

SOBRE UM CASO DE DUPLICIDADE DAS ARTÉRIAS RENAIIS NO CÃO (*Canis familiaris*)

Renal arteries duplicity in dogs (*Canis familiaris*): a case study

Zenon Silva¹, Frederico Ozanam Carneiro e Silva²,
Renato Souto Severino², Sergio Salazar Drummond³, Antônio Marco Orsi⁴

RESUMO

Os autores descrevem um caso de duplicidade das artérias renais em um cão, sem raça definida, macho, adulto. Esta variação arterial foi observada em estudos no laboratório de Anatomia Animal em Botucatu - São Paulo.

A duplicidade das artérias renais em cães é usual, particularmente no antímero esquerdo, contudo, duplicidade bilateral é muito rara, conforme relataram alguns autores (EVANS & CHRISTENSEN, 1979), e a sua verificação é constatada no presente trabalho.

Palavras-chave: artéria renal, duplicidade, cão.

SUMMARY

The authors describe one case of renal artery duplicity in a crossbred male adult dog. This anatomic variation was observed in research at the Animal Anatomy Laboratory in Botucatu - SP.

Renal artery duplicity in dogs is

usually a particularity of the left side, however, bilateral renal arterial duplicity is very rare (EVANS & CHRISTENSEN, 1979). This observation is reported here.

Key words: renal artery, duplicity, dog.

INTRODUÇÃO

São frequentes as variações sobre a vascularização arterial esplâncnica em mamíferos. Entre os autores que se reportaram sobre esse assunto, nos animais domésticos e silvestres, destacam-se ORSI et al. (1971), CAMPOS & MELO DIAS (1974) e FERNANDES DE ABREU et al. (1976), em cães. PEDUTI NETO & BORELLI (1970), em gatos, BORELLI et al. (1971), em macacos pregos e ALBUQUERQUE et al. (1975) em gambás.

Quanto a vascularização arterial específica do cão, EVANS & CHRISTENSEN (1979) relatam que as artérias renais podem ser duplas em 20% dos cães, particularmente no rim esquerdo. CHRISTENSEN (1952) encontrou 29

1. Biomédico, Professor Titular, Doutor do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Uberlândia, Av. Pará, 1720, Bloco 2E 38400-902 - Uberlândia - MG.

2. Médicos Veterinários, Professores Titulares, Doutores do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Uberlândia.

3. Médico Veterinário, Professor Assistente do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Uberlândia.

4. Biólogo Professor titular do Departamento de Anatomia da UNESP - Botucatu - São Paulo

artérias renais duplas em 117 espécimes estudadas. REIS & TEPE (1956), examinando 500 cães, relataram que 0,6% apresentavam duplicidade da artéria renal direita, ao passo que 12% apresentavam duplicidade da artéria renal esquerda. ORSI et al. (1971) descreveram duplicidade da artéria renal esquerda em aproximadamente 19% de 46 cães estudados.

Por ser a duplicidade bilateral da artéria renal em cão uma variação extremamente rara, e a fim de contribuir para o melhor conhecimento da vascularização arterial esplâncnica neste animal doméstico, que é de uso relativamente grande em cirurgia experimental, propusemo-nos relatar esta casuística, escopo deste trabalho.

RELATO DO CASO

Surpreendeu-nos este comportamento vascular, observado em um cão, quando fazíamos as dissecações regulares da artéria aorta abdominal e seus ramos, em cães fixados em solução aquosa de formol a 10%, durante as aulas práticas de anatomia. O animal portador da variação em pauta era macho, adulto, sem raça definida, procedente do Canil do Campus Universitário de Botucatu - UNESP. A dissecação da artéria aorta abdominal e seus colaterais neste animal, mostrou-nos a existência de duas artérias renais direitas e duas artérias renais esquerdas (Figura 1).

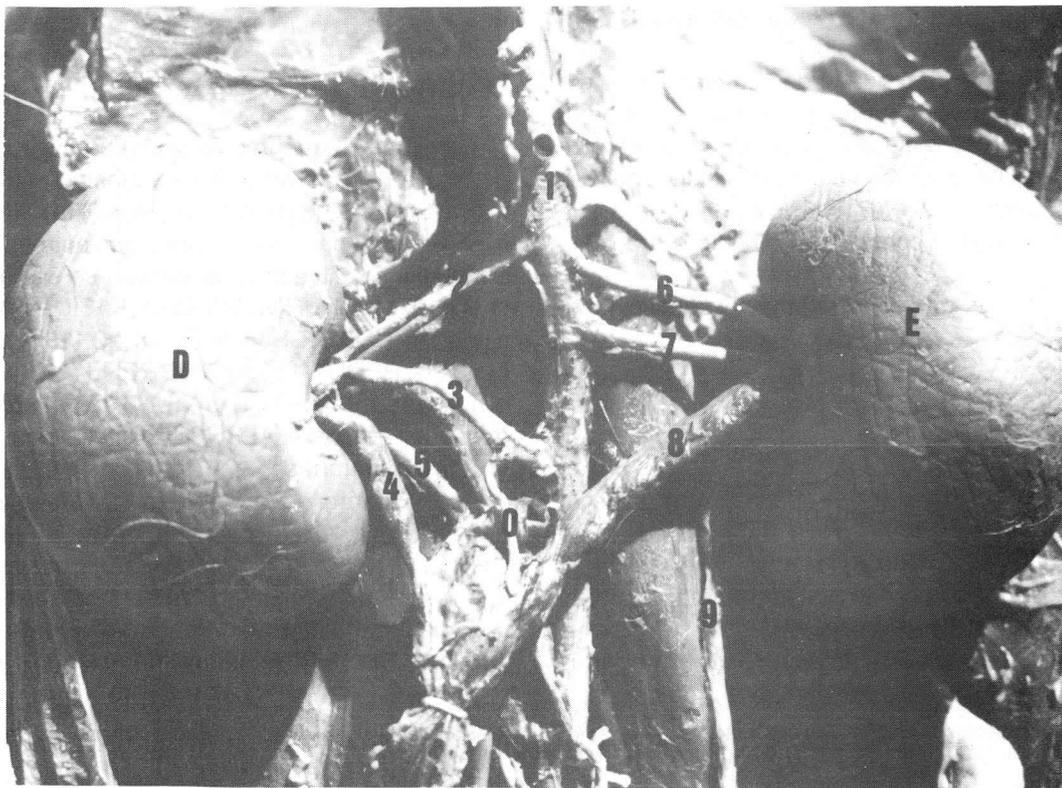


Figura 1. Duplicidade bilateral da Aa. renais de cão: (1) A. aorta abdominal, (2) A. renal direita cranial, (3) A. renal direita caudal, (4) V. renal direita, (5) Ureter direito, (6) A. renal esquerda cranial, (7) A. renal esquerda caudal, (8) V. renal esquerda, (9) Ureter esquerdo, (0) A. testicular direita, (D) Rim direito, (E) Rim esquerdo.

As duas artérias renais, destinadas ao rim esquerdo, emergem diretamente da artéria aorta abdominal; a cranial, cerca de 2,5cm após a origem da artéria mesentérica cranial e a caudal 1,5cm caudalmente à cranial, ambas dirigem-se paralelamente em direção ao rim correspondente. No hilo renal a artéria renal esquerda cranial penetra ventralmente à V. renal esquerda e ao ureter, enquanto que a artéria renal esquerda caudal o faz dorsalmente a estas estruturas.

As duas artéria renais direitas emergem diretamente da artéria aorta abdominal; a cranial, cerca de 2cm após a origem da artéria mesentérica cranial, e, a caudal 3cm caudalmente à cranial e ambas convergem-se para o hilo renal correspondente. A artéria renal direita cranial, ao contrário de sua correspondente esquerda, após percorrer metade de seu curso em direção ao hilo renal, ramifica-se em duas e as mesmas penetram no hilo, dorsalmente à V. renal e ao ureter, enquanto que a caudal logo após sua origem, fornece a artéria testicular direita e penetra no hilo ventralmente à V. renal direita e ureter.

COMENTÁRIOS

Autores como BORELLI (1970), BORELLI et al. (1971), CAMPOS & MELO DIAS (1974), ALBUQUERQUE et al. (1975), FERNANDES DE ABREU et al. (1976), estudaram a vascularização arterial esplâncnica, em diversas espécies, mas não especificamente a renal. Os pesquisadores que representaram a com duplicidade de artérias renais, em cães, como CHRISTENSEN (1952), REIS & TEPE (1956), ORSI et al. (1971), EVANS & CHRISTENSEN (1979), não citam a duplicidade bilateral em um mesmo animal, fato este objetivo deste relato.

Podemos então, concluir que a duplicidade bilateral das artérias renais em cães é rara.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, J.F.G., D'ERRICO, A.A., PEDUTI NETO, J. Origem das artérias celiacas e mesentéricas cranial, por troncocomum, em gambás (*Didephis aurita*). *Científica*, v.3 p.39- 41, 1975.
- BORELLI, V., PEDUTI NETO, J., SANTIS PRADA, I. Origem das artérias celiacas e mesentéricas cranial por tronco comum em macaco pregos (*Cebus negritus*). *Rev Fac Med Vet Zootec Univ S Paulo*, São Paulo, v.8, p.579-581, 1971.
- CAMPOS, V.J.M., MELLO DIAS, S. Variação na apresentação do tronco comum celiaco-mesentérico. *Ciências*, v.1, p. 71-76, 1974.
- CHRISTESEN, G.C. Circulation of blood through the canine Kidney. *Am J Vet Res*, v.13, p.236-245, 1952.
- EVANS, H.E., CHRISTENSEN, G.C. *Miller's anatomy of the dog* 2 ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1979. p.726.
- FERNANDES, M.A., MELLO DIAS, S., ORSI, A.M. Ocorrência de um tronco comum mesentérico-lienal, em cão. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ANATOMIA**. 11. Niterói, 1976, Resumos, p.157.
- ORSI, A.M., MELLO DIAS, S., OLIVEIRA, M.C. Duplicidade das artérias renais em *Canis familiaris*. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ANATOMIA**, 8°. Pelotas, 1971. Resumos, p.29.

PEDUTI NETO, J., BORELLI, V. Origem das artérias celíacas e mesentérica cranial por tronco comum em Felis catus doméstica. **Rev Fac Med Vet Zootec Univ S Paulo**, São Paulo, v.8, p.395-398, 1970.

REIS, R.H., TEPE, P. Variation in the pattern of renal vessels and their relation to the type of posterior vena cava in the dog. (Canis familiaris). **Am J Anat**, v.99, p.1-15, 1956.