## Л.П.Окунев, А.В.Мазепа

# ЭПИЗООТОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ПРИРОДНЫХ ОЧАГАХ ТУЛЯРЕМИИ СИБИРСКОГО И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ В 2010 г. И ПРОГНОЗ НА 2011 г.

ФГУЗ «Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока»

Представлена обработанная информация о состоянии природных очагов туляремии на территории Сибири и Дальнего Востока за 10 месяцев 2010 г. и сведения по заболеваемости людей за этот период. Дается прогноз эпизоотологической ситуации на 2011 г.

*Ключевые слова*: эпизоотологическая ситуация, природные очаги туляремии, заболеваемость, серологические исследования, антитела, антиген.

Настоящее сообщение основывается на материалах, поступивших в ФГУЗ Иркутск НИПЧИ Сибири и ДВ Роспотребнадзора, из противочумных станций, управлений Роспотребнадзора и ФГУЗ ЦГиЭ в субъектах Сибири и Дальнего Востока, содержащих сведения об эпизоотологическом состоянии и численности основных носителей и переносчиков туляремии в различных очагах этой инфекции.

Эпизоотии разной степени активности зарегистрированы в 2010 г. на большей части рассматриваемой территории. В Сибирском федеральном округе наиболее активные эпизоотии отмечены на территории Западной Сибири. В Новосибирской области, где за девять месяцев 2010 г. выявлено 19 случаев туляремии у людей, в околоводных биотопах Присалаирской и Приобской ландшафтных зон зарегистрирована самая интенсивная за последние 20 лет эпизоотия туляремии. В Новосибирском районе из органов водяной полевки, проб воды, из водоемов и от слепней выделено восемь культур возбудителя туляремии. При исследовании органов грызунов, воды, погадок хищных птиц и гнездового материала из различных районов области получено 400 положительных серологических результатов.

По-прежнему активны природные очаги туляремии в Алтайском крае и Республике Алтай, где зарегистрированы случаи заболевания людей (2 и 3 соответственно). В Алтайском крае от клещей Haemaphysalis concinna, Dermacentor reticulatus, D. silvarum, D. marginatus, Ixodes persulcatus, бранных в очагах предгорно-ручьевого и пойменноболотного типов, изолировано 11 культур возбудителя туляремии. Циркуляция возбудителя подтверждена серологически – 179 позитивных проб с 29 территорий края (титры в РНАт, РНГА от 1:20 до 1:80). В Чойском и Майминском районах Республики Алтай выделено семь культур туляремийного микроба от клещей *H. concinna* и органов мелких млекопитающих, получено также серологическое подтверждение эпизоотий в предгорной зоне, выявлен антиген в трех пробах иловых отложений в окрестностях Горно-Алтайска. В Кемеровской области зарегистрирован один случай заболевания туляремией. При серологическом исследовании крови мелких млекопитающих выявлены антитела в 77 (8 %) пробах в титрах от 1:20 до 1:80, в 27 (2,8 %) пробах – антиген в разведениях от 1:20 до 1:60, в 8 (16,3 %) пробах от погадок хищных птиц— от 1:20 до 1:80. Три случая заболевания людей зарегистрировано в Красноярском крае. На территории края выявлены вялотекущие эпизоотии в природных биотопах 12 районов. При серологическом исследовании методом РНАт 1179 проб погадок хищных птиц и гнездового материала получено 233 (19,8 %) положительных результата в разведениях от 1:10 до 1:320.

Снижение эпизоотической активности очагов туляремии отмечено в Омской и Томской областях. В Омской области серологическими методами исследовано 935 проб млекопитающих, в реакции РНГА – 525, из них положительных 27 (5,1 %), в РНАт – 406, из них положительных 32 (7,9 %). В Томской области в РНГА исследовано 50 мелких млекопитающих весной (положительный результат — 24,0 %) и 150 осенью (положительный результат — 14,0 %). При серологическом исследовании 160 иксодовых клещей получен один положительный результат (0,6)

Локальные эпизоотии зарегистрированы в республиках Тыва и Бурятия, Иркутской области и Забайкальском крае. В Республике Тыва эпизоотические проявления зарегистрированы в четырех кожуунах – 13 положительных серологических результатов от клещей D. nuttalli, 3 – мелких млекопитающих и 14 – погадок хищных птиц. В Иркутской области при серологическом исследовании полевого материала в РНГА получено четыре положительных результата от трупов грызунов, обнаруженных в Заларинском районе, и два от погадок хищных птиц в Нукутском районе. В Республике Бурятия при исследовании 134 погадок хищных птиц, собранных в трех районах, методом ИФА на антиген выявлено 66 (49,3 %) серопозитивных проб. От клещей D. nuttalli (60 проб), собранных в Джидинском районе, в РНГА серопозитивные результаты определены в 24 (40 %) пробах в разведениях от 1:20 до 1:280.

В Забайкальском крае «следы» прошедших эпизоотий подтверждены небольшим количеством серологических находок антител к туляремийному микробу у мелких млекопитающих, отловленных в пойме р. Ингода и на Южном склоне Яблоневого хребта.

В Хабаровском крае Дальневосточного федерального округа установлена инфицированность водоемов в лесных биотопах южных районов. Выделено пять культур возбудителя туляремии в разных точках забора воды. Обнаружена ДНК Franciscella tularensis в трех из 50 исследованных клещей I. persulcatus. В лугово-полевом очаге обнаружен туляремийный антиген в субстратах четырех гнезд и двух погадках (в РНАт от 1:20 до 1:60). В двух из трех исследованных гнезд грызунов обнаружен туляремийный антиген в низких концентрациях. В Камчатском крае положительные результаты серологических исследований крови куньих, отловленных в шести районах, дают основание говорить об эпизоотиях среди мелких млекопитающих в зимний период 2009–2010 гг.

Проявления туляремии зарегистрированы в Амурской области, где при серологическом исследовании мелких млекопитающих, субстратов гнезд, погадок хищных птиц и помета животных положительные находки обнаружены в 1,8 %; в Приморском крае на наличие специфических антител исследовались мышевидные грызуны, в девяти случаях получен положительный результат; в Сахалинской области выявлена ДНК туляремийного микроба у одного экземпляра исследованных мелких млекопитающих.

Отрицательные результаты лабораторных исследований на территории СФО и ДФО получены в Тюменской области, Еврейской автономной области и Республике Саха (Якутия).

В 2011 г. активные эпизоотии ожидаются в Тавризском, Знаменском и Тарском районах Омской области. Сохранится эпизоотическая напряженность в очагах туляремии Новосибирской области и в очагах предгорно-ручьевого типа Алтайского края. Активизация очагов туляремии прогнозируется в Республике Алтай. Возможны локальные эпизоотии туляремии в зонах северной тайнизкогорно-лесной, лесостепной Западно-Саянской горно-таежной и лесостепной восточной Красноярского края. При благоприятных условиях зимнего периода 2010-2011 гг. локальные эпизоотические проявления этой болезни возможны в Кемеровской, Тюменской, Томской областях,

Республике Бурятия, Забайкальском крае, Амурской области, Хабаровском и Приморском краях.

Снижение эпизоотической активности ожидается в природных очагах Республики Тыва, Иркутской области и Камчатского края. Маловероятны проявления туляремии в Республике Саха (Якутия) и Еврейской автономной области

Высокая заболеваемость людей в Новосибирской области и спорадические случаи заболевания в Республике Алтай, Алтайском и Красноярском краях, а также в Кемеровской области связаны с активизацией природных очагов туляремии на этих территориях. Эпизоотические проявления этой инфекции отмечались на территории большинства субъектов Российской Федерации, однако они носили локальный характер. Наличие высоких показателей инфицированности объектов окружающей среды возбудителем туляремии в Новосибирской и Кемеровской областях, Красноярском и Алтайском краях, республиках Алтай и Бурятия требует дальнейшего мониторинга эпизоотологической и эпидемиологической ситуации на неблагополучных по этой болезни территориях с привлечением дополнительных методов лабораторной диагностики и усилением профилактических мероприятий.

### L.P.Okunev, A.V.Mazepa

#### **Epizootiological and Epidemiological Situation** in the Tularemia Natural Foci of Siberian and Far East Federal Districts in 2010 and Prognosis for 2011

Irkutsk Research Anti-Plague Institute of Siberia and Far East

Summarized data on the condition of tularemia natural foci in the territory of Siberia and Far East for 10 months of 2010 are presented in brief. Information on human morbidity during this period is given. The prognosis of epizootiological situation for 2011 is presented.

Key words: epizootiologic situation, tularemia natural foci, morbidity, serologic examination, antibodies, antigen.

# Authors:

Okunev L.P., Mazepa A.V. Irkutsk Research Anti-Plague Institute of Siberia and Far East. Trilissera St., 78, Irkutsk, 664047, Russia. E-mail: adm@chumin.irkutsk.ru

#### Об авторах:

Окунев Л.П., Мазепа А.В. Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Сибири и ДВ. 664047, Йркутск, ул. Трилиссера, 78. E-mail: adm@chumin.irkutsk.ru

Поступила 20.01.11