

agnosed late with chronic illness, Diagnosis and Treatment Guidelines of Human Brucellosis was approved and started for implementation from 2010.

Retrospective study in medical files of 447 patients treated at the NCCD in 2009 and 2010, 87% were over 44 years, 66.2% were females, 58.8% live in capital city and 42.2% were from provincial areas. Geographically, 27.6% of patients were from Songinokhairkhan district and 21.1% Bayanzurkh district in UB and, 20.4% of patients were from Tuv aimag, 10.6% lived in Selenge and 10.6% in Arkhangai aimag. Of all patients treated, 99.3% got better and 0.7% had same condition or worsened and there was no death. In Brucellosis ward of NCCD, 765 patients are treated annually with mean bed day of 12.8 days and treatment costed 50.000-80.000 MNT per patient.

In general, human brucellosis is on tendency to increase in Mongolia.

9. RAPID TEST FOR THEILERIA EQUI DIAGNOSIS

*B.Battsetseg, B.Davaasuren, P.Myagmarsuren,
B.Tuvshintulga, B.Battur,*

Laboratory of Molecular Genetics, Institute of
Veterinary Medicine

Tick-borne protozoan disease equine piroplasmosis is widespread in Mongolia. Several methods were developed to diagnose and study the prevalence of the disease. Although it is necessary to develop a rapid diagnostic test and apply for the field. A rapid immunochromatographic test (ICT) was constructed for detection T. equi-specific antibody using recombinant antigen based on truncated equine merozoite antigen 2 gene. The new rapid test was able to generate a positive result within 2 to 3 min. The ICT successfully could detect specific T. equi antibody in diluted serum (1:1000 1:100 1:10) but was negative for healthy and B. caballi positive sera. This study demonstrated that ICT have a potential for usage of babesiosis diagnose in Mongolia

10. RISK ASSESSMENT ISSUES OF SOME ZONOTIC INFECTIOUS DISEASES

*Z.Adiyasuren, Ts.Buyanjargal, Sh.Agiimaa, B.Undraa,
B.Byambajav, D.Otgonbaatar, Kh. Burmaa*

National Center for Infectious Diseases with Natural Foci

The purpose of this work is to assess the risk of plague and other zoonotic infectious diseases, to reduce risk, to set up risk assessment criteria and to evaluate prevention measures. Some research materials reported since 1987 were used in evaluation of risk assessment of zoonotic infectious diseases. From infectious diseases 6 diseases which are the public health emergence situation and to be reported to World Health Organization, more than 10 diseases which are emerging and reemerging infectious diseases occur and may occur in Mongolia. Several methods were used to assess the infection risk of plague depending on the rate of negative effects to public health.

- Considering rate intensiveness of epizooty natural foci were assessed in three levels divided by provincial units. Prevention measures were used by prohibition of hunting the main reservoir-marmots and publicly announcing by public daily news.

- Potential of infectivity was determined by epidemiological potentiality by main three groups of factors: eco-biological (epizootic), social, human contact to infectious source in natural foci. This method had mainly scientific purpose because of its expensiveness and complexity.

- Next method was based on potential of infectivity and was simplified version of epidemiological investigation which penetrated into practice. This was the initial work of surveillance of population.

- In recent years questioning and interviewing were introduced to evaluate epidemic risk among population.

- Economic value was calculated by determining the direct cost of response measures on human plague cases and outbreaks.

These risk assessment attempts of different approaches of human plague were crucial to establish scientific foundation of reduction measures of infection risk and increase outcome of risk reduction measures. Between 2000 and 2009 number of human plague cases was decreased by 1.9 times, mortality rate was decreased by 10.3 per cent, in comparison with the numbers of previous decade. Between 2004 and 2008 number of cases was decreased 4.8 times in comparison with the numbers of previous five years. The reasons of decrease were prohibition of hunting the main reservoir-marmots as population decreased sharply for recent years and positive effects of prevention measures. Since 2006 we have started evaluating infection risk assessment of tick-borne disease, anthrax, and avian influenza by conducting surveillance through questioning and laboratory study. Six hundred fifty-nine persons of 32 soums (district) of 11 aimags (province) and of 1 district of Ulaanbaatar city were participated to the questionnaire for tick born disease infection risk took place during the period between

өвчний 2499 шинэ тохиолдол бүртгэгдсэнээс жил бүр буурч, 2009 оны байдлаар 302 шинэ өвчлөл буюу 10000 хүн амд 1.1 тохиолдол болов. Хүний бруцеллөз өвчний тохиолдол нийт халдварт өвчний дотор 2.1% эзлэж байна. Зүүн бүсийн Дорнод, Сүхбаатар, Хэнтий, төвийн бүсийн Архангай, Төв, Өвөрхангай аймгуудад хүн, малын бруцеллөзын өвчлөлт их, Дорнод аймгийн Чойбалсан, Өвөрхангайн аймгийн Хархорин, Архангайн аймгийн Тариат зэрэг сумууд бусдаас их өвчлөлтэй байгаа ба байнга өвчлөлт ихтэй 50 сум байна. Хүний бруцеллөзын 7 зүйл үүсгэгчээс *Br. melitensis* (Ж.Ганцэцэг 2005) *Br. abortus* (Ж.Зандрээ 2009) монгол хүний бруцеллөзын үүсгэгч болдог. Эдгээр нян малаас хүнд хавьтал ахуйн замаар 76.0%, хоол боловсруулах замаар 13.5% халдварлаж, 11.5% халдвар дамжсан бусад замууд байдаг. Хүний бруцеллөзын улиралчлал жил бүрийн 5-7 дугаар сар, 10-12 дугаар сар байсан ба өвчлөгсдийн 60 гаруй хувь нь малын төл хүлээн авах, төл бойжуулах үетэй тохирч байв.

Өвчлөгсдийн нийгмийн байдлыг судлахад малчид, мал аж ахуйн мэргэжилтэн, тэдний үр хүүхдийн өвчлөлт 77.5.1%, эмэгтэйчүүдийн өвчлөлт 66%, 15-55 насны буюу хөдөлмөрийн насны иргэдийн өвчлөлт 86% тус тус байв.

Сүүлийн 3 жилд ХӨСҮТ-ийн зоонозын халдварын тасаг 22000 гаруй хүнд поликлиникийн үзлэг шинжилгээ хийж, эрсдэлтэй голомтыг цомхотгох, таслах үзлэг шинжилгээг Хэнтий аймгийн Хэрлэн, Өвөрхангай аймгийн Хар хорин, Архангай Тариат зэрэг сумдад хийв.

Энэ хугацаанд бүртгэгдсэн 1119 шинэ тохиолдол бүртгэгдсэнээс 32,4% (321) нь ХӨСҮТ-ийн бруцеллөзын кабинетад оношлогдсон юм..

Сүүлийн 2 жилд Нийслэл хотын бруцеллөз өвчний эрсдэл бүхий 15 байгууллагын 1124 ажилтануудад үзлэг шинжилгээ хийхэд 10.3 % нь энэ өвчний халдварлалттай байв. Мөн хугацаанд төв, орон нутгийн 400 гаруй малын эмч, мэрэгжилтнүүдэд хүний бруцеллөзын тархалтын түвшин тогтоох судлагаа хийхэд тэдний 43% нь халдварлалттай байсан юм.

Сүүлийн 5 жилд анх оношлогдсон 3186 тохиолдлын 95%-д Райт ба Хеддельсоны, 86.1%-д Розе-Бенгалын урвалаар эсрэг бие тодорхойлсон ба 2008 оноос ФХУ (ELISA) урвалаар үүсгэгчийн Ig M, 2009 оноос үүсгэгчийн Ig G тодорхойлов.

ХӨСҮТ-д сүүлийн 10 жилд анх оношлогдсон өвчтөнүүдэд судалгаа хийж, 17.2% цочмог, 16.7% ужиг, 66.1 % архаг хэлбэрийн бруцеллөзтой хожуу оношлогдож байгааг анхаарч, 2010 оноос хүний бруцеллөз өвчний оношлогоо, эмчилгээний шинэ зааварыг батлуулав. ДЭМБ-ын санал болгосон эмчилгээний заалтаас реампицин, стрептомицин антибиотикийг хасч,

цефазолин, ципрофлоксацин антибиотикийг хэрэглэх ба сумдын түвшинд Розбенгалын урвалыг 8 дахин шингэрүүлэн тавьж онош батлах юм.

Шинээр оношлогдсон бруцеллөзтой өвчтөний биеийн байдал, хөнгөн, дунд, хавсарсан өвчний сэдэрлгүй бол сумын эмнэлэгт эмчилгээг хийнэ.

2009-2010 онд ХӨСҮТ-д хэвтэж эмчлүүлсэн 447 өвчтөний түүхэнд эргэмж судалгаа хийхэд тэдний 87% 44-өөс дээш насны үйлчлүүлэгчид, 66.2% эмэгтэйчүүд байв. 2009-2010 онд хэвтэж эмчлүүлэгчдийн 58.8% нийслэл хотоос, 42.2% орон нутгаас эмчлүүлэгсэд байна. Нийслэл хотоос эмчлүүлэгсдийн 27.6% Сонгинохайрхан, 21.1% Баянзүрхийн иргэд байв. Орон нутгаас эмчлүүлэгсдийн 20.4% Төв аймгийн, 10.6% Сэлэнгэ аймгийн, 10.6% Архангай аймгийн иргэд тус тус байна. Тэдний 99.3 % эмнэлгээс сайжирч гарсан, 0.7 % хэвдээ ба дордсон, нас баралт үгүй байв. ХӨСҮТ-ийн бруцеллөзын тасагт жилд дундажаар бруцеллөзтой 765 хүн хэвтэж эмчлүүлж, дундаж ор хоног 10, эмчилгээ, үйлчилгээний зардал 50000 -80000 ₮ байв.

Монгол улс дахь хүний бруцеллөзын өвчлөлт нэмэгдэх хандлагатай байна.

9. THEILERIA EQUI –Г ОНОШЛОХ ТҮРГЭН ТЕСТ

Б. Батцэцэг, Б. Даваасүрэн, П. Мягмарсүрэн, Б.

Түвшинтулга, Б. Баттөр

Молекул генетикийн лаборатори, Мал эмнэлгийн хүрээлэн, Улаанбаатар. Монгол Улс

Хачгаар дамжин халдварладаг бабезиоз нь манай оронд өргөн тархсан өвчин юм. Уг өвчнийг оношлон тархалтыг нь тодорхойлох зорилгоор манай оронд хэд хэдэн төрлийн аргуудыг хэрэглэж байгаа ба түргэн оношлогооны тест хараахан нэвтрээгүй байгаа билээ. Бид *B. equi* мерозойт ангиген 2 рекомбинант (rEMA2t) уургаар иммунохроматографийн тестийг хийж туршлаа. Бидний rEMA2t уураг ашиглан хийсэн түргэн тест 1:1000; 1:100; 1:10 шингэлсэн ийлдсэнд өвөрмөц эсрэг биенийг 2-3 минутын дотор илрүүлж байв. Адууны бабезиозыг оношлох энэхүү тестийг манай орны нөхцөлд үйлдвэрлэн хэрэглэх боломжтой юм.

10. ЗООНОЗЫН ЗАРИМ ХАЛДВАРТ ӨВЧНИЙ ЭРСДЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ АСУУДАЛ