

INSULINOMA EM CÃES

Betânia Carolina Godoi¹, Michele Maria Marques², Flávia Ferreira Araújo³

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - Universo – Belo Horizonte/MG – Brasil – Contato:

²Discente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - Universo – Belo Horizonte/MG – Brasil – Contato:

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

O insulinoma é uma neoplasia maligna de alto potencial metastático que tem sua origem no pâncreas, mais especificamente nas células Beta do pâncreas endócrino, responsáveis pela produção de insulina. Trata-se de uma neoplasia funcional, ou seja, que atua secretando altas doses desse hormônio no organismo causando assim uma hipoglicemia e todos os sinais clínicos relacionados a essa alteração. Ainda é considerada pouco comum em cães e afeta mais aqueles de meia idade a idosos, sendo algumas raças mais predispostas a desenvolvê-lo, como o Golden Retriever, Boxer e Pastor Alemão.

DISCUSSÃO

Na fisiologia regulatória normal, a síntese e secreção de insulina acontece em resposta a elevados níveis de glicose no sangue, da mesma forma que quando há a redução dessa glicemia esse processo é inibido. Contudo, nos casos de insulinoma não há um controle desses mecanismos regulatórios e são secretadas altas doses de insulina mesmo em períodos hipoglicêmicos. Com isso ocorrem as manifestações de sinais clínicos, principalmente sinais neuroglicopenicos (indisponibilidade de glicose) como convulsões, depressão, ataxia, letargia, cegueira, intolerância ao exercício, fraqueza e ainda sinais relacionados a descarga do sistema nervoso simpático, como contrações musculares, tremores, alterações comportamentais, vômitos. Sinais esses, inespecíficos e que culminam em uma lista de diagnósticos diferenciais, uma vez que a hipoglicemia, na maioria dos casos, é a única alteração encontrada no exame clínico. Portanto, na suspeita de insulinoma, a investigação clínica deve associar os sinais clínicos a uma anamnese bem detalhada, além de exames complementares como, dosagem de insulina e correlação com os níveis de glicemia, exames de imagem, como ultrassonografia, laparotomia exploratória e biópsia de tecido pancreático. A concentração sérica de insulina e glicose são de potencial relevância e o diagnóstico se dá pelo achado de hiperinsulinemia no momento do pico hipoglicêmico (desde que sejam excluídas outras causas de hipoglicemia, como a inanição ou hepatopatias).



Fig.1 (laparotomia) insulinoma pancreático identificado em setas por "mass".

Fonte: www.vetsurgerycentral.com

O tratamento preferencial de insulinoma é o cirúrgico. A laparotomia exploratória é considerada além de um melhor método de diagnóstico, também de tratamento, uma vez que a ressecção do tumor e possíveis metástases retira as células responsáveis pelo excesso de secreção de insulina. A pancreatectomia parcial também pode ser indicada para tumores inoperáveis, que nesse caso somente a redução do tecido neoplásico já permite a remissão dos sinais clínicos por semanas a meses. Contudo, a cirurgia pancreática deve ser vista com cautela, uma vez que a maioria dos pacientes são idosos e muitas das vezes possuem outras

comorbidades, aumentando os riscos de complicações no pré, trans e pós-operatório. A terapia dietética também tem sua importância, principalmente com o objetivo de reduzir os episódios hipoglicêmicos. Dietas com alto teor de gordura, fibras e carboidratos complexos, geram um trânsito mais lento no organismo, retardando assim o esvaziamento gástrico e a absorção de glicose, resultando na redução do estímulo para a secreção de insulina. Além disso, o uso de drogas hiperglicemiantes como os glicocorticóides por exemplo, vão antagonizar os efeitos da insulina, resultando em um aumento de glicose para os tecidos.

O insulinoma tem prognóstico mau a reservado devido a seu alto potencial de metástases e recidiva. O tempo de sobrevivida vai depender de vários fatores, como grau de comprometimento, metástases em órgãos adjacentes, comorbidades pré-existentes, recidivas, complicações farmacológicas e cirúrgicas, entre outros. 10 a 15% dos cães que passam pelas cirurgias morrem ou são sacrificados em decorrência de complicações, 20 a 25% tem expectativa de vida reduzida, vivendo em torno de seis meses e 60 a 70% podem viver seis meses ou mais, mas acabam sendo sacrificados pela recidiva dos sinais clínicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido a falta de especificidade dos sinais clínicos o insulinoma torna-se um desafio diagnóstico. Os sintomas associados a hipoglicemia podem não ser suficientemente relevantes para se concluir o mesmo e muitas das vezes o médico veterinário não consegue reconhecer os sinais que apontam a neoplasia ao conduzir sua investigação e pode se perder em diagnósticos diferenciais. Além disso, os tutores muitas das vezes já passaram com seus animais por várias avaliações de diferentes veterinários até que seja feito o diagnóstico correto. É de suma importância além de uma completa avaliação clínica e anamnese detalhada, atentar para a mensuração da insulina correlacionada com a glicemia sérica com o animal em jejum, pois essa avaliação fornece um dado importante para um diagnóstico provisório da neoplasia dando um passo a frente para o fechamento do mesmo.

O diagnóstico precoce tem fundamental importância no tempo de sobrevivida do animal, uma vez que animais com metástases já tem as chances de sobrevivida reduzida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **BUISHAND, Floryne O. et al.** Expression of insulin-like growth factor-1 by canine insulinomas and their metastases. *The Veterinary Journal*, 191 (2012), 334–340.
2. **CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN, B. G.** Tratado de Fisiologia Veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 710 p.
3. **ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C.** Tratado de Medicina Interna Veterinária. 4. ed. São Paulo: Editora Manole, 1997. 2 v.
4. **GOMES, Cristiano et al.** Tratamento cirúrgico de insulinoma em um cão. *Acta Scientiae Veterinariae*, 35 (supl 2), s370 s0371, 2007.
5. **MORRIS, J.; Dobson, J.** Oncologia em Pequenos Animais. 1. ed. São Paulo: Roca, 2007. 300 p.
6. **NELSON, R. W.; COUTO, C. G.** Medicina interna de pequenos animais. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1468 p.