

# ASPECTOS CLÍNICO-CIRÚRGICOS E PATOLÓGICOS DE DISGERMINOMA OVARIANO EM CADELA

GUIM, T.N.<sup>1</sup>; LEMOS, M.G.<sup>2</sup>; RODRIGUES, R.E.S.<sup>2</sup>; N-GUIM, T.<sup>3</sup>; CARTANA, C.B.<sup>4</sup>; LICHMANN, T. R.<sup>5\*</sup>; FERNANDES C.G.<sup>6</sup>

**Resumo:** O disgerminoma é um neoplasma maligno raro que origina-se das células germinativas indiferenciadas do ovário. A baixa ocorrência de tumores ovarianos indubitavelmente é devido à prática da ovariosalpingoisterectomia (OSH) precoce. Relata-se um caso de uma cadela que apresentava sinais de anorexia e secreção vaginal piosanguinolenta. No exame clínico foi constatado que havia uma massa localizada no vestíbulo vaginal com hiperemia da mucosa e o exame citológico indicou presença de material não neoplásico, que posteriormente fora confirmado através da histopatologia que tratava-se de material necrótico e fibrinoso. O animal foi encaminhado para realização de ovariosalpingohisterectomia (OSH) eletiva. No trans-cirúrgico foi constatada uma massa ovariana arredondada, com superfície nodular e envolta por uma cápsula, medindo aproximadamente 12cm de diâmetro, que fora extirpada e encaminhada para avaliação histopatológica onde constatou-se ninhos de células arredondadas, grandes, apresentando pleomorfismo moderado e entremeadas por septos de tecido conjuntivo. O citoplasma era claro e bem delimitado; os núcleos grandes e os nucléolos evidentes. O animal morreu quatro meses após o procedimento cirúrgico, mas necropsia não foi realizada. Muitos dos tumores ovarianos são achados de OSH eletivas. A cirurgia é considerada o método de eleição para o tratamento e o prognóstico é bom para cadelas que não apresentam lesões metastáticas.

## INTRODUÇÃO

Tumores ovarianos são incomuns em cães e gatos. Sua verdadeira incidência é desconhecida, pois a maior parte dos relatos na literatura é baseada em estudos de necropsia e submissão de biópsias<sup>1</sup>. A baixa ocorrência em ambas as espécies indubitavelmente é devido à prática da ovariosalpingoisterectomia (OSH) precoce<sup>1,2</sup>.

Os tumores ovarianos são classificados em: epiteliais (adenoma, adenocarcinoma); de células estromais dos cordões sexuais (tumores das células da granulosa, das células intersticiais, luteoma e tecoma); das células germinativas (disgerminomas e teratomas) e mesenquimais (fibroma, leiomioma, hemangioma)<sup>3</sup>.

Os tumores de células germinativas respondem por 6 a 12% dos tumores ovarianos caninos. O disgerminoma é um neoplasma maligno raro e origina-se de células germinativas indiferenciadas e, portanto, consistem de uma população relativamente uniforme de células que lembram células germinativas primordiais ovarianas<sup>4,5</sup>.

---

<sup>1</sup> Doutorando PPGV/FV/UFPel-Campus Universitário Capão do Leão, s/nº [thomasguim@hotmail.com](mailto:thomasguim@hotmail.com)

<sup>2</sup> Residente HUV/FV/UFPel-Campus Universitário Capão do Leão, s/nº [ritaesrodrigues@hotmail.com](mailto:ritaesrodrigues@hotmail.com)

<sup>3</sup> Mestranda PPGV/FV/UFPel-Campus Universitário Capão do Leão s/nº [tainanormanton@hotmail.com](mailto:tainanormanton@hotmail.com)

<sup>4</sup> Mestranda PPGMV/FV/UFSM-Campus Universitário Camobi [cbcartana@yahoo.com.br](mailto:cbcartana@yahoo.com.br)

<sup>5</sup> Acadêmica de Veterinária UFPel-Campus Universitário Capão do Leão s/nº [tatizinha\\_vet@hotmail.com](mailto:tatizinha_vet@hotmail.com)

<sup>6</sup> Profª DPA/FV/UFPel-Campus Universitário Capão do Leão s/nº [crisgevf@hotmail.com](mailto:crisgevf@hotmail.com)

Esse trabalho tem como objetivo descrever os aspectos clínico-cirúrgicos e patológicos de uma cadela acometida por disgerminoma ovariano.

## **METODOLOGIA E RESULTADOS**

Foi atendida no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Pelotas uma fêmea canina, sem raça definida, oito anos de idade, com histórico de anorexia e secreção vaginal piosanguinolenta há dez dias. Não foi possível a obtenção de outras informações relativas à anamnese, pois o animal era errante.

No exame clínico, à inspeção da vulva e vagina, foi constatado que havia uma massa localizada no vestíbulo vaginal com hiperemia da mucosa. A citologia vaginal revelou predomínio de células inflamatórias do tipo polimorfonuclear. No hemograma foi observada leucocitose por neutrofilia com desvio à esquerda e anemia discreta.

O animal foi submetido à terapia cirúrgica para remoção do tumor vaginal e realização de OSH eletiva. Como medicação pré-anestésica foi administrada associação de acepromazina (0,1mg/kg IM) e cloridrato de tramadol (4mg/kg IM). Após 15 minutos, o animal foi induzido com propofol (4mg/kg IV) e para manutenção anestésica foi utilizado isoflurano ao efeito. Anestesia epidural foi realizada utilizando associação de lidocaína (5mg/kg) e sulfato de morfina (0,1mg/kg).

Durante o procedimento foi constatado que o tecido que compunha a massa vaginal tratava-se de material necrótico e fibrinoso, o que foi posteriormente confirmado através de exame histopatológico. A causa para o aparecimento desta lesão não foi determinada. Após a laparotomia para realização da OSH, foi detectada uma massa esbranquiçada localizada no ovário direito, arredondada, com superfície nodular e envolta por uma cápsula, medindo aproximadamente 12cm de diâmetro. A exérese da massa foi realizada através da OSH, através da técnica das três pinças. A peça cirúrgica foi encaminhada para exame histopatológico.

A massa ovariana apresentava consistência firme e superfície de corte branco-amarelada de aspecto homogêneo e bem delimitada. Microscopicamente havia ninhos de células arredondadas, grandes, apresentando pleomorfismo moderado e entremeadas por septos de tecido conjuntivo. O citoplasma era claro e bem delimitado; os núcleos grandes e os nucléolos evidentes. Esses achados permitiram estabelecer um diagnóstico de disgerminoma ovariano.

## **DISCUSSÃO**

A história e sinais clínicos de cadelas portadoras de tumores ovarianos são variáveis, dependendo do tecido de origem<sup>7,8</sup>. No presente caso, os sinais clínicos observados não foram decorrentes do tumor ovariano, pois concomitantemente o animal apresentava uma lesão localizada na vagina. Estudo radiográfico e ultrasonográfico não foram realizados. Muitos dos tumores ovarianos podem ser assintomáticos, ou seja, muitas vezes são achados de OSHs eletivas, o que pode ser observado neste caso. O útero não apresentou hiperplasia endometrial cística/piometra, mas há relatos destas alterações em cadelas portadoras de disgerminomas ovarianos<sup>9</sup>.

Tumores epiteliais e de células germinativas raramente produzem sinais de disfunção hormonal, sendo os sinais mais comumente observados a ascite

e a distensão abdominal<sup>7,8</sup>. Neste caso, embora não tivessem sido mensurados os níveis séricos de hormônios sexuais, o animal não apresentava sinais que indicassem tal disfunção, como alterações no ciclo estral, piometra e outros.

A terapia cirúrgica através da OSH consiste em um método curativo para tais neoplasmas, entretanto, animais que apresentam lesões metastáticas, a quimioterapia adjuvante é necessária<sup>9</sup>. Embora não tenham sido realizados exames para detecção de metástases no animal do presente relato, há a informação que o animal morreu quatro meses após o procedimento cirúrgico, com histórico de emagrecimento progressivo e caquexia. Necropsia não foi realizada. Há relato de metástase intracraniana duas semanas após a cirurgia em uma cadela portadora de disgerminoma ovariano<sup>6</sup>.

O disgerminoma ovariano é um neoplasma maligno que origina-se das células germinativas e é equivalente ao seminoma testicular diagnosticado em cães. A presença de cápsula circundando o neoplasma tem sido associada a melhor prognóstico. Histologicamente os disgerminomas são malignos, mas o grau de malignidade apresentado na avaliação microscópica não é facilmente identificado<sup>10</sup>.

## CONCLUSÃO

Disgerminomas são neoplasias raras que geralmente não produzem sinais clínicos e, muitas vezes, são achados de OSHs eletivas. A cirurgia é considerada o método de eleição para o tratamento e o prognóstico é bom para cadelas que não apresentam lesões metastáticas.

## REFERÊNCIAS

- 1 – Klein, M.K. Tumors of female reproductive system. In: Withrow, S.J.; Vail, D.V. **Withrow & MacEwen's Small Animal Clinical Oncology**. Canada: Saunders Elsevier, 4<sup>th</sup> ed., p.610-618, 2007.
- 2 – Morris, J.; Dobson, J. Trato genital. In: **Oncologia em pequenos animais**. São Paulo: Editora Roca, p. 167-170, 2007.
- 3 - Kennedy, P.C.; Cullen, J.M.; Edwards, J.F.; Goldschmidt, M.H.; Larsen, S.; Munson, L.; Nielsen, S. **World Health Organization Histological Classification of Tumors of the Genital System of Domestic Animals**. Washington, Second series, v. 4, p. 24-31, 1998.
- 4 - Cotchin, E. Canine ovarian neoplasms. **Research in Veterinary Science**, n.2, p. 133-142, 1961.
- 5 – Patnaik, A.K.; Greenle, P.G. Canine ovarian neoplasms: a clinical-pathologic study of 71 cases, including histology of 12 granulosa cell tumors. **Veterinary Pathology**, n.24, p. 509-514, 1987.
- 6 Fernandez, T. ; Diez-Bru, N.; Rios, A.; Gómez, L.; Pumarola, M. Intracranial metástases from na ovarian disgerminoma in a 2 year old dog. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v.37, n.6, p.553-556, 2001.

7- Grooters, A. M. Ovariopatias e uteropatias. In: Birchard, J. S. ; Sherding, R. G. **Clínica de Pequenos Animais**. 1 ed. São Paulo: Roca, 1998, p. 1002-1015.

8 – O’Keef, D. A. Tumores do Sistema Genital e das Glândulas Mamárias. In: Ettinger, S. J. ; Feldman, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 4 ed. São Paulo: Manole Ltda, 1997, p. 2344-2351.

9 - Cardilli, D. J. ; Toniollo, G. H. ; Mostachio, G. Q. ; Motheo, T. F. ; Lima, I. G. F. ; Vicente, W. R. R. Disgerminoma ovariano em cadela: relato de caso, **Clínica Veterinária**, n. 66, p. 64-66, 2007.

10 – MacLachlan, N. J. ; Kennedy, P. C. Tumors of the genital systems. In Meulten, D. J. **Tumors in Domestic Animals**. 4 ed. Iowa: Iowa State Press, 2002, p. 547-574.