

## HIPOTIREOIDISMO EM CÃES - REVISÃO DE LITERATURA

**Bianca Silva Oliveira<sup>1</sup>**  
**Layanne Pereira Mendes<sup>1</sup>**  
**Millena das Graças da Silva<sup>1</sup>**  
**Sofia Kellen Martins Machado<sup>1</sup>**  
**Mayara Cristini Ferreira de Aguiar<sup>2</sup>**

**mayara.cristini@gmail.com**

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Ciências Agrárias

**PALAVRAS-CHAVE:** endocrinologia; canídeos; tireoide; endocrinopatia; hipotireoideo.

### 1 INTRODUÇÃO

A tireoide é uma glândula bilateral presente em todos os mamíferos. Sua principal função é captar iodo, produzir, armazenar e liberar os hormônios tireoidianos. Estes hormônios são cruciais para regular a atividade metabólica do organismo (Seita, 2009). O hipotireoidismo é uma endocrinopatia comumente encontrada em cães, caracterizando-se pela redução na produção ou ação dos hormônios tireoidianos, especialmente a tiroxina (T4) e a triiodotironina (T3). Esses hormônios são fundamentais para o metabolismo celular, influenciando desde o funcionamento cardíaco até a saúde dermatológica do animal (Lang e Endler, 2008). Quaisquer alterações decorrentes nos níveis séricos dos hormônios tireóideos culminam em danos para diversos sistemas do organismo do animal. A patologia pode ser classificada em primária, secundária e terciária, de acordo com sua etiologia e local de acometimento (Lang e Endler, 2008). Não há predisposição sexual e está relacionada a cães de raças puras, sendo raramente descrita em gatos (Bolfer *et al.*, 2004). Uma vez diagnosticado, o tratamento deve ser corretamente. Este estudo propõe-se a efetuar uma análise bibliográfica acerca do hipotireoidismo em cães, uma condição frequentemente diagnosticada em clínicas veterinárias e de grande relevância na rotina clínica de pequenos animais.

### 2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a realização deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica, para tal, foram avaliadas publicações características ao assunto. Foram utilizadas teses, artigos científicos e sites de bases científicas. De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa bibliográfica consiste na coleta de referências teóricas já estudadas e divulgadas em diferentes formatos, sejam eles impressos ou digitais, como livros, artigos científicos e sites. Assim, para este trabalho, foram utilizados artigos publicados nos últimos 25 anos, selecionados das plataformas de busca Google

---

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina Veterinária do Centro Universitário Vértice – Univértix.

<sup>2</sup> Médica Veterinária, Mestre em Ciências Veterinárias – Docente M.Sc do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Vértice – Univértix.

Scholar, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, tendo como descritores “hipotireoidismo”, “cães”, “endocrinopatia”, “tireoide”, “hormônios tireoidianos”. Como critérios de inclusão, foram adotados artigos disponíveis na íntegra. Artigos que não se adequaram ao tema foram excluídos. Assim, a técnica explicativa utilizada neste estudo foi fundamental para a análise dos dados, permitindo uma compreensão aprofundada dos aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento do hipotireoidismo através da informação textual.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nos mamíferos, a glândula tireoide está localizada na parte inferior da traqueia, entre o primeiro e o segundo anel traqueal, sendo formada por dois lobos que se unem por um istmo. Em cães sadios, não é possível palpá-la (Lang e Endler, 2008). A glândula tem como unidade funcional o folículo, responsável pela síntese e armazenamento dos hormônios tireoidianos (Seita, 2009). A produção hormonal depende diretamente da ingestão de iodo (Lang e Endler, 2008). A liberação dos hormônios tireoidianos, T3 e T4, depende do estímulo do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide. Sintetizado pelo hipotálamo, o TRH age sobre a hipófise, estimulando-a e levando-a a secretar TSH. Este, por sua vez, estimula a liberação de T3 e T4 pela tireoide. A concentração plasmática desses hormônios é regulada por um mecanismo de feedback negativo, o que garante que os níveis permaneçam equilibrados (Lang e Endler, 2008). O T3 é o hormônio que age efetivamente nas células-alvo; já o T4 atua como uma reserva no organismo e controla a secreção hormonal (Kitzmann *et al.*, 2012). O hipotireoidismo surge da produção insuficiente de T4 e T3, o que pode acontecer devido a problemas em qualquer ponto da complexa via que conecta a tireoide, a hipófise e o hipotálamo (Resende *et al.*, 2021). O hipotireoidismo primário é a forma mais comum da doença em cães, respondendo por aproximadamente 95% dos diagnósticos. A causa predominante é a tireoidite linfocítica, uma condição em que células do sistema imunológico, como linfócitos, plasmócitos e macrófagos, invadem o tecido da tireoide. Essa invasão provoca a destruição dos folículos tireoidianos, as estruturas responsáveis pela produção hormonal, que são então substituídas por tecido fibroso (Nelson, 2002). O hipotireoidismo secundário é responsável por uma pequena parcela dos diagnósticos, afetando menos de 5% dos casos. Ele surge de uma insuficiência na produção de TSH pela hipófise, decorrente de um mau funcionamento das células tireotróficas dessa glândula. Essa deficiência de TSH, por sua vez, compromete a liberação dos hormônios T3 e T4. As causas podem incluir a formação de tumores na hipófise, o desenvolvimento de bolsas císticas ou outros desequilíbrios hormonais associados (Bolfer *et al.*, 2004). A ocorrência de hipotireoidismo terciário se dá quando há uma produção insuficiente de TRH pelos neurônios hipotalâmicos (Nelson, 2011). Os sinais clínicos mais comuns em cães acometidos pelo hipotireoidismo incluem: letargia, inatividade, ganho de peso sem aumento de apetite, intolerância ao frio, retardo mental e intolerância ao exercício, decorrentes da redução do metabolismo celular, podendo haver manifestações dermatológicas, como alopecia simétrica bilateral, seborréia, pioderma e mixedema facial. Também pode ocorrer ataxia, paralisia facial e claudicação. Dentre as alterações reprodutivas, cabe-se citar: anestro, infertilidade, galactorreia, abortamentos, cio silencioso, atrofia testicular, perda da libido e ginecomastia (Bolfer *et al.*, 2004). Adicionalmente, há uma maior suscetibilidade a infecções fúngicas por *Malassezia* e otites de repetição (Reusch, 2006). Para diagnosticar o hipotireoidismo, são feitos exames de sangue que

mensuram os níveis dos hormônios da tireoide, como o T4 total, T4 livre e TSH (Siqueira *et al.*, 2015). O tratamento visa restabelecer o equilíbrio do eixo tireoide-hipófise e normalizar os níveis de T4 no sangue. Para isso, recomenda-se a administração de doses de reposição de levotiroxina, buscando alcançar um estado de função tireoidiana normal sem, contudo, suprimir o funcionamento natural do eixo hormonal. Conforme Castillo (2001), a meta é que os níveis de TSH e T4 se normalizem, idealmente mantendo o T4 próximo ao limite superior da faixa de referência para evitar quedas entre as doses.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O hipotireoidismo ocorre quando a glândula tireoide passa a secretar de forma ineficaz a quantidade necessária de hormônios tireoidianos que são imprescindíveis para a manutenção do bom funcionamento do organismo, incluindo suas funções metabólicas e se trata de uma endocrinopatia comum em clínicas de pequenos animais. Embora tenha um diagnóstico desafiador devido à semelhança dos sinais clínicos com os de outras patologias, após sua realização, o tratamento consiste em reposição hormonal, afim de normalizar as concentrações séricas de T3 e T4.

#### REFERÊNCIAS

BOLFER, L. H. G.; FANUCCHI, L.; DA SILVA, E. C. M.; LANZA, C. M. E. S.; MEYER, M.; SOTELO, A.; TEIXEIRA, R.B. **Hipotireoidismo em cães – Revisão de Literatura**. Universidade Tuiuti do Paraná, 2004. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/255172668\\_HIPOTIREOIDISMO\\_EM\\_CAE\\_S\\_-\\_REVISAO\\_DE\\_LITERATURA](https://www.researchgate.net/publication/255172668_HIPOTIREOIDISMO_EM_CAE_S_-_REVISAO_DE_LITERATURA). Acesso em: 07/07/2025.

CASTILLO, V.A.; LALIA, J.C.; JUNCO, M.; SARTORIO, G.; MARQUEZ, A.; RODRIGUEZ, M.S.; PISAREV, M.A. Changes in thyroid function in puppies a high iodine commercial diet. **The Veterinary Journal**, v. 161, n. 1, p. 1-5, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11145832/>. Acesso em: 06/07/2025.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. Disponível em: <http://www.ia.ufrrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2012-1/1SF/Sandra/apostilaMetodoloqia.pdf>. Acesso em: 04/07/2025.

KITZMANN, Laianni; MARTINS, Danieli B. **Hipotireoidismo Canino – Relato de Caso**. XVII Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão da XV Mostra de Iniciação Científica da Universidade Unicruz. Cruz Alta – Rio Grande do Sul, 2012. Pág 1. Disponível em: <https://home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2012/ccs/hipotireoidismo%20canino%20a%20relato%20de%20caso.pdf>. Acesso em: 04/07/2025.

LANG, Juliana; ENDLER, Valéria. **Hipotireoidismo Primário Canino**. Monografia da Universidade Castelo Branco – Instituto Qualittas de Pós-Graduação na Clínica Médica de Pequenos Animais. Florianópolis, 2008. Pág 3 – 30. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/886051261/Hipotiroidismo-Primario-Canino-Monografia-2009-Juliana-Lang>. Acesso em: 05/07/2025.

NELSON, R.W. Distúrbios da glândula tireóide. *In*: NELSON, R.W., COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 2 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ, 2002, pg. 543.

NELSON, R. W. *IN* NELSON, R. W.; COUTO, C.G. **Medicina Interna de pequenos animais**. 4ª ed. Mosby, Rio de Janeiro, RJ, 2011. capítulo 51. p. 951- 1023.

RESENDE, K. V. M. S.; RODRIGUES, J. B.; NASCIMENTO, J. D. O.; SOUSA, K. R. F.; de LIMA, L. O.; CORTEZ, B. O. F.; FERREIRA, D. N. P.; BARROS, N. C. B. Aspectos diagnósticos do hipotireoidismo canino - Revisão de literatura / Diagnostic aspects of canine hypothyroidism - A review of the literature. **Brazilian Journal of Development**, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/36942/pdf>. Acesso em: 05/07/2025.

REUSCH, Claudia E. **Hipotireoidismo Canino**. Fachpraxis N° 49, Edición Especial. Albrecht – Alemanha, 2006. Pág 3 – 12.

SEITA, Rui Pedro A. **Hipotireoidismo Canino**. Monografia da Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2009. Pág 17 – 86. Disponível em: <https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10400.5/1327/1/Hipotiroidismo%20canino.pdf>. Acesso em: 03/07/2025.

SIQUEIRA, T. V.; SOUZA, G. P. A. R.; MENDES, A. R.; REIS, G. F. M. Hipotireoidismo Canino – Revisão de Literatura, 2015. **Revista Científica de Medicina Veterinária**. Disponível em: [https://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/X0Gy6pSdWXcOmVp\\_2015-11-27-12-21-22.pdf](https://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/X0Gy6pSdWXcOmVp_2015-11-27-12-21-22.pdf). Acesso em: 10/07/2025.