

CARCINOMA DE TIREOIDE EM CANINO: CITOLOGIA E ULTRASSONOGRAFIA

Natalia Horstmann Risso¹

Fernanda Magrini da Silva²

Shana Letícia Garmatz³

Mauren Picada Emanuelli⁴

Resumo:

Tumores de tireoide têm ocorrência em animais domésticos como cães, gatos e equinos. São neoplasias incomuns em cães, correspondendo a 1,2 a 4% dos tumores da espécie e geralmente ocorrem em animais idosos, com idade média de 9 anos. Os carcinomas de tireoide são mais prevalentes que os adenomas e representam 50-70% de todos os tumores de tireoide em cães. Foi atendido no Hospital Universitário Veterinário da Universidade Federal do Pampa - Huvet/Unipampa um canino sem raça definida, de 13 anos, fêmea, com histórico de aumento de volume no pescoço há cerca de uma semana, apetite seletivo, sialorreia, tosse e regurgitação ao ingerir ração. Ao exame físico foi constatada mucosa rosa pálida e aumento de volume em região submandibular/região central do pescoço. À palpação foi possível verificar a presença de uma massa grande (8x5x7 cm), firme e aderida na região cervical ventral. Foram realizados exames de imagem (ultrassom e raio-x), exames laboratoriais (hemograma, perfil renal e hepático) e citologia por agulha fina (CAF) para análise citológica da massa e linfonodo submandibular. Ao exame ultrassonográfico foi visualizada em região cervical ventral uma estrutura com aumento de volume significativo com alterações compatíveis com neoplasia de tireoide, apresentando padrão ultrassonográfico sugestivo de neoplasia maligna. Na radiografia torácica havia presença de padrão intersticial estruturado em lobos pulmonares (padrão metastático). Nas amostras submetidas à análise citológica haviam células com núcleos livres e presença de vários critérios de malignidade, bem como presença destas células no linfonodo o que caracteriza metástase ao linfonodo regional. Acredita-se que é possível pela associação de exame físico, de imagem e citologia o diagnóstico de alguns carcinomas de tireoide. O presente relato demonstra a aplicabilidade e praticidade do exame citológico na rotina clínica pelo baixo custo, segurança e rapidez na entrega dos resultados; bem como o estabelecimento do diagnóstico definitivo de carcinoma de tireoide e metástase em linfonodo submandibular pela associação da localização da massa, alterações ultrassonográficas e citológicas.

Palavras-chave: oncologia, oncologia veterinária, análise citológica

Modalidade de Participação: Pós-Graduação

CARCINOMA DE TIREOIDE EM CANINO: CITOLOGIA E ULTRASSONOGRAFIA

¹ Aluno de pós-graduação. nati_risso@hotmail.com. Autor principal

² Aluno de pós-graduação. nandda@gmail.com. Co-autor

³ Técnico Administrativo. shanagarmatz@unipampa.edu.br. Co-autor

⁴ Docente. maurenemanuelli@unipampa.edu.br. Orientador

CARCINOMA DE TIREOIDE EM CANINO: CITOLOGIA E ULTRASSONOGRAFIA

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que as neoplasias sejam a maior causa de morte em animais de companhia (WITHROW, 2007), sendo a oncologia veterinária uma área em expansão (SOUZA et al., 2006). O exame citológico é de grande importância para detecção de neoplasias em animais de companhia por ser um exame pouco invasivo, seguro, simples, de baixo custo e por apresentar rapidez na determinação do resultado (RASKIN, 2010).

Tumores de tireoide têm ocorrência em animais domésticos como cães, gatos e equinos (CAPEN, 2002; GRUBOR & HAYNES, 2005). São neoplasias incomuns em cães, correspondendo a 1,2 a 4% dos tumores da espécie (FOSSUM, 2008; DALECK et al, 2009) e geralmente ocorrem em animais idosos, com idade média de 9 anos (PETERSON, 2008).

Os carcinomas de tireoide são mais prevalentes que os adenomas (CAPEN, 2002) e representam 50-70% de todos os tumores de tireoide em cães (BAILEY; PAGE, 2007). Carcinoma tende a apresentar-se como uma grande massa unilateral, invasiva, com crescimento rápido e é considerado altamente maligno e com capacidade metastática (BARBER, 2007). São tumores geralmente afuncionais, onde menos de 25% dos animais apresentam alterações clínicas ou laboratoriais de alterações hormonais da tireoide (HERRING et al, 2002).

Caninos acometidos podem apresentar dispneia e dificuldade de deglutição pela compressão ou deslocamento da traqueia e esôfago pelo tumor (GRUBOR; HAYNES, 2005). Aproximadamente 33% dos animais quando diagnosticados já apresentam metástase e os principais locais acometidos são os pulmões e linfonodos regionais como os submandibulares e retrofaríngeos (LIPTAK, 2007).

O diagnóstico deve ser realizado pelo exame clínico, exames de imagem, exame citológico e histopatológico (MOONEY, 2005). Os exames de imagem são essenciais para auxiliar na determinação da localização da massa e estruturas acometidas, auxiliando na conduta clínica a ser adotada (SOUZA et al., 2012). Fossum (2008), ressalta que podemos visualizar células pleomórficas e bizarras que são consistentes com neoplasia tireoidiana na citologia. Para Alleman e colaboradores (2010), sempre que uma neoplasia de tireoide é diagnosticada pela citologia em um canino, esta deverá ser considerada como possível carcinoma até a confirmação pelo histopatológico. O diagnóstico definitivo pode ser obtido em alguns casos pelo exame citológico e mais frequentemente pelo exame histológico (LIPTAK, 2007) já que, conforme Nelson e Couto (2010), a diferenciação entre carcinoma e adenoma pela citologia é difícil sendo necessário o exame histopatológico para confirmação diagnóstica.

O tratamento cirúrgico é recomendado em tumores móveis ou que apresentem aderências em tecidos mais superficiais (CARVER, 1995) e tumores mais aderidos tem como recomendação a radioterapia ou terapia com iodo radioativo, associado ou não à ressecção cirúrgica (CARVER 1995; LIPTAK, 2007). A quimioterapia é recomendada no pós-operatório de grandes massas (LIPSTAK, 2007).

2 METODOLOGIA

O objetivo do presente trabalho foi relatar um carcinoma de tireoide em um canino sem raça definida, de 13 anos, fêmea, atendido no Hospital Universitário Veterinário da Universidade Federal do Pampa – Huvet/Unipampa, com histórico de aumento de volume no pescoço há cerca de uma semana, apetite seletivo, sialorreia, tosse e regurgitação ao ingerir

ração. Ao exame físico foi constatada mucosa rosa pálida e aumento de volume em região submandibular/região central do pescoço. À palpação foi possível verificar a presença de uma massa grande (8x5x7 cm), firme e aderida na região cervical ventral. Foram realizados exames de imagem (ultrassom e raio-x), exames laboratoriais (hemograma, perfil renal e hepático) e citologia por agulha fina (CAF) para análise citológica da massa e linfonodo submandibular.

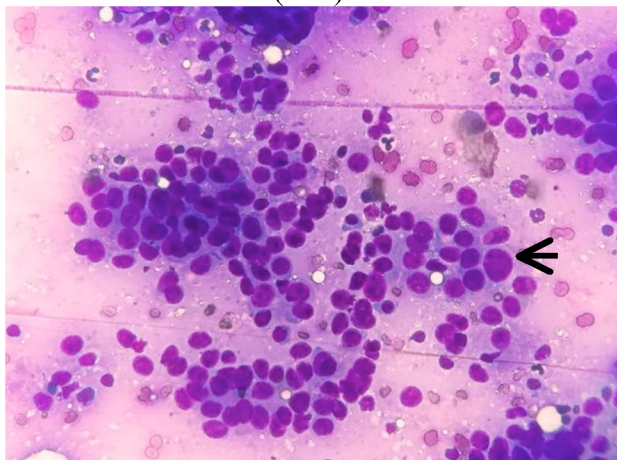
3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Caninos acometidos por neoplasias de tireoide podem apresentar dispneia e dificuldade de deglutição pela compressão ou deslocamento da traqueia e esôfago pelo tumor (GRUBOR; HAYNES, 2005). O paciente do presente relato apresentava apetite seletivo, regurgitação e tosse que poderiam ser explicados pela compressão causada pelo tumor em traqueia e esôfago.

A realização da ultrassonografia contribui para a determinação do tamanho e extensão da massa (DE MARCO; LARSSON, 2006) e a utilização da função Doppler aumenta a sensibilidade diagnóstica para detecção de neoplasias malignas, pela avaliação da vascularização (KIMURA et al., 2009). Foi realizada ultrassonografia em região cervical ventral, e visualizada uma estrutura com aumento de volume significativo, heterogênea, hipoeicoica e vascularizada com relação ao tecido normal, situada entre a traqueia e a artéria carótida comum. Devido a região da massa e demais achados, tais alterações foram compatíveis com neoplasia de tireoide, apresentando padrão ultrassonográfico sugestivo de neoplasia maligna. Foi realizada a radiografia torácica para estadiamento da paciente, em relação a probabilidade de metástase, o que indicou padrão metastático, devido a presença de padrão intersticial estruturado em lobos pulmonares. A utilização da radiografia para pesquisa de metástase pulmonar é frequente (DE MARCO; LARSSON, 2006), sendo por isso realizado este estudo na paciente do presente relato.

A análise citológica evidenciou na amostra da massa alta celularidade composta por agregados de células epiteliais com características de malignidade e padrão de núcleos livres (FIGURA 1).

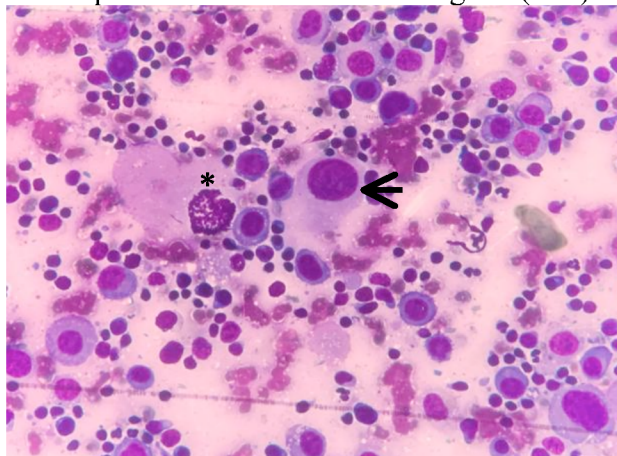
Figura 1- Citologia de amostra apresentando células com núcleos livres evidenciando anisocariose (seta) – Carcinoma de Tireoide



Na amostra do linfonodo havia população linfoide heterogênea e foram visualizadas células com características similares a da massa, entretanto haviam características de malignidade mais exacerbadas na amostra de linfonodo (FIGURA 2), tais como figuras de mitose, anisocitose e anisocariose acentuadas, nucléolos evidentes e cariomegalia. Sendo

assim, pela citologia foi possível descartar os diagnósticos diferenciais de abscesso, mucocele salivar e linfadenopatia citados por Mooney (2005) e Fossum (2008) como mais frequentes. Conforme Alleman e colaboradores (2010), é infrequente a presença de critérios de malignidade em aspirados de neoplasias de tireoide, não sendo condizente com o encontrado na citologia do presente relato que apresentou critérios de malignidade como células pleomórficas e bizarras, critérios relatados por Fossum (2008).

Figura 2- Citologia de aspirado de linfonodo metastático: população linfoide e células neoplásicas atípicas evidenciando cariomegalia (seta) e figura de mitose (*)



Células com núcleos livres são observadas em tumores endócrinos e neuroendócrinos, pela natureza frágil das células resultando na dispersão destas em um citoplasma pálido que não apresenta limites definidos pela fraca aderência celular (RASKIN, 2010). São tumores que apresentam características citológicas únicas e geralmente poucos critérios de malignidade (ALLEMAN; CHOI, 2010). Nas amostras submetidas a análise citológica haviam as células com núcleos livres e presença de critérios de malignidade, bem como presença destas células no linfonodo o que caracteriza metástase ao linfonodo regional. Associando a localização da massa, alterações ultrassonográficas e citológicas podemos chegar ao diagnóstico presuntivo de carcinoma de tireoide e metástase em linfonodo submandibular.

Conforme Santos e colaboradores (2013), neoplasias de tireoide podem ser diagnosticadas em 50% dos casos pela citologia. Acredita-se que o presente relato é diagnosticável pela citologia, pois a metástase para o linfonodo caracterizaria uma neoplasia maligna e haviam critérios de malignidade suficientes para confirmar carcinoma.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que é possível pela associação de exame físico, de imagem e citologia o diagnóstico de alguns carcinomas de tireoide. O presente relato demonstra a aplicabilidade e praticidade do exame citológico na rotina clínica pelo baixo custo, segurança e rapidez na entrega dos resultados; bem como o estabelecimento do diagnóstico definitivo neste relato de caso pelas características citológicas desta neoplasia.

REFERÊNCIAS

- ALLEMAN, A.R.; CHOI, U.S. Endocrine System. In: RASKIN, R. E.; MEYER, D. J. (2. Ed.) **Canine and feline cytology**. St Louis: Saunders Elsevier, 2010. p. 383-394.
- BAILEY, D, B.; PAGE, R. L. Tumors of the endocrine system. In: WITHROW, S.; MACEWEN, E.W.B (4. Ed.) **Withrow and MacEwen's Small Animal Clinical Oncology**. St Louis: Saunders Elsevier, 2007. p. 583-609.
- BARBER, L.G. Thyroid tumors in dogs and cats. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 37, n. 4, p. 755-773, 2007.
- CAPEN, C.C. Tumors of the endocrine gland. In: MEUTEN, D.J. **Tumours in domestic animals**. (4.Ed.), Iowa: Ames, 2002. p. 607—696.
- CARVER, J.R.; KAPATKIN, A.; PATNAIK, A.K. A comparison of medullary thyroid carcinoma and thyroid adenocarcinoma in dogs: a retrospective study of 38 cases. **Veterinary surgery**, v. 24, n. 4, p. 315-319, 1995.
- DALECK, R.C. Neoplasias do sistema endócrino. In: DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B.; RODASKI, S. (1. Ed.) **Oncologia em cães e gatos**. São Paulo: Roca, 2009. p.438-446
- DE MARCO, V.; LARSSON, C.E. Hipotireoidismo na espécie canina: avaliação da ultrassonografia cervical como metodologia de diagnóstico. **Brazilian Journal Veterinary Research Animal Science**, v.43, n.6, p. 177-179, 2006.
- FOSSUM, T.W. Cirurgia do sistema endócrino: Carcinoma de tireóide. In: FOSSUM, T.W. (3. Ed.) **Cirurgia de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 614-616.
- GRUBOR, B.; HAYNES, J.S. Thyroid carcinosarcoma in a dog. **Veterinary Pathology**, v.42, p.84-87, 2005.
- HERRING, E.S.; SMITH, M.M.; ROBERTSON, J.L. Lymph node staging of oral and maxillofacial neoplasms in 31 dogs and cats. **Journal of Veterinary Dentistry**, v. 19, n. 3, p. 122-126, 2002.
- KIMURA, E. T.; TINCANI, A. J.; WARD, L. S.; NOGUEIRA, C. R.; CARVALHO, G. A.; MAIA, A. L.; CAVALCANTI, C. E. O. Doença nodular da tireoide: diagnóstico. **Diretório Clínico da Saúde**. Suplemento. AMBANS. p. 1-14, 2009.
- LIPTAK, J.M. Canine thyroid carcinoma. **Clinical techniques in small animal practice**, v. 22, n. 2, p. 75-81, 2007.
- MOONEY, C.T. Hyperthyroidism, In: ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. (6. Ed.) **Textbook of Veterinary Internal Medicine: Diseases of the Dog and Cat**. Saint Louis: Elsevier Saunders, 2005. p. 1544- 1560.
- NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Distúrbios da glândula tireóide. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G (4. Ed.) **Medicina interna de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 726-764.

PETERSON, M.E. Doenças tireoidianas. In: BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R.G. (3. Ed.) **Manual Saunders Clínica de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2008. p. 270 - 274.

RASKIN, R. E. General categories of cytologic interpretation. In: RASKIN, R. E.; MEYER, D. J. (2. Ed.) **Canine and feline cytology**. St Louis: Saunders Elsevier, 2010. p. 15-25.

SANTOS, I. F. C.; CARDOSO, J. M. M.; BROMBINI, G. C.; DEL POENTE, M. D. Adenoma papilar cístico de tiroide em cão (*Canis familiaris*). **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 7, n. 4, p. 332-339, 2013.

SOUZA, T. M.; FIGHERA, R. A.; IRIGOYEN, L. F.; BARROS, C. S. L. Retrospective study on 761 canine skin tumors. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 36, n. 2, p. 555-60, 2006.

SOUZA, P.M., MAMPRIM, M.J.; VULCANO, L.C. Diagnóstico ultrassonográfico de nódulo em tiroide em cão: relato de caso. **Veterinária e Zootecnia**. 19(1): 63-64. 2012

WITHROW, S. J. Why worry about cancer in pets? In: WITHROW, S. J.; MACEWEN, E. G. (4. Ed.). **Small animal clinical oncology**. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 2007. p. 15-17.