

RELATO DE CASO: HISTOPATOLÓGICO DE INTUSSUSCEPÇÃO EM *Panthera onca* EM ZOOLOGICO DE MANAUS/AM

MOTA, Murilo¹; MOREIRA, Evelyn²; SIQUEIRA, Luciene³; SOUSA, Eduardo⁴

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

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

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

⁴Docente, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Zona Leste – IFAM/CMZL, Manaus, AM

murilo.jorge@gmail.com

Resumo

A intussuscepção é uma condição pouco diagnosticada em felinos domésticos e selvagens. Sua fisiopatologia, ainda pouco esclarecida, necessita da associação com o quadro clínico do animal que se caracteriza por constante irritabilidade das mucosas e hipermotilidade intestinal, culminando no desenvolvimento de tal enfermidade. A necropsia demonstrou processo de intussuscepção, enquanto o seu histórico evidenciava um quadro crônico de gastrite ulcerativa na região pilórica e presença de *Helicobacter spp.* Portanto, o quadro de intussuscepção foi relacionado aos processos infecciosos e inflamatórios recorrentes na região gastro-duodenal do animal, região acometida em infecções pelo patógeno.

Palavras-chave: Felinos. Hipermotilidade. Inflamatório. Intussuscepção. Necropsia.

Introdução

A onça-pintada (*Panthera onca*), maior espécie de felino das américas, com distribuição que vai do sul dos Estados Unidos ao norte da Argentina. O felino está globalmente classificado pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) como Quase Ameaçada (NT), tendo a fragmentação e perda constante de habitat como maiores ameaças à espécie, demonstrando declínio da população (MORATO et al., 2013).

Intussuscepção é uma patologia que pode ser desencadeada por enterites virais, bacterianas, dietéticas, parasitárias ou por massas abdominais e corpos estranhos que causem estresse e hipermotilidade (PATSIKAS et al., 2003), ocorrendo assim a invaginação de um segmento do intestino para dentro do segmento imediatamente distal a ele, sendo dividido em intussuscepto, segmento aprisionado, e intussuscepiente, porção que envolve o segmento do intestino (ZACHARY et al., 2018). Animais com essa patologia apresentam vômito, diarreia sanguinolenta, sensibilidade abdominal, com possível redução do lúmen intestinal e evolução para isquemia, necrose e ruptura intestinal (FOSSUM; HEDLUND, 2003).

A *Helicobacter spp.* é uma bactéria espiralada, Gram-negativa, microaerófila capaz de alterar a barreira muco-bicarbonato que protege a mucosa gástrica, favorecendo o contato direto do ácido com as células epiteliais do revestimento do órgão (ARAÚJO, 2016). O estômago de animais hígidos é tão colonizado por essas bactérias quanto o daqueles que apresentam úlceras (ZACHARY et al., 2018), sugerindo que elas estão presentes normalmente na flora intestinal de muitos animais. Essa bactéria na maioria dos casos está alocada na região de piloro (ARAÚJO, 2016) zona delimitante do duodeno (DYCE; WENSING, 2010) e está associada a casos de gastrite crônica, sendo os únicos agentes etiológicos definidos nessa patologia por mais que a correlação com a mesma ainda não seja tão clara (DENOVO, 2005; JOHNSON et al., 2008).

Objetivos

O seguinte relato de caso, tem por finalidade descrever a ocorrência de intussuscepção em *Panthera onca* em cativeiro com histórico prévio de ulcerações e infiltrado linfoplasmocitário em região de piloro com presença de bactérias helicoidais compatíveis com *Helicobacter spp.*

Metodologia

Foi realizado no Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS) a necropsia de uma onça-pintada macho, com idade de 6 anos, que foi à óbito no dia 23/04/2025. O animal, proveniente de do município de Tabatinga/AM, era criado como um felino doméstico e com uma dieta desbalanceada. Segundo sua ficha de registros, apresentava episódios recorrentes de êmese seguidos por longos períodos de jejum (anorexia), histórico de úlceras gástricas em regiões de fundo e corpo do estômago e antro pilórico com aspecto cavernoso, encontrados ao exame endoscópico, de alterações hematológicas relevantes como anemia, leucocitose por neutrofilia, monocitose e linfocitose, e de presença de microorganismos sugestivos de *Helicobacter pylori* ao exame histopatológico.

Na necropsia, além das alterações macroscópicas citadas anteriormente, foi encontrado na região gastro-duodenal invaginações semelhantes a intussuscepção, com a porção intussuscepto apresentando aspecto edemaciado e isquêmico, e a porção intussusceptiente com características de congestão e mucosa escurecida. O intestino apresentava uma perfuração na porção acometida pela patologia.

Um fragmento da porção intestinal intussuscepcionada com dimensões de 3,5x1,8x1,0 cm, irregular, contendo um nódulo medindo 1,5x1,0 cm, foi retirada e fixada em formol 10%, para análise histológica e enviada ao laboratório de Centro de Diagnóstico e Prevenção Animal.

Resultados e Discussão

O exame histopatológico evidenciou a perda de estrutura tecidual por infiltrado inflamatório acentuado, repleto de neutrófilos, plasmócitos, linfócitos e macrófagos, difuso envolvendo camadas musculares e tecido adiposo adjacente, com trechos de necrose, fibrose e eventuais fendas de colesterol; associado à miríade de agregados bacterianos cocoides e bacilares, sem indícios de agentes fúngicos e processos neoplásicos nas regiões. Estes achados demonstram-se compatíveis com perfuração intestinal, podendo estar relacionado ao quadro de úlceras gástricas do animal ou processo infeccioso persistente.

O mesmo exame já havia sido feito com amostra de seu estômago cerca de 1 (um) ano antes do óbito do animal, onde foi detectada presença de bactérias helicoidais semelhantes à *H. pylori*. Durante endoscopia foram observadas estruturas das mucosas de corpo e fundo gástrico do animal edemaciadas, enrijecidas e com perda de estrutura, além do antro pilórico com aspecto cavernoso e peristalse reduzida.

Tais achados são frequentemente associados a presença de *Helicobacter spp.*, um dos tipos de gastrite mais comuns em animais acometidos por esse gênero (linfocítica-plasmocítica e crônica), principalmente em felinos (TILLEY; SMITH, 2003; WILLARD, 2006) correspondendo ao quadro do animal, visto que na gastrite crônica ocorrem episódios de vômitos intermitentes, que não respondem ao tratamento sintomático acompanhados de sinais inespecíficos como inapetência (STURGESS, 2001), o que foi evidenciado pelo histórico do animal em seu relatório, que muitas vezes realizava tratamentos com Domperidona 0,2mg/kg, BID, VO; Sucralfato 35mg/kg, BID, VO; e Omeprazol 0,5mg/kg, BID, VO mas sem melhora duradoura, muitas vezes associado à falta de apetite recorrente, deixando sobras de sua alimentação que era pesada antes e depois de ser colocada no recinto. O estresse e fatores do

hospedeiro podem ser questões importantes no desenvolvimento de gastrite associada à infecção por *Helicobacter* (BERTON, 2025), condição também apresentada pelo animal.

Já a intussuscepção pode estar associada à irritabilidade e hipermotilidade do intestino, que podem ser secundárias à enterite e por debilidade em geral (ZACHARY et al., 2018), condições também demonstradas pelo exame de endoscopia e histopatológico. Tal patologia decorre de um processo ocorrido em vida, uma vez que as invaginações apresentavam-se inflamadas, edemaciadas e aderidas umas às outras com presença de infiltrado inflamatório e pontos de fibrose, processos atrelados à resposta imune e cicatrização (ZACHARY et al., 2018).

Conclusão

Com base nos achados clínicos e laboratoriais do animal, é possível supor uma relação entre o seu quadro de intussuscepção com uma infecção causada por *Helicobacter pylori*, uma vez que é um microrganismo associado a infecções crônicas e úlceras gastrointestinais, achados clínicos presentes no felino; sua origem, por em uma idade muito jovem apresentar dieta inadequada que foi alterada para melhor atender as exigências nutricionais do animal; e estresse, fator que corrobora para o desenvolvimento de gastrites e, portanto, inflamações crônicas que causam irritabilidade.

Referências

- ARAÚJO, J. C. R., Carvalho, J. J., & Serra, H. O. (2016). **Influência do refluxo duodenogástrico nas alterações histológicas da mucosa gástrica de ratos infectados com *Helicobacter pylori***. Revista Do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 43, 235–242. <https://doi.org/10.1590/0100-69912016004003>.
- BERTON, Evelyn C. O. **Caracterização endoscópica e histopatológica do trato digestório alto de espécies da ordem carnívora mantidas sob cuidados humanos**. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. 2025. p. 32.
- DENOVO, R. C. Doenças do estômago. In: TAMS, T. R. **Gastroenterologia de pequenos animais**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2005. cap. 5, p.155-189.
- DYCE, K. M., Sack, W. O., WENSING, C. J. G. (2010). **Tratado de anatomia veterinária**. Elsevier, Rio de Janeiro.
- FOSSUM, Theresa W.; HEDLUND, Cheryl S. Gastric and intestinal surgery. **Veterinary Clinics: Small Animal Practice**, v. 33, n. 5, p. 1117-1145, 2003.
- JOHNSON, S. E.; SHERDING, R. G.; BRIGHT, R. M. Doenças do estômago. In: BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Manual saunders: clínica de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008. cap. 67, p. 681-707.
- MORATO, R. G. et al. **Avaliação de risco de extinção da onça pintada (*Panthera onca*) no Brasil** - Avaliação do Estado de Conservação dos Carnívoros, 2013.
- PATSIKAS, M., et al. **Ultrasonographic findings of intestinal intussusception in seven cats**. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 2003;5(6):335-343.
- STURGESS, C. P. Doenças do trato alimentar. In: DUNN, J. K. (ed) **Tratado de medicina de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2001. cap. 36, p. 367-443.
- TILLEY, L. P.; SMITH, F. W. K. J. **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina**. 2. ed. Barueri: Manole, 2003.
- WILLARD, M. B. Distúrbios do estômago. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. (Ed.) **Medicina interna de pequenos animais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. cap. 32, p. 405-416.
- ZACHARY, James F. et al. **Bases da patologia em veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2018. cap 7, p. 368-369.