

HIPOESPLENIA (ASPLENIA FUNCIONAL?) EM TAMANDUÁ-MIRIM (*Tamandua tetradactyla* Linnaeus, 1758) (XENARTHRA-MYRMECOPHAGIDAE)) – RELATO DE CASO

**Ana Luíza Pereira Coelho, Heitor Bastos Bueno Oliveira¹
Ricardo Júnio Barroso²
Jhon Pedro Veggi Sleutjes³
Alexandre Almeida Lima⁴
Gilberto Valente Machado⁵
Lucio Flavio Sleutjes⁶**

machadogv@yahoo.com.br

PALAVRAS-CHAVE: hiposplenias; tamanduá-mirim; *Tamandua tetradactyla*.

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências Biológicas

INTRODUÇÃO

O tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*) é um mamífero pertencente à Ordem Xenarthra e Família *Myrmecophagidae*, sendo encontrado desde a América Central ao centro-sul da América do Sul, a leste dos Andes. Faz parte da mesma família dos tamanduás-bandeira e tamanduás; possuem baixa temperatura corpórea e baixo metabolismo, associados aos hábitos arbóreos e ao consumo de alimentos pouco energéticos. Possui uma cauda que muitos pesquisadores consideravam preênsil, mas foi constatado que ela apenas auxilia na locomoção e na preensão de alimentos nos galhos mais altos. Esta espécie apresenta quatro dedos nas mãos os quais exibem garras centrais bastante desenvolvidas e afiadas, e seus membros torácicos são capazes de flexões e rotações variadas, propriedades que usa para obtenção de alimento, para escalar e defender-se. Os tamanduás não possuem denticção, e por isso têm as garras potentes para defenderem-se e romper cupinzeiros; sua língua é longa e coberta de espesso muco, o que o auxilia na captura do alimento, constituído basicamente de formigas e cupins. As fêmeas geram apenas um filhote por gestação, que decorre de 130 a 190 dias. Tendo em vista o interesse da anatomia comparativa, bem como a ampliação das bases anatômicas que possam subsidiar discussões de cunho funcional, o presente relato visa, dada a sua presença inusitada, contribuir para o debate sobre a ocorrência de asplenia anatômica em espécies não humanas, particularmente na espécie em pauta. A asplenia (do latim: *a* = prefixo de negação + *splein* = baço + *ia* = sufixo português indicando condição) é a ausência anatômica do baço e/ou de suas funções. Um funcionamento menor do baço é chamado hipoesplenia. Há uma distinção entre

¹ Graduandas em Medicina Veterinária. Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

² Graduando em Enfermagem. Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

³ Graduando em Medicina. UNIFAA – Centro Universitário de Valença / RJ.

⁴ Graduado em Medicina, Pós-graduado em Ortopedia e Traumatologia. Professor de Anatomia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

⁵ Graduado em Medicina Veterinária, Mestre e Doutor em Anatomia dos Animais Domésticos e Silvestres. Professor de Anatomia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

⁶ Graduado em Fisioterapia. Mestre em motricidade. Doutor em Cinesiologia. Professor e Reitor do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

asplenia anatômica, que se deve à remoção cirúrgica do baço, e asplenia funcional, que se deve à ausência de função do baço em virtude de doença que leve à atrofia esplênica, infarto, congestão ou doença infiltrativa. As informações obtidas na literatura referem-se às consequências da asplenia, seja anatômica ou funcional, as quais são abordadas em diferentes formas, como em Bednarik & Cajthamlova (1968), Izbicki *et al.* (1989), Jamel *et al.* (2002), Marques *et al.* (2002), Traub *et al.* (1987).

METODOLOGIA

Utilizou-se um exemplar adulto, fêmea, de tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), encontrado em óbito às margens da rodovia BR 116, no km 217, e disponibilizado pela Polícia Militar Ambiental para pesquisas no Laboratório de Anatomia Animal do Centro Universitário Vértice - UNIVÉRTIX / Matipó / MG. Em laboratório, o exemplar teve o seu sistema cardiovascular injetado com solução aquosa de formol a 15%, para sua fixação e, em seguida, submerso em tanque de aço inox contendo a mesma solução, onde foi mantido por cerca de 120 dias, até a sua dissecação. Após a abertura, pelo afastamento de suas paredes, da cavidade abdominal, com ênfase na localização e sintopia dos órgãos abdominais, bem como sua vascularização e inervação, procedeu-se o registro dos achados anatômicos mediante a elaboração de desenhos representativos das diversas ocorrências, bem como realizada uma sequência de fotografias, visando documentação, análise e publicação dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após realizada dissecação para o estudo da morfologia dos órgãos abdominais, quais sejam sua sintopia, vascularização e inervação, de um exemplar adulto, fêmea, de tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), notou-se acentuada hiposplenia - inusitada redução de volume do baço – cujo órgão estava representado apenas por uma estreita faixa de tecido, medindo cerca de 5cm de comprimento, 1cm de largura e 2mm de espessura, junto à curvatura maior no fundo do estômago, e unido a este órgão pelo omento maior. Visando a busca de indícios de sua função, buscou-se a identificação de sua vascularização, constatando-se desta feita a ausência de uma artéria esplênica proveniente do tronco celíaco, como ocorre nos mamíferos em geral (NICKEL *et al.*, 1985). Neste relato, o tronco celíaco, ramo direto da aorta abdominal, apenas bifurca-se para originar as artérias gástrica esquerda e hepática comum. Diante dos achados acima relatados, com a ressalva de terem sido oriundos de apenas 1 espécime, é inexorável o questionamento sobre as possíveis implicações funcionais inerentes, sob as mais diversas abordagens, incluindo-se aquelas implicadas nos resultados anunciados por Bednarik & Cajthamlova (1968), Izbicki *et al.* (1989), Jamel *et al.* (2002), Marques *et al.* (2002), Traub *et al.* (1987).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após dissecação de um exemplar adulto, fêmea, de tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), visando reconhecer-lhe a morfologia dos órgãos abdominais, com ênfase para a sua sintopia, vascularização e inervação, deparou-se com circunstância inusitada, qual seja uma hiposplenia – redução acentuada do volume do baço – com indícios claros de sua perda de função, haja vista a ausência da artéria esplênica que, em condições normais, garante o suficiente fluxo sanguíneo necessário às atividades daquele órgão.

REFERÊNCIAS

BEDNARIK, T. & CAITHAMLOVA, H. Serum proteins after splenectomy in dog, the rabbit and the rat. **Physiol Bohemoslov.** 1968; 17(3): 249-52.

IZBICKI, J.R.; ZIEGLER-HEITBROCK, H.W.; MEIER, M.; LUTTICKEN, R.; WILKER, D.K.; SIEBECK, M.; SCHEUBER, H.P.; SCHWEIBERER, L. The impact of splenectomy on antibody response in the porcine model. **J Clin Lab Immunol.** 1989; 30(1): 13-9.

JAMEL, M.J.; REFINETI, R.A.; SILVA, M.M.; MACIEL, A.C.C.; MARELLI, G.B. Papel do remanescente esplênico no perfil lipídico. **Arq Bras Cir Dig.** 2002; 15(3): 105-7.

MARQUES, R.G.; PETROIANU, A.; OLIVEIRA, M.B.N.; BERNARDO FILHO, M. Importância da preservação de tecido esplênico para a fagocitose bacteriana. **Acta Cir Bras.** 2002; 17(6): 388-93.

NICKEL, *et al.* **The anatomy of the domestic animals.** Berlin: Verlag Paul Parey, v. 4, 1985, p. 103-118.

TRAUB, A.; GIEBINK, G.S.; SMITH, C.; KUNI, C.C.; BREKKE, M.L.; EDLUND, D.; PERRY, J.F. Splenic reticuloendothelial function after splenectomy, spleen repair, and spleen autotransplantation. **N Engl J Med.** 1987; 317(25): 1559-64.