



LESÕES HEPÁTICAS ENCONTRADAS EM BOVINOS ABATIDOS EM FRIGORÍFICO COMERCIAL SOB INSPEÇÃO ESTADUAL COM INTERESSE PARA A INSPEÇÃO SANITÁRIA

KANITZ, Franciele¹; DAMIANI, Juliane¹; GALLAS, Daniela Luiza²; SALAZAR, Ludmila Noskoski³; ROSSATO, Cristina Krauspenhar⁴.

Palavras- Chave: Fígado. Bovino. Frigorífico. Humano.

INTRODUÇÃO

O abatedouro frigorífico constitui relevante instrumento de diagnóstico de enfermidades, entre elas as de caráter zoonótico (UNGAR *et al.*, 1990). A inspeção nos abatedouros consiste em observar ou examinar a carcaça e os órgãos, à busca de condições anormais que, de alguma maneira, limitem ou impeçam o aproveitamento do produto ou matéria prima para o consumo humano (PRATA; FUKUDA, 2001). Assim, com a finalidade de possibilitar segurança e bons padrões de higiene a Lei 7.889 estabelece três níveis de inspeção, o Serviço de Inspeção Municipal (SIM), Serviço de Inspeção Estadual (CISPOA) e Serviço de Inspeção Federal (SIF) (SANTOS *et al* , 2010).

Uma grande dificuldade enfrentada pelos inspetores oficiais em estabelecimentos de abate tem sido relacionada à falta de segurança em diagnosticar as diversas enfermidades e, em seguida, estabelecer o destino apropriado e confiável para as carcaças e vísceras desses animais (FREITAS, 1999).

O objetivo deste trabalho é descrever as lesões macroscópicas e microscópicas fazendo um comparativo com o diagnóstico macroscópico realizado na linha de inspeção em um frigorífico sob a égide do Serviço de Inspeção Estadual (SIE) no Município de Condor, Rio Grande do Sul.

MATERIAIS E MÉTODOS

De março de 2015 até o momento (projeto em andamento) amostras de lesões de fígado de bovinos destinados ao abate foram coletadas através de visitas periódicas a

¹ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ, RS. franitz@hotmail.com

² Médica Veterinária, Fiscal Estadual Agropecuário, funcionária da Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do RS. daniela_gallas@hotmail.com

³ Docente do curso de Medicina veterinária, área de Inspeção Animal, Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ.

⁴ Docente do curso de Medicina Veterinária e responsável pelo Laboratório de Patologia Animal da Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ, RS. ckrauspenhar@yahoo.com.br



frigorífico sob a égide do Serviço de Inspeção Estadual (SIE) no Município de Condor, Rio Grande do Sul. O material foi fotografado e fragmentos de fígado foram colhidos e fixados em formalina neutra a 10%, processados de acordo com as técnicas histológicas de rotina e corados pela hematoxilina-eosina para análise histopatológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante 04 meses (projeto em andamento) foram colhidas, em frigorífico, 88 amostras de lesões de fígado de bovinos no Município de Condor, Rio Grande do Sul. Essas lesões foram analisadas visando realizar um comparativo com as lesões diagnosticadas na linha de abate, que foram: Fasciolose, abscessos, esteatose, periepatite, migração larvária, hidatidose, cirrose e telangiectasia. O tipo e o número de lesões analisadas, suas porcentagens calculadas sobre o número total de lesões estão no Quadro 1.

Quadro 1- Discriminação das lesões hepáticas encontrados em bovinos abatidos em frigorífico.

Lesão	Número	% sobre o total de lesões encontradas
Fasciolose	32	36%
Esteatose	13	15%
Abscessos	10	11%
Fibrose capsular	06	07%
Telangiectasia	04	4,5%
Periepatite	03	3,5%

Fasciolose é uma parasitose causada por *Fasciola hepatica*, um trematoide em formato de folha com aproximadamente 2,5 cm de comprimento. Afeta preferencialmente o fígado de bovinos e ovinos (BARROS 2014). Os 36 casos observados nesse estudo estão de acordo com o diagnóstico na linha de abate e enquadravam-se na forma crônica da doença, que é a forma mais comum em bovinos (BARROS 2014). Macroscopicamente observou-se espessamento por fibrose e calcificação do revestimento interno dos ductos biliares. No interior dos ductos afetados havia exsudato marrom-escuro e viscoso. Microscopicamente havia espessamento dos ductos biliares com colângio-hepatite, sendo que grande parte do parênquima hepático ao redor dos ductos era substituído por tecido conjuntivo fibroso, semelhante ao descrito na literatura (MARCOS *et al.*, 2007).

Somente 13 fígados analisados foram diagnosticados com esteatose que corresponde ao acúmulo de triglicérides no citoplasma de hepatócitos (BARROS, 2014).



Macroscopicamente as lesões variavam, sendo de áreas amareladas focalmente extensas a áreas discretas multifocais amareladas. Na microscopia havia discreta vacuolização hepatocelular que desloca o núcleo para a periferia. Em alguns casos a distribuição apresentava padrão centrolobular. Segundo Barros (2014) esteatose é comum no fígado e quando leve pode não causar defeito da função celular. Em alguns casos foi diagnosticado esteatose na linha de abate que não foi confirmada na análise histopatológica. Acredita-se que isso deva ser devido acomodação de sangue e pressão das vísceras que conferem coloração diferenciada ao órgão.

Abscessos hepáticos são comuns em bovinos, sendo geralmente achados incidentais em matadouro, mas quando numerosos, podem ter importância clínica e causar a morte. Normalmente são mais importantes para bovinos confinados devido à dieta inadequada com excessiva quantidade de carboidratos (BARROS, 2014), como observado nos casos observados, nos quais os animais apresentavam regime de confinamento associados principalmente a dieta com alto grão.

Alguns casos foram diagnosticados neste estudo na linha de abate como migração de larvas. Na análise histopatológica havia somente fibrose capsular, a qual pode estar associada à migração de larvas ou resultar da cura de cicatriz por peritonite assépticas (BARROS, 2014). Causas, estas que podem estar associadas ao diagnóstico de periepatite.

Neste estudo 04 lesões foram diagnosticadas como telangiectasia, que se refere a dilatação cavernosa dos sinusóides em áreas onde os hepatócitos forma perdidos (BARROS, 2014). Macroscopicamente são áreas deprimidas e vermelhas multifocais, sendo lesões comuns em bovinos e o fígado é condenado por questões estéticas.

CONCLUSÃO

Pelos dados estudados conclui-se que são consideráveis as perdas econômicas devido à condenação de carcaças, com importantes prejuízos. A fiscalização e inspeção de carnes são importantes para o conhecimento das enfermidades, possibilitando segurança e boa higiene aos produtos que são destinados ao consumo humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS,C.S. Fígado, vias Biliares e Pâncreas Exócrino. In: SANTOS, R.L; ALESSI, A.C. Patologia Veterinária. Cap.4, Ed:Roca, 2014, p.183-290.



FREITAS M.R. 1999. Caracterização anatomopatológica de bursites cervicais de bovinos abatidos sob Inspeção Federal no estado de Goiás. Dissertação de Mestrado em Ciência Animal, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Goiânia. 65p

MARCOS L.A., Yi P., MACHICADO A., ANDRADE R., SAMALVIDES & TERASHIMA A. 2007. Hepatic fibrosis and *Fasciola hepatica* infection in cattle. J. Helminthol. 81:381-386

PRATA L.F. & FUKUDA R.T. 2001. Fundamentos de Higiene e Inspeção de carnes, p.5-11. Funep, Jaboticabal, São Paulo.

SANTOS, D.V.; SANTO, M. C.B.; DOMINGUES, E.H.; JUNIOR, I.K.; FACIN, D.V.; VIDOR, A.C. **Análise das principais lesões encontradas nos abatedouros registrados na CISPOA.** Informativo Técnico N° 04/Ano 01, Porto Alegre – RS, 2010. Disponível em < www.dda.agricultura.rs.gov>, Acesso em julho de 2014.

UNGAR M.L., GERMANO M.I.S. & GERMANO P.M.L. 1990. O valor dos registros de matadouros para Saúde Pública. Revista Cient. Fac. Vet. USP 14:91-97.