



ESTUDO ANATÔMICO COMPARATIVO DOS MÚSCULOS DO OMBRO E BRAÇO DE *CEBUS LIBIDINOSUS*

Anatomical comparative study of Shoulder and arm muscles of Cebus libidinosus

Jarbas Pereira de Paula¹, Zara Faria Sobrinha Guimarães¹, Mário De Souza Lima e Silva¹, Tales Alexandre Aversl-Ferreira^{1*}.

¹Universidade Federal de Goiás, DMORF, NECOP, Goiânia-Goiás.

*Autor para correspondência: aversiferreira@yahoo.com.br

PALAVRAS CHAVE: *Cebus libidinosus*, primatas, músculos, membro torácico.

1- INTRODUÇÃO

O *Cebus* possuem habitat amplo e variável, são adaptados aos ambientes antropizados, podem ser potencial fonte de zoonoses, e tais fatos têm gerado estudos comportamentais e biológicos desses animais, pois podem se tornar fontes de problemas ecológicos e sociais. O seu habitat tem sofrido intensa conversão (AURICCHIO, 1995) e, portanto, gerado invasão ao meio urbano, oferecendo risco para sua preservação e para a população.

O conhecimento morfológico destes animais acrescenta informações aos incipientes dados existentes na literatura especializada, auxilia na sua preservação e é fundamental para análises etológicas (WAAL, 2005) além de subsidiar informações para estabelecimento de relações evolutivas e parasitológicas. Os estudos sobre esse primata, que apresenta fácil reprodução em cativeiro (AVERSI-FERREIRA et al., 2005), podem auxiliar pesquisas futuras em anatomia, fisiologia, toxicologia e farmacologia, devido, também à sua proximidade filogenética com o homem.

Estes animais possuem alto índice de encefalização (AREIA, 1995), são muito cognitivos e apresentam grande habilidade motora. Demonstam alta capacidade de manuseio de ferramentas para a obtenção de alimentos e diversão, utilizando, para tanto, os membros torácicos, principalmente.

Propomos, neste trabalho, estudar os músculos do ombro e do braço de *Cebus*, comparados aos mesmos em chimpanzés, babuínos e humanos.

2- MATERIAIS E MÉTODO

Foram utilizados 08 (oito) espécimes de *Cebus libidinosus*, adultos e saudáveis, que apresentaram divergências quanto ao tamanho e idade. Os indivíduos analisados estão depositados na Coleção Anatômica da Universidade Federal de Goiás (UFG)

A visualização da musculatura destes animais foi possível pelo método de dissecação que evidenciou a origem, inserção e trajeto dos músculos do braço e ombro. Após este processo, os dados foram catalogados e comparados com a literatura disponível acerca destas estruturas em humanos, chimpanzés e babuínos.

3- RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ciências biológicas têm como base o conhecimento morfológico (AVERSI-FERREIRA et al., 2005). De acordo com o citado, a miologia destes primatas neotropicais é de fundamental importância para juntamente com outras pesquisas básicas, estabelecer completamente todos seus aspectos biológicos. Com sua biologia estabelecida será possível definir metodologias mais adequadas para controle de possíveis zoonoses provocadas por tais animais, uma vez que a fixação destes nas cidades cresce de maneira descontrolada, assim como o contato com a população. Além de permitir a implantação de medidas conservacionistas.

Os músculos do ombro e braço de cebus foram analisados quanto à origem, inserção e trajeto. Foram consideradas também divergências de posição, tamanho e formato. As estruturas: M. bíceps braquial, M. coracobraquial, M. peitoral maior, M. peitoral menor, M. peitoral abdominal, M. braquial, M. ancônio, M. tríceps braquial, M. deltóide, M. grande dorsal, M. redondo maior, M. redondo menor, M. infraespinhoso, M.

supraespinhoso e M. subescapular, **Figuras 1 e 2**, foram descritos e definidos a partir de comparações com dados obtidos na literatura morfológica para primatas humanos (O'RAHILLY, 1985; MOORE & DALLEY, 2001; SPENCE, 1991; TESTUT & LATARJET, 1959) e primatas não humanos (SWINDLER & WOOD, 1973). O M. dorso-olécrano em *Cebus*, foi descrito por AVERSI-FERREIRA et al. (2005), segundo o autor tal músculo é indispensável ao eficiente hábito arbóreo destes animais.

Os denominados músculos de força, como o braquial, bíceps braquial, tríceps (cabeças lateral e medial) assim como o ancônio e o manguito rotador, estabilizador da articulação do ombro, são anatomicamente idênticos em humanos, *Cebus*, chimpanzés e babuínos. Já o restante dos músculos que possuem ações mais específicas e variadas, são idênticos aos babuínos, fato talvez explicado devido ao hábito quadrupedal de ambos e à braquiação em *Cebus*.

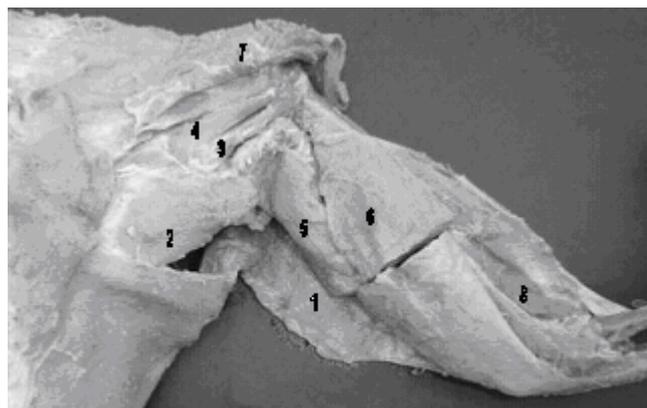


Figura 1. Vista posterior: 1- M. dorso-olécrano, 2- M. redondo maior, 3- M. redondo menor, 4- M. infraespinhal, 5- M. tríceps cabeça longa, 6- M tríceps cabeça lateral, 7- M. deltoide, 8- M. braquial.

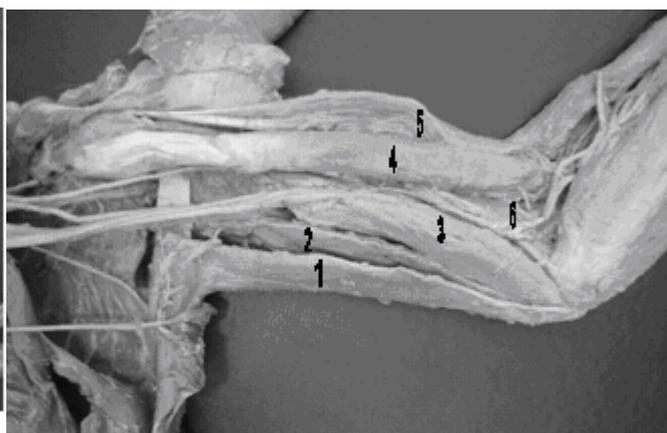


Figura 2. Vista medial: 1- M. dorso-olécrano, 2- M. tríceps cabeça longa, 3- M. tríceps cabeça medial, 4- M. bíceps cabeça curta, 5- M. bíceps cabeça curta, 6- M. braquial

4- CONCLUSÃO

Concluimos que os músculos do ombro e braço de *Cebus* em termos gerais se assemelham tanto em origem e inserção quanto em número aos babuínos, e algumas semelhanças aos outros primatas aqui comparados. Tais fatos se devem ao hábito quadrupedal e a braquiação por parte dos *Cebus*.

5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AREIA, M. Encefalização. Texto do Instituto Antropológico de Coimbra, Coimbra, 1995.

AURICCHIO, P. Primatas do Brasil. São Paulo: OBJETIVA, 1995.

AVERSI-FERREIRA, T. A. et al. Anatomia comparativa dos nervos do braço de *Cebus apella*. Descrição do músculo dorsoepitrocLEAR. Acta Scientiarum. v. 27, n. 3, p. 291-296, 2005.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para clinica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

O'RAHILLY, R. Anatomia humana básica. Um estudo regional da estrutura humana. Rio de Janeiro: Interamericana, 1985.

SPENCE, A. P. Anatomia humana básica. São Paulo: Editora Manole, 1991.

SWINDLER, D. R.; WOOD, C. D. An atlas of primate gross anatomy. Washington: University of Washington Press, 1973.

TESTUT, L.; LATARJET, A. Músculos do membro superior. In _____. Tratado de anatomia humana. Barcelona: Salvat, 1959.

WAAL, F.B.M. Como os animais fazem negócios. Scientific American Brasil. v. 36, p. 68-75, 2005.