

DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE BOVINA NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO LABORATÓRIO REGIONAL DE DIAGNÓSTICO DURANTE O PERÍODO 2000-2011

ESTIMA-SILVA, Pablo^{1,3}; ADRIEN, Maria de Lourdes^{2,3}, HINNAH, Fabiane Luísa^{1,3}; FISS, Letícia^{2,3}, SCHILD, Ana Lucia³

^{1,3} Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Pelotas;

^{2,3} Alunas do Curso de Pós-Graduação, Faculdade de Veterinária, UFPel

³ Laboratório Regional de Diagnóstico - UFPel;

Endereço eletrônico para correspondência: alschild@terra.com.br

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose bovina (TB) é uma doença produzida pelo *Mycobacterium bovis*. Todas as espécies incluindo o homem são susceptíveis ao *M. bovis*. Entretanto as vacas, cabras e suínos são mais susceptíveis, e cavalos e ovelhas mostram uma resistência natural á infecção (RADOSTITS et al., 2007).

No Brasil no ano 2001 foi instituído o “Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose (PNCEBT)” pelo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). O PNCEBT estabelece que o diagnóstico possa ser realizado por métodos diretos em tecidos animais e indiretos que pesquisam a resposta imunológica do animal. A tuberculinização é o método indireto utilizado o qual está baseado na reação de hipersensibilidade retardada tipo IV dos animais. Os animais que reagem devem ser abatidos. Entretanto, também se estabelece que o diagnóstico clínico da doença, tem valor relativo, e que o diagnóstico anatomopatológico através da inspeção das carcaças ou necropsias é uma importante ferramenta no diagnóstico (PNCEBT, 2006).

Os objetivos do presente trabalho foram avaliar a ocorrência da TB na área de influência do Laboratório Regional de Diagnóstico da Universidade Federal de Pelotas (LRD/UFPel) entre janeiro de 2000 e dezembro de 2011, pelo levantamento dos materiais suspeitos de TB remetidos por frigoríficos e/ou matadouros com inspeção veterinária.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foram revisados nos arquivos do LRD/UFPel os protocolos de necropsias realizadas identificando-se os casos de bovinos remetidos com a suspeita de TB, pelos veterinários de frigoríficos ou matadouros com inspeção veterinária, entre janeiro do ano 2000 e dezembro do ano 2011. Foram anotados dados referentes ao município de procedência, idade, raça e sexo dos animais e diagnóstico.

Para o diagnóstico histopatológico o material foi fixado em formalina a 10%, processado rotineiramente e corados pela técnica de hematoxilina e eosina, e Ziehl-Neelsen para observação de bacilos álcool-ácido resistentes em microscópio ótico.

Foram considerados positivos para TB quando nas amostras eram observadas lesões histológicas características com área de necrose caseosa e frequente deposição de sais de cálcio, rodeada por reação granulomatosa constituída por linfócitos, macrófagos, células epitelioides e células gigantes, e tecido conjuntivo na periferia da lesão. Os diagnósticos das lesões similares, mas,

que não eram tuberculose foram feitos pelas características histológicas descritas por McGAVIN & ZACHARY (2007).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2000 a 2011 foram recebidos no LRD 2194 materiais de bovinos (necropsias ou órgão e outros materiais) dos quais 177 (8,1%) eram casos com suspeita de TB de frigoríficos e/ou matadouros com inspeção, provenientes de 19 municípios da área de influência do LRD/UFPEL.

Destes, 77,4% (137) corresponderam a TB, 15,3% (27) a actinobacilose, 5,6% (10) a abscessos, e 1,7% (3) a granulomas eosinofílicos.

Os diagnósticos de TB têm uma evolução variável entre os anos como é apresentado na Fig. 1, com um número elevado de diagnósticos (41) no ano 2002 que foram diminuindo nos anos consecutivos, até os anos 2006, 2007 e 2008 nos quais o número de casos foi baixo (0-3). Nos anos 2009, 2010 e 2011 a tendência foi de aumento novamente no número de casos. As demais enfermidades têm uma evolução uniforme, mas no ano 2002 tem um aumento de casos de actinobacilose (11). Estas observações devem-se a que a partir do ano 2002, com o início do PNCEBT, a epidemiologia dos casos tem se alterado. Nos anos 2000 e 2001 no LRD foram diagnosticados em média, seis casos de TB por ano, entretanto, no ano 2002, houve um aumento nos diagnósticos de nove vezes comparado aos anos anteriores. Isso poderia indicar que, a partir desse período, houve maior número de materiais enviados pelos frigoríficos e conseqüentemente maior número de diagnósticos. Seis por cento das lesões eram compatíveis com actinobacilose, porcentagem maior comparada ao reportado no estudo de ANDRADE et al. (1991). A actinobacilose tem frequência variável e a sua ocorrência está associada à intensificação dos sistemas de produção (RIET-CORREA & MÉNDEZ, 2007).

A raça dos bovinos com diagnóstico de tuberculose foi identificada em 58 casos (42,3%). Em 18 casos (31%) ocorreu em gado de leite (Holandês e Jersey), e em 40 casos (69%) em raças e/ou cruzas utilizadas para corte (Aberdeen Angus, Charolês, Devon, Hereford, Santa Gertrudes, e raças zebuínas). Este é um dado difícil de ser avaliado, já que o maior número de animais abatidos em frigoríficos é de raças de corte, não sendo possível afirmar que a doença seria mais importante nestas raças.

Dos casos remetidos como suspeitos de tuberculose, a maioria, foi confirmada pela lesão histopatológica como TB. Mas a quantidade de casos confirmados como TB foi menor em relação a levantamento anterior realizado no LRD, no qual 92,5% dos casos foram confirmados como TB (ANDRADE et al., 1991). Pode indicar, também, uma maior incidência das outras doenças que são as principais para o diagnóstico diferencial da TB.

Os dados permitem, também, confirmar a presença da TB em vários municípios da região sul, o que indica que, a mesma, esta difundida no estado e, além disso, está presente tanto no gado de corte como de leite. Neste levantamento o gado de corte teve uma maior incidência. De acordo com dados oficiais o Brasil possuía, entre os anos 1990-1997, 1,5 milhões de cabeças de gado positivas ou suspeitas de TB (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BUIATRIA, 2011).

Deve-se destacar, também, que devido a TB ser uma doença crônica, a maioria dos materiais remetidos é de animais adultos, mas existem casos de TB em animais jovens, o que indicaria que os animais são infectados cedo. A TB pode ser

transmitida aos bezerros através de leite contaminado de fêmeas com a doença (RIET-CORREA & GARCIA, 2007). A maior ocorrência em fêmeas está associada ao fato de que a idade de descarte dessa categoria é maior em relação aos machos e a TB por ser uma enfermidade crônica é observada, geralmente, em animais mais velhos que são, via de regra, os animais destinados ao abate.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a TB continua sendo um problema para a pecuária da região sul do Rio Grande do Sul e que o envio de material de frigorífico para confirmar o diagnóstico da doença é uma ferramenta útil para o controle desta enfermidade uma vez que são identificados os rebanhos com problema.

5 REFERÊNCIAS

ANDRADE, G. B., RIET-CORREA F., MIELKE P. V., MENDEZ, M. C., SCHILD, A. L. Estudo histológico e isolamento de microbactérias de lesões similares a tuberculose no Sul do Rio Grande do Sul. Pesquisa Veterinária, Brasil, n11. 81-86, 1991.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BUIATRIA. 2011. Dados oficiais sobre a tuberculose bovina no Brasil. TbBovNet. <http://www.mgar.vet.br/buiatria/tbbovnet/dadosof.htm>. Data de consulta 28/08/2011.

McGAVIN M.D. & ZACHARY J.F. Pathologic basis of Veterinary Viseases. 4th ed. Mosby, Elsvier, 2007, pp.1476.

PNCEBT. 2006. Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT). Vera Cecilia Ferreira de Figueiredo, José Ricardo Lôbo, Vitor Salvador, Picão Gonçalves. Brasília: MAPA/SDA/DAS.

RADOSTITS O.M., GAY C.C., HINCHCLIFF K.W. & CONSTABLE, P.D. Diseases associated with *Mycobacterium* sp. Veterinary Medicine, Oxford, n10. 1007-1044, 2007.

RIET-CORREA, Frankiln & GARCIA, Maurício. Tuberculose. RIET-CORREA, Franklin, SCHILD, Ana Lucia, LEMOS, Ricardo A. A., BORGES José Renato J. In: Doenças de ruminantes e eqüídeos. 2007. 3ª edição. Vol 1. Pp. 432-442.

RIET-CORREA, Franklin & MÉNDEZ, Maria Del Carmen. Actinobacilose. In: RIET-CORREA, Franklin, SCHILD, Ana Lucia, LEMOS, Ricardo A. A., BORGES José Renato J. Doenças de ruminantes e eqüídeos. 2007. 3ª edição. Vol 1. Pp. 208-213.

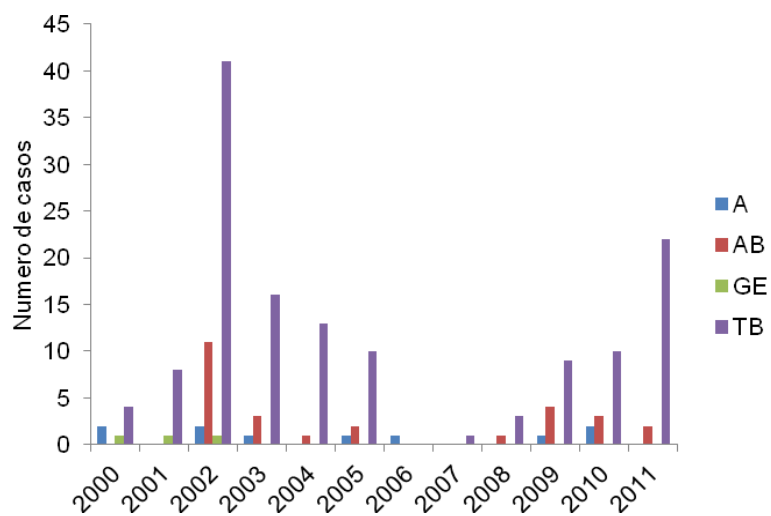


Figura 1. Evolução no diagnóstico de lesões similares a tuberculose entre o período de janeiro de 2000 a junho de 2011. A: abscesso; AB: actinobacilose; GE: granuloma eosinofílico; TB: tuberculose.