

ALTERAÇÕES BIOQUÍMICAS E MORFOLÓGICAS INDUZIDOS POR DIABETES EM UM GATO: UM BREVE RELATO

Alycia Castelo Branco Da Silva

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará
alyciacastelo@edu.unifor.br

Caroline Andrade Silveira capelo

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará
carolinecapelo@hotmail.com

Lara Matos Rocha

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará
laramrocha@edu.unifor.br

Lucilma Gurgel Leite

Diretora do Centro de Diagnóstico e Especialidades Veterinárias em, Fortaleza, Ceará
lucilmaleite@gmail.com

Ana Karine Rocha de Melo Leite

Docente do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Ceará
karine.melo@uece.br

Área Temática: Clínica e biotecnologias aplicadas em medicina veterinária

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XII Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: O diabetes mellitus é uma das doenças endocrinopatias mais comuns na clínica de pequenos animais. O diabetes mellitus tipo 1, considerado raro em felinos, é caracterizado pela deficiência absoluta da produção de insulina resultante da destruição imunomediada das células beta pancreáticas. Já o diabetes mellitus tipo 2 é o mais comum e os fatores de risco para a sua ocorrência compreendem a inatividade física, obesidade, inflamação e/ou uso prolongado de glicocorticóides ou progestágeno, e este é diagnosticado em até 80% de todos os gatos diabéticos. Por se tratar de uma endocrinopatia envolvida no metabolismo celular, o diabetes mellitus pode levar a diversas alterações clínicas e laboratoriais no animal. **Objetivo:** Descrever

as alterações bioquímicas e morfológicas induzidas por diabetes mellitus em um felino. **Metodologia:** Foi recebida no Centro de Diagnóstico e Especialidades Veterinárias a amostra sanguínea de um gato, macho, de 10 anos de idade, SRD. Foi solicitada a quantificação bioquímica sérica de albumina, triglicerídeos e glicose. Foi realizada uma cistocentese para urinálise e verificação da relação proteína/creatinina urinária e, um ultrassom abdominal também foi solicitado. **Resultados e Discussão:** Em relação á quantificação de bioquímica sérica, verificou-se: albumina 2,1 g/dl (2,1 – 3,3 g/dl), triglicerídeos 61,0 mg/dl (10 - 114 mg/dl) e glicose 365,0 mg/dl (70 - 150 mg/dl). Dessa forma, verificou-se um quadro de hiperglicemia no animal, necessitando-se assim, de uma investigação. Diante disso, foi solicitada uma urinálise que mostrou no exame físico: isostenúria, coloração amarelo palha, odor *sui generis* e aspecto levemente turvo. Na análise química observou-se: leucócitos (+), glicose (++++), proteínas (++) e sangue (+++). Já no exame de sedimento verificou-se: hemácias até 300.000/mL (até 2.000/mL) e leucócitos até 10.000/mL (até 10.000/mL). Não foram visualizados cilindros e cristais. Dessa forma, diante da presença de glicosúria significativa associada à glicemia, diagnosticou-se diabetes no animal. Em relação ao aspecto turvo visualizado na urina pode ser justificado pelo elevado número de hemácias e alguns leucócitos. A presença de hemácias juntamente com sangue oculto indica um quadro de hemorragia que deve ser melhor investigada. Ainda a relação proteína/creatinina urinária mostrou-se elevada 1,45 (maior que 0,4: proteinúrico), comprovando mais uma vez a presença de proteína na urina. Sabe-se que a proteinúria pode ser oriunda de uma lesão renal, dieta rica em proteína ou até mesmo a um quadro de gliconeogênese com proteólise. Dessa forma, seriam necessários outros exames complementares para esclarecer a causa desse achado. A ultrassonografia abdominal evidenciou: hepatomegalia moderada, nefropatia crônica e pancreatopatia. Diante do resultado da ultrassonografia, pôde-se justificar a proteinúria. Dessa forma, é possível que o diabetes tenha levado a um quadro de nefropatia. Dados mostram que a glicose aumenta a produção de Angiotensina II pelas células mesangiais, podendo levar a lesão renal por meio do aumento da formação de citocinas, estímulo do crescimento da matriz mesangial, aumento da proteinúria, ocasionando lesão túbulo-intersticial acelerada e aumento da produção de superóxido pelas células mesangiais, causando lesão oxidativa. A hepatomegalia é um achado esperado, já que ele é um órgão envolvido no metabolismo dos carboidratos e, a pancreopatia possivelmente levou ao quadro diabético no animal. **Considerações finais:** Conclui-se, nesse trabalho, que o diabetes mellitus induziu alterações metabólicas e morfológicas no animal. Dessa forma, é importante um diagnóstico precoce para evitar maiores complicações metabólicas e,

conseqüente, óbito dos animais.

Palavras-chave: Glicemia; Felino; Nefropatia.

Referências:

JERICÓ, M. M.; KOGIKA, M. M.; A. NETO, J. P. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. Rio de Janeiro: Roca, 2015

Lopes de Faria JB. Atualização em fisiologia e fisiopatologia: Patogênese da nefropatia diabética. J Bras Nefrol 2001;23(2):121-9

NELSON, R. W.; REUSCH, C. E. Classification and etiology of Diabetes in dogs and cats. Journal of Endocrinology, Great Britain, v. 222, n. 3, p. T1-T9, 2014

Trevisan R, Barnes DJ, Viberti G. Pathogenesis of Diabetic Nephropathy. In: John Pickup J, Williams J. Text Book of Diabetes. 2nd ed. Oxford: Blackwell Science; 1997. p.52.1-52.21