



RESUMO

Associação entre concentrações séricas de ureia e creatinina em exames bioquímicos de caninos atendidos no HV-UPF

AUTOR PRINCIPAL:

Luiz Henrique Shehadeh de Moraes

E-MAIL:

luizhsmoraes@gmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

Luana Edith Oliveira da Silva, Fabiana de Lima Zilio, Chana Soliman Buffon, Karen Laura Morette, Stella de Faria Valle, Mirela Noro

ORIENTADOR:

Carlos Bondan

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

Patologia Clínica Veterinária

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

A avaliação da função renal normalmente é realizada mediante a mensuração da concentração plasmática de ureia e creatinina (Lanis et al., 2008). A ureia é sintetizada no fígado a partir da amônia, principalmente proveniente da transaminação, sendo excretada pelos rins. A creatinina é derivada do catabolismo da creatina encontrada nos tecidos musculares, sendo também excretada via renal. A creatina é utilizada para estocar energia no músculo, e sua quebra em creatinina é constante e proporcional à massa muscular do animal (LOPES, 2007), assim a creatinemia reflete mudanças na taxa de filtração com maior precisão comparada as concentrações de uréia plasmática, a qual pode sofrer influência da nutrição, inanição, problemas gastrointestinais, hemorragias e desidratação (Finco apud Médaille et al., 2004). O objetivo desse trabalho é identificar o grau de correlação entre as concentrações de ureia e creatinina, assim como a concordância diagnóstica da ureia em cães com hipercreatinemia.

METODOLOGIA:

Foram analisados os dados de 4.090 exames bioquímicos de caninos, sem distinção de sexo, raça ou afecção, realizados no Laboratório de Análises Clínicas do HV-UPF. Dos exames foram selecionados 1.333 que continham valores das concentrações séricas de ureia, creatinina e proteínas totais.

As concentrações de ureia (GD) e creatinina (Jaffé) foram analisadas mediante método colorimétrico no fotocolorímetro Labtest. A determinação de proteína total foi realizada por refratometria.

Os valores de referência utilizados como ponto de corte superior para diagnóstico de alteração da função renal foram de >1,5mg/dL para creatinina, >60mg/dL para a ureia e >8,0 g/dL para a proteína séricas.

A associação entre as concentrações de ureia e creatinina foram determinadas mediante correlação de Pearson. A concordância diagnóstica entre valores normais e elevados de ureia e creatinina foram avaliados pela prova de Kappa (k).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os valores médios ($\pm$ DP) das concentrações séricas de creatinina e ureia nos cães foram de $1,11 \pm 1,33$ mg/dL e $50,6 \pm 64,6$ mg/dL, respectivamente. As concentrações séricas de ureia correlacionaram-se positivamente com as concentrações de creatinina ($P < 0,05$) em cães com ($r = 0,66$) ou sem hiperproteinemia ($r = 0,74$), sem diferenças entre os valores de associação ($P > 0,05$), indicando que a desidratação não alterou o grau de correlação entre os indicadores de função renal. Cabe ressaltar que os valores de correlação são inferiores aos observados em outros estudos ($r = 0,80$) (Medaille et al., 2004).

Observou-se que 9,3% dos cães apresentaram hipercreatininemia ($n = 124$) e 17,2% apresentaram aumento da concentração sérica de ureia ($n = 229$). Ainda, 16 caninos com hipercreatininemia apresentaram concentrações de ureia normais (1,2%) e 121 caninos com normocreatinemia exibiram concentrações de ureia elevadas (9,1%). Em base a esses resultados pode-se inferir que as concentrações de ureia séricas apresentaram uma concordância regular para diagnosticar cães com normocreatinemia ou hipercreatininemia ($K = 0,56$). Porém, esses resultados são melhores que os observados por Medaille et al. (2004), que observou 27,5% dos cães normocreatinêmicos com aumento das concentrações séricas de ureia.

CONCLUSÃO:

As concentrações séricas de ureia correlacionaram-se positivamente com as de creatinina, independentemente de quadros de hiperproteinemia. Utilizando os valores de referência do Laboratório a ureia apresentou uma concordância regular para identificar quadros de alteração funcional renal, diagnosticados por hipercreatininemia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

MEDAILLE, C. et al. Comparison of Plasma/Serum Urea and Creatinine Concentrations in the Dog: A 5-Year Retrospective Study in a Commercial Veterinary Clinical Pathology Laboratory. J. Vet. Med. v. 51, p. 119-123, 2004.

LANIS, A. B. et al. Avaliação laboratorial das doenças renais em pequenos animais. Pubvet, 2(28): 29, 2008.

LOPES, C. T. A. et al. Manual de Patologia Clínica Veterinária. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, p.107, 2007.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador