



Intussuscepção por corpo estranho em cão: relato de caso

Intussusception by foreign body in a dog: a case report

Recebido: 01/11/2022 | Aceito: 12/01/2023 | Publicado: 13/01/2023

Antônio Guilherme Oliveira Ribeiro¹

 <https://orcid.org/0000-0002-0959-5624>
 <http://lattes.cnpq.br/4291332689087422>
Faculdade Qualittas, SP, Brasil
E-mail: medvet.guilherme@hotmail.com

Janne Paula Neres de Barros²

 <https://orcid.org/0000-0003-0002-6027>
 <http://lattes.cnpq.br/6698138592037768>
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - MG, UFVJM, Brasil
E-mail: janne.barros@ufvjm.edu.br

Juliana Mori³

 <https://orcid.org/0000-0002-4417-3873>
 <http://lattes.cnpq.br/4794841637911365>
Faculdade Qualittas, SP, Brasil
E-mail: petstopunai@yahoo.com.br

Karielly Amaral Andrade⁴

 <https://orcid.org/0000-0003-0592-7713>
 <http://lattes.cnpq.br/5285681822305418>
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - MG, UFVJM, Brasil
E-mail: karielly.andrade@ufvjm.edu.br

Luana Letícia de Freitas Pereira⁵

 <https://orcid.org/0000-0003-2278-1509>
 <http://lattes.cnpq.br/1247681993163758>
FACISA UNAÍ – Faculdade de Ciências da Saúde de Unaí, MG, Brasil
E-mail: luana.pereira@facisaunai.edu.br

Resumo

Um cão adulto de 22kg, American Staffordshire Terrier foi atendido na clínica veterinária Pet Stop Unaí e diagnosticado com intussuscepção intestinal. O animal apresentava desidratação intensa, mucosas congestas, êmese sanguinolenta, hipotensão e prostração. No exame físico apresentou sensibilidade abdominal à palpação. Para a definição diagnóstica foi realizado o exame ultrassonográfico, que evidenciou nitidamente lesão tipo alvo em camadas e linhas paralelas com característica hiper e hipocogênicas, além da presença de um corpo estranho

¹ Médico Veterinário graduado pela Faculdade de Ciências da Saúde de Unaí – FACISA. Especialista em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais pelo Instituto Qualittas.

² Médica Veterinária graduada pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Mestre e doutora em patologia e ciências clínicas pela mesma instituição. Possui especialização em Acupuntura Veterinária pelo instituto Jackeline Pecker.

³ Médica veterinária graduada pela Universidade Federal de Lavras – UFLA. Especialista em clínica médica e cirúrgica de animais silvestres e exóticos pelo instituto Qualittas.

⁴ Bacharel em Ciências Agrárias e Medicina Veterinária pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM/ Campus Unaí. Especialista Oncologia Veterinária de pequenos animais pela Faculdade Unyleya.

⁵ Graduada de Medicina Veterinária pela Faculdade de Ciências da Saúde de Unaí – FACISA.

provocando a intussuscepção. Optou-se pela ressecção e anastomose da porção acometida. A recuperação pós-cirúrgica foi favorável e o paciente recebeu alta no quinto dia após o procedimento.

Palavras-chave: Ultrassonografia. Invaginação intestinal. Cirurgia gastrointestinal. Diagnóstico por imagem. Gastroenterite.

Abstract

An adult dog of 22 kg, American Staffordshire Terrier, was treated at the Pet Stop Unaí veterinary clinic, being diagnosed with intestinal intussusception. The animal presented intense dehydration, congested mucous membranes, bloody emesis, hypotension and prostration. Physical examination showed abdominal tenderness to palpation. To define the diagnosis, an ultrasound examination was performed, which clearly showed a target-type lesion in layers and parallel lines with hyper and hypoechoic characteristics, in addition to the presence of a foreign body causing intussusception. We opted for resection and anastomosis of the affected portion. Post-surgical recovery was favorable and the patient was discharged on the fifth day after the procedure.

Keywords: *Ultrasound. Intestinal invagination. Gastrointestinal surgery. Imaging diagnostics. Gastroenteritis.*

1. Introdução

Intussusceptum é o termo designado para caracterizar a porção intestinal que sofreu uma invaginação no lúmen de um segmento adjacente (*intussuscipiens*), formando o que designamos por intussuscepção (RADLINSKY, 2014). Essa desordem é comumente relacionada à presença de corpos estranhos (CE) - objetos ingeridos incapazes de sofrerem a digestão, impedindo a passagem de alimentos ou fezes, além de atrapalhar a motilidade intestinal. Quando retido no intestino, o corpo estranho causa um aspecto plissado e pregueado, facilmente identificado no exame ultrassonográfico (US) como várias camadas intestinais concêntricas (CARVALHO, 2014). Segundo Radlinsky (2014), é possível reverter a intussuscepção, sem a necessidade cirúrgica e que, em alguns casos, ocorrem a redução espontânea. No entanto, a cirurgia é o método de eleição, onde são empregadas maneiras de correção manual, enterectomia e enteroanastomose - dependendo da gravidade do caso. O prognóstico deriva da localização, da duração do quadro e da causa inicial. Casos crônicos podem evoluir para necrose, ruptura intestinal, peritonite, choque hipovolêmico e óbito.

2. Relato de caso

Foi atendido na Clínica Veterinária Pet Stop Unaí um cão, American Staffordshire Terrier, pesando 22 kg aos 3 anos de idade. Advindo de um município vizinho, chegou com um pedido radiográfico com suspeita de corpo estranho (CE). Segundo o tutor, o animal apresentava-se apático há dois dias e possuía o hábito de ingerir plásticos e tecidos. Os exames previamente realizados demonstraram eritrocitose, leucocitose neutrofílica e monocítica, além de linfopenia. As análises bioquímicas evidenciaram intensa lesão hepática, hiperproteinemia, hiperglobulinemia e azotemia. Além disso, foi realizado o teste rápido de Ehrlichiose, obtendo resultado negativo.

Em seu estado clínico, estava magro e intensamente desidratado, encontrava-se prostrado, hipotenso, com as mucosas congestionadas, apresentava êmese

sanguinolenta e sensibilidade à palpação abdominal.

Foi sugerido o exame ultrassonográfico (US) abdominal, possibilitando observar grande quantidade de conteúdo líquido no estômago e material hiperecogênico ao fundo. No duodeno descendente observou-se a presença de conteúdo anecogênico, com debris grosseiros em suspensão e uma estrutura hiperecogênica amorfa, com sombra acústica posterior. Acompanhando o segmento distalmente, na região mesogástrica, foi observada uma alteração ecográfica com padrão em alvo. A suspeita foi de intussuscepção e presença de CE no estômago, sugerindo a realização de uma laparotomia exploratória com urgência (FIGURAS 1 A 4). A veia cefálica foi acessada através de um cateter 20G, iniciando a fluidoterapia intravenosa (IV) com Ringer com Lactato, além da administração de Metoclopramida (0,5mg/Kg) e Ondansetrona (0,2mg/Kg) – ambos IV para controle da êmese.

A medicação pré-anestésica utilizada foi Acepromazina (0,03mg/Kg) e Metadona (0,5mg/Kg), associadas na mesma seringa e administradas via intramuscular (IM). A indução foi realizada IV com a associação de Midazolam (0,2mg/Kg) e Cetamina (3mg/Kg). Essa última, foi também utilizada na manutenção via intravenosa a doses de 2 mg/kg, associada com Isoflurano por via inalatória, utilizando a sonda orotraqueal nº08.

O animal foi preparado e posicionado em decúbito dorsal. Foi realizada a antisepsia e iniciou-se a celiotomia e a exploração, a fim de identificar o segmento onde havia intussuscepção, sendo encontrada na porção descendente do duodeno. No entanto, essa porção já havia sido acometida por tecido necrosado, estendendo-se do final do pâncreas e por todo comprimento duodenal (FIGURA 5). Optou-se então pela ressecção e anastomose intestinal, utilizando-se o fio poliglecaprone 5-0 para a síntese. Foi realizada ainda uma gastrotomia exploratória, para descartar a presença de CE e efetuar a remoção de líquido gástrico com sugador cirúrgico. Durante o procedimento, o paciente manteve-se em parâmetros estáveis. Foi administrado ao final da cirurgia Dipirona (25mg/Kg) e Ceftriaxona (30mg/Kg) via IV e Meloxicam (0,2 mg/Kg) via SC.

O segmento intestinal removido mediu cerca de 40 cm e continha um CE identificado como uma meia de algodão. A peça que causou a intussuscepção media aproximadamente 23 cm de comprimento (FIGURA 6).

O paciente foi mantido internado para observação, sendo tratado com Ceftriaxona (30mg/Kg) e Enrofloxacin (10mg/Kg), Cimetidina (2,5mg/Kg) a cada 12 horas, Meloxicam (0,1mg/Kg) uma vez ao dia e Metoclopramida (0,5mg/Kg) e Dipirona (25mg/Kg) a cada 8 horas, todos IV. Inicialmente foi oferecida dieta líquida (por dois dias) e semi-pastosa (por três dias). Os exames laboratoriais foram repetidos no quarto dia pós-cirúrgico, sendo observado eosinofilia, monocitopenia e hipoproteinemia discreta. Dentre os parâmetros bioquímicos, continuou apresentando intensa lesão hepática – quatro vezes maior do que o primeiro exame, provavelmente decorrente ao uso dos medicamentos. A azotemia por sua vez, apresentou melhora. A alta ocorreu no quinto dia pós-cirúrgico, com a certeza de que o animal estava defecando sem dificuldades.

3. Discussão

Segundo Radlinsky (2014), a intussuscepção pode ocorrer em qualquer segmento do intestino, sendo mais comum nas porções ileocólicas e jejunojejunais. Além disso, o autor afirma que há maior ocorrência em cães do que em gatos e que quando adultos, podem estar relacionados à presença de massas ou corpos

estranhos. Apesar de o segmento acometido ter contrariado o que é comum, a causa principal da intussuscepção neste paciente foi de fato, a presença de um CE.

Os principais sinais clínicos citados por Jannes (2022) e por Linhares et. al. (2020) em seus estudos foram dor à palpação abdominal, hematoquezia, êmese, anorexia, letargia, depressão e perda de peso. Esses sinais clínicos, assim como a leucocitose – também citada pelos autores, estão de acordo com a sintomatologia encontrada nesse paciente. Em comparação com o estudo realizado por Oliveira-Barros e Matera (2009), há compatibilidade no aumento de enzimas hepáticas lesionadas. No entanto, não condiz com a eritrocitose e hiperproteinemia encontrada nesse caso, visto que em seus estudos, houve animais que apresentaram anemia e hipoproteinemia.

A ultrassonografia é o exame de eleição para detectar a presença de uma intussuscepção. Radlinsky (2014) afirma que a aparência da intussuscepção na US em um plano transverso é de uma lesão tipo alvo em várias camadas, formando anéis hipocogênicos e hiperecogênicos e enquanto em plano longitudinal, observa-se linhas paralelas também com característica hiper e hipocogênicas. Esses detalhes foram identificados no exame realizado nesse paciente para ambos os cortes, estando de acordo com o autor.

Na preparação pré-operatória, Radlinsky (2014) indica realizar o controle dos déficits hídricos, eletrólitos e ácido-básicos do organismo. Assim como instruído por Jannes (2022) e realizado por Linhares et. al. (2020), utilizou-se Ringer Lactato e aplicou-se antiemético. A medicação pré-anestésica utilizada nesse procedimento, intensifica a sedação de acordo com o que diz Monteiro (2009). No entanto, possui efeito cardiopressor em cães quando associado com Isoflurano. De fato, houve uma queda na frequência cardíaca durante o procedimento, mas nada digno de nota. O protocolo de indução esteve de acordo com os medicamentos indicados por Radlinsky (2014) para procedimentos de intussuscepção. Galhardo (2007) afirma que a associação de Cetamina com um fármaco benzodiazepínico potencializa o miorrelaxamento e os efeitos anestésicos.

Quanto ao procedimento cirúrgico, dentre os 97 cães estudados por Barros e Matera (2009), 71% houve a necessidade de passar por uma enterectomia em casos de intussuscepção. Radlinsky (2014) diz ainda que a ressecção e anastomose do segmento intestinal é o método de eleição quando a porção está acometida por necrose, como no caso deste paciente.

O manejo pós-operatório esteve de acordo com Linhares et. al. (2020), que afirma que é necessário o uso de antieméticos, protetores gástricos, analgésicos opióides e antibióticos, além do controle do equilíbrio hídrico e dos eletrólitos do animal. Em seu estudo, os exames complementares repetidos após o procedimento, também apresentaram eosinofilia, ALT elevada e presença de azotemia. Afirma ainda que a eosinofilia é comum em animais que passam por algum distúrbio gastrointestinal, devido às lesões na mucosa e infiltrado inflamatório.

4. Conclusão

A intussuscepção intestinal pode ser desencadeada por diversos fatores, sendo a presença de corpo estranho uma delas. O diagnóstico através da ultrassonografia e a realização do procedimento cirúrgico são fundamentais para o sucesso do tratamento e aumento da sobrevivência do paciente. Neste relato, ainda que diagnosticado a tempo, havia necrose na porção acometida optando-se pela ressecção e anastomose. O pós-operatório foi favorável, proporcionando um bom prognóstico e alta para o paciente dentro de cinco dias após o procedimento.

Referências

Carvalho, C.F. (2014). *Ultrassonografia em pequenos animais*. 2 ed. São Paulo: Roca.

Fossum, T.W. (2014). *Cirurgia de Pequenos Animais*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

Jennes, D. (2022). Intussusception in canines: A review. *The Pharma Innovation Journal*, 11(1S), 89–97. <https://www.thepharmajournal.com/special-issue?year=2022&vol=11&issue=1S&ArticleId=9977>

Linhares, K. P. M., Oliveira, S. P. de, Araújo, S. B. S. D., Filho, E. D. medeiros, & Dias, D. C. D. A. (2020). Intussuscepção em cão – relato de caso. *Revista de Agroecologia no Semiárido*, 4(4), 64. <https://doi.org/10.35512/ras.v4i4.4582>

Oliveira-Barros, L. M., & Matera, J. M. (2009). Estudo retrospectivo das itussuscepções em cães. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 46(5), 370–377.

Monteiro, E. R., Rodrigues, A., Assis, H. M. Q., Campagnol, D. [UNESP, & Quitzan, J. G. [UNESP. (2009). Comparative study on the sedative effects of morphine, methadone, butorphanol or tramadol, in combination with acepromazine, in dogs. *Veterinary Anaesthesia and Analgesia*, 25. <https://doi.org/10.1111/j.1467-2995.2008.00424.x>

Galhardo, A. [UNESP. (2007). Aspectos farmacológicos da cetamina S(+) associada ou não ao midazolam, em cães. *Aleph*, xvii, 69 f. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/89008>

Sáez-Nieto, J. A., Carrasco, G., Pino, S. del, Medina-Pascual, M. J., Garrido, N., Villalón, P., & Valdezate, S. (2021). Identification and antimicrobial susceptibility of *Streptomyces* and other unusual Actinobacteria clinical isolates in Spain. *New Microbes and New Infections*, 44, 100946. <https://doi.org/10.1016/j.nmni.2021.100946>

Stecco, A., Saponaro, A., & Carriero, A. (2007). Patient safety issues in magnetic resonance imaging: State of the art. *La Radiologia Medica*, 112(4), 491–508. <https://doi.org/10.1007/s11547-007-0154-4>