

A IMPORTÂNCIA DA BRUCELOSE BOVINA NA SAÚDE PÚBLICA

PACHECO, Alessandro Mendes

FREITAS, Elaine Bernardino

BÉRGAMO, Mayara

MARIANO, Renata Sitta

Discentes do curso de Medicina Veterinária da FAMED – Garça.

ZAPPA, Vanessa

Docente da Associação Cultural e Educacional da FAMED – Garça

RESUMO

A brucelose também conhecida como febre de Malta, é uma doença infecciosa causada pelas bactérias do gênero *Brucella*. Essas bactérias são principalmente transmitidas entre animais, e causam brucelose em muitos vertebrados diferentes como carneiro, bode, gado, cervo, porco, cachorro, etc. Os humanos são infectados ao entrar em contato com animais, ou produtos animais contaminados com essas bactérias. Em humanos a brucelose pode causar uma gama de sintomas que são similares à gripe, os quais podem incluir febre, suor, dor de cabeça, dor nas costas e fraqueza. Pode também ocorrer infecção grave no sistema nervoso central ou no revestimento do coração. Brucelose também pode ocasionar sintomas crônicos ou de longa duração que incluem febre recorrente, dor nas articulações e fadiga.

Palavras Chave: Brucelose, aborto, *Brucella*.

Tema Central: Medicina Veterinária.

ABSTRACT

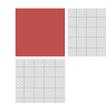
Brucelose, also known as fever of Malta, is an infectious illness caused by the bacteria of the *Brucella* sort. These bacteria mainly are transmitted between animals, and cause brucelose in many different vertebrates as sheep, bode, cattle, hart, pig, dog, etc. The human beings are infected when entering in contact with animals, or animal products, contaminated with these bacteria. In human beings brucelose can cause a gamma of symptoms that are similar to the grippe, which can include fever, sweat, migraine, pain in the coasts and weakness. Serious infection in the central nervous system or the covering of the heart can also occur. Brucelose also can cause chronic symptoms or of long duration that fever recurrent, pain in the joints and fatigue include. Brucelose does not have cure, and nor treatment, therefore the animal has that to be eliminated.

Words Key: Brucelose, abortion, *Brucella*.

Central subject: Medicine Veterinary medicine.

1. INTRODUÇÃO

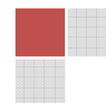
A brucelose bovina é uma enfermidade causada principalmente pela *Brucella abortus* de distribuição mundial, que acarreta prejuízos de ordem sanitária e



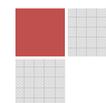
econômicos. Das zoonoses que afetam o homem, a brucelose é uma das mais disseminadas. O número de infecções humanas que ocorrem em todo o mundo é da ordem de centenas de milhares. A brucelose pode ser transmitida direta ou indiretamente do animal ao homem e do ponto de vista da Saúde Pública deve ser considerada não só como causa de enfermidade, de incapacidade para o trabalho e de diminuição do rendimento, mas também como fator nocivo para a produção de alimentos, principalmente de proteínas de origem animal que são indispensáveis para a saúde e bem estar (CARLTON et., 1998). Nas vacas, a brucelose provoca redução da produção leiteira entre 20 a 25%; abortos de 20 a 30%; mortalidade de bezerros (de 0 a 12 meses) de 20 a 25%; esterilidade de 10 a 20% e perda de peso de 10 a 15%. Como a brucelose não se transmite habitualmente de um ser humano a outro, a profilaxia no homem se atem ao combate e à eliminação da doença nos animais. Uma vaca brucélica pode eliminar quantidades de *Brucellas* suficientes para contaminar todo o rebanho de uma região, seja através das membranas fetais, dos corrimentos puerperais ou do leite. Os meios de contaminação mais freqüentes para o homem são: (a) os produtos alimentícios preparados do leite cru de animais infectados; (b) legumes crus contaminados por excrementos de animais infectados; (c) as vísceras medula espinhal e gânglios linfáticos de carnes infectadas, nas quais a *Brucella* pode permanecer viável por mais de um mês após o abate, e mais tempo ainda se congeladas ou refrigeradas; e (d) a água de cisternas e poços contaminados por excrementos de animais doentes. A brucelose tanto pelo número e enfermos que causa, como pelas importantes perdas econômicas que provoca, constitui um grave motivo de preocupação (NIELSEN & DUCAN,1990).

2. CONTEÚDO

A brucelose bovina é uma zoonose de distribuição mundial, cujo agente etiológico causa problemas sanitário e econômico, particularmente nos trópicos e em países com pouco investimento nas áreas de produção de leite e carne, onde sua incidência é alta. Suas implicações econômicas geram barreiras internacionais ao



comércio de produtos de origem animal e perdas na indústria: condenação do leite e da carne, queda de preços da carne, leite e derivados, desvalorização para o mercado externo, e altos custos com programas de controle, erradicação e pesquisas. A transmissão de *Brucella* ao homem pela ingestão e/ou manipulação do leite contaminado, e seus derivados, está bem comprovada, e sabe-se que as três espécies principais de *Brucella* (*B. abortus*; *B. suis* e *B. melitensis*) podem ser transmitidas pelo leite. A brucelose tanto pelo número e enfermos que causa, como pelas importantes perdas econômicas que provoca, constitui um grave motivo de preocupação. No Estado de São Paulo, por exemplo, as perdas econômicas causadas pela brucelose no rebanho bovino de 1965 a 1967 foram da monta de US\$ 158.407,00. Reconhecendo os problemas ligados a esta doença, a maioria dos países desenvolvidos adotou, há mais de 20 anos, medidas sanitárias destinadas à sua erradicação, obtendo êxito, como Canadá, Dinamarca, Austrália, Inglaterra, Holanda, Suécia e Japão, enquanto outros países, como a França e os Estados Unidos da América (EUA) mantêm a mesma controlada, com diminuição de sua ocorrência. Até EUA já havia gasto mais de 3 bilhões de dólares com o programa de erradicação. Ainda, graças ao controle efetivo da doença em animais, principalmente entre os bovinos, nos EUA, por exemplo, foi possível reduzir a brucelose humana de 6.321 casos em 1947 para 231 em 1969. Neste mesmo período o número de reatores bovinos declinou de 5% para menos de 0,1%. (AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION, 1973). Depois de um programa de erradicação em 1976, que não obteve os resultados esperados, o Departamento de Defesa Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento aprovou o Regulamento Técnico do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose - PNCEBT, publicado, inicialmente, na Instrução Normativa Nº2, de 10 de janeiro de 2001 (BRASIL, 2001). Apesar de a vacinação de vacas adultas terem sido utilizadas em alguns programas internacionais de erradicação, o programa nacional vigente preconiza apenas a vacinação de bezerras entre três e oito meses de vida, e busca alternativas de proteção para animais adultos de regiões com alta

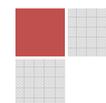


incidência (SUTHERLAND, 1980). As medidas sanitárias são fundamentadas em dois focos principais: o diagnóstico e a vacinação, pelos quais é possível reduzir ou prevenir a exposição dos animais ao agente infeccioso e aumentar a resistência dos rebanhos. (VALENTE & AMARAL 1969/70).

No diagnóstico da maioria das doenças infecciosas o fator mais importante é o isolamento do agente por meio do cultivo, com posterior identificação do patógeno. Assim, na atualidade, somente é possível dizer que uma enfermidade infecciosa é diagnosticada com segurança depois do isolamento e identificação do agente. Porém, no caso da brucelose, isso é um processo lento e muito oneroso, principalmente pela Necessidade de investigar muitos animais nos programas de vigilância. A *Brucella* tem um crescimento lento para o isolamento e identificação (7-14 dias), além de ser trabalho perigoso, por se tratar de zoonose com alto risco de infecção humana. Desta forma, as provas sorológicas ocuparam lugar de destaque no diagnóstico da enfermidade. Quanto à vacinação, até o momento, apenas amostras vivas atenuadas da bactéria desencadearam proteção. A vacina mais utilizada, responsável pela erradicação da enfermidade em alguns países, é a da cepa 19 de *B. abortus* (vacina B19), que apresenta como inconveniente a possibilidade de interferir no diagnóstico sorológico em vacas vacinadas depois dos oito meses de idade, além de poder infectar o homem, ocasionar orquite e epididimite nos machos e aborto em fêmeas vacinadas em final de gestação, como o fazem cepas de campo da bactéria. Os sinais de brucelose nas vacas são os abortos geralmente nos últimos meses de gestação, retenção de placenta, repetição de cio. A doença pode ser transmitida através da inseminação artificial (sêmen contaminado) (VIANA et al., 1984).

3. CONCLUSÃO

A brucelose é uma enfermidade contagiosa, causada por uma bactéria. Ela contamina tanto humanos como animais. Os prejuízos causados pela doença são



significantes, sendo considerado um problema de saúde pública. A esterilidade das vacas, a contaminação e diminuição da produção do leite, abortos e o nascimento de bezerros fracos, são fatores nocivos para a produção de alimentos, principalmente de proteínas de origem animal que são indispensáveis para a saúde e bem estar da população. A vacinação é a melhor forma de se evitar a brucelose, sendo que uma única dose da vacina B-19 protege a fêmea por toda a vida útil. Medidas preventivas devem ser associadas, como o monitoramento do rebanho através de exames diagnósticos.

4. REFERÊNCIAS

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION. Profilaxia das doenças transmissíveis. 11^a ed. Washington, D.C. **Organização Panamericana da Saúde**.1973. (OPAS – Publ. cient., 268).

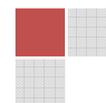
BRASIL. Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose Bovina. 9p. **Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Departamento de Defesa Animal**. Disponível em:
<<http://www.agricultura.gov.br/sda/dda/programa.htm>.> Acesso em 08, fev. 2001.

CARLTON,W.W. ; MCGAVIN, M. D. **Clinica de Grandes Animais**. Ed. Artmed, cap 12 .1998. p. 555.

NIELSEN, K; DUCAN, J. R. **Animal Brucellosis**. Ed. Boca Raton, Fl: CRC press.1990.

SUTHERLAND, S.S. Immunology of bovine brucellosis. **Vet. Bull.** v.50. p. 359-368, 1980.

VALENTE, F, A, T; AMARAL, L, B. Brucelose bovina no Estado de São Paulo. **Instituto Biológico**, nº 35/36. 1969/70.



VIANA, F.C., SILVA, J.A., & TORRES, A. M. C. Brucelose, uma alternativa de controle. **Raizes**, nº 102. 1984. p. 9-13.

