



ТУЛЯРЕМИЯ



инфекция, протекающая с  
интоксикацией, лихорадкой,  
развитием лимфаденита и  
поражением различных органов

□ -природно-очаговая, бактериальная  
инфекция, протекающая с  
интоксикацией, лихорадкой, развитием  
лимфаденита и поражением различных  
органов

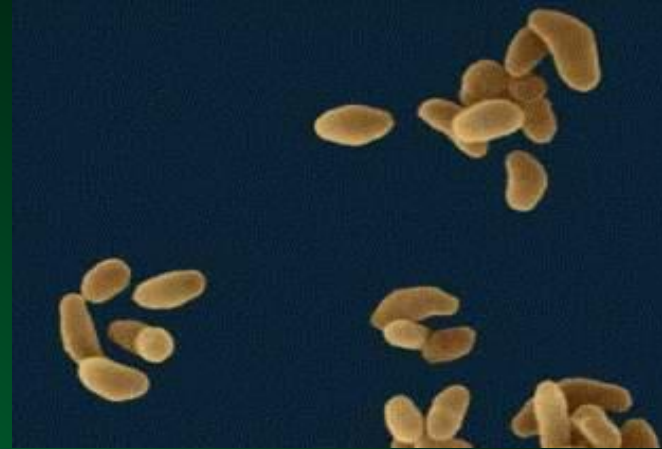


# История

- В 1911г. в районе озера Туляре в Калифорнии Д. Мак-Кой обнаружил у сусликов заболевание, напоминающее по клинической картине бубонную чуму.
- В 1912г. вместе с Ч. Чапин выделил от больных животных возбудитель, который был назван *Bacterium Tularensis*
- В 1921г. Было выяснено, что к данной инфекции восприимчивы и люди, Э. Френсисом инфекция названа Туляремией



# ЭТИОЛОГИЯ



- Возбудитель туляремии - *Bacterium Tularensis*
- Мелкая полиморфная грамотрицательная палочка шаровидной или овоидной формы (0,2-0,7мкм), не подвижен, спор не образует
- Хемоорганотрофы. Аэробы
- Содержит соматический нуклеопротеидный O-антиген и оболочечный белково-липидный Vi-антиген
- Три подвида: 1. голарктический(Евразия и Сев.Америка)
- 2.среднеазиатский (долины рек Сред.Азии)
- 3.неарктический (Америка)
- Долго сохраняется в окруж.среде при низкой температуре, устойчив к высушиванию
- Быстро погибает под действием прямых солнечных лучей, при кипячении, применении обычных антисептиков и дезинфектантов
- Чувствителен к стрептомицину, левомицетину, тетрациклину
- Патогенность связана с оболочечным антигенным комплексом и токсичными веществами типа эндотоксина



# Эпидемиология

- Резервуар и источник инекции: многочисленные виды диких грызунов, зайцевидные, птицы, домашние животные и др. больной человек не опасен.
- Мех.передачи: трансмиссивный, контактный, алиментарный и воздушно-капельный
- Типы природных очагов: пойменно-болотный, луго-полевой, лесной, степной, тундровый
- Естественная восприимчивость: высокая (100%)
- Основные эпидемиологические признаки: распространенность преимущественно в ландшафтах умеренного пояса северного полушария, широкое распространение возбудителя в природе, вовлечение в его циркуляцию большого числа тепло-кровных животных и членистоногих



## патогенез

- Входные ворота: через кожу, слизистые оболочки глаз, дыхательных путей и ЖКТ. Первичный аффект
- Регионарные лимфатические узлы с образованием первичного бубона
- При гибели высвобождается Эндотоксин
- Батеремия
- Генерализация инфекции развивается токсико-аллергическая реакция, поражение паренхиматозных органов



# Туляемийная гранулема (бубон)

- В пораженных внутренних органах и лимфатических узлах формируются специфические туляемийные гранулемы бело-желтого цвета диаметром 1-4 мм.
- При микроскопии в центре гранулем участки некроза, окруженные эпителиоидными клетками и валом лимфоидных элементов с примесью зернистых лейкоцитов
- По внешнему виду ТГ сходны с туберкулезными; со временем они подвергаются некрозу и замещаются соединительной тканью
- Наиболее демонстративно гранулематозный процесс выражен в регионарных лимфатических узлах, где развивается первичный лимфаденит
- При нагноении и вскрытии бубона на коже образуется длительно не заживающая язва
- Во вторичных бубонах, возникающих при генерализации, гранулематозные и некротические изменения не сопровождаются нагноением





# Клиническая форма

- Определяется входными воротами и локализацией процесса
- Туляремия с поражением кожи, слизистых оболочек и лимфатических узлов
  - Бубонная
  - Язвенно-бубонная
  - Глазобубонная
  - Ангинозно-бубонная
- С преимущественным поражением внутренних органов
  - Легочная
  - Абдоминальная
- Генерализованная форма





# ДИАГНОСТИКА

- Клинические симптомы, эпиданамнез
- Серологические методы: ИФА, РА, РПГА
- Аллергическая проба: тулярин вводят в/к по 0,1 мл в среднюю треть пледплечья, реакция через 24-48 часов, положительной она считается при наличии красноты и инфильтрата
- Биологическая проба: исследуют пунктат бубонов, соскобы о дна язв, отделяемое из конъюнктивы и кровь больных



# Лечение

- Антибактериальная терапия:
  - Эритромицин 1,0 г в сутки в теч. 8-10 дней
- При легочной и генерализованной формах суточная доза Стрептомицина 2,0г
  - Тетрациклин 2.0г в сутки
  - Левомецетин – 2,0 – 2,2г в сутки
- При затяжном течении комбинируют с вакциной: вакцину вводят в/к, п/к, в/м или в/в в дозе 1\15млн.микробных тел на инъекцию с интервалом 3-5 дней, курс лечения 10-12 инъекций
- Патогенетическая терапия: дезинфекционные, стимулирующие и гипосенсибилирующие средства
- Местное лечение(компрессы, тепловые процедуры)
- По показаниям – хирургические методы(вскрытие нагноившихся бубонов)



# профилактика

- Борьба с грызунами, уничтожение их в складах, амбарах, жилищах
- В энзоотичных территориях проводят плановую вакцинопрофилактику населения сухой живой туляремийной вакциной, аревакцинация – через 5 лет
- Проводят санитарно-просветительную работу