

К концу лета 1348 года, когда чума уже унесла жизни тысяч, а потом и сотен тысяч, Филипп, король Франции, попросил магистров медицинского факультета Парижского университета объяснить страшную беду, постигшую всю Европу. Медицинский факультет призадумался и в октябре того же года выдал ответ [134]. И отвечали парижские профессора медицины не просто на какой-то теоретический вопрос. Они сами ежесекундно рисковали жизнью. Летописи, которые вели монахи аббатства Сен-Дени, свидетельствуют, что чума проникла в Париж с севера, со стороны города Руасси, в начале 1348 года. За год в Париже умерло пятьдесят тысяч человек. На пике эпидемии Жан де Ванет, монах ордена кармелитов, писал, что более пятисот тел уносили ежедневно из Hôtel Dieu, и тогда, и сейчас главной парижской больницы.

И вот ученые доктора приступили к отчету, глубоко осознавая возложенную на них ответственность. Они понимали, что трагедия набирает силу, ибо болезнь накрывала город, подобно зловещей туче. В узких улочках Латинского квартала, где жили студенты, дома были наглухо заперты. Повозки, груженные трупами, катили вниз по склону холма к дальнему кладбищу, и гулкий цокот копыт мулов разносился окрест. На медицинском факультете работали одни врачи, все они прошли курс обучения, включавший астрологию и Аристотелевы труды. Именно на страницах отчета парижских докторов астрология как система верований была поднята до уровня интеллектуального авторитета, и происходило это в тот самый момент, когда сама жизнь ставила ее под сомнение.

Чума, сообщают магистры, представляет собой сложный феномен, вызываемый двумя отдельными, но связанными причинами. Первая причина кроется в небесах и расположении звезд. «Мы говорим, что отдаленной и первой причиной бубонной чумы был и остается рисунок небес». Именно здесь медицинский факультет прибегает не только к астрологической традиции, но также и к тезису, который к XIV веку стал каноническим внутритрадиции, к вопросам здравого смысла. «В 1345 году, — замечают они — и не ошибаются, конечно, — в час пополудни двадцатого числа месяца марта, случилось большое слияние трех планет в Водолее». Этими планетами были Сатурн, Марс и Юпитер. Их слияние всегдасчиталось дурным предзнаменованием. «Вымирание народов и истребление подданных королевств, — добавляют магистры, — начинаются во время слияния Сатурна и Юпитера». Астролог Жан де Мур, писавший за несколько лет до 1345 года, предсказал, что слияние планет будет иметь страшные последствия, упомянув перемены в правлении, появление пророков, народные беспорядки и, что ужаснее всего, ветры жуткой силы.

Однако слияние планет не такое уж редкое явление. В 1325 году Марс, Сатурн и Юпитер уже сходились в Близнецах. И никаких эпидемий не случилось. И ветры не дули. Медицинский факультет эту тему не обсуждает, но именно к ней обращается астролог Жоффрей де Мо. Магистры полагали, что Юпитер сыграл решающую роль в распространении эпидемии. Так оно и есть, соглашается Жоффрей де Мо. Но Сатурн, которого магистры считали второстепенным, на самом деле преобладал в Водолее в 1345 году и не преобладал в Близнецах в 1325-м. Разница велика. Она объясняет, почему слияние планет может быть безвредно в один год и разрушительно в другой. Но есть еще одно отличие, даже более значительное. Затмение Луны, замечает Жоффрей де Мо, случилось в 1345 году одновременно со слиянием Сатурна, Марса и Юпитера в Водолее. Такое явление значительно увеличивает силу разных планет. «Ибо когда Солнце стоит точно против Луны, — пишет он, — то энергия и Солнца, и Луны идет к Земле по прямой линии, и смешение влияний Солнца и Луны с энергиями больших планет создает единую небесную силу». Таким образом, слияние планет в 1345 году обладало страшной мощью, которой не было в 1325-м.

Далее магистры излагают суть своих взглядов, не скупясь на детали:

Эти следствия (слияния планет) были умножены, ибо Марс — пагубная планета, порождающая гнев и войны, — был во Льве (огненный знак, поэтому его влияние усиливает влияние Марса) с шестого октября 1347 года до конца мая того же года, вместе с головой дракона, и поскольку все они горячи, то притягивают множество испарений, вот почему зима была не столь холодна, как тому следовало быть. Марс двигался обратно и потому притягивал много испарений с земли и моря, которые, смешавшись с воздухом, портили его субстанцию. Марс также стоял во враждебном Юпитеру аспекте, то есть в квартиле, и это дурно сказалось на воздухе, который стал тлетворен и губителен для нашей природы. Такое положение дел породило сильные ветры... которые вызвали усиление жары и влажности на Земле.

Астрологический анализ, таким образом, предназначался для того, чтобы вписать вспышку чумы во вселенскую схему причин. Положение планет выступало как удаленное начальное условие, которое запустило катастрофу. Но этим астрологический анализ не ограничивался. Он подсказывал светилам медицины, что с помощью вспомогательных медицинских гипотез можно согласовать в одной интеллектуальной схеме удаленные причины и их непосредственные следствия.

Теория Галена о жизненных соках позволила магистрам медицинского факультета в Париже привести свои выводы к единому виду, аккуратно наметив связь между слиянием планет в 1345 году и вспышкой эпидемии чумы три года спустя. Заболевание, учил Гален, изначально гидродинамично, гуморы подобны жидкостям, и, как таковые, их следует поддерживать в равновесии, как, например, воду в шлюзе. Но эти соки находятся в человеческом теле и там, собравшись в печени или желчном пузыре, очевидно, должны самостоятельно приходить в равновесие. Однако болезни и, следовательно, неравновесие случались часто. Следует искать причины. И, учитывая, что всякое тело наделено надежной барьерной защитой — кожей, эти причины могут вызвать свои следствия, только проникнув внутрь тела. Вот почему еда и питье играли в Галеновой медицине решающую роль. Человек может едой и питьем довести себя до болезни — такая теория бытует и ныне. Но самым важным элементом, влияющим на равновесие четырех жидкостей, считался воздух. «Хотя основные смертельные недуги могут быть вызваны испорченной водой или пищей, — пишут парижские магистры, — мы находим недуги, проистекающие из порчи воздуха, более опасными. А сие потому, что плохой воздух гораздо губительнее, чем пища или питье, ибо может быстро проникать в сердце и легкие, где наносит вред» [136]. В этом замечании проступает связь между астрологией и медициной. Звезды влияют на воздух, поднимая с земли загрязненные испарения. Воздух влияет на здоровье народа, нарушая равновесие гуморов, жизненных соков, и тем самым портя их. Данная гипотеза служила различным научным выводам. Она объясняла, как чума распространялась и почему она распространялась молниеносно. В XIV веке ничто не могло двигаться быстрее воздуха. Следовательно, только воздух был повинен в чудовищно стремительном распространении эпидемии. Эта же гипотеза объясняла, как зловещее взаиморасположение планет привело к столь ужасающим последствиям для человеческого здоровья. Причинно-следственная цепочка, могли бы сказать парижские магистры, была настолько стройной и очевидной, что сомневаться в ней не приходилось.

Мы полагаем, нынешняя эпидемия или чума возникла из-за того, что испортилась субстанция воздуха при неизменности его свойств. При сем мы желали бы, чтобы понято было то, что

воздух, будучи чистым по природе своей (то есть в том смысле, что он есть один из четырех элементов), может стать гнилым или испорченным, только будучи смешанным с чем-то иным, а именно с вредоносными испарениями.

Случилось следующее: многочисленные испарения, которые подверглись порче в момент слияния, поднялись от земли и воды, а потом смешались с воздухом и распространились в иные земли частыми порывами ветра бешеных южных бурь, и поэтому чужеземные испарения, носимые ветрами, испортили субстанцию воздуха и все еще продолжают это делать. Сей испорченный воздух при вдыхании неизбежно проникает в сердце, портит там субстанцию духа и разлагает окружающую жидкость, и жар, отсюда происходящий, разрушает жизненную силу, и сие есть непосредственная причина нынешней эпидемии.

За три тысячи лет до XIV века астрология пережила расцвет. Теперь благодаря парижским врачам она достигла апогея. Астрологи сделали то, о чем их просили. Столкнувшись с беспрецедентной катастрофой, они так приспособили свое ремесло, что оно смогло, хотя и лишь на краткий миг, разрешить ее противоречия. Как только влияние звезд было принято в качестве аксиомы, все прочие элементы из причинно-следственной цепочки покорились максиме, столь пестуемой Альбертом Магнусом, а именно: действия без контакта не бывает.

Покончив с научными умозаключениями, почтенные профессора напомнили себе очевидное:

Не следует упускать то, что всякая эпидемия происходит по Божьей воле. И наш совет посему может быть лишь одним: смиренно вернитесь к Господу.

Многие годы объяснение профессоров Парижского университета служило, что называется, азбучным примером научного суеверия [137]. Научного, поскольку преподаватели медицинского факультета, в отличие от духовенства, искали что-то вроде естественного объяснения событий, которое успокоит их тревоги и не выйдет за пределы физических понятий. А суеверия, потому что микробная теория болезни, выдвинутая шестьсот лет спустя, показала: возбудителями чумы была бактерия *Yersinia pestis*. Чума — это прежде всего заболевание диких грызунов. Переносчик инфекции от грызуна к человеку — крысиная блоха *Xenopsylla cheopsis*. Однако, утвердившись в человеческом организме, бацилла начинает передаваться и непосредственно от человека к человеку.

Чума пришла из Центральной Азии, как считают современные эпидемиологи, где местная популяция крыс была носителем ее бацилл. Долгое время инфекция людям не передавалась. Но в какой-то момент существовавшее издавна равновесие нарушилось. Исламские ученые упоминают голод, наводнения и землетрясения. Вот тогда чума и перешла от одного вида живых существ к другому. А потом люди с отравленной чумой кровью отправлялись в путешествия на Запад и заражали жителей тамошних городов. Блохи передавали заразу другим людям, впрыскивая ее в новых жертв перед тем, как начать питаться, или оставляя свои чумные экскременты на язвах, порезах или волдырях. Именно таким образом осуществлялась первая стадия распространения смертельной болезни.

Но эпидемия, охватившая средневековую Европу, была не просто вспышкой бубонной чумы. Заболеванию, как выяснилось, не требовалась крысиная блоха в качестве переносчика. Оно вообще не нуждалось в переносчиках. У некоторых жертв чума поражала нелимфатическую систему, а легкие. Легкие влажны и полны слизи, а это идеальные условия для развития бацилл. Инфицированные респираторной чумой были и ее источником, и переносчиками. Заразившись и

отчаянно кашляя в тщетной попытке очистить свои легкие от крови, они выпускали микробов, которые заражали тех, кто пытался помочь больным. Содержимое выкашливаемых наружу легких оседало на одежде и таким образом заражало тех, кто после смерти несчастных вынужден был пристраивать их наследство.

В каком-то смысле взгляды современных эпидемиологов совпадают с утверждениями парижских врачей. Причиной болезни было некое нарушение порядка. Магистры приписывают его слиянию планет 1345 года, современные исследователи — экологическим проблемам в Центральной Азии, вызванным, по-видимому, наводнениями, голодом и землетрясением. А это в точности те последствия слияния планет, которые предсказывали фактически все авторитетные астрологи.

Астрологи представляли, что следствием слияния планет станет загрязнение воздуха вредоносными испарениями, выходящими из земного чрева. Их воображения не хватало на грызунов и блох, хотя бы потому, что они не могли видеть переносимых ими микробов. Однако ученые мужи, учитывая масштаб эпидемии, понимали, что переносчик болезни должен быстро двигаться и иметь широкий диапазон распространения. И ошиблись они лишь в том, что приняли за этого переносчика циркуляцию воздуха. Но заблуждались астрологи вполне искренне.

В конце концов, ни убеждения парижских докторов, ни точку зрения современных эпидемиологов нельзя назвать абсолютно удовлетворительной. Многие в чуме 1338 года и сейчас остаются непонятным.

Идею о том, что Черная смерть — это вспышка бубонной чумы, вряд ли можно считать образцом логики. Прежде всего, заболевание распространялось по Европе со скоростью, серьезно превышавшей известные скорости распространения крысами или блохами. В любом случае крысы не кочующие животные. И не совсем ясно, почему инфекция в различных городах, если она и в самом деле была связана с носителями-грызунами, вдруг возникла и в отдаленных поселениях? Физические способности простой крысы и ее желание перемещаться имеют ограниченный характер. Они, эти крысы, что — бегали наперегонки? Да, эти животные бегать умеют. И даже демонстративно прохаживаться, как мог заметить любой наблюдавший за ними. Но покрывать большие расстояния они не способны.

Уровень смертности от чумы в разное время года был примерно одинаков. А крысы и блохи — существа сезонные. Мороз просто-напросто убивает блох, а крыс заставляет прятаться. Респираторная чума могла передаваться от человека к человеку в зимние месяцы, но уровень эпидемии должен был значительно упасть с приходом весны. Однако этого не случилось.

И наконец, современная бубонная чума хотя и заразна, но в гораздо меньшей степени, чем Черная смерть. Зачастую болезнь угасает после нескольких отдельных случаев, как это было на юго-западе Америки. И по тем же признакам современная бубонная чума совсем не так опасна, как средневековая. Уровень смертности в наши дни составляет примерно половину от уровня смертности в Европе XIV века. Хотя симптомы, судя по данным средневековых лекарей, аналогичны симптомам, о которых сообщали современные индийские врачи, занимавшиеся известными случаями бубонной чумы, есть тут и различия. Течение болезни у заразившегося чумой предсказуемо. У заразившегося Черной смертью — нет. Больной может умереть через несколько часов после контакта или через несколько недель. Бывает, что он выздоравливает, но вскоре заболевает снова и умирает. И еще одна странность. Средневековая чума распространялась среди домашних животных, особенно среди собак и кошек, с той же быстротой, что и среди людей. Андроник Палеолог, константинопольский библиотекарь и автор чумных

хроник XIV века, сообщает, что от чумы умерло очень много птиц. Целые стаи пернатых, летевшие по небу, вдруг падали на землю, наводя на людей ужас [138]. Ни собаки, ни кошки, ни птицы не подвержены заражению современной бубонной чумой. Не должны они были гибнуть и в XIV веке.

Ни одно из современных эпидемиологических исследований не объясняет сколько-нибудь ясно еще одну черту средневековой чумы, которая казалась ее летописцам самой поразительной: болезнь, по-видимому вызванная каким-то масштабным нарушением в атмосфере, переносилась испорченным, даже вредоносным воздухом. Луи Галиген, музыкант при папском дворе в Авиньоне, писал, что чума распространялась «зловонным дыханием ветра».

Ни одна из современных теорий не отвечает на вопрос, который изводил лучшие умы Парижского университета: почему Черная смерть, каковы бы ни были ее непосредственные причины, случилась именно тогда и именно с такой силой?

Сейчас, когда открыта цепочка человеческого генома, у всех нас на этот вопрос нет ответа лучше, чем тот, что дали профессора медицинского факультета Парижского университета.