

ТУЛЯРЕМИЯ



Тюмень
2013



Туляремия

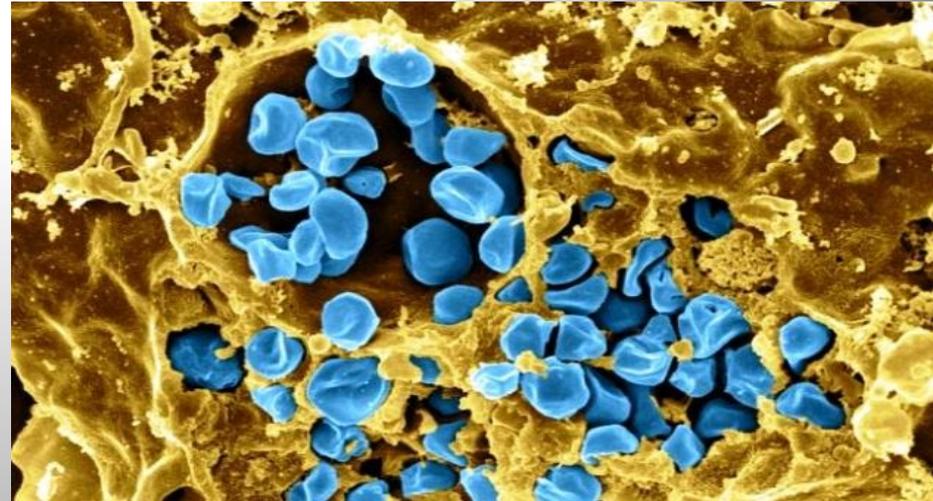
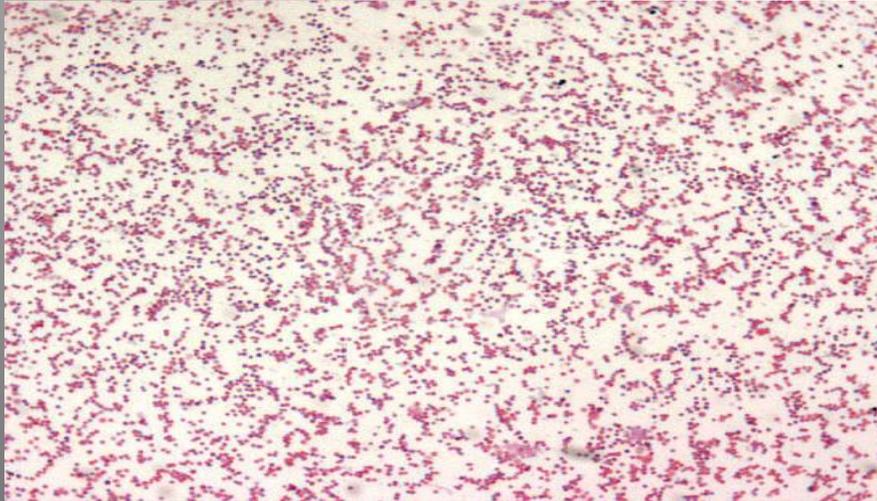


Туляремия - природноочаговая зоонозная инфекция, широко распространенная на территории России в пределах умеренного климатического пояса Северного полушария. У человека - это острое инфекционное заболевание токсико-аллергического, реже септического характера; с общими проявлениями болезни - повышением температуры тела, головной болью, слабостью и другими симптомами, характерно воспаление лимфатических узлов и прилежащей к ним ткани (образование бубона), возникающих регионарно к месту проникновения в организм возбудителя.

Природные очаги туляремии распространены в различных климатических зонах и приурочены к разнообразным ландшафтам. На территории Российской Федерации выделяют 6 основных ландшафтных типов природных очагов туляремии: луго-полевой, степной, пойменно-болотный, предгорно-(горно)-ручьевой, лесной, тундровый. Отдельно выделяют синантропные (или урбанические) очаги.

ЭТИОЛОГИЯ

Возбудитель – *Francisella tularensis* – мелкая коккоподобная неподвижная грамотрицательная палочка, растущая только на сложных питательных средах. Она устойчива в окружающей среде и до нескольких месяцев может сохраняться в воде, почве, сене, зерне, на шкурах животных, а также в молоке. В то же время она очень чувствительна к солнечному свету, ультрафиолетовым лучам, высокой температуре и действию дезинфицирующих средств. Основным фактором патогенности является эндотоксин.





Эпидемиология:

Для туляремии характерно множественность механизмов заражения и путей передачи возбудителя инфекции, практически **100%**-ная восприимчивость к ней людей, без различия пола и возраста, отсутствие передачи инфекции от человека к человеку. Заражение людей происходит в природных (или во вторичных синантропных) очагах этой инфекции.

Трансмиссивный (инокулятивный) механизм заражения человека осуществляется в результате укусов инфицированными кровососущими членистоногими (комарами, слепнями, клещами).

Контактный - через поврежденные и неповрежденные кожные и слизистые покровы при соприкосновении с больными или павшими грызунами и зайцами.

Алиментарный - при употреблении продуктов питания, сельскохозяйственных продуктов и воды (колодезной, горных ручьев и других открытых водоемов), контаминированных возбудителем туляремии от больных грызунов.

Аспирационный - при вдыхании воздушно-пылевого аэрозоля, образующегося при переработке зерна, перекладке сена, соломы, контаминированных возбудителем туляремии от больных грызунов.



Патогенез

При проникновении возбудителя трансмиссивным путем в кожу, алиментарным или водным путем в миндалины или воздушно-пылевым в легкие или на конъюнктиву возбудитель размножается в месте входных ворот, вызывая некротическо-воспалительную реакцию с развитием, соответственно, на коже – язвы, на миндалинах – некротической ангины, в легких – очаговой некротической пневмонии, на конъюнктиве – конъюнктивита



Язва кожи



**Некротическая
ангина**

В связи с незавершенным фагоцитозом в лимфоузлах возбудитель размножается, вызывая местный воспалительный процесс с формированием первичного бубона. В ряде случаев возбудитель преодолевает лимфатический барьер и распространяется гематогенно, вызывая поражение других групп лимфоузлов и формирование вторичных бубонов, а также поражение внутренних органов. Гибель возбудителя и освобождение эндотоксина приводит к развитию интоксикации. Существенную роль в развитии болезни играет специфическая сенсibilизация организма.



Классификация

(по локализации первичных поражений)

(СП 3.1.7.2642-10)

клинические формы туляремии:

ульцерогландулярную (язвенно-бубонную),
гландулярную (бубонную), офтальмическую
(глазно-бубонную), легочную, абдоминальную
(желудочно-кишечную), генерализованную, другие
формы туляремии (ангинозно-бубонная).

Клиника

Инкубационный период от нескольких часов до 3 недель, чаще 3-7 дней. Вне зависимости от клинической формы болезнь начинается остро, с озноба, симптомов интоксикации. Температура тела в течение нескольких часов повышается до 38-40 град. И в дальнейшем приобретает ремитирующий характер. Постоянно сильная головная боль, миалгии, слабость. Лицо гиперемировано, одутловатое, склеры и конъюнктивы инъектированы, язык обложен. Через несколько дней после начала болезни увеличиваются печень и селезенка. В разгаре болезни при исследовании крови выявляют тенденцию к лейкопении, лимфоцитоз, умеренное увеличение СОЭ, а при нагноении бубонов возможен нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево. Продолжительность лихорадочного периода от 5-7 дней до 1 месяца и более.

Бубонная форма (гландулярная)

Чаще всего формируются аксиллярные, реже – паховые или шейные бубоны. На 2-3 день болезни в области формирующегося бубона появляется умеренная болезненность, в последующие дни пораженный лимфоузел постепенно увеличивается в размере, достигая от 2-3 до 10 см в диаметре, отчетливо контурируется, кожа над ним не изменена. Чаще с конца 2-ой недели бубон начинает уменьшаться в размере и постепенно полностью рассасывается или уплотняется и склерозируется. Заживление происходит медленно, с образованием рубца. Возможно формирование вторичных бубонов, размеры которых значительно меньше, они не нагнаиваются и полностью рассасываются.



Глазобубонная форма (офтальмическая)

Характеризуется картиной одностороннего конъюнктивита, сопровождающегося резким отеком век, наличием слизистого отделяемого. На слизистой век обнаруживаются воспалительные очаги в виде узелков желтоватого цвета, возможен дакриоцистит. Зрение не страдает. Регионарный бубон расположен в околоушной, переднешейной или поднижнечелюстной области.



Ангинозно-бубонная форма

Сопровождается умеренными болями в горле при глотании. Процесс, как правило, односторонний. На пораженной миндалине появляются островчатые налеты, которые сливаются между собой. Они расположены в глубине ткани миндалина и покрывают язвенно-некротическую поверхность. Сформировавшиеся язвочки заживают в течение месяца. Гиперемия и отечность миндалина и окружающих тканей выражены слабо. Бубон чаще располагается в поднижнечелюстной области.



Абдоминальная форма (желудочно-кишечная)

Наблюдается редко. Характеризуется выраженной лихорадкой и интоксикацией, которые сопровождаются болями в животе, чаще приступообразными, иногда симптомами раздражения брюшины. Развитие этой формы болезни обусловлено поражением мезентериальных лимфоузлов, которые у худощавых пациентов иногда определяются при пальпации живота.



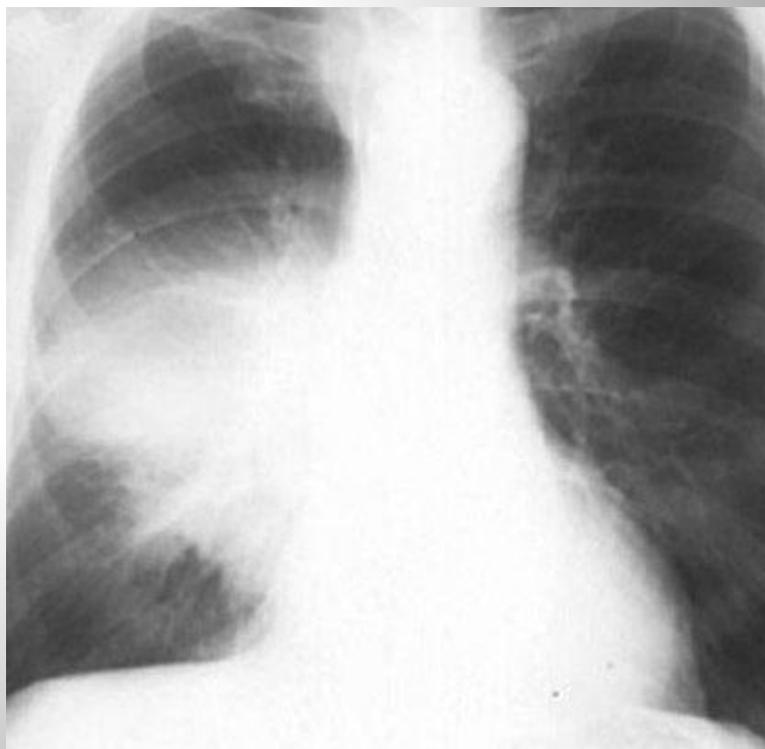
Макропрепарат селезенки при туляремии

Легочная форма

Протекает с поражением паратрахеальных, медиастинальных, бронхиальных и прикорневых лимфоузлов. Рентгенологически определяют мелко- или крупноочаговую пневмонию, увеличение лимфоузлов корней легких. Туляремийные пневмонии склонны к деструкции, абсцедированию, рецидивирующему течению. Эту форму болезни следует отличать от вторичных пневмоний, которые могут возникать как осложнение при других формах болезни.



Макропрепарат легкого при туляремии



Рентгенограмма органов грудной клетки

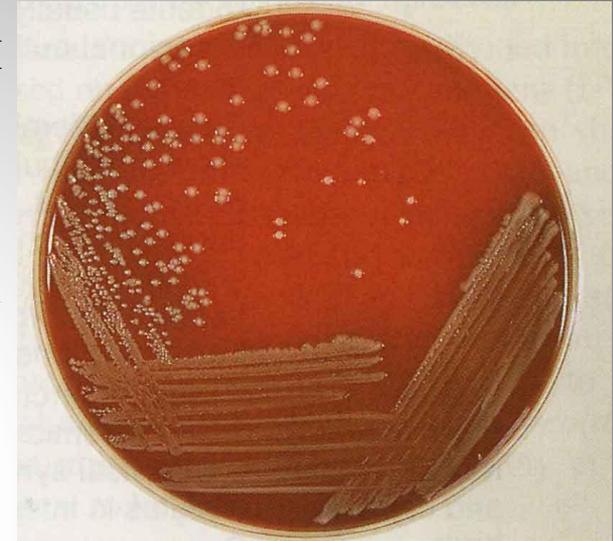
Генерализованная форма

Наблюдается редко, у ослабленных лиц. При этой форме не наблюдается поражение лимфоузлов. Характеризуется высокой, часто волнообразной лихорадкой длительностью до 3 недель и более, резко выраженной интоксикацией, поражением нервной и сердечно-сосудистой системы, гепатолиенальным синдромом, высыпаниями на коже. Течение болезни часто осложняется вторичной пневмонией, менингитом, миокардитом.



Диагностика

Диагноз устанавливают на основании клинико-эпидемиологических данных: сочетание лихорадки и интоксикации с развитием бубонов, наличие первичного аффекта; связь развития болезни с работой на покосе, молотье, с купанием, рыбалкой, охотой, разделкой туш, снятием шкур и т.д.



Для лабораторного подтверждения используют серологические реакции: РА, РИФ, РПГА. Высокоспецифичной и ранней является кожная аллергическая проба с тулярином, которая становится положительной (гиперемия и инфильтрат диаметром более 1 см) на 3-5-й день. Наиболее надежным методом служит биопроба на белых мышах.



Дифференциальная диагностика

- чума;
- гнойный лимфаденит;
- сибирская язва;
- клещевой риккетсиоз;
- доброкачественный лимфоретикулез;
- дифтерия;
- конъюнктивит другой этиологии (при глазо-бубонной форме);
- пневмококковая пневмония, туберкулез, орнитоз, Ку-лихорадка (при легочной форме);
- псевдотуберкулез, тифо-паратифозные заболевания, сепсис, милиарный туберкулез (при генерализованной форме);
- туберкулез лимфатических узлов



Лечение

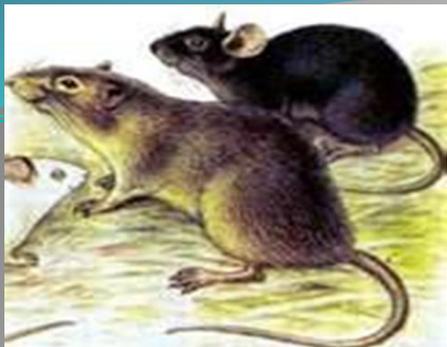


Больные туляремией подлежат госпитализации по клиническим показаниям. Режим определяется тяжестью состояния, специальной диеты не требуется. В качестве этиотропных средств используют **аминогликозиды (гентамицин)** и **тетрациклины**. Стрептомицин назначают в дозе 0,5 г 2 раза в сутки в/м, при легочной форме дозу увеличивают до 2 г в сутки. Широко используют **доксисицилин** по 0,1 г 2 раза в сутки в 1-й день лечения, затем по 0,1 г однократно, тетрациклин по 0,5 г 4 раза в сутки. Лечение проводят до 5-7-го дня наличия нормальной температуры тела. Нагноившийся бубон лечат хирургически. Дезинтоксикационную терапию проводят по общим принципам.

Прогноз

При наиболее часто встречающихся формах болезни прогноз благоприятный, при легочной и генерализованной – серьезный. Общая летальность не превышает 0,5%, а по данным американских авторов составляет 5-10%.





Неспецифическая профилактика

(СП 3.1.7.2642-10)



Неспецифическая профилактика при туляремии включает комплекс мероприятий по **дератизации** (борьба с грызунами - источниками возбудителя) и **дезинсекции** (борьба с членистоногими - переносчиками возбудителя). **Дератизационные** мероприятия - комплекс профилактических и истребительных мер, осуществление которых позволяет снизить численность мелких млекопитающих на территории очагов туляремии методами и средствами дератизации.

Дератизационные истребительные мероприятия при туляремии проводят в соответствии с действующими нормативными актами, с использованием физических и химических средств борьбы с грызунами. Применяемые средства должны быть разрешены к применению в установленном порядке.

Дезинсекционные мероприятия при туляремии проводят организации, занимающиеся дезинфекционной деятельностью. Проведение дезинсекции организуют органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, юридические лица, индивидуальные предприниматели, руководители садово-огородных кооперативов, а также граждане в помещениях, строениях и прилегающей к ним территории, находящихся в их собственности в установленном порядке.

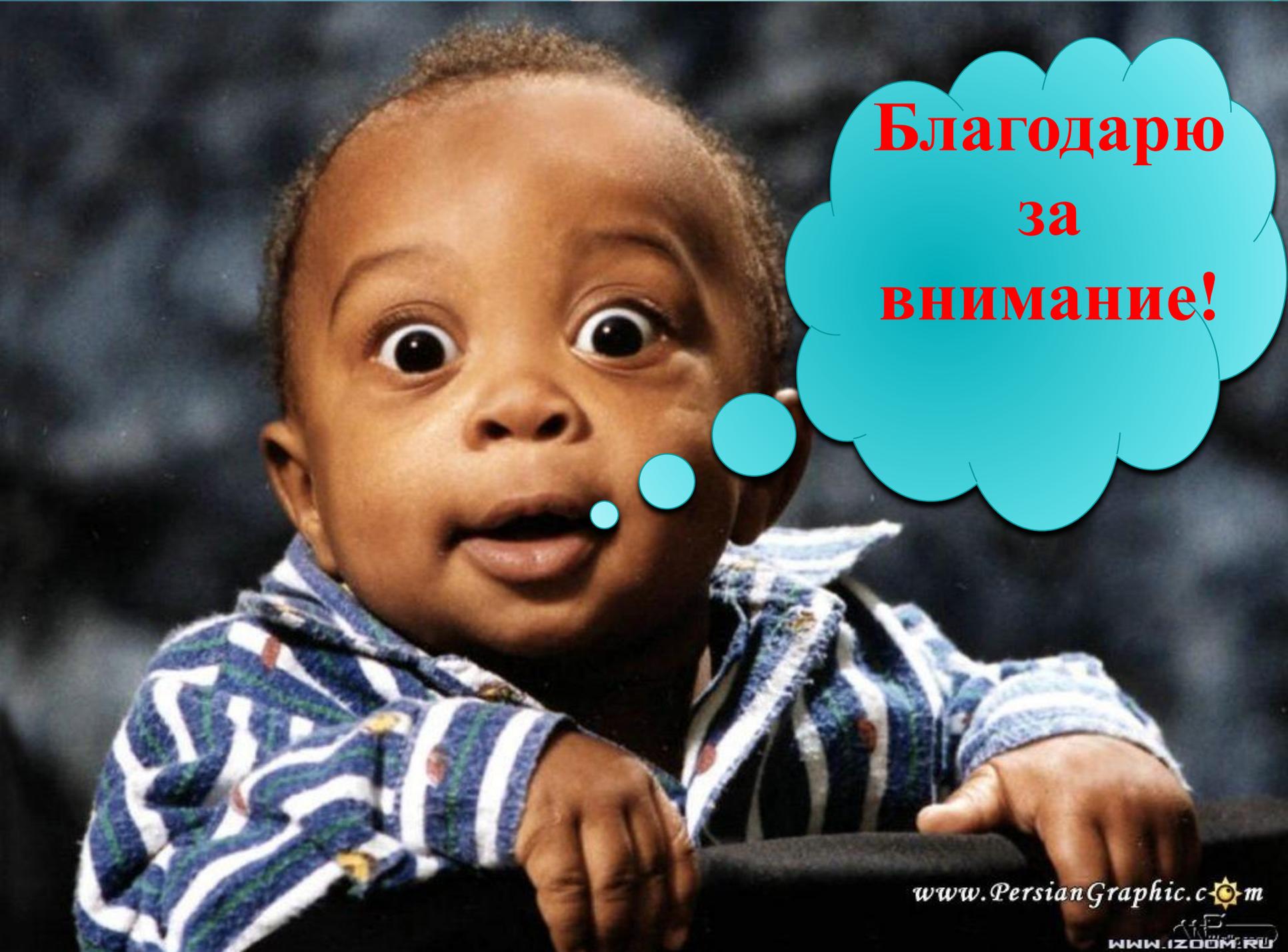
Дезинсекционные мероприятия предусматривают уничтожение (снижение численности) переносчиков возбудителя туляремии в очагах инфекции.

В очагах туляремии основным объектом дезинсекции являются кровососущие членистоногие (иксодовые, гамазовые и краснотелковые клещи) и кровососущие двукрылые (слепни, комары, мошки, мокрецы).

Для предотвращения трансмиссивных заражений через кровососущих двукрылых применяются репелленты, защитная одежда, ограничивается доступ непривитого населения на неблагополучные территории.

Специфическая профилактика населения (СП 3.1.7.2642-10)

- К специфической профилактике туляремии среди людей относится иммунизация (вакцинация). Вакцинацию против туляремии проводят населению, проживающему на неблагополучных (энзоотичных) по туляремии территориях, а также контингентам, подвергающимся риску заражения этой инфекцией (полевые и лесные работы, обработка меха, лабораторная работа с животными и материалом, подозрительным на инфицирование возбудителем туляремии и другие).
- Определение контингентов, подлежащих вакцинации, проводят территориальные органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с учетом степени эпизоотической активности (численности больных туляремией животных на территории) природных очагов. Планирование и проведение вакцинации обеспечивают органы управления здравоохранением субъектов Российской Федерации.
- Вакцинацию (и ревакцинацию) против туляремии проводят в соответствии с инструкцией по применению в любое время года, учитывая календарь профилактических прививок.
- Вакцинацию осуществляют медицинские работники лечебно-профилактических учреждений.
- Различают **плановую и внеплановую** (по эпидемиологическим показателям) вакцинацию против туляремии, которая проводится в соответствии с действующими нормативными актами.
- Иммунную структуру населения определяют путем выборочной проверки взрослого работоспособного населения через 5 лет после вакцинации, а в дальнейшем через каждые 2 года. При выявлении уровня иммунной прослойки ниже 70% в луго-полевых очагах и ниже 90% в пойменно-болотных очагах проводится ревакцинация



**Благодарю
за
внимание!**