

## ESTUDO RETROSPECTIVO DOS CASOS DE ADRENALECTOMIA REALIZADOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI: 13 CASOS (2012 A 2015)

PACINI, T.; NISHIYA, A.T.; SCALIZE, L.P.; JERICÓ, M.M.

Universidade Anhembi Morumbi

E-mail: tatiana.pacini@gmail.com

A adrenalectomia é o procedimento mais indicado para neoplasias adrenais unilaterais relacionadas à hipercortisolismo em cães. Objetivou-se descrever os aspectos epidemiológicos e o comportamento peri e pós-operatórios em cães submetidos à adrenalectomia no Hospital Veterinário Anhembi Morumbi, no período de 2012 a 2015. Dos 13 casos, oito eram de raças puras e cinco eram SRD; 12 fêmeas e idade de  $9,5 \pm 2,5$  anos. O peso corporal médio foi de  $22,1 \pm 18,5$  kg. Os principais sintomas foram polidipsia (92,3%), poliúria (92,3%), polifagia (76,9%), abdômen abaulado (61,5%) e telangectasia (53,85%). Nos exames complementares, 61,5% de FA, 53,85% aumento nos níveis de ALT, 53,8% hipertrigliceremia, 38,4% hipercolesterolemia e 30,76% apresentavam hipertensão sistêmica. Seis fizeram tratamento prévio com trilostano e um fez uso de mitotano. Em exame de imagem, 53,85% das adrenais acometidas possuíam maior aumento de volume em polo caudal. Dos animais submetidos a tomografia computadorizada, (61,5%) apresentaram captação heterogênea difusa pelo meio de contraste. Das adrenalectomias, 53,85% foram em lado direito. Os exames histopatológicos revelaram adenoma cortical em 84,61% e adenocarcinoma em 15,39% dos casos. Um animal apresentava invasão tumoral em veia cava caudal e um animal apresentava aderência em artéria renal. Das complicações transoperatórias, três dos animais apresentaram hipotensão e um, hipertensão. Todos os animais foram internados para cuidados pós-cirúrgicos, sendo a maioria em tempo máximo de 72h. No pós-cirúrgico, todos receberam prednisona ( $0,6 \pm 0,4$ mg/kg), de 3 a 7 dias. As queixas foram: persistência do quadro de polidipsia e poliúria (76,92%), hiporexia (53,85%), êmese (quatro casos), dois casos de reação ao fio de sutura e um caso de necrose de incisão e tecidos adjacentes com evisceração abdominal, 17 dias após a cirurgia. Dois casos recidivaram a condição de hipercortisolismo, associada à hiperplasia, na adrenal contralateral, 5 a 11 meses pós-adrenalectomia, evidenciado pelos sintomas e pelo teste de estimulação por ACTH, ambos em tratamento com trilostano. Concluiu-se que a adrenalectomia é um procedimento seguro, com poucas complicações trans e pós-operatórias, ressaltando-se a possibilidade de recidiva do quadro de hipercortisolismo. Esta situação pode ser evitada por exames complementares adicionais prévios.

## ESTUDO RETROSPECTIVO DA PREVALÊNCIA DE HIPERTIREOIDISMO EM FELINOS DOMÉSTICOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI 2013 – 2015

SCALIZE, L.P.; PACINI, T.; JERICÓ, M.M.

Universidade Anhembi Morumbi

E-mail: livia.ps@gmail.com

O hipertireoidismo felino (HTF) é caracterizado pelo aumento excessivo e crônico das concentrações dos hormônios tiroxina (T<sub>4</sub>) e triiodotironina (T<sub>3</sub>) e é comum em felinos acima de oito anos de idade. Atualmente, é considerada a endocrinopatia mais frequente em felinos de meia idade nos Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Europa Continental, Austrália, Nova Zelândia e Japão. Os sintomas incluem: perda de peso, polifagia, poliúria, polidipsia, êmese, hiperatividade, diarreia, caquexia, aumento de

lobos tireoideanos e taquicardia. O achado histológico em 95% dos casos é de hiperplasia funcional adenomatosa. A concentração de T<sub>4</sub> total (T<sub>4</sub>T) é significativamente elevada em cerca de 90% dos felinos com HT. No Brasil, há escassez de estudos sobre a prevalência do HTF. Objetivou-se descrever a prevalência de casos de HTF em 212 felinos acima de oito anos de idade com manifestações clínicas variadas, atendidos em hospital veterinário escola, por meio de determinações séricas de T<sub>4</sub>T, em amostras armazenadas à -20°C, pelo método de radioimunoensaio. Para os valores de referência de 1,2–4,0µg/dL, 127 animais (59,91%), apresentaram níveis de T<sub>4</sub> total dentro do valor de normalidade, 78 (36,79%) níveis de T<sub>4</sub>T abaixo de 1,20µg/dL e sete (3,30%) apresentaram níveis superiores a 4,00µg/dL, sendo estes confirmatórios para o HTF. Dos sete animais positivos, 71,42% são fêmeas, idade média de 15 anos, 57,14% apresentaram-se em consulta com queixa principal inicial de êmese esporádica e emagrecimento progressivo. Dos hipertireoideos, somente um já havia HTF confirmado, os outros seis animais, mesmo com sinais clínicos compatíveis, não tiveram a tireoide palpada e exame de T<sub>4</sub>T não solicitado; em dois animais foram confirmadas doenças concomitantes: carcinoma mamário, adenoma sebáceo e bronquite crônica. Em cinco amostras os valores de T<sub>4</sub>T ficaram próximos ao valor superior limite, o que possibilita que sejam animais positivos para o HTF, mas que as doenças concomitantes: adenocarcinoma mamário e sarcoma vacinal reduziram os valores de T<sub>4</sub>T. Valores baixos foram sugestivos de síndrome do eutireoideo doente. Concluiu-se que, embora ainda seja pequena a prevalência do HTF em nosso meio, a suspeição clínica para a doença deve estar presente na condução dos atendimentos de felinos de meia idade a idosos, evitando-se, desta forma, o não diagnóstico e consequente erro de conduta.

## ESTUDO RETROSPECTIVO DAS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES LABORATORIAIS E ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS DOS CASOS DE HIPERADRENOCORTICISMO EM CÃES ATENDIDOS NA CLÍNICA-ESCOLA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE GUARULHOS (2011-2014)

BRUMATI, A. C.<sup>1</sup>; PITA, M. C. G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudante de graduação de Medicina Veterinária da Universidade Guarulhos

<sup>2</sup> Professora de Fisiologia comparada do curso de Medicina Veterinária da Universidade Guarulhos

E-mail: anna.brumati@gmail.com

**Introdução:** O hiperadrenocorticismismo canino é uma das endocrinopatias mais frequentemente encontradas em um serviço clínico veterinário, sendo observado, aproximadamente, de um a dois casos para cada 1.000 cães atendidos em um ano. Essa doença é caracterizada por um conjunto de alterações clínicas e bioquímicas que ocorrem devido a uma situação crônica pelo excesso de glicocorticoides circulantes produzidos pelas glândulas adrenais. Esta afecção pode ser secundária ao desenvolvimento de um tumor hipofisário, adrenocortical, ou, ainda, de origem iatrogênica. As manifestações clínicas mais presentes são poliúria, polidipsia, polifagia, atrofia ou fraqueza muscular, abdômen abaulado e alterações cutâneas. O diagnóstico é realizado a partir das manifestações clínicas, exames laboratoriais, imagem das glândulas adrenais, sendo confirmado por meio de exames de dosagem hormonal. O prognóstico da doença é ruim, a expectativa de vida é de dois a quatro anos para os cães tratados, podendo variar entre os casos de tumor hipofisário ou adrenal considerando seu tratamento e potencial metastático. Cães jovens podem viver por mais tempo, no entanto, a maioria dos animais morre ou são eutanasiados pelas complicações secundárias relacionadas ao

hiperadrenocorticismo. **Método:** Foi realizado o levantamento de fichas clínicas do arquivo da Escola de Veterinária da Universidade Guarulhos, considerando: número do prontuário, nome do proprietário e nome do animal de fichas pré-selecionadas no caderno de registros dos atendimentos diários do setor de clínica médica de pequenos animais, com diagnóstico suspeito ou confirmado de hiperadrenocorticismo. Foi efetuada a análise dos resultados dos exames de dosagem hormonal realizados por um laboratório de serviço terceirizado (Hemovet), que tem parceria com a clínica da Escola de Veterinária, já que o exame não é executado nas dependências da universidade. Este exame é o padrão-ouro para a confirmação da endocrinopatia. Com as fichas já selecionadas, totalizando 15 casos, foi efetuada a coleta de dados necessários para a realização do projeto considerando-se os valores do exame de hemograma, bioquímico sérico e ultrassonográfico quando houve a suspeita de hiperadrenocorticismo. Os dados foram anotados em tabelas desenvolvidas para o estudo. Os valores foram arredondados de forma automática, pelo aplicativo Microsoft Excel. **Resultados e Discussão:** A análise dos 15 casos de hiperadrenocorticismo em cães, atendidos no intervalo de três anos na Clínica da Escola de Veterinária da Universidade Guarulhos, comparada à literatura consultada, confirmou a frequência de 1,5 diagnósticos de endocrinopatia para cada 1.000 animais atendidos. Contudo, quando se coloca esta estatística a cada ano estudado, encontra-se a ocorrência de cinco casos a cada ano, sendo este valor maior que o descrito (dois casos por ano). Quanto aos exames laboratoriais, o hemograma é um importante recurso a ser utilizado, porém, se de forma isolada apresenta limitações, o ideal é que seja logo avaliado juntamente com outros exames diagnósticos. A eritrocitose tem sido referida como um achado comum, no entanto, no presente trabalho, a contagem de eritrócitos situou-se dentro da normalidade em mais de 50% dos casos. A trombocitose também é um importante marcador. No presente trabalho, em mais de 50% dos casos, o número de plaquetas estava aumentado, tornando esse valor um importante aspecto a ser considerado. Outros marcadores utilizados, mas ainda pouco elucidados em literatura, demonstraram que nos 15 animais diagnosticados com a patogenia, mais de 65% apresentaram valor de hematócrito dentro da normalidade e mais de 60% dos casos com proteína plasmática também dentro dos valores esperados. No entanto, esses dados necessitam ser investigados em um maior número de casos. A literatura relata que nesses animais com endocrinopatia é encontrado o leucograma de estresse representado por leucocitose por linfopenia e eosinopenia, além de neutrofilia e monocitose. Todavia, nos casos aqui estudados, foi constatado que o número de leucócitos estava dentro do valor padrão (60%) e neutrofilia (53,3%). Linfócitos, monócitos e eosinófilos também estavam com sua contagem dentro dos valores de referência na maioria dos animais em, respectivamente, 66,6%, 86,6% e 73,3% dos casos. Outro resultado encontrado foram os valores de bastonetes adequados em 93,3% dos casos. Tem sido relatado que as concentrações de ureia e creatinina podem situar-se entre valores normais a diminuídos em decorrência da fisiopatogenia da doença em que ocorre intensa diurese devido aos glicocorticoides. O presente trabalho revelou que, na maioria dos casos, as concentrações desses marcadores estavam dentro dos valores normais: apresentaram ureia, 80% e creatinina, 93,3% dos casos. O aumento de fosfatase alcalina (FA) e alanina aminotransferase (AST) são alterações bioquímicas observadas em cães com hiperadrenocorticismo decorrentes dos danos hepáticos causados pela patogenia e é esperado que 85% dos cães acometidos apresentem atividades de FA elevadas. Esses dados também foram constatados no presente trabalho onde, 53,3% dos animais apresentaram níveis de ALT e FA aumentados. Hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia e hiperglicemia estão presentes nos casos de hiperadrenocorticismo. No presente trabalho, foi verificada a hipercolesterolemia em 93,3% dos animais e os níveis de triglicérides estavam aumentados em 53,3% dos casos. Porém, não foi registrada hiperglicemia. Nos

exames ultrassonográficos o registro do aumento bilateral das adrenais sugere a ocorrência de um hiperadrenocorticismo hipófise-dependente enquanto que o aumento unilateral é indicativo de um hiperadrenocorticismo adrenal-dependente. No presente trabalho, seis animais apresentaram aumento das glândulas adrenais, com a forma bilateral em 75% dos casos, o que indica hiperadrenocorticismo dependente de pituitária. Os resultados obtidos concordam com a afirmativa de que o tumor de hipófise é responsável de 80% a 85% dos casos, pois a excessiva secreção de ACTH produzida pelas células tumorais resulta em adrenomegalia bilateral e altas concentrações de cortisol basal. É de grande valia ser ressaltado que o diagnóstico definitivo da patologia deve apoiar-se na associação dos testes hormonais com a ultrassonografia.

**Conclusões:** Conclui-se, no presente trabalho, que a casuística de hiperadrenocorticismo canino na rotina da clínica de Medicina Veterinária da instituição trabalhada foi de cinco casos por ano. Os exames hematológicos revelaram que a contagem de células vermelhas dos animais acometidos situou-se dentro dos valores de referência na maioria dos animais, indicando que esse parâmetro é pouco fidedigno para o reconhecimento da patologia. Contudo, a elevação da contagem plaquetária é um importante marcador a ser observado no hemograma. O leucograma de estresse, muito citado por autores nacionais e internacionais, é caracterizado por leucocitose, neutrofilia, linfopenia e eosinopenia. No entanto, o aumento de neutrófilos foi um achado em comum na maioria dos animais, enquanto a quantidade leucócitos, linfócitos, monócitos e eosinófilos estavam dentro dos valores de referência para a espécie. Os níveis de fosfatase alcalina e alanina aminotransferase estavam aumentados na maioria dos animais, comprovando os dados encontrados na literatura compulsada. Assim, como o hipertigliceridemia e hipercolesterolemia em níveis aumentados em mais de 50% dos casos. A ultrassonografia abdominal revelou que apenas 40% dos animais possuíam as glândulas adrenais aumentadas, sendo este aumento bilateral na maioria dos casos. De fato, os exames hematológicos de cães hiperadrenocorticoides são muito inespecíficos, sendo o aumento das enzimas hepáticas (ALT e FA) e dos níveis de colesterol e triglicérides os principais marcadores que o clínico veterinário deve considerar quando avaliar o resultado do exame de bioquímica sérica no processo de diagnóstico da doença. O exame de ultrassom abdominal é complementar ao diagnóstico, porém, também não é tão fidedigno. Assim, os exames hormonais devem ser considerados como o padrão-ouro para o diagnóstico de hiperadrenocorticismo.