

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

LESÃO EM PEÇA DE CARNE SUGESTIVA DE CISTICERCOSE BOVINA POR *Cysticercus tenuicollis*¹

José de Arimatéa FREITAS²

Francy Maria CORREA³

Sandro Coutinho BÜHRER⁴

Erno TURY⁵

RESUMO: Peça de carne bovina apresentou em nível de consumo alteração compatível com processo inflamatório crônico, caracterizado por numerosos cistos em diferentes estágios de degeneração distribuídos pela superfície muscular. A histopatologia demonstrou tratar-se de miosite fibroplástica, com formações císticas sugestivas de cisticercose bovina por *Cysticercus tenuicollis*. Aspectos sanitários e importância em saúde pública foram colocados em evidência.

TERMOS PARA INDEXAÇÃO: Carne, Parasitose, Alteração Cística, Higiene da Carne

LESION IN MEAT PIECE SUGGESTIVE OF BOVINE CISTICERCOSIS BY *Cysticercus tenuicollis*

ABSTRACT: Lesion like *Cysticercus tenuicollis* in a meat piece of bovine origin, characterized by chronic fibrotic myositis with a varied degree of degenerated cystic, were observed. Sanitary and public health importance were discussed.

INDEX TERMS: Meat, Meat Cystic Alteration, Meat Hygiene, Food Surveillance

O músculo é a base anatômica da carne empregada na alimentação humana e, por isso, deve reunir características que atraiam o consumidor e satisfaçam suas necessidades alimentares.

No entanto, ao lado de características organolépticas e nutricionais desejáveis, a

carne, como qualquer outro alimento, deve apresentar características higiênico-sanitárias essenciais.

Na rotina da vigilância sanitária de carnes podem ser observados na musculatura processos alterativos inflamatórios e de natureza parasitária

¹ Aprovado para publicação em 08.02.2001

² Médico Veterinário, Dr., Professor Adjunto da FCAP,

³ Médica Veterinária, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Mineração do Pará

⁴ Médico Veterinário, Secretaria de Estado de Agricultura do Pará, Xinguara (PA)

⁵ Médico Veterinário, Pesquisador do Laboratório de Investigação de Enfermidades Animais da Universidade Federal do Pará – UFPA

(Bartells, 1971; Thornton, 1973; Mitchell, 1980).

Cistos parasitários nos órgãos e na musculatura da carcaça de ruminantes constituem eventos patológicos importantes do ponto de vista higiênico-sanitário e de saúde pública; logo, informes a respeito de alterações em carne distribuída ao consumo têm elevado significado, face ao abate clandestino (Germano, 1991) e a vigilância sanitária de alimentos.

Uma peça de carne bovina foi apresentada a laboratório de controle e inspeção de produtos de origem animal de instituição federal de ensino superior, com objetivo de esclarecer a natureza de lesão anatomopatológica observada na mesma. De acordo com histórico apresentado, a peça de carne foi comprada em açougue de periferia da região metropolitana de Belém, e submetida a preparo culinário doméstico, durante o qual foram observados na superfície muscular pequenos cistos dotados de cápsula fibrosa e opaca e que, ao corte, demonstravam conteúdo líquido.

Fragmentos da peça foram conservados em formaldeído a 10% e submetidos ao estudo histopatológico, empregando-se técnica rotineira e coloração por hematoxilina-eosina e pela técnica de Ziehl-Neelsen.

A histopatologia revelou miosite crônica fibroplástica, caracterizada por extensas áreas infiltradas por tecido fibroso, nas quais eram observadas formações redondas ou ligeiramente ovóides, com ou sem vacúolo central e cujo lúmen, quando presente, apresentava ou não conteúdo.

Em algumas formações com vacúolo central, o lúmen sem qualquer conteúdo era rodeado por camada constituída de macrófagos, células gigantes multinucleadas e poucos linfócitos, uma camada a seguir formada por fibroblastos, linfócitos, células plasmáticas e poucas fibras colágenas, secundada por camada mais externa constituída por tecido conjuntivo e abundantes fibras colágenas, que se infiltrava no epimísio e perimísio musculares circundantes, separando as fibras musculares.

Em outras formações univacuolares, o lúmen apresentava acúmulo de polimorfonucleares e idêntica estrutura anterior.

Em um terceiro tipo, a área central apresentava detritos celulares, macrófagos, células gigantes multinucleadas e eosinófilos, rodeada por camada celular constituída por linfócitos, macrófagos e fibroblastos, e na periferia tecido fibroso com abundantes fibras colágenas.

As formações descritas correspondiam a cistos alveolares em diferentes estágios de degeneração, sugestivos de cisticercose bovina por *Cysticercus tenuicollis*, cujo substrato histológico assemelhou-se ao parasitismo hepático devido a esse agente em ovinos, conforme Trees et al (1985).

Não foi possível identificar-se bactérias álcool-ácido resistentes nos cortes corados por Ziehl-Neelsen.

O presente achado, de acordo com a literatura disponível, é um raro relate a respeito da ocorrência do cisticercose de *Cysticercus tenuicollis* em tecido muscular

no país, estando de acordo com Sridhar et al (1996), quanto à localização incomum.

A cisticercose, devido à forma larval da *Taenia hydatigena*, é uma ocorrência constante no fígado, rumen, bexiga e serosas (mesentério e omento) de pequenos ruminantes (Akinboade & Ajiboye, 1983; Opasina, 1985; Trees et al, 1985) e bovino (Dada & Belino, 1978); as formações císticas decorrentes do parasitismo larval ocorrem mais comumente nas serosas, ainda que a localização no fígado, a menos comum, acarrete elevados prejuízos devido as rejeições deste órgão no abate (Trees et al, 1985); por outro lado, Sridhar et al (1996) descreveram a localização incomum do parasito no pericárdio de uma ovelha na Índia.

Embora ainda não tenha sido estabelecido a exata importância em saúde pública da cisticercose bovina por *Cysticercus tenuicollis*, há registro da ocorrência da mesma no homem, conforme Slais⁶ citado por Dada & Belino (1978).

De acordo com Dada & Belino (1978) o *C. tenuicollis* é um parasita com ciclo cão-ovino/caprino, que pode ser confundido com o cisto hidático do *Equinococcus granulosus* nesses animais, o que também se reveste de importância econômica nos casos de rejeições de órgãos como o fígado, quando esta parasitose é observada nas linhas de inspeção (Trees et al, 1985).

Este achado ressalta a importância de duas questões relacionadas à carne como alimento, quais sejam: a higiene e a origem desconhecida de carne distribuída ao consumo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKINBOADE, O. A., AJIBOYE, A. Studies on *Cysticercus tenuicollis* of small ruminants in Nigeria. *International Journal of Zoonoses*, v.10, p.164-166, 1983.

BARTELLS, H. *Inspección veterinaria de la carne*. Zaragoza: Acribia, 1971. 481p.

DADA, B. J. O., BELINO, E. D. Prevalence of hydatidosis and cysticercosis in slaughtered livestock in Nigeria. *The Veterinary Record*. v.103, p.311-312, 1978.

GERMANO, P. M. L. Comércio clandestino de animais prejudica saúde pública. *Higiene Alimentar*, v.5, n.18. p. 11-12, jun. 1991.

MITCHELL, J R. *Guide to meat inspection in the tropics*. 2. ed. Farnham Royal: CAB, 1980. 95p.

OPASINA, B. A. *Cysticercus tenuicollis* of village sheep and goats in southwest Nigeria. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, v.79, n.6, p.657-658, 1985.

SRIDHAR, R., MANOHAR, B. M., SHAKIR, S. A., SUNDARARAJ, A. An unusual location of *Cysticercus tenuicollis* in the pericardium of a sheep. *Indian Veterinary Journal*. v.73, p.352-353, mar. 1996

THORNTON, H. *Aspects of meat inspection*. London: Baillière Tindall, 1973. 176p.

TREES, A. J., OWEN, R. R., CRAIG, P. S., PURVIS, G. M. *Taenia hydatigena*: a cause of persistent liver condemnation in lambs. *The Veterinary Record*, v.116, p.512-516. May, 1985.

⁶ SLAIS, J. The morphology and pathogenicity of the bladder worms: *Cysticercus cellulosae* and *Cysticercus bovis*. *Academica*, Prague. p. 94-99. 1970