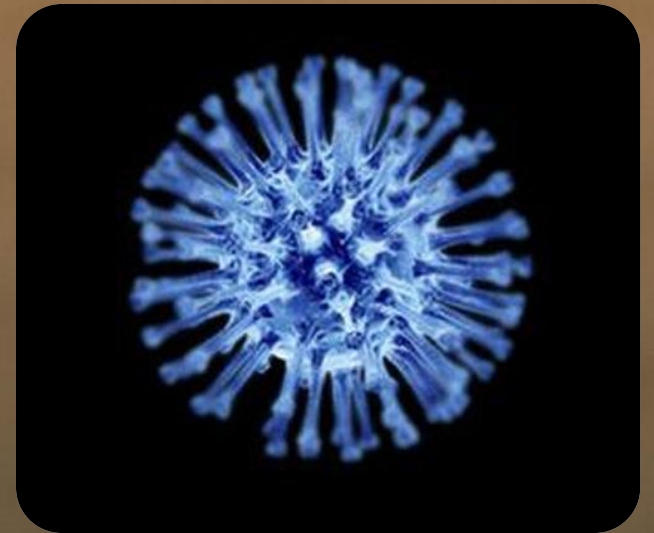


# Убийца со множеством имен - ГРИПП



# Из истории ...

- У этой болезни, регулярно посещающей в виде эпидемий города и веси разных стран, было много имен.
- Когда-то ее появление связывали с расположением звезд и изменениями погоды, отчего и прозвали ее «инфлюэнца» (от итал. *influenza* – влияние).
- Впервые ее описал еще Гиппократ (460–377 до н. э.), а вспышки похожего заболевания зафиксированы в Европе в 1173 г.
- Болезнь всегда появлялась внезапно, быстро распространялась, а затем, продержавшись 4–8 недель, так же быстро исчезала, иногда на много лет.

# Из истории ...

- Во французских придворных архивах сохранились фрагменты дневника некоего парижанина, жившего в XV в.
- В нем записано, что 15 сентября 1427 г. парижане все поголовно заболели странной хворью, приводившей докторов в недоумение.
- Автор скрупулезно описал и симптомы болезни: упадок сил, бессонница, озноб, распухание печени, головные боли, тяжелый, удушающий кашель. «Мужчины и женщины, дети и старцы, – писал хроникер по-старофранцузски, – томились и кашляли так сильно, что в храмах стоял один сплошной кашель, заглушавший даже голоса проповедников».

# Из истории ...

- Медики тогда называли эту болезнь словом «dando», напоминающим французское «dengue», которым позже обозначали эпидемические болезни.
- Вспышки этой болезни во Франции отмечали в 1557 и 1580 гг.
- В 1675 г. в Лондоне ее зафиксировал и описал бакалавр медицины Томас Сиденхем (1624–1689), которого называли «английским Гиппократом». Он считал необходимым тщательно наблюдать за ходом болезней и аккуратно записывать наблюдения.
- Его книга «Медицинские наблюдения» была стандартным учебником в течение двух веков. Сиденхем составил первое детальное описание скарлатины (и дал ей название), объяснил природу истерии и «пляски святого Вита» (хореи Сиденхема).
- Он ввел в медицинскую практику спиртовой раствор опиума, а также железо для лечения малокровия, пропагандировал использование хинина при лихорадках, особенно при малярии. Сиденхем долго наблюдал за больными «dengue», составил описание болезни, но эффективных средств лечения найти не сумел – хинин так и остался основным лекарством до самого XIX в.

# Из истории ...

- Особенно губительной была пандемия, пронесшаяся по Европе зимою 1729/30 г. Она посетила все уголки континента и собрала богатый урожай смерти.
- Дошла она и до России. Но тогда фиксировались болезни только знатных господ, а про простой народ «доподлинно известно не было, но замечено, что умирало более, чем в летнее время от холеры».
- В народе эту болезнь звали «сыпяшкой», а европейцы считали ее «русским катаром».

# Из истории ...

- Французский ученый Вакнер, копаясь в версальских архивах, обнаружил там любопытный документ, относящийся к XVIII в., – метеорологический журнал, в котором, помимо прочего, было отмечено, что почти все население Парижа в феврале и марте 1743 г. было простужено. Правивший тогда король Людовик XV назвал эту болезнь «гриппом».
- В том же документе указывалось: «Парижские врачи, пользовавшие больных, заметили, что те больные, коим не делали кровопусканий, выздоравливали скорее. У тех же, кто пил много вина в здоровом состоянии, болезнь протекала менее остро».
- В те времена загадочная болезнь исчезала порою на долгие годы. В Париж она вернулась уже во время правления Людовика XVI. Впрочем, в 1780 г. она опять прошла почти по всей Европе, и в Санкт-Петербурге разом заболели около 40 тыс. человек. Потом болезнь отступила, но время от времени отмечались ее локальные вспышки.

# Из истории ...

- В одну из таких эпидемий во Франции появился королевский указ «о носовых платках». Этому указу предшествовала небольшая история.
- В самом конце 1784 г. королева устроила вечеринку для ближайших придворных во дворце Трианон. Во время веселой беседы один из вельмож расчихался и спешно потянул из кармана длинное полотнище, употреблявшееся им для утирания носа.
- Но неудобно сложенную длинную тряпку достать из кармана было не так-то просто, что поставило придворного в неловкое положение. Ее Величество Мария Антуанетта заметила мужу, Людовику XVI: «Не находите ли Вы, Ваше Величество, что было бы много приятнее употреблять исключительно квадратные платки, которые было бы удобно доставать из кармана?» Король согласился и уже 2 января наступившего 1785 г. издал Указ: «Впредь по всему королевству длина носового платка должна равняться его ширине», и на эту чеканную формулу не поднялась рука даже у самых отчаянных якобинцев.

# Из истории ...

- В XIX в. в Европе наиболее значительные эпидемии случались в 1831 и 1836 гг., затем зимой 1857/58 г. и зимой 1874/75 г.
- Потом последовало затишье на 15 лет, пока страшная гостя в необычайно тяжелой форме вновь не пришла в европейские страны.
- На этот раз она задержалась – вспышки заболеваемости повторялись три сезона подряд и отличались огромным количеством заболевших и большой смертностью.



# Распространение в России

- В России болезнь поражала десятки тысяч людей. Из разных мест приходили пугающие сообщения: в Петербурге – 65 тыс. больных; в Москве – 30 тыс.; в Харькове – больных невозможно сосчитать.
- По счастью, здесь болезнь проявила себя не в самой тяжелой форме, но во многих европейских странах она косила людей, как некогда чума или оспа.

# Пандемия в Европе

- Особенно страшной была вспышка заболеваемости зимой 1891/92 г. В европейских столицах все госпитали оказались забиты больными, люди умирали, как мухи осенью. В Христиании, столице Норвегии, умерли от инфлюэнцы 300 человек. В Копенгагене за две недели заболели 2438 человек, из которых 110 умерли. Не лучше было дело и в соседней Голландии, где умирали по 15–20 человек в сутки. Муниципалитет города Броне объявил инфлюэнцу «повальной болезнью» и запретил посещения больных.
- Хотя холера в то время считалась самой опасной эпидемической болезнью в Европе, смертность от гриппа в тот год была гораздо выше. Болезнь не щадила никого, ни простолюдинов, ни аристократов. Опустошительный визит нанесла «гостья» австрийскому императорскому дому: в Вене один за другим умерли сразу несколько членов императорской фамилии. Большую потерю понесла британская корона: у королевы Виктории умер внук, герцог Кемренский.

# Пандемия в Европе

- Один из январских номеров «Таймс» вышел с передовицей, начинавшейся такими словами: «Вид первой страницы нашей газеты, вышедшей вчера, не скоро изгладится из памяти англичан: она содержала 159 объявлений об умерших. Эти объявления заняли почти две колонки полностью, превзойдя втрое прежнюю норму». За три первые недели 1892 г. смертность росла в такой пропорции: 19 случаев на первой неделе, 37 – на второй и 95 – на третьей. На четвертой же неделе она подскочила до 271 случая.
- К моменту опубликования отчета об эпидемии в «Таймс» в стране умерли от гриппа 3271 человек. Население охватила паника, все бросились за лекарствами, и огромные запасы антипирина и хины были раскуплены почти сразу же. В то время фармакологической промышленности не было, и лекарства готовили в аптеках. Конечно, аптекари не могли изготовить достаточное количество лекарств, и люди были практически беззащитны перед навалившейся бедой.

# Исследование заболевания

- Ученые во многих странах вели исследования, стараясь установить причину заболевания. Предполагали, что ее вызывают болезнетворные микроорганизмы. Недавние открытия Пастера и Коха потрясли весь цивилизованный мир, и микробиология была «в большой моде». И вот из Берлина пришло сообщение о том, что обнаружен возбудитель гриппа, причем в двух не зависимо друг от друга работавших лабораториях.
- В Берлине, в Институте инфекционных заболеваний, спешно собрались врачи и ученые, которым был представлен доклад Рихарда Фридриха Пфейфера, ординатора городской больницы в Моабите, северо-западном районе Берлина. В ноябре 1891 г. Пфейфер предпринял микроскопическое исследование мокроты и других выделений больных инфлюэнцей. Новизна метода заключалась в стерилизации особым способом предметов исследования, чего не делалось прежде другими наблюдателями. Метод этот был придуман Кохом, а Пфейфер воплотил его на практике и уже в конце декабря сделал сенсационное сообщение: возбудителем инфлюэнцы является очень маленькая палочка, найденная им во всех выделениях больных, а также при вскрытии пяти тел умерших.

# Исследование заболевания

- **Бацилла, обнаруженная Пфейфером, имела ряд характерных особенностей, отличаясь прежде всего тем, что была очень мала. Палочки встречались обычно отдельно, но иногда и в виде цепей. Замечательно также то, что полюса бациллы окрашивались ярче, нежели середина. Сам Пфейфер уже видел «свою бациллу» в 1889 г. и даже сделал фотограмму, но не сумел различить ее среди других.**
- **Докладывавший ученому собранию доктор Пфейфер рассказал о технической стороне дела, о способе искусственного получения культуры на глицерин-агаре. В заключение Пфейфер высказал убеждение в заразности болезни и предложил максимально стерилизовать помещения, в которых находились больные, и всячески остерегаться любых выделений больных.**

# Исследование заболевания

- Докладывавший после Пфейфера его коллега Киссаеде подтвердил открытие новой бактерии, которую он обнаружил в крови больных инфлюэнцей. Вскоре подтверждение открытия Пфейфера пришло и из лабораторий Болоньи и Парижа.
- В Париже двое бактериологов, Корнель и Шантемесс, провели ряд экспериментов на животных. Взяв кровь из пальца больного инфлюэнцей, они ввели ее в вену уха молодого кролика, и уже несколько минут спустя у животного поднялась температура. Кролик оставался недвижим и ничего не ел. Анализ крови позволил обнаружить у него множество бактерий, открытых Пфейфером.
- По методу Пфейфера французские ученые получили культуру этой бактерии на глицерин-агаре и впрыснули ее другим кроликам, тотчас же заразив их. Привив бациллу более крупному животному, обезьяне, они получили тот же результат – заболевание с теми же признаками, что и у кроликов. Те же бактерии были обнаружены в крови обезьяны и после ее выздоровления. Сходные данные были получены и при исследованиях больных инфлюэнцей.

# Исследование заболевания

Несмотря на победные репортажи, печатавшиеся в газетах, ничего, кроме надежды на скорое обнаружение средств борьбы с гриппом, эти исследования не принесли.

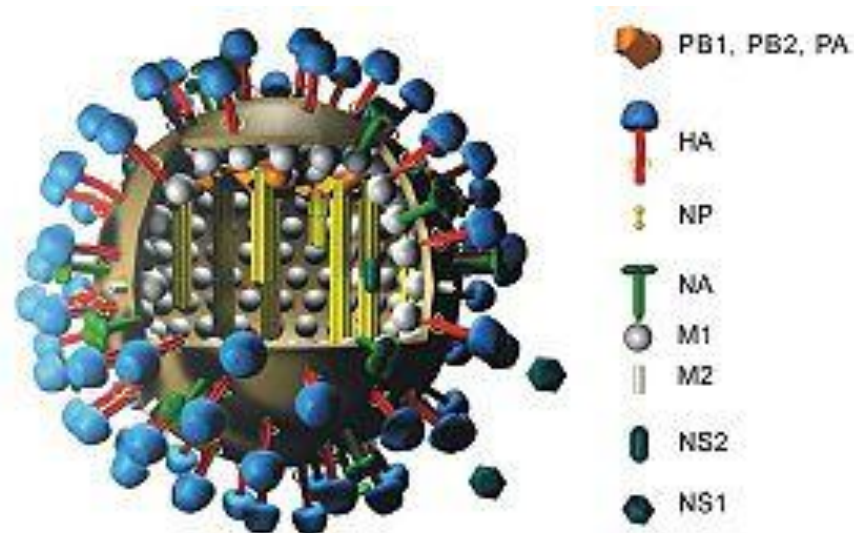
Пфейфер получил чистую культуру гемофильной палочки (*Haemophilus influenzae*). Длительное время считалось, что именно она наиболее вероятный возбудитель гриппа (инфлюэнцы, «испанки» и т.д.).

Ученые еще не знали, что настоящим виновником болезни является вирус, о существовании которого они даже не подозревали, и действует он в ассоциации с гемофильной бактерией.

Человечество по-прежнему оставалось беззащитным перед этой болезнью. Спустя почти тридцать лет страшная пандемия «испанки» в истерзанной Первой мировой войной Европе унесла жизни 20 млн. человек. Чтобы оценить масштаб бедствия, сопоставьте эту цифру с числом общих потерь человечества в войне: за 4 года активных боевых действий погибло, умерло от ран и болезней 9,7 млн. человек. Пандемия «испанки» за 2 года перекрыла потери военного времени вдвое. Вообще же в той или иной степени от нее пострадало до 40% населения земного шара.

# Исследование заболевания

- Болезнь протекала «ураганно»: утром человек был здоров, к полудню начинал чувствовать недомогание, к вечеру тяжело заболел, а к утру уже умирал. «Испанка» «играла не по правилам», убивая прежде всего молодых людей (обычно грипп наиболее опасен для стариков и детей). Виновником этой страшной трагедии был признан вирус H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>, но случилось это уже много позже, в 1930-е гг., когда был выделен сам вирус гриппа.





# Исследование заболевания

- А бактерия со страшным названием *Haemophilus influenzae* оказалась стандартным комменсалом человека. Это маленькая (длина до 2 мкм, диаметр около 0,3 мкм) неподвижная грамотрицательная бактерия неустановленного происхождения, для развития которой необходим фактор роста, имеющийся в крови. В течение месяцев и даже лет она может жить в дыхательных путях человека, не принося ему никакого вреда. Однако под влиянием внешних факторов, например заражения человека вирусом гриппа, отношения бактерии с хозяином резко меняются, и она может стать причиной серьезных осложнений после гриппа, таких как тяжелейшие формы менингита.

