

## ESTUDO COMPARADO DA VASCULARIZAÇÃO ARTERIAL DO BAÇO DE GATO (*Felis catus*)

PINTO E SILVA, José Ricardo de Carvalho

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

GUAZZELLI FILHO, JOFFRE

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

FILADELPHO, André Luiz

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

FRANCELINO, Lygia Karla Sanches

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária-Unesp-Botucatu

### RESUMO

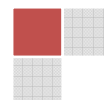
Estudamos a vascularização arterial de 10 baços de gatos injetados com neoprene látex, fixados com solução de formol a 10% e dissecados. Os resultados obtidos mostraram a artéria lienal cruzando o órgão pelo hilo, dividindo o baço em 3 regiões de vascularização: dorsal, média e ventral

Palavras –chave: anatomia , gato , baço

### ABSTRACT

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

Keywords : anatomy, cats, spleen



## 1-INTRODUÇÃO

Muitos pesquisadores têm estudado os diferentes aspectos relacionados com a vascularização do baço em animais domésticos e silvestres, contribuindo para um melhor entendimento da angio-arquitetura deste órgão.

Zimmerl (1930) estudou os animais domésticos em geral, Bossi et al. (1909), com relação a carnívoros, Gupta et al. (1978 b,c ,1979) estudou caprinos, búfalos e cães, Evans & Christensen (1979) trabalhou com cães e mais recentemente Bombonato et al (1989) com carneiro e Silva (1999 , 2000) que estudou o gambá e o suíno.

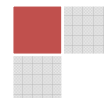
Neste trabalho estudamos o baço do gato sua vascularização e comparar com outras espécies .

## 2-MATERIAL E MÉTODO

Examinamos 10 baços de gatos (*Felis catus* ) adultos , sem distinção de raça e sexo, da região de Botucatu.

Os animais após eutanásia foram injetados pela artéria carótida com neoprene látex adicionado com pigmento vermelho. Após solidificação do látex as peças foram reduzidas em blocos contendo, além do baço, omento maior, pâncreas e estômago. A seguir os blocos foram imersos em solução aquosa de formol a 10% para fixação, para posteriormente dissecarmos a artéria lienal e seus ramos.

Nas preparações procuramos dar atenção ao aspecto anatômico do baço, sua sintopia e o comportamento da artéria lienal e seus ramos.



### 3-RESULTADOS

O baço do gato, situa-se na região hipocondríaca esquerda, junto a curvatura maior do estômago. Sua localização depende do tamanho e posição de outros órgãos abdominais, em particular do estômago, ao qual está frouxamente ligado pelo ligamento gastro-lienal. Embora seja irregular na sua forma é consideravelmente mais longo do que largo. Apresenta duas extremidades ventral e dorsal, duas superfícies parietal e visceral e duas bordas cranial e caudal.

Com relação a sua vascularização verificamos que em todos os casos a artéria lienal percorre o órgão na região do hilo, tomando o sentido da curvatura do estômago onde passa a chamar-se artéria gastro-epiplóica esquerda.

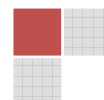
Consideramos o baço deste animal dividido em 3 regiões de vascularização arterial distintas: dorsal, média e ventral, cedendo em toda sua extensão ramos para as estruturas vizinhas como omento maior, pâncreas e estômago. Figuras (1,2,3,4)

### 4-DISCUSSÃO

Devido a importância da metodologia empregada, nota-se semelhança no desenvolvimento dos métodos em diversos trabalhos. Diferenças de técnicas são decorrentes do animal muitas vezes ter um órgão maior e vasos calibrosos.

A dissecação neste trabalho teve um rendimento satisfatório em relação a artéria lienal. Esta técnica foi empregada com bons resultados por Silva (1991, 2000) estudando o gambá e o suíno.

Utilizando como suporte as considerações em cães onde fizeram estudos mais detalhados Evans & Christensen (1979), Zimmerl (1930), consideraram a artéria lienal o



ramo principal com pequenos ramos para diversas regiões apresentando pequenas diferenças nos nossos achados.

Reighard & Jennings (1935) e Taylor & Weber (1958) descrevem o baço do gato nutrido por dois ramos um cranial e outro caudal, Crouch (1969) faz relato semelhante para os vasos só que nomeou como direito e esquerdo citando apenas dois ramos ao órgão. Considerações de autores como Zimmerl (1930), Lewis (1957), Smalwood & Sis (1973) que falam de inúmeros ramos e Silva (1991, 2000) estudando gambá e suíno referindo-se a vascularização como sendo da artéria lienal com ramos intra-esplênicos e que para nós utilizamos como referência pois observamos comportamento semelhante.

Gupta et al. (1978 a) estudando cães, Gupta et al. (1978 b, 1979) com cabra, Gupta et al (1978 c, 1981) em búfalos, observaram que nestes animais a divisão é feita através distribuição arterial, caracterizando para estas espécies, um grande número de ramos originados da artéria lienal. O que mais nos chamou atenção foram os estudos realizados em carnívoros que parece estão mais próximos de nossos resultados.

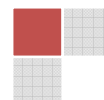
Quanto as anastomoses Rays (1982) com búfalos encontrou segmentos na rede capilar. Não visualizamos as anastomoses dos vasos no parênquima, mas ficou evidente no que se refere a artéria gastro-epiplóica segundo Bossi et al (1909), Crouch (1969), e em relação as gástricas curtas e pancreáticas Crouch (1969).

## 5-CONCLUSÕES

Em nosso trabalho concluímos:

-O baço do gato localizado na região hiponcondríaca esquerda, apresenta uma artéria lienal que cruza o órgão na região do hilo, dividindo-o em duas partes longitudinais e junto ao estômago passa a chamar-se artéria gastro-epiplóica esquerda.

-Apresenta 3 regiões de vascularização, dorsal, média e ventral



-Encontramos ainda nestas  
regiões vasos que contribuem na irrigação do omento maior , estômago e pâncreas.

## 6- FIGURAS

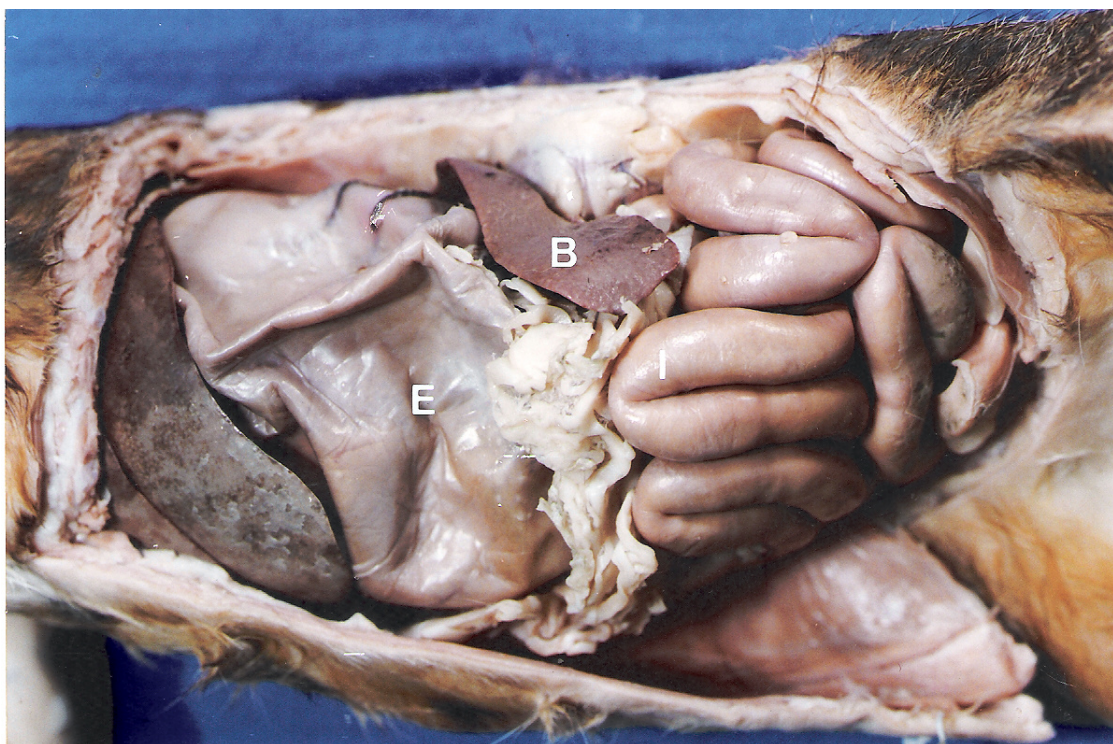
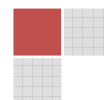


Figura 1- Baço do gato, na cavidade abdominal evidenciando. Estômago ( E ), Intestino( I ), Baço ( B).





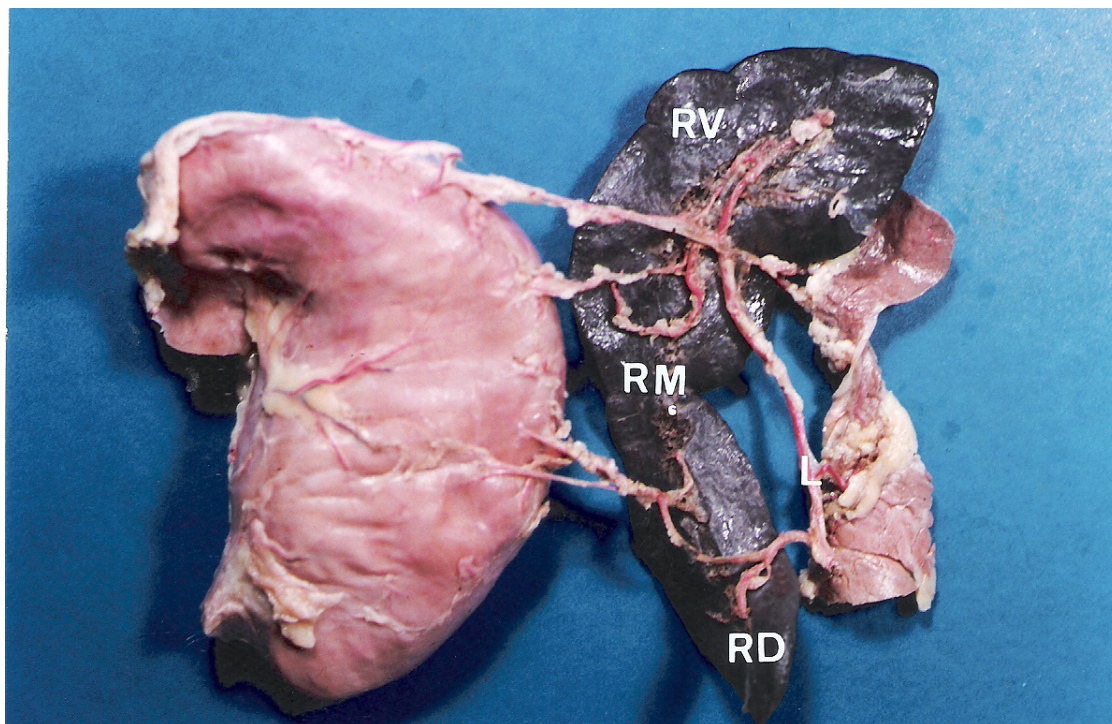
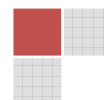


Figura 2- Baço do gato dissecado, mostrando a artéria lienal ( L ), distribuindo ramos para as regiões Dorsal ( RD ), Média ( RM ) e Ventral ( RV ).



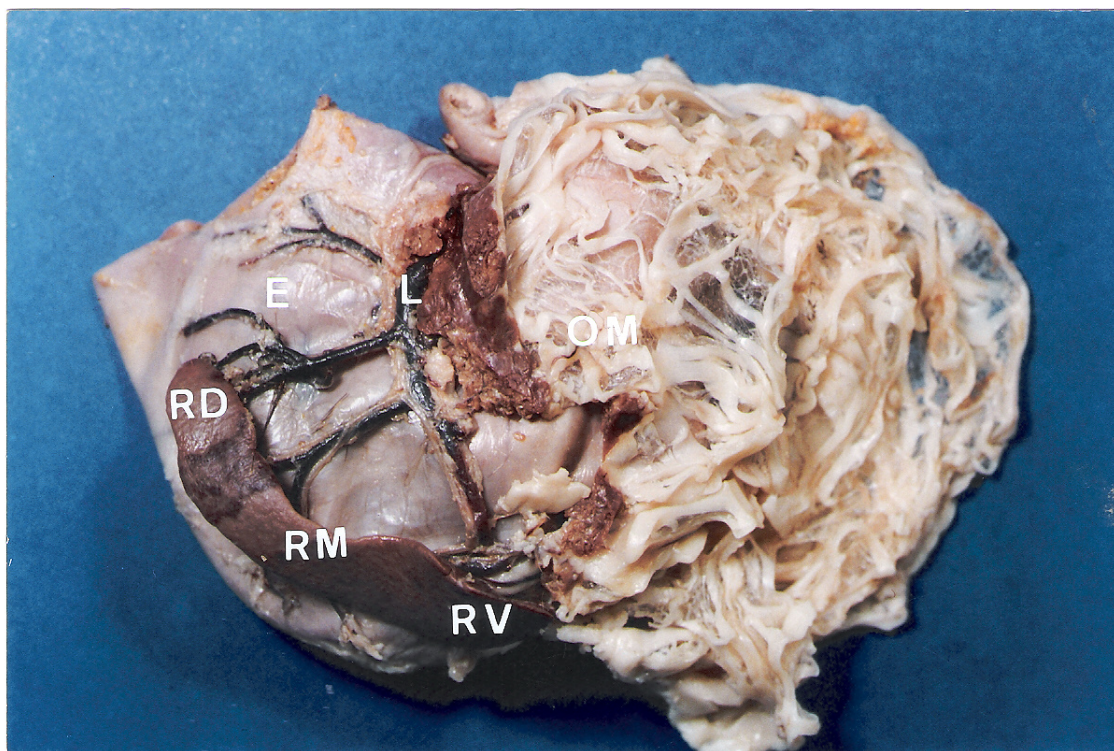
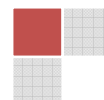


Figura 3- Nesta figura observamos a artéria lienal ( L ) distribuindo ramos para as regiões Dorsal ( RD ), Média ( RM ) e Ventral ( RV ). A figura mostra ainda o estômago ( E ) e omento maior ( OM ).





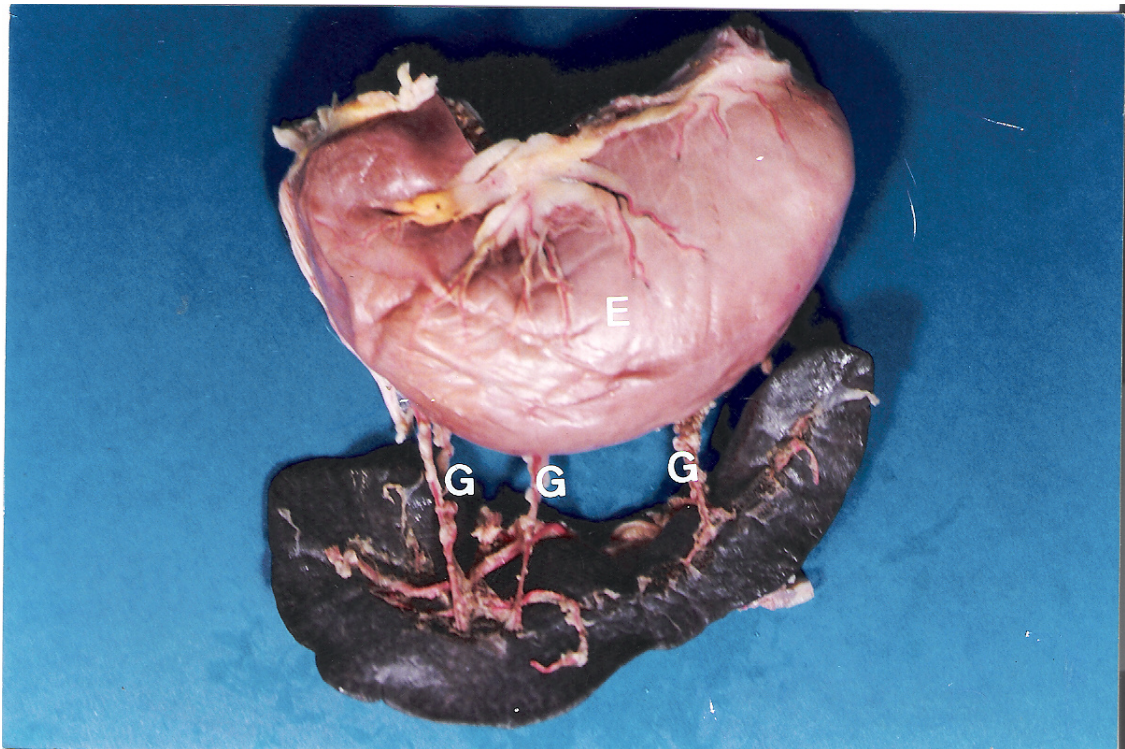
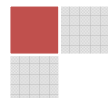


Figura 4- Observamos nesta figura, artérias gástrica curtas ( G ) indo em direção do estômago ( E ).





## 7-REFERÊNCIAS

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

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

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

EVANS & CHRISTENSEN, G.C. **Miller's anatomy of the dog**. 2.ed. Philadelphia,W.B. Saunders, 1979. p.502-3.

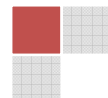
GUPTA, S.C.; GUPTA, C.S.; GUPTA, S.B. Arterial segmentation in the goat (*Capra hircus*) spleen. A stud by corrosion cast. **Acta anat.**, v.102, p.102-4, 1978b.

GUPTA, S.C.; GUPTA, C.S.; ARORA, A.; GUPTA, S.B. Vascular segments in the buffalo (*Bubalus bubalis*) spleen. **Anat. Anz.**, v 143, p.393-5, 1978c.

GUPTA, S.B.; GUPTA, S.C.; GUPTA, C.D. Venous segments in the goat (*Capra hircus*) spleen. **Acta anat.**, v.105, p.423-5, 1979

GUPTA, S.B.; GUPTA, S.C.; GUPTA, C.D. Study of venous segments in the spleens of buffalo and dog. **Acta anat.**, v.135, p.204-6, 1981.

LEWIS, D.J. The blood vessels of the adult mammalian spleen. **J.Anat.**, v.91, p.245-50, 1957.



RAYS, M.A.A. Estudo da Vascularização arterial do baço de búfalo da raça murray. Ribeirão Preto, 1982. 81 p. (Tese-Doutorado, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, , Universidade de São Paulo, Brasil).

REIGHARD, J. & JENNINGS, H.S. **Anatomy of the cat**. 3.ed. New York:Hern Holt, 1935. 303p.

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.

SMALWOOD, J.E. & SIS, R.J. Selective arteriography in the cat. **Am. J. Vet. Res.**, v.34, p.955-63, 1973.

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

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

