

INTUSSUSCEPÇÃO PROLAPSADA EM CÃO: RELATO DE CASO

Danielle Dias Pereira Zanotti, Laiane da Silva Ramalho, Carla Cristina Assis de Jesus, Bruna Zeferino Pereira, Lucas Chastalo da Ross, Gabriele Alves Meneguci, Leticia Leal de Oliveira.

Universidade Federal do Espírito Santo/Departamento de Medicina Veterinária/CCAUE/UFES, - Caixa Postal 16, Alto Universitário - 295000-000 – Alegre-ES, Brasil, dandipeza@gmail.com, laianeramalho9@gmail.com, carla.cristina170302@gmail.com, brunazeferinopereira@gmail.com, lucas-chastalo@hotmail.com, gabimeneguci@hotmail.com, leticialealolive@hotmail.com

Resumo

A intussuscepção prolapsada é uma condição médica rara em pequenos animais. Tal enfermidade envolve a invaginação do intestino em outro segmento adjacente, ocorrendo um prolapso retal em alguns casos. O tratamento usual abrange o manejo cirúrgico por meio da ressecção intestinal seguida de enteroanastomose e enteroplicatura de modo a prevenir recidivas da enfermidade. O levantamento bibliográfico para auxiliar na discussão e descrição do caso foi realizado através de literaturas atualizadas e disponíveis nas principais plataformas de pesquisa, com artigos datados de 2005-2023. Desta maneira, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de intussuscepção prolapsada em um canino, Pastor Alemão, fêmea, de seis meses de idade. O cão foi recebido no hospital com histórico de êmese, diarreia, tremores de cabeça e o reto exteriorizado. Foi instituído tratamento suporte e realizado exames complementares para diferenciação do prolapso retal isolado ou intussuscepção prolapsada. Confirmado o diagnóstico, o animal foi encaminhado para o procedimento cirúrgico. Foi realizada uma celiotomia mediana retro-umbilical seguida de enterectomia término terminal da porção afetada. Após o teste de integridade intestinal realizado com solução estéril, colocou-se em prática a colopexia e, por fim, a celiorrafia. O animal apresentou boa recuperação, retornando em consulta para retirada de pontos após 14 dias, sem histórico de recidivas até o presente momento.

Palavras-chave: Condição médica rara. Prolapso retal. Cirurgia do intestino.

Área do Conhecimento: Ciências da saúde - Medicina Veterinária.

Introdução

A intussuscepção é uma condição em que um segmento intestinal sofre invaginação em outro adjacente, causada por infecções, ingestão de corpos estranhos e mudanças alimentares e ambientais (Fossum, 2021). Entre esses fatores que irão desencadear a intussuscepção, destacam-se o parasitismo (Volkweis *et al.*, 2020), infecção bacteriana ou viral, indiscrição dietética, corpos estranhos lineares, presença de massas intestinais como crescimentos neoplásicos (Silva, 2022), enterite, cirurgia abdominal recente, doença intestinal mural, alteração ambiental e por doenças sistêmicas (Oliveira-Barros; Matera, 2009). Apesar de ser uma ocorrência incomum, a intussuscepção pode sofrer uma condição cujo segmento acometido se exteriorizará pelo ânus (Tsiaoussis, 2005). A intussuscepção prolapsada, normalmente, decorre de uma enterite ou colite prévia em animais mais jovens, observando-se a presença da mucosa colônica pelo ânus durante o exame físico (Nelson e Couto, 2022). O volume de tecido evertido aumenta conforme o esforço aumenta, sua retração espontânea é impossibilidade em decorrência do edema da parte prolapsada, e, ainda, a exposição prolongada desta parte pode resultar em escoriações, ressecamento e necrose (Richieri, 2017). O diagnóstico será baseado na visualização clínica e na diferenciação de prolapso retal verdadeiro ou intestinal (Oliveira-Barros; Matera, 2009).

A utilização do exame ultrassonográfico é a abordagem diagnóstica mais vantajosa, apresentando uma lesão em alvo de múltiplas camadas em plano transversal (Silva, 2022). Um método utilizado na rotina para diferenciação de um prolapso associado ou não, é o exame retal, por meio da inserção de

um tubo ou termômetro lateralmente a massa prolapsada, onde ele não progride pela existência de um fórnix em casos de prolapso retal verdadeiro (Birchard; Sherding, 2003). Como apontado por Richieri (2017), o tratamento consiste no reposicionamento do segmento exteriorizado com a confecção da bolsa de tabaco, juntamente a correção intra-abdominal da intussuscepção, observando bons resultados com a plicatura intestinal adequada, prevenindo recidivas. Em casos que a parte prolapsada é apenas reinserida anatomicamente, o risco de recidivas é maior, podendo ocorrer ruptura intestinal e choque séptico, levando o paciente a óbito (Oliveira-Barros; Matera, 2009).

O manejo não cirúrgico se configura como uma alternativa possível, sobretudo em casos de intussuscepção parcial, não estrangulada e sem comprometimento vascular grave da porção acometida. No entanto, o manejo terapêutico para casos de intussuscepção, frequentemente, envolve a redução manual por meio da ordenha suave da porção intestinal afetada (Fossum, 2021) ou a ressecção intestinal, ambos, durante o momento cirúrgico (Moore, 2019). A enteroanastomose é a técnica cirúrgica de escolha para casos de intussuscepção com uma porção intestinal desvitalizada pela ocorrência de lesão ou necrose (Nelson; Couto, 2023). O objetivo deste trabalho é relatar um caso de intussuscepção prolapsada, enfermidade rara diagnosticada em um cão, descrevendo a técnica cirúrgica utilizada e demonstrando o sucesso do tratamento cirúrgico associado a outras modalidades terapêuticas.

Metodologia

Trata-se de um relato de caso sendo utilizado embasamento bibliográfico científico para auxiliar na descrição e discussão do tema. Para o levantamento de dados foram utilizadas literaturas atualizadas e disponíveis nas principais plataformas de pesquisa, como: Google Acadêmico, Pubvet e Scielo. Utilizando os descritores: Intussuscepção, prolapso retal e intussuscepção prolapsada, que levaram a seleção de artigos, datados de 2005-2023 como referências bibliográficas. Para a descrição do relato, foram associados o acompanhamento clínico do paciente no pré e pós cirúrgico, juntamente aos exames complementares laboratoriais.

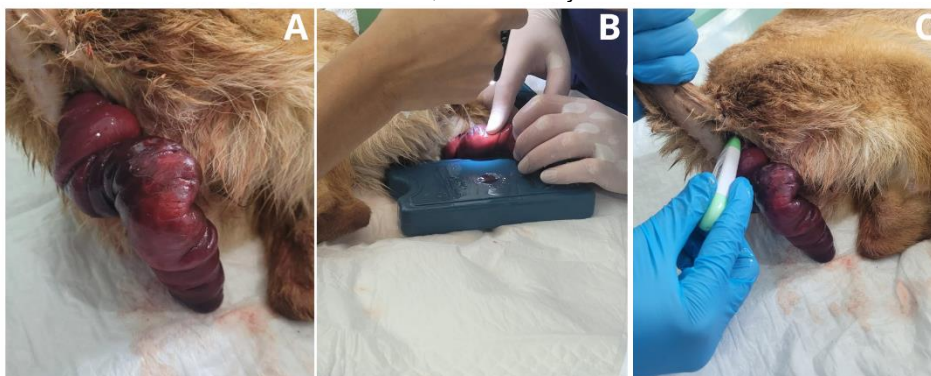
Resultados

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Espírito Santo um canino, fêmea, de seis meses de idade, Pastor Alemão e pesando 6,15 kg. De acordo com o tutor, apresentava vômito há uma semana, diarreia e nos dois dias anteriores à consulta houve piora do estado do paciente e notou-se tecido intestinal exteriorizado (Figura 1). O tutor também informou que o animal não possuía cobertura vacinal, vermifugação e controle de ectoparasitas.

Ao exame físico, revelou mucosas pálidas, TPC igual a 2, temperatura retal 37,7°C, frequência respiratória e cardíaca normais, sem alteração de ausculta, presença de moderada desidratação, caquexia e infestação por ectoparasitas. Foi realizada a limpeza copiosa do local e colocação de bloco de gelo reutilizável na parte exteriorizada (Figura 1).

A ultrassonografia não estava disponível no dia do atendimento, desta maneira, realizou-se apenas o teste do termômetro (Figura 1) para verificar a presença de intussuscepção associada ao prolapso retal, diferenciando-o do prolapso retal isolado. Foram efetuados hemograma e perfil bioquímico. Frente ao diagnóstico visual do prolapso retal, o animal foi encaminhado para o procedimento cirúrgico.

Figura 1 – A- Canino fêmea de 6 meses de idade, apresentando prolapso retal; B - Colocação de bloco de gelo reutilizável na área exteriorizada; C - Realização do teste do termômetro.



Fonte: Setor de Cirurgia de Animais de Companhia do Hospital Veterinário da Universidade Federal do Espírito Santo.

O animal foi submetido a anestesia geral, sendo inicialmente fornecida medicação pré-anestésica com Metadona (0,3 mg/Kg) pela via intramuscular e, posteriormente, colocado sob fluidoterapia com solução fisiológica (3 mL/Kg/h), administrando Meloxicam (0,05 mg/Kg) e Ceftriaxona (30 mg/Kg), ambos pela via intravenosa. A tricotomia estendeu-se da cartilagem xifoide até o púbis, depois o paciente foi encaminhado a sala de cirurgia onde foi induzido com Propofol (dose efeito) e a manutenção anestésica foi feita com isoflurano em vaporizador calibrado e oxigênio 100%. Na sequência posicionado em decúbito dorsal e realizada a antisepsia prévia e definitiva com clorexidina degermante e alcóolico. Após, foi realizada a redução manual do prolapso e a técnica cirúrgica de escolha foi a enterectomia.

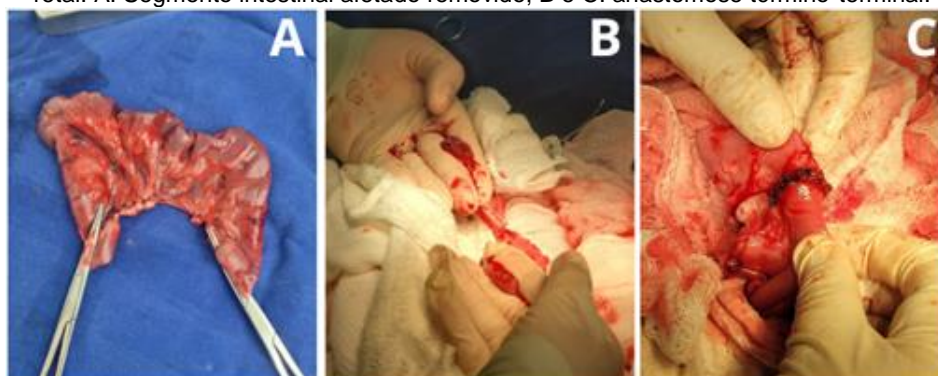
Foi realizada uma celiotomia mediana retro-umbilical e, em seguida, a região de intussuscepção foi identificada, exteriorizada e separada do abdome por várias compressas no contorno do campo. Após, a intussuscepção de aproximadamente 50 cm foi reduzida por meio de manobra manual por tração do segmento e foi visualizado porção do cólon que estava perfurada e inviável. Com o intuito de realizar a enterectomia procedeu-se a exposição do intestino com remoção das fezes com execução de movimentos de ordenha. Conduziu-se a coprostase com os dedos do auxiliar na porção intestinal a ser preservada e colocação de pinças hemostáticas próximo ao segmento a ser retirado.

Seguiu-se com a enterectomia com secção término terminal da porção afetada. No momento identificou-se a diferença no calibre das alças, a situação foi solucionada com uma incisão oblíqua na alça mais fina. Depois da ressecção, seguiu-se a enteroanastomose com suturas interrompidas simples iniciando-se na borda mesentérica equidistantes entre si com fio Nylon 3-0.

Com a finalização da síntese, foi efetuado o teste de verificação da integridade do intestino. Para esse procedimento foi instilado soro estéril, com uma seringa também estéril para averiguação de ausência de vazamento. Com a garantia da ausência do vazamento, a coprostase foi finalizada e prosseguiu-se a limpeza do local com solução salina estéril. Depois, deu-se segmento a omentalização, localizando o omento sobre o local da sutura, sendo fixado por quatro pontos interrompidos simples com Poliglactina 2-0, transpassando a camada serosa e muscular.

Realizou-se a colopexia, com incisão longitudinal na borda antimesentérica e uma similar na parede abdominal esquerda, justapondo-os com dois pontos simples interrompidos como evidenciado na figura 2.

Figura 2 – Enteroanastomose realizada em canino fêmea de 6 meses de idade, atendido devido a um prolapso retal. A: Segmento intestinal afetado removido; B e C: anastomose término-terminal.



Fonte: Setor de Cirurgia de Animais de Companhia do Hospital Veterinário da Universidade Federal do Espírito Santo.

Por fim, foi feita celiorrafia com sutura Sultan na musculatura e uso de Poliglactina 2-0, sutura de subcutâneo com Poliglactina 2-0 e sutura de padrão Wolf com Nylon 3-0 na pele. Após o procedimento cirúrgico, o animal ficou em observação e, com a prescrição médica finalizada, foi encaminhado para casa. Em prescrição médica foi indicado Cefalexina (30 mg/Kg BID), Metronidazol (25 mg/Kg BID), Meloxicam (0,2 mg/Kg SID), Dipirona (25mg/kg TID) e Tramadol (3 mg/Kg BID). O animal retornou no dia posterior a cirurgia para acompanhamento e retirada dos pontos da bolsa de tabaco. No entanto, por estar com uma boa recuperação, não foi julgada a necessidade da internação, após 14 dias retornou para retirada dos pontos cirúrgicos.

Discussão

O animal do caso em questão era da raça Pastor Alemão, acordando com Fossum (2021) que cita que os pastores alemães podem ser mais acometidos. No entanto, Richieri (2017) concorda que há uma baixa predileção racial da intussuscepção. O paciente era um filhote de 6 meses, consentindo com o relatado na literatura onde animais mais jovens são mais acometidos devido a hipermotilidade provocada por enterites ou parasitismo, além de possuírem o hábito de ingerir corpos estranhos (Oliveira-Barros; Matera, 2009). Deve-se suspeitar de verminose ou enterite quanto a ocorrência primária de intussuscepção em cães jovens, como no presente caso, caminhando junto com o relatado pelo tutor sobre a ausência de vermífugos e demais medicações preventivas, sendo estes fatores predisponentes à enfermidade (Fossum, 2021).

Somado aos achados, a sintomatologia apresentada pelo paciente cursa com os sinais revelados por Oliveira-Barros e Matera (2009), com episódios eméticos e modificação na consistência das fezes, variando conforme a localização e grau de comprometimento intestinal.

Durante o exame físico, foi observado uma projeção de massa pelo reto, identificado como cólon. No momento a exteriorização não foi identificada como intussuscepção, levando a necessidade da realização de um exame ultrassonográfico ou do teste do termômetro (Fossum, 2021). No caso em questão, o exame ultrassonográfico estava indisponível, sendo necessário a realização da inserção retal. Durante a inserção detectou-se resistência do termômetro, diagnosticando dessa forma a ocorrência de uma intussuscepção prolapsada. Um fórnice será identificado em casos de prolapso retal, e haverá uma resistência durante a inserção em casos de uma intussuscepção que se projetou pelo ânus. (Fossum, 2021; Richieri, 2017).

De acordo com Richieri (2017), a não diferenciação do prolapso retal verdadeiro e uma intussuscepção pode levar o animal a óbito. O prolapso retal completo compreende todas as camadas do reto e o tamanho da reversão irá aumentar conforme o esforço que o animal exerce de forma contínua. Ademais, é comum encontrar a massa prolapsada com coloração escurecida e edematosa, com a presença de escoriações.

O bioquímico sérico revelou hipoalbuminemia (1,6 g/dl) e hiperglobulinemia (5,4 g/dl), a amostra estava icterica. A diminuição da albumina sérica pode ser encontrada em casos de doenças

gastrointestinais e má nutrição, no caso relatado o animal apresentava anorexia, cursando com o achado. De acordo com Thrall (2014) quando há aumento das globulinas, podem indicar doença inflamatória.

Se tratando de uma intussuscepção prolapsada o tratamento correto inclui intervenção cirúrgica para a correção intra-abdominal da afecção, não apenas reintroduzindo-a manualmente, devido ao maior risco de recidivas (Oliveira-Barros; Matera, 2009). No entanto, Moores (2019) relata a redução não cirúrgica de uma intussuscepção prolapsada por meio de um enema com lidocaína (2 mg/Kg), observando bom prognóstico. Outra abordagem utilizada por Neumann e Daure (2022) é a redução hidrostática por meio da administração de cloreto de sódio 0,9% aquecido pelo reto. No entanto, não são técnicas com maior segurança e com maior risco de recidivas (Oliveira-Barros; Matera, 2009). Dessa forma, o tratamento de escolha foi a intervenção cirúrgica.

A abordagem foi a enterectomia para retirada da porção intestinal inviável devido a perfuração encontrada. Na ocorrência de uma intussuscepção prolapsada a abordagem terapêutica correta inclui intervenção cirúrgica para a correção intra-abdominal da afecção, não apenas reintroduzindo-a manualmente, devido ao maior risco de recidivas, tal abordagem é indicada em casos recentes, ainda com riscos (Oliveira-Barros; Matera, 2009). No entanto, Moores (2019) relata a redução não cirúrgica de uma intussuscepção prolapsada recente por meio de um enema com lidocaína (2 mg/Kg), observando bom prognóstico. Outra abordagem utilizada por Neumann e Daure (2022) é a redução hidrostática por meio da administração de cloreto de sódio 0,9% aquecido pelo reto, também em caso com menor tempo de evolução.

Applewhite, Hawthorne e Cornell (2001) relataram necessidade de ressecção e enteroanastomose em 77% dos casos avaliados em seu estudo. A aplicação de técnicas fechadas de redução, como a hidrostática ou lidocaína, é limitada na veterinária pela maior aparição de casos crônicos. Para Tilley e Smith (2015) as vantagens da intervenção cirúrgica incluem o fato de poder identificar definitivamente com maior clareza a porção intestinal acometida, como foi realizado no caso, possibilitando corrigir quaisquer causas subjacentes. Além disso, confere maior segurança impedindo casos de recidivas por meio da enteroplicatura e colopexia que são técnicas aplicadas durante o procedimento cirúrgico.

A celiotomia mediana retro-umbilical, redução manual, enterectomia e enteroenteropexia foram os tratamentos de escolha, conforme descrevem Oliveira-Barros & Matera (2009) e Fossum (2021). A região de intussuscepção foi exteriorizada e isolada por várias compressas ao seu redor para prevenir contaminação em órgãos subjacentes da cavidade abdominal. Foi realizada a sua redução por meio de manobra manual com a tração do segmento e visualizada a porção do cólon a ser removida por estar inviável. A enterectomia é a abordagem de escolha em casos crônicos, quando há presença de lesões irreversíveis no tecido ou irredutibilidade da intussuscepção (Tilley; Smith, 2015).

Conclusão

Conclui-se, portanto que a intussuscepção prolapsada é um caso raro em caninos, entretanto sua identificação e tratamento rápido é imprescindível para um melhor prognóstico no animal. Ainda, os dados da anamnese e sinais clínicos associados ao uso da ultrassonografia é um aliado importante no diagnóstico, assim como o teste do termômetro que foi determinante nesse relato. Por fim, é cabível ressaltar que existem variadas técnicas que podem ser empregadas na resolução desta doença, todavia o tratamento de escolha é a abordagem cirúrgica, uma vez que sua adoção possui um baixo índice de recidivas.

Referências

APPLEWHITE, A. A.; HAWTHORNE, J. C.; CORNELL, K. K. Complications of enteroplication for the prevention of intussusception recurrence in dogs: 35 cases (1989-1999). **Journal of American Veterinary Medical Association**, v. 219, n. 10, p. 1415-1418, 2001.

BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Manual Saunders**: Clínica de Pequenos Animais. 2. ed. São Paulo: Roca Ltda, 2003. 1783 p. ISBN 85-7241-443 420-7.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Cap. 18, p. 433-482, 2021. ISBN 9788595150119.

MOORES, *et al.* Nonsurgical reduction of prolapsed colocolic intussusception in 2 puppies. **J Vet Emerg Crit Care**, v. 31, p. 656–660, 2019. <https://doi.org/10.1111/vec.13086>.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2023. Cap. p. 494 ISBN 978-85-352-7906-1.

NEUMANN G.; DAURE E. Noninvasive hydrostatic reduction of an ileocecolic intussusception in a puppy. **J Vet Intern Med**, v. 36, n. 6, p. 2165- 2169, 2020. DOI:10.1111/jvim.16549.

OLIVEIRA, L. M.; CASTRO, P. F.; MATERA, J. M. Estudo comparativo de intussuscepções prolapsadas em cães durante o período de 2000 a 2005. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 27, p. 60-61, 2009.

RICHERI, M.; Projeção retal de intussuscepção íleo-ceco-cólica em cão – Relato de caso / Rectal projection of ileo-colic intussusception in a dog– Case report / **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP / Journal of Continuing Education in Animal Science of CRMV-SP**. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 15, n. 3, p. 42-47, 2017.

SILVA, A. B. *et al.* Ultrasonographic diagnosis of intestinal intussusception caused by gastrointestinal stromal tumor in a canine: case report. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 11, p. e61111120161, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.20161. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20161>. Acesso em: 18 de Agosto de 2024.

TILLEY, L. P.; SMITH, F. W. K. Intussuscepção. **Consulta veterinária em 5 minutos: Espécie canina e felina**. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2015. ISBN 978-85-204-3462-8.

THRALL, A. Hematologia. Bioquímica Clínica Veterinária, 2ª edição. **São Paulo**, 2014.

TSIAOUSSIS, J. *et al.* Rectoanal Intussusception: Presentation of the Disorder and Late Results of Resection Rectopexy. **The American Society of Colon and Rectal Surgeons**, Greece, p. 1-7, v. 48, n. 4, 17 fev. 2005. DOI 10.1007/s10350-004-0850-2. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15747074/>. Acesso em: 20 de Agosto de 2024.

VOLKWEIS, M. *et al.* Intussuscepção intestinal secundária a parasitose por *Ancylostoma* spp. em um cão. **Pubvet**, v. 14, n. 2, p. 1-12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n2a517.1-12>.