

CARDIOMIOPATIA DILATADA EM CÃES E GATOS

DEVES, Cidámaya¹;BOEIRA, Alberiane¹;PEREIRA, Renata¹;KRAUSPENHAR, Cristina²

Palavras-chave: Cardiomiopatia. Válvulas. Ventrículo.

Introdução

A cardiomiopatia dilatada é uma afecção miocárdica idiopática, genética ou familiar, caracterizada por dilatação do ventrículo esquerdo ou biventricular, contratilidade reduzida do miocárdio e anormalidades histológicas dentro do ventrículo (BICHARD *et al.*, 2008).

A cardiomiopatia dilatada ocorre quando o músculo cardíaco está fino, enfraquecido, e não se contrai corretamente. Ela afeta comumente os cães grandes ou gigantes, mas também pode ser encontrada nos menores, como cocker spaniels.

O ritmo cardíaco anormal, ou arritmia está associado, com frequência, a cardiomiopatia dilatada e pode complicar o tratamento de cães e gatos afetados pela doença. Em casos raros, a suplementação com substâncias como l-carnitina ou taurina podem reduzir bastante os sinais em pacientes, mas na maioria dos cães e gatos o objetivo principal do tratamento é amenizar os sinais decorrentes de insuficiência cardíaca congestiva e tentar melhorar a capacidade do coração de bombear o sangue (BERNSTEIN, 2010).

Conforme Bichard *et al* (2008) a deficiência de taurina pode ser observada em gatos que se alimentam da dieta caseira ou ração para cães, mas na maioria dos casos de cardiomiopatia dilatada é idiopática ou consequência de miocardites.

Esse trabalho tem como objetivo relatar os principais sinais clínicos da cardiomiopatia dilatada, as lesões provocadas macroscopicamente e microscopicamente, e também relatar as principais formas de diagnóstico e tratamento dessa doença.

Revisão de literatura

A cardiomiopatia dilatada se caracteriza por diminuição da fração de ejeção do ventrículo esquerdo, remodelação cardíaca com dilatação do ventrículo esquerdo e insuficiência cardíaca congestiva (BICHARD *et al.*, 2008).

¹ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta/RS. Cidamaya1990@uol.com.br

² Med. Vet., M. Sc., Professora do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta/RS.
ckrauspenhar@yahoo.com.br

A primeira anormalidade que ocorre nos casos de cardiomiopatia dilatada é o mau funcionamento dos ventrículos, devido ao enfraquecimento do coração. O ventrículo esquerdo bombeia o sangue do pulmão para o resto do corpo e o ventrículo direito, do resto do corpo para os pulmões. Quando o coração falha, a pressão aumenta e acaba por provocar a insuficiência cardíaca de um lado ou do outro. A atividade reduzida do coração pode resultar em sinais como fraqueza, pouca resistência a exercícios, desmaios e choque. A deficiência da válvula cardíaca, arritmias e as reações orgânicas compensatórias da atividade cardíaca reduzida são componentes dos problemas vistos na cardiomiopatia dilatada (BERNSTEIN, 2010).

Arritmias podem ocorrer em qualquer momento durante o curso da cardiomiopatia dilatada. No caso de gatos, eles são muito susceptíveis a ter choque cardiogênico, com bradicardia juncional ou sinusal, notável hipotermia e grave hipotensão (BICHARD *et al.*, 2008).

De acordo com BICHARD *et al* (2008), o preenchimento arterial baixo promove uma retenção de sódio renal, que expande o volume plasmático. Combinada ao desempenho do ventrículo esquerdo reduzido, a pressão venosa aumenta e a insuficiência cardíaca congestiva acaba se desenvolvendo.

Os sinais clínicos que se desenvolvem na insuficiência do lado direito incluem distensão abdominal, em decorrência de ascites, ingurgitamento ou pulsação da veia jugular, hepatomegalia, efusão pleural, edema, efusão do pericárdio e aumento de peso devido à retenção de líquidos. No lado esquerdo incluem tosse decorrente do edema pulmonar, respiração difícil, taquipnéia e dispnéia. Alguns sinais podem ser observados em ambos os lados, como fadiga ou fraqueza, dispnéia de exercício, taquicardia, palidez, aumento do tempo de reposição capilar, cianose, esfriamento das extremidades e perda de peso (TILLEY, 2003).

As lesões microscópicas incluem atenuação das fibras onduladas ou substituição de miócitos por material fibrogorduroso, fibrose intersticial e outras alterações na matriz do citoesqueleto. Artérias coronárias extramurais estão normais e as válvulas sem nada extraordinário, exceto em cães velhos com endocardiose de válvula mitral ou tricúspide concomitante (BICHARD *et al.*, 2008).

Foram encontrados em exames anormalidades físicas como batimento cardíaco extra (sopro do coração). Podem-se detectar arritmias através da auscultação ou pela tomada de pulso ou batimentos cardíacos. Pode-se também ouvir ruídos anormais nos pulmões em animais com insuficiência cardíaca esquerda, enquanto a distensão ou pulsação da veia jugular, aumento do fígado e retenção de líquidos no abdômen podem estar presentes em cães com insuficiência do lado direito. Além disto, os resultados de testes de laboratório podem indicar pequenas alterações das

concentrações sorológicas de proteínas, níveis de sódio e potássio, enzimas do fígado e aumentos nos níveis sorológicos de uréia, nitrogênio e creatinina, além dos indicadores renais (TILLEY, 2003).

O teste mais definitivo para o diagnóstico de cardiomiopatia é o ecocardiograma. A dilatação e o aumento das câmaras do coração reduzem a espessura da parede cardíaca e causam uma diminuição da atividade cardíaca, que são características da cardiomiopatia dilatada. Além destas, pode se notar anormalidades da válvula cardíaca. A ecocardiografia Doppler pode ser usada para estabelecer a gravidade das anormalidades valvulares, com base nas alterações do fluxo sanguíneo através do coração. A alteração mais comum na cardiomiopatia é a fibrilação atrial, uma doença que se caracteriza por um grande aumento na frequência de contração do átrio, a câmara superior do coração, coincidente com uma taxa acelerada de contrações dos ventrículos, as câmaras inferiores e maiores do órgão (BERNSTEIN, 2010).

O primeiro passo é amenizar os sinais clínicos de insuficiência cardíaca e prolongar a vida. O tratamento para os casos individuais é estabelecido de acordo com a insuficiência cardíaca congestiva e as arritmias. A droga mais usada para reduzir o acúmulo de líquido que acompanha este tipo de insuficiência é a furosemda, comercializada como Lasix (BERNSTEIN, 2010).

Medicamentos como dobutamina, amrinone e milrinone podem ser usados para aumentar a capacidade de contração cardíaca, mas são indicadas, em princípio, para situações emergenciais de curto prazo. Outras drogas também controlam alterações no ritmo cardíaco. A Digoxina é muito usada em cães com fibrilação atrial. Outras drogas antiarritmia, como procainamida, comercializada como Procan, e mexiteline, comercializada como Mexitil, são administradas aos cães com arritmias ventriculares, decorrentes de cardiomiopatia dilatada (BERNSTEIN, 2010).

A L-carnitina é um composto que representa um papel importante no metabolismo do ácido graxo e na neutralização das toxinas potenciais das células. Embora o diagnóstico de deficiência de carnitina no coração seja difícil de obter e a eficácia da suplementação com L-carnitina para todos os cães, não há indícios de que possa fazer mal (TILLEY, 2003).

A taurina é outra substância que pode exercer um papel importante no tratamento da cardiomiopatia dilatada. A deficiência de taurina foi identificada, nos anos 80, como os fatores mais importantes associado com a cardiomiopatia em gatos e as correções na fórmula das rações felinas para eliminar a deficiência de taurina resultaram na eliminação quase total da cardiomiopatia dilatada como uma das principais doenças cardíacas em gatos. Outras substâncias, como a coenzima Q-10, também podem atuar no tratamento desta enfermidade (TILLEY, 2003).

Considerações finais

Neste trabalho concluímos que a cardiomiopatia dilatada é uma doença que tem alta morbidade e mortalidade cardíaca em animais, em especial os cães. É uma doença que se o animal é levado ao veterinário logo no início da doença tem grandes chances de amenizar a doença, pois caso contrário se o animal já estiver num quadro avançado às chances dele sobreviver são poucas. Também vimos que tem vários medicamentos que auxiliam o tratamento, fazendo com que assim o animal tenha uma melhora mais rápida.

Referências

BERNSTEIN, M. **Cardiomiopatia Dilatada em Cães.** Disponível em: <<http://www.renalvet.com.br/cardiologia/cardiomiopatia%20dilatada%20em%20c%C3%A3es%20/>> Acesso em 04 ago 2011.

BERNSTEIN, M. **Cardiomiopatia Dilatada em Gatos.** Disponível em: <<http://www.renalvet.com.br/cardiologia/cardiomiopatia-felina/>> Acesso em 04 ago 2011.

BIRCHARD, S. J; SHERDING, R. G. Manual Saunders. **Clínica de Pequenos Animais.** 3.ed. São Paulo: Roca, 2008.

BLOOD, C.D; RADOSTITS, M. O. **Clínica Veterinária.** 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

NELSON, W. R; COUTO, G. C. **Manual de Medicina Interna de Pequenos Animais.** 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

TILLEY, P. L; SMITH, Jr. K. W. F. **Consulta Veterinária em 5 minutos.** Espécie Canina e Felina. 2.ed. São Paulo: Manole, 2003.