

ESTUDO COMPARADO DA VASCULARIZAÇÃO ARTERIAL DO BAÇO DE COELHO (*Oryctolagus cuniculus*)

PIRES, Tatiane Sorgon

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária-Unesp-Botucatu

DOS SANTOS, Priscilla Camilla Zucco

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária-Unesp-Botucatu

PINTO E SILVA, José Ricardo de Carvalho

Docente do Departamento de Anatomia do Instituto de Biociências-Unesp-Botucatu

GUAZZELLI FILHO, Joffre

Docente do Departamento de Anatomia do Instituto de Biociências-Unesp-Botucatu

FILADELPHO, André Luiz

Docente do Curso de Medicina Veterinária da FAMED, Garça-SP

RESUMO

Estudamos a vascularização arterial de 10 baços injetados com neoprene látex, fixados com solução de formol a 10% e dissecados. Os resultados obtidos mostraram a artéria lienal cruzando o órgão pelo hilo, dividindo o baço em 3 regiões de vascularização: dorsal, média e ventral.

Palavras-chave: anatomia, coelho, baço

ABSTRACT

We studied arterial vascularization of 10 rabbit spleens injected with neoprene latex and fixed with a 10% aqueous solution of formalin and dissected. The results show that the lienal artery crosses the organ in hilar region, dividing the spleen into 3 vascularization regions: dorsal, middle and ventral.



Key words: anatomy, rabbit, spleen

1-INTRODUÇÃO

Considerável número de estudos anatômicos sobre o coelho têm sido realizados por pesquisadores empenhados em esclarecer a morfologia desta espécie de utilidade em pesquisas biológicas e na área Zootécnica.

Neste trabalho estudamos a distribuição dos vasos arteriais do baço de coelho através dos métodos de dissecação e diafanização e comparamos com outras espécies.

BOSSI et al (1909) e ZIMMERL (1930) estudaram os animais domésticos mais precisamente os carnívoros considerando sempre a artéria esplênica .

HUU (1953) descreveu para o rato 2 territórios arteriais. Já BRAITHWAITE & ADANS (1956 e 1957) estudando ratos através de outras técnicas mostraram a presença de 3 compartimentos .

Alguns autores como TAYLOR & WEBER (1958), GROUCH (1969) e HOLZCHUH (1977) estudaram o gato.

Trabalhos mais recentes foram feitos por BOMBONATO et al (1989) com carneiro, SILVA (1999, 2000) estudando gambá e suíno e PINTO E SILVA et al (2009) trabalhando com gato.

2-MATERIAL E MÉTODO

Nesta pesquisa examinamos 10 báculos de coelhos procedentes do Biotério Central da Unesp-Botucatu para estudarmos a artéria lienal seus ramos e suas anastomoses.

Injetamos em 8 animais, material contrastante, neoprene látex com pigmento a base de látex na aorta na altura do diafragma para posterior dissecação. Uma vez injetadas e decorrido tempo necessário para a solidificação do neoprene as peças foram reduzidas em



blocos com o baço, omento maior, pâncreas e estômago e colocadas em formol a 10% para fixação

Em duas outras peças procedemos a diafanização pelo método de SCHULTZE (RODRIGUES, 1973)

A preparação das peças até a injeção de material contrastante tem a mesma sequência para aquelas formalizadas.

Após injeção de contraste colocamos os blocos em álcool 70 Gl por uma ou duas semanas. Após este período transferimos os blocos para um recipiente com água corrente por 24 horas e transferimos os blocos para uma solução de hidróxido de potássio a 2% por 72 horas, colocando a seguir água oxigenada por 24-48 horas.

A seguir procedemos o tratamento dos blocos:

- 1- Imersão por 24 horas em solução contendo 75% de hidróxido de potássio a 2% e 25% de glicerina.
- 2- Imersão por 24 horas em solução 50% de hidróxido de potássio a 2% e 50% de glicerina.
- 3- Imersão por 24 horas em solução 25% de hidróxido de potássio a 2% e 75% de glicerina.
- 4- Imersão por tempo indeterminado em glicerina.

3-RESULTADOS

Verificamos neste estudo que a artéria lienal fornece sempre ramos colaterais ou por vasos resultantes de sua bifurcação que juntamente com a própria artéria depois de inúmeras divisões destinavam-se as porções dorsal, média e ventral (Fig: 1,2,3)

Na região dorsal o território recebia ramos com variação entre 1 e 3 vasos.



Quanto aos ramos destinados à região média observamos que a área era suprida por vasos com variação entre 1 a 5 vasos, oriundos da artéria lienal.

Já para a região ventral apresentava uma variação de 1 a 8 ramos colaterais ou ainda da bifurcação da própria artéria lienal.

Evidenciamos que em todas as preparações os ramos penetrantes atingem o órgão na superfície visceral.

Nas diversas regiões encontramos vasos que contribuem para a irrigação do omento maior, estômago e pâncreas, tendo como participação a artéria gastro-epiplóica esquerda que é continuação da artéria lienal.

4-DISCUSSÃO

Neste trabalho utilizamos duas técnicas : dissecação onde houve rendimento satisfatório em relação a artéria lienal e seus ramos, utilizadas por SILVA (1999, 2000) trabalhando com gambá e suíno e fizemos também a diafanização para que pudéssemos tirar dúvidas principalmente a nível de pequenos ramos e anastomoses.

ZIMMERL (1930) estudando os animais domésticos, BOSSI et al (1909) trabalhando com carnívoros concluíram que a artéria esplênica cedia a gastro-epiplóica esquerda e a gastro-esplênica cujos ramos iam para a curvatura maior do estômago e do omento maior anastomosando-se com o ramo da artéria gastro-epiplóica direita o que foi encontrado nos nossos resultados.

HUU (1953) estudando ratos descreveu 2 territórios arteriais separados por um plano perpendicular ao grande eixo do órgão, já BRAITHWAITE & ADANS (1956 e 1957) descreve para ratos através injeção de contraste e radiografias a presença de 3 compartimentos já HOLZCHUH (1977) estudando gato observou colaterais irrigando regiões distintas permitindo uma comparação destes vasos com os do coelho.



TAYLOR & WEBER (1958) e GROUCH (1969) em gato, mostraram a artéria esplênica sendo um vaso que surge da artéria celíaca o que corresponde aos nossos achados.

Mais recentemente BOMBONATO et al (1989) com carneiro, SILVA (1999, 2000 e 2009) estudando gambá, suíno e gato mediante injeções vasculares mostraram que os vasos arteriais que partiam da artéria lienal destinavam-se as regiões distintas do órgão contribuindo também para a irrigação do omento maior do estômago igual aos nossos achados.

5-CONCLUSÕES

-Encontramos nas diversas regiões do baço, vasos que contribuem para a irrigação do estômago, omento maior, com participação da artéria gastro-epiplóica esquerda que é continuação da artéria lienal.

-Vimos no baço do coelho regiões que denominamos de dorsal, média e ventral

-Região dorsal recebe de 1 a 3 ramos penetrantes oriundo da artéria lienal.

-Região média acolhe de 1 a 4 ramos resultantes da própria lienal.

-Região ventral encontramos 2,3,4,5 ramos provenientes de colaterias ou da bifurcação da artéria lienal.



6-FIGURAS



FIGURA 1-Vista da face visceral do baço de coelho evidenciando as regiões: dorsal (RD), média (RM) e ventral (RV)



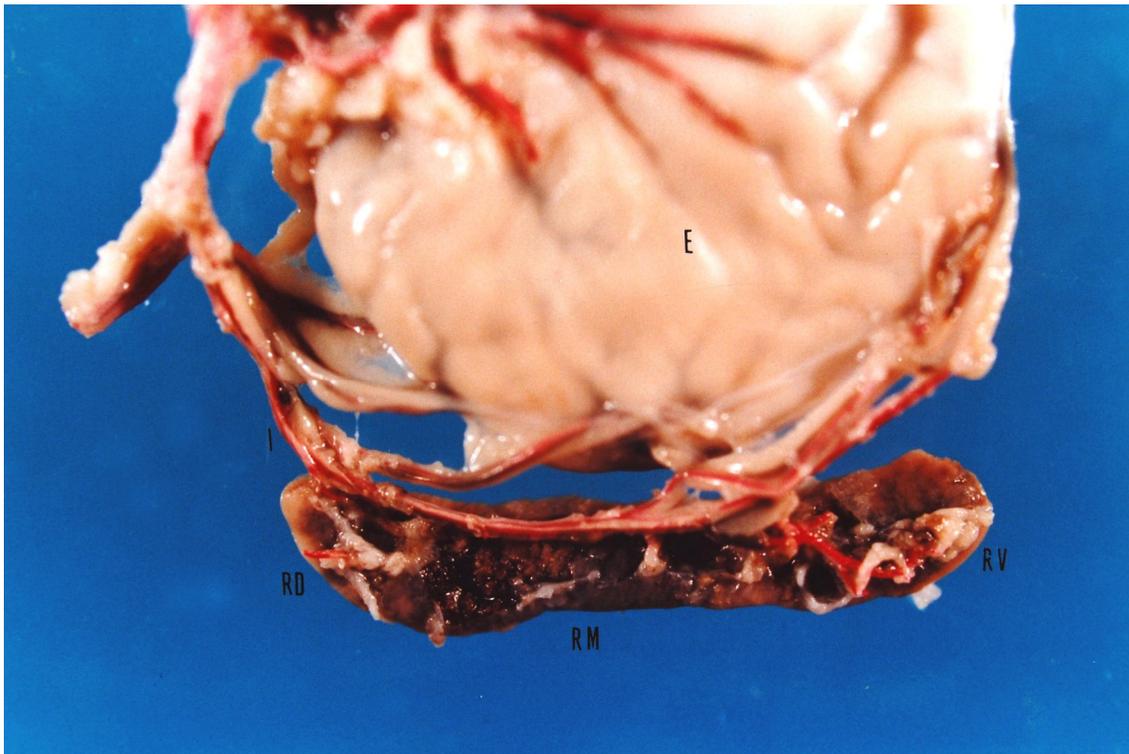


FIGURA 2- Vista da face visceral do baço de coelho, injetado com neoprene látex e dissecado. Mostrando nesta figura o estômago (E) artéria lienal (I) distribuindo ramos extra-hilares para as regiões dorsal (RD), Média (RM) e Ventral (RV).



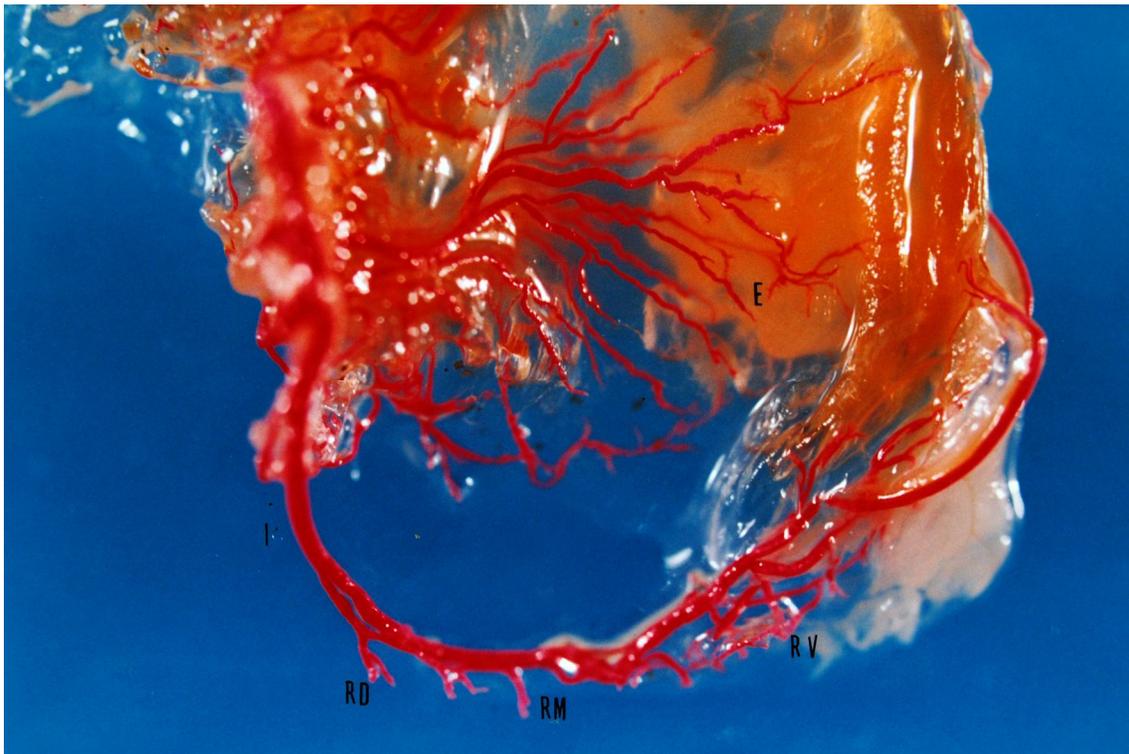


FIGURA 3- Vista da face visceral. Diafanização do baço de coelho evidenciando estômago (E), artéria lienal (I), distribuindo ramos extra-hilares para as regiões: dorsal (RD), média (MD) e ventral (RV).



7-REFERÊNCIAS

BOMBONATO, P.P.; MARIANA, A.N.B.; RODRIGUES, C.A. & PEDUTI NETO, J. Splenic arterial vascularization woolless sheep. In : Federative International Congress of Anatomy, 8, Rio de Janeiro, 1989. Anais. Sociedade Brasileira de Anatomia, 1989. p.70.

BOSSI, V.; CARADONA, G.B.; SPAMPANI, G.; VARALDI, L.; ZIMMERL, U. Trattato di anatomia veterinária. Milano, Vallardi, 1909. v.2, 201p.

BRAITHWAITE, J.L. & ADANS, D.J. Vascular compartments in the rat spleen. Nature, 178, 1956, p.1178-9.

BRAITHWAITE, J.L. & ADANS, D.J. The venous drainage of the rat spleen. J. ANAT., 91, 1957, p.352-7.

GROUCH, J.E. Text Atlas of cat anatomy. Philadelphia, Lea & Febriger, 1969. 225p.

HOLZCHUH, M.P. Irrigação arterial do baço de gato (*Felis catus*, 1758). Estudo experimental anátomo-fisiológico. Fac. Med. Vet. Zootec. Univ. São Paulo, 14:205-30, 1977.



HUU,N. Distribution intra-prenchymateux dès artères de la rate. Presse méd., 61:1308-9,1953.

PINTO E SILVA,J.R.C., GUAZZELLI FILHO,J., FILADELPHO,A.L., FRANCELINO,L.K.S. Estudo comparado da vascularização arterial do baço do gato (*Felis catus*)., Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária., 12, 2009.

RODRIGUES,H. Técnicas anatômicas. Juiz de Fora, Universidade Federal de Juiz de Fora, 1973. p25-6.

SILVA,J.R.C.P. Arterial supply to the spleen of the opossum (*Didelphis albiventris*). Braz.J.Morphol.Sci., 16:79-81,1999.

SILVA,J.R.C.P. & MARTINS,M.R.F.B. Comparative study of arterial vascularization in swine spleen (*Sus scrofa domesticus*). Rev.Chil.Anat., 18 (2):223-226,2000.

TAYLOR,W.J. & WEBER,R.J. Funcional mammalian anatomy with special reference to the cat. 3.ed. PRINCEPTON,D VAN NORTRAND 1958. 305p.

ZIMMERL,U. Trattado di anatomia veterinária. MILANO, Vallardi,1930.v.2, 159p.



