

## **TERATOMA MALIGNO EM ÉGUA QUARTO DE MILHA – RELATO DE CASO**

Bem-estar animal, medicina veterinária preventiva e saúde pública veterinária  
VII Encontro de Monitoria e Iniciação Científica

### **RESUMO**

Os teratomas são tumores originados de uma célula tronco pluripotente que podem se diferenciar em qualquer dos três folhetos. Na clínica de grandes animais, tem-se o teratoma como um tumor de células germinativas do ovário. Diante disso objetiva-se descrever um relato de caso de teratoma maligno de ovário em uma égua. Foi atendida em uma clínica veterinária no Estado do Ceará, uma égua da raça quarto de milha de 19 anos de idade, pesando 400 kg. A queixa principal do proprietário, era de que o animal estava apresentando problemas reprodutivos, relatando que a mesma já havia sido coberta repetidas vezes, porém sem êxito. Na anamnese ele revelou que a última parição da égua teria sido no ano de 2015. No exame ginecológico não foram evidenciadas alterações anatômicas da vulva, vagina e da cérvix. Na palpação transretal verificou-se um aumento considerável no ovário esquerdo. Na ultrassonografia foi evidenciado estruturas saculares anecóicas, com formato irregular, a maior medindo 27 mm no ovário esquerdo. O animal foi acompanhado rotineiramente, porém houve persistência da alteração ovariana. A mesma foi submetida a ovarioectomia e o material enviado para análise histopatológica. O resultado mostrou a presença de teratoma maligno. Conclui-se, nesse trabalho, que os exames transretais e ultrassonográficos foram importantes para estabelecer um diagnóstico clínico presuntivo. Para o diagnóstico final, o exame histopatológico do tecido ovariano foi essencial manifestando uma condição rara de malignidade do teratoma.

**Palavras-chave:** Teratoma, égua, histopatológico, Ceará.

### **INTRODUÇÃO**

Patologias que geram hipertrofia ovariana são comuns em éguas (WESTERMANN et al., 2003) e podem ser de origem neoplásica ou não neoplásica (Nie e Momont, 1992). Dentre os distúrbios neoplásicos, destacam-se os tumores ovarianos, como os teratomas. Eles são derivados de células germinativas ovarianas primitivas totipotentes que podem se diferenciar

em vários tecidos derivados das três camadas germinativas embrionárias (ectoderme, endoderme e mesoderme) (VICUS et al., 2011). Alguns dos tecidos que compõem um teratoma podem tornar-se malignos (OUTWATER, 2001), dando origem a adenocarcinomas (VAN CAMP et al., 1989) ou a teratocarcinomas em éguas (FRAZER et al., 1988).

A teoria mais aceita para a etiologia dos teratomas ovarianos envolve a ativação antigênica de oócitos (OLIVEIRA et al., 2004). Para fins de diagnóstico desse tipo de tumor, convém identificar o histórico do animal, realizar a palpação transretal, avaliar os achados ultrassonográficos, laboratoriais e histopatológicos (HARLAND, 2009). O tratamento de escolha consiste na remoção cirúrgica denominada ovariectomia (Mckinnon et al., 2011).

Diante disso objetiva-se relatar um quadro de teratoma maligno em uma égua da raça quarto de milha, atendida em uma clínica veterinária no Ceará.

## **METODOLOGIA**

Foi atendida em uma clínica veterinária no Estado do Ceará, uma égua da raça quarto de milha de 19 anos de idade, pesando 400 kg. A queixa principal do proprietário, era de que o animal estava apresentando problemas reprodutivos, relatando que a mesma já havia sido coberta repetidas vezes, porém sem êxito. Na anamnese ele revelou que a última parição da égua teria sido no ano de 2015. O animal era vermifugado e regulamente vacinada, recebia alimentação concentrada, balanceada para fêmeas destinadas a atividades reprodutivas e se alimentava de capim Tifton.

No exame ginecológico não foram evidenciadas alterações anatômicas da vulva, vagina e da cérvix. Na palpação transretal foi notado um aumento considerável no ovário esquerdo estando o direito normal. Na ultrassonografia foi observado que ovário direito se encontrava polifolicular, com 2 folículos maiores, ambos medindo 17mm. Já no ovário esquerdo foi evidenciado estruturas saculares anecóicas, com formato irregular, a maior medindo 27 mm. A conduta inicial estabelecida foi o acompanhamento por palpções transretais e ultrassonografias que revelou ciclos estrais irregulares, e verificou se permanência da hipertrofia do ovário esquerdo. Foi estabelecido protocolos de hormonioterapia, no entanto não se obteve sucesso na regressão das alterações. Após 8 meses de repetidas tentativas optou-se pela ovariectomia e solicitação de histopatológico.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O diagnóstico diferencial para hipertrofia ovariana deve incluir condições não neoplásicas como folículo anovulatório, hematoma ovariano e abscesso ovariano, bem como

condições neoplásicas tais como o tumor de células da granulosa (TCG), Teratoma, Disgerminoma e Linfossarcoma (Lefebvre, 2005).

Os folículos anovulatórios são a principal causa do aumento do tamanho ovariano (Frazer, 1986), podendo se apresentar grandes (5 a 15 cm de diâmetro), persistir por até 2 meses, e resultar em comportamento estral anormal e intervalos interovulatórios prolongados (Meyers, 1995). No presente caso, o animal apresentou alguns episódios de libido exacerbada, que podem estar correlacionados com folículos anovulatórios que se desenvolveram e com a neoplasia (McCue, 1998).

Embora o teratoma seja considerado o segundo tumor ovariano mais frequente em cavalos, é uma condição muito rara (McCue, 1998). No caso de teratomas ovarianos em éguas, a terapia recomendada é a ovariectomia (Pugh et al., 1985). O procedimento cirúrgico de ovariectomia unilateral esquerda foi realizada por laparotomia com a fêmea na posição quadrupedal. Para acessar o ovário foi realizada incisão de pele de aproximadamente 20 cm de comprimento no sentido vertical no flanco esquerdo. Com a exteriorização do ovário da cavidade abdominal, o pedículo ovariano foi emasculado e ligado com fio de sutura sintético absorvível nº 0 do tipo Acido Poliglicólico (Vicryl®). Foi lançado na cavidade abdominal solução contendo 1600 mg de Gentamicina (Gentatec®), 60 ml de Dimetilsulfóxido - DMSO (Dimesol®) diluídos em 1 litro de soro NaCl 0,9%, seguindo-se a sutura do peritônio em conjunto com o músculo transversal, empregando-se fio de sutura sintético absorvível nº 0 do tipo Acido Poliglicólico (Vicryl®) com padrão de sutura contínuo tipo Reverdin.

No pós-operatório imediato foi utilizado Flunixin meglumine (Flunixin®) na dose de 1,1 mg/kg por via endovenosa, SID, por cinco dias consecutivos; antimicrobiano à base de Benzilpenicilina G, Procaína, Benzilpenicilina G Benzatina e Dihidroestreptomicina, associado a um anti-inflamatório não-hormonal Piroxicam (Pencivet® Plus PPU) na dose de 375 U.I/kg de Benzilpenicilina por via intramuscular, BID, por cinco dias, 1600 mg de Gentamicina (Gentatec®) diluído em 1 litro de soro, por via endovenosa, SID, por cinco dias. Além das aplicações, higienização diária da ferida cirúrgica com iodopovidona seguida da aplicação de repelente tópico (Spray Bactrovet Prata®).

Após cinco dias, estabeleceu-se alta hospitalar e a retirada dos pontos foi realizada após 15 dias do procedimento.

Ressalta-se que o exame histopatológico foi decisivo para o diagnóstico diferencial do teratoma. Na análise histopatológica, várias amostras do tecido ovariano foram selecionadas aleatoriamente e fixadas em formaldeído 4%. As secções histopatológicas exibiram grande diversidade de tecidos compondo neoplasia bem diferenciada com áreas de pele, tecido

respiratório e nervoso bem diferenciados. Havia ainda glândulas adrenais imaturas, tecido fibrocartilagenoso e área cística papilar revestida por epitélio maligno com múltiplas vesículas de decaptação. Discreto processo inflamatório crônico ativo foi observado, assim como focos de hemorragia. O quadro histopatológico se caracterizou como compatível com teratoma maligno.

Para um diagnóstico preciso e tratamento eficaz, é necessário levar em consideração o temperamento da égua, as exigências do proprietário do animal, a acomodação cirúrgica e o tipo de tumor ou aumento de volume.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, nesse trabalho, que os exames transretais e ultrassonográficos foram importantes para estabelecer um diagnóstico clínico presuntivo. Para o diagnóstico final, o exame histopatológico do tecido ovariano foi essencial manifestando uma condição rara de malignidade do teratoma.

## REFERÊNCIAS

FRAZER G.S., ROBERTSON J.T., BOYCE R.W. Teratocarcinoma of the ovary in a mare. **Journal of the American Veterinary Medical Association**. Ed. 93, p. 53-55, 1988.

FRAZER GS, THRELFALL WR. Differential diagnosis of enlarged ovary in the mare. **Annu Conv Am Assoc Equine Pract**. Ed. 32, p. 21-28, 1986.

MCCUE P.M. Neoplasia of the female reproductive tract. **Veterinary Clinics of North America Equine Practice**, Ed. 14, p. 05-15, 1988.

MCKINNON A.O., SQUIRES E.L., VAALA W.E., VARNER D.D. Diseases of the ovary and oviduct. Section L. In: Mckinnon AO, Squires EL, Vaala WE, Varner DD. Equine reproduction. Oxford: **Wiley Blackwell**. Ed. 2, p. 79-82, 2011.

MEYERS P.J., Ovary and oviduct. *Journal of clinical oncology*, v. 25, p. 4396-4404, 1995.

NIE G.J., MOMONT H. Ovarian mass the three mares with regular estrous cycles. **Journal of American Veterinary Medical Association** Ed. 27, p. 1043-1044, 1992.

OLIVEIRA F.G. Evidence of parthenogenetic origin of ovarian teratoma: case report. **Rev. Human Reproduction**. V. 19, p.1867-1870, 2004.

OUTWATER E.K, SIEGELMAN E.S, HUNT J.L. Ovarian teratomas: tumour types and imaging characteristics, **Journal of American Veterinary Medical** V. 19, p.1867-1870, 2011.

PUGH D.G, BOWEN J.M, GAUGHAN E.M. Equine ovarian tumors. **Compend Cont Educ**

**Pract Vet Suppl.** V. 7, p. 07-15, 1985.

VAN CAMP S.D. et al., Primary ovarian adenocarcinoma associated with teratomatous elements in a mare. **The Journal of American Veterinary Medical Association.** V. 19, p. 1728- 1730, 1989.

VICUS D, et al., Ovarian immature teratoma: treatment and outcome in a single institutional cohort, **Veterinary Clinics of North America Equine Practice**, Ed. 14, p. 06-16, 2011.

WESTERMANN C.M. et al., Een vergroot ovarium bij de merrie, een literatuuroverzicht aan de hand van een casus, . **Annu Conv Am Assoc Equine Pract** 2002.