



Efeito analgésico da infusão contínua de fentanil, lidocaína e cetamina em cães submetidos a osteossíntese

Autora: Laura Souza Fernandes; Orientador: Marcelo Meller Alievi
Outubro de 2019



INTRODUÇÃO

As afecções ortopédicas em pequenos animais são frequentes na rotina da clínica-cirúrgica veterinária. Fentanil, lidocaína e cetamina têm sido usados para reduzir o requerimento de anestésicos inalatórios no transoperatório ortopédico resultando em menor depressão cardiovascular. As vantagens clínicas da administração conjunta desses fármacos a fim de reduzir as consequências da nocicepção excessiva no período transcirúrgico ainda não foram comprovadas. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos analgésicos da infusão contínua de fentanil (F), lidocaína (L), cetamina (C) ou a combinação FLC em cães submetidos à cirurgia ortopédica.

MATERIAL E MÉTODOS

Os animais foram pré-medicados com acepromazina (0,02 mg/kg) e morfina (0,5 mg/kg) e a anestesia foi induzida com propofol e mantida com isoflurano associado a um dos quatro tratamentos, escolhidos de forma aleatória:

Fentanil
Bolus 5 µg/kg
9 µg/kg/h
(grupo F)

Lidocaína 2%
Bolus 2 mg/kg
3 mg/kg/h
(grupo L)

Cetamina 10%
Bolus 1 mg/kg
0,6 mg/kg/h
(grupo C)

FLK
combinação
dos três
agentes



Infusão
Contínua
10 mL/kg/h

As cirurgias foram divididas em seis momentos: M0 (final da instrumentação anestésica e antes do início da infusão), M1 (15 minutos após iniciar a infusão analgésica), M2 (incisão cirúrgica), M3 (manipulação e debridamento dos tecidos), M4 (estabilização da fratura e introdução do implante) e M5 (sutura de tecidos moles e pele). Os parâmetros anestésicos e a necessidade por resgate com fentanil foram registrados. No fim da cirurgia, foi administrado meloxicam (0,1 mg/kg) e tramadol (4 mg/kg) e foram avaliados por 24 horas escores de dor e sedação, bem como a necessidade de resgate analgésico com morfina.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a cirurgia, os valores da ET_{50} foram significativamente menores no FLC (0,7 a 0,9%) comparado aos grupos L (1,0 a 1,3%) e C (1,2 a 1,4%), mas não comparado ao grupo F (0,9 a 1,1%). Os grupos F e FLC apresentaram os menores valores de FC, mas durante a cirurgia não diferiram significativamente dos grupos L e C

(Figura 1). Em todos os grupos houve aumento significativo da pressão arterial após o início da cirurgia, sem diferença significativa entre eles (Figura 1). A média de resgates com fentanil por animal foi de 4,2; 2,8; 2,8 e 2,1, não havendo diferença significativa entre grupos. Em 24 horas de pós-operatório, foi administrado resgate com morfina em 6/9, 3/9, 4/8 e 1/9 cães nos grupos F, L, C e FLC, respectivamente. A análise de sobrevivência revelou tendência a uma menor probabilidade de receber resgate analgésico em 24 horas no grupo FLC do que no grupo F ($p = 0,08$) (Figura 2). Não houve diferença significativa entre grupos nos escores de dor e sedação pós-operatórios. Baseado nos valores de pressão arterial e na necessidade de resgates analgésicos com fentanil, nenhuma técnica de infusão foi capaz de abolir a resposta autonômica ao estímulo cirúrgico.

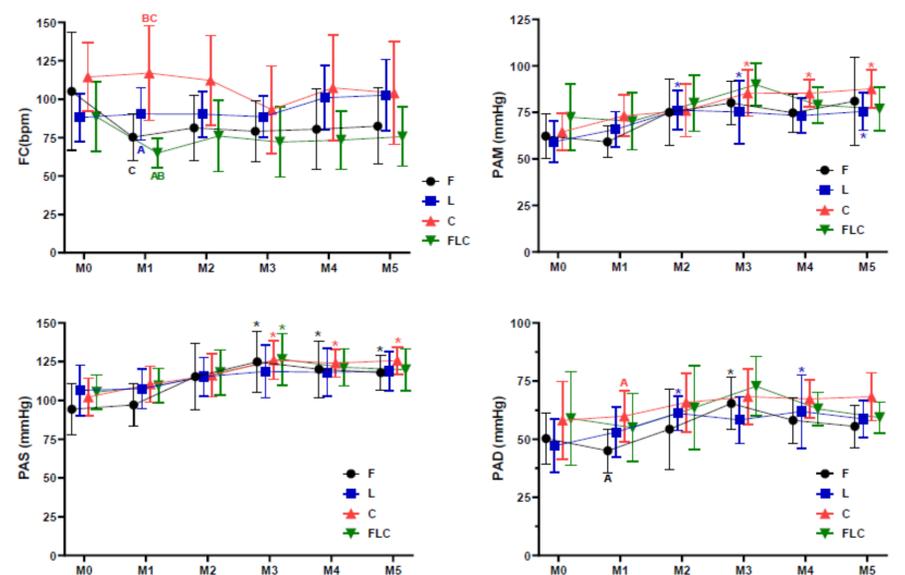


Figura 1: Representação gráfica dos valores médios (\pm DP) das variáveis cardiovasculares (frequência cardíaca, pressões arteriais sistólica, média e diastólica) em 35 cães submetidos à cirurgia ortopédica.

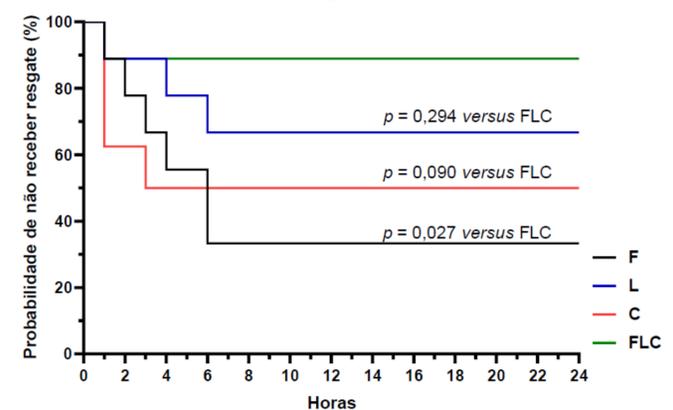


Figura 2: Representação gráfica da análise de sobrevivência de Kaplan-Meier em 35 cães submetidos à cirurgia ortopédica.

CONCLUSÃO

O uso intraoperatório da associação FLC parece reduzir a necessidade por resgates pós-operatórios com morfina em comparação ao uso isolado do fentanil, mas são necessários estudos com maior número de animais para comprovar esses resultados.