

FÁRMACOS E PROTOCOLOS ANESTÉSICOS UTILIZADOS NA CONTENÇÃO QUÍMICA DO BUGIO-RUIVO (*Alouatta guariba clamitans* – PRIMATES: ATELIDAE): REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Daniel Sérgio CIPRIANI¹

Palavras-chave: Anestesiologia, Farmacologia, Mastozoologia, Primatas, Saúde Única.

Alouatta guariba clamitans é uma subespécie de bugio-ruivo endêmica das regiões leste e sudeste do Brasil. Este primata do novo mundo é altamente suscetível a infecção pelo vírus da febre amarela, sendo a doença fatal para o indivíduo acometido. Considerado sentinela, a avaliação de espécimes frente a episódios de epizootias é fator crucial na conservação da subespécie, sendo a observação minuciosa e coleta de material fatores indispensáveis para tal intuito. O objetivo da presente revisão de literatura é agregar e disponibilizar informações contidas em literatura a respeito de fármacos, doses e vias de administração utilizadas em protocolos anestésicos para contenção química do bugio-ruivo (*A. g. clamitans*). O material científico utilizado consistiu de relatos de caso, revisões de literatura e artigos científicos obtidos nas bases de dados Google Scholar, PubMed Central e Scientific Eletronic Library Online, publicados até 2021, não apresentando período inicial de tempo. Foram utilizadas como palavras-chave na pesquisa bibliográfica: “*Alouatta guariba clamitans*” e “anesthesia”. A cetamina, antagonista dos receptores N-metil-D-aspartato, é amplamente utilizada nesta subespécie em doses que variam de 5,0 à 15,0 mg kg⁻¹ para a formulação racêmica do fármaco e de 5,0 à 10,0 mg kg⁻¹ para o isômero purificado S(+). Os protocolos que a envolvem combinam o uso com midazolam, benzodiazepínico responsável por promover sedação e miorelaxamento, na dose de 0,2 à 1,0 mg kg⁻¹. Além disso, a apresentação desta fórmula têm relatos do uso em conjunto com morfina, butorfanol, tramadol, levomepromazina ou xilazina, nas doses 0,2 mg kg⁻¹, 0,3 mg kg⁻¹, 2,0 mg kg⁻¹, 1,0 mg kg⁻¹ ou 0,5 à 1,0 mg kg⁻¹, respectivamente. Morfina, butorfanol e tramadol são drogas opiáceas que apresentam diferentes níveis de afinidade pelos receptores opioides, bem como efeitos adicionais em outras vias (e.g., serotoninérgicas para o tramadol e histaminérgicas para a morfina), enquanto que levomepromazina é classificada como um neuroléptico fenotiazínico e xilazina um agonista alfa-2 adrenérgico. Pertencente a mesma classe farmacológica da xilazina, a dexmedetomidina é recomendada para a subespécie nas doses de 5,0 à 10,0 µg kg⁻¹ em associação a midazolam e butorfanol ou cetamina e metadona, em doses citadas anteriormente, sendo a metadona utilizada na dose de 0,1 mg kg⁻¹. Outra associação conhecida por sua aplicação segura em animais silvestres é tiletamina-zolazepam, relatada para *A. g. clamitans* em doses que variam de 3,6 à 6,0 mg kg⁻¹. Por serem animais de características arborícolas, a administração dos fármacos é comumente feito por meio de dardos pela via intramuscular nos músculos quadríceps femoral e glúteos. Deve-se sempre implantar redes de segurança logo abaixo do animal para que, no momento em que a cauda preênsil perder sua capacidade, o animal possa ser capturado de forma segura e livre de injúria. A elaboração de revisões bibliográficas envolvendo protocolos anestésicos relatados como seguros para as mais diferentes espécies de animais silvestres são instrumento vantajoso para os anestesiológicos médicos veterinários em momentos nos quais não se dispõe de tempo hábil para que se efetue uma aprofundada pesquisa a respeito da contenção química de uma subespécie específica, tal é o caso do bugio-ruivo.

Referências Bibliográficas

¹Residente em Anestesiologia Veterinária, Hospital de Clínicas Veterinárias Professor Lauro Ribas Zimmer, Universidade do Estado de Santa Catarina. E-mail para correspondência: daniel_saojb@hotmail.com

ABREU, F. V. S. *et al.* Capture of *Alouatta guariba clamitans* for the surveillance of sylvatic yellow fever and zoonotic malaria: which is the best strategy in the tropical Atlantic Forest? **American Journal of Primatology**, v. 81, p. 1-9, 2019.

CHAGAS, J. A. B. *et al.* S(+) ketamine and midazolam association by the conventional method of calculation and allometric extrapolation in red howler monkeys (*Alouatta guariba clamitans*): clinical and cardiopulmonary response. **Ciência Rural**, v. 40, p. 1-6, 2009.

CONCEIÇÃO, R. T. *et al.* Goniometric evaluation of both forelimbs and hind limbs in two species of Neotropical monkeys. **Journal of Medical Primatology**, v. 43, p. 492-497, 2014.

FAGUNDES, N. *et al.* Comparison of midazolam and butorphanol combined with ketamine or dexmedetomidine for chemical restraint in howler monkeys (*Alouatta guariba clamitans*) for vasectomy. **Journal of Medical Primatology**, v. 49, p. 179-187, 2019.

MELO, C. M. F. *et al.* Genetic diversity and hematological and biochemical alterations in *Alouatta* primates naturally infected with hemoplasmas in Brazil. **Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases**, v. 63, p. 104-111, 2019.

MONTEIRO, S. L. S. *et al.* Efeitos da ioimbina, atipamezol e naloxona na reversão anestésica de macacos bugio (*Alouatta guariba clamitans*). **PUBVET**, v. 12, n. 6, p. 1-6, 2018.

SPOLTI, P. *et al.* Effects of tiletamine/zolazepam or S(+) ketamine/midazolam/tramadol for chemical contention in red howler monkeys (*Alouatta guariba clamitans*). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 33, n. 2, p. 236-240, 2013.

SURITA, L. E. *et al.* Fibular and metatarsal osteosynthesis in a southern brown howler monkey (*Alouatta guariba clamitans*). **Journal of Medical Primatology**, v. 50, p. 71-74, 2020.

TRANQUILIM, M. V. *et al.* Cerebrospinal fluid analysis of the howler monkey (*Alouatta guariba*). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 33, n. 12, p. 1466-1470, 2013.