

SÍNDROME DILATAÇÃO VÓLVULO GÁSTRICA: REVISÃO DE LITERATURA

Gislaine da Silva^{*1}
Heloisa Rodrigues da Silva¹
Leticia Rosa D'amico¹
Maria Beatriz Lucano Alves¹
Wanessa Lucyana Guerino¹
Fabiane Aparecida Sabino²

RESUMO

A síndrome da dilatação vólculo gástrica (DVG) é grave e acomete em maior índice cães de porte grande e tórax profundo. Sua etiologia apesar de não estar completamente elucidada, sabe-se que vários fatores estão envolvidos, principalmente em cães que ingerem grande quantidade de alimento durante a refeição. A DVG confere alto índice de mortalidade em pequenos animais, por este motivo a atenção para esta síndrome deve ser redobrada, necessitando de um rápido atendimento e diagnóstico, com cuidados clínicos e cirúrgicos e reconhecimento diferenciado da dilatação gástrica simples onde o órgão apenas está repleto de ar, para a forma mais grave onde o órgão pode se deslocar e rotacionar, podendo ter também acometimento de outros órgãos como o baço e o sistema respiratório. O objetivo dessa revisão de literatura é relatar causas, os principais sinais clínicos que podem ser observados, possíveis diagnósticos e tratamento recomendados.

58

Palavras-chave: Cães. Estômago. Torção gástrica.

ABSTRACT

The dilated gastric volvulus (DVG) syndrome is severe and affects large dogs and deep thorax. Although its etiology is not fully understood, it is known that several factors are involved, especially in dogs that eat large amounts of food during a meal. The DVG confers a high mortality rate in small animals, for this reason the attention for this syndrome must be redoubled, necessitating a rapid care and diagnosis, with clinical and surgical care and differentiated recognition of simple gastric dilation where the organ is only replete with air, to the more severe form where the organ can move and rotate, and may also have involvement of other organs such as the spleen and respiratory system. The objective of this literature review is to report on causes, the main clinical signs that can be observed, possible diagnoses and treatment recommended.

Keywords: Dogs. Stomach. Gastric twist.

^{1*}Acadêmico (a) do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Filadélfia - UniFil Londrina, Paraná, Brasil. *e-mail: gislaine.silvabn@gmail.com

²Médica Veterinária, Docente de Medicina Veterinária do Centro Universitário Filadélfia - UniFil, Londrina, Paraná, Brasil

INTRODUÇÃO

A dilatação vólculo gástrica é uma condição aguda que requer tratamento médico emergencial, com intervenção clínica e cirúrgica imediata, assim corrigindo o choque hipovolêmico, reposicionamento do estômago, avaliação da sua integridade e das demais vísceras abdominais e prevenindo recidivas, na tentativa de melhorar as chances de sucesso e manutenção da vida do paciente. Para tanto, seus sinais clínicos devem ser prontamente reconhecidos e o quadro diferenciado de dilatação gástrica simples, onde o órgão está apenas ingurgitado com ar ou alimento, mas não fora de sua posição normal (SILVA, et. al., 2006; SILVA, et. al., 2012).

A síndrome apresenta uma alta taxa de mortalidade, de 25 a 45% em animais tratados. Primeiramente para ocorrer a dilatação gástrica acredita-se que o aumento do volume gástrico está associado à obstrução funcional ou mecânica da saída gástrica. Apesar da causa inicial da obstrução do fluxo ser desconhecida, sabe-se que a partir do momento que o estômago dilata-se, as formas fisiológicas de normais de remoção de gás como a eructação, êmese e esvaziamento pilórico são prejudicados (FOSSUM, 2015).

59

O diagnóstico de dilatação vólculo gástrica é baseado no exame físico do animal, que são abdome distendido, esplenomegalia devido á rotação passiva do baço, sinais de choque hipovolêmico e excessiva salivação. A má posição gástrica pode ser intermitente ou crônica, as radiografias simples ou contrastadas podem ser um auxílio no diagnóstico (FOSSUM, 2015).

O presente trabalho teve como intuito abordar a etiologia, aspectos clínicos, formas de diagnóstico e tratamento clínico e cirúrgico da síndrome dilatação vólculo gástrica.

ETIOLOGIA

A causa da dilatação ou vólculo gástrico ocorre quando o estômago dilata por excesso de gás, é principalmente decorrente em casos de animais que ingere um aumento de volume durante á refeição. Comendo uma vez por dia, rápido, predisposto em macho, animais que comem em plataforma elevada e idade avançada são situações que podem ocasionar dilatação/vólculo gástrico (WILLARD, 2015).

O estômago pode tanto dilatar ou torcer. Quando houver torção o piloro gira ventralmente a partir do lado direito do abdome, abaixo do corpo do estômago para se posicionar dorsalmente á cárdia gástrica no lado esquerdo. Assim ocorre obstrução porque torce o fluxo gástrico, resultante de distensão progressiva de ar (WILLARD, 2015).

O DVG tem forma primária e secundária. Na forma primária 25% dos casos é por aderências ou alterações nos ligamentos suspensores do estômago, e na secundária a mais comum em 75% dos casos tem origem de alterações anatômicas ou função gástrica (PENHA, et al., 2014).

Segundo Fossum (2015) a DVG geralmente acomete animais de grande porte e que possuem tórax profundo, pode cometer animais de qualquer idade, porém são mais observados em cães de meia idade ou idosos.

ASPECTOS CLÍNICOS E DIAGNÓSTICO

Os animais com DVG apresentam mímica de vômito improdutivo, sialorreia, agitação, apatia, pode-se apresentar deprimido e com fraqueza, além da dor abdominal (HALL, 2008).

No exame físico observa-se som timpânico na palpação abdominal e aumento de volume abdominal, em cães de raças grandes que estão acima do peso ou que são mais musculosos, é mais difícil de observar esse som timpânico, também na palpação pode-se sentir o aumento do baço (esplenomegalia). Outros sinais clínicos que o animal pode apresentar e que podem evidenciar choque, como o pulso periférico fraco, taquicardia, aumento de TPC (tempo de preenchimento capilar), mucosas acentuadamente hipocoradas e dispneia (FOSSUM, 2015).

O diagnóstico é feito através da anamnese e os sinais clínicos que o animal apresenta, sendo iniciado o tratamento imediatamente, para se confirmar a suspeita de DVG, opta-se por uma radiografia, porém deve-se ter cuidado ao solicita-la, deve ser feita a decompressão antes de se realizar o exame, para não comprometer a função cardiorrespiratória do animal (HALL, 2008).

O hemograma não é um exame preciso para o diagnóstico de DVG, porém é de suma importância para o acompanhamento das alterações sistêmicas decorrentes da síndrome, como a coagulação intravascular disseminada (CID) no qual pode ser observado no hemograma trombocitopenia, hipercalemia, potássio

normal ou mais comumente a hipocalcemia, podendo haver um aumento do ácido láctico e da acidose metabólica por causa da estase vascular. O pH do sangue pode estar normal caso a alcalose metabólica sequestre íons de hidrogênio do lúmen gástrico compensando a acidose metabólica. Acidose respiratória é causada pelo hipoventilação secundária á compressão gástrica que ocorre sobre o diafragma (FOSSUM, 2008).

Segundo Fossum (2008) uso da radiografia auxilia a diferenciar uma dilatação gástrica (distensão gasosa aguda do estômago) de dilatação vôlvulo gástrico (distensão gasosa aguda com alteração no posicionamento do estômago). A projeção é feita lateral direita e dorsoventral, facilitando assim o preenchimento do piloro com ar, facilitando sua localização e identificação. Ao se realizar a radiografia de um animal com DVG se observará a distensão mais gasosa do que líquida do órgão, com o deslocamento do piloro dorsalmente para a esquerda, sendo importante essa localização para diferenciar dilatação gástrica de dilatação vôlvulo gástrica (THRALL, 2010).

A dilatação vôlvulo gástrica tem como diagnósticos diferenciais a dilatação gástrica simples, como por exemplo, animais jovens e que ingerem a alimentação de maneira excessiva, vôlvulo do intestino delgado, no qual apresenta um abdômen timpânico e distendido, torção esplênica primária, que causa dor abdominal aguda, hérnia diafragmática, que pode apresentar sinais clínicos semelhantes aos da DVG e a ascite, que é uma causa de distensão abdominal (FOSSUM, 2015).

61

TRATAMENTO

Existe a associação de dois tratamentos para a síndrome vôlvulo dilatação gástrica, o clínico no qual o clínico prepara e estabiliza o paciente para a cirurgia, e o cirúrgico. Sempre deve fazer a descompressão do estômago o quanto antes, independente do tratamento estabelecido, através da inserção do cateter do lado com maior grau de timpanismo (GUZMAN, 2010; GREEN et al., 2011).

A descompressão gástrica é o primeiro procedimento a fazer, pois auxilia na eliminação de gases de forma progressiva, melhorando o padrão respiratório, além de aumentar o débito cardíaco. Antes de fazer a descompressão gástrica, recomenda-se fazer um acesso venoso garantindo segurança, devido à liberação e

acúmulo de endotoxinas pela estase vascular e isquemia correspondente a torção ocorrida, para reposição de fluidos (RASMUSSEN, 2007).

Após a estabilização do paciente, decompressão e ausência de arritmias pode-se induzir a anestesia, com diazepam e oximorfona e manter com etomidato ou propofol. É introduzida uma sonda orogástrica a fim de eliminar o restante dos gases e fazer uma lavagem gástrica para eliminar o conteúdo gástrico. Após a lavagem, introduz uma sonda nasogástrica, para possibilitar a reintrodução de alimentos progressivamente, para os pacientes que tiveram resposta precoce ao tratamento. Associar ao tratamento conservador, inibidores de secreção gástrica por via intravenosa nas primeiras 48 horas e depois seguir por via oral, como ranitidina ou omeprazol, para proteger a mucosa gástrica. Agregando também o sucralfato (citoprotetor gástrico) por dois dias (GUZMAN, 2010).

Alguns animais já respondem ao tratamento conservador apenas com a decompressão em casos de dilatação simples, porém quando se tem o vólculo gástrico é importante associar o tratamento cirúrgico para reposição dos órgãos e gastropexia, já que é grande a chance de recidiva (HEDLUND; FOSSUM, 2008). O paciente deve ser sempre monitorado pelo exame clínico, como frequência cardíaca e respiratória, coloração de mucosa, graus de distensão abdominal e exames laboratoriais como hemograma, proteína sérica e eletrocardiograma (BROCKMAN, 2007). Para o tratamento da dor em casos de DVG, deve-se administrar opióides analgésicos como cloridato de morfina ou cloridato de tramadol. (RASMUSSEN, 2007; GREEN et al., 2011).

A dilatação gástrica leva ao aumento da pressão intra-abdominal, ocasionando diminuição do fluxo sanguíneo na veia cava e sistema portal e como consequência diminui o débito cardíaco. Com a progressão da doença, pode levar ao comprometimento do fluxo arterial e hipóxia, por isso geralmente os animais apresentam arritmias cardíacas, que podem contribuir para a mortalidade, por isso exigem monitoração e tratamento adequado (GUIDOLIN, 2009). As arritmias ventriculares são as mais comuns, no qual o tratamento é a administração de lidocaína (1 a 2 mg/kg) IV, enquanto monitora o eletrocardiograma (JOHNSON et al., 1998).

O procedimento cirúrgico tem a finalidade de esvaziar o estômago quando com a sondagem não for possível, reposicionar o estômago caso estiver rotacionado e realizar a gastropexia para evitar recidivas. É importante também avaliar a

viabilidade dos órgãos envolvidos na rotação, como por exemplo do baço, e verificar se há a recomendação de esplenectomia. Pode haver necrose gástrica, devendo fazer a retirada parcial do estômago, gastrectomia (LANTZ, 2005). A fluidoterapia e os antibióticos devem ser aplicados antes da cirurgia para corrigir os distúrbios eletrolíticos e ácidos- básicos (RASMUSSEN, 2007).

Só é indicada a realização da profilaxia cirúrgica, com gastropexia, após analisar e eliminar os fatores de risco do paciente, como a raça, idade, ocorrência de DVG em parentes de primeiro grau, profundidade torácica, entre outros. Como opção a, gastropexia profilática por laparoscopia também é indicada, por ser uma técnica menos invasiva e que proporcionaria mínimo stress ao paciente (HEDLUND; FOSSUM, 2008).

COMPLICAÇÕES PÓS CIRÚRGICAS

Um tratamento inadequado no pré-operatório combinado com o efeito hipotensivos de vários medicamentos anestésicos podem gerar choque. O choque séptico pode ser decorrente de absorção de toxinas bacterianas ou por animais que tiveram ruptura gástrica e peritonite (MATTHIESEN, 1998).

As arritmias são comuns de ocorrerem de 12 a 36 horas após a cirurgia, tendo causa desconhecida, mas a depressão do miocárdio pode contribuir, assim como a hipocalcemia, que é o desequilíbrio eletrolítico mais comum, devendo fazer suplementação adequada de potássio. Em casos de complicações secundárias inflamatórias como peritonite, gastrite o animal pode perder proteína resultando em hipoproteïnemia, e anemia por perda de sangue decorrente de erosão da mucosa ou avulsão de ramos gástricos, em que alguns cães precisam de plasma ou transfusão de sangue (MATTHIESEN, 1998).

CUIDADOS NO PÓS OPERATÓRIO

Fornecer pequenas quantidades de água após 8 a 12 horas após a cirurgia e dietas leves apenas após 12 a 24 horas. Gradualmente fornecer dieta normal, dividida em duas a três vezes diárias (PLUNLETT, 2002). O indicado é administrar antiarrítmicos por 7 a 14 dias, até não apresentar mais alteração rítmicas no eletrocardiograma (GUIDOLIN, 2009).

A fim de evitar o surgimento do problema deve-se alimentar o cão com porções pequenas e frequentes de alimentos, limitar o consumo de água (mais importante na hora seguinte à alimentação), restringir o exercício antes e após as refeições, evitar o stress principalmente durante a alimentação, não utilizar comedouros elevados e não procriar animais que já tenham tido DVG ou cujos parentes diretos já tenham apresentado algum episódio desta afecção (BIRCHARD; SHERDING, 1998; TILLEY; SMITH, 2003).

CONCLUSÃO

A síndrome dilatação vólculo gástrica possui uma casuística de grande importância na rotina da clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, é de suma importância o diagnóstico e atendimento rápido e preciso sem o tratamento adequado pode causar a morte do paciente. O tratamento inicial é feito por decompressão gástrica para eliminar os gases e estabilizar o paciente, pode ser realizado o tratamento conservativo com sonda orogástrica para eliminar o restante dos gases e lavagem para retirar o conteúdo gástrico, o tratamento conservativo é muito importante para controlar as alterações sistêmicas que a síndrome ocasiona. O tratamento cirúrgico é realizado em casos que não é possível fazer sondagem, e para realizar a reposição dos órgãos e sua viabilidade, e também a gastropexia para evitar possíveis recidivas.

64

REFERÊNCIAS

BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 1998, p.1591.

BROCKMAN, D.J. A protocol for management of acute gastric dilation- volvulus syndrome in the dog. In: 32 nd. OF THE WORDS SMALL ANIMAL VETERINARY ASSOCIATION CONGRESS, 2007. Sidney, Austrália. **Proceedings ...** Sidney, Austrália: WSAVA, 2007.

FOSSUM T. W. Cirurgia de tecidos moles. In: FOSSUM T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4. ed. Roca: São Paulo, 2015, p.892-917.

GREEN, T.I. et al. Evaluation of initial plasma lactate values as a predictor of gastric necrosis and initial and subsequent plasma lactate values as a predictor of survival in

dogs with gastric dilatation-volvulus: 84 dogs (2003-2007). **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**, [s.l.], v.21, n.1, p.3644, 2011.

GUZMAN, P.T. Síndrome dilatación/vólvulo gástrico (DGV). In: CONGRESO ECVECCS EMERGENCIA Y CUIDADOS CRITICOS VETERINARIOS, 2010, Guayaquil, Ecuador. **Proceedings...** Guayaquil: IVIS, 2010. Disponível em: <http://www.ivis.org/proceedings/ecveccs/2010/Torres2.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2011.

HALL, J. A. Doenças do estômago. In: ETTINGER, S. J.; FELDEMAN, E. C. **Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. v.2, p.1235-1236.

HEDLUND, C. S.; FOSSUM, T.W. Cirurgia do sistema digestório. In: FOSSUM, T.W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p.427-433.

LANTZ, G. C. Sistema digestivo. In: BORJRAB, M. J. **Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2005, p.213-221.

MELO, B. G. **Síndrome dilatação-vólvulo gástrico em cães**. 2010. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, 2010.

65

NELSON, R. W; COUTO, G. C; WILLARD. M. D. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

SILVA, S. S. R.; CASTRO, J. L. C; CASTRO, V. S. P; RAISER, A. G. Síndrome da dilatação volvo gástrica em cães. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.42, n.1, p.122-130, jan., 2012.

RASMUSSEN, L. Estômago. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2007, p.592-644.

SILVA, G. K; WEIDE, L. A; CONTESINI, E. A. Síndrome da dilatação-vólvulo gástrica: fisiopatologia-revisão de literatura. **Veterinária em foco**, Canoas, v.3, n.2, p.120, 2006.

SILVA, da R. S. S; CASTRO, C. L. J; CASTRO, P. S. V; RAISER, G. A. Síndrome da dilatação volvo gástrica em cães. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.42, n.1, p.122, 2012.

THRALL, D.E. Abdome Canino e Felino. In: THRALL, D.E. **Diagnóstico de radiologia veterinária**. 5. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p.760.

TILLEY, L. P.; SMITH, F. W. K. **Consulta Veterinária em 5 Minutos: espécies canina e felina**. 2. ed. Barueri: Manole, 2003.