

RESUMO EXPANDIDO
XXVI Congresso de Iniciação Científica

DESCRIÇÃO ANATÔMICA DO PLEXO BRAQUIAL E MÚSCULOS EXTRÍNSECOS E INTRÍNSECOS DOS MEMBROS TORÁDICOS DO LOBO-GUARÁ (*CHRYSOCYON BRACHYURUS*)

Diego Robson Guerra¹

Ana Paula da Rocha Trindade²

Juan Fernando Vélez-Garcia³

Jose Miguel Velasquez Salazar⁴

1. Discente do curso de Medicina Veterinária; e-mail: 11221104016@alunos.umc.br
2. Discente do curso de Medicina Veterinária; e-mail: 11221103070@alunos.umc.br
3. Discente no Programa de Pós-Graduação em Anatomia dos Animais domésticos e silvestres; e-mail: jfvelezg@usp.br
4. Docente na Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: josesalazar@umc.br

Área de Conhecimento: Ciências agrárias - Medicina Veterinária - Anatomia Veterinária

Palavras-Chave: Anatomia; Lobo-Guará; Miologia; Membro torácico

Como citar:

Guerra DR, Trindade AP da R, Vélez-Garcia JF, Salazar JMV. Descrição anatômica do plexo braquial e músculos extrínsecos e intrínsecos dos membros torácicos do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*). Revista Científica UMC [Internet]. 27 de outubro de 2023;8(2):e080200026.

Disponível em: <https://revista.umc.br/index.php/revistaumc/article/view/1933>

Fluxo de revisão: o presente resumo expandido foi revisado por pares pela comissão do evento.

Recebido em: 11/09/2023

Aprovado em: 26/10/2023

ID publicação: e080200026

DOI:

Licença CC BY 4.0 DEED

INTRODUÇÃO

O *Chrysocyon brachyurus*, conhecido popularmente como Lobo-Guará, é o maior canídeo da América do Sul, pertence à ordem carnívora e está classificado como vulnerável em extinção (CUBAS, 2007). Alguns fatores têm contribuído para a redução da espécie, incluindo a perda do habitat pelo crescimento dos centros urbanos, o grande número de atropelamentos e os conflitos com produtores rurais (PAULA et al., 2013).

O Lobo-Guará é comumente encontrado em cativeiro em zoológicos e é vítima frequente de atropelamentos. Estes fatores levam a que seja comum o atendimento médico veterinário desta espécie o que faz necessário o correto conhecimento da sua anatomia para melhor atendê-los.

Estes animais podem ser acometidos por problemas que afetam os membros torácicos, seja por doenças ou por eventos traumáticos que lesionam sua musculatura e esqueleto. Diante disso, realizamos este estudo com o objetivo de descrever a anatomia dos músculos do membro torácico e plexo braquial do Lobo-Guará, com a finalidade de contribuir ao conhecimento da sua anatomia, e fornecer ferramentas que melhorem e facilitem o atendimento médico desta espécie quando atropelados ou acometidos por doenças que afetam estas estruturas.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi descrever a anatomia do plexo braquial e músculos extrínsecos e intrínsecos do membro torácico do Lobo Guará (*Chrysocyon brachyurus*), estabelecendo uma análise comparativa da anatomia dessas estruturas com as do cão doméstico (*Canis Lupus familiaris*).

METODOLOGIA

Foi utilizado um único indivíduo de Lobo Guará (*Chrysocyon brachyurus*) fêmea, proveniente de atropelamento e doado pela prefeitura de Mogi das Cruzes. O projeto foi submetido ao comitê de ética no uso de animais da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) e foi solicitado seu uso em pesquisa (SISBIO # 83083).

O indivíduo foi inicialmente descongelado por 24 horas para então iniciar o processo de fixação e conservação. O animal foi fixado por perfusão intravascular com a solução fixadora reportada por Tamayo-Arango & Garzon (2018), formada por 85% álcool absoluto,

10% propilenglicol e 5% Cloreto de benzalcônio. Após término da fixação, iniciou-se o trabalho de dissecação do membro torácico e plexo braquial.

Posteriormente foram dissecados os músculos, assim como os nervos e outras estruturas associadas da região. Foi realizada a identificação dos músculos e nervos e feita a comparação com o descrito na literatura para o cão doméstico e outros carnívoros domésticos e silvestres.

Todo o processo e estruturas foi registrado por fotografias, com a finalidade de marcar as diversas estruturas e finalmente foi criada uma tabela comparativa com o descrito para o cão doméstico segundo o descrito por Lopez Plana et al (2018).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nosso estudo foi baseado em um único exemplar, doado pela prefeitura de Mogi das Cruzes à UMC após um atropelamento. O animal do estudo se apresentava extremamente magro, com ferimentos ao longo dos membros, ossos mandibulares quebrados, bem como miasse em diversos locais.

Foi realizada uma dissecação criteriosa do animal, começando pela separação da pele e musculatura superficial (Figura 1), e posteriormente separando a origem dos músculos peitorais para expor os nervos que conformam o plexo braquial do animal (Figura 2) e os músculos extrínsecos e intrínsecos dos membros torácicos do animal (Figura 3).

Como esperado, de maneira geral, foi evidenciado uma distribuição semelhante de grande parte das estruturas anatômicas estudadas. Entretanto, o indivíduo estudado revelou algumas diferenças interessantes nos músculos do membro torácico e nervos do plexo braquial em comparação ao cão doméstico.

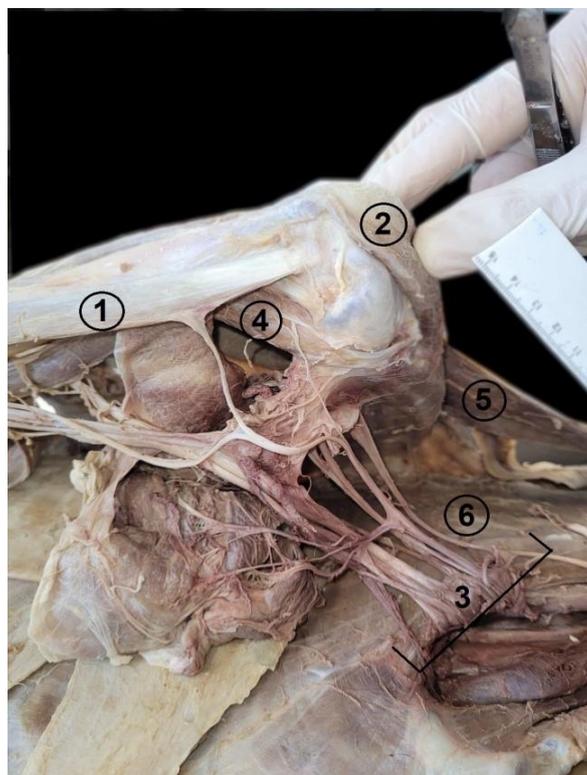
Dentre as principais diferenças, encontramos a presença bilateral do músculo braquiorradial, o qual segundo Lopez Plana et al (2018), está presente em aproximadamente 1/3 dos cães, e foi previamente reportado como presente no Lobo-Guará em um estudo realizado com 4 indivíduos (PEREIRA ET AL; 2019). Foi observada também a presença bilateral do osso clavicular, bem definido medindo aproximadamente 12mm, isso é condizente com o reportado por Souza Junior et al; (2020) em um estudo sobre a clavícula dos carnívoros com 5 indivíduos de Lobo-Guará. Porém, é contrário ao reportado por Pereira et al; (2016) os quais relatam que houve ausência desse osso nos 3 espécimes estudados.

Finalmente, outra diferença encontrada entre o Lobo-Guará e o cão doméstico foi a presença do músculo peitoral abdominal, o qual está presente nos felinos domésticos e em alguns animais silvestres, mas ausente em cães domésticos (VÉLEZ-GARCIA ET AL; 2023).

Figura 1 - Imagem dos músculos superficiais do Lobo Guará em processo de dissecação - vista lateral direita



Figura 2 - Nervos do plexo braquial e músculos da região medial do braço



1 - Músculo Bíceps Braquial; 2 - SupraEspinhal; 3 - Nervos do Plexo Braquial; 4 - Músculo Coracobraquial; 5 - Músculo Omotransverso; 6 - Músculo Serratil Ventral

Figura 3 -Vista lateral esquerda dos músculos superficiais extrínsecos do membro torácico.



M. Cleidocefálico - 1 - Músculo Cleidocefálico porção cleidomastoidea; 2- Músculo Cleidocefálico porção cleidocervical; 3 - Músculo Trapézio parte Cervical; 4 - Músculo Trapézio parte Torácica; 5 - Músculo Deitoide parte escapular; 6 - Músculo Tríceps Cabeça Longa; 7 - Músculo Tríceps Cabeça Lateral; 8 - Músculo Grande Dorsal; 9 - Músculo Omotransverso; 10 - Músculo Deitoide parte acromial; 11 - Músculo Serrátil Ventral

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De maneira geral foi possível evidenciar que o plexo braquial e músculos extrínsecos e intrínsecos dos membros torácicos do Lobo-Guará se assemelham ao do cão doméstico.

Um estudo mais completo exigiria a análise de mais de um indivíduo, porém a própria situação de ameaça de extinção torna-se uma dificuldade para obtenção de outros exemplares. Um outro fator relevante que influenciou no resultado do estudo é as condições do exemplar estudado, que apresentava miasse e se encontrava em estado de caquexia, o que junto com a mandíbula fraturada de forma bilateral pode ter levado ao óbito do animal.

Ainda assim, encontramos diferenças relevantes ao descrito na literatura para o cão doméstico. Acreditamos que o presente estudo, possa auxiliar em novas pesquisas e contribuir para o contínuo estudo dos animais de vida silvestre, fornecendo ferramentas que melhorem e facilitem o atendimento médico para esta espécie.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cubas ZS, Silva JCR, Catão-Dias JL. Tratado de animais selvagens: Medicina Veterinária. 1a Edição. São Paulo: Ed Roca, 2007. 523-677,

- PAULA, R.C.; RODRIGUES, F.H.G.; QUEIROLO, D.; JORGE, R.P.S.; LEMOS, F.G.; RODRIGUES, L.A.
Avaliação do estado de conservação do Lobo-guará *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) no Brasil. *Biodivers. Bras.*, v.3, n.1, p.146-159, 2013.
- TAMAYO-ARANGO, L.; GARZÓN-ALZATE, A. Preservation of Animal Cadavers with a Formaldehyde-free Solution for Gross Anatomy. *Journal of Morphological Sciences*, v. 35, n. 2, p. 136-141, 2018.
- LÓPEZ PLANA, Carlos et al. Atlas dos músculos do cão. Belém: EDUFRA, 2018. 252 p.
- PEREIRA, S. G., SANTOS, A. L. Q., BORGES, D.C.S., QUEIROZ, P.R.R., SILVA, J.O.R.S - ANATOMIA ÓSSEA E MUSCULAR DA ESCAPULA E BRAÇO DE *Chrysocyon brachyurus* (CARNÍVORA, CANIDAE), *Cienc. anim. bras.*, Goiânia, v.17, n.4, p. 622-632 jul./set, 2016
- PEREIRA;S.G.,BORGES,D.C.S., MONTEIRO, E.M.,CARDOSO, S.R.A.,SILVA,A.L.,SANTOS,A.L.Q.
Anatomia óssea e muscular do antebraço e mão de *Chrysocyon brachyurus* (carnivora, canidae). *R. bras. Ci. Vet.*, v. 26, n. 4, p. 118-127, out./dez, 2019
- SOUZA JUNIOR, P.; SOUZA, W. V.; MENDES, V.P.; BERNARDES, F.C.S.; ANJOS, B.L.; FIGUEIREDO, M.A.; SANTOS, A.L.Q. Clavicle in Carnivorans: A Forgotten Bone, 2020
- Vélez-García, J. F., Kfoury Junior, J. R., & Miglino, M. A. Evolutionary study of the extrinsic thoracic limb muscles of the domestic cat (*Felis catus*, Feliformia, Carnivora) based on their topology and innervation. *Acta Zoologica*, 2023