

XVIII

CIC

XI ENPOS
I MOSTRA CIENTÍFICA



Evoluir sem extinguir:
por uma ciência do devir



PREVALÊNCIA DE TUBERCULOSE EM MATADOUROS-FRIGORÍFICOS DA REGIÃO DE PELOTAS-RS NO PERÍODO DE 2004 A 2008

**WÜRFEL, Simone de Fátima Rauber^{1*}; ROSA, Janaína Viana¹; PRATES,
Denise da Fontoura²; LANSINI, Valmor^{2,3}; SILVA, Wladimir Padilha²**

¹Graduandas do curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

*Bolsista de Iniciação Científica FAPERGS - simone_rauber@hotmail.com

²Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Agroindustrial, DCTA, FAEM, UFPel

³Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Pesca e Agronegócio do
Rio Grande do Sul (SEAPPA-RS)

1. INTRODUÇÃO

A tuberculose causada pelo *Mycobacterium bovis* é uma doença infecto-contagiosa de evolução crônica que caracteriza-se pelo desenvolvimento de lesões nodulares denominadas tubérculos, podendo estar localizados em qualquer órgão ou tecido. Acomete principalmente bovinos e bubalinos, no entanto, pode participar da etiologia da tuberculose humana por seu caráter zoonótico, tendo como principais grupos de risco os tratadores de rebanhos infectados e trabalhadores da indústria de carnes (BRASIL, 2006). Dentre as zoonoses, a enfermidade recebe atenção especial por parte das autoridades de saúde pública, por causa do aumento da incidência na população humana (MODA et al., 1996).

Os prejuízos à cadeia produtiva em função da tuberculose, estimados entre 10 e 25%, estão vinculados às perdas diretas resultantes da morte de animais, da queda no ganho de peso, do descarte precoce e eliminação de animais de alto valor zootécnico e das condenações de carcaças em matadouros-frigoríficos sob inspeção sanitária, além de perdas indiretas às propriedades, como prestígio e credibilidade (BRASIL, 2006).

A doença possui maior prevalência em rebanhos leiteiros e ocorre em várias partes do mundo, estando presente em todos os continentes e principalmente nos países em desenvolvimento (ROXO, 1997). No Brasil, a tuberculose bovina é endêmica e estima-se que afeta cerca de 20% das propriedades de rebanhos leiteiros (LILENBAUN et al., 1998). Por isso, com a finalidade de erradicar a tuberculose bovina no Brasil, foi instituído o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) pela Instrução Normativa nº 2, de 10 de janeiro de 2001, que estabelece a realização do diagnóstico dessa zoonose e normatiza as medidas de controle (BRASIL, 2001).

Nos países desenvolvidos, os programas de controle e erradicação da tuberculose bovina reduziram drasticamente a incidência em bovinos e humanos, baseando-se no sacrifício de animais diagnosticados como positivos, na investigação epidemiológica retrospectiva a partir do monitoramento de carcaças de

animais com lesões presuntivas de tuberculose em matadouros e na implantação de um eficiente processo de pasteurização do leite (WEDLOCK et al., 2002).

A inspeção sanitária em matadouros-frigoríficos faz a condenação parcial ou total de carcaças de animais portadores de lesões presuntivas de tuberculose, o que, além de ser amparado legalmente, constitui-se num excelente instrumento de vigilância da doença (CORRÊA & CORRÊA, 1992). Segundo Herenda et al. (1994), a condenação de órgãos, vísceras e carcaças de animais destinados ao abate pelo serviço de inspeção veterinária tem por objetivo tornar seguro o consumo dos alimentos inspecionados, pois muitas das alterações patológicas são ocasionadas pelas zoonoses.

Pelo exposto, destaca-se a importância do abate inspecionado para o controle da tuberculose, haja vista que esta doença causa grandes prejuízos tanto para os produtores de gado, como para o Estado e para a população consumidora de carne bovina e seus derivados. Dessa forma, este estudo teve como objetivo verificar a prevalência de tuberculose em matadouros-frigoríficos sob o regime de Inspeção Estadual na região de Pelotas durante os anos de 2004 a 2008.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Os dados contidos neste estudo foram obtidos a partir de registros do Serviço de Inspeção Estadual, da Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Pesca e Agronegócio do Rio Grande do Sul (SEAPPA-RS), o qual é responsável pela inspeção de produtos de origem animal em estabelecimentos de abate em 23 municípios da região de Pelotas. Para tanto, foram utilizadas informações referentes a casos ocorridos em 16 estabelecimentos de abate de bovinos da região de Pelotas, no período de 2004 a 2008.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período analisado foram abatidos 403.246 bovinos, nos quais houve prevalência de 0,28% (1.139 casos) de tuberculose, conforme se observa na Tabela 1.

Tabela 1 - Prevalência de tuberculose em 16 matadouros de bovinos da região de Pelotas sob Inspeção Estadual no período de 2004 a 2008.

Ano	Bovinos abatidos	Tuberculose	
		Casos	%
2004	69.439	193	0,28
2005	89.400	357	0,40
2006	93.374	218	0,23
2007	72.891	147	0,20
2008	78.142	224	0,29
Total do período	403.246	1.139	0,28

Observa-se que em 2005 a doença foi diagnosticada em 357 (0,40%) animais abatidos, sendo a maior ocorrência do período estudado. Já no ano de 2007, houve a menor ocorrência, com 147 (0,20%) diagnósticos.

É interessante ressaltar que a prevalência da tuberculose pode ser bem maior, haja vista que a inspeção de rotina identifica somente cerca de 47% das lesões tuberculosas macroscopicamente detectáveis (CORNER, 1994). Além disso, para se chegar ao alcance da prevalência real, seria necessário somar também os casos de tuberculose sem lesões macroscópicas detectáveis em exame *post-mortem*.

Dados de notificações oficiais indicaram prevalência média de animais infectados no rebanho brasileiro de 1,3% no período de 1989 a 1998 (BRASIL, 2006). Em 1986, com uma população estimada em 137 milhões de bovinos no Brasil, a prevalência da infecção estava entre 0,9 a 2,9%, acometendo de 6,2% a 26,3% dos rebanhos, sendo que neste mesmo ano, verificou-se que a prevalência de lesões presuntivas de tuberculose em matadouros era de 0,14% (KANTOR & RITACCO, 1994). Esses dados são inferiores aos resultados encontrados em nosso estudo, podendo-se inferir que ao longo dos anos, o aumento do número de matadouros-frigoríficos com serviço de inspeção sanitária contribuiu para o diagnóstico dos casos de tuberculose bovina.

Conforme levantamento realizado em 1999 no Estado de Minas Gerais, envolvendo aproximadamente 1.600 propriedades e 23.000 animais, estimou-se a prevalência aparente de animais infectados em 0,8% e foram detectadas 5% das propriedades com animais reagentes, sendo que nas propriedades produtoras de leite tecnificadas registrou-se prevalência de 15% (BRASIL, 2006).

No município de Patos/PB, um estudo sobre a prevalência da doença em matadouros-frigoríficos revelou que 0,48% dos bovinos abatidos apresentaram lesões tuberculosas (TABOSA et al., 2000). Já no município de Uberlândia/MG, REIS & ALMEIDA (2001) relatam que somente 0,08% das carcaças foram condenadas por apresentarem lesões desta natureza, de um total de 317.372 bovinos abatidos entre 1984 e 1998.

4. CONCLUSÃO

A prevalência de tuberculose se manteve praticamente constante ao longo dos cinco anos de estudo em bovinos abatidos sob inspeção veterinária da SEAPPA-RS, o que ressalta a importância do serviço de inspeção dentro de matadouros-frigoríficos na prevenção e controle de doenças, garantindo segurança alimentar ao consumidor final.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT)**, Brasília, 2001.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual Técnico do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal**. Brasília, 2006.

CORNER, L.A. *Post-mortem diagnosis of Mycobacterium bovis infection in cattle*. **Veterinary Microbiology**, v. 40, p.53-63, 1994.

CORRÊA, W.M.; CORRÊA, C.N.M. **Enfermidades infecciosas dos mamíferos domésticos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Medsi, 1992. 843p.

HERENDA, D.; CHAMBERS, P.G.; ETTRIQUI, A. et al. **Manual on meat inspection for developing countries**. Roma, Itália: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1994. 357p.

KANTOR, I.N.; RITACCO, V. Bovine tuberculosis in Latin America and Caribbean: current status, control and eradication programs. **Veterinary Microbiology**, v.40, n.1/2, p.5-14, 1994.

LILENBAUN, W.; SCHETTINI, J.; RIBEIRO, E.R. et al. Tuberculose bovina: Prevalência e estudo epidemiológico em treze propriedades de diferentes sistemas de produção na Região de Lagos do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**. 20:20-123, 1998.

MODA, G.; DABORN, C.J.; GRANJE, J.M. et al. **The zoonotic importance of *Mycobacterium bovis***. Tuberc. Lung. Dis. 77:103-108, 1996.

REIS, D.O.; ALMEIDA, L.P. Zoonoses reemergentes: Um estudo com bovinos abatidos em frigoríficos da região sudeste do país. **Higiene Alimentar**. 15:23-26, 2001.

ROXO, E. *Mycobacterium bovis* como causa de zoonose. **Revista de Ciência Farmacêuticas**, v.18, p.101-108, 1997.

TABOSA, I.M.; MEDEIROS, V.T.; DANTAS, G.M.G.A.F.M. et al. Ocorrência de Tuberculose em bovinos abatidos em matadouro municipal de Patos – PB – Brasil. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**. 7:61-62, 2000.

WEDLOCK, D.N.; SKINNER, M.A.; LISLE, G.W. et al. Control of *Mycobacterium bovis* infection and the risk to human populations. **Microbes and Infection**, v.4, p. 471-480, 2002.