

Содержание

Введение. Четыре всадника Апокалипсиса Сиены..... 11

I. ПРИЧИНЫ СМЕРТИ

1. Что такое смерть?..... 21
2. Наблюдения на основе бюллетеней смертности..... 28
3. Жить долго и счастливо..... 51

II. ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

4. Черная смерть..... 77
5. Рука молочницы..... 112
6. Сыпной и брюшной тиф в трущобах Ливерпуля..... 128
7. Холера..... 140
8. Деторождение..... 152
9. Животные-убийцы..... 160
10. «Волшебная пуля»..... 182

III. МЫ ТО, ЧТО МЫ ЕДИМ

11. Гензель и Гретель..... 191
12. Трактат о цинге..... 227
13. Тело Венеры..... 244

IV. СМЕРТОНОСНОЕ НАСЛЕДСТВО

14. Вуди Гатри и белокурый ангел Венесуэлы..... 263
15. Дочери короля..... 282

| | |
|-----------------------------|-----|
| 16. Мозг Августы Д..... | 298 |
| 17. Смерть до рождения..... | 314 |

V. ПЛОХОЕ ПОВЕДЕНИЕ

| | |
|--|-----|
| 18. Не убий..... | 329 |
| 19. Алкоголь и наркотики..... | 348 |
| 20. Вонючий черный дым..... | 369 |
| 21. Опасен на любой скорости..... | 393 |
| <i>Заключение. Светлое будущее?</i> | 413 |
| <i>Приложение. Таблица продолжительности жизни</i> | 427 |
| <i>Благодарности</i> | 435 |
| <i>Примечания</i> | 438 |
| <i>Фотоматериалы</i> | 478 |

Посвящается Пенни, Люси и Саре

Ужели сновиденья к нам придут,
Когда мы этот бранный мир покинем?

Уильям Шекспир. Гамлет
(пер. Д. Смирнова-Садовского)

Введение

Четыре всадника

Апокалипсиса Сиены

Умерло так много народа, что все верили, что настал конец света*.

*Аньоло ди Тура иль Грассо.
Чума в Сиене: Итальянская хроника, 1348*

В течение шести веков после того, как франки, готы, саксы и другие захватчики разрушили Западную Римскую империю, они образовали отдельные нации и создали страны, известные сегодня как Франция, Англия, Испания и Германия. Здесь, с 1000 по 1300 год, климат стал теплее, леса уступили место пашням, были основаны города и развито сельское хозяйство. Такие изобретения, как бумага, компас, ветряные мельницы, порох и очки для чтения, а также усовершенствованные корабли и механические часы способствовали экономическому росту и торговле. Растущее благосостояние позволяло основывать новые университеты, строить великолепные готические соборы, создавать литературу и музыку. Угроза голода никуда не делась, но структура средневекового общества с его разделением на тех, кто молится, тех, кто сражается, и тех, кто работает, оставалась прочной. Все это стабильно существовало и развивалось до

* Эта и следующая цитаты даны в пер. О. Перфильева.

пришествия страшной Черной смерти, катастрофы, поразившей Европу в 1340-х годах.

В 1347 году Сиена была одним из богатейших и красивейших городов Центральной Италии, ее процветание было основано на ростовщичестве, торговле шерстью и военной мощи. Приезжие видели впечатляющую резиденцию правительства, Палаццо Публико, и великолепный собор, в котором велись строительные работы, затеянные с целью увеличить его более чем вдвое. К XIII веку Сиена уже могла сравняться со своей главной соперницей Флоренцией, находящейся в тридцати милях к северу, и неуклонно увеличивала размеры своих владений.

Сапожник и сборщик налогов Аньоло ди Тура иль Грассо составил хронику событий в Сиене с 1300 по 1351 год на основе собственных наблюдений, официальных документов и личного опыта. Она представляет собой одно из лучших имеющихся у нас описаний, сделанных непосредственным свидетелем самой смертоносной болезни, когда-либо поразившей человечество, — чумы.

Чума проникла в Тоскану через порт Пизы в январе 1348 года. Ей потребовалось два месяца, чтобы добраться вверх по течению реки Арно до Флоренции, а затем отправиться на юг в Сиену. Ди Тура так повествует об этом: «Смерти в Сиене начались в мае [1348 года]. Это было жестоко и ужасно... жертвы умирали почти мгновенно. У них появлялись опухоли в подмышках и в паху, и они падали замертво прямо во время разговора. Отцы покидали детей, жены — мужей, брат — брата» [1].

Огромное количество умерших сделало невозможными обычные христианские похороны. Не удавалось найти никого, чтобы хоронить мертвых. Семьям приходилось оставлять трупы родных в канавах или отвозить их в большие ямы, где их часто хоронили без священников и богослужения. Несчастный Аньоло ди Тура потерял всех своих

детей: «И я, Аньоло ди Тура... похоронил своих пятерых детей своими собственными руками*. Были там также трупы, так скудно прикрытые землей, что собаки вытаскивали и обгладывали их тела, растаскивая останки по всему городу. Никто не оплакивал мертвых, потому что все сами ожидали смерти... И не было лекарств и никакой другой защиты».

Аньоло ди Тура подсчитал, что погибло три четверти населения Сиены и ее окрестностей — около 80 000 человек — всего за пять месяцев. Вся общественная жизнь рухнула.

А те, кто выжил, были похожи на обезумевших и почти бесчувственных людей. И многие жилища были покинуты, и все рудники серебра, золота и меди вокруг Сиены были брошены, как видно, ибо в сельской местности погибло гораздо больше людей, многие земли и деревни были покинуты, и там никого не осталось. Я не буду писать о жестокости, царившей в сельской местности, о волках и диких зверях, которые поедали плохо погребенные трупы. Сиена казалась почти необитаемой, потому что в городе почти никого не осталось. А потом, когда эпидемия утихла, все выжившие предались удовольствиям: монахи, священники, монахини, миряне — мужчины и женщины — все веселились, и никого не волновали траты и проигрыши в азартных играх. И каждый считал себя богачом, ибо он избежал смерти и снова обрел весь мир [2].

История чумы в Сиене и свидетельство Аньоло ди Туры наглядно показывают, какие разрушения может вызвать чума. Хотя Черная смерть — крайний пример, внезапная смерть от различных инфекционных заболеваний была обычным явлением на протяжении тысячелетий, с тех пор,

* До этого момента — пер. О. Перфильева.

как мы стали заниматься сельским хозяйством и жить в городах. К счастью, сейчас это случается редко. И хотя такие инфекции, как грипп, пневмония или Covid-19, вызывают закономерное беспокойство, они и близко не сравнятся с холерой, оспой и чумой. Тем не менее события в Сиене раскрывают две другие основные причины смертности, которые мы также в значительной степени преодолели, а именно голод и войны.

В 1346 году в Тоскане случился неурожай, а в следующем году урожай был погублен градом [3]. Голодные, истощенные люди переезжали из сельской местности в город в поисках еды, работы и милостыни. Условия их жизни способствовали распространению Черной смерти, поскольку болезнь быстро передавалась в перенаселенных и грязных городских районах. Голод ухудшает течение инфекционных болезней и их последствия, так что чума поразила Сиену в момент, когда она была наиболее уязвима после двух лет голода.

Города-государства Италии и их могущественные соседи — Франция, Испания и Османская империя — постоянно конфликтовали друг с другом. Войны были свойственны как всей Италии, так и остальной Европе. В итальянских войнах вместо собственных граждан в качестве солдат обычно использовались наемники, которые участвовали в осадах, кормились мародерством и намеренно уничтожали посевы, домашний скот и здания на вражеской территории, доводя крестьян до нищеты и голода. Военачальники использовали чуму, ожидая, пока болезнь опустошит город, чтобы потом завладеть им.

Сиена вела в основном успешные военные действия в течение сотен лет, расширяя свое государство до побережья вплоть до роковых 1340-х годов. Все это обрушилось в одночасье после прихода чумы. Остановилось все: производство товаров, строительство, сельские работы и даже

управление. Когда общественная жизнь возобновилась, число членов городского совета сократилось на треть, так как многие представители городской элиты умерли. Тоскана была полна заброшенных зданий, городов-призраков, заросших полей и вновь поднявшихся лесов [4]. Олигархия, правившая Сиеной в течение шестидесяти восьми лет, была свергнута в 1355 году, что привело к столетию нестабильного правления и революций [5]. Оставшиеся без платы наемники бесчинствовали в сельской местности, терроризируя и разграбляя населенные пункты. Воспользовавшись этой ситуацией, соперники Сиены начали вторгаться на ее территорию. Конец закономерно наступил в 1555 году, когда республика сдалась королю Испании Филиппу, который сразу передал Сиену ее непримиримой сопернице Флоренции. Только в XX веке численность населения Сиены вернулась к доэпидемическому уровню, что стало одной из причин, по которой сохранился прекрасный средневековый городской центр. А грандиозный собор так и остался недостроенным.

Чума, голод и война вместе с самой смертью были, таким образом, четырьмя всадниками средневекового апокалипсиса. Сегодня наши основные причины смерти совершенно другие: сердечная недостаточность, рак, инсульт и деменция. Мы ушли из мира, где смерть от болезней или насилия могла поразить любого человека в любом возрасте и где голод мог стать следствием всего одного или двух неурожаев, в мир, где во многих странах большей проблемой становится избыток еды, а не ее недостаток, а смерть до шестидесяти лет вызывает удивление: кто же умирает так рано. Наш стиль жизни изменился так радикально, что это отразилось и на том, как мы умираем. Цель этой книги — показать, как это произошло.

Каковы же основные причины смерти в современном мире? В 2016 году умерло в общей сложности 56 873 804 человека. Некоторые умерли на больничной койке, страдая от рака, на обезболивающих, окруженные близкими людьми. У других были инфекционные заболевания, и их иммунная система не смогла справиться со смертельными микробами. Некоторые прожили всего несколько часов после рождения из-за врожденных пороков развития, наследственных патологий или неудачных родов. Другие погибли в дорожных авариях, или при пожаре, или утонули. Некоторые свели счеты с жизнью с помощью оружия или отравившись. В настоящее время наиболее частой причиной смерти во всем мире можно назвать ишемическую болезнь сердца, более известную как инфаркт. Второй по значимости убийца — инсульт. Далее идут заболевания легких, включая астму, эмфизему и пневмонию. Смертельные виды рака делятся на различные категории, но если сгруппировать их все вместе, то окажется, что от рака умирает почти столько же людей, сколько от сердечно-сосудистых заболеваний.

Нынешняя ситуация, когда люди умирают в основном от неинфекционных заболеваний, таких как рак, совершенно новая. Почему так изменились причины смерти? Наш вид эволюционировал с того времени, когда мы жили небольшими группами в опасном и жестоком мире, где многие погибали в результате несчастных случаев или от рук других людей. Появление земледелия и создание первых государств обеспечили определенную безопасность, но подавляющему большинству пришлось постоянно платить за нее высокую цену в виде плохого питания и тяжелой работы. Кроме того, тесный контакт с животными на протяжении тысячелетий привел к тому, что многие патогенные организмы преодолели видовой барьер, принеся

с собой новые болезни, буквально преследующие нас. Высокая плотность населения и плохие санитарные условия поддерживали постоянную циркуляцию болезней, так что основной причиной смерти стали инфекционные заболевания.

Успех в борьбе с инфекционными заболеваниями был достигнут, когда стало понятно, как и почему они возникают. Только в конце XIX века было окончательно признано, что болезнь может распространяться инфекционными микроорганизмами. Это привело к пониманию нужды в чистоте воды, жилищ и одежды, которые должны быть свободны от смертельных микробов и разного рода паразитов. Благодаря пониманию истинных причин инфекционных заболеваний и развитию науки у нас появились вакцины и эффективные лекарства. Результатом стало резкое снижение инфекционных заболеваний и рост ожидаемой продолжительности жизни с середины XIX века и по сей день.

По мере увеличения продолжительности жизни на первый план вышли болезни сердца, инсульты, заболевания легких, диабет и рак, причем важную роль в их распространении сыграл наш изменившийся образ жизни. Теперь мы слишком много едим, причем зачастую нездоровую пищу, злоупотребляем алкоголем и избегаем физических упражнений, кто-то курит сигареты и употребляет наркотики. Тем не менее мы все равно живем дольше, что приводит к распространению нейродегенеративных заболеваний, характерных для пожилых людей, таких как болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера и другие формы деменции.

Помимо изучения того, как мы живем и умираем сегодня, мы также заглянем в будущее и увидим, что нас ждет следующая революция в области здравоохранения, когда

многие сегодняшние причины смерти будут побеждены благодаря использованию новых технологий, таких как стволовые клетки, трансплантация органов и генная инженерия. Таким образом, история о причинах человеческой смерти и о том, как мы справились со многими из них, — также история развития медицинских знаний и социальной организации, история достижений и перспектив.

I

ПРИЧИНЫ СМЕРТИ

Обнаружив некоторые Истины и необычные мнения, возникшие в результате моих размышлений над этими забытыми Документами, я стал далее смотреть, какую пользу принесет миру знание о них... с некоторыми реальными плодами этих воздушных цветов... [1]

Джон Граунт. Естественные и политические наблюдения, приведенные в следующем индексе и сделанные на основе списков умерших, 1662

1

Что такое смерть?

15 апреля 1989 года «Ливерпуль» должен был играть против «Ноттингем Форест» в полуфинале кубка страны на стадионе Хиллсборо футбольного клуба «Шеффилд Уэнсдей». Задержки транспорта привели к тому, что многие фанаты «Ливерпуля» опоздали, так что перед началом матча несколько тысяч человек все еще находились снаружи, отчаянно желая попасть внутрь. Поэтому полиция открыла ворота, ведущие к уже переполненной центральной секции бетонной террасы, где зрители стояли, чтобы наблюдать за игрой. Между террасой и полем было установлено высокое стальное ограждение, чтобы никто не мог попасть на поле. Это препятствие сработало даже слишком хорошо. Когда опоздавшие бросились на заднюю часть террасы, впереди стоящие оказались прижаты к ограждению. Девяносто шесть человек погибли, а 766 получили различные повреждения.

Тони Блэнд был восемнадцатилетним болельщиком «Ливерпуля», который приехал на игру с двумя друзьями. У него были сломаны ребра и проколоты легкие, поэтому кислород перестал поступать в его мозг. Это нанесло необратимое катастрофическое повреждение его высшим мозговым центрам, погрузив его в вегетативное состояние, при котором человек не способен что-либо видеть, слышать или чувствовать. Однако у него все еще функционировал

ствол мозга, поддерживая работу сердца и функции дыхания и пищеварения. В глазах закона того времени это означало, что он жив, хотя у него не было никаких шансов на выздоровление. Пока его кормили через зонд и лечили, его тело могло прожить еще много лет. Врачи и родители Тони пришли к выводу, что продолжать его лечение бесполезно, поэтому необходимо прекратить искусственное кормление и другие меры, поддерживающие жизнь его тела. Однако их беспокоило, что это может оказаться уголовным преступлением, особенно после того, как судмедэксперт сказал, что, по его мнению, удаление зонда для кормления будет считаться убийством. Дело было передано в Верховный суд для консультации.

Рассмотрев морально-этические аспекты дела, судьи вынесли следующий вердикт:

Ответственные врачи пришли совершенно к разумному заключению, что Энтони Блэнду не будет никакой пользы в продолжении инвазивных медицинских процедур, необходимых для поддержания его жизни. Придя к такому заключению, они не уполномочены и не обязаны продолжать такое медицинское обслуживание. Следовательно, они не будут виновны в убийстве, если прекратят такое обслуживание [1].

Лечение было прекращено 3 марта 1993 года, через двадцать два года после рождения Тони.

Позже смертоносные, наглухо закрепленные ограждения на футбольных стадионах были снесены, а огороженные площадки преобразованы в ряды с сидячими местами для всех зрителей. Опасные террасы были также убраны. Но все еще продолжают некоторые судебные дела, возбужденные в связи с трагедией в Хиллсборо. До сих пор актуальны следующие проблемы: сколько лет было Тони Блэнду,