

## Содержание:

image not found or type unknown



## Введение

За 300 лет нашествия на Европу (с 1348 по 1666 годы) бубонная чума, известная под названием «Черная Смерть», унесла 25 миллионов жизней. Причиной ее отступления могли послужить три фактора: пожар в Лондоне, смена времен года и улучшение санитарных условий.

Невероятная, страшная по своему размаху бубонная чума, которая разоряла и опустошала Европу на протяжении 300 лет, унесла 25 миллионов жизней, или одну треть населения Европы того времени. «Черная смерть» - под таким названием она была известна - явилась самым страшным наказанием природы всех времен.

Страшнее, чем война, поскольку ей были незнакомы государственные границы. Более жестокая и болезненная для своих жертв, чем землетрясения. Более жуткая, чем извержение вулкана или приближающийся ураган, из-за неизвестности ее природы. «Черная смерть», названная так из-за предшествовавшего ей нашествия черных крыс, держала в своем рабстве западные цивилизации на протяжении нескольких поколений.

Первое упоминание о *Pausteuella pestis* - паразите, являющемся разносчиком заболевания - как утверждают историки и ученые, было в 1334 г. в районе озера Иссык-Куль, который был назван Чарльзом Т. Греггом в работе «Чума!» «... частью первоначального резервуара чумы Центральной Азии». Разносимая черными крысами - носителями блох, напигованных *Pausteuella pestis* - чума распространилась на юг и восток Китая, в Индию и оттуда в Туркестан.

## **Предвестники беды**



Средние века в целом сложно назвать комфортным временем жизни для большинства населения. Дело не в отсутствии коворкингов и смузи с круассанами только по праздникам вроде дня рождения местного пэра. На протяжении всего (как правило, непродолжительного) жизненного пути условного Петера или Жана сопровождали голод, болезни и войны.

Но в середине XIV века произошло нечто настолько ужасное даже для тогдашних закаленных Петеров и Жанов, что в итоге это отложилось в генетической памяти их потомков и наших современников. Невообразимый ужас и смерть, шагавшие рука об руку, внушили людям: вот он, ниспосланный богом за все человеческие прегрешения конец света — дальше ничего не будет.

Началось все... впрочем, до сих пор никто толком не знает, что стало причиной масштабного бедствия. Сама чума, точнее вызывающая болезнь бактерия *Yersinia pestis*, появилась на свет задолго до человека и даже его предков. Вот только на протяжении миллионов лет чумой болели многочисленные грызуны — от сусликов до крыс. По мере расселения людей болезнь настигла и наше племя. Считается, что

завуалированные свидетельства о бушующих чумных эпидемиях можно найти в Библии.

Первая по-настоящему масштабная и исторически зафиксированная пандемия чумы захлестнула человеческую цивилизацию в Византийской империи в середине VI века, во времена правления императора Юстиниана. Она бушевала полстолетия и порой буквально опустошала целые города, а Византийскую империю поставила на край гибели.

Но люди склонны забывать обо всех неприятностях, тем более если они были давно и черт знает где. К XIV веку о Юстиниановой чуме знали в основном лишь по страшилкам и сказкам. Но в начале 1340-х годов поползли тревожные слухи с Востока: там то ли жабы падают прямо с неба, то ли небесный огонь поразил города — в общем, точно творится что-то неладное.

Интернета тогда не было, а потому вести о беде где-то в Азии доходили в виде обрывков, да и то годы спустя. Разумеется, загодя закрывать порты и сухопутные пути никому в голову не приходило. Мало ли что разносит простой люд. Меж тем надвигалась большая беда. Совсем скоро Европа лишится половины населения.

## ***Заражение***

Упрощенно «заразная цепочка» выглядит так: чумной микроб заражает блох, те переносят болезнь в кровь крыс, грызуны, в свою очередь, выступают разносчиками чумных блох плюс сами невероятно озлобленные, тоже не прочь покусать и заразить людей.



Но почему этот в целом нормальный для природы процесс активизировался именно в середине XIV столетия? Ученые говорят о комплексе взаимосвязанных причин. Среди них, например, климат, который в первой половине столетия был не только холоднее обычного, но и куда более влажным. Несколько лет Европу обильно засыпало снегом и поливало дождем. Сотни затопленных городов, неурожай, нашествие саранчи, голод — и, как следствие, ослабленный иммунитет. Не стоит забывать и об антисанитарии, царившей в средневековых городах. Все это привело к пробуждению оспы, которая считается предвестницей чумы.

Опять же время было такое. Вся Европа погрязла в войнах и стычках разных масштабов. При этом континент уже был крепко опутан торговыми маршрутами. Шелка и специи, новые технологии и драгоценные металлы, оружие и пушнина — то была эпоха, когда купцы несказанно богатели и начинали оказывать серьезное влияние на политику мировых держав.

Считается, что сначала чума свирепствовала в Китае в 1320—1330-е годы. В некоторых районах осталось не более 10% населения. Самолетов, поездов, пароходов и вездеходов не было, поэтому распространялась эпидемия медленно, годами. После Китая настала очередь Индии, Золотой Орды и, наконец, Европы.

Долгое время историки винили во всем хана Джанибека, в 1346 году осадившего геноуэзскую крепость в Крыму. Мол, когда в его войске началась эпидемия, он приказал забрасывать в крепость зараженные тела с помощью катапульт. В итоге армию хана покосила болезнь, а купеческие корабли разнесли заразу по средиземноморским портам.

Сегодня эту версию всерьез не рассматривают и вообще сомневаются в самом факте осады. Но в любом случае остается факт: в 1346-м черная смерть накрыла итальянские города, а в следующие два года — всю Западную Европу.

Как проявляла себя чума, которую еще называли бубонной? Согласно дошедшим до наших дней свидетельствам очевидцев, болезнь начиналась сильными болями во всем теле и ознобом. На следующий день появлялись «бубоны» — крупные твердые образования в паху и под мышками. То разбухали лимфатические узлы, в которых начинала особенно активно размножаться чумная палочка. Дальше — хуже: нарывы по всему телу, гнилостная гангрена с отторжением тканей, кровохарканье, черные выделения (практически черной становилась даже кровь), поражение центральной нервной системы и психические отклонения с неадекватным поведением. Все это сопровождалось жутким зловонием, исходившим от заболевших.

Обычно от появления первых признаков заражения до смерти проходило от нескольких часов до пяти дней. Уровень смертности — почти стопроцентный, выздоравливали единицы. Трупы умерших от бубонной чумы почти мгновенно чернели, чем вызывали ужас еще живых соплеменников. Именно из-за этой особенности поведения мертвых тел болезнь и получила свое название.

Черная смерть не щадила никого. Мостовые городов были переполнены разлагавшимися трупами, которые некому было хоронить. Миллионы горожан в панике бежали из городов, но это мало помогало: среди беженцев обычно находился хоть один больной чумой, чего было достаточно для заражения всех окружающих. Говорят, в Париже после пандемии из 300 тыс. человек осталось менее 3 тыс. Умирили горожане и крестьяне, бедные и богатые, рабы и короли. Умирили все.

Столь всепоглощающее бедствие не могло не сказаться на психическом состоянии людей. Стали распространяться слухи о некоем «темном князе», который врывается в города на экипаже из черных лошадей и обещает людям здоровье при условии, что они будут обмазывать скамейки и двери ядовитой мазью. Страх перед

«князем» в частности и заразой в целом был столь велик, что сотни тысяч человек предпочли покончить жизнь самоубийством прежде, чем до них доберется черная смерть. Власти даже вынуждены были издать ряд законов, запрещавших самоубийство и грозивших выставить трупы покончивших с собой на всеобщее обозрение (что грех и вообще не комильфо).

На опустевших улицах городов, помимо ужаса и болезни, промышляли насильники, грабители и мародеры, которые решили, что им нечего терять. Неминуемость смерти и уверенность в наступившем конце света со многих сорвала и так не слишком устойчивые моральные скрепы.

Худшим местом во время пандемии был, как ни странно, лазарет (от венецианского острова Лазаретто, где хоронили умерших от чумы больных). Туда волокли всех, у кого было хоть малейшее подозрение на заболевание. А иногда банды грабителей насильно приводили в лазарет богатых горожан, чтобы беспрепятственно хозяйничать у них дома. Лазареты превратились в лагеря смерти, откуда не было дороги обратно ни для больного человека, ни для здорового. Фактически это были места изоляции больных, где их не столько лечили, сколько оставляли умирать подальше от остальных.

Сложно сказать, сколько человек погибло от черной смерти и сопутствовавших ей явлений. Многие города полностью опустели, при этом в сельской местности обстановка была чуть лучше. По оценкам историков, от бубонной чумы погибло не менее 25 млн европейцев. Вымерло от 30 до 70% жителей Западной Европы. Ни до, ни после в истории человечества не было столь масштабного вымирания. Пожалуй, перед нами тот случай, когда известная нам цивилизация действительно стояла на пороге полного уничтожения.

Чума дошла и до ВКЛ, и до Руси. Вот только достоверных сведений о том, как болезнь повлияла на эти территории, очень мало. Сохранились отдельные свидетельства о разгуле хвори в таких городах, как Смоленск, Псков и Новгород, то есть там, где существовали более-менее прочные торговые связи с западными соседями. Там тоже были смерть, ужас и прочие неприятности. Но все же размах бедствия по каким-то причинам был куда меньше, чем в Западной Европе. Пандемия начала сходиться на нет, когда добралась до Польши.

## **Эпидемиология**

Возбудителем чумы является грамотрицательная бактерия *Yersinia pestis*, названная по имени своего первооткрывателя, Александра Йерсена.

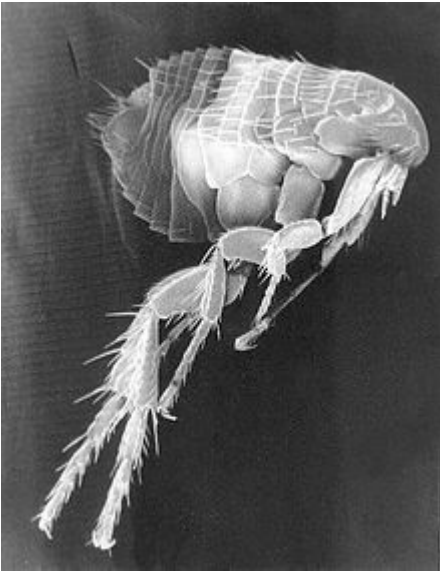
В мокроте палочка чумы может сохраняться до 10 дней. На белье и одежде, испачканных выделениями больного, она сохраняется неделями, так как слизь и белок предохраняют её от губительного действия высыхания. В трупах животных и людей, погибших от чумы, она выживает с начала осени до зимы. Низкая температура, замораживание и оттаивание не уничтожает возбудителя.

Губительными для *Y. pestis* являются высокая температура, солнечное освещение и высыхание. Нагревание до 60 °С убивает данный микроорганизм через 1 час, до 100 °С — за несколько минут. Чувствительна к различным химическим дезинфектантам

Природным переносчиком чумы служит блоха *Xenopsylla cheopis*, в настоящее время паразитирующая на грызунах, а в Средние века повсеместно распространенная и на людях. Блоха может заражаться чумой как при укусе больного животного, так и при укусе человека, больного септической формой чумы, когда развивается чумная бактериемия. Без современного лечения чума практически всегда заканчивается летальным исходом, а в терминальном периоде болезни любая форма чумы превращается в септическую. Поэтому источником заражения в Средние века мог быть любой больной человек.

В циркуляцию возбудителей чумы могла включаться и человеческая блоха *Pulex irritans*, которая не переходит на крыс и других грызунов, но также способна передавать чуму от человека к человеку.

Механизм заражения человека следующий: в преджелудке инфицированной блохи чумные бактерии размножаются в таком количестве, что образуют буквально пробку (так называемый «блок»), закрывая собой просвет пищевода, вынуждая заражённую блоху срыгивать слизистую бактериальную массу в ранку, образующуюся от укуса. Кроме того, замечено, что заражённая блоха из-за того, что глотание происходит с трудом и в желудок попадает гораздо меньше обычного, вынуждена кусать чаще и пить кровь с большим ожесточением.



Блоха *Xenopsylla cheopis* способна обходиться без пищи до шести недель и, в случае крайней необходимости, поддерживать свою жизнь, высасывая соки из червей и гусениц, — именно этими особенностями и объясняется её проникновение в европейские города. Забившись в багаж или седельную сумку, блоха могла добраться до следующего караван-сарая, где находила себе нового хозяина, и эпидемия делала ещё шаг, продвигаясь со скоростью около 4 км в сутки.

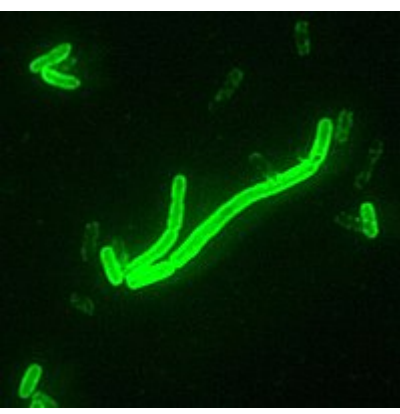
Естественный хозяин чумной блохи — чёрная крыса — также отличается высокой выносливостью и подвижностью и способна путешествовать на большие расстояния в продовольственных запасах наступающей армии, фураже или пище торговцев, перебегать от дома к дому, а также обмениваться паразитами с местным крысиным населением, продолжая, таким образом, эстафету болезни.

## ***Клиническая симптоматика***

Инкубационный период при чуме варьирует от нескольких часов до 9 суток.

С учётом способа заражения, локализации и распространённости заболевания выделяют следующие клинические формы чумы: кожную, бубонную, первично-лёгочную, первично-септическую, кишечную, вторично-септическую и кожно-нарывную. Две последние формы в настоящее время встречаются редко, а при средневековых эпидемиях, когда практически каждый случай чумы оканчивался смертью, — наоборот, часто.





Возбудитель проникает через повреждения кожи

вследствие укуса блохи или больного чумой животного, через слизистую оболочку или воздушно-капельным путём. Затем он достигает лимфатических узлов, в которых начинает бурно размножаться. Болезнь начинается внезапно: сильная головная боль, высокая температура с ознобом, лицо гиперемировано, затем оно темнеет, под глазами появляются тёмные круги. Бубон (увеличенный воспалённый лимфатический узел) появляется на второй день заболевания.

Лёгочная чума является наиболее опасной формой заболевания. Она может возникнуть либо как результат осложнения бубонной чумы, либо при заражении воздушно-капельным путём. Болезнь также развивается бурно. Больной лёгочной чумой представляет исключительную опасность для окружающих, так как с мокротой выделяет большое количество возбудителей.

Бубонная форма чумы развивается при проникновении возбудителя в кровь через кожу. На первом же защитном рубеже (в регионарных лимфатических узлах) он захватывается лейкоцитами. Чумные палочки приспособлены к размножению в фагоцитах. В результате лимфатические узлы теряют свою защитную функцию, превращаясь в «фабрику микробов». В самом лимфатическом узле развивается острый воспалительный процесс, в который вовлекаются его капсула и окружающие ткани. В результате на второй день заболевания образуется крупное болезненное уплотнение — *первичный бубон*. Лимфогенно возбудители могут проникать в ближайшие лимфатические узлы, формируя вторичные бубоны первого порядка.

Из бубона, утратившего способность задерживать инфекцию, возбудители поступают в кровь — развивается транзиторная бактериемия, которая, кроме всего прочего, делает возможным инфицирование укусивших больного блох и образование эпидемических цепочек типа «человек — блоха — человек». Разрушающиеся в крови чумные палочки выделяют токсины, которые вызывают тяжёлую интоксикацию, вплоть до инфекционно-токсического шока. На фоне

транзиторной бактериемии возможен занос возбудителя в отдалённые лимфатические узлы с формированием вторичных бубонов второго порядка. Нарушение факторов свёртывания крови за счёт выделяемых бактериями веществ способствует развитию кровотечений, образованию гематом, имеющих тёмно-багровый цвет.

При первично-септической чуме (возникает при высокой вирулентности возбудителя и/или низкой сопротивляемости организма — во времена Чёрной смерти такая форма часто возникала у людей определённых генотипов, которые чума сама же и элиминировала) первичные бубоны отсутствуют. Минуя регионарные лимфатические узлы, микроорганизмы сразу попадают в кровь и разносятся по всем органам.

Особо опасным является поражение лёгких. Микробы и их токсины разрушают стенки альвеол. Больной начинает распространять возбудителя чумы воздушно-капельным путём. Первично-лёгочная чума возникает при воздушно-капельном пути заражения, она характеризуется тем, что первичный процесс развивается в альвеолах. В клинической картине характерным является быстрое развитие дыхательной недостаточности.

## ***Состояние медицины в Средневековье***

Во времена Чёрной смерти медицина в христианской Европе находилась в глубоком упадке. Во многом это было связано с примитивно-религиозным подходом ко всем сферам знания. Даже в одном из крупнейших средневековых университетов — Парижском — медицина считалась второстепенной наукой, так как ставила себе задачей *«излечение бренного тела»*. Иллюстрацией тому является, среди прочего, анонимная аллегорическая поэма XIII века о *«Свадьбе Семи Искусств и Семи Добродетелей»*. В этом сочинении Госпожа Грамматика выдаёт замуж своих дочерей — Диалектику, Геометрию, Музыку, Риторику и Теологию, после чего к ней приходит Дама Физика (тогдашнее название медицины) и также просит найти ей мужа, получая от Грамматики недвусмысленный ответ: *«Вы не из нашей семьи. Ничем не могу вам помочь»*.

Некое руководство того времени, автор которого остался неизвестен, вменяло в обязанность врачу после входа в дом спрашивать родственников больного, исповедовался ли тот и причастился ли он святых тайн. Если этого

сделано не было, больной должен был исполнить свой религиозный долг немедленно или, по крайней мере, пообещать это сделать, ибо спасение души полагалось важнее спасения тела.

Хирургия считалась слишком грязным ремеслом, которым церковные правила не разрешали заниматься священнику, даже имеющему медицинское образование, что означало в реальной жизни четкое разделение в Европе профессий учившегося в университете античной медицине врача (physician) и менее ученого хирурга-практика (surgeon), почти всегда принадлежавших к разным цехам. Анатомирование мёртвых никогда не запрещалось, однако реально распространилось только с XIV—XV вв., преобладающим оставалось теоретическое изучение анатомии по книгам Галена.

## ***Гипотезы о причинах чумы и предлагаемые меры профилактики***

Что касается тогдашней науки об эпидемических болезнях, в ней боролись два основных направления. Первое, связанное с именем одного из последних атомистов древности, Лукреция Кара, полагало причиной их возникновения некие невидимые глазу «семена болезни», или мельчайшие болезнетворные «скотинки» (Марк Варрон), проникавшие в организм здорового человека при контакте с заболевшим. Это учение, получившее в дальнейшем название **учения о контагии** (то есть «заражении»), в те времена получило своё дальнейшее развитие уже после открытия ван Левенгука. Как средство профилактической борьбы с чумой контагионисты предлагали изоляцию больных и длительные карантинны: *«Следует, насколько это возможно, старательно избегать публичных споров, дабы люди не дышали друг на друга и один человек не мог заразить нескольких. Итак, следует оставаться в одиночестве и не встречаться с людьми, прибывшими из тех мест, где воздух отравлен».*

Наличие миазма определялось запахом, но о том, какого типа должен быть запах чумы, имелись диаметрально противоположные мнения. Так, сохранились воспоминания о «ветре, доносившем запах словно бы из розового сада», после чего в ближайшем городе, конечно же, началась эпидемия. Но гораздо чаще чуме приписывали запахи резкие и тяжёлые, так, в Италии считали причиной эпидемии огромного кита, выброшенного волнами на берег и «распространившего вокруг себя нестерпимое зловоние».

Для борьбы с эпидемией предлагалось несколько простых средств:

**Бежать из заражённой местности и в безопасности дожидаться конца эпидемии.** Именно отсюда происходит знаменитая средневековая присказка «дальше, дольше, быстрее», придуманная, по преданию, знаменитым персидским философом и врачом Абу Бакром Ар-Рази. Бежать требовалось как можно дальше, как можно быстрее и оставаться вдали от заражённой местности достаточно долго, чтобы окончательно убедиться, что опасность миновала. Врачи советовали перебраться в *«скромный домик [в деревне], не подверженный сырости, вдали от кладбищ, скотомогильников и грязной воды, а также от огородов, где растёт лук-порей, капуста или иные растения, на каковых имеют обыкновение оседать чумные миазмы»*;

- **Очищение воздуха в заражённой местности или доме.** С этой целью через город гнали стада, чтобы дыхание животных очистило атмосферу (один из специалистов того времени приписывал подобную способность лошадям и потому настоятельно советовал своим пациентам на время эпидемии перебираться в конюшни). Ставили блюдечки с молоком в комнату умершего, чтобы таким образом поглощать заразу. С той же целью в домах разводили пауков, способных, по убеждению того времени, адсорбировать разлитый в воздухе яд. Жгли костры на улицах и окуривались дымом ароматных трав или специй. Для того, чтобы разогнать заражённый воздух, звонили в колокола и палили из пушек. В комнатах с той же целью выпускали летать небольших пичужек, чтобы они взмахами крылышек проветривали помещение.
- **Индивидуальная защита, которая понималась как создание некоего буфера между человеком и заражённой средой.** Ввиду того, что действенность подобной буферной защиты можно было определить исключительно с помощью собственного обоняния, она считалась хорошей, если удавалось совершенно уничтожить или по крайней мере ослабить «чумной запах». По этой причине рекомендовалось носить с собой и часто нюхать цветочные букеты, бутылочки с духами, пахучие травы и ладан. Советовали также наглухо закрывать окна и двери, закрывать окна пропитанной воском тканью, чтобы не допустить проникновения в дом заражённого воздуха. Впрочем, иногда предлагалось забивать чумное зловоние зловонием ещё более жестоким — рецепты такого сорта были порой продиктованы отчаянием и беспомощностью. Так, крымские татары разбрасывали по улицам собачьи трупы, европейские врачи советовали держать в домах козлов. Давались даже рекомендации подолгу

задерживаться в отхожем месте, вдыхая тамошние ароматы, поскольку имелись наблюдения по поводу того, что чистильщики отхожих мест меньше страдают от эпидемии. Подобное предложение вызвало, впрочем, протест уже у тогдашних специалистов, указывавших, что подобное *«отвратительно в обычной ситуации, и трудно ожидать, чтобы оно помогло во время эпидемии»*.

Врачи рекомендовали воздерживаться от потребления домашней и дикой водоплавающей птицы, питаться супами и бульонами, не спать после рассвета и, наконец, воздерживаться от интимного общения с женщинами, а также (памятуя о том, что *«подобное привлекает подобное»*) воздерживаться от мыслей о смерти и страха перед эпидемией и во что бы то ни стало сохранять бодрое настроение духа.



Лучшие умы средневековья не заблуждались

относительно возможности излечения чумных больных. Арсенал средневекового врача, включавший лекарства на растительной или животной основе, а также хирургические инструменты, был совершенно бессилён против эпидемии. «Отец французской хирургии» Ги де Шолиак называл чуму *«унизительной болезнью»*, противопоставить которой врачебному сословию было нечего. Франко-итальянский врач Раймонд Шален ди Винарио не без горького цинизма замечал, что *«не может осуждать врачей, отказывающих в помощи зачумлённым, ибо никто не желает последовать за своим пациентом»*. Кроме того, с усилением эпидемии и ростом страха перед чумой всё больше медиков старались также найти спасение в бегстве, хотя этому можно противопоставить и подлинные случаи преданности своему делу. Так, Шолиака, по его собственному признанию, от бегства удержал только *«страх перед бесчестьем»*, ди Винарио же против собственного совета

оставался на месте и умер от чумы в 1360 году.

Клиническая картина чумы, с точки зрения медицины XIV века, выглядела следующим образом: миазмы, проникнув в организм, рожают в области сердца заполненный ядом бубон или фурункул, который, затем, прорвавшись, отравляет кровь.

Попытки лечения, хотя крайне малоэффективные, всё же предпринимались. Шолиак вскрывал чумные бубоны и прижигал их раскалённой кочергой. Чуму, понимаемую как отравление, пытались лечить существующими на тот момент противоядиями, в частности, «французским териакком», к бубонам прикладывали высушенные шкурки жаб и ящериц, способных, по распространённому в те времена убеждению, вытягивать из крови яд, с той же целью употребляли драгоценные камни, в частности, размолотый в порошок изумруд.

В XIV веке, когда наука ещё тесно переплеталась с магией и оккультизмом, а многие аптекарские рецепты составлялись по правилам «симпатии», то есть воображаемой связи человеческого тела с теми или иными объектами, подействовав на которые, якобы можно было лечить болезнь, многочисленными были случаи шарлатанства или искреннего заблуждения, приводившие к самым нелепым результатам. Так, сторонники «симпатической магии» пытались «вытянуть» болезнь из тела с помощью сильных магнитов. Результаты подобного «лечения» неизвестны, но вряд ли они были удовлетворительны.

Наиболее здравым представлялось поддерживать силы больного хорошим питанием и укрепляющими средствами и ждать, чтобы сам организм поборол болезнь. Но случаи выздоровления во время эпидемии Чёрной смерти были единичными и почти все пришлись на конец эпидемии.

## ***Чумные Доктора***

В этих условиях сеньоры или города оплачивали услуги специальных «чумных докторов», в обязанности которых входило оставаться в городе до конца эпидемии и лечить тех, кто стал её жертвой. Как правило, за эту неблагодарную и крайне опасную работу брались посредственные медики, неспособные найти для себя лучшего, или юные выпускники медицинских факультетов, пытавшиеся составить себе имя и состояние быстрым, но крайне рискованным путём.



сле чего эта

Для защиты от

«миазмов» чумные доктора носили ставшую позднее знаменитой клювастую маску (отсюда их прозвище во время эпидемии «клювастые врачи»). Маска, вначале закрывавшая только лицо, но после возвращения чумы в 1360 году начавшая полностью покрывать голову, делалась из плотной кожи, со стёклами для глаз, причём в клюв закладывались цветы и травы — розовые лепестки, розмарин, лавр, ладан и т. д., должны были защищать от чумных «миазмов». Для того, чтобы не задохнуться, в клюве проделывались два небольших отверстия. Плотный костюм, как правило, чёрного цвета, также делался из кожи или вощёной ткани, состоял из длинной рубахи, спускавшейся до пят, штанов и высоких сапог, а также пары перчаток. В руки чумной доктор брал длинную трость — её использовали для того, чтобы не дотрагиваться до пациента руками и,

кроме того, разгонять на улице досужих зевак, ежели таковые найдутся. К сожалению, этот предшественник современного противочумного костюма спасал не всегда, и многие врачи погибали в попытках оказать помощь своим пациентам.

В качестве дополнительной защиты чумным докторам рекомендовался «хороший глоток вина со специями»; как обычно бывает в истории, трагедии сопутствовал фарс: сохранился характерный анекдот о группе кенигсбергских докторов, которые, несколько перестаравшись в плане дезинфекции, были арестованы за пьяный дебош.

## ***Последствия***

Пандемия хоть и исчезла спустя пять лет, однако отдельные эпидемические вспышки чумы еще долго сотрясали весь мир. Но именно черная смерть оказала огромное влияние на всю европейскую цивилизацию, подтолкнув ее к коренным преобразованиям. Во многом благодаря чуме Западная Европа сегодня именно такая, какая есть.

Выжившим достались полностью разрушенные экономика и торговые связи — как местные, так и международные. Нужно было отстраивать все заново. Зато небывалый расцвет ждал опустевшие города, которые так нуждались в рабочих руках. Из-за их недостатка образовались предпосылки для последующего создания мануфактур, механизации производства и промышленной революции. Простые жители городов и рабочие становятся реальной силой. Видя это, в города бегут крестьяне, подрывая основы феодальной системы.

Разгул болезни подкосил авторитет церкви и вывел на первый план авторитет светских властей, которые хотя бы пытались принимать какие-то меры по сдерживанию пандемии. Зародились новые религиозные течения, которые полтора столетия спустя вылились в Реформацию и протестантизм.

## ***Заключение и вывод***

Чума подкосила основную угрозу для Европы — Золотую Орду, которая в итоге распалась на несколько ханств, а вскоре и вовсе прекратила свое существование. В городах начали пытаться поддерживать подобие гигиены, время от времени очищая улицы от нечистот. Сильнейший толчок для развития получила медицина.



Обычным явлением стало ранее запрещенное церковью вскрытие трупов на медицинских факультетах, повсеместно распространялись трактаты о профилактике болезней.

И конечно, искусство. Черная смерть породила целый жанр так называемого чумного искусства. Трактаты, стихи, гравюры и картины — на протяжении столетий писатели и художники находили особую красоту в смертельной хвори и ретранслировали ее через свои работы.

Чума несомненно одно из самых страшных бедствий в истории человечества, но так же она помогла развитию человечества в медицинском плане.

## ***Источники***

tech.onliner

webkursovik.ru

wikipedia

yandex.ru