

10 инфекций, побежденных людьми

Как врачи и ученые побеждали самые страшные болезни.

Обыватель любит ругать врачей и ученых. Мол, врачи больше калечат, чем лечат, а чем занимаются ученые, вообще непонятно. Но очень может быть, что, если бы не наука и медицина, этот обыватель сейчас не ворчал бы, а аккуратно лежал в гробу. Человечество всегда имело дело с инфекциями и никогда не умело их толком лечить. Вирусы и бактерии до XIX века включительно были основными агентами смерти. В позапрошлом веке появились прививки и иммунология. В прошлом веке Флеминг открыл пенициллин. И проблема перешла из мистической области сначала в научную, а затем и в организационную. Сейчас большая часть смертельно опасных инфекционных болезней излечима либо предотвратима. Умирают от них теперь по собственной глупости, а также по глупости медицинских властей.

01. Оспа



«Вакцинация». Карикатура 1880 года. Автор Джозеф Кепплер. В те времена идея прививки у многих вызывал скепсис, а то и жесткое неприятие. Даже спустя больше века существует «антипрививочное» движение

Болезнь вызывается вирусом натуральной оспы, передается от человека к человеку воздушно-капельным путем. Больные покрываются сыпью, переходящей в язвы как на коже, так и на слизистых внутренних органов. Смертность, в зависимости от штамма вируса, составляет от 10 до 40 (иногда даже 70) процентов.

В чем победа. Оспа — единственная инфекционная болезнь, полностью истребленная человечеством. История борьбы с ней не имеет аналогов.

Точно неизвестно, как и когда этот вирус начал терзать людей, но за несколько тысячелетий его существования поручиться можно. Первое время оспа накатывала эпидемиями, но уже в Средние века прописалась среди людей на постоянной основе. Только в Европе от нее умирало по полтора миллиона человек в год.

Бороться пробовали. Сметливые индусы еще в VIII веке поняли, что оспой болеют лишь один раз в жизни, а затем у человека вырабатывается невосприимчивость к болезни. Придумали вариоляцию — заражали здоровых от больных легкой формой: втирали гной из пузырьков в кожу, в нос. В Европу вариоляцию привезли в XVIII веке.

Но, во-первых, эта прививка была опасной: от нее умирал каждый пятидесятый пациент. Во-вторых, заражая людей настоящим вирусом, врачи сами поддерживали очаги болезни. В общем, штука настолько спорная, что некоторые страны, например Франция, официально ее запретили.

14 мая 1796 года английский врач Эдуард Дженнер втер в два надреза на коже восьмилетнего мальчика Джеймса Фипса содержимое пузырьков с руки крестьянки Сары Нельме. Сара была больна коровой оспой — неопасной болезнью, передающейся от коров людям. 1 июля врач привил мальчику натуральную оспу, и оспа не привилась. С этого времени и началась история уничтожения оспы на планете.

Прививки коровой оспы стали практиковаться во многих странах, а термин «вакцина» ввел Луи Пастер — от латинского *vassus*, «корова». Природа подарила людям прививку: вирус осповакцины провоцирует иммунный ответ организма так же, как и вирус натуральной оспы.

Окончательный план уничтожения оспы в мире разработали советские медики, а приняли его на ассамблее Всемирной организации здравоохранения в 1967 году. Это то, что СССР может занести себе в безусловный актив наряду с полетом Гагарина и победой над фашистской Германией.

К тому времени очаги оспы оставались в Африке, Азии и нескольких странах Латинской Америки. Первый этап был самым дорогим, но и самым простым — провакцинировать как можно больше людей. Темпы поражали. В 1974 году в Индии было 188 тысяч больных, а уже в 1975-м — ни одного, последний случай зарегистрирован 24 мая.

Второй и заключительный этап борьбы — это поиск иголки в стоге сена. Нужно было обнаружить и подавить единичные очаги болезни и удостовериться, что оспой не болеет ни один человек из миллиардов, живущих на Земле.

Ловили больных всем миром. В Индонезии платили 5000 рупий каждому, кто приведет больного к врачам. В Индии за это давали тысячу рупий, что в несколько раз больше месячного заработка крестьянина. В Африке американцы провели операцию «Крокодил»: сто мобильных бригад на вертолетах носились по глухим местам, как скорая помощь. В 1976 году за семьей кочевников из 11 человек, зараженных оспой, охотились сотни медиков на вертолетах и самолетах — их разыскали где-то на границе Кении и Эфиопии.

22 октября 1977 года в городе Марка в южной части Сомали к врачу обратился молодой человек, жаловавшийся на головную боль и температуру. Сначала ему поставили диагноз «малярия», а через несколько дней — «ветряная оспа». Однако сотрудники ВОЗ, осмотрев больного, определили, что у него натуральная оспа. Это был последний случай заражения оспой из природного очага на планете.

8 мая 1980 года на 33-й сессии ВОЗ было официально объявлено, что оспа на планете ликвидирована.

Сегодня вирусы содержатся только в двух лабораториях: в России и США, вопрос об их уничтожении отложен до 2014 года.

02. Чума



Чума в Марселе в 1721 году. Тогда из-за эпидемии погибло более половины жителей города

Болезнь вызывается бактерией чумной палочки *Yersinia pestis*. У чумы две основных формы: бубонная и легочная. При первой поражаются лимфатические узлы, при второй — легкие. Без лечения через несколько дней начинается лихорадка, сепсис, в большинстве случаев наступает смерть.

В чем победа. «Первый случай отмечен 26 июля 2009 года. Больной обратился к врачам в тяжелом состоянии и умер 29 июля. 11 человек, имевших контакт с больным, госпитализированы с признаками лихорадки, двое из них скончались, остальные чувствуют себя удовлетворительно» — примерно так, как это сообщение из Китая, выглядит сейчас информация о вспышках чумы.

Сообщение из какого-нибудь европейского города в 1348 году выглядело бы так: «В Авиньоне мор поразил всех, десятки тысяч, из них никто не выжил. Трупы с улиц убирать не-кому». Всего в мире во время той пандемии погибли от 40 до 60 миллионов человек.

Планета пережила три пандемии чумы: «юстинианову» 551–580 годов, «черную смерть» 1346–1353 годов и пандемию конца XIX — начала XX века. Периодически вспыхивали и локальные эпидемии. С болезнью боролись карантинном и — в позднюю добактериальную эпоху — дезинфекцией жилищ карболкой.

Первую вакцину в конце XIX века создал Владимир Хавкин — человек фантастической биографии, одесский еврей, ученик Мечникова, бывший народоволец, трижды попадавший в тюрьму и отчисленный из-за политики из Одесского университета. В 1889 году следом за Мечниковым он эмигрировал в Париж, где устроился сначала библиотекарем, а потом ассистентом в Институт Пастера.

Вакцина Хавкина использовалась десятками миллионов доз по всему миру вплоть до 40-х годов XX века. В отличие от вакцины против оспы, она не способна истребить болезнь, да и показатели были значительно хуже: она снижала заболеваемость в 2–5 раз, а смертность в 10, но ее все равно использовали, поскольку ничего другого не было.

Настоящее лечение появилось только после Второй мировой войны, когда советские медики применили свежеизобретенный стрептомицин при ликвидации чумы в Маньчжурии в 1945–1947 годах.

Собственно, сейчас против чумы применяют все тот же стрептомицин, а население в очагах иммунизируют живой вакциной, разработанной в 30-е годы.

Сегодня ежегодно регистрируется до 2,5 тыс. случаев чумы. Смертность — 5–10%. Уже несколько десятков лет нет ни эпидемий, ни крупных вспышек. Сложно сказать, насколько серьезную роль в этом играет собственно лечение, а насколько — системное выявление больных и их изоляция. Ведь чума и раньше покидала людей на десятки лет.

оз. Холера



Гаити. 2012 год. Дети с симптомами холеры. Эпидемию этой болезни усугубили ураган, землетрясение, общая антисанитария, нехватка антибиотиков и врачей. До сих пор не понятно, откуда на острове взялась холера. По одной из версий, ее занесли миротворцы ООН

Болезнь немытых рук. Холерный вибрион *Vibrio cholerae* попадает в организм с зараженной водой или через контакт с выделениями больных. Болезнь часто не развивается вообще, но в 20% случаев зараженные люди страдают поносом, рвотой, обезвоживанием.

В чем победа. Болезнь была страшной. Во время третьей пандемии холеры в России в 1848 году, по официальной статистике, отмечено 1 772 439 случаев, из которых 690 150 смертельных. Вспыхивали холерные бунты, когда испуганные люди сжигали больницы, считая врачей отравителями.

Вот что писал Николай Лесков: «Когда летом 1892 года, в самом конце девятнадцатого века, появилась в нашей стране холера, немедленно же появилось и разномыслие, что надо делать. Врачи говорили, что надо убить запятую, а народ думал, что надо убить врачей. Следует добавить, что народ не только так “думал”, но он пробовал и приводить это в действие. Несколько врачей, старавшихся убить запятую для лучшей пользы делу, были сами убиты». Запятая — это холерный вибрион, открытый Робертом Кохом в 1883 году.

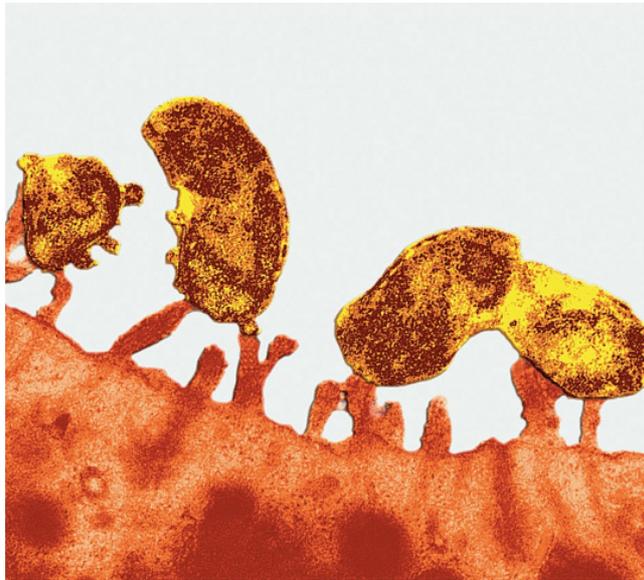
До появления антибиотиков серьезного лечения холеры не существовало, но все тот же Владимир Хавкин в 1892 году создал в Париже очень приличную вакцину из прогретых бактерий.

Испытал он ее на себе и троих друзьях, народовольцах-эмигрантах. Хавкин решил, что хоть из России он и бежал, но вакциной помочь должен. Лишь бы пустили обратно. Письмо с предложением наладить бесплатно прививку подписал сам Пастер, и Хавкин отослал его куратору российской науки принцу Александру Ольденбургскому.

В Россию Хавкина, как водится, не пустили, в результате он поехал в Индию и в 1895 году выпустил отчет о 42 тысячах привитых и снижении смертности на 72%. Теперь в Бомбее есть Институт Хавкина (Haffkine Institute), в чем всякий может убедиться, посмотрев соответствующий сайт. А вакцина, правда уже нового поколения, до сих пор предлагается ВОЗ как основное средство против холеры в ее очагах.

Сегодня ежегодно регистрируется несколько сотен тысяч случаев холеры в эндемических очагах. В 2010 году больше всего заболевших было в Африке и на Гаити. Смертность — 1,2%, сильно ниже, чем век назад, и это заслуга антибиотиков. Тем не менее главное — профилактика и гигиена.

04. Язва



Это те самые бактерии *Helicobacter Pylori*, которые способствуют появлению язвы и гастрита. Впрочем, до сих пор некоторые ученые настаивают на том, что главная причина этих болезней — стресс и неправильное питание

Болезнь поражения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки под действием кислоты. Страдает до 15% людей на планете.

В чем победа. Язва всегда считалась хроническим заболеванием: обострится — подлечим, ждем следующего обострения. И лечили ее, соответственно, уменьшая кислотность в желудке.

До тех пор пока два австралийца в начале 80-х годов прошлого века не перевернули медицину так, что до сих пор на семинарах оппоненты рвут друг друга в клочья. (Кстати, это обычное явление в медицине: никогда внедрение нового лечения не проходило без жесткой полемики. Лет через пятьдесят после начала широкого применения осповакцины, например, еще публиковали карикатуры — людей с рогами, выросшими после прививок коровьей оспы.)

Робин Уоррен работал патологоанатомом в Королевской больнице города Перта. Много лет он досаждал медикам заявлениями, что в желудках язвенных больных он находит колонии бактерий. Медики его игнорировали, отвечая, что в кислоте никакие бактерии размножаться не могут. Может, он бы и сдался, если бы не настырный молодой интерн Барри Маршалл, который пришел к Уоррену с предложением культивировать бактерии и потом доказать их связь с язвой.

Эксперимент с самого начала не задался: микробы в пробирках не росли. Случайно их оставили надолго без присмотра — шли пасхальные каникулы. А когда исследователи вернулись в лабораторию, то обнаружили выросшие колонии. Маршалл поставил эксперимент: развел бактерии в мясном бульоне, выпил его и слег с гастритом. Вылечился он препаратом висмута и антибиотиком метронидазолом, полностью уничтожив бактерии в организме. Назвали бактерию *Helicobacter pylori*.

Оказалось также, что хеликобактером заражены от половины до трех четвертей всего человечества, но не у всех он вызывает язву.

Маршалл оказался на редкость пробивным человеком, ему удалось сломить сопротивление медицинского сообщества, которое привыкло, что пациент с язвой — пациент пожизненный. В 2005 году австралийцы получили за свое открытие Нобелевскую премию.

Сегодня основной схемой лечения язвы является уничтожение *Helicobacter pylori* антибиотиками. Однако, оказалось, что язва может вызываться и другими причинами, например некоторыми лекарствами. О том, какой процент всех случаев связан с бактериями, спорят до сих пор.

05. Туберкулез



Рентгенограмма женщины, больной туберкулезом

Болезнь чаще всего гнездится в легких, иногда в костях и других органах. Кашель, потеря веса, интоксикация организма, ночной пот.

В чем победа. Победа над туберкулезом довольно условна. С тех пор как Роберт Кох в 1882 году открыл возбудителя — микобактерию *Mycobacterium tuberculosis*, — прошло 130 лет. Первую вакцину создали в Институте Пастера в 1921 году и используют до сих пор. Это та самая БЦЖ, которой прививают новорожденных. Степень ее защиты оставляет желать лучшего и необъяснимо варьируется от страны к стране, от клиники к клинике вплоть до полной бесполезности.

Настоящий прорыв произошел в 1943 году, когда Зельман Ваксман открыл стрептомицин — первый антибиотик, эффективный против туберкулеза. Ваксман — еще один украинский еврей-эмигрант, уехавший в 1910 году в США. Кстати, термин «антибиотик» ввел именно он. Стрептомицин применяли с 1946 года с неизменным успехом, за что Ваксману дали Нобелевскую премию. Но уже через несколько лет появились формы туберкулеза, устойчивые к лекарству, а сейчас этим антибиотиком вообще нельзя вылечить.

В 60-е годы появился рифампицин, которым с успехом лечат до сих пор. В среднем по миру 87% больных, которым такой диагноз ставился впервые, излечиваются от туберкулеза. Это, конечно, сильно отличается от начала прошлого и всего позапрошлого века, когда доктора писали: «Легочная чахотка (туберкулез) — самая распространенная и наиболее часто встречающаяся болезнь». В XIX веке каждый седьмой житель Европы умирал от чахотки, а по менее развитым странам статистики просто не существует.

Туберкулез сейчас в принципе излечим. Известны схемы и антимикробные препараты, если не помогает терапия первого ряда, назначают резервную... Но! Смотрим статистику ВОЗ за 2012 год: 8,6 млн выявленных больных, 1,43 млн умерли. И так из года в год.

В России все еще хуже: в 90-е годы начался неконтролируемый рост заболеваемости, который достиг пика в 2005-м. У нас заболеваемость и смертность в несколько раз выше, чем в любой развитой стране. Ежегодно от туберкулеза в России умирают около 20 тыс. человек. И еще — мы третьи в мире по так называемой множественной лекарственной устойчивости. Такие типы бактерий, которые не лечатся препаратами первого ряда, в среднем по миру составляют 3,6%. У нас — 23%. А 9% из них не лечатся и препаратами второго ряда. Вот и умирают.

Виновата система здравоохранения СССР: больных лечили нестандартными схемами, с запасом — надолго клали в больницу. А с микробами так нельзя: они модифицируются и становятся невосприимчивы к лекарствам. В больнице же такие формы с удовольствием переходят на соседей по палате. В результате все

страны бывшего СССР — главный поставщик миру устойчивых форм туберкулеза.

Сегодня ВОЗ приняла программу борьбы с туберкулезом. За неполные 20 лет врачи снизили смертность на 45%. Россия в последние годы тоже пришла в себя, прекратила самодеятельность и приняла стандартные протоколы лечения. В мире сейчас испытывают 10 вакцин против туберкулеза и 10 новых препаратов. Тем не менее туберкулез — это болезнь номер два после ВИЧ.

06. Лепра



Житель Судана, страдающий от проказы

Болезнь известна у нас как проказа — от «исказить, обезобразить». Вызывается микобактерией *Mycobacterium leprae*, родственной туберкулезной. Поражает кожу, нервную систему, уродует человека. Приводит к смерти.

В чем победа. Даже сейчас при мысли о случайном заражении проказой у любого из нас впрыскивается изрядная доза адреналина в кровь. И так было всегда — почему-то именно эта болезнь внушала людям ужас. Наверное, своей медлительностью и неотвратимостью. Лепра развивается от трех до сорока лет. Шаги Командора в исполнении микробов.

Обходились с прокаженными соответственно: с раннего Средневековья упаковывали в лепрозории, которых в Европе были десятки тысяч, производили символическое погребение со словами: «Ты не живой, ты мертвый для всех нас», заставляли извещать о себе колокольчиком и трещоткой, убивали во времена Крестовых походов, кастрировали и т. д.

Бактерию открыл норвежский врач Герхард Хансен в 1873 году. Ее долго не могли культивировать вне человека, а это было нужно, чтобы найти лечение. В конце концов американец Шеппард стал размножать бактерии в подошвах лапок лабораторных мышей. Дальше методику усовершенствовали, а затем нашли еще один вид, кроме человека, который поражает лепра: девятипоясного броненосца.

Закончилось шествие проказы тем же, чем и у многих инфекций: антибиотиками. В 40-е годы XX века появился дапсон, а в 60-е — рифампицин и клофазимин. Эти три препарата и сейчас входят в курс лечения. Бактерия оказалась на редкость покладистой, не выработав механизмов сопротивления: не зря эту смерть в Средние века называли ленивой.

Главный антибиотик — рифампицин, его открыли итальянцы Пьеро Сенси и Мария Тереза Тимбал в 1957 году. Они были в восторге от французского гангстерского фильма *Rififi*, именем которого и назвали лекарство. Выпустили его на смерть бактериям в 1967 году.

А в 1981-м ВОЗ приняла протокол лечения лепры: дапсон, рифампицин, клофазимин. Полгода либо год в зависимости от поражения. Амбулаторно.

Сегодня, по статистике ВОЗ, лепрой болеют в основном в Индии, Бразилии, Индонезии, Танзании. В прошлом году было поражено 182 тыс. человек. Ежегодно это число уменьшается. Для сравнения: еще в 1985-м проказой болели больше пяти миллионов.

07. Бешенство



Пациент, зараженный бешенством

Болезнь вызывается вирусом Rabies virus после укуса больного животного. Поражаются нервные клетки, через 20–90 дней появляются симптомы: начинается водобоязнь, галлюцинации, паралич. Заканчивается смертью.

В чем победа. «Первые пациенты, им спасенные, были так жестоко искусаны бешеной собакой, что, производя над ними опыт, Пастер, казалось, мог бы успокоить себя мыслью, что делает эксперимент над людьми, фактически обреченными на смерть. Но только близкие к нему люди знали, какой ценой было куплено это торжество. Какие подъемы надежды, сменявшиеся приступами мрачного уныния, какие томительные дни и мучительные, бессонные ночи перенес этот уже немолодой, истощенный трудами и болезнями человек между 6 июля, когда профессор Гранше, вооружившись працацевским шприцем, в первый раз привил живому человеческому существу яд бешенства, на этот раз превращенный в противоядие, и 26 октября, когда Пастер, выждав все сроки возможной инкубации, в своей обычной скромной форме сообщил Академии, что излечение от бешенства — уже совершившийся факт» — это описание Тимирязевым первой лечебной прививки от бешенства, сделанной Луи Пастером 6 июля 1885 года девятилетнему Йозефу Майстеру.

Способ излечения от бешенства как раз интересен тем, что это было впервые. В отличие от Эдуарда Дженнера, Пастер хорошо понимал, что есть какой-то инфекционный агент, но обнаружить его не мог: в то время вирусы еще не были известны. Но процедуру он выполнил идеально — обнаружил локализацию вируса в мозге, сумел культивировать его в кроликах, выяснил, что вирус ослаблен. А главное, выяснил, что слабая форма болезни развивается гораздо быстрее классического бешенства. Значит, и организм иммунизируется быстрее.

С тех пор после укусов так и лечат — побыстрее иммунизируют.

В России первая прививочная станция открылась, конечно же, в Одессе, в лаборатории Гамалеи в 1886 году.

Сегодня лечение от бешенства мало отличается от схемы, разработанной Пастером.

08. Полиомиелит



1954 год.
Две
девушки
проходят

реабилитацию после полиомиелита

Болезнь вызывает маленький вирус Poliovirus hominis, открытый в 1909 году в Австрии. Он инфицирует кишечник, а в редких случаях — один на 500–1000 — проникает в кровь и оттуда в спинной мозг. Такое развитие вызывает паралич и часто смерть. Болеют чаще всего дети.

В чем победа. Полиомиелит — парадоксальная болезнь. Она настигла развитые страны по причине хорошей гигиены. Вообще, о серьезных эпидемиях полиомиелита не слышали до XX века. Причина в том, что в слаборазвитых странах дети из-за антисанитарии в грудном возрасте получают инфекцию, но в то же самое время получают и антитела к ней с молоком матери. Выходит естественная прививка. А если гигиена хорошая, то инфекция настигает человека постарше, уже без «молочной» защиты.

По США, к примеру, прокатилось несколько эпидемий: в 1916 году заболели 27 тыс. человек, детей и взрослых. Только в Нью-Йорке смертельных случаев насчитали больше двух тысяч. А во время эпидемии 1921 года заболел будущий президент Рузвельт, оставшийся после этого на всю жизнь калекой.

Болезнь Рузвельта положила начало борьбе с полиомиелитом. Он вкладывал свои средства в исследования и клиники, а в 30-е годы народная любовь к нему организовалась в так называемый марш десятицентовиков: сотни тысяч людей присылали ему конверты с монетами и так собрали миллионы долларов на вирусологию.

Первую вакцину создал в 1950 году Джонас Солк. Она была очень дорогой, потому что в качестве сырья использовались почки обезьян — на миллион доз вакцины требовалось 1500 обезьян. Тем не менее к 1956 году ею привили 60 миллионов детей, уморив 200 тысяч обезьян.

Примерно в это же время ученый Альберт Сабин изготовил живую вакцину, не требовавшую убийства животных в таких количествах. В США очень долго не решались ее использовать: все-таки живой вирус. Тогда Сабин передал штаммы в СССР, где специалисты Смородинцев и Чумаков быстро наладили испытания и выпуск вакцины. Проверяли на себе, своих детях, внуках и внуках друзей.

В 1959–1961 годах в Советском Союзе привили 90 миллионов детей и подростков. Полиомиелит в СССР исчез как явление, остались единичные случаи. С тех пор вакцины истребляют болезнь по всему миру.

Сегодня полиомиелит эндемичен для некоторых стран Африки и Азии. В 1988 году ВОЗ приняла программу борьбы с болезнью и к 2001 году сократила число случаев с 350 тысяч до полутора тысяч в год. Сейчас принята программа полного уничтожения болезни, как это сделали с оспой.

09. Сифилис



Карикатура начала XIX века.
Больной сифилисом прогоняет
проституток из своей спальни

Болезнь вызывается бледной трепонемой *Treponema pallidum* — бактерией, передающейся главным образом половым путем. Сначала поражение локальное (твердый шанкр), потом — кожа, потом — любой орган. От начала заболевания до смерти больного могут пройти десятки лет.

В чем победа. «— Слушайте, дядя, — продолжал я вслух, — глотка — дело второстепенное. Глотке мы тоже поможем, но самое главное, нужно вашу общую болезнь лечить. И долго вам придется лечиться, два года.

Тут пациент вытаращил на меня глаза. И в них я прочел свой приговор:

“Да ты, доктор, рехнулся!”

— Что ж так долго? — спросил пациент. — Как это так, два года?! Мне бы какого-нибудь полоскания для глотки...» — это из «Записок юного врача» Михаила Булгакова.

Сифилис завезли в Европу, по всей вероятности, из Америки. «Французская болезнь» косила людей, одно время она даже стала главной причиной смертности. В начале XX века сифилисом болели целые уезды, а в русской армии был поражен каждый пятый.

Ртутные мази, успешно лечившие вторичный сифилис, ввел еще Парацельс, после чего их применяли 450 лет до середины прошлого века. Но болезнь распространялась главным образом из-за неграмотности населения. Да и лечение было долгим.

Сифилис лечили препаратами йода и мышьяка, пока не были открыты антибиотики. Причем первый же антибиотик, выделенный сэром Александром Флемингом в 1928 году, наповал убивал бледную трепонему. Она оказалась единственной бактерией, которой до сих пор не удалось выработать устойчивость к пенициллину, поэтому ее так и уничтожают. Впрочем, сейчас появилось несколько альтернативных антибиотиков. Курс — от шести дней.

Сегодня пошла очередная волна распространения сифилиса. В 2009 году в России было зафиксировано 52 случая на 100 тысяч населения. Как и во времена Булгакова, главная причина в том, что сифилис опять перестал быть страшным.

10. Корь



Вакцинация MMR, предотвращающая три заболевания: корь, свинку и краснуху

Болезнь возникает из-за вируса кори Measles virus — одного из самых заразных вирусов, передающихся воздушно-капельным путем. Болеют в основном дети: сыпь, кашель, температура, множество осложнений, часто смертельных.

В чем победа. Раньше корью болел чуть ли не каждый ребенок. Умирали при этом от 1 до 20% в зависимости от питания. Одно лишь добавление больным витаминов снижало смертность вдвое. Радикальное лечение так и не было найдено, да и сам возбудитель обнаружили очень поздно: в 1954 году. Выделил вирус американец Джон Эндерс с коллегами, и уже в 1960-м получил действующую вакцину. В это же время вакцину получили и советские микробиологи.

В развитых странах детей прививали поголовно, и корь лихо пошла на убыль — вирус, известный своей феноменальной заразностью, не пробивал иммунную блокировку.

Сегодня ВОЗ объявила глобальную программу борьбы с корью. К 2011 году смертность от нее удалось снизить до 158 тыс. в год против 548 тысяч в 2000-м. Однако это означает, что ежедневно на Земле от кори погибают 430 детей. Только потому, что не получают вакцину стоимостью 1 доллар.

P. S. Конечно, есть еще ВИЧ. Но он ведь совсем новый — описание болезни получено в 1981 году, а вирус выделен в 1983-м. На 2012 год в мире были инфицированы 35,2 млн человек, среди них новых случаев 2,7 миллиона, умерли 1,6 миллиона. За все время погибли около 30 млн человек, а заразились больше 60 миллионов. Это, конечно, не идет в сравнение с числом жертв оспы или чумы, но и времени с начала эпидемии прошло немного. Как показывает опыт, человек более свиреп в расправе с инфекциями, нежели инфекции — в расправе с человеком. Так что и с ВИЧ справимся. Ведь это всего лишь вирус.

Автор: Артур Скальский © Русский репортер НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 9445 02.02.2014, 16:20 1313
URL: <https://babr24.com/?ADE=123059> Bytes: 27544 / 26177 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур
Скальский.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)