



Acta Scientiae Veterinariae

ISSN: 1678-0345

ActaSciVet@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Brasil

Marques Colomé, Lucas; Contesini, Emerson Antonio; de Castro Beck, Carlos Afonso; Poletto Ferreira, Márcio; Krüger Beheregaray, Wanessa; Pinheiro Vieira Júnior, Antônio Roberto; Martins, Carla Gabriele

Intussuscepção jejunoileal dupla em um cão

Acta Scientiae Veterinariae, vol. 34, núm. 2, 2006, pp. 225-228

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289021868023>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



## **Intussuscepção jejunoileal dupla em um cão**

Double intussusception jejunoileal in a dog

**Lucas Marques Colomé<sup>1</sup>, Emerson Antonio Contesini<sup>2</sup>, Carlos Afonso de Castro Beck<sup>2</sup>, Márcio Poletto Ferreira<sup>2</sup>, Wanessa Krüger Beheregaray<sup>2</sup>, Antônio Roberto Pinheiro Vieira Júnior<sup>3</sup> & Carla Gabriele Martins<sup>4</sup>**

### **RESUMO**

Intussuscepção é uma afecção digestiva relativamente comum na clínica veterinária. Caracteriza-se pela invaginação de um segmento intestinal em outro adjacente, de maneira anterógrada ou retrógrada. No presente estudo descreve-se um caso de intussuscepção jejunoileal dupla em um cão. Os sinais clínicos são inespecíficos e incluem vômito, dor abdominal, fezes mucoides e sanguinolentas e pela existência de massa abdominal palpável. O diagnóstico se dá pelos sinais clínicos e exames complementares, como radiografias e ultra-sonografia. Através de celiotomia mediana ventral foi empregada técnica de enteroanastomose término-terminal para tratamento da afecção em questão. Um segmento de aproximadamente 80 cm do intestino delgado foi ressecado. Radiografias contrastadas pós-operatórias realizadas ao redor do vigésimo dia de evolução cirúrgica evidenciaram o trânsito intestinal normal no sítio anastomosado. O ganho de peso demonstrado pelo animal e a ausência de qualquer alteração de origem gastrintestinal confirmaram o sucesso do tratamento instituído.

**Descritores:** cão, intussuscepção, enterectomia.

### **ABSTRACT**

Intussusception is a relatively common disorder in clinical veterinary medicine, characterized by the prolapse of one segment of intestine into an adjoining segment and may be antegrade or retrograde. In the present study the authors describe a case of double jejunoileal intussusception in a dog. The clinical signs are nonspecific and include vomiting, abdominal pain, feces with mucous and blood and abdominal pain. The diagnosis is done by clinical signs and complementary tests, such as x-rays and ultrasound. Through laparotomy ending-to-end was used technique of enteroanastomosis. A segment of approximately 80 centimeters of length was resected. Postoperative contrast x-rays through the twentieth day demonstrated normal intestinal flow. The weight gains and absence of any abnormal gastrointestinal signs, confirming the success of the instituted treatment.

**Key words:** dog, intussusception, enterectomy.

## INTRODUÇÃO

Intussuscepção caracteriza-se pela invaginação de um segmento intestinal em outro adjacente. [1,5]. O segmento invaginante é denominado intussuscepto e a porção que o envolve é chamada intussuscepiente [9,10]. A afecção tem sua etiologia nas contrações vigorosas conseqüentes a distúrbios da motilidade intestinal, provocados por parasitismos, infecções virais e bacterianas do trato gastrintestinal, alterações dietéticas e corpos estranhos ou massas abdominais [3,10]. Afeta mais cães do que gatos, sendo que os Pastores Alemães e Siameses são os mais frequentemente aceitados [3]. Apresenta-se mais comumente em animais jovens e geralmente ocorre na junção ileocecal. Estudos demonstram que aproximadamente 82% dos casos ocorrem em cães com menos de um ano de idade [9].

Os sinais clínicos são bastante inespecíficos e incluem vômito, dor abdominal, fezes mucoides e sanguinolentas ou ausência de defecação e a existência de massa abdominal palpável em formato cilíndrico [5,8,9].

O diagnóstico é realizado através de sinais clínicos, exames físico e complementar, como radiografias e ultra-sonografia [6].

Na redução cirúrgica da intussuscepção é necessário avaliar todo intestino, pois pode haver mais de um sítio de intussuscepção simultaneamente [9]. A redução manual sempre deve ser tentada inicialmente, porém quando não é conseguida, deve-se partir para enterectomia [3,4,8]. Pode ocorrer recidiva após a redução cirúrgica de intussuscepção. Alguns autores recomendam técnicas de enteroplicatura para impedir recorrência, contudo, outros trabalhos demonstram resultados desencorajadores na aplicação dessas técnicas [1,3,7,9].

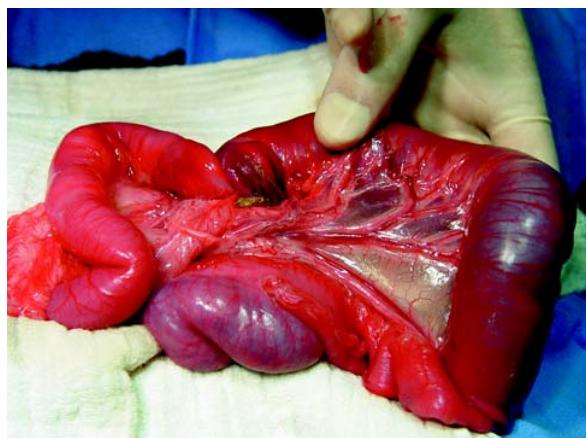
O objetivo deste estudo é relatar a ocorrência do caso clínico em questão, atentando para sua inusitada e incomum forma de apresentação bem como o sucesso do tratamento instituído.

## RELATO DO CASO

Foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), um canino Labrador Retriever de dois meses de idade, 5,4kg de massa corporal, com sinais de doença do trato gastrintestinal. O animal foi encaminhado ao HCV/UFRGS para correção cirúrgica de intussuscepção, visto que o diagnóstico já havia sido firmado em outro estabelecimento veterinário através

de radiografia simples. Como medida pré-operatória, preconizou-se a realização de hemograma completo

Estabilizou-se o paciente com fluidoterapia a base de ringer lactato (IV na dose de  $60\text{ml} \cdot \text{kg}^{-1}/\text{h}$ ) adicionado de quatro ampolas de glicose 50% (40ml) e aminoácidos (aspartato de ornitina, citrulina e cloridrato de arginina). A antibioticoprofilaxia constou de ampicilina sódica<sup>1</sup>,  $22\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  IV. Os cuidados pré-operatórios incluíram tricotomia e administração de medicação pré-anestésica (cloridrato de meperidina<sup>2</sup>,  $4\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  IM). Na indução, empregou-se propofol<sup>3</sup> ( $5\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  IV) e na manutenção do plano anestésico isofluorano<sup>4</sup> vaporizado em circuito semifechado e citrato de fentanila<sup>5</sup> ( $5\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  IV) como analgésico trans-operatório. Acessou-se a cavidade abdominal por incisão pré-retro-umbilical para visualização de todas as porções do intestino. Ao localizar-se o sítio de intussuscepção, tentou-se a redução manual do segmento invaginado (Figura 1). Observando o encarceramento intestinal irredutível, decidiu-se pela remoção “em bloco” do segmento. O sítio de intussuscepção ressecado mediu aproximadamente 20cm. Durante a inspeção deste segmento fora do campo operatório, observou-se intussuscepção dupla (Figura 2). Foi realizada ligadura dos vasos mesentéricos envolvidos utilizando-se fio monofilamentar de náilon 3-0. As alças intestinais adjacentes ao segmento alterado foram “ordenhadas” (retirada do conteúdo fecal), colocaram-se os clampes intestinais, posicionou-se o segmento a ser ressecado entre os dedos indicador e médio do auxiliar e retirou-se a porção intestinal afetada. A seguir, a mucosa intestinal evertida foi apurada e aplicada sutura interrompida simples com fio monofilamentar de náilon 3-0<sup>6</sup> entre as alças intestinais. Foi testada a impermeabilização da sutura (Figura 3) e o mesentério foi suturado com fio poliglactina 910 calibre 3-0<sup>7</sup> em padrão contínuo simples. Também se realizou omentalização da enteroanastomose com o mesmo tipo de fio. Lavou-se a cavidade abdominal com solução fisiológica aquecida. Na celiorrafia utilizou-se fio de náilon 3-0 em padrão Sultán (linha alba). Para abolição do espaço morto aplicou-se sutura contínua simples e fio de poliglactina 910, 3-0. A pele foi suturada em padrão isolado simples e fio monofilamentar de náilon 4-0<sup>8</sup>. No pós-operatório utilizou-se cetoprofeno<sup>9</sup>  $2\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  SID durante três dias e cloridrato de tramadol<sup>10</sup> ( $2\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  TID durante dois dias). A antibioticoterapia de escolha foi a associação de amoxacilina<sup>11</sup> ( $20\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  BID) e metronidazol<sup>12</sup> ( $25\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  BID). Instituiu-se ainda, jejum de sólidos por 48 horas e de



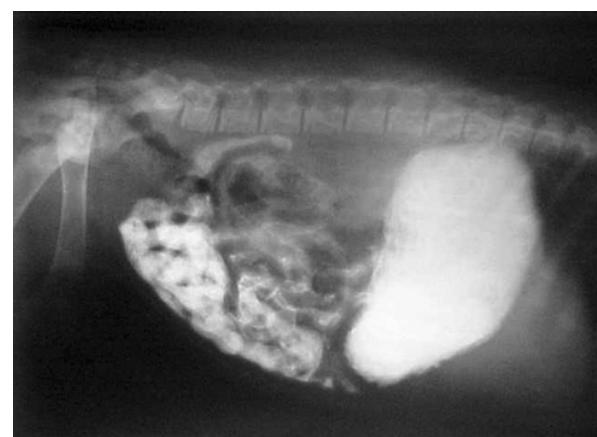
**Figura 1.** Aspecto do encarceramento intestinal irredutível.



**Figura 2.** Inspeção fora do campo operatório. Visualização do sítio de intussuscepção dupla durante a abertura da alça intestinal.



**Figura 3.** Avaliação da impermeabilização da sutura pela aplicação de solução salina no lume da alça intestinal anastomosada.



**Figura 4.** Imagem radiográfica por estudo contrastado demonstrando fluxo intestinal normal.

líquidos por 24 horas. Após, o animal foi alimentado com dieta pastosa. A alimentação normal foi reintroduzida gradativamente com sete dias de pós-operatório. Durante o período de jejum, a hidratação do animal foi realizada através de fluidoterapia com solução de ringer lactato adicionado de aminoácidos e glicose. Aos 18 dias de pós-operatório, realizou-se estudo radiográfico contrastado, constatando-se fluxo intestinal normal (Figura 4).

#### DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A necessidade de agir rapidamente justificou a realização de celiotomia. Estabilizou-se o quadro hemodinâmico, visando minimizar os riscos inerentes ao procedimento anestésico-cirúrgico. Reidratação com solução hidroeletrolítica está indicada nestes casos [2].

Antibioticoprofilaxia está indicada caso suspeite-se ou se confirme a endotoxemia [2]. Os valores apresentados no hemograma justificam a administração de fluidos e antibióticos no período peri-operatório. O acesso pré-retro-umbilical permitiu a correção cirúrgica da intussuscepção e visualização de todo trajeto intestinal, descartando a ocorrência de intussuscepção simultânea em outro local. A determinação do hematocrito e proteínas totais oferece subsídio para a escolha da solução mais adequada para expandir a volemia. Nestas condições, onde o hematocrito encontra-se abaixo de 25%, reposição com papa de hemáceas ou sangue total está mais indicado [11]. A opção por fluidoterapia com ringer lactato deu-se pelo fato de não se dispor de banco de sangue no momento do atendimento do animal, realizado durante o plantão noturno.

O emprego dos materiais, fármacos e das técnicas anestésico-cirúrgicas, possibilitaram um pós-operatório sem complicações ou risco de contaminação através do sítio da anastomose. A técnica de sutura por aproximação produz regeneração mais rápida sobre a incisão, menor deposição de tecido conjuntivo fibroso e menor resposta inflamatória do que a técnica de inversão ou eversão [9]. A omentalização diminui a incidência de extravasamento pós-operatório pelo local da anastomose [9] além de incrementar a vascularização local e prevenir aderência de outros órgãos. Prescreveu-se como medida pós-operatória a evermínação periódica do paciente, minimizando a possibilidade de recorrência da enfermidade, visto que, o parasitismo é um dos fatores predisponentes. O animal apresentou diarréia não sanguinolenta por 4 a 5 dias após a cirurgia, em função da reintrodução da alimentação e recolonização bacteriana do trato digestório.

Durante o tempo de observação do animal desde a cirurgia até aproximadamente 60 dias de pós-

operatório, não foi observada qualquer alteração de origem intestinal, concluindo que a metodologia utilizada para o tratamento foi eficaz contribuindo para o pronto restabelecimento do paciente.

#### NOTAS INFORMATIVAS

<sup>1</sup>Cilinon® - Ariston, rua Adherbal Stresser, 84, São Paulo, SP.

<sup>2</sup>Dolosal® - Cristália, rod. Itapira, km 14, Itapira, SP.

<sup>3</sup>Propovan® - Cristália, rod. Itapira-Lindóia, km 14, Itapira, SP.

<sup>4</sup>Forane® - Abbott, rua Nova York, 245, São Paulo, SP.

<sup>5</sup>Fentanest® - Cristália, rod. Itapira-Lindóia, km 14, Itapira, SP.

<sup>6</sup>Technofio® - Ace Ind. e Com. rua 07, 46 Goiânia, GO.

<sup>7</sup>Surgisorbpoint® - Point suture - rua Moacir, 435, Fortaleza, CE.

<sup>8</sup>Ketofen® - Rhodia Mérieux, Fazenda São Francisco, Paulínia, SP.

<sup>9</sup>Sylador® - Sanofi-Synthelabo, Av. Brasil, 22155, Rio de Janeiro, RJ.

<sup>10</sup>Medicamento Genérico - rua Com. Carlo Mário Gardano, 485, São Bernardo do Campo, SP.

<sup>11</sup>Flagyl® - Aventis Pharma, Av. Major Sylvio de Magalhães Padilha, 5.200, São Paulo, SP.

#### REFERÊNCIAS

- 1 Applewhite A.A., Hawthorne J.C. & Cornell K.K. 2001. Complications of enteroplication for the prevention of intussusception recurrence in dogs: 35 cases (1989-1999). *Journal of the American Veterinary Medical Association*. 219: 1415-1418.
- 2 Burrows C.F., Roger M.B. & Sherding R.G. 1997. Afecções do intestino delgado. In: Ettinger S.J. & Feldman E.C. (Eds). *Tratado de medicina interna veterinária*. 4.ed. São Paulo: Manole, v.2, 1618-1705.
- 3 Cheryl S.H. 2005. Intussuscepção. In: Fossum T.W. (Ed). *Cirurgia de pequenos animais*. 2.ed. São Paulo: Roca, 391-393.
- 4 CT Scan-Centro de Diagnóstico. 2005. *Intussuscepção*, 2p. Disponível em: <http://www.ctscan.com.br/casos%20clinicos/clinicageral5.htm>. Acessado em 05/2005.
- 5 Elison G.W. 1996. Ressecção e anastomose intestinais. In: Bojrab M.J. (Ed). *Técnicas atuais em Cirurgia de Pequenos Animais*. 3.ed. São Paulo: Roca, 231-275.
- 6 González R.M. 1999. Ultra-sonografia do trato intestinal e pâncreas. *Cães e gatos*. 82: 43-45.
- 7 Kyles A.E., Schneider T.A. & Clare A. 1998. Foreign body intestinal perforation and intra-abdominal abscess formation as a complication of enteroplication in a dog. *The Veterinary Record*. 143:112-113.
- 8 Mazzanti A., Raiser A.G., Pippi N.L., Andrioli L.G. & Hintz C.W. 2000. Intussuscepção do jejunum em cão - relato de caso. *Clínica Veterinária*. 5: 40-43.
- 9 Orsher R.J., & Rosin E. 1998. Intestino delgado. In: Slatter D. (Ed). *Manual de Cirurgia de Pequenos Animais*. 2.ed. São Paulo: Manole, v.1, 720-742.
- 10 Patsikas M.N., Papazoglou L.G., Papaioannou N.G., Savvas I., Kazakos G.M. & Dessiris A.K. 2003. Ultrasonographic findings of intestinal intussusception in seven cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 5: 335-343.
- 11 Raiser A.G. 2000. Patologia cirúrgica veterinária. Santa Maria: UFSM, Série Cadernos Didáticos, 31-72.