**Топ-5 пандемий, изменивших мир**

Миллиарды незримых вирусов и бактерий являются бессменными спутниками человека. Одни из них вполне безобидны и даже полезны, другие – провоцируют опасные заболевания. Периодические вспышки инфекций вносили коррективы в ход исторических событий, приводя, порой, к гибели целых цивилизаций.

Развитие сельского хозяйства в древних государствах создавало новые возможности для взаимодействия людей, что ускоряло распространение малярии, туберкулёза, проказы, гриппа, оспы и других заболеваний. С ростом городов, установлением товарно-денежных отношений человек прокладывал не только торговые маршруты, но и пути для продвижения смертоносных бактерий и вирусов. То там, то тут всё чаще вспыхивали эпидемии, приводившие к многочисленным жертвам. Некоторые из них приобретали мировые масштабы и перерастали в пандемии, охватывая целые страны и континенты.

**Вирусы и бактерии: в чём отличие**

Бактерии – простейшие клеточные организмы, вирусы – неклеточные агенты, которые воспроизводятся только внутри других клеток, своего рода паразиты. И если бактериальные инфекции в наши дни довольно легко победить с помощью антибиотиков, то против вирусов лекарств с доказанной эффективностью очень мало. Основной способ борьбы с вирусными заболеваниями – вакцинация.

**1. Юстинианова чума – первая пандемия**

Первой в истории зарегистрированной пандемией считается Юстинианова чума. Она возникла в период правления византийского императора Юстиниана I, отдельные её эпизоды фиксировались на протяжении двух столетий (541-750).

При Юстиниане Византийская империя достигла расцвета, простираясь от Ближнего Востока до Западной Европы. Коррективы в грандиозные планы Юстиниана внесла микроскопическая чумная палочка, которая, не оглядываясь на титулы и богатства, стала одной из причин упадка огромной империи.

Согласно последним исследованиям возбудитель Юстиниановой чумы возник в Центральной Азии. Переносчики – живущие на крысах блохи. Вероятно, грызунов завезли в Константинополь вместе с зерном. Оттуда эпидемия перекинулась на страны Северной Африки, Европы, Центральной и Южной Азии, Аравии, практически не затронув при этом Восточную Азию.

В Византийской империи пик заболеваемости пришёлся на 544 год, когда в Константинополе ежедневно умирало до 5 тысяч человек, а в некоторые дни смертность достигала и 10 тысяч. Полагают, что это заболевание уничтожило около 10 % населения Земли того времени.

**2. «Чёрная болезнь, чудовище тьмы…»**

Следующая пандемия вспыхнула в XIV веке. Пик Чёрной смерти (так ещё называют чуму) пришёлся на 1346-1353 годы. Только в Европе, по разным подсчётам, от неё умерло от 30 до 60 % населения.

У второй пандемии был ряд предпосылок: засуха, из-за которой мелкие грызуны перебирались поближе к местам обитания людей, многочисленные войны, нищета, скученность в городских поселениях, отсутствие элементарной гигиены. В целом в Средневековье царила религиозная идеология, согласно которой тело человека считалось лишь бренной оболочкой. Заботиться следовало в первую очередь о чистоте души, а не тела. В упадке находилась медицина, которую церковнослужители относили не более, чем к грязному ремеслу.

Тем не менее уже тогда врачи предпринимали попытки лечения больных чумой. По мнению лекарей, картина заболевания разворачивалась таким образом: попав в организм, миазмы («заразительное начало») вызывали появление бубонов – фурункулов, отравлявших своим ядом кровь. Эти бубоны прижигали раскалённой кочергой, прикладывали к ним шкурки жаб или ящериц, посыпали порошком из молотых драгоценных камней. Очевидно, что эффект от лечения был либо нулевым, либо негативным.

По свидетельствам летописных источников, Чёрная смерть докатилась и до белорусских земель. Известно, что голод и мор накрыли Великое княжество Литовское в 1365 году. В 1424-м году в ВКЛ началась очередная эпидемия. Из-за неё великий князь литовский Витовт и король польский Ягайло вынуждены были покинуть свои резиденции и некоторое время находились, как сказали бы сегодня, на самоизоляции в лесных чащах.

Гибель огромного количества людей сильно повлияла на европейские страны. Пандемия стала мощным толчком для развития медицины и механики (по причине нехватки рабочей силы). Кроме того, Чёрная смерть нашла отражение во многих произведениях искусства прошлого и современности.

**Для чего доктора носили маску с клювом**

Знаменитая маска с клювом была придумана в 1619 году французским медиком Шарлем де Лормом. Она стала своеобразным прототипом современного противогаза. Клюв заполняли пахучие лекарственные травы, которые одновременно облегчали дыхание при чумном смраде и являлись фитоантисептиком. Также в маске были сделаны стеклянные вставки, защищавшие слизистую глаз от попадания инфекции.

**3. Нет худа без добра: оспа и изобретение вакцины**

Такое заболевание, как натуральная оспа, было известно человечеству с древнейших времён. Например, народы Индии поклонялись богине оспы Мариатале, обладавшей своенравным и вспыльчивым характером. Однажды Мариатале разгневалась на отца и бросила ему в лицо ожерелье. Там, где бусины коснулись его кожи, образовались язвочки (пустулы).

До изобретения вакцины смертность от этой очень заразной инфекции составляла 40 %. В Средние века сложно было встретить человека, который не переболел бы оспой. У немцев в те времена даже возникла поговорка на злобу дня: «Немногие избегут оспы и любви». В начале XVI века опасная болезнь унесла миллионы жизней коренного населения Америки, куда её занесли европейские колонизаторы. Оспа во многом и помогла завоевателям победить в битве за континент.

С оспой связано одно из наиболее значимых событий в истории человечества – изобретение вакцины. В конце XVIII века английский врач Эдвард Дженнер заметил, что больные коровьей оспой обладают иммунитетом против человеческой (натуральной) оспы, и разработал первую вакцину (от лат. vaca – корова). В 1796 году он сделал прививку от оспы семилетнему мальчику Джеймсу Фиппсу. В течение жизни Фиппс не единожды подвергался вакцинации и остался невосприимчив к этой болезни, что явилось доказательством действенности и эффективности изобретения Дженнера.

Ещё недавно, в XX веке, вирус оспы унёс жизни 300-500 млн человек, но благодаря вакцинации инфекция была побеждена.

**Тайна под семью слоями пудры**

Удивительно, но оспа, уродовавшая лица людей множественными рубцами, повлияла на широкое распространение косметических средств, которыми пользуются и современные женщины, – пудры и румян. В XVII-XVIII веках под плотным слоем белил прекрасные дамы, да и, что греха таить, их мужественные кавалеры, скрывали дефекты кожи, в том числе следы от оспы.

**4. Болезнь грязной воды**

Холера – острое кишечное заболевание, опасное сильным обезвоживанием организма. Заражение происходит главным образом при использовании и питье сырой заражённой воды. И хотя о холере упоминал в своих трудах ещё древнегреческий целитель и основоположник медицины Гиппократ, в Европе до XIX века о ней практически не знали. До этого эпидемии холеры отмечались в основном на юге Азии.

Всемирный характер инфекция приобрела с 1817 года. Наиболее смертоносной в XIX веке стала третья пандемия холеры (1850-е), которая только в Российской империи унесла миллионы жизней. Накрыла эта эпидемия и белорусские земли. Так, в Минске известны вспышки 1848 и 1853 годов, которые были погашены благодаря грамотным действиям местных врачей. Особенно значимая роль в противостоянии эпидемиям в современной столице Беларуси принадлежит доктору медицины и хирургии Даниилу Осиповичу Спасовичу. За меры, предпринятые врачом в разгар холеры, он был награждён орденом святой Анны 2-й степени.

Открытие холерного вибриона – возбудителя болезни – связано с именем немецкого микробиолога Роберта Коха. Учёный разработал важные принципы социальной гигиены и здравоохранения, что в последующие годы позволило минимизировать вспышки холеры и других опасных заболеваний. Тем не менее и сегодня в мире, особенно в бедных странах, регистрируются случаи этой инфекции. Например, жертвами эпидемии, начавшейся в Гаити после землетрясения 2010 года, стало около 9700 человек.

**5. Такой разный грипп**

Во многих европейских языках грипп именуется благозвучным словом «инфлюэнца», что с итальянского переводится как «воздействие». Люди связывали возникновение эпидемий гриппа с влиянием небесных тел, иначе они не могли объяснить молниеносное распространение болезни. Французское название инфекции la grippe, которое используется в русском языке, произошло от глагола «схватывать».

Вирус гриппа является одним из наиболее смертоносных в истории человечества. В 412 году до н. э. Гиппократ описал вспышку «перинфского кашля», симптомы которого схожи с гриппозными. Кроме того, вирусом гриппа, судя по всему, была вызвана и «крестьянская лихорадка», вспышка которой произошла в Англии в 1173 году. Пандемии гриппа известны с XVI века.

На 2007 год выявлено более 2 тысяч вариантов (серотипов, штаммов) вирусов гриппа: испанский, гонконгский, птичий, свиной и даже кошачий.

Наиболее массовой по количеству заразившихся и умерших считается пандемия испанского гриппа, или испанки. Она началась в последние месяцы Первой мировой войны (1914-1918), которая к тому моменту уже унесла миллионы жизней. Испанка быстро опередила этот кровопролитный вооружённый конфликт в печальной статистике смертности.

Испания, занимавшая нейтралитет в войне, первой публично объявила о вспышке заболевания – отсюда и название пандемии. Тем не менее, согласно исследованиям, распространение инфекции началось не с этой европейской страны. Первый случай зафиксировали в США, но разглашать информацию не стали. Вследствие стремительного развития авиации и кораблестроения вирус быстро захватил мир, убив за первые 25 недель 25 млн человек. Инфекция отступила в лишь 1920 году. Примечательно, что вирус того же серотипа N1H1 вызвал пандемию свиного гриппа 2009 года.

В наши дни наиболее эффективным способом профилактики гриппа является вакцинация, которую необходимо повторять ежегодно, так как вирус постоянно мутирует.

В декабре 2019 года из китайского города Уханя стали поступать тревожные сообщения о первых случаях заражения коронавирусом, а 11 марта 2020-го Всемирная организация здравоохранения объявила пандемию. Вирус ещё не побеждён, от заболеваний, вызванных COVID-19, на Земле умирают тысячи человек, учёные находятся в поиске эффективных лекарств и вакцин. Людям пришлось дистанцироваться друг от друга. Для человека, существа социального, – это своего рода катастрофа. Тем не менее период карантина и самоизоляции – хорошая возможность научиться чему-то новому, заняться саморазвитием, прочесть книгу, на которую раньше не хватало времени. И понять, как прекрасна жизнь.

**Идеальный инкубатор для инфекций**

Обычная домашняя свинья болеет не только свиным, но и птичьим, а также всеми видами человеческого гриппа. Разные вирусы, попав в такой «инкубатор», обмениваются «данными», мутируют. Так, опасный свиной или птичий грипп может стать заразным для человека.

Использованные источники:

Режим доступа: [https://zclub.aiv.by/ru/zdarovy-lad-zhytstsja/interesno/ljubopytno/top-5-pandemij-izmenivshih-mir/](https://zclub.aiv.by/ru/zdarovy-lad-zhytstsja/interesno/ljubopytno/top-5-pandemij-izmenivshih-mir/%20)  – Дата доступа 03.09.2020.