

## NOTA DE PESQUISA

### ***Cysticercus bovis* EM BOVINOS ABATIDOS SOB SERVIÇO DE INSPEÇÃO FEDERAL NA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO EM 2003 E 2004**

**LUIZE NÉLI N. GARCIA<sup>1</sup>; MARIA ANGÉLICA V. DA COSTA PEREIRA<sup>1</sup>; FARLEN JOSE B. MIRANDA<sup>1</sup>; FRANCIMAR FERNANDES GOMES<sup>1</sup>; MÁRCIO ALONSO RESENDE<sup>2</sup>; BRUNO R. LIRA<sup>2</sup>**

**ABSTRACT:-** GARCIA, L.N.N.; DA COSTA PEREIRA, M.A.V.; MIRANDA, F.J.B.; GOMES, F.F.; RESENDE, M.A.; LIRA, B.R. [*Cysticercus bovis* in bovines under federal inspection (SIF) at slaughterhouse in mountain region of the State of Rio de Janeiro from 2003 and 2004]. *Cysticercus bovis* em bovinos abatidos no Serviço de Inspeção Federal na Região serrana do Estado do Rio de Janeiro de 2003 e 2004. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 17, supl.13, p. 170-171, 2008. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Av. Alberto Lamago, 2000, Campos dos Goytacazes, RJ 28013-600, Brasil. E-mail: luizevet@yahoo.com.br

The purpose of this work was to determine the importance of bovine cysticercosis in mountain region of the State of Rio de Janeiro, Brazil, with data from SIF 193, located at Itaperuna. In this study, data from 23,501 animals were used, while 15,078 were analyzed in the first year and 8,423 in the second year, with 304 (2.02%) animals parasited in 2003 and 225 (2.67%) in 2004. This work studied the occurrence of bovine cysticercosis in the region, and tried to show the importance of sanitary inspection as a means of preventing human taeniasis.

**KEY WORDS:** *Cysticercus bovis*, cattle, *Taenia saginata*, taeniasis.

## RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi determinar a ocorrência da cisticercose bovina, na região serrana do Estado do Rio de Janeiro, nos anos de 2003 e 2004, através de dados de necropsias do Serviço de Inspeção Federal (SIF 192), localizado na cidade de Itaperuna. O presente estudo é fruto de inspeção realizada em 23.501 animais, sendo 15.078 oriundos do primeiro, e 8.423 do segundo ano. Cisticercos foram encontrados em 304 (2,02%) animais em 2003, ao passo que, em 2004, 225 (2,67%) foram considerados parasitados. Além de mostrar a incidência da cisticercose bovina na região no período em questão, o presente trabalho chama a atenção para a importância da inspeção sanitária contínua, como forma de prevenção de teníase no homem.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Cysticercus bovis*, *Taenia saginata*, teníase, bovinos.

A cisticercose bovina tem como agente etiológico a larva de *Taenia saginata*, pertencente à Classe Cestoidea, Ordem Cyclophillidea, Família Taeniidae e Gênero *Taenia* (URQUHART et al., 1998). A teníase é uma importante doença humana, com forte impacto na saúde pública em várias regiões do planeta, sendo o baixo nível socioeconômico e cultural da população importantes no agravamento da situação, tendo em vista ser o homem o hospedeiro definitivo e contaminador do meio (SILVA et al., 2004).

Estudos epidemiológicos conduzidos em Lagamar, Minas Gerais, entre 1992 e 1993, objetivaram avaliar os principais fatores de risco relacionados à doença no homem, e mostraram que o seu controle tem sido difícil, em virtude das pobres condições sanitárias e educacionais da população (SILVA-VERGARA et al., 1998; DOMINGO, 2000). Apesar de limitações relacionadas à inspeção, trata-se de uma forma importante e específica de diagnóstico de cisticercose bovina, pois identifica carcaças com infecções maciças e leves, e serve como indicador do grau de infecção em uma região (SOUZA et al., 2007).

Foram analisadas as fichas de movimento mensal de abate de bovinos do único estabelecimento sob supervisão do Ser-

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Av. Alberto Lamago, 2000, Campos dos Goytacazes, RJ 28013-600, Brasil. E-mail: luizevet@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Médicos Veterinários do Serviço de Inspeção Federal, RJ.

viço de Inspeção Federal (SIF), localizado no Estado do Rio de Janeiro, no período em questão, sob o código regional 193. As fichas analisadas eram referentes a bovinos oriundos da região serrana do Estado do Rio de Janeiro, abatidos entre 01 de janeiro de 2003 e 31 de dezembro de 2004. A partir desses dados, foi possível calcular a ocorrência da cisticercose bovina na região no período citado. A distribuição geográfica adotada para a realização do levantamento e apresentação dos resultados correspondeu à divisão regional oficial que estabelece as microrregiões geográficas e municípios do Estado do Rio de Janeiro.

Durante o período estudado, foram abatidos no estabelecimento em questão 23.501 bovinos, sendo 15.078 em 2003 e 8.423 em 2004, com respectivamente 304 (2,02%) e 225 (2,67%) animais parasitados. A análise de dados quanto à ocorrência da patologia estudada ficou prejudicada devido à falha no abate do referido estabelecimento nos meses de outubro e dezembro de 2003. Quanto a esse assunto, convém ressaltar que certamente este fato prejudicou a liberação de carne inspecionada para a população. Os dados relacionados à matança nos dois anos mencionados estão dispostos na Tabela 1.

Tabela 1. Número de animais abatidos, número de animais parasitados e a porcentagem de bovinos parasitados por *C. bovis* na região serrana, do Estado do Rio de Janeiro, nos anos de 2003 e 2004.

Meses	2003		2004	
	Abatidos	Parasitados (%)	Abatidos	Parasitados (%)
Janeiro	241	15 (6,2)	728	20 (2,7)
Fevereiro	732	19 (2,6)	1322	30 (2,3)
Março	1876	57 (3,1)	860	22 (2,5)
Abril	2381	32 (1,4)	1089	19 (1,7)
Mai	2196	51 (2,3)	1688	51 (3,1)
Junho	2291	48 (2,1)	1216	43 (3,5)
Julho	2320	25 (1,1)	891	24 (2,7)
Agosto	1243	27 (2,2)	356	11 (3,1)
Setembro	943	19 (2,1)	20	0 (0)
Outubro	0	0	166	3 (1,8)
Novembro	855	11 (1,3)	67	1 (1,5)
Dezembro	0	0	20	1 (5)
Total	15.078	304 (2,02%)	8.423	225 (2,67)

Ações preventivas de teníase se embasam na não-ingestão pelo homem de cistos de *T. saginata* viáveis na carne, assim impedindo a contaminação ambiental. Não há ainda meios de controle comprovados de cisticercose *in vivo*. Assim, é a inspeção de carnes em exame *post-mortem* uma forma de grande eficácia de prevenção à teníase (SOUZA et al., 2007). No contexto geral, os achados observados podem ser considerados aceitáveis, segundo as Organizações Pan-americanas e Mundial de Saúde, que limitam em 5% de parasitismo por

cisticercose no rebanho como valor máximo para regiões endêmicas (OPAS/OMS, 1994). No entanto, esse valor foi extrapolado em janeiro de 2003, o que poderia ser explicado por maior pluviosidade no período anterior, com conseqüente contaminação da pastagem por fezes humanas dispostas no ambiente ou por transbordamento de rios.

Apesar de a inspeção ser realizada em vários países, normalmente os métodos diagnósticos *post-mortem* utilizados não são únicos. Assim, a comparação de resultados de diferentes países é dificultada, devendo os mesmos serem discutidos apenas de uma maneira genérica (PAWLOWSKI; SCHULTZ, 1972).

O baixo número de estabelecimentos fiscalizadores no Estado do Rio de Janeiro certamente prejudica a liberação de carne inspecionada para a população. Mesmo em baixo número, os Serviços de Inspeção Municipal, Estadual e Federal são formas efetivas de controle de doenças, pois quebram o ciclo de algumas parasitoses zoonóticas, como a cisticercose.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DOMINGO, A.M. Current status of some zoonoses in Togo. *Acta Tropicalis*, v. 76, n. 1, p. 65-69, 2000.
- OPAS/OMS. *Epidemiologia y control de la teniasis/cisticercosis en América Latina*. Washington: Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de Salud. Versión 3.0, 1994. p. 91-128.
- PAWLOWSKI, Z.; SCHULTZ, M.G. Taeniasis and cysticercosis (*Taenia saginata*). *Advances in Parasitology*, v. 10, p. 269 – 343, 1972.
- SILVA, A.C.; SILVEIRA, L.S.; SANTOS, A.S.O.; LEMOS, L.S.L.; MATOS, W.R.; MOREIRA, L.; CARVALHO, E.C.Q. Cisticercose (*Cysticercus cellulosae*) canina generalizada. *Ciência Animal Brasileira* v. 5, n. 4, p. 195-198, 2004.
- SILVA-VERGARA, M.L.; PRATA, A.; NETTO, H.V.; VIEIRA, C.O.; CASTRO, J.H.;
- MICHELETTI, L.G.; OTAÑO, A.S.; JÚNIOR, J.F. Risk factors associated with taeniasis-cysticercosis in Lagamar, Minas Gerais State, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 31, n. 1, p. 65-71, 1998.
- SOUZA, V.K. DE; PESSÔA-SILVA, M. DO C.; KOWALCZUCK, M.L.; MARTY, S.; THOMASZSOCCOL, V. Regiões anatômicas de maior ocorrência de *Cysticercus bovis* em bovinos submetidos à inspeção federal em matadouro-frigorífico no município de São José dos Pinhais, Paraná, de julho a dezembro de 2000. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 16, n. 2, p. 92-96, 2007.
- URQUHART, G.M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J.L.; DUNN, A.M.; JENNINGS, J.W. *Parasitologia Veterinária*. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1998, 106-108.

Recebido em 30 de abril de 2008.

Aceito para publicação em 14 de setembro de 2008.