

DEPARTAMENTO DE ANATOMIA DESCRITIVA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Diretor: Prof. Dr. Orlando M. Paiva

TENDÃO CRICOESOFÁGICO NO CÃO *

(THE CRICOESOPHAGEAL TENDON IN THE DOG)

I. L. de SANTIS PRADA
Instrutor

HARUO HIGASHI
Técnico de Laboratório

SAUER (1951), apreciando a literatura sobre a lâmina de origem da musculatura estriada do esôfago humano, chamou a atenção para o fato de que esta importante estrutura, denominada tendão cricoesofágico, por GILLETE (1872), apesar de conhecida há muitos anos (LUSCHKA — 1862), ainda não recebera designação na nomenclatura anatômica (KOPSCH — 1937), nem era adequadamente considerada por muitos tratadistas.

A propósito e quanto aos mamíferos domésticos, colhe-se a primeira notícia em LAIMER (1883), que a descreveu, dentre os animais domésticos, no cão e gato, como fita fibroelástica, de onde nascem as fibras musculares espiraladas vistas a cercar o canal esofágico.

De nossa parte, a decisão de estudá-la foi baseada, principalmente, na completa ausência de dados em tôdas as Anatomias Veterinárias consultadas; justificar-se-iam, pois, de sobejo, os objetivos de verificar-lhe o aspecto macroscópico e a natureza histológica, aferindo, assim, a possibilidade de atribuir-lhe, à maneira do que recomenda SAUER para a espécie humana, o nome de tendão cricoesofágico (*tendo crico-oesophageus*)** e, também, a sugestão de o oficializarem, se confirmada a hipótese.

* Comunicado à XVIII Conferência Anual da Sociedade Paulista de Medicina Veterinária, realizada de 25 a 28 de setembro de 1963 e apresentado ao V Congresso Brasileiro de Anatomia, patrocinado pela Sociedade Brasileira de Anatomia, realizado em São Paulo, de 10 a 14 de julho de 1967.

Trabalho efetuado sob os auspícios da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

** Esta designação constou da *Nomina Anatomica*, revista em Oxford (1950) posteriormente aprovada em Paris (P.N.A. — 1955); a tradução para o vernáculo figura na lista elaborada pela Comissão de Nomenclatura da Sociedade da Sociedade Brasileira de Anatomia, publicada em 1961, nos *Arch. Cirurg. clin. exp.*, 24 (3-4): 1 — 101.

MATERIAL E MÉTODO

Escolhemos o cão para pesquisa, atraídos pela estreita semelhança que as preparações iniciais a êle pertencentes, exibiam comparativamente às do homem.

Das 41 peças dissecadas, que compreendiam, após redução, raiz da língua, faringe, laringe e secções proximais da traquéia e esôfago, 18 pertenciam a 11 machos e 7 fêmeas, sem raça definida, jovens e adultos, de talhes os mais diversos, procedentes do canil da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo; as 23 restantes haviam sido isoladas de espécimes, a cujo respeito não conseguimos obter quaisquer dados. Trabalhamo-las a fresco e, na maioria dos casos, depois de submetidas à ação do formol.

Para examinar a focada lâmina cricoesofágica, ou bem praticávamos secção longitudinal do esôfago e faringe, ao longo da linha médio-dorsal, completando o trabalho com a remoção da mucosa, ou bem, sem abri-los, seguindo o plano de tecido conjuntivo situado entre a superfície dorsal da traquéia e a ventral do esôfago, separávamo-los até alcançar a cartilagem cricóide.

Para os cortes histológicos, efetuados no sentido longitudinal, que coramos pela hematoxilina e eosina e pelos métodos de Van Gieson, Wilder-Foot e de Weight, com o fim de evidenciar a presença de fibras colágenas, reticulares e elásticas, valemo-nos de mais 4 peças (2 machos e 2 fêmeas, adultos, sem raça definida), previamente fixadas em líquido de Bouin. Servimo-nos, portanto, ao todo, de 45 exemplares.

RESULTADOS

Ao microscópio, descobre-se que a aludida entidade é integrada por fileiras de fibroblastos interpostos a feixes de fibras colágenas colocadas na mesma direção; estas, proximalmente, adentram-se no tecido cartilágneo correspondente à cricóide e, distalmente, mostram relação de continuidade com as fibras musculares estriadas do esôfago.

O tendão cricoesofágico, macroscopicamente, depois de individualizado, aparece como membrana esbranquiçada, retangular, ora curta e larga, ora longa e estreita, de aspecto fibroso (fig. 1), que, prendendo-se ventralmente à lâmina da cartilagem cricóide e confundindo-se cranial e lateralmente com o tecido conjuntivo vizinho continua-se, pela extremidade caudal, na musculatura esofágica, observada a expandir-se em forma de leque.



Fig. 1 — Tendão cricoesofágico, no cão, observado após corte longitudinal do esôfago e da faringe ao longo da linha médio-dorsal.

COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

A caracterização da estrutura, mediante exame das dissecções e dos cortes histológicos, autoriza-nos a considerá-la equivalente à que, como afirmou SAUER, conhecida na espécie humana sob o nome de tendão cricoesofágico (GILLETTE), apesar de descrita há muitos anos (LUSHKA), não fazia parte da terminologia anatômica oficial (KOPSCHE); de fato, achamo-la constituída por tecido conjuntivo fibroso denso, disposto regularmente, de modo a prestar inserção da musculatura estriada do esôfago na cartilagem cricóide do laringe, como afirmara LAIMER.

Atentos à sua constância e notório significado anátomo-fisiológico, no cão, posto que, embora estranhamente ignorada pelos tratadistas, envolve, de um lado, a necessidade de rever-se o pro-

blema do limite topográfico cranial do esôfago, e de outro, questões funcionais ligadas à deglutição, recomendamos, à semelhança do proposto para a espécie humana (SAUER), seja o nome de tendão cricoesofágico incluído na nomenclatura anatômica veterinária oficial*.

As pequenas variações de forma e dimensões do tendão cricoesofágico, julgamos oportuno assinalar, talvez se associem à heterogeneidade do lote de animais de que nos utilizamos.

SUMMARY

The AA. examined the band's origin of the striated musculature of the esophagus in dogs. They recommend the designation of cricoesophageal tendon for this structure and also its inclusion in the official veterinary anatomical nomenclature.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GILLETTE — 1872 — Description et structure de la tunique musculaire de l'oesophage. *J. Anat.* (Paris) 8: 617-644. "Cit" SAUER, M. E. — 1951 — The cricoesophageal tendon. *Anat. Rec.*, 109(4): 691-697.
- KOPSCH, F. — 1937 — Die Nomina anatomica des Jahres 1895 (B.N.A.) nach der Buchstabenreihe geordnet und gegenübergestellt den nomina anatomica des Jahres. 1935 (I.N.A.). Leipzig, Georg Thieme.
- LAIMER, E. — 1883 — Beitrag zur Anatomie des Oesophagus. med. Jahrbücher, wien. Jahrg.: 333-388.
- LUSCHKA, H. — 1862 — Die Anatomie des Menschen, vol. 1. Tübingen. Laupp and Siebeck. "Cit." SAUER, M. E. — 1951 — The cricoesophageal tendon. *Anat. Rec.*, 109(4): 691-697.
- SAUER, M. E. — 1951 — The cricoesophageal tendon. *Anat. Rec.*, 109(4): 691-697.

* Apresentamos a sugestão em setembro de 1963, quando a Nomenclatura Anatômica Veterinária, onde ele hoje aparece (*Tendo cricoesophageus*, YASUDA, M. 1966 — Committee of Veterinary Anatomical Nomenclature. Nagoya, Yokendo, Japan), ainda não havia sido dada a conhecer.