

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

HIPOTIREOIDISMO PRIMÁRIO EM CANINO DA RAÇA SCHNAUZER GIGANTE¹

PRIMARY HYPOTHYROIDISM IN SCHNAUZER (FEMALE/MALE) DOG

**Carla Gabriela Bender², Thalia Chitolina³, Paola Andressa Das Chagas
Barella⁴, Gabriel Woermann Rick⁵, Fernando Rigon⁶**

¹ Caso clínico acompanhado no Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo

² Médica Veterinária, Egressa do Curso de Medicina Veterinária da Unijuí,
carla_bender@hotmail.com

³ Aluna do Curso de Medicina Veterinária da Unijuí, thalia_chitolina@hotmail.com

⁴ Médica Veterinária, Egressa do Curso de Medicina Veterinária da Unijuí,
barella.paola@gmail.com

⁵ Médico Veterinário, Egresso do Curso de Medicina Veterinária da Unijuí,
gabrielwr94@gmail.com

⁶ Aluno do Curso de Medicina Veterinária da Unijuí, f_rigon@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O hipotireoidismo é o distúrbio tireoideo que mais comumente acomete cães, e é causado por anormalidades estruturais ou funcionais da glândula tireoide que levam a concentrações circulantes anormalmente baixas de hormônios tireoideos (EHRHART, 2007; NELSON, 2010).

Em cães, a glândula tireoide consiste em dois lobos distintos com localização lateral e ligeiramente ventral ao quinto até oitavo anéis traqueais. Ocasionalmente os lobos direito e esquerdo estão conectados por um istmo ventral (EHRHART, 2007; FOSSUM, 2008).

A tirotropina, o hormônio estimulante da tireoide (TSH), é produzida na hipófise e estimula a síntese e a liberação da tiroglobulina, um precursor dos hormônios tireoidianos, bem como de triiodotironina (T3) e tiroxina (T4) (FOSSUM, 2008).

Cerca de 50% dos casos de hipotireoidismo primário devem-se à tireoidite linfocítica, que é uma doença autoimune caracterizada pela infiltração multifocal ou difusa da tireoide por linfócitos, plasmócitos e macrófagos (SCOTT-MONCRIEFF; GUPTILL-YORAN, 2008; NELSON, 2010; PETERSON, 2008).

Hipotireoidismo secundário (pituitário) é causado por prejuízo na secreção do TSH. É responsável por menos de 5% dos casos (PANCIERA et al., 2008). As causas incluem malformações hipofisárias e neoplasia hipofisária (SCOTT-MONCRIEFF; GUPTILL-YORAN, 2008) e supressão da função dos tireotrofos por hormônios ou medicamentos (NELSON, 2010).

Hipotireoidismo terciário (hipotalâmico) é resultante da deficiência de produção ou da liberação do hormônio liberador de tireotropina (TRH), ainda não foi documentado em cães (KEMPPAINEN;

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

TYLER, 2008; PANCIERA et al., 2008).

O hipotireoidismo congênito (ou de início juvenil) é muito raro em cães, as causas incluem agenesia ou disgenesia das tireoides e deficiência de iodo (KEMPPAINEN; TYLER, 2008; PETERSON, 2008).

Os sinais clínicos variam de discretos a graves: alterações dermatológicas, obesidade, letargia, fraqueza e intolerância ao exercício, embotamento mental e intolerância ao frio, todos, resultado da taxa metabólica reduzida (SCOTT-MONCRIEFF; GUPTILL-YORAN, 2008; PANCIERA et al., 2008; PETERSON, 2008).

O hipotireoidismo pode ainda apresentar sinais clínicos atípicos como miopatia, neuropatia periférica, sinais do sistema nervoso central, nanismo, afecções cardiovasculares, distúrbio de coagulação e hipotermia (MOLON, 2009).

Peterson (2008) acredita que o diagnóstico definitivo requer atenção cuidadosa aos sinais clínicos, testes laboratoriais de rotina e demonstração de concentrações séricas baixas de hormônios tireoidianos totais ou livres.

Com o tratamento adequado, toda a sintomatologia clínica e as anormalidades clinicopatológicas são reversíveis. A melhora da atividade física, força muscular e apetite podem ser observados na primeira semana. A partir da quarta semana, observa-se melhora de pele e perda de peso (FREITAS, 2009).

O presente trabalho objetiva relatar um caso de hipotireoidismo primário em um canino da raça Schnauzer gigante, acompanhado no Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo (HV-UPF).

METODOLOGIA

Uma fêmea canina, da raça Schnauzer gigante, com sete anos de idade, pesando 33 kg, foi atendida no HV-UPF. A queixa principal era de seborreia e perda de pelos, há pelo menos cinco meses.

Ao exame clínico pode-se observar seborreia generalizada, pelos secos e quebradiços, alopecia na região dorsal do focinho, na base da orelha, pescoço, final de dorso, face caudal dos membros pélvicos e regiões axilar e perianal, com prurido discreto. Nenhuma outra alteração foi identificada, todos os parâmetros se encontravam dentro da normalidade.

Colheu-se material para a realização de exames de rotina. O hemograma demonstrou anemia normocítica normocrômica regenerativa. O exame micológico direto para pesquisa de *Malassezia*, a cultura micológica e o raspado de pele e pelos para pesquisa de *Demodex canis* apresentaram resultados negativos.

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

O perfil bioquímico demonstrou hipercolesterolemia e hipertriglicedemia. Na dosagem hormonal por meio de quimioluminescência o TSH se mostrou aumentado e as concentrações séricas de T3 total e T4 livre estavam baixas.

Aliando as alterações dermatológicas aos resultados dos exames realizados, chegou-se a um diagnóstico definitivo de hipotireoidismo. Para o tratamento, foi prescrita a manipulação de levotiroxina sódica na dose de 20 mcg/kg, devendo ser administrado uma cápsula por VO a cada 12 horas, por tempo indeterminado.

A paciente não retornou para a reavaliação. Após algumas semanas, ao entrar em contato com o proprietário soube-se que o tratamento se mostrou satisfatório, devido à significativa melhora observada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No hipotireoidismo os sinais clínicos não se tornam evidentes até que mais de 75% da glândula seja destruída. A diminuição das concentrações séricas dos hormônios da tireoide e o subsequente desenvolvimento dos sinais clínicos é geralmente um processo gradual, frequentemente, levando de um a três anos para se desenvolver, o que sugere que o processo destrutivo é lento (NELSON, 2010). A paciente demonstrou os primeiros sinais dermatológicos aos seis anos e seis meses de idade, o que demonstra um aparecimento tardio da doença, levando-se em conta a previsão de Nelson (2010).

Os achados mais comuns incluem pele seca e escamosa, mudanças na qualidade ou na cor da pelagem, alopecia, seborreia seca ou oleosa e pioderma superficial. Podendo também haver hiperpigmentação (DIXON et al., 1999; SCOTT-MONCRIEFF; GUPTILL-YORAN, 2008). A alopecia em geral inicia na cauda e no pescoço (áreas de fricção), pode progredir para alopecia simétrica bilateral do tronco, tórax ventral, poupando a cabeça e as extremidades. Não há prurido, exceto quando associado à piodermite secundária, seborreia ou infecção por *Malassezia* (PANCIERA et al., 2008). O pelo quase sempre é quebradiço e facilmente destacável, e a perda da pelagem ou dos pelos primários de guarda pode resultar em uma aparência grosseira ou em uma pelagem de filhote (SCOTT-MONCRIEFF; GUPTILL-YORAN, 2008). Peterson (2008) ressalta que a rarefação pilosa pode envolver ainda a região dorsal do focinho e a face caudal dos membros pélvicos. Kempainen e Tyler (2008) ainda destacam alopecia na base das orelhas e região axilar.

O diagnóstico em cães é feito com base nos sinais clínicos, resultados da rotina laboratorial, testes da função da glândula tireoide e resposta a reposição dos hormônios da tireoide. Infelizmente, os testes têm alta sensibilidade, mas baixa especificidade para uso no diagnóstico de hipotireoidismo. A suplementação do hormônio tireoideo é indicada para o tratamento do hipotireoidismo confirmado e para tentativa de diagnóstico por meio da resposta clínica à terapia (FREITAS, 2009).

Para o tratamento foi recomendada a administração de levotiroxina sódica, que é uma forma sintética de T4, na dose de 20 mcg/kg, VO, com administração duas vezes ao dia. Esse é o

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

tratamento de escolha para hipotireoidismo. Quando administrado oralmente, resulta em concentrações normais de T4, T3 e TSH. Devido à variabilidade na absorção e do metabolismo, a dose e a frequência de administração podem precisar de ajustes antes que uma resposta clínica satisfatória seja observada. Essa variabilidade é uma razão para o monitoramento da terapia em cães (NELSON, 2010).

Nelson (2010) explica que a monitoração deve ser feita quatro semanas após o início do tratamento, através de mensuração das concentrações séricas de T4 e TSH após quatro ou seis horas da administração de levotiroxina. T4 deve estar na faixa de referência ou diminuída. E o TSH deve estar na faixa de referência ou aumentado.

paciente apresentou melhora logo nas primeiras semanas, contudo, não retornou para reavaliação e nova mensuração das concentrações séricas dos hormônios tireoidianos. Informações obtidas com o proprietário levam a acreditar que o tratamento foi satisfatório. O que também serve como confirmação do diagnóstico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do relato de caso acima descrito, foi possível concluir que o hipotireoidismo canino é comumente visto na clínica médica veterinária. Há grande risco de erro no diagnóstico, principalmente, quando os exames recomendados não são realizados e, quando o sinal clínico mais evidente é decorrente de alterações dermatológicas. O uso de levotiroxina é o tratamento de eleição e traz bons resultados quando administrado de forma correta. Isso depende inteiramente da cooperação do proprietário, que deve ainda levar o paciente para revisões a fim de verificar a necessidade de ajuste de doses e avaliar se os resultados estão sendo satisfatórios. O prognóstico nesse caso foi bom devido à recuperação da paciente. É importante observar que a paciente relatada não faz parte do grupo de maior risco, por não se tratar de um cão das raças mais acometidas e ser uma fêmea não castrada.

Palavras-chave: Glândula tireoide; Tiroxina; Triiodotironina; Alterações dermatológicas.

Keywords: Thyroid gland; Thyroxine; Triiodothyronine; Dermatological changes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIXON, R. M.; REID, S. W. J.; MOONEY, C. T. Epidemiological, clinical, haematological and biochemical characteristics of canine hypothyroidism. *Veterinary Record*, v.145, p. 481-487, 1999.

EHRHART, N. Tireoide. In: SLATTER, D. Manual de cirurgia de pequenos animais. São Paulo: Manole, 2007. cap. 118, p. 1700-1710.

FOSSUM, T. W. Cirurgia do sistema endócrino. In: _____. Cirurgia de pequenos animais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. cap. 22, p. 573-616.

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

FREITAS, M A. Hipotireoidismo em cães: aspectos gerais. 2009. 23 f. Trabalho monográfico de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, 2009.

KEMPPAINEN, R. J.; TYLER, J. W. Hipotireoidismo. In: TILLEY, L. P.; SMITH Jr., F. W. K. Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina. São Paulo: Manole, 2008. p. 784-787.

MOLON, B. P. Hipotireoidismo em cães. 2009. 33 f. Trabalho monográfico de conclusão de curso (Especialização *latu sensu* em clínica médica e cirúrgica de pequenos animais) - Universidade Castelo Branco, Curitiba, 2009.

NELSON, R. W. Distúrbios da glândula tireoide. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Medicina interna de pequenos animais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. cap. 51, p. 726-764.

PANCIERA, D. L.; PETERSON, M. E.; BIRCHARD, S. J. Doenças da glândula tireoide. In: BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. Manual Saunders de clínica de pequenos animais. São Paulo: Roca, 2008. cap. 31, p. 331-347.

PETERSON, M. E. Glândula tireoide. In: KAHN, C. M. Manual Merck de veterinária. São Paulo: Roca, 2008. p. 390-395.

SCOTT-MONCRIEFF, J. C. R.; GUPTILL-YORAN, L. Hipotireoidismo. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. cap. 151, p. 1496-1506.