Fatores predisponentes para lipidose hepática em gatos

Autor(res)

Álvaro Felipe De Lima Ruy Dias
Maria Vitoria De Souza
Ana Luiza Oliveira Lucas De Miranda
Amanda Tavares Da Mata

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIC | PPGSS BIOCIÊNCIA ANIMAL

Introdução

A lipidose hepática felina (LHF) é uma das doenças hepatobiliares mais comumente observada em gatos domésticos, principalmente em animais acima do peso que foram submetidos a situações de estresse ou passaram por longos períodos sem alimentação e é caracterizada pelo acúmulo excessivo de triglicerídeos nos hepatócitos que gera alterações na arquitetura e função hepática, levando a colestase intra-hepática e, em casos graves, à insuficiência hepática progressiva. (Barsanti et al., 1977). A condição pode ser idiopática ou secundária a outras enfermidades como diabetes, colangiohepatite, pancreatite ou obesidade. O histórico relatado pelo proprietário geralmente revela a presença de anorexia, que varia de poucos dias a semanas. (SOUZA, 2003). Outro dado importante é o histórico anterior de obesidade que quando combinado a situação estressante juntamente com o jejum prolongado, são considerados fatores de risco que predispõem o desenvolvimento da doença. (MASOTTI et al., 2016). Alterações metabólicas, como deficiência de aminoácidos essenciais, também contribuem para o quadro. A fisiopatologia envolve um desequilíbrio no metabolismo lipídico hepático, que tem como resultado o acúmulo de lipídios nos hepatócitos e se torna de tal forma acentuado, que excede a capacidade do fígado de metabolizar e remover lipídios da célula hepática. (DAY, 1994). A relevância clínica da LHF exige o conhecimento aprofundado de seus fatores predisponentes, sinais clínicos e abordagem terapêutica eficaz. Ao longo deste estudo, conduzimos uma jornada que envolve a compreensão dos mecanismos fisiopatológicos da LHF, identificando os principais fatores de risco, como alterações nutricionais, estresse ambiental e comorbidades. Abordamos ainda estratégias eficazes para o tratamento e a prevenção da doença, com enfoque no manejo alimentar, suporte clínico e cuidados específicos voltados ao bem-estar dos gatos.

Objetivo

Identificar e descrever os principais fatores predisponentes para a lipidose hepática em gatos domésticos, com base na literatura científica atual, a fim de contribuir para a prevenção, diagnóstico precoce e manejo eficaz da doença na rotina clínica veterinária.

Material e Métodos

Trata-se de uma revisão bibliográfica com abordagem descritiva e qualitativa. A pesquisa foi realizada em bases

de dados científicas como Scielo, PubMed, Google Acadêmico e periódicos veterinários especializados. Utilizando artigos e livros publicados entre 1977 e 2024, que abordassem direta ou indiretamente os mecanismos fisiopatológicos, fatores de risco, sinais clínicos, diagnóstico, tratamento e prevenção da LHF, priorizando aquelas com maior impacto acadêmico e aplicabilidade prática para a medicina veterinária de pequenos animais.

Resultados e Discussão

O aumento hepático de gordura secundário à obesidade é achado comum na lipidose hepática idiopática, podendo ser o início do processo da patogênese (SOUZA, 2003), tornando a obesidade um dos principais fatores predisponentes para a lipidose. Quando o animal obeso passa por um período prolongado de estresse somado ao jejum, o organismo entra em desbalanço. Precisando de energia, ocorre a aceleração da lipólise periférica e a liberação maciça de ácidos graxos livres na circulação. Esses ácidos graxos livres são capturados pelo fígado e convertidos em triglicerídeos, que terminam por se acumular em vacúolos nos hepatócitos (SOUZA, 2003). As dietas hipercalóricas ou desbalanceadas, muitas vezes ofertadas de forma inadequada devido ao manejo alimentar equivocado dos tutores, também contribuem para o excesso de peso e o desequilíbrio metabólico (GERMAN, 2006; ZORAN, 2010). A anorexia de duração de alguns dias a semanas é a manifestação clínica mais consistente associada à lipidose hepática (DAY, 1994). Na maioria dos casos, essa condição se desenvolve em animais previamente obesos, que apresentam perda rápida e significativa de peso. O jejum prolongado interfere no metabolismo hepático de ácidos graxos por diferentes mecanismos: aumento da lipólise periférica e aporte de ácidos graxos ao fígado, deficiência de aminoácidos essenciais, como arginina e taurina, e redução da beta-oxidação devido à falta de carnitina (BIOURGE et al., 1990; CANTAFORA, 1991; SOUZA, 2003). Entre os fatores comportamentais e ambientais, o estresse é amplamente relatado como desencadeador da LHF, seja por mudanças bruscas no ambiente, introdução de novos animais, alteração de dieta ou presença de doenças concomitantes. O estresse crônico reduz os níveis de insulina, aumenta o glucagon e estimula a lipólise, favorecendo o depósito de triglicerídeos hepáticos (DIMSKI, 1997; FERREIRA; MELLO, 2003). A LHF secundária está frequentemente associada a doenças primárias como pancreatite, diabetes melito, distúrbios endócrinos, cardiopatias e infecções (TELLA et al., 2001). Estudos apontam a pancreatite como uma das principais condições associadas, presente em até 38% dos casos de LHF (DIMSKI et al., 1995). No âmbito dos fatores metabólicos, O elevado catabolismo proteico dietético é uma característica da espécie que pode acelerar a má nutrição proteína-caloria em gatos com anorexia. A ingestão de níveis inadequados de proteína pode promover insuficiência de transporte de proteínas necessárias para a secreção hepatocelular de triglicerídeos (NELSON et al., 2001). A deficiência de aminoácidos essenciais, como arginina, carnitina e taurina, compromete funções metabólicas críticas, como o ciclo da ureia, a oxidação de ácidos graxos e a conjugação de ácidos biliares (CASE et al., 1998; VERBRUGGHE; BAKOVIC, 2013). A LHF secundária frequentemente está associada a doenças primárias como pancreatite, diabetes melito, doenças endócrinas, cardiopatias e infecções (TELLA et al., 2001). Em alguns estudos, a pancreatite foi identificada em até 38% dos casos de LHF (DIMSKI et al., 1995). Essas comorbidades alteram o metabolismo hepático, agravando o acúmulo de triglicerídeos e piorando o prognóstico. Por fim, fatores genéticos e raciais, embora não indiquem predisposição racial ou sexual, estão relacionados a peculiaridades anatômicas e fisiológicas do fígado felino, como a união do ducto pancreático com o ducto biliar antes de entrar no duodeno e a elevada exigência proteica da espécie. Essas características aumentam a susceptibilidade dos gatos a doenças hepáticas (DIMSKI, 1997; ARMSTRONG; BLANCHARD, 2009). O tratamento da LHF tem como objetivos satisfazer todos os requerimentos básicos de proteína e nutrientes do gato, manter um balanço energético positivo, promover a regeneração hepática e facilitar a recuperação do equilíbrio metabólico e a reversão dos sinais clínicos associados (SOUZA, 2003).

Conclusão

O conjunto desses fatores evidencia que a LHF é resultado de interações complexas entre predisposições fisiológicas, hábitos alimentares, condições ambientais e eventos desencadeantes, sendo fundamental a atuação preventiva por meio do controle nutricional, redução do estresse e monitoramento veterinário contínuo.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

AMAT, Marta; CAMPS, Tomàs; MANTECA, Xavier. Stress in owned cats: behavioural changes and welfare implications. Journal Of Feline Medicine And Surgery, [S.L.], v. 18, n. 8, p. 577-586, 22 jun. 2015. SAGE Publications. http://dx.doi.org/10.1177/1098612x15590867. ARMSTRONG, P. Jane; BLANCHARD, Geraldine. Hepatic Lipidosis in Cats. Veterinary Clinics Of North America: Small Animal Practice, [S.L.], v. 39, n. 3, p. 599-616, maio 2009. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.cvsm.2009.03.003 BARSANTI, J.A.; JONES, B.D.; SPANO, J.S. et al. Prolonged anorexia associated with hepatic lipidosis in three cats. Feline Practice, USA, v.7, n.3, p.52-57, 1977 BIOURGE, V.; NELSON, R.W.; FELDMAN, E.C. et al. Effect of weight gain and subsequent weight loss on glucose tolerance and insulin response in healthy cats. Journal Veterinary Internal Medicine, v.11, n.2, p.86-91, 1997. CANTAFORA, A.; BLOTTA, I.; ROSSI, S.S.; HOFFMANN, A.F.; STURMAN, J.A. Dietary taurine content changes liver lipids in cats. Journal of Nutrition, v.121, p.1522-1528, 1991. COLLIARD, Laurence; PARAGON, Bernard-Marie; LEMUET, Béatrice; BÉNET, JeanJacques; BLANCHARD, Géraldine. Prevalence and risk factors of obesity in an urban population of healthy cats. Journal Of Feline Medicine And Surgery, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 135-140, fev. 2009. SAGE Publications. http://dx.doi.org/10.1016/j.jfms.2008.07.002. DAY, D.G. The Cat: Diseases and Clinical Management, 2° ed., Sherding, 1994, v.2, p.1312-1319. DIMSKI, S.D.; TABOADA, J. Feline Idiopathic Hepatic Lipidosis. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. Louisiana, v.25, n.2, p.357-373, 1995. FERREIRA, A.N.R.; MELLO, M. F. G. Coletâneas em Medicina e Cirurgia Felina, 1° ed., Souza, 2003, p.273-287. RODRIGUES, Tânia Mara de Andrade. LIPIDOSE HEPÁTICA FELINA. 2009. 19 f. TCC (Bacharelado) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2009.