

HIPOTIREOIDISMO CANINO - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ana Luísa Alves de Moura¹
Vitoria Cristina Batista Silva¹
Mayara Cristini Ferreira de Aguiar²

analuisa.amoura@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências Agrárias

PALAVRAS-CHAVE: hipotireoidismo, tireoide, metabolismo, dermatológico

INTRODUÇÃO

A tireoide é uma glândula endócrina de extrema importância, pois exerce um papel crucial para a regulação do metabolismo animal. Devido a isto, as afecções que acometem essa glândula devem receber maior atenção na clínica de pequenos animais. O hipotireoidismo é uma endocrinopatia relativamente comum em cães, sua ocorrência é devido à uma deficiência na produção dos hormônios tireoidianos. A tri-iodotironina (T3) será o hormônio responsável pelas ações da tireoide, e a tiroxina (T4) terá função de reservatório na circulação sanguínea quando houver necessidade metabólica, fazendo a conversão da tri-iodotironina. Segundo Bilhalva (2020), o hipotireoidismo pode se classificar em primário, quando ocorre a destruição da glândula tireoidiana devido a problemas que acometem diretamente esta glândula, sendo a forma mais comum em cães. Mas também pode se classificar em secundário, quando há deficiência na produção de TSH pela hipófise devido a hipoplasias ou atrofia idiopática nas células tireotróficas. E terciário quando houver diminuição do hormônio liberador de tirotropina (TRH) em consequência a alterações no hipotálamo (SILVA, 2017). O diagnóstico dessa enfermidade muitas vezes se torna um desafio para o médico veterinário, visto que a doença possui uma ampla variedade de sinais clínicos podendo ser confundida com outras enfermidades. Desta maneira, o objetivo do trabalho foi realizar uma breve revisão bibliográfica sobre o hipotireoidismo canino onde serão abordadas as principais características da doença, tais como os sinais clínicos, em especial as alterações dermatológicas, métodos de diagnóstico e protocolo de tratamento da enfermidade discutida.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica realizada em agosto de 2023, na qual foram utilizados para análise de informações sobre o tema descrito, artigos científicos, revistas acadêmicas e livros. A pesquisa foi realizada a partir de livros e artigos publicados nos últimos 10 anos, retirados da plataforma Google Acadêmico,

¹ Acadêmico de Medicina Veterinária do Centro Universitário Vértice - Univértix.

² Professora Msc. do Centro Universitário Vértice - Univértix - Campus Matipó

com os seguintes descritores: hipotireoidismo em cães, alterações dermatológicas em cães com hipotireoidismo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A tireoide é responsável pela produção dos hormônios (T4) e (T3) e essa produção é controlada pelo hormônio estimulante da tireoide (TSH) presente na hipófise que, por sua vez, é controlado pelo hormônio liberador de tiotropina (TRH), no hipotálamo (MOONEY; PETERSON, 2015). O hipotireoidismo caracteriza-se por uma falha na secreção de T4 e T3, provocando alterações metabólicas no organismo (VALENTIM, 2019). A forma primária é a mais comum e, decorre por atrofia idiopática da tireoide ou tireoidite linfocítica, enquanto na secundária o problema está na produção de TSH pela hipófise e na terciária o hipotálamo produz TRH de maneira ineficiente (CRIVELLENTI; BORI-CRIVELLENTI, 2015). Essa enfermidade causa sinais inespecíficos ligados ao metabolismo (ganho de peso; apatia; intolerância ao frio) e dermatológicos (alopecia bilateral simétrica no tronco sem prurido; piodermites; otites recorrentes; hiperqueratose; hiperpigmentação), também pode haver sinais neuromusculares e gastrointestinais, porém, são menos comuns (CRUZ; MANOEL, 2015). Cerca de 85% dos cães com hipotireoidismo apresenta pelo menos um sinal metabólico, sendo a letargia a alteração mais comum. Em relação aos sintomas cutâneos, estes aparecem em mais de 80% dos casos, pois os hormônios tireoidianos têm importante função para manter a pele saudável (MOONEY; PETERSON, 2015). A formação do pelo no folículo piloso é estimulada pela ação do T4, então na ausência do hormônio o ciclo do pelo para na fase telógena e o folículo permanece quiescente, portanto há queda do pelo sem reposição (COSTA et al., 2016). As raças Boxer, Golden retriever, Cocker spaniel, Doberman pinscher, Poodle, e Schnauzer miniatura são mais predispostas (MOONEY; PETERSON, 2015). Para diagnóstico é necessário o histórico do animal, exame físico e laboratorial. Quando há sinais de redução do metabolismo e dermatites, aumenta a suspeita de hipotireoidismo, porém não existem sinais patognomônicos (VARALLO *et al.*, 2014). O teste de concentração de tiroxina total (T4T) é um dos mais utilizados para auxiliar no diagnóstico, entretanto, deve-se ter cuidado com um resultado falso positivo quando o paciente está fazendo uso de glicocorticoides ou anticonvulsivantes (SCOTT-MONCRIEFF, 2015). Outro exame laboratorial é a mensuração de T4 livre no plasma, considerado “padrão-ouro”, tem alta sensibilidade e especificidade (MOONEY, 2015). No hemograma é esperado uma anemia normocítica normocrômica, leucocitose e neutrofilia (SILVA, 2017). No bioquímico prevalece colesterol, triglicerídeos e fosfatase alcalina acima dos valores de normalidade (VALENTIM, 2019). Quanto ao tratamento é feita reposição hormonal com levotiroxina sódica gradualmente. A dose será de acordo com a manifestação clínica e achados laboratoriais. Após 4 a 8 semanas de tratamento é preciso reavaliar as concentrações séricas de T4T e TSH. O objetivo é manter os valores dentro da normalidade (CRIVELLENTI; BORI-CRIVELLENTI, 2015). O prognóstico é excelente nos casos de hipotireoidismo primário quando tratados corretamente (NELSON, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O hipotireoidismo é representado por uma desordem hormonal comum em cães, que irá diminuir a produção dos hormônios tireoidianos, afetando diretamente a atividade metabólica do organismo animal. Entretanto, quando há alterações na quantidade da concentração plasmática e celular desses hormônios, diversas podem ser as manifestações clínicas, tornando assim um desafio. Após ser feito o diagnóstico, deve se iniciar o tratamento que pode ser feito pela reposição hormonal. O prognóstico irá variar de acordo com a etiologia da doença, no entanto, quando realizado um tratamento adequado o hipotireoidismo poderá ser controlado e ter um excelente prognóstico.

REFERÊNCIAS

BILHALVA, M. A. *et al.* O hipotireoidismo canino e seus efeitos sobre o sistema cardiovascular. **PUBVET**, v. 14, p. 141, 2020.

COSTA, G. M., *et al.* Dermatological manifestations associated with canine hypothyroidism: A review. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v.10, n.4, p.781-797, out./dez, 2016.

CRIVELLENTI, L. Z; BORIN-CRIVELLENTI, S. **Casos de rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais**. 22ed. São Paulo: MedVet, 2015.

CRUZ, F.G.B.; MANOEL, F.M.T. Hipotireoidismo canino. In: JERICÓ, M.M.; Andrade NETO, J.P.; KOGIKA, M.M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 1.ed. Rio de Janeiro: Roca, v. 2. cap.185, p.5008 – 5039, 2015.

MOONEY, C. T.; PETERSON, M. E. **Manual de Endocrinologia em Cães e Gatos**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Ltda, 2015.

NELSON, R. W. Distúrbios da Glândula Tireoide: Hipotireoidismo em cães. In: NELSON, R. W. *et al.* **Medicina Interna De Pequenos Animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. cap. 51, p. 2158 - 2205.

SCOTT-MONCRIEFF, J.C. Hypothyroidism. In: FELDMAN, E.C; NELSON, R.W; REUSH, C.; SCOTT-MONCRIEFF, J.C. **Canine and feline endocrinology**. 4.ed. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2015. Cap.3, p.77-135.

SILVA, T. S. M. **Hipotireoidismo em cães: relato de caso**. Orientador: Flávia Santin. 2017. 46 f. Monografia (Graduação em medicina Veterinária) - Universidade federal do recôncavo da Bahia centro de ciências agrárias, ambientais e biológicas, Cruz das Almas, 2017.

VALENTIM, N. O. **Hipotireoidismo em cães – relato de caso**. Orientador: Maria Betânia de Queiroz Rolim, 2019. 43 f. Monografia (Graduação em Medicina

Veterinária) - Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2019.

VARALLO, G.R., *et al.* Estudo epidemiológico e achados laboratoriais de cães hipotireoideos atendidos no Hospital Veterinário “Dr. Halim Atique” no período de janeiro de 2004 a fevereiro de 2010. **Revista Ciências Veterinárias e Saúde Pública**, v.1, n.1, p.15-21, 2014.