

AFEÇÕES OVARIANAS E TUBÁRIAS EM VACAS DESTINADAS AO ABATE EM MATADOURO-FRIGORÍFICO NO MUNICÍPIO DE JAGUARAÇU-MG

Guilherme Augusto Gomes Cota¹, Marcos Vinicius Torres de Souza², Marcus Teixeira Siqueira³, Ana Paula Pontes Castro⁴, João Paulo Machado⁵

Resumo: O objetivo desse trabalho foi avaliar as principais afecções ovarianas e uterinas de vacas destinadas ao abate em matadouro-Frigorífico no Município de Jaguaracu, Estado de Minas gerais. Foram coletadas amostras bilaterais de ovário e de tuba uterina de 62 vacas leiteiras destinadas ao abate para consumo humano. Tais amostras foram fixadas em solução de formalina 10% e submetidas ao processamento histológico de rotina para estudo das lesões. Verificou-se que as principais lesões ovarianas foram, respectivamente, cistos, fibrose, ooforite, atresia e neoplasia. As lesões tubáricas mais frequentes foram, respectivamente, fibrose, salpingite, atrofia endometrial, neoplasia e cisto mucoso. Os achados sugerem que cistos ovarianos, lesões cicatriciais e inflamatórias tanto ovarianas quanto tubáricas constituem-se em lesões importantes e que podem estar relacionadas ao encaminhamento de vacas leiteiras para abate.

¹Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Viçosa – UNIVICOSA. E-mail: guilherme.agc2014@gmail.com

²Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Viçosa – UNIVICOSA. E-mail: marcossouzamangalarga@gmail.com

³Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Viçosa – UNIVICOSA. E-mail: marcussiqueira518@yahoo.com

⁴Medica Veterinária Autônoma. E-mail: anapontesvet21@gmail.com

⁵Professor do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Viçosa – UNIVICOSA. E-mail: jp@univicosacom.br

Palavras-chave: Anestro, cisto folicular, corpo lúteo, ooforite, salpingite

Abstract: *The aim of this study was to evaluate the ovarian and uterine conditions of cows destined to slaughter in slaughterhouse, in Jaguaraçu town, State of Minas Gerais. Bilateral samples of ovary and uterine tube were taken from 62 dairy cows destined to slaughter for human consumption. These samples were fixed in 10% formalin and submitted to routine histological to study the lesions. It was verified that the main ovarian lesions were, respectively, cysts, fibrosis, oophoritis, atresia and neoplasia. The most frequent tubal lesions were, respectively, fibrosis, salpingitis, endometrial atrophy, neoplasia and mucous cyst. The findings suggest that ovarian cysts, cicatricial and inflammatory lesions, both ovarian and tubal, are important lesions and may be related to the referral of dairy cows for slaughter.*

Keywords: *Anestrous, corpus luteum, follicular cyst, oophoritis, salpingitis*

INTRODUÇÃO

O rebanho bovino brasileiro é o maior rebanho comercial do mundo, o segundo maior produtor de carne e o maior exportador de carne bovina. A eficiência reprodutiva ou frequência de partos em rebanhos leiteiros é o fator de maior importância para o produtor. O atraso na concepção de uma fêmea bovina reduz o rendimento e aumenta o custo de produção (JACKSON, 1977).

Muitos problemas reprodutivos são decorrentes de patologias que afetam, direta ou indiretamente, o sistema reprodutor feminino e, em consequência, provocam grandes perdas econômicas, assim é importante o conhecimento dos órgãos da reprodução, especificamente os ovários e tubas uterinas, para que as possíveis alterações patológicas possam ser adequadamente diagnosticadas e tratadas, visando diminuir o prejuízo para os criadores de gado (RAMOS, 2008).

Portanto, o reconhecimento das principais afecções do aparelho reprodutor feminino do rebanho de uma determinada região é importante, pois permite conhecer o estado sanitário daquele rebanho. Uma das maneiras mais eficientes de se conhecer tais afecções envolve o estudo anatomopatológico de amostras de aparelho reprodutor obtido a partir de abatedouros frigoríficos. O objetivo desse trabalho foi avaliar as principais afecções ovarianas e tubárias de vacas destinadas ao abate em matadouro-frigorífico no Município de Jaguaraçu, Estado de Minas Gerais.

MATERIAL E MÉTODOS

No período de 20 de dezembro de 2018 a 20 de janeiro de 2019, foram coletadas amostras de ovários e tubas uterinas de 62 vacas conduzidas para abate em Matadouro-Frigorífico localizado no Município de Jaraguáçu, Estado de Minas Gerais. As amostras foram obtidas na linha específica para destinação do aparelho reprodutor. De um mesmo indivíduo, foram coletados fragmentos do terço cranial de ambas as tubas uterinas, além de ambos os ovários. As amostras

foram identificadas por animal, para que fosse possível correlacionar o ovário e as tubas uterinas do mesmo animal abatido. As amostras foram imediatamente encaminhadas para o Laboratório de Histopatologia da Faviçosa, onde foram processadas pela técnica rotineira de inclusão em parafina que descreveu brevemente as secções teciduais do ovário e do útero, já fixadas em formalina por 24 horas foram resseccionadas para processamento histopatológico. A avaliação das amostras foi feita em microscópio de luz (Nikon®, Eclipse E200) por avaliador “cego”. Os dados foram analisados em percentual simples. A frequência de cada lesão encontrada foi discutida de forma descritiva. Procurou-se relacionar a frequência de lesões ovarianas e tubárias, bem como a caracterização histológica das lesões.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre as amostras dos 62 animais avaliados, obteve-se 124 amostras de ovários direito e esquerdo e 124 amostras de tuba uterina direita e esquerda. Verificou-se que 53 (85%) animais apresentaram algum tipo de lesão em ao menos um ovário e 40 (64%) animais apresentaram lesão em ao menos uma tuba uterina. A observação de lesões em ovários e úteros de um mesmo animal teve frequência de 56%. A lesão ovariana mais frequentemente observada foi cisto (53%), sendo que o cisto folicular foi bastante frequente (45%) e o cisto luteínico teve frequência de (8%), a segunda lesão mais encontrada foi fibrose ovariana (34%), ooforite (26%), atresia folicular (3%)

e neoplasia (3%) (Tabela 1). Além disso, observou-se que 54 (87%) animais apresentavam ovário com ovulações normais, vistas na forma de folículos ovarianos em diversos estágios. Corpos lúteos involutivos foram encontrados em 31 (50%) animais.

Tabela 1: Principais lesões ovarianas e frequência de cada lesão.

Lesão Histológica	Número absoluto	Frequência (%)
Cistos totais	33	53
Cistos luteínicos	5	8
Cistos foliculares	28	45
Fibrose ovariana	22	34
Ooforites	16	26
Atresia folicular	2	3
Neoplasia	2	3

A lesão tubária mais frequentemente observada foi fibrose (53%), seguida de resposta inflamatória ou salpingite (40%), atrofia endometrial (15%), neoplasia (3%) e, por fim, cisto mucoso (3%) (Tabela 2).

Tabela 2: Principais lesões tubáricas e frequência de cada lesão.

Lesão Tubárica	Número absoluto	Frequência (%)
Fibrose	33	53
Salpingite	25	40
Atrofia endometrial	9	15
Neoplasia	1	2
Cisto mucoso	2	3

Sabe-se que vacas são encaminhadas ao abate quando são consideradas geneticamente impróprias para reprodução, seja por não possuir pré-requisitos fenotípicos desejáveis ou por baixo desempenho reprodutivo. Neste estudo, dentre todas as lesões que foram diagnosticadas, a principal responsável pelo baixo desempenho reprodutivo, seja por causar repetição de cios ou por anestro prolongado foram cistos ovarianos, sobretudo os cistos foliculares. Os dados demonstram que as lesões ovarianas foram mais frequentes que as lesões uterinas, todavia lesões em ambos os locais foram bastante significativa. Os resultados aqui obtidos estão de acordo com os observados por Ramos. (2008), que apontou o cisto como a alteração mais encontrada nos ovários, variando em cisto de inclusão epitelial, cisto folicular e de corpo lúteo. Santos e Alessi (2016) afirmam que cistos foliculares e luteinizados, além de casos de infecção e inflamação uterina estão entre as doenças reprodutivas que

mais causam infertilidade em vacas. Os resultados obtidos no presente trabalho demonstram que grande número de animal contendo cisto folicular possuía ovulação normal no próprio ovário acometido ou no ovário contralateral, o que permite inferir que, na maioria das vezes, a produção de hormônio pelo cisto não impede a foliculogênese e ovulação.

A fibrose se constituiu em achado de bastante frequência nesse estudo. De acordo com Ferreira (2010), a fibrose ovariana é de ocorrência pouco comum e tem como causa traumas diversos relacionados à manipulação frequente e incorreta por palpação retal, infecções, inúmeras gestações num mesmo animal. Por outro lado, todos os casos de fibrose ovariana do presente trabalho se mostravam em grau leve e compondo pequenas e focais áreas ovarianas, porquanto, podem ser consequência de corpos albianos cicatriciais destes ovários, indicando grande número de ovulações. Tal achado permite sugerir que, muitas das vacas leiteiras encaminhadas ao abate eram senis. No presente trabalho, a resposta inflamatória tubária de maior frequência foi mononuclear (40%) e neutrofílica (3%). De acordo com Jackson (1977), os processos inflamatórios também são alterações importantes que levam ao baixo desempenho reprodutivo. A infecção tubária ocorre comumente no período pós-parto e representa um dos principais fatores de infertilidade ou esterilidade em vacas. As afecções nos ovários e em tubas uterinas aqui observadas são, em sua maioria, consequências de condições patológicas diversas, tais como doenças infecciosas e degenerativas. Muitas dessas lesões têm correlação direta com a idade dos animais e até com o manejo sanitário adotado nas propriedades. Entretanto, no abatedouro-frigorífico em que foram realizadas as coletas,

não foi possível rastrear as amostras obtidas com o animal e sua origem, impossibilitando verificar quais características extrínsecas influenciam no perfil das afecções.

CONCLUSÃO

Afecções ovarianas e tubárias possuem percentuais de frequência muito próximos e muitas vezes coincidem em um mesmo animal, o que pode contribuir para a redução do desempenho reprodutivo e consequente encaminhamento das vacas para abate.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JACKSON, P.S. Treatment of chronic post-partum endometritis in cattle with cloprostenol. **Veterinary research**, v. 101, n. 22, p. 441-443, 1977.

FERREIRA, A.M. **Reprodução de Fêmea Bovina: Fisiologia Aplicada e Problemas mais Comuns**. Juiz de Fora, MG: Edição do autor, 2010, 422p.

RAMOS, E.M. **Morfometria e Alterações Patológicas Ovarianas de Vacas Zebuínas Criadas na Amazônia Oriental**. Araguaína, TO, 2008.

SANTOS, R.L.; ALESSI, A.C. **Patologia veterinária**. Rio de Janeiro: Roca. 2.ed. 2016, 856 p.