

Trabalho apresentado na Mostra Sadi Bogado
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
Campos dos Goytacazes – RJ – Novembro de 2008

Avaliação do efeito do tartarato de metoprolol sobre o segmento ST de cães com taquicardia supraventricular induzida pela cetamina

Ferreira FS¹, Oliveira FL², Vale DF¹; Silveira LL¹,
Carvalho CB³, Muzzi RAL⁴

O tartarato de metoprolol (Seloken Injetável®) é um antagonista β 1-adrenérgico seletivo. É inotrópico e cronotrópico negativo e antiarritmogênico. Utiliza-se deste para inibir os efeitos simpatomiméticos endógenos de drogas administradas por via exógena. Suas indicações são controle da: taquiarritmia supraventricular e ventricular, excessivo consumo de oxigênio pelo miocárdio e hipertensão arterial em cães e gatos, embora não sejam utilizados rotineiramente nestas espécies. Sua meia-vida é de 1,3horas em gatos e 1,6horas em cães. Seu efeito depende do tônus simpático existente, sendo maior quando os níveis de catecolaminas estão altos, e menores quando os níveis estão reduzidos. Este estudo foi realizado no Hospital Veterinário da UENF com sete animais cedidos pelo CCZ de Campos dos Goytacazes–RJ, com o objetivo de avaliar os efeitos do β -bloqueador em questão sobre a taquicardia supraventricular induzida pela Cetamina. Acredita-se que efeitos arrítmicos mais acentuados do dissociativo colocariam a vida dos animais em risco iminente, caso o β -bloqueador não se mostrasse eficaz. Tratava-se de cães SRD, de porte médio, sem restrição de idade e sexo. Nestes, foi utilizada a Cetamina, na dose

¹ Mestrando do Curso de Pós-graduação em Ciência Animal da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) - Laboratório de Sanidade Animal (LSA) / Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias (CCTA) / Universidade Estadual do Norte fluminense Darcy Ribeiro (UENF) – Campos dos Goytacazes – RJ – E-mail: felipp@gigalink.com.br.

² Médico Veterinário Autônomo.

³ Professor Doutor em Clínica Médica de Pequenos Animais – Professor Titular do Laboratório de Sanidade Animal (LSA/UENF).

⁴ Professora Doutora em Ciência Animal – Professora Adjunta do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (DMV/UFLA)

de 10mg/kg IV. A droga foi escolhida por ser relativamente segura e possuir efeitos simpatomiméticos descritos na literatura consagrada. Seu uso se justifica, também, pela necessidade de uma estimulação simpática para que haja um maior efeito do α -bloqueador, conforme descreve a literatura. Logo após, utilizou-se o Metoprolol, na dose de 1,2mg/kg, IV. A aferição do segmento ST foi realizada por eletrocardiografia convencional em 50mm/s e 1mV, com os animais em decúbito lateral direito. Foram realizados eletrocardiogramas em quatro momentos: 1) animais hígidos (Grupo Normal); 2) animais sob efeito da cetamina (Grupo Cetamina); 3) animais sob efeito do metoprolol após a dose inicial de cetamina (Grupo Metoprolol 1); e animais sob efeito de uma segunda dose de metoprolol (Grupo Metoprolol 2). Os resultados foram analisados com os testes de ANOVA e Tukey, $\alpha=5\%$. A diferença entre os grupos não foi estatisticamente significativa. Porém, o grupo Metoprolol tendenciou uma redução na amplitude do segmento ST em relação aos demais, sendo 10,80% menor que o grupo Normal e 23,22% menor que o grupo Cetamina. O grupo Cetamina apresentou forte elevação do segmento ST devido à atividade simpatomimética desta droga, aumentando o consumo de oxigênio pelo miocárdio, infradesnivelando o Segmento ST. Os resultados estão de acordo com a literatura, que relata, principalmente, que, mesmo indicado, o Metoprolol não é tão eficiente como outros α -bloqueadores seletivos na redução do consumo de oxigênio pelo miocárdio. Conclui-se que o Metoprolol reduz discretamente o infradesnivelamento do Segmento ST e a hipóxia tecidual causada pela Cetamina, e sugere-se sua implementação nos protocolos anestésicos de forma rotineira.