

GASTRITE CRÔNICA POR *HELICOBACTER PYLORI* EM UM CÃO: RELATO DE CASO

FRANCIANA DE MORAES¹, CÍNTIA MIGUEL DE MORAES¹, ÉRIKA ALICE PRONI MEGIATTO¹,
MARIA LÚCIA GOMES LOURENÇO², MARIA LÚCIA MARCUCCI TORRES²

¹ Residente da Faculdade de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos UNIFEQB, São João da Boa Vista/SP.

² Professora do Curso de Medicina Veterinária e Orientadora do Programa de residência do Hospital Veterinário Vicente Borelli na área de clínica médica de pequenos animais - UNIFEQB, São João da Boa Vista/SP.

RESUMO: *Helicobacter* spp. são bactérias que colonizam a mucosa gástrica de várias espécies, sendo que o *H. pylori* não é descrito como principal microorganismo encontrado na mucosa gástrica de cães e gatos. Geralmente os cães são assintomáticos, porém quando apresentam sinais clínicos, a êmese crônica é frequentemente observada. O diagnóstico pode ser confirmado através do teste rápido da urease, sorologia, citologia e exame histopatológico, e o tratamento é realizado quando há sinais clínicos. O presente trabalho descreve um caso de gastrite crônica provocada por *H. pylori*, diagnosticado através de biópsia, colhida por endoscopia associado ao teste de urease. O tratamento baseou-se na utilização de antibioticoterapia (azitromicina associada ao metronidazol) e protetores gástricos.

PALAVRAS-CHAVE: *Helicobacter pylori*, gastrite crônica, cão.

INTRODUÇÃO

A *Helicobacter* spp. são bactérias gram negativas, espiraladas (HALL, 2004; LEOPOLDINO et al., 2008) e com flagelos, o que facilita sua penetração na mucosa gástrica. A bactéria produz adesinas que se ligam a lipídeos de membrana e carboidratos, ajudando na adesão às células epiteliais, além da enzima urease, que converte uréia em amônia e dióxido de carbono que posteriormente é convertido a bicarbonato. A liberação de amônia é tóxica para as células epiteliais, assim como as proteases, catalases e fosfolipases, que determinam lesões nas células, neutralizando parcialmente o ambiente ácido estomacal (LEOPOLDINO et al., 2008) e propiciando um meio alcalino permitindo que a bactéria chegue até o muco gástrico (MARSHALL et al., 1987).

Esta bactéria tem sido isolada do estômago de humanos, primatas, gatos, cães, furões e chitas (HALL, 2004). Atualmente, há registro de 184 espécies do gênero *Helicobacter*, entretanto apenas 37 foram classificadas (NCBI, 2008). Segundo Hall (2004); Hagiwara (2006) o *H. heilmanni* e *H. felis* são as duas espécies mais comumente encontradas em cães e gatos. Entretanto, o *H. pylori* já foi encontrado em felinos.

A infecção em cães e gatos, por *Helicobacter* spp. apresentam distribuição mundial, com alta prevalência, variando de 67 a 100%. Apesar da fisiopatologia não ser bem elucidada, há relatos da associação de helicobactérias com lesões gástricas inflamatórias, presença de nódulos linfóides, degeneração glandular e fibrose da lâmina própria (TAKEMURA, 2008),

A infecção ocorre por via gastro-fecal e/ou fecal-oral (BLASER, 2005) causando uma gastrite subclínica (HALL, 2004; HAGIWARA, 2006). Os sinais clínicos descritos são êmese crônica associada a infiltrado linfocítico e ocasionalmente neutrofílico, inapetência, apetite depravado, diarreia e anorexia (HALL, 2004; HAGIWARA, 2006).

Em um estudo realizado por Souza et al. (2004) com 109 animais pelo método de urease e Giemsa, a presença de *Helicobacter* foi detectada em 99% dos cães, sendo que a prevalência para *Helicobacter pylori* foi de 78,8% através do teste sorológico imunocromatográfico (One Step Teste[®]), para diferenciação das espécies.

O diagnóstico é feito por biópsia e exame histopatológico através de endoscopia ou cirurgia. Para aumentar as possibilidades de detecção do *Helicobacter*, devido à lesões não estarem distribuídas uniformemente na mucosa gástrica, recomenda-se a retirada de fragmentos do fundo, corpo e antro gástrico (HALL, 2004; HAGIWARA, 2006). Ainda segundo os autores, o teste de urease é um procedimento rápido usado em conjunto com o exame histopatológico. A avaliação citológica é outro método de diagnóstico utilizado.

Souza (2004), realizou um estudo com três tipos de testes para investigar a presença de *Helicobacter* (teste imunocromatográfico, teste rápido de urease e análise histológica pela coloração de Giemsa), sendo um específico para *H. pylori*. As amostras da endoscopia foram colhidas da região de antro, corpo e duodeno, obtendo positividade para 99% dos animais; destes, 72,47% tiveram acometimento nas 4 regiões, sendo de maior ocorrência em região de fundo gástrico. A análise pelo teste imunocromatográfico que detectou *H. pylori* teve positividade de 78,9%.

Conforme Hall (2004), a combinação de metronidazol, amoxicilina e famotidina produziram uma melhora significativa de 90% dos cães e gatos tratados. Também pode-se associar à terapia omeprazol e/ou sucralfato. A eritromicina e amoxicilina, são utilizadas no tratamento, embora a eficácia não seja suficientemente comprovada. A eritromicina pode ser substituída por azitromicina, pois esta causa menos efeitos colaterais demonstrando a mesma eficácia (HAGIWARA, 2006).

Animais com doença associada ao *Helicobacter* respondem bem ao tratamento, tendo um bom prognóstico (HALL, 2004).

A eficácia do tratamento com antibióticos pode ser limitada devido à complacência dos proprietários, induzindo resistência bacteriana. Assim, a vacinação se mostrou mais eficaz neste aspecto. Através de um estudo realizado, os efeitos terapêuticos da vacinação de *H. pylori* em cães da raça beagle, foi segura e imunogênica, sendo capaz de limitar a colonização por *H. pylori* e os sintomas relacionados à patologia gástrica. A vacina consistia de três antígenos recombinantes de *H. pylori*, formulada em diferentes doses e administrada semanalmente ou mensalmente, sendo que a melhor resposta obtida foi através do protocolo mensal (ROSSI et al., 2004),

RELATO DE CASO

Um cão da raça Pinscher, com três anos de idade, fêmea, foi atendida no Hospital Veterinário Vicente Borelli, no Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos (UNIFEOB) com histórico de êmese intermitente há cerca de três anos, hiporexia e hematoquesia. Segundo o proprietário durante as crises, o animal era tratado com sucralfato, metoclopramida e ranitidina, apresentando melhora momentânea, contudo, o intervalo entre as crises estava diminuindo.

Ao exame físico, notou-se apenas sensibilidade à palpação da região epigástrica e da região faríngea. Foram realizados os seguintes exames complementares: hemograma completo com pesquisa de hematozoários, dosagem sérica de creatinina, Alanina aminotransferase (ALT/TGP) e exame coproparasitológico pelo método de flutuação em sulfato de zinco 33% para descartar giardíase, como não foram observadas alterações significativas nos exames realizados, suspeitou-se de gastrite secundária à *Helicobacter ssp*.

O animal foi submetido ao exame endoscópico para inspeção da mucosa esofágica e gástrica, além de biópsia e exame histopatológico do corpo, fundo e antro gástrico. Para diagnóstico foram utilizados os métodos de coloração de HE (hematoxilina/eosina) e Giemsa, e o teste rápido da urease. O exame histopatológico revelou a presença de infiltrado inflamatório mononuclear permeando o interstício, e também bactérias espiraladas nas foveolas gástricas de aspecto morfológico característico de *Helicobacter pylori*.

O tratamento instituído consistiu da associação de azitromicina (5 mg/kg), metronidazol (30 mg/kg) e ranitidina (2mg/kg), inicialmente por 10 dias. Houve melhora clínica do animal em cerca de quatro dias, e remissão dos episódios de êmese. Após 20 dias de tratamento o animal obteve alta médica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No caso relatado, o cão apresentava êmese intermitente crônica, sintomatologia frequentemente descrita na literatura para animais que possuem gastrite secundária por *Helicobacter spp*. e também hematoquezia, não descrita em literatura para animais com esta afecção. Entretanto, são sinais inespecíficos, necessitando de exames complementares a fim de eliminar outras patologias.

A endoscopia foi indicada, devido aos exames complementares não apresentarem alterações significativas. De acordo com a literatura, foram retirados fragmentos do corpo, fundo e antro gástrico e realizado o teste de urease.

Apesar, da endoscopia ser um método de diagnóstico eficaz para patologias gástricas, ainda há relutância por parte dos proprietários e de colegas médicos veterinários para realização do exame, devido ao custo e pelos procedimentos anestésicos.

O presente relato não condiz com o estudo de Rossi et al. (2004) a respeito da recidiva do quadro, resistência bacteriana e complacência dos proprietários, pois o proprietário foi bem instruído sobre esses aspectos.

Com a associação da azitromicina, metronidazol e ranitidina o animal apresentou melhora significativa em um curto período de tempo; apesar de que, na literatura pesquisada, o tratamento com a azitromicina não está suficientemente comprovado. O método utilizado, mostrou-se acessível e eficaz.

REFERÊNCIAS

- BLAZER, M. J. Espécie em extinção no estômago. **Scientific América Brazil**. p. 68-75, mar, 2005.
- HALL, J. A. Doenças do Estômago. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária: Doenças do cão e do gato**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2004. v.2 , 5 ed, p.1227-28.
- HAGIWARA, M. K. Distúrbios do Estômago. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. São Paulo: Mosby Elsevier, 2006. 3ed, p.407.
- LEOPOLDINO, D. C. C. et al. Gastrite em cães induzida por *Helicobacter* spp. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, ano VI, n.10, jan 2008.
- MARSHALL, B. J. et al. Survival of *Campylobacter pylori* associated gastritis and peptic ulcer disease at acid pH. **Gastroenterology**. v.92, p. 1517, 1987.
- NCBI – **Taxonomy Browser**. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?id=209>. Acesso em: 04 mai. 2009.
- NEIGER, R. et al. The relationship of *Helicobacter* spp. infection to gastric disease in dogs and cats. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v.14, n.2, p.223-227, 2000.
- ROSSI, G. et al. A Conventional Beagle Dog Model for Acute and Chronic Infection with *Helicobacter pylori*. **Infection and Immunity**, v.67, n.06, p.3112-3120, June 1999.
- ROSSI, G. et al. Therapeutic Vaccination against *Helicobacter pylori* in the Beagle Dog Experimental Model: Safety, Immunogenicity, and Efficacy. **Infection and Immunity**. v.72, n. 06, p. 3252 – 3259, jun, 2004.
- SOUZA, M. L. et al. Prevalência de *Helicobacter* em cães oriundos do biotério central da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP) – Botucatu. **Acta Cirúrgica Brassileira**. v.19, n. 05, set/out 2004.
- TAKEMURA, L. S. et al. *Helicobacter* spp. gástrico em cães e gatos: revisão. **Publicações em medicina veterinária e zootecnia**. v.02, n.24, art.259, jun, 2008.