

# TRATAMENTO CIRÚRGICO DA INTUSSUSCEPÇÃO GASTROESOFÁGICA NO CÃO. RELATO DE CASO

ANGELO JOÃO STOPIGLIA

Professor Doutor

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP

SANDRA MARIA OLIVEIRA

Médico Veterinário

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP

MÁRCIA CECÍLIA MENG

Médico Veterinário

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP

SÔNIA DA SILVA CROCHIK

Médico Veterinário

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP

RITA DE CÁSSIA GARCIA

Médico Veterinário Autônomo

São Paulo/SP

STOPIGLIA, A.J.; OLIVEIRA, S.M.; MENG, M.C.; CROCHIK, S.S.; GARCIA, R.C. Tratamento cirúrgico da intussuscepção gastroesofágica no cão. Relato de caso. *Braz. J. vet. Res. anim. Sci.*, São Paulo, v.29, n.2, p.223-31, 1992.

**RESUMO:** É relatado caso de intussuscepção gastroesofágica em cadela de 3 meses de idade, da raça Pastor Alemão, afecção rara nesta espécie. O animal apresentou sintomas de regurgitação e dispnéia acentuada, sendo o diagnóstico clínico confirmado por meio de exame radiográfico do tórax. Preconizou-se, após a reidratação do cão, o tratamento cirúrgico que constou de laparotomia, redução do estômago à sua posição anatômica e funduplicatura gastroesofágica. No período pós-cirúrgico, notou-se melhora dos sintomas, porém no 7º dia o animal veio a óbito, não sendo possível determinar a causa. Tecem-se comentários sobre a provável etiologia do processo, a possibilidade de tratamento cirúrgico e a associação de esofagopatias relacionadas à intussuscepção gastroesofágica.

**UNITERMOS:** Intussuscepção; Esôfago; Estômago; Cirurgia, cães

## INTRODUÇÃO E LITERATURA

Intussuscepção gastroesofágica, também denominada de **invaginatio gastro-oesophagea**; invaginação esofageana do estômago; **intussusception gastro-oesophagealis** (POLLOCK; RHODES<sup>11</sup>, 1970), foi descrita, no cão, inicialmente na década de 50 (TUFVESSON; VIRIDÉN<sup>15</sup>, 1953; GAVEZ<sup>5</sup>, 1957; CARLSON; LUMB<sup>3</sup>, 1958).

A referida afecção, ainda hoje, é relatada como de ocorrência rara em cães, caracterizando-se pela invaginação do estômago na porção distal do esôfago (POLLOCK; RHODES<sup>11</sup>, 1970; ALCÂNTARA<sup>1</sup>, 1971; KLOPFER; HELLER<sup>9</sup>, 1971; ROWLAND; ROBINSON<sup>12</sup>, 1978 e HOFFER<sup>6</sup>, 1981).

Em nosso meio foi apresentado caso de intussuscepção gastroesofágica, diagnosticada durante necrópsia do cão, por FIGUEIREDO et al.<sup>4</sup> (1987).

A etiologia é desconhecida, porém, para alguns autores, deve-se considerar, talvez, como sendo devido à anomalia funcional da fase esofágica ou gastroesofágica da deglutição (KLOPFER; HELLER<sup>9</sup>, 1971; HOFFER<sup>6</sup>, 1981). Outros, no entanto, imputam-na a fenômeno agônico não relacionado com a causa morte do animal (ARCHIBALD; REED<sup>2</sup>, 1965).

O histórico de vômito e regurgitação usualmente precede o quadro desta intussuscepção em animais jovens, embora HOFFER et al.<sup>8</sup> (1966) não refira tais sintomas e ROWLAND; ROBINSON<sup>12</sup> (1978) descreveram-no em cão com nove anos de idade. Os animais apresentam, ainda e comumente, dispnéia e choque iminente, com quadro clínico progressivo para o óbito, isto é, não havendo melhora ou cura espontâneas (ALCANTARA<sup>1</sup>, 1971; KLOPFER; HELLER<sup>9</sup>, 1971; HOFFER<sup>7</sup>, 1985).

Ao exame radiográfico, nota-se presença de massa epifrênica na porção distal do esôfago, sugerindo hérnia hiatal (HOFFER<sup>7</sup>, 1985).

Embora, segundo HOFFER<sup>7</sup> (1985), em todos os casos relatados os animais tenham vindo a óbito durante o tratamento, exceção ao caso relatado por TUFVESSON; VIRIDÉN<sup>15</sup> (1953), este deve ser conduzido com o objetivo de retirar o cão do quadro de choque e reconduzir o estômago à sua condição topográfica normal, sendo indicada, para tanto, a gastropexia (SHELTON<sup>13</sup>, 1982).

## RELATO DE CASO CLÍNICO

Uma cadela da raça Pastor Alemão com três meses de idade foi encaminhada, por médico veterinário, com diagnóstico de hérnia diafragmática, ao Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo e histórico de anorexia com dispnéia há três dias.

*Tratamento cirúrgico de intussuscepção gastroesofágica...*

O proprietário do animal relatou que, há 2 meses aproximadamente, após introdução de dieta sólida na alimentação, a cadela apresentou, desde então, quadro de regurgitação constante após as refeições.

A anamnese revelou anorexia e, ao exame clínico, notou-se temperatura retal de 38,7 °C, batimentos cardíacos de 130 bpm, caquexia, desidratação em grau severo, além de dispnéia acentuada. A palpação abdominal sugeriu diminuição de vísceras nesta cavidade. O exame radiográfico revelou dilatação do esôfago em toda sua extensão, com imagem de densidade água, semi-homogênea, na sua porção distal. Ausência da bolha gasosa do estômago, compatível com intussuscepção gastroesofágica (Fig. 1). Acrescentava, ainda, quadro alveolar em lobos médios por provável pneumonia. Com a reidratação preconizada, à base de fluidoterapia para melhoria das condições gerais do animal, foi indicada laparotomia exploratória.

Após incisão mediana pré-umbilical para celiotomia, notou-se a ausência de praticamente todo o estômago na cavidade abdominal, restando, apenas, a região correspondente ao antro pilórico. Com manobras delicadas de tração, este órgão foi levado à sua posição anatômica, quando se pôde observar diminuição acentuada em suas dimensões, porém sem alterações circulatórias dignas de nota.

Valemo-nos, então, da funduplicatura de NISSEN; ROSETTI<sup>10</sup> (1975) com as finalidades, primeira, de se evitar recidiva do quadro e, segunda, criar-se zona de alta pressão ao nível do esôfago distal (esfincter caudal do esôfago). A aludida técnica, basicamente, consiste de: incisão do ligamento frenoesofágico, logo abaixo do hiato: uma parte da região fúndica do estômago é passada sob a porção distal do esôfago, tracionada e fixada a ela mesma com sutura seromuscular esôfago-gástrica (Fig. 2, 3, 4).

Procedeu-se, a seguir, a síntese dos tecidos pelos processos rotineiros de laparorráfia em cães e à radiografia pós-operatória do tórax (Fig. 5).

Pôde-se observar, durante 6 dias de pós-operatório, que o animal se apresentou com apetite, porém, notava-se regurgitação parcial dos alimentos, sobrevivendo, contudo, o óbito no 7º dia. Não houve meios de realizar-se necrópsia, para maiores elucidações acerca da técnica empregada, visto que o proprietário do cão houve por bem descartar-se do cadáver, sem prévia comunicação ao clínico.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A idade, a raça e os sintomas prévios apresentados pelo animal, foco do presente relato, estão de acordo com os dados observados na literatura e relatados pela maioria dos autores como TUFVESSON; VIRIDÉN<sup>15</sup>, 1953; GAVEZ<sup>5</sup>, 1957; CARLSON; LUMB<sup>3</sup>, 1958; POLLOCK; RHODES<sup>11</sup>, 1970; ALCÂNTARA<sup>1</sup>, 1971; KLOPFER; HELLER<sup>9</sup>, 1971 e

HOFFER<sup>6</sup>, 1981, embora HOFFER et al.<sup>8</sup> (1966) não se refira à regurgitação e ROWLAND; ROBINSON<sup>12</sup> (1978) descrevam tal quadro em animal idoso.

O caso por nós relatado inicialmente recebeu diagnóstico de hérnia diafragmática, à semelhança de outros casos de intussuscepção gastroesofágica relatados na literatura (POLLOCK; RHODES<sup>11</sup>, 1970; ALCÂNTARA<sup>1</sup>, 1971; KLOPFER; HELLER<sup>9</sup>, 1971; FIGUEIREDO et al.<sup>4</sup>, 1987) e que somente após a necrópsia tiveram o diagnóstico definitivo; contudo, o exame radiográfico minucioso, realizado no cão, do presente relato, permitiu chegar-se clinicamente ao diagnóstico.

No tocante ao nosso relato, verificamos que somente o estômago apresentava-se invaginado na luz do esôfago distal, à semelhança do relatado por ALCÂNTARA<sup>1</sup>, 1971 e KLOPFER; HELLER<sup>9</sup>, 1971 e diferentemente do que observaram POLLOCK; RHODES<sup>11</sup> (1970) que presenciaram além deste órgão, ainda, o pâncreas e o baço.

O caso observado não nos possibilitou relacionar o processo com anomalia funcional da deglutição como aventa HOFFER<sup>6</sup> (1981), embora apresentasse dilatação difusa do esôfago, mas, é certo que não está relacionado a fenômeno agônico como preconizam ARCHIBALD; REED<sup>2</sup> (1965), visto que o cão veio a óbito, tão somente no 7º dia do ato operatório, contrariando, inclusive, a assertiva de HOFFER<sup>7</sup> (1985) que diz que em todos os casos relatados os animais morreram durante o tratamento pré-operatório.

Optamos, uma vez reconduzindo o estômago à cavidade abdominal, pela funduplicatura de NISSEN; ROSETTI<sup>10</sup> (1975), diferentemente do que preconiza SHELTON<sup>13</sup> (1982) propondo a gastropexia, por parecer-nos de maior valia para estes casos de intussuscepção gastroesofágica, uma vez que, além de imobilizar o estômago, procura criar zona de alta pressão ao nível do cárdia.

Finalmente, apresentamos o relato: pela baixa frequência de ocorrência desta afecção, principalmente quando considerado como quadro clínico; pela possibilidade de sobrevivida ao ato operatório; com a finalidade de propor possível técnica cirúrgica com o intuito de correção de intussuscepção gastroesofágica e, alertando para o fato de tal patologia poder estar associada a outras, como, no caso, a dilatação difusa do esôfago, aliás, experimentalmente demonstrada por SMITH et al.<sup>14</sup> (1974) e observada por TUFVESSON; VIRIDÉN<sup>15</sup> (1953).

STOPIGLIA, A.J.; OLIVEIRA, S.M.; MENG, M.C.; CROCHIK, S.S.; GARCIA, R.C. Surgical treatment of gastroesophageal intussusception in the dog. A case report. *Braz. J. vet. Res. anim. Sci.*, São Paulo, v.29, n.2, p.223-31, 1992.

**SUMMARY:** A case report of gastroesophageal intussusception in a three-month-old German Shepherd

bitch, a rare condition in this species, is presented. The animal had clinical signs of regurgitation and severe dyspnea and the diagnosis was made through thoracic radiography. After fluidotherapy a surgical treatment was indicated. The laparotomy was performed, the stomach reduced to its normal anatomic position, and a fundoplication was done. Although the animal showed improvement of clinical signs, it died by the 7<sup>th</sup> day after surgery. The authors discuss about the probable etiologies of this condition, the possibility of a surgical treatment and the relationship between gastroesophageal intussusception and other esophageal pathologies.

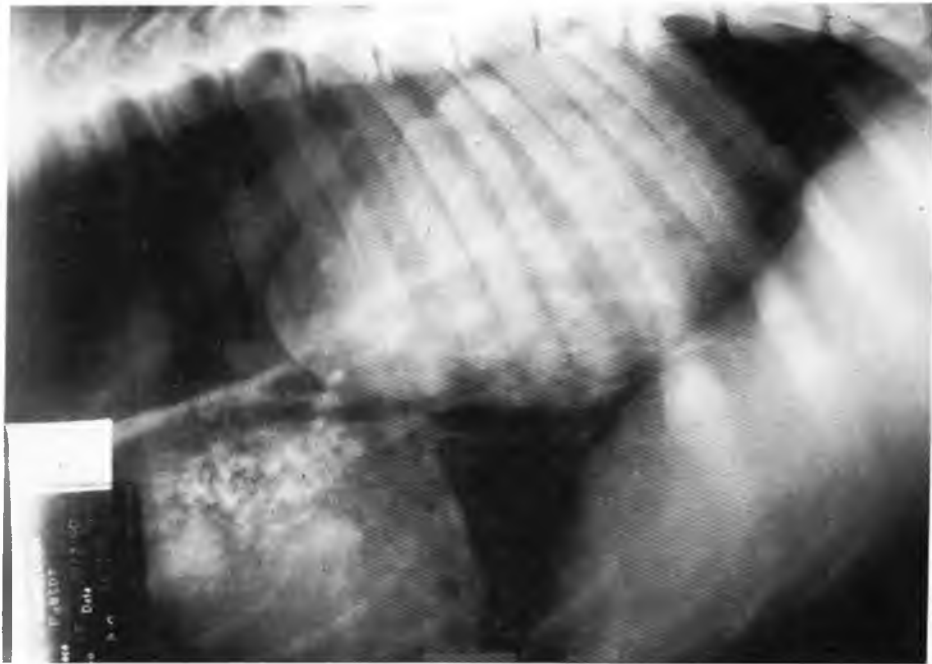
**UNITERMS:** Intussusception; Esophagus; Stomach; Surgery of dogs

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 01-ALCANTARA, P. The clinical diagnosis of oesophageal invagination of the stomach in the dog. *J. S. Afr. Vet. Med. Ass.*, v.42, n.3, p.265-7, 1971.
- 02-ARCHIBALD, J.; REED, J.H. Esophagus. In: ARCHIBALD, J. ed. *Canine surgery*. 2.ed. Santa Barbara, American Veterinary Publication, 1965. p.465.
- 03-CARLSON, W.D.; LUMB, W.V. Esophageal invagination of the stomach in a dog. *Mod. vet. Pract.*, v.39, p.65, 1958.
- 04-FIGUEIREDO, L.M.A.; BANDARRA, E.P.; SEQUEIRA, J.L.; RANZANI, J.J.T.; VULCANO, L.C. Intussuscepção gastroesofágica em cão. Relato de um caso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CLÍNICOS VETERINÁRIOS DE PEQUENOS ANIMAIS, 10., Guarujá, 1987. *Anais*. p.45.
- 05-GAVEZ, E. Intussusception gastro-oesophagealis in a dog. *Veterinária*, v.6, p.627-9, 1957.
- 06-HOFFER, R.E. Surgical diseases of the esophagus. In: BOJRAB, M.S., ed. *Pathophysiology in small animal surgery*. Philadelphia, Lea & Febiger, 1981.
- 07-HOFFER, R.E. Surgical diseases of the esophagus. In: SLATTER, D.H. ed. *Textbook of small animal surgery*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1985. v.1, p.675.
- 08-HOFFER, R.E.; VALDES-DAPENA, A.; BAUER, A.E. Dog achalasia and the lower esophageal sphincter. *Surg. Forum*, v.17, p.334-9, 1966.
- 09-KLOPFER, U.; HELLER, E.D. Invagination of the stomach into the esophagus in a dog. *Vet. Med. small Anim. Clin.*, v.66, p.820-5, 1971.
- 10-NISSEN, R.; ROSETTI, M. Die behandlung von hiatushernien und refluxösophagitis mit gastropexie und fundoplicatio apud SLATTER, D.H. ed. *Textbook of small animal surgery*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1975. v.1, p.687-8.
- 11-POLLOCK, S.; RHODES, W.H.G. Gastroesophageal intussusception in a Afghan Hound: a case report. *J. Amer. Vet. Radiol. Soc.*, v.11, p.5-14, 1970.
- 12-ROWLAND, M.G.; ROBINSON, M. Gastroesophageal intussusception in a adult dog. *J. small anim. Pract.*, v.19, p.121-3, 1978.
- 13-SHELTON, G.D. Swallowing disorders in the dog. *Compend. Contin. Educ.*, v.4, p.607-13, 1982.
- 14-SMITH, D.M.; KIRK, G.R.; SHEP, E. Maturation of the emetic apparatus in the dog. *Amer. J. vet. Res.*, v.35, p.1281-93, 1974.
- 15-TUFVESSON, G.; VIRIDÉN, P. Surgical treatment of a case of invagination gastroesophagea in the dog. *Nord. Vet.- Med.*, v.5, p.435-42, 1953.

Recebido para publicação em 21/11/91

Aprovado para publicação em 09/04/92



**FIGURA 1** - Fotografia de imagem radiográfica látero-lateral da cadela. Observar dilatação do esôfago com imagem de densidade água semi-homogênea na sua porção distal.

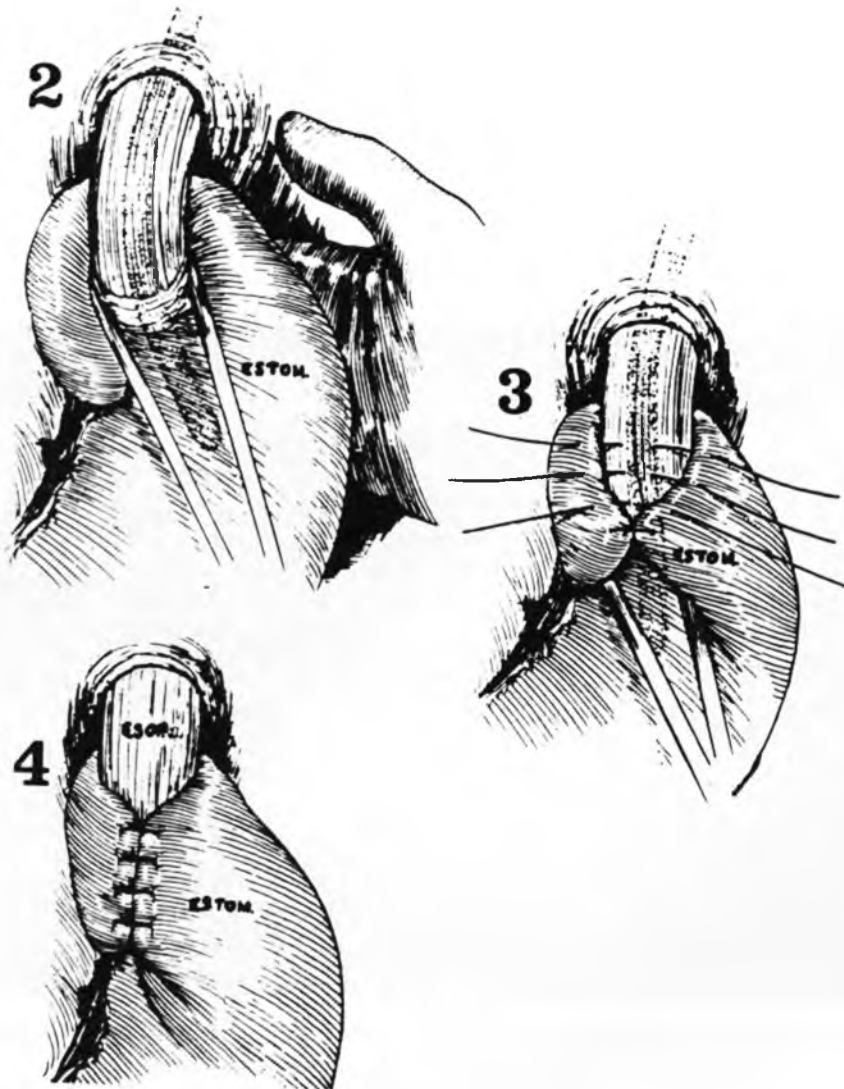
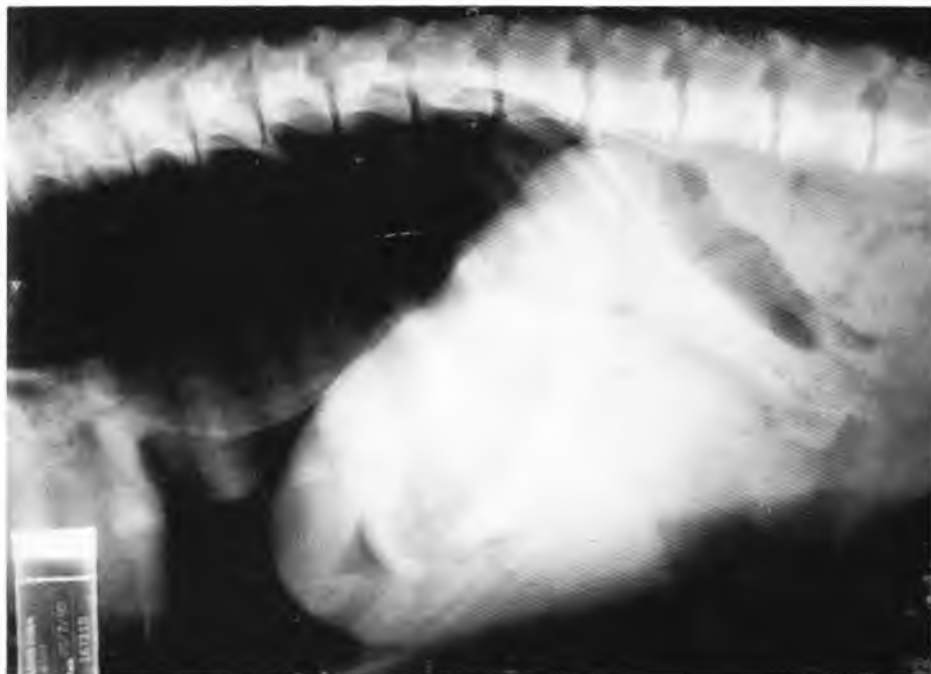


FIGURA 2 - Esquema mostrando a região fúndica do estômago, após a secção do ligamento freno-esofágico, sendo deslocada e contornando o esôfago distal.

FIGURA 3 - Esquema ilustrando a aplicação de suturas abrangendo a parede do esôfago distal e a região fúndica do estômago.

FIGURA 4 - Esquema que mostra a sutura terminada circunscrevendo com a região fúndica do estômago, a porção distal do esôfago.

FONTE: ELLIS JUNIOR, F.H. Gastroesophageal reflux: indications for fundoplication. *Surg. Clin. North. Amer.*, v.51, p.575, 1971.



**FIGURA 5** - Fotografia de imagem radiográfica látero-lateral. Pós-operatório imediato. Observar as vísceras abdominais reduzidas, dilatação do esôfago e pneumotórax.