

USO DO BEZAFIBRATO PARA TRATAMENTO DA DISLIPIDEMIA EM UM GATO DIABÉTICO: RELATO DE CASO

NATÁLIA DIAS PRESTES¹; MAURÍCIO ANDRADE BILHALVA², ANA JÚLIA RODRIGUES TEIXEIRA RAMOS³, CAMILA DE MOURA LIMA⁴; MARIANA CRISTINA HOEPPNER RONDELLI⁵

¹ Universidade Federal de Pelotas – diasp.natalia@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – mauricioandradebilhalva@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – anajulia.aj@hotmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – camila.moura.lima@hotmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – marianarondelli@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As hiperlipidemias, também chamadas de dislipidemias e consideradas mais comuns em cães (JOHNSON, 2005), são alterações nas concentrações dos lipídios ou lipoproteínas, em que há um aumento nos níveis séricos de colesterol, triglicerídeos ou ambos (XENOULIS; STEINER, 2015).

Quando há dislipidemia persistente mesmo após jejum alimentar, esta condição pode ser classificada como desordem primária, de modo que a hiperquilomicronemia em jejum hereditária é a mais caracterizada, que resulta na atividade diminuída da lipoproteína lipase (ROSS et al., 2006). A dislipidemia também pode ser secundária, mais relacionada com ocorrência de doenças de base, sendo as mais comuns o hipercortisolismo, hipotireoidismo e o diabetes mellitus, assim como o fornecimento de uma dieta rica em gorduras, obesidade, pancreatite aguda, nefropatia associada a perda de proteínas e colestase hepática (XENOULIS; STEINER, 2010).

Em gatos, as dislipidemias podem gerar lesões cutâneas, neuropatias periféricas e aumentar o risco de crises epiléticas. Portanto, a identificação da causa base e o tratamento dessas desordens são importantes, além de controlar a hiperlipidemia nos casos primários (NELSON; ELLIOT, 2003).

Para o tratamento das dislipidemias, além da terapia voltada à causa base, há necessidade de modificação dietética com oferta de alimentos com baixo teor lipídico, e o uso de medicamentos, como os fibratos (genfibrozila, bezafibrato), as estatinas (sinvastatina) e/ou nutracêuticos (quitosana, ômega 3) (ELLIOT, 2005).

Existem poucos estudos que descrevam a dislipidemia em felinos e seus possíveis tratamentos, por isso, o objetivo do presente trabalho foi relatar a utilização de bezafibrato para o controle da hiperlipidemia em um felino acometido por diabetes mellitus e obesidade, diagnosticado no Serviço de Endocrinologia Veterinária (EndocrinoPeq) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

2. METODOLOGIA

Retornou para acompanhamento, no dia 12 de março de 2021, um paciente felino, macho, SRD, castrado, de 9 anos diagnosticado com diabetes mellitus há um ano e em tratamento com insulina glargina (Lantus®), na dose de 0,5U a cada 12 horas, juntamente com tratamento para obesidade, utilizando alimentação específica para gatos obesos.

Devido ao histórico de asma felina, o paciente recebia tratamento com salmeterol e fluticasona oronasal diariamente e, na última semana, foi necessária

a administração do corticoide prednisolona (0,5mg/kg, VO) Por fim, tutora relatou também que o gato apresentou ganho de peso e polifagia.

No exame físico geral, notou-se que o paciente apresentava perda leve de massa muscular e ganho de peso, apresentando aumento de 800 gramas em um ano, correspondente ao ganho de 16% do peso quando foi diagnosticado com diabetes mellitus. O escore de condição corporal (ECC) foi de 7/9. O animal se encontrava calmo, alerta, as mucosas róseas, hidratado, com taquicardia sinusal sem sopro e com abdômen abaulado e tenso.

No exame físico específico foi feita a aferição da glicemia no consultório, cinco horas após a administração da insulina em domicílio, cujo resultado foi 147mg/dL. Na ausculta foi detectado um ruído inspiratório na região da orofaringe e as tireoides não eram palpáveis.

Para melhor avaliação do estado geral do paciente foram solicitados alguns exames nos quais havia uma elevação significativa das concentrações séricas de colesterol total e triglicerídes, em amostra coletada após jejum alimentar de 8 horas. Sendo assim, pelos altos níveis de colesterol e triglicerídeos, além da alimentação com baixo teor de gordura que já estava sendo fornecida, foi preconizado o tratamento com o uso do bezafibrato, na dose de 2,6mg/kg, VO, duas vezes ao dia após a alimentação, durante 10 dias.

Ao retornar ao fim do período de tratamento, foi feita uma nova coleta sanguínea para avaliação da eficácia do tratamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No atendimento de março de 2021, os valores de 427,70mg/dL para colesterol total e 1117,11mg/dL para triglicerídes em jejum alimentar de oito horas caracterizaram o quadro de dislipidemia, levando em consideração que os valores de referência para felinos do laboratório utilizado no processamento das amostras eram de 95-270mg/dL para colesterol total e de 10-114mg/dL para triglicerídeos. Além desses achados laboratoriais, a lipemia, ou seja, aumento da turbidez do soro ou plasma que ocorre quando a concentração de triglicerídeos é superior a 200mg/dL, sendo que a opacidade do mesmo ocorre quando esta está acima de 600mg/dL, e quando chega a 1000mg/dL já podemos observar uma amostra semelhante a um leite desnatado (BAUER, 2004), como foi observado na amostra sérica do paciente do relato (Figura 1).



Figura 1 – Amostra de sangue total dessorado do paciente diabético, cujo soro apresenta-se lipêmico (turvo, de coloração branca). Foto: LPCVet-UFPel

Dos diagnósticos que já haviam sido estabelecidos para o paciente, tanto a obesidade quanto o diabetes mellitus são considerados causas de hiperlipidemia secundária (XENOULIS; STEINER, 2010). Entretanto, o histórico glicêmico e a dose de insulina utilizada indicavam bom controle diabético. Nesse sentido, o uso de um fármaco hipolipemiante foi considerado para auxiliar na resolução da dislipidemia, até porque o paciente já recebia alimento com teor de gordura reduzido em função da obesidade.

A hiperlipidemia persistente em gatos pode resultar em maior risco de desenvolver pancreatite e alterações neurológicas em casos mais graves (quando os triglicérides estão acima de 1000mg/dL) como crises epiléticas e mudanças no comportamento (MOSALLANEJAD et al., 2016; NELSON et al., 2010), por isso um tratamento eficaz em um curto período seria o ideal para esse paciente visto que os níveis séricos de triglicérides já estavam acima de 1000mg//dL. Além disso, sugere-se que a hiperlipidemia em gatos pode ser um fator para a resistência insulínica (NISHII et al., 2011), o que poderia descompensar o paciente em relação ao diabetes.

O bezafibrato, um derivado do ácido fíbrico que age principalmente na redução de triglicérides, induz a captação de ácidos graxos hepáticos, diminuição na síntese de triglicérides hepáticos e lipoproteínas de densidade muito baixa (VLDL), além disso, aumenta a atividade da lipoproteína lipase, aumenta a excreção da vesícula biliar de colesterol e aumenta a produção de HDL, resultando na redução da concentração de triglicérides circulantes e discreta diminuição na concentração de colesterol (STAELS et al., 1998).

Ao final do tratamento do paciente com bezafibrato, as dosagens para avaliação de controle mostraram importante redução nas concentrações de colesterol total (181,14mg/dL) e dos triglicérides (47,09 mg/dL). Assim, o efeito satisfatório do fármaco sobre os lipídios avaliados foi notado.

O uso do bezafibrato é relatado como eficiente em cães, como descrito por DE MARCO et al. (2017) em um estudo em que quarenta e seis cães com hiperlipidemias primárias e secundárias obtiveram normalização sérica de triglicérides em 96% dos casos e do colesterol em 66% dos animais submetidos à terapia com bezafibrato. A utilização de fibratos em gatos é muito pouco descrita, especialmente no que diz respeito ao bezafibrato, porém no caso do paciente em questão, pôde-se observar que além da diminuição dos triglicérides, também houve diminuição nos níveis sérios de colesterol com poucos dias de tratamento (10 dias).

Em relação a outras medicações hipolipemiantes, a opção pela prescrição do bezafibrato se deu pelo menor tempo de tratamento em relação a outras medicações, apresentando melhora dos parâmetros lipídicos em poucos dias, pelo baixo custo do medicamento e por promover menos efeitos adversos. Em comparação à genfibrozila, outro fibrato, dores abdominais, náusea, vômitos e diarreia são descritos, enquanto as estatinas podem promover hepatotoxicidade (MOSALLANEJAD et al., 2016). Além disso, em humanos, genfibrozila foi menos eficaz que o bezafibrato em pacientes com hiperlipidemia. Vale ressaltar que, durante o tratamento, o paciente deste relato não apresentou efeitos adversos.

4. CONCLUSÕES

O bezafibrato, na dose de 2,6mg/kg administrado via oral, duas vezes ao dia por 10 dias foi eficaz na redução do das concentrações de colesterol total e de triglicérides em um gato diabético que apresentou dislipidemia.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUER J. E. Lipoprotein mediated transport of dietary and synthesized lipids and lipid abnormalities of dogs and cats. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v 224, p. 668-675, 2004.

DE MARCO, V. et al. Therapy of canine hyperlipidemia with bezafibrate. **Journal of Veterinary Internal Medicine**. 2017.

ELLIOT, D. A. Dietary and medical considerations in hyperlipidemia. In: Ettinger, S. J.; Feldman, E. C. eds. **Textbook of Veterinary Internal Medicine**. 6. ed. St. Louis, Mo: Elsevier, p. 592-595, 2005.

JOHNSON, M.C. Hyperlipidemia disorders in dogs. **Compendium o Continuing Education for the Practicing Veterinarian**, v. 27, p. 361-370, 2005.

MOSALLANEJAD, B. et al. Comparative evaluation between chitosan and atorvastatin on serum lipid profile changes in hyperlipidemic cats. **Iranian Journal of Veterinary Research**, v. 17, n. 1, p. 36-40, 2016.

NELSON, R. W.; ELLIOT, D. A. Disorders of metabolism. In: Nelson, R. W.; Couto, C.G.. eds. **Small Animal Internal Medicine**. 3. ed. St. Louis, Mo: Mosby, p. 822-827, 2003.

NISHII, N. et al. Experimental induces insulin resistance in cats. **The Journal of Veterinary Medical Science**, v. 74, n. 2, p. 267- 269, 2012.

ROSS, C.J. et al. Correction of feline lipoprotein lipase deficiency with adeno-associated virus serotype 1-mediated gene transfer of the lipoprotein lipase S447X beneficial mutation. **Hum Gene Ther**, v.17, p. 487-499, 2006.

STAELS, B. et al. Mechanism of action of fibrates on lipid and lipoprotein metabolism. **Circulation**. 1998.

XENOULIS, P.G.; STEINER, J.M. Lipid metabolism and hyperlipidemia in dogs. **The Veterinary Journal**, v. 183, p. 12-21, 2010.

XENOULIS, P.G.; STEINER, J.M. Lipid metabolism and hyperlipidemia in dogs. **Journal of Small Animal Practice**, v. 56, p. 595-605, 2015.