

# Набор рассыпан в 1982 г.

Борис Хазанов (Геннадий Моисеевич Файбусович) (1928-2022) написал три книги для детей под псевдонимом Г. Шингарев. Последняя готовилась к изданию в 1982 году. После того, как стало известно, что автор эмигрирует из Советского Союза, набор книги был рассыпан. В архиве автора сохранился чудом спасшийся экземпляр, напечатанный и переданный автору на корректуру. Теперь у вас есть возможность беспрепятственно прочитать книгу, 40 лет пролежавшую в архиве.  
Публикуется впервые.

**Г. ШИНГАРЕВ**

**СЛЕДСТВИЕ  
ПО ДЕЛУ  
О ПРИЧИНЕ**

**От искусства врачевать  
к науке о болезнях**



## Предисловие

---

Нельзя сказать, чтобы наш читатель был обделен книгами о медицине. На прилавках магазинов регулярно появляются научно-популярные и научно-художественные произведения, посвященные советской и мировой медицинской науке, ее достижениям, ее творцам, не говоря уже о неиссякающем потоке статей в массовых популярных журналах. Ни одна крупная отрасль современного врачевания — будь то хирургия, лечение сердечно-сосудистых заболеваний, борьба с инфекциями или борьба против рака — не оставлена без внимания писателями-популяризаторами, журналистами, мастерами научно-публицистического и научно-художественного жанра.

Во всей этой литературе, в большинстве своем полезной и интересной, мне видится, однако, существенный пробел. Дело в том, что медицина, как и всякая наука, помимо тех общих и конкретных задач, которые она решает, — задач исследования, лечения и предупреждения болезней, — имеет еще один аспект, обращенный, так сказать, внутрь самой науки. Наука не только решает стоящие перед ней проблемы, но и задумывается о себе самой, о смысле своих основных понятий. Я говорю о той стороне врачебно-медицинского знания, которую принято называть философией и методологией медицины. К сожалению, в нашей массовой научно-просветительной литературе довольно редко появляются произведения, ясно и доступно, на современном уровне освещающие методологические и философские проблемы медицины с позиций самого передового мировоззрения — марксистско-ленинской философии. Нет надобности говорить о том, как нужны такие книги сегодняшнему требовательному читателю.

Небольшая книжка, которую вы держите в руках, призвана в какой-то мере восполнить этот пробел. Автор книги, кандидат медицинских наук, удачно совмещает в себе профессионала-медика, врача с большим стажем практической и исследовательской работы, с писателем.

Это обстоятельство, на наш взгляд, должно способствовать успеху книги, сочетающей достаточно высокий научный уровень, обширный фактический материал с хорошим литературным стилем.

Неискушенному читателю может показаться, что теория медицины, как некий «тыл» в отличие от медицинского «фронта», где происходит драматическая схватка со смертью непосредственно у постели больного, — это тихая, спокойная, сугубо академическая область. На самом деле это область, где кипят споры и не остывают страсти, арена острой и непрекращающейся идейной борьбы. Ни один крупный медик не оставался в стороне от этой борьбы. Да иначе и быть не может. И одно из достоинств книги Г. Шингарева состоит в том, что в ней показано, какое огромное влияние оказывают общетеоретические, философские установки медицины на врачебную практику, как трудно подчас провести границу между «теорией» и «жизнью» в искусстве врача. Но, вводя читателя в атмосферу споров и противоречий, показывая развитие медицинской мысли со всеми ее колебаниями, поворотами вспять, догматическими застываниями и революционными взрывами, автор тем самым отступает от укоренившейся традиции изображать медицину как некий парад достижений и побед. Победы покупаются дорогой ценой — вот важный урок, который читатель вынесет из книжки.

Философия медицины охватывает чрезвычайно широкий круг проблем. Как и с какой стороны к ним подступиться? Какие из них выбрать в качестве наиболее существенных и одновременно способных заинтересовать читателя-неспециалиста? Автор своеобразно решил трудную задачу организации материала. Книга не следует строгому плану, но и не представляет собой серию разрозненных очерков. В центре внимания находится проблема сущности болезни и вытекающих из ее понимания принципиальных направлений врачевания. При этом автор книги справедливо выделяет идею причинной обусловленности болезней как ядро проблемы; становление и развитие этой идеи — фундаментального представления научной медицины — и составляет основное содержание книги. В связи с этим в книге уделено большое место экскурсам в историю медицины.

Становление идеи причинности отнюдь не было прямолинейным процессом, и на протяжении многих веков

в медицине (такова точка зрения автора) прослеживаются две противоборствующие линии: одна из них связана с учением, традиционно приписываемым полубогдарному «отцу медицины» Гиппократу, о том, что болезнь есть результат нарушения равновесия в самом организме (поэтому болезни лечит природа, а врач ей лишь помогает), вторую автор связывает с именем знаменитого врача и натурфилософа XV века Парацельса — это представление о том, что болезни вызываются внешними, посторонними причинами и представляют собой нечто чужеродное по отношению к организму. Обе линии, таким образом, подсказывали различное определение сущности заболевания и различные принципы систематики болезней и в дальнейшем воплотились в два подхода к лечению недугов — патогенетический и этиологический. Диалектика борьбы противоборствующих линий, которые автор образно называет «двумя лицами» медицины, и синтез достижений медико-философской мысли прошлого в современном материалистическом научном врачевании — вот, условно говоря, сюжет той драмы идей, которая разыгрывается перед читателем.

Однако не будем пересказывать книжку. Отметим лишь, что не все в ней удалось автору в одинаковой степени, что некоторые положения, высказанные в полемически заостренной и несколько нарочито парадоксальной форме, представляются не вполне бесспорными. Впрочем, автор не скрывает, что он намеренно сосредоточивает свое внимание на противоречиях медицинской мысли и тем самым как бы вызывает читателя на спор, приглашая его критически взглянуть на вещи, казалось бы, несомненные и неоспоримые. Книга Г. Шингарева продиктована большой любовью к благородной медицинской профессии и ее представителям. Она содержит много ярких примеров из истории науки, любопытных фактов и практических наблюдений. Думаю, что она будет с интересом прочитана читателями разных профессий, молодежью и, конечно, студентами-медиками — будущими советскими врачами.

Г. И. Царегородцев,  
профессор,  
доктор философских наук





## Вместо пролога. Принц и дервиш

Жил да был... Сколько разных историй начинается с этой присказки. Начнем с нее и мы. В давние времена жил-был принц. Владения его простирались от востока до запада, и многие красавицы мечтали выйти за него замуж. Но он ни на кого не смотрел. Ибо он страдал мучительным недугом — головной болью, не утихавшей ни днем, ни ночью.

И было так до тех пор, пока во дворец не пришел странствующий ученый монах — дервиш. Он поднес больному чашу с одурманивающим питьем. Осушив ее, принц лишился чувств. Тогда дервиш зажег свечи и особыми щипцами приподнял у спящего черепную крышку. Оказалось, что под черепом, свернувшись, лежит змея. Врач схватил ее щипцами и вышвырнул вон. Принц выздоровел. А дервиш отказался от подарков и денег и в тот же день покинул город. И след его затерялся в пыли на проезжей дороге.

Сказка ложь, да в ней намек. Вообразите, что действующие лица, словно актеры после спектакля, совлекли с себя пестрые одежды, отклеили бороды и превратились в обыкновенных людей, наших современников. Тогда мудрый дервиш окажется врачом-нейрохирургом, а принц — пациентом, у которого длительные головные боли вызваны раздражением мозговых оболочек, допустим, в связи с опухолью мозга. Правда, детали диагностики в сказке опущены. Зато лечение описано подробно и достаточно достоверно: больного усыпили сонным зельем (дали наркоз), зажгли свечи (операционную лампу), приподняли у него черепную крышку (то есть произвели трепанацию черепа). Итак, легенда о дервише (различные варианты ее можно найти в сборниках восточного фольклора), если угодно, представляет собой медицинский миф; как всякий миф, она моделирует действительность и вместе с тем предлагает для нее некий высокий образец. Легенда заключает в себе символику идеального

лечения. Лечение это состоит в том, что болезнь врачуют, изгоняя ее прочь, как зловредного паразита.

Без сомнения, у каждого человека, какова бы ни была его медицинская эрудиция, найдутся кое-какие соображения по вопросу о том, откуда берутся болезни. Обыденное сознание по-своему справилось с этим вопросом, выработав (много тысяч лет назад) мистифицированное представление о некоей напасти, поражающей человека приблизительно так, как молния поражает дерево или разбойник валит с ног беззащитного путника. Другими словами, с давних пор и во всяком случае задолго до возникновения научной медицины в уме человека укрепилось представление о болезни как о чуждой ему агрессивной силе, которая грозит гибелью, но может и пощадить, оставив по себе более или менее тягостное воспоминание или даже отчетливый след насилия, например оспины на лице.

Из записок Альберта Швейцера мы узнаем о том, что пациенты, обращавшиеся за помощью в его больницу в Габоне, обыкновенно просили дать им средство изгнать червя, который, как они утверждали, проник в голову, а оттуда переселился в желудок. Сам доктор получил на языке племени галоа прозвище «Оганга» — колдун.

Было бы любопытно проследить, как отпечатались эта демонология в языке. Злая сила нашла отражение в словесных клише, таких, как «схватило», «скрутило», «заколело», в названиях болезни: удар, эпилепсия. Последний термин, известный со времен Гиппократов, означает буквально схватывание или нападение. «Грудная жаба» — не просто удачная метафора; она напоминает о каких-то очень старых воззрениях на сущность сердечных болей. Образ недуга как чего-то или кого-то, кто нападает из-за угла и вселяется в человека извне, пронизывает художественное творчество всех народов. В русских поверьях блудные девы-лихоманки Знобоя, Гнетоя, Желтея, Огня, насылающие болезнь, в которой нетрудно узнать малярию, олицетворяют в то же время и ее основные симптомы: озноб, жар, пожелтение кожи и пр. В «Слове Даниила Заточника», памятнике XII столетия, эта болезнь названа «трясцей»; автор сравнивает с ней злую жену.

В 1962 году в одной из клиник города Лимы больному, перенесшему травму головы, была произведена операция вскрытия черепа (костнопластическая трепанация): хирург Франсиско Грана удалил сгусток крови под

твердой мозговой оболочкой, который нарушил циркуляцию спинномозговой жидкости и вызвал повышение внутричерепного давления. Оригинальность этого вполне обычного вмешательства состояла в том, что оно было выполнено инструментами, найденными при раскопках древней столицы инков. Не имея никаких представлений о физиологии мозга, аборигены Перу практиковали декомпрессивную, то есть снижающую давление, трепанацию черепа, и, надо думать, не без пользы для больных. Но и эта медицина сравнительно не так еще стара: речь идет о временах шестисотлетней давности. Операция, о которой мы сейчас упомянули, была известна гораздо раньше: она описана в индийском медицинском памятнике «Аюрведа», которому несколько тысяч лет. Наконец, даже на тихоокеанских островах, где цивилизация находилась в зачаточном состоянии, найдены теменные кости людей со следами прижизненных хирургических вмешательств. Эти поразительные факты станут понятнее, если мы свяжем их с древнейшими представлениями о природе головной боли. Хирург свердил кость, чтобы выпустить беса.

Теперь остановимся на минуту и спросим себя: что все это значит? Очевидно, что за многочисленными примерами скрывается какая-то общая логическая схема. В самом кратком изложении она выглядит так. Болезнь есть нечто постороннее по отношению к больному. Болезнь нападает на человека и внедряется в него. Значит, происхождение или причина болезни по существу тождественны самой болезни; причина — это и есть болезнь. И лечение сводится к тому, что эту причину изгоняют. Как беса. Как змею из головы принца.

Что здесь правда, а что фантазия? Где кончается мифология и начинается научная истина? Между этими полюсами, между магией и наукой, простирается вся столетовая история медицины. Мы не смогли бы ее обозреть, даже если бы эта книжка была в десять раз толще. Однако речь идет о предметах, в которых сосредоточена в конечном счете вся суть этой науки. Что значит — заболеть? Этот вопрос, ответ на который ясен для каждого человека, поскольку болезнь есть почти неизбежная часть его житейского опыта, оказывается сложным и запутанным, если, отвлекаясь от знакомых конкретных болезней или болезненных состояний, попытаться понять, что представляет собой болезнь вообще.

Медицина — наука практическая. Отсюда не следует, что она игнорирует все, что не имеет прямой связи с лечением болезней или их предупреждением, но это значит, что она стремится использовать достижения других наук в практических целях — для терапии и профилактики заболеваний. Ни практика, ни теория, разумеется, не развивались обособленно, и, однако, в практическом врачевании всегда присутствовало нечто еретическое, противящееся разного рода отвлеченным построениям. Вместе с тем клиническая медицина при всем своем традиционном эмпиризме силилась выработать собственную прикладную философию — создать универсальный образ болезни и универсальную стратегию врача. Ответить на вопрос, что такое болезнь, означает одновременно ответить, что такое причина болезни, в чем они, эти причины, и как с ними воевать.

Эту книгу можно было бы еще назвать «Два лица медицины». Почему два? В перспективе долгого пути медицина предстает перед нами как многоликая, разнородная совокупность воззрений на сущность недугов, лучше сказать, как смена этих воззрений. Мы располагаем некоторыми сведениями о первобытной медицине пастухов, охотников и собирателей трав. Нам известна медицина шаманов, храмовая медицина жрецов, мы знаем натурфилософскую медицину античности и Возрождения, медицину XIX столетия, современную технико-экспериментальную медицину. Мы знаем, наконец, архаические лечебные системы, дожившие до наших дней и в известной мере противопоставляющие себя «академической» медицине, например гомеопатию. За спиной у современного врача стоит бесконечная череда его предков. Каждый из них что-то добавил к его нынешнему богатству; каждый оставил какое-нибудь словечко, какое-нибудь тонкое наблюдение, а иногда и предрассудок.

Многие приемы и правила врачевания восходят к весьма отдаленным временам. Но важно понять, что за старыми и новыми приемами, за бальзамической повязкой, хирургической лигатурой, рвотным, слабительным, снотворным или болеутоляющим снадобьем стоят не только века наблюдений, терпеливый опыт, деятельное сострадание и самоотверженная любовь. За ними скрыта борьба медицинских идей, становление медико-философских концепций, и великие имена прошлого, будь то Гиппократ или француз Рене Лаэннэк, Матвей Яковлевич Мудров

или Сергей Петрович Боткин, — лишь символы или вехи, отмечающие отдельные достижения (и тяжкие неудачи) на этом пути. И все же сквозь поиски и блуждания просматривается некая непрерывная нить — руководящая идея. Это идея причинной обусловленности болезней.

Идея кажется самоочевидной, но читатель убедится, что это не совсем так. Наполняясь реальным научным содержанием, эта идея породила величайшие достижения — учение о самостоятельности болезненных форм и принцип специфического лечения недугов. Нет болезни вообще — есть конкретные заболевания; у каждой болезни — своя причина; ищите причину, и вы поймете суть всех болезненных проявлений; устранив причину, вы исцелите больного. Вот некоторые самые общие развертки этой идеи, ставшей фундаментом классической медицины. Но исчерпывают ли они все наши представления о больном человеке? В том-то и дело, что далеко не все факты и наблюдения, не всякое заболевание и не всякий пациент уместаются на прокрустовом ложе этих соблазняющих своей простотой постулатов. Идея выявила свою внутреннюю противоречивость и породила две точки зрения на сущность болезней. Болезнь как следствие внешних вредностей и болезнь как явление, коренящееся в самом организме; патология как нечто противоположное «норме», то есть нарушающее физиологию, и патология как своеобразное продолжение физиологии, как новая норма. Заметьте, речь идет отнюдь не об умозрительных проблемах. Оба «лица» медицины, предлагая две модели причинно-следственных отношений, подсказывают и двойственный подход к систематике болезней, и разные, подчас исключаящие друг друга принципы терапии.

Рассказывая о двух тенденциях медицинского теоретизирования, мы, конечно, поставим куда больше вопросов, чем дадим на них ответов. Еще бы! Ведь наука — это непрерывное шествие от одного вопросительного знака к другому. Однако два лица медицины — это два лика Януса, которые принадлежат одному и тому же существу. Оба в каком-то смысле необходимы и оба дороги практическому врачу. Итак, мы предлагаем читателю вступить в трудную и не совсем привычную для него область. «*Der Geist der Medizin ist leicht zu fassen*» («Дух медицины уразуметь легко»), — утверждал Мефистофель. Так ли это?

История болезни  
и комментарии к ней

Пациент жалуется на боли в левом боку и под лопаткой, сухой болезненный кашель, озноб, жар, общее недомогание.

**Анамнез.** Несколько дней назад выехал из дому, часть пути провел в открытом экипаже, затем ехал поездом с пересадкой; несколько раз выходил из переполненного вагона на продуваемую ветром площадку. Не спал ночь. Высадившись из поезда на рассвете 28 октября, совершил многочасовое путешествие в пролетке по тряской дороге. Ночевал в монастыре. На другой день ездил в соседнее село, переправлялся через реку на пароме. Вечером 30 октября почувствовал себя нездоровым: болела голова, ощущал необычную слабость и ломоту во всем теле. Тем не менее снова отправился в путь. Доехал на лошадах до железнодорожной станции и сел в поезд. 31 октября между четырьмя и пятью часами пополудни начался сильный озноб. Стучал зубами, не мог согреться. Затем поднялась температура. Был высажен на ближайшей станции, с трудом, поддерживаемый своим спутником шел по платформе.

В молодости участник двух войн; ранений и контузий не было. Наследственность благоприятная. Семь с половиной лет назад перенес затяжную постгриппозную пневмонию. Ведет активный образ жизни, занимается интенсивным трудом, физическим и умственным, катается верхом и на велосипеде. Женат, имеет 11 детей. Не курит. Не употребляет спиртных напитков.

**Статус.** Больному 82 года; худощав, правильного телосложения, ниже среднего роста. Общеклиническое состояние средней тяжести, в дальнейшем — тяжелое. Пульс малого наполнения, аритмичный и учащенный. На лице слабый румянец, губы синюшны, крылья носа раздуваются при дыхании. Кашель, вначале сухой, затем со

скудной вязкой мокротой ржавого цвета. Одышка, слабость. Температура 39°.

При исследовании грудной клетки слева ниже угла лопатки определяются признаки уплотнения легочной ткани: укорочение перкуторного звука, жесткое дыхание и пр.; здесь же выслушиваются сухие крепитирующие хрипы. Справа единичные сухие хрипы. Границы сердца расширены, тоны глухие. Мерцательная аритмия. Дополнительные исследования (анализ крови, просвечивание, электрокардиография) не производились.

#### **Дневник болезни.**

1/XI начало лечение: препараты наперстянки внутрь, кофеин и камфорное масло под кожу. Кислород. Строгий постельный режим. Состояние без улучшения.

2/XI ночью бредил. Пульс 120. Температура 39,5.

3—4/XI без существенных перемен.

В ночь на 5/XI возбужден, громко бредит, «обирается» (ищет что-то на одеяле), несколько раз порывался встать. К утру резкое ослабление сердечной деятельности, падение температуры, холодный пот, нитевидный пульс, резкая слабость, протрация. После экстренных мер деятельность сердца восстановилась.

6/XI относительное улучшение. Просил есть, пил молоко. День провел спокойно.

После полуночи состояние ухудшилось. Резкая одышка. Больной мечется в постели, хватает ртом воздух. Введен морфин; одышка уменьшилась, больной уснул. К утру исчезновение пульса. 7/XI в 6 ч 05 мин больной скончался.

**Диагноз.** Крупозное воспаление нижней доли левого легкого.

Поставив точку, которая в этом случае завершает целую жизнь — и какую жизнь! — врач обязан задуматься. Итог его размышлений, выводы, которые он делает для себя, составляют, согласно традиции, особую часть истории болезни — эпикриз. Попробуем и мы дать оценку изложенному.

Когда студенты-медики, прослушав курс нормальной анатомии, физиологии, гистологии, биохимии и прочих теоретических дисциплин, приступают к изучению болезней, им для начала демонстрируют так называемых типичных. Было бы интересно рассмотреть, что, собственно, это значит — типичный больной. Мы сделаем это

немного позже. Пока же ограничимся несколько расплывчатым определением: типичный больной — это такой, чья болезнь в большой мере соответствует общепринятому представлению об этой болезни. Он не страдает посторонними недугами, затемняющими картину: он не мнителен, не сбивает с толку врача, придумывая себе то, чего у него нет; все признаки его заболевания ярко выражены, все детали словно списаны с учебника. И тому, кто помнит учебник, в общем нетрудно будет догадаться, что это за болезнь.

Именно такой случай, по-видимому, представляет история предсмертной болезни Льва Николаевича Толстого, которую мы привели в самом кратком изложении, придав ей для наглядности форму современного клинического документа.

В самом деле, каждая подробность этой истории показательная. Пневмония — обычный недуг стариков, и в то же время она часто поражает активных, отличающихся хорошим здоровьем людей. Л. Н. Толстой, несмотря на свои годы, был бодр и физически крепок; сохранилась фотография, на которой 80-летний Толстой молодцевато сидит на лошади. Пневмония имеет свойство повторяться (в 1902 г. Толстой уже болел чем-то подобным). Пневмония обычно поражает нижние легочные доли, при этом левая, по данным медицинской статистики 1899 года, была наиболее частой локализацией воспалительного процесса: так и здесь. Имеется весь набор характерных клинических симптомов, включая ржавую мокроту, вызванную примесью измененной крови, — признак, знакомый каждому фельдшеру. Словом, все, как говорится, одно к одному.

Можно было бы пойти дальше — продолжить нашу реконструкцию, вписав в историю болезни анализы, которые на самом деле не делались; при этом мы вряд ли погрешили бы против действительности. Например, почти наверняка можно сказать, что анализ крови, если бы он был выполнен, показал бы резкое повышение числа белых кровяных телец (лейкоцитов) с преобладанием нейтрофильных форм. Ведь это такой же типичный признак, как лихорадка, кашель, ржавая мокрота и прочее. Рентгенолог, исследуя легкие, обнаружил бы, по всей вероятности, затемнение левой нижней доли — тень воспалительного очага, а может быть, и кое-что справа. И так далее. Правда, тут же возникает вопрос, не попадаем ли

мы в ловушку предвзятости. Не есть ли так называемая типичная картина болезни всего лишь искусственная конструкция, которую мы создаем, подбирая «подходящие» факты и отбрасывая (незаметно для самих себя) «неподходящие»?

Придется вернуться к началу. Осенней ночью человек совершает шаг, который обдумывал много лет. Он покидает родной дом и семью. Он стар. Он в том возрасте, когда, по его собственным словам, надо думать о смерти, и тем не менее собирается начать новую жизнь. Он и сам еще не знает какую. Но жребий брошен. И с внезапной решимостью, спеша и боясь разбудить близких, в темноте, кое-как собирается, добирается до станции, едет, пересаживается, ночует в дальнем монастыре, вновь, боясь погони, садится в поезд. Он переживает момент величайшего напряжения душевных сил, и ему нездоровится. Он вынужден сойти на глухой станции.

Люди, собравшиеся на платформе (молва о том, что едет Толстой, уже успела распространиться), видят, как из дверей вагона выходит старец маленького роста, в высоких сапогах, с большой белой бородой. Его сопровождает друг и почитатель, врач. Вскоре прибывают еще два медика. Старик лежит в доме начальника станции, ему очень плохо; у него жар, он бредит. Вчера еще крепкий, полный сил и замыслов, он сегодня не может поднять голову от подушки. Врачи находят хрипы в легких. Лечение мало помогает. На шестой день от начала болезни состояние еще более ухудшается, а ночью наступает кризис: температура падает. Пульс тоже. Утром 7 ноября 1910 года газеты во всем мире выходят с известием о том, что Л. Н. Толстой умер.

Несколько позже врачи Д. П. Маковицкий, Д. В. Никитин и Г. М. Беркенгейм составили подробное описание болезни Толстого. Там говорилось: «Констатирован воспалительный фокус в нижней доле левого легкого, под лопаткой; в правом легком явление бронхита и застоя... Смерть Льва Николаевича последовала от быстро наступившего упадка сердечной деятельности. Во время прежних тяжелых заболеваний деятельность сердца также была очень ослаблена, но благодаря своему крепкому организму, главным образом необычайным душевным силам, Л. Н. выходил победителем из борьбы. Это давало надежду, что и на этот раз сильный организм, хотя и постаревший, но достаточно крепкий, победит инфекцию.

Однако, по нашему мнению, сильные душевные потрясения последнего времени и утомление от необычного путешествия настолько ослабили нервную систему и сердце, что болезнь приняла сразу тяжкий характер и привела к роковому концу.

Полвека спустя историк, исследовавший обстоятельства трагической развязки на станции Астапово, обратился к ныне покойному крупнейшему терапевту нашей страны, профессору М. С. Вовси с просьбой проанализировать этот случай с позиций современной науки. Эксперт дал следующее заключение (привожу его по книге Б. Мейлаха «Уход и смерть Толстого»):

«Ретроспективный анализ данных истории болезни позволяет считать, что заболеванием, послужившим причиной смерти, было воспаление легких (по типу крупозного), нижней доли левого легкого. Возможно, что имелся второй воспалительный фокус в правом легком».

Итак, все сошлось.

### ГЛАВА 3

## Метод или наитие?



---

Все сошлось, и сомнений в правильности диагноза не остается. Пожалуй, догадаться мог бы и неспециалист — настолько простой, яркой, знакомой каждому из житейского опыта выглядит вся эта история. И теперь, когда мы знаем все обстоятельства, нетрудно догадаться, каков был ход мыслей эксперта. Он должен был рассуждать примерно так. Такой-то больной предъявлял такие-то жалобы. У него были найдены такие-то объективные симптомы. Вся эта совокупность признаков характерна для такого-то заболевания. Значит, у него было именно это заболевание.

Но зададим себе вопрос: действительно ли эксперт двигался в своих размышлениях по этому пути — собрал отдельные факты и сложил из них диагноз, как ребенок складывает картинку из кубиков? Или, повинувшись тому

неосознанному, мгновенно срабатывающему механизму, который именуется врачебной интуицией, он с порога поставил диагноз, а потом уже начал проверять свою гипотезу, находя в подробностях клинической картины все новые и новые подтверждения? Наконец, может быть, у него было несколько гипотез и он примерял и отбрасывал одну за другой, пока не остановился на подходящей?

Вы захворали, но еще до того как приехала неотложка, к вам заглядывает приятельница (назовем ее условно тетя Маруся) и без особых затруднений распознает вашу болезнь. Она сама перенесла нечто подобное — у нее тоже болел живот, и тоже справа. Основываясь на своем опыте, тетя Маруся уверенно ставит диагноз аппендицита.

Является врач. Он долго расспрашивает вас, затем приступает к осмотру: слушает легкие, сердце (что уж вовсе как будто не относится к вашим жалобам), наконец щупает живот. Щупает долго, несколько раз повторяя одно и то же. И в конце концов объявляет, что у вас аппендицит. Ему понадобилось полчаса, чтобы решить задачу, с которой соседка справилась в одну минуту.

Клиническое распознавание болезней, или диагностика, имеет по крайней мере две стороны — методологическую и содержательную. Можно спросить себя, каким образом достигается медицинская истина о больном человеке, и можно задать вопрос, что, собственно, представляет собой эта истина. Для нас интересней второй пункт, но скажем прежде несколько слов и о первом.

Каждый, кто задумается над сущностью диагностического процесса, обратит внимание на противоречие, которое состоит вот в чем. С одной стороны, диагноз представляет собой итог рациональных операций, в принципе не отличающихся от тех, которые проделывает школьник, решая задачу, или естествоиспытатель, наблюдая поведение физических объектов либо живых существ. Медицина — дитя естествознания (правильнее было бы сказать — побочное дитя), и, обследуя больного, врач нередко пользуется все тем же индуктивным методом, который со времен Фрэнсиса Бэкона сделался основой любого естественнонаучного исследования: собирает факты, определенным образом выстраивает их и делает вывод. А с другой стороны, самый добросовестный клиницист не посмеет отрицать, что нередко ход его мыслей совершается непонятным для него самого путем. Он еще не успел

собрать десятой доли необходимых фактов, не успел как следует вдуматься в условия задачи, а внутренний голос, словно сосед по парте, уже подсказывает ему решение. И все дальнейшее исследование начинается подозрительно напоминать старания ученика подогнать решение под готовый ответ.

«Врач узнает болезнь,— заметил один писатель,— как при встрече узнают старого знакомого, не пытаясь вникнуть в логику узнавания. Эта психическая операция ускользает от нашего контроля».

Но в действительности метод и интуиция не противоречат друг другу. Строго говоря, так и должно быть в любой науке. Клиническое распознавание болезней есть наука — в отличие от диагностического искусства тети Маруси. Опыт подсказывает врачу мгновенную догадку, но эта догадка — всего лишь рабочая гипотеза. И с этого момента все действия врача осознанны, логически детерминированы и планомерны. Если хочет, он даже сознательно стремится дискредитировать свою гипотезу. Его задача — подвергнуть ее испытанию путем проверки фактов. Если такая проверка не опровергает, а подтверждает первоначальное предположение, значит, диагноз поставлен правильно.

И все-таки слишком часто особые условия медицинской работы вынуждают врача сократить этот путь, по видимости подменив научный метод наитием. Если в идеале врач должен был бы походить на шахматиста, тщательно обдумывающего каждый ход, то в действительности он уподобляется игроку в «блиц», который едва успевает делать ход за ходом. К тому же это блиц, играемый одновременно на тридцати досках. Пациенты не могут и не хотят ждать, когда доктор приведет в порядок свои мысли. Самый же яркий пример ситуации, в которой наукообразная методичность не только неуместна, но невозможна, представляет ургентная, то есть неотложная, диагностика. Перед вами больной в диабетической коме; шансы умереть для него возрастают с каждой минутой в геометрической прогрессии. Вместе с тем это отнюдь не безнадежный случай: надо просто знать, что человек страдал диабетом. Но как узнаешь? Расспросить его невозможно — он без сознания.

Выручает нечто неопределенное — мелкие и как будто случайные признаки, например, особый запах изо рта, это и служит диагностической отмычкой. Врачи чрезвы-

чайно ценят эти патогномичные, то есть указывающие на конкретную болезнь, признаки; в англо-американской медицинской литературе они именуется «ключами».

Кто-то удачно назвал симптомы болезней алфавитом, при помощи которого специалист читает загадочный «текст» — клиническую картину недуга. Это сравнение можно продолжить. Пробегая глазами страницу, мы не прочитываем каждое слово до конца, иначе чтение было бы слишком долгим процессом; сами того не замечая, мы ориентируемся на несколько ключевых букв и в сущности не читаем, а угадываем одно слово за другим.

Даже беглый осмотр позволяет врачу уловить отдельные приметы, от которых он подчас мгновенно, минуя долгий путь накопления и анализа информации, перешагивает к диагнозу. Держа на ладони руку больного, врач, точно хиромант, читает его судьбу: цвет и форма ногтей, окраска ладонных возвышений говорят ему о многом. Врач в буквальном смысле слова видит жребий человека у него на челе, потому что болезнь надевает на лицо маску, но не для того, чтобы скрыть печальную тайну, а для того, чтобы ее разоблачить. Это похоже на маски древнегреческого театра, которые должны были сразу осведомить зрителей о характере персонажа.

Двадцать четыре века назад была описана «маска Гипократа» — бледное, с заострившимися чертами и синеватыми тенями лицо больного, у которого произошла катастрофа в брюшной полости. В начале XIX века лейб-медик Наполеона и профессор Парижской клиники милосердия Жан Корвизар описал в «Трактате о болезнях сердца» тип лица, впоследствии названный его именем: синие губы, багровые пятна на щеках. Мельком взглянув на это «лицо Корвизара», врач угадает сужение левого предсердно-желудочкового отверстия. Специфическая бледность наводит на мысль о пороке клапанов аорты; красное, точно распаренное лицо человека с покрасневшими белками глаз выдает болезнь крови — эритремию. Свои маски, своего рода вывески, имеют самые разные недуги — легочные, эндокринные, почечные.

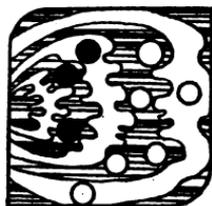
Из сказанного можно сделать вывод, важный для понимания кажущейся антиномии логики и интуиции в работе врача. То, что называют внезапным прозрением, интуицией или чутьем, при ближайшем рассмотрении часто оказывается особым сокращенным вариантом логики. Врач не то чтобы угадывает, а скорее догадывается

о болезни по двум-трем ведущим признакам. Секрет в том, чтобы уметь схватить эти признаки на лету.

Однако эти примеры, демонстрирующие романтическую сторону диагностики (пришел — увидел — победил), не должны заслонять от нас ее трудную и трезвую прозу. Медицина не развивалась бы как наука, навсегда осталась бы архаическим искусством одиночек и не могла бы обезопасить себя от шарлатанства, если бы распознавание болезней не покоилось в конечном счете на твердом и последовательном естественнонаучном методе. Основы этого метода общеизвестны: он состоит в исследовании больного, которое выполняется по определенной схеме.

#### ГЛАВА 4

### Умение задавать вопросы



---

Старый врач, некогда учившийся в Германии, вспоминал, как однажды он присутствовал на амбулаторном приеме. Профессор, окруженный студентами, бросил взгляд на входящего посетителя (тот припадал на ногу) и объявил: «Diagnose durch die Nase: Tuberkulose!» («Диагноз, не снимая одежды: туберкулез!»). Профессор имел в виду туберкулезное поражение тазобедренного сустава. Получилось эффектно и даже в рифму. Но когда пациент разделся, оказалось, что поражен не тазобедренный сустав, а коленный, да и болезнь совсем другая. Между тем даже беглый расспрос позволил бы, вероятно, избежать ошибки.

«Даже». Кое-кто склонен подозревать, что вопросы, задаваемые врачом при первом знакомстве с пациентом, не более чем формальное предисловие к чему-то более существенному. «Я начинаю с того, что ставлю страждущему вопросы», — говорится в трактате Руфа Эфесского, современника императоров Адриана и Марка Аврелия. Не устарело ли это правило? Здесь можно вспомнить медицинский анекдот. Когда к Бисмарку, захворавшему

чем-то, был приглашен врач Эрнст Швенингер, он принял обстоятельно расспрашивать больного. Тот заворчал:

— Лечите, а не разговаривайте!

На что Швенингер ответил:

— В таком случае, ваше сиятельство, вам лучше было бы обратиться к ветеринару. Это единственный врач, который ни о чем не спрашивает своих пациентов.

Швенингер стал личным врачом канцлера, хотя до него на этом посту сменили друг друга сто докторов.

Итак, сначала — расспрос. Однако врач не просто выслушивает больного, но старается объективировать его признания. В этом проявляется его верность научному методу. Большинство людей не умеют проводить четкую грань между фактами и оценками; это особенно трудно, когда рассказываешь о себе. Врач вынужден извлекать крупницы истины из причудливой мешанины жалоб, смутных воспоминаний и псевдонаучных домыслов, которую обрушивает на него больной.

Но это было бы еще полбеды; хуже другое. Редкий больной приходит к доктору, не имея более или менее готового диагноза, который он несет перед собой, как флаг. Этот диагноз, может быть, поставлен когда-то другими специалистами, но чаще представляет собой плод домашнего творчества пациента и его близких. «Я сердечница». «Я гипертоник». «У меня спазм сосудов». «Стенокардия». Диагностическими оценками, желанием объяснить доктору свои ощущения на якобы понятном ему языке проникнут весь рассказ больного. Его речь пестрит терминами. Иногда кажется, что он не столько хочет рассказать о своем страдании, сколько показать, что и он не лыком шит. И в самом деле, кто в наше просвещенное время не научился выговаривать мудреные греческие и латинские слова! В устах полузнайки они превращаются в опасные мифы. Горе тому врачу, который предпочтет готовые ярлыки фактам.

Тогда окажется, что грозными именами «стенокардия», «инфаркт» называли вполне невинную межреберную невралгию или функциональные расстройства, свойственные климактерическому периоду у женщин и не требующие серьезных мер. Но дело может обернуться и в худшую сторону. Якобы безопасное расстройство может оказаться серьезным недугом. Короче говоря, врач обязан поступить как человек науки. Ему нужны первичные данные,

сырые факты. Подобно Сократу, он ищет истину, ничего заранее не утверждая, не споря с собеседником, а лишь задавая ему вопросы. Ничье готовое мнение для него не указ.

Разговор с больным есть способ исследования. (В психиатрической практике — главный способ.) Этот разговор представляет собой сложное искусство, быть может, вершину врачебного мастерства, и каждый, кому приходилось иметь дело с врачами, знает, что можно встретить медика, прекрасно разбирающегося в болезнях, много читавшего, владеющего сложными инструментальными методиками, но не умеющего разговаривать с больными и потому — не врача. Говоря кратко, анамнез (этим словом мы начали главу о Толстом) есть история больного человека, реконструированная врачом из сообщений самого больного.

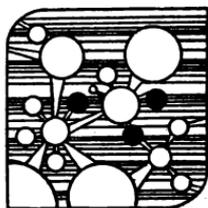
В России во второй половине прошлого века сложились две школы клинической диагностики. Одна из них связана с именем Сергея Петровича Боткина, величайшего из русских врачей; в течение двадцати семи лет (с 1862 года до своей смерти в 1889 году) он был профессором терапевтической клиники в Петербургской медико-хирургической академии. Другую основал Григорий Антонович Захарьин, тридцать пять лет (с 1860 г.) проработавший в клинике факультетской терапии Московского университета. Обе школы до некоторой степени противостояли одна другой.

Петербургская школа Боткина пропагандировала строго объективный естественнонаучный метод обследования больного. Боткинская клиника чуть ли не первая в стране ввела у себя лабораторные способы диагностики. Московская школа Захарьина разработала сложный и изощренный анамнестический метод. Разумеется, оба направления не были абсолютно враждебны друг другу, и не следует думать, будто в одной столице только и делали, что выстукивали, выслушивали, ощупывали больных, измеряли у них температуру и откачивали желудочный сок, а в другой занимались только расспросом, полагая, что слово больного — все, а градусник и медицинский зонд — от лукавого. (Спор о целесообразности желудочного зондирования живо занимал врачебную общественность в 70—80-х годах прошлого века.) Все же эти направления отразили две главные ориентации диагностической мысли.

Можно было бы думать, что успехи микробиологии, биохимии, иммунологии, появление рентгена и т. д. приведут к окончательному торжеству «объективного» метода над «субъективным». Ничуть не бывало. Лозунг Захарьина «Qui bene interrogat, bene diagnoscit» («Хорошо диагностирует тот, кто хорошо расспрашивает») остается незыблемой истиной по сей день. По крайней мере в половине случаев сведения, полученные от самого пациента, дают ключ к решению задачи. Это хорошо знают врачи и, кажется, понимают сами больные.

## ГЛАВА 5

### Похвальное слово стетоскопу



---

Получив в подарок от некоего Эскулапа ученый труд, озаглавленный «О трудности и достоверности врачебного искусства», Лейбниц заметил: «Дай бог, чтобы достоверность была так же велика, как трудность».

«Они суются со своими лекарствами, действие которых не знают, в организм, который тоже не знают!» — бранился Вольтер.

«Жизнь коротка, — говорится в одном из сочинений Гиппократ (или того, кто писал под этим именем), — а путь искусства долог. Удобный случай мимолетен. Опыт ненадежен. Суждение трудно».

Сейчас мы уже не можем сказать, что нам ничего не известно о тайнах человеческого организма. Но жизнь по-прежнему коротка, а путь искусства стал еще длиннее. Врачебные ошибки — ошибки диагностики — и в наше время не такая уж редкость; можно предполагать, что они не исчезнут и в ближайшем будущем.

Не надо думать, что ошибка диагноза во всех случаях влечет за собой роковые последствия: большинство таких ошибок имеет, к счастью, лишь академическое значение, поскольку врачебная тактика (как это ни покажется странным) отнюдь не всегда жестко детерминирована диагнозом. С другой стороны, уязвимость диагноза в из-

вестной степени удерживает врача от чересчур активных действий. Вообще жизнь врача нелегка: сложность жизненных коллизий, где он нередко оказывается в роли единственного сохраняющего равновесие человека посреди охваченных паникой и страхом, заставляет его порой скрывать правду, а иногда, наоборот, делать вид, что он хорошо знает то, о чем в действительности имеет лишь приблизительное представление. А иной раз обстоятельства складываются так, что он сознательно отказывается от поисков истины, если уточнить диагноз невозможно из-за тяжести состояния больного или если этот диагноз почему-либо не имеет для него значения. Обо всем этом не расскажешь в двух словах, да и нет надобности: если мы затронули вскользь эти темы, то лишь в качестве подступа к общему вопросу, насколько достоверен медицинский диагноз. Сформулируем его иначе: каков критерий этой достоверности?

Прогресс науки всегда связан с новыми методами исследования. Для практической медицины, однако, существенно, чтобы приемы исследования больного были просты — тогда их можно использовать в любой обстановке. Три портативных метода диагностики вошли в практику в XIX веке, сохранив свое значение до наших дней: выстукивание, или перкуссия (она была разработана еще в предыдущем столетии, но распространилась позже), ощупывание, или пальпация (известная, впрочем, еще древним), и, наконец, выслушивание, иначе аускультация. Последний метод уже можно назвать инструментальным — он требует предмета, проводящего звук.

Изобретатель аускультации Рене Теофиль Гиацинт Лаэннек, «маленький бретонец» (это прозвище напоминало современникам «маленького капрала» — Бонапарта), пришел к своей идее, по его словам, под влиянием двух обстоятельств. Во-первых, он знал, что еще Гиппократ умел выслушивать ухом некоторые болезненные явления в организме. Во-вторых, проходя однажды по двору Лувра, где шли строительные работы, он обратил внимание на игру двух мальчуганов, сидевших на корточках у двух концов бревна; один царапал гвоздем по торцу, а другой слушал, приложив ухо к противоположному торцу.

Спустя несколько дней он был приглашен к молодой девушке, страдавшей болезнью сердца. Выслушать сердце просто так, ухом, доктор постеснялся. Он свернул в

трубку тетрадь и приставил к груди — результат превзошел все ожидания. И все же бумага проводила звук хуже, чем дерево. После того Лаэннек заменил импровизированную трубку деревянной, и таким образом появился на свет стетоскоп.

Этот рассказ (заимствованный из книги Лаэннека) может показаться очередным анекдотом о счастливой случайности, благодаря которой ученого нежданно-негаданно осеняет блестящая идея. На самом деле открытие созрело в итоге долгого труда. Вооруженное фонендоскопом — современной модификацией стетоскопа — ухо терапевта без труда отличает нормальные звуки сердца от патологических и нормальное (везикулярное) дыхание от дыхательных шумов, связанных с болезненными процессами в легких: туберкулезными очагами, скоплением жидкости в плевральных мешках, воспалительными инфильтрациями. Но лишь немногие врачи помнят, кому они обязаны умением быстро и безошибочно разбираться в хаосе невнятных звуков, доносящихся из грудной полости.

Маленький бретонец потратил на это три года. Он выслушивал больных короткой и неудобной трубкой, выточенной из ясеня, следил, как исчезают хрипы у выздоравливающих, исследовал трупы умерших. Однажды на вскрытии он порезал палец и заразился туберкулезом — болезнью, которую он сам выделил, описал и назвал этим термином. От туберкулеза он и погиб в возрасте 46 лет.

В те времена не существовало ни рентгенологии, ни бактериологии, ни современной микроскопии. Лаэннек наблюдал болезни невооруженным глазом. Но это были глаза гения. В 1819 году вышла книга, о которой мы только что упомянули, — и итог его наблюдений. Она называлась «*Traité de l'auscultation médiate*» («Трактат о косвенной аускультации»). Между прочим, в ней приведено полное клиническое и патологоанатомическое описание крупозного воспаления легких. И можно лишь удивляться тому, что описание это, сделанное 160 лет назад, чуть ли не слово в слово совпадает с тем, что можно прочесть об этой болезни сегодня в наших учебниках.

Последующие десятилетия обогатили диагностику другими инструментальными методами. В середине века Людвиг Траубе в Берлине ввел систематическое измерение температуры у больных, появились желудочный зонд,

матовое зеркало, офтальмоскоп; с 1894 года начали определять реакцию оседания эритроцитов, с 1912 — лейкоцитарную формулу крови; примерно в это же время вошло в практику измерение артериального давления. К этим новшествам наш век прибавил исследование электрической активности органов, исследование органов с помощью радиоизотопов, рентгеноскопию и рентгенографию с их многочисленными вариантами, бесчисленные биохимические анализы и многое другое. Можно записать биотоки мозга, мышц, внутренних органов. Можно заглянуть в желудок, осмотрев его изнутри при помощи миниатюрной оптической системы. Можно поручить обработку громоздкого клинического материала — таблиц, кривых и рентгеновских снимков — быстродействующей электронно-вычислительной машине. Не станем задерживаться на этих замечательных вещах, о них написано достаточно; уделим лишь немного места каверзному вопросу о том, стбит ли держаться за дедушкины методы, когда появилось так много нового.

В самом деле, не проще ли было бы ограничиться точными и подлинно объективными показаниями приборов, отказавшись раз и навсегда от зыбких впечатлений, от кустарных приемов исследования на глазок, которые были хороши в свое время, когда не было ни рентгена, ни электрокардиографа. Врач усердно постукивает грудную клетку: расширение границ сердца — важный диагностический признак. Но рентгеновский снимок, выполняемый за доли секунды, фотографически воспроизводит очертания сердца, а просвечивание позволяет оценить по отдельности величину всех его камер. Аускультация помогает догадаться кое о чем. Но фонокардиограф, прибор, автоматически регистрирующий звуки сердца, улавливает низкочастотные шумы, не слышные ухом, абсолютно точно определяет их топику, то есть принадлежность тому или иному клапану, и все это выдается вам на руки в виде документа, да еще с электрокардиограммой в придачу. Подумать только, как ненадежны могут быть мимолетные впечатления, сколько субъективизма в оценке размеров органа или сердечных тонов. Один слышит, другой не слышит. Один врач находит увеличение печени, другой не находит. Как ненадежен человек и как точна, бесстрастна и свободна от предвзятости машина!

Рассуждения в этом роде, вероятно, знакомы читателю. Отмахнуться от них не так просто. Ведь что ни гово-

ри, медицина меняется буквально у нас на глазах и перемены эти таковы: что во всех сколько-нибудь серьезных случаях технические приемы исследования все больше выдвигаются на первый план, ручные — все больше отступают назад. И все-таки...

«Я верю,— писал Сент-Экзюпери,— настанет день, когда человек, заболевший неизвестно чем, отдаст себя в руки физиков. Не спрашивая его ни о чем, эти физики возьмут у него кровь, выведут какие-то постоянные, перемножат их одна на другую. Затем, сверившись с таблицей логарифмов, они вылечат его одной единственной пилюлей. И все же если я захвораю, то обращусь к какому-нибудь старому сельскому врачу. Он взглянет на меня уголком глаза, пощупает пульс и живот, послушает. Затем кашляет, раскурив трубку, потрет подбородок и улыбнется, чтобы лучше утолить боль. Разумеется, я восхищаюсь наукой, но я восхищаюсь и мудростью».

Между прочим, мнение, будто простые методы диагностики приблизительны, а рентген, лаборатория и т. п. более чувствительны и точны, оправдывается далеко не всегда. Пациент, страдающий головными болями, просит сделать ему снимок головы: ему кажется, что рентген видит «все». Между тем ни один из применяемых ныне аппаратных методов исследования не в состоянии, например, надежно идентифицировать мигрень — болезнь, характеризующуюся яркими и своеобразными ощущениями, известную тысячу лет (вспомним недуг Пилата в романе «Мастер и Маргарита»), свойственную людям особого душевного склада и часто обладающую чертами сходства с эпилепсией. Единственным безошибочным способом распознавания этой болезни остается расспрос больного.

При бронхите врач видит громко кашляющего больного и находит у него сухие хрипы, под экраном же «все в порядке», и анализ крови тоже в порядке. Грипп без труда распознается клинически, то есть при непосредственном осмотре, что же касается инструментальной диагностики, то помочь врачу в сущности может лишь простой прибор — термометр, да и то не всегда. Конечно, можно было бы пустить в ход «тяжелую артиллерию», попытаться с помощью электронного микроскопа отыскать в тканях или выделениях больного гриппозный вирус,— но стоит ли?..

Тут мы касаемся другой стороны вопроса. Электронный микроскоп занимает целую комнату. Стетоскоп умещается в кармане. Кажется, что между ними историческая дистанция, по меньшей мере равная расстоянию между сохой и трактором. Примитивность врачебного оборудования — вечная тема для шуток; даже сложные с точки зрения медика приспособления кажутся современному «технарю» старомодными. Что же сказать о деревянной трубке? Но в отличие от экспериментальных наук медицина существует не только в лабораториях; в любой момент она готова выйти в путь вслед за человеком, куда бы он ни отправился — в Тихий океан на плоту, в сибирскую тайгу или на Северный полюс. К тому же у нее всегда мало времени. Поэтому то, что выглядит как доказательство ее отсталости — кажущаяся архаичность ее приемов, — на самом деле составляет ее могущество. Не отказываясь от достижений новейшей техники, широко заимствуя у соседних наук их сложнейшие методы, она при случае может обойтись и без них.

Самое же главное состоит в том, что лечащий врач, по крайней мере изначально, никогда не имеет дела с изолированным больным органом, на который он может немедленно нацелиться тубусом какого-нибудь всевидящего прибора. Врач имеет дело с больным человеком и обязан так или иначе составить себе синтетическое представление о нем как о личности и организме. Это и достигается путем опроса и общего систематического осмотра, когда врач последовательно «пробегаёт» все основные органы и системы. Академическая традиция, во всяком случае традиция русских медицинских школ, требует, чтобы диагноз был поставлен уже на этом раннем этапе. Система нашего медицинского образования построена таким образом, чтобы научить врача ставить диагноз до применения вспомогательных методов. И так оно чаще всего и бывает на практике. Общий осмотр позволяет сразу выявить слабые места в организме, которые затем прицельно исследуются «под лупой» — с помощью диагностических аппаратов и лабораторно-аналитических тестов. Выражаясь проще, врач ставит диагноз глазами, ушами и руками, а приборы проверяют, уточняют, исправляют, а иногда и опровергают его предположения.

Болезнь, записанная  
в медицине

---

От простейших вопросов, от «дышите — не дышите» — к кардиомонитору, радиоизотопному сканированию, биохимии, гистологии. Таков путь, ведущий к диагнозу, извилистый путь, в исходе которого на страницах истории болезни появляется аббревиатура DS: сейчас перо врача начертает заветное слово. Но что такое диагноз? Теперь, пожалуй, самое время задать этот вопрос.

Ведь до сих пор говорилось, в сущности, не о диагнозе, а о диагностике, о том, как достигается необходимая цель; сама же эта цель предполагалась ясной и конкретной, как выигрыш в лотерее. Главное — вытянуть нужный билет. А что, собственно, представляет собой выигрыш?

В «Войне и мире» есть такое место:

«Доктора ездили к Наташе и отдельно, и консилиумами, говорили много по-французски и по-немецки и по-латыни, осуждали один другого, прописывали самые разнообразные лекарства от всех им известных болезней; но ни одному из них не приходила в голову та простая мысль, что им не может быть известна та болезнь, которою страдала Наташа... Каждый живой человек имеет свои особенности и всегда имеет особенную и свою новую, сложную, неизвестную медицине болезнь, не болезнь легких, печени, кожи, сердца, нервов и т. д., записанную в медицине, но болезнь, состоящую из одного из бесчисленных соединений страданий этих органов».

В отличие от докторов читатель знает, от чего страдает Наташа, и готов с доверием отнестись к этому безапелляционному заявлению; но врачу-практику, мимо которого ежедневно проходят десятки больных, который имеет возможность сравнивать, слова великого писателя покажутся не более чем самонадеянной ересью. Врач знает, что научная классификация болезней — не выдумка доктринеров и что сам Толстой стал жертвой весьма

банального недуга, давным-давно записанного в медицине. С удивительным постоянством у людей самых различных состояний, национальностей, эпох воспроизводятся одни и те же ощущения, одни и те же симптомы, в конечном счете — одни и те же заболевания.

На каменном изображении юного египтянина, жившего три тысячи лет назад, легко распознать признаки полиомиелита. «Священный недуг» древних греков, падучая венецианского мавра Отелло и современная нам эпилепсия, без сомнения, одна и та же болезнь. Грипп, поразивший рыцарское войско во время второго крестового похода, это тот же грипп, которым хворали вы и ваш сосед. Больной паркинсонизмом (дрожательным параличом) в какой-нибудь московской клинике ведет себя так, словно он получил инструкцию от самого Джеймса Паркинсона, английского врача, описавшего это заболевание в начале XIX века.

Одним словом, все болезненные проявления, все изменения органов и систем, как бы ни были они многолики, поддаются научной систематизации, и венцом ее является нозология — учение о самостоятельных болезненных формах. Эти формы, или «нозологические единицы» — крупозная пневмония, брюшной тиф, грипп, эпилепсия и т. д., будучи абстракциями, сгустками многовекового опыта, вместе с тем и реальны, персонафицированные в живых людях; это что-то такое, что уже было у других, а теперь повторяется с вами или со мной. Пускай мне кажется, что мое состояние неповторимо, как неповторим я сам. На самом деле я один из многих, и для меня всегда отыщется рубрика в номенклатуре болезней.

Отвлечемся ненадолго, чтобы посмотреть, каким образом даже по косвенным данным можно идентифицировать недуг, основываясь именно на этом постоянстве нозологических форм.

Вот еще одна история болезни. На этот раз мы изложим ее не в форме врачебного документа, а так, как она представлялась самому больному и окружавшим его людям, не занимавшимся медициной.

В пасмурный день 23 ноября 1890 года компания литераторов отправилась из Парижа в Руан, чтобы присутствовать там на открытии памятника Гюставу Флоберу. В поезде вместе с Золя, Эдмоном Гонкуром и другими находился сорокалетний Анри Рене Альбер Ги де Мопассан.

Вечером этого дня Гонкур записал в дневнике:

«Нынче утром меня поразил скверный вид Мопассана, его чрезмерная худоба, кирпичный румянец, какая-то печать на лице, как говорят в театре, и болезненная неподвижность взгляда. Мне кажется, он не жилец на этом свете...»

Мопассан в самом деле был болен. Какой-то неопределенный недуг, незаметно подкравшись, овладел им, напоминая о себе то головными болями, то расстройствами желудка и кишечника. Сам писатель, склонный приписывать свое недомогание дождливой нормандской погоде, называл его ревматизмом. Но весной 1890 года у него внезапно ухудшилось зрение. Врачи обнаружили нарушение аккомодации правого глаза: зрачок перестал реагировать на свет.

Уже несколько месяцев Мопассан страдал от бессонницы, его мучили кошмары, подобные тому, который описан в новелле «Он?»: герой входит ночью в свою комнату и видит самого себя, сидящего в кресле перед камином... Он стал раздражительным, ни с того ни с сего затеял судебный процесс против старшего друга, издателя Шарпантье, за то, что тот напечатал без разрешения его портрет.

Все это выглядело странно. Друзьям и знакомым Мопассан всегда казался воплощением несокрушимого здоровья. Среднего роста, атлетически сложенный, с квадратным лицом, серо-голубыми глазами и густой шевелюрой цвета темного каштана, он напоминал крестьянина из Нормандии. Историк Тэн окрестил его «печальным быком». Утонченным и нервным натурам вроде Эдмона Гонкура он не нравился. «Похож на конского барышника», — злословил Гонкур.

В юности Мопассан был заядлым спортсменом. Он любил рискованные упражнения, был силен и вынослив, во время воскресных путешествий по Сене в компании веселых спутниц греб без усталости от Парижа до Руана. К сорока годам он был автором стихов, очерков, статей, нескольких пьес, трех романов и бесчисленных новелл. Успех его рос с каждой книгой. Мопассану завидовали, поклонницы писали ему письма, перед ним заискивали издатели. По-прежнему каждое утро, с семи до двенадцати часов, он сидел за письменным столом. Затем холодная ванна, чтобы успокоить нервное возбуждение, вызванное писанием; тщательный туалет, завтрак, упражнения

в стрельбе. Прогулка. Писатель не курил и не пил вина.

В последние годы, однако, его необычайная производительность начала снижаться. Он уже не мог, как прежде, выпускать в год по несколько сборников. Врач заявил ему: «Вы взвалили на себя работу, которая убила бы десяток обыкновенных людей. Вы опубликовали 27 томов за десять лет, и этот безумный труд пожрал ваше тело. Теперь оно мстит, парализуя вашу мозговую деятельность. Вам нужен очень длительный и полный отдых».

Таким образом, причиной терзавших Мопассана недомоганий было признано переутомление, и нужно признать, что это было очень похоже на правду.

Лето, проведенное на курортах юга, укрепило его, но когда в начале осени он приехал погостить на родину в Нормандию, самочувствие снова ухудшилось. С ним явно происходило что-то неладное: «Стоит написать десять строк, как я уже не сознаю больше, что я делаю, и мысль моя убегает, как вода из шумовки».

Незадолго до этого у Мопассана возник замысел нового романа «Анжелюс». Посторонние заботы отвлекали писателя. И вот когда настало время вплотную заняться романом, выяснилось, что он не в состоянии писать. В марте 1891 года расстроенный и потерявший равновесие писатель предстал перед доктором Жюлем Дежеринном. Ученик знаменитого Шарко и сам восходящая знаменитость, Дежерин (впоследствии ставший классиком невропатологии) внимательно осмотрел больного. Потом сказал:

— У вас все признаки того, что называется неврастенией. Это результат перенапряжения: нервы, и только нервы...— Он прописал души, гигиенический режим, пребывание в теплом климате.

Возникает проект переселения в Ниццу, но плохое самочувствие, болезнь глаз, невралгические боли вынуждают Мопассана отложить отъезд. Он прекращает сотрудничество в газетах; роман «Анжелюс», едва начатый, не движется. Теперь его утомляют даже короткие записки. Лишь изредка он берется за перо, чтобы пожаловаться матери или любимой женщине на свои беды, на снedaющую его тоску.

«Мой дух бродит по черным долинам, приводящим меня неведомо куда. Они сменяют друг друга, перепутыва-

ются, глубокие и длинные, непроходимые. Я выхожу из одной, чтобы войти в другую... Печаль ширится, как ночь, и давит меня с высоты неба».

Как это бывает с больными, которые убеждают себя в том, что их недуг неопасен, и в то же время смутно догадываются о серьезности своего состояния, Ги мечется между отчаянием и надеждой, бросается от диагноза к диагнозу, меняет врачей и курорты. Сегодня ему кажется, что причина всего — простуда, завтра — слишком мягкий климат Ривьеры. Один врач запрещает кататься по морю, другой, напротив, рекомендует морские прогулки как единственный метод лечения. Наконец, в июле 1891 года он приезжает в Дивон близ Женевы, где для него снята комфортабельная вилла. Снова разочарование: лето в горах оказалось дождливым. Под шум грозовых потоков бессонница Мопассана становится хронической, головные боли едва удается успокоить огромными дозами антипирин. Обливания как будто восстанавливают его физические силы, но что толку? «Тело окрепло, а голова больна... бывают дни, когда хочется пустить в себя пулю». Ги бросает виллу и бежит на соседний курорт Шанпель.

Здесь впервые друзья заметили то, что прежде ускользало от их внимания. Больной стал заговариваться.

## ГЛАВА 7

### Диагноз



---

В сильном возбуждении Мопассан приехал к литератору Доршену и заявил, что по дороге на него напали сразу три грабителя с тремя собаками. Немного спустя он сообщил, что в Дивоне дождь, поэтому он велел купить для себя триста зонтиков. Нагнувшись к уху приятеля, с хитрым видом зашептал о какой-то любовной интрижке... К счастью, это продолжалось недолго. Ги опомнился и в смущении умолк.

На следующий день он пришел, держа в руках папку с бумагами. Развернув ее, он сказал:

— Вот начало моего «Анжелюса». За целый год я не смог написать ни одной новой страницы. Если через три месяца книга не будет закончена, я застрелюсь.

Вероятно, он уже понимал, что дело худо. Развязка приближалась. Призрак безумия витал над Мопассаном. В семье был прецедент: несколько лет назад заболел психически и вскоре умер его брат Эрве.

Осенью на Ги свалились новые неприятности. Он упал с велосипеда и сломал два ребра. Материальные дела пошатнулись: Мопассан оставался без заработка. В довершение всего одна американская газета опубликовала за его подписью чью-то подделку — из его новеллы состряпали пошловатую повесть на двести страниц. Через своего поверенного писатель возбудил дело о подлоге, началась судебная волокита, повлекшая за собой дополнительные расходы.

К этому времени Ги уже не выходил из дому... Письма к поверенному изобилуют описками, смысл многих фраз неясен. Изменился обычно аккуратный почерк Мопассана. Страница пестрит помарками и кляксами.

Накануне Нового года врач Даранбер получил от него письмо, в котором Мопассан сообщал, что все его тело пропитано слезью. «У меня всякие неполадки или, вернее, страшные боли от всего, что входит в мой желудок, а вслед за этим происходит что-то невыносимое с головой и мыслями. Слюны больше нет — все высушила соль, только какая-то отвратительная и соленая масса течет из губ... Думаю, что это начало агонии... Я почти потерял способность речи, а мое дыхание похоже на страшный и яростный хрип. Головные боли столь сильны, что я сжимаю голову обеими руками, и мне кажется, что это голова мертвеца».

Одновременно он известил поверенного Жакоба о том, что умирает.

Но это был еще не конец.

Однажды вечером слуга Франсуа Тассар услышал в комнате Мопассана шум. Войдя в кабинет, он увидел хозяина, который стоял у окна с пистолетом в руке и напряженно вглядывался в темноту. Кто-то якобы лез в сад через высокую ограду. На следующий день Тассар потихоньку вынул пули из пистолета и спрятал его в шкаф. В первый день нового, 1892 года Ги обедал у матери. За

столом он был рассеян, потом неожиданно поднялся и уехал. Весь вечер он просидел в одиночестве в своем кабинете.

В эту ночь Мопассан совершил покушение на самоубийство. Он нашел в шкафу пистолет, но, убедившись, что он не заряжен, схватил со стола нож для разрезания бумаг и пытался вскрыть сонную артерию. Нож был тупой, и больному удалось пересечь лишь поверхностные вены. Полилась кровь; Мопассан закричал. Вбежал Франсуа. «Ты видишь, что я наделал,—неожиданно спокойно сказал хозяин,—я перерезал себе горло. Это же форменное безумие...»

С трудом удалось уложить его в постель. Больной отчаянно сопротивлялся, выкрикивая бессвязные слова.

На столе лежало неотправленное письмо, в котором говорилось: «У меня нет ни одной последовательной мысли, я забываю слова, мои галлюцинации и тоска раздирают меня. Я не могу писать, я не вижу больше... это — крах моей жизни». Через несколько дней больной писатель в состоянии полного помешательства был помещен в частную психиатрическую лечебницу. В последующие месяцы никакого просветления не наступило. В июле 1893 года, в возрасте сорока трех лет, Ги де Мопассан скончался.

Болезнь великого новеллиста получила широкую огласку. О ней рестрзвонили падкие на сенсацию газетчики. Долгое время трагедия Мопассана была окружена всевозможными домыслами. Врачи, соблюдая профессиональную тайну, воздерживались от высказываний; многие письма и личные документы писателя, не любившего разглашать какие бы то ни было сведения о себе, были уничтожены им самим или его родственниками. Тем не менее опознать заболевание совсем нетрудно. Даже мелкие, на первый взгляд случайные подробности многозначительны. Даже ошибка знаменитого Дежерина характерна и может служить своеобразным подтверждением диагноза: довольно часто начальную стадию этой болезни принимают за безобидный невроз.

Больной, который до последней минуты, пока сознание окончательно не погасло, оставался художником, сам описал свой недуг с необычайной яркостью и точностью. Мы читаем в случайно уцелевшем письме рассказ о том, как, мучимый болями, он сидит, обхватив руками свою «голову мертвеца», и нам кажется, что это художественный

образ, во всяком случае — что-то сугубо индивидуальное, та самая, неповторимая и не предусмотренная медициной особенность, о которой говорил Толстой. Но нет — это симптом, отлично известный врачам. И притом характерный для определенной нозологической формы: бредовые идеи подобного рода постоянно встречаются при прогрессивном параличе, болезни инфекционного (сифилитического) происхождения. И множество других подробностей — характерное поражение глаз, изменение почерка, детали поведения — подтверждают диагноз.

Таково постоянство нозологической формы.

Можно было бы воспользоваться каким-нибудь другим примером, выбрать группу больных с другим заболеванием, но ничто, никакое разнообразие личных судеб не заслонило бы от нас поразительную повторяемость проявлений, сходство, обусловленное простым фактом: у всех один и тот же недуг. Для каждого пациента он мог быть более или менее случайным, каждому человеку болезнь предстает как его собственная, ему одному выпавшая судьба; но лишь собрав в общей палате больных с одним диагнозом, врач обнаруживает в природе болезни — в ее клиническом облике и в ее биологической сути — нечто закономерное, типичное, регулярно воспроизводимое.

Итак, — вернемся теперь к нашим рассуждениям — приходится признать справедливость нозологического принципа классиков медицины, незаметно приучивших нас к мысли о том, что люди болеют не вообще, а определенными болезнями. Название болезни, номинальный нозологический диагноз — вот, по крайней мере в первом приближении, концентрированная научная истина о больном. Нозологическое мышление, эта привычка во всех случаях жизни соотносить пациента с параграфом медицинского кодекса, и вытекающий отсюда подход к диагностике как к «отгадыванию» болезни прочно усвоены современным врачом, а через него и современными больными. У врачей есть словечко, хорошо выражающее эту тенденцию: о больном говорят, что он «укладывается» в такую-то нозологическую форму. Принято считать, что только такое мышление отвечает требованиям науки и другого быть не может.

Дело, однако, обстоит не так просто.

Чтобы оценить величие и власть нозологии, стоит оглянуться на прошлое, но этот экскурс одновременно

покажет ее ограниченность. Больше того: окажется, что в клинической медицине сосуществуют как бы две разные концепции специфичности болезней.

## ГЛАВА 8

### Приезд ревизора



Когда появились болезни? Вопрос рискует вызвать улыбку. Можно попытаться выяснить, когда впервые в исторических документах появляется упоминание о том или ином недуге; можно догадываться, когда именно та или иная эпидемическая болезнь посетила такой-то остров или континент. Но очевидно, что болезни как таковые существуют с незапамятных времен. Биологи скажут вам, что болезнь — необходимость, своего рода цена, которую организм платит за собственную сложность и сложность взаимоотношений со средой. Как бы то ни было, наш пещерный предок хворал многими из тех болезней, какие знакомы нам, а о цивилизованном человечестве и говорить не приходится. В древнейшем медицинском папирусе Египта, составленном около 1850 года до н. э., указаны приемы распознавания и лечения женских болезней; они не представляют чего-либо необычного для современного гинеколога. При исследовании мумии фараона XXI династии, жившего двадцать девять веков назад, археологи обнаружили несколько круглых холестериновых камешков в том месте, где должна была находиться печень. Повелитель, которого считали богом, страдал обыкновенной желчнокаменной болезнью.

И все же вопрос, который мы только что задали, включает в себе некоторое коварство. Это все равно что спросить: когда появились геометрические фигуры? В каком-то смысле они существовали и до того, как мы научились их чертить. И вместе с тем можно сказать, что фигуры — это изобретение геометров.

Представление о болезни как нозологической единице выработано медицинской наукой, и на самом деле не так

легко решить, в какой мере оно отвечает действительному положению вещей, а в какой является умозрительной конструкцией.

Историю медицины как системы естественнонаучных знаний принято начинать с Греции. Нельзя сказать, чтобы автономность некоторых заболеваний в те времена вовсе не осознавалась. Маленькое сочинение «О священном недуге», одна из шестидесяти книг на ионийском диалекте, вместе составивших так называемый *Cogrus Hippocraticum*, рисует эпилептический припадок именно как самостоятельную, вполне своеобразную болезненную форму. И, однако, представление о болезни как о чем-то, что от начала до конца может повторяться у других людей, было чуждо эллинским врачам. Типичными, то есть общими, с их точки зрения, могли быть только отдельные проявления — симптомы (греческое слово «симптом» буквально как раз и означает совпадение). По преданию, Гиппократ запрещал «спрашивать имя» недуга. От древнегреческой врачебной школы на острове Кос идет традиция составления историй болезни. При этом оказывалось, что картины болезней в целом тоже могут быть сходными, тогда они обозначались общим термином, но в множественном числе; и теперь, когда читаешь Гиппократов сборник, складывается впечатление, что под «плеврoпневмониями», «лихорадками» и т. д. подразумевались не болезни как таковые, а скорее заблeвшие люди.

Двадцать веков мало что изменили в этом отношении, и вплоть до эпохи научного переворота в естествознании медицинское мышление оставалось «симптоматическим». Сколько больных, столько и разных сочетаний внешних признаков. Вопрос о типизации болезней даже не мог быть поставлен. Это может служить хорошим примером того, как жесткая методологическая установка предопределяет результаты исследования; как сказал один мудрец, увидеть можно только то, что ожидаешь увидеть. Во все времена существовали наблюдательные врачи, одаренные умением обобщать факты; некоторые страницы Ибн Сины или Моисея Маймонида, написанные в XI—XII веках, и сегодня изумляют нас верностью описаний, зоркостью врачебного глаза. Однако школьная выучка препятствовала средневековому лекарю принять реальность ангины, кори, скарлатины — болезней, с которыми он, конечно же, был знаком. Для него реальны

были боль в горле, сыпь, лихорадка; их он, собственно, и называл болезнями. Это не значит, что медицина отказывалась от обобщений. Наоборот, она страдала от депотического гнета теории, как это, впрочем, случалось с ней и позже. Для средневековой медицины это было воспринятое от древних учение о четырех соках организма, причудливо сочетаемое с астрологией (к нему мы еще вернемся). Теория имела служебное назначение, то есть должна была объяснить происхождение симптомов, на самом же деле иссушала клиническую реальность, как бы паразитируя на ней.

Вот, например, как рассуждает некий доктор в драме Александра Блока «Роза и Крест», действие которой отнесено к XIII столетию (в примечаниях поэт счел нужным указать, что слова доктора заимствованы из подлинного документа того времени):

**Граф.** Что с моей женой?..

**Доктор.** Ваша милость, супруга ваша подвержена меланхолии, которая холодна, суха и горька. Царство меланхолии длится от августовских до февральских ид... Скоро начнет прибывать кровь; а когда крови накопится слишком много, мы выпустим ее через нос, как учат древние мудрецы Гален и Гиппократ...

Что бы ни означало глубокомысленное суждение доктора, очевидно, что его диагноз представляет собой нечто другое, чем то, что привыкли понимать под этим словом мы. Этот медик вовсе не пытается определить конкретную болезнь. Нозологический принцип ему чужд.

Лишь в семнадцатом веке «английский Гиппократ» Томас Сайднэм заговорил о болезнях как о категориях высшего порядка по отношению к симптомам. В одном из своих афоризмов он сравнивает болезни с цветами: каждый цветок обладает отличительными признаками, по которым его узнает натуралист. Так и болезнь имеет свои признаки, совокупность которых составляет клиническую картину — то, что врач наблюдает воочию у больного. Руководствуясь этими соображениями, Сайднэм выделил скарлатину — одну из первых нозологических форм. Далее последовало обособление рахита, некоторых инфекций, в конце XVIII века француз Геберден описал в качестве самостоятельной болезни грудную жабу и т. д. Постепенно понятие *pathos*, то есть «болезнь вообще», стало вытесняться понятием *posos*, означающим «конкретное заболевание».

В «Опыте системы практической медицины», замечательном произведении медицинской мысли, принадлежащем русскому врачу и патологу, профессору Петербургской медико-хирургической академии Прохору Алексеевичу Чаруковскому (он умер в 1842 г.), представлена классификация болезней, охватывающая 276 нозологических единиц. Они разделены на четыре класса в зависимости от течения (острое или хроническое) и степени распространения по организму (болезни местные и общие). Любопытно проследить, как сменяли друг друга критерии разграничения болезней. В основу системы Чаруковского положен клинический принцип: болезни различаются, так сказать, по их внешнему виду. Этот критерий, однако, не был господствующим. Успехи патологической анатомии утвердили локалистический принцип согласно которому каждая болезнь избирает для себя «седалище», то есть поражает определенный орган. Болезни, точно хищные птицы, свивают гнездо в организме причем каждая — свое. Каждая болезнь обладает собственной резиденцией, и диагностическое искусство как раз и сводится к тому, чтобы отыскать больной орган. Это искусство может быть продемонстрировано как при жизни пациента (клиническое распознавание болезней, дифференциальный диагноз), так и после его смерти, на секционном столе (патологоанатомический диагноз).

Проходит несколько десятилетий, и на авансцене медицинской науки появляется микробиология. Нам еще придется говорить о том, как повлияла она на мировоззрение врачей. А пока скажем лишь, что с открытием патогенных возбудителей критерий обособления болезней вновь изменился. Теперь ведущим принципом становится этиология, причинность. Не местонахождение болезненного очага, не пораженный орган, а инициатор, микроб — вот что прежде всего определяет лицо болезни. Сколько разных возбудителей, столько и различных болезней; сначала причина, а потом уже все остальное — локализация, характер течения, внешние признаки. Так окончательно сформировалось классическое понятие нозологической единицы — отдельной, самостоятельной болезни, отличной от других. Описание болезней составило главный раздел учебников — так называемую частную патологию; врачи стали говорить о типичных и нетипичных больных (типичный — это тот, кто полностью подходит под классическое описание). Нозологический принцип стал осно-

вой диагностики, основой терапии, вообще ведущим принципом медицинского мышления.

К началу XX века клиническая медицина являла собой величественную конструкцию, смонтированную из деталей, между которыми не оставалось никаких пробелов: все мыслимое разнообразие патологических феноменов, все, что было накоплено трудом и гением клиницистов, морфологов, микробиологов, было рассортировано по ящичкам, все получило свое место и классификационный ярлык. Это не значит, что все без исключения болезни были учтены и ничего нового не предвиделось; но возникло убеждение, что медицина располагает всеохватывающим принципом сортировки, который никогда уже не даст ей потеряться в хаосе фактов: как в книгохранилище предусмотрены свободные полки для новых книг, так и в нозологической системе найдут свое место и не останутся без ярлычка все будущие наблюдения, любые новые симптомы и их сочетания. Нозология внесла порядок в хаос и мир в души теоретиков. Но она не была тем, чем претендовала стать: общей теорией медицины. И отсутствие такой теории роковым образом сказалось на систематике болезней.

Чтобы иметь право называться нозологической единицей, болезнь должна быть отграничена по трем признакам: особая, всегда одна и та же причина, особые изменения органов и тканей, своеобразная клиника.

И еще: идеальная нозологическая единица должна объединить два понятия, лучше всего выражаемые французскими терминами *affection* (болезненное состояние как нечто более или менее стабильное) и *maladie* (болезнь как процесс — непрерывная эволюция от причины к следствию). В первом случае во главу угла ставится морфология: такие-то характерные особенности пораженных органов и тканей; во втором — этиология и патогенез, то есть механизм развития болезни. Все это всплывает наружу в виде тех или иных симптомов и в конечном счете создает неповторимый клинический облик, то внешнее и внутреннее, подлинное, а не придуманное докторами своеобразие болезней, благодаря которому мы без труда отличаем корь от дизентерии, язву двенадцатиперстной кишки от воспаления легких.

И вот тут оказывается, что в гигантской картотеке болезней (современная номенклатура насчитывает около 30 тысяч нозологических единиц) лишь сравнительно

немногие удовлетворяют этим требованиям. Как в большом городе стоят бок о бок здания разных веков и архитектурных стилей, как в срезах земной коры видны напластования сменявших друг друга геологических эпох, так и в сложившейся к настоящему времени нозологии оставили свои вкрапления различные периоды эволюции медицины — эпохи преобладания того или иного метода, той или иной концепции.

Одни заболевания выделяются по признаку «места», другие — в зависимости от происхождения; есть и такие, в основу которых положен какой-нибудь симптом — своеобразный памятник «донозологической» эры. Классификация по органам и системам (в книге основоположника патологической анатомии Джованни Морганьи, жившего в восемнадцатом веке, болезни располагались в топографическом порядке *ad capite ad colcem* — «от головы до пят») соседствует с классификацией по причинам, блестящее оправдавшей себя в разделе инфекций, но малоприменимой или вовсе не пригодной в других разделах патологии. Выясняется, что болезни, локализованные в разных органах, обладают сходными микроскопическими чертами, болезни с неодинаковой патологоанатомической картиной имеют общую причину, и наоборот; наконец, существуют и такие формы, у которых нет ни конкретной причины, ни определенного местонахождения, ни отчетливо выраженных структурно-морфологических признаков: это те, которые принято называть функциональными расстройствами, например неврозы.

Скажут: эти недочеты нозологической классификации — следствие недостаточности наших знаний. Со временем все утрясется; недостающие причины будут найдены и т. д. Но нет. Замечательную параллель или, если угодно, противоположность функциональным заболеваниям (все болит, а врачи «ничего не находят») представляет такое своеобразное достижение нашего времени, как появление «лабораторных болезней» — иначе их, пожалуй, не назовешь. Это тот случай, когда ничего не болит, а врачи «находят». Ограничимся, чтобы не слишком распространяться на эту тему, двумя примерами.

Электрокардиография (запись колебаний электрического поля сердца) позволила сравнительно просто распознавать болезни, которые раньше диагностировались с трудом, но, кроме этого, открыла многое, о чем вообще не подозревали. Возникли «электрокардиографические

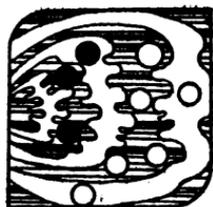
болезни» — стали известны комплексы признаков, несомненно патологических, но которые можно найти у вполне, казалось бы, благополучных людей. И вот уже выстраивается к врачу очередь пациентов, у которых в сущности нет никаких жалоб, кроме одной: «что-то» на кардиограмме. Лента с ритмически повторяющимся узором зубцов превращается в таинственный гороскоп, скрывающий смутную угрозу...

Или такой пример: цитохимическое исследование эритроцитов выявило свыше полусотни различных гемоглобинопатий — извращенных вариантов молекулы красного пигмента крови. Однако далеко не всегда они делают человека фактически больным. С точки зрения клинициста он здоров и останется здоровым. С точки зрения биохимика, иммунолога, генетика назвать его здоровым нельзя. То, что составляет величайшее преимущество новейших методов, — их высокая чувствительность — иногда имеет и свою неприятную сторону: вообразите самочувствие человека, до сих пор здорового, которому вдруг сказали, что у него высокий протромбин! Ведь он начнет думать: сегодня протромбин, а завтра еще что-нибудь... нет уж, лучше сразу принять меры. Пропишите мне, доктор, лекарство от этого самого протромбина.

Конечно, «лабораторные болезни» — это не заболевания в обычном смысле слова, а, скорее, тонкие проявления каких-либо конституциональных, наследственных или иных дефектов, которые чаще всего компенсируются самим организмом, оставаясь болезнями без клиники, так сказать, подземными этажами патологии. Однако существование их размывает границы между болезнями, разрушает самую грань между патологией и нормой и в конечном счете расшатывает здание нозологии.

Можно было бы подумать, что речь идет о чисто формальном несовершенстве нозологической систематики. Ведь всякая систематика условна.

Но в действительности под угрозой находится самый принцип оценки болезненных явлений, наблюдаемых врачом. Под угрозой принцип построения диагноза. Что представляет собой диагноз болезни? Мы снова стоим перед этим вопросом.



Осматривая больного, врач замечает у него одышку, частый и слабый пульс, синеватую окраску губ и ногтей; несмотря на слабость, пациент не лежит, а сидит: так ему легче дышится; ноги отечны, увеличена печень, на шее видны вздутые и пульсирующие вены. Все это вещи известные, и они дают основание констатировать недостаточность кровообращения; такой диагноз мы назовем функциональным. Далее выясняется, что у больного порок сердца — сужение (стеноз) отверстия, соединяющего левое предсердие с левым желудочком. Это диагноз анатомический. Но анатомический дефект сам по себе не болезнен; порок возник давным-давно в результате перенесенной в детстве инфекции, и все эти годы больной даже не знал о нем. Сердце справлялось. Теперь оно перестало справляться. Почему? Потому что три недели назад вспыхнул возвратный ревматический миокардит — воспаление сердечной мышцы. Этот диагноз можно назвать этиологическим, он объясняет причину нынешнего состояния.

Итак, три этажа диагностики: функциональный, анатомический, этиологический. К ним можно добавить еще пристройку — «диагноз будущего» (прогноз). И все это, как шапкой, покрывается общим и высшим — нозологическим — диагнозом, который обозначается одним словом: ревматизм. Такова схема построения диагноза. Можем ли мы ею удовлетвориться?

Наступление на классическую нозологию идет с двух сторон — назовем их условно практической и теоретической.

Практически дело выглядит так: нередко врач, быстро и без особого труда поставив своему пациенту квазинозологический диагноз («ревматический порок сердца», «язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки», «ишемическая болезнь сердца»), в дальнейшем использует его

для весьма ограниченных надобностей. Этот диагноз годится для общей ориентировки; для оформления медицинского документа — истории болезни; для статистических сводок и отчетов; для того, чтобы повесить его на спинку больничной кровати (впрочем, такие таблички вышли из моды). Но этот диагноз сравнительно мало информирует о больном, чей образ постепенно зреет и высветляется в сознании врача, так что в конце концов реальный облик пациента становится похожим на свой нозологический прототип не больше, чем образ, созданный гениальным беллетристом, похож на плоский и художочный «образ», преподносимый в дурных учебниках по литературе. Таким дурным учебником становится для врача номенклатурная нозология, по мере того как он все дальше уходит от школы в беспредельный мир жизни.

Конечно, в этом нет ничего странного: призыв «индивидуализировать», лечить не абстрактную болезнь, а конкретного человека был провозглашен у нас еще в начале прошлого века родоначальником московской терапевтической школы Матвеем Яковлевичем Мудровым. («Не болезнь принимает лекарства, а больной», — говорил Мудров.) Каждое поколение, однако, понимает этот призыв по-своему. Приходится признать: слишком часто реальность, как ее видит современный клиницист, лишь с неимоверными усилиями втискивается в красивые соты классической нозологии.

Отчасти это связано с изменением характера болезней. Мы толковали о том, что болезни издревле сопровождают человечество. Но кое-что меняется. Это особенно стало заметно начиная с первых десятилетий нашего века. Меняются сами болезни и меняется структура заболеваемости. Острые болезни вытесняются хроническими, весь «фильм» болезни, который раньше прокручивался за несколько дней, теперь нередко растягивается на долгие годы. Инфекции уступают место дегенеративным заболеваниям, всевозможным обменным и старческим недугам; многие из них нечетки, расплывчаты, недостаточно специфичны. Пациент не столько болен, сколько «скрипит». Но не в меньшей степени потрясение основ клинического мышления связано с изменением самого мышления. В общем, можно сказать, что образ мыслей современного врача все меньше становится нозологическим, все больше — патогенетическим, или, точнее, патофизиологическим. Не «название болезни», а суть

процесса — вот что его занимает. Соответственно и диагноз расплывается, из лаконичной формулы превращается в нагруженный придаточными предложениями период, в длинный перечень терминов — для него нелегко подобрать классификационную карточку даже и в тридцатитысячной колоде.

Взять хотя бы проблему номер один — сердечно-сосудистые заболевания. Здесь обыкновенно имеют в виду две болезни: уже знакомый нам ревматизм и атеросклероз. Но разве их назовешь болезнями, то есть нозологическими единицами в обычном смысле слова? Это, скорее, две главы внутренней медицины, два дерева со сложной корневой системой и не менее развитой кроной. Спор о том, считать ли атеросклероз собственно болезнью или только предшественником других болезней — стенокардии, инфаркта, инсульта; спор о том, являются ли стенокардия, инфаркт и т. д. самостоятельными формами или это этапы одного и того же страдания; дискуссия о взаимоотношениях между атеросклерозом и гипертонией (оба одновременно — причина и следствие друг для друга и оба сосуществуют как особые заболевания) — все эти темы не исчерпаны и в сущности не могут быть исчерпаны, то есть решены с позиций традиционной нозологии.

Покойный академик А. Л. Мясников предлагал объединить атеросклероз, гипертонию, инфаркт миокарда, тромбозмболическую болезнь и прочее в общую «сосудистую болезнь»; сейчас в нашей стране принят термин «хроническая ишемическая болезнь сердца», под которой подразумевается вся цепь печальных событий и метаморфоз, обусловленных склерозом венечных артерий сердца: приступы грудной жабы, дегенерация сердечной мышцы, острая недостаточность левого желудочка (сердечная астма), микроинфаркты сердца, «настоящий» инфаркт, его последствия и пр. и пр. Но разве не ясно, что такая общая вывеска в сущности ничего не говорит о больном: термин «хроническая ишемическая болезнь» одинаково применим и к прикованному к постели инвалиду, и к практически здоровому человеку пожилого возраста, которому возрастные изменения сосудов не мешают трудиться и вести активную жизнь.

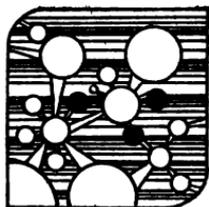
С другой стороны, выделенная в 1922 году выдающимся советским терапевтом Георгием Федоровичем Лангом гипертоническая болезнь, в которой главный симптом — повышенное артериальное давление — был, так сказать,

возведен в ранг патогенетической основы, или главного механизма болезни,— гипертоническая болезнь, еще недавно выглядевшая прочным сооружением, грозит оказаться чем-то вроде лоскутной империи и вот-вот развалиться на самостоятельные и чуждые друг другу болезни.

Еще пример: хроническая пневмония. Этот недуг был описан в XIX веке классиком патологической анатомии Карлом Рокитанским и в те времена считался большой редкостью. Сейчас, перебрав картотеку какого-нибудь лечебного учреждения, вы встретите этот диагноз много раз. И не только потому, что хронические, вяло текущие воспалительные процессы в легких встречаются у современных горожан чаще, чем сто лет назад, оттеснив острую пневмонию. Но прежде всего потому, что термин «хроническая пневмония» приобрел очень широкий смысл. Сюда включаются и хронический бронхит, и эмфизема легких, и пневмосклероз, и многое другое. Ясно, что это не самостоятельная единица, а нечто «сверхнозологическое». Но отказываться от него тоже неразумно: ведь и бронхит, и эмфизема слишком часто оказываются актами одной и той же пьесы. Хроническая пневмония может быть следствием бронхиальной астмы; астма, в свою очередь, часто осложняет хроническую пневмонию. Наконец, хроническая пневмония после многих лет завершается формированием «легочного сердца», которое некогда описывалось как самостоятельная болезнь и в самом деле представляет собой уже нечто особое. Короче говоря, и здесь мы имеем дело со сложным, ветвящимся и петляющим патофизиологическим процессом, который лишь в угоду традиции пытаются расчленить на отдельные заболевания.

Вместо нозологических единиц современное клиническое врачевание довольно часто предпочитает оперировать «синдромами». (Не исключено, что в будущем нозология уступит место «синдромологии». Некоторые отрасли медицины — внутренняя медицина и особенно психиатрия — к этому близки.) Синдром — это изолированное звено патологического процесса со своим устойчивым комплексом внешних проявлений. Типичный синдром — стенокардия (старые врачи называли ее грудной жабой). Или, если обратиться к психиатрической практике, депрессия. Это не болезни в классическом понимании, но и не симптомы.

## Не называй болезнь по имени



Кое-что из того, что я здесь сказал, покажется спорным. Во всяком случае, такой подход к определению болезни и вытекающее из него отношение к формальному диагнозу не всегда устраивает тех, кому нет дела до философии, кто ждет от врача четкого и конкретного решения,— больных и их близких. Люди хотят ясности. Например, родственники хронического больного, перенесшего очередной сердечный приступ, добиваются, чтобы врач им ответил: есть инфаркт или нет? А врач мнется, отделяется уклончивыми рассуждениями. И дело не в том, что он «не разбирается»; нет, он достаточно ясно представляет себе, что происходит с больным. Но, не говоря уже о том, что между инфарктом и «не инфарктом» существует множество промежуточных ступеней, важность этого суждения подрывается тем, что подчас врачу в сущности безразлично, какой диагноз поставить. Это может показаться странным: ведь мы привыкли думать, что без точного диагноза не может быть и правильного лечения. Да, это так. И... не совсем так. Здесь обнаруживается любопытное несоответствие между формальным заключением, так сказать «для публики», и подлинным диагнозом, который врач ставит для себя. Все дело в том, что нозологическая прямолинейность, то самое «название», которого домогаются родственники, слишком часто оказывается таким диагнозом, с которым нечего делать. Недаром отец медицины Гиппократ пренебрегал названиями.

Вдумаемся в эту ситуацию, ибо тут заявляет о себе необходимое для медицины ежедневное, ежеминутное соединение теории с практикой. Любое слово, произносимое врачом, включает в себе приказ к действию. Диагноз должен быть корректным (научно обоснованным), но в то же время и практическим, деловым. В примере с инфарктом не так уж важно, появился ли у длительно бо-

леющего пациента четко очерченный патологический очаг в сердечной мышце, и без того уже измененной,— гораздо важнее такие с трудом поддающиеся определению моменты, как функциональное состояние всей сердечно-сосудистой системы и психологическая готовность больного бороться со своим недугом. Они-то и притягивают к себе внимание настоящего врача. Что же касается «заветного слова», то в лучшем случае он соглашается обронить его где-нибудь на полдороге — выставить его на титульном листе истории болезни, если уж это так необходимо.

Это рассуждение можно продолжить. Мы сказали, что диагноз должен заключать в себе программу действий. Отвечают ли этому требованию нозологические формулы — такие, как крупозная пневмония, митральный порок сердца, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки и т. п.? На первый взгляд, отвечают. Потому что, поставив диагноз пневмонии, мы должны будем назначить средство, подавляющее возбудителей воспаления (антибиотик), поставив диагноз порока сердца — средство, активизирующее сердечную мышцу (наперстянка), поставив диагноз язвы — средство, снижающее кислотность желудочного сока (викалин). Так создается иллюзия, будто лечиться можно по фармацевтическому справочнику, руководствуясь схемой: такая-то болезнь — такое-то лечение. На самом деле это не так. Нозологический диагноз «окупил» бы себя полностью, если бы для каждой болезни существовали специфические средства лечения.

Такие средства есть. Но не для каждой болезни. Можно даже сказать, что в общем арсенале лекарств препараты, назначение которых жестко и однозначно диктуется диагнозом — противомаларийные, противотуберкулезные, противосифилитические, противоглистные, некоторые специфические противоядия, некоторые специальные средства заместительной терапии (такие, как инсулин при сахарном диабете) составляют, скорее, меньшинство. А большинство — это другие. И вот тут мы подходим к центральной моменту наших рассуждений. Мы возвращаемся к истории с принцем, змеей и дервишем. К двум моделям медицинского мышления.

В предыдущих главах речь шла о научной систематике болезней — нозологии. На фоне тысячелетней истории медицины она представляет собой сравнительно недавнее приобретение: ей всего каких-нибудь двести лет. Но и вся наша наука обрела право именовать себя наукой лишь

с конца восемнадцатого — начала девятнадцатого века. Выделение автономных болезней в качестве элементов некоторой естественной системы было для научной медицины таким же необходимым этапом, как систематизация живых организмов в биологии, построение периодической системы элементов в химии, таксонометрической системы состава земной коры в геологии, системы звезд и звездных образований в астрономии и космологии, как воздвигаемая на наших глазах систематика элементарных частиц в физике микромира.

Я старался показать, каким образом вместе с усовершенствованием диагностики, с успехами патологической анатомии, медицинской микробиологии и других дисциплин развивалось, совершенствовалось и в конце концов стало чем-то само собой разумеющимся нозологическое мышление врача. Это мышление предписывает за каждым внешним проявлением болезни искать породивший его процесс и каждый процесс связывать с определенной болезнью. У всякого недуга есть свое имя; научный диагноз болезни — это прежде всего нозологический диагноз. И мне не хотелось бы, чтобы читатель подумал, будто нозологическая классификация болезней, это великое и удивительное достижение врачебного опыта, наблюдательности и синтезирующей мысли, есть некое искусственное построение, что нозологический подход изжил себя и подлежит сдаче в архив.

Но мы видели, что нозология таит в себе глубокие противоречия. Каждый больной представляет собой психологически, социально и биологически уникальную личность; уникальной представляется и его болезнь — в этом Толстой был прав. Формальный диагноз, обозначаемый стандартным термином и даже (как теперь принято) шифром, — не более чем этикетка. Но это вовсе не означает, что болезнь каждого человека не детерминирована универсальными законами психологии, социального бытия, наконец, что главным образом интересует врача, — общепатологическими законами. Эти законы учат смотреть поверх нозологических заборов, и к этому мы еще вернемся, сейчас речь не о том. А о том, какова *raison d'être* существующей нозологии, то есть какова ее принципиальная оправданность; о нозологии как о стиле врачебной мысли и врачебного действия.

«В природе не существует межей и граней, к великой горести всех систематиков», — сказал Герцен. Мы видели,

что нозологические единицы — болезни, взятые, так сказать, в чистом виде, — не всегда поддаются достаточно четкому разграничению; это совсем не «единицы». Больше того: далеко не всегда налицо достаточное основание для выделения той или иной болезни. Что должно быть основой классификации, какой критерий — главный? Тут все медики будут единодушны. Каждый ответит: причина. Ибо знание причин должно открыть и суть болезненного процесса, и средства борьбы с болезнью. Удалось ли построить систематику заболеваний по этому принципу? И да, и нет.

## ГЛАВА 11

### Следствие по делу о причине



---

Болезнь Ивана Ильича Головина, 45-летнего члена судебной палаты, началась после того, как Иван Ильич упал со стремянки и ударился об оконную раму. Ушибленное место поболело, потом как будто прошло; но только с этого времени он стал худеть, чахнуть и умер, как можно догадаться, от злокачественной опухоли желудка.

Так уж получилось, что мы в этой книжке то и дело обращаемся к Толстому — писателю, не уважавшему медицину и во всяком случае далекому от так называемого научного взгляда на природу болезней. Однако во всей мировой литературе нельзя найти художника, который сумел бы с такой неотразимой правдой и пронизательностью описать мир больного человека. И вот что удивительно: эти описания не только правдивы в человеческом, экзистенциальном смысле, но вполне безупречны и в научном отношении. «Вы не найдете у него, — писал современник Толстого, известный клиницист Н. Ф. Голубов, — пресловутого протоколизма, вы не найдете медицинских терминов... Но в то же время реальность, реальная правда в изображении настолько велика, что не только врач, но и любой студент-медик 3-го курса поставит почти точный диагноз». В самом деле, описание газовой гангрены

(хотя она и не названа) у раненого в Бородинском бою князя Андрея, картина острого нарушения мозгового кровообращения у старика Безухова сделали бы честь классике медицины.

У героя повести «Смерть Ивана Ильича», как мы знаем, был реальный прототип — Иван Ильич Мечников, брат знаменитого ученого. В начале 80-х годов Ивана Ильича лечил известный московский терапевт Г. А. Захарьин, который однажды сказал, что хотя ему неизвестны подробности семейной жизни Ивана Ильича, он может ручаться, что вся история заболевания была в точности такой, какой она описана у Толстого. И действительно, то, что произошло с героем повести, случилось и в жизни реального человека; там тоже все началось с пустяка: упал или что-то в этом роде.

Но, позвольте, ведь так не бывает: рак желудка не может быть следствием травмы. Это знали и в девятнадцатом веке. Тем не менее самому Ивану Ильичу и его родным, да и читателям повести кажется несомненным, что именно ушиб, случайное падение были единственной причиной болезни. Или, по крайней мере, послужили для нее первым толчком.

В этом «по крайней мере» — вся соль.

Для начала отметим факт, хорошо известный врачам: рассказывая о своем недуге, пациент редко склонен приписывать его внутренним причинам, связанным с особенностями его организма. Обычно он связывает его с более или менее случайным внешним фактором. Болезнь, с его точки зрения, это в конечном счете несчастный случай.

Ему не приходит в голову, что слишком часто он совершает элементарную логическую ошибку, именуемую «post hoc ergo propter hoc» («после такого-то события, следовательно, по причине такого-то события»). Свалился с лесенки, и с тех пор все началось. Значит, удар имеет непосредственное отношение к болезни. Удар — ее причина. А иначе с чего бы ему, здоровому человеку, вдруг разболеться?

Но даже когда больной выдвигает более убедительное в житейском смысле объяснение (простудился и схватил воспаление легких, съел немытые ягоды и захворал дизентерией, разочаровался в любимой женщине и заболел психически), он придерживается все той же излюбленной им теории случайных внешних причин. То, что могло быть

лишь поводом, для него — корень зла. Убеждение каждого человека в том, что его организм сам по себе «не виноват», а виновата погода или неверная возлюбленная, настолько велико, что даже хронические больные почти всегда связывают каждое очередное обострение своего недуга с разного рода случайными событиями, хотя бы обострения сменяли друг друга с железным постоянством, как ночь сменяет день.

Это свое убеждение пациент и его близкие стремятся внушить врачу. В конечном счете они стараются навязать ему свое понимание болезни, полагая, что этим они помогут разобраться в ее сути. Но доктор в ответ улыбается улыбкой змея. Он предпочитает знать, каким образом болезнь развивалась, а не откуда она взялась. Тайну происхождения недугов он хранит про себя.

Мы уже говорили о логической (точнее, мифологической) схеме, которая лежит в основе подобных представлений: причинный фактор, каков бы он ни был, здесь как бы отождествляется с действием — с результатом. Причина «вползает» в человека и становится болезнью.

С успехами просвещения таинственная болезнетворная сила приняла более реалистический облик. В наши дни змея уже не вползает в голову принца, демон не вселяется в бесноватого. Дурной глаз утратил вирулентность, и планеты не имеют более власти над человеком. Функции беса для многих выполняют более современные «бесы» — вирусы и канцерогены.

В самом деле, с некоторой общей точки зрения не столь существенно, идет ли речь о воздействии мистических враждебных сил или вредоносных «факторов среды», о дурном глазе или о сквозняке, о наваждении или о понятиях, выработанных естественными науками (агрессия болезнетворных микробов). Существенней другое: что болезнь осмысливается как прямое продолжение постороннего воздействия — ее единственного источника. Идея, унаследованная от первобытной медицины жрецов и шаманов, обнаружила удивительную живучесть и в броне латинских терминов по сей день господствует над умами больных.

Идея подкупает простотой практических выводов, которые из нее вытекают. Мой руки — не заболешь дизентерией. Не ешь яиц — не будет атеросклероза. Поскольку атеросклероз — это холестериновые бляшки, возника-

ющие в кровеносных сосудах, то холестерин и есть, так сказать, квинтэссенция недуга, и, поедая пищу, содержащую холестерин, мы тем самым «поедаем» болезнь. «Можно было бы,— говорил Андре Моруа в речи, произнесенной на съезде французских медиков в 1967 году,— написать целый роман под названием «Величие и падение холестерина». И действительно, вместо свергнутого холестерина появляется какой-нибудь другой козел отпущения, например сахар или помидоры; но ход мыслей остается тот же.

Разумеется, никому не придет в голову отрицать существование ноцицептивных (повреждающих) факторов внешней среды, будь то вирулентные микроорганизмы, проникающее излучение или разнообразные канцерогены — вещества, способствующие возникновению опухолей. Важно, однако, понять, в какой степени они ответственны за болезнь.

Наиболее убедительное подтверждение этому отождествлению болезни с ее этиологией (от греческого слова *aitia* — причина) давала история эпидемий.

Ну, а теперь, отчего происходят болезни, откуда может внезапно прийти и повеять поветрием смертным Мора нежданного мощь, и людей и стада поражая, Я объясню.

Существует немало семян всевозможных  
Как указал я уже, из которых одни животворны,  
Но и немало таких, что приводят к болезни и смерти,  
К нам долетая. Когда они вместе сойдутся случайно  
И небеса возмутят, зараженным становится воздух.  
...Мы же, вдыхая в себя этот гибельно смешанный воздух,  
Необходимо должны вдохнуть и болезнь и заразу.

Такова концепция происхождения моровых поветрий, выработанная античной натурфилософией; приведенный отрывок заимствован из шестой книги поэмы Лукреция «О природе вещей» (в переводе Ф. А. Петровского). И нужно сказать, что мыслители древности имели возможность на собственном опыте убедиться в правильности своих предположений. До нас дошло потрясающее описание чумы, поразившей Афины во время Пелопоннесской войны в 430 году до н. э., описание, которое заставляет думать, что его автор — историк Фукидид — сам перенес эту болезнь. (Есть другое мнение, что это была не чума, а сыпной тиф). Эпидемия рассматривалась как кара богов. Во всяком случае, ни у кого не было сомнений, что болезнь, налетевшая, как смерть, на

беззащитный, переполненный беженцами город, была «наслана» — проникла в каждого заболевшего извне.

В середине XIV века «черная смерть», наиболее грозное из чумных нашествий, да и всех эпидемий вообще, скосила приблизительно 25 миллионов человек, или четверть тогдашнего народонаселения Европы. По-видимому, эпидемия началась в Крыму: несколько трупов больных, умерших от чумы, было переброшено с помощью метательных орудий через стены генуэзской крепости Кафа, которую осаждало татарское войско. Генуэзцы знали, что такое чума, и в панике бежали, но вместе с ними на кораблях оказались крысы. Чума была транспортирована в Италию. Далее события развивались в возрастающем темпе. В Неаполе погибло две трети жителей, в Марселе скончался епископ и умер весь его капитул. Когда эпидемия докатилась до ворот Авиньона, тогдашней папской резиденции, папа заперся в дальних покоях, жег огонь, молился и кашлял от дыма пахучих трав, которыми окуривали дворец. В течение одного-двух лет чума охватила страны Западной и Центральной Европы. Весной 1350 года она появилась на северо-западе Руси.

Летописцы оставили лаконичные записи о толпах обезумевших людей, объятых ужасом перед неведомым бедствием, о вымерших городах. «Бысть мор во Пскове. Мроща бо люди, мужи и жены, старые и младые и дети... Харкнет человек кровью и в третий день умираше, а быша мертвии повсюду». В этом свидетельстве очевидца верно обозначены главные черты легочного варианта чумы: кашель с кровохарканьем и чрезвычайно высокая смертность. Далее мы узнаем о том, как в охваченный чумой Псков приехал новгородский архиепископ Василий, чтобы отслужить молебен о спасении народа. Вернувшись домой, он умер. Похороны происходили при огромном стечении людей, и спустя короткое время эпидемия поразила Новгород.

За один год мор докатился до Киева. При этом в Москве погибла от чумы половина населения. В Смоленске уцелело всего пять человек; они покинули мертвый город, заперев за собой городские ворота. Народному воображению моровая язва рисовалась в образе крылатого зверя, летящего над землей, — наподобие того, который изображен на известной картине швейцарского художника Арнольда Бёклина. Все же естественная подоплека болезни, ее заразная природа не ускользнула от внима-

ния современников, о чем свидетельствуют предпринятые, кое-где карантинные меры.

А вот еще одна история. В 1875 году король Фиджи вернулся из путешествия в Европу. Его сопровождала свита, и случилось так, что один человек по дороге домой заболел. На это не обратили внимания. Король созвал племенных вождей со всех своих островов; посоветовавшись, они разъехались. И вот то с одного, то с другого острова стали поступать известия о том, что там вспыхнула странная болезнь. Захворали и вожди, и их подданные. У всех было одно и то же: лихорадка, сухой лающий кашель, красные пятна на лице. Эпидемия поразила все восемьдесят островов. За один месяц слегло 150 тысяч человек. Сорок тысяч были похоронены. Это была корь, впервые посетившая тихоокеанский архипелаг и оттого, быть может, так тяжело протекавшая.

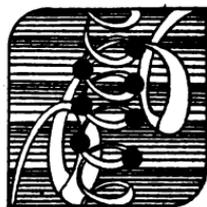
Существует закон, общий для всех эпидемий: скорость распространения болезни всегда равна средней скорости транспорта, применяемого в данную эпоху. В средние века это была скорость крестьянской телеги или скачущего по дороге коня с закованным в латы всадником; в XIX веке — скорость почтового дилижанса, пассажирского поезда, парохода. В наше время пандемия гриппа пересекает океаны со скоростью реактивного лайнера. Другими словами, темпы распространения эпидемий соответствуют скорости, с которой передвигается заразившийся человек, носитель болезнетворного начала. Болезнь бродит по свету, покидает одних, чтобы напасть на других. Какие еще нужны доказательства «этиологической» теории!

Наконец (это будет важно для дальнейших наших рассуждений), упомянем еще об одном массовом заболевании, с которым Европа столкнулась, по всей видимости впервые, на исходе XV столетия, сразу же после открытия Нового Света. (Подозревают, что болезнь была привезена моряками Колумба. В трактате испанского врача Диаса де Исла сообщается о «новом недуге»: автор наблюдал его в Барселоне в 1493 году. «Заболевание было неизвестно и столь ужасно, что те, кто его видел, давали обеты творить милостыню, дабы господь уберег их...») Появившись затем в окрестностях Неаполя, среди осаждавших город французских солдат, перекочевав из Италии во Францию, из Франции в государства Центральной и Восточной Европы, получая все новые и новые назва-

ния и пройдя менее чем за двадцать лет громадный путь от испанских берегов до Японии, этот недуг привлек внимание медиков устрашающей злокачественностью течения, обширными поражениями кожи, разрушением костей. Довольно скоро возникла догадка о его контактном происхождении. Болезнь была окрещена именем Сифилиса, мифического пастуха, наказанного богами за дурное поведение, и послужила предметом глубоких размышлений выдающихся врачей; особенно много сделали для ее понимания итальянец Джироламо Фракастори, создатель учения о «контагии» — летучем заразном начале, и швейцарец Теофраст Гогенгейм, более известный под псевдонимом Парацельс.

## ГЛАВА 12

### Доктор обоих врачеваний



Пожалуй, нам есть смысл несколько задержаться на этой колоритной фигуре: более, чем кто-либо другой, Парацельс способствовал внедрению в ученую медицину взгляда, по которому болезнь есть нечто чужеродное и навязанное организму извне. Известно 133 сочинения Парацельса, не считая подложных, и сохранилось несколько рецептов, написанных его рукой; кроме того, осталось множество документов, частью противоречивых, но весьма живописно иллюстрирующих его жизнь. Жизнь эта, как водится, была тяжелой; было бы, впрочем, странно, если бы она была иной.

В юности, окончив медицинский факультет в Ферраре (это было в том году, когда Лютер обнародовал свои тезисы), Гогенгейм отправился странствовать по Европе, видел многие земли, побывал даже, если верить некоторым сообщениям, в Московском государстве. В качестве лекаря он участвовал в войнах. Потом прибыл в Страсбург, где купил за большие деньги право гражданства. В это время он был уже знаменит, особенно после того, как вылечил баденского маркграфа Филиппа, умиравшего

от кровавого поноса, таинственным средством, которое прятал в рукоятке меча. Это оружие, необыкновенной длины, можно видеть на дошедших до нас портретах доктора; меч намекал на рыцарское происхождение его владельца и указывал на его прошлое военного вчара. Что касается «лауданума», волшебного снадобья, от которого выздоровел маркграф, то секрет его был раскрыт после смерти Парацельса: оказалось, что это настойка опия, которая действительно помогает при ди-зентерии.

В Страсбурге Парацельс свел знакомство с Эразмом Роттердамским, страдавшим, как можно догадываться, почечнокаменной болезнью, и по протекции Эразма был приглашен в Базель на должность городского врача с правом читать лекции в университете. Здесь и произошел скандал, который одновременно был звездным часом Парацельса. В праздник Иванаова дня 27 июня 1527 года профессор вышел на базарную площадь, сопровождаемый учениками, которые несли за ним толстые фолианты сочинений Гиппократова, Галена и Авиценны. На глазах у толпы книги были сожжены; Гогенгейм с гордо поднятой головой прошествовал к университету, чтобы возвестить *urbī et orbī* (городу и миру) о перевороте, который он произвел в медицине.

Впрочем, этот переворот был уже объявлен в воззвании к школярам. Лютер прибил свои тезисы, положившие начало Реформации, к воротам университета в Виттенберге; Парацельс вывесил объявление о начале лекций на дверях Базельского университета. Оно начиналось такими словами:

«Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм, обоих врачеваний доктор и профессор, приветствует медицинских студентов! Поелику медицина есть труднейшая из наук, то решили мы очистить ее от тяжких заблуждений. Хотим не завету древних следовать, но лишь тому, что мы из самой природы вещей почерпнули собственным размышлением постигли и долгим опытом удостоверили».

Дальше в красочных выражениях говорилось о невежестве врачей и аптекарей, слепо верящих в авторитеты. «Кому неведомо, что нынешние лекари, по большей части к великой пагубе для больных, рабски верят словам Гиппократова и прочих, как если бы сии слова излетали из уст оракула. Таким способом, с божьей помощью, можно достигнуть почестей и званий, но истинным врачом не

станешь. Не титул и красноречие, не чтение многочисленных книг потребны врачу, но глубочайшее природы познание и владение ее тайнами... Итак, если кого прельщают тайны врачебного искусства, кто горит желанием в искусстве этом преуспеть, то пусть приходит к нам в Базель. Примите благосклонно сию попытку нашу обновить медицину».

Лекции начались. Они должны были читаться по теории и практике «двух врачеваний» (то есть хирургии и терапии) ежедневно по два часа, по учебникам, которые написал сам лектор. В аудиторию Парацельс явился, одетый в грязный балахон со следами химических реактивов — это должно было означать, что он проводит время не над пыльными манускриптами, а в лаборатории, где собственноручно prepares лекарства для больных; взойдя на кафедру, заговорил не по латыни, а на вульгарном языке простонародья — немецком. При этом он скромно именовал свое учение «державой», а самого себя — князем медицины. Следствием всех этих подвигов была ссора с коллегами. В городе распространился стихотворный пасквиль против Парацельса; в довершение всего он затеял тяжбу с соборным каноником, отказавшимся платить за лечение. Реформатору медицины грозили судом. Кончилось тем, что зимней ночью он тайком ускакал из города.

За неудачей в Базеле последовали новые; в плаще, заляпанном грязью, на коне и пешком, профессор скитался по городам сначала со свитой учеников, затем в одиночестве. Собственно, с этого времени он и стал называть себя Парацельсом — имя это представляет собой парафраз немецкого Hohenheim и в то же время намекает на знаменитого врача древности Цельса, которому теперь явился достойный соперник. Этим псевдонимом была подписана книга, посвященная новому недугу, о котором шла речь выше; напечатать ее не удалось, так как автор выступал против лечения гваяковой смолой, а на торговле гваяковым деревом наживались некоторые влиятельные лица. Вместо бесполезной смолы Парацельс предлагал лечить сифилис ртутью. Вообще большая часть его книг, невероятно сумбурных и многословных, не была опубликована при его жизни; исключение составляет трактат «Великое врачевание ран», сочиненный где-то в глухих селениях Швейцарских Альп, с посвящением королю Фердинанду Габсбургу. Кстати, не так давно в

Вене была найдена анонимная чешская рукопись XVI века, в ней рассказывается о том, как великий алхимик и чародей Теофраст Парацельс исцелил умирающего короля Фердинанда, поднеся ему чашу с жидким «питьевым» золотом, которое он приготовил на глазах у ошеломленных придворных.

Зимой 1535 года Парацельс едва не замерз в горах, перед ним захлопнулись ворота Инсбрука, где привыкли видеть врачей разодетыми в бархат и шелка, а в Нюрнберге на «князя медицины» натравили толпу. Сохранилось письмо, написанное к какому-то вельможе, в котором доктор извиняется, что не может приехать, так как от слабости он не в состоянии держаться в седле. На последнем прижизненном портрете он выглядит глубоким стариком, хотя надпись гласит, что ему 47 лет (это случайная пометка позволила восстановить дату рождения Парацельса: 1943 год). Спустя год он умер в Зальцбурге на постоялом дворе. После него остались два мешка с рукописями и медицинскими инструментами.

В исторической перспективе, в отличие от великих современников — Рабле, Эразма, Томаса Мора, лица которых заливают ровный и яркий свет, фигура Парацельса предстает как бы погруженной в сумрак. На его изображении встречается латинский афоризм: «*Omne donum perfectum a Deo, imperfectum a diabolo*» («*Всякий дар, совершенный от бога, несовершенный от дьявола*»), и эти слова как будто выражают интригующую двусмысленность его облика. Молва считала его чернокнижником, что было обычным уделом ученого XVI столетия, эмпирика и натурфилософа, особенно в германских странах; бескорыстное искание истины не исключало в нем авантюристических наклонностей, свободомыслие переплеталось с мистицизмом. И все же роль Парацельса в становлении научно-экспериментальной медицины и фармакологии исключительно велика. Не станем здесь перечислять всех его заслуг, скажем лишь о том, что он был первым, кто отчетливо высказал фундаментальную для медицины идею специфического лечения болезней.

Можно было бы привести обширнейший список лекарств, главным образом неорганических солей, введенных в практику по инициативе базельского преобразователя медицины, а затем и его последователей — адептов «ятрохимической» школы. С Парацельса, собственно,

начинается история научной фармакотерапии. Если нарушение здоровья возникает из-за неправильного соотношения алхимических первоначал в организме, то для каждой болезни должно быть свое средство лечения. В таких средствах нет недостатка («вся Вселенная,— говорил Парацельс,— есть аптека, и бог — верховный фармацевт»), нужно только уметь их отыскивать. Но при таком подходе к лечению и болезнь представляется автономным образованием — как бы самостоятельным организмом, возросшим из особого семени. Его надо отсечь, «как дровосек срубает дерево». Далее мы увидим, какое эпо породила идея Парацельса, понятая как призыв изучать специфическую природу болезней, будто бы противоположную природе больного.

### ГЛАВА 13

#### Вещественное доказательство



---

Прогресс науки нередко сопровождается укоренением какого-нибудь традиционного предрассудка. Так, в умах медиков, начиная с эпохи Возрождения, прочно засела мысль о том, что все патологическое враждебно и противоположно нормальному; от этой мысли они не вполне освободились и сегодня.

Речь идет о противопоставлении болезни здоровью. При этом болезнь рассматривается как авария или «полом» — словечко, дожившее до наших дней. Легко догадаться, что это уподобление является заимствованным. Но если нозологическая классификация возникла под влиянием идей биологии (систематика болезней напоминает Линнееву систему живых существ, недаром Сайднэм сравнивал недуги с растениями), то представление о болезни как о поломке пришло в медицину из другой науки — механики, наиболее процветавшей в эту эпоху. Вероятно, оно восходит к мыслителям XVII века, к Декарту и Лейбницу, охотно использовавшим в своих построениях образ машины, например часового механизма, в котором

скрытая работа пружин и колес обнаруживает себя в видимом движении стрелок.

Для философов следующего столетия человек — это живая машина уже не в метафорическом, а в прямом смысле слова: зачинатель французского материализма Жюльен Ламетри, убежденный, что математика и механика способны исчерпывающе объяснить, все, что происходит в организме, изложил в книгах «Естественная история души» (она была публично сожжена в 1746 году по решению королевского суда на Гревской площади в Париже) и «Человек-машина» целое учение о том, что человек есть самозаводящийся и саморегулирующийся агрегат, вся деятельность которого однозначно запрограммирована подобно действию любой рукотворной машины.

Аналогия с испорченным механизмом находила видимое подтверждение в успехах анатомии и была подхвачена хирургией. Нужно сказать, что именно хирургия впоследствии усвоила узколокалистический подход к болезни, аналогичный подходу механика, который ищет неисправность в машине и, найдя, исправляет ее. Нехирургической медицине (терапии) был более свойствен другой подход: как к схватке с внешним врагом.

Завершила всю эту линию развития «целлюлярная патология» Рудольфа Вирхова — величественное, теперь уже отодвинувшееся в прошлое построение медицины девятнадцатого века. Кое-кто еще недавно упоминал имя Вирхова всуе; между тем немного можно назвать теоретиков медицины, чьи открытия, чей синтезирующий ум так повлияли бы на становление всего здания нашей науки. Целые поколения врачей учились у Вирхова. Болезнь человека есть болезнь его клеток, притом вполне определенных клеток, расположенных в определенном месте. Такова центральная идея целлюлярной патологии. Мы уже говорили о том, что достижения патологической анатомии еще в конце XVIII века сделали возможным связать заболевание с определенным органом. Теперь понятие болезни было предельно конкретизировано: болезнь воплотилась в «субстрат» — пораженную ткань или даже пораженную клетку. Оставалось в такой же степени уточнить и сузить ее причину. Это сделала бактериологическая революция.

Упоминание об этой революции вызывает в памяти у каждого, кто хоть краем уха слышал о ней, имена вели-

чайших подвижников науки — Пастера и Коха. Назовем еще трех. Игнац Филипп Земмельвейс, венский акушер; обратил внимание на поразительный факт: смертность женщин от родильной горячки (так называлась вся совокупность лихорадочных послеродовых заболеваний, вызываемых гноеродными возбудителями, о которых никто, разумеется, в то время не знал) была гораздо выше в университетской клинике, центре науки и преподавания, чем в скромном приюте, где не было ни знаменитых профессоров, ни сопровождавшей их свиты студентов и где пациенток осматривала одна-единственная повивальная бабка. Земмельвейс пришел к выводу, что причина родильной горячки — заразный материал, который врачи и учащиеся переносят на пальцах рук от больных женщин к здоровым. Это было в 1847 году. Открытие Земмельвейса имело два следствия: во-первых, он настоял на том, чтобы весь персонал клиники мыл руки обеззараживающим раствором; таким образом, он стал основоположником акушерской антисептики. Во-вторых, несмотря на то что горячка быстро пошла на убыль, выступление малоизвестного ассистента навлекло на него гнев акушерских авторитетов. Земмельвейсу пришлось оставить Вену, он не сдавался, опубликовал письмо ко всем профессорам-акушерам, в котором обещал привлечь к суду всех, кто отказывается мыть руки перед исследованием больных; но закончил он свою жизнь в психиатрической больнице.

Петербургский профессор госпитальной хирургии и патологической анатомии Николай Иванович Пирогов, осенью 1854 года приехавший в осажденный Севастополь, застал в городе 1500 раненых. Главный перевязочный пункт находился в доме Дворянского собрания — лучшем здании города. В большом двусветном зале с мраморными колоннами лежали вповалку люди — на койках и прямо на полу. Между ними со свечами в руках пробирались и перешагивали через лежащих фельдшера и врачи. (Описание этого госпиталя есть в «Севастопольских рассказах» Толстого.) Больные с гноящимися ранами и гангреной, лихорадящие и умирающие, находились рядом с легкоранеными и контуженными. Все заражали друг друга. Пирогов приказал закрыть госпиталь; раненых временно перевели в другое место. Пол вымыли горячей водой с мылом, стены окатили кипятком. Затем раненых рассортировали. Больные с признаками нагно-

ения и сепсиса были изолированы. Это спасло жизнь тысячам людей.

К началу последней трети XIX столетия, отчасти наученная опытом войн, оперативная хирургия сделала внушительные успехи. Если вплоть до середины этого века и речи быть не могло о том, чтобы оперировать на внутренних органах, то теперь изобретение наркоза, знание топографической анатомии и прогресс оперативной техники неслыханно расширили возможности хурурга. За операционным столом он уверенно делал свое дело. Искусно обходя кровеносные сосуды и нервные стволы, он быстро и ловко соединял ткани, зашивал рану, накладывал повязку. Но потом начиналось нечто ужасное. Без видимой причины края операционной раны припухали. Между швами сочился гной. Больной метался и бредил. Он становился опасным для окружающих: если на соседней кровати лежал другой оперированный, то заболел и он. Это было каким-то проклятьем. Эпидемии хирургического сепсиса опустошали больницы, подобно тому как эпидемии гнойного воспаления родовых путей, с которыми боролся Земмельвейс, некогда были проклятьем акушерских отделений, заставляя рожениц отказываться от врачебной помощи. Словно какой-то незримый недуг подстерегал оперированного больного, и едва только хирург заканчивал свою работу и, усталый, уходил от стола, чтобы вымыть руки, невидимка набрасывался на несчастного пациента. В том-то и дело, что хирург мыл руки после операции, а не перед ней.

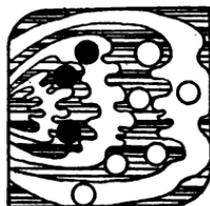
Джозеф Листер, шеф хирургического отделения Королевской больницы в Эдинбурге, в Шотландии, учредил в своих владениях «антисептическую систему». Она заключалась в том, что все, что так или иначе соприкасалось с операционной раной, обрабатывалось карболовой кислотой; даже воздух в операционной был насыщен парами карболки, распыляемой из особого пульверизатора. Хирургу приходилось нелегко: от едких паров слезились глаза и першило в горле. Острый запах ударял в нос каждому, кто переступал порог больницы; в палатах лежали больные с повязками из марли, пропитанной тем же раствором. Но зато раны не гноились.

Листер предложил свою систему в шестидесятых годах; ему тоже пришлось выдержать насмешки и организованную вражду, но в отличие от Земмельвейса и Пирогова он пришел в науку, когда уже было сформулирова-

но и получило громкую известность учение Пастера о том, что гниение органических веществ есть результат жизнедеятельности микробов. Антисептика (химическое обеззараживание), асептика (предотвращение инфекции с помощью физических средств: маски, кипячения инструментов и пр.), наконец, профилактические прививки против заразных болезней — вот главные достижения бактериологической революции. Не будем задерживаться на них; нас здесь интересует другое — своеобразный сдвиг в понимании природы болезней, который принесла с собой эта революция.

## ГЛАВА 14

### Маршалльский жезл



Представим себе такую картину.

Полчища смертоносных бактерий, этих солдат болезни, ворвались в организм через «входные ворота инфекции», как сквозь брешь в крепостной стене. Воротами служит рана, ссадина, вообще все, что нарушает целостность кожного покрова; ими могут стать и естественные пути, когда враг проникает с водой, пищей, воздушно-капельным либо иным способом, как это бывает при брюшном тифе, при легочной чуме или при венерических заболеваниях. И вот организм больного превращается в поле битвы. Микробы атакуют его с помощью своих ядов, а он высылает им навстречу «защитные силы» — лейкоциты и антитела. Организм уничтожает интервентов всеми доступными ему способами, от локализации, то есть отграничения, воспалительных очагов до выбрасывания микробов наружу с выделениями или отторгающимися тканями и от исхода этой драматической схватки, как от исхода войны за освобождение отечества, зависит судьба всего «государства». Судьба больного.

Такова доставшаяся нам от эпохи великих бактериологических открытий аналогия инфекционного процесса с о вооруженной борьбой. По существу, эта аналогия

заключает в себе целую теорию медицины. В ней и объяснение причины болезни (достаточно, утверждал известный немецкий патолог Юлиус Конгейм, чтобы в легких поселилась бацилла Коха, и человек заболел туберкулезом), и универсальная картина патогенеза (мы только что набросали ее в общих чертах), и, что самое главное, программа действий врача. Насыщенная героическими подвояблениями, концепция военных действий против вторгшейся из-за рубежа болезни по сей день сохраняет неотразимую привлекательность, проникла в научно-просветительную литературу, усвоена в качестве непреложной истины миллионами людей.

Концепция эта имеет в виду в первую очередь процессы, вызываемые живыми возбудителями — бактериями, риккетсиями, спирохетами, простейшими, микоплазмами, микроскопическими грибами; но есть тенденция распространить ее на более широкий класс болезней, в каком-то смысле — на все болезни вообще. Некий вредоносный агент, носитель недуга, приходит, словно незваный гость, поселяется в теле человека и творит свое черное дело. Не правда ли, знакомая песня? Но теперь идея приобретает неоспоримую вещественность. Враг назван по имени — вот он, выловленный, избалованный, высеянный в чистой культуре: пневмококк, дизентерийная палочка, сыпнотифозная риккетсия, холерный вибрион, анаэробный возбудитель газовой гангрены, малярийный плазмодий, бледная спирохета — несть им числа. Как инфекционная болезнь имеет своего возбудителя, так в принципе любая болезнь должна иметь свою собственную, конкретную и вещественную причину.

В один из летних дней 1882 года служащие парижской лечебницы для собак могли наблюдать любопытное зрелище. Два храбреца-санитара выволокли из клетки бешеного бульдога, растянули ему пасть, и 60-летний, наполовину парализованный Луи Пастер насосал у него пипеткой ядовитую слюну. Но поиски предполагаемого возбудителя болезни не увенчались успехом. Открытый в ходе этих исследований пневмококк оказался виновником другого заболевания — воспаления легких. Уверенный, что возбудитель должен существовать, Пастер высказал предположение, что «вирус» бешенства, вероятно, слишком мал и оттого не виден под микроскопом. Эта игра слов оказалась пророческой. Слово «вирус» в устах Пастера означало любой заразный агент; теперь

мы знаем о существовании целого класса сверхмелких возбудителей, доступных наблюдению лишь при помощи электронного микроскопа, и вирус бешенства относится к их числу.

Жесткая, как связь выключателя с лампочкой, причинно-следственная связь возбудителя и болезни была провозглашена в восьмидесятых годах прошлого века Робертом Кохом в знаменитой микробиологической триаде. Микроб считается причиной болезни, и притом единственной, если: 1) он обнаружен во всех случаях болезни, 2) получен в чистой культуре и 3) если прививка культуры вызывает эту же болезнь у подопытного животного. Кох, сельский врач, ставший директором специально для него учрежденного Института инфекционных болезней в Берлине, неутомимый труженик и подвижник, возглавивший экспедиции в Африку и Индию, открыл возбудителей холеры, туберкулеза, изучил патологию чумы, доказал патогенность бациллы сибирской язвы; все эти инфекции, да и многие другие удовлетворяли — или казалось, что удовлетворяли,— его постулатам.

Тем самым обрели свое высшее оправдание нозологический принцип, нозология как основа клинического мышления. Специфика болезни коренится в специфичности ее причины. А значит, и в специфичности лечения. «Этиологическая» теория (будем пользоваться пока этим условным термином) привлекает врача тем, что она предлагает ему простой, ясный и, как кажется, единственно надежный принцип терапии. Если каждый недуг порожден определенной причиной, значит, задача сводится к тому, чтобы найти средство, которое парализовало бы эту причину. От каждой болезни должно быть свое средство, как для каждого замка есть свой ключ.

Так мы вернулись к идее специфического лечения, старой мечте Парацельса, но теперь это уже не мечта. Теперь она санкционирована трезвой наукой. Больше того: кажется, что всякое другое лечение, по необходимости будет несовершенным, «симптоматическим», то есть направленным на внешние проявления болезни, в лучшем случае способным оборвать ее «листву», тогда как идеальная (радикальная) терапия предполагает умение «смотреть в корень».

Применительно к инфекциям завет Парацельса — уничтожить зло в зародыше — следовало понимать буквально. Зародыш можно идентифицировать в пробир-

ке. Законодателем медицины становится бактериолог. И так, необходимо уничтожить корень зла — патогенных возбудителей, а там само собой успокоится вызванное ими расстройство — воспаление или что они там вызывают.

В XVI веке, когда жил провозвестник химиотерапии, ни о каких микробах, разумеется, не имели понятия. Натурфилософская медицина лишь смутно догадывалась — в лице Фракасторо — о причинах эпидемий. Но уже тогда появляется первое лекарственное средство со специфическим, то есть направленным против определенной болезни, действием: ртуть против сифилиса. Больного сажали в яму и окуривали ртутными парами.

Это было жестокое лечение. Но кто его выдерживал, тот выздоравливал. И только оно могло принести исцеление; другие средства доказали рано или поздно свою неэффективность. Я упоминал о смоле гваякового дерева, против которой выступил Парацельс. Гваяковой смолой безуспешно лечили Ульриха фон Гуттена, знаменитого автора «Писем темных людей», умершего в 1523 году.

О том, кто и когда открыл эффект ртутного лечения, нет точных данных; по некоторым сведениям, оно применялось в Италии уже в последние годы пятнадцатого столетия, но возможно, что его изобретателем был сам Парацельс. Во всяком случае, он поддержал его своим авторитетом. Любопытно теоретическое обоснование этого лечения: в пользу ртути выдвигались «данные» алхимии и астрологии. Меркурий, который в мире светил соответствует ртути — одному из зиждительных начал мироздания, — противостоит Венере. Это пример того, как из заведомо фантастической теории могут быть извлечены полезные практические выводы. (Между прочим, жезл Меркурия — древняя эмблема медицины). Так или иначе, ртутное лечение четыреста лет оставалось почти единственным оружием врачей, и лишь в начале нашего века стало ясно, почему это оружие эффективно. В 1905 году был открыт возбудитель болезни. И дело объяснилось просто: ртуть губит бледную спирохету. Гваяковая смола на спирохету не действует.

Явление «нового недуга», против которого удалось найти первое специфическое лекарство, последовало, если верить наиболее распространенной гипотезе происхождения сифилиса, за открытием Америки. С Новым Светом

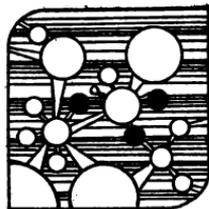
связана была и вторая удачная находка. Спустя сорок лет после того как каравеллы Колумба подошли к Багамским островам, испанцы, вторгнувшись в страну инков, узнали о местном снадобье — высушенной и растертой в порошок коре хинного дерева. Чудесная кора излечивала болотную лихорадку. Впрочем, достоверные сведения о медицинском применении хинной коры среди европейцев датируются более поздним временем: около 1650 года о ней упоминают германский император Фердинанд III в письме к брату, страдавшему приступами перемежающейся лихорадки.

И здесь, с малярией, повторилась та же история: эффект действующих начал, содержащихся в коре (ими оказались два алкалоида — цинхонин и хинин, выделенные в начале XIX века), был расшифрован как этиотропный. Слово это буквально означает «нацеленный на причину».

Легко понять огромное принципиальное значение этих фактов. Соли ртути (сменившие варварский метод лечения ртутными парами) уничтожают возбудителей сифилиса. Тем самым ртуть излечивает болезнь. Хинин губит плазмодиев. Потому-то он и прекращает приступы малярии и вплоть до недавнего времени оставался единственным средством борьбы против старого недруга человечества.

На заре нашего века казалось, что найдена универсальная формула врачевания. Казалось, доктрина, принципиально отождествляющая возбудителя и возбуждаемое им заболевание — причину и следствие, — победила окончательно и навсегда. К этому времени были открыты возбудители множества заболеваний — дифтерии, чумы, проказы, всех трех тифов — брюшного, сыпного и возвратного, амебной и бактериальной дизентерии, многих тропических болезней; трудно даже перечислить, какая масса открытий была совершена на протяжении жизни всего лишь одного поколения. Оставалось искать лечебные препараты, действующие на этих возбудителей, как ртуть и хинин действуют на возбудителей сифилиса и малярии.

## Стреляйте в злодея



«...Как-то раз, это было после студенческих каникул, мне попала на глаза одна статейка; автор утверждал, что можно очень просто разгадать сущность свинцового отравления, если поместить кусочки различных органов в слабый раствор солей свинца. Тогда под микроскопом будет сразу видно, какие клетки воспринимают металл. Эта статья стала для меня откровением... Передо мной отчетливо предстал как основа всей фармакологии — принцип химического сродства. Я решил доказать, что лекарственный эффект в конечном счете зависит от распределения химических веществ в организме».

Это отрывок из речи Пауля Эрлиха, произнесенной в 1909 году. Основатель хемотерапии вспоминает о временах своей молодости.

Термин «хемотерапия», иначе «химиотерапия» (он уже промелькнул на наших страницах), значит не совсем то, что подсказывает этимология. Не лечение «химией» вообще, но лечение препаратами, избирательно действующими на живых возбудителей болезней.

Всякий чужеродный белок, если его ввести в обход пищеварительных путей, например впрыснуть под кожу, вызовет в организме специфическую оборонительную реакцию: ему преградят дорогу антитела, на которые он «сядет», как муха на липкую бумагу. Химическое связывание чужеродного белка (антигена) антителами происходит оттого, что в молекулах антигена и антитела имеются родственные боковые цепочки. Этот закон, фундаментальный для понимания природы иммунитета, был установлен Эрлихом, который стал одним из двух лауреатов Нобелевской премии по медицине 1908 года (вторым был его давний оппонент Илья Ильич Мечников, открывший другой механизм иммунитета — клеточный).

Идея избирательного сродства веществ живого организма с чужеродными веществами повела Эрлиха даль-

ше. Микроб представляет собой белковое тело и, следовательно, ведет себя в организме как антиген. Но можно создать что-то вроде искусственного антитела. Это будет лечебный препарат, парализующий возбудителя благодаря химическому родству с его белком.

Так возник проект «большой стерилизующей терапии»: найти лекарство, которое очистило бы организм больного от патогенных микробов. Подобно магической пуле или стреле, летящей в цель (эти метафоры Эрлиха стали широко популярными), оно должно настичь врага, где бы он ни укрылся — в тканях внутренних органов, в кровяном русле, в мозгу. Но при этом оно не должно повредить самому больному. (Важное условие, отличающее химиотерапевтический препарат от антисептического, например карболовой кислоты, сулемы, хлорамина: ведь антисептики — это яды.) Сразив возбудителя, препарат-пуля исцелит больного. «Большая стерилизующая терапия» стала, таким образом, логическим завершением теории, по которой вся суть борьбы с инфекционным заболеванием сводится к борьбе с инфектом.

Мечта Эрлиха сбылась. 31 августа 1909 года в его лаборатории в Геттингене было произведено первое вливание желтоватого раствора; который числился в журнале под номером 606, кролику, зараженному сифилисом. Эффект превзошел все ожидания; впечатление было такое, как будто препарат одним ударом ликвидировал в организме животного всех спирохет. Новое средство, органическое производное мышьяка, получило название варсан (от латинских слов *salvare* — спасти и *arsenicum* — мышьяк), а через три года Эрлих создал неосальварсан — препарат № 914. И этот неосальварсан (выпускавшийся у нас под названием новарсенол) оставался главным — и чрезвычайно эффективным — специфическим средством при заболеваниях, вызываемых разными видами спирохет, вплоть до появления понициллина.

Что конкретно делают мышьяковые препараты? Они блокируют ферментные системы микроба, что равнозначно прекращению его жизнедеятельности. Какой триумф химиотерапии, триумф самой идеи причинного лечения!

Бактериологическая революция XIX века отозвалась гулким эхом — великой лекарственной революцией XX века. Чем лечили Толстого? Наперстянкой, камфа-

рой, кофеином. Эти средства оказывают стимулирующее действие на миокард и сосудистую систему, говоря бытовым языком, поддерживают сердце. Но они не действуют на возбудителей болезни и, значит, могут быть уподоблены — с точки зрения причинной терапии — пулям, которые летят «в молоко».

Можно было бы составить длинный список знаменитых людей, которых унес в могилу «капитан мертвецов» — крупозная пневмония. В минувшем столетии смертность от этой болезни следовала простому правилу: процент умирающих равен их возрасту. То есть среди больных тридцатилетнего возраста погибало 30 процентов, среди сорокалетних — 40 и т. д. Чем старше был пациент, тем меньше оставалось у него шансов выкарабкаться. Мало что изменилось и в первой трети XX века. На рубеже 20-х годов в большинстве стран с хорошо поставленным медико-демографическим учетом пневмония занимала в структуре смертности третье или четвертое место, то есть шла сразу за опухолями и сосудистыми катастрофами; на нее приходилось до одной десятой всех умерших. Громадная смертность, сопровождавшая пандемию «испанки» 1918 года, была обусловлена осложнявшим основное заболевание воспалением легких, правда не крупозным, но очень похожим на крупозное. И еще каких-нибудь 45—50 лет назад в «туманном Альбионе», классической стране бронхолегочных заболеваний, среди больных пневмонией погибал каждый пятый.

А потом вдруг ситуация изменилась. Точнее, перемена началась во второй половине 30-х годов, после того как к прежним методам терапии прибавилось новое лекарство — сульфидин. Его еще помнят врачи старшего поколения.

Сульфидин (полученный в СССР в 1937 году) был близким родичем синтезированного Герхардом Домагком красного стрептоцида, первого представителя группы производных сульфаниловой кислоты. Было установлено, что эти вещества обладают свойством конкурировать с фактором роста бактериальных клеток — пара-аминобензойной кислотой. Сульфаниламиды близки по химическому строению к пара-аминобензойной кислоте, и микроб как бы путает их: вместо нужного ему вещества поглощает губительный продукт-имитатор; в итоге он перестает размножаться. Первые итоги применения сульфидина

при крупозном воспалении легких ошеломили всех: смертность снизилась в десять раз. Довольно скоро сульфидин уступил место своим более совершенным химическим родичам — представителям той же сульфаниламидной группы, а затем с ними начали соперничать антибиотики. В апреле 1942 года Хоуард Флори представил английскому военному министерству небольшое количество порошка, названного пенициллином; с конца 1944 года советский пенициллин, полученный коллективом ученых под руководством З. В. Ермольевой, стал применяться в нашей стране. К исходу следующего десятилетия от крупозной пневмонии не выздоравливали лишь очень ослабленные или страдающие посторонними болезнями пациенты. И наконец, произошло самое поразительное: ушла в прошлое сама «классическая» крупозная пневмония. Во всяком случае, те варианты заболевания, с которыми ныне встречаются врачи, разительно отличаются от прежней формы: они гораздо мягче.

В сознании многих людей до сих пор живет знакомый по романам и кинофильмам образ больного воспалением легких — задыхающегося, мечущегося в жару и бреду, опасно и тяжело заболевшего человека. Где она теперь, эта болезнь? Капитан покойников сошел с мостика и в наши дни продолжает свое существование разве что на страницах учебников.

Свежим весенним вечером 22 марта 1897 года у 37-летнего Антона Павловича Чехова внезапно пошла горлом кровь. Он сидел, давясь от кашля, с остановившимися блестящими глазами, прижимая ко рту окровавленный платок и стараясь не запачкать скатерть; это произошло в Москве, за обедом в ресторане «Эрмитаж». Спустя два дня кровотечение повторилось, и больной был помещен в университетскую клинику госпитальной терапии на Девичьем поле. По записям в истории болезни это был человек с характерной внешностью легочного больного: высокого роста, бледный, с длинной и узкой грудной клеткой, с густыми длинными ресницами и прекрасной шевелюрой. Он был резко истощен: вес 3 пуда 36 фунтов, то есть 62 кг, при росте 186 см. В верхних отделах обоих легких выслушивались влажные хрипы. При анализе были обнаружены бациллы Коха.

Несмотря на тяжелое состояние, больной смеялся и шутил, «по своему обыкновению», как отметил в дневнике навесивший его А. С. Суворин. Но когда он узнал,

что на Москве-реке ледоход, по лицу больного пробежала тень. «Как, разве река тронулась?» — спросил он. И Суворину вспомнилось, как однажды Чехов сказал: «Когда мужика лечишь от чехотки, он говорит: «Не может. С вешней водой уйду».

Чехов ушел, едва дожив до сорока четырех лет. История его заболевания хорошо известна, да и он сам описал во всех подробностях свой недуг: образы туберкулезных больных разбросаны по его повестям и рассказам. Но перелистывая сохранившиеся документы, замечаешь удивительный факт: назначения лечащих врачей — а среди них были и неплохие специалисты — отличаются какой-то удручающей неопределенностью. Чехов сам был врач, и, подобно многим медикам, не любитель лечиться; однако нужда заставила. Что же предпринималось? Рекомендовали переменить климат — Чехов ездил на юг Франции и в Италию, переселился из любимого подмосковного Мелихова в Ялту. Пробовал кить кумыс. В Баденвейлере, в последний месяц жизни, получал какую-то якобы лечебную диету: овсяную кашу, какао... Беспомощная, безоружная медицина.

Сейчас, через три четверти века, мы не можем сказать, что туберкулез исчез вовсе. Но какой контраст с тем, что было еще совсем недавно! Открытие стрептомицина, фтивазида, пара-аминосалициловой кислоты, некоторых более новых специфических антибактериальных препаратов преобразило фтизиатрию. Некогда страшная «болезнь XIX века», недуг романтических красавиц и гениальных юношей, болезнь едва достигшего 25 лет Добролюбова, 26-летнего Станкевича, 37-летнего Белинского переведена в разряд «обычных» излечимых заболеваний и ныне для большинства пациентов проходит мимо летней грозой, оставляя довольно безобидные следы, которых вдобавок никто, кроме рентгенолога, не видит. Специфические препараты — вместе с хирургией — ликвидируют гнойное воспаление плевры. Лекарства излечивают туберкулезный менингит — болезнь, которая тридцать пять лет назад была равнозначна смертному приговору.

И сульфаниламиды, и антибиотики действуют на возбудителей разных видов и классов; соответственно они оказались эффективными при многих болезнях. Поистине мы были свидетелями звездного часа антимикробной терапии. Первые же месяцы применения натриевой соли

пенициллина против раневого сепсиса в госпиталях второй мировой войны показали, что введение в практику этого препарата равносильно изобретению нового вида оружия. Белый стрептоцид в первые годы после его открытия излечивал рожистое воспаление в течение трех-четырех дней; одна инъекция пенициллина обрывала течение скарлатины, вызывала температурный кризис, при эпидемическом менингите, прекращала острую гонорею.

Звездный час продолжается. Внутривенное <sup>введение</sup> вливание новарсенола при возвратном тифе — болезни, вызываемой спирохетами Обермейера, приводит к выздоровлению через шестнадцать часов. (В прошлом во время больших эпидемий возвратного тифа погибало больше половины заболевших.) Солюсурьмин эффективен при внутреннем лейшманиозе у 100% больных; эметин решил проблему лечения амебной дизентерии. Одна таблетка резохина обрывает приступ тропической малярии менее чем через час после того, как больной ее проглотил. Антибиотики впервые в истории медицины дали возможность добиться выздоровления при септическом эндокардите (и даже привели к тому, что ныне эта болезнь почти не встречается), а сульфаниламидные препараты исцелили в Бразилии нескольких человек, заразившихся абсолютно неизлечимой инфекцией — легочной чумой.

Пенициллин мог бы сохранить жизнь лорду Байрону, умершему в расцвете сил от пневмонии, которая длилась полторы недели; он мог бы вылечить Мопассана. Горстка таблеток левомецетина исцелила бы гениального композитора Франца Шуберта, угасшего, как можно догадываться, от брюшного тифа в возрасте немногим более тридцати лет. Пяти граммов ампициллина было бы достаточно, чтобы спасти Толстого, и современная антибактериальная терапия вполне и без особых усилий могла бы справиться с болезнью Чехова.

## Перемирие



До сих пор мы вели речь об инфекциях, болезнях, так или иначе связанных с жизнедеятельностью патогенных микробов; но мишенью для «магических пуль» могут служить не только микробы. Модель военного вторжения (организм — крепость, микроб — штурмующий ее враг), казалось бы, годится и для других ситуаций. Например, клетки злокачественных опухолей, становясь в известной мере чужеродными для организма, ведут себя в нем подобно болезнетворным возбудителям: распространяются с током лимфы и крови, поражают различные органы и создают новые очаги. Уничтожение этих клеток с помощью специфических лекарств — клеточных ядов — было бы аналогично уничтожению живых возбудителей при помощи химиотерапевтических препаратов; и действительно, существует химиотерапия опухолей.

Не менее специфична заместительная терапия дефицитарных болезней, когда в организм вводят вещество, отсутствие которого обусловило недуг. Таков инсулин при сахарном диабете. Таковы витамин D при рахите, витамин B<sub>12</sub> при злокачественном малокровии...

И вот тут, вот тут нам придется не то чтобы оставить парадный тон — список побед отнюдь не исчерпан, — но остановиться и признать, что сделавшийся привычным, любезный сердцу популяризаторов «причинный» образ мыслей здесь наталкивается на преграду. Ибо здесь мы оказываемся в кругу совершенно иных понятий. О нем сказал Гёте:

Nichts ist innen, nichts ist draußen,  
Denn was innen, das ist außen.

(Нет ничего, что находилось бы только внутри, и ничего, что было бы целиком снаружи. Ибо что внутри, то и снаружи.)

Модель интервенции и обороны больше не работает.

Дело в том, что ни о диабете, ни о рахите невозможно сказать, что это враг, проникший извне. Более того: этиология подобных заболеваний вовсе не так однозначна, как кажется.

Хотя ближайшей причиной сахарного диабета представляется дефицит инсулина, синтезируемого поджелудочной железой и участвующего в усвоении углеводов, внимательный анализ показывает, что эта болезнь есть результат взаимодействия многих факторов, по отношению к которым неполноценность поджелудочной железы сама является следствием. Тут и наследственность, и конституция, и образ жизни больного, и соучастие других звеньев углеводного, жирового и белкового обмена. Распутывая этот клубок, мы очень скоро заметим, что приводящие нити мало чем отличаются от отводящих, причины и следствия то и дело меняются местами, а «внешнее» (привнесенное извне) в самом деле неотделимо от «внутреннего» (прирожденного).

Диабет встречается в определенных семьях. Диабет с неодинаковой частотой регистрируется у разных народов. Диабет чаще начинается в мирное время, чем во время войны. Диабет чаще бывает у делов сладкоежек и вообще любителей покушать, чем у людей, умеренных в еде. Диабет часто сочетается с гипертонией, атеросклерозом, глаукомой, ожирением, желчнокаменной болезнью. Диабет редко сочетается с ревматизмом и пороком сердца. Диабет может быть следствием хронического воспаления поджелудочной железы... Какое многообразие причин проглядывает за этими наблюдениями!

Еще важный момент: патологическое переплетено с физиологическим. Мы уже упоминали о старой привычке противопоставлять болезнь норме. Так ли уж противоположны эти понятия? Рассматривая каждое отдельное проявление болезни, можно заметить, что оно в одно и то же время является и «плохим», и «хорошим». Будучи знаком беды, оно является и свидетельством успешной борьбы с ней. Никогда нельзя сказать, где здесь «агрессия», а где — «защита», где кончается нарушение и начинается компенсация.

При сахарной болезни сахар выделяется через почки. Это плохо. Это даже служит — до некоторой степени — критерием тяжести состояния: чем больше сахара в моче, тем диабет тяжелее. Однако экскреция сахара

с мочой представляет собой защитную, компенсаторную меру против избытка этого вещества в крови в условиях, когда сахар не усваивается тканями, и даже может быть наблюдаема в нормальных условиях — при чрезмерном поступлении углеводов извне. Съешьте сахарную голову — у вас будет то же самое.

При митральном стенозе — сужении левого предсердно-желудочкового отверстия — застой крови в легких влечет за собой повышение давления в малом круге кровообращения. Это вызывает кашель и кровохарканье, создает повышенную нагрузку на правый желудочек сердца, в конечном счете истощает сердечную мышцу. Но именно благодаря повышенному давлению в системе легочной артерии сердцу удается долгое время компенсировать свой дефект и поддерживать газообмен в легких. Можно привести сотни подобных примеров. Физиологические реакции не прекращаются в результате болезни, но своеобразно приспосабливаются к новым условиям существования организма, или, как говорил выдающийся врач и анатом XVIII столетия Альбрехт Галлер, *pathologia physiologiam illustrat* (патология «высветляет» физиологию).

И то же самое можно сказать об инфекционных болезнях. Почти все острые инфекции сопровождаются лихорадкой. Жар — самый очевидный признак болезни. У вас захворал ребенок. У него горячий лоб, томный взгляд, он просит пить и сбрасывает одеяло. Лихорадка как бы воплощает в себе суть заболевания, воспринимается как главная опасность, и кажется, что нужно немедленно, любыми средствами повалить этого врага. Сбить температуру — это кажется таким же естественным, логичным и насущно необходимым, как сбить пламя при пожаре. А между тем лихорадка настолько же враг, насколько и друг. Лихорадка — симптом заболевания, но она же является и способом преодоления болезни, так как обеспечивает в новых условиях более высокий уровень обменных процессов. В этом смысле она благотворна — факт, осознанный врачами еще двести лет назад.

Все эти соображения приводят нас к парадоксальному выводу: никакой «патологии» как чего-то чуждого, противоположного организму и паразитирующего на нем наподобие выросшей на куске хлеба плесени — нет. Патология — это качественно измененная физиология в новых условиях взаимодействия организма с внешней сре-

дой. Между ними нет непроходимого водораздела, и как бы ни была неожиданна, тягостна и трагична болезнь для каждого больного, в общебиологическом смысле она так же естественна и «физиологична», как и здоровье. Такова диалектика явлений, с большой долей условности обозначаемых как патология и норма.

Но если это так, если болезнь не есть нечто постороннее, чужеродное и случайное, нечто такое, что проникает вместе со своим носителем в тело человека, как змея в голову восточного принца,— тогда вся концепция военных действий против врага, концепция «нападения» и «защиты», лишается смысла, и нам предстоит сформулировать совершенно иную философию, которая основана на другом понимании болезни и ее причин. Такая философия существует, более того — насчитывает почти две с половиной тысячи лет.

## ГЛАВА 17

### Меч и лира



---

Нам предстоит вновь вернуться в далекое прошлое. Великие очаги греческой цивилизации, где двадцать пять веков назад культивировалось врачебное знание — предок европейской медицины, представляли собой на удивление крошечные географические районы с весьма малочисленным, по нашим меркам, населением. Вся Аттика — это всего лишь полоска суши длиной в 100 и шириной в 30 километров. Население Афинской республики в V веке до нашей эры составляло 30 тысяч рабов и 10 тысяч свободных граждан. Эти десять тысяч создали величайшую литературу, философию, театр, из их среды вышли Эсхил, Софокл и Сократ. Маленьким клочком земли был и остров Кос в южной части Эгейского моря, близ малоазийского побережья, где существовало врачебное братство асклепиадов. Напротив пристани и сейчас стоит гигантский платан, окруженный бетонными подпорками. Местное предание гласит, что когда-то под этим деревом

давал советы страждущим и беседовал с учениками отец медицины — Гиппократ.

Многое напоминает нам о том, что наша наука происходит из Древней Греции. Об этом свидетельствует терминология — названия инструментов, лечебных процедур, болезней и медицинских специальностей. Но прежде всего следует вспомнить о том, что греческая медицина, точнее, косская школа врачей выработала первую общую теорию происхождения болезненных процессов. Теория эта, впрочем, хорошо известна, и мы сформулируем ее в самом кратком виде.

Тела живых существ возникли из соединения четырех стихий; эти начала в организме человека представлены в форме четырех главных жидкостей — крови, лимфы, светлой желчи и черной желчи, которые вырабатываются соответственно в сердце, мозгу, печени и селезенке. Правильное соотношение жидкостей есть условие здоровья. Неправильное смешение порождает болезнь.

И в здоровом, и в больном теле присутствуют одни и те же элементы. Но здоровье — это порядок, гармония, правильные пропорции, равновесие сил. Болезнь — нарушение равновесия. Задача врачевания — помочь «целительной силе природы» (это выражение, в латинском переводе *vis medicatrix naturae*, сделалось одной из ключевых формул гиппократической медицины) восстановить нарушенный баланс жидкостей. Ибо каждое нарушение, подобно качающимся весам, в самом себе заключает тенденцию к восстановлению равновесия.

С именем Гиппократа, предполагаемого автора трактата «О священном недуге», который нам уже приходилось цитировать, традиция связывает новый для того времени взгляд на эпилептический припадок. Болезнь не есть результат беснования демонической силы, поселившейся в теле эпилептика, припадок имеет естественное происхождение и связан с неправильным движением жидкостей в мозг или из мозга. Легко заметить сходство этого тезиса с «физиологическим» взглядом на патологию, выраженным хотя бы в том афоризме Галлера, который приведен выше. Вообще всякий недуг, по Гиппократу, это процесс, происходящий в согласии с законами природы, с деятельностью организма; ничего случайного в болезнях нет. Отношение к болезни как к особому варианту физиологии было усвоено вторым отцом медицины — Клавдием Галеном и в окостеневшей оболочке гумораль-

ного учения господствовало две тысячи лет — до Парацельса.

В лице базельского реформатора медицины античное учение о жидкостях, а с ним и весь дух гиппократизма встретили первого принципиального противника. Меч Парацельса как бы символизировал воинственную непримиримость его взглядов. Вместе с тем в нем можно видеть символ качеств, которых новый подход к болезни требовал от лекаря, — качеств борца и воина. Врач обязан активно сражаться с болезнью, его оружие — лекарства, которые изобретает химия.

Иначе рисовала облик врача традиция, идущая от Гиппократа. Идеальный врач терпелив и мудр, он не спешит вмешиваться в дело природы. Вглядываясь в тайную жизнь природы, устанавливая соответствия между устройством органов и их отправлениями, он понимает связь внутренних процессов и строения тела; болезнь, с его точки зрения, есть производное конституции. Первостепенную роль он отводит естественным лечебным факторам — климату, гигиеническому режиму, рациональной диете. Его лозунг — *nil posse* (не повредить).

Вот отрывок из вступления к латинской поэме «Цвет медицины Салерно», написанной, по-видимому, в XIII веке. Она суммирует натурфилософские и практические установки Салернской школы, которая была основана близ Неаполя, в местности, славящейся целебным климатом, и стала ведущей врачебной школой средневековья. Безымянный автор — врач и поэт — дает советы лечебного и гигиенического характера; это вытекает из основных принципов гиппократизма, для которого врачевание недугов неотделимо от их предупреждения, а предупреждение основано на гигиене тела и души.

Хочется привести цитату в подлиннике, чтобы дать читателю представление о стиле оригинала: рифмованные гексаметры рассчитаны на запоминание как некое жизненное правило — рецепт здоровья.

*Si vis incolumem, si vis te reddere sanum,  
Curas tolle graves, irasci crede profanum,  
Parce mero, coenato parum, non fit tibi vanum  
Surgere post epulas, somnum fuge meridianum.  
Ne mictum retine, nec comprime fortiter anum.  
Haec bene si ferves, tu longo tempore vives.*

(Хочешь вернуть себе крепость тела, стать здоровым, отринь тягостные заботы, не выходи из себя, избегай

крепких напитков, не передай; не сочти за лишнее пройтись после обеда, откажись от полуденного сна; не задерживай мочу, не препятствуй действию кишечника. Если будешь все это ревностно выполнять, проживешь долго).

И еще одна выдержка — на сей раз принадлежащая автору, жившему шесть столетиями позднее. Григорий Антонович Захарьин (о котором мне уже приходилось упоминать) был директором факультетской терапевтической клиники Московского университета; в числе его учеников был Чехов. Захарьина можно считать одним из самых блестящих представителей гиппократической традиции в русской клинической школе. Он говорил студентам: «Равно избегая терапевтического нигилизма и увлечения лекарствами, следует ясно сознавать, что истинный действительный, а не кажущийся только, врачебный совет есть лишь тот, который основывается на полном осведомлении об образе жизни, а также настоящем и прошлом состоянии больного и который заключает в себе не только план лечения, но и ознакомления больного с причинами, поддерживающими его болезнь и коренящимися в его образе жизни... Словом, разъяснение больному его индивидуальной гигиены».

Разумется, было бы неверно думать, что унаследованный от греков физиологический взгляд на болезнь, внимание к профилактике, индивидуальный подход к больному и «естественное» лечение, установка на гигиенический образ жизни были чужды тому направлению, которое несколько условно можно назвать «линией Парацельса». Бунтарь предал огню произведения античных учителей, в воззвании, которое он прибил к дверям Базельского университета, вызывающе говорилось о врачах, которые рабски следуют словам Гиппократов «и прочих», но не нужно забывать, что бунт этот был не столько против отца медицины, сколько против современных Парацельсу профессоров-схоластов, представителей книжной догматической медицины, которую они преподносили со своих кафедр в качестве истины, не подлежащей пересмотру. Парацельс был борцом за опытное знание, за независимость суждений, и в этом смысле он был в гораздо большей мере наследником древних, чем его гонители. Ниспровергатель Гиппократов и Галена был все-таки их потомком. Да и как могло быть иначе? Крамольник всегда начинает с того, что кусает грудь, которая его вскормила.

Вообще нельзя думать, что оба направления (мы употребляем это слово в широком смысле и поэтому вынуждены прибегать к несколько расплывчатым формулировкам) абсолютно несовместимы. Речь идет о тенденциях, в чем-то противоположных, но вместе с тем и дополняющих друг друга. И ничто так не подтверждает эту взаимодополнительность, как практика, практическое врачевание. Каждый доктор в какой-то мере — и Гиппократ, и Парацельс. И все же на некоторые коренные вопросы два направления медицинской мысли давали разный ответ. Прежде всего на вопрос о причинности.

## ГЛАВА 18

Причина?  
Не все ли равно!



---

Со времен Руфа Эфесского, если не со времен самого Гиппократа, медицинское исследование происходит по некоторой общеобязательной схеме: сначала «субъективная» часть, затем «объективная». Об этом уже говорилось выше. Сначала врач задает вопросы, потом приступает к осмотру. И наконец произносит — мысленно или вслух — свой приговор: формулирует диагноз.

Пациент, обеспокоенный, спрашивает: откуда это у меня? почему?

Врач объясняет (или не объясняет). Он может знать причину, может и не знать. Но что самое странное — во многих случаях он дает понять, что вопрос этот не так уж существен.

Один из крупнейших ученых нашего века, выдающийся советский патолог, клиницист, педагог и медицинский мыслитель Ипполит Васильевич Давыдовский любил в своих выступлениях сравнивать «причину» болезни со спичкой, от которой загорелся дом. Попробуйте-ка отыскать эту спичку на пепелище! И какая, в конце концов, разница для пожарных, приехавших тушить пламя, отчего возник пожар — от спички, от свечки или от удара молнии.

Многие ситуации с удивительной точностью воспроизводят эту модель. Такова лучевая болезнь. Как нельзя лучше, этот пример обнажает убогость отождествления болезни с ее этиологией. Облучение могло длиться доли секунды — болезнь растягивается на годы. Тут и нарушение обмена веществ, и торможение кроветворения, и реакции других органов и систем. Однажды приведенный в действие, патологический процесс развивается по собственным законам, и во всех его проявлениях, в сущности, нет ничего общего с тем повреждающим механизмом воздействия проникающей радиации на живые структуры, который, словно завязка в авантюрном романе, послужил началом целой цепи событий.

Или возьмите солнечный ожог. Вы замечаете его не сразу. Пострадавший покинул пляж, не догадываясь, что пострадал, причинный фактор уже перестал действовать, а события только начинают разворачиваться, возмездие еще впереди: вслед за покраснением кожи начинается головная боль, затем присоединяется лихорадка, появляются пузыри и т. д. Итак, независимо от того, насколько мы осведомлены о происхождении болезни, вызвана ли она внешней для организма причиной или какой-нибудь иной, одной или многими, методологически оправдан принципально иной подход, который основан на том, что ее, эту причину, рассматривают лишь как *primus movens* (первоначальный толчок). Практически же это означает, что ее и г н о р и р у ю т.

Махнуть рукой на причину?! На первый взгляд это как будто унижает медицину. Кажется, что невнимание к причинам, к источнику болезни автоматически влечет за собой слепоту и беспомощность. В «Войне и мире» есть такое место: Наполеон чувствует недомогание. «У меня нет ни вкуса, ни обоняния,— сказал он, приюхиваясь к стакану.— Этот насморк надоел мне. Они толкуют про медицину. Какая медицина, когда они не могут вылечить насморка... Что они могут лечить?» Кстати: причина вирусных катаров дыхательных путей — отнюдь не загадка, возбудители их хорошо известны, а между тем эпидемические волны этих инфекций по-прежнему чуть ли не каждый год захлестывают нас. С другой стороны, очевидно, что незнание этиологии (в узком смысле), теоретически ограничивая возможности врача, вовсе не делает его беспомощным. Спасти утопающего можно и не задаваясь вопросом, кто толкнул его в воду.

«Привет вам! Я для вас уже не человек, а бессмертный бог... Я шествую в венке, с почетной перевязью, и, входя в ваши цветущие города, принимаю поклонение тысяч мужчин и женщин. Они бегут за мной, спрашивая о пути к спасению, и одним я предсказываю будущее, а других исцеляю от болезней». Врач и философ, современник Сократа, Эмпедокл Агригентский, которому принадлежит этот фрагмент, жил в эпоху, когда научная медицина и биология в полном смысле слова ползали на четвереньках. А какое гордое сознание своего могущества, какой хвастливо-торжественный тон! Автор называет себя бессмертным богом. На поверку же выходит, что этот всеведущий бог имел весьма приблизительные представления об анатомии, не знал, в чем сущность насморка или, скажем, какова должна быть температура тела у человека. И, однако, трудно предположить, чтобы приведенные слова были чисто риторическим оборотом.

Действительно, научное понимание происхождения болезней, строго говоря, насчитывает не более двухсот лет. А искусство врачевания существует тысячелетия. Теория могла быть наивна и беспомощна (по Гиппократу, насморк есть результат переполнения мозга слизью), практика демонстрировала свое могущество. Медицинский бинт известен с незапамятных времен (на коринфской вазе, хранящейся в Берлине, Ахилл перевязывает раненого Патрокла), а споры о сущности раневого процесса не утихали до сих пор. Вообще можно сказать, что научный период в истории медицины — это только малая часть ее бесконечного, исчезающего в дымке времен пути. Здесь, как это бывает часто, умение опережало знание, и даже в глубокой древности существовали врачи, чьей громкой славе могли бы позавидовать самые маститые специалисты нашего времени.

Я прошу позволения у читателя процитировать еще один — весьма редкий — документ. В 1885 году в Марбурге были опубликованы записки одного миссионера, побывавшего в Экваториальной Африке; в негритянской деревне путешественник наблюдал операцию, известную в Европе под названием *sectio caesarea* (косарево сечение).

«Двадцатилетняя женщина, первороженица, нагая, лежала на несколько наклоненной доске, изголовье кото-

рой упиралось в стену хижины. Под влиянием бананового вина она находилась в полусонном состоянии. К своему ложу она была привязана тремя повязками. Оператор с ножом в руках стоял с левой стороны, один из его помощников держал ноги в коленях, другой фиксировал нижнюю часть живота. Вымыв свои руки и живот женщины сначала банановым вином, а затем водою, оператор, издав громкий крик, который подхватила собравшаяся вокруг хижины толпа, провел по средней линии живота разрез от лобкового сочленения почти до самого пупка. Этим разрезом он рассек как брюшную стенку, так и самую матку; один помощник прижег с большим искусством кровоточащие места раскаленным железом, а другой раздвинул края раны, чтобы хирург мог извлечь из полости матки ребенка. Удалив через разрез отделившуюся тем временем плаценту, оператор с помощниками подвинул большую к краю доски, на которой она лежала, и повернул ее на бок таким образом, чтобы из брюшной полости могла вытечь вся жидкость. После этого края брюшных покровов были соединены при помощи семи тонких хорошо отполированных гвоздиков. На рану была наложена паста, приготовленная тщательным разжевыванием двух каких-то корешков; сверху рана была прикрыта нагретым банановым листом, и все это укреплено при помощи своего рода биндажа».

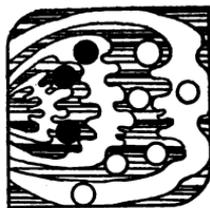
Вернемся к нашим размышлениям. Происхождение многих патологических состояний остается не вполне ясным и по сей день. Вот несколько болезней из весьма странного списка тех, о которых в справочниках говорится, что «этиология не уточнена»: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, шизофрения, глаукома, спонтанная гангрена, лейкоз, рак желудка и других органов, некоторые другие опухоли, некоторые варианты эпилепсии. Отчасти неясность связана с самой постановкой вопроса: например, опухоли скорее всего вообще не имеют причины в старом, узком и механическом понимании этого слова, и едва ли надежды на то, что будет открыт какой-то специфический «возбудитель» рака, когда-либо оправдаются. Как бы то ни было, незнание этиологии рака в каждом отдельном случае отнюдь не значит, что медицина бессильна в борьбе с ним. Опухоль можно вырезать, и она никогда не вернется. Однако даже при полной ясности причин болезни довольно обычным делом

будет вовсе не принимать их во внимание в лечебной практике.

Тут мы наталкиваемся на одно чрезвычайно интересное обстоятельство; поговорим о нем в отдельной главе.

## ГЛАВА 19

### Игра в прятки



«Не называй болезнь по имени». Мы уже говорили о нозологическом принципе, который предписывает медику поступать вопреки завету Гиппократу — всегда и во всех случаях «называть» болезнь, то есть подобрать для каждого пациента тот или иной ярлычок в кассе болезней, в крайнем случае — комбинацию ярлычков. Чем же обусловлена специфика болезней? Прежде всего — так, по крайней мере, нас учили — спецификой причин.

Между тем в каждом заболевании можно выделить компоненты, более или менее свойственные всем болезням. Так, легочный туберкулез является вполне обособленной болезнью со своей, сугубо специальной причиной (палочка Коха), характерными симптомами и своеобразным течением. Вместе с тем при туберкулезе наблюдается лихорадка, бронхит, воспалительная реакция крови — словом, то, что может быть обнаружено при множестве заболеваний, не имеющих как будто ничего общего с туберкулезной инфекцией.

Синдром недостаточности кровообращения, хорошо известный в быту, воспроизводится в достаточно трафаретной форме при болезнях, обусловленных самыми разнообразными причинами, — при ревматизме, при ишемической болезни сердца, при хронических легочных процессах и при многом другом. Причин много, а результат один: задыхающийся больной с лиловыми губами и раздутым водянкой животом, сидящий ночи напролет, сплыв на пол отечные ноги, лозя ртом воздух.

Посетителей поликлиник волнует анализ крови; им кажется, что листок бумаги с цифрами положит конец

диагностическим сомнениям, подобно тому как взгляд на часы делает излишними споры о том, сколько сейчас времени. Но количество лейкоцитов, позволяя судить об общем характере патологии, отнюдь не неоднозначно диагнозу. Что же касается ускоренной РОЭ (реакции оседания эритроцитов в градуированном капилляре), то она может служить примером самой общей неспецифической реакции и наблюдается даже у здоровых людей — у беременных женщин.

Теперь, быть может, учтя эти факты, читатель найдет новый смысл в злой шутке Мольера о медиках: «Они вам скажут по-латыни, что вы больны». Факты, и притом вполне тривиальные, говорят об одном: патогенез болезней отличается известной самостоятельностью; он представляет собой комплекс неспецифических реакций, в значительной мере не зависящих от специфики внешних причин, которые привели их в действие.

Важный вывод: он свидетельствует о том, что концепция «первого толчка» не лишена оснований. Он разительно противоречит «этиологическому» образу мыслей.

Хорошо, но как быть с инфекциями? Ведь мы запомнили, как дважды два, что своеобразиие инфекта (возбудителя) в конечном счете обуславливает и своеобразиие инфекции, ее нозологическую самостоятельность; что, следовательно, специфическая причина порождает специфическое следствие и в этом смысле между ними стоит как бы знак равенства; что, наконец, успех специфического лечения (новарсенол и пенициллин при сифилисе; резохин при малярии; фтивазид, стрептомицин и ПАСК при туберкулезе) окончательно доказывает эту функциональную, как сказал бы математик, зависимость между этиологией и патогенезом.

Бесспорно, туберкулез отличается от малярии именно потому, что туберкулезная палочка есть организм, вполне отличный от малярийного плазмодия. Бледная спирохета и спирохета Обермейера — разные вещи, оттого и люэс так непохож на возвратный тиф. Но вот, например, со стрептококком дело обстоит сложнее. Ведь этот микроб в качестве «причины» (теперь это слово придется поставить в кавычки) тянет за собой пестрый хоровод на диво не похожих одна на другую болезней. Ангина. Скарлатина. Роза. Стрептококковая пневмония. Стрептококковый сепсис. Разнообразные абсцессы. И это еще не все. Стрептококк стоит у начала цепи болезней, объединяе-

мых под рубрикой ревматизма; в конце этой цепи — пороки сердца. Почему же в одних случаях — одно, в других — совсем другое?

Почему одна и та же палочка Коха у одного больного вызывает туберкулез легких, у другого — экссудативный плеврит, у третьего — костный туберкулез, туберкулез почек, кожи, лимфоузлов и так далее? Почему кишечная палочка, которую легко обнаружить у каждого здорового человека, в иных случаях становится возбудителем болезней?

Возражая сторонникам узкоэтиологического взгляда на заразные болезни, знаменитый гигиенист XIX века Макс Петтенкофер поставил эксперимент над самим собой: выпил чистую взвесь холерных вибрионов, предварительно нейтрализовав губительный для микроба желудочный сок приемом соды. Выпил смерть в пробирке. И не только не умер, но даже не заболел. Почему? Может быть, мнение о том, что вибрион вызывает холеру, ошибочно? Отнюдь нет: другой экспериментатор повторил опыт Петтенкофера — и едва не отправился на тот свет.

Почему во время самых опустошительных эпидемий всегда находились счастливы, которых смерть обходила стороной?

Одна из интереснейших глав патологии — эволюция болезней. Многие болезни, описанные врачами прошлого, изменили свое течение, хотя этиология вроде бы осталась прежней. Сифилис, о котором мы не раз уже упоминали, так как он представляет собой чрезвычайно интересную во многих отношениях медико-биологическую модель, в первые десятилетия XVI века протекал как острое инфекционное заболевание «тифозного» типа — с высокой температурой и общей интоксикацией. В XX веке сифилис — типичная хроническая инфекция, «холодная» болезнь, при которой даже в периоды обострения общее состояние пациента заметно не нарушается.

Острый ревматизм — воспаление суставов рук и ног с одновременным поражением сердца — был выделен как самостоятельное заболевание в 30-х годах прошлого века. Старые врачи еще помнят, как выглядела эта болезнь: сильные боли, опухшие красные суставы, температура 38—39 градусов. Но уже поколение терапевтов среднего возраста ничего этого не видело. Суставная «атака» стерлась либо вовсе отсутствует. Болезнь как бы ушла за кулисы, и у большинства больных мы находим ее итог —

сформировавшийся порок сердца, которому словно бы ничего не предшествовало.

Нам уже приходилось говорить о крупозной пневмонии. Что это было за зрелище, читатель знает. Бурное начало, быстрая развязка: или ван — или... Судьба больного, по давним наблюдениям, решалась в один из нечетных дней — пятый, седьмой или девятый.

Таких картин никто больше не наблюдает. В наше время воспаление легких — далеко не такая опасная болезнь, иногда ее даже переносят на ногах. Но зато чуть ли не четыре пятых всех случаев бронхопневмонии, с которыми встречается участковый врач-терапевт, при внимательном рассмотрении оказываются не чем иным, как эпизодическими проявлениями затяжного, вялотекущего, когда-то редкого, а теперь весьма обыкновенного недуга — хронической межлунговой пневмонии.

Но вот что интересно. Преодоление крупозной пневмонии (и некоторых других острых заболеваний) — результат лекарственного перевооружения. Редкая бактериальная инфекция не уступает действию сульфаниламидов и антибиотиков в первые же дни лечения, а то и часы; ясно, что когда почти каждый заболевший начинает лечиться, не дожидаясь врача, едва только поднимается температура, острые инфекции должны были по крайней мере притупиться. Однако дело не только в лекарствах. Люди, никогда не принимавшие антибиотиков, как ни странно, чаще всего тоже переносят болезнь в сравнительно мягкой форме.

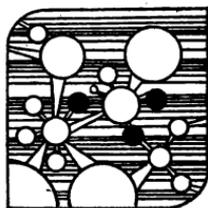
Может быть, изменились сами возбудители, стали не такими, что ли, зубастыми — менее вирулентными? Такую возможность нельзя исключить. Более того, некоторые микробы вообще уступили место другим: например, пневмококк — возбудитель классической крупозной пневмонии, по имеющимся сведениям, сейчас почти не высеивается; вместо него в мокроте больных бронхопневмонией находят стрептококков, стафилококков, кишечную палочку — словом, «неспецифическую флору». Но и это объяснение недостаточно. Ревматизм, о котором упоминалось выше, возникает, согласно общепринятому взгляду, под влиянием перенесенных инфекций, но сам по себе не является инфекционным заболеванием. Не существует «возбудителя» ревматизма — по крайней мере никому до сих пор не посчастливилось его увидеть. Однако и ревматизм, как мы видели, сильно переменялся.

Вообще многие факты говорят о том, что самые разные нозологические формы — и инфекционные и неинфекционные — эволюционируют в определенном направлении: острые недуги стираются, быстротекущие процессы принимают вид затяжных. Болезни становятся похожи (мы уже употребляли это сравнение) на фильм с замедленной съемкой. Резко возрастает удельный вес хронических больных в лечебных учреждениях.

Эту главу я уснастил многими «почему». Каждое из них объяснимо. Каждое на свой лад иллюстрирует известное положение медицины (ограничимся самой общей формулировкой) о том, что инфекционный процесс есть результат взаимодействия обоих участников. Свойства организма (макроорганизма) ответственны за этот результат не меньше, если не больше, чем свойства возбудителя (микроорганизма). В этом взаимодействии своеобразно проявляют себя общая и местная реактивность (лихорадка, воспаление и т. д.), иммунитет (специфическая невосприимчивость) и аллергия (специфическая сверхвосприимчивость). Выражаясь знакомым нам языком, «причина» и здесь отнюдь не эквивалентна «следствию».

## ГЛАВА 20

### Два лица медицины



---

Означает ли это, что причина как таковая уничтожается, теряет свое значение, после того как реализуется ее следствие? И не лучше ли нам, в духе традиций гиппократизма, вовсе отказаться от этиологического подхода к болезням, упразднить самый термин «этиология» и заменить его представлением о поводах, внешних толчках, «историческом мгновении» (каковым, по мнению академика А. Д. Сперанского, является микроб в эпопее сменяющих друг друга патофизиологических процессов в больном организме)?

«Что «везет», выражаясь фигурально, этот длинный поезд: локомотив, который сдвинул его с места? Или вагоны, повинуюсь чему-то сходному с законом инерции, сами толкают паровоз?

При такой постановке вопроса, если мы хотим оставаться на почве фактов, придется каким-то образом объединять обе точки зрения.

Да, поскольку речь идет о таких ситуациях, как лучевая болезнь, термический, солнечный или любой другой ожог, концепция «первого толчка» себя оправдывает. Пламя, кипятки, раскаленный металл молниеносно повреждают эпителий, вызывают болевой шок, а затем происходит все остальное: всасываются продукты белкового распада, начинается лихорадка, местное воспаление, отграничение очага, восстановление тканей... «Поезд» движется сам собой.

Однако, говорил Лев Александрович Зильбер, знаменитый инфекционист, иммунолог и создатель вирусной гипотезы рака, пример с ожогом малоприменим к инфекционному процессу. Раскаленный предмет лишь несколько мгновений соприкасается с тканями. Микроб остается. И остается в тканях отнюдь не в качестве свидетеля содеянного им зла, но в качестве активного и полного участника драмы. Микроб есть непрерывно действующая причина. Успех специфического антимикробного лечения почти на всех этапах болезни, нередко через много лет после заражения, как раз и доказывает, что возбудитель не просто «возбуждает», но тащит на себе весь патологический процесс. Прогрессивный паралич представляет собой позднюю фазу сифилитической инфекции, настолько позднюю, что долгое время его считали самостоятельным заболеванием. Однако в мозгу больного гнездится все та же спирохета (это доказал в 1913 году японский бактериолог Ногуши), оттого пенициллин — магическая пуля — поразительно эффективен и при прогрессивном параличе. Гибель виновника обрывает процесс, когда бы эта гибель ни произошла. По мнению Зильбера, одного из наиболее серьезных оппонентов И. В. Давыдовского, отрицать роль микроба — значит игнорировать специфичность инфекционных болезней. Ведь как-никак они отличаются друг от друга.

Спор Зильбера и Давыдовского, несмотря на то что обоих его участников уже нет с нами, в той или иной форме продолжается. Самое существо спора таково, что

он никогда не будет окончен. Очевидно, что для обеих концепций существуют, как выражаются физики, свои области применимости. Эти области соответствуют двум моделям причинно-следственных отношений, которые можно условно обозначить как модель ожога и модель инфекции.

Мы говорили об эволюции болезней. Но болезни не только эволюционируют. Они сменяют друг друга. Есть «болезни прошлого»; правомерно говорить о «болезнях будущего». Множество фактов свидетельствует о том, что в нынешнем столетии болезни, к которым применима модель инфекции, постепенно сходят со сцены, уступая место другим, тяготеющим ко второй схеме.

Лет тридцать назад врачебная печать в разных странах сообщила об учащении случаев болезни, ранее почти неизвестной. То там, то здесь стали появляться больные с устрашающим нагромождением симптомов, как будто надерганных наугад из разных глав медицинского учебника. Поражение кожи. Поражение суставов. Изменения внутренних органов: легких, сердца, почек. Лихорадка. Прогрессирующий упадок сил. Шел спор, какие специалисты должны все это лечить.

Кто-то окрестил ее «болезнью XX века». Это название, в общем несправедливое (системная красная волчанка и теперь все-таки встречается достаточно редко), до некоторой степени оправдано тем, что в этом сложном недуге, как в фокусе, сошлись многие общетеоретические проблемы современной медицины. Как лучи прожекторов, на нем скрестились противоположные медицинские концепции.

Врачей, естественно, занимал вопрос: какова причина волчанки? Ответ был получен, вернее, целая куча ответов. Болезнь начинается в молодом возрасте. Болезнь возникает после лежания на ярком солнце. После охлаждения. После употребления некоторых лекарств. После введения вакцин. После аборта. Иногда вообще без всякой видимой причины.

Врожденное заболевание? Но дети, родившиеся у матерей, больных активной и несомненной волчанкой, были здоровы, и у них не обнаружилось никаких скрытых биохимических сдвигов, которые могли бы указывать на предрасположение к болезни. Наследственность? Ни сами больные, ни их родственники не страдают никакими генетическими аномалиями.

Вот статистика причинных факторов системной красной волчанки, приведенная в книге выдающегося знатока этой болезни Е. М. Тареева: из ста больных 20 заболели в связи с родами или абортами, 15 — после поездки на юг, 16 — из-за простуды, 15 — после гриппа или ангины. Примерно у трети пациентов сколько-нибудь определенной причины либо повода к болезни выявить не удалось.

Десятки случайных обстоятельств могут разбудить дремлющее чудовище, нажать «кнопку» или вызвать «ценную реакцию», — можно привести сколько угодно подобных сравнений, смысл их один: причина болезни, в сущности, в ней самой; видимый толчок, провоцирующий ее, есть именно толчок и ничего более, главное — реакция организма, представляющая собой как бы реализацию некоторой программы.

После чрезвычайно трудоемких исследований, примерно к началу второй половины нашего века, удалось расшифровать таинственный механизм этой реакции: многочисленные поражения органов вызваны «аутоагрессией» иммунных тел, разрушающих собственные клетки организма. Суть иммунитета — разрушение чужеродных белков антителами. В данном случае антитела оплещаются против своего же организма. А возникают они в ответ на воздействие самых разнообразных внешних факторов — лекарственных веществ, вакцин, физических агентов (ультрафиолетовые лучи, холод), наконец, микробов. Если инфекции подавали повод к сравнению болезни с войной против внешнего врага, то аутоиммунные заболевания (к которым причисляют волчанку) надо сравнить с гражданской войной.

Между прочим, антибиотики в этой ситуации абсолютно не помогают (системную волчанку долгое время считали особой инфекцией). Оно и понятно: бесполезно воевать с «причиной», которую в буквальном смысле слова задавила, смела с пути лавина многочисленных и более не зависящих от нее (самоуправляемых) следствий.

Помогает совсем другое лекарство.

Поколение, к которому мы принадлежим, было свидетелем двух крупнейших сенсаций в медицине. Первая — пришествие антибиотиков. Вторая — мы о ней еще не упоминали — это стероидные гормоны. Вслед за «антибиотической эрой» наступила «эра стероидов».

Существует теория, объясняющая универсальный эффект лечения стероидными гормонами при системной

красной волчанке, при ревматизме, ревматоидном полиартрите, бронхиальной астме, экземе, язвенном колите и множестве других болезней «измененной реактивности» — так называемых недугов века. У нас еще будет случай потолковать об этих лекарствах и об этой теории. Пока же нам предстоит снова обратиться к общим проблемам патологии и врачевания, хотя бы для того, чтобы собраться с мыслями.

Должно быть, читатель заметил, что эта книжка построена, так сказать, циклоидально. Вновь и вновь приходится, заключив круг размышлений, возвращаться к исходной точке. Разматывая клубок причин и следствий, из которых складывается патогенез болезней, исследователь то и дело натывается на замкнутые круги. Что-то подобное подстерегает и того, кто отваживается рассуждать о патологии вообще. Перед нами сложное сочетание внешнего и внутреннего, патологического и физиологического, переплетение болезнетворных факторов и ответных реакций. И эту диалектически противоречивую связь, эту парадоксальную дружбу-вражду отражают исторически сложившиеся две линии медицинского теоретизирования. Они-то и вынуждают то и дело менять точки зрения, с которых одни и те же факторы обозреваются по-разному.

Две линии медицины можно условно характеризовать как линии, уделяющие предпочтительное внимание или патогенезу, или этиологии.

Первая склонна видеть в патологии видоизмененную физиологию. Вторая подчеркивает специфичность болезней, которую она выводит из специфики причин.

Но понятие причины болезни, как мы старались показать читателю, сложно и противоречиво; нередко причина тонет в следствиях — этиология сливается с патогенезом.

Мы старались показать, что рассуждения о причинном факторе, о его роли в драматическом спектакле болезни, спектакле, который разыгрывается по собственным законам, не сводятся к абстрактному философствованию, интересуют не только теоретиков, но имеют прямое отношение к медицинскому действию — к акту врачевания. На первый взгляд «причинное» (этиотропное) лечение кажется идеалом врачевания. Ведь оно «подрубает корень», тогда как всякое другое способно лишь оборвать «листву».

Но так бывает не всегда. Строго говоря, так не бывает никогда. Между листвой и корнями находится ствол. Между чисто причинным и чисто симптоматическим (сняющим внешние проявления) лечением находится область патогенетического вмешательства в глубинные механизмы; к нему нам и предстоит обратиться.

## ГЛАВА 21

### Общий знаменатель



---

Некогда автор этой книги был новоиспеченным врачом, и ему, как и всем его коллегам, на всю жизнь запомнилось чувство, которое испытываешь, впервые очутившись наедине со своими больными. Это чувство — страх. А вдруг не сумеешь поставить диагноз? Молодого доктора не страшат стоны и раны, его не смущает перспектива изнурительного и подчас неблагоприятного труда. Он боится только одного: вдруг войдет пациент со странной, ни на что не похожей болезнью, и он не сможет ее разгадать. Но пациент входит, усаживается, отвечает на вопросы, и вот уже сама собой складывается диагностическая гипотеза, жалобы и симптомы — все выстраивается в знакомый рисунок. Такова власть школы: будущего медика научили определенным образом группировать факты, примерять их к заранее заданному трафарету, искать «типичное» и отбрасывать «нетипичное».

Даже ошибки начинающего врача стереотипны и являются тем исключением, которое подтверждает правило; на свой лад они демонстрируют все ту же верность усвоенному канону клинического мышления. Я вспоминаю один такой случай. Явился человек, страдающий головной болью. Несколько дней температуры. Красное лицо, блестящие глаза.

Мгновенно рождается догадка: пневмония. А почему бы и нет? Внешний вид больного делает это предположение достаточно правдоподобным. И доктор не замечает, что все его дальнейшие вопросы носят наводящий ха-

рактер: он «вытягивает» пациента, как экзаменатор — посредственного ученика. Есть ли кашель, боли в груди? Пациент этого не отрицает. Хрипы в легких? Доктор вооружается фонендоскопом — в самом деле, справа слышны единичные хрипы. Сомнений не остается; больной направлен в больницу с пометкой: «воспаление нижней доли правого легкого».

Далее все происходило, как в басне на тему «семь раз отмерь — один раз отрежь». Я посетил клинику инфекционных болезней, где проходил практику. Не без некоторой торжественности руководитель группы объявил, что нам повезло: впервые за много лет появился случай заболевания, почти исчезнувшего.

Мы направились к изолятору. На постели лежал мой пациент. Лицо его по-прежнему было пунцово-красным, но теперь все тело покрывали мелкие, как зерна проса, розовые пятнышки. Больной был горд тем, что у него такая экзотическая болезнь, и снисходительно помахал мне рукой.

Вернувшись домой, я схватил учебник. Там говорилось, что в первые дни, до появления сыпи, сыпной тиф часто путают с крупозной пневмонией. Итак, ошибка была такой же банальной, как и картина болезни.

Выше мы употребили выражение: канон клинического мышления. Что это за канон? Чтобы разобраться в этом, увидеть, от какой печки танцует диагност-практик, зададим себе снова простой вопрос: что такое болезнь?

Конечно, вопрос этот совсем не прост. Можно предложить на выбор десяток разных определений болезни, все они будут более или менее справедливы и тем не менее неудовлетворительны. Например, можно сказать, что болезнь — это состояние, вызванное некоторым вредоносным фактором, но, во-первых, даже заведомо патогенный фактор, действуя на организм, не всегда провоцирует заболевание (все огнестрельные раны обсеменяются возбудителями газовой гангрены, однако даже в военное время гангреной заболевают лишь один-два процента раненых), а во-вторых, далеко не для каждой болезни может быть указан определенный болезнетворный фактор. Можно сказать, что болезнь есть та или иная степень нарушения здоровья. Но тогда придется выяснять, что такое здоровье.

Понятие болезни становится яснее вблизи, если его конкретизировать. По давней педагогической традиции

патология делится на общую и частную. В жизни, на практике, мы имеем дело с частными конкретными заболеваниями, характеризовать которые в общем нетрудно. Не обязательно быть специалистом, чтобы понять, чем сыпной тиф отличается от ангины, травма — от опухоли, болезнь желудка — от психического расстройства. Усвоив разницу между болезнями, следует спросить: а что их объединяет? Вот здесь мы и приходим к точке пересечения двух противоположнонаправленных тенденций, на которые вынуждено ориентироваться мышление практического врача.

Нозология — читатель это уже знает — основана на молчаливо принимаемой посылке, что болезни воспроизводимы: существуют устойчивые прототипы, и по отношению к ним реальные недуги у конкретных больных — это лишь более или менее верные копии. Прототипы словно предписывают людям, как и по какому образцу надо болеть. Болезни разных людей повторяют друг друга, поэтому можно создать типологию болезненных форм — построить классификацию болезней.

Представления эти настолько привычны, что о них не задумываются. К нозологической классификации привязана вся стратегия медицины. На борьбу с конкретными заболеваниями нацелены ведущие направления теоретического поиска, на этом основана система врачебных специальностей, профилизация лечебных учреждений, медико-санитарная статистика. Другое дело — знахарство, которое в наше время существует в виде разного рода околomedicalных сект; сыроядцев, натуропатов, адептов голодания, поклонников восточной медицины и т.п.; эти склонны игнорировать нозологию, но как раз такое неприятие основополагающей схемы и ставит на них клеймо ненаучности.

Неопытный врач принял начинающийся сыпной тиф за крупозную пневмонию. Следовательно, он плохо усвоил комплекс признаков, отличающих одну нозологическую форму от другой. В том, что такие признаки должны существовать, нет сомнений — ведь это и есть одна из предпосылок разграничения болезней. Но надо уметь их заметить. Почти все острые инфекции начинаются примерно одинаково. Головная боль, разбитость, жар, налет на языке, увеличение лимфатических узлов, сдвиги в анализе крови — все это известно не только врачам. Задача в том, чтобы за этой шаблонной вывеской разглядеть

скрытую специфичность, обнаружить ключевые симптомы, которые позволили бы опознать нозологическую форму в самом начале болезни. Это — идеал диагностики: чем раньше, тем лучше. И наш молодой доктор не угодил бы пальцем в небо, если бы кроме горячечного румянца (одинаково свойственного и крупозной пневмонии, и сыпному тифу) подметил другой признак — красные «кроличьи» глаза больного, характерные только для сыпного тифа. Итак, болезнь «вообще» — это фикция; вот уже целое столетие студентам-медикам внушают, что видимое сходство различных форм есть нечто обманчивое, поскольку разные болезни вызваны разными причинами. От своевременного диагноза зависит успех всего дела: как сказано ван Свитен, прославленный голландский киницист XVIII века, *qui bene diagnoscit, bene curat* (кто хорошо распознает, тот хорошо и лечит).

Вот еще один эпизод — раз уж мы позволили себе предаться воспоминаниям. Дело происходило лет двадцать назад, вдали от столиц и клиник. В сельскую участковую больницу привезли больную с ангиной. Стояла тихая и ясная осень. Больная, девочка лет десяти, сидела на лавке в приемном покое. У нее были налеты на миндалинах и слегка повышенная температура. И собственно, больше ничего — ничего страшного. Из разговора выясняется, что она жила с сестрой у бабушки; неделю назад сестренка умерла. Умерла, отчего? У нее тоже была ангина. Как! Разве от ангины умирают?.. И не верилось, глядя на спокойно сидящую девочку, на мирное небо и золотую листву, что нас посетила грозная, ныне уже почти забытая гостья — дифтерия.

Усовершенствование диагностики — первейшая забота практической медицины. Все исследователи заняты поисками все более тонких разграничительных признаков, ни одно руководство не обходится без дифференциально-диагностических таблиц (слева ангина, справа дифтерия), и время от времени происходят даже своеобразные пограничные конфликты — специалисты спорят о том, где пролегает рубеж между двумя особенно близкими формами, например, между почечным вариантом гипертонической болезни и гипертонической формой воспаления почек или между гриппом и пресловутым ОРЗ («острым респираторным заболеванием»). И все-таки (читая эту

книжку, вы, вероятно, уже подготовились к этой мысли), все-таки возможен и другой подход к феномену болезни.

Вернемся к определению, которое мы пытались сформулировать выше: болезнь — результат воздействия внешнего повреждающего агента. Что подразумевается под патогенным агентом? Да что угодно. Холод (или, напротив, высокая температура), недостаток пищи (или ее избыток), микробы (самые разнообразные), вирусы (их тьма), а также яды, механические повреждения, лучистая энергия и многое другое. А результат? Ожог влечет за собой воспаление, и отморожение тоже сопровождается воспалением. И травма, и внедрение гноеродных бактерий, и впрыскивание чужеродного белка, и облучение — акции, не имеющие между собой ничего общего, порождают одну и ту же реакцию: локальное воспаление с его характерными приметами, описанными еще в начале I века до н. э. в трактате Корнелия Цельса, — покраснением, припуханием, повышением температуры воспаленной ткани и пр. Все это общеизвестные факты. И все же в них стоит вдуматься. Организм реагирует на разные по своей природе вредности единообразно. Его реакция носит стереотипный характер. Он «разговаривает» с враждебной средой примерно так, как не владеющий иностранным языком человек разговаривает с чужеземцем: произносит не те слова, которые требуются по ходу беседы, а те, которые он знает. «Слов» же у него не много.

За местной реакцией следует общая — пролог на процениуме сменяется драмой на большой сцене. Ранка на пальце осложняется болезненным припуханием под мышкой: это воспалился регионарный лимфатический узел. Далее увеличиваются другие лимфоузлы, болит голова, поднимается температура, меняется состав крови... Болит все — события развиваются по правилу «коготок увяз — всей птичке пропасть». Мы привели пример с травмой (рана, ожог), но обратите внимание, как похоже все это на синдром, с которого начинается и большинство «общих», в частности инфекционных, болезней. Правда, при общих инфекциях иногда местная реакция как будто не видна; но это можно объяснить либо тем, что первичный очаг скрыт где-нибудь внутри (в легких при пневмонии, в кишечнике при брюшном тифе), либо тем, что болезнетворный агент, так сказать, атакует организм широким фронтом и болезнь сразу начинается с общей реакции.

Важно другое — и мы можем сейчас резюмировать

это в качестве предварительного итога. Каждая вредность действует по-своему и ставит перед врачом специфические проблемы. Возбудитель ангины стрептококк и дифтерийная палочка — это, конечно, разные вещи; отравление сулемой, что там ни говори, проявляет себя по-другому, чем отравление солями свинца. Но поверх этого своеобразия — и даже обгоняя его во времени — находится общность ответных реакций, местный и общий. Таким образом, болезнь можно уподобить дроби, где в числителе находится специфический компонент, зависящий от исходной причины, а в знаменателе — неспецифический, обусловленный реактивностью организма. Актуальное значение «дроби» (нозологическая индивидуальность, то есть конкретная болезнь) определяется числителем, но зато знаменатель является общим для многих и разных болезней. И вот эта стереотипность патофизиологических реакций, таких, как местное воспаление и воспаление регионарных лимфоузлов, лихорадка, изменения состава крови и другие, стереотипность, которая составляет общий компонент многих заболеваний, может служить отправной точкой для обобщений, существенных уже не только для практики. Скажем больше: она должна служить основой для построения общепатологической теории. И кто знает, может быть, здесь берет начало то, что можно было бы назвать новой парадигмой медицинской науки, новой, «неклассической» (по аналогии с неклассической физикой и биологией) медициной, очертания которой уже начинают вырисовываться у нас на глазах.

## ГЛАВА 22

### Проект болезни



---

Сказано это громко, и скептики спросят, что здесь, собственно, нового. О том, что организм отвечает на разные и даже противоположные воздействия одинаковыми реакциями, было известно бог знает когда. В конце концов,

все, что здесь говорилось,— не более чем краткий и поверхностный пересказ того, о чем написано в любом учебнике патологической физиологии. Тогда, простите, из-за чего шум?

«Если вам удалось открыть нечто новое, то сначала говорят, что это ошибка. Когда же истина становится очевидной, заявляют, что о ней давно знали». Ни один теоретик врачебной науки, старой как мир и чего только не переварившей за долгие века своей истории, не избежал подобной участи, даже отец современной физиологии Клод Бернар, которому принадлежат эти слова. Ни одна теория не может быть не чем иным, как обобщением фактов, накопленных прежде. И, однако, она несводима к сумме фактов.

Иногда кажется, что разрозненность общетеоретических представлений, разобченность проблем и медицинских специальностей делают науку похожей на лоскутное одеяло, где отдельные части не прострочены насквозь, где факты биохимии, физиологии, фармакологии, патологической анатомии соединены друг с другом не внутренней общностью идей, а так, как сшивается одеяло,— пограничными швами. В этом можно видеть наследие XIX века, века научного реализма, когда витание в натурфилософских облаках сменилось эпохой трезвого накопления фактов и выработки технических приемов исследования, когда стали думать, что факты сами по себе могут заменить идеи и концепции. Но, вообще говоря, в лоскутности медицинского знания нет ничего странного и зазорного: медицина есть знание о человеке, необходимо предполагающее соучастие весьма далеких друг от друга наук. И, однако, нам от этого не легче. Подобно тому как патология распалась на сотни и тысячи отдельных болезней, как врачевание расщепилось на десятки специальностей, так и теория подчас оказывается лишь перечнем отдельных положений, чем-то вроде подборки цитат из авторов, не желающих ничего знать друг о друге.

Потому-то после самых громких побед, которые ей время от времени удавалось одерживать, после побед бактериологии, хирургии, фармакологии критики медицинской науки все-таки продолжали твердить, что она не «настоящая» наука. Не настоящая, ибо она все еще не располагала единым теоретическим фундаментом. Правда, сами врачи как будто не слишком огорчались по это-

му поводу. М. Я. Мудров как-то сказал: «Сколько раз случается, что болезни положительно не знаем, а больного пользуем». В душе иного клинициста и по сей день живет убеждение, что в его деле наука, теория — не более чем средство, наподобие шикарного современного транспорта там, где, в конце концов, можно пройтись и пешком. Жизнь так сложна, а человек настолько непредсказуем, что многие врачи предпочитают вовсе не вдаваться в какие бы то ни было теории. В действительности это лишь означает, что заниматься теорией должен будет за них кто-то другой.

Нечто вроде «практической теории» — общее руководство к действию — представляют для врача нозологическая классификация болезней и классификация лекарств. О нозологии мы уже говорили. Она может быть только суррогатом теории. О лекарствах будем говорить ниже. С другой стороны, отсутствующую теоретическую основу медицины в какой-то степени заменяют анатомия и физиология человека. Но согласитесь, что знание о том, из каких фигур состоят шахматы и как они ходят, не составляет теорию шахматной игры.

Итак, продолжим рассуждения, начатые в предыдущей главе, и будем действовать так, как поступает человек, распутывающий клубок ниток. Он тянет за свободный конец. Для нас «концом» служит то, что мы называли неспецифическим компонентом болезней.

Очевидно, что возникновение и развитие болезни — всякой болезни — должно подчиняться каким-то общим закономерностям. С общебиологической точки зрения болезнь не может быть случайной аварией. Пожилой женщине, сломавшей ногу, эта история может показаться несчастным случаем: не будь гололедицы, не вздумай она выйти на улицу — ничего бы не произошло. Но когда она попадает в больницу, оказывается, что половина мест в отделении занята такими же потерпевшими, как она. Это уже не похоже на случайность, а скорее выглядит как биологический рок, проявляющий себя в сцеплении таких разнородных обстоятельств, как возраст, пол, повышенная хрупкость костной ткани, особые условия кровообращения в шейке бедра и т. д. Очевидно, что болезни и болезненные процессы, при всем их разнообразии и неожиданности, представляют собой реализацию какой-то программы, заложенной в самом организме.

Единой программы. Не здесь ли корень, ядро искомой общей теории?

Не стоит развивать дальше идею биологического фатума, которая может показаться чересчур пессимистической (если болезнь — это рок, то зачем нам тогда медицина!). Дело не в названии, ведь его можно было бы заменить менее пугающими словами, например конституция, предрасположение, наследственность. Сказав, что болезнь запрограммирована в организме, мы не имели в виду предуготованность такого-то конкретного человека к такому-то недугу: это — другой вопрос. Программу заболевания, «записанного» в организме (такой случай тоже возможен: пример — некоторые наследственные болезни, реализующиеся с высокой вероятностью, хотя и это не значит, что их нельзя лечить), можно сравнить с партитурой, лежащей на дирижерском пульте, а я подразумевал не отдельное произведение, не ноты, а правила исполнения, общие для всех произведений и всех оркестров. Но кто (или что) выполняет функцию оркестра?

Если в основе различных болезненных форм лежат одни и те же типовые патологические реакции (подобно тому как все музыкальные произведения подчинены общим принципам гармонии и контрапункта), то должна существовать физиологическая система, которая отвечала бы за это единообразие. Организм должен располагать системой, управляющей его отношениями с внешней средой и в конечном счете организующей патологический процесс.

Нам известна такая система. И даже две. Странная идея «планирования» болезни не нова: ее высказывал еще в конце XVIII века англичанин У. Куллен. (По существу, она восходит к Гиппократу.) В двадцатых годах нашего века эту идею развил советский патофизиолог Алексей Дмитриевич Сперанский. И у Куллена, и у Сперанского роль организатора болезни приписывалась нервной системе. Действительно, нервные импульсы участвуют и в местной, и в общей реакции организма на внешние воздействия, и соблазн объявить нервную систему высшей и последней инстанцией, регулирующей все отправления больного (и здорового) организма, очень велик. Различные концепции «олигархического нервизма» (словечко И. В. Давыдовского) долгое время выдвигались в качестве доктрин, объясняющих суть всех болез-

ней; как это бывает иногда в науке, дело дошло в конце концов до немислимых крайностей. К примеру, «кортико-висцеральная патология», расцвет которой приходился на 50-е годы, предлагала следующую универсальную схему патогенеза: местоповреждающий агент раздражает нервные окончания; поток центростремительных импульсов, бегущих с периферии, создает стойкий очаг возбуждения в коре головного мозга; отсюда патологические центробежные импульсы устремляются во внутренние органы; в результате нарушается функция, а затем и структура органов. По примеру некоторых неумеренных последователей этой теории, можно было бы объяснить, скажем, механизм травмы так: человек ударяет топором по пальцу, удар раздражает нервные рецепторы, они посылают импульсы в кору, там возникает патологический очаг, отсюда бегут импульсы в сосуды и ткани пальца, жизнедеятельность тканей нарушается — и палец отваливается. В общем, это учение изрядно способствовало тому, что акции нервизма за последнее время сильно упали.

Вторая интегративная система организма — эндокринная, в эволюционном отношении более древняя. Ее образуют разбросанные по разным уголкам тела железы внутренней секреции, соподчиненные друг другу, но также связанные (через гипофиз) со стволом мозга. Железы выделяют в кровь высокоактивные гормоны. Эти вещества действуют строго избирательно, почти мгновенно доставляют адресату — органам, тканям и отдельным клеткам, после чего подвергаются химическим превращениям либо уходят с мочой. Может быть, на эту систему следует возложить ответственность за унификацию болезненных процессов?

Стоп. Остановимся на минуту, чтобы подтянуть «тылы».

Истина вблизи  
и на расстоянии

Недоверие к теоретизированию недаром вьелось в плоть и кровь медицины: ведь врачевание — это такая область, где стоит на мгновение оторваться от фактов, от жизни, как тотчас вязнешь в пустых словах. Поэтому уместно спросить себя: насколько оправдан практически и методологически избранный путь? В сказке Одоевского «Городок в табакерке» мальчик хочет узнать, кто хозяин удивительного музыкального царства, куда он попал, и встречается сначала с колокольчиками, потом с дядьками-молоточками, потом еще с кем-то — пока не доходит до покоев царевны-пружинки. Приблизительно так же рассуждает патофизиолог, когда он пытается построить иерархию руководящих инстанций организма. Он ищет пружину, на которую можно было бы возложить ответственность за всю «музыку». Другими словами, он стремится унифицировать механизмы развития патологических процессов. Таких попыток было немало в истории науки (о последней мы только что упомянули). Можно — и нужно — возражать против такого подхода, как бы уподобляющего организм некоему деспотическому государству, и фактически он уже преодолевается. Между прочим, это происходит благодаря проникновению в физиологию кибернетических идей; наиболее популярная из них — идея обратной связи (выполнение системой своих задач включается в систему в качестве постоянного корректива).

Но есть еще одно соображение, мимо которого невозможно пройти. Оно непосредственно вытекает из того, что мы сказали выше о разрозненности медицинских знаний.

Отличительная черта медико-биологических обобщений, разных «новых слов» в медицине и патологии, — та, что, начав с крупномасштабных заявлений, ярко и просто рисуя положение вещей, они затем дробятся на частные приложения, уходят в глубины специальных

проблем и где-то там, на микроскопических уровнях, в бездне мелких фактов, незаметно теряют всю свою убедительность. Так живопись мастера при ближайшем рассмотрении оказывается беспорядочным нагромождением мазков, пятен и засохших комков краски.

Возникает естественное разочарование. Углубление исследований, появление все более рафинированных методов и связанное с этим дроблением уровней делает наши знания как будто максимально приближенными к действительности. Кажется, еще немного — и мы разгадаем «все». Мы словно надеваем все более сильные очки, на очки — другие очки и т. д. Мы подходим к истине вплотную — так, что она перестает уместиться в поле зрения; мы видим все ее составляющие. Но истина, если можно так выразиться, не совсем равнозначна тому, из чего она состоит. Возникает впечатление, что истина — это иллюзия.

Конечно, это происходит оттого, что задачу, разрешимую на одном уровне исследования, пытаются решить заново на другом уровне, где она, быть может, принципиально неразрешима или где ее следовало формулировать иначе. Нельзя одной и той же лопатой и откапывать клад, и отчищать монеты от патины. С точки зрения нового уровня прежний кажется грубым, топорным, приближенным. Но таков парадокс, присущий всем естественным наукам: время от времени приходится возвращаться к старому уровню. Чтобы хаос мазков превратился в живопись, нужно сделать шаг назад.

Это можно показать на простом примере. Я сказал (смотри главу 21), что на вопрос «что есть болезнь?» сравнительно легко ответить, когда речь идет о конкретных нозологических формах. Однако и тут есть свои трудности. Болезнь можно характеризовать с клинической точки зрения, например, можно сказать, что крупозная пневмония — это острое инфекционное заболевание с особым течением и поражением значительной части легкого. Это определение, в свою очередь, может быть расшифровано патогенетически: воспалительный процесс проходит ряд стадий, сначала происходит отек легочной ткани, потом в просвет альвеол выходят эритроциты, за ними лейкоциты, потом наступает рассасывание. Но и тканевые процессы доступны более детальному рассмотрению; можно спуститься на уровень отдельной клетки, где разворачиваются не менее интересные события. А войдя в

клетку, мы оказываемся в новом, обширнейшем мире со своей собственной иерархией структур и функций.

Итак, патология прослеживается на всех этапах, мало сказать, что пневмония — общее заболевание, что в нем участвуют не только легкие, но и весь организм; болеет и организм, и орган, и отдельная клеточка. Но легко заметить, что где-то на этом пути, похожем на спуск в глубокую шахту, понятие болезни как таковой — в нашем примере крупозной пневмонии — утрачивается. Оно не то чтобы исчезает, но как бы обесценивается: ведь нельзя же сказать, что пневмонией заболела клетка. И реабилитировать это понятие можно, лишь вернувшись к простоте и цельности классиков. Если угодно — повернувшись от науки к клинике, от микроскопа к живому человеку. Но не значит ли это узаконить ставший уже привычным разрыв между медициной и биологией?

Тут мы дотрагиваемся до самого больного места современной врачебной науки. Ведь так называемое клиническое мышление, всегда привязанное к конкретному пациенту, занятое неотложными практическими задачами (а как же может быть иначе?), вместе с тем как-то игнорирует тот факт, что больной, кто бы он ни был, является представителем биологического мира, представителем определенного вида, наконец, просто биологическим организмом. Конечно, он еще и социальное существо; но эту сторону дела мы пока оставим. Важно не забывать, что его здоровье и его болезнь — две одинаково законные стороны его биологического существования. И это существование разворачивается перед нами по мере того, как мы погружаемся в глубины исследования: там, на уровне тканей, клеток, клеточных элементов и отдельных молекул, человеческая индивидуальность исчезает, ее место занимает биологическая индивидуальность; там клиническому мышлению нечего делать.

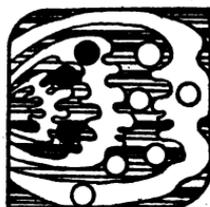
Итак, в чем состоит «короткий смысл пространной речи», какова мораль из сказанного? Никогда авторитет медицины не стоял так высоко, как в наши дни. Изумительная точность и изощренность методов исследования. Внушительный арсенал лечебных средств, давно уже расчленивших единое врачебное знание на дочерние специальности. Сложный, многосторонний или, как принято теперь говорить, многоуровневый подход к «объекту» — больному человеку. Все это, конечно, свидетельства зрелости медицины как науки. Но именно поэтому она испы-

тывает все более настойчивую тягу к синтезу. Дробление целостного знания и отрыв от материнской почвы — общей биологии — начинают ощущаться как изъяны, и преодолеть их обязана общепатологическая теория.

В этой теории механизмы развития болезни должны быть обобщены до масштаба биологической схемы, применимой ко всем высшим организмам, а пресловутой децентрализации медико-биологических наук противопоставлен образ целостно реагирующего живого и вдобавок сознательного существа, не сводимого ни к «государству клеток», ни к совокупности биохимических реакций, как портрет не сводится к сумме штрихов, а музыкальная композиция — к последовательности звуков. Вот требования, предъявляемые к будущей теории медицины. Но почему же будущей? Разве эта теория не создается у нас на глазах?

## ГЛАВА 24

### Четвертый закон жизни



---

«Теперь нам служат паролем слова «молекулярная биология»... Я не хочу сказать, что достижения этой науки не заслуживают восхищения. Нам необходимо получить как можно больше сведений о молекулах, атомах и даже электронах, чтобы приблизиться к пониманию жизни. Но не будем забывать, что молекулярный уровень представляет собой лишь один из многих уровней организации, в то время как само слово «жизнь» подразумевает совокупность всех функций и всех реакций. Если я скажу, что, прострелив кому-то голову, я поранил только часть тела, — ведь сердце какое-то время продолжало биться, мышцы все еще сокращались, а волосы росли, — меня не оправдает ни один судья, так как жизнь присуща лишь целому. Целостный уровень, будучи наиболее сложным, и является наиболее трудным для исследования».

Эти слова принадлежат всемирно известному американскому биохимику, основоположнику «квантовой

биологии» Альберту Сант-Дьёрди. Они взяты из предисловия, которое Сент-Дьёрди написал к книге «На уровне целостного организма» (М., 1967). Автор книги — Селье.

Быть может, у читателя возникло подозрение, что в противовес трезвой, усвоившей современный техницизм и современную деловитость медицинской практике медицинская мысль все еще витает в облаках. Но это совсем не так. Во всяком случае, не совсем так. Одной из попыток взглянуть на феномен болезни одновременно и вблизи и на расстоянии — на уровне целого организма и вместе с тем не упуская из виду подробностей — является теория «стресс-синдрома». Сегодня она, пожалуй, с наибольшей настойчивостью притязает на роль универсальной общепатологической доктрины. Слово «стресс» знакомо многим, имя создателя этой теории — канадского патофизиолога Ганса Гуго Бруно Селье — тоже достаточно популярно.

Не так давно ему исполнилось 70 лет. Это сухой, подвижный, деятельный человек, который любит говорить, что стресс (так и хочется перевести этот термин хорошим русским словом «встряска») необходим ему как стимул для научной работы. Он автор тридцати книг, число его научных работ приближается к полутора тысячам.

Свою теорию Селье начал разрабатывать в 30-х годах, хотя первая мысль о ней, по его словам, родилась у него еще раньше, в Праге, где полвека назад он был медицинским студентом. Руководителю крупной научной школы, подобно главе ордена, приличествует избрать для себя какой-нибудь многозначительный девиз — такова традиция. Ганс Селье распорядился выгравировать на дверях своего института в Монреале следующее изречение: «Ни знание предмета, ни мощь инструментов, ни обширность эрудиции — ничто не заменит тебе смелости мысли».

Конечно, и эта теория возникла не на пустом месте. В том смысле можно сказать, что о ней тоже «давно знали». Нужно упомянуть по крайней мере трех предшественников Селье. Клод Бернар создал учение о внутренней среде организма — замкнутой физико-химической системе, внутри которой совершаются все процессы жизнедеятельности. Собственно говоря, внутренняя среда — это и есть организм, это целостный мир, в котором живут его клетки, ткани, органы. В непрерывно меняющейся внешней среде внутренняя среда должна сохранять

относительную устойчивость — таково условие жизни. Спустя полвека после Бернара американский физиолог Уолтер Кеннон, автор замечательной книги «Мудрость тела», вплотную занялся изучением механизмов этой устойчивости; он хотел понять, почему в организме поддерживается примерно одна и та же температура, определенный уровень сахара в крови, более или менее постоянное давление крови и т. д. Кеннон ввел понятие о гомеостазе, или постоянстве внутренней среды. Наконец, Иван Петрович Павлов часто пользовался в своих работах термином «чрезвычайный раздражитель», под которым подразумевал действующий извне фактор, более или менее заметно нарушающий равновесие организма.

Селье исходит из этих представлений, для которых он, правда, вводит новые термины. И, однако, это не просто новая этикетка на старом товаре.

Раздражители оказывают на организм двойкий эффект. Мы об этом уже слышали; повторим в двух словах для последовательности изложения. Во-первых, каждый раздражитель производит специфический эффект: действуя на определенные структуры, он вызывает и определенный ответ — это наиболее ярко проявляется в случае с инфекциями (палочка туберкулеза, действуя на ткань легких, вызывает появление специфических туберкулезных бугорков; на месте внедрения бледной спирохеты возникает специфическая язвочка; сюда же надо отнести антитела, направленные против конкретных возбудителей, и т. д.). Во-вторых, различные внешние раздражители пробуждают в организме и некое монотонное эхо — неспецифический ответ. Раздражитель приводит организм в состояние «напряжения» (stress), причем это состояние носит биологически целесообразный характер. Больше того, оно являет собой некоторый универсальный закон жизни.

«Я думаю,— сказал однажды Селье,— что существует только четыре основных биологических закона. Первый — генетика: нельзя представить себе жизнь без кодекса, обеспечивающего эволюцию каждого вида. Второй — рост. Не бывает организмов, которые появлялись бы на свет в зрелом возрасте. Третий — обмен веществ, потому что жить, не потребляя и не преобразуя энергию, невозможно. Четвертый закон — это стресс...»

Может быть, стоит сказать немного подробнее о том, что это такое, потому что нередко в это слово вкладыва-

ют произвольный смысл. Например, многие думают, что стресс — это синоним нервного напряжения, житейских невзгод. Но стресс — понятие биологическое.

Стресс означает внутреннюю мобилизацию перед лицом опасности, готовность приспособиться к новым условиям и стремление так или иначе восстановить нарушенное равновесие. Стресс есть реакция целокупного организма (животного или человека) на любое покушение извне и в этом смысле представляет собой понятие более широкое, чем болезнь: ведь совсем не каждый случай охлаждения, заражения опасными возбудителями и т. п. приводит к болезни.

В зависимости от силы раздражителя (или «стрессора» — сюда относится все что угодно) его действие может остаться местным либо распространиться на весь организм. Наш организм способен отграничивать болезненный процесс — каждый знает это по собственному опыту. Вокруг занозы появляется розоватый припухший венчик, нечто вроде защитной насыпи вокруг тлеющего очага, и дальше воспаление не распространяется. Первичное заражение туберкулезом (от него не уберегается почти никто) приводит к образованию крохотного неактивного очага, и этим дело ограничивается. Однако в более серьезных случаях появляются признаки общего заболевания.

На языке автора учения о стресс-синдроме этому соответствует подразделение стресса на местный и общий. Вся эта терминология не должна нас смущать: речь в общем-то идет о знакомых вещах. Местный стресс влечет за собой воспаление (покраснение вокруг занозы). Общий — реализуется в форме «общего адаптационного синдрома». Чтобы лучше понять, что это такое, попробуем взглянуть на ситуацию глазами клинициста, но такого, которого интересует не конкретный диагноз, а то общее, что он наблюдает при разных болезнях.

Сразу после нанесения удара (неважно, что под этим подразумевается: механическая травма, массивное заражение высоковирулентными возбудителями или что-нибудь другое — вплоть до внезапного известия о смерти близкого человека) наступает шок. Это начало стресса, сравнимое с нокаутом: организм как бы опрокинут навзничь. Центральная нервная система подавлена — все рефлексы снижены или угнетены. Давление крови в артериях упало; температура тела ниже нормы. Обмен веществ замедлен и сдвинут в сторону катаболизма (преоб-

ладание реакций распада над реакциями синтеза). В этот момент может наступить смерть.

Если этого не произошло, шок сменяется обратным состоянием. Маятник летит в противоположную сторону — наступает «противошок». При этом не обязательно, чтобы действие стрессора было прекращено. «Микроб отстает», — как говорил Зильбер. Инфект или любой другой повреждающий агент продолжает свое дело, выявляются его специфические эффекты, то, что составляет специальную симптоматику при каждой болезни (например, сыпь при сыпном тифе). Но поверженный боец уже поднимается на ноги. Подскакивает артериальное давление, повышается температура (лихорадка — важный оборонительный фактор). Выше нормы уровень сахара в крови (раньше он был снижен). Обратим внимание также на то, что в это время можно обнаружить в крови большого повышение концентрации гормонов надпочечника.

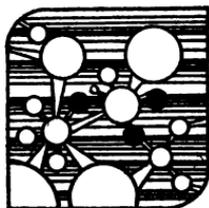
Вместе с шоком противошок составляет первую фазу стресса, называемую «реакцией тревоги». Затем все успокаивается или, лучше сказать, стабилизируется: организм отобилизовался и успешно держит оборону. Это можно сравнить (раз уж мы поддались соблазну военных метафор) с окопной войной. «Стрелки приборов» колеблются вокруг средних значений: нормальная температура, нормальный или близкий к норме уровень сахара, электролитов, аминокислот. Постепенно восстанавливается равновесие между процессами расщепления и синтеза. Эту фазу предлагается называть «стадией резистентности». Она может завершиться полной нормализацией либо — если стрессор чересчур силен, действует слишком долго и защитно-приспособительные резервы исчерпаны — перейти в «стадию истощения». Тогда организм гибнет.

Стресс, таким образом, представляет собой диалектически противоречивую, пограничную ситуацию. В качестве защитного механизма он целесообразен и необходим. Вместе с тем он таит риск катастрофы; срыв может произойти уже в самом начале либо в итоге долгой борьбы. Стресс есть совокупность стереотипных реакций — местных и общих: Основная реакция на местное действие стрессоров — это воспаление, на системное (более массивное) — общий адаптационный синдром. Ни то ни другое не зависит от специфики стрессора; организм отвечает

на воздействие раздражителей на своем собственном, всегда одном и том же языке. Это не исключает специфических проявлений, характерных для разных заболеваний; но за ними скрывается нечто общее. Различные степени и комбинации двух основных реакций, утверждает автор учения о «четвертом законе жизни», и составляют сущность большинства заболеваний.

## ГЛАВА 25

### Царевна-пружинка



Мы просмотрели весь фильм болезни от начала до конца.

Ясно, что это лишь схема,— в жизни многое выглядит сложнее и запутанней. Но нельзя не признать, что если она и не вполне универсальна, то по крайней мере приложима ко многим ситуациям: травмам, инфекциям, интоксикациям. (Ниже мы скажем о том, каким образом теория применяется к болезням, при которых внешняя причинность выражена слабо.) К примеру, «реакция тревоги» довольно точно соответствует инкубационному периоду и начальной фазе болезни при острых инфекциях. «Стадия резистентности» — это завершение инфекции. Что же касается «стадии истощения», то в ней нетрудно узнать хорошо известные врачам финальные картины хронических истощающих недугов. Худоба, землистый цвет лица, погасший взор, бессильно повисшие руки — портрет чахоточной больной на известной картине Клода «Последняя весна».

Так или иначе, фильм завершен. Развитие событий не лишено внутренней логики; налицо некий замысел. Спрашивается: кто «сочинил» весь этот сюжет? Другими словами, какая физиологическая система организует стресс-синдром? Селье отвечает на этот вопрос, опираясь на громадный экспериментальный материал — десятки тысяч опытов на морских свинках, мышках, кроликах.

Выше упоминалось, что в фазе противошока повышается содержание гормонов надпочечника в перифериче-

ской крови. Это можно установить, взяв, например, кровь для анализа из подкожной вены уха кролика. Эксперименты объяснили этот факт: оказалось, что различные стадии общего адаптационного синдрома совпадают с постоянными и характерными переменами в коре надпочечников. Сначала она набухает, потом уменьшается. В стадии истощения происходит атрофия коры.

Эти метаморфозы в эксперименте сменяют друг друга буквально на глазах, так что нельзя отделаться от впечатления, что надпочечные железы больше, чем какой-либо иной орган, вовлечены в цепь реакций, образующих стресс. По состоянию надпочечников можно судить, как идут дела: насколько велики резервы, каковы шансы на выздоровление. Эти железы представляются как бы аккумуляторами «адаптационной энергии».

Надпочечник не принадлежит к числу «видных» органов: это скорее род серого кардинала, скрытого за кулисами событий. Древние анатомы не знали о нем; первое описание надпочечников сделал в XVI веке итальянец Бартоломео Евстахий.

Две железки, похожие на лимонные дольки, по одной с каждой стороны, упрятаны в жировую клетчатку над верхними полюсами почек. Обе вместе весят в среднем 15 граммов — у мужчин чуть больше, у женщин чуть меньше. Если такую дольку разрезать, обнаружатся два слоя: внутренний «мозговой» и наружный, более толстый, — это и есть кора. Важная подробность: неказистый на вид надпочечник необычайно густо пронизан кровеносными сосудами. К нему подходят артерии, одна из которых ответвляется непосредственно от аорты. Кровь, следовательно, поступает под большим давлением. Особенно щедро кровоснабжается корковый слой.

Какова функция надпочечников? Около ста лет назад этот вопрос попытался выяснить французский физиолог Шарль Броун-Секар. Он удалял у подопытных животных оба надпочечника. Результат был поразителен. Лишенные надпочечниковых желез, этих крохотных красновато-желтых комочков, животные теряли всякую жизненную активность. Они слабели, худели, у них падало артериальное давление, снижалась температура, потом наступал паралич конечностей. Спустя два дня после операции — смерть. Но если оперированной собаке или кролику пересаживали обратно кусочек надпочечниковой коры, они оставались в живых.

В конце второй мировой войны в печать просочились сведения о том, что в немецкой армии применяется в качестве допинга вытяжка из бычьих надпочечниковых желез — ее давали летчикам и танкистам перед наступательными операциями. Несколько позже было выяснено, что кора надпочечников содержит до полусотни веществ стероидного строения, часть которых выбрасывается в кровяное русло и обладает неслыханно мощным биологическим действием. У всех есть в молекуле общее ядро, к которому присоединены углеводородные цепочки разной длины. Цепь, насчитывающая 21 атом углерода, обуславливает биологическое действие главной группы гормонов коры — кортикостероидов.

Нам придется сказать о них два слова, чтобы понять, почему в теоретической схеме Селье надпочечникам уделено столь важное место. Классификация кортикостероидных (или короче — кортикоидных) гормонов довольно сложна. Удобно разделить их на две группы: минералокортикоиды и глюкокортикоиды.

Минералокортикоиды — к ним относятся альдостерон и дезосикортикостерон — усиливают воспаление. Они меняют соотношение ионов калия и натрия в тканях, и благодаря им в тканях накапливается жидкость — появляются отеки. Эти гормоны повышают артериальное давление, притормаживают действие инсулина — в результате поднимается уровень сахара в крови.

Глюкокортикоиды — кортикостерон, кортизон, гидрокортизон — гасят воспаление, снижают чувствительность организма к посторонним воздействиям (например, к действию аллергенов — чужеродных белков), способствуют выведению натрия и ликвидируют отеки, обладают противошоковым эффектом. Вообще перечислить все стороны действия этих гормонов трудно — их очень много.

Может показаться, что обе группы надпочечниковых гормонов — антагонисты, вроде тормоза и акселератора в автомобиле. Действительно, некоторые стороны их действия, по крайней мере в эксперименте, оказываются противоположными. Принцип двойной регуляции, вообще говоря, не чужд живым системам. Например, сложные и тонкие движения конечностей возможны лишь благодаря одновременному действию мышц-антагонистов. Два отдела вегетативной нервной системы, симпатический и парасимпатический, функционируют приблизительно так же, как кнут и вожжи в руках возницы. Сравнения такого

рода напрашиваются и для гормонов надпочечника, и в певром приближении можно сказать, что в фазе «противошока» преобладает влияние провоспалительных гормонов — минералокортикоидов, а в «стадии резистентности» — противовоспалительных, то есть глюкокортикоидов.

Однако на самом деле эффект этих разнообразно активных веществ оказывается скорее содружественным, нежели антагонистическим, и расчленить их роли на разных этапах стресса не так просто. Важно другое: они действительно играют огромную роль в организации местной и общей неспецифической реакции организма на вредные воздействия извне. По убеждению создателя теории стресса, они есть причина этой реакции.

Это очень сильное утверждение. Оно означает, что неспецифическая реактивность, если угодно, план болезни есть в последнем итоге функция эндокринной системы. Таким образом, концепция стресса в известном смысле противопоставляет себя нервизму. Хотя у нее немало точек соприкосновения с учением Павлова, Сперанского и других, сторонники нервизма выступили в качестве наиболее решительных ее противников.

Я упомянул об эндокринной системе — второй (после нервной) интегративной системе организма. Дело в том, что надпочечники не функционируют сами по себе. Над ними возвышается еще одна руководящая инстанция. Это гипофиз, мозговой карлик, которому классики физиологии дали титул «короля эндокринных желез».

Гипофиз, называемый иначе нижним мозговым придатком, покоится на основании черепа, в углублении, которое именуется турецким седлом. Он величиной с горошину, и вес его обыкновенно не превышает шестисот миллиграммов. В отличие от надпочечника это «женский» орган: у представительниц слабого пола он крупнее, чем у мужчин. Тонкий стебелек соединяет его с подбугровой областью мозга; сам же гипофиз состоит из двух неодинаковых долек, наибольший интерес для нас сейчас представляет передняя.

Здесь вырабатываются «тропные» гормоны. По-русски это слово приблизительно означает «целевые». Это, так сказать, гормоны гормонов: они стимулируют другие железы внутренней секреции. Среди них адренокортикотропный гормон, усиливающий секрецию глюкокортикоидов, и соматотропный гормон, действующий на клетки,

где вырабатываются минералокортикоиды. Таким образом, мы добрались до царевны-пружинки.

Но если гипофизу и в самом деле принадлежит высшая власть, то она все же ограничена. Система гипофиз — надпочечники работает по принципу обратной связи. Кучер погоняет лошадей, но лошади, в свою очередь, управляют кучером, поскольку их резвость вносит коррективы в административное рвение кучера: излишнее усердие исполнителей заставляет его опустить кнут. Так и гормоны подстегивают кору надпочечника, а эти последние, в свою очередь, тормозят гипофиз. Когда активность надпочечника снижается, гипофиз вновь оживает и т. д. Следовательно, мы имеем перед собой пример автоматического регулирования, конечная цель которого — поддержание равновесия внутренней среды.

## ГЛАВА 26

Хворайте —  
но по правилам .



---

Стресс переводит эту систему на более высокий энергетический уровень. Чтобы остаться, так сказать, на высоте положения, гипофиз должен «услыхать» о том, что ему надлежит выжимать из исполнителей больше того, что они делают обычно. Выражаясь современным языком, здесь увеличивается информационный поток и уменьшается разрешающая способность (чувствительность) получателя:

Значит, для того чтобы стресс реализовался, должен существовать какой-то дополнительный фактор, который снижает чувствительность гипофиза к усиливающейся активности надпочечников и заставляет возницу нахлестывать лошадей, хотя они и без того несутся вскачь. В противном случае произойдет то, что автор теории называет «биологическим самоубийством»: недостаток гормонов лишит организм возможности отстаивать свое существование в условиях повышенной нагрузки. И вот тут выясняется, что в стройной схеме Селье (мы изложили

ее по необходимости в самом кратком виде) зияет лакуна. Откуда гипофиз узнает о нависшей угрозе? Этот вопрос, который в трудах Селье оставлен в значительной мере открытым, задавали ему многочисленные оппоненты. В конце концов они сами на него и ответили.

Задняя доля гипофиза сообщается с мезэнцефалическим отделом мозга — подбугровой областью. Это чрезвычайно ответственное образование: здесь сосредоточены высшие вегетативные центры, контролирующие все процессы обмена веществ в организме. Поэтому весьма вероятно, что нервная система, пронизывающая все органы и ткани, как раз и служит вездесущим осведомителем для «стражи» — гипофизарно-надпочечникового аппарата.

Рассказ о стресс-синдроме будет неполным, если мы не скажем два слова о «болезнях адаптации». Собственно, эта часть концепции наиболее интересна для практической медицины.

«S'tress is the spice of life. Стресс, по выражению канадского патофизиолога, — это приправа, то, что придает жизни остроту. Подчеркивается, что стресс отнюдь не равнозначен заболеванию. Быть может, ни в чем так не проявилась верность этого учения гиппократической традиции, как в самом истолковании основополагающего понятия «стресс», в котором объединены физиология и патология. Но в концепции стресса можно усмотреть и некое разрешение многовекового спора двух направлений медико-философской мысли.

Вернемся к первоначальному — и несколько расплывчатому — определению: «стресс представляет собой неспецифический ответ организма на любую нагрузку». Неважно, приятен или неприятен действующий агент; «вреден» он или «полезен»: на некотором уровне интенсивности эти эффекты в сущности сливаются. От большого счастья люди плачут. Наслаждение может граничить с болью. Жара, холод, вторжение микробов, различные лекарства, гормоны, горе, радость вызывают, как ни странно, одни и те же биохимические сдвиги в организме. Общий знаменатель! В этом все дело.

Вот какой неожиданно конкретный смысл обрели стародавние, пришедшие к нам от косского мудреца представления о нарушении природного равновесия в организме, о весах, которые колеблются независимо от того, какой именно груз вы бросили на чаши.

Стресс-синдром возникает в результате взаимодействия двух групп адаптивных гормонов: провоспалительных (минералокортикоидов и соматотропного гормона гипофиза) и противовоспалительных (глюкокортикоидов и адренотропного гормона). В идеальном случае действие гормонов сбалансировано; и, пройдя необходимые стадии тревоги и резистентности, стресс завершается восстановлением нарушенного равновесия. Но мы уже сказали, что в эту схему хорошо укладываются лишь ситуации с отчетливым болезнетворным агентом — заразные болезни, отравления ядами. Можно было бы сказать, что инфекции и интоксикации — это «нормальные» болезни: отчетливая причина, четкое начало болезни, яркая клиническая картина, быстрая развязка.

Иначе обстоит дело с болезнями, для которых невозможно указать конкретный причинный фактор. Или с такими случаями, когда этот фактор как будто установлен, но тяжесть недуга до такой степени ему не соответствует, что скорее приходится говорить не о причине, а о поводе или внешнем толчке, о спичке, от которой сгорел дом, об упавшем камушке, повлекшем за собой обвал в горах. Вспомним волчанку: случайный и малозначительный повод — легкая инфекция, простуда, безвредный медикамент — ни с того ни с сего вызывает бурную воспалительную реакцию, которая ширится и захватывает все новые органы и системы.

Или такой случай: обычная инфекция, вызванная патогенными бактериями, — но вместо ожидаемой воспалительной реакции, высокой температуры, лейкоцитоза, всего, что типично для инфекционного процесса, врач констатирует катастрофическое отсутствие реактивности, пагубную безучастность, как бы нежелание организма сопротивляться: нет лихорадки, нет нормальных признаков местного отграничивающего инфекцию воспаления, нет реакции лимфатических узлов; вместо этого наступает некроз (омертвление) тканей, заражение крови, смерть.

Вечный вопрос: где причина и каково соотношение между причиной и следствием?

По представлениям Селье, все эти или подобные им болезни связаны не столько со специфическим действием повреждающего агента, сколько с нарушением механизма адаптации. Неполноценность эндокринных желез; несогласованная выработка гормонов — преобладание провоспалительных веществ над противовоспалительными

или наоборот; нарушения химизма гормонов на периферии, в пораженных тканях; недостаточная или, напротив, чрезмерная чувствительность тканей к гормонам. Вот вероятные причины болезней адаптации, к которым создатель учения о стрессе склонен относить самые различные формы: аутоиммунные заболевания (мы о них упоминали; кроме системной красной волчанки к ним причисляются ревматизм, хронический нефрит, геморрагический васкулит, некоторые виды малокровия), аллергические болезни, такие, как бронхиальная астма, крапивница, экзема, псориаз; сюда же Селье причислил гипертоническую болезнь, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, неспецифический язвенный колит, да и многое другое. Следовательно, надо говорить не об этиологии этих конкретных нозологических единиц, а об этиологии расстройств адаптационного механизма — это уже совсем другой вопрос.

«Положитесь на природу, — некогда вещал Монтень. — А уж она обойдется как-нибудь без вас». Кое-кто и сейчас не прочь повторить эти слова, мысленно адресуя их врачам. К сожалению, природа отнюдь не всегда знает, «что лучше». *Natura sanat, medicus curat* — природа исцеляет, а врач лечит. Не следует усматривать в этих акциях нечто взаимоисключающее. Недостаточность или извращение адаптации — основа многих болезней, распространенных в наше время; таково, по крайней мере, убеждение сторонников Ганса Селье. Вот тут и целесообразно занять недостающие организму гормоны в аптеке.

## ГЛАВА 27

### Патентованное средство



---

Наконец-то мы произнесли это слово — а п т е к а. Должно быть, читатель давно его ждет. До сих пор мы лишь мимоходом касались того, что составляет (и, надо думать, будет составлять впредь) главный резерв лечебной

медицины,— лекарственной терапии. Между тем лечение — пробный камень всех наших теорий; кое-какие примеры этой зависимости уже приводились. Поставим вопрос шире. Как отражается медико-философская проблематика — и отражается ли она вообще — на практическом лекарственном врачевании?

«Се камень преткновения! Се лабиринф вовся безвыходный! Мало ли делали вопросов: не через химическое ли разложение, не через телесные ли чувства, не через сходство ли лекарственных частиц с нашими частями познавать следует действие лекарств? И все оные вопросы остались досела неразрешенными».

Эти горькие сетования принадлежат видному русскому лекарствоведу начала прошлого столетия В. Мироновичу, автору «Общей практической фармакологии» (М., 1817).

И еще спустя добрых полвека петербургский фармаколог, профессор Медико-хирургической академии и составитель первой отечественной фармакопеи Юрий Карлович Трапп говорил студентам:

— Друзья мои, знайте: все действительно помогающие больным средства можно записать на ногте большого пальца!

С тех пор утекло много воды, и сегодня врач скорее испытывает растерянность перед лавиной лекарств, ежегодно синтезируемых в фармацевтических лабораториях мира. Изменилось и отношение к лекарству у больных.

...В кухне ведьмы, перед котлом, где кипит зловонное зелье, старый доктор Фауст, морщась, спрашивает Мефистофеля, нет ли какого-нибудь другого способа вернуть молодость. Тот отвечает:

— Есть. Поезжай в деревню, живи простой жизнью, трудись с мужиками от зари до зари. Так можно помолодеть, поверь мне, и в восемьдесят лет!

Но этот путь кажется Фаусту и слишком долгим, и несообразным с его ученым званием. «Тогда,— говорит дьявол,— придется отвезать старухино варева».

Такой «кухней ведьмы» из драматической поэмы Гёте, чем-то сомнительным и незаконным с точки зрения природы, но зато сулящим неожиданный выход из безнадежной ситуации старости и болезни кажется некоторым людям современная лекарственная химия.

Здесь встречаются две крайности: восторженная, не знающая никакой меры и удержу вера и столь же неуме-

ренный скептицизм. Любому поликлиническому врачу хорошо знаком тип пациента — угрюмого ненавистника таблеток, который с порога объявляет, что он принципиально отвергает «всю эту химию», в крайнем случае пользуется травами (ближе к природе!), а вообще-то верит только в хирургию. Этот противник фармакологии может поверить во что угодно — в сыродение, в йогов, в тибетскую медицину, всерьез говорит о пользе амулетов (например, янтарных бус против базедовой болезни или «магнитного» браслета, чья эффективность при гипертонии в точности равна лечебному действию копыта лани, которое носили на шее лет двести назад для предупреждения припадков эпилепсии), — лишь бы не «отравляться» лекарствами.

Но еще неизвестно, с кем хуже иметь дело: с суевренным врагом аптеки или с ее завсегдатаем. Этот не мыслит своей жизни без медикаментов, любую невзгду запивает микстурой и не замечает, как употребление лекарственных препаратов становится для него мало-помалу повседневной привычкой. Он глотает их уже не для борьбы с тем или иным реальным или вымышленным недомоганием, но и ради профилактики, которую он расширяет до того опасного предела, где она расстается со здравым смыслом. Склероз сосудов неизбежно, как он слышал, наступает после сорока лет, следовательно, пора принимать лекарство против склероза; рак тоже достаточно частая болезнь, неплохо было бы заблаговременно полечиться от рака; витамины необходимы всем, значит, надо принимать витамины и т. д. При этом, как всегда в таких случаях, психогенное действие лекарств перекрывает их фармакологическое действие, от них в самом деле становится легче на душе, и чем больше растет склад бутылочек и коробочек в шкафу у любителя снадобий, тем тверже его уверенность в том, что они его единственное спасение. Прогресс гуманнейшей из наук делает его добровольным каторжником лекарственной медицины.

Современные лекарства, эти миниатюрные пуговки, драже, ампулки в элегантных упаковках, снабженные соблазнительными аннотациями, в самом деле обладают для большого многими привлекательными сторонами. Они необременительны и не посягают на привычный ход жизни; их можно принимать где угодно. Они, без сомнения, эффективны: две-три инъекции антибиотика — и снижается температура, несколько доз сульгина или энтеросепто-

ла — и прекращается понос. Не говоря уже о более драматических ситуациях, когда, например, крошечная таблетка нитроглицерина, содержащая всего полмиллиграмма активного вещества, снимает приступ грудной жабы, таблетка лазикса прекращает тяжелое и грозящее слепотой обострение глаукомы, когда одна ампула эуфиллина приносит избавление от приступа бронхиальной астмы, а одна инъекция нейролептического препарата купирует острый психоз. Наконец, лекарства избавляют от болезненных и опасных хирургических вмешательств.

Но главная привлекательность современных таблетированных и ампулированных препаратов состоит в том, что эти компактные изделия, представляющие концентрат достижений медицины, как бы воплощают в себе ее общедоступность и максимально упрощают весь лечебный процесс. В домашней аптечке оказывается налицо весь комплекс основных средств медицинской помощи, подобно тому как в карманном справочнике заключены все важнейшие сведения о болезнях. И как справочник упрощает — или кажется, что упрощает, — трудный и хлопотный процесс диагностики, так лекарства редуцируют процесс лечения, сводя его к простой схеме. Возникает соблазн самолечения — иллюзия, будто можно обойтись без врача, потребляя в готовом виде достижения фармакологии совершенно так же, как мы потребляем шедевры исполнительского искусства, записанные на пластинку, обходясь без самих исполнителей. Тут уж не приходится удивляться, если традиционный приказ врача аптекарю, именуемый рецептом, — взять такое-то вещество, добавить такое-то, смешать, отвесить, — если этот приказ, символизирующий тайну и ответственность их совместной профессии, превращается в устарелую формальность, а сама аптека из фармацевтической лаборатории, какую она была семь столетий, рискует стать чем-то наподобие универсама здоровья для всех желающих его обновить.

С этим связано другое характерное явление нашего времени: психологический комплекс, традиционно направленный на личность врача, все то, что веками воспроизводилось в отношениях больных к медикам и запечатлено в художественной литературе, — вера и разочарование, преклонение и насмешка — все это теперь переносится на лекарство как таковое, лекарство, которое не изобретается, не заказывается избранным доктором для своего больного, а лежит на полках универсама, изготов-

ляемое промышленным способом для массового употребления. И можно было бы сказать, что если прежде медицину персонифицировала фигура врача, то теперь ее «персонифицирует» таблетка. Хирургия избежала этой анонимности, ее по-прежнему воплощает живая личность врача, а отнюдь не его орудия, допустим скальпель или наркозный аппарат; вероятно, поэтому мы так часто слышим заявления вроде того, что, мол, эта специальность только и заслуживает доверия.

Успехи хирургии хорошо известны, и в глазах большинства она представляет некое воинство, атакующее болезни на передних рубежах медицинской науки. Нож хирурга для многих все же олицетворяет активность врача, а таблетка — его нерешительность. Им невдомек, что фармакологические агенты подчас производят в организме куда более серьезные перемены, чтобы не сказать опустошения, чем оперативное вмешательство. Но не об этом речь. Именно фармакологическое, лекарственное врачевание притязает в наши дни на роль универсального лечебного метода, обгоняет и оттесняет прочие «рбда войск».

Никогда еще лекарства не занимали такого привилегированного положения, и никогда не было так много лекарств. (К середине 70-х годов в нашей стране применялось приблизительно 1200 официально утвержденных препаратов, не считая лекарств-аналогов, выпускаемых разными фирмами под разными названиями, а также патентованных смесей и вариантов, связанных с использованием различных лекарственных форм.) Не только оперативная хирургия, медленно, но верно отступающая под натиском лекарственной терапии, как рыцарство отступило перед пулями, но и диетическое, климатическое, физиотерапевтическое лечение, лечебная физкультура, массаж — сколько этих древних, почтенных, виртуозно разработанных и по большей части безопасных методов врачевания, нет, не методов, в целых разделах терапии как-то незаметно сходят на обочину, освобождая дорогу для триумфального марша таблеток, микстур и ампул. Большинство высокогорных швейцарских санаториев, некогда переполненных больными, ныне переоборудованы под отели для туристов. Однако дело не только в том, что лечиться от туберкулеза долгие месяцы и годы в Давосе, как это делали герои «Волшебной горы», и хлопотно и накладно, а глотать фтивазид и колоться стрепто-

мицином можно «по месту жительства». Дело не в том, что лекарства «портативнее». И даже не в том, что времена слабеньких снадобий миновали и новейшие сильнодействующие препараты подчас делают попросту неконкурентноспособными прочие средства. Неслыханная популярность лекарств станет понятнее, если мы примем во внимание некоторые более общие обстоятельства.

В 1910 году «Журнал Американской медицинской ассоциации» провел опрос врачей: предлагалось назвать десять наиболее ценных, по-настоящему эффективных лекарств. Избранниками, собравшими наибольшее число голосов, оказались: эфир, морфий, наперстянка, дифтерийный анатоксин, оспенная вакцина, хинин, йод, медицинский спирт, препараты железа, препараты ртути.

Нужно отдать справедливость участникам анкеты — каждое из названных средств представляет драгоценное достояние медицины. Каждое есть победа над незнанием и неумением. Этиловый эфир открыл (с 1846 года) новую эру в хирургии. Морфий (получен в 1804 году) — ценнейшее обезболивающее средство. С наперстянкой связана особая история. Невзрачная сероватая травка была введена в научную медицину двести лет назад деревенским врачом Уильямом Уизерингом, практиковавшим в окрестностях Бирмингема. В 1785 году он прислал секретарю Лондонского Королевского общества письмо, которое украсил эпиграфом из Горация: «*Nonumque pemat in applit*». Что примерно означает: «Твой труд да не будет обнародован раньше, чем на девятый год». В письме говорилось о новом средстве против отеков. «Как-то раз, — писал Уизеринг, — до меня дошел слух, что одна пожилая женщина из Шропшира владеет секретом необыкновенного снадобья, посредством которого ей будто бы удалось добиться успеха там, где у дипломированных медиков ничего не получалось. Наведя справки, я узнал... что это был суп, или отвар, приготовляемый из двадцати различных трав. Тем не менее для сведущего человека не представляло труда разобраться, какая именно из этих двадцати помогает по-настоящему...»

Поверим доктору, что это не представляло труда, с оговоркой, правда, что на испытания нового средства он потратил десять лет, перевыполнив предписание Горация. Позже было выяснено, что дигиталис (наперстянка) содержит набор гликозидов, обладающих способностью восстанавливать энергетический потенциал недостаточного

сердца. Это сказывается на выделении мочи, поэтому вначале травка применялась в качестве средства для ликвидации отеков. Сейчас глюкозиды наперстянки получены в чистом виде, и, таким образом, она стала родоначальником семейства препаратов, которые возглавляют рубрику сердечных средств в любой современной фармакопее. Иными словами, это главное средство главной области врачевания.

Много интересного можно было бы рассказать и о других лекарствах, за которые проголосовали в 1910 году американские врачи, но не будем отвлекаться. Заметим, что в списке фаворитов, составленном, казалось бы, совсем недавно, все-таки отсутствует многое, без чего мы сегодня просто не представляем себе медицину.

Спустя тридцать пять лет журнал повторил анкету. На этот раз невозможно было перечислять отдельные препараты; врачи называли группы лекарств. Первые десять мест заняли:

- пенициллин, другие антибиотики, сульфаниламиды;
- кровь, плазма, гамма-глобулин и другие вещества, получаемые из крови;
- хинин и его родичи;
- эфир, другие наркотизирующие средства, морфий, барбитураты (снотворные);
- производные сальварсана;
- наперстянка с ее потомками;
- вакцины и специфические антитоксины;
- инсулин;
- гормональные препараты;
- витамины.

Этот перечень выглядит уже гораздо современнее. Но и в нем нет многих первостатейных средств. Например, нет антикоагулянтов — веществ, понижающих свертываемость крови и применяемых, в частности, для борьбы с инфарктом миокарда. «Блестают своим отсутствием» препараты, снижающие артериальное давление, психофармакологические средства, совершившие в 50-х годах переворот в психиатрии, противоопухолевые лекарства, синтетические кортикостероиды, современные контрацептивы — важнейшее средство борьбы с абортами — и мало ли что еще. Да и не хватило бы для всего этого десяти рубрик.

Один историк попытался определить частоту появления лекарственных средств, эффективность которых

можно считать доказанной. Оказалось, что в XVII—XVIII веках новое лекарство входило в практику в среднем через каждые 20 лет. В конце XIX века появлялось от одного до двух лекарств ежегодно. В середине нашего столетия — одно лекарство через каждые пять месяцев.

Что сказал бы сегодня доктор Трапп?

## ГЛАВА 28

### Фармакология как идеал медицины



Но мало сказать, что лекарственная терапия почти полностью обновила свой арсенал за последние семьдесят или даже пятьдесят лет. Дело в том, что она реформировала медицинское мышление, и наши представления о болезни в сущности неотделимы от представлений о фармакохимическом вмешательстве в болезненный процесс: лекарственное лечение как некий коэффициент входит в «уравнение» болезни. Поэтому любая медицинская концепция — касается ли она какой-нибудь отдельной болезни или претендует на общепатологическое значение — формулируется в терминах, как бы заранее подсказывающих терапевтическую лекарственную тактику врача. Другими словами, лекарство не падает с неба, не является на сцену, как *deus ex machina*, в разгар событий, чтобы неожиданным ударом разрубить узел болезни, но в известной мере запрограммировано самими этими событиями. Поиск новых лекарственных средств подсказывается и как бы «заказывается» биохимией.

В этой книге мы не раз обращались к прошлому медицины. Зачем? Есть ли смысл возвращаться к поискам решения задачи, если задача, как нам кажется, уже решена? Ответом может служить название недавно вышедшей книжки Айзека Азимова, известного писателя и популяризатора науки: «Еще одно измерение». Новое измерение — вот что добавляет история к пространству современной науки. Представим себе человека, который накопил определенный запас знаний и навыков, но не

помнит, как это произошло. Человека без детства, без юности, без воспоминаний. Он скажет: я не жил. Я только живу. Это и есть наука, отсеченная от своего прошлого. Оглянемся еще раз на это прошлое.

Прогресс медицинского знания за минувшие полтора-два столетия — а это и соответствует приблизительно возрасту медицины как науки в современном смысле слова — не сводится к накоплению самих знаний. Этот прогресс можно рассматривать и как последовательную смену разных стилей мышления. Назовем их анатомическим, функциональным и биохимическим. Что это значит? Успехи патологической анатомии, этой необыкновенно убедительной, конкретной и наглядной науки, приучили медиков считать любой недуг прямым следствием анатомических изменений в определенном органе. Отчего телега не едет? Оттого что сломалось колесо. Болезнь есть не что иное, как вышедший из строя орган. Это казалось совершенно неопровержимым. Так возникли анатомические обозначения болезней, например «пород сердца». Анатомический подход, утвердившийся в первой половине XIX столетия, казался единственно научным и в самом деле имел огромное значение: он приучил врачей смотреть на вещи трезво, мыслить конкретными представлениями, освободил медицинскую мысль от метафизических фантазий и произвольных домыслов.

Но спустя полвека этот подход стал восприниматься как примитивный. Под влиянием грандиозного прогресса экспериментальной физиологии во Франции, Германии, России анатомический образ мыслей начал уступать место другому. Стало ясно, что заболевания обусловлены не только и не столько структурными изменениями органов, сколько нарушением их функций — в живом организме это отнюдь не одно и то же. Мозг, который отказывается работать, по прошествии нескольких часов сна полностью восстанавливает свои способности, хотя структура его не изменилась. Не анатомические изменения сердечных клапанов сами по себе составляют суть болезни, называемой пороком сердца, а прогрессирующее утомление сердечной мышцы, принужденной преодолевать встречный поток крови, который не удерживают полуразрушенные створки клапана. Это утомление обратимо, хотя новые створки никогда больше не отрастут. Новый взгляд помог уразуметь причину явления, совершенно непонятного с чисто анатомической точки зрения:

можно иметь сформированный порок сердца и оставаться практически здоровым человеком.

Среди мировых рекордсменов по бегу был человек, оказавшийся носителем серьезного анатомического дефекта — недостаточности клапанов аорты. Порок не препятствовал ему одерживать победы на состязаниях. После смерти Пестера у него был обнаружен обширный участок размягчения в левом полушарии мозга — след инсульта, перенесенного в возрасте 46 лет; это не помешало ему совершить самые замечательные из своих открытий. Поразительную историю, рассказанную немецким врачом и патологом Гансом Эппингером, можно было бы назвать медицинской притчей, если бы она не произошла на самом деле.

Однажды в клинике внутренних болезней, где работал Эппингер, умер больной, много лет страдавший болезнью сердца. У него были отеки, синюха, одышка — признаки тяжелого расстройства кровообращения. Вечером два санитары перенесли тело в другое здание — невысокий, скрытый в глубине сада кирпичный особнячок, где над дверью красовалось латинское изречение: «*Nis locus est, ubi mors gaudet succur gere vitae*». Что означает: «Вот место, где смерть помогает жизни».

В это время в морге лежал еще один труп: какой-то человек шел на работу и был сбит автомобилем неподалеку от больницы. Судебные инстанции потребовали произвести вскрытие, и наутро прозектор приступил к исполнению своих обязанностей.

Были исследованы оба трупа. Служитель, как водится, разложил органы на лотках, врачи и студенты обступили секционный стол. В обоих случаях был найден порок сердца — сужение предсердно-желудочкового отверстия и недостаточность двустворчатого клапана. Оба сердца оказались с изъяном, который свидетельствовал о том, что некогда оба человека перенесли ревматическое воспаление клапанов. И вот тут произошел удивительный казус. Служитель перепутал сердца, и невозможно было отличить одно от другого. Нельзя было понять, какое сердце принадлежало прикованному к постели больничному пациенту, а какое — перебежавшему улицу прохожему, практически здоровому человеку, который, быть может, и не подозревал, что у него порок сердца.

Поистине смерть помогла уразуметь еще одну тайну жизни. Анатомия, внешнее устройство органов было в

обоих случаях одинаковым, но одно сердце исчерпало все свои возможности, а другое работало исправно — энергетические резервы мышцы были достаточно велики, порок, как говорят врачи, был компенсирован.

Нечего и говорить о том, как много перемен принес в свое время этот новый, функциональный подход к болезням. Из него следовал важнейший вывод — о том, что организм не конгломерат органов, но единая, целостно функционирующая система. Да и для практики он имел немалое значение: с анатомическим изъяном, если его нельзя устранить хирургически, врачу нечего делать, новые створки клапана не отрастут, зато функцию можно восстановить лечением. И по сей день функциональный, патофизиологический стиль мышления господствует в сознании врачей-терапевтов (тогда как в сознании больных преобладают образы анатомической эпохи).

Но и он устаревает. И на наших глазах — в третий раз — рождается новый символ веры. Как бы его описать? Новая манера мыслить не довольствуется привычными объектами — органами и тканями — совершенно так же, как современный врач не довольствуется клиническими симптомами. Суммарное суждение о функции того или иного органа кажется ему слишком общим и поверхностным, он избегает таких выражений, как «плохое сердце» или «хорошее сердце». На «классические» физиологические системы, такие, как сердечно-сосудистая, дыхательная или пищеварительная, надстраиваются тонкие и неуловимые биохимические системы: иммунологическая, ферментная, гормональная; тончайшие регуляции, словно невидимые токи, пронизывают организм, отражаясь в уме врача в виде бесчисленных биохимических тестов, новых и изощренных анализов, рядом с которыми обычный анализ крови выглядит школьным упражнением. Рядом с больничными корпусами вырастают корпуса лабораторий.

В общем, то, что еще недавно занимало только экспериментатора — интимные процессы, происходящие на клеточном или близких к нему уровнях, — медленно, но верно проникает в обиход клинициста, становится для него привычной материей, в известном смысле даже поработывает его. Нет, он не отказывается от старых клинических понятий, как не отказывается от традиционных методов исследования, белой хламиды, доброго старого стетоскопа и прадедовской латыни. Просто то, что

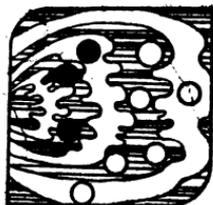
считалось сутью, оказывается оболочкой, клинический облик болезни предстает как более или менее грубая декорация патологического процесса, спрятанного глубоко внутри; сущность уходит вглубь, и патофизиология все более подменяется биохимией.

Если вернуться к примеру с пороком сердца, то можно сказать, что, как и наши дедушки — классики патологической анатомии, мы подразумеваем под пороком деформацию сердечных клапанов; как и патофизиологи девятнадцатого века, мы понимаем, что картина болезни определяется не анатомическим фактом как таковым, а осложняющей его недостаточностью кровообращения; но только всего этого нам мало. Сущность ревматизма, «ядро», по отношению к которому и клапанный порок, и нарушение кровообращения представляются лишь оболочкой, эта сущность для нас коренится в иммунохимических коллизиях, в сложных самоповреждающих реакциях, присходящих в коллагеновых волокнах сердца и других органов.

Все это не означает, что мы у пределов истины. За биохимическим горизонтом вырисовывается молекулярная биология, хотя не исключено, что это бесконечное расщепление волоса на четыре части обратится вспять и в будущем нас ожидает какой-то неожиданный синтез. (О тенденции к объединению различных уровней медико-биологического знания уже говорилось.) Но сегодня, по крайней мере, медицина живет под знаком биохимии. И вот почему мы переживаем эру столь необычайного расцвета (и засилья) фармакологического лечения. По таким деликатным мишеням, какими являются звенья биохимического процесса, можно быть только очень тонким, строго направленным и химически специфичным оружием.

Этому требованию удовлетворяют только лекарства. Вот эти самые: изящные ампулы, миниатюрные таблетки. Лекарства делают лечение конкретным, тогда как другие способы лечения, в том числе хирургический — хирургический способ особенно, выглядят по сравнению с ними более грубыми.

## Две формулы исцеления



В воскресенье народ гуляет за городскими воротами. Люди отдыхают от недельных трудов. Пиликает скрипка; парни и девушки отплясывают в тени большой липы. Но вдруг музыка умолкает. Старый крестьянин почтительно подносит кружку пива человеку в длинной одежде, который остановился поодаль, опершись на посох, и смотрит на танцующих. Это профессор местного университета, прославленный ученый — врач, алхимик и звездочет доктор Генрих Фауст.

Фауст рассказывает Вагнеру, как юношей, много лет назад, он вместе с отцом лечил крестьян во время чумной эпидемии. Они сами готовили снадобье: при вспышках огня отец сливал химические реагенты в тигель, где плавились металлы и «красный лев сочетался браком с лилией»...

Естественные науки имеют своих палеонтологических предков, подобных вымершим прародителям современных животных; таким предком была для фармакологии западная алхимия, тайное «герметическое» знание, будто бы унаследованное от самого Гермеса. Генеалогию эту нужно признать удачной, если вспомнить, что Гермес почитался у греков не как покровитель науки вообще, а как носитель сугубо утилитарного, практического знания. Так и алхимия при всей своей выпренности преследовала конкретную цель. Таинственная процедура, к которой готовились, шепча молитвы и перелистывая старинные пергаменты, должна была завершиться созданием некоего химического шедевра, обладающего способностью облагораживать дешевые металлы и исцелять недуги. Обратите внимание: химическое действие сближается с лекарственным; «медикамент» (в алхимическом лексиконе — синоним философского камня) эффективен постольку, поскольку он может вызывать химические превращения. Понадобилось десять веков (примерный срок

существования алхимии), чтобы утвердилась эта мысль, кажущаяся нам самоочевидной.

История фармакологии демонстрирует, как из причудливых мифологических образов рождается Идея, как постепенно она насыщается научным содержанием. Но, говоря так, не стоит поддаваться двум соблазнам. Во-первых, не надо представлять себе теперешнее состояние нашей науки как некую цель, к которой бессознательно устремлялись лучшие умы прошлого. Во-вторых, не стоит воображать, что развитие науки идет по прямой линии. Становление научных концепций не следует уподоблять сборке автомобиля на конвейере, когда один рабочий добавляет одну деталь, другой — другую и наконец из ворот выезжает готовое чудо изобретательности и мастерства. Не надо представлять себе развитие науки только как прирост знаний, подобный накоплению книг в библиотеке.

Прогресс науки — это равнодействующая многих векторов, неизбежных зигзагов, медленно зреющий плод восстаний и переворотов. В недрах средневекового знания родилась идея панацеи — единого всеисцеляющего лекарства. Но та же средневековая алхимия подготовила и восстание против нее. Заслугой Гогенгейма-Парацельса (чьи реальные черты просвечивают в образе Фауста) было то, что идее универсального снадобья он противопоставил учение о специфическом действии лекарств.

Конечно, это учение очень мало напоминало наши нынешние представления; это был как раз тот момент, когда идея, еще очень зыбкая, только-только начала проступать из мифологических облаков. Нам уже приходилось упоминать о ятрохимии (слово, приблизительно означавшее подход к болезням с химической точки зрения). Ятрохимикам медицина обязана внедрением в лечебный обиход минеральных веществ, например солей тяжелых металлов. Так впервые на грани XVI—XV/I веков в медицину проникает «химия»; это слово до сих пор кое-кто употребляет с оттенком неодобрения: химия как нечто чуждое природе, ядовитое и неживое, нарочито противопоставляемое «травам». Заметим, однако, что граница между естественными и искусственными лекарственными веществами в сущности давно уже стерлась: из растений были добыты все наиболее известные алкалоиды, в том числе сильнейшие яды; с другой стороны, многие из при-

меняемых ныне синтетических препаратов представляют собой аналоги биологических веществ.

Интересно не противопоставление «химии» и «природы», во многом случайное и искусственное. Интересно другое — давнее и пронизывающее всю историю фармакологии противостояние двух лекарственных моделей, если хотите, двух архетипов фармакологического сознания. Идее общего средства, помогающего от всех или от многих недугов независимо от их частных причин, противопоставляется идея специализированного, специфического лекарства, которое излечивает определенную болезнь, действуя на ее причину.

Такое противопоставление не будет новостью для читателей этой книги. «Два лица медицины», две линии врачебной мысли, восходящие к очень старым представлениям о сути болезней, должны были проявить себя и здесь, в специальной сфере лекарственного лечения.

Можно заметить, как борются эти линии, как на всем пути от поздней алхимии через ятрохимию вплоть до Эрлиха средства целенаправленного действия, то есть такие, которые назначаются по определенным показаниям, не просто сосуществуют, но конкурируют с лекарствами, для которых показанием служит в сущности любая болезнь. При этом лекарство, оказавшееся эффективным в определенных случаях, уже в силу этого получает шансы стать панацеей, а господствующая медицинская концепция идет навстречу бессознательному желанию обрести такую панацею. И чем последовательнее и принципиальнее становится мышление медиков, чем более медицина отходит от голой эмпирии, приближаясь к идеалу науки, тем сознательнее становится стремление подчинить практику теории и тем обоснованнее — разумеется, по меркам времени — происходит отбор претендентов на трон. В этом смысле особенно поучительны (а не просто курьезны) крайности, в которые время от времени впадала в прошлом лекарственная терапия.

Так случилось со слабительными. В старых учебниках они именовались очистительными, *purgatoria*, — наш скромный пурген своим названием напоминает об их былой славе, как какой-нибудь чахлый папоротник остался памятником величия своих предков. Сейчас даже трудно представить себе, какой была эта слава. Медикаменты, стимулирующие действие кишечника, известны очень давно; ими пользовались и в Вавилонии, и в Греции, и в

Индии в эпоху «Аюрведы», и даже на берегах Нигера до того, как туда проникли европейцы. В «Каноне врачебной науки» Ибн Сины очистительные средства именуются божеественными, и до сих пор еще серноокислый натрий сохраняет название, которое дал ему в середине семнадцатого столетия Рудольф Глаубер — *sal mirabilis* (чудесная соль). Именно в это время клизма, слабительные, — а также рвотные, потогонные и прочие «изгоняющие» снадобья — превратились в главный метод лечения: их назначали чуть ли не при всех болезнях. Только одно средство могло соперничать с ними — кровопускание, но и оно в определенном смысле приравнялось к ним как некоторое очистительное мероприятие. И дело не только в том, что реальная действенность, наглядный и порой разительный эффект этих простых приемов выгодно выделяли их на фоне тогдашней беспомощной медицины.

Увлечение клистирами дошло до геркулесовых столпов. Герцогу Ришелье за один год было сделано 75 промываний кишечника, королю Людовику XIII — 212; кроме того, 215 раз монарх принимал слабительное и 47 раз ему отворяли кровь. Крепкий, хотя и казавшийся болезненным организм короля выдержал эту массивированную атаку. Клизму воспевали в стихах; над ней не преминул поиздеваться Мольер, что само по себе было свидетельством величайшего триумфа. Роскошный клистирный аппарат, отделанный серебром и перламутром, украшал спальню маркизы де Помпадур. В конце XVIII века академия во французском городе Маконе назначила премию за лучшее сочинение на тему: какое изобретение принесло больше всего пользы человечеству? Один из соискателей прислал ответ, состоявший из одного слова: **к л и з м а**.

Почти такой же популярностью пользовались кровопускания. Еще в начале прошлого столетия о знаменитом медике Жане Бруссе говорили, что он выпустил крови из французов больше, чем император Наполеон Бонапарт. Этот врач семь раз отворил кровь самому себе по поводу насморка. Умирающему Гоголю ставили пиявки, на наш взгляд, зря. Дело происходило в 1852 году.

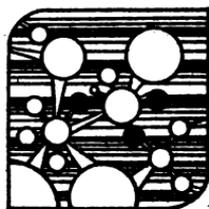
Откуда такие крайности? В чем дело? Ни одно из упомянутых средств в принципе не отвергнуто современной наукой. Мы по-прежнему пользуемся ими; достаточно сказать, что при отеке легких экстренное кровопускание спасает жизнь. Пиявки — прекрасный способ с гипер-

тоническим кризом. Солевые слабительные — обязательное средство при пищевых отравлениях. Клизма — почти непреременный спутник детства (правда, конструкция ее со времен трех мушкетеров значительно упростилась). Однако для каждого из этих почтенных средств есть свой круг показаний. Почему же двести лет назад они превратились в панацею? Суть в том, что их применение основывалось на определенной теоретической концепции. А именно: на представлении о болезни как о некоторой вредоносной материи, от которой следует очистить больного. Эта дурная материя иногда сама выходит наружу в виде лихорадочных высыпаний, вскрывающихся гнойничков, всякого рода выделений; но врач обязан помочь природе, он должен удалить вредное начало, выпустив «испорченную» кровь или поставив клизму.

Теория — и это был все-таки шаг вперед, еще один шаг на трудном пути превращения медицины в науку, какой бы гротескной ни выглядела эпопея клистиров и кровопусканий, — подсказывала нечто вроде общего алгоритма, воплощенного в универсальном способе лечения. А с другой стороны, желание одним ударом разделаться со всевозможными недугами становилось, по выражению известного фармаколога В. М. Карасика, «суррогатом теории». Но время шагает вперед, и прежнее простодушное теоретизирование сменяется подлинным проникновением и этиологию и патогенез болезней — конкретных болезней. Посмотрим, как отвечает на это лекарственная терапия.

## ГЛАВА 30

### Борьба за престол



---

Сто двадцать пять лет назад был описан недуг, представляющий собой своеобразную комбинацию трех заболеваний — поражения желудка, поражения нервной системы и особого злокачественного малокровия. Из трех зол последнее было худшим, и болезнь была названа

пернициозной анемией. Слово «пернициозный» означает «гибельный».

Это название она вполне оправдывала. Больным прописывали усиленное питание, назначали огромные дозы лекаств, содержащих железо. Никто не выздоравливал. Несколько недель, иногда месяцев, в крайнем случае полтора-два года оставалось жить больному злокачественной анемией после того, как в крови у него появлялись крупные, незрелые и нежизнеспособные красные кровяные тельца — знак глубокого расстройства функции костного мозга.

Так продолжалось до 1926 года. Затем два американских врача, Майнот и Мерфи, опубликовали отчет о лечении сорока пяти пациентов особой диетой: каждый пациент съедал ежедневно полфунта сырой говяжьей или телячьей печени. У всех наступило улучшение. Это был первый и решающий шаг. В 30-х годах натуральную печень было предложено заменить печеночным экстрактом; он оказался еще эффективнее. И наконец, в 1948 году был получен «экстракт экстракта» — содержащийся в печени антианемический фактор, названный витамином В<sub>12</sub>. Это вещество устраняло все проявления болезни. Пернициозная анемия была окончательно вычеркнута из списка неизлечимых недугов, и само название это стало понемногу забываться.

Дело в том, что витамин В<sub>12</sub> — вещество, участвующее в кроветворении. Он необходим для созревания эритроцитов в костном мозгу. При некоторых болезнях желудка естественный витамин В<sub>12</sub>, который мы обычно получаем с пищей, не усваивается. Нужны огромные количества витамина, содержащиеся в сырой печени, или инъекции чистого препарата в обход желудочно-кишечного тракта, чтобы возместить дефицит.

Вот пример образцового решения проблемы. Параллельно с выяснением причины найдена контрмера — специфическое, строго направленное средство, конкретное лекарство против конкретной болезни.

Но возможна и другая модель.

Начиная с первых десятилетий XX века — эпохи необычайных социально-политических потрясений — в психиатрических больницах многих стран наблюдался неуклонный прирост числа пациентов; к середине 50-х годов оно достигло в США рекордной цифры — 560 тысяч. В 1955 году были введены в широкое употребление «боль-

шие транквилизаторы» — резерпин и хлорпромазин. На эту новость мало кто обратил внимания. Но уже через несколько месяцев число обитателей психиатрических стационаров неожиданно и резко пошло на снижение. С тех пор по крайней мере двенадцать лет подряд оно сокращалось ежегодно на 10—15 тысяч человек. Заболевается сама по себе не изменилась. Но транквилизаторы (и другие психофармакологические средства) настоятельно изменили течение и весь облик душевных недугов, что огромное количество больных вообще перестало нуждаться в длительной изоляции. Исчезли «буйные» отделения. Наступило что-то похожее на то, что несколько раньше произошло с острыми инфекциями. Как дизентерия, скарлатина и многие другие инфекционные болезни утратили яркость и драматизм и превратились в сравнительно безобидные амбулаторные недомогания, так и проявления психических недугов стерлись, как бы съезжились под натиском новой фармакотерапии. Изменилось и отношение общества к душевнобольным.

Успех — в своем роде не меньший, чем в борьбе с инфекциями, чем в лечении пернициозной анемии или, скажем, сахарного диабета после открытия инсулина. Но вот что интересно. Лекарства, столь радикально преобразившие психиатрию, отнюдь не являются специфическими в строгом смысле слова. Каждое из них — не средство против определенной болезни, а скорее средство, назначаемое при определенном состоянии. Есть препараты, снимающие возбуждение, ликвидирующие различные формы бреда и т. п.; но нет «нозологических» средств. Вот почему, между прочим, совершенно невозможно лечиться ими «по справочнику».

Что же получается? Круг замкнулся. Вы помните, какие сложности встали перед медицинской наукой при построении рациональной системы болезней. Та же проблема возникает в фармакологии. Мы привыкли к тому, что научная классификация строится по единому принципу. Такова классификация химических элементов в зависимости от атомного веса, микрочастиц — по знаку и величине заряда; такова биологическая «лестница существ» — классификация организмов по происхождению. А тут? Одни группы препаратов выделяются в зависимости от болезней, при которых они применяются. Другие — по тому, на какие функции, органы или системы они преимущественно действуют. Третьи — просто по

химическому составу. А нельзя ли как-нибудь примирить все классификации, установить параллели, привести все в единую систему? И да, и нет.

Между составом молекулы и лекарственным эффектом есть определенный параллелизм: например, барбитуровая кислота составляет структурную основу многочисленных снотворных. Барбитуровая кислота — это, так сказать, химический эквивалент сна. Правда, сама по себе она не обладает снотворным действием — такое действие появится, если ввести в ее молекулу дополнительные углеводородные цепочки. Если же прицепить к одному из атомов углерода бензольное кольцо, то получится вещество (люминал), которое не только усыпляет, но и оказывает противосудорожное действие; его назначают при эпилепсии для предупреждения припадков. Этот, можно сказать, хрестоматийный пример хорошо показывает, какое расстояние прошла фармакология со времен (не таких уж далеких), когда эпилепсию лечили копытом лани.

Параллелизм химического состава и лекарственного действия, собственно, и служит ориентиром для усовершенствования старых средств, поиска и синтеза новых. Это магистральная дорога в будущее. Но такие очевидные соответствия, как в случае с барбитуратами, прослеживаются далеко не всегда. Поэтому невозможно классифицировать все лекарства по химическому признаку. Хорошо это или плохо? Не знаю. Во всяком случае, я не решился бы утверждать, что сложность и противоречивость современной лекарственной систематики есть признак несовершенства фармакологии. Быть может, дело обстоит как раз наоборот, и эта сложность лишь отражает множественность точек зрения, с которых одновременно вынужден оценивать действие лекарств патолог и врач.

Существует, впрочем, старая и довольно простая классификация: все лекарства делятся на этиотропные, патогенетические и симптоматические. Об этиотропных препаратах говорилось во многих местах этой книги; долгое время они казались идеалом медицины, с ними связаны воспоминания об ее величайших триумфах, но в общем арсенале средств они все же составляют меньшинство. Патогенетические средства вмешиваются в патогенез; это значит, что они не нацелены на причину болезни как таковую, но способны приостановить процесс развития болезни безотносительно к исходному причинному фактору. Они более всего отвечают патофизиологическому

подходу к болезням. И они же (в отличие от этиотропных) с наибольшей, если можно так выразиться, бесцеремонностью демонстрируют известное безразличие лекарственной терапии к специфике заболевания, к нозологии. Наперстянка нормализует деятельность недостаточного сердца и при этом совершенно безразлично, чем была вызвана эта недостаточность: ревматическим пороком, пороками другого происхождения или перерождением мышцы в результате склероза питающих ее артерий. Диуретики (мочегонные вещества) ликвидируют водянку, какова бы ни была ее причина — ревматическая болезнь сердца, цирроз печени, избыток гормона, тормозящего выделение жидкости из организма, наконец, совокупное действие всех этих факторов. Комбинации патогенетических средств сдвигают воз, подталкивая его с разных сторон: так, средства, влияющие на сосудистый тонус, нажимая на разные «кнопки» физиологического механизма регуляции этого тонуса (на мышечные волокна в стенках сосудов, на нервные ганглии, на почки, где вырабатывается вещество, сужающее сосуды, наконец, на высшие сосудодвигательные центры), общими усилиями снижают артериальное давление при гипертонической болезни.

Что касается симптоматических средств, то на них принято смотреть с некоторым пренебрежением: в лечебном процессе они играют вспомогательную роль. Например, средства «от головной боли», «от кашля», «от поноса» — названия в этом роде чаще можно прочесть на аптечной витрине, чем в учебнике для врачей. Цель этих лекарств — смягчить какое-нибудь отдельное, часто субъективное проявление болезни; они не так лечат, как помогают. Можно было бы назвать симптоматической всю народную (а также гомеопатическую) медицину.

Конечно, это подразделение весьма условно. Если возбудитель болезни не просто «возбуждает» инфекционный процесс, но участвует в нем от начала до конца, тогда вещество, подавляющее возбудителей, нужно считать не только этиотропным, но и патогенетическим. Средство, предупреждающее судороги, — тот же люминал, — как его назвать: симптоматическим или патогенетическим? Симптоматическое лечение ликвидирует конкретный симптом, который вызван какой-то причиной и отражает какое-то звено патогенеза. В конце концов мы и тут возвращаемся к знакомому «или — или», к сосуще-

ствованию двух типов лекарств: специфического и «общего». При этом общие средства (примерно соответствующие тем, которые выше названы патогенетическими) иногда превращаются в какие-то сверхлекарства: они действительно исцеляют «все» или почти все. Таковы антибиотики широкого спектра действия, эффективные при самых разнообразных инфекциях. Таковы синтетические стероидные гормоны — преднизолон и другие; мы уже знаем, что стероидные гормоны подавляют воспалительную реакцию, которая служит общим знаменателем многих болезней. Более чем какие-либо другие, эти препараты воплощают древнюю грезу алхимиков о панацее.

Панацея, великий Рецепт! Эликсир вечной молодости... Пожалуй, стоит упомянуть о том, что превращение узкоспециализированных средств в универсальные иной раз сопровождалось увлечениями, напоминающими эпоху клистиров. «Борьба за престол» знала своих самозванцев. Можно сказать, что развитие фармакологии совершалось в двух противоположных направлениях: вместе с накоплением подлинно эффективных средств происходило освобождение от ложных кумиров. Сколько чудодейственных средств «помогало», пока кто-то не заметил, что на самом деле они нисколько не помогают. Быть может, самое удивительное чудо, которое способно сотворить лекарство, это чудо мнимого исцеления.

В 1889 году 72-летний французский физиолог Шарль Броун-Секар сообщил о результатах опыта, который он провел на самом себе. После впрыскивания водных экстрактов семенных желез животных к нему возвратилась молодость: он ощутил небывалый прилив духовных и физических сил. Это открытие вызвало большой шум. В конце концов, оно породило новую отрасль медицины — клиническую эндокринологию и гормонотерапию. Но попутно выяснилось, что никакого действующего начала в водных вытяжках Брон-Секара не было: половые гормоны нерастворимы в воде.

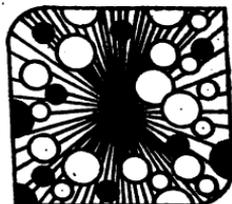
Суггестивное, то есть основанное на внушении, действие лекарств — вещь хорошо известная; нужно, правда сказать, что оно никогда не бывает длительным и оправдывает себя (если оправдывает) лишь у пациентов определенного склада. Разумеется, медицина не может пренебрегать им; однако есть необходимость в твердом клиническом критерии, который позволил бы отличать истинное действие препарата от воображаемого. Ибо

далеко не всегда врач располагает надежными объективными мерками, такими, как видимое исчезновение клинических симптомов, улучшение анализов и т. п.

Критерий этого рода существует и носит название «двойного слепого контроля». Состоит он вот в чем: средство, подлежащее проверке, изготавливается в двух вариантах. Второй вариант ничем не отличается от первого, за исключением того, что в нем отсутствует активное начало: это пустышка, намеренно выдаваемая за истинный медикамент. О, пусть вас это не пугает! Естественно, что плацебо (мнимое лекарство) никогда не применяется в ситуациях, когда больной нуждается в немедленной и реальной помощи. Плацебо безвредно — вот все, что о нем можно сказать. Важно другое: не только пациент, но и сам врач не знает, какой из двух образцов настоящий, ведь и врач — человек и может поддаться гипнозу нового названия, знаменитой фирмы, броской этикетки и т. д. И если лекарство-фантом помогает так же хорошо, как и настоящее, то это, собственно, и означает, что «настоящее» лекарство — не более чем фантом.

## ГЛАВА 31

### Наука и человек



---

«Привет вам! Я для вас уже не человек, а бессмертный бог...»

Сначала человек кажется богом. Потом бог оказывается обыкновенным человеком. Увлечение сменяется отрезвлением, отрезвление — первый шаг, к знанию. Но парадокс медицины заключается в том, что ее достижения всегда будут меньше того, что нам хочется от нее получить. Медицина научилась бороться с опаснейшими недугами, а нам бы хотелось не болеть вовсе; медицина в большой мере способствовала тому, что средняя продолжительность жизни увеличилась вдвое, но что это значит по сравнению с мечтой жить сто пятьдесят лет или «хотя бы» 120, мечтой, которую, впрочем, и сегодня кто-то

еще готов обсуждать всерьез. Как сказал Андре Моруа в речи, цитированной выше, «наука шагает вперед, а смертность человеческая как была, так и осталась стопроцентной...»

Медицина, если можно так выразиться, сама подрывает свою репутацию. Чем большего она добивается, тем меньше ею довольны. Как это ни странно, но успехи, которые, казалось бы, должны были решительно приблизить ее к достижению идеала, в то же время и отдаляют от нее этот идеал. Так лошадь, идущая за охапкой сена, привязанного перед ней, тем меньше приближается к желанной цели, чем больше она ускоряет шаг. Разумеется, все это очень понятно. Снижение детской смертности, ликвидация эпидемических инфекций, победа над крупозной пневмонией и скоротечной чахоткой, некогда уносившими людей в расцвете лет, привели к постарению населения, то есть резкому повышению доли пожилых людей, и в структуре смертности эти болезни уступили место злокачественным опухолям и дегенеративным заболеваниям системы кровообращения, более свойственным пожилому возрасту. И выходит, что медицина спасла грудного младенца от токсической диспепсии, школьника — от дифтерии и молодого человека — от крупозного воспаления легких для того, чтобы в старости отдать на съедение атеросклерозу.

То, что она преодолела дифтерию и воспаление легких, уже забылось или считается в порядке вещей, зато относительная беспомощность у постели разрушенного жизнью старца — вот это не прощается.

Хотя общая панорама медицины третьей четверти двадцатого века весьма воодушевляет, медицинская повседневность готовит врачу и больному много разочарований. Это, так сказать, два ракурса: одно дело вид города с самолета — кварталы красивых белых домов, прямые улицы, зелень бульваров, и совсем другое дело — город глазами чистильщика улиц. Как и в прежние времена, больница — это не только дом исцелений, это и дом страданий, и не всякий час медицина способна их утолять... Ни одна медицинская проблема не является чисто научной; в ней всегда заключен, к ней примешан зыбкий человеческий компонент, и вот почему практическая фармакология не совсем похожа на то строгое и холодное здание, которое вырисовывается перед глазами читателя фармакологических руководств. Вот почему от собственно фар-

макологических проблем мы почти невольно перешли к тому, что можно назвать фармакологическим сознанием,— к психологии лекарственного лечения. Рано или поздно ~~на страницах~~ этой книжки должен был появиться человек.

В отличие от строгих наук медицина представляет собой куда более широкий и вместе с тем более интимный феномен культуры. К медицине можно подходить с разными мерками, оценивая ее не только с позиций отвлеченной научности, но и с точки зрения личного опыта,— в определенном смысле он представляется даже высшим судьей. Теперь нам предстоит напоследок обозреть некоторые общие вопросы медицинской теории с точки зрения человеческих взаимоотношений пациента и врача. Здесь речь пойдет не о здравоохранении — это другая область. Каждому понятно, что забота о больных и охрана здоровья здоровых невозможны без современной государственной и общественной медицинской организации. Речь пойдет о проблемах и противоречиях, обычно обозначаемых словами «врач» и «больной».

Дело в том, что блестящий прогресс науки рискует остаться для пациента абстракцией, если нет Доктора — человека, умеющего переводить достижения этой науки на язык жизни. В глазах больного медицина — это не просто научное знание, но знание, персонифицированное в образе врача, очеловеченное его присутствием. В этой простой истине заключена двойственность, с которой, впрочем, мы уже не раз встречались; попытаемся уяснить себе ее противоречивый смысл.

Пациент, сознает он это или нет, ждет от врача, чтобы тот увидел его болезнь сразу с двух точек зрения: изнутри, то есть так, как он видит ее сам, и со стороны, вернее сверху, со всей неподкупностью жреца объективной науки. И он мечтает найти в суждениях врача нечто такое, что очень трудно совместить,— строгую научность и живую душу. Часто получается иначе: врач олицетворяет безжалостную науку, а душа остается при больном. Пациент лепечет о том, что у него болит где-то там, где по данным науки вроде бы и нет никаких органов; эскулап в ответ ему басит что-то на русско-латинском наречии; оба говорят на разных языках, и у страдальца возникает горькое чувство, что с этой помпезной, сверхсовременной и ~~безнадежно~~ самодовольной медициной не о чем толковать.

Но похожее чувство испытывает и врач. Начинающему специалисту, озабоченному только одним — как бы не позабыть материал учебников, особенно знакомо это разочарование в больных, которые не то чтобы не торопятся благодарить его за помощь (с точки зрения больного медицина должна помочь — как же может быть иначе?), но прежде всего демонстрируют явное нежелание считаться с его наукой. Ему невдомек, что это — извечное нежелание действительности подчиняться нашим теориям. Одним словом, он сам не сознает, что, приготовившись встретить во всеоружии отвлеченные болезни, он на самом деле встречает больных людей, а это совсем не одно и то же.

Время от времени в околomedicalных кругах возобновляется старый спор, можно ли вообще практическую медицину считать наукой. В этом вопросе просвечивает ехидный подтекст, смысл которого тот, что-де только наука достойна уважения. Однако что, собственно, мы подразумеваем под научным врачеванием? Очевидно, это такой путь, когда, методически обследуя больного, находят у него отклонения от некоторой нормы, устанавливают взаимную связь всех находок и наконец исправляют нарушенное. Это восстановление может быть анатомическим (перелом ребра, срастаясь, не оставляет никаких следов) или функциональным (устранить клапанный порок сердца не всегда возможно, но можно восстановить нарушенное кровообращение); можно выздороветь ценой потери органа (удаление наполненного камнями желчного пузыря) или в порядке компенсации (при отсутствии одной почки оставшаяся берет на себя ее функции). Суть не в этом. Суть в том, что в основе научной медицины всегда лежит представление о некоторых общеобязательных законах жизнедеятельности, которые в принципе одинаковы для всех и даны врачу а priori.

Эту мысль несколько топорно, но в общем верно выразил Базаров: «Все люди друг на друга похожи как телом, так и душой; у каждого из нас мозг, селезенка, сердце, легкие одинаково устроены...» Задача врача — применять всякий раз эти общие данные анатомии, физиологии, патологии, биохимии и т. д. к единственному, сию минуту представшему перед ним человеку. Но кто он, этот человек? Это старый трудяга, рабочий или интеллигент, у которого болит голова, пошаливает сердце, подскакивает артериальное давление. У которого в гру-

ди сидит осколок вражеской мины, залетевший туда тридцать с лишним лет назад. У которого умерла жена, а сын связался с нехорошей компанией. Это человек, несущий в себе громадное и неизжитое прошлое и не менее драматическое настоящее. И вот с этой уникальной человеческой реальностью врач-ученый должен каким-то образом согласовать свою науку, которая, как и всякая наука, стремится все случайное свести к закономерному, единичное — к общему, индивидуальное — к родовому.

Конечно, он вправе сказать, что многие подробности жизни пациента «не относятся к делу». (Если бы врач не отсекал их, он вообще не мог бы работать.) Но здесь-то и скрывается риск того, что личность больного, его неповторимая биография могут оказаться чем-то вроде необязательного гарнира к главному блюду, каковым в глазах врача является болезнь. Наука отчуждает болезнь от больного или, если угодно, отчуждает «больной организм» от того, кто им, собственно говоря, является: от больного человека. Из нерасчлененного субъекта он может стать объектом медицинского манипулирования, мысленно разлагаемым на составные части. Это чувство знакомо некоторым больным — чувство, словно тебя демонтируют. При этом одни детали почему-то существенны, добравшись до них, врач оживляется; другие ему не интересны, и он как бы отставляет их в сторону.

По известному выражению Паскаля, когда несведущие люди судят о чем-нибудь в присутствии знатока, то это то же самое, как если бы двое спорили о том, сколько сейчас времени, а третий держал в руках часы. В таком же положении обладателя часов, то есть человека, владеющего точным знанием, оказывается медик, когда он прислушивается к разговору больных. Не то чтобы он считает их круглыми невеждами. И не в том дело, что он знает норму гемоглобина, а они, допустим, не догадались полистать справочник и узнать. А дело в том, что точка зрения, с которой больные судят о своих недугах, медику — таковы условия его работы — чужда. Весь сложный и оплаченный дорогой ценой опыт болезни, все то, что известный советский терапевт Р. А. Лурия назвал «внутренней картиной» заболевания, для специалиста — образец недисциплинированного мышления, если не просто замуждений; он убежден, что лучше самого больного знает, что у того болит, и в известном смысле так оно и есть.

Встает вопрос: способен ли современный врач свой рафинированный язык объективных исследований, язык все более усложняющихся биохимических, иммунологических, радиометрических и иных тестов привести в соответствие с конкретной человеческой целью и индивидуальностью больного? Не кажется ли, что этот язык так же далеко ушел от «жизни», как язык теоретической физики — от повседневного опыта людей?

## ГЛАВА 32

### Объект и еще что-то



Но только этот путь — путь науки — обеспечил прогресс медицины. Вот в чем дело! Между прочим, научный способ анализировать факты сам по себе, если судить по его результатам, не обязательно является самым совершенным. Например, предсказывание погоды по ломоте в костях может оказаться более точным, чем научный прогноз, основанный на данных метеорологии. Но такой способ угадывать приближение дождя остается монополией его обладателя. Преимущество же научного метода в том, что он воспроизводим и в принципе доступен каждому. И поскольку научный метод не является тайной, он включает в себе возможности дальнейшего развития. Нечто подобное происходит в медицине. Великие исцелители существовали во все времена. Вполне можно допустить, что какой-нибудь знаменитый знахарь в иных случаях способен добиться лучших результатов, чем заслуженный профессор медицины. Но у профессора можно учиться; его можно и перегнать. Усовершенствовать ремесло кудесника невозможно.

Это в равной степени относится к дожившим до наших дней архаическим лечебным системам (и тибетская медицина, и гомеопатия основаны на представлениях, не поддающихся опытной проверке и, следовательно, лишены возможности развиваться) и ко всякого рода сенсационным открытиям из области самодеятельного враче-

вания. Такое врачевание всегда бредет вслед за академической медициной, как шут сопровождал короля Лира в его скитаниях, но нужно понять, чем оно отличается от науки. «Ученого отличает не то, во что он верит, а то, почему он в это верит». Этим изречением Бертрана Рассела можно было бы предварить разговор о взаимоотношениях академической медицины с ее тенью — вненаучным врачеванием, но оставим эту тему. Вопрос сложнее, чем он кажется. И может быть, следует вывернуть его наизнанку, спросив: что сближает научную медицину с ненаучной?

Вот запоминающееся место из книги американского врача Э. Фейнштейна «Clinical Judgement» («Клиническое мышление», 1967):

«Он... замечает тысячу неуловимых подробностей, которые говорят ему о том, что смерть — у порога, или о том, что надежда еще велика; он знает, когда лечить, когда выждать, когда успокоить снадобьем, когда — словами; когда прервать лечение, переменить средство или прибавить что-нибудь новое; когда вмешаться грубо, чтобы расправиться с болезнью одним ударом, и когда надо действовать осторожно, чтобы облегчить страдания, и когда надо потакать больному, чтобы не нарушить его покой. Врач знает, что выбор средств может зависеть от таких, казалось бы, мелочей, как сила, с которой пациент пожирает протянутую ему руку, положение его тела в постели, звук, вырывающийся из его груди, и запах, который примешивается к дыханию, капельки пота на лбу, выражение лица, дрожание голоса и тревога родных... Все эти вещи и многое другое внятны врачу, они служат ему приметами для прогноза и основанием для лечения, но все это не укладывается в четкие термины, и рассказать об этом научным языком невозможно».

После того, что было сказано в третьей главе об «алфавите» (то есть микросимптоматике) болезней, эти слова не должны особенно удивлять; и все же — о ком здесь идет речь? О дипломированном медике-исследователе, который не вправе доверяться зыбким впечатлениям, но руководствуется с надежным научным методом? Или о талантливом, зорком, знающем жизнь и людей и наделенном незаурядной интуицией знахаре? А может быть, оба эти персонажа только кажутся антагонистами и настоящий клиницист может в одно и то же время быть и жрецом науки, и каким-то другим жрецом?

Спору нет, клиническая медицина непрерывно усваивает достижения химии, биологии, нормальной и патологической физиологии, патоморфологии, фармакологии. Естественные науки поставляют врачу информацию, которую он использует в своей практике, примеряя к каждому отдельному пациенту нечто вроде общей нормы единые формулы анатомического строения, физиологических функций, биохимических реакций, патологических процессов, а также способы их преодоления: лекарственные, хирургические или какие-нибудь другие. Именно в этом качестве как функция естественнонаучного знания медицина предстает перед студентом, который сначала усваивает общетеоретические дисциплины и лишь потом приступает к клинике. Естественно, что, вступая в храмину врачебной науки с парадного входа, он думает, что она именно так и воздвигалась: сначала фундамент — физика, химия и биология, затем цоколь — анатомия, физиология, и уже потом — уходящие ввысь этажи патологии и терапии.

Но в действительности оно, это здание, строилось иначе, и даже поверхностное знакомство с историей медицины показывает, что ее наследственность гораздо сложнее. Разумеется, нет ничего нового в утверждении, что в числе ее экзотических донаучных предков были и примитивная магия, и народная медицина, и натурфилософия, и алхимия. Интереснее — отчасти мы в этом уже убедились, — что элементы наследия предков в преобразенной форме сохраняются по сей день. Многие достижения медицинской науки генетически восходят к представлениям донаучной поры; лечебные манипуляции, получившие в современной медицине достаточно серьезное научное обоснование, оказываются заимствованными из жреческого ритуала — там они мотивировались по-своему. Итак, будет правильнее сравнивать медицинское знание не с архитектурным сооружением, а с живым организмом, непрерывно реализующим свою сложную и в каком-то смысле небезупречную наследственность. И еще одно обстоятельство не дает отсечь медицину от ее «тени». Это обстоятельство вытекает из самой сущности врачевания.

Чтобы стать наукой в полном смысле слова, клинической медицине не хватает, так сказать, научного бескорыстия. Общение с «настоящими» науками не прошло для нее даром, как общение с профессионалами не остается

без пользы для дилетанта: он заимствует у них то, чего ему так не хватает, — методичность. Начало XIX столетия еще застаёт врача в его традиционной роли кудесника; к концу века он, по видимости, окончательно превращается в ученого. К его услугам — физические и химические методы исследования, рентген и микроскоп. Равнодушный к добру и злу, бесстрастно вззирающий на страдания, он видит в них проявление имманентных законов природы, и его отношение к пораженному органу, к самой болезни как к объекту наблюдения и анализа ничём, казалось бы, не отличается от отношения энтомолога к какому-нибудь отталкивающему насекомому. Он даже может находить в ней какую-то особенную красоту. Словом, он усваивает навыки естествоиспытателя, и кажется, что все его действия могут быть полностью уложены в бэконIANскую схему. Сначала исследование больного как путь накопления фактов. Затем обобщение фактов — диагностическая гипотеза. И наконец, лечение как некий *experimentum crucis* — решающий опыт, призванный подтвердить или опровергнуть диагностическую гипотезу. Все это так. И... совсем не так.

Во-первых, как мы знаем, врач нередко строит гипотезу интуитивно и во всяком случае прежде, чем соберет все факты. Во-вторых, что касается «эксперимента», то он для него — не способ проверки гипотез, а цель и венец всех его усилий. Его измена научному методу, да и самому духу науки заключается в том очевидном факте, что, хотя она и опирается на знание, он всегда готов им пожертвовать ради успеха. А его отношение к предмету научно-медицинских штудий — больному человеку — парадоксальным образом соединяет две противоположные точки зрения: объективную и субъективную; глядя на него со стороны, он в то же время мысленно старается поставить себя на его место — вещь, немислимая в обиходе ученого. Субъект для него, по лукавому выражению Гёте, это «объект и еще что-то».

Мысль эту можно выразить иносказательно. Существует старинная индийская притча о соляной кукле. Вероятно, она была сочинена по другому поводу, но мы воспользуемся ею как иллюстрацией.

Маленькая кукла, изваянная из куска каменной соли, шла по дороге и пришла к берегу моря. Она никогда не видела моря и удивилась. Она спросила: что это такое? Море ей ответило: «Подойди поближе и узнаешь». Кукла

окунула в море палец и, вынув его, с ужасом увидела, что палец растаял. «Но зато,— сказала море,— ты начинаешь понимать». Кукла входила все дальше и дальше в воду, волны смывали с нее кристаллики соли, и ей казалось, что сейчас она наконец поймет, что такое море. И когда море растворило ее всю до конца, кукла сказала: «Теперь я знаю. Море — это я!»

Изучение больного является научным познанием и вместе с тем актом иного рода, напоминающим восприятие мира художником. Научный подход предполагает четкую грань между тем, кто изучает, и тем, что (или кого) изучают, между исследователем и предметом исследования. Эта грань, подобно стеклу аквариума, разделяющему наблюдателя и объект, исключает возможность слияния, тем более самоотождествления первого со вторым. Кукла же, для того чтобы понять, что такое море, отдала сначала палец, а потом всю себя; чтобы постичь истину, она должна была соединиться с ней.

Решение диагностической и лечебной задач, как мы уже говорили, совершается по рецепту естественных наук, и достоинство врача как ученого состоит в том, чтобы подойти к больному как к объекту исследования, отрешившись от всего, что мешает чистоте и ясности взгляда. Но едва ли вам было бы приятно, окажись вы на больничной койке, почувствовать себя «объектом», хотя бы и в видах вашей собственной пользы. Не случайно многовековая практика отделила ученого-медика от врача: крупнейшие деятели медицинской науки редко были великими врачами. Двойственность, медицины, а лучше сказать, ее мудрость состоит в том, что бок о бок с научным подходом сосуществует другой, в котором врач признает за больным ту же неповторимость, какую он чувствует в самом себе, и воспринимает его не со стороны, а «изнутри». Соединить оба подхода, суметь, оставаясь врачом и ученым, мысленно поставить себя на место больного — вот идеал медицины.

## Добрый доктор



История медицины имеет одну любопытную сторону, на которую обычно обращают мало внимания. Дело в том, что это не только и даже не столько летопись науки, сколько история профессии. В смене веков европейская медицина не только накопила свод знаний о больном и выработала способы лечения болезней. Она сформировала определенный тип медика, и было бы поучительно проследить, как менялся облик врача вслед за прогрессом науки или, напротив, предворяя ее прогресс. Знаменитая клятва Гиппократа, этот идеализированный портрет врача античной Греции, представляет собой не только памятник гуманистической медицинской этики, но и что-то вроде кодекса цеховой морали. Это видно из слов, где говорится о долге ученика перед учителем:

«Клянусь... считать научившего меня врачебному искусству наравне с моими родителями, делиться с ним моими недостатками и в случае надобности помогать ему в его нуждах... наставления, устные уроки и все остальное в учении сообщать своим сыновьям, сыновьям своего учителя и ученикам, связанным обстоятельством и клятвой по закону медицинскому, но никакому другому». Уже в IV веке до нашей эры медицину представляет не самозванный целитель, действующий на свой страх и риск, но член ответственной корпорации — лекарь-профессионал. При этом он один персонифицирует всю врачебную науку.

Но вот проходит что-то около восемнадцати столетий, и оказывается, что некогда единая фигура врача распалась. На пороге Нового времени мы застаем двух служителей медицины. И принадлежат они к двум различным корпорациям. Одна — это «врачи», а другая — нечто вроде фельдшеров: «хирурги». (Памятником этого раздвоения еще много веков спустя оставались названия учебных заведений, таких, как Медико-хирургиче-

ский институт в Стокгольме или Медико-хирургическая академия в Петербурге.)

Когда Теофраст Гогенгейм именуется доктором «обоих врачеваний» (beider Arzneien Doctor), в этом выражается сознание своей исключительности. Диковинный титул звучит как вызов. Ибо две медицинские корпорации в XVI веке и в профессиональном и в социальном отношении чужды друг другу: хирурги — это отнюдь не врачи, а назвать врача хирургом — значит унижить его.

Ученая университетская медицина, облаченная в мантию, а нередко и в рясу, чванливая и высокопарная, изъяснявшаяся только по-латыни, с пренебрежением относилась к «рукодействию» (буквальный перевод слова «хирургия») как к черной работе, которую кто-то по необходимости должен выполнять; и если жрецы науки — врачи воплощали в себе весь блеск, всю таинственность, все действительное или показное величие медицинской профессии, то ремесленники-хирурги представляли ее будничную сторону. Где-нибудь в Париже на вывеске брадобрея можно было видеть бритву и ножницы, и тут же красовалось изображение тазовых костей: это значило, что владелец цирюльни умеет не только стричь и брить, но и удаляет камни из мочевого пузыря. Когда требовалось пустить кровь, вскрыть гнойник, вправить вывих, врач посылал за цирюльником-хирургом. Для жреца медицины было бы унижительно делать что-нибудь своими руками.

В 1602 году в Праге была произведена, по-видимому, впервые в истории, операция гастротомии, то есть вскрытия желудка. В пасхальное воскресенье на ярмарке некий фокусник, глотатель ножей, демонстрировал свое искусство перед толпой зевак и проглотил нож на самом деле. Нож пытались сдвинуть с места, вода по животу магнитом, и добились, если верить сохранившемуся документу, того, что лезвие вонзилось в стенку желудка. Спустя семь недель за дело взялся парикмахер по имени Флориан Матис, который извлек нож при помощи другого ножа — хирургического. Второй точно такой же случай произошел в Бранденбурге, он документирован подробней. Двадцатидвухлетний крестьянин сунул в рот небольшой охотничий нож, черенком вперед, чтобы «почесать небо». Неожиданно лезвие выскользнуло из пальцев, и нож исчез в пищеводе. Это случилось 29 мая

1635 года, а 20 июня больной был привезен в близлежащий университетский городок.

Огромная толпа собралась 9 июля в актовом зале, где на круглых скамьях в суровом молчании восседали члены медицинской коллегии. Был отслужен молебен. Пациент выпил чашу с одурманивающим питьем, после чего был привязан ремнями к столу. Операцией руководил декан факультета. Он провел обугленной палочкой по животу от угла ребер до пупка. По этой линии хирург Даниэль Швабе рассек кожу, остановил кровотечение, потом углубил разрез и постепенно добрался до желудка. С большим трудом ему удалось подцепить желудок крючком и вскрыть его. Потрясенные зрители увидели, как на стол полилась жидкость, выпитая больным. Затем хирург выпрямился, держа в руках длинный узкий предмет, и поднял его высоко над головой. Раздались аплодисменты. Рану зашили.

Оба — фокусник и крестьянин — выздоровели. Обе операции были выполнены за три с половиной столетия до эпохи полостной хирургии. Тем не менее в глазах современников они не способствовали повышению престижа хирургии как профессии и рассматривались лишь как в высшей степени любопытные происшествия; никому не приходило в голову приравнять эту ловкость рук к «настоящей» медицине. Даже в моменты наивысших достижений хирург выступает как подчиненная фигура — слуга и исполнитель воли врача. И должно было пройти еще немало времени, прежде чем хирурги из чернорабочих медицины превратились в почетных и полноправных представителей врачебного сословия.

В дальнейшем «врач» и «хирург» сделались родоначальниками двух основных ветвей клинической медицины: терапевтической (консервативной) и хирургической (оперативной). От них в значительной мере ведут свое происхождение и два профессиональных типа врачей: медика-мыслителя и медика-«технаря».

Время от времени, однако, два русла воссоединяются, и на авансцену вновь выходит доктор-универсал. Доктор, хорошо знающий и теорию и жизнь, мыслитель и практик, труженик-интеллигент, умеющий работать и руками и головой. Таков земский врач конца XIX столетия, этот, быть может, самый привлекательный в истории нашей науки образ медика — слуги человечества. Причем обратите внимание на одно обстоятельство: оно сделает

понятым, зачем нам понадобилось это отступление о профессиональных типах. Вся суть, все очарование этого доктора отнюдь не только в том, что он снова соединяет в себе оба русла со всеми частными подразделениями, что он и терапевт, и хирург, и окулист, и детский врач, и акушер,— живая поликлиника, которая едет по заснеженной дороге, в санях, с колокольчиком! Не только в том, что, как доктор Астров, он в великом посту работал на эпидемии сыпного тифа, ночью оперировал попавшего под поезд стрелочника, завтра будет принимать больных всех возрастов и со всевозможными болезнями у себя в амбулатории, потом поедет на роды и так далее. Но прежде всего в нем, в русском земском враче, чудесным и непостижимым образом осуществилось то, что кажется почти недостижимым идеалом медицины,— синтез науки и больного, умение одновременно взглянуть на человеческий недуг глазами ученого-систематика и оценить его изнутри, с точки зрения самого больного, в контексте его быта и бытия. Синтез Ученого и Человека.

Теперь закрепим томик Чехова и попросим разрешения процитировать знакомую детскую сказочку о некоем докторе.

По примеру своего пращура, полуполюгендарного отца медицины, чей платан до сих пор показывают на дальнем каменистом островке в Эгейском море, этот доктор не вешал с профессорской кафедры, не сочинял монографий, а сидел под деревом недалеко от большой дороги и подавал помощь всем, кто в ней нуждался. Приходи к нему лечиться и корова, и волчица, он каждому пособит. Если надо, он сделает операцию, например вытащит кость из горла, ведь он такой же искусный хирург, как и терапевт. Не правда ли, мы не догадывались, что в сказке заключена и великая мечта, и некоторая реальность?

Существуют две точки зрения на доктора Айболита, то есть врача общей практики; они противоположны и отражают двойственное положение этого «специалиста без специальности» в сегодняшнем медицинском мире. Одни считают, что он давно уже превратился из врача в диспетчера. Его советы — это в сущности одни только «направления»: на ЭКГ, анализы, к невропатологу, и он не столько лечит, сколько организует лечебный процесс, который фактически осуществляется коллективом подлинных, то есть «узких», специалистов. Согласно другому взгляду, общепрактикующий врач (или, говоря более

привычным для нас языком, участковый терапевт, а также врач сельской участковой больницы) — это тоже специалист, но особого рода, и, как всякий специалист, он незаменим: ни дальнейшее дробление медицины на все более узкие профессии, ни усовершенствование аппаратных и лабораторных методов, ни даже специализация самих методов лечения не вытеснят из жизни этого доктора именно потому, что он принадлежит жизни.

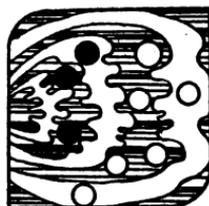
Вооруженный относительно несложными методами исследования, пускай он выглядит на фоне помпезной медицины клиник и научно-исследовательских институтов старомодным провинциалом; можно еще поспорить о том, кто больше заслуживает чести называться врачом — медицинский «технократ», которому чаще приходится перелистывать досье пациента, нежели беседовать с ним самим, или герой нашего детства, добрый доктор Айболит. Потому что дело не только в том, что этот доктор сохраняет живую связь с прошлым, воплощая в себе двадцатипятивековую традицию медицины для больных, — а без памяти о прошлом, как известно, не воздвигнешь будущего. Дело в том, что он больше чем кто-либо другой, осуществляет связь современного научно-технического врачевания с реальностью человеческой жизни. Не случайно участковый поликлинический врач был и остается авангардной фигурой советского народного здравоохранения.

...Мы размышляли о своеобразном парадоксе — о том, что с прогрессом науки растет риск отчуждения ее от жизни. В философском смысле это можно рассматривать как часть более широкой проблемы искажающего влияния семантики научных языков на познание; здесь разумеется, нет нужды углубляться в нее, однако именно в медицине это противоречие, по-видимому, ощущается с особенной остротой. Что ж, противоречие — залог движения вперед, эту истину нет нужды растолковывать просвещенному читателю. Мы говорили о сложности и неоднозначности феномена болезни; о двух подходах к больному. Так вот: пускай многим кажется, что в век институтов и лабораторий, техники и профилизации старик Айболит со своим чемоданчиком — пережиток прошлого медицины. На самом деле он — ее авангард. Потому что именно ему, специалисту без специальности или, лучше сказать, врачу, чья специальность — быть просто врачом, ему, врачу общей практики, терапевту широкого профиля, называйте как хотите, больше, чем его кол-

легам, дано воспринимать пациента синтетически, то есть видеть в нем личность, а не только комплект органов и кладезь симптомов. Вот простое и самое общее объяснение долговечности доктора Айболита, причина того, почему он никогда не исчезнет, на сколько бы ручейков ни растекалась наша наука.

ГЛАВА 34,

и последняя



---

Существует легенда о том, как к вождю вестготов Алариху привели кудесника, который владел искусством продлевать жизнь. Кудесник был дряхлый старец, с трудом переставляющий ноги, и гордился тем, что искусство дало ему возможность прожить так долго. Но оказалось, что он моложе Алариха, — а между тем грозный вождь был еще совсем бодр. И увидев, что хваленое медицинское мастерство не в силах дать ему ничего сверх того, что подарила природа, он велел убить врачаветеля.

Автор этой книги отдал медицине немало лет своей жизни. Теперь, когда книжка закончена, автор, переворачивая последнюю страницу, преодолевает немалые сомнения. Как от самой медицины часто ждут большего, чем она в состоянии дать, так и книги, посвященные проблемам врачевания, нередко разочаровывают читателя. Особенно когда на эти проблемы пытаются взглянуть сверху, так сказать, с высоты птичьего полета. Автор не ставил целью ответить однозначно на поставленные вопросы. Быть может, таких ответов и нет. Наша цель была указать на диалектические противоречия медицинской мысли, ее полюсы, создающие необходимое напряжение. Эти противоречия мы пытались сгруппировать вокруг главной проблемы — причинной обусловленности болезней. Споры о причинности сопровождали всю историю медицинской науки. Противоречия познающей мысли были и остаются ее могучим внутренним двигателем.

И еще одно уведомление для благосклонного читателя. В этой книжке, посвященной темам, так или иначе касающимся каждого, мы не намеревались давать кому-либо — больным или здоровым — практические советы. За советами надо обращаться к врачу, а не вычитывать их из популярных книг. Покорнейшая просьба отнестись ко всему, о чем здесь было рассказано, как к свободному повествованию, которое всякому дозволено оспорить.

## Что читать о теоретических вопросах медицины

---

Боткин С. П. Курс клиники внутренних болезней и клинические лекции. М., 1950.

Давыдовский И. В. Общая патология человека. М., 1961.

Давыдовский И. В. Проблема причинности в медицине. М., 1962.

Карасик В. М. Фармакология в прошлом и настоящем. М., 1964.

Кассирский И. А. О врачевании. М., 1970.

Корольков А. А. и Петленко В. П. Философские проблемы теории нормы и патологии. М., 1977.

Лик Э. Врач и его призвание. М., 1927.

Моруа А. О призвании врача.— Химия и жизнь, 1979, № 4.

Рейнберг Г. А. Методика диагноза. М., 1951.

Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. М., 1960.

Царегородцев Г. И. Диалектический материализм и медицина. М., 1963.

## СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Вместо пролога. Принц и дервиш . . . . .	
Глава 2. История болезни и комментарии к ней . . . . .	
Глава 3. Метод или наитие? . . . . .	
Глава 4. Умение задавать вопросы . . . . .	
Глава 5. Похвальное слово стетоскопу . . . . .	
Глава 6. Болезнь, записанная в медицине . . . . .	
Глава 7. Диагноз . . . . .	
Глава 8. Приезд ревизора . . . . .	
Глава 9. Нозология и жизнь . . . . .	
Глава 10. Не называй болезнь по имени . . . . .	
Глава 11. Следствие по делу о причине . . . . .	
Глава 12. Доктор обоих врачеваний . . . . .	
Глава 13. Вещественное доказательство . . . . .	
Глава 14. Маршальский жезл . . . . .	
Глава 15. Стреляйте в злодея . . . . .	
Глава 16. Перемирие . . . . .	
Глава 17. Меч и лира . . . . .	
Глава 18. Причина? Не все ли равно! . . . . .	
Глава 19. Игра в прятки . . . . .	
Глава 20. Два лица медицины . . . . .	
Глава 21. Общий знаменатель . . . . .	
Глава 22. Проект болезни . . . . .	
Глава 23. Истина вблизи и на расстоянии . . . . .	
Глава 24. Четвертый закон жизни . . . . .	
Глава 25. Царевна-пружинка . . . . .	
Глава 26. Хворайте — но по правилам . . . . .	
Глава 27. Патентованное средство . . . . .	
Глава 28. Фармакология как идеал медицины . . . . .	
Глава 29. Две формулы исцеления . . . . .	
Глава 30. Борьба за престол . . . . .	
Глава 31. Наука и человек . . . . .	
Глава 32. Объект и еще что-то . . . . .	
Глава 33. Добрый доктор . . . . .	
Глава 34, и последняя . . . . .	