

Medicina Veterinária

Alterações eletrocardiográficas por hipercalemia em Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos (DTUIF)

Mariana Lima Silva das Chagas - Acadêmica do 6º módulo de Medicina Veterinária, FZMV/UFLA. Bolsistas PIBIC/CNPq. Contato: mariana.chagas@estudante.ufla.br

Igor Wallace Aparecido Britis Tavares - Acadêmico do 9º módulo de Medicina Veterinária; FZMV/UFLA. Bolsista PIBIC/UFLA. Contato: igor.tavares@estudante.ufla.br

Ruthnéa Aparecida Lázaro Muzzi - Professora titular, FZMV/UFLA - Co-orientadora. Contato: ralmuzzi@ufla.br

Maira Souza Oliveira Barreto - Médica veterinária efetiva do HV/UFLA - Orientadora Contato: maira.barreto@ufla.br. - Orientador(a)

Resumo

A doença do trato urinário inferior dos felinos (DTUIF) é uma desordem multietiológica que acomete bexiga ou uretra e pode ser classificada em obstrutiva ou não. A obstrução prolongada leva a desequilíbrio eletrolítico, como hipercalemia (hiperK), devido à menor excreção renal de potássio (K⁺) e ao deslocamento do K⁺ intracelular (LIC) para o meio extracelular, em resposta à acidose metabólica. A hiperK promove alterações no mecanismo de condução elétrica cardíaca. Dessa forma, o presente trabalho avaliou os efeitos da hiperK no eletrocardiograma (ECG) de pacientes felinos obstruídos, admitidos no Hospital Veterinário da UFLA. Foram avaliados 6 pacientes felinos com hiperK grave (>8 mEq/L), sendo feito o ECG antes e após tratamento, o qual consistiu no uso de insulina regular e glicose. A distribuição das alterações do ECG antes do tratamento, de acordo com o número de gatos, foi: silêncio atrial com ritmo sinoventricular (n=6); silêncio atrial com ritmo idioventricular acelerado (n=3) e bloqueio de ramo direito (n=1). Após a terapia foi observada normalização do K⁺ sérico e do ECG para o ritmo sinusal, em todos os gatos. A homeostasia do K⁺ em níveis séricos de 4,5 mEq/L é fundamental para a estabilidade do potencial de repouso da membrana. A hiperK (> 5,5 mEq/L) faz com que o potencial de repouso mude para valores menos negativos. À medida que a concentração plasmática de K⁺ aumenta, o potencial da membrana em repouso pode atingir valores acima do potencial limiar, mantendo os cardiomiócitos em constante estado de despolarização, com perda da excitabilidade. A cardiotoxicidade hipercalemática se agrava à medida que a concentração sérica de K⁺ aumenta. Em casos de hiperK grave são observadas arritmias como: ritmo sinoventricular, ritmo idioventricular e bradicardia. Desse modo, é possível concluir sobre a relevância do monitoramento de pacientes felinos com obstrução uretral por meio do ECG, visando a rápida detecção da hiperK a partir de alterações eletrocardiográficas. Visto que o ECG é um exame de simples execução, que pode ser realizado à beira leito, ele deve ser utilizado no acompanhamento da eficácia da terapêutica instituída. Entretanto, um ECG normal não exclui a hiperK, sendo, portanto, imprescindível o acompanhamento da dosagem sérica de potássio.

Palavras-Chave: hiperpotassemia, cardiotoxicidade, silêncio atrial.

Link do pitch: <https://youtu.be/OULFhmJrtF0>