# Revista Agrária Acadêmica

# Agrarian Academic Journal

Volume 1 – Número 4 – Nov/Dez (2018)

doi: 10.32406/v1n42018/98-102/agrariacad

# Luteoma em ovário bovino: relato de caso

Luteoma in Bovine Ovary: Case Report

Gabriel Brocessewisk Strada<sup>1</sup>, Helena Alves Camponogara<sup>2</sup>, Victória Scott Souza Scardoelli<sup>2</sup>, Fabrício Dias Alves Gularte<sup>2</sup>, Patrícia de Freitas Salla<sup>3</sup>

- 1\*- Discente, estagiário do Laboratório de Reprodução Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Centro de Ciências da Saúde, Universidade da Região da Campanha URCAMP BAGÉ/RS, BRASIL. E-mail: gabrielbstrada@gmail.com
- <sup>2</sup>- Discentes, estagiários do Laboratório de Reprodução Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Centro de Ciências da Saúde, Universidade da Região da Campanha URCAMP BAGÉ/RS, BRASIL
- <sup>3</sup>- Docente orientadora, responsável pelo Laboratório de Reprodução Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Centro de Ciências da Saúde, Universidade da Região da Campanha URCAMP BAGÉ/RS, BRASIL

#### Resumo

O luteoma é uma neoplasia de rara ocorrência que se desenvolve por meio da luteinização das células granulosas e da teca folicular. Está relacionada a alterações nos níveis de estrógeno, progesterona, testosterona e gonadotrofina coriônica, resultando em alterações comportamentais de ninfomania e masculinização. Descreve-se, no presente, um caso de luteoma diagnosticado, através de exame histopatológico, em um dos ovários de uma vaca abatida em frigorífico. Em animais vivos pode ser diagnosticado através de ultrassonografia o e palpação transretal, salientando o uso dessas medidas paralelamente ao diagnóstico gestacional na promoção de triagens ginecológicas. Relatar a ocorrência de luteoma ressalta a importância de exames ginecológicos mais profundos para sua detecção e tratamento.

Palavras-chave: neoplasia, ovário, luteinização, masculinização, ooforectomia.

#### Abstract

Luteoma is a rare neoplasm occurring through the luteinization of granulosa and follicular theca cells. It is related to alterations in the levels of estrogen, progesterone, testosterone and chorionic gonadotrophin, resulting in behavioral changes of nymphomania and masculinization. It is reported a case of luteoma diagnosed by histopathological examination in one of the ovaries of a cow slaughtered in a slaughterhouse. In live animals the tumor can be diagnosed through ultrasonography and transretal palpation, emphasizing the use of these measures in parallel to the gestational diagnosis, in the promotion of gynecological screenings. Report the occurrence of luteoma highlights the importance of deeper gynecological examinations for its detection and treatment.

**Keywords**: neoplasm, ovary, luteinization, masculinization, oophorectomy.

## Introdução

Histologicamente, o ovário é constituído por uma camada medular central, uma camada cortical externa a medular, revestida pela túnica albugínea sob um epitélio cúbico simples (CORMACK; NARCISO, 2003). A medula é composta de tecido conjuntivo frouxo, apresentando ampla vascularização e inervação. O córtex é formado, predominantemente, por células foliculares que se tornam poligonais durante o crescimento folicular, formando a camada granulosa. Essas células se encontram envoltas por tecido conjuntivo, chamado estroma ovariano, que é responsável pela formação da teca folicular. Externamente há a presença de epitélio cúbico simples, também chamado de epitélio germinativo, apoiado sobre uma camada de tecido conjuntivo denso, denominada túnica albugínea (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2004).

Uma série de patologias pode acometer os ovários, dentre elas as neoplasias, que são caracterizadas por massas teciduais com desenvolvimento excessivo anormal, as quais não regridem após a cessação dos estímulos que as originaram.

O luteoma é uma rara neoplasia estromal do cordão sexual ovariano com baixa freqüência de ocorrência (NASCIMENTO; SANTOS, 2003) com poucos diagnósticos e relatos, mesmo de necrópsias. Pode se desenvolver das células da granulosa, teca (CARLTON; MCGIVEN, 1998) e glandulares (AHAMAD et al., 2012), apresentando uma população uniforme de células luteinizadas (CARLTON; MCGIVEN, 1998) com características semelhantes às das células luteínicas. Contudo, não são originárias do corpo lúteo propriamente dito (NASCIMENTO; SANTOS, 2003), conforme figura 1. Habitualmente, esse tipo de tumor é unilateral e benigno. Está associado a desequilíbrios dos níveis plasmáticos hormonais de progesterona, estradiol, testosterona e gonadotrofina coriônica. Apresenta como sintomas clínicos ninfomania e alterações fenotípicas de masculinização. No entanto, pode não exibir anormalidades clínicas óbvias (JONES et al., 2000).

O presente trabalho tem como objetivo fazer o relato da ocorrência de luteoma em ovário bovino oriundo de peça do sistema reprodutor feminino captada em frigorífico regional, a fim de descrever as causas que levaram à ocorrência dessa patologia, suas manifestações sintomatológicas clínicas, maneiras de diagnosticá-la e restabelecer a normalidade do organismo de um indivíduo acometido.

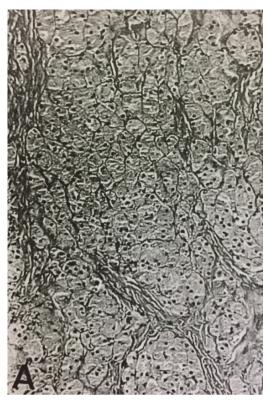


Figura 1 - Lâmina histopatológica de luteoma em ovário bovino (X100). Fonte: (JONES et al., 2000).

#### Material e métodos

Os ovários analisados foram oriundos de peça do sistema reprodutor feminino de bovino abatido em frigorífico da cidade de Bagé – RS. Após o abate, o trato reprodutivo foi acondicionado em caixa térmica e, imediatamente, transportado até o Laboratório de Reprodução Animal da Universidade da Região da Campanha. No laboratório, a peça foi disposta anatomicamente e submetida à avaliação visual e palpação das estruturas. Suspeitando-se de anormalidade morfológica e de consistência, os dois ovários foram dissecados, armazenados em solução de formol a 10% e, logo após, enviados ao Laboratório de Histopatologia da mesma instituição para a realização de exame histopatológico. As estruturas encontradas nos ovários, bem como a inalteração do volume uterino e ausência de concepto em seu interior indicaram que o animal não se encontrava em gestação. Não foi possível a obtenção do histórico do animal, bem como sua raça, idade e manifestação ou não de sintomatologias clínicas que pudessem ser correlacionadas ao laudo do exame.

#### Resultados e discussão

O laudo do exame histopatológico indicou a existência de proliferação de células grandes, poliédricas, com citoplasma eosinofílico, semelhantes às células lúteas, assim diagnosticando a ocorrência de luteoma no ovário direito do animal.

Segundo Jones et al. (2000), o luteoma é uma neoplasia das células intersticiais ovarianas. Apresentam superfície lisa, de consistência firme, sólidos, de cor branco-amarelada a alaranjada,

podendo conter áreas de hemorragia e necrose. As células tumorais são grandes, poliédricas, com grande quantidade de citoplasma eosinofílico. Contêm gotículas lipídicas de variáveis dimensões, podendo apresentar um pigmento lipóide amarelo, parecendo-se com as células do corpo lúteo. São tumores, habitualmente, benignos e unilaterais. Podem ocorrer, eventualmente, áreas de luteinização nas neoplasias das células da granulosa/teca. No entanto, os luteomas são neoplasias que possuem uma população uniforme de células luteinizadas, as quais se desenvolvem a partir das células da granulosa ou da teca folicular (CARLTON; MCGIVEN, 1998).

É uma neoplasia relacionada com alterações hormonais, manifestando-se tanto em fêmeas gestantes, como em fêmeas vazias. Oliveira et al. (2016), sugeriram que a ocorrência desse tumor pode ter sido induzida por uma alta concentração de estrógeno, em coelha. Vacas e éguas podem ser acometidas por desequilíbrio nos níveis plasmáticos dos hormônios sexuais, como estradiol, progesterona e testosterona. Esse tipo de tumor está diretamente associado com a produção de progesterona (NASRIN et al., 2012). Tais desequilíbrios hormonais podem se manifestar, clinicamente, na forma de ninfomania e masculinização. Ninfomania é o hábito de montar em outros animais no rebanho, tal como faz o macho. Masculinização é o resultado de alterações fenotípicas, como espessamento do pescoço e cabeça, elevação da raiz da cauda, desenvolvimento da vocalização e comportamentos semelhantes aos dos machos (JONES et al., 2000). Em uma mulher gestante foi observado um caso de luteoma gravídico recorrente em duas gestações subsequentes, com intervalo de quatorze meses. No qual a paciente manifestou quadro clínico de virilização, uma vez que apresentou timbre vocal grave, presença excessiva de acnes, hirsutismo e hipertrofia clitoridiana. O quadro indicou, ainda, níveis séricos elevados de hormônios androgênicos e o concepto apresentou, também, características de virilização clitoridiana em consequência dos elevados níveis de testosterona materna (SILVA; SILVA, 2001). Em coelhas, a ocorrência de carcinoma uterino foi associada com as altas concentrações de hormônios produzidos pelo luteoma (OLIVEIRA et al., 2016).

É possível realizar o diagnóstico dessa patologia através de exame ultrassonográfico. Conforme relatado por Silva; Silva (2001), durante a 24ª semana de gestação de uma mulher, foi evidenciada, à imagem de ultrassom, a presença de imagem tumoral sólida com paredes espessas e textura ecogênica heterogênea, diagnosticando a presença de luteoma no ovário. Por se tratar de uma neoplasia benigna, não é necessária a ooforectomia.

#### Conclusão

A neoplasia descrita provoca distúrbios hormonais na vaca, onde se denota a ninfomania e a masculinização. As alterações hormonais, possivelmente, tenham influência sobre o ciclo estral dos animais. Geralmente não há um diagnóstico conclusivo em animais de cria e recria por se tratar de um tumor benigno, apesar de acarretar mudanças no temperamento do animal. Ressalta-se a importância da realização de exames ginecológicos mais atentos e detalhados, durante a palpação transretal, buscando alterações de volume nos órgãos reprodutivos e, principalmente, o emprego da ultrassonografia à procura de massas tumorais, enfatizando o uso dessas medidas para a promoção de triagens ginecológicas e não, exclusivamente, para a realização de diagnósticos gestacionais.

Por se tratar de uma neoplasia de rara ocorrência e baixo índice de diagnósticos, foi constatado limitado conteúdo bibliográfico a respeito, dificultando a obtenção de dados pertinentes.

Destaca-se a importância de relatar essa patologia ovariana ao apontar seus possíveis efeitos dentro da reprodução bovina, salientar a realização de triagens ginecológicas paralelas ao diagnóstico de gestação, além de auxiliar como material bibliográfico em possíveis pesquisas a serem elaboradas.

## Referências bibliográficas

AHAMAD, D.B.; PUNNIAMURTHY, N.; SAKTHIVELAN, S.M.; RANGANATHAN, V. Spontaneous occurrence of luteoma and uterine adenocarcinoma in the reproductive tract of a rabbit. **Indian Journal of Veterinary Pathology**, v.36, n.2, p.249-251, 2012.

CARLTON, W.W.; MCGIVEN, D.M. **Patologia Veterinária Especial de Thompson.** 2ª Ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998. 672p.

CORMACK, H.D.; NARCISO, S.M. **Fundamentos de Histologia.** 2<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 380p.

JONES, C.T.; HUNT, D.R.; KING, W.N. **Patologia Veterinária.** 6ª Ed. Barueri: Manole, 2000. 1415p.

JUNQUEIRA, C.L; CARNEIRO, J. **Histologia Básica.** 10<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 488p.

NASCIMENTO, F.E; SANTOS, L.R. **Patologia da Reprodução dos Animais Domésticos.** 2ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. p137.

NASRIN, A.; BAHARAK, A.; REZA, K. Concurrent cystic endometrial hyperplasia, ovarian luteoma and biliary cyst adenoma in an aged rabbit (*Oryctolagus cuniculus*): case report and literature review. **Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine**, v.2, n.3, p.1975-1978, 2012.

OLIVEIRA, A.M.; SOUZA, F.R.; REIS, M.O.; BIIHRER, D.A.; MIRANDA, J.L.; FAVORETTO, S.M.; WOUTERS, A.T.B.; RAYMUNDO, D.L. Carcinoma uterino associado a luteoma em coelho (*Oryctolagus cuniculus*). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.36, n.2, p.235-236, 2016.

SILVA, F.R.A; SILVA, B.T.R. Luteoma recorrente da gravidez com virilização materna e fetal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v.23, n.8, p.535-539, 2001.

Recebido em 29/08/2018 Aceito em 09/10/2018