

ARTIGO CIENTÍFICO

## INTUSSUSCEPÇÃO EM CÃO – RELATO DE CASO

Karla Patrícia Moraes Linhares<sup>1</sup>; Susana Pereira de Oliveira<sup>1\*</sup>; Sandy Beatriz Silva De Araújo<sup>1</sup>; Ewerton de Medeiros Filho<sup>1</sup>; Diane Cristina De Araújo Dias<sup>2</sup>; Iris da Silva Marques<sup>1</sup>.

**Resumo:** Um cão adulto foi diagnosticado com intussuscepção intestinal na rotina clínica no Hospital Veterinário Dix-Huit Rosado Maia (HOVET- UFERSA), Mossoró-RN. O animal apresentava histórico de apatia, anorexia e hematoquezia. O exame físico revelou palidez de mucosas, grau de desidratação moderado e notou-se dor à palpação, com um aumento longitudinal de consistência endurecida em um segmento intestinal. Para diagnóstico definitivo, foram realizados hemograma e ultrassonografia abdominal, que evidenciou intussuscepção intestinal. Optou-se pela enterectomia da região afetada. A recuperação pós-cirúrgica foi favorável e o paciente recebeu alta hospitalar no terceiro dia. O diagnóstico precoce associado à correção cirúrgica foram fundamentais para o sucesso do tratamento no caso de intussuscepção intestinal aqui relatado.

**Palavras-chave** doenças gastrointestinais; invaginação; diagnóstico por imagem.

## INTUSSUSCEPTION IN A DOG – CASE REPORT

**Abstract:** An adult dog was diagnosed with intestinal intussusception in the clinical routine at the Veterinary Hospital Dix-Huit Rosado Maia (HOVET- UFERSA), Mossoró-RN. The animal had a history of apathy, anorexia and hematoquezia. Physical examination revealed mucosal pallor, moderate degree of dehydration and pain was noted on palpation, with a longitudinal increase in hardened consistency in an intestinal segment. For definitive diagnosis, blood count and abdominal ultrasound were performed, which showed intestinal intussusception. Enterectomy of the affected region was chosen. Post-surgical recovery was favorable and the patient was discharged from the hospital on the third day.

**Keywords:** gastrointestinal diseases; invagination; diagnostic imaging

\*Autor para correspondência

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), Mossoró – RN – Brasil, e-mail: suolivo@gmail.com.

<sup>2</sup>Médico Veterinário Residente da Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), Mossoró – RN – Brasil.

## **INTRODUÇÃO**

Intussuscepção é definida como a invaginação de uma porção do aparelho gastrointestinal, chamada de *intussusceptum*, sobre o lúmen da porção adjacente, denominada *intussuscepiens* (MACPHAIL, 2002). A enfermidade ocorre mais comumente em cães (CHERYL, 2005) e normalmente em animais jovens, tendo como fator predisponente a hipermotilidade secundária a enterites virais, bacterianas, parasitárias, corpo estranho linear ou cirurgia abdominal prévia, porém em muitos casos são idiopáticos (ANDERLINE, 2006).

Diversos são os sinais clínicos que cursam com esta enfermidade, como anorexia, disorexia, depressão, letargia, perda de peso, êmese, diarreia por vezes hemorrágica, sensibilidade e distensão abdominal, sendo os últimos resultantes da obstrução intestinal, supercrescimento bacteriano, isquemia e infarto da porção acometida, além de peritonite focal ou difusa (MACPHAIL, 2002). Para estabelecer o diagnóstico de intussuscepção intestinal, além da anamnese e dos achados do exame físico, recorre-se a exames complementares, como ultrassonografia abdominal e exames laboratoriais.

O tratamento de escolha é o cirúrgico, no qual podem ser realizadas técnicas de redução manual, ressecção da porção acometida associada à enteroanastomose e uso de enteroplicações. A escolha da técnica depende da viabilidade e do grau de lesão intestinal (MACPHAIL, 2002).

O objetivo deste trabalho foi descrever um caso de intussuscepção intestinal em um cão, desde a sua abordagem até a completa recuperação do paciente.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

No dia 06 de fevereiro de 2019 foi levado para atendimento emergencial no Hospital Veterinário Dix-Huit Rosado Maia (HOVET) da UFERSA, Campus Mossoró/RN, um cão sem raça definida (SRD), de 4 anos e 6 meses de idade, 12,8 Kg de peso corporal. Na anamnese, a tutora informou que o animal estava apresentando anorexia, êmese e hematoquezia há cinco dias e relatou que o cão havia se alimentado de lona plástica. O animal estava apenas com a vacinação antirrábica atualizada e com vermifugação atrasada.

Ao exame clínico, o cão apresentava-se apático, magro, mucosas hipocoradas, presença de carrapatos, temperatura retal de 38,7 °C, grau de desidratação 8%, dor à palpação abdominal e aumento longitudinal de consistência sólida na alça intestinal. Frequência cardíaca de 120 batimentos por minuto, normofônico e frequência respiratória sem alterações na ausculta.

Considerando a anamnese e o exame físico, a principal suspeita foi intussuscepção intestinal devido à presença de corpo estranho. Foram coletadas amostras para realização de hemograma completo e

dosagem sérica de ureia, creatinina, fosfatase alcalina, alanina aminotransferase (ALT) e aspartato amino transferase (AST).

Foi solicitada, ainda, a realização de ultrassonografia (US) abdominal. O paciente foi encaminhado ao setor de internamento e instituída a terapia de suporte com 900 ml de ringer com lactato intravenoso (IV); tramadol 4 mg/kg, IV; metronidazol 25 mg/kg, IV; dipirona sódica 25 mg/kg, intramuscular (IM); ondansetrona 0,1 mg/kg IV; e ranitidina 2 mg/kg, IM, todos em dose única, pois foram administrados enquanto o resultado dos exames era aguardado para a conclusão do diagnóstico e encaminhamento cirúrgico.

Logo após a confirmação da presença de intussuscepção intestinal, optou-se pela celiotomia e realização da técnica cirúrgica de enterectomia término-terminal, visto que esse distúrbio é de frequente recidiva.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A intussuscepção é a causa extraluminal mais comum de obstrução intestinal (WILLARD, 2009). No caso relatado, o paciente tinha 4 anos e 6 meses de idade, não estava vermifugado e havia histórico de ter ingerido corpo estranho, fatores predisponentes para o desenvolvimento da invaginação. Segundo a literatura, a intussuscepção intestinal é mais frequente em animais jovens, geralmente causada por hipermotilidade secundária à enterite ou parasitismo (TANGNER, 1982).

Os sinais clínicos apresentados pelo animal condizem com o relatado na literatura, que mostraram massa abdominal, anorexia, sensibilidade na palpação abdominal, mucosa hipocorada e hematoquezia (FOSSUM, 2015; WILLARD, 2002). Eventos patogênicos durante a inflamação podem inibir a ingestão de alimentos, o que poderia explicar a anorexia relatada pela tutora no atendimento do referido cão. Durante um processo de invaginação intestinal, pode haver comprometimento vascular provocando hemorragia intraluminal, originando hematoquezia (WILLARD, 2009), fato esse relatado na anamnese desse cão.

Os exames complementares, especificamente o hemograma, revelou leucocitose, o que pode ser justificado pela presença de um processo de desvitalização do segmento intestinal implicado (WILLARD, 2009). No relato exposto, a presença de “sinal do alvo” em corte transversal no intestino delgado na US abdominal foi essencial para o esclarecimento do diagnóstico, já que os resultados laboratoriais e os sinais clínicos, se assemelham as outras patologias do trato gastrointestinal. De acordo com Couto (2010) e Fossum (2015), a confirmação do diagnóstico de intussuscepção se dá, preferencialmente, por US.

O tratamento optado para este caso foi cirúrgico, através de celiotomia e da técnica cirúrgica de enterectomia baseado no comprometimento da camada serosa intestinal, alteração da coloração e textura do tecido que se apresentava desvitalizado. Foi retirado o segmento necrosado e realizada

enteroanastomose término-terminal juntamente a omentalização visando melhor cicatrização. Segundo Fossum (2015), o tratamento de intussuscepções deve ser cirúrgico, ainda que possam ser desfeitas de forma manual, pois a recidiva é muito comum. Durante a cirurgia, o sítio de intussuscepção foi localizado e então identificou-se que este segmento estava desvitalizado, justificando ainda mais a exérese da porção intestinal acometida.

No pós-operatório repetiram-se as análises laboratoriais, tendo ocorrido uma diminuição do hematócrito. As enterorragias próprias da enfermidade e do procedimento cirúrgico podem ter ocasionado essa diminuição. A presença de eosinofilia no leucograma é um achado inconsistente em cães, pelo fato de ser comum em animais com doenças gastrointestinais de todos os tipos. Isso ocorre devido às lesões microscópicas da mucosa intestinal, consistindo em infiltrados celulares inflamatórios em que o eosinófilo é o tipo celular predominante (FONSECA-ALVES, CORRÊA, ELIAS, 2012). Quando comparado o primeiro resultado da hematoscopia com o último, percebe-se uma diminuição no número de plaquetas circulantes; isso possivelmente está relacionado com a presença de *Anaplasma platys* em mórulas no esfregaço sanguíneo. Os resultados dos exames bioquímicos revelaram aumento nos níveis de ureia e creatinina, provavelmente por causa do quadro de desidratação e lesão vascular; esse aumento foi significativo – creatinina 2,9 mg/dl (referência: 0.5-1.5mg/dL) e ureia 274mg/dl (referência: 15-65mg/dL) – e indicou o desenvolvimento de uma lesão renal aguda. Um leve aumento na AST foi visualizado, podendo ser decorrente do processo inflamatório.

Durante o tempo de observação do animal desde a cirurgia até aproximadamente três dias de pós-operatório, não foi observada qualquer alteração de origem intestinal, concluindo-se assim que a técnica utilizada para o tratamento foi eficaz, contribuindo para a recuperação do paciente.

## CONCLUSÃO

A intussuscepção é uma patologia de ocorrência incomum, mas importante na clínica médica de pequenos animais. Diversos fatores estão envolvidos e quando diagnosticada rapidamente, tem-se um bom prognóstico. Existindo indicativo nos sinais clínicos e nos exames complementares, deve-se realizar uma celiotomia exploratória de emergência e antibioticoterapia rigorosa com o objetivo de aumentar a sobrevivência nestes animais. No relato descrito, o diagnóstico rápido e preciso, proporcionou um prognóstico favorável para o paciente, permitindo seu restabelecimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERLINE, G. P. O. S.; BARBOSA, L. C.; CORREIA, X. M. B. Intussuscepção ileocecal: relato de caso. **Revista Nosso Clínico**. v. 9, n. 52, p. 30-35, jul./ago. 2006.

ARONSON, L. R.; BROCKMAN, D. J.; BROWN, D. C. Gastrointestinal emergencies veterinary. **Clinics of North America: Small Animal Practice**, Amsterdam, v. 30, n. 3, p. 555-579, 2000.

CHERYL S.H. Intussuscepção. In: FOSSUM, T.W. (Ed). **Cirurgia de pequenos animais**. 2.ed. São Paulo: Roca, p. 391-393, 2005.

COUTO, C. G.; NELSON, R. W. **Medicina interna de pequenos animais**. Elsevier, 2010.

FONSECA-ALVES, C.E.; CORRÊA, A.G.; ELIAS, F. Eosinophilic gastroenteritis in basset hound dog. **Open Journal of animal science**, v.2, n.2, p.110-112, 2012.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2015.

MACPHAIL, C. Gastrointestinal obstruction. **Clinical Techniques in Small Animal Practice**, New York, v.17, n.4, p.178-183, 2002.

TANGNER, C. H. A review of canine intestinal intussusception. **The Southwestern Veterinarian**, College Station, v. 34, n. 3, p. 203- 206, 1982.

WILLARD, M. Chapter 33 – Disorders of the Intestinal Tract. In: COUTO, C.; NELSON, R. (Eds.) **Small Animal Internal Medicine**, 4. ed, Elsevier Mosby, p. 440 – 469, 2009.

WILLARD, M. Gastric diseases and other causes of vomiting/anorexia. **Revista Brasileira de ciência Veterinária**, v. 9, n. 1, p.23-29, 2002.

WILSON, D. E.; KAYMAKCALAN, H. Prostaglandins: gastrointestinal effects and peptic ulcer disease. **The Medical Clinics of North America**, Philadelphia, v. 65, n. 4, p. 773-787, 1981.