

Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo () Relato de Experiência () Relato de Caso

Adenosina deaminase sérica pode ser empregada como biomarcador para o diagnóstico de piometra em cadelas?

AUTOR PRINCIPAL: Bruno Webber Klaser

COAUTORES: Helenize Molozi, Taiane Rita Carnevali, Isabelle Nunes Miiller

ORIENTADOR: Márcio Machado Costa

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

Piometra é uma afecção uterina que acomete fêmeas caninas não castradas, que se inicia durante o diestro, causada pela repetitiva exposição do endométrio à progesterona (HAGMAN, 2012). A identificação precoce da doença e tratamento adequado são cruciais para obter um resultado favorável, além de aumentar a chances de sobrevivência do paciente. Ferramentas como exames laboratoriais e de imagem são constantemente empregadas no diagnóstico, estando incluídos exames como hemograma, bioquímica sérica para avaliação hepática e renal, urinálise, radiografia e ultrassonografia (BERGSTRÖM, 2017). No entanto, ainda não existe nenhum biomarcador sanguíneo específico para a doença, sendo empregado exames complementares em conjunto para a definição diagnóstica. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a atividade sérica da enzima adenosina deaminase (ADA-E) em cadelas com piometra, relacionando a atividade sérica do biomarcador aos achados clínicos e hematológicos.

DESENVOLVIMENTO:

Foram empregadas para o estudo, amostras oriundas de 31 fêmeas caninas diagnosticadas com Piometra, atendidas na rotina do Hospital Veterinário, da Universidade de Passo Fundo (UPF). Esses animais foram submetidos a atendimento clínico cirúrgico de rotina, sem qualquer intervenção dos pesquisadores quanto ao manejo terapêutico. De praxe, todos os animais suspeitos de Piometra realizam exames complementares, como hemograma, bioquímica sérica e ultrassom abdominal. Portanto, as coletas de sangue realizadas para os exames de rotina oportunizaram as coletas de soro para a realização das análises do presente estudo. Os pacientes com piometra foram estratificados quanto aos aspectos clínicos (cérvix aberta ou fechada) e hematológicos (leucograma inflamatório agudo, reação leucemóide, leucograma inflamatório hiperagudo). O grupo controle foi constituído de 17 fêmeas caninas, híginas, provenientes do atendimento clínico cirúrgico, nas quais as mesmas passariam por procedimento de ovariectomia, com estado de saúde comprovada através de

exame clínico e exames complementares. A ADA-E foi determinada pelo método descrito por Giusti e Gakis (1971) que emprega o nitroprussiato de sódio como catalizador. Quanto à análise estatística, as variáveis quantitativas foram testadas quanto a sua distribuição normal, através do teste de Shapiro-Wilk, tendo como resultado que as mesmas não apresentam distribuição Gaussiana. Desse modo, foi empregado o teste de Kruskal-Wallis, seguido de teste post hoc de Dunn, para comparação entre os grupos. Os dados foram considerados significativamente diferentes com probabilidade menor do que 5% ($p < 0,05$). A atividade de ADA-E sérica apresentou-se maior em pacientes do grupo piometra de cérvix fechada ($8,95 \pm 9,13$ UI/L) quando comparado ao grupo controle ($6,08 \pm 4,45$ UI/L) e ao grupo piometra de cérvix aberta ($5,22 \pm 5,04$ UI/L), entretanto, não foi observada diferença significativa entre os grupos ($p > 0,05$). Quando estratificado quanto aos aspectos hematológicos, animais com leucograma inflamatório agudo apresentaram valores maiores de ADA-E ($8,95 \pm 9,13$ UI/L) quando comparado ao grupo controle ($6,08 \pm 4,45$ UI/L), reação leucemóide ($6,74 \pm 4,00$ UI/L) e leucograma inflamatório hiperagudo ($4,97 \pm 4,41$ UI/L), contudo, não foi observada diferença significativa entre os grupos ($p > 0,05$).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Como conclusão, mudanças na atividade da ADA-E sérica não estão relacionadas aos aspectos clínicos, bem como aos diferentes graus de inflamação em cadelas com piometra. Desse modo, a ADA-E não pode ser empregada como biomarcador para piometra canina.

REFERÊNCIAS

- BERGSTRÖM, A. Pyometra and cystic endometrial hyperplasia In: ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C.; CÔTÉ, E. Textbook of veterinary internal medicine : diseases of the dog and the cat, 8ª ed. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2017. p. 4542-4552.
- GIUSTI, G.; GAKIS, C. Temperature conversion factors, activation energy, relative substrate specificity and optimum pH of adenosine deaminase from human serum and tissues. *Enzyme* 12, 417, 1971.
- HAGMAN, R. Clinical and molecular characteristics of pyometra in female dogs. *Reproduction in Domestic Animals* 47, 323-325, 2012.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): 017/2017

ANEXOS