



Secretaria
de Vigilância em Saúde

ANO 08, Nº 12
01/10/2008

EXPEDIENTE:

Ministro da Saúde
José Gomes Temporão

Secretário de Vigilância em Saúde
Gerson Oliveira Penna

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Edifício-sede - Bloco G - 1º Andar
Brasília-DF
CEP: 70058-900
Fone: (0xx61) 315.3777

www.saude.gov.br/svs

BOLETIM eletrônico EPIDEMIOLÓGICO

Brucelose humana

Investigação de casos de brucelose humana em Araguaína no Estado do Tocantins, Brasil, junho de 2008

Em 2008, durante as semanas epidemiológicas 18 e 19, o Frigorífico “A” encaminhou para tratamento no Hospital de Doenças Tropicais (HDT) 12 funcionários com sorologia positiva para brucelose. A equipe médica desse hospital notificou a ocorrência dos casos a Vigilância Epidemiológica do Município, que por sua vez notificou o Centro de Informações Estratégicas e Respostas de Vigilância em Saúde do Estado do Tocantins. No dia 21 de maio de 2008, por solicitação da Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins (SES-TO), técnicos da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde se deslocaram ao município de Araguaína-TO para apoiar os técnicos da SES-TO e da Secretaria Municipal de Saúde na investigação dos casos de brucelose atendidos no HDT.

A brucelose humana é uma zoonose que tem como agente etiológico a bactéria do gênero *Brucella*, sendo as quatro espécies de interesse para a saúde humana *B. melitensis*, *B. abortus*, *B. suis* e *B. canis*. A transmissão da doença ocorre por contato direto ou indireto com animal infectado,¹ por ingestão de alimentos de origem contaminada, inalação de aerossóis infectantes e em casos excepcionais por transmissão inter-humanos² (transmissão sexual e transmissão parental). O período de incubação da doença é variado, o aparecimento dos sinais e sintomas pode levar até dois meses na fase aguda, entre dois e 12 meses na fase subaguda e até 12 meses para evolução de um quadro crônico.² O quadro clínico da doença apresenta várias formas.³ A fase aguda inicia com febre contínua, calafrios, sudorese noturna e elevação vespertina da temperatura enquanto nas fases, subaguda e crônica os sinais e sintomas podem ser: insônia, impotência

sexual, constipação, anorexia, artralgia e dores generalizadas, e quando há quadros com complicações destacam-se doenças como: encefalite, meningite, orquite, infecção de vesícula seminal e da próstata.⁴ O diagnóstico da doença é feito pelo critério clínico-epidemiológico e pelo critério laboratorial. O método laboratorial utilizado na rede do Sistema Único de Saúde (SUS) é o teste sorológico por reação de aglutinação rápida com antígenos de *Brucella abortus*,³ conhecido como rosa de bengala. A brucelose humana é considerada um problema de saúde mundial, estima-se que para cada caso confirmado, 25 não são detectados pelos serviços de saúde.^{5,6} A literatura retrata como uma doença ocupacional sendo os mais acometidos os magarefes.^{7,8} No Brasil, o registro da doença é relatado em estudos por amostragem, tanto em grupos de animais relacionados à cadeia produtiva como em grupos populacionais,⁹ evidenciado que a prevalência da doença em humanos esta diretamente relacionada à prevalência da doença nesses animais. No Estado do Tocantins a prevalência de animais positivos segundo o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose variou entre 11 a 38% no ano de 2002, enquanto a prevalência da doença envolvendo grupos ocupacionais de magarefes, trabalhadores rurais, estudantes de veterinária e médicos veterinários com atuação no campo no município de Araguaína, nos anos de 2005 e 2006 foi 4%.¹⁰

Objetivo: este trabalho teve como objetivo descrever o evento para subsidiar os serviços de saúde do SUS.

Investigação epidemiológica: realizou-se um estudo descritivo, utilizando como definição de caso suspeito – pessoa atendida no HDT no período de 1º

de janeiro de 2006 a 14 de junho de 2008, apresentado dois ou mais dos seguintes sinais e sintomas: febre persistente (>15 dias), cefaléia, mal estar, fraqueza, cansaço, dor testicular, edema testicular, sudorese noturna, esplenomegalia e perda de peso. O caso confirmado foi o paciente suspeito com sorologia reagente para brucelose.

Dos 11.463 pacientes atendidos nas clínicas de pediatria, infectologia e clínica geral, 28 pacientes atenderam a definição de caso suspeito e destes 23 foram confirmados por diagnóstico laboratorial. A mediana de idade dos casos confirmados foi de 36 (intervalo: 22-57) anos, 22 (95%) eram do sexo masculino, os sinais e sintomas mais frequentes foram: febre (89%), sudorese (58%), dor testicular (58%), inapetência (42%), mialgia, lombalgia e linfadenite cada um com 37%. O início da febre persistente relatada por 20 pacientes-caso ocorreu no período de janeiro de 2007 a maio de 2008. Quanto à ocupação, 14 (67%) eram funcionários do Frigorífico "A", e nove (33%) estavam inseridos nas categorias: dona de casa, trabalhador rural, e funcionário de outro frigorífico. Os dados obtidos no HDT referentes aos casos confirmados subsidiaram a hipótese de possível exposição ocupacional dentro do frigorífico "A", direcionando para a realização de um inquérito sorológico em junho de 2008, em todos os funcionários dos diversos setores desse frigorífico. Foram coletadas amostras de sangue com a separação de alíquotas de soro para os testes sorológicos pelo Laboratório de Saúde Pública de Araguaína-TO (LSPA) e amostras de sangue e sêmen para cultura bacteriológica a serem realizados no Instituto Biológico de São Paulo (IB-SP). A análise dos dados relacionados ao inquérito realizado em 434 os que correspondem a 91,6% dos funcionários do Frigorífico "A" está em andamento, aguardando os resultados sorológicos.

Investigação ambiental/saúde do trabalhador: foram realizadas visitas técnicas ao Frigorífico "A" em conjunto com a Vigilância da Saúde do Trabalhador do município para caracterização da forma de trabalho na linha de produção. Observou-se que não há diferença do sistema de abate em relação a outros frigoríficos, com exceção de que não

foi identificado um setor de abate sanitário para animais portadores de doenças infecciosas. Conforme o registro no setor de qualidade do produto no frigorífico, desde 2006 vem ocorrendo o abate de animais positivos para brucelose confirmados pelo critério clínico, a mediana encontrada foi de 2,5 (intervalo 1-11) animais por mês conforme informações disponibilizadas posteriormente pelo setor de Inspeção Federal inserido no frigorífico "A". A concentração de casos por pessoa, tempo e lugar sugerem a ocorrência de um surto de caráter ocupacional. A prevalência da doença na população do Frigorífico "A" e os fatores de risco, por setor de trabalho, para o adoecimento, ainda estão pendentes, pois os exames laboratoriais estão em andamento. Foi recomendado: estruturar a vigilância epidemiológica para o agravo, capacitações dos profissionais de saúde abordando aspectos de prevenção, diagnóstico e tratamento, ações de educação em saúde para população e trabalhadores com risco de exposição ocupacional e o acompanhamento da evolução do agravo nos pacientes em tratamento.

Relatado por:

Eucilene Alves Santana-Porto - Episu/SVS/MS

Dalva Maria de Assis - Episu/SVS/MS

Marcio Henrique de Oliveira Garcia - Cievs/SVS/MS

Claudio Nogueira Teixeira - Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Tocantins

Iray Lopes Lessas de Araujo - Secretaria Municipal de Saúde de Araguaína-TO

Idvânio de Sousa Veloso - Secretaria Municipal de Saúde de Araguaína-TO

Hedisônia de Jesus Brilhante - Secretaria Municipal de Saúde de Araguaína-TO

Marilda Veloso e Socorro R Cavalcante - Secretaria Municipal de Saúde de Araguaína-TO

Glauca Maria Bueno Leal - Laboratório de Saúde Pública de Araguaína/Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Tocantins

Eliana Roxo - Instituto Biológico de São Paulo

Lília Marcia Paulim Silva - Instituto Biológico de São Paulo

Nelma do Carmo Faria - CGLAB/SVS/MS

Jeremy Sobel - Episu/SVS/MS e Centers for Disease Control (CDC), Atlanta, GA-EUA

Referências

1. Pessegueiro P, Barata C, Correia J. Brucelose – uma revisão sistematizada. *Medicina Interna*, 2003. 10(2): 91-96.
2. Mantur BG, Amarnath SK, Shinde RS. Review of clinical and laboratory features of human brucellosis. *Indian Journal of Medical Microbiology* 2007. 25(3):188-202.
3. Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. 6.ed. ver. Brasília: 2005. p.65-67.
4. Pérez RP, Peláez RP, Busuito MP, Pupo OH, Peña IG, Vadella, GdelST. Estudio clínico de la brucelosis humana. *Revista Medicina Uruguay* 1997;13:110-117.
5. Vasconcelos CGC. Zoonoses ocupacionais: Inquérito sorológico epidemiológico em estudantes de medicina veterinária e análise de risco para leptospirose, brucelose e toxoplasmose. Tese. Botucatu-SP, 2003, 108p.
6. Megid J, Salgado VR, Keid LB, Siqueira AK, Meirelles CE, Moretti DM. Infecção em cão por *Brucella abortus*: relato de caso. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia* 2007; 59(6):1583-1585.
7. Poester FP, Gonçalves VSP, LAGE AP. Brucellosis in Brazil. *Veterinary Microbiology*. Amsterdam, 2002. 90:55-62.
8. Monteiro LARC, Pellegrina O, Ishikawa MM, Osório ALAR. Investigação epidemiológica de brucelose bovina em um estrato do Estado de Mato Grosso do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*. Rio de Janeiro, 2006. 26(4):217-222.
9. Fonseca LS, Molnár E, Molnár L, Lima ESC. Prevalência da Brucelose em diferentes grupos populacionais da cidade de Belém. *Revista Paraense de Medicina* 1999;13(2):23-28.
10. Ramos RRT, Junior JWP, Sobrinho PAdeM, Santana VL de A, Guerra NR, Melo, LEHde, Mota RA. Epidemiological aspects of na infection by *Brucella abortus* in Risk occupational groups in the microregion of Araguaína, Tocantins. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 2008. 12(2):133-138.