

COMPARAÇÃO DOS EFEITOS SEDATIVOS E CARDIORRESPIRATÓRIOS DA GABAPENTINA E DO BUTORFANOL EM GATOS: ESTUDO PRELIMINAR

Almeida, Luana Moraes; Flôr, Patrícia Bonifácio; Ambrósio, Aline Magalhães

Universidade de São Paulo

lma_lumoraes@hotmail.com

Objetivos

Comparar os efeitos sedativos e cardiorrespiratórios da gabapentina e butorfanol em gatos para avaliar se aceitariam a coleta de sangue sem contenção física.

Métodos e Procedimentos

Foram estudados nove felinos, com peso médio de $2,7 \pm 0,92$ kg, ambos os sexos, que seriam submetidos à Ovariosalpingohisterectomia ou Orquiectomia, divididos em dois grupos de forma aleatória, sendo o Grupo B no qual foram administrados 0,4mg/kg de butorfanol IM e volume igual de 30mg/kg de gabapentina de NaCl 0,9% VO (placebo), e o Grupo G no qual foram administrados 30 mg/kg de gabapentina VO e volume igual a 0,4mg/kg de butorfanol de NaCl 0,9% IM como placebo. Como métodos de avaliação cardiorrespiratória, foram avaliadas a FC e FR por meio de estetoscopia e a PAS, PAM e PAD pelo método oscilométrico. Os efeitos sedativos foram avaliados com base no Escore de Estresse Felino de Kessler e Turner (1997) e no Escore de Sedação Global de Hopfensperger (2013). As avaliações ocorreram no momento basal e em 30 minutos, 60 minutos e 120 minutos após a administração. Para comparação dos diferentes momentos foi empregado a ANOVA, com grau de significância $p < 0,05$.

Resultados

Não houve diferença estatística entre os valores cardiorrespiratórios em todos os momentos em ambos os grupos, com exceção dos momentos 60 e 120 minutos da FC do

Grupo G, que apresentou diminuição significativa (p value = 0,0221 e 0,0113, respectivamente). Quanto ao estresse felino, ambos os fármacos não apresentaram diferença estatística significativa. Em relação à sedação global, ambos os fármacos se mostraram não satisfatórios. Nenhum paciente do Grupo G permitiu coleta de sangue e apenas um paciente do Grupo B permitiu coleta de sangue sem contenção física.

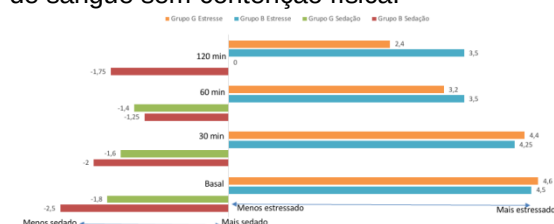


Figura 1: Gráfico do Escore de Estresse e Sedação

Conclusões

Até o momento concluiu-se que a gabapentina promoveu diminuição da FC e não foi capaz de diminuir o estresse e promover sedação, assim como o butorfanol, a ponto de permitir coleta de sangue sem contenção física

Referências Bibliográficas

KESSLER, M. R.; TURNER, D. C. Stress and Adaptation of Cats (*Felis Silvestris Catus*) Housed Singly, in Pairs and in Groups in Boarding Catteries. Universities Federation for Animal Welfare, v. 6, n. 3, p. 243–25, 1997.
HOPFENSBERGER, M. J. et al. The use of oral transmucosal detomidine hydrochloride gel to facilitate handling in dogs. Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research, v. 8, n. 3, p. 114–123, 2013.

COMPARATION OF SEDATIVES AND CARDIORESPIRATORY EFFECTS OF GABAPENTIN AND BUTORPHANOL IN CATS: PRELIMINARY ESTUDY

Almeida, Luana Moraes; Flôr, Patrícia Bonifácio, Ambrósio; Aline Magalhães

Universidade de São Paulo

Ima_lumoraes@hotmail.com

Objectives

To compare the sedative and cardiorespiratory effects of gabapentin and butorphanol in cats to evaluate if they would accept blood collection without physical restraint.

Materials and Methods

Nine felines were studied, with an average weight of 2.7 ± 0.92 kg, both sexes, undergoing Ovariosalpingohysterectomy and Orchiectomy and randomly divided into two groups, group B in which 0.4mg/kg of butorphanol IM and equal volume of 30mg/kg of NaCl 0.9% VO (placebo) gabapentin were administered, and Group G in which 30 mg/kg of Gabapentin VO and volume equal to 0.4mg/kg of NaCl 0.9% IM butorphanol as placebo were administered. As methods of cardiorespiratory evaluation, Heart Rate and Respiratory Frequency were evaluated by stethoscopy and SBP, MAP and DBP by the oscillometric method. Sedative effects were evaluated based on Kessler and Turner Feline Stress Score (1997) and Hopfensperger Global Sedation Score (2013). The evaluations occurred at basal and in 30 minutes, 60 minutes and 120 minutes after administration. ANOVA was used to compare the different moments, with a significance degree $p < 0.05$.

Results

There was no statistical difference between cardiorespiratory values at all moments in both groups, except for 60 and 120 minutes of Heart Rate in Group G, which showed a significant decrease (p value = 0.0221 and 0.0113, respectively). Regarding feline stress, both drugs did not present statistically significant

differences. Regarding global sedation, both drugs were unsatisfactory. No patient in Group G allowed blood collection and only one patient in Group B allowed blood collection without physical restraint.

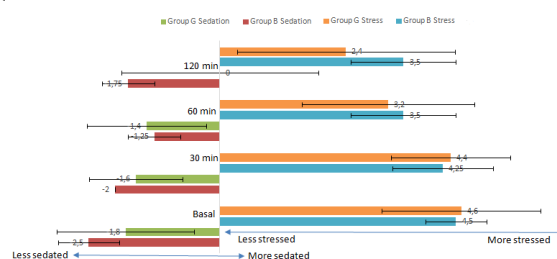


Figure 1: Stress and Sedation Score Graph

Conclusions

To date, it has been concluded that gabapentin has promoted a decrease in Heart Rate and was not able to reduce stress and promote sedation, as well as butorphanol, to the point of allowing blood collection without physical restraint

References

- KESSLER, M. R.; TURNER, D. C. Stress and Adaptation of Cats (*Felis Silvestris Catus*) Housed Singly, in Pairs and in Groups in Boarding Catteries. Universities Federation for Animal Welfare, v. 6, n. 3, p. 243–25, 1997.
- HOPFENSPERGER, M. J. et al. The use of oral transmucosal detomidine hydrochloride gel to facilitate handling in dogs. Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research, v. 8, n. 3, p. 114–123, 2013