

PERFIL RENAL E HEMATOLÓGICO DE FELINOS ATENDIDOS EM CLÍNICAS VETERINÁRIAS DE FORTALEZA NO PERÍODO DE 2021 A 2022

Lorena Linhares Frota

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Christus Unichristus, Fortaleza, Ceará
lorenalinhares@gmail.com

Marco Antonio dos Santos Serra

Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Christus Unichristus, Fortaleza, Ceará
marcoantonioserra@outlook.com

Lucilma Gurgel Leite

Médica Veterinária, Fortaleza, Ceará, Brasil

Ana Karine Rocha de Melo Leite

Docente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Christus Unichristus, Fortaleza, Ceará
ana.leite@unichristus.edu.br

Área Temática: Clínica e biotecnologias aplicadas em medicina veterinária

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: X Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: O número de felinos atendidos em clínicas veterinárias vem crescendo nos últimos anos. Isso ocorre devido ao fato de que as residências estão cada vez menores, o que leva tutores a optarem por animais de estimação mais independentes e de fácil adaptação. Nesse contexto, a identificação de doenças nessa espécie cresce, destacando-se principalmente as doenças renais. Esse fato está associado ao hábito do felino de ingerir pouca água e alimentar-se de uma grande concentração de proteínas. Diante disso, é conhecido que doenças renais são extremamente debilitantes, podendo levar ao óbito do animal, tornando essencial o diagnóstico precoce e o acompanhamento da saúde do animal por meio de exames complementares. A quantificação da creatinina e ureia sérica, junto ao hemograma, são importantes nesse contexto. **Objetivo:** Caracterizar o perfil renal e hematológico de felinos atendidos em clínicas veterinárias em Fortaleza, Ceará. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, transversal e quantitativo. O projeto foi executado no período de agosto de 2021 a julho de 2022 no Centro de

Diagnóstico e Especialidades Veterinárias em Fortaleza, Ceará. Laudos de hemograma e quantificações bioquímicas séricas (n=10) de gatos, de ambos os sexos, de várias raças, de várias idades, atendidos em várias clínicas veterinárias de Fortaleza foram selecionados. Em seguida, os laudos selecionados foram separados para posterior coleta de dados. Após a realização da coleta dos dados, os resultados foram plotados em planilha Excel e expressos em forma de gráficos. O trabalho foi submetido à Comissão de Ética no Uso de Animais e aprovado sob o número 1046260519. **Resultados e Discussão:** Em relação ao resultado da coleta de dados referentes à creatinina sérica dos animais do estudo, 60% apresentaram índices elevados, enquanto 40% estavam dentro dos parâmetros normais. Dados da literatura mostram que a creatinina é um composto nitrogenado oriundo da degradação da creatina no músculo para obtenção de energia, onde esse analito é eliminado totalmente na urina, o que o torna um marcador renal. Diante disso, sabe-se também que a incidência de felinos com doença renal, seja aguda ou crônica, é significativa na rotina clínica. Dessa forma, esse resultado já era esperado. Entre os 6 animais que apresentaram alteração na quantificação de creatinina, 2 (50%) apresentaram níveis séricos normais de ureia, 1 (25%) apresentou elevação e 1 (25%) nível abaixo da normalidade. Dados mostram que a ureia é um composto nitrogenado oriundo da degradação de aminoácidos, sendo sintetizado no fígado e parte é eliminada na urina. A alteração de ureia não somente está associada a dano renal, mas também a quadros de gliconeogênese e dieta rica em proteína, sendo então necessário maiores investigações para se justificar esses achados no estudo. Entre os animais participantes, 7 foram solicitados hemograma. Destes, 29% apresentaram hematócrito acima dos limites da normalidade, ou seja, policitemia relativa e, 14% apresentaram hematócrito abaixo do normal, ou seja, anemia. Sabe-se que animais com dano renal podem apresentar quadros de desidratação que, no hemograma, pode-se visualizar por meio de uma policitemia relativa. Ainda, animais com lesão renal também podem apresentar quadros de anemia, já que há uma redução da produção de eritropoetina, um hormônio produzido e liberado pelos rins que atua como regulador do processo de formação de hemácias. Esses achados, policitemia relativa e anemia, estão intimamente relacionadas com o grau de lesão renal. Diante disso, seria interessante investigar o grau de lesão renal dos animais do estudo. Ainda, 57% (4) dos exames demonstraram um alto Volume Corpuscular Médio (VCM) e 43% (3) apresentaram um alto índice de Hemoglobina Corpuscular Média (HCM). O Volume Corpuscular Médio, índice visualizado no eritrograma, está relacionado com o tamanho da hemácia e, pode estar associado à macrocitose, podendo ser visualizado em anemia regenerativa ou arregenerativa. Entretanto para se verificar o tipo de anemia, é importante observar a morfologia

das hemácias no esfregaço sanguíneo, porém esse índice não é fidedigno. O mesmo pode ser entendido quando se leva em consideração o HCM em relação à coloração das hemácias. Em relação ao leucograma, verificou-se que a grande maioria dos animais apresentou leucócitos totais, neutrófilos bastões, neutrófilos segmentados, linfócitos e monócitos dentro dos limites da normalidade. Entretanto, 14% dos animais participantes do estudo apresentaram neutrofilia, o que pode estar associado a quadros de inflamação e/ou infecção aguda. Gatos com doença do trato urinário inferior podem apresentar cistite bacteriana que pode ascender aos rins, levando a dano renal, fato que poderia justificar essa neutrofilia. Ainda, 71% dos animais apresentaram eosinopenia. Esse achado hematológico pode estar associado à inflamação/infecção aguda que também pode ser visualizado na DTUIF (Doença do trato urinário inferior de felinos), uma síndrome de alta prevalência na rotina clínica. Quanto à análise das plaquetas, 57% dos animais apresentaram trombocitopenia com agregação plaquetária. Em felinos é comum se visualizar agregação plaquetária associado ao estresse, já que há um aumento nos níveis de espécies reativas de oxigênio, com liberação de citocinas que podem acelerar a proliferação de fibroblastos e trombina. Dessa forma, provavelmente o quadro de trombocitopenia visualizado nos animais desses estudos estava associado ao estresse. A proteína plasmática total apresentou-se elevada em todos os exames analisados. Dados mostram que a hiperproteinemia pode estar associada a quadros de desidratação, infecção, inflamação e anemia, sendo interessante a investigação cada caso. Não foram identificados hemoparasitas nos esfregaços sanguíneos, sugerindo que os animais do estudo não apresentaram hemoparasitoses. Em relação ao aspecto do plasma, 14% dos animais apresentaram plasma lipêmico, o que pode estar associado à ausência de jejum no momento da coleta de sangue, dieta rica em lipídios, obesidade ou doenças debilitantes que levaram a gliconeogênese. Rouleaux eritrocitário também foi visualizado, e este está intimamente relacionado a quadros de desidratação. **Conclusão:** Conclui-se, neste trabalho, que para nem todos os animais com suspeita de lesão renal ou DTUIF foram solicitadas quantificações bioquímicas séricas de ureia e creatinina. Ainda, gatos com suspeita de DTUIF e lesão renal podem apresentar alteração no eritrograma, leucograma e proteínas plasmáticas totais. A alteração de creatinina não necessariamente estava associada a alteração nos níveis de ureia.

Palavras-chave: Lesão renal; Hematologia; Bioquímica.

Referências:

HOSTUTLER, R. A.; CHEW, J. D.; DIBARTOLA, S. P. **Recent concepts in feline lower**

urinary tract disease. Veterinary Clinics Small Animal, v. 35, p. 147 – 170, 2005.

LOPES, S. T. A.; BIONDO, A. W.; SANTOS, A. P. **Manual de patologia clínica Veterinária.** Universidade Federal de Santa Maria, p.107, 2007.

THRALL, M. A.; WEISER, G.; ALLISSON, R. W.; CAMPBELL, T. W. **Hematologia e bioquímica clínica veterinária.** 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, p. 688, 2014.

SOUSA, V. R. F. et al. **Avaliação clínica, laboratorial e ultrassonográfica de felinos com doença do trato urinário inferior.** Ciências Agrárias, Londrina, v. 34, n. 5, p. 2349-2356, set./out. 2013