

100

ВЕЛИКИХ ТАЙН МЕДИЦИНЫ



100 великих (Вече)

Станислав Зигуненко

100 великих тайн медицины

«ВЕЧЕ»

2013

Зигуненко С. Н.

100 великих тайн медицины / С. Н. Зигуненко — «ВЕЧЕ»,
2013 — (100 великих (Вече))

ISBN 978-5-4444-7253-8

За последние 100 лет в медицине произошли громадные изменения. Сегодня хирурги творят чудеса. Далеко продвинулась фармакология, анестезиология, диагностика, протезирование... Но чем более совершенными становятся методы лечения, утончаются инструменты научного познания человеческого тела, тем более тайн и загадок открывается взору ученых. Вот лишь некоторые из них. Что такое интуиция? Как мутирует вирус гриппа? Какова природа зрения и слуха? Что такое летаргия? Возможно ли бессмертие? Существует ли телегония? Возможно ли клонирование людей? Об этих и многих других тайнах медицинской науки рассказывает очередная книга серии.

ISBN 978-5-4444-7253-8

© Зигуненко С. Н., 2013
© ВЕЧЕ, 2013

Содержание

Часть I	5
Врачеватели каменного века	5
Медики Месопотамии	8
Премудрости времен фараоновых...	10
Секретная медицина индейцев	13
Йога, Камасутра... Что еще?	16
Китайская грамота	21
«Отец медицины» и его коллеги	25
Медики Древнего Рима	27
Эскулапы славян и скифов	30
Легенда об Исходе	33
Всемогущий Авиценна, или Слово о «Каноне врачебной науки»	37
«Магия мавра» или «Молитва врача»?	43
Секреты Леонардо да Винчи	49
Парадоксы Парацельса	53
Пилюли Нострадамуса	59
Оборотни: мифы и факты	65
Был ли вампиром Дракула?	69
Как течет кровь, или Круг Уильяма Гарвея	74
От вскрытия могил к научной анатомии	77
Полевой цирюльник против «порохового яда»	80
Опыты с «живым» электричеством	83
Зловредная спорынья, или Отчего бывают бунты?	86
Тайна смерти Наполеона Бонапарта	88
Причины кончины Пушкина	93
Конец ознакомительного фрагмента.	98

Стантслав Зигуненко

Сто великих тайн медицины

Часть I

От древности до наших дней

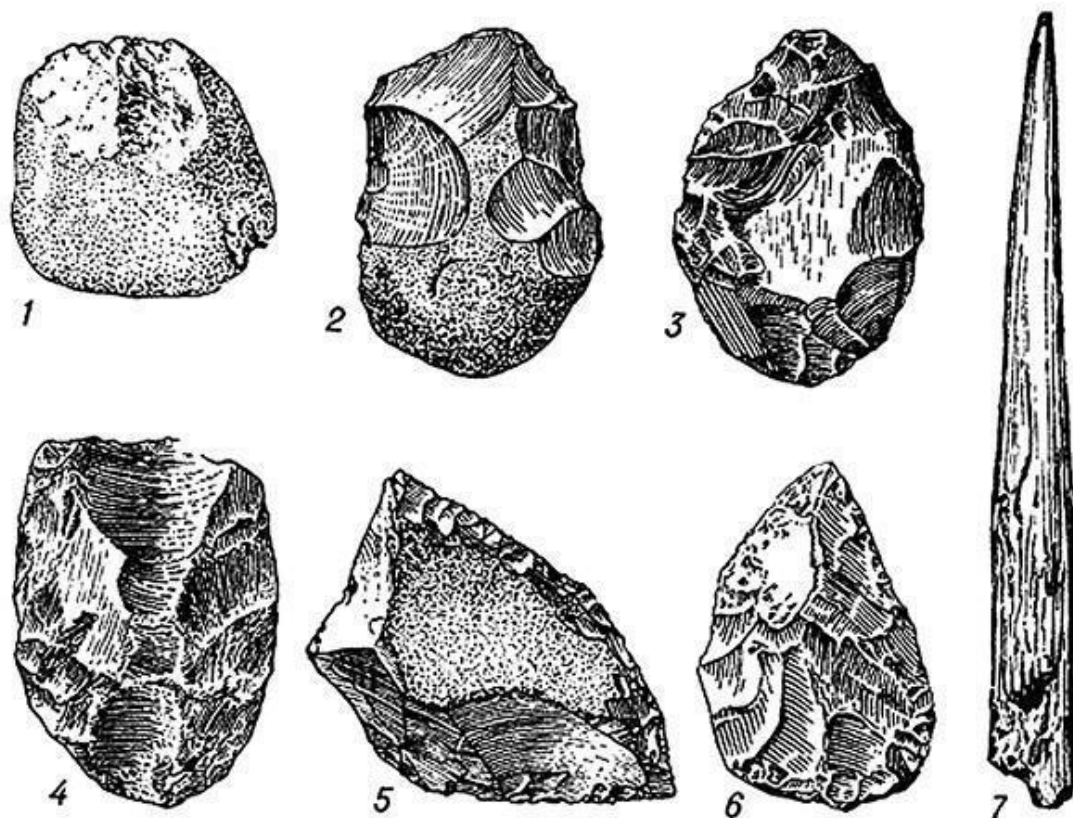
Врачеватели каменного века

«Кто не курит и не пьет, тот здоровеньким помрет». Знаете, сколько десятилетий, а может, и веков этой сентенции? По крайней мере, «в обед сто лет». Как пишет в своей фундаментальной книге «История медицины» Т.С. Сорокина, до возникновения палеопатологии – науки, изучающей заболевания и различные отклонения у человека прошлого, бытовало мнение, что первобытные люди были абсолютно здоровы. Все болезни, дескать, принесла с собой цивилизация. Но это утверждение оказалось весьма далеким от истины. Как показало изучение останков первобытных людей, их кости несут на себе следы не только травм, но и болезней – артритов, опухолей, туберкулеза, кариеса зубов...

Палеонтологи свидетельствуют: в каменном веке люди жили в среднем от силы лет тридцать. И кончали свою жизнь чаще не в постели, а в пасти какого-нибудь саблезубого хищника. Да и миролюбивые, в общем-то, мамонты, поняв, что их загоняют в смертельную ловушку, тоже не стеснялись при удобном случае потоптать своих оппонентов...

Тем более удивительно узнать, что даже неандертальцы не бросали на произвол судьбы своих раненых и заболевших соплеменников. Что же касается кроманьонцев, которые считаются нашими прямыми предками, то у них, оказывается, были свои эскулапы. Причем не только знахари и шаманы, лечившие травами и изгонявшие злых духов заклинаниями, но и костоправы, даже хирурги!

Первобытные люди настойчиво пытались лечить болезни окружающих, облегчать их муки. Занимаясь собирательством, охотясь и изучая окружающий мир, они знали свойства многих трав, минералов и органов животных, использовали свои знания в борьбе с болезнями.



Каменные инструменты времен нижнего палеолита: 1 – олдовайское галечное орудие; 2 – шельское рубило; 3 – ашельское рубило; 4 – ашельский колун; 5 – ашельское скребло; 6 – ашельское острие; 7 – часть ашельского деревянного копья

Палеонтолог Э. Дюбуа во время раскопок на острове Ява обнаружил скелет тяжело-больного, явно хромого индивида, который, по идее, должен был бы погибнуть еще в юности. Однако он прожил многие годы, будучи калекой, за счет помощи, заботы соплеменников.

Настоящей сенсацией стали открытия, сделанные в пещере Шанидар (Северный Ирак) в 1953–1960 годах. Археологическая экспедиция под руководством Р. Солецки обнаружила 9 мужских скелетов неандертальцев, живших 60–30 тысяч лет до н. э.

Особенно поразил ученых скелет мужчины, жившего примерно 45 тыс. лет тому назад. У него имелось серьезное повреждение глазной впадины (он был слеп на левый глаз), заживший перелом костей стопы с выраженным артритом ее суставов. Правая рука была ампутирована выше локтя еще при жизни. В общем, будучи полным калекой, мужчина прожил около 40 лет, дольше многих своих соплеменников.

В захоронении еще одного мужчины из той же пещеры Шанидар были обнаружены лекарственные травы и цветы 8 видов – тысячелистник, золототысячник, крестовник, эфедра, алтей и др. Эти растения редко встречаются в той местности; значит, сородичи умершего специально собирали эти целебные растения.

О том, что в каменном веке проводились самые настоящие хирургические операции, свидетельствует другая уникальная находка, сделанная в конце XX века. Неподалеку от французской деревушки Энсисхэйм палеонтологи раскопали 45 древних захоронений с останками 47 людей каменного века.

Больше всего исследователей заинтересовал скелет 50-летнего мужчины, в черепе которого имелись два аккуратных отверстия. Оба они не имели по краям каких-либо трещин

и появились явно в результате хирургического вмешательства, а не убийства или несчастного случая. Одно отверстие в передней части лба было диаметром около 6 см, другое, в верхней части черепа, – на пару сантиметров шире.

«Большинство отверстий в черепах обычно незначительны, – рассказала участница раскопок, археолог Сандра Пикхлер из Фрейбургского университета в Германии. – По ним трудно судить, являются они результатом хирургического вмешательства или просто проломом черепа в результате несчастного случая или драки. Но в нашем случае можно видеть ровные, закругленные края довольно крупных трепанаций, то есть эти отверстия имеют явно искусственный характер».

Причем в обоих случаях мужчина благополучно перенес трепанацию и выжил, поскольку меньшее отверстие на лбу полностью покрылось тонким слоем кости, а более крупное заросло приблизительно на две трети; то есть ничто не указывает на признаки послеоперационной инфекции.

«Итак, у этих древних людей были очень хорошие хирурги и какие-то способы подавления инфекции», – говорит Пикхлер. Она и ее коллеги полагают, что потребовалось не менее полугода, а может, и около 2 лет для заживления таких крупных ран.

Исследователи не знают, зачем понадобились такие операции и как они проводились, хотя по состоянию краев отверстий в черепа можно предположить, что кость долбили и скоблили. Орудия каменного века вполне подходили для выполнения подобной операции: кремневые ножи были не менее остры, чем современные скальпели.

«Трепанации выполнены настолько мастерски, что сразу становится понятно: сделавший их хирург должен был иметь длительную практику, – считает Пикхлер. – Более того, поскольку обе трепанации были выполнены в разное время, получается, что после первой операции пациент выжил не только потому, что ему крупно повезло. Делавший операцию хирург обладал должной квалификацией и решимостью; когда выявилась необходимость во второй операции, он сделал и ее»...

Кстати, богатый материал для исследования и реконструкции «медицины каменного века» дают современные аборигены Австралии и Океании, жившие еще совсем недавно, фактически в каменном веке. Их медицинский арсенал достаточно широк. Они применяли для лечения нарушений пищеварения касторовое масло, эвкалиптовую смолу и луковичы орхидеи. Останавливали кровотечение при помощи паутины, золы или жира игуаны, при заболеваниях кожи прикладывали глину.

Медики Месопотамии

Если уж жители каменного века имели совсем неплохие медицинские навыки, то что же тогда говорить о представителях более поздних цивилизаций?

По всей видимости, Месопотамия – родина древнейших из известных нам цивилизаций, восходящих к 5000 г. до н. э. Хотя античный грек Геродот и утверждал, что среди вавилонян не было врачей, это не соответствует действительности. По многочисленным археологическим данным понятно, что шумеро-аккадская цивилизация, которая предшествовала в Месопотамии цивилизациям Ассирии и Вавилона, обладала довольно развитой медициной.



Глиняная табличка с рецептами Древней Месопотамии

Так, при раскопках была найдена печать шумерского врача, которая датируется 3000 г. до н. э., так что шумерская медицина, вероятно, предшествовала древнеегипетской. Шумерские глиняные таблички также содержат немало сведений по медицине; в частности, из них можно было бы составить «глиняную книгу» по акушерству.

Наряду со всевозможными заклинаниями, таблички также содержат данные о более 300 лекарственных средствах – травах, корнях, семенах, минералах и т. д. Причем лечебный эффект ряда средств не вызывает сомнений и сегодня. На всех табличках перед указанием лекарства от болезни кратко перечисляются ее симптомы. Очень четко описаны, например, признаки туберкулеза.

Исследователи полагают, что врачи в ассиро-вавилонском обществе составляли особый социальный слой, отличный не только от жрецов, но также и от ветеринаров, занимавших более низкое положение.

Медицинская деятельность регулировалась особым законом. В своде законов Хаммурапи, датированном не позднее 1950-х годов до н. э., перечислены вознаграждения врачам и определены суровые наказания за неправильное лечение. Так, если врач успешно вскрывал «с помощью бронзового ножа» глазной нарыв, пациент должен заплатить ему 10 шекелей

серебра, а раб – 2 шекеля. Но если в результате операции пациент терял зрение, то врачу следовало отрубить руки. Наказание смягчалось, если пациентом был раб; в этом случае медику достаточно было купить хозяину другого раба.

Премудрости времен фараоновых...

Начало египетской медицины окутано легендами. Бог мудрости Тот считался автором 32 Герметических книг, 6 из которых посвящались медицине.

Однако все они утрачены. А потому первым врачом, имя которого занесено в историю, исследователи считают египтянина Секхтьенанаха (ок. 3000 г. до н. э.). Он «исцелил ноздри царя» и был за то удостоен статуи, на пьедестале которой имеется надпись, свидетельствующая, за что врач был удостоен такой почести.

Еще большей славы достиг Имхотеп (ок. 2975 г. до н. э.), главный визирь фараона Джосера и известный архитектор, который, согласно легенде, был также великим врачом. Позднее он даже почитался как полубог и покровитель медицины. Впрочем, о реальных его делах на ниве медицины практически ничего не известно.

Да и вообще мнение о том, что в Египте врачи были обязательно жрецами, довольно спорно. Скорее врачи представляли особую касту, а медицинские школы в Саисе и Гелиополе существовали независимо от великих храмов.

Современные знания о египетской медицине основаны на дошедших до нас папирусах. Папирус Эберса, датируемый примерно 1500 г. до н. э., и немного более ранний папирус Смита – являются самыми древними из сохранившихся медицинских текстов. Папирус Эберса содержит более 900 рецептов и предписаний. Папирус Смита посвящен лечению ран и ушибов. Другие папирусы содержат тексты по гинекологии и педиатрии.

Интересно, что медицина раннего Египта была менее склонной к мистицизму, чем в период поздних династий. Когда медики получили возможность ознакомиться с тем же папирусом Смита, написанным в Древнем Египте в 1700 г. до н. э., они были поражены его содержанием. Оказалось, уже в то далекое время существовали хирургические инструменты, в частности, специальные медные иглы для сшивания ран.

Причем, судя по стилю изложения, этот древний медицинский справочник, скорее всего, был скопирован с еще более раннего, относящегося, возможно, к 2700 г. до н. э. «Не исключено, что бесценный документ хранил крупницы медицинских знаний допотопной цивилизации, погибшей во время глобального катаклизма», – полагают некоторые исследователи.

Правда, древние египтяне и сами активно изучали строение человеческого тела. Всем известны знаменитые египетские мумии, но, чтобы успешно провести мумификацию умерших фараонов и других важных особ, требовалось знать анатомию и проводить самые настоящие хирургические операции.

Отдельно надо, наверное, сказать о том, для чего и каким образом древние египтяне превращали своих правителей – фараонов – в мумии.

Одна из распространенных версий гласит, что после смерти фараон должен отправиться в иной мир. А чтобы во время перехода из одного мира в другой он, так сказать, не испортился, его бальзамировали.

Есть также и версия, говорящая о том, что сам обычай и отчасти технику бальзамирования древние египтяне переняли от инопланетян, некогда прилетавших на Землю. Египтяне, дескать, имели возможность наблюдать, как экипаж звездолета готовился к длительному путешествию. Для этого часть экипажа погружали в анабиоз, укладывая бесчувственные тела в специальные капсулы.



Операции в Древнем Египте. Наскальное изображение операции на головном мозгу – из головы вынимают змей, символизирующих болезнь

Таким образом, получается, что умершего фараона тоже готовили к межзвездному путешествию.

«Или представим себе на миг такую ситуацию, – пишет итальянский уфолог Карло Моратти. – Кто-то из членов инопланетной экспедиции попал в аварию, его положили на операционный стол. Разрезали, вытащили внутренние органы и стали их “чинить”. Случайно ставший свидетелем такой операции местный житель рассказал своим соплеменникам о действиях инопланетян, что и послужило основой для создания технологии мумифицирования».

Интересная версия, не правда ли? Но насколько она достоверна? Ведь мумифицировали своих покойников не только египтяне – аналогичные процедуры проводили также индейцы, буряты и монголы...

Причем сравнительно недавно в истории мумификации была открыта новая страница. Оказывается, что, прежде чем перейти к мумификации тел умерших, древние египтяне тренировались на скелетах. Химический анализ скелета периода Древнего царства, возраст которого около 4150 лет, дал ключ к разгадке происхождения египетской техники бальзамирования трупов.

Исследования биохимика Ульриха Везера из университета Тюбингена скелета Иду II, который, судя по надписи на гробе, занимался торговым ремеслом, со всей очевидностью показали, что скелет перед захоронением прошел специальную обработку. Так, содержание в костях натрия оказалось в 12 раз выше нормы. Судя по всему, древние бальзамировщики сначала отделили плоть от скелета, а затем засыпали кости солями натрия, чтобы высушить их.

При анализе костей Везеру удалось также обнаружить в них довольно много анти-септических (противогнилостных) составляющих, типичных для древесных смол. Наиболее высокую концентрацию имели вещества, которые образуются при тлении на воздухе дров из богатых смолой пород деревьев. Это означает, что подготовка к захоронению скелета Иду II могла чем-то напоминать процесс, извините, копчения окороков. Правда, скелет при этом вряд ли подвешивали и окуривали дымом, скорее всего, нужные компоненты просто нанесли на кости в жидком состоянии – так сказать, использовали «жидкий дым», столь популярный сегодня.

В более поздние времена медицина Египта стала носить довольно догматический характер. Возможно, это было связано с таким обычаем. Пока врач придерживался правил, изложенных в Герметических книгах (о них мы упомянули в самом начале этой главы), никакое обвинение не страшило его даже в случае смерти пациента – дескать, он действовал, как предписано свыше. А вот при любом отступлении от этих правил за гибель пациента врача карали смертью.

Заклинания и магические заговоры составляли существенную часть египетского врачевания. Впрочем, врачи-практики не брезговали также осматривать и ощупывать больного. Причем пульс прощупывали в нескольких местах, что позволяет предположить некоторое представление о кровообращении. Слушали биение сердца, которое считалось жизненно важным органом, определяли ритм дыхания, отмечали повышение температуры тела...

Лечение зависело от прогноза: если повреждения головы или тела казались смертельными, пациенту вообще не оказывали помощи. Сложные переломы тоже считались смертельными. Раны поменьше закрывали свежим мясом, вывихи вправляли, при переломах использовали шинные повязки, но рискованная хирургия первобытных времен здесь не менялась.

Правда, высокого уровня достигла гигиена; диета и соблюдение чистоты входили в медицинские предписания. Тем не менее многие паразитарные и инфекционные заболевания, характерные для современного Египта, существовали и во времена фараонов. Часто встречались заболевания глаз. В почках мумий обнаружены яйца глистов, возбудителей шистосомоза. Туберкулез позвоночника выявлен у мумий, датируемых примерно 3400 г. до н. э., а атеросклероз – у мумий времен 21-й династии (ок. 1000 г. до н. э.).

И все же, несмотря на отдельные недостатки, египтяне слыли превосходными врачами; их услугами пользовались даже такие иностранные правители, как Кир и Дарий.

Секретная медицина индейцев

Ныне много говорят и спорят о культуре Нового Света. Те же инки или майя не только знали астрономию, имели развитое хозяйство, строили города, храмы и пирамиды... Они совсем неплохо разбирались и в медицине.

Как пишет известный чешский исследователь Милослав Стингл, к числу хирургических инструментов древних инков «относились бронзовые скальпели различной величины, пинцеты, иглы, скобки, бронзовые ножи “туми”, напоминающие по своей форме кухонный нож-сечку, а также зажимы, которыми лекари перетягивали вены, чтобы остановить кровотечение».

Врачи племени майя могли диагностировать многие болезни – ангину, туберкулез, опухоли, астму, язвы и т. д. Для борьбы с заболеваниями использовались лекарственные снадобья, число которых превышало несколько сотен. Помимо растений в составе снадобий широко использовались и многие другие подручные средства, в том числе, например, мясо ягуара, хвост опоссума, перья попугая-кардинала... Наиболее действенные лекарственные средства были затем позаимствованы европейцами (например, некоторые рвотные, мочегонные и слабительные составы).

Кроме приема лекарств, пациенту прописывались ингаляции, ванны, кровопускания, а также сеансы ритуальных заклинаний – своего рода психотерапия, граничащая с гипнозом.

Высокого уровня развития достигала и хирургия майя. Похоже, медики, благодаря человеческим жертвоприношениям, а также многовековой практике были довольно хорошо информированы о строении человеческого тела. Основным инструментом хирурга служил обсидановый нож, которым вскрывали опухоли, нарывы и даже катаракты. Чтобы больной во время операции не страдал от боли, его предварительно накачивали растительными наркотиками. Причем иной раз пациент находился в бессознательном состоянии искусственной комы даже несколько суток. По окончании операции на разрез накладывали швы, используя в качестве нитей волосы.

Майя делали даже трепанации черепа и пластические операции на лице.

Использование индейскими медиками секретных свойств местной флоры приводило иной раз к чудодейственным результатам. Говорят, индейцы умели излечивать рак, выращивать конечности вместо утраченных...



Инки проводили операции по трепанации черепа

Во всяком случае, в том уверен Джеймс Роллинс, написавший полуфантастический роман «Амазония». Как он уверяет, сюжет романа основан на вполне реальных фактах. Так в 70-е годы XX века американцами и в самом деле была организована секретная экспедиция в Амазонию, главной целью которой были поиски рецептов и снадобий, которыми пользуются жители сельвы для лечения своих ближних.

Одна из участниц той экспедиции, доктор Каролина Кларк впоследствии вспоминала, например, вот какой эпизод. Когда у одного из членов экспедиции разболелся зуб, на выручку ему пришел проводник из местных индейцев. Пожалев беднягу, он отправился в сельву и вскоре вернулся, осторожно неся на конце заостренной палочки капельку то ли смолы, то ли загустевшего сока какого-то растения. Эта капелька была аккуратно помещена на больной зуб. Тот вскоре затих, а в течение суток и вообще выпал, оставив после себя лишь небольшую лунку, которая вскоре бесследно заросла.

«И это не единственное открытие, сделанное нами в ходе той экспедиции, – вспоминал потом Каролина. – Меня, например, заинтересовало, как при относительной сексуальной свободе молоденькие незамужние девушки предохраняются от беременности? Оказалось, что такой проблемы у местных жителей вообще не существует. Если девушка или женщина не желает пока иметь детей, она отправляется к местному колдуну и излагает ему свою просьбу. Через день-два она отправляется к нему снова, и он дает ей испить из самодельного кувшина некое снадобье. Несколько глотков, и все – девушка может не опасаться нежелательной беременности до тех пор, пока не решит, что ей пора обзаводиться потомством. Тогда она снова отправляется к колдуну, он готовит другое снадобье, и через 9–10 месяцев окрестные джунгли оглашаются первым криком еще одного новорожденного... А мы со своей просвещенной медициной не можем решить эту проблему, как следует, и по сей день»...

Понятное дело, члены экспедиции всеми правдами неправдами пытались вывести у местного населения секреты их снадобий. Но успеха не добились. Оказалось, что многие составы не могут сохраняться сколько-нибудь долго в условиях тропической жары. А поскольку у экспедиции не было переносных холодильников, то и довести в сохранности до химических лабораторий удалось немного.

Между тем известно, что у многих народов знахарство процветает издавна. Исполон века люди лечились травами. Так что не случайно Джеймс Ролингс приводит в книге описания некоторых целебных растений и растительных ядов. В частности, он упоминает о знаменитом яде кураре, который получают из растения *Chondrodendron* (хондродендрон) вида *Tomentosum* (паутинистый). Вытяжки, добываемые из листьев и корней этого растения, могут не только заставить жертву оцепенеть, парализуя мышцы, в том числе и сердечную, но и обладают также диуретическим, жаропонижающим, тонизирующим свойствами. Все зависит от дозы.

Йога, Камасутра... Что еще?

Как только речь заходит об Индии, многие сразу вспоминают йогов с их почти беспредельными возможностями. Дескать, они и не спать способны месяцами, и не есть, не пить неделями, и сердце с дыханием останавливают по своему усмотрению... А посмотрев на человека, могут сразу сказать, чем он болен. Сами же никогда не болеют и живут долго-долго...

Что в таких рассуждениях истина, а что миф? Давайте попробуем разобраться.

Историки полагают, что в Индии медицина получила значительное развитие еще в древнейшие времена. Самый ранний санскритский источник Ригведа (ок. 1500 г. до н. э.) содержит магические заклинания против демонов болезни. Некоторые относящиеся к медицине сведения есть и в Аюрведе (ок. 700 г. до н. э.).

Великими медиками Индии считаются Чарака, который жил в начале христианской эры, и Сушрута (ок. 500 г. н. э.). Так, Сушрута описал более сотни хирургических инструментов, составил список 760 лекарственных растений. Он писал о малярии, чуме, туберкулезе (называемом в Индии «королевской болезнью») и оспе. Полагают, что именно он обнаружил связь между крысами и чумой, комарами и малярией.

Медицинская мысль Индии отличалась стремлением к детальной классификации. Общее представление о болезни основывалось на учении о жизненных соках; человек заболел, когда нарушалось равновесие между первичными элементами, составляющими организм. К числу причин болезней относили также климат, наследственность, несчастные случаи, переедание и «карму», т. е. кару за проступки, совершенные в прежнем воплощении. Так, полагали, что человек, убивший брахмана, будет в следующем воплощении страдать анемией.

Диагноз ставился по возможности тщательно, с использованием прощупывания (пальпации), прослушивания, осмотра. Угрожающие жизни симптомы были тщательно пронумерованы. Лечение производилось с помощью лекарственных растений, кровопускания, банок, пиявок, рвотных и слабительных средств и клизм. Применяли также жир различного происхождения как внутрь, так и наружно.



Изображение бога-лекаря Дханвантари с целебными травами и сосудом в руках

Выполнялись операции по поводу анальных свищей и грыж, удаление миндалин, извлечение плода, ампутации, удаление опухолей. При этом накладывались разнообразные швы и применялись различные инструменты.

Осуществлялись даже пластические операции носа. Причем они были довольно частыми, поскольку отрезание носа служило мстью или наказанием за супружескую измену. Кожу брали со щек или лба и фиксировали на месте пересадки, накладывая швы.

Важную роль играла гигиена. Законы Ману предписывали диету, обмывания, очищение от выделений. Большое внимание уделялось диете и соблюдению режима.

И все же, поскольку общество в Индии издавна делилось на касты, достижения медицины были доступны в основном представителям высших слоев общества. Низшие слои уповали на знахарей и йогу.

Говорят, йога – учение, дошедшее до нас из глубины веков и упомянутое в самых древних источниках; его отголоски можно встретить практически во всех религиях, ритуальных практиках и эзотерических школах. Некоторые исследователи даже утверждают, родина йоги – древнейшая на Земле цивилизация – Арктида. Она процветала много тысяч лет назад на перешейке, соединявшем Америку и Евразию через Северный полюс. После глобальной катастрофы она исчезла в водах Северного Ледовитого океана, который, впрочем, в те времена был достаточно теплым. Уцелевшие жители Арктиды и донесли йогу до жрецов Хиттиды, Пацифиды и Атлантиды, а от них затем йога попала в Индию и Египет.

Так это или нет, теперь уж вряд ли кому удастся установить точно. Достоверно известно лишь, что на нескольких печатях, найденных в долине реки Инд и относящихся к периоду Индской цивилизации (3300–1700 гг. до н. э.), уже изображены фигуры в позах медитации и йоги.

Археологические раскопки также показывают на возможность того, что население Хараппской цивилизации практиковало одну из древних форм йоги. По крайней мере, за 1000 лет до н. э. в долине реки Ганг появилась индо-арийская культура. В период с XV по VI в. до н. э. в Индии появились Веды – священные книги индийских мудрецов, а затем комментарии к ним – Упанишады. Веды и Упанишады способствовали развитию философской мысли в Индии, создав целый ряд философских школ, к одной из которых относят и систему йоги.

Таким образом, йога – это целое понятие в индийской культуре, своего рода философия, диктующая не только уклад жизни, но и образ мышления. В нее входит совокупность различных духовных, психических и физических практик, нацеленных на управление физиологическими функциями организма.

Основные направления йоги – это раджа-йога, карма-йога, джнана-йога, бхакти-йога и хатха-йога. В приближенные к нам времена под йогой стали чаще всего понимать систему раджа-йоги, изложенную в «Йога-сутрах». Для каждого конечная цель йоги может быть совершенно разной: от простого улучшения физического здоровья до достижения мокши – некоего состояния, при котором для человека нет ничего невозможного.

Само же слово «йога» произошло от санскритского корня «йодж» или «йудж», означающего «упряжка», «упражнение», «обуздание», «единение», «связь», «союз» и т. п. Мы здесь поговорим в основном об упражнениях хатха-йоги, о том, насколько они, эти упражнения, позволяют человеку долгие годы оставаться здоровым.

Согласно учению йоги, наше тело живет за счет положительных и отрицательных токов. Если они находятся в равновесии, то можно говорить о здоровье и гармонии тела. На языке древней символики положительный ток обозначается словом «Ха» (Солнце), а отрицательный – словом «Тха» (Луна). От слияния этих двух слов и получается «хатха-йога» – учение, смысл которого символизирует единство противоположностей.

Физические упражнения представляют собой «азбуку» йоги, ее необходимую ступень, поскольку лишь через полное физическое здоровье и контроль за деятельностью тела может быть достигнуто умственное, духовное и моральное совершенство.

Основу физических упражнений в йоге составляют асаны – специальные положения тела. Согласно легенде, бог Шива открыл и дал человеку позы тела, предназначенные для сохранения здоровья и достижения высшего уровня сознания. В классической литературе

упоминаются 8 400 000 асан. Из них лишь менее сотни используются йогами в настоящее время и только около 30 их считаются наиболее важными.

Асаны – это преимущественно статические позы тела. Они предусматривают концентрацию внимания на определенных участках тела. При этом умственное усилие согласуется с мышечной активностью. Асаны требуют особого рода дыхания: полного, ритмического, контролируемого и замедленного. Считается, что они дают профилактический, терапевтический и психотерапевтический эффект, воздействуют на нервную, пищеварительную, сердечно-сосудистую, дыхательную, эндокринную системы и весь двигательный аппарат.

Одной из важнейших поз считается Шавасана («Мертвая поза»), связанная с полным расслаблением тела. Это одновременно и физическое и умственное упражнение со сложной техникой исполнения. «Физиологически Шавасана представляет собой полноценную замену сна», – утверждают поклонники йоги.

В йоге, тантризме, дзен-буддизме и других восточных учениях изучаются особые центры тела человека, так называемые «чакры». Они представляют собой элементы своеобразной «психической анатомии» человека. «Включение» чакр и освоение работы с ними опять-таки предусмотрено в процессе занятий йогой.

Толкового научного объяснения феномена чакр нет. Современные западные исследователи йоги связывают активность чакр с циркуляцией жизненной энергии в каналах акупунктуры, в энергетических меридианах, и предполагают возможность произвольной регуляции этого процесса.

На Западе пик моды на йогу пришелся примерно на середину XX века. Одно за другим стали возникать специализированные исследовательские учреждения. Кроме научно-исследовательских институтов йоги в Бомбее и в Дели, возник Международный институт йоги в США, Академия йоги во Франции, специализированные центры в Англии, ФРГ, Швейцарии, Италии, Канаде, Японии, Болгарии и других странах. Практическое изучение йоги становится популярным среди населения многих стран мира, в кругах ученых и политиков, представителей мира искусства и деловых людей.

В ходе экспериментов с индийским йогом, проведенных в клинике Меннинджер, испытуемый продемонстрировал способность оказывать произвольное воздействие на дыхание, пульс, ритм сердечной деятельности, электрическую активность головного мозга, температуру кожи и т. п. Например, ему удалось реализовать разницу в температуре между пальцами одной руки до 10 градусов.

Методы релаксации, используемые в йоге, стали использовать для отработки техники биологической обратной связи при регуляции кровяного давления. Исследования показали возможности йогов произвольно регулировать ритм сердечной деятельности и частоты пульса от 30–40 до 250–300 ударов в минуту. Интересно, что при высокой частоте сердечных сокращений (300 ударов в минуту) на кардиографе регистрируется остановка сердечной деятельности («прямая линия») за счет того, что сердце уже не проталкивает кровь, поскольку клапаны сердца задерживаются в открытом состоянии, и кровь некоторое время движется по сосудам самотеком. Зарегистрирована также возможность эпизодической остановки сердечной деятельности до 17 секунд.

Понятное дело, вести о сенсационных опытах тут же подхватывались средствами массовой информации и разносились по миру. Примерно в 60-е годы XX века мода на йогу распространилась и на территорию тогдашнего СССР. Кружки и секции йоги появлялись словно грибы после дождя. Люди хвастались друг перед другом, какие позиции и позы они освоили, говорили, что благодаря этой гимнастике они стали совсем другими...

Однако мода есть мода. И через некоторое время она проходит. Пошло на спад и увлечение йогой. Особенно когда стало выясняться, что и сами упражнения и режим питания рассчитаны совсем на иной климат и режим жизни, чем у нас в России. Например, в летнюю

жару многие из нас и сами, без всяких указаний, выпивают по 2–3 литра жидкости в сутки, переходят в основном на вегетарианское питание. Но попробуйте придерживаться такого режима, когда за окном минус двадцать, а то и все сорок!

В общем, с йогой у нас произошло примерно то же самое, что и с «Камасутрой».

Камасутрат – древний индийский текст, посвященный теме камы – сферы чувственной, эмоциональной жизни, вожделения и любви. «Камасутра» опирается на многочисленные предшествующие труды в области камашастры – науки о каме, и многими рассматривается как основополагающий труд в этой области. Автором текста считается мудрец Ватьсьяяна, а полное название этого произведения – «Ватьсьяяна кама сутра» («Наставление о каме, принадлежащее Ватьсьяяне»). Полагают, что автор жил в III–IV веках н. э.

«Камасутра» содержит 64 главы, 7 разделов и 49 частей. Общий раздел включает в себя 5 глав и повествует о любви вообще, ее месте в жизни человека. Раздел о любовном соединении (15 глав) включает в себя анализ поцелуев, различных типов предварительных ласк, оргазма, а также список сексуальных позиций. Здесь же говорится об оральном сексе, а также разбираются ситуации любовного треугольника (в основном, семьи втроем – муж, жена и любовница).

Далее следует раздел об обращении с девушками (9 глав), посвященный тонкостям ухода и доведения дела до свадьбы.

Относительно замужних женщин (8 глав) – это раздел об отношениях в семье между мужем и женами; наставление о том, как женам следует вести себя.

Раздел о чужих женах (10 глав) – разбирает тонкости обольщения чужих жен. Затем следует раздел о гетерах (9 глав). И наконец, следует тайное наставление (6 глав) о том, как очаровывать окружающих и восстанавливать влечение.

Из всего этого нам на глаза чаще всего попадают самодеятельные сборники неких сексуальных поз с фотографиями и рисунками. Появились даже видеозаписи на дисках. Причем, судя по изображениям, некоторые из поз требуют квалификации мастера спорта по акробатике или художественной гимнастике.

Мне как-то даже довелось слышать, будто некоторые из поз «Камасутры» пытались использовать для занятий сексом пар на орбите, в невесомости. Чушь все это, извините за выражение! Сама «Камасутра» описывает всего 64 сексуальные позиции, называя их «искусствами». Ватьсьяяна полагал, что есть 8 способов заниматься любовью, по 8 позиций в каждом способе. Причем первоначально «Камасутра» не была иллюстрирована; ее автор ограничился лишь описаниями поз.

Китайская грамота

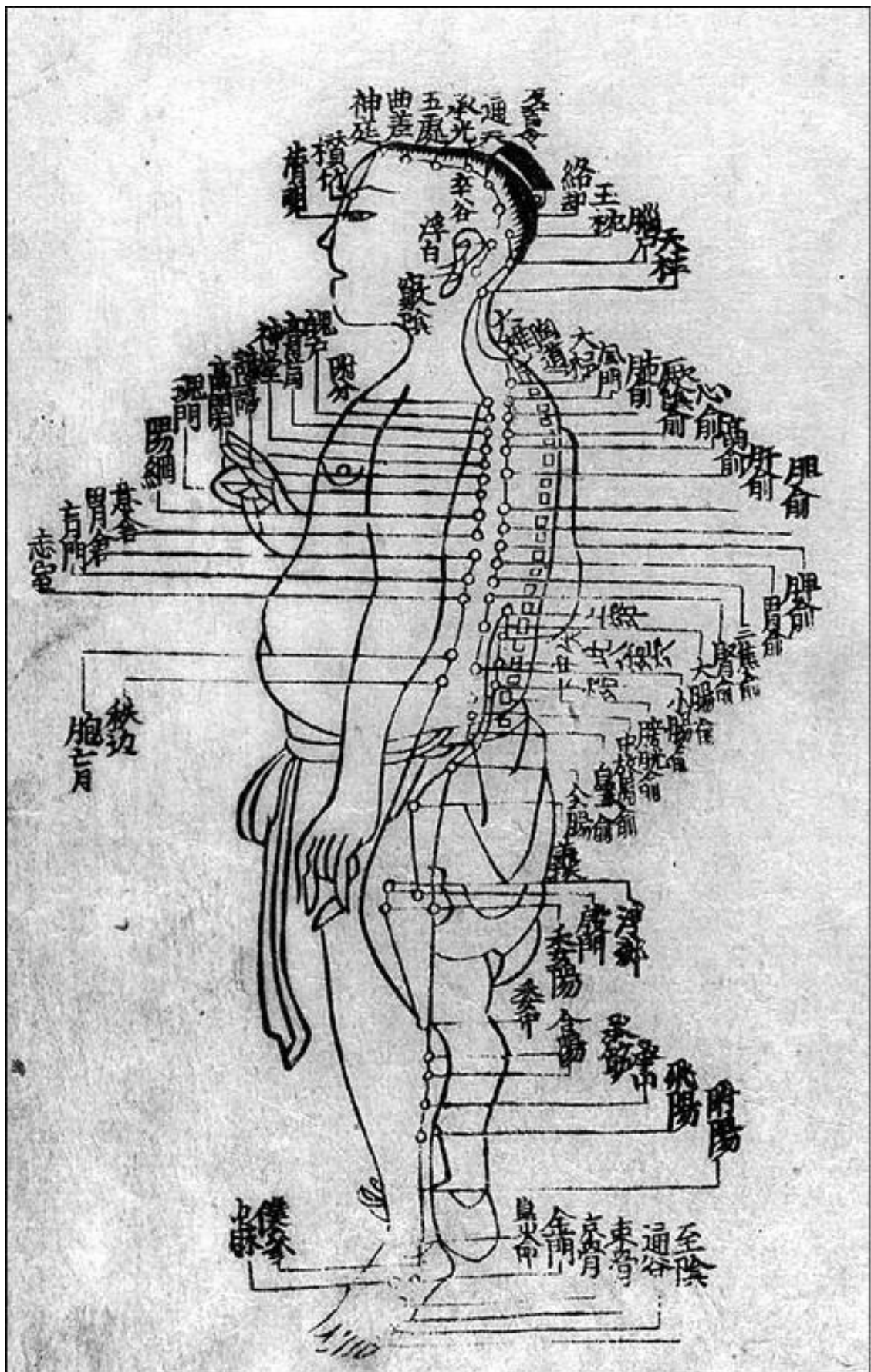
На территории Китая человек жил уже в эпоху палеолита. Скелет человека, откопанный к югу от Пекина (пекинский синантроп), принадлежит к самым древним выявленным на земле останкам человека.

Рабовладельческий строй сложился в Китае к началу II тысячелетия до н. э., прежде всего в бассейне Желтой реки (Хуанхэ). К этому же периоду принадлежит создание китайской письменности, сначала пиктографической, потом иероглифической. Исключительная сложность этой письменности, которая даже вошла в пословицу («китайская грамота»), привела к тому, что читать и писать умели представители относительно небольшой привилегированной группы жрецов и аристократов.

Древними китайцами были изобретены также порох, компас (магнитная игла), кисть для письма. А изделия китайских промыслов – шелка, фаянс и фарфор – пользовались известностью во всем мире в течение тысячелетий.

Казалось бы, на таком фоне и китайская медицина должна быть какой-то особенной. Истоки ее сплошь окутаны легендами. И что здесь правда, а что вымысел, разобраться бывает не так уж легко. Во всяком случае, основателем местной медицинской науки считается не кто иной, как сам император Шэнь-нун (ок. 2700 г. до н. э.). Именно он, согласно преданию, в свободное от административных забот время составил первый травник с описанием более 100 лечебных средств. Он также считается изобретателем техники акупунктуры.

Самый древний китайский труд по медицине – трактат Нэйцзин (Канон медицины) – опять-таки приписывается императору, но уже другому. Говорят, трактат составил Хуан-ди, правивший в 2698–2599 гг. до н. э.; Однако на самом деле подлинное время создания Канона медицины неизвестно.



Акупунктурная карта эпохи Юань. 1340-е гг. Средневековый Китай

В трактате так определены возможности врачевания: «Медицина не может спасти от смерти, но способная продлить жизнь, укрепить нравственность, поощряя добропорядочность, преследуя порок – этого смертельного врага здоровья, – может вылечить много болезней, которые поражают бедное человечество, и делает сильнее государство и народ своими советами».

Поначалу китайская медицина основывалась сплошь на магии. Китайцы, как и другие древние народы, рассматривали организм человека как уменьшенный мир, подобный тому, что люди наблюдают вокруг. И в нем осуществляется постоянный взаимообмен между пятью основными элементами – огнем, землей, водой, деревом и металлом.

Силы этих процессов концентрируются в двух противоположных началах – полюсах, от взаимоотношения которых и зависит равновесие или нарушение ее как во всем мире, так и в жизни организма. Одно из этих противоположных начал рассматривалось как мужское (ян) и считалось активным, светлым, второе – как женское (инь) – пассивное, темное. Все болезни разделялись соответственно на две группы: с преимуществом начала ян, что проявляется симптомами возбуждения функций организма, и с преимуществом инь – с признаками притеснения всех функций.

Однако магия магией, но больных надо было лечить и на самом деле. Поэтому в дело опять-таки были пущены лекарственные средства растительного происхождения. Причем и здесь терапия основывалась на законах взаимодействия инь и ян и использовала множество магических средств. Особенно популярным было учение о «знаках» (сигнатурах): желтые цветы применяли для лечения желтухи, напоминающие форму почек бобы – при заболеваниях почек и так далее.

Китайцы не практиковали вскрытий, поэтому их анатомические представления были довольно фантастичны. Тем не менее китайские медики понимали, что сердце предопределяет движение крови. В одном из древних трактатов отмечается, что «кровь течет без прерыва в закрытом кругу», хотя никаких объяснений относительно механизма этого движения не приводится.

В диагностике заболеваний большое значение придавали анамнезу, общему виду больного. Пристально исследовали глаза, ноздри, рот и другие отверстия тела, рассматривая их как окна, сквозь которые входят болезни. Особенное внимание уделяли исследованию пульса, которое длилось нередко часами. Думали, что по пульсу можно узнать, как функционирует не только сердце, но и все органы, а также состояние психики больного. Обращали внимание на характер выделений больного. Мочу исследовали на вид и вкус в разные часы дня и ночи.

Со временем китайские медики накопили около 2000 рецептов, многие из которых были действительно полезными, не потеряли своей ценности до сих пор. Так, соли железа применялись при лечении анемии (малокровия), мышьяк – при кожных заболеваниях, ртуть для лечения сифилиса, ревеня и сульфат натрия в качестве слабительного, а опиум как наркотическое средство.

Китайская империя в период ее наибольшего расцвета имела специальное государственное учреждение – медицинский приказ. Основным его назначением было обслуживание потребностей императорского двора и прежде всего лично императора. Но в функции его входили также некоторые аспекты медицинского дела, которые были в компетенции государственной власти (например, при эпидемиях).

Подготовка врачей в Древнем Китае носила кастово-фамильный характер; медицинские знания передавались из поколения в поколение внутри одной семьи. С образованием царства, усилением влияния религии началась и школьная подготовка врачей при храмах; руководящая роль в медицине перешла к жрецам. В эпоху Чжоуской династии (XI–III в. до

н. э.) квалификацию врачей стала определять соответствующая комиссия, присваивая кандидатам высшие и низшие разряды.

Из врачей Древнего Китая особенной славой пользовался Бянь Цю, который жил в VI–V вв. до н. э., автор известного «Трактата о болезнях». За гуманность его научных трудов, клиническую наблюдательность Бянь Цю справедливо считают китайским Гиппократом.

Врач Цан Гунн (III в. до н. э.) первым начал вести истории болезней того или иного пациента, что позволяло в случае необходимости обращаться к опыту прошлых лет.

Организм в ту пору рассматривался как единое целое: «Избегай лечить только голову, если болит голова, и лечить только ноги, если болят ноги». Считали, что большое значение для здоровья имеет регулярный сон: «Одну ночь без сна не наверстаешь десятками ночей сна». Общим правилом для врачей было «лечить лишь то, что поддается лечению; если болезнь неизлечима – постарайся облегчить страдания умирающего».

Особенностью сугубо китайской медицины является метод лечения уколами – чжень-цзю (акупунктура) и прижиганиями – моксами. В древние времена эффективность этих методов объясняли тем, что прижигание и уколы создают «отверстия для выделения нечистоты» из больного тела. Китайские ученые определили на теле человека около 600 точек, в которые надлежит делать уколы при тех или других заболеваниях. Использовались модели человеческого тела с точечными отверстиями в определенных местах, в которые ученикам надо было ощупью попадать иглой.

В этих же «жизненных точках» делали прижигание, зажигая щепотки клочьев или сухую полынь. В дальнейшем, с развитием метода они были заменены специально изготовленными сигаретами из того же материала. При этом сигареты уже не наносили ожогов, поскольку их не прикладывали к коже, а держали поблизости от нее – то есть фактически получалась местная тепловая процедура.

Достаточно обстоятельно теория и практика чжень-цзю-терапии изложена в трактате «Ней-цзинь», который не раз дополнялся и переделывался. Чжень-цзю является самым распространенным методом лечения и в современном Китае применяется в поликлиниках и в стационарах. Этот метод лечения в наше время достаточно распространен в странах Европы и Америки, изучается во многих лабораториях и клиниках, в частности и в нашей стране.

Особую трудность для китайских врачей представляло лечение женщин, которых они не могли исследовать непосредственно, освободив от одежды. Врач, идя к больной женщине, всегда имел при себе куклу женского пола, на которой женщина показывала врачу больные места. Этим да еще определением пульса и обзором мочи ограничивалось все объективное исследование.

Тем не менее древняя медицина Китая имела и свои достижения. Она знала немало средств для лечения ран, переломов, вывихов, изготавливались протезы ампутированных конечностей. Уже в V в. н. э. в военных частях были штатные врачи. Из древних хирургов особенно известен был Хуа Ту, который делал полостные операции с обезболиванием, используя для этого опий, сок конопли.

В Китае применялись предупредительные меры против оспы: чтобы искусственно вызывать заболевание, сухие струпья оспенных пустул вкладывали в ноздри детей.

Врачи придавали больше значение общей гигиене, советовали обмывать все тело через каждые 5 дней, голову мыть через день, а руки 3–5 раз на день.

«Отец медицины» и его коллеги

Античная Греция не зря считается одним из наиболее развитых центров мировой культуры. Именно здесь появились многие шедевры архитектуры, скульптуры, поэзии, драмы, философии и науки. Не забыта была эллинами и медицина.

Греческая медицина прошла в своем развитии три этапа: догиппократов период, классический, или гиппократов, и греко-римский. Каждый имеет специфические особенности.



Древнегреческий врач и пациент. Изображение на керамическом сосуде. V в. до н. э.

Догиппократов период начался с минойской цивилизации, процветавшей на острове Крит с 4-го по 2-е тысячелетие до н. э. Среди развалин великого дворца в Кноссе был обнаружен почти современный водопровод, свидетельствующий о высоком уровне гигиены.

Во времена Гомера (ок. 1000 г. до н. э.) минойская культура ушла в прошлое, мало что оставив после себя. Медицина считалась делом божественным. Аполлон почитался как изобретатель искусства исцеления, Гиги́ея как богиня здоровья, а Пана́кея как целительница от всех болезней. Впрочем, другие боги и богини также могли насылать или предотвращать болезнь или смерть по своей воле.

Основателем практической медицины считался кентавр Хирон. Он выучил Асклепия; его культ зародился в Фессалии и был введен в Афинах в V в. до н. э. Храмы Асклепия, рас-

положенные в живописных местностях со здоровым климатом, около минеральных источников, были, в сущности, санаториями.

Сначала прибывший больной должен был подготовиться к лечению: поститься, совершать омовения и молитвы. Дальнейшее лечение проводилось жрецами, которые, возможно, прибегали к гипнозу. Некоторым пациентам это помогало, что породило множество легенд о чудесном исцелении за одну ночь.

Между тем классический период греческой медицины начался вот с чего. Говорят, Эмпедокл, живший в 490–430 гг. до н. э., спас два города от мора, осушив болота и применив дезинфицирующие окуривания. Анаксагор (500–430 гг. до н. э.) первым начал делать вскрытия животных. Алкмеон Кротонский (ок. 500 г. до н. э.) считал мозг центром ощущений и интеллекта и рассматривал болезни как дисгармонию первоэлементов организма.

И, наконец, Гиппократ (460–377 гг. до н. э.), по праву названный «отцом медицины», считался автором более чем 70 трактатов знаменитого Гиппократова сборника. Эти произведения обозначили поворот пункт в развитии медицины.

Трактат «О воздухах, водах и местностях» – первое сочинение по физиотерапии, бальнеологии (применение ванн в лечебных целях) и влиянию климата на состояние здоровья. В «Прогностике» описаны симптомы наступающей смерти, которые до сих пор известны под названием «маска Гиппократа». В трактате «Эпидемии» приведены 42 истории болезни, причем их изложение удивительно современно по методу и форме.

Гиппократ решительно отказался признать эпилепсию священной болезнью. Тем не менее его концепция болезни, основанная на учении о соках (гуморальная теория), была ошибочной. Согласно этой теории, соки организма: кровь, флегма, черная и желтая желчь, – должны быть уравновешены в определенной пропорции, нарушение которой и есть причина болезни. Следы этой теории сохранились и в более позднем определении человеческих темпераментов – «сангвиник», «флегматик», «холерик» и «меланхолик».

Не всегда помогал и известный всем алкоголикам принцип – «подобное лечится подобным». И все же принцип непосредственного клинического наблюдения вместе с логическим подходом к заболеваниям позволили Гиппократу заложить основы системы медицинских знаний.

Огромным вкладом Гиппократа является также формулировка принципов медицинской этики. Изложенные в трактатах «О враче», «Законы и Афоризмы», а также в знаменитой клятве Гиппократа, эти принципы стали впоследствии стандартом медицинской этики.

Гиппократ пользовался огромным почетом еще при жизни, оставил многочисленных учеников. После его смерти центр образования и медицины переместился из Греции в Александрию. Здесь впервые Герофил и Эрасистрат стали производить публичные вскрытия человеческого тела.

Герофил (ок. 300 г. до н. э.) считается «отцом анатомии». Он различил вены и артерии, открыл и дал название двенадцатиперстной кишке и предстательной железе, обнаружил подъязычную кость, описал женскую анатомию, дал названия многим частям головного мозга, изучал строение глаза, печени, поджелудочной железы и слюнных желез. Герофил был также знаменитым хирургом, который ввел операцию по рассечению плода (эмбриотомию) и усовершенствовал оперативное вмешательство при катаракте.

Эрасистрат (300–260 гг. до н. э.), которого называют «отцом физиологии», изучал анатомию и функции головного мозга, интересовался процессом дыхания, работой мышц, питанием и секреторной деятельностью организма и оставил выдающиеся работы о сердце и кровеносной системе.

Медики Древнего Рима

Многие достижения древних греков позднее были переняты римлянами. Однако это, к сожалению, не распространяется на медицину. У римлян профессия врача не пользовалась уважением, она считалась ниже достоинства римского гражданина. Часто медицинской практикой занимались рабы. На греческих врачей, которые стремились укрепить свое положение в Риме, смотрели подозрительно и с презрением.

Однако из-за скученности жизни в большом городе довольно часто болели как знатные, так и бедные. И Юлий Цезарь был принужден дать греческим врачам римское гражданство, позволил им вести практику. Постепенно врачи стали популярны, богаты и знамениты.

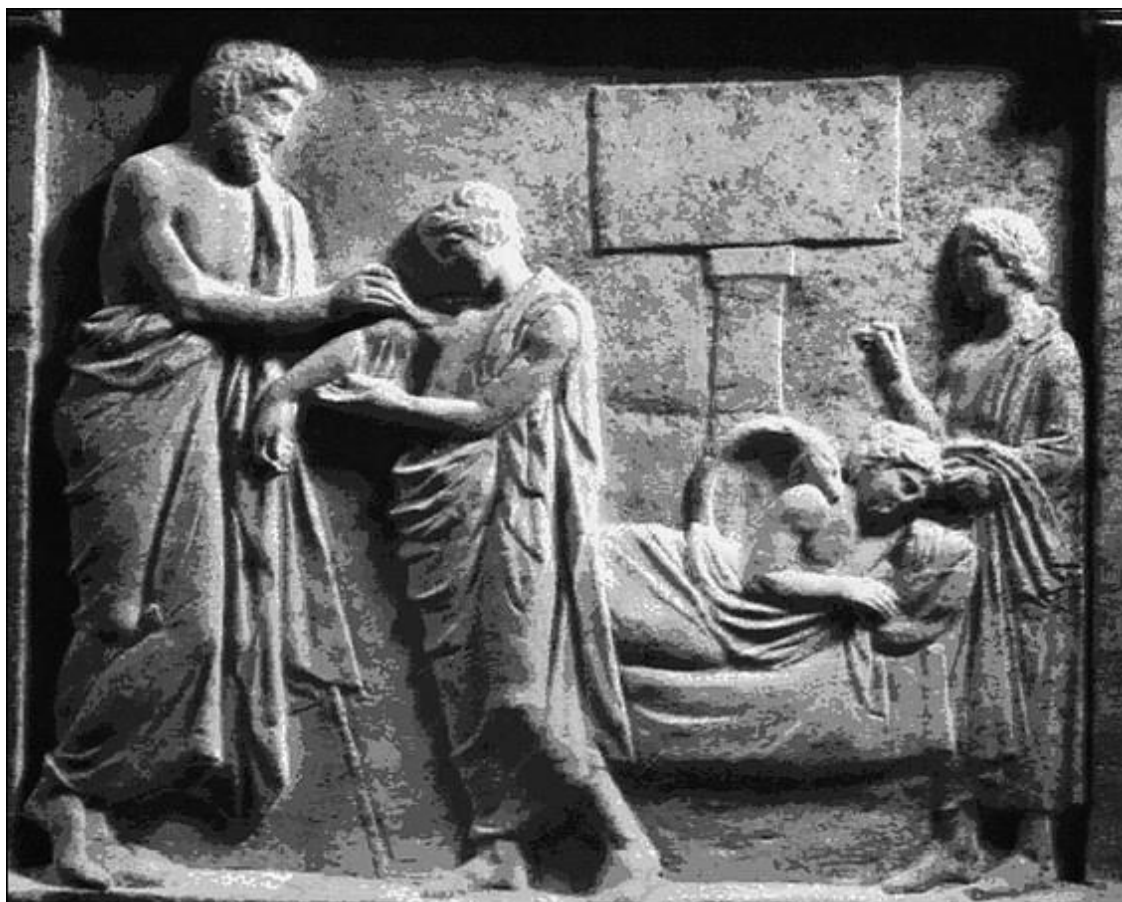
Соран (ок. 100 г. до н. э.) может считаться основателем акушерства и гинекологии; он оставил чрезвычайно ценные советы по уходу за ребенком. Аретей Каппадокийский, живший в Александрии во II в. н. э., был последователем Гиппократов и составил превосходные описания таких заболеваний, как столбняк, эпилепсия, истерия и астма, а также первое толковое описание диабета. Он различал острые и хронические болезни, разные типы инфекции.

Внесли некоторый вклад в медицину и собственно римляне, перенявшие кое-что у греков и дополнившие их знания собственными исследованиями. Первым был Марк Теренций Варрон (116—27 гг. до н. э.). Вероятно, он имел представление о существовании микроорганизмов и описал их как «невидимые для глаз маленькие существа», которые наполняют воздух, попадают внутрь при дыхании и вызывают опасные болезни.

Великий римский энциклопедист, Авл Корнелий Цельс, живший в I в. н. э., был автором восьми сохранившихся книг «О врачебном деле» (*De re medica*). Он ввел такие термины, как сердечные заболевания и умопомешательство. Его описания воспаления, менингита и аппендицита сохраняют значение и сегодня. Кроме того, он был первым историком медицины.

Третьим следует назвать Плиния Старшего (23–79 гг. н. э.), который оставил после себя ценнейшую энциклопедию современных ему знаний или того, что считалось знанием в его время. Он обладал неумной любознательностью и невероятным усердием, однако большинство его рассказов фантастичны, малодостоверны. Труды Плиния ценны тем, что сохранили описания многих тогдашних суеверий, методов лечения, лечебных средств, а также имена врачей.

Общими усилиями медики того времени добились того, что в Риме достигла высокого уровня общественная санитария. Канализация и водопровод предохраняли от распространения эпидемий. Обязательной была уборка улиц. Существовало множество частных и общих бань. Государство обеспечивало бесплатные консультации и медицинскую помощь для бедных, а общественные врачи были прикреплены к отдельным районам.



Врач Древнего Рима ведет лечение пациентов. Каменная стела античных времен

Греко-римская медицина достигла своего апогея в творчестве Галена (130–200 гг. н. э.) – уроженца Малой Азии, который практиковал в Риме, стал врачом императора, приобрел великую славу и авторитет.

Гален родился в городе Пергаме. Его отец, Никон, был известным архитектором и был человеком состоятельным. Так что он имел возможность дать сыну хорошее образование. Когда Галену исполнился 21 год, его отец умер, оставив сыну большое наследство. Наследник прежде всего отправился в семилетнее путешествие по научным центрам известного ему мира. В Смирне он изучал анатомию и философию, в Коринфе – свойства лекарств, в Александрии – теорию и практику врачевания.

Возвратившись в Пергам, Гален стал врачом в школе гладиаторов. Выбор не случаен. Поскольку вскрытие человеческих тел тогда считалось кощунством, изучать анатомию человека Гален мог разве что на раненых гладиаторах, рабах и разбойниках, которых казнили на гладиаторской арене.

В возрасте 34 лет Гален переехал в Рим, где стал придворным врачом императора Марка Аврелия, а затем и его сына императора Коммода. Он стал настолько знаменит, что в Древнем Риме были даже монеты с его изображением.

Гален в своих трудах описал около 300 мышц человека, доказал, что не сердце, а головной и спинной мозг являются «средоточием движения, чувствительности и душевной деятельности». Перерезав спинной мозг, Гален показал исчезновение чувствительности всех частей тела, лежащих ниже места разреза. Из этого он сделал вывод, что именно по нервам передаются сигналы движения, а также различных ощущений.

В общей сложности Галеном было написано свыше 400 трудов по философии, медицине и фармакологии, из которых до нас дошла едва ли четверть. Некоторые его советы и наблюдения вполне могут пригодиться вам и сегодня. Вот они:

«Вставайте из-за стола слегка голодными, и вы будете всегда здоровы».

«Тысячи и тысячи раз я возвращал здоровье своим больным посредством физических упражнений».

«Без нерва нет ни одной части тела, ни одного движения, называемого произвольным, ни единого чувства».

Эскулапы славян и скифов

Славяне с давних времен населяли южное побережье Балтики, берега Вислы, Днепра, Днестра и их притоков. Через южные степные просторы нашей Родины пролегали пути многих кочевых народов, с которыми восточным славянам приходилось вести ожесточенную борьбу, отстаивая право на существование и свои земли. Поэтому их поселения – городища – как правило, были укреплены земляными валами и рвами.

Арабские писатели Ибн-Донстара и Ибн-Фадлан (XII в. н. э.) так рассказывают о наших предках: «Я видел русов, когда они прибыли по своим торговым делам. Я не видел (людей) с более совершенными телами, чем они. Они подобны пальмам, белокуры, красны лицом, белы телом». Греческий историк Диакон пишет о воинах Святослава: «Этот народ отважный до безумия, храбрый, сильный».

Занимались русичи главным образом земледелием, выращивали сельскохозяйственные культуры, разводили скот, занимались охотой, рыболовством. До введения князем Владимиром Красное Солнышко христианства все они были язычниками, верили в существование всяких сверхъестественных существ, которые якобы живут в болотах, лесах, на полях, в источниках, жилищах людей. Среди этих сверхъестественных существ были добрые и злые, которые могли вселяться в человека и вызывать различные болезни.

Старославянская религия имела свои обряды, святилища-храмы, которые строились обычно из дерева на берегах рек и озер. Исследователи древнего быта восточных славян считают, что местом культа предков были также бани. Об обязательном обычае пользоваться ими, например, свидетельствует договор Руси с Византией 907 г., в котором отдельно отмечается право русичей при посещении Константинополя пользоваться банями – «...и да творят им мовь (баню) елико хотят». В парной также лечились многие хвори.

Впрочем, про медицинские познания древних славян сохранилось не так уж много сведений. Так, по словам Л.Я. Скороходова, написавшего в начале XX века «Краткий очерк истории русской медицины», важнейшими источниками, из которых мы получили сведения о состоянии древнерусской медицины, являются легенды, сказания, былины.



Мумия древнего северянина, вероятно, скифа. Прическа своеобразная, присутствуют русые волосы только на верхней части головы

Другим источником, дающим ценный материал по медицине Древней Руси, как ни странно на первый взгляд, являются заговоры, присказки, пословицы, поговорки, любовно собранные Владимиром Далем. Пословицы, по его мнению, – это до минимума сокращенные притчи. «В здоровом теле – здоровый дух», – повторяем мы вслед за ним.

Еще один источник сведений по древнерусской медицине – старинные лечебники и травники. В них в печатном виде собрана многовековая мудрость народа, прежде сохранявшаяся лишь в людской памяти, переходившая из уст в уста в течение многих-многих поколений.

Первыми медиками на Руси были знахари и колдуны. А волхвы умудрялись еще и предсказывать будущность пациента. Вспомните хотя бы А.С. Пушкина. «Скажи мне, кудесник – любимец богов, что станется в жизни со мною?» – спрашивает князь Олег у встреченного на пути мудреца. И тот тут же выдает предсказание, которое осуществляется, несмотря на то, что князь принял, казалось бы, все меры предосторожности. «Пестрая лента вокруг ног обвилась, и вскрикнул внезапно ужаленный князь»...

В языческой Руси, олицетворявшей в своих божествах силы природы, хранителями и носителями высших интеллектуальных познаний своего племени, в том числе и медицины, были старшие в роду (старцы, «калики перехожие»). Именно «калики перехожие» исцеляют Илью Муромца, который, согласно былинам, «тридцать три года сиднем сидел в селе Карачарово», и придают ему силы богатырские, дав испить «чарочку питыица медвяного». Кстати, знаете, чем был болен Илья? Некоторые медики полагают, что в детстве он перенес полиомиелит.

У древних славян родоначальника называли Чуром или Шуром («чур меня»). Чур – хранитель рода. Хранители дома – домовые. Глава племени должен был «держатъ связь» с духами-прародителями. Посредниками между человечеством и таинственными силами природы считались, как уже говорилось, кудесники, волхвы, ведуны, ведуньи или ведьмы. Причем женщины имели весьма большую силу. Не случайно, наверное, у восточнославянских народов оспа, холера, лихорадка имели образ злых, уродливых женщин.

По свидетельству арабских купцов, посетивших в X в. Волгу, их поразило отношение славян к заболевшим. Они отмечали, что «если один из них заболевает, то ему устраивают в отдалении от себя шатер и оставят с ним несколько хлеба и воды. Близко к больному никогда не подходят и не говорят с ним, даже более того: не посещают его за все время болезни... Когда больной выздоровеет и встанет с постели, он возвращается к своим»... По всей видимости, в данном случае древние славяне бессознательно использовали карантин, что играло большую роль в предотвращении распространения заразных болезней. А вот индейцы – коренные жители Нового Света – с появлением европейцев понесли огромные потери (до 90 процентов населения!) как раз потому, что собирались всем кланом у постели заболевшего, скажем, холерой.

Долгое время главными способами лечения на Руси были заговоры, заклинания. Вот, например, типичный заговор – от зубной боли: «Как земляника засыхает и завядает, так чтобы у... (называлось имя больного) зубы замирали и занемели, по сей день, по сей час».

Довольно часто болезнь «сметали» или «сливали», обращаясь за помощью к ветру или воде. Со временем в лечебных заговорах появляется и так называемый приколень, с помощью которого стараются передать болезнь с человека на какой-нибудь предмет. «Состригание» болезни – еще один своего рода медицинский прием. Желая избавиться от недуга, состригали волосы, ногти, сжигали их...

Из древних народов, с которыми наши предки имели более-менее тесные отношения, больше всего «наследили» на юге России скифы. И поныне в степи все еще встречаются скифские курганы да изредка – каменные бабы-памятники.

Скифы в VII в. до н. э. населяли Крым и территорию между Днепром и Дунаем. Они создали крупное объединение племен. В V–IV вв. до н. э. часть скифов-кочевников начинает переходить к оседлости, у них образуется примитивное государство с пережитками первобытнообщинных отношений.

Были у скифов и свои знахари. Во время раскопок Чертомлицкого кургана близ Никополя, Куль-Обского кургана недалеко от Керчи были найдены золотые и серебряные вазы с изображениями. На одной из них изображены скифы, которые оказывали врачебную помощь своим сородичам, делая перевязки и выдирая больные зубы. Некоторые скифы были знакомы с медициной античных греков, даже имели большую врачебную практику в Афинах.

Местные лекари главным образом лечили отварами из трав. Еще античные писатели отмечали, что пастухи открыли ряд целебных растений, наблюдая за их действием на прирученных животных. Некоторые из этих знаний не потеряли своего значения и по сей день. Все мы знаем о полезных свойствах горицвета, ревеня, подорожника, лука и чеснока.

Широкое применение в скифской медицине имели также средства животного происхождения (бобровая струя, жиры, мозг). Скифской медицине были известны «панты», ценный медицинский товар из высушенных рогов молодого пятнистого оленя. Для лечения применяли даже змеиный яд.

Скифская народная медицина пользовалась издревле также хирургическими методами лечения. Такие операции, как вправления вывихов, лечение переломов, разрезание абсцессов и даже ампутация конечностей, не говоря уже о вырывании зубов, были обычны у скифов. При хирургическом лечении скифские лекари применяли в качестве обезболивающих средств алкоголь, опий, корни мандрагоры и т. д.

Муみфикация и бальзамирование умерших проводились скифами на короткое время и, скорее всего, с предохранительной целью, чтобы сохранить внешний вид покойного до захоронения, что в жарком климате было не такой уж простой задачей. Причем скифский способ бальзамирования весьма отличался от древнеегипетского.

Легенда об Исходе

Вот уже которое столетие продолжают споры о Книге книг. Одни исследователи полагают, что каждое слово Библии – истина в последней инстанции. Другие же полагают, что этот замечательный документ человеческой цивилизации представляет собой всего лишь сборник избранных литературных произведений нескольких авторов, многие из которых давали волю своему воображению.

Мы с вами поговорим здесь лишь о некоторых медицинских фактах, нашедших себе место в Библии, а также о том, как группа израильских археологов с помощью раскопок и прочих методов исторических исследований попыталась проверить некоторые аспекты истории исхода евреев из Египта.



Переход израильтян через море

Не вызывают сомнения многие рецепты, встречающиеся в Библии. Всячески приветствуется в Книге книг и профилактика заболеваний, выполнение требований гигиены. Ежедневные омовения, мытье рук перед принятием пищи, обязательные омовения для женщин после менструаций и родов входили в религиозные обряды. Даже солдатам предписывалось закапывать свои экскременты за лагерем специальной лопаткой...

Указаны и особые меры предосторожности при проказе и прочих кожных заболеваниях. Предписывалось изолировать больного, выстирать или сжечь его одежду и, говоря современным языком, дезинфицировать жилище. На таком фоне не кажется уж особо выпирающей и история о десяти казнях египетских.

Так называемый исход евреев из Египта описан во «Второй книге Моисеевой». Там сказано, что однажды группа еврейских кочевников – около 70 человек – бедствуя по случаю затяжной засухи, обратилась к египетскому фараону с просьбой разрешить их скоту пастись в дельте Нила на лугах земли Гесем. Гостеприимный фараон пустил их на свои земли, причем из вежливости даже не стал оговаривать срок пребывания «гостей». Дескать, живите сколько хотите.

Пришлые кочевники воспользовались этим приглашением, так сказать, на полную катушку. Они оставались на земле египетской на протяжении... 430 лет!

Но все когда-нибудь кончается. Кончилось и терпение фараонское. Очередной правитель Египта, опасаясь как бы «гости» не ударили ему в спину в случае нападения внешних врагов, стал их притеснять. Евреи поняли, что им пора уходить. Однако фараон и этому воспротивился – ему вовсе не улыбалось, чтобы люди, хорошо знакомые с порядками египетского государства, выйдя из него, потом объединились с противниками фараона и вернулись вновь уже завоевателями.

Тяжба потребовала немало времени и сил, пока, наконец, фараон, уstraшенный десяти казнями египетскими, не согласился отпустить евреев и их вожда Моисея на все четыре стороны. Но потом «ожесточил Господь сердце фараона, царя Египетского, и он погнался за сынами Израилевыми»...

А поскольку, как сказано в той же Библии, в данном случае Всевышнему было важно доказать свое превосходство над всеми, он тут же переметнулся на другую сторону и решил, что «Я... покажу славу Мою на фараоне и на всем войске его; и познают египтяне, что Я – Господь».

В итоге были продемонстрированы чудеса ирригации. Сначала море расступилось и пропустило народ израилев, а потом сомкнулось вновь и «покрыла колесницы и всадников всего войска фараонова... и не осталось ни одного из них».

Казалось бы, чудо из чудес, однако нынешние исследователи полагают, что при некоторых метеоусловиях сильный ветер мог отогнать воду на некоторое время от побережья. Но стоило ветру стихнуть, как море снова вернулось в исконные границы.

А потому уж не вызывает удивления факт, что историкам удалось вычислить почти точную дату, когда произошел исход. Случилось это в 538 г. до н. э., когда персидский царь Кир разрешил евреям, угнанным в 587 г. до н. э. в вавилонский плен ассирийским царем Навуходоносором, вернуться к себе на родину – в Палестину.

Но если это так, наверное, должна найти рациональное объяснение и загадка десяти смертных грехов... Эпидемиологи из университета штата Коннектикут (США) убеждены, что им удалось объяснить все 10 казней египетских без всякой мистики.

В библейской книге «Исход» события изложены точно и последовательно, считают ученые. Надо только их правильно интерпретировать. Моисей и Аарон просят отпустить их народ. Но фараон и слышать об этом не хочет. Тогда Аарон поднимает жезл и ударяет им по воде речной. И вода в реке превращается в кровь. «И рыба в реке вымерла, и река воссмердела, и Египтяне не могли пить воды из реки; и была кровь на всей земле Египетской».

Такова была первая казнь.

Но на фараона она не произвела впечатления, и он не внемлет просьбам израильтян. И тогда Бог насылает на египтян вторую казнь – вся река воскишела жабами, которые стали входить и в дома, и в постели, и в печи, и в квашню...

Обе казни связаны друг с другом, полагают исследователи, вторая вытекает из первой. И обе легко объясняются естественными причинами. Кровавая вода в реке – это всем известные микроводоросли, действительно опасные для всего живого. Они высасывают из воды кислород и выделяют яд, который убивает все живое. Рыбам деться было некуда, они погибли и засмердели. Земноводные, в том числе лягушки и жабы, вылезли из реки и рас-

пространились по окрестностям в поисках другой воды, поскольку без нее им тоже была погибель. Вот и лезли куда попало, в том числе и в квашню.

Увидев все это, перепуганный фараон повелел Аарону удалить жаб. Тогда он, дескать, отпустит народ израильский. Аарон простер свой жезл, жабы вымерли. Но фараон не выполнил обещания.

Тогда господь наслал на людей и скотов мириады мошек. «Этого и следовало ожидать, – говорят исследователи. – Мошки размножились среди разлагающихся жабьих останков...» Причем в Библии есть одна деталь, по которой можно точно определить, что это были за мошки. Когда Аарон ударил жезлом в твердь земную, пыль превратилась в мошек.

«Нет никакого сомнения, – полагает профессор М. Мар, – что речь тут идет о мошках вида куликоидов. Это необычайно злые маленькие комарики, откладывающие яйца в пыли. А их личинки питаются минеральными останками разлагающихся организмов.

Такого же происхождения были и другие насекомые, которые в Библии называются песьими мухами. То была четвертая казнь, а за нею, поскольку фараон все упирался, последовала пятая – моровая язва погубила весь скот.

Доктор Мар перерыл все справочники в поисках болезни, которая бы разносилась комариками вида куликоидов. И нашел их даже две – африканскую лошадиную болезнь и «синий язык» – тяжелое вирусное заболевание, поражающее кровеносную систему у овец и крупного рогатого скота.

От этих болезней и погиб египетский скот. Израильский же уцелел, но не потому, что так захотел Господь, а просто он пасся в другом месте, и инфекция не передалась ему. Земля Гессем находилась в 150 км от земель фараона, и комарики на своих крошечных крыльях просто не смогли одолеть такое расстояние.

Поскольку фараон продолжал упрямыться, на его государство напала шестая казнь, представлявшая собой воспаление с нарывами, поразившее оставшийся скот, а потом перекинувшаяся и на людей. «То был всем известный сап, – полагают исследователи. – Эту инфекционную болезнь можно заполучить и от мух, переносчиков микробов, и от грязной воды или пищи. Впервые сап описан Аристотелем в 330 году до н. э. Был он известен в те времена и ранее на Ближнем Востоке и в Африке».

Седьмая казнь с предыдущими не связана. Но в ней тоже нет ничего сверхъестественного. Град, побивший посевы, время от времени выпадает на землю и поныне. Причем в Библии приведена интересная подробность – град побил только ранние посевы, успевшие выгнать колосья. Поздние же посевы, только-только проклевывавшиеся из земли, град практически не затронул. Итак, законы природы и тут не нарушены.

Следующая, восьмая казнь – нашествие саранчи, истребившей посевы, уцелевшие после града. В ней тоже нет ничего такого уж необычного – саранча и поныне налетает на южные земли, принося немалые убытки земледельцам.

Девятая казнь – густая тьма, длившаяся три дня по всей земле египетской. Ученые предположили, что тьму египетскую мог вызвать грандиозный взрыв вулкана где-то поблизости, скажем, на острове Санторин в Эгейском море. Взрыв действительно произошел 3500 лет тому назад и засыпал мелким пеплом все восточное Средиземноморье. Однако Мар предполагает иное объяснение – песчаная буря. Именно такая тьма упоминается в относящемся к тем временам древнем папирусе.

Осталось, таким образом, объяснить лишь десятую казнь – гибель всех первенцев от сына фараона до сына раба – и всего первородного скота. Исследователи берутся и за эту задачу. Они вспоминают внезапную смерть восьмерых детей в Кливленде несколько лет назад. Дети погибли потому, что в сыром подвале их дома завелся черный ядовитый грибок. Аналогичное происшествие могло произойти в Египте. Наголодавшиеся за три дня люди пробрались к амбарам, а грибок, расплодившийся за это время во тьме, их там уже поджи-

дал. Поразил он в первую очередь наиболее слабых – младенцев, причем, конечно, не только первородных. Это уж людская молва, легенда выделила такую особенность.

Однако может ли столько бед обрушиться на одно государство в течение относительно короткого промежутка времени? Оказывается, и тому есть исторические подтверждения. Старинное русское слово «поветрие» прямо указывает на связь между стихийными бедствиями и эпидемиями. Именно ветры и переносят микробов и прочих возбудителей болезней.

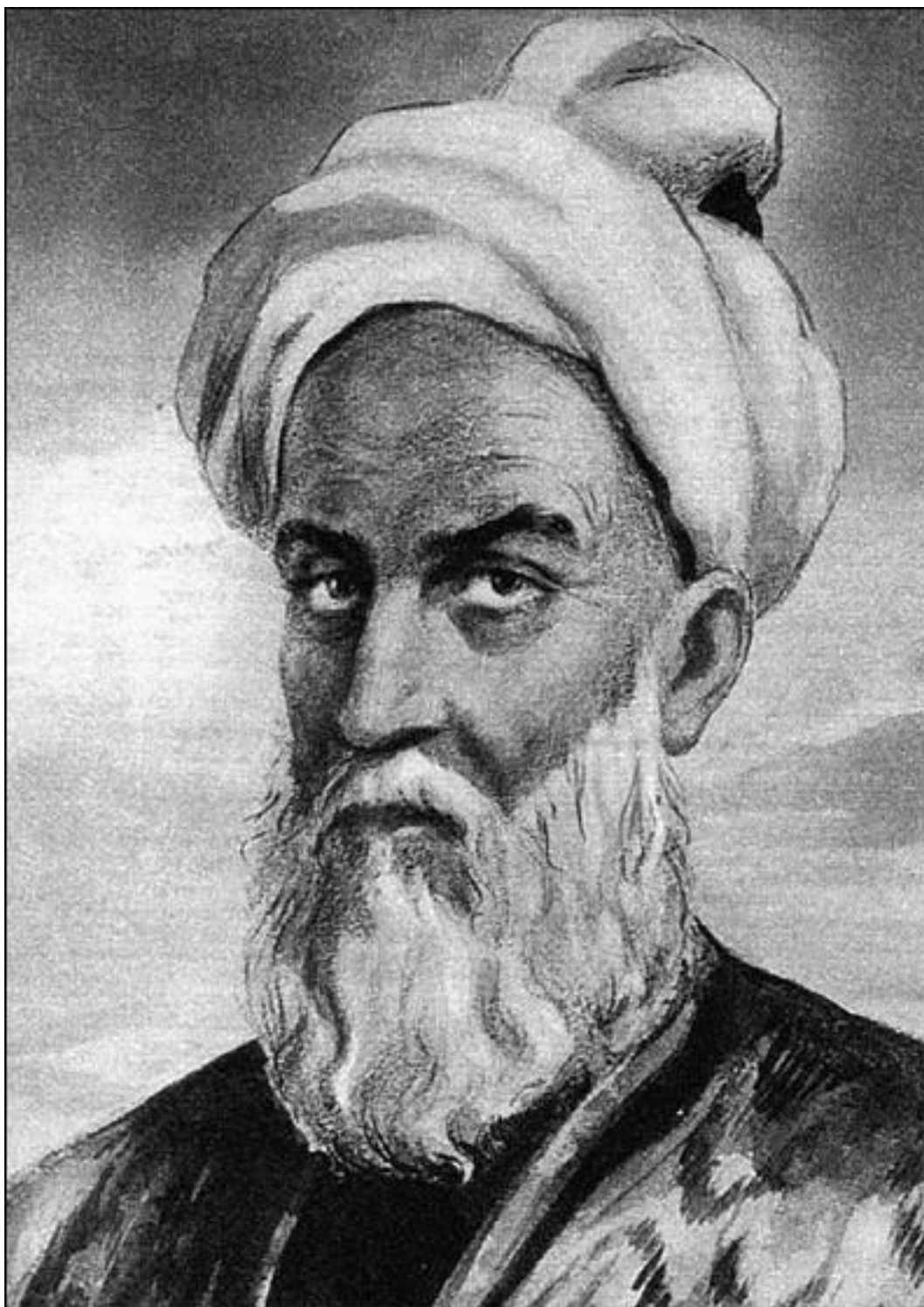
Скажем, в пятом веке до н. э. в Африке свирепствовали моры, сопровождавшиеся землетрясениями и наводнениями, а также засухами. «Все силы мира объединились тогда против человека», – писал по этому поводу Фогдит. Особенно тяжел был 427 год, когда на островах в Эгейском море ожили вулканы, вызвавшие на море цунами и залившие водой все побережье. А в Афинах от колебаний почвы рухнули многие дома.

В общем, при желании все десять казней египетских и другие подобные происшествия можно объяснить и без помощи Господа. Однако это вовсе не значит, что и он тут ни при чем. Ведь все эти бедствия могли быть, согласно той же Библии, насланы и им...

Всемогущий Авиценна, или Слово о «Каноне врачебной науки»

У эмира древней Бухары, как у всякого уважающего себя правителя, было два дворца – зимний и летний. Оба в местном сухом климате неплохо сохранились, несмотря на свою многотысячелетнюю историю, и дают представление о том, как они могли выглядеть при Авиценне или Ибн Сине, жившем примерно в 980—1037 гг. н. э.

Дворцы, в которых ныне музеи, имеют свои достопримечательности. В летнем местный гид-чичероне указал на прямоугольный бассейн, в котором так славно поплескаться в среднеазиатскую жару. «Обратите внимание, – сказал гид, – на этом берегу стоит беседка, где в прохладе, на ветерке проводил время эмир. А с той стороны вплотную к воде выходят арки помещения, где помещался гарем правителя. Женщины выходили поплескаться, не утруждая себя излишними одеждами, а правитель высматривал, с кем бы он хотел провести нынешнюю ночь. И бросал избраннице в качестве своеобразного знака внимания яблоко или цветок»...



Так представляли Авиценну художники. Подлинных его изображений не сохранилось

В зимнем дворце мое внимание привлекло помещение, где заседало правительство эмира. Его министры и советники сидели полукругом на полу, на особых подушках. А сам правитель устраивался на возвышении, под балдахином. Позади министров у самой стены в полу виднелся ряд круглых отверстий. Я заглянул в одно из них. Отверстие оказалось горлышком гигантского кувшина, целиком закопанного в землю. В такую емкость запросто могло поместиться две-три тонны воды или иной жидкости – например, вина.

Зачем тут такое «влагохранилище»? Загадка разрешилась просто. По словам того же гида, «кувшины» служили своеобразными... тюремными камерами. Стоило кому-то из присутствующих чем-то не угодить эмиру, следовал хлопок в ладоши, и два дюжих стражника на глазах у остающихся тут же сбрасывали несчастного на дно одного из «кувшинов». Когда узника достанут оттуда и достанут ли вообще – большой вопрос...

Где-то на полдороге между двумя дворцами размещалось когда-то жилище семьи человека, из-за которого, собственно, я и приехал в Бухару. О хороших врачах часто слагают легенды. Но, пожалуй, в средневековом мире, как справедливо полагает видный специалист в области истории медицины профессор Б.Д. Петров, никого нельзя поставить рядом с Авиценной ни по объему знаний, ни по талантливости, ни по трудоспособности, ни по объему оставленного творческого наследия...

Каков же он был при жизни? В музее Авиценны в Бухаре нет ни одной вещи, принадлежащей лично врачу и ученому, – за годы скитаний он растерял и то небольшое, что имел. Но кое-что о нем все же известно.

Абу Али Хусейн Ибн Абдаллах Ибн Сино (такова полная форма имени Авиценна) родился в селении Афшана, близ Бухары. Отец – балхский таджик Абдаллах Хасан – служил сборщиком и хранителем налогов при дворе Саманидов, мать – местная красавица Ситора-Бону. Семья жила в достатке, так что Сино получил хорошее образование.

Уже в раннем детстве Авиценна поражал всех своими способностями к наукам. Сохранились его воспоминания, в которых он пишет, что «когда мне исполнилось десять лет, я уже покончил с изучением Корана, так что мне удивлялись».

В то время в Бухару как раз прибыл некий ученый старец, которого отец нанял в домашние учителя сыну. Под его руководством мальчик должен был изучить законоведение и математику, философию и астрономию. Но очень скоро, «о каком бы вопросе он мне ни говорил, – рассказывал Авиценна, – я представлял себе этот вопрос лучше, чем он сам».

Мудрецу пришлось искать заработок в другом месте, а не по годам образованный мальчик продолжал изучать науки самостоятельно. Лет четырнадцати он увлекся медициной, прочитал все медицинские трактаты, какие можно было найти в Бухаре, стал посещать больных. Полагают, что вовлек его в занятия медициной известный в то время врач Абу Сахл Масихи, автор книги «Эмия, или Книга ста глав», которая для многих врачей была тогда классическим учебником медицины.

Общение с Масихи – последователем прославленных врачей древности Гиппократ и Галена, плюс природное дарование юноши привели к тому, что к 17 годам Авиценна стал уже заправским врачом. О том говорит хотя бы такой факт. Когда эмир тяжело заболел, придворные врачи не смогли оказать ему помощь. В конце концов пригласили семнадцатилетнего Авиценну. Лечение, предложенное юным медиком, пошло успешно, и эмир вскоре выздоровел.

После этого Авиценна был назначен личным врачом эмира и получил право пользоваться знаменитой дворцовой библиотекой. «Передо мной открылись ворота в такие глубины знания, о которых я и не догадывался», – свидетельствовал он.

Вскоре у самого Авиценны появляются первые ученики. Причем нередко это были седобородые старцы, намного превосходившие его возрастом, но не умом и познаниями. В 18 лет Авиценна начинает переписываться, вступает в дискуссии по вопросам физики, философии, астрономии с крупнейшими учеными Востока, в том числе со среднеазиатским ученым-энциклопедистом Бируни.

В 20 лет Авиценна – автор нескольких книг. В их числе обширная энциклопедия по естественным наукам, свод разъяснений законов, состоящий из двух десятков томов, книги по этике, многотомный медицинский словарь.

К несчастью, вскоре Бухару захватили тюркские кочевые племена, караханиды. Город был разграблен, библиотека сгорела... В это же время умер отец Авиценны, так что молодому человеку пришлось покинуть родные места. Он с торговым караваном отправился в далекий Хорезм, прослышав, что местный правитель – Хорезмшах покровительствовал ученым.

Вслед за Авиценной в Хорезм вскоре прибыли Бируни и Масихи. Ученые получили возможность спокойно заниматься наукой. Они ставили физические и химические опыты, наблюдали за падением метеоритов. Вместе с Масихи Авиценна тайно продолжал изучать строение тела человека. Это можно было делать только на трупах, а вскрытие трупов здесь, как и во многих странах, каралось тогда смертью.

Через несколько лет жестокий и вероломный правитель огромного соседнего государства султан Махмуд Газневи потребовал ученых к себе в столицу, дабы они «обрели почести присутствия» на собраниях у него. Авиценна и старый врач Масихи, прослышав, что при дворе султана за неосторожно сказанное слово можно было запросто лишиться головы, ночью бежали через пески Кара-кум подальше от Газневи. Но на третий день пути в пустыне случилась песчаная буря. Путники заблудились, лишились воды и еды. Старый Масихи умер в пустыне. Авиценна похоронил его, а его самого спасли караванщики, тоже из-за бури сбившиеся с проторенного пути.

Между тем обозленный Махмуд Газневи разослал по всем городам и весям описание Авиценны. Любому, кто указал бы его местонахождение, была обещана крупная награда. Поэтому несколько лет Авиценна под чужим именем скитался из города в город, нигде подолгу не задерживаясь. Кормился он врачеванием на постоянных дворах. Однако даже при такой жизни Авиценна написал более десятка книг. Иногда он задерживался на несколько месяцев у какого-либо мелкого правителя, лечил его семью от всевозможных болезней. Но как только до правителя доходила весть о происках султана, Авиценна снова приходилось скрываться.

Наконец, в 1016 году он обосновался в городе Хамадане. Этот город назывался когда-то Экбатаной и был столицей древнего процветающего государства Мидии. Ко времени Авиценны город захирел и превратился в столицу захолустного маленького государства, которым правил полуграмотный эмир. Авиценна вскоре стал главным врачом правителя, а затем и главным министром – визирем. Как и прежде, рабочий день Авиценны начинался рано утром и заканчивался, когда все уже давно спали. Здесь он кончил первый том главного труда своей жизни – «Канона врачебной науки».

Пятитомник «Канона» вмещает все медицинские познания того времени. Первый том посвящен теории медицины – анатомии, диагностике, физиологии... Здесь описаны острые и хронические болезни и способы их лечения. Во втором томе рассказано о почти 800 лекарствах. Корни и кора многих деревьев, травы могут помочь человеку бороться со многими болезнями, указывает Авиценна. Третий и четвертый тома описывают болезни человеческих органов, рассказывают о способах лечения переломов черепа, носа, челюстей, ключиц, ребер... В пятом томе рассматриваются сложные лекарства, составы которых приходится готовить порою несколько дней. Многие рецепты даны со ссылкой на древнейших врачей, как азиатских, так и европейских. Другие впервые составлены и опробованы самим Авиценной.

Высказал в «Каноне» великий врачеватель и некоторые гипотезы, которые были подтверждены лишь многие десятилетия, а то и столетия спустя. Так, лишь через 800 с лишним лет французский ученый Луи Пастер подтвердил гипотезу Авиценны о вирусах как невидимых возбудителях «лихорадочных» (инфекционных) болезней.

Авиценна также подробно описал чуму, холеру, желтуху, проанализировал причины, симптомы и способы лечения таких тяжелых болезней, как менингит, язва желудка и многих

других. Он подробно объяснил строение мышц глаза. До него все считали, что глаз, словно фонарик, испускает особые лучи; эти лучи, отражаясь от предметов, идут назад и дают изображение.

«Медицина прежде всего разделяется на 2 части: теоретическую и практическую, – писал Авиценна. – Та часть, которая особо именуется теорией, говорит только о воззрениях... то есть это та часть, при помощи которой познаются натуры, соки, силы, разновидности болезней, их проявление и причины. Та часть, которая особо именуется практической, дает познание того, как производить процедуры и устанавливать режим, то есть это та часть, которая учит тебя, как сохранить здоровье при таком-то состоянии тела или же, как лечить тело при таком-то заболевании».

«Знай, что нет ничего хуже, чем переедать... Чрезмерное перенасыщение при всех обстоятельствах, будет ли оно от еды или питья, приводит к смерти. В результате чрезмерного насыщения немало людей задохнулось и умерло», – поучает Авиценна.

«Умеренно и своевременно занимающийся физическими упражнениями человек не нуждается ни в каком лечении... Физические упражнения... усиливают способности к действию и способности к испытанию действия на себе. Бросивший заниматься физическими упражнениями часто чахнет, ибо сила его органов слабеет вследствие отказа от движения», – добавляет он.

«Постоянное пьянство вредно, оно портит натуру печени и мозга, вызывает заболевание нервов, сакту и внезапную смерть, – предупреждает Авиценна. – Питье вина детьми похоже на добавление огня к огню или добавление к огню сухих дров»...

«К числу необходимых для младенцев полезных средств для укрепления натуры относятся: во-первых, легкое покачивание и, во-вторых, музыка и песня, напеваемая обычно при убаюкивании. По степени восприятия этих двух вещей ребенком устанавливают его predisposition к физическим упражнениям и музыке. Первое относится к телу, второе – к душе», – заключает Авиценна.

Далее он дает советы, как лечить ангину, полоская горло уксусом, а также квасцами, молоком и гранатами. «Когда ангины усиливаются так, что лекарства не действуют, то подающим надежду на спасение является разрез дыхательной трубки» (т. е. трахеи). Подробно описывает он и как надо удалять миндалины, чтобы пациент не захлебнулся собственной кровью. Авиценна брался лечить даже менингит, самокритично отмечая, что лечение помогает далеко не всегда.

Словом, если не обращать внимания на год издания, то многие советы и рекомендации Авиценны выглядят вполне современными и в наши дни, отмечают академик К. Зуфаров и доцент Ю. Арзуметов.

Очень скоро «Канон» становится медицинской энциклопедией во многих странах мира. После изобретения печатного станка многотомник печатают сразу вслед за Библией. И в Европе и в Азии многие века по нему учили врачей. Лечебники и травники Древней Руси также постоянно упоминают имя ученого «Ависен», приводят его рецепты.

Между первым и последним томом – около десяти лет напряженной работы. И они не были для Авиценны годами покоя. Однажды против него взбунтовались военачальники, и Авиценна едва не был убит, его спрятали друзья. После смерти правителя Авиценна был брошен в тюрьму. Но и там он продолжал много работать, написав за четыре месяца три книги, одна из которых – философская повесть «Живой, сын Бодрствующего» – оказала влияние на многих средневековых писателей.

Среди книг, созданных Авиценной, не только фундаментальные медицинские трактаты, но и книги по астрономии, математике, теории музыки, теории геологии, философские труды, трактаты по языкознанию и художественные повести. Некоторые научные труды он

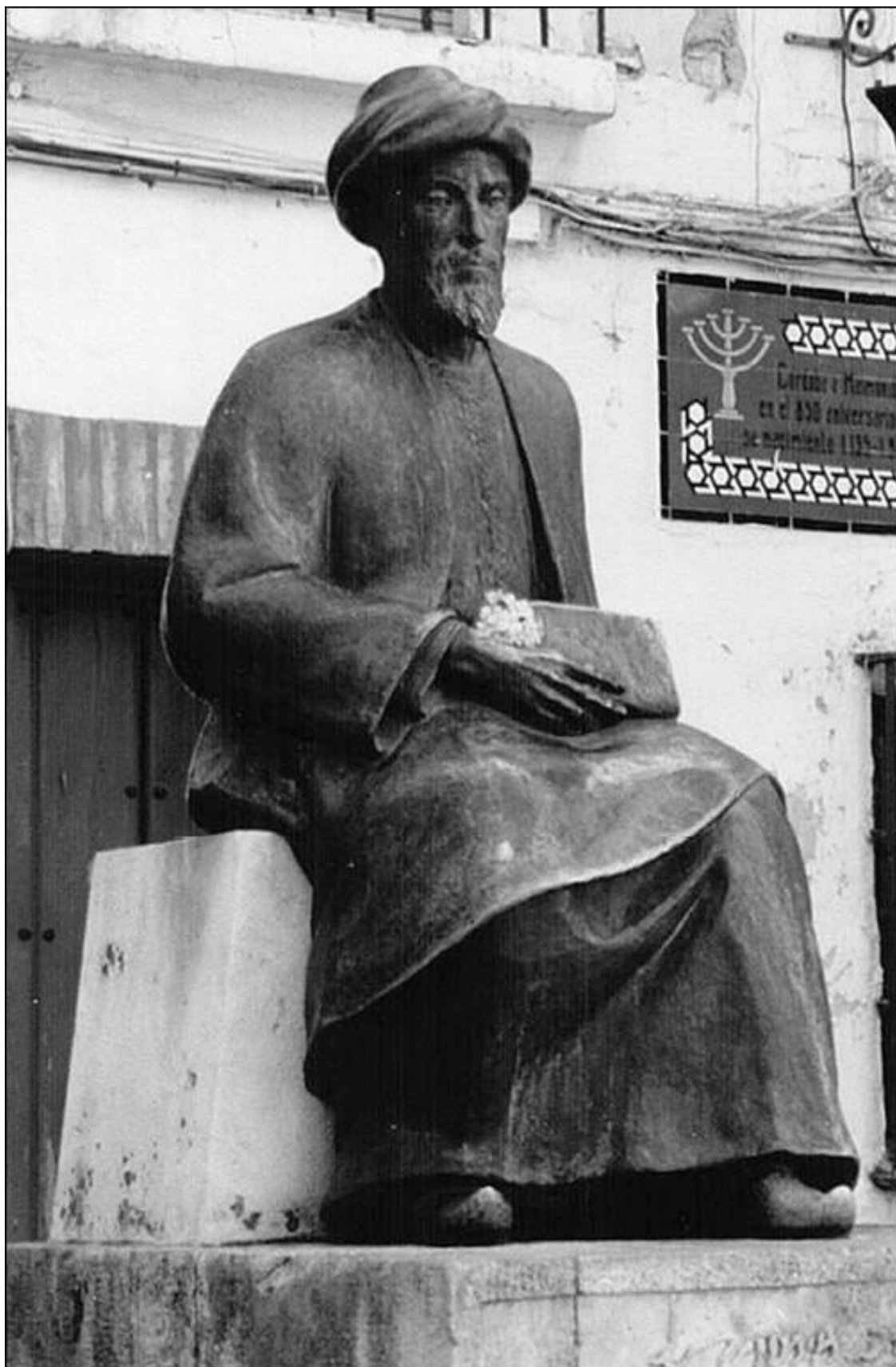
писал как поэмы, образными стихами. К сожалению, многие книги Авиценны пропали бесследно. И о них мы знаем лишь понаслышке.

...Авиценна умер в дороге, в поисках пристанища перебираясь в очередной город. Полузнакомый человек написал с его слов завещание. Все имущество свое Авиценна велел раздать бедным, слуг-рабов отпустил на волю.

Более 900 лет люди берегли его могилу. В 1954 году, по мусульманскому летосчислению, исполнилась тысяча лет со дня рождения Авиценны. По призыву Всемирного совета мира эту дату отмечали во многих странах. В иранском городе Хамадане был торжественно открыт новый мавзолей Авиценны. При этом присутствовала делегация и от нашей страны.

«Магия мавра» или «Молитва врача»?

Имя Моисея Маймонида – ученого и врача – упоминается несправедливо мало, полагает доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней ДонГМУ им. М. Горького Е.И. Юлиш. И он попытался исправить положение, подробно рассказав, что знал, в газете «Новости медицины и фармации». Именно он разыскал в Израиле по просьбе известного педиатра и ученого Николая Николаевича Каладзе русский текст «Молитвы врача» Маймонида. С нее мы и начнем.



Памятник Маймониду в Толедо

Всем известно, что по окончании медицинского вуза врачи на всей территории бывшего СССР давали клятву Гиппократу. А вот в Израиле и некоторых других странах более

в ходу «Молитва врача», которую написал во времена Средневековья еврейский ученый, философ и врач Рамбам (аббревиатура от начальных букв ивритских слов – РАбейну Моше БАН Маймон), или на европейских языках – Моисей Маймонид.

На русском языке она звучит так: «Я приступаю к своей ежедневной работе врача. Приди мне на помощь, Господь мой, дабы труд мой был успешен!

Всели мне в сердце любовь к науке и творениям Твоим! Отврати от меня стремление к барышу и славе, ибо оно противоречит любви к истине и Твоим творениям! Укрепляй, усиливай меня телесно и душевно, дабы я везде и всегда был готов помочь бедному и богатому, доброму и злему, другу и неприятелю – с тем, чтобы я узрел в больном человека!

Всели в сердца моих больных веру в меня и в мои знания, чтобы они внимали моим советам и выполняли мои предписания. Устраняй от ложа страждущих всякого лжеврача и всех родственников, дающих советы вопреки предписаниям врача!

Всели в меня готовность внимать советам настоящих ученых из числа моих коллег, охотно принимать их советы и понимать их, ибо простор науки велик и безбрежен!

Дай мне сил, прошу Тебя, укрепи мое сердце, дабы я мог противиться глупцам, лжеученым, которые могут научить меня дурному!»

Согласитесь, весьма актуальная молитва и в наши дни, несмотря на то, что с того дня, когда она была впервые произнесена, прошло более 800 лет.

Каким же был сочинивший эту молитву человек? Чем прославился? Почему он достоин, чтобы мы вспомнили о нем сегодня?

Маймонид родился в испанском городе Кордова в 1135 году в семье судьи и почитаемого знатока Талмуда. Говорят, семья Рамбама вела свое происхождение аж от царя Давида.

Рождение будущего мыслителя и врача совпало со временем благоденствия евреев в мусульманской части Испании. Кордова в то время была крупнейшим центром мусульманской культуры и еврейской образованности.

Однако в 1148 году благоденствие закончилось. В Испанию вторглись берберские племена из Северной Африки. Их вожди были одержимы идеей борьбы против любых проявлений просвещения, подрывавшего, по их мнению, устои ислама.

Семья Маймонидов бежала из Кордовы. В течение долгих десяти лет беженцы скиталась по Южной Испании и Северной Африке, пытаясь найти себе надежное пристанище. Лишь в 1160 году семейство поселяется в г. Фесе (Марокко), где Рамбам продолжил свое образование. В приписываемой ему молитве, обращаясь каждый день к Всевышнему, он просил: «Сделай меня умеренным во всем, кроме как в знаниях, ибо в них я хотел бы остаться ненасытным, и пускай всегда будет далекой от меня мысль о том, что я все знаю и умею».

В 1165 году Маймонид предпринимает рискованное путешествие по морю в Землю Израилеву, где в это время существовало Иерусалимское королевство крестоносцев. Однако и на земле обетованной он не нашел долгожданного покоя. Проповедники христианства оказались еще страшнее фанатиков пророка Мухаммеда: 15 июля 1099 года, захватив Иерусалим, крестоносцы уничтожили почти всех его жителей.

Снова скитания, во время которых умер отец Рамбама. Похоронив главу рода, семейство перебирается в египетский город Фостат (Старый Каир). Здесь Маймонид и его домочадцы могли вздохнуть свободнее.

В Египте Маймонид начинает заниматься медициной. Через несколько лет Рамбам становится светилом первой величины на медицинском небосклоне Востока. Его авторитет признают даже мусульмане. Благодаря своей эрудиции и умению он становится личным врачом египетского наместника халифа, а затем и самого султана Саладина. Правитель назначил его лейб-доктором своей семьи и не раз прибегал к его советам не только в медицине.

Слава врача достигла такой величины, что король Англии Ричард Львиное Сердце, посетив Святую Землю во время крестового похода, предлагал Рамбаму стать его личным врачом. Но Рамбам остался у султана, где и сын его, а потом и внук унаследовали должность личных врачей преемников султана.

Сам Рамбам стал читать лекции по медицине и обзавелся множеством учеников. Одновременно он продолжает практиковать. Его пациентами являются приближенные визиря, его офицеры, жены, наложницы, многочисленные дети. Когда же поздно вечером он возвращался из дворца, возле дома его тоже ждали многочисленные пациенты. И он осматривал всех, невзирая на возраст, богатство и вероисповедание. Он писал: «...я слезаю с коня, мою руки, принимаю легкую закуску (единственный раз, когда я ем в течение 24 часов), иду к моим пациентам. Я беседую с ними, даю им указания, но чувствую смертельную усталость, почти падаю, и, когда приходит ночь, я настолько истощен, что едва способен говорить...»

Причем за визит врачу платили лишь богатые, бедняков он лечил бесплатно.

По мнению Маймонида, главным побудительным мотивом врачебной деятельности является не заработок, а осуществление тесной связи между медициной и этикой. Врач всегда обязан оказать помощь, даже при наличии опасности для него самого.

«...Врачебное дело воспитывает в человеке скромность, богобоязненность и любовь к здоровью. Любовь к вере соседствует с любовью к здоровью...» – полагал он.

Долг врача перед людьми, считал Рамбам, превосходит границы его непосредственных обязанностей на работе. «...По своим моральным убеждениям врач должен быть совершенным человеком. Даже в современном обществе, ставящем все под сомнение, врач продолжает оставаться лицом, пользующимся наибольшим доверием. Он – поверенный глубочайших секретов, и от него ожидают соблюдения тайны».

Больной советуется с ним по самым деликатным проблемам, требующим морального выбора; подчас к нему обращаются как к судье в отношениях между членами семьи, друзьями, между человеком и Творцом. В последнем случае врач берет на себя огромную ответственность, ибо в его власти укрепить или ослабить моральную силу пациента.

Врач должен быть высокообразованным человеком и постоянно заботиться о своем образовании, причем это касается не только медицины, но и других наук. Постоянное чтение медицинских книг крайне необходимо. Но врач должен не только изучать книги, но постоянно анализировать и свой собственный опыт.

Большое внимание уделял Рамбам анамнезу. Именно тщательный расспрос и выяснение условий и обстоятельств возникновения и развития болезни помогают успешно лечить больных. Эти установки не теряют актуальности и сегодня, когда врач располагает самыми обстоятельными лабораторными данными и результатами многочисленных методов инструментального исследования.

Особая обязанность врача – профилактическое направление в медицине, он должен уделять много внимания и здоровым людям, полагал Маймонид. Рамбам впервые определил главные направления врачебной деятельности, включающей в себя наблюдение за тремя группами больных. Первая группа – здоровые, это наиболее важная часть работы врача – научить здоровых людей сохранять здоровье. Вторая группа – это больные люди, здесь цель врача – возвращение утраченного здоровья. Третья группа – выздоравливающие, ослабленные и пожилые люди, инвалиды. Задача врача по отношению к последней категории пациентов состоит в организации ухода и создании благоприятных условий для достойной жизни.

«...Лишь глупцы думают, что врач необходим только во время болезни и никогда больше. Прежде чем переселиться на новое место, следует узнать три вещи: есть ли там врач, есть ли там учитель и есть ли там баня...» – полагал наш герой.

«...Еще одно душевное качество, наряду со скромностью и смирением, необходимое врачу, – это смелость. Смелость в принятии решений, например, в таких случаях,

когда врач убежден, что для сохранения здоровья и жизни человека необходимо нарушить обычно соблюдаемые религиозные предписания; смелость в общении с высокопоставленными пациентами; смелость в отстаивании своего мнения перед более именитыми коллегами и т. д. ...»

Слава о великом докторе распространилась далеко за пределы Египта. Самые знаменитые врачи арабских стран прибегали к его советам. Некоторые даже полагали, что Маймониду была открыта некая тайная «магия мавров», делавшая его возможности почти беспредельными. Врач против этого особо не возражал, полагая, что прочная вера больного во всемогущество своего врача делу не мешает. Сам он надеялся прежде всего на себя, верил в свои познания.

«...Ибо здравый смысл говорит, что человек не создан для того, чтобы есть, пить, совокупляться, строить дома, так как все это не увеличивает его внутренней силы. В этих и других такого рода делах он подобен другим творениям, – писал он. – Только знание добавляет ему внутренние силы и поднимает его из низменного состояния до состояния почета. А человек, который не приобрел знаний, подобен другим видам животных...»

Многие из рекомендаций Рамбама не утратили значения и в наши дни. Вот хотя бы некоторые из них:

- Человек должен есть только тогда, когда он голоден, и пить только тогда, когда он испытывает жажду. Он должен справлять свои потребности при первой возможности, в противном случае он нарушает заповедь о том, чтобы не вредить себе.

- Чрезмерная еда – смертельный яд для организма. Большинство болезней, которые настигают человека, происходят от неправильного питания, и в первую очередь от чрезмерной еды. Человек не должен наедаться до отвала и на одну четверть должен оставаться голодным. Пить воду и другие напитки нужно в основном перед едой.

- Есть надо сидя, не наклоняясь при этом в сторону. Нельзя есть во время ходьбы или сидя на лошади.

- Сразу после еды не рекомендуется бегать или тяжело работать. Это может привести к болезням.

- Нельзя набивать желудок и следует покинуть трапезный стол еще до того, как приходит чувство полной сытости и успокоения аппетита. Нельзя садиться за трапезный стол без предварительных активных телодвижений. Регулярное переутомление после еды может привести к тяжелому заболеванию.

- Физические упражнения следует проводить регулярно, но умеренно: они не должны вызывать одышку или переутомление. Врач должен определить степень допустимой физической нагрузки с учетом состояния здоровья человека.

- Человек должен спать 8 часов в сутки, что составляет треть суток. Не следует ложиться в кровать сразу после принятия пищи, а лишь три-четыре часа спустя.

- Любые несвежие продукты представляют вред для здоровья и действуют на организм, как кинжал. Не нужно кушать незрелые фрукты с деревьев. Это может действовать губительно на организм.

- Летом человек должен есть на треть меньше, чем зимой.

- Секс требует много усилий и энергии, чрезмерный секс убивает человека. Соломон Мудрый сказал: «Не отдавай женщинам всю свою силу». Человек не должен злоупотреблять сексом, если он хочет быть здоров.

Маймонид первым из крупных ученых оценил значение санитарного положения в городах. «Дома должны быть высокими и просторными, хорошо освещенными солнцем и продуваемыми северными ветрами, ибо солнце уничтожает плесень и гниль, витающие в воздухе. Уборные следует максимально удалять от мест проживания. И надо улучшать воз-

дух и осушать его благовониями, воскурением и различными ароматами – всем, что может его освежить».

В своем трактате «Режим здоровья» Маймонид подчеркивал значение ухода, свежего воздуха, диетического режима, спокойной обстановки, адекватной физической нагрузки, водных процедур для лечения больного.

...Когда 13 декабря 1204 года за три месяца до своего 70-летия Рамбам умер, в Каире был объявлен трехдневный траур – три дня евреи и мусульмане произносили погребальные речи.

Согласно его завещанию, прах великого мудреца был перевезен в Эрец Исраэль и захоронен на берегу озера Кинерет, вблизи Тверии. Легенда гласит, что когда его тело несли в землю Израиля для захоронения, процессия подверглась нападению разбойников. Но когда нападавшие узнали, кого несут, они никого не тронули, и процессия продолжила свой путь. И по сей день его могила посещается паломниками со всего света.

Секреты Леонардо да Винчи

Гений эпохи Возрождения был великим художником и скульптором, искусным инженером и изобретателем, литератором и философом... Казалось бы, что он делает в книге, посвященной тайнам медицины? Здесь мы поговорим о Леонардо – знатоке анатомии и химии. Впрочем, начать все же придется с живописи.

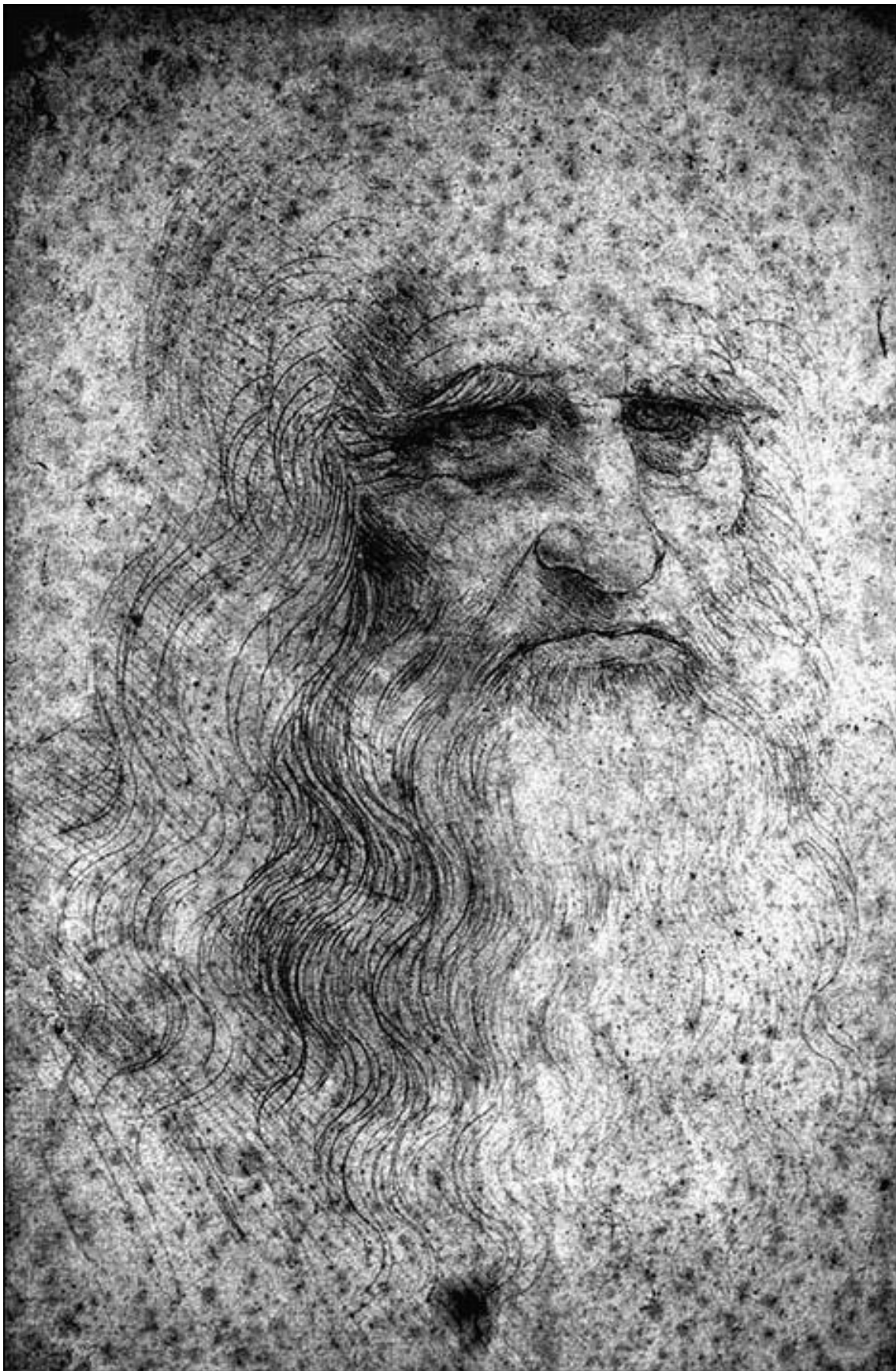
По словам историка и биографа Вазари, человек, которого звали Леонардо ди сер Пьеро д'Антонио – незаконнорожденный сын нотариуса и крестьянки Катерины из селения Анкиано, близ маленького городка Винчи – уже в детстве настолько преуспел в арифметике, что своими вопросами ставил в затруднительное положение преподавателей. Одновременно Леонардо занимался музыкой, прекрасно играл на лире и хорошо пел. Однако больше всего его занимали рисование и лепка, а также изобретение всевозможных машин и механизмов.

Отец показал рисунки подростка своему давнишнему другу, одному из самых разносторонних и известных во Флоренции мастеров – скульптору, ювелиру и живописцу, Андреа Верроккьо. Тот изумился и сказал, что юный Леонардо должен всецело посвятить себя живописи. И в 1466 году 14-летний Леонардо поступил в качестве ученика во флорентийскую мастерскую художника Верроккьо.

В качестве подмастерья Леонардо да Винчи (под таким именем этот человек вошел в историю) изучал мастерство художника и скульптора, познакомился с набором инструментов и механизмов, которые применялись тогда при поднятии и переноске тяжестей. Позже он использует эти познания в своих многочисленных изобретениях

Благодаря своим талантам, мастерству и познаниям к 20 годам Леонардо да Винчи стал членом Флорентийской гильдии художников. Он не только помогал своему учителю, дописывая на его картинах некоторые детали, но и написал ряд самостоятельных картин, первым среди итальянских художников использовав для этого масляные краски.

С самого начала своей творческой деятельности Леонардо отошел от общепринятых традиций, создал новый стиль с особым взглядом на мир природы и творчества. Вот только один тому пример. Как-то отец принес домой круглый щит, переданный ему приятелем, и попросил сына украсить его каким-нибудь изображением по своему вкусу, чтобы сделать приятное своему знакомому. Леонардо осмотрел щит, тщательно выправил его, отполировал. Затем он натаскал в свою комнату множество хамелеонов, ящериц, сверчков, змей, бабочек, омаров, летучих мышей и других причудливых животных. Глядя на них и добавив собственную фантазию, он изобразил на щите некое страшное чудовище, напоминавшее мифического дракона, из пасти которого изливался яд, из глаз вылетал огонь, а из ноздрей валил дым. Когда почтенный нотариус увидел этот щит, он сначала отшатнулся в ужасе – ему показалось, что чудовище вот-вот вывалится из щита и начнет крушить все и вся вокруг, настолько реалистичным оказалось изображение.



Леонардо да Винчи. Автопортрет. Ок. 1510–1513 гг.

Позднее этот щит увидел и купил миланский герцог, который очень дорого заплатил за него как за подлинное произведение высокого искусства.

Живопись и занятия скульптурой побудили Леонардо да Винчи углубленно изучать анатомию. Он посещал мастерскую, где производились вскрытия трупов с целью изучения строения мышц и суставов. В 1487–1495 годах Леонардо серьезно занимался анатомическими исследованиями в Милане и продолжил их во Флоренции, уделяя при этом особое внимание функциям внутренних органов, скелета и мышц.

Он работал с врачом из Павии Марком Антонио и, по свидетельству самого Леонардо, заполнил анатомическими рисунками 120 альбомов. До нашего времени дошло несколько сотен этих изображений, главным образом костей и мускульной системы. Они отражают интерес Леонардо к механике движения тела, сгибанию и выпрямлению конечностей, особенностям походки и осанки человека. Леонардо рассматривал функции организма с точки зрения механики, строил модели для опытов. Так, например, он пишет о стеклянной модели, позволяющей наблюдать движение крови в сердце.

Кроме того дружба с философом Маркантонио делла Торе, читавшим лекции по анатомии в местном университете, позволила Леонардо использовать свои знания еще и вот каким образом. Профессор писал книги по анатомии, а художник помогал ему их иллюстрировать.

Большая часть листов с зарисовками человеческой анатомии долгое время находилась в архиве миланского дворянина Франческо Мельци. В молодости он был близко знаком с Леонардо да Винчи и считал долгом сохранить для потомков труды своего кумира. Синьор Мельци очень дорожил этими листами и хранил их как реликвию наряду с портретом самого автора.

Хорошее знание анатомии, тщательная прорисовка деталей на рисунках и картинах привели к одному интересному побочному эффекту: по портретам Леонардо современные медики стали ставить диагнозы заболеваний изображенным персонажам.

Больше всего шума вызвала, конечно, знаменитая Мона Лиза. Несколько лет назад мир облетело сенсационное известие. Парижский инженер Паскаль Коп заявил, что с помощью цифрового сканирования ему удалось разгадать секрет улыбки Джоконды, вот уже 500 лет не дающей покоя человечеству.

Надо сказать, что в своих притязаниях господин Котт не одинок. После того как в мае 2004 года главный хранитель отдела живописи Лувра, где находится картина, Винсент Поме-ради официально дал добро на исследования, Мону Лизу уже не раз просвечивали на рентгене, сканировали цифровыми сканерами и вообще использовали всю мощь суперсовременной техники.

Ниц Зебе из Университета Амстердама (Нидерланды) и его коллега из Университета Иллинойса (США) пошли иным путем. В декабре 2005 года они разработали специальную компьютерную программу Urbana-Champaign, призванную раз и навсегда ответить на вопрос: что чувствует Мона Лиза?

Для реализации этого проекта была создана база данных из множества женских лиц, на которых ясно читались те или иные эмоции. Особое внимание уделялось мимическим отличиям (искривлению губ и морщинкам у глаз), характеризующим весь спектр выражений человеческого лица.

Сравнив портрет Моны Лизы с базой данных, компьютер выдал неожиданный результат. Оказалось, что Джоконда, чье имя переводится с итальянского как «жизнерадостная», испытывает весьма противоречивые эмоции – 83 % счастья, 9 % отвращения, 6 % страха, 2 % злости.

Под слоями потемневшего реставрационного лака ученым также удалось разглядеть тончайшую газовую вуаль, покрывающую платье Моны Лизы. «Платья из такой материи в те времена носили либо беременные женщины, либо молодые матери, – сказал сотрудник французского центра исследований и реставрации Бруно Мотгин. – Разгадка тайны улыбки Джоконды проста. Это – улыбка матери, обращенная к своему еще не рожденному ребенку».

Теоретически все сходится. В 1503 году, когда предположительно создавалась картина, Лиза Герардини, жена зажиточного флорентийского торговца шелком Франческо дель Джокондо, была беременна своим вторым ребенком.

Еще одна знаменитая загадка, в которую, как полагают некоторые исследователи, может быть вовлечен Леонардо да Винчи, касается плащаницы. Так, как вы помните, называется погребальный саван, в который, по легенде, было завернуто тело Иисуса Христа после снятия его с креста. Так его и похоронили.

Когда же выяснилось, что склеп пуст, то оставшуюся не у дел ткань взял себе на память кто-то из его учеников. Так она и хранилась, переходя из рук в руки, из поколения в поколение, до наших дней.

Со временем выяснилось, что на плащанице есть отпечаток человеческого тела. И тогда возник вопрос: «Каким образом получился этот отпечаток?» Одни полагают, что отпечаток получился, когда Иисус воскресал и из его тела исходило мощное энергетическое излучение. Другие же говорят, что плащаница – всего лишь подделка. И отпечаток на ней есть не что иное, как первая в мире... фотография. Причем сделал его Леонардо да Винчи.

Споры ведутся уже более столетия. Каждая из сторон приводит свои аргументы. Но, похоже, точка зрения науки начинает перевешивать. Дело в том, что анализ показал: ткань, из которой сделана плащаница, была изготовлена примерно 900 лет назад, а ей ведь должно быть более 2000 лет. Проведено также несколько опытов, показывающих, как Леонардо да Винчи или кто-то из его современников, используя подручные средства, мог изготовить простейшую светочувствительную эмульсию и, используя темную комнату в качестве камеры-обскуры, сделать своеобразное фото, например, статуи, стоявшей под окном в саду.

Все это привело к тому, что даже Ватикан теперь официально не называет плащаницу саваном Христа, предпочитая более обтекаемые формулировки. Впрочем, это уж проблема не медицинская, а теологическая.

Парадоксы Парацельса

Обычно, когда речь заходит о Парацельсе, его вспоминают как знаменитого врача и естествоиспытателя. Однако современники знали Филиппа Теофраста Ауреола Бомбаста фон Гогенгейма – таково было его настоящее имя – еще и как алхимика и астролога, оставившего немало предсказаний.

Но давайте все по порядку.

Будущее научное светило родилось в Швейцарии в 1493 году, в семье Вильгельма Бомбаста – бедного лекаря из деревушки Мария-Айнзидельн близ Цюриха. Отец всю жизнь гордился своим отдаленным родством с гроссмейстером Мальтийского ордена Георгом Бомбастом фон Гогенгеймом. Однако счастья это ему не принесло – за всю свою жизнь он так ничего и не добился.

И, может, потому единственного обожаемого сына Филиппа отец прочил в священники, ибо для бедняка это самый верный путь к преуспеванию. Он даже не сердился, когда мальчик, с ранних лет приохотившийся читать книги, жег свечи иной раз до утренней зари.

Когда сын подрос, отец определил его на обучение в монастырь Святого Андрея. Однако отрок, с детства отличавшийся упрямым нравом, вскоре оказался в учениках у знаменитого Иоганна Тритемия из Ипангейма, настоятеля монастыря Святого Иакова в Вюрцбурге, который считался одним из величайших адептов магии, алхимии, астрологии и медицины того времени. Филиппу нравились даже сама комната каноника, заставленная фолиантами, гусиное перо и чернильница из рога на столе, многочисленные рукописи...



Парацельс (настоящее имя – Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм), швейцарский врач и астролог

Однако вскоре Филипп догадался, что книги умеют так же лгать, как и люди, которые их пишут. И многое из того, чему учит уважаемый настоятель, не соответствует истине. Школяр стал бегать то в аптеку, то в мастерскую стеклодува, поняв, что на практике он может получить гораздо больше полезных знаний, нежели из книг.

Потом он и вообще ушел из монастыря. Как нищий, странствующий монах или лекарь Филипп исходил пешком Германию, Италию, Францию, Нидерланды, Швецию и Данию. По словам историка Барри Ганна, во время своих странствий юноша общался не только с учеными, врачами и алхимиками, но и с пастухами, предсказателями, цыганами, повитухами,

даже с палачами и колдунами. Он был неприхотлив: куска хлеба и кувшина с водой ему хватало на день, спать мог в любом месте: в стойле со скотом, в собачьей будке или даже на дереве, словно обезьяна...

Побывал он и в Париже, на знаменитой улице Бюшри, где студенты тайком препарировали трупы. Здесь Парацельс тоже кое-чему научился. В самом деле, можно ли оперировать, не зная, как бьется сердце, работают почки и печень, как наполняются воздухом легкие?... Однако чересчур любознательных студентов выслеживали слуги инквизиции и отправляли на виселицу как еретиков. Парацельса спасли звериный нюх на опасность, темная ночь и шустрые ноги.

Он понял, что надо действовать хитрее. В Лионе он устроился бальзамировщиком трупов. Теперь уж никто не мешал ему целыми ночами возиться с мертвецами, и они открыли ему много тайн устройства человеческого тела.

Первая известность пришла к Парацельсу во время чумы. Надев повязку, защищавшую лицо с помощью какого-то раствора, он спасал зараженных от неминуемой смерти.

Когда чума затихла, Парацельс двинулся в Вечный город Рим, но в дороге его застала война. В середине 20-х годов XV столетия император Священной Римской империи Карл V в очередной раз двинулся через Альпы в поход на Францию. Парацельс нанялся на службу военным хирургом.

Несмотря на малый рост и некрасивую внешность, солдаты уважали Парацельса. Он заслужил прозвище Отчаянный за то, что не отсиживался в лазарете, как другие лекари, а бесстрашно носился по полю брани на худой кляче, оказывал помощь раненым прямо под вражеским огнем.

После того как Парацельс спас от неминуемой смерти командира роты, тот порекомендовал чудо-лекаря заболевшему адъютанту самого короля Карла. С тех пор Парацельса все чаще стали приглашать знатные пациенты. Он излечил маршала королевства Богемии Иоганна фон Лейпника от слоновой болезни, министра двора Карла V Гватинару – от водянки, короля Чехии и Венгрии Людовика II – от атрофии конечностей.

Однажды в Вене его разыскал поверенный короля Фердинанда. Порывистый, грубый, внешне схожий с могучим орлом, монарх был весьма любезен с врачом, заявив, что наслышан о «великом Парацельсе». Филипп понял, что дело серьезное.

А скоро прояснилось и в чем оно заключается. В зал вошла Анна, супруга Фердинанда, имевшая огромное влияние на своего мужа. Она попросила помочь ее придворной даме и ближайшей подруге Маргарите д'Эсте.

Дама лежала в боковой комнате рядом с покоем королевы. Парацельс, увидев многочисленные пятна крови на простынях, сразу догадался, в чем дело. Маргарите сделали аборт, да неудачно, и теперь она может умереть от потери крови.

Присев на стул, Парацельс прощупал пульс больной – жизнь едва теплилась в ней. Внезапно Маргарита открыла невидящие глаза и, по всей видимости, приняв врача за своего любовника, с огромным усилием приподнялась и обняла его шею.

Парацельс, привыкший, что все считают его уродливым, вдруг ощутил, что в его душе просыпается то, что люди обычно называют страстью. И тогда он решился. Он знал, что нужно делать. Необходимо срочное переливание крови. Парацельс с удовольствием отдал бы свою, но тут нужна была иная... В ту пору, конечно, еще и понятия не имел о группах крови, и Парацельс действовал наобум, подбирая доноров среди людей, похожих на своих пациентов.

Он вспомнил: на окраине города, в лечебнице для бедняков, умирает юное создание, весьма похожее на прекрасную Маргариту. Девочку переехала тяжелая повозка, основательно повредив грудную клетку и внутренние органы бедняжки. Ей, увы, уже не помочь, зато она сможет спасти жизнь другого прекрасного создания.

Парацельс помчался на окраину и вскоре вернулся со склянкой, наполненной драгоценной жидкостью. Удалив всех из ее покоев, трясущимися руками начал вливать ей кровь девочки, смерть которой он только что ускорил, взяв у нее кровь. Но жертва не была напрасной – щеки Маргариты окрасились слабым румянцем, через несколько дней она пошла на поправку.

А Парацельса тут же выгнали из дворца; кто-то из придворных подсмотрел и тут же настучал королю, что лекарь использовал для лечения какой-то дьявольский способ. Вместо обещанной награды медику пригрозили костром. Он предпочел исчезнуть, унося в памяти образы двух прекрасных созданий – Маргариты и погубленной им девочки. Ну, почему в жизни бывает так: добро и зло шагают рядом?..

Для лечения своих пациентов Парацельс продолжал использовать все средства, которые только приходили ему на ум. «Изменения, происходящие в теле, – химического свойства, и болезни тела должны исцеляться химическими препаратами. Жизнь, в основном, химический процесс, а тело – химическая лаборатория, в которой принципы ртути, серы и соли смешиваются, реагируют, принося болезнь или здоровье», – писал Парацельс. Он использовал для лечения мази из солей ртути, составы, содержащие свинец, соли железа и цинка, медный купорос, серное молоко, мышьяковые препараты против кожных болезней.

Он снова много странствует, работает в университетах Германии, Франции и Италии, во время своих больших путешествий посетил Нидерланды, Англию, Швецию, Россию, Польшу, Венгрию и Словакию. Говорят, его заносило даже в Индию. А в голландской армии, где Парацельс опять-таки был военным хирургом, он получил в награду за храбрость, согласно преданию, свой знаменитый длинный меч. Ученики и почитатели искренне верили, что в его рукоятке находился эликсир бессмертия.

Весной 1527 года Парацельс был приглашен городским советом Базеля на должность городского врача с правом чтения лекций. Здесь он проявил себя как замечательный практикующий врач, однако его способ преподавания медицины отличался от принятой практики. Парацельс говорил о необходимости изучения медицины у постели больного, водил учеников на ботанические экскурсии в поля и горы. Часто он приводил в ужас коллег тем, что нарушал установленный обычай учить только тому, что можно было подкрепить общепризнанными свидетельствами. Кроме того, он отказался от преподавания на латыни и читал лекции по-немецки, выглядел как ремесленник, часто пренебрегая знаками докторского достоинства – мантией и беретом, золотой цепью и кольцом.

Однажды, воскресным утром, когда толпа горожан шла к собору, на его дверях увидели разукрашенный оскорбительными рисунками лист с издевательскими стихами о Парацельсе. Этот анонимный памфлет, написанный от имени «души Галена», появился одновременно и на дверях других церквей в разных концах города.

Напрасно Парацельс писал письма в магистрат Базеля с просьбой о защите от издевательств и прямых угроз. В 1528 году он был вынужден покинуть Базель и снова стать странствующим врачом.

...Жизнь его закончилась трагически. Однажды, когда Парацельс сидел в трактире за кружкой пива, в помещение вошел толстяк Себастьян Теус – главный врач Зальцбурга. Он подошел вплотную и рассыпался в приветствиях «многоуважаемому коллеге». Оказалось, он разыскивал Парацельса, чтобы пригласить к его светлости герцогу Баварскому.

На просторный двор герцогского дома они ступили с черного хода, и слуга препроводил их в покои раненого, лежавшего в забытии. Парацельс откинул лебяжье одеяло: из ноги больного в нескольких местах торчала кость. Оказалось, что его светлость был на охоте и упал с внезапно понесшей лошади.

Парацельс вправил больному кость, стараясь причинить как можно меньше боли, дал укрепляющую микстуру и приказал обтирать его всякий час уксусом против лихорадки. Сейчас опаснее всего была угроза начинавшейся гангрены.

После этого поднялся, сказав, что должен составить гороскоп, чтобы понять, какова будет дальнейшая судьба больного.

Теус был взбешен. Какой еще гороскоп? Ему рассказывали, что Парацельс лечит отварами трав, особыми обеззараживающими примочками и собственного изготовления пилюлями. Их-то он и хотел заполучить, а уж кто даст их больному – не суть важно. Ведь всегда можно представить дело так, будто это он, Теус, помог его светлости и заполучить в свои руки тот огромный гонорар, который Сабина, сестра его светлости, посулила за излечение брата.

Так при чем тут гороскоп? Похоже, проклятый Парацельс просто тянет время и ищет способ, чтобы оттеснить его, Теуса, от постели больного.

«Ничего, мы выьем из тебя нужные примочки и таблетки, урод проклятый!» – такая мысль пронеслась в голове почтенного Себастьяна Теуса, когда он выходил вслед за Парацельсом на улицу.

Он привык действовать быстро. Благо, что осенний день не слишком долг и на улице уже темнело. Короткое приказание, отданное шепотом, и вскоре на пути Парацельса выросли какие-то люди в масках. Они сноровисто стукнули лекаря по голове, сунули кляп в рот, нахлобучили ему на голову мешок, стянули руки веревкой и куда-то поволокли.

Очнулся Парацельс в зловонном подвале на каменном полу. Дверь подвала вскоре открылась, вошел огромный детина в маске с прорезями для глаз. Он внес свечу и дощечки для записей, сложил все это у ног врача.

– Чтобы к утру гороскоп был готов, – с угрозой в голосе произнес незнакомец, – и заодно напиши, что делать, чтобы герцог выздоровел, как можно быстрее встал. Иначе...

Детина выразительно провел рукой у себя по шее и захлопнул дверь. Загремел задвигаемый засов.

Парацельс задумался. Выходит, его расчеты оказались верны: смертный час его уже близок. Его наверняка убьют, хоть напишет он рецепт, хоть нет – Теусу не нужны свидетели его темных делишек. А в том, что за похищением стоит именно Себастьян, Парацельс несколько не сомневался. Только ему известно о гороскопе для герцога.

Жаль только, что он забыл дома маленькую склянку с опиумом, которую обычно всегда носил с собой. Тогда не пришлось бы ждать своей смерти до утра. Чтобы занять томительно тянувшееся время, Парацельс и в самом деле принялся за гороскоп герцога Баварского. Свой собственный он знал прекрасно: звезды сулили ему близкую кончину.

Утро застало Парацельса погруженным в расчеты. Снова загремел засов, в подвал вошли два давешних его похитителя в масках.

– Ну что, чудотворец, придумал ли ты лечение для его светлости? – спросил один.

– Звезды говорят, что его светлость не поднимется и всякое лечение бесполезно, – прошепелестел пересохшими губами Парацельс.

Он обманывал своих похитителей. Звезды, напротив, сулили герцогу Баварскому долгую жизнь, и если бы его допустили к больному, он, наверное, смог бы ему помочь. Однако толстяк неспособен изготовить нужные снадобья...

Громилы нерешительно переглянулись. Потом отправились докладывать Теусу, как обстоят дела. Тот пришел в ярость и приказал убить непокорного, поиздевавшись над ним.

Но мучители опоздали. Когда они вернулись в подвал, тело Парацельса уже начало остывать. Говорят, он напоследок проверил на практике еще одну свою гипотезу. Он полагал, что сильный человек может не только продлить себе жизнь, но и ускорить собственную смерть. Врач представил себе, как берет в руки заветную склянку с опиумом, откупоривает

ее, вдыхает опиумные пары и опьянение медленно, постепенно туманит голову и окутывает тело...

Так что когда приспешники Теуса снова спустились в подвал, они нашли тело врача распростертым на холодном полу. На его некрасивом лице застыла гримаса блаженства. Руки его еще оставались теплыми, но сердце уже не билось.

Не долго думая, бандиты выволокли покойника из подвала, оттащили на пустырь и бросили на произвол судьбы, проломив для верности жертве голову придорожным камнем.

Тело Парацельса, которому на момент смерти сравнялось сорок восемь лет и три дня, как и было указано в его гороскопе, обнаружили в тот же день. И похоронили беднягу там же, в Зальцбурге, на кладбище Святого Себастьяна.

В 1572 году останки того, кто называл себя Парацельсом, были перенесены во двор часовни Святого Филиппа Нери. Здесь же соорудили памятник: в центре пирамиды из белого мрамора есть углубление с его портретом.

На памятнике – надпись по-латыни, которая в переводе означает: «Здесь лежит Филипп Теофраст звания доктор медицины, что многие язвы, проказу, подагру, водянку и некоторые неизлечимые заразные болезни тела чудесным искусством излечил. В год 1541-й, в 24-й день сентября, он сменил жизнь на смерть».

Пилюли Нострадамуса

Многие слышали об этом человеке как об одном из величайших прорицателей своего времени, некоторые предсказания которого продолжают сбываться и в наши дни. Между тем хвалить и чтить его следует вовсе не за это...

Нострадамус – латинская транскрипция фамилии Мишеля де Нотр Дама, родившегося 23 декабря 1503 года в маленьком городке Сен-Реми на юге Франции в семье нотариуса.

Дед Мишеля по матери Жан де Сен-Реми был известным врачом, лейб-медиком одного из крупнейших феодалов Франции Рене Доброго. Дед Мишеля по отцу Пьер де Нотр Дам тоже преуспел на медицинском поприще. Он был лейб-медиком у сына Рене Доброго, Жана. Но когда тот внезапно умер – вовсе не от плохого лечения – просто герцога отравили недруги, Пьер де Нотр Дам, как и Жан Сен-Реми, тоже стал пользоваться самого Рене Доброго.



Средневековое изображение Нострадамуса

Самое интересное, два врача на одном посту не стали соперниками, как это обычно бывает, а наоборот, сдружились настолько крепко, что после смерти своего благодетеля Рене

Доброго, прожившего благодаря их опеке достаточно долгую жизнь, решили поселиться в одном городе. Завели общую практику, а впоследствии поженили своих выросших детей.

Таким образом, Мишель вырос в дружной семье, опекаемый как родителями, так и обоими дедами, каждый из которых стремился передать внуку свои знания. Они выучили его началам математики, латыни, греческому и древнееврейскому языкам. Они же познакомили его с основами астрологии – науки, к которой в то время относились с полной серьезностью. Затем родители послали подросткового сына учиться в Авиньон – город, считавшийся центром гуманитарной учености.

Закончив обучение в Авиньоне, 19-летний Мишель в 1522 году поступил в университет Монпелье – один из самых знаменитых медицинских центров Европы. В 1525 году он получил степень бакалавра и вместе с ней – право на самостоятельную медицинскую практику.

Как раз в том году в Южной Франции разразилась эпидемия чумы. Молодой врач принял участие в борьбе со страшной болезнью. Причем он не только проявил незаурядную личную смелость, посещая дома заболевших, но и стал применять иные, чем коллеги, методы лечения. Вместо кровопусканий и клистиров, он обратился к средствам народной медицины, прежде всего – лекарственным травам, из которых он готовил пилюли и микстуры. Лечение оказалось успешным, эпидемия постепенно пошла на убыль.

Однако на нововведения Мишеля стали посматривать косо, пришлось покинуть родные края. Он лечит больных сначала в Провансе, затем едет в Нарбон, где посещает лекции по алхимии. Тут надо, наверное, упомянуть, что врачи в те времена зачастую были и фармацевтами, сами готовили лекарства – и тут познания по алхимии им были весьма кстати.

Потом Мишель едет в Каркассон, оттуда – в Тулузу. Из Тулузы – в Бордо, где опять-таки свирепствовала особо заразная форма чумы и где снова пошли в ход его таблетки.

Затем он снова возвращается в Авиньон, чтобы поработать в богатейшей папской библиотеке над трудами по оккультным наукам и магии, еще углубить свои познания в фармацевтике.

К 1529 году знания Нострадамуса уже настолько прочны и обширны, что он без особого труда защитил в университете Монпелье докторскую диссертацию и получил на медицинском факультете место преподавателя. Но его взгляды на медицину, методы лечения к тому времени настолько расходились с общепринятыми, что ему вскоре пришлось отказаться от преподавания.

По приглашению Жюля Цезаря Скалигера – выдающегося гуманиста, уступающего в то время известностью только Эразму Роттердамскому, – Нострадамус переехал в город Ажен. Здесь он обзавелся семьей, у них с женой родились сын и дочь.

Все, казалось бы, хорошо, жизнь наладилась. Однако три года спустя эпидемия неизвестной болезни унесла сразу и жену и детей. А самому потрясенному горем Нострадамусу был нанесен еще один удар. Раз уж врач, спасший столько больных, не смог вылечить своих родных, тут явно дело нечисто. Примерно так, наверное, рассуждали инквизиторы Тулузы, призывавшие Нострадамуса к ответу.

Он понял, что дело может кончиться плохо, и предпочел за благо опять-таки уехать подальше. Нострадамус покинул не только Ажен, но вообще территорию Французского королевства. Шесть лет он странствовал по Лотарингии, Нидерландам и Италии (от Венеции до Сицилии). Он вернулся во Францию лишь в 1544 году, когда в Марселе разразилась новая вспышка чумы, и властям предержащим пришлось уж сквозь пальцы смотреть на методы лечения Нострадамуса, лишь бы они помогали больным.

В 1546 году его приглашают в столицу Прованса, город Экс, где эпидемия приняла особенно грозные размеры. Местные власти и верхушка общества бежали из города, лавки закрылись, улицы поросли сорной травой. Паника в Эксе достигла такого размаха, что, по

свидетельству очевидца, «люди заворачивались в простыни и устраивали себе похороны еще при жизни»...

И снова город спасли ставшие уже знаменитыми пилюли Нострадамуса. За это парламент Прованса наградил его пожизненной пенсией.

Получив, таким образом, пусть небольшое, но гарантированное «пособие по безработице», Нострадамус в 1547 году обосновался в маленьком провинциальном городке Салоне, где вторично женился. Дом на улице, носящей сегодня его имя, сохранился до сих пор.

В Салоне Нострадамус занялся не только медицинской практикой, но стал интересоваться и проблемами мелиорации края. Врач не без оснований полагал, что многие болезни происходят от дурной воды и антисанитарии. И в 1554–1559 годах по его инициативе был прорыт канал. Водой из этого канала и поныне пользуются жители окрестных деревень.

Лишь к старости доктор Нострадамус стал более интересоваться оккультными науками. Способствовали этому тогдашняя мода – в то время каждый уважающий себя король и феодал держали при себе придворного астролога, а также случай.

Гороскопами также интересовались и рядовые дворяне, и представители третьего сословия. Поэтому ежегодно массовыми тиражами выходили десятки астрологических альманахов.

Взялся за это дело и Нострадамус. В 1550 году он выпустил свой первый астрологический альманах с помесечными предсказаниями. В предисловии к книге, адресованном к своему малолетнему сыну Цезарю, Нострадамус писал: «Долгое время я делал многие предсказания, далеко вперед событий, которые с тех пор произошли в указанных мной местностях. Все это мне удалось совершить благодаря Божьей силе, вдохновлявшей меня... Однако из-за возможности вреда и для настоящего, и, в особенности, для будущего я предпочитал молчать и воздерживался от записи этих предсказаний. Но позже... я решил в темных и загадочных выражениях все же рассказать о будущих переменах человечества... Все должно быть записано в туманной форме, прежде всего пророческое... Это вечные пророчества, ибо они простираются от наших дней до 3797 г.»

Опять-таки в момент своего появления предсказания в стихотворной форме не произвели на современников никакого особенного впечатления. Никто, в частности, не обратил внимания на 35-й катрен, где говорилось:

Молодой лев одолеет старого
На поле битвы в одиночной дуэли,
Он выколет ему глаза в золотой клетке.

Менее всего это предсказание взволновало тогдашнего короля Франции Генриха II (1547–1559). Ему и в голову не пришло, что данное предсказание грозит ему гибелью, что неудивительно, учитывая туманный стиль предсказания.

Нострадамус возобновил работу над «Центуриями» – так назывался сборник предсказаний – и в 1558 году издал вторую их часть, где поместил послание к королю Генриху II, в котором объяснял «методику» работы предсказателя. «...Хотя мои расчеты могут не оказаться правильными для всех народов, они, однако, определены небесными движениями в сочетании с вдохновением, унаследованным мной от моих предков, которое находит на меня в определенные часы...»

Таким образом, астрологические вычисления для Нострадамуса не были единственным методом предсказания будущего. Говорят, был у него и еще один, весьма примечательный способ. Раздевшись донага, Нострадамус садился по ночам на особый металлический треножник и часами смотрел на блестящий шар, стараясь увидеть на его поверхности нечто необычное. И записывал все, что приходило ему в голову.

И вот тут произошел случай, сделавший Нострадамуса знаменитым. В 1559 году Генрих II нелепо погиб на турнире, во время которого противники специально сражались тупыми копьями, чтобы не причинить вреда друг другу. Но произошло непредвиденное. Копье королевского соперника по турниру графа Габриэля Монтгомери – капитана шотландской гвардии – сломалось от удара в королевские доспехи, и острая щепка попала точно в прорезь на позолоченном шлеме. Обломок пронзил королю глаз и проник в мозг. И Генрих II скончался в мучениях через 10 дней. Кто-то и вспомнил про «глаза в золотой клетке». Современники Нострадамуса ринулись перечитывать его катрены, надеясь найти в них еще какие-то предсказания. И представьте себе – нашли!

В туманных высказываниях Нострадамуса толкователи стали обнаруживать намеки на те или иные события недавнего прошлого. Ну, а коли автор смог предугадать их, стало быть, он что-то знает и о более отдаленном будущем?..

С этого момента интерес к предсказаниям врача из Салона стремительно растет, его катрены становятся не только предметом пересудов придворных и горожан, но и темой политических донесений послов, аккредитованных при французском дворе.

Популярность Нострадамуса возросла настолько, что в декабре 1561 года он был приглашен ко двору герцога Савойского в Ниццу для составления гороскопа новорожденного наследника Карла – Эммануила.

Гороскоп был составлен в лучших традициях того времени и с благосклонностью принят, поскольку в общем-то сулил наследнику неплохую жизнь.

А в начале 1562 года к Нострадамусу обратились чины из кафедрального собора в городе Оранж, что неподалеку от Салона. Кто-то украл драгоценную церковную утварь, и каноники были убеждены, что для такого великого пророка и ясновидца, как Нострадамус, установить личность вора – пара пустяков.

Вскоре пророк из Салона действительно прислал им ответ с приложением гороскопа, из которого следовало, что кража совершена в результате попустительства (а может, и соучастия) двух братьев по церкви.

В общем, хитрый Нострадамус поступил согласно российской пословице: «На воре шапка горит»... И, похоже, такая тактика возымела свое действие – святые отцы провели, по-видимому, тихое служебное расследование, которое имело определенные последствия. Во всяком случае, по поводу этой кражи Нострадамуса больше не беспокоили.

Слава же Нострадамуса достигла своего пика в 1564 году, когда он предсказал малолетнему Генриху Наваррскому, что тот станет королем, пережив трех здравствовавших в то время сыновей Екатерины Медичи и их потенциальное потомство. Предсказание это в точности сбылось, несмотря на крайне малую вероятность его осуществления, и король Генрих IV впоследствии не раз вспоминал об этом.

Однако сам Нострадамус до этого уже не дожил. Он умер 2 июля 1566 года от последствий подагры, заработанной им, вполне возможно, во время ночных бдений, и был похоронен в церкви францисканского монастыря. На мраморной плите над его могилой была высечена надпись: «Здесь покоятся кости знаменитого Мишеля Нострадамуса, единственного из всех смертных, который оказался достоин запечатлеть своим почти божественным пером, благодаря влиянию звезд, будущие события всего мира».

Правда, если мы с вами возьмем на себя труд и заглянем в сам оригинал, писанный на туманном старофранцузском, то выясним, что Нострадамус, выражаясь языком артиллеристов, чаще всего ведет огонь по площадям. Ну, вот вам хотя бы такой пример:

Союз трех правителей помнят столетия.
Весь мир обогрен небывалой войной.
Потомки! Народ ваш исхлестан был плетью,

И трупы на улицах помнили бой.

О какой тут войне идет речь? Об одной из тех, которые без конца шли во времена Средневековья? Или о Первой мировой? О Второй? Афганской? Чеченской?.. Или о каком-то сговоре трех правителей, о котором нам еще предстоит узнать?.. Честно сказать, я не могу остановить свой выбор на каком-то определенном варианте. Может, кто другой из толкователей окажется смышленей...

Оборотни: мифы и факты

О том, что оборотни бывают не только в погонах, нам твердят издавна. Со времен Средневековья существуют многочисленные легенды о богатырях, сказочных героях и прочих людях, которые по своему желанию могут превращаться в разных зверей.

Существует даже особый перечень названий всех известных разновидностей оборотней. Так, ликантроп – это оборотень, принимающий волчий или подобный волчьему облик. Волколаком или волкодлаком называют ликантропа в славянской мифологии. Вервольф – оборотень у немцев и англосаксов. Кицунэ – оборотень-лисица в Японии. Аниото – люди-леопарды у народов Африки и Азии. Шелки – люди-тюлени у кельтов.

Богатырь из русских былин Вольга Святославич тоже не брезговал при случае оборачиваться «левом-зверем», «рыбой-щучиной», «гнедым туром-золотые рога», «горностаюш-ком», а то и «малою птицей-пташицей». А уж коварный Змей Горыныч только и знает, что обращается в красивого юношу, обольщая женщин. Наделен той же способностью Кощей Бессмертный. И даже в «Слове о полку Игореве» Всеслав представлен колдуном и оборотнем.

Говорят, что существует несколько способов стать оборотнем: посредством магии; в результате проклятия, укуса оборотня или будучи зачатым от него. Кроме того, оборотнем можно стать, съев мозг волка, сделав глоток воды из волчьего следа в земле или из водоема, из которого пила волчья стая, накинув волчью шубу и т. д.

При этом в наиболее научнообразных трудах говорится, что обращение происходит в результате заражения крови человека неким зловредным вирусом. Ему даже придумали название WW (Word of wolfs). Он либо передается либо по наследству, либо, проникая в кровь, либо прививается искусственно. Причем он еще зловреднее, чем вирус ВИЧ, поскольку, как сказано в одном источнике, «областью, которую поражает вирус, является не тело, как считали в Средние века, а энергия владельца»...

Некоторые исследователи также полагают, что оборотни в какой-то мере находятся по соседству с вампирами, о которых мы поговорим чуть позднее. Во всяком случае, считается, что один из способов убить вечно живущего вампира – с помощью укуса оборотня. Да и сами вампиры зачастую тоже способны менять свое обличье. Так, в романе Брема Стокера «Граф Дракула» вампир по ходу действия предстает в нескольких обличьях – стариком, молодым красивым человеком, гигантской летучей мышью, большой черной собакой и т. д.



Оборотень

Согласно поверьям, оборотни могут обладать многими выдающимися способностями (превышающими возможности не только человека, но и животного): сверхъестественной силой, ловкостью и быстротой, ночным зрением, долгой жизнью... Но убить оборотня все же можно, например, поразив в сердце или отрубив голову. Раны, нанесенные оборотню в зверином обличье, остаются и на его человеческом теле. Таким способом можно изобличить оборотня в живом человеке: если рана, причиненная зверю, позднее проявится у человека – то этот человек и есть тот оборотень.

Вот как, к примеру, описывает подобный случай большой знаток народных поверий Н.В. Гоголь в «Майской ночи». Когда сотник женился второй раз и удалился с молодой женою в свою опочивальню, заперлась в своей светлице и бедная панночка – его дочка от

первого брака. Горько сделалось ей; стала плакать. Глядит: страшная черная кошка крадется к ней; шерсть на ней горит, и железные когти стучат по полу. В испуге вскочила она на лавку, – кошка за нею. Перепрыгнула на лежанку, – кошка и туда, и вдруг бросилась к ней на шею и душит ее.

На стене висела отцовская сабля. Схватила ее девушка, взмахнула, и лапа с железными когтями отскочила, а кошка с визгом пропала в темном углу.

Долго не выходила из светлицы своей молодая жена сотника, а на третий день вышла с перевязанною рукой. И поняла бедная панночка, что мачеха ее ведьма-оборотень и что она ей перерубила руку.

Кроме того, как полагают, убить оборотня можно, как и другую нечисть, серебряной пулей или серебряным холодным оружием. При этом традиционные антивампирские средства в виде чеснока, святой воды и осинового кола против оборотней не действенны. После наступления смерти зверь в последний раз превращается в человека.

Превратить оборотня снова в нормального человека также можно несколькими путями: с помощью колдовства, волшебства или чудесного лекарства (в фильме «Американский оборотень в Париже» соответствующую вакцину создают в лаборатории). Но самый верный способ – убить того оборотня, который своим укусом инициировал превращение данного человека. После смерти оборотня все обращенные им люди снова становятся нормальными.

Таковы сказки и мифы. Но что лежит в их основе? Как полагают исследователи, основой мифотворчества послужили некоторые врожденные нарушения человеческой сущности. Так, например, в 80-е годы XIX века большой популярностью пользовался Федор Евтищев – «человек-собака», с успехом выступавший в цирках и зверинцах.

Кроме того, медиками задокументированы случаи «ликантропии» – психиатрического заболевания генетического происхождения, когда человек считает себя каким-либо диким животным, к примеру, волком, и ведет себя соответственно. Другое генетическое отклонение, «врожденный гипертрихоз», вызывает обильный рост волосяного покрова на лице и верхней части туловища (именно такое заболевание было у Ф. Евтищева). Причем Федор был не единственным в своем роде – описание гипертрихоза в одной мексиканской семье проведено в 1984 году группой исследователей из Университета Гвадалахары, под руководством доктора Хосе Марии Канту.

Это исследование подтвердило работу доктора Ли Иллиса из Хемпшира, который в 1963 году представил в британское Королевское медицинское общество труд под названием «О порфирии и этимологии оборотней». В ней на основании многих фактов он пришел к заключению, что вспышки оборотничества имеют достоверное медицинское обоснование. Речь действительно идет о тяжелой болезни, в результате которой люди теряют человеческий облик и нередко лишаются рассудка. В своей работе Ли Иллис привел около 80 случаев подобных заболеваний, описанных и изученных дипломированными врачами. Конечно, человек в этом случае не превращается в волка, но становится существом, весьма далеким от человека в его физическом и психическом понимании.

То, что болезнь передается через укусы, доктор Иллис считает чепухой. Другое дело – наследственность. Этот вариант не исключен, в некоторых случаях – закономерен. На нее влияет множество факторов, среди которых генетические отклонения, продукты и способы питания, климат. В этой связи Ли Иллис замечает, что не случайно в западной Европе оборотничество иногда охватывало целые селения, наиболее частыми такие случаи были в Швеции и Швейцарии, а например Цейлон вообще не знаком с подобной бедой.

Открытие Ли Иллиса, безусловно, сенсационно. Однако и оно не дает ответа на ряд вопросов, главный из которых такой: каким образом оборотень вновь приобретает человеческий облик, причем иногда очень быстро? Сам Иллис считает такое «обратное превра-

щение» теоретически возможным, но практически маловероятным. Однако легенды свидетельствуют об обратном. Таким образом, загадка человека-волка до конца не раскрыта.

Был ли вампиром Дракула?

Самый знаменитый вампир на Земле – граф Дракула. Он стал таковым благодаря одноименному роману ирландского литератора Брема Стокера и его многочисленным экранизациям.

Однако биография реального человека – трансильванского дворянина, который жил в XV веке и сражался против турецкого ига, была настолько переврана, что требует восстановления справедливости.

Румынский господарь Влад III Цепеш, или Влад Дракула (Дракуля), то есть сын Дракона – по гербу его отца – искусный правитель, храбрый воин, жестоко расправляющийся с завоевателями, – никогда не пил крови своих врагов. Он просто сажал их на кол...



Дракула. Автор рисунка Логна Рейтинг

«Это был человек среднего роста, с высоким лбом и лицом, резко сужающимся к подбородку». Так описывает Дракулу известный средневековый гуманист, поэт и священнослужитель Энеа Пикколомини, в сане кардинала немало попутешествовавший по Европе XV века.

А наш соотечественник, Великий Государь Московский Иван III, даже приказал записать историю правления господаря Дракулы Цепеша в назидание потомкам. И, как полагают историки, жизнеописание это с большим тщанием изучал юный Иоанн IV, впоследствии более известный под именем Ивана Грозного.

Чем же заинтересовал Дракула своих современников? История его такова: в XV веке на территории современной Румынии жил рыцарь-крестоносец из Ордена поверженного дракона. Личное мужество, преданность его войска не помогли ему избежать печальной участи: его земли и его подданные попали в зависимость от Османской империи, а его двенадцатилетний сын оказался заложником турок.

В то время бытовало такое правило: дабы удержать в повиновении постоянно готовых взбунтоваться вассалов, турки брали в заложники их детей. И при первых же признаках непокорности заложников тут же казнили лютой смертью. А то поступали и того хуже – мальчиков оскотничивали и отдавали в гарем в качестве евнухов.

И вот Влад Дракула долгих семь лет влачил жизнь заложника. Эти годы научили мальчика скрывать свои помыслы за личиной внешней покорности, сдерживать свои порывы, не щадить никого и в первую очередь самого себя,

Когда отец умер, Влад получил свободу. «Ты займешь место родителя, – благосклонно сказал ему визирь, отпуская. – И пусть твои люди так же служат нам, как при отце...»

Но Влад придерживался иного мнения. Оказавшись в родном городе Сегишворе, он скинул опостылевшую маску рабской покорности, изгнал всех турок и запретил им под страхом смерти появляться в его владениях.

Весть о непокорном девятнадцатилетнем упрямце, конечно же, достигла правителей Османской империи. Они решили как следует проучить дерзкого мальчишку, чтобы и другим неповадно было. Однако сделать это оказалось не так-то просто.

Когда на владения Дракулы двинулось двухсоттысячное войско, повстанцы вместе со своим правителем укрылись в городе-крепости Врашов. Несмотря на то, что их было в двадцать раз меньше, чем наступающих, они не собирались сдаваться. Более того, хорошо изучив за время плена нравы и обычаи своих противников, господарь Влад был намерен одержать победу.

Он послал навстречу авангарду турок отборный отряд сорвиголов, приказав им захватить несколько десятков пленных. Под покровом ночи вихрем налетевший отряд блестяще выполнил задание.

Наутро застучали топоры: румыны острили колья и вбивали их по обе стороны дороги, по которой должно было проследовать турецкое войско. И связанных янычар стали сажать на вбитые колья. Причем белюк-пашам – офицерам янычарского войска – оказывались последние почести: их сажали на колья, выкрашенные охрой под золото.

Когда турки увидели, что случилось с их товарищами, у многих затряслись поджилки. А Влад не успокаивался. Лихими налетами он не давал янычарам покоя ни днем ни ночью, жестоко расправлялся с попадавшими под руку, но в открытое сражение не вступал. В конце концов его партизанская тактика оправдала себя – измотанное постоянными набегами турецкое войско повернуло вспять. А вскоре отступление превратилось в поспешное бегство...

С той поры Влада и прозвали в народе «Цепеш», что в переводе означает «кол». Он не давал спуска своим врагам, так что вскоре турки и думать забыли о том, чтобы вернуть его владения под свое влияние.

Однако то, что не смогли осуществить мусульмане, сумели сделать православные. А именно, бывший кардинал Пикколомини, ставший к тому времени папой римским Пием II. Он решил подбить славного воина еще на один крестовый поход, чтобы отвоевать-таки Иерусалим и Гроб Господень.

Поскольку сам Дракула неохотно покидал свои владения, опасаясь засады или еще каких нападений, то в Ватикан поехал его двоюродный брат. Ему папа и передал огромную по тем временам сумму с наказом собрать войско, победить неверных и водрузить над Иерусалимом католический крест.

И кто знает, быть может, наказ этот был бы исполнен – Влад был хорошим полководцем и люто ненавидел неверных. Однако братец, заполучив сумму, решил деньги никому не отдавать. А вернувшись домой, сплел некую историю, благодаря которой сумел низвергнуть Влада и заключить его в крепость.

Как и всякий негодяй, обманом узурпировавший власть, он стал искать себе оправдание. Он снова стал платить дань туркам, а в 1464 году повелел выпустить книгу, в которой описал, каким жутким злодеем был Влад Дракула. Книга вышла с натуралистическими иллюстрациями, произведшими весьма большое впечатление на современников.

Влад тем временем скончался в заточении и не мог уже выступить в собственное оправдание. Его похоронили и... забыли.

Но двоюродный братец сыграл злую шутку над самим собой. Благодаря его стараниям книги с описанием злодейств Дракулы разошлись по всей Европе. И одна из них спустя триста лет, уже в конце XIX века, попала на глаза литератору Брему Стокеру.

Оттолкнувшись от сего сочинения, литератор вообще пустился во все тяжкие и превратил воина в вампира. Впрочем, литературный герой, как это ни странно звучит, сумел отомстить за своего прототипа. Появившись на свет под пером Стокера, он затем зажил собственной жизнью, затмив своей персоной писателя, так, по существу, и оставшегося безвестным.

Литературные критики и сегодня не могут толком сказать, в чем сила персонажа. Роман сам по себе никак нельзя назвать выдающимся произведением мировой литературы. Быть может, тогда все дело в теме. Стокер, сам того не подозревая, подлил масла в огонь давнего спора о вампирах?

Очень многие верили в реальность существования подобных кровососов. Особенно сильна была такая вера в Средние века, однако кое-что осталось и на долю прошлого и нашего столетий. Например, в 50-е годы XX века на весь мир про шумел процесс над Джоном Хильком – лондонским вампиром. Перед тем как его повесили, он оставил записки, в которых описал чувство опьянения при насыщении свежей человеческой кровью, которую он высасывал из раны на горле жертвы.

«Теперь я верю не в бога, а в высшую силу, которая заставляет меня действовать и таинственно управляет нашей судьбой, не помышляя о добре и зле, – писал он. – Я рассказал о том, как она толкала меня на умерщвление людей, как насылала на меня ужасную жажду крови. Мне, кто любил людей, кто старался утешить самых маленьких и слабых, приказано было убивать и пить их кровь. Девять убийств, совершенных мной, должны найти объяснение за пределами этого мира. Неужели они попросту бессмысленны? Неужели они лишь сон безумца, полный шума и ярости, как говорил Шекспир...»

Интересно, что человек достаточно образованный, Хильк тем не менее и словом не упоминает своих предшественников – средневековых вампиров, хотя действовал в точности так, как это описано в средневековых хрониках.

Исследователь из Германии Виктор Белес полагает, что вампиризм как явление достаточно точно описано в книге Стокера. Вот это-то как раз и способствовало популярности романа, отделению персонажа от писателя. «По мифологическим источникам, вампир – покойник, тело которого не разлагается и который по ночам выходит из своей могилы, находит себе жертву и высасывает из нее кровь. Причем жертва после этого сама становится вампиром, – говорит Белес. – Часто вампир может быть и оборотнем: он умеет превращаться

в огромную летучую мышь. И эти существа, как полагают биологи, действительно являются кровососами, вампирами».

Есть и еще одна причина такого воспоминания. Некогда, по словам Виктора Белеса, наши предки ни одно серьезное дело не начинали, не принеся жертвы, не окропив землю ее кровью. Даже в наши дни священники дают по праздникам пригубить красное вино, называя его кровью Христовой. С кровью связывали саму жизнь. Пока кровь течет в жилах, человек живет. Если она остановилась, застыла – приходит смерть, то состояние, которого панически боится всякое живое существо. Именно в крови, по верованиям многих народов, обитает душа.

Прекратить ночную деятельность вампира можно, вбив в его тело осиновый кол. Отгоняют же вампиров колокольным звоном, распятием, а также запахом чеснока. Не выносит он и яркого света. Оpoznать вампира весьма просто хотя бы потому, что он, как всякий оборотень, не отбрасывает тени.

Герой Стокера оказался столь живучим, так как он соответствовал мифологическим, народным представлениям о вампирах. Стокеровский Дракула всколыхнул целый пласт потаенной культуры, вернул многих к древним корням. Человечество как бы снова ударилось в детство, а кто не помнит, как любил в те времена послушать на ночь страшную историю, после которой хотелось залезть под одеяло, укрыться им с головой?..

Впрочем, в немалой степени успеху книги способствовала и вторая профессия Стокера (он был театральным антрепренером), а также его многолетняя дружба со знаменитым актером того времени Ирвингом. С него, по всей вероятности, и была срисована наружность Дракулы. Ирвинг был высоким, худым. Кроме того, у него была своя манера играть театральных злодеев – его глаза при этом обладали прямо-таки магическим блеском, неотразимо действовавшим на женщин.

Успеху способствовала и новая форма романа – он построен по правилам детектива: читатель плотает страницу за страницей, стараясь побыстрее узнать, что же произошло дальше. Более того, как отмечают современные исследователи, Дракула был, пожалуй, Джеймсом Бондом своего времени. В книге упоминаются практически все технические достижения второй половины прошлого века – телеграф, курьерские поезда, дневники, записанные на валик фонографа, и даже портативная пишущая машинка, которую герои берут с собой в купе экспресса.

Однако по-настоящему знаменитым Дракулу сделало кино. С самого своего рождения оно возвращалось к данному персонажу множество раз, показывая его в ужасающей силе наглядности. Театрал Стокер оказался на редкость кинематографичен. Дракула – идеальный персонаж фильмов ужасов. К нему будут возвращаться до тех пор, пока не пройдет мода на нынешние страхи. А это, вероятно, произойдет еще не скоро...

Что же касается самой сути вампиризма, то им, опять-таки как дымовой завесой, прикрываются просто изверги-людоеды, которым по нраву вкус человеческой крови. Самих же вампиров нет и быть не может. И знаете почему? Их существованию препятствует, как ни странно, математика. В самом деле, согласно каноническому описанию, вампиры – это бессмертные существа из брэнной плоти, обладающие сверхъестественными способностями и физической силой, которая во много раз превосходит силу человека. Вампиры периодически пьют кровь своих жертв, поддерживая тем самым в себе вечную жизнь.

Укушенный вампиром человек либо умирает, либо сам превращается в вампира. Чтобы стать вампиром, жертва должна, в свою очередь, вкусить крови вампира. Этот процесс, называемый Высвобождением (Embrace), приводит к мистической трансформации человека в вампира. Такие люди сразу же обретают вечную жизнь, но взамен они обречены на постоянную «жажду крови», которая продлит их существование.

Исходя из всего этого, зададимся таким вопросом: «А что было бы с человечеством, если бы вампиры существовали на самом деле?»

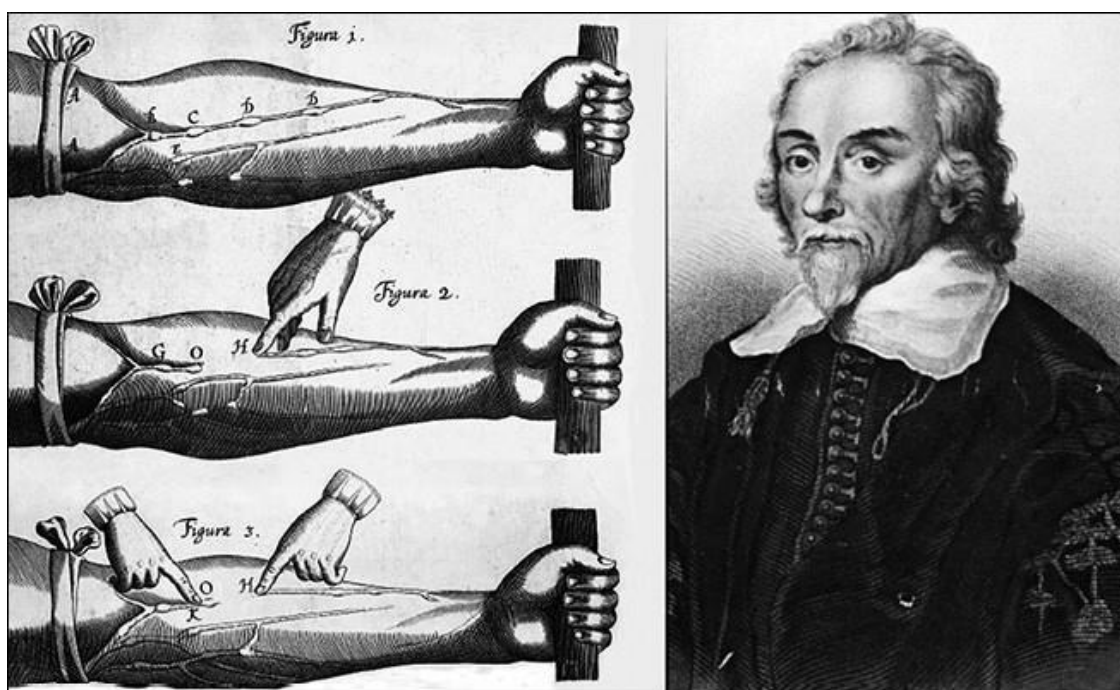
Судя по историческим хроникам, вампиры появились на нашей планете где-то в XV веке, а то и того раньше. Если бы они только умерщвляли своих жертв, то в результате неустанной охоты за ними, за 500 лет все вампиры все же нашли бы свою смерть от осинового кола или серебряной пули.

Стало быть, волей-неволей вампиры вынуждены пополнять свои ряды, обращая в вампиров свои жертвы. Но если это так, прикиньте-ка, каким должно быть «потомство» хотя бы одного вампира за те же 500 лет, если он регулярно кого-то кусал хотя бы раз в 1–2 месяца... По моим подсчетам получается, что если не все люди, то подавляющее их число должно к настоящему времени уже превратиться в вампиров, боящихся солнечного света. Так вы случайно не вампир, читатель?

Как течет кровь, или Круг Уильяма Гарвея

Уильям (или Вильям) Гарвей – английский врач, которого наш знаменитый академик И.П. Павлов называл отцом физиологии. Он говорил, что Гарвей подсмотрел одну из важнейших функций организма – кровообращение.

Сам будущий отец-основатель современной физиологии и эмбриологии родился 1 апреля 1578 года в Фолкстоуне, графство Кент, в семье преуспевающего купца. Старший сын и главный наследник, он, в отличие от братьев, оказался равнодушен к ценам на шелк и тяготился беседами с капитанами зафрахтованных шхун. Он с радостью поменял эти занятия на обучение сначала в Кентерберийском колледже, а затем в университете Кембриджа. По окончании курса он уехал совершенствоваться сначала во Францию, потом в Германию. А в 1598 году он оказался в Италии, где в Падуанском университете слушал лекции знаменитого анатома Фабрицио д'Аквапенденте.



Врач Уильям Гарвей открыл одну из важнейших функций организма – кровообращение

Ученый рассказал, что открыл в венах особые клапаны. Правда, он не понял их значения, а Гарвей задумался. И стал проводить эксперименты, чтобы понять их значение. В одном из опытов над собакой он перевязал ей шнурком обе ноги. Ниже перевязок ноги начали отекать, а вены набухать. Когда набухшая вена на одной ноге была надрезана, из пореза закапала густая темная кровь. Затем вена была надрезана на другой ноге, но выше перевязки. Из пореза не вытекло ни одной капли крови. Ясно, что ниже перевязки вена переполнена кровью, а над перевязкой крови в ней нет. Что могло это означать? То, что кровь движется по венам лишь в одном направлении.

Отметив этот факт, Гарвей занялся другими делами. В 26 лет пора было подумать и о женитьбе. Его невестой стала скромная, серьезная девушка Елизабет Браун. Ее отец доктор Ланселот Браун был врачом королевы Елизаветы, а после ее смерти – Иакова I. Браун ходатайствует за зятя в получении им места врача в Тауэре. Однако несмотря на авторитетную поддержку, Гарвею было отказано.

Тогда в феврале 1609 года он поступает в Лондонскую больницу Св. Варфоломея. Свыше тридцати лет проработал Гарвей в этой больнице, пройдя все посты от младшего до главного врача. Кроме того, со временем он обзаводится обширной частной практикой.

В отличие от большинства врачей того времени, он не любил сложных многоэтажных рецептов. Гарвей, подобно Гиппократу, основные надежды возлагал на силы природы, стремился создать гигиенические условия для больного, обеспечить правильное питание, назначал ванны. Рецепты его были просты и содержали только основные действующие средства.

Успехи в лечении привлекают к врачу все больше пациентов, в том числе из самых знатных семейств. У него лечится даже знаменитый философ Фрэнсис Бэкон, человек по характеру раздражительный, меланхоличный и истеричный. К Гарвею и его методам лечения он отнесся настолько благосклонно, что даже рекомендовал своего медика в качестве «чрезвычайного врача» королю Якову I. Уважение к Гарвею наследует и молодой Карл I. В 1625 году Гарвей становится почетным медиком при его дворе.

Казалось, чего еще желать? Есть семья, сделана прекрасная карьера... Но Гарвей продолжает свои изыскания, начатые еще в юности. Он ставит эксперименты на кошках, собаках и телятах. Препарирует ученый и трупы людей; запрещение вскрывать трупы наконец-таки снято. И всякий раз он рассматривал вены и артерии, разрезал сердце, изучал желудочки и предсердия. С каждым годом Гарвей все лучше и лучше разбирался в сети кровеносных сосудов, строение сердца перестало быть для него загадкой.

В 1616 году ему предложили кафедру анатомии и хирургии в коллегии врачей. Здесь во время одной из лекций Гарвей впервые публично высказал убеждение, что кровь в организме непрерывно циркулирует и что центральной точкой кровообращения является сердце. Таким образом, Гарвей подверг сомнению теорию Галена, который полагал, что центром кровообращения является печень.

Начались споры; научный мир поделился на сторонников Галена и Гарвея. Сам же исследователь все продолжает свои опыты и наблюдения. Лишь в 1628 году, когда Гарвею исполнилось уже пятьдесят лет, не дома, в Англии, а в далеком Франкфурте выходит его «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных».

Тоненькая книжонка – 72 страницы – подвела результаты тридцатилетних опытов, наблюдений, вскрытий и раздумий. Гарвей считал, что сердце – это мощный мышечный мешок, разделенный на несколько камер. Оно действует как насос, нагнетающий кровь в сосуды (артерии). Толчки сердца – это последовательные сокращения его отделов: предсердий, желудочков, это внешние признаки работы «насоса». Кровь движется по кругам, все время возвращаясь в сердце, и этих кругов два. В большом круге кровь движется от сердца к голове, к поверхности тела, ко всем его органам. В малом круге кровь движется между сердцем и легкими. Воздуха в сосудах нет, они наполнены кровью.

Как попадает кровь из артерий в вены, Гарвей не знал – без микроскопа путь крови в капиллярах не проследишь. Капилляры открыл итальянский ученый Мальпиги в 1661 году, через 4 года после смерти Гарвея. Но для Гарвея было ясно, что переход крови из артерий в вены нужно искать там, где находятся мельчайшие разветвления артерий и вен. Не знал Гарвей и роли легких. В его время не имели представления о газообмене, состав воздуха был неизвестен. Гарвей только утверждал, что в легких кровь охлаждается и изменяет свой состав.

Рассуждения и доказательства, приведенные в книге Гарвея, были очень убедительны. И все же, как только книга вышла в свет, на Гарвея со всех сторон посыпались нападки. Авторитет Галена и других древних мудрецов был еще слишком велик. В числе противников Гарвея были и крупные ученые, и множество врачей-практиков.

Гарвею пришлось пережить много неприятностей, но все же молодые врачи и физиологи пошли за Гарвеем, ученый дождался признания своего открытия.

Но тут грянули новые напасти. Когда началась революция, король оставил Лондон. Гарвей последовал за ним. Лондонское население разграбило квартиру врача: при этом были уничтожены его работы по сравнительной и патологической анатомии и эмбриологии – результат многолетних исследований.

Гарвей находился при Карле I во время Эджильской битвы, а затем поселился в Оксфорде, который на время сделался главной штаб-квартирой короля. Тут Гарвей был назначен деканом. Но в 1646 году Оксфорд был взят парламентскими войсками, и ученому пришлось оставить должность декана. Тогда он совершенно устранился от политики, в которой, впрочем, и раньше не принимал активного участия, и переселился в Лондон.

Здесь он выстроил для лондонской коллегии врачей дом, в котором была обширная библиотека и происходили заседания общества. Гарвей также подарил этому учреждению коллекцию естественно-исторических препаратов и инструментов.

В последние годы жизни ученый занимался эмбриологией. В 1651 году Гарвей опубликовал свой второй замечательный труд «Исследования о рождении животных». В нем он описывает развитие зародышей, правда, не во всех подробностях, ведь микроскопа у него не было. И все же он сделал ряд открытий в истории развития зародыша, а главное – твердо установил, что все живое развивается из яйца. Из яйца развиваются не только животные, откладывающие яйца, но и живородящие. Семена растений тоже приравнивались к яйцам животных.

Последние годы Гарвей прожил уединенно. Ученый мир признал его правоту. Лондонская медицинская коллегия поставила в зале заседаний его статую, а в 1654 году избрала его своим президентом. Но он отказался от почетного кресла. Гарвей не любил титулов и никогда не домогался их. Он продолжал работать, лишь изредка наезжая к брату Элиабу в деревушку близ Ричмонда, где они подолгу беседовали и пили кофе.

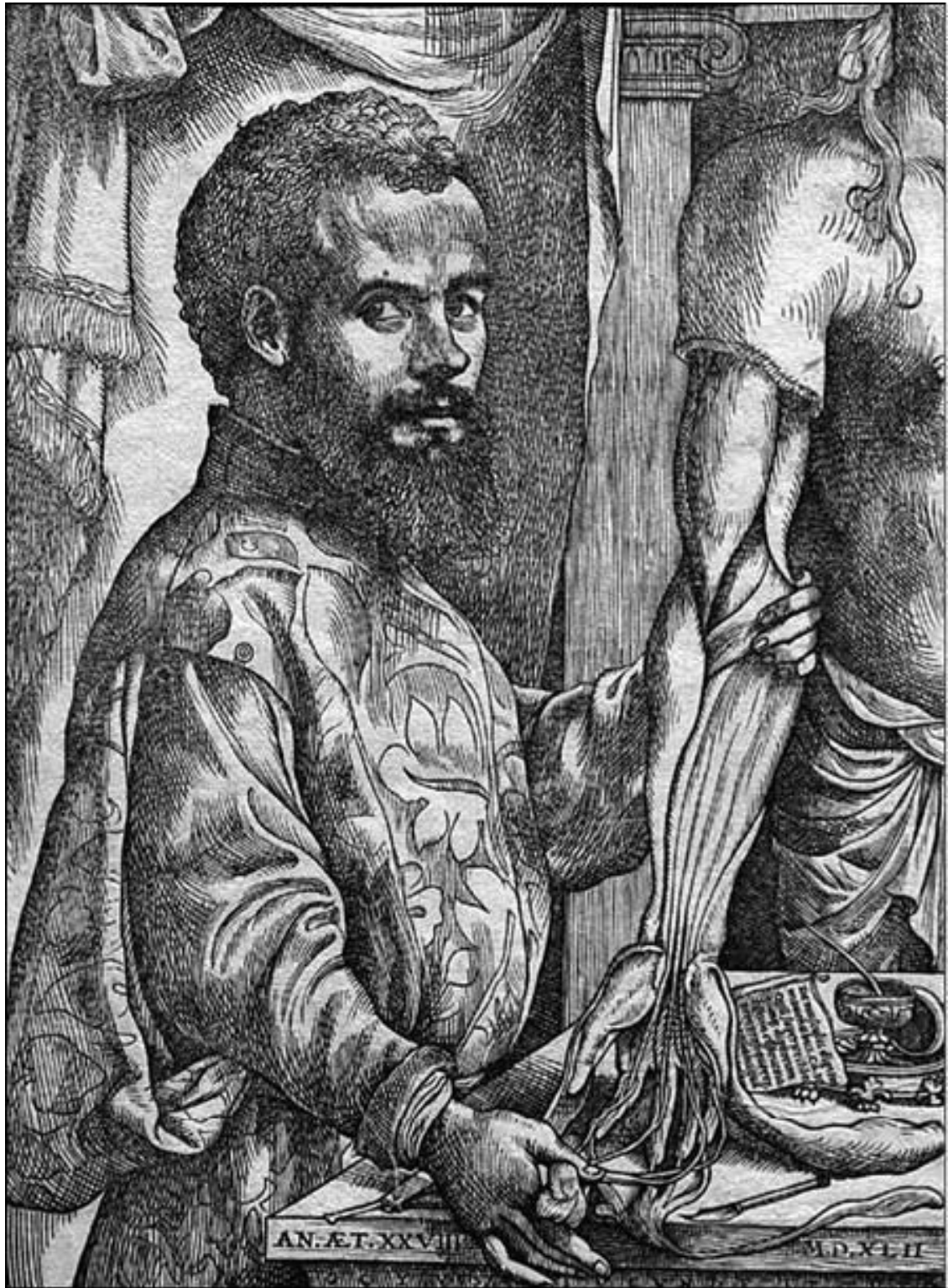
3 июня 1657 года, проснувшись, Гарвей почувствовал, что не может говорить. Он понял, что это конец. Великий ученый умер тихо и спокойно. А после его смерти каждый из родных нашел заранее приготовленный для него подарок.

От вскрытия могил к научной анатомии

Одним из последователей анатома Леонардо да Винчи и исследователя системы кровообращения Гарвея был знаменитый ученый Андреас Везалий. Он исправил многие ошибки своих предшественников, расширил анатомические знания своего времени.

Сам же Андреас стал медиком по наследству. Его дед был автором «Комментариев к афоризмам Гиппократов», а отца знали в Брюсселе как известного практикующего врача. Родственники же и отправили Андреаса учиться медицине в университетах Лувена, Монпелье и Парижа. Везалий увлеченно изучал анатомию, хотя трупы для вскрытия ему приходилось добывать с риском для жизни, по ночам вступая в сомнительные договоренности с могильщиками и служителями моргов.

Чтобы продолжить свою практику, Андреас Везалий вступил в армию и участвовал во франко-германском конфликте 1535–1536 годов как полевой хирург. Тут уж его познания в анатомии углублялись и расширялись в любое время суток.



Анатом Андреас Везалий

Своеобразным итогом этой деятельности стало приглашение преподавать анатомию в университете Падуи. Везалий переехал в Италию, где в 1537 году отдельной брошюрой вышла его работа «О лечении болезней от головы до стоп».

Заняв место преподавателя анатомии и хирургии Падуанского университета, Везалий изменил сложившийся метод преподавания анатомии. В 1538 году венецианская типография отпечатала книгу под названием «Шесть анатомических таблиц», созданную совместно

с художником Иоганном Стефаном ван Калькаром. Учебник Везалия представлял собой атлас, в котором текст сопровождался оригинальными рисунками, изображавшими различные части человеческого тела.

Преподаватель также добился разрешения производить вскрытия, и в анатомический театр университета стали регулярно поступать тела казненных преступников.

Студентам импонировало критичное отношение Везалия к наследию прошлого, точность в исследованиях, стремление к доказательности суждений, причем фактами, добытыми лично. Ко всему прочему молодой педагог обладал привлекательной внешностью, говорил темпераментно и веско. Современники отмечали уверенные движения Везалия, пылающие страстью глаза, готовность вступить в дискуссию, тотчас представив неоспоримые факты. Все эти качества обеспечивали анатому высокий авторитет у слушателей.

Везалий первым описал строение человеческого тела на основании фактов, лично установленных им путем вскрытий. В то время выводы относительно строения человеческого тела делались на основании трудов Галена. Везалий ценил его работы, переводил и готовил их к публикации, но указывал на ошибочность многих положений. В сочинении «О строении человеческого тела» он исправил более 200 ошибок римского врача, правда, не избежав и собственных.

Отрицание авторитета Галена стало причиной конфликта с коллегами. Лишь немногие из его современников были готовы принять новую анатомию. Неприязнь, насмешки и открытое презрение сопровождали талантливого ученого на протяжении всей жизни. Самым неистовым противником оказался Сильвиус, в 1551 году опубликовавший памфлет, где называл Везалия «сумасшедшим глупцом, который зловонием своих трупов отравляет воздух в Европе». Ответ последовал незамедлительно: «Я требую встречи с Сильвиусом у анатомического стола, тогда он сможет убедиться, на чьей стороне правда», – настаивал Везалий.

Но эта своеобразная анатомическая дуэль так и не состоялась; Сильвиус уклонился от нее. Однако он и его сторонники не собирались сдаваться запросто. Так что последующие годы были временем борьбы за триумф новой анатомии. В защиту ее положений Везалий организовывал публичные демонстрации в Падуе, Болонье, Пизе. Его риторический талант, безупречная логика, редкостный энтузиазм увлекали не только поклонников, но и критиков. В качестве лучшего метода агитации к трупу приглашались самые ярые оппоненты.

Но тут оппозицию Везалию возглавила католическая церковь. Оставаться в Италии становилось попросту опасно. И Везалий уехал в Брюссель.

Начиная с 1544 года он становится лейб-медиком Карла V. Однако после смерти старого императора его наследник Филипп II не смог защитить врача от испанской инквизиции. Обвиненный в анатомировании живых людей ученый был приговорен к смерти, но казнь заменили паломничеством в Иерусалим. На обратном пути корабль попал в шторм, причалил для ремонта к берегу острова Занте, где Везалий заболел и умер.

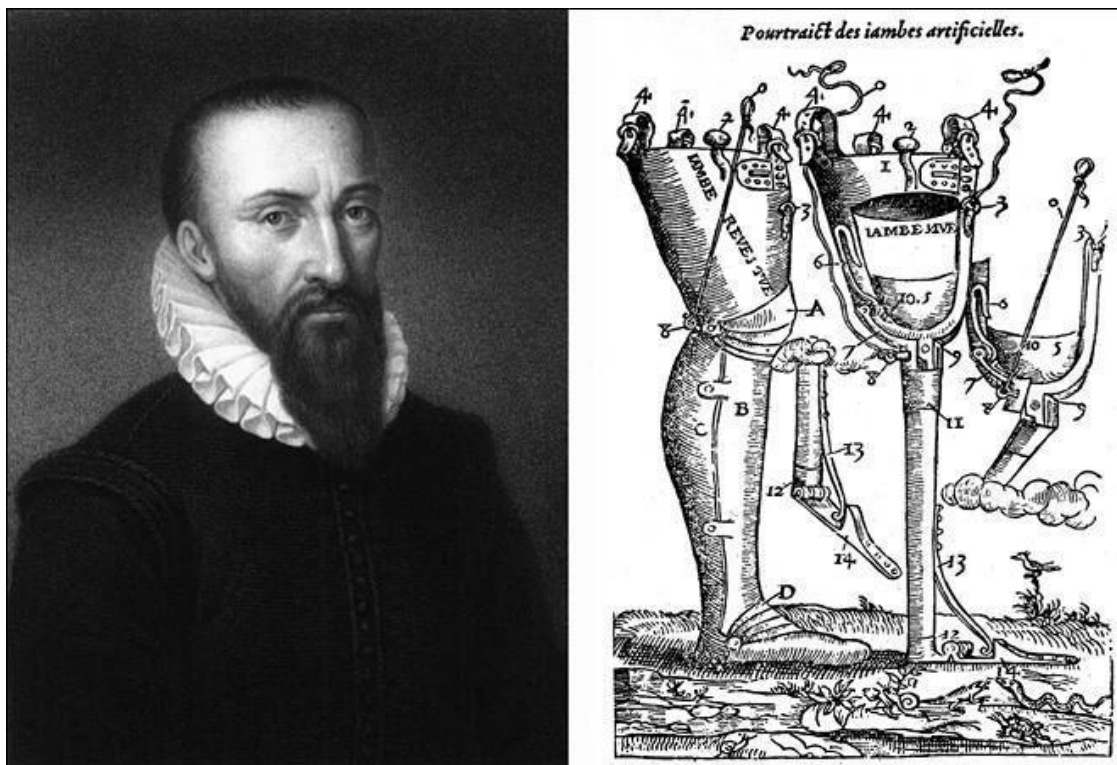
Полевой цирюльник против «порохового яда»

Поразительная разносторонность французского хирурга Амбруаза Паре (1510—1590-е гг.) выгодно отличала его от коллег. Между тем начал он свою карьеру весьма своеобразно. Выходец из бедной семьи, Амбруаз еще мальчиком был отдан в учение к парикмахеру-цирюльнику. Но поскольку в те времена цирюльники не только брили и стригли, но также пускали кровь, рвали зубы и оказывали иные медицинские услуги, то Паре еще прошел и курс хирургии в парижской больнице Отель-Дье.

Спустя два года практикант стал профессиональным цирюльником-хирургом и в 1536 году поступил на военную службу. Участие в военных походах позволило молодому французу приобрести бесценный опыт полевого медика. Не случайно первый его труд по военной хирургии назывался так: «Способ лечить огнестрельные раны, а также раны, нанесенные стрелами, копьями и др.». Он вышел в свет в 1545 году.

Многие проблемы медицины того времени были связаны с появлением в Европе огнестрельного оружия. Характер ранений сильно изменился: увеличилась их глубина, участились случаи нагноений и осложнений. Это связывали с проникновением «порохового яда» в организм. Лучшим способом борьбы с ним считали прижигание раны раскаленным железом или кипящим маслом. Однако такое «лечение» часто доставляло больше мучений, чем само ранение.

Паре доказал неадекватность огнестрельных ран. Произошло это случайно. В 1536 году после особо крупного сражения хирургу не хватило горячего масла для прижигания ран. Не имея под рукой ничего другого, он приложил к ранам мазь, содержащую яичный желток и розовое масло, и наложил сверху чистую повязку. «Всю ночь я не мог уснуть, – записал Паре в своем дневнике. – Я опасался застать своих раненых, которых я не прижег, умершими от отравления. К своему изумлению, я застал их рано утром бодрыми и хорошо выспавшимися, с ранами невоспаленными и неприпухшими. В то же время других, раны которых были залиты кипящим маслом, я нашел лихорадящими, с сильными болями и с припухшими краями ран. Тогда я решил никогда больше так жестоко не прижигать несчастных раненых».



Главным вкладом Амбруаза Паре в развитие медицины следует считать изобретение действующих протезов

Оставив военную службу, Паре много практиковал, внедряя в хирургию новые открытия. Он создал несколько новых хирургических инструментов. Но главным его даром современникам и последующим поколениям следует считать изобретение действующих протезов, которые заменяли утраченные конечности. Некоторые из них были устроены весьма хитро – механическая рука даже могла двигать пальцами. Кроме того, он разработал технологию вставления искусственных зубов, которые делали из слоновой или бычьей кости и укрепляли с помощью золотой проволоки, обкрученной вокруг соседних зубов.

Эту технологию впоследствии усовершенствовал коллега Паре – французский цирюльник П. Фошар (1678–1761), ставший позже прославленным парижским дантистом. В 1728 году он изобрел бормашину. Кроме того, среди удивительных изобретений Фошара, пациентами которого были Людовик XV и маркиза Помпадур, были прообразы современной металлокерамики (он надевал золотой колпачок на зуб из слоновой кости и покрывал золото слоем обожженной эмали из фарфора) и зубов на штифтах (золотой штифт вставлялся в отверстие, сделанное в челюстных костях).

Сам же Паре, помимо создания научных трудов по анатомии, физиологии и внутренним болезням, занимался и акушерством. Новаторство его в этой области состояло, например, в том, что при ненадлежащем положении плода, Паре догадался поворачивать младенца за ножку, облегчая ему появление на свет.

Впоследствии Паре лечил семейства королей Франциска II, Карла IX, Генриха III, не оставляя придворную службу до самой смерти. В благодарность за это в трагическую Варфоломеевскую ночь гугенота Паре спас сам Карл IX, приказавший запереть любимого врача в одной из комнат дворца.

В 1554 году Паре был принят в медицинскую коллегию университета в Париже, стал одним из известнейших врачей своего времени. Его деятельность во многом способствовала становлению хирургии как науки и превращению ремесленника-кровопускателя во врача-

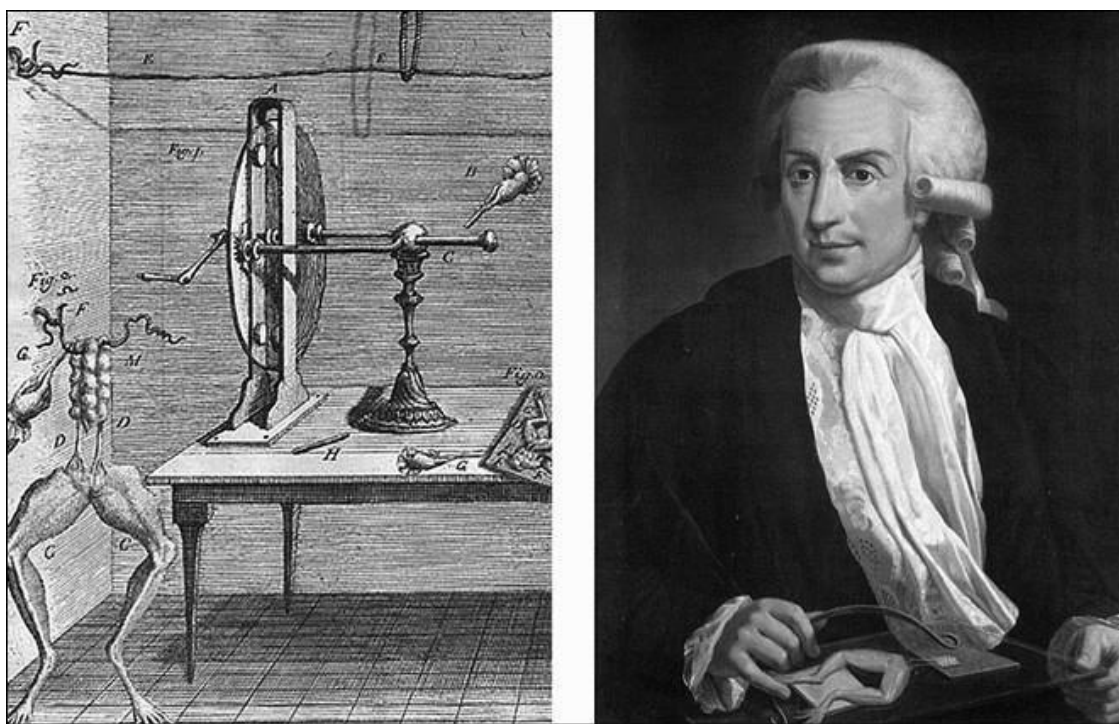
специалиста. Связанное с его именем развитие хирургии было продолжено многочисленными последователями в разных странах мира.

Опыты с «живым» электричеством

В 1801 году в Париже случилось событие, многократно описанное историками науки. В присутствии Наполеона Бонапарта состоялось публичное представление работы «Искусственный электрический орган, имитирующий натуральный электрический орган угря или ската» с демонстрацией модели этого органа.

Наполеон щедро наградил автора: в честь Алессандро Вольта – так звали этого ученого – была выбита медаль и учреждена премия в 80 000 экю. Лучшие университеты Европы были готовы предоставить ему свои кафедры, а многие научные общества, включая Петербургскую академию наук, изъявили желание видеть его в своих рядах. Немного позднее Вольта стал графом и сенатором. А все из-за того, что он изобрел вольтов столб – прообраз современных батарей.

Подтолкнули же к исследованиям опыты с «животным электричеством», описанные в трактате итальянского анатома и физиолога Луиджи Гальвани. Уроженец Болоньи в 1759 году окончил местный университет, в котором изучал сначала богословие, а затем медицину, физиологию и анатомию. В 1762 году, получив степень доктора медицины, Гальвани долгие годы преподавал в Болонском университете. Оттуда он незадолго до смерти был с треском уволен за то, что отказался принести присягу Цизальпинской республике, основанной в 1797 году Наполеоном Бонапартом.



Луиджи Гальвани – автор теории животного электричества

В 1771 году Гальвани начал опыты по «животному электричеству». Он открыл и исследовал феномен сокращения мышц препарированной лягушки под влиянием электрического тока; наблюдал сокращение мышц при соединении их металлом с нервами или спинным мозгом, обратил внимание на то, что мышца сокращается при одновременном прикосновении к ней двух разных металлов. Гальвани объяснил эти явления существованием «животного электричества», благодаря которому мышцы заряжаются подобно лейденской банке.

Результаты наблюдений и теорию «животного электричества» он изложил в 1791 году в «Трактате о силах электричества при мышечном движении». А еще спустя шесть лет Гальвани доказал, что мышца лягушки сокращается и без прикосновения к ней металла – в результате непосредственного ее соединения с нервом.

Алессандро Вольта был на восемь лет моложе Гальвани и происходил из более знатной семьи. Он получил прекрасное образование, был лично знаком со многими авторитетными физиками Европы, состоял в переписке с Английским королевским обществом и, будучи принят в его ряды, явно хотел быть в нем заметным. В отличие от Гальвани он легко пошел на контакт с пронаполеоновской властью Италии, отрешившей Гальвани от кафедры.

После ознакомления с трактатом Гальвани Вольта подробно излагает аргументацию предшественника и соглашается с ней. Один из основных выводов: проводники не могут быть источником электричества, электричество содержится только в изоляторах. Если при прикосновении дуги из металлов, неважно одного или двух, течет ток, то источник его находится вне дуги, то есть внутри организма.

Вольта решил создать искусственный источник электричества. Вольтов столб предположительно давал напряжение 40–50 вольт и ток менее одного ампера. Каким образом можно наглядно продемонстрировать его действие? Электролампочек в то время еще не было, а потому Вольта повторил перед Наполеоном опыты по оживлению отрезанных членов с помощью малых количеств электричества.

Представьте себе картину: на столе неподвижно лежат отрезанные части различных животных. Малейшее прикосновение вольтова столба – и мертвая плоть оживает, трепещет, сокращается и содрогается. Были ли в истории науки опыты, более потрясающие воображение?

Итак, казалось бы, картина ясная: анатом, резавший лягушек, случайно наткнулся на то, что лапка дергается под действием тока. А физик все повторил и объяснил. Почести в истории они поделили примерно поровну. Сегодня мы пользуемся гальванометрами, используем гальванические покрытия и проходим в поликлинике курсы гальванотерапии. А кроме того, измеряем электрическое напряжение в вольтах, пользуемся вольтовой дугой и иногда вспоминаем о вольтовом столбе, соединяя вместе батарейки.

При этом незаслуженно забытой оказалась молодая жена Луиджи – Лючия Галеацци, дочь учителя Гальвани. Это она крутила ручку электрофорной машины, в то время как ассистент препарировал лягушку. Лапка билась под скальпелем, и наблюдательная женщина заметила, что судороги случаются тогда, когда между шарами машины проскакивает искра. Она обратила внимание мужа на это совпадение, и революция в физике началась.

Впрочем, не только в физике, но и в биологии с медициной. В 1773 году Уолш с помощью Кавендиша окончательно доказал электрическую природу разрядов электрических рыб. По мнению Гальвани, разряды электрических органов рыб отличаются от электрических сокращений мышц лягушек только количественно, но не качественно. Весь мир пронизан электричеством, в каждой лягушачьей лапке, в каждом живом органе текут слабые гальванические токи, вызывающие поразительные физиологические эффекты.

По всему миру началась мода на электролечение. Так, в Англии страждущие платили 12 шиллингов 6 пенсов за то, чтобы получить разряд от электрического угря. А когда оказалось, что тот же оздоравливающий эффект вызывает и вольтов столб – искусственный и куда более дешевый аналог электрического органа угря, – восторгу медиков и их пациентов не было границ.

...С той поры прошло двести с лишним лет. А исследования роли электричества в живом организме все продолжаются. И за это время было сделано немало впечатляющих открытий. Оказывается, электрическим разрядом высокого напряжения можно запустить остановившееся почему-либо сердце. Электрическую природу имеют сигналы, передавае-

мые по нервам от мозга и мышцам и обратно. Своеобразным генератором электричества является и сам наш мозг. Даже цепочка ДНК является своего рода проводником электричества...

Начало же всем этим исследованиям положил Луиджи Гальвани. А Алессандро Вольта первым попытался объяснить, что к чему. За что им обоим огромное человеческое спасибо.

Зловредная спорынья, или Отчего бывают бунты?

Более 200 лет тому назад в некоторых районах Франции происходили странные и страшные события. Толпы озлобленных крестьян вдруг принимались сжигать поместья, грабить и разрушать. Причем складывалось впечатление, что участники восстаний зачастую и сами не ведали, что творили.

Эпидемиолог и историк из Мерилендского университета Мери Матасян, тщательно изучив и проанализировав архивные материалы, пришла к выводу, что виною «бунтов беспощадных и бессмысленных» был... ржаной хлеб, составлявший в ту пору основу рациона французского крестьянина.

В своей книге «Яды прошлых лет. Грибки, эпидемии и история» она подробно останавливается на спорынье – высокотоксичной плесени, которая при определенных погодных условиях (холодной зиме и влажном лете) особо интенсивно распространяется, поражая посевы ржи. Оставаясь в зерне и хлебе, она поступает в организм человека, и даже в незначительных количествах вызывает отравление, которое может сопровождаться сильнейшими галлюцинациями.

Матасян установила прямую зависимость вспышек народного недовольства, бунтов, восстаний от распространения спорыньи, вызываемого климатическими условиями. В частности, бурный 1789 год был на редкость благоприятен для развития плесени на зерновых культурах. Необычайно суровая для Франции зима ослабила сопротивляемость озимой ржи, а последовавшее затем влажное лето благоприятствовало размножению спорыньи. Хлеб же в ту пору был основным продуктом. Крестьянин потреблял его до килограмма в сутки.



Женский марш на Версаль

Аналогичным образом Матасян объясняет и вспышки «охоты на ведьм». Отличительные признаки одержимости, по которым опознавали нечистую силу, поразительно напоминают симптомы поражения центральной нервной системы, вызываемые отравлением спорыньей – наряду с галлюцинациями, их сопровождали конвульсии, неконтролируемое подергивание лицевых мускулов, блуждающие глаза. Больше всего гонений на ведьм было в европейских странах с прохладным и влажным климатом, где основой сельского хозяйства

опять-таки была рожь. А, скажем, в Ирландии, где в основу рациона входили другие продукты, судя по историческим хроникам, «одержимые бесом» встречались куда реже.

Начиная с середины XVIII века в Европе наблюдался демографический взрыв. С 1750 по 1860 год население Англии возросло втрое. Некоторые ученые объясняют повышение деторождаемости улучшением качества питания, появлением на столе картофеля. Матасян считает, что новый продукт также уменьшил долю ржи в рационе и тем самым весьма положительно отразился на здоровье людей.

Тайна смерти Наполеона Бонапарта

Помните, по какой причине загремел в тюрьму Эдмон Дантес, будущий граф Монте-Кристо? Его корабль заходил на остров Эльба, чтобы взять какое-то письмо... Этого оказалось достаточно, чтобы девятнадцатилетний юноша накануне свадьбы оказался на 13 лет в каменном мешке. И остался бы пожизненно, если бы ему не удалось бежать.

Что же такое страшное могло содержать привезенное им письмо? Главный страх для правителей Франции того времени содержался в имени его отправителя. Даже сосланный на остров бывший император Наполеон Бонапарт все еще оставался страшен для властей предрежащих.

Им было чего бояться. Наполеон скоро сбежал с острова и еще 100 дней, до битвы при Ватерлоо, правил Францией. И помог ему в этом, возможно, человек, привезший во Францию тайное письмо. Так что у королевского прокурора вообще-то были достаточно веские основания для заключения Дантеса. А Наполеон ему ничем не помог, поскольку вскоре снова оказался в заточении, теперь уже на острове Святая Елена. Он и оттуда пытался несколько раз бежать, о чем мы поговорим чуть позднее.

Так что власти успокоились, лишь когда Наполеон умер. Кстати, по поводу его кончины было немало кривотолков. Писали и говорили, что он мог быть отравлен мышьяком или испарениями, исходящими от его любимых обоев зеленого цвета, в которых содержалось немало свинца. Поговаривали и об иных вариантах отравления...

Масла в огонь подлил и сам Наполеон, за шесть дней до кончины написавший своему личному врачу Франческо Антоммарки: «После моей смерти, ждать которой осталось недолго, я хочу, чтобы вы произвели вскрытие моего тела... Особенно рекомендую вам внимательно изучить мой желудок и изложить результаты в точном и подробном отчете, который вы вручите моему сыну...».



Смерть Наполеона на острове Св. Елены 5 мая 1821 г. Художник К. фон Штейбен. 1828 г.

Он намекал со всей очевидностью на возможность своего отравления. И почти два века спустя после его смерти, последовавшей 5 мая 1821 года, смерть Наполеона Бонапарта оставалась актуальной темой для разговоров и разного рода версий.

Наконец, в самом конце XX века международная группа исследователей вроде бы поставила точку в этой многовековой загадке. Медики из Швейцарии, США и Канады полагают, что французский император страдал от прогрессирующего рака желудка в так называемой TNM-стадии (тумор или опухоль, дающая метастазы. – *Авт.*).

В сообщении Базельского университета подчеркивается, что и сегодняшняя медицина не берется спасти пациентов, у которых обнаружен рак желудка в этой стадии. Кроме того, опубликованная статья проливали свет еще на два спорных момента.

Из мемуаров приближенных к Наполеону лиц известно, что все шесть лет изгнания здоровье императора медленно ухудшалось. Причину болезни окружение Бонапарта видело в дурном климате маленького острова (13 км в ширину и 19 км в длину), оно обвиняло английское правительство в том, что оно специально обрекает императора на медленную агонию.

Вплоть до своей кончины Наполеон постоянно прибавлял в весе. Тучность – один из симптомов отравления мышьяком, в то время как больной раком резко худеет. Добровольный исследователь и зубной хирург Форсхувуд еще в 50-е годы прошлого столетия насчитал не менее 22 из 30 признаков симптомов отравления мышьяком.

Вскрытие трупа 51-летнего Наполеона производил, как ему и было завещано, личный врач, корсиканец Франческо Антоммарки, наблюдавший своего пациента в течение послед-

них 18 месяцев его жизни. В присутствии английских врачей 30-летний врач вскрыл грудную полость так, чтобы все присутствующие могли видеть жизненно важные органы.

Но тогда медики не смогли прийти к единому мнению и опубликовать общее заключение о причине смерти Наполеона. В результате появились четыре документа, где по-разному трактовались причины смерти бывшего императора. Это еще более инспирировало слухи.

Правда, каждый из бюллетеней констатировал наличие язвы желудка возле привратника, т. е. отверстия, соединяющего желудок с кишечником. А тот же Антомарки прямо написал о «раковом изъязвлении», в то время как его английские коллеги осторожно упоминали «о частичных затвердениях ткани, готовых переродиться в раковую опухоль».

Современные исследователи пришли к выводу, что Наполеон умер от передающейся по наследству болезни (его отец скончался от рака желудка или привратника), которая вызывается хронической бактериальной инфекцией. Таким образом, ученые окончательно отвергли версию отравления, что нашло свое подтверждение как в симптомах заболевания, так и в результатах вскрытия.

Тем не менее швед Форшуфвуд продолжает настаивать: «Наполеон был отравлен!» Основываясь на заключении английских врачей, которые отмечали, что желудок Наполеона был поражен только начальными злокачественными образованиями, Форшуфвуд пишет: «У Наполеона отсутствовал основной признак рака – кахексия, то есть общее истощение организма, наблюдаемое практически у всех больных, умерших от раковых заболеваний. С точки зрения медицины нелепо считать, что Наполеон в течение шести лет страдал раком и умер, не потеряв ни грамма в весе. Зато тучность Наполеона наилучшим образом подтверждает гипотезу о хронической мышьяковой интоксикации, хотя в течение многих недель он почти не принимал пищу, вследствие чего его организм был истощен до крайности».

Шведский врач отмечает, что чрезмерное ожирение при общем истощении организма и есть наиболее «типичный и любопытный» признак медленного отравления мышьяком. Такое действие мышьяка было издревле известно перекупщикам лошадей: прежде чем сбавить «дряхлую, тощую кобылу», они вскармливали ее мышьяком, и кобылу в скором времени разносило прямо как на дрожжах.

«В теле Наполеона, – пишет Форшуфвуд, – были обнаружены характерные следы хронического отравления мышьяком. Тем не менее, если судить по изменениям в его организме, воздействие мышьяка не было настолько сильным, чтобы повлечь скорую смерть». Желудочное кровотечение, отмечает он, было вызвано «язвенным процессом, поразившим стенки желудка, что является характерным признаком отравления ртутью. Стало быть, главная причина, повлекшая быструю смерть Наполеона, – отравление ртутью».

Итак, мышьяк или ртуть? Далее события развивались так. Врач Антомарки впервые посетил Наполеона 23 сентября 1818 года. Он отметил, что «у императора ослаб слух, лицо приобрело землистый оттенок, взгляд потускнел, соединительная оболочка глаз имела желтовато-красный цвет, тело стало чрезмерно жирным, а кожа сделалась очень бледной...»

17 марта 1821 года Наполеон совсем слег. Его постоянно знобило. Когда Маршан с другими слугами принесли горячие полотенца, он сказал Маршану: «Ты вернул меня к жизни. Думаю, скоро опять будет приступ: мне или полегчает, или я умру». Потом его дыхание участилось. Ему стало легче. Доктор Форшуфвуд и на сей раз утверждает, что «императору опять ввели большую дозу мышьяка».

13 апреля император взялся составлять завещание, что заняло у него несколько дней. За это время его состояние заметно улучшилось. Почему? Доктор Форшуфвуд заготовил ответ и на этот вопрос. По его мнению, отравитель полагал, что по завещанию императора и ему должна причитаться некая доля, так что он решил немного подождать, прежде чем нанести последний, смертельный удар.

23 апреля Наполеон продиктовал последнюю приписку к завещанию. Он завещал: «20 тысяч франков аббату Рекко, который научил меня читать; 10 тысяч франков – сыну и внуку моего пастыря Никола де Боконьяно; 10 тысяч франков – пастырю Богалино, который был со мной на острове Эльба; 20 тысяч франков храброму жителю Боконьяно, который то ли в 1792-м, то ли в 1793 году освободил меня из разбойничьего плена...»

Не забыл он и своих внебрачных детей, отписав 300 тысяч франков «сыну Леону, приемышу, отданному на воспитание какому-то жителю Меневаля, с тем чтобы сумма эта пошла на приобретение для него земли по соседству с имениями Монтолона и Бертрана». В случае смерти Леона – сына императора и Элеоноры Денюэль, который при жизни носил титул графа, – его состояние должно было перейти к Александру Валеvскому, сыну, которого ему родила нежная Мария Валеvская.

24 апреля состояние императора оставалось без изменений. Однако следующей ночью рвота возобновилась – от «новой дозы мышьяка или сурьмы». Тогда же Наполеон впервые начал бредить. 29 апреля, на рассвете, он продиктовал Маршану завещательное распоряжение для своего сына: «Завещаю моему сыну дом в Аяччо, в окрестностях Салинна, с садом и все находящееся там имущество, которое может принести ему пятьдесят тысяч франков ренты...».

Утром 1 мая у Наполеона возобновилась горячка. К нему хотели позвать Антоммарки. Однако Хадсон Лоу, командовавший стражей императора, отказывался верить в его болезнь, не без доли злой иронии называя ее «дипломатической». И все же известие о близкой кончине Наполеона заставило его лично отправиться на виллу Лонгвуд. Туда же велел явиться и докторам Шорту и Митчелу. Переговорив в присутствии Монтолона и Бертрана с Арнотом и Антоммарки, они прописали ничего не подозревавшему больному хлористую ртуть. Арнот передал Маршану десять крупиц снадобья, камердинер растворил их в подслащенной воде и дал выпить императору.

Вполне очевидно, что доза, предписанная Арнотом, оказалась слишком сильной для ослабшего организма императора, полагает Форшуфвуд. Оправданием Арноту служит лишь одно обстоятельство: он не знал, что у Наполеона был рак. Сама же о себе хлористая ртуть, как ни странно, считалась в те времена лекарством. Однако, попав в желудок, при определенных условиях она превращается в ядовитую ртутную соль. «Хорошо известно, что ртутную соль нельзя давать одновременно с поваренной солью, кисло- и основосодержащими веществами, особенно с миндальным молоком», – пишет доктор Форшуфвуд.

А что такое оршад? Это вода или сироп, состоящие из миндального молока, сахара и сока апельсинового цвета. «Если миндальное молоко приготовлено из сладкого миндаля, опасности оно не представляет, а если из горького, то под воздействием этого молока в общем-то безвредная хлористая ртуть превращается в цианистую, сильнейший яд. Из записей Антоммарки и Бертрана мы узнаем, что в конце апреля 1821 года в Лонгвуде стали вдруг использовать горький миндаль», – подчеркивает Форшуфвуд.

В общем, получается, что отравление императора происходило в три этапа: во время первого, весьма продолжительного, отравитель регулярно вводил Наполеону более или менее значительные дозы мышьяка, от которых постепенно разрушается плоть императора, а в желудке начинается язвенный процесс.

Второй этап: отравитель уже готовится к непосредственному убийству и пичкает императора сиропом оршада.

Третий этап: Наполеон, закончив составлять завещание, уже не представляет никакого «интереса». Отравитель вводит императору изрядную дозу хлористой ртути, и та, смешавшись с оршадом, превращается в ядовитую ртутную соль. Император отравлен.

Вот к каким выводам пришел доктор Форшуфвуд. Теперь ему оставалось только «вычислить» убийцу. Кто настоял на том, чтобы ввести императору хлористую ртуть? Вне

всякого сомнения – англичане. Они уговорили Антоммарки, и тот в конце концов с ними согласился. Стало быть, в смерти Наполеона повинны англичане?

Однако доктор Форшувуд так не считает. По его мнению, английские врачи, прописав императору хлористую ртуть, не подозревали, что он пил оршад. Значит, непосредственным убийцей был тот, кто, все рассчитав, сделал так, чтобы в течение нескольких дней перед приемом сильного снадобья Наполеону обязательно давали оршад. Утром 6 апреля Маршан, войдя в покои императора, заметил стакан с оршадом на его ночном столике. Кто же его туда поставил? Доктор Форшувуд, не колеблясь, отвечает: граф де Монтолон!

Все историки в один голос утверждали, что граф последовал за Наполеоном на Святую Елену лишь потому, что «прогорел» во Франции – наделал немало долгов, был замешан в каких-то грязных махинациях. Путешествие на Святую Елену сулило ему покой, равно как и возможность урвать куш с императорского завещания, составлявшего около 3 млрд старых франков.

При этом расчетливый Монтолон сделал ставку не только на Наполеона, но и на Бурбонов. Правительство Людовика XVIII все еще трепетало при одной лишь мысли о «жирном узнике» Святой Елены. Покуда «корсиканский людоед» жив, монархии всегда будет угрожать опасность. Монтолон предложил свои услуги Бурбонам и начал вести двойную игру...

И все же граф лишь ускорил кончину Наполеона, который все равно вскоре должен был умереть от рака желудка. Таково заключение современных медиков.

Причины кончины Пушкина

Гибель Александра Сергеевича Пушкина тоже породила в свое время немало кривотолков. Продолжает она интересовать литературоведов, историков вообще и историков медицины, в частности, и поныне.

Самую экзотическую причину смерти А.С. Пушкина приводит в своем романе фантаст А.А. Бушков. По его версии, Александр Сергеевич погиб, защищая царя от атаки... ожившей статуи! А все остальное, в том числе и высылка Дантеса, было придумано в тайной канцелярии для отвода глаз.

За подробностями столь сногшибательной версии отсылаю интересующихся к псевдоисторическому роману «Ас Пушкин». Здесь же мы с вами давайте перейдем на реалистические рельсы.

Пропустим причины, приведшие А.С. Пушкина к его последней дуэли. По подсчетам пушкинистов это был как минимум двадцать первый вызов на дуэль в биографии 37-летнего поэта. Сам он был инициатором 15 вызовов, в результате чего состоялись четыре дуэли, обошедшиеся, к счастью, без смертельных случаев. Остальные не состоялись ввиду примирения сторон, в основном стараниями друзей Пушкина. Еще в шести случаях вызов на дуэль исходил не от Александра Сергеевича, но тоже дело обошлось без летального исхода.

Так что у нашего великого поэта было немало возможностей погибнуть и раньше.

Но лишь дуэль на пистолетах между камер-юнкером Александром Пушкиным и поручиком бароном Жоржем де Геккерном (Дантесом) состоялась 27 января (8 февраля) 1837 года на окраине Санкт-Петербурга, в районе Черной речки близ Комендантской дачи, и вошла в историю. Это случилось потому, что поэт был смертельно ранен и спустя два дня скончался.

Долгое время бытовала версия, что Дантес вместе со своим приемным отцом специально фабриковали анонимные письма, намекавшие на неверность жены Пушкина, чтобы погубить великого поэта. За свою жизнь Дантес якобы почти не боялся, поскольку был защищен специально сделанным панцирем. В советское время даже делались намеки, что тут не обошлось без попустительства царя и действий его тайной канцелярии, которым, дескать, до смерти надоел свободолюбивый поэт.

На самом деле такая версия далека от истины. Хотя бы потому, что, как показал современный анализ, Дантес не писал анонимных писем. И романа с Натальей Николаевной у него, скорее всего, никакого не было. С монархом же А.С. Пушкин был в довольно хороших отношениях. Это он написал гимн «Боже, царя храни». Монарх, в свою очередь, не раз выручал поэта в щекотливых ситуациях, а после его смерти взял на себя все его долги.



Дуэль Пушкина

Дуэли же в те времена, хотя и были официально запрещены, происходили довольно часто. И власти смотрели на них сквозь пальцы, в особенности, если все участники противоборства оставались живы. Данная дуэль, повторим, попала в историю лишь потому, что ее исходом стала смерть А.С. Пушкина.

Кстати, это был уже повторный вызов Дантесу со стороны Пушкина. Первый раз дело замяли, поскольку Дантес женился на старшей сестре Натальи Николаевны – жены поэта. Екатерина Гончарова, уже засидевшаяся в девушках, с удовольствием приняла предложение красивого поручика. Коль скоро Дантес стал женихом Екатерины, Пушкин был вынужден отозвать свой вызов. В том также сыграла свою роль и аудиенция, данная Пушкину царем Николаем I. В ходе ее Пушкин получил недвусмысленный намек и понял, что дело лучше кончить миром.

Тем не менее гордость поэта была серьезно задета, и он упорно отказывался иметь какие-либо отношения с Дантесом и его приемным отцом Геккерном. Тем более что после свадьбы Дантеса с Екатериной, состоявшейся 10 января 1837 года, слухи о романе Дантеса с Натальей продолжали циркулировать в свете.

Пушкин посчитал первопричиной этого именно Дантеса. И 26 января (7 февраля) 1837 года отправил Геккерну-отцу письмо, в котором, чрезвычайно резко характеризую как отца, так и приемного сына, отказал обоим от дома. После этого, согласно обычаям того времени, новая дуэль стала неизбежной.

В тот же день Луи Геккерн через секретаря французского посольства виконта д'Аршиака письмом объявил Пушкину, что от его имени Дантес делает ему вызов. Пушкин без обсуждения принял весьма жесткие условия дуэли, письменно составленные виконтом д'Аршиаком. Противники должны были стреляться на расстоянии в 20 шагов, сходясь к барьеру, что давало мало шансов кому-то уцелеть.

Дантес успел выстрелить первым, и Пушкин упал, получив пулю в живот. За ним остался ответный выстрел, но поскольку при падении дуло его пистолета забилося снегом,

поэт попросил сменить оружие. Д'Аршиак стал возражать, дескать, это не по правилам, но Дантес знаком остановил его. Пушкину дали другой пистолет. Ответным выстрелом поэт легко ранил Дантеса в правую руку.

Раненого Пушкина отправили с места дуэли на санях извозчика; а у Комендантской дачи пересадили в карету, которую прислал старший Геккерн для Дантеса, и отвезли домой.

О дуэли тут же было доложено военному начальству. 29 января 1837 года командующий Отдельным Гвардейским Корпусом (в состав Корпуса входил Кавалергардский Ея Величества полк, в котором состоял поручик де Геккерн) генерал-адъютант Карл Бистром «всепопданейше донес о сем ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ; ЕГО же ВЕЛИЧЕСТВО того ж 29-го числа ВЫСОЧАЙШЕ повелеть соизволил: “судить военным судом как Геккерена и Пушкина, так равно и всех прикосновенных к сему делу”...»

Военный суд первой инстанции (полковой) приговорил, в предварительном порядке, Геккерна и секунданта Пушкина Данзаса к смертной казни, как то было положено по закону, данному еще Петром I.

Приговор доложили начальству. В итоге генерал-аудиториат А.И. Ноинский 17 марта 1837 года предложил: Геккерна «лишив чинов и приобретенного им Российского дворянского достоинства, написать в рядовые, с определением на службу по назначению Инспекторского Департамента». В отношении секунданта Пушкина подполковника Данзаса предлагалось, принимая во внимание его боевые заслуги и иные смягчающие вину обстоятельства, ограничиться арестом еще на 2 месяца (он уже был под арестом), после чего «обратить по прежнему на службу». «Преступный же поступок самого Камер-юнкера Пушкина <...> по случаю его смерти предать забвению»...

На докладе Ноинского 18 марта того же года была начертана Высочайшая конфирмация: «Быть по сему, но рядового Геккерена, как не русского подданного, выслать с жандармом за границу, отобрав офицерские патенты».

Нидерландский посол Геккерн был отозван из Петербурга и вскоре вышел в отставку.

Жена Дантеса Екатерина родила ему четверых детей и умерла через семь лет после заключения брака. Сам же он дожил до глубокой старости, был членом французского сената и на склоне лет утверждал, что если бы не та злосчастная дуэль, в результате которой ему пришлось покинуть Россию, то его судьба, наверное, сложилась бы не так удачно. Скорее всего, ему пришлось бы доживать свой век в отставке где-либо на окраине России без большого достатка и в кругу многочисленной семьи.

Теперь обратимся к медицинской стороне нашей истории. А именно попробуем получить ответ на главный вопрос: «Были ли у Пушкина шансы выжить?»

Документы показывают, что А.С. Пушкин получил ранение незадолго до 17 часов 27 января, после чего прожил еще около 46 часов.

На месте дуэли из раны Пушкина обильно пролилась кровь, пропитавшая его одежду и окрасившая снег. Секунданты отметили бледность лица, кистей рук, «расширенный взгляд» (расширение зрачков). Через несколько минут раненый сам пришел в сознание.

Поскольку врача на дуэль не приглашали, перевязочные средства и медикаменты не захватили, то первая помощь раненому оказана не была. Пушкина просто подняли с земли и вначале волоком тащили к саням (!), затем уложили на шинель и понесли. В санях Пушкина изрядно растрясло. Лишь повстречав карету, на всякий случай заготовленную перед дуэлью для Дантеса, раненого перенесли в нее, не сказав Александру Сергеевичу, кто ее хозяин.

Таким образом, сразу после ранения и в ближайшие часы после него Пушкин имел сильную кровопотерю. Объем ее, по расчетам Ш.И. Удермана, с которым согласен Б.В. Петровский, составил около 2000 мл, или 40 % всего объема циркулирующей в организме крови! Таким образом раненому срочно требовалось переливание крови, которое сделано не было, поскольку в то время подобная процедура не практиковалась.

Истекавшего кровью, находившегося в состоянии тяжелого шока, получившего сильное охлаждение тела А.С. Пушкина везли в полусидячем положении 7,5 версты от места дуэли на Черной речке до его квартиры на набережной Мойки. По дороге он сильно страдал от болей в области таза, жаловался на тошноту. Платье его насквозь пропиталось кровью. Временами раненый терял сознание, при этом карету останавливали.

Уже в темноте, около 18 часов вечера, раненого поэта привезли домой. Это была ошибка секунданта Данзаса. Раненого нужно было срочно госпитализировать. Однако не будем забывать, что все участники дуэли хотели скрыть ее, чтобы не подвергнуться строжайшему наказанию.

В итоге Пушкина привезли домой, где его принял старый, поседевший «дядька» Никита, знавший Александра с юных лет. Он на руках отнес его в кабинет, помог переодеться в чистое белье и уложил на любимый диван. Хотя, как справедливо отмечает Б.В. Петровский, кровать была бы значительно удобнее как для самого раненого, так и для врачей, проводивших различные процедуры.

Между тем Данзас метался по вечернему Петербургу, чтобы найти хирурга. Он безрезультатно посетил уже 3 квартиры, не застав хозяев дома, пока на улице не встретил профессора В.Б. Шольца, который был акушером, а не хирургом. Тем не менее тот согласился осмотреть Александра Сергеевича и вскоре приехал вместе с хирургом К.К. Задлером.

Последний к тому времени уже перевязал рану Дантеса. То есть, получается, сторонники противника Пушкина действовали куда расторопнее.

Осмотр Пушкина начался около 19 часов. При этом по просьбе раненого из кабинета удалили жену и всех домашних. В ходе перевязки Задлер уезжал за инструментами и, вернувшись, вероятно, зондировал рану, пытаясь локализовать пулю, но так, похоже, ее и не нашел.

Тут надо, наверное, сказать, что Карл Задлер (1801–1877) являлся доктором медицины, главным врачом придворного Конюшенного госпиталя, предназначенного для службы царского двора (офицеров и нижних чинов). Он имел большой практический опыт работы хирургом. Тем не менее великий русский врач Н.И. Пирогов считал его хирургом средней руки. Так что, по идее, Пушкину могла быть оказана и более квалифицированная медицинская помощь.

Профессор акушерства В.Б. Шольц после осмотра раны и перевязки имел беседу с раненым наедине. Александр Сергеевич спросил: «Скажите мне откровенно, как вы рану находили?», на что Шольц ответил: «Не могу вам скрывать, что рана ваша опасная».

Тем временем прибыли срочно приглашенные лейб-медик Н.Ф. Арендт и домашний доктор семьи Пушкиных И.Т. Спасский. В дальнейшем в лечении раненого Пушкина принимали участие многие врачи (Х.Х. Саломон, И.В. Буяльский, Е.И. Андреевский, В.И. Даль), однако именно Арендт, как наиболее авторитетный среди них, руководил лечением.

Далее к лечению Александра Сергеевича Пушкина были привлечены, по существу, лучшие специалисты Санкт-Петербурга того времени. Тем не менее все понимали: дело обстоит очень плохо. Сам Н.Ф. Арендт, осмотрев рану, не стал скрывать от Пушкина, что она смертельна: «Я должен вам сказать, что рана ваша очень опасна и что к выздоровлению вашему я почти не имею надежды». Александр Сергеевич поблагодарил Арендта за откровенность и попросил только ничего не говорить жене.

Уезжая после первого посещения раненого Пушкина, Арендт сказал провожавшему его Данзасу: «Штука скверная, он умрет».

Действия Арендта и Шольца, объявивших Пушкину о неизлечимости его болезни, с точки зрения существовавших тогда правил были по форме законными. Они не противоречат и нынешнему медицинскому законодательству, однако многие медики полагают, что у раненого не надо было отнимать последней надежды.

Между тем Арендт выбрал консервативную тактику лечения раненого, которая была одобрена другими известными хирургами, Х.Х. Саломоном, И.В. Буяльским и всеми без исключения врачами, принимавшими участие в лечении. Никто не предложил оперировать, никто не попытался сам взять в руки нож. Для уровня развития медицины того времени это было вполне естественное решение.

Дело в том, что в 30-х годах XIX века раненных в живот не оперировали. Ведь наука еще не знала асептики и антисептики, наркоза, лучей Рентгена, антибиотиков и многого другого. Даже много позднее, в 1865 году, Н.И. Пирогов в «Началах общей военно-полевой хирургии» не рекомендовал раненым в живот вскрывать брюшную полость во избежание развития воспаления брюшины (перитонита) и летального исхода.

И все же врач В.А. Шаак обвиняет врачей в том, что больному была зря поставлена клизма и дано слабительное, а также назначены противоположно действующие средства (каломель и опий). Однако в руководстве по хирургии профессора Хелиуса, изданном в 1839 году, такие меры, как припарки, касторовое масло, каломель, клизма, рекомендовались для лечения раненных в живот, то есть в 30-х годах XIX века это были общепринятые средства лечения.

Поскольку наложенная повязка довольно интенсивно промокала кровью, ее несколько раз меняли. В ночь с 27 на 28 января у постели больного находился домашний врач семьи Пушкиных Спасский.

В первый вечер после ранения и в ночь на 28 января все лечение заключалось в холодном питье и в прикладывании примочек со льдом к животу. Этими простейшими средствами доктора пытались уменьшить кровотечение. Состояние больного оставалось тяжелым.

Постепенно повязка перестала промокать кровью. В начале ночи утвердились во мнении, что кровотечение прекратилось. Напряжение врачей и ухаживающих несколько ослабло.

Наступила глубокая ночь. Александр Сергеевич никак не мог уснуть, но лежал тихо. Уже зная свою судьбу, он решил свести счеты с жизнью, чтобы не мучиться больше самому и не беспокоить напрасно других. В 3 часа ночи Александр Сергеевич тихо подозвал находящегося в кабинете и бодрствовавшего слугу и велел подать один из ящиков письменного стола, где лежали пистолеты. Слуга не решился ослушаться. Но тотчас по исполнению просьбы разбудил Данзаса, дремавшего у окна в вольтеровском кресле. Данзас решительно отобрал пистолеты, которые Пушкин уже успел спрятать под одеяло.

Уснуть больной так и не смог, временами он стонал и тихо, стараясь сдерживать себя, вскрикивал от боли. Дежуривший у Пушкина Спасский был расстроен и угнетен до чрезвычайности. Он настолько растерялся, что не решился назначить больному опий, хотя являлся автором крупных научных работ по изучению этого препарата, хорошо знал его действие.

В 5 часов утра 28 января боль в животе усилилась настолько, что терпеть ее было уже невозможно. Послали за Арендтом, который очень быстро приехал и при осмотре больного нашел явные признаки перитонита.

Днем 28 января состояние раненого оставалось тяжелым. Сохранялись брюшные боли и вздутие живота. После приема экстракта белены и каломеля (ртутного слабительного) облегчения не наступило.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.