

PESQUISA - PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA

**CONCORDÂNCIA DIAGNÓSTICA ENTRE MARCADORES DE FUNÇÃO
RENAL EM GATOS: RESULTADOS PRELIMINARES**

Mirelly Garcia Quevedo (mirellyquevedo27@gmail.com)

Mirelly Garcia Quevedo, Cinthia Cardoso Rodrigues, Vitória Souza Debastiani,
Isabela de Queiroz e Mirela Noro

Introdução: A avaliação da função renal em gatos baseia-se tradicionalmente na mensuração de ureia e creatinina séricas associadas à urinálise, especialmente à densidade urinária (DU). Entretanto, esses marcadores sofrem influência de fatores não renais, que podem comprometer a concordância diagnóstica, como a desidratação, ingestão proteica e quantidade de massa muscular. A compreensão da interação entre esses marcadores é essencial para uma interpretação clínica mais acurada. Por isso, o objetivo do estudo foi avaliar a correlação e a concordância diagnóstica entre os principais marcadores de função renal em gatos.

Metodologia: Foram analisados resultados laboratoriais de gatos atendidos entre 2024 e 2025, provenientes da rotina do laboratório de análises clínicas veterinárias, do HV, UNIPAMPA. Incluíram-se resultados da ureia e creatinina

séricas (n=205) e urinálises pareadas (n=28), considerando apenas o 1º exame de cada gato. Os valores da proteína plasmática total (PPT), mensurada por refratometria, foram extraídos dos hemogramas.

A creatinina e ureia séricas foram mensuradas (método do Picrato e ureia-UV, respectivamente) no analisador bioquímico CM-200 Wiener. A correlação entre os marcadores foi realizada por regressão linear e coeficiente de Pearson, estratificando os gatos com hiperproteinemia (PPT >8,0g/dL), como indicador de hemoconcentração. O desempenho diagnóstico e ponto de corte dos marcadores foram analisados mediante curvas ROC, considerando creatininemia >1,6 mg/dL (IRIS 2, doença renal estágio 2 ou mais) e DU <1,035 como referenciais de disfunção renal (IRIS, 2023). Utilizou-se o software Medcalc v 23.4.8.

Resultados: A análise de correlação demonstrou comportamento distinto entre os marcadores conforme a presença ou não de hiperproteinemia. A ureia e creatinina séricas apresentaram uma fraca e não significativa correlação nos gatos com hiperproteinemia (n=44; $r=0,292$; $P=0,055$). Entretanto, gatos não hiperproteinêmicos (n=161) apresentaram uma correlação significativa de baixa magnitude ($r=0,542$; $P<0,001$). Esse achado indica a importância de realizar monitoramento da função renal em animais normohidratados, pois a desidratação provoca um aumento pré-renal da ureia sérica de forma mais manifesta que a creatinina. Diferentemente, foi observada correlação positiva entre DU e creatinina sérica em gatos hiperproteinêmicos (n=6; $r=0,459$; $P=0,360$). Entretanto, gatos não hiperproteinêmicos (n=22) a DU correlacionou-se moderada e negativamente ($r= -0,612$; $P=0,002$) com a creatininemia. Indicando que, especialmente em gatos normohidratados, a DU diminui acompanhando a perda de função renal estimada pelo aumento da creatinina.

Já a correlação entre ureia sérica e DU mostrou-se elevada apenas em gatos com hiperproteinemia (n=6; $r=0,832$; $P=0,040$). Em gatos não hiperproteinêmicos não houve associação (n=21; $r=0,336$; $P=0,136$). Isso indica que em gatos desidratados a ureia passa a refletir mais intensamente alterações na maior concentração urinária, reforçando o componente pré-renal.

Na análise de desempenho diagnóstico, a uréia sérica foi um preditor mediano para diagnosticar IRIS 2 (n=37; 18,05% dos gatos); com área abaixo da curva (AAC) de 0,732; e com sensibilidade (Se) e especificidade (Es), usando o limite superior da referência para gatos ureia >64 mg/dL, de 54,05% e 86,9%, respectivamente. O ponto de corte de máxima Se e Es da ureia como preditor IRIS 2 seria >61 mg/dL subindo a Se para 62,16% e com Es de 80,95%. Esses valores indicam capacidade discriminatória moderada, com melhor desempenho para exclusão do que para detecção de IRIS 2.

A DU foi melhor preditora de IRIS 2 que a ureia sérica, com AAC de -0,837, apresentando no ponto de corte DU <1,036 uma Se de 71,43% e Es de 85,71. A DU <1,024 apresentou o maior equilíbrio entre Se (71,43%) e Es (95,24%). Por outro lado, quando a creatinina sérica foi avaliada como preditora da perda de função tubular mediante DU <1,035 (n=7, 25% dos gatos) a AAC foi de -0,871. Usando o ponto de corte creatinemia > 1,6 mg/dL a Se foi de 71,43% e a Es de 90,48%. O ponto de corte de maior equilíbrio entre Se e Es para perda da capacidade de concentração urinária em gatos seria com creatinemia > 1,4 mg/dL (Se 85,71%; Es 80,95%). A uréia sérica também foi um bom preditor da baixa DU, com AAC de 0,818 e o ponto de corte de máxima Se e Es, ureia >70 mg/dL (71,43% e 95%, respectivamente).

Conclusão: A creatinina sérica e a DU demonstraram melhor desempenho no diagnóstico e maior concordância entre si. A uréia apresentou maior variabilidade e menor confiabilidade isolada, sobretudo em gatos com hiperproteinemia. A interpretação integrada dos marcadores, com atenção às variáveis interferentes, é essencial para aumentar a acurácia diagnóstica da doença renal em felinos.

Palavras-chave: palavras-chave: densidade urinária; ureia-creatinina; urinálise.