

AVALIAÇÃO PRÉ, TRANS E PÓS CIRÚRGICA DA GLICEMIA DE CÃES SUBMETIDOS A SEDAÇÃO COM DEXMEDETOMIDINA

Isabella Guimarães de Assis Silva¹
Ana Laura Menezes Ribeiro²
Gabriela Moreira Pinto³
Guilherme Henrique Lopes Soares⁴

ig.vet@outlook.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências Agrárias – Clínica e Cirurgia

PALAVRAS-CHAVE: Agonistas α_2 -adrenérgicos, sedação, analgesia, glicemia

INTRODUÇÃO

Na anestesiologia veterinária a utilização de sedativos com intuito de contenção farmacológica é bastante comum, assim permitindo manipulações seguras tanto para o médico veterinário quanto para o animal, além de possibilitar estabelecer tratamentos sem que o animal esteja em anestesia geral. Para pacientes submetidos ao procedimento cirúrgico a administração de medicamentos sedativos que acalmem, relaxem e provoquem uma boa recuperação favorece o controle da dor, agitação e ansiedade do paciente (POERSCHKE, 2017). Com o passar dos anos, na medicina veterinária, foram desenvolvidas muitas técnicas cirúrgicas e anestésicas, variando conforme a idade do paciente, estado geral, dor e doenças associadas (GONGORA e RIBEIRO, 2020). Chegando ao Brasil no final de 2016, o cloridrato de dexmedetomidina é um agonista α_2 adrenérgico que se destaca pela alta seletividade aos receptores α_2 , onde a relação $\alpha_2:\alpha_1$ é de 1600:1. É um fármaco amplamente empregado como sedativo analgésico nas medicações pré anestésicas e um bom potencializador em infusões contínuas de analgésicos (GONGORA e RIBEIRO, 2020; POERSCHKE, 2017). A utilização de fármacos do grupo α_2 agonistas como a dexmedetomidina trás algumas vantagens, uma delas é a possibilidade de reversão de seus efeitos com a administração de antagonistas α_2 -adrenérgicos como o antipamezol. Porém, além dos efeitos sedativos e analgésicos, um dos efeitos endócrinos observados na utilização de α_2 agonistas é a hiperglicemia devido a inibição da secreção da insulina circulante mediada pelo estímulo dos receptores α_2 pós-sinápticos através da interação das células β do pâncreas (SANTOS, 2019; GONGORA e RIBEIRO, 2020). Outros efeitos observados são: ataxia; depressão

¹ Graduanda em Medicina Veterinária do Centro Universitário Vértice - Univértix – Acadêmica do PIBIC/UNIVÉRTIX.

² Graduanda em Medicina Veterinária do Centro Universitário Vértice - Univertix

³ Médica Veterinária - Professora do Centro Universitário Vértice - Univertix

⁴ Médico Veterinário Mestrando UFV - Professor do Centro Universitário Vértice - Univertix

respiratória; aumento da diurese; glicosúria; aumento da tonicidade uterina e diminuição do hematócrito por vasodilatação esplênica (GONGORA e RIBEIRO, 2020). Como o apresentado, tem-se como questão norteadora a avaliação das alterações glicêmicas de cães submetidos a sedação com dexmedetomidina? O presente estudo tem como objetivo avaliar as alterações glicêmicas consequente da administração da dexmedetomidina, utilizada como medicação pré anestésica, em pacientes atendidos e encaminhados ao procedimento cirúrgico no Hospital Veterinário do Centro Universitário Vértice - Univértix.

METODOLOGIA

O presente estudo está inserido na categoria de pesquisa experimental, onde foi submetido e aprovado pelo Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) pelo processo no 09/2023. A análise da glicemia será feita em 30 cães, número aproximado do que foi utilizado por ALEIXO *et al.*, 2010. Os animais serão submetidos ao procedimento cirúrgico no Hospital Veterinário do Centro Universitário Univértix - Vértice, onde será utilizado dexmedetomidina como medicação pré anestésica na dose de 2 mcg/kg. A via de administração será de acordo com a necessidade de cada paciente. Para coleta do material, será feito uma punção na face medial da orelha por uma agulha hipodérmica descartável calibre 25 x 0,7 posteriormente a tricotomia e antisepsia do local com solução de álcool a 70%. Para avaliação da glicemia será utilizado o glicosímetro portátil ACCU-CHEK® (Figura 1), onde a medição ocorrerá após a colocação da fita teste com a amostra sanguínea. A avaliação glicêmica será feita em três tempos, onde o tempo 0 (T0) será feito antes da administração da dexmedetomidina, tempo 1 (T1) 30 minutos após sua administração e tempo 2 (T2) 2 horas após sua aplicação. As informações obtidas serão catalogadas no Programa Microsoft Excel com os seguintes campos: animal; glicemia (T0); glicemia (T1) e glicemia (T2). Os dados serão analisados de forma quantitativa e contará com uma abordagem estatística através da comparação dos resultados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Trata-se de uma pesquisa em andamento, onde os resultados parciais não são significativos para avaliar o efeito sobre a glicemia de cães sedados com dexmedetomidina no Hospital Veterinário Univértix.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho é importante, pois devido a preocupação com o bem estar do paciente, entendendo os efeitos deste medicamento e mantendo a glicemia dentro dos limites da normalidade, podemos evitar possíveis complicações no trans e pós cirúrgico, assim ocasionando em uma boa recuperação anestésica.

REFERÊNCIAS

ALEIXO, G. A. S. *et al.* Mensuração da glicemia em cães mediante a utilização do glicosímetro portátil: comparação entre amostras de sangue capilar e venoso. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, Recife, v. 1, n. 1, jan/jun, 2007.

ALEIXO, G. S. *et al.* Uso do glicosímetro portátil para determinar a concentração de glicose no sangue de cães. **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v. 11, n. 3, jul/set, 2010.

BACCHIEGA, T. S.; SIMAS, R. C.; PINTO, E. A. T. Dexmedetomidina, um novo medicamento na anestesiologia veterinária. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, [s/l], v. 6, n.10, jan, 2008

BLUWOL, K. *et al.* Avaliação de dois sensores portáteis para mensuração da glicemia em cães. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, [s/l], v. 59, set, 2007.

CARTER, J. E.; LEWIS, C.; BETHS, T. Onset and quality of sedation after intramuscular administration of dexmedetomidine and hydromorphone in various muscle groups in dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 243, n. 11, 2013.

CHRYSOSTOMOU, C.; SCHMITT, C. G. Dexmedetomidine: sedation, analgesia and beyond. **Expert opinion on drug metabolism & toxicology**, [s/l], v.4, n.5, 2008.

FOSS FREITAS, M. C.; FOSS, M. C. Cetoacidose diabética e estado hiperglicêmico hiperosmolar. **Medicina, Ribeirão Preto, Ribeirão Preto**, v. 36, n. 2/4, abr/dez, 2003.

GONGORA, L. R. W.; RIBEIRO, R. N. Avaliação glicêmica em cadelas pré-medicadas e mantidas em infusão contínua de dexmedetomidina e propofol. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG**, [s/l], v.3, n.2, jul/dez, 2020.

NICOLETTI, R. L. *et al.* Variações da glicemia durante a anestesia em pacientes não diabéticos. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, São Paulo, v. 15, n. 2, abr/jun, 1965.

OLIVEIRA, J. V.; SABINO, F. A. Abordagem diagnóstica e terapêutica de insulinoma em cães. **Ciência Veterinária UniFil**, [s/l], v.1, n.3, jul/set, 2018.

POERSCHKE, A. C. **Cloridrato de dexmedetomidina como medicação pré-anestésica ou sedativo em cães – Relato de caso**. Orientador: André Vaconcelos Soares. 2017. 18f. Monografia (Residência Médica Veterinária) – Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

SANTOS, C. S. **Efeitos glicêmicos da dexmedetomidina associada ao tramadol e comparação da recuperação com ioimbina e atipamezol em felinos**. Orientadora: Vanessa Bastos de Castro Souza. 2019. 40f. Monografia (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro de Ciências e Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2019.

VILLELA, N. R.; NASCIMENTO JÚNIOR, P. Uso de dexmedetomidina em anestesiologia. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, Rio de Janeiro, v. 53, n.6, 2003.

VILLELA, N. R.; NASCIMENTO JÚNIOR, P.; CARVALHO, L. R. Efeitos cardiovasculares de duas doses de dexmedetomidina: estudo experimental em cães. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 6, nov/dez, |