

RELATO DE CASO: CONTENÇÃO QUÍMICA DE ONÇA-PINTADA (*Panthera onca*) EM ZOOLOGICO MANAUS/AM

MOTA, Murilo¹; SIQUEIRA, Luciene²; MOREIRA, Evelyn³; RICARDO, Rayana⁴; ALENCAR, Daiandra⁵.

¹ Discente do Instituto Federal em Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

² Médica Veterinária do Zoológico do Centro de Instrução de Guerra na Selva.

³ Médica Veterinária do Zoológico do Centro de Instrução de Guerra na Selva.

⁴ Discente da Faculdade Metropolitana de Manaus, Unidade 5.

⁵ Discente da Faculdade Metropolitana de Manaus, Unidade 5.

murilo.jorge@gmail.com

Resumo

A onça-pintada (*Panthera onca*), maior felino das américas, encontra-se atualmente entre vulnerável e ameaçada de extinção, o que requer sua conservação por meio do manejo consciente destes exemplares. Logo, a contenção química é vital para a manipulação e integridade do animal e da equipe. A associação entre fármacos agonistas alfa-2 adrenérgico, opióides e dissociativos é muito utilizada. Dentro desse contexto, este relato visou avaliar a eficácia de um protocolo com essas três classes de medicamentos em um exemplar de onça-pintada, a qual demonstrou-se eficaz para o procedimento de avaliação oftalmológica, com boa sedação e recuperação.

Palavras-chave: Contenção. Eficácia. Fármacos. Onça.

Introdução

Carnívoras de hábitos solitários e territorialistas a onça-pintada (*Panthera onca*), está presente do sudeste dos Estados Unidos da América até o centro-sul da Argentina. São caçadoras oportunistas, alimentando-se com frequência das presas como catetos, queixadas, antas e veados (CUBAS; SILVA; CATÃO-DIAS, 2014). Atualmente possui um status de conservação entre vulnerável a ameaçada de extinção, o que tem gerado um grande esforço a nível internacional para realização de ações relacionadas à conservação da biodiversidade (MILLER; LAMBERSKI; CALLE, 2023) através do manejo desses animais para manutenção do bem-estar (GARCIA et al., 2021), o que requer contenção química, possibilitando intervenção médica de forma segura à equipe e ao animal (DEEM, 2004) com o mínimo de contenção o possível (FLEMING, 2005). Em felídeos sob cuidados humanos, os principais fármacos empregados nesses casos incluem sedativos agonistas alfa-2 adrenérgico, opióides e anestésicos dissociativos (LIMA; SILVA, 2017), administrados por meio de dardos anestésicos com doses suficientemente potentes e/ou concentrados de modo a serem administrados em pequenos volumes (idealmente < 3 mL), diminuindo o risco de trauma e ineficácia (GUNKEL; LAFORTUNE, 2014; RADCLIFFE; MORKEKEL, 2007) permitindo avaliação física, coleta de materiais biológicos, procedimentos de diagnósticos e terapêuticos. O jejum prévio de 12-24h é importante para evitar êmese e broncoaspiração durante a indução e recuperação anestésica.

O presente relato foi produzido com base na análise do histórico clínico do animal, ficha anestésica referente ao procedimento, revisão de literatura acerca da técnica apresentando informações sobre o protocolo instituído.

Objetivos

A finalidade deste relato de caso é descrever o uso de protocolo para contenção química de *Panthera onca* em zoológico com associação de cetamina, dexmedetomidina e butorfanol para exame oftalmológico e avaliar sua eficácia e segurança em exemplar do Zoológico do Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS) em Manaus/AM.

Metodologia

Um exemplar de onça-pintada (*Panthera onca*), fêmea, adulta, com 15 anos, pesando 55kg (Figura 1), pertencente ao plantel do Zoológico do Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS), apresentava histórico de cegueira definitiva de provável origem nutricional e midríase, o que requirava exames oftalmológicos regulares. Em 23 de fevereiro de 2026, o animal foi contido quimicamente para realização do exame e coleta de amostra sanguínea. O protocolo foi composto por: Cetamina 100mg/ml na dose de 2mg/kg, volume de 1,1ml. Dexmedetomidina 0,5mg/ml na dose de 0,01mg/ml, volume de 1,1ml. Butorfanol 10mg/ml na dose de 0,2mg/kg, volume de 1,1ml.

Foi utilizado o fracionamento de dose (meia-dose), e dardos anestésicos para aplicação da medicação via intramuscular, com auxílio de uma zarabatana de sopro. Ao todo, foram contabilizadas 5 (cinco) doses fracionadas. A primeira aplicação (1,8ml) foi feita às 09:09h, com presença de sialorreia e nistagmo após aplicação. Às 09:21h foi feita a segunda dose (1,5ml), havendo intensificação da sialorreia. Após 18 minutos, o animal ficou em decúbito esternal, com redução do movimento, mas ainda reativo, sendo necessária a aplicação de uma terceira fração às 09:39h (1,8ml). Dez minutos depois às 09:49h, mais uma fração foi administrada (1,5ml), quando foi possível colocar o animal sobre a mesa cirúrgica e começar seu monitoramento. Às 10:05h a última fração foi feita (1,8ml).

Os procedimentos realizados enquanto o animal encontrava-se sedado incluíam coleta sanguínea para hemograma e perfil bioquímico completo; exame oftalmológico incluindo aferição de pressão ocular, presença de vasos sanguíneos e inspeção. Todos ocorreram em torno de 10 minutos. Após, 1 hora e 33 minutos, no horário de 11:17h o animal se levantou tranquilamente e de maneira rápida recuperou seus movimentos e reflexos.

Figura 1 - *Panthera onca* fêmea adulta (Cunhã).



Fonte: Arquivo pessoal

Resultados e Discussão

O cloridrato de cetamina (anestésico dissociativo) apresenta ótima margem de segurança, graças a sua elevada DL 50 que permite seu uso sem o conhecimento do peso exato, boa absorção por IM, tendo catalepsia e recuperação agitada como efeitos. Já o butorfanol, um opióide agonista de receptores κ e antagonista de receptores μ , é eficaz no controle moderado da dor de origem visceral, prevenindo vômitos e atenuando náuseas associadas ao uso de dexmedetomidina, alfa-2-adrenérgico que produz analgesia e sedação, sem propriedades relaxantes musculares, indução relativamente rápida após cerca de 10 minutos da aplicação, e os seus efeitos podem ser revertidos com a administração de antagonistas adequados (RADCLIFFE; MORKEL, 2007).

Por mais que a falta de parâmetros fisiológicos previamente estabelecidos para *Panthera onca* sob ação de fármacos ou em condições normais represente um fator limitante na avaliação da segurança e eficácia de protocolos de contenção química, o protocolos em questão viabilizou uma avaliação oftalmológica completa com boa sedação e redução significativa dos reflexos

motores, mantendo constantes ou com pequenas variações de seus parâmetros fisiológicos: Frequência respiratória de 16-20mpm, frequência cardíaca de 100-120bpm, temperatura de 38,7-38,8°C e saturação de oxigênio (SpO²) em 92. Valores similares aos descritos por SANTOS (2025) em onça-pintada (FR 20-32mpm; FC 110-120bpm; SpO² 85-96) sedada por meio da utilização dos mesmos fármacos em doses e concentrações iguais, mas que demonstraram ser menos constantes em relação aos apresentados pelo exemplar do CIGS (Cunhã), o que pode decorrer de vários motivos como estresse e higidez, sendo este o último o mais provável uma vez que o animal relatado por SANTOS (2025) estava debilitado, com perda de peso progressivo, inapetência e úlcera gástrica.

Conclusão

Com base no exposto, demonstrou-se eficaz a utilização de protocolo de contenção química com base em associação de cetamina, dexmedetomidina e butorfanol, uma vez que o animal, após cinco doses de medicamento, tornou-se irresponsivo à estímulos físicos e sensoriais, apresentando poucos efeitos adversos como náusea e sialorreia, e mantendo constantes seus parâmetros considerando sua idade avançada e seu histórico. A recuperação também foi feita de forma rápida e sem necessidade de intervenção

Referências

- CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. (org.). **Tratado de animais selvagens: medicina veterinária**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2014. cap. 37, p. 864–905.
- DE SOUZA, M. V. et al. **Contenção química de onças-pintadas *Panthera onca* Linnaeus, 1758 com doses escalonadas alometricamente de tiletamina, zolazepam, detomidina e atropina**. Semina: Ciências Agrárias, v. 39, n. 4, p. 1595–1606, 2018.
- DEEM, S. L. **Capture and immobilization of Free-living Jaguars (*Panthera onca*)**. In: HEARD D., Zoological Restraint And Anesthesia. International Veterinary Information Service, New York, 2004.
- FLEMING, G.J. **Anesthesia and analgesia for wildlife – tips, techniques and drugs**. In: Proceedings of the North American Veterinary Conference (NAVC), Orlando, 2005.
- GARCIA, L. C. F. et al. **Efeitos do condicionamento sobre o bem-estar de onças-pintadas (*Panthera onca*) em cativeiro**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 73, p. 1076–1084, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-4162-12275>.
- GUNKEL, C.; LAFORTUNE, M. **Mammal Anesthesia: Felids**. In: WEST, G.; HEARD, D.; CAULKETT, N. Zoo animal & wildlife: Immobilization and anesthesia. Ames: Blackwell Publishing. p. 443-457, 2014.
- LIMA, C. F. M.; SILVA, A. N. E. **Contenção química e anestesia de animais selvagens**. In: SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L.; BERNARDI, M. M. Farmacologia aplicada à medicina veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. cap. 17, p. 337–362.
- MILLER, E.; LAMBERSKI, N.; CALLE, P. (org.). **Fowler's zoo and wild animal medicine: current therapy**. v. 10. St. Louis: Elsevier, 2023. cap. 51, p. 341–346.
- RADCLIFFE, R.; MORKEK, P. Rhinoceroses. In: WEST, G.; HEARD, D.; CAULKETT, N., 48 | **Zoo Animal and Wildlife Immobilization and Anesthesia**. Ames: Blackwell Publishing, 2007.
- DOS SANTOS, Heloísa M. **Associação de dexmedetomidina, cetamina e butorfanol para sedação em onça-pintada (*Panthera onca*): Relato de caso**. Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Curitibanos, 2025.