

# Сибирская Язва



# Сибирская язва (*Bacillus anthracis*)

**Сибирская язва** - острая инфекционная болезнь зоонозного происхождения из группы инфекций наружных покровов.

- Введена в группу особо опасных инфекций
- Характеризуется :
  - поражением кожи (карбункулёзная форма),
  - кишечника (кишечная форма),
  - лёгких (лёгочная форма),
  - всех внутренних органов (септическая форма).
- К возбудителю сибирской язвы восприимчивы все виды животных (крупный рогатый скот, овцы, козы, лошади, олени, верблюды, буйволы, свиньи) и **человек**.

# История открытия возбудителя

Описания болезни с признаками сибирской язвы известны с древних времён.

Однако приоритет в установлении болезни, свойственной животным и человеку с карбункулёзными признаками, отличающиеся от чумы принадлежит русским врачам, работавшим на Алтае Абраму Эшке и Никите Ножевщикову (1758 г.), которые представили подробное научное описание болезни.

В конце 18 века Паллас П.С. описал эту болезнь на Урале, вдоль реки Иртыш.

В дальнейшем, до установления этиологии болезнь была описана врачами в России (Петерсон И., 1790; Гамалея М.Л., 1792; Хотовицкий С.Ф., 1831), Европе (Уден Ф., 1807; Гейрот Ф., 1807; Эллизен, 1807).

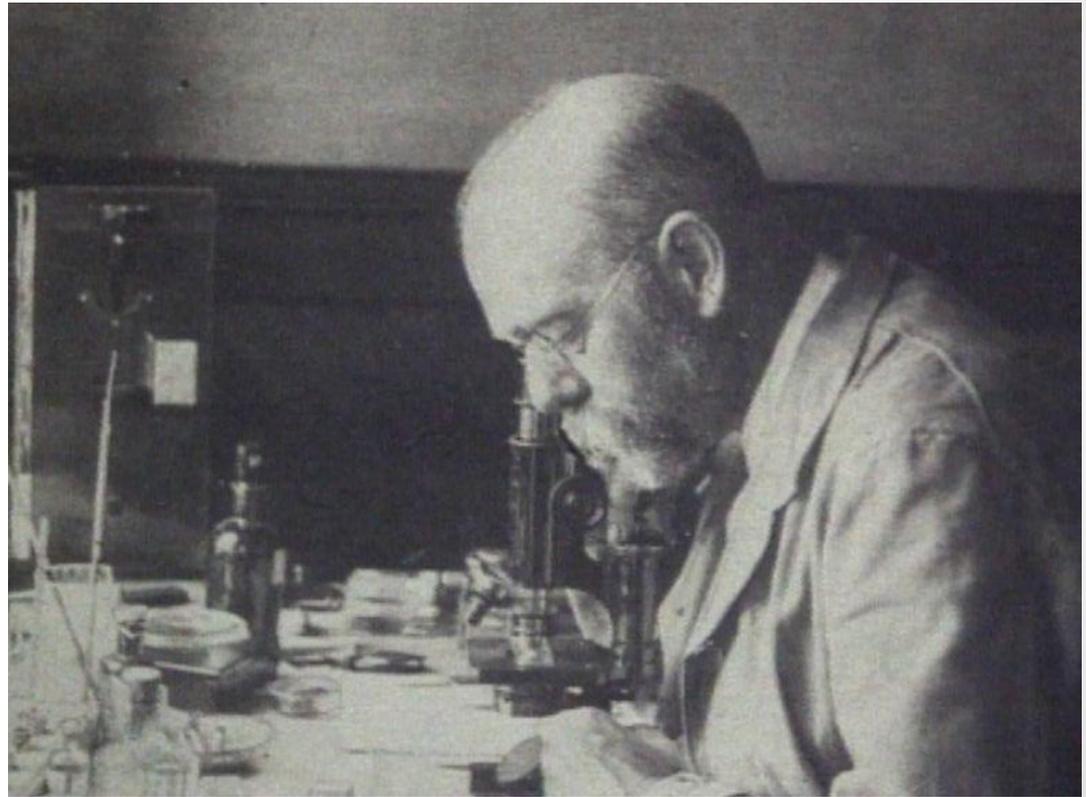


- Впервые возбудитель обнаружили **К. Давэн** и Райе (Франция) в 1850 г. в крови погибших овец с признаками сибирской язвы в виде нитевидных, неподвижных палочек, но их значение оставалось невыясненным и только в 1863 г. авторы окончательно установили, что обнаруженная палочка являлась причиной заболевания овец сибирской язвой. Этот год считают официальной датой открытия бациллы сибирской язвы.
- В 1876 немецкий микробиолог **Роберт Кох** сообщил, что обнаруженные при сибирской язве палочки являются микроорганизмом, способным размножаться делением в питательных средах и окончательно установил этиологию сибирской язвы.
- В это же время (1877 г.) **Л.Пастер** получил чистую культуру возбудителя сибирской язвы, доказав при этом длительное сохранение «заразного начала» в почве. Впервые он создал вакцину против сибирской язвы.

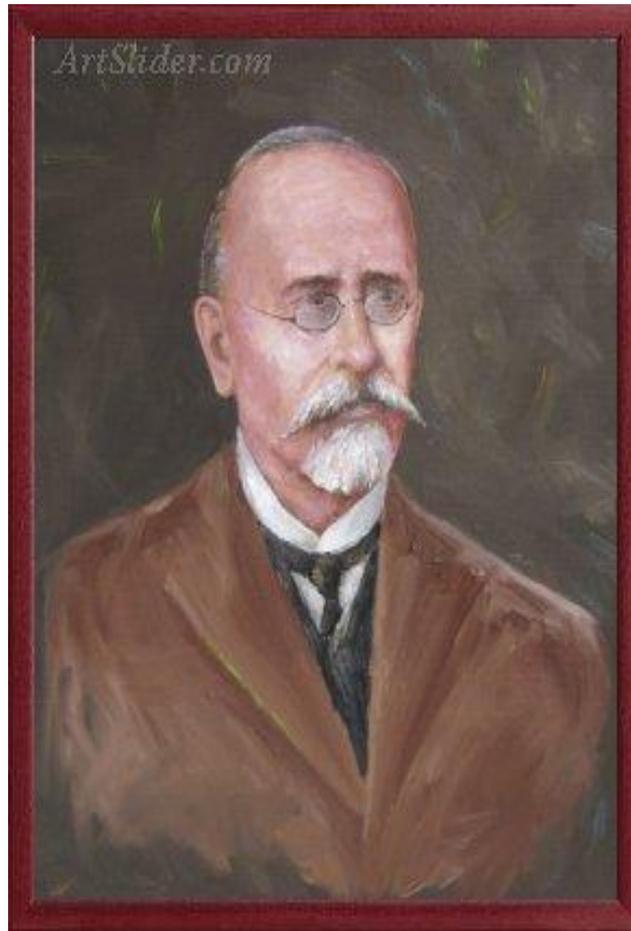
К. Давен

Роберт

Кох



- В России культуру сибиреязвенного микроба впервые получил Владимир Константинович Высокович (1882), сибирской язвы.



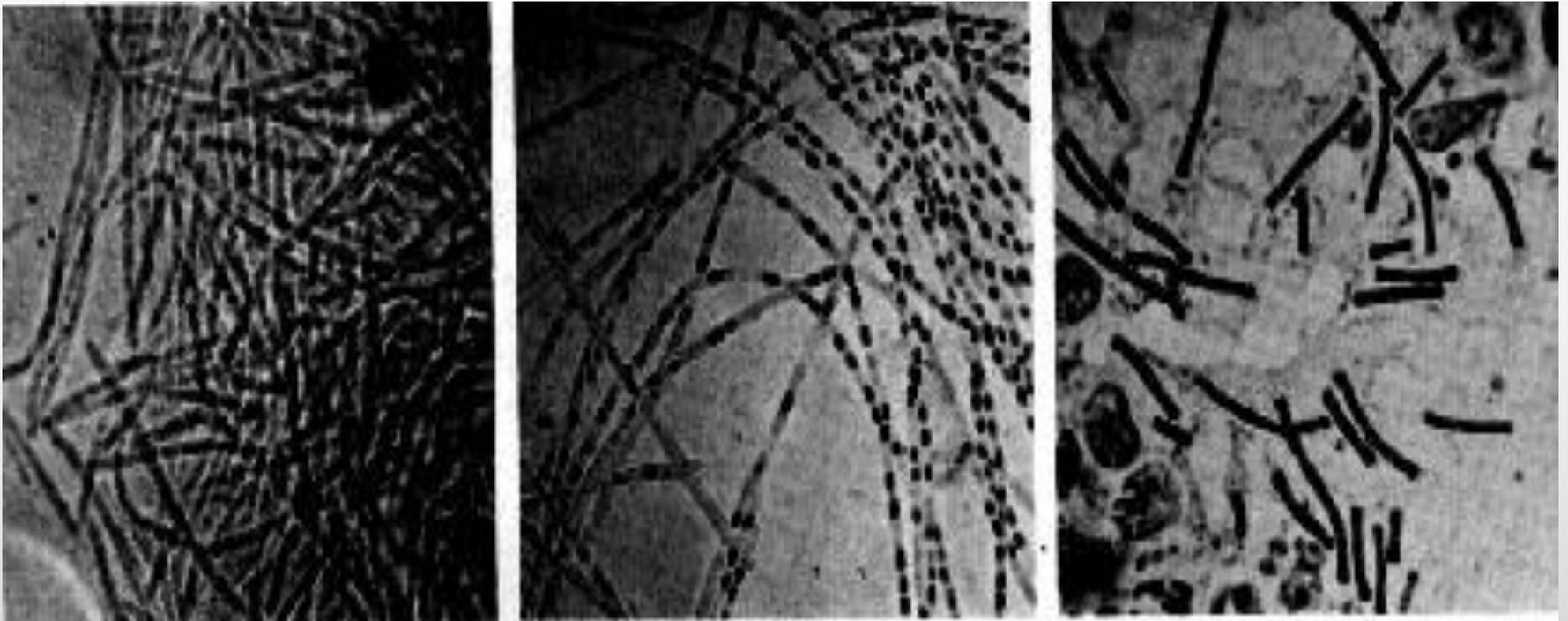
- В прошлом и в настоящее время сибирскую язву регистрировали на всех континентах, в отдельных регионах болезнь приобретала характер эпизоотий (Африка, страны Ближнего Востока, Юго-Восточной Азии). В России, до революции 1917 года число вспышек было в среднем 35 тысяч ежегодно, а в отдельные годы (1889-1890 г.г.) - 146-100 тысяч, соответственно. По данным Департамента ветеринарии в 1997 году в России установлен 21 неблагополучный пункт.



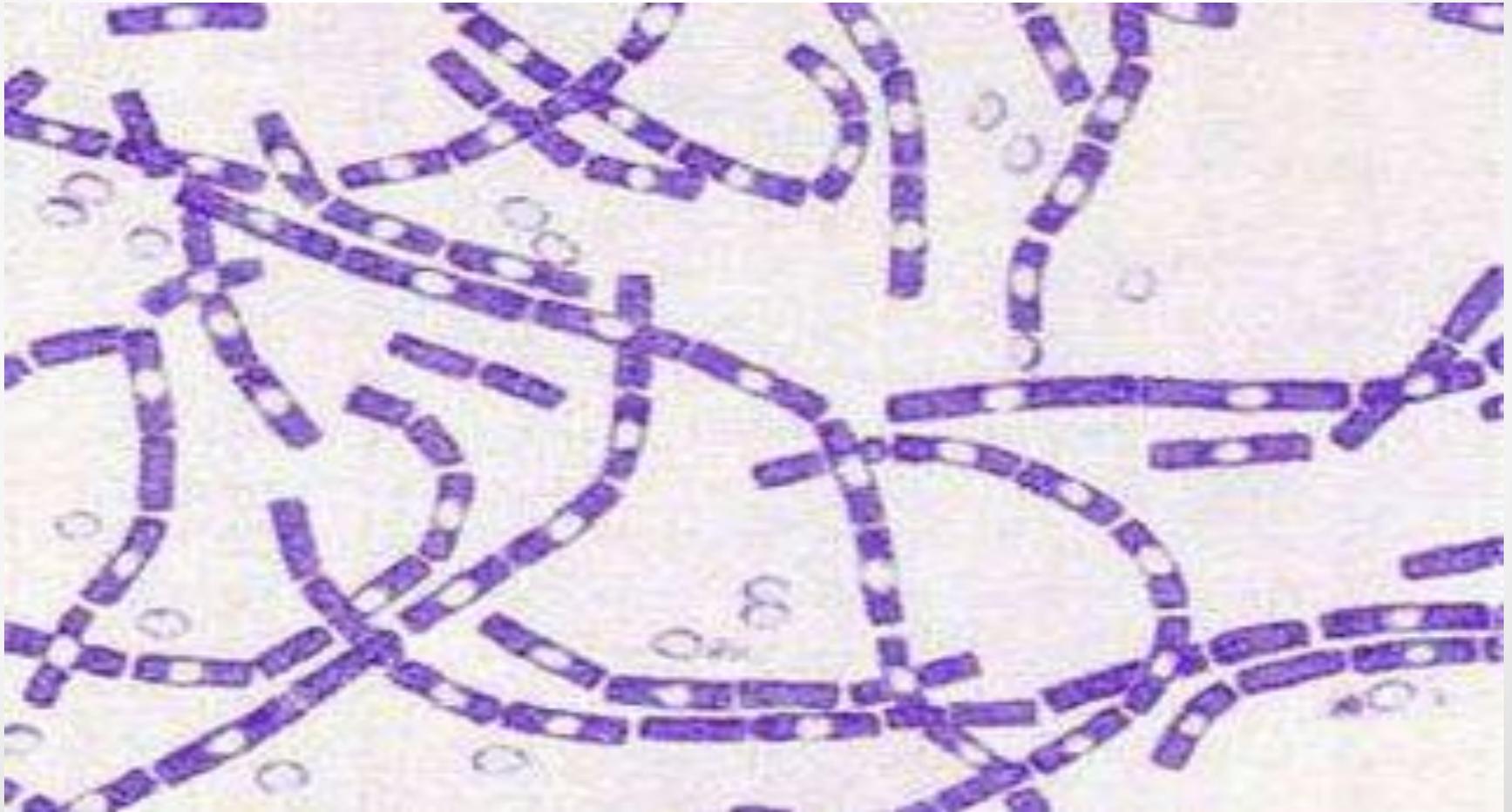
# Возбудитель

- Возбудитель: грамположительная неподвижная крупная палочка *Bacillus anthracis*, аэроб, факультативный анаэроб. В восприимчивом организме вегетативная форма образует капсулу, в окружающей среде при доступе свободного кислорода воздуха и температуре 15-42°C из вегетативных клеток образуется расположенная в центре палочки спора.
- Патогенность микроба определяется капсулой (обладающей антифагоцитарной активностью и способствующей фиксации микроба на клетках хозяина) и термолабильным экзотоксином, состоящем из трех компонентов - эдематозного (отечного), защитного антигена (иммуногена) и летального фактора.

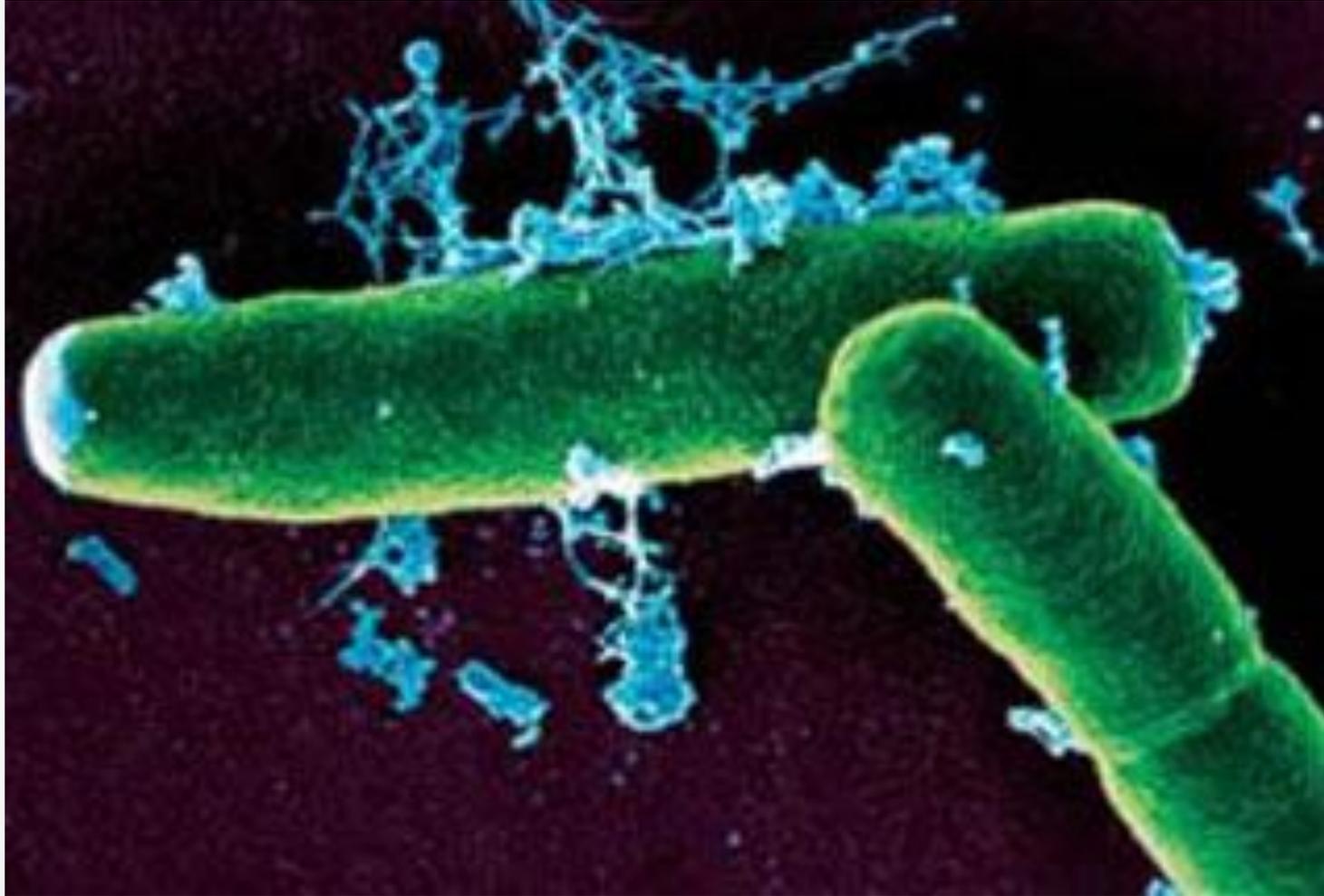
Оригинальные фоторафии  
возбудителя сибирской язвы,  
сделанные Р.Кохом



# Мазки культуры сибирской язвы, окрашенные по Грамму



# Споры сибирской язвы



# Источники возбудителя

- **Травоядные животные** - крупный и мелкий рогатый скот, лошади, верблюды. У свиней инфекция протекает в виде шейного лимфаденита.
- **Больной человек** эпидемиологической опасности не представляет.
- В странах, где преобладает пастбищное содержание животных, **огромную опасность представляют места гибели или захоронения павших от сибирской язвы животных**, неубранные трупы.
- Заражение в естественных условиях в основном происходит в результате поедания (питье) животными контаминированного спорами возбудителя корма, воды или через повреждённую кожу.

- Среди животных важное эпизоотологическое значение имеет алиментарный путь заражения - через корм, воду, загрязненные спорами сибирской язвы, меньшее значение имеют аэрозольный, трансмиссивный пути заражения, через молоко и молочные продукты. Переносчиками возбудителя могут быть слепни и мухи-жигалки, в ротовом аппарате которых возбудитель может сохраняться до 5 дней. Почву и воду, контаминированные бациллами сибирской язвы от больных и павших животных считают факторами передачи возбудителя.
- Помимо указанных условий, содействующих распространению возбудителя, значительную роль в появлении болезни играют факторы внешней среды. Отмечено, что сильные вспышки болезни наблюдались в засушливые годы, когда животные поедали низкорослую траву, захватывая частики земли.
- Занос возбудителя в благополучные районы и страны чаще всего происходит с мясом или субпродуктами от случайно убитых животных, больных сибирской язвой в результате неправильно поставленного диагноза.

# Пути заражения

- Входными воротами при кожной (локализованной) форме является любой участок кожных или слизистых покровов. По истечении 2-14 дней в месте внедрения развивается сибиреязвенный карбункул. С макрофагами возбудитель заносится в регионарные лимфатические узлы. При прорыве последних возможна генерализация заболевания.
- Для пылевого пути заражения характерно поступление возбудителя с макрофагами в лимфатические узлы средостения, бронхов, трахеи с последующей генерализацией процесса, заканчивающегося летальным исходом. Первичная аспирационная сибиреязвенная пневмония не развивается.
- Для алиментарного заражения необходимы механические повреждения слизистой кишечника. При этом макрофаги способны захватывать споры и переносить их в лимфатические узлы кишечника. В последующем происходит прорыв возбудителя в кровь и генерализация болезни. Первичное сибиреязвенное поражение кишечника не развивается.

# Сибирская язва: симптомы и профилактика

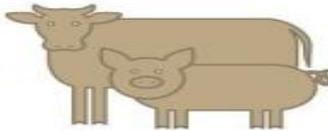
Острое инфекционное заболевание, которым можно заразиться от животного. Имеет высокую летальность

**Возбудитель**

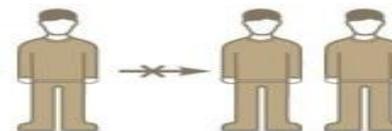


Аэробная бактерия *Bacillus anthracis*. Вне организма человека и животных образует споры, которые отличаются большой устойчивостью и могут сохраняться во внешней среде до 10 лет

**Источник инфекции**



Домашние животные: крупный рогатый скот, овцы, козы, верблюды, свиньи, а также скотомогильники и т.п.

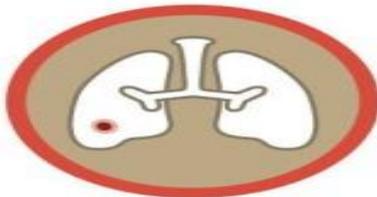


От человека к человеку эта болезнь практически не передается

**Формы болезни и пути заражения**

**Лёгочная**

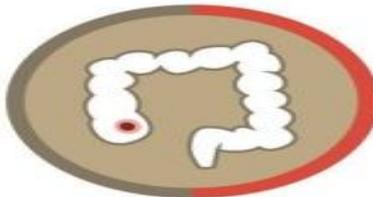
Вдыхание пыли со спорами или вегетативными возбудителями болезни



ЛЕТАЛЬНОСТЬ  
≈100%

**Кишечная**

Употребление в пищу загрязнённых спорами продуктов, воды



ЛЕТАЛЬНОСТЬ  
≈50%

**Кожная**

Разделка туш животных, обработка шкур и т.п.



ЛЕТАЛЬНОСТЬ  
10-20%

**Симптомы (при кожной форме, наиболее распространённой)**

Инкубационный период: 2-14 дней



1. Появляется зудящее красноватое пятно, похожее на укус насекомого



2. Кожа на поражённом участке уплотняется, зуд усиливается



3. Развивается везикула – пузырьёк, наполненный серозным содержимым, затем кровью



4. При расчёсывании пузырьёк ссыхается, образуется язва с чёрным дном



5. Поднимается температура, появляется головная боль, расстройство аппетита



6. Края язвы начинают припухать, образуя воспалительный валик



7. Возникает отёк, который начинает быстро распространяться



8. Дно язвы всё более западает, по краям образуются новые везикулы



9. Язва достигает размера 8-15 мм (т.п. сибирезвённый карбункул)

**Течение**

Рост язвы продолжается 5-6 дней

Болевой синдром отсутствует

При благополучном течении болезни спустя 5-6 дней температура снижается, самочувствие улучшается, уменьшается отёк, рана заживает с образованием рубца

**Лечение**

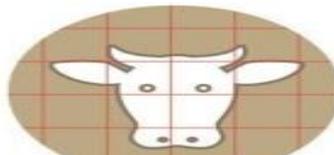


Независимо от формы болезни лечение состоит в использовании противосибирезвённого глобулина и антибиотиков. Лечение назначается врачом

**Профилактика**



Профилактика производится путём вакцинации. Лица, находившиеся в контакте с больными животными, подлежат врачебному наблюдению в течение 2 недель



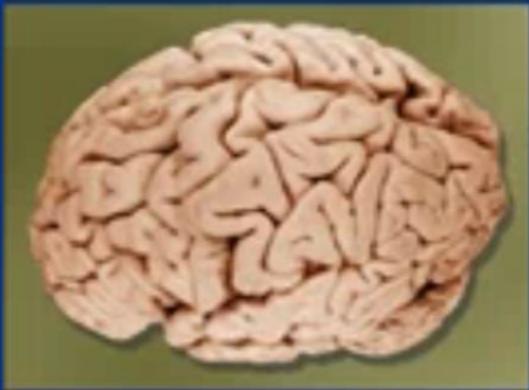
Выявленных больных животных следует изолировать, а их трупы сжигать; инфицированные объекты – обеззараживать

# Кожа больного сибирской язвой

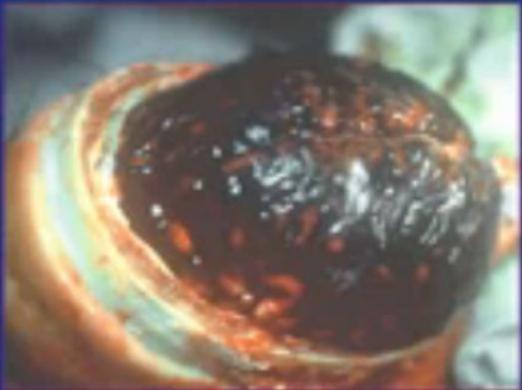


# Мозг человека в норме и при поражении

**The Human Brain**



**Normal Brain**



**Brain of a person who died from inhalational anthrax**

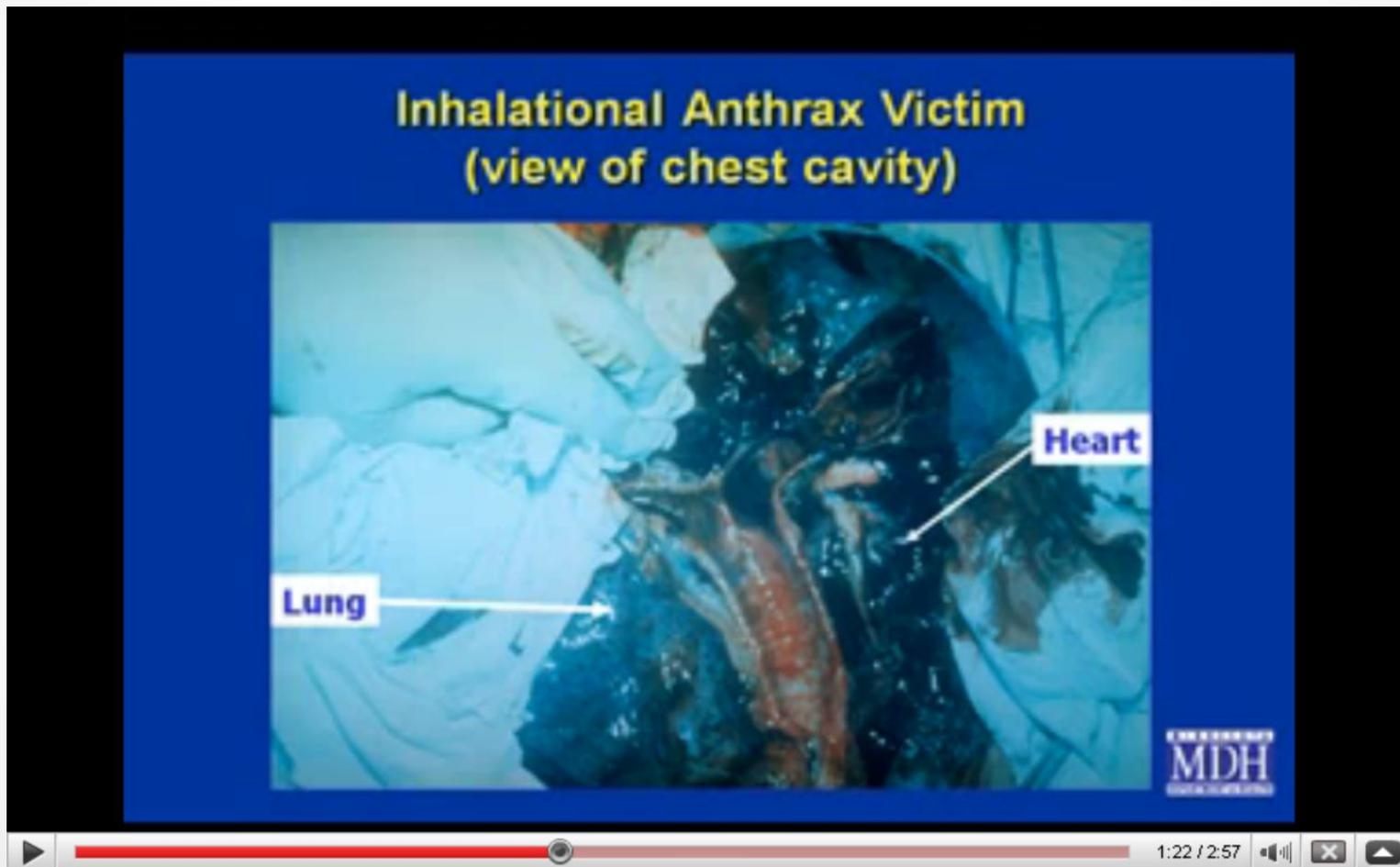
**EMERGENCY MDH**  
MINNESOTA DEPARTMENT OF HEALTH

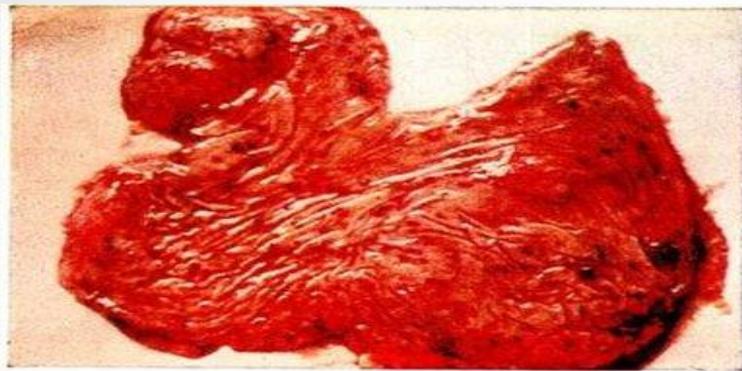
1:27

1:31 / 2:57

Video player controls: play/pause, progress bar, volume, close, and full screen buttons.

# Легкие человека, пораженные сибирской язвой

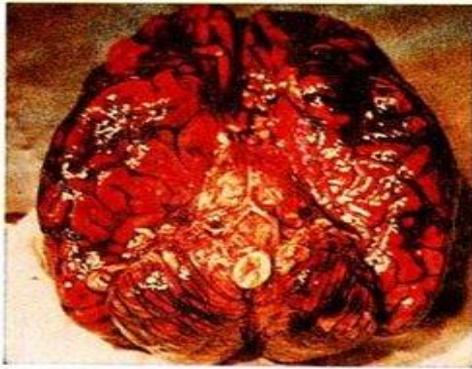




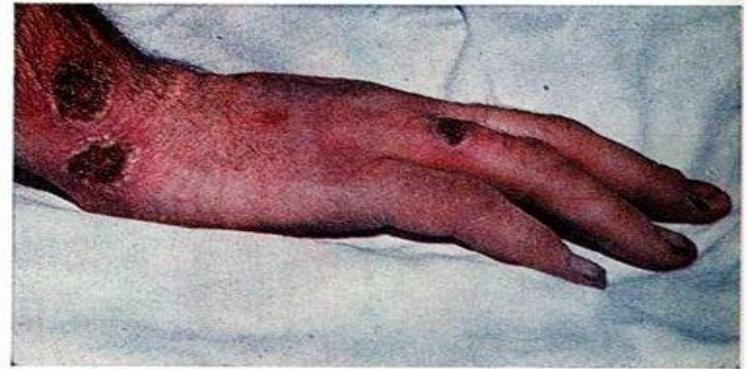
27



28



29



30



31



32



33

# Основные клинические

## признаки

- В обычных условиях у 95-97% больных заболевание протекает в виде *локализованной (кожной) формы*, которая характеризуется
  - острым началом,
  - появлением на коже красного пятна, которое превращается в пустулу и язву, покрытую темной коркой и окруженную зоной гиперемии, по периферии окруженную венчиком вторичных пустул.
- Характерны безболезненный резкий отек и гиперемия мягких тканей вокруг язвы и регионарный лимфаденит.
- К концу первых суток появляется лихорадка до 39-40°C, которая сохраняется 5-7 дней;
- отторжение струпа заканчивается к 4-й неделе.
- При *генерализованной форме* возможны легочные проявления в виде катаральных явлений, болей в груди, одышки, цианоза, кровянистой мокроты, пневмонии

# Культивирование????

- *Bacillus anthracis* размножается на обычных питательных средах при температуре 35-37°C. При температуре ниже 12°C и выше 45°C бациллы не растут.
- Оптимальная pH среды 7,2-7,6. В жидких средах (мясо-пептонный бульон, бульон Мартена, бульон Хоттингера) наблюдают на дне пробирки рост в виде хлопьев ваты, при этом бульон остается прозрачным; в твердых средах, на МПА (мясо-пептонный агар) образует колонии с волнистыми краями, напоминающие «голову медузы».
- При выращивании в средах, содержащих пенициллин, бациллы выглядят в виде шаров (феномен «жемчужного ожерелья»). В результате внесения бацилл уколом в столбик 10-12 % желатины, на 2-5 сутки наблюдают разжижение желатины (форма ёлочки, затем воронки).

МПА. Колонии *Bacillus Cereus* слева; колонии сибирской язвы - справа.



# Лечение

- Для этиотропного лечения используют антибиотики, а также специфический иммуноглобулин.
- Чаще всего назначают пенициллин при кожной форме 2 млн—4 млн ЕД/сут парентерально.
- После исчезновения отека в области язвы можно назначать препараты пенициллина перорально (ампициллин, оксациллин еще в течение 7—10 дней).
- При легочной и септической формах пенициллин вводят внутривенно в дозе 16—20 млн ЕД/сут,
- при сибиреязвенном менингите такие дозы пенициллина сочетают с 300—400 мг гидрокортизона.
- При непереносимости пенициллина при кожной форме сибирской язвы назначают тетрациклин в дозе 0,5 г 4 раза в день в течение 7—10 дней. Можно использовать также и эритромицин (по 0,5 г 4 раза в день 7—10 сут). В последнее время рекомендуют ципрофлоксацин по 400 мг через 8—12 ч, а также доксициклин по 200 мг 4 раза в день, а затем по 100 мг 4 раза в день.

- Специфический противосибиреязвенный иммуноглобулин вводят внутримышечно в дозе 20—80 мл/сут (в зависимости от клинической формы и тяжести болезни) после предварительной десенсибилизации.
- Вначале для проверки чувствительности к лошадиному белку вводят внутрикожно 0,1 мл иммуноглобулина, разведенного в 100 раз.
- При отрицательной пробе через 20 мин вводят подкожно 0,1 мл разведенного (1:10) иммуноглобулина и через 1 ч — всю дозу внутримышечно.
- При положительной внутрикожной реакции от введения иммуноглобулина лучше воздержаться.

**Прогноз.** До введения в практику антибиотиков смертность при кожной форме достигала 20%, при современном рано начатом лечении антибиотиками она не превышает 1%. При легочной, кишечной и септической формах прогноз неблагоприятный.

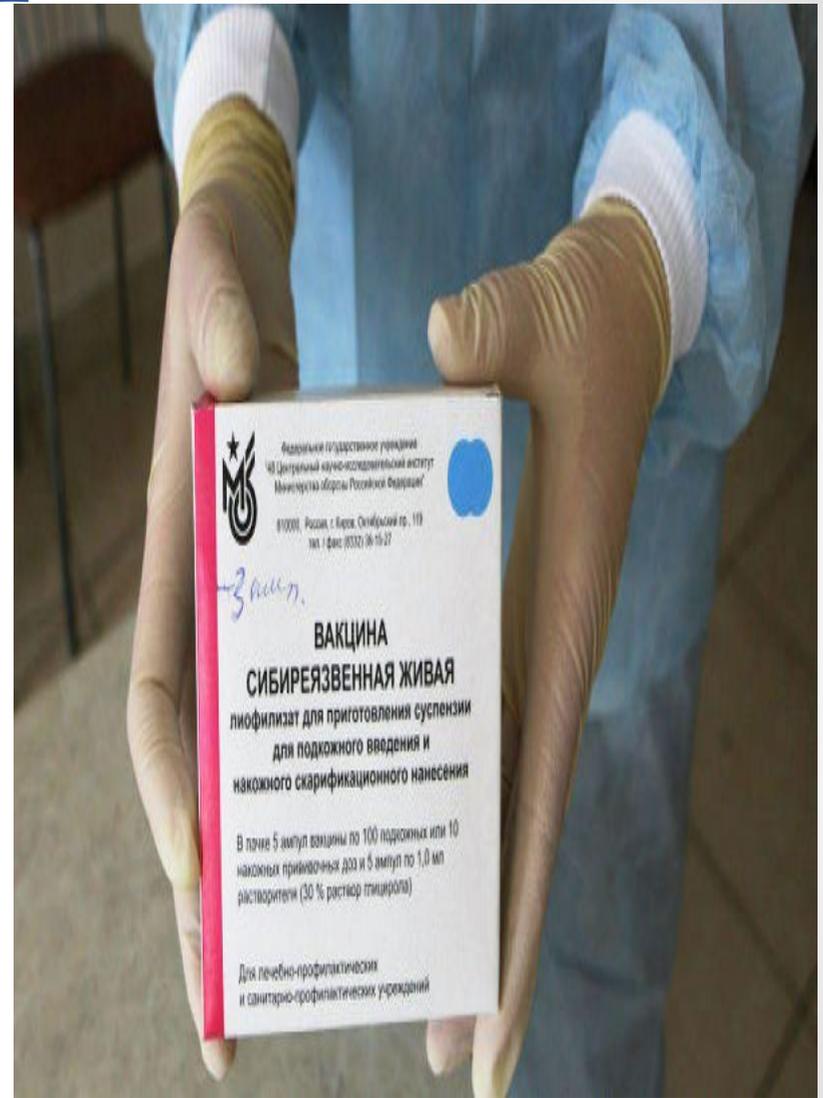


## Профилактика и мероприятия в очаге.

- Выявление и ликвидация очагов инфекции по линии ветеринарной службы. Лицам, подвергающимся опасности заражения сибирской язвой (работникам предприятий по переработке кожевенного сырья и шерсти, мясокомбинатов, ветеринарным работникам, работникам лабораторий, работающим с возбудителем сибирской язвы), проводят профилактические прививки сибиреязвенной живой сухой вакциной (СТИ). Непосредственно перед прививками ампулу с сухой вакциной вскрывают, шприцом вводят в нее 1 мл 30% раствора глицерина (приложен к коробке с вакциной), слегка встряхивают до получения равномерной взвеси. На кожу верхней трети плеча наносят (после предварительной обработки кожи спиртом или эфиром) 2 капли вакцины и делают насечки через каждую каплю. Больных госпитализируют в отдельную палату, проводят текущую дезинфекцию. Выписывают после полного выздоровления и эпителизации язв. За лицами, контактировавшими с больными животными, устанавливается медицинское наблюдение в течение 2 нед. Для химиопрофилактики рекомендуется ципрофлоксацин по 500 мг в день (перорально) и доксициклин по 100 мг перорально. Длительность курса до 4 нед.

# Вакцинопрофилактика.

- Вакцинации подлежат лица, работающие с живыми культурами возбудителя, зараженными лабораторными животными, исследующие материал, инфицированный возбудителем сибирской язвы, зооветеринарные работники и другие лица, профессионально занятые предубойным содержанием скота, убоем, разделкой туш и снятием шкур, а также занятые сбором, хранением, транспортировкой и первичной переработкой сырья животного происхождения. Вакцинация осуществляется живой сибиреязвенной вакциной СТИ двукратно с интервалом в 21 день. Ревакцинация проводится ежегодно с интервалом не более года, чтобы успеть до сезонного подъема заболеваемости.



# Мероприятия в эпидемическом очаге сибирской язвы .

- Информация о заболевшем направляется в территориальный центр Госсанэпиднадзора вначале по телефону, а затем в виде Экстренного извещения не позже, чем через 12-ть часов после выявления больного. Лечебно-профилактическое учреждение уточнившее, изменившее или отменившее диагноз обязано в течение 24-х часов отослать новое извещение. Информация о групповых заболеваниях (5 случаев и более) направляется в Госкомитет санэпиднадзора Украины в течение 24-х часов после получения информации с мест .
- Карантин. На населенный пункт, в котором возникли случаи заболевания сибирской язвой животных накладывается карантин. Который снимают через 15 суток после последнего случая падежа.

- Эпидемиологическое обследование направлено на выявление животного, послужившего источником возбудителя и факторов передачи (продукты, сырье животного происхождения, готовые изделия, почва). Выявляют факты убоя скота в данном населенном пункте и круг лиц, принимавших в нем участие.
- Меры в отношении источника возбудителя: госпитализация больного проводится в инфекционную больницу (инфекционное отделение) в отдельную палату. Для ухода за больными тяжелой формой выделяют отдельный медперсонал. Выздоровевших от кожной формы сибирской язвы выписывают из стационара после эпителизации и рубцевании язвы на месте отпавшего струпа. При септической форме выписку проводят после клинического выздоровления.
- Трупы людей, умерших от сибирской язвы в случае лабораторного подтверждения диагноза вскрытию не подвергаются. В случае крайней необходимости вскрытие трупа сибиреязвенного больного проводит только врач с обязательной последующей заключительной дезинфекцией помещения, всех предметов, инструментария, халатов, перчаток, обуви. Захоронение трупов людей, умерших от сибирской язвы проводится на обычном кладбище. В тех случаях, когда труп не вскрывали, до выноса из помещения его кладут в гроб, выстланный целлофановой пленкой. Такой же пленкой плотно труп закрывают сверху для исключения контакта с кожей лица и рук трупа. При захоронении трупа. Подвергшегося вскрытию под целлофановую пленку насыпают слой сухой хлорной извести.

# Меры в отношении факторов передачи.

- Дезинфекция. Помещение, где находился больной, места общего пользования двукратно орошают дезинфицирующими растворами: 4%-м активированным раствором хлорамина или хлорной извести, 2%-м активированным раствором ДТСГК, 6%-м раствором перекиси водорода, 5%-м горячим (60°C раствором формальдегида с добавлением 5%-го раствора хозяйственного мыла). Посуду и белье обеззараживают путем кипячения в течение 60 минут в 2%-м растворе соды или замачивания в 1%-м активированном растворе хлорамина при экспозиции 2 часа. Носильные вещи больного, которыми он пользовался в течение 2-3 месяцев до заболевания обрабатывают камерным способом по параформалиновому методу. Выделения больного - кал, моча, мокрота, рвотные массы смешивают с сухой хлорной известью или с ДТСГК в соотношении S, тщательно перемешивают и через 2 часа выливают в канализацию или выгребную яму.
- Дезинсекция не проводится .

# Меры в отношении общавшихся

## в очаге:

- Разобщение не применяют. За лицами, соприкасавшимися с больным человеком или животным, устанавливают медицинское наблюдение до полной ликвидации очага.
- Экстренная профилактика проводится: людям, соприкасавшимся с материалом, содержащим сибиреязвенные палочки или споры, принимавшим участие в убое и разделке туш животного, оказавшегося больным сибирской язвой, а также лицам, ухаживавшим за больными животными и принимавшим участие в захоронении их трупов, лицам, приготавливавшим пищу из мяса больного животного и употреблявшим ее. Профилактику в указанных случаях следует применять в наиболее ранние сроки после возможного инфицирования (до 5-ти суток). Для экстренной профилактики применяют антибиотики - перорально феноксиметилпенициллин по 1.0 мг - 2 раза в сутки в течение пяти суток или тетрациклин по 0.5 мг - 2 раза в сутки в течение пяти дней. Допускается использование ампициллина по 1.0 г - 3 раза в сутки, оксациллина - по 0.2 г - 1 раз в сутки, рифампицина по 0.3 г - 2 раза в сутки.
- Применение **сибиреязвенного глобулина** в качестве средства экстренной профилактики не рекомендуется, так как его эффективность сравнима с таковой у антибиотиков, а вероятность осложнений более высокая.
- **Диспансерное наблюдение за переболевшими не регламентировано.**

Использование  
Сибирской язвы, как  
смертоносного оружия.



- При словах «сибирская язва» мы в первую очередь вспоминаем лихорадку «почтового терроризма», которая охватила многие страны мира в 2001-2002 годах.
- Тогда по вине неизвестных злоумышленников десятки человек были инфицированы бактериями этого опаснейшего заболевания, а некоторые из них умерли.

- Однако при этом далеко не все помнят, что ровно 30 назад, в 1979 году, в СССР произошел, пожалуй, крупнейший в истории инцидент, связанный с массовым заражением населения бактериями сибирской язвы в небоевых условиях. По опубликованным ныне данным, той весной в Свердловске, крупнейшем городе Урала, от неизвестного заболевания погибли 64 человека, однако независимые исследователи считают, что на самом деле число жертв исчислялось тысячами.



- Между прочим, спецслужбы до сих пор так окончательно и не установили, кто же в 2001 году рассылал по почте порошок со спорами сибирской язвы - террористы бен Ладена или же сошедший с ума бактериолог, решивший бросить вызов всему миру. Так или иначе, но для специалистов совершенно очевидно одно: в наше время даже супергениальный ученый не способен в одиночку создать боевые штаммы смертоносных бактерий, вроде сибирской язвы, чтобы затем шантажировать ими целые страны и континенты.

Еще совсем недавно секретные планы ведения бактериологической войны лежали в сейфах генеральных штабов многих армий мира.

Вот как представляли собой эти невидимые сражения некоторые зарубежные стратеги: «Бактерии сибирской язвы, чумы и оспы вступили в бой еще до официального объявления войны. Население враждебного государства и армия противника были охвачены паникой, тем более что финансируемая нами "пятая колонна" намеренно усугубляла ужас в стане врага и преувеличивала бактериологическую опасность с помощью средств массовой информации.

В кульминационный момент войны мы в дополнение ко всему применили бактерии, вызвавшие массовую гибель сельскохозяйственных животных и растений. Это привело к уничтожению всей продовольственной базы неприятеля. В результате прославленная армия нашего противника, непобедимая в обычных боевых условиях, уже через два месяца сложила оружие, а правительство было вынуждено принять очень тяжелые для страны условия капитуляции».

Это цитата из статьи «Бактериологическая война», которая в конце 50-х годов XX века была опубликована в серьезном научном издании («Журнал оф иммунологии») («Иммунологический журнал»). Американские микробиологи Дж. Розбери, Г. Кэбет и А. Болдт опубликовали ее в период наибольшего обострения отношений между СССР и США, даже не предполагая при этом, что в самом начале XXI века по разработанному ими сценарию некие злоумышленники начнут «почтовый террор» против самих США, отправляя смертоносный порошок в самых обычных конвертах и бумажках.

- **Тайное оружие прошлых веков**

Однако не следует считать, что бактериологическая война - изобретение XX века. Оказывается, самые первые упоминания об этом страшном методе борьбы против всего живого можно найти еще... в Ветхом Завете. Например, в книге «Исход» Господь Бог так угрожает врагам избранного им еврейского народа: «И наведу на вас мстительный меч... и пошлю на вас моровое поветрие...» (читай - эпидемию). А в «Книге пророка Иеремии» сказано: «И накажу живущих в земле Египетской так, как я наказал Иерусалим: мечом, голодом и мором».

Но все это были, так сказать, «стихийные» опыты применения бактериологического оружия.

- Лишь в XX веке правительства ведущих мировых держав в полной мере осознали все те «удобства», которые может принести контролируемое использование в военных целях самых страшных инфекций, известных к тому времени человечеству.
- Для разработки биопрепаратов такого рода еще в начале столетия во многих странах были созданы сверхсекретные лаборатории, где над созданием нового оружия под пристальным надзором военных трудились лучшие умы биологической науки. «Ястребов» не остановила даже Женевская конвенция 1926 года о запрещении химических и бактериологических средств ведения войны, которую подписали почти все крупные государства. Об этом тоже рассказали ранее закрытые архивы.

- 

- 

-

- **Выживут лишь единицы**

Однако кое-что о подготовке разных государств к ведению бактериологической войны нам сейчас уже стало известно. Еще в 60-е годы XX века английское правительство сняло гриф секретности с информации об экспериментах с бактериями сибирской язвы, которые в 1940-1943 годах проводились на безлюдном скалистом островке Гринард в Северном море.

С тех пор ни одному человеку здесь нельзя появляться без специального изолирующего костюма, так как для него это смертельно опасно.

Анализы образцов почвы, которые микробиологи по сей день регулярно отбирают на этом клочке суши, показывают, что и через 60 с лишним лет после тех военных экспериментов бактерии сибирской язвы остаются жизнеспособными и потому вполне могут вызвать катастрофическую эпидемию.



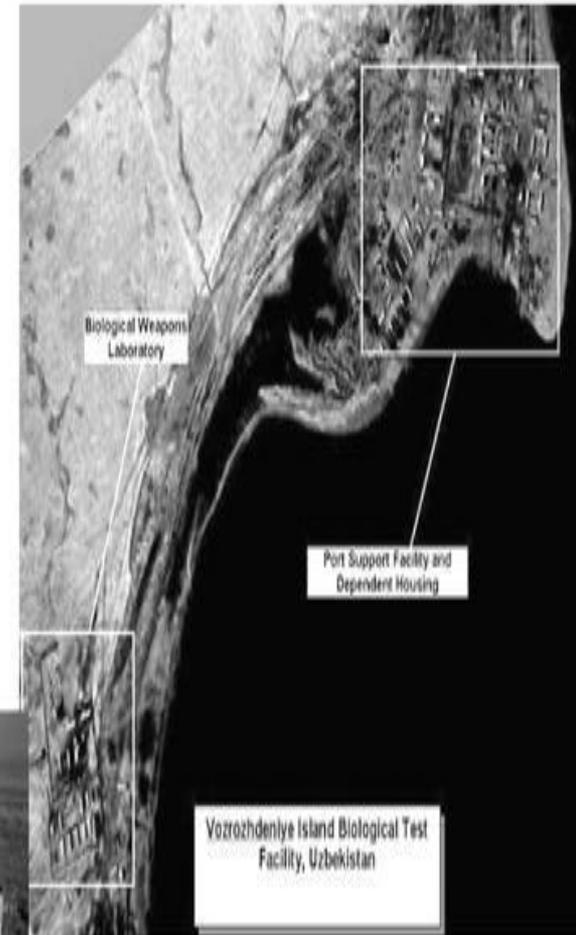
А вот сведения о том, что подобные опыты проводились не только в Англии, но и в СССР, публиковать в нашей открытой печати разрешили лишь в перестроечные времена.

Оказывается, еще в 1938 году советские военные микробиологи заразили сибирской язвой всю почву на островах Возрождения и Комсомольский в Аральском море. Точно так же, как и в Англии, с тех времен и по сей день этот безлюдный уголок бывшего СССР полностью закрыт для посещения людьми. И здесь в результате эксперимента, длящегося вот уже 70 лет, удалось доказать, что все это время находящиеся в почве бактерии сибирской язвы способны сохранять свою болезнетворность.

Впрочем, опыты с сибирской язвой на островах Аральского моря оказались лишь «пробным камнем» той совершенно секретной работы по созданию вакцин, которую на случай развязывания бактериологической войны против СССР еще с 30-х годов вели советские военные медики. Официально существующие и по сей день противочумные институты в Ставрополе, Ростове и Саратове уже в то время стали готовить специалистов, которые наряду с методами борьбы с особо опасными инфекциями изучали и поражающие свойства той же чумы, оспы, сибирской язвы, а также многих десятков других страшных болезней.



Лаборатория биологического  
оружия  
на острове Возрождения в  
Аральском море (снимок из  
космоса и снимки объектов  
периода существования СССР)



**«ОСТРОВ СМЕРТИ»  
В УМИРАЮЩЕМ  
МОРЕ**

- Параллельно с открытыми для прессы институтами существовали и полностью засекреченные биологические центры, где исследовались возможности применения тех же самых инфекций в боевых условиях. Из числа таких закрытых учреждений самым известным является предприятие в Екатеринбурге (бывший Свердловск), которое в советское время фигурировало под кодовым названием «почтовый ящик А-1063» (оно же секретный завод № 19). Известность его связана в первую очередь с трагическим инцидентом, который случился здесь в апреле 1979 года.



- Житель Самары Андрей Кузнецов, 1956 года рождения (его имя и фамилия изменены по причинам, которые будут указаны ниже), в 1978 году после окончания института был призван на срочную службу в ряды Вооруженных сил СССР и направлен для ее прохождения в одну из частей строительных войск, дислоцирующуюся в Свердловске. Там он и стал невольным свидетелем и одновременно жертвой аварии на секретном заводе по производству биологического оружия. Вот его рассказ.

- «Однажды утром в клуб части вдруг вбежал наш лейтенант. Увидев меня, он закричал не своим голосом: "Немедленно собирайся - и на прививку!" По взъерошенному виду лейтенанта я понял: случилось что-то чрезвычайное. Поэтому все бросил и помчался исполнять приказ. На прививку я прибежал в первых рядах. В специально оборудованном помещении уже стояло пять или шесть безыгольных пневматических иньекторов, впрыскивающих вакцину в организм человека прямо через кожу. Солдату протирали предплечье ваткой со спиртом, секунда и - свободен. Прививки всем вовремя пришедшим солдатам сделали очень быстро.

Что же за ЧП случилось и где именно, нам тогда не объясняли, а мы не спрашивали. Лишь через несколько дней до нас дошли разговоры о массовых смертях в Свердловске от неизвестной болезни. Я сразу же связал это известие со всеобщей вакцинацией личного состава нашей части. К слову сказать, из солдат стройбата тогда никто не умер и даже не заболел. Но в соседней воинской части от той самой загадочной болезни умерли два солдата. Поговаривали, что на них не хватило прививочного материала. А по сведениям, которые доходили до нас, в Свердловске во время этих событий погибли более тысячи человек. Свое имя и фамилию я прошу нигде не указывать. У меня для этого есть веские основания. Дело в том, что вместе со мной свидетелями всех описанных выше событий были еще трое солдат, моих земляков. Так вот, ныне в живых из всех остался только я один. Потом я узнал, что двое не в меру разговорчивых моих сослуживцев еще в советское время внезапно скончались по неизвестной причине, а третий загадочным образом погиб в аварии.»



Справок не давать

Пакет № I ✓

1. Постановление ЦК КПСС П13/144-оп от 5.Ш.1940 г. - 2 экз. (2 л)  
и стр.9 и 10 из протокола № 13-оп (1940 г.)  
Всего 4 л.
2. Записка НКВД СССР (Берия) № 794/Б от марта 1940 г. на 4 листах
3. Записка КГБ т.Шелепина (рукописный текст) от 3 марта 1959 г. № 632-ш (№ ЦК-0660) - 1 л.  
и проект постановления ЦК КПСС (рукописный текст) - 1 л.  
вх. № УЦс.9485. Всего 2 л.



Архив У1 сектора О.о ЦК КПСС  
Без разрешения руководителя Аппарата Президента С  
пакет не вскрывать

24 декабря 1991 г.

- **Бактериологическая катастрофа**

История возникновения и деятельности секретного завода № 19 в Свердловске по сей день покрыта плотной завесой тайны. Согласно некоторым материалам, опубликованным бывшими военными медиками и биологами, еще в 1972 году вышло секретное постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР о создании в стране передовой технологии по производству биологического оружия. В соответствии с этим постановлением на территории СССР тогда же было создано несколько совершенно секретных объектов, где шли исследования различных видов смертельно опасных для человека бактерий. В частности, на территории свердловского военного городка № 19 в течение нескольких лет создавалось бактериологическое оружие на основе сибирской язвы - хорошо изученного медиками заболевания.

*Остров Возрождения в Аральском море до сих пор является опасной зоной*

- Утечка бактериального материала на этом производстве случилась утром 3 апреля 1979 года. По сведениям из опубликованных источников, это произошло во время наладки новой установки в сушильном цехе. Причиной послужили ошибки рабочих, допущенные при монтаже.
- Когда произошла авария, аэрозоль с бактериями сибирской язвы вырвался в атмосферу через трещины в системе вентиляции. В результате над Свердловском расплылось смертоносное облако, впоследствии ставшее причиной гибели множества людей. Это была легочная форма инфекции, самая редкая и самая опасная.

**Согласно официальным данным, в период с 4 апреля по 10 мая 1979 года в городе от непосредственного воздействия бактерий погибли 64 человека.**

- Однако эксперты считают, **что на самом деле умерших во время этой рукотворной эпидемии было от нескольких сотен до нескольких тысяч человек.** Во-первых, власти постарались максимально засекретить все случаи смерти, мало-мальски похожие на сибирскую язву. Во-вторых, источники заражения в городе остались и после 10 мая, когда была закончена официальная дезинфекция. Ведь бактерии сибирской язвы могут храниться в сухом виде сотни лет, а при попадании в благоприятную среду начинают быстро размножаться.

Но самый страшный вывод не в этом: скорее всего, в 1979 году на военном предприятии № 19 шли исследования не над естественной формой сибирской язвы, а над ее «усиленным» вариантом, у которого благодаря методам геной инженерии убойная сила оказалась многократно увеличенной. В борьбе с такой формой «сибирки» бесполезны обычные вакцины - нужна особая, разработанная теми же самыми специалистами, которые и вывели смертоносную бактерию.

**К сожалению, для массовой обработки жителей Свердловска в 1979 году секретная вакцина не использовалась.** Ее хватило только для солдат нескольких воинских частей, в одной из которых и служил герой приведенного выше интервью. Пусть скажет спасибо лейтенанту, который вовремя отослал его на прививку...