



## Congresso Internacional Veterinário Especializado em Cirurgia

### LIGA ACADÊMICA DE CIRURGIA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Isabele Ferreira Araujo<sup>1\*</sup>, Gabriella do Carmo Santos<sup>1</sup>, Victor Dedá Gonçalves Brito Cruz<sup>1</sup>, Elisia Oliveira Paiva<sup>1</sup>, Danilo Melo de Carvalho Gois<sup>1</sup>, Daniel da Silva<sup>1</sup>, Monalyza Cadori Gonçalves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal Sergipe - UFS - São Cristóvão/SE - BRASIL \*Contato: isabelefa2011@gmail.com

<sup>2</sup>Doutora em Ciências Veterinárias (Cirurgia Animal) – UFRGS – Porto Alegre/RS \*Contato: monalyzacg13@academico.ufs.br

#### USO DE ANESTÉSICOS EM ONÇAS PARDAS (PUMA CONCOLOR)

#### USE OF ANESTHETICS IN COUGARS (PUMA CONCOLOR)

Palavras-chave: anestesia; felinos; suçuaranas; fármacos; efeitos

#### INTRODUÇÃO

Os felinos selvagens são considerados os maiores predadores terrestres, além de participarem de diversas cadeias alimentares, também regulam cadeias tróficas e enriquecem ecossistemas. Infelizmente, a grande maioria desses animais está ameaçada de extinção, principalmente por ações antrópicas – como o avanço da agropecuária, expansão industrial, o tráfico e a caça<sup>1</sup>. Na busca pela preservação da biodiversidade, promoção do bem-estar e longevidade desses animais, avaliações e cuidados médicos-veterinários são necessários. Para que isso ocorra de maneira ética e profissional, visando a melhora e recuperação desses felinos em procedimentos de rotina ou cirúrgicos, é imprescindível conhecer os efeitos anestésicos em felinos selvagens.

No Brasil, as onças pardas (*Puma concolor*) são a segunda maior espécie de felídeos selvagens, sendo as suçuaranas parte de diversas teias alimentares e do enriquecimento de diversos biomas brasileiros, como a Caatinga, a Mata Atlântica, o Cerrado e Floresta Amazônica<sup>1</sup>.

Este trabalho apresenta uma busca bibliográfica sobre o uso de anestésicos em um dos maiores felinos predadores das Américas, a onça parda<sup>2</sup>. Discutindo, também sobre métodos, efeitos e fármacos utilizados.

#### METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado por meio de pesquisa e levantamento bibliográfico nas bases de dados: *Scielo*, *Google Acadêmico*, *Research Gate*. Incluiu-se também teses de doutorado concernentes à pesquisa. Para as buscas foram utilizadas as palavras-chave: anestesia em felinos selvagens, efeitos anestésicos em *Puma concolor*, anestesia em onças pardas, efeitos anestésicos em felídeos selvagens e métodos anestésicos em *Puma concolor*. A partir da busca realizada, selecionou-se trabalhos com ênfase nos efeitos anestésicos observados nas suçuaranas e o manejo na contenção de grandes felinos.

#### RESUMO DE TEMA

A contenção química de felinos selvagens exige cuidado e experiência profissional para garantir a segurança da equipe e dos animais submetidos a exames de rotina ou cirurgias.

A aplicação de anestésicos nestes animais é realizada, em sua grande maioria, utilizando-se a zarabatana<sup>3</sup>. Esse instrumento ficou conhecido por meio de grupos indígenas em territórios da América do Sul que utilizavam a planta curare (*Strychnos toxifera*) como forte relaxante muscular. Além disso, a zarabatana é considerada uma opção segura para a aplicação dos fármacos anestésicos, pois pode ser utilizada entre 10 a 15 metros de distância<sup>3</sup>. No entanto, há poucos dados na literatura sobre a dose exata dos fármacos para a contenção química destes grandes animais, usa-se a extrapolação alométrica interespecífica.<sup>4</sup>

Nos estudos analisados<sup>2,5,6,7</sup>, os anestésicos utilizados para conter as onças pardas foram do grupo alfa-2-adrenérgicos, como medetomidina; antagonistas N-metil-D-aspartato (NMDA), como a tiletamina e a cetamina, e benzodiazepínicos, como o zolazepam. Embora os alfa-2-adrenérgicos promovam relaxamento muscular sozinhos, eles produzem uma baixa sedação e o animal pode despertar rapidamente durante a estimulação<sup>5,6</sup>. Assim, seu uso é associado a outros fármacos, como a cetamina ou tiletamina, promovendo sedação também das onças pardas analisadas.<sup>5,6,7</sup>

Em relação aos efeitos observados nas suçuaranas, um estudo realizado no Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS) de Campo Grande, no Mato Grosso do Sul, demonstrou que dentre as 11 onças que realizaram procedimentos de rotina, como hemograma e bioquímico, todas apresentaram sonolência, ataxia e queda de cabeça após a aplicação de medetomidina por meio do uso da zarabatana.<sup>5</sup> Em relação ao tempo para efeito, as onças entraram em decúbito esternal após 8 minutos e estavam prontas para realizar os exames após 13 minutos e alterações cardiovasculares observadas foram mínimas, como pequenas arritmias que ocorreram em nove das 11 onças avaliadas<sup>6</sup>.

Um dos estudos avaliou a profundidade da sedação de *Puma concolor* em quatro níveis com o uso de medetomidina e cetamina<sup>5</sup>. Chegando à conclusão de que pode-se classificar os efeitos em 4 níveis: 1: sem efeitos; 2: ligeira sedação e alerta reduzido; 3: sedação moderada, sinais de sonolência, cabeça baixa e reflexo palpebral moderado; 4: sedação marcada, em que ocorre decúbito lateral ou esternal, ausência de respostas



## CIVEC

### Congresso Internacional Veterinário Especializado em Cirurgia

#### LIGA ACADÊMICA DE CIRURGIA VETERINÁRIA

estímulos acústicos, fraco reflexo palpebral e completa rotação do globo ocular<sup>5</sup>.

Em outro estudo, em que ocorreu a coleta de oócitos de oito suçuaranas sob anestesia com dexmedetomidina + cetamina e propofol + fentanil, os efeitos do protocolo usado foram considerados como satisfatórios: ausência de vocalização, ptialismo, espirros ou lambadura.

Nos estudos analisados, as onças pardas alcançaram sedação e anestesia eficaz para os procedimentos e adequada recuperação.<sup>5,6,7</sup>

#### CONCLUSÃO

Mesmo diante da escassez literária sobre o uso de anestésicos em felinos selvagens, especificamente em suçuaranas, observa-se a predominância da utilização de anestésicos alfa-2-adrenérgicos na sedação do animal. Observou-se também a relevância de atenção aos efeitos, a fim de garantir uma anestesia segura para a espécie e para o médico veterinário responsável nos procedimentos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CUBAS, Zalmir Silvio. Carnívora - Felidae (Onça, Suçuarana, Jaguar, Jaguarita e Gato-do-Mato). In: TRATADO DE ANIMAIS SELVAGENS. [S. l.: s. n.], 2014. cap. 37, p. 1639-1715.
2. SOUZA, Andreza Furtado. EFEITOS SEDATIVOS E CARDIOVASCULARES EM ONÇAS PARDAS ANESTESIADAS COM DEXMEDETOMIDINA+CETAMINA E PROPOFOL+FENTANIL – RESULTADOS PRELIMINARES. ANAIS DA X MOSTRA CIENTÍFICA FAMEZ / UFMS, [S. l.], p. 1-4, 2017.
3. CHAVES, Andréa Silvia; ABIMUSSI, Caio José. Contenção de Grandes Felinos - Revisão de Literatura. **Research Gate**, [S. l.], p. 1-12, 2 mar. 2015.
4. FREITAS, Gabrielle Coelho; CARREGARO, Adriano Bonfim. Aplicabilidade da extrapolação alométrica em protocolos terapêuticos para animais selvagens. [S. l.], p. 1-8, fev.2013.
5. LEITE, Bets-SabaNaateNaumann. AVALIAÇÃO DE SEDAÇÃO E DA RECUPERAÇÃO DE ONÇA PARDA (*PUMA CONCOLOR*) SEDADA COM MEDETOMIDINA E CETAMINA. ANAIS DA X MOSTRA

CIENTÍFICA FAMEZ / UFMS, CAMPO GRANDE, [S. l.], p. 1-3, 2017.

6. ALBUQUERQUE, Verônica B. Evaluation of cardiopulmonary parameters and recovery from anesthesia in cougars (*Puma concolor*) anesthetized with detomidine/ketamine and isoflurane or sevoflurane. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, [S. l.], p. 33-38, jan. 2016.
7. OLIVEIRA, A.R. Eletrocardiografia em onças-pardas (*Puma concolor*) anestesiadas com sevoflurano ou isoflurano. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, [S. l.], p. 1613-1620, 6 jul. 2016.

#### APOIO

