

## ESTENOSE PILÓRICA CONGÉNITA NUM BULLDOG FRANCÊS – CASO CLÍNICO.

### CONGENITAL PYLORIC STENOSIS IN A FRENCH BULLDOG-CLINICAL CASE

Ana Félix

Aluna da 2ª Edição da Pós-Graduação em 2009/2010, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

**Resumo:** A estenose pilórica congénita é uma patologia que afecta cachorros, cujo principal sintoma é o vómito. Neste trabalho, descrevemos um caso de estenose congénita do piloro num Bulldog Francês, com 2,5 meses de idade e do sexo masculino. O diagnóstico foi obtido através da história, apresentação clínica e alterações ecográficas compatíveis. O paciente foi tratado com sucesso com recurso à piloroplastia em Y-U e terapia de suporte.

**Abstract:** Congenital pyloric stenosis is a condition that affects young dogs and the main clinical symptom is vomit. In this report, we describe a case of congenital pyloric stenosis in a male French Bulldog with 2,5 months old. This diagnosis was based on the history, clinical presentation and compatible ultrasound findings. The patient was successfully treated with Y-U pyloroplasty and supportive care.

### INTRODUÇÃO

A estenose pilórica é uma patologia caracterizada pela diminuição do lúmen do piloro e é uma das causas mais comuns de obstrução do conteúdo gástrico. Esta patologia pode ser congénita ou adquirida, sendo a forma adquirida a mais comum. A forma congénita é referida como estenose pilórica congénita, hipertrofia muscular benigna, estenose hipertrófica congénita ou hipertrofia muscular pilórica congénita. É sobretudo comum em cachorros do sexo masculino de raças braquicefálicas.

A principal manifestação clínica é o vómito em animais em fase de desmame ou com idade precoce. Normalmente, há aumento do apetite e pode haver ingestão do vómito. É comum a desidratação secundária ao vómito frequente. Na maioria das vezes, estes pacientes apresentam-se à consulta com uma fraca condição corporal devido à diminuição do aporte energético (Ettinger & Feldman, 2004).

A forma adquirida pode ser consequência da cicatrização de uma úlcera ou obstrução devida à presença de pólipos. A localização

da hipertrofia da mucosa pode ser focal (um pólipo), multifocal (vários pólipos) ou generalizada (envolve todo o antro pilórico). As alterações histopatológicas são caracterizadas pela hipertrofia das camadas mucosa e/ou muscular do piloro, com ou sem inflamação. A forma adquirida ocorre principalmente em cães idosos, do sexo masculino e de raças pequenas (Ettinger & Feldman, 2004).

A principal característica clínica da estenose pilórica hipertrófica adquirida é o vómito persistente, muitas vezes horas após a refeição, com expulsão do alimento. Pode haver também regurgitação devido a uma esofagite secundária (Birchard & Sherding, 2008).

### HISTÓRIA CLÍNICA

O paciente reportado neste caso é um cão da raça Bulldog Francês, com 2,5 meses de idade e do sexo masculino. O motivo da consulta foi a diarreia com duração de uma semana e coincidente com a data de aquisição junto a um criador. O protocolo vacinal tinha sido correctamente efectuado,

mas a desparasitação interna estava em atraso. A sua alimentação era Royal Canin Junior Small Dog.

## EXAME FÍSICO E EXAMES COMPLEMENTARES

O paciente apresentava-se alerta, com tempo de repleção capilar e tempo de repleção da prega cutânea inferior a 2 segundos. A auscultação cardíaco-respiratória e palpação abdominal não apresentavam alterações.

O hemograma revelou uma ligeira anemia normocítica e normocrômica (hemácias 4,73M/ $\mu$ l (5,50-8,50), hemoglobina 10,4g/dl (12-18); hematócrito 31,1% (37-55); volume corpuscular médio 66fl (60,0-74,0); quantidade média de hemoglobina 21,9pg (19,5-24,5); concentração média de hemoglobina 33,3g/dl (31,0-36,0). Também estava presente leucocitose (21,1K/ $\mu$ l (6,0-17) devido a neutrofilia 14,9 K/ $\mu$ l (3,0-11,8). A glucose, a ureia, a creatinina, a alanina transferase, a aspartato aminotransferase e a fosfatase alcalina estavam dentro dos limites do intervalo de referência para a espécie. No ionograma apenas o cloro estava ligeiramente diminuído (cloro 107mmol/l (109-122). O paciente foi desparasitado com uma administração única de praziquantel e emodepside (Profender® na dose de 1mg de emodepside e 5mg praziquantel/kg) e iniciou o tratamento com metronidazol (15mg/kg/BID). Após 4 dias de tratamento por via oral começou a vomitar e a perder peso, apesar de continuar a revelar muito apetite. As análises foram repetidas e continuaram com resultados semelhantes. Os diagnósticos diferenciais foram estenose pilórica congénita, ingestão de corpo estranho, intusseção e pilorospasmo.

## DIAGNÓSTICO

Foi realizada uma ecografia, que revelava hipertrofia do piloro e dilatação gástrica com espessamento da parede do piloro (Fig.1).

Tendo em conta o historial clínico e dados da ecografia o paciente foi diagnosticado com estenose pilórica congénita.



Fig.1- Imagem ecográfica da estenose pilórica.

## TRATAMENTO

Foi iniciada fluidoterapia com Lactato de Ringer (60 ml/kg/hora), suplementado com 1 ampola de 20 ml de Glucose a 30% (Duphalyte®). A medicação consistiu de metronidazol (15 mg/kg/IV/BID), ranitidina (2,5mg/kg/ IV/SID, Zantac®), cefalexina (30mg/kg/SC/SID, Ceporex®) e enrofloxacin (5mg/kg SC/SID, Baytril®). Para corrigir a estenose pilórica deste paciente optámos pela piloroplastia em Y-U. Para tal, foi administrado ao paciente de pré-medicação: quetamina (5mg/kg, Imalgéne®), medetomidina (0,025mg/kg, sedator®), e morfina (0,25mg/kg, Morfina® 1%). Para a indução foi administrado diazepam (0,2mg/kg, Valium®) e propofol 1% (5mg/kg, Propofol®) em bolos, dose-efeito. Durante a cirurgia o paciente foi mantido com anestesia inalatória com isoflurano a 1%. Iniciámos a cirurgia com incisão da parede abdominal caudalmente ao apêndice xifóide.

Depois, efectuámos uma incisão na serosa desde o piloro ventral até ao estômago desenhando um Y com 2 braços paralelos à curvatura maior e menor do estômago (Fossum et al, 2002).



Fig.2- Corte do estômago com sucção do conteúdo gástrico.

Foi realizada um corte cirúrgico em Y com aproximadamente 2 cm por braço. Este corte incluiu todas as camadas celulares (serosa, muscular própria, submucosa e mucosa) (Fossum et al, 2002).



Fig.3- Píloroplastia em Y-U.

A sutura foi feita em forma de U com pontos simples com fio de sutura absorvível tipo monosyn 3/0 redondo (Monosyn 3/0, B Braun) (Fossum et al, 2002).

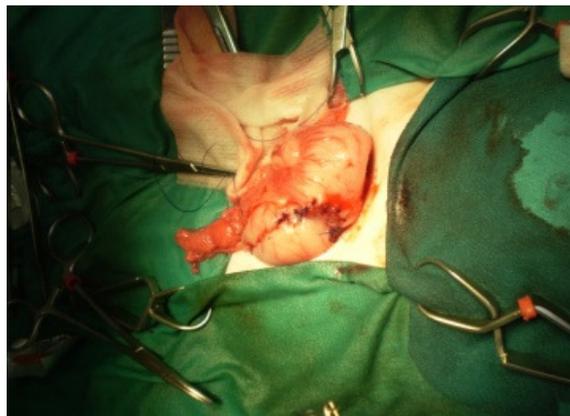


Fig.4- Realização da sutura.

A sutura ficou impermeável para evitar fugas do conteúdo intestinal para a cavidade abdominal e foi realizada omentalização (Fossum et al, 2002).



Fig.5- Omentalização.

Após a cirurgia, o tratamento médico foi mantido e 6 horas após a realização da mesma, foi introduzida alimentação para patologias gastrointestinais (i/d, Hill's®) em lata, diluída em água. Dois dias após a cirurgia introduziu-se alimentação sólida (Gastrointestinal Junior, Royal Canin®). Realizaram-se pensos da sutura que foram substituídos de 48 em 48 horas durante 1 semana. O animal fez repouso em jaula durante o mesmo período de tempo.

Na maioria dos casos de estenose pilórica o prognóstico é favorável. Neste caso, o paciente teve uma ótima evolução clínica, pois após a cirurgia não voltou a apresentar

sintomas. O peso aumentou e paciente e apresenta um crescimento dentro dos parâmetros normais para a raça.

## DISCUSSÃO

No caso de estenose pilórica o conhecimento da história pregressa é essencial porque permite escolher os meios de diagnóstico complementares necessários à obtenção de um diagnóstico. Os meios complementares de diagnóstico incluem RX com contraste positivo (contraste baritado) para verificar a dificuldade de progressão do conteúdo estomacal, dificuldade de enchimento do piloro ou mesmo o seu estreitamento. A gastroscopia é, também, um meio fiável de diagnóstico na medida em que permite a visualização de uma ou de várias pregas na mucosa na zona do orifício pilórico (Ettinger & Feldman, 2004).

Como neste paciente a imagem ecográfica foi consistente com estenose pilórica não foram realizados outros exames complementares mais invasivos.

O principal diagnóstico diferencial a ter em conta é o piloroespasma (Thomas et al, 2001) e por isso é muito importante avaliar a passagem do conteúdo gástrico para o intestino que no caso da estenose pilórica ocorre, apesar de lentamente.

Para o tratamento da estenose pilórica congénita pode ser realizada uma piloroplastia em Y-U ou uma piloromiotomia. (Fossum et al, 2002).

No presente caso, optámos pela piloroplastia em Y-U porque permite aumentar o lúmen do piloro o que se traduz numa correcta passagem do conteúdo do estômago para o intestino.

Em contra-partida a piloromiotomia é uma técnica de fácil realização, mas os resultados no que diz respeito ao alargamento do piloro não são muito satisfatórios (Fossum et al, 2002).

Para além do tratamento cirúrgico é também necessário tratamento de suporte, pois nestes casos temos pacientes muito jovens

desidratados e muitas vezes com desequilíbrio electrolítico.

Contrariamente à estenose pilórica congénita, a estenose pilórica adquirida necessita de outro tipo de tratamento cirúrgico, nomeadamente, a pilorectomia com gastroduodenostomia (Billroth I) ou a gastrectomia parcial com gastrojejunostomia (Billroth II), pois nestes casos há uma compressão mecânica grande e aquela técnica não é suficiente (Fossum et al, 2002).

A técnica de Billroth I consiste na remoção do piloro e realização de gastroduodenostomia, e é principalmente utilizada em casos de neoplasia. Nestas situações devemos realizar margens de tecido saudável de 1 a 2 cm (Fossum et al, 2002).

Se a extensão tumoral for superior podemos optar pela técnica de Billroth II que inclui gastrectomia e onde se faz posteriormente a ligação do estômago ao duodeno (Fossum et al, 2002).

Nestes casos é sempre importante a realização de biópsia para a obtenção de um diagnóstico definitivo. A biópsia deve ser realizada através de laparotomia (para obter uma amostra de espessura total), pois se for realizada por gastroscopia a amostra obtida é demasiado superficial para revelar a lesão (Ettinger & Feldman, 2004).

No caso apresentado foi realizada biópsia do piloro durante a laparotomia para confirmação do diagnóstico. Ao exame microscópico foi observada mucosa com hiperplasia glandular e tortuosidade aumentada nas criptas. Estava também presente infiltração inflamatória por linfócitos do córion da mucosa. O diagnóstico histopatológico foi estenose pilórica congénita com uma discreta gastrite crónica e hiperplasia da camada muscular.

## CONCLUSÃO

A estenose pilórica apresenta prognóstico favorável quando se efectua um diagnóstico

e tratamento precoce. O tratamento de eleição é o tratamento cirúrgico, que deve estar aliado ao tratamento de suporte. A falta de tratamento deste tipo de patologia tem implicações na qualidade de vida do paciente podendo levar à morte.

#### **BIBLIOGRAFIA**

Birchard, S. & Sherding, R. (2008). Saunders manual of small animal practice (3ª ed., pp 703- 704). Amsterdam: Elsevier

Ettinger, S. & Feldman, E. (2004). Tratado de medicina interna veterinária. (5ª ed. pp.

1233-1234). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan

Fossum, T.W., Hedlund, C.S., Johnson, A.L., Schulz, K.S., Seim, H.B. & Willard, M.D. (2002). Small Animal Surgery (2ª ed, pp.342-346). St. Louis: Mosby

D. Thomas, J.W. Simpson, E.J. Hall, D.A. Williams (2001), Manual de gastroenterología en pequeños animales BSAVA ( pp. 113-143). Barcelona: Ediciones S.