

Avaliação da presença de aumento de volume cervical em região anatômica de tireoides em cães atendidos no Hospital Veterinário Gratuito da ANCLIVEPA-SP entre 2012 e 2014

Assessing the presence of cervical volume increase in anatomical region of thyroid in dogs attended at the ANCLIVEPA-SP Veterinary Hospital between 2012 and 2014

Schnabel, A.M.¹, Gadote, G.C.², Rosa, F.G.³, Giovaninni, L.⁴.

- 1- Médica veterinária contratada do Serviço Veterinário Gratuito Anclivepa.
- 2- Graduanda de medicina veterinária na Instituição de Ensino Anhembí Morumbi.
- 3- Graduanda de medicina veterinária na Instituição de Ensino Anhembí Morumbi.
- 4- Msc. Dr. Médico veterinário diretor científico do Serviço Veterinário Gratuito Anclivepa.

Palavras-chave: Tumor. Hipotireoidismo. Neoplasia.

Introdução

A glândula tireoide apresenta dois lobos, localizados lateralmente à traqueia, e pela secreção dos hormônios, tiroxina (T4) e tri-iodotironina (T3), tem a função de regular o metabolismo (CUNNINGHAM; KLEIN, 2008).

Uma vez que a função endócrina da tireoide é regulada pelo eixo hipotalâmico-hipófise-tireoideano, alterações neste eixo podem resultar em comprometimento funcional desta glândula (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2014). Em cães, geralmente as disfunções da tireoide que advêm da diminuição da síntese destes hormônios (hipotireoidismo), prevalecem sobre as disfunções hipersecretoras (hipertireoidismo) (FELDMAN, 1997; COUTO, 1998).

O hipotireoidismo primário responde por mais de 95% dos casos em cães, e resulta da destruição do tecido funcional da tireoide (DE MARCO; LARSSON, 2006), sendo que a tireoide linfocítica, a atrofia degenerativa da glândula, ou os tumores não funcionais de tireoide são as principais causas (COUTO, 1998). As manifestações

clínicas mais encontradas no hipotireoidismo são: letargia, termofilia, obesidade, mixedema, alterações em sistemas reprodutivo, tegumentar, cardiovascular e muscular (DE MARCO; LARSSON, 2006); o hipotireoidismo, também pode contribuir para o desenvolvimento de diabetes mellitus, por aumentar a resistência insulínica (JOHNSTONE; TERZO; MOONEY, 2014).

No hipotireoidismo, os exames laboratoriais geralmente revelam lipemia e aumento de enzimas hepáticas, mas este diagnóstico só se conclui pelas mensurações séricas de T4 livre por diálise e TSH. Porém em cães as concentrações séricas destes hormônios podem estar alteradas pelo uso de determinados fármacos, por doenças não tireoidianas, pela senilidade, e também por variação racial (SCOTT-MONCRIEFF, 2012), o que faz com que o hipotireoidismo seja falsamente diagnosticado na rotina clínica, tendo prevalência real que varia entre 0,2 e 0,6% da população canina (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2014).

Em relação ao hipertireoidismo em cães, a causa mais comum é o carcinoma de tireoide, porém são raros os casos que este tipo de neoplasia seja funcional (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2014). Assim, salienta-se que os tumores de tireoide podem causar anormalidades hipo ou hipersecretoras em cães.

O presente trabalho objetivou relatar os casos de aumento de volume cervical em região anatômica de tireoides em cães atendidos no Hospital Veterinário Gratuito da ANCLIVEPA-SP, verificando-se a ocorrência de tumores de tireoide nestes casos.

Material e métodos

Selecionaram-se os cães, atendidos no Hospital Veterinário Gratuito ANCLIVEPA-SP entre os anos de 2012-2014, cuja queixa principal era de aumento de volume cervical, em região anatômica correspondente às tireoides.

Resultados e Discussão

Foram selecionados 14 casos com aumento de volume em região cervical em topografia tireoidiana. Destes cães, em oito (57,1%) fora realizada tireoidectomia, dos quais, cinco (62,5%) tinham formações unilaterais e três (37,5%) bilaterais, sendo que dentre os oito cães submetidos ao procedimento cirúrgico, três apresentaram aderência

em estruturas adjacentes, como jugular, carótida, esôfago e cartilagem cricóide, e sete deles (87,5%) necessitaram de posterior reposição hormonal.

O histopatológico fora realizado em sete dos animais que realizaram a cirurgia, e 100% revelaram carcinomas. A literatura refere prevalência de carcinoma em 90% destes cães (FUKUI, et. al, 2015). E na totalidade dos casos analisados em histopatológico, observaram-se carcinomas do tipo folicular, corroborando com informações de literatura (CAMPOS, et al., 2014). O carcinoma de tireoide pode também ter origem de células parafoliculares, porém esta diferenciação requer a realização de testes imunohistoquímicos para calcitonina ou marcadores de tecido neuroendócrino. Entretanto, ainda não se reconhecem quais implicações desta diferenciação poderiam refletir na condução do paciente no período pós-tireoidectomia (CAMPOS, et al., 2014).

Em seis, dos 14 animais selecionados, não fora realizado procedimento cirúrgico. O tratamento para os tumores de tireoide depende da extensão, infiltração, aderência e mobilidade da formação (FUKUI, et. al, 2015). A tireoidectomia é indicada em casos de tumores móveis e bem circunscritos; e nos casos em que o tratamento cirúrgico não é indicado, recomenda-se a radioterapia, quando disponível (CAMPOS, et al., 2014).

Segundo Fukui, et. al. (2015), o aumento de volume em região cervical em topografia de tireoide é fortemente sugestivo de formação tumoral nesta glândula, o que pode ser confirmado ao se avaliar, histopatologicamente, sete, dos 14 animais. Deste modo, assumindo-se que havia formação em tireoide nos 14 cães selecionados, observamos que 50% (n=7) dos casos eram do sexo feminino, e 50% do sexo masculino, sendo que quatro fêmeas (57%) e quatro machos eram castrados, corroborando com a literatura, que refere não haver predisposição sexual, porém é mais observado em cães castrados (FELDMAN, 1997).

As idades encontradas variam de cinco a 16 anos, sendo mais frequente em animais idosos, pois 85,7% dos casos apresentavam entre oito e 16 anos e 14,2% entre dois e cinco anos, observando-se, assim, que a maioria dos casos ocorrem em animais acima de sete anos, achados similares aos relatados por Fukui, et. al. (2015).

No que se refere às definições raciais, 35,7% eram sem raça definida, e 64,3% eram de raças definidas, porém não se observou maior frequência em determinada raça, bem como determinado porte. Relatou-se 11,1% dos casos em Boxer, 11,1% em Shitzu, 22,2% em Poodle, 11,1% em Cocker Spaniel Americano, 11,1% em Beagle, 11,1%

em Pit bull, 11,1% em Rottewiler e 11,1% em Dálmata, mostrando predominância de cães de raças de porte pequeno-médio.

Podem ser apontadas como falhas do presente estudo, a não avaliação histopatológica ou citológica de todos os casos, bem como a não realização de dosagens hormonais em muitos casos. Ambos os fatores se devem à baixa condição financeira do público que procura o serviço gratuito, e estes exames são encaminhados para serem realizados na iniciativa privada, pois não fazem parte daqueles exames disponibilizados gratuitamente. Ainda, as dosagens hormonais são exames de metodologia muito específica e cara, e deste modo são disponibilizadas apenas por alguns centros de diagnóstico veterinários. Entre os cães avaliados laboratorialmente, em nenhum se observou a ocorrência de hipertireoidismo (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2014). Diferentemente dos tumores tireoidianos em gatos, que frequentemente causam hipertireoidismo, os carcinomas tireoidianos caninos são causadores de hipotireoidismo, e normalmente são considerados invasivos e de grandes dimensões (FELDEMAN, 1997). Estatisticamente, 38% dos carcinomas de tireoide em cães apresentam metástase (FUKUY, et. al, 2015), podendo estas serem locais (em estruturas adjacentes a glândula tireoide) ou distantes, tendo como mais comum a metástase pulmonar (FELDEMAN, 1997).

Conclusão

Nos 14 cães selecionados com aumento de volume cervical, em região anatômica correspondente à tireoide observou-se predomínio nos idosos, e não se observou predisposição sexual. A tireoidectomia fora realizada em oito cães, principalmente unilateral, e o histopatológico realizado em sete cães revelou carcinoma, e praticamente todos os animais submetidos ao procedimento cirúrgico tiveram a necessidade de reposição de levotiroxina.

Bibliografia

COUTO, R. W. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. p. 557-576.

FELDMAN, S. J. **Tratado de medicina interna veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. p. 2025-2072.

FUKUI, S., ENDO, Y., HIRAYAMA, K., TANIYAMA, H.; KADOSAWA, T. Identification and preservation of the parathyroid gland during total thyroidectomy in dogs with bilateral thyroid carcinoma: a report of six cases. **Journal of Veterinary Medical Science**. v. 77, n.6, p. 747-751, 2015

JERICÓ, M. M.; NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos** (Vol. 2). Rio de Janeiro: Roca, 2015. p. 1666-1676.

CAMPOS, M.; DUCATELLE, R.; RUTTEMAN, G.; KOOISTRA, H. S.; DUCHATEAU, L.; DE ROOSTER, H.; PEREMANS, K.; DAMINET, S. Clinical, Pathologic, and Immunohistochemical Prognostic Factors in Dogs with Thyroid Carcinoma. **Journal of Veterinary Internal Medicine**. v. 28, n. 6, p. 1805-1813, 2014.

SCOTT-MONCRIEFF, J. C. Thyroid disorders in the geriatric veterinary patient. **Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice**. v. 42, n. 4, p. 707-725

JOHNSTONE, T.; TERZO, E.; MOONEY, C.T. Hypothyroidism associated with acromegaly and insulin-resistant diabetes mellitus in a Samoyed. **Australian Veterinary Journal**, v. 92, p. 437-442, 2014.

DE MARCO, V.; LARSSON, C. E. Hipotireoidismo na espécie canina: avaliação da ultra-sonografia cervical como metodologia diagnóstica. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**. v. 43, p. 747-753, 2006.

CUNNINGHAM, G. J., KLEIN, G. B. **Tratado de Fisiologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p. 432-436.