VEIA OVÁRICA COM DRENAGEM NA VEIA LIENAL EM CADELA: UMA VARIAÇÃO INCOMUM - RELATO DE CASO*

OVARIC VEIN DRAINING IN THE LIENAL VEIN IN BITCH: AN UNUSUAL VARIATION - CASE REPORT

Magno Santos Roza¹, Górdio Cavalcante Marinho², Bárbara Xavier Silva³ e Marcelo Abidu Figueiredo⁴

ABSTRACT. Roza M.S., Marinho G.C., Silva B.X. & Abidu-Figueiredo M. [**Ovaric vein draining in the lienal vein in bitch: an unusual variation - Case Report**]. Veia ovárica com drenagem na veia lienal em cadela: uma variação incomum — Relato de Caso. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, 32(3):166-168, 2010. Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, BR 465 km 7, Seropédica, RJ 23890-000, Brasil. Email: marceloabidu@gmail.com

Knowledge of the variations of ovaric vessels has importance in a program of systematization of radiological and surgical anatomy, both in humans and animals applied for research and surgical training. This report describes a rare case in which the left ovaric vein drain in the lienal vein in adult female mongred dog. This vascular variation is not previously known in the canine species. The knowledge of the presence of the ovaric vein variations in dogs will contribute to a better understanding of the anatomical alterations that can occur in the vascularization of the abdominal region in dogs. The report is also important for angiographic, surgical and clinical procedures that involve this region.

KEY WORDS. Ovariohysterectomy, vascularization, ovary, dog.

RESUMO. O conhecimento das variações nos vasos ovarianos possui importância em programa de sistematização da anatomia radiológica e cirúrgica, tanto para o homem, quanto em animais destinados a pesquisa e treinamento cirúrgico. Este relato descreve um caso raro em que a veia ovárica esquerda drena diretamente para a veia lienal em uma cadela adulta "sem raça definida". Esta variação vascular não foi previamente descrita em carnívoros. O conhecimento da existência de variações na veia ovárica em cães, contribui para o melhor entendimento das alterações anatômicas que podem ocorrer na vascularização da região abdominal. Este relato também é importante para a realização de procedimentos angiográficos, clínicos e cirúrgicos que envolvem essa região.

PALAVRAS-CHAVE. Ovariohisterectomia, vascularização, ovário, cão.

INTRODUÇÃO

Recentes avanços e refinamentos nas técnicas utilizadas em cirurgia urogenital e no diagnóstico por imagem motivaram o desenvolvimento de estudos sobre vascularização dos órgãos urogenitais, sendo imprescindível o conhecimento anatômico para realizar manobras intervencionistas de forma segura e eficaz (Farinon et al., 1984, Sampaio & Passos 1992).

Nos animais mamíferos domésticos, a veia ovárica direita geralmente drena seu conteúdo para a veia cava caudal, enquanto a veia ovárica esquerda drena para a veia renal esquerda. No entanto, o número, curso e lo-

^{*} Recebido em 06 de fevereiro de 2010.

Aceito em 19 de maio de 2010

¹ Graduação em Zootecnia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), BR 465 Km 7, Seropédica, RJ 23890-000, Brasil.

² Médico-veterinário autônomo. Veterinária Kamura. Estrada da Cancela Preta, 2025. Padre Miguel, Rio de Janeiro, RJ 217200-103.

³ Médica-veterinária. Curso de Pós-Graduação em Medicina Veterinária-Patologia e Ciências Clínicas, UFRRJ, BR 465 Km 7, Seropédica, RJ 23890-000.

⁴ Médico-veterinário. DSc. Departamento de Biologia Animal, Instituto de Biologia, UFRRJ, BR 465 km 7, Seropédica, RJ 23890-000. E-mail: marceloabidu@gmail.com

cal de drenagem das veias ováricas são, por vezes, motivos de muita controvérsia. Variações anatômicas das veias ováricas são ocasionalmente encontradas em estudos radiológicos e de rotina na dissecação da região abdominal.

Entretanto, ao consultar a literatura, em particular os textos de anatomia, verifica-se que as informações referentes às veias ováricas, suas variações numéricas e locais de drenagem em cães, são escassas.

O conhecimento das variações numéricas da veia ovárica e de seus locais de drenagem é importante, tanto para abordagens cirúrgicas, em animais de experimentação utilizados em pesquisa e treinamento cirúrgico, como também, para evitar complicações e insucessos em cirurgias, uma vez que, na prática da clinica cirúrgica de pequenos animais, a ovariohisterectomia é uma conduta contraceptiva largamente utilizada (Concannon & Meyers-Wallen 1991). Esta cirurgia também é indicada para o tratamento de doenças uterinas como piometra, torção uterina, ruptura uterina, e neoplasia uterina (Hedlund 1997). O objetivo deste relato de caso é caracterizar uma variação da drenagem venosa do ovário esquerdo enfatizando a importância do conhecimento da ocorrência de variações anatômicas na prática clínico-cirúrgica de pequenos animais.

HISTÓRICO

No decorrer das atividades práticas de dissecção realizadas nas disciplinas do Laboratório de Anatomia Animal, do Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, observouse uma variação na veia ovárica esquerda de uma cadela com aproximadamente três anos de idade, "sem raça definida" (SRD), que foi fixada em formal a 10%. O animal foi dissecado, rebatendo-se as vísceras abdominais para a evidenciação dos pedículos ovarianos enfocando o trajeto e local da drenagem das veias ováricas. A veia ovárica esquerda apresentou-se de forma única, recebendo um ramo da cápsula renal e apresentando como local de drenagem as veias lienais (Figura 1). A veia ovárica direita apresentou como local de drenagem a veia cava caudal.

DISCUSSÃO

Variação anatômica é definida como uma flexibilidade normal na topografia e morfologia das estruturas do corpo (Sykes 1963). A variação deve ser diferenciada das anomalias, aberrações e más formações, freqüentemente apresentadas na literatura. Entretanto, a distinção exata entre esses termos, tem sido motivo de controvérsias. Aberrações e más-formações devem



Fig.1. Fotomacrografia da vista ventral da região abdominopélvica de uma cadela onde: Veias lienais (1); Ramo capsular (2); Rim esquerdo (3); Veia ovárica (4) e Ovário esquerdo (5).

ser aplicadas quando as alterações estruturais exercem influências negativas na fisiologia do corpo (Sanudo et al. 2003). Variações geralmente não afetam as funções do corpo, entretanto, podem apresentar influência significativa na predisposição à enfermidade, no curso da doença, achados nos exames clínicos ou no manejo do paciente (Willam & Humpherson 1999).

Nos animais mamíferos domésticos, a veia ovárica direita geralmente drena seu conteúdo para a veia cava caudal, enquanto que veia ovárica esquerda o faz para veia renal esquerda (Nickel et al. 1979, Schwarze 1984, Getty 1986, Evans 1993; Evans & Lahunta, 1994, Dyce 2004).

Entretanto, Nickel et al. (1979) comentam que no cão as veias ováricas podem apresentar 3 arranjos distintos de drenagem: 1º veia ovárica esquerda na veia renal esquerda e veia ovarica direita na veia cava caudal; 2º as veias ováricas direita e esquerda nas respectivas veias renais; e 3º as veias ováricas direita e esquerda na veia cava caudal. Esses autores, em momento algum informam o percentual de ocorrência, nem fazem qualquer citação da veia ovárica esquerda, com drenagem na veia lienal, em nenhuma espécie conforme encontrado nesse relato.

No ser humano, a veia ovárica esquerda drena na veia renal ou no ângulo formado entre a veia cava caudal e a veia renal esquerda; a veia ovárica direita drena para a veia cava caudal (Szpinda 2002).

No homem, as variações na morfologia e no arranjo observadas na veia renal esquerda, apresentam relação com a presença de refluxo na veia ovárica esquerda e com varizes pélvicas (Koc 2007).

A síndrome da Pelve congesta é causa primária de dor pélvica crônica em mulheres. É caracterizada por persistente dor pélvica, que piora antes da mestruação e é agravada pela dilatação da veia ovárica e do plexo venoso pélvico que, muitas vezes ocorre em mulheres multíparas ou em idade fértil (Hobbs 1990, Stones 2003).

Refluxo para a veia ovárica esquerda proveniente da veia renal esquerda é aceito como uma causa de varizes pélvicas, como da síndrome de pelve congesta (Kennedy 1990, Coakley 1999). Nas mulheres com a anatomia venosa normal, o plexo ovariano esquerdo drena primeiro para a veia ovárica esquerda e depois para a veia renal esquerda (Stones 2003).

Sob ponto de vista mais geral, qualquer cirurgia abdominal que necessite de mobilização ou controle hemostático da veia ovárica esquerda e suas tributárias, requer uma busca sistemática por eventuais variações anatômicas vasculares. A complexidade destas variações vasculares pode modificar as possibilidades técnicas do procedimento cirúrgico.

O conhecimento anatômico das veias ováricas e suas possíveis variações são de extrema importância para o cirurgião que aborda a região abdominal, bem como, esta curiosidade anatômica deve ser levada em conta pelos clínicos e acadêmicos que podem manipular essa região anatômica.

CONCLUSÃO

O conhecimento da existência de variações da veia ovárica em cães, contribui para o melhor entendimento das alterações anatômicas que podem ocorrer na vascularização da região abdominal sendo importante para a realização de procedimentos clínicos, angiográficos e cirúrgicos que envolvem esta região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Coakley F.V., Vargese S.L. & Hricak H. CT and MRI of pelvic varices in women. *J. Comp. Assist. Tomog.*, 23:429-34, 1999.
- Concannon P.W. & Meyers-Wallen V.N. Current and proposed methods for contraception and termination of pregnancy in dogs and cats. *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, 198:1214-1225, 1991

- Dyce K.M., Sack W.O. & Wensing, C.G. *Tratado de Anatomia Veterinária*. 3ª ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2004.
- Evans H.E. *Miller's anatomy of the dog*. WB Saunders, Philadelphia, 1993. p. 586-716.
- Evans H.E & De Lahunta A. *Guia para a dissecção do cão*. 3ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1994. 74p.
- Farinon A.M., Lampugnani R., Zannoni M., Delfrate R. & Freddi M. Tema de anatomia chirurgica dei vasi arteriosi addominali nei piu comuni animali da esperimento. *Chir. Pat. Sper.* 32:17-27, 1984.
- Getty R. *Anatomia dos animais domésticos*. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1986. p.1134.
- Hedlund C.S. *Surgery of the reproductive and genital systems*, p.517-574. In: Fossum T.W. (Ed.), *Small animal surgery*. Mosby, St. Louis, 1997.
- Hobbs J.T. The pelvic congestion syndrome. *British J. Hosp. Med.*, 43:200-206, 1990.
- Kennedy A. & Hemingway A. Radiology of ovarian varices. *British J. Hosp. Med.*, 44:38-43, 1990.
- Koc Z., Ulusan S. & Oguzkurt L. Association of left renal vein variations and pelvic varices in abdominal MDCT. *European J. Radiol.*, 17:1267-74, 2006.
- Koc Z, Ulusan S. & Oguzkurt L. Right ovarian vein drainage variant: is there a relationship with pelvic varices? *European J. Radiol.*, 59:465-71, 2006.
- Nickel R., Schummer A. & Seiferle E. 1979. *The viscera of domestic mammals*. Verlag Paul Parey, Berlin, p.400.
- Nickel R., Schummer A. & Seiferle E. *The anatomy of the domestic animals*. Verlag Paul Parey, Berlin, 3:610, 1981.
- Sampaio F. & Aragão A.H.B.M. Anatomical relationship between the intrarenal arteries and the kidney collecting system. *J. Urol.*, 143:679-81, 1990.
- Sampaio F.J.B. & Passos M.A.R.F. Renal arteries: anatomic study for surgical and radiological practice. *Surg. Radiol. Anat.*, 14:113-117, 1992.
- Sanudo J., Vazquez R. & Puerta J. Meaning and clinical interest of the anatomical variations in the 21st century. *European J. Anat.*,7:1-3, 2003.
- Satyapal K.S., Kalideen J.M., Haffejee A.A., Singh B. & Robbs J.V. Left renal vein variations. *Surg. Radiol. Anat.*, 2:77-81, 1999.
- Senecail B., Bobeuf J., Forlodou P. & Nonent M. Two rare anomalies of the left renal vein. *Surg. Radiol. Anat.*, 25:465-467, 2003.
- Szpinda M., Elminowska-Wenda G., Wiœniewski M. & Frackiewicz P. Morphometric analysis of the gonadal veins in human foetuses. *Ann. Anat.*, 187:399-403, 2005.
- Stones RW. Pelvic vascular congestion-half a century later. *Clin. Obstet. Gynecol.*. 46:831-836, 2003.
- Sykes D. The arterial supply of the human kidney with special reference to accessory renal arteries. *Brazilan J. Surg.*, 50:368-374, 1963.
- William P.L. & Humpherson J.R. Concepts of variation and normality in morphology: important issues at risk of neglect in modern undergraduate medical courses. *Clin. Anat.*, 46:186-90, 1999.