

## **DIFERENTES PROTOCOLOS ANALGÉSICOS PARA MASTECTOMIA EM CADELAS: COMPARAÇÃO ENTRE TUMESCÊNCIA, EPIDURAL E INFUSÃO CONTÍNUA<sup>1</sup>**

Leonardo Bergmann Griebeler<sup>2</sup>, Taiza Lemes da Silva<sup>4</sup>, André Felipe Breda<sup>5</sup>, Samuel Jorge Ronchi<sup>5</sup>, Gabriela Borges Conterno<sup>5</sup>, Ronise Tochetto<sup>5</sup>, Gilberto Serighelli Júnior<sup>5</sup>, Felipe Comassetto<sup>6</sup>, Nilson Oleskovicz<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Diferentes protocolos analgésicos para mastectomia em cadelas: comparação entre tumescência, epidural e infusão contínua”

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do Curso de Medicina Veterinária – CAV – Bolsista PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Medicina Veterinária – CAV – nilson.oleskovicz@udesc.br

<sup>4</sup> Acadêmico (a) do curso de Medicina Veterinária – CAV.

<sup>5</sup> Acadêmico (a) de pós-graduação em Ciência Animal – CAV

<sup>6</sup> Professor substituto do curso de medicina veterinária – CAV

Objetivou-se avaliar a estabilidade cardiorrespiratória, requerimento de isoflurano e analgesia entre as técnicas epidural, tumescência ou infusão contínua em cadelas submetidas a mastectomia unilateral total. Utilizaram-se 18 cães, fêmeas, comprovadamente hígidas através de exames pré-operatórios. Os animais foram internados no dia anterior para ambientação e execução do jejum hídrico (6 horas) e alimentar (12 horas). Administraram-se acepromazina 0,02 mg/kg e midazolam 0,5 mg/kg, ambas pela via IM, como medicação pré-anestésica. Induziu-se a anestesia com propofol dose-efeito via IV até que o paciente permitisse a intubação orotraqueal, acoplando-o em um sistema circular valvular com reinalação parcial de gases, com fluxo de gases frescos (50 mL/kg/min) e fração inspirada de oxigênio de 40%. A manutenção anestésica foi realizada com isoflurano, dose-efeito, em vaporizador calibrado mantendo um plano anestésico adequado quando o reflexo palpebral medial estivesse ausente, globo ocular rotacionado e ausência de tônus mandibular. Posteriormente instalava-se a ventilação mecânica com ciclagem a volume (10 mL/kg), relação I:E 1:2 e frequência respiratória ajustada para manter a normocapnia. Realizava-se a cateterização da artéria podal dorsal para avaliação da pressão arterial invasiva. Os animais alocados aleatoriamente em três grupos distintos: no grupo infusão (GI) administraram-se *bolus* de 1 µg/kg de dexmedetomidina IV em 10 minutos, seguido de infusão contínua na taxa de 1 µg/kg/h; no grupo tumescência (GT), administraram-se 15 mL/kg de ropivacaína 0,75% e 1 µg/mL de adrenalina diluídas em solução fisiológica gelada no espaço subcutâneo da cadeia mamária correspondente através da Cânula de Klein; por fim, no grupo epidural (GE) realizou-se o bloqueio na região lombossacra, introduzindo o mandril de cateter venoso 20G até ultrapassar o ligamento amarelo, sendo confirmado pelo teste da gota pendente e ausência de resistência verificada pela seringa de vidro, administrando 0,3 mL/kg de ropivacaína 0,75% associada a 0,1 mg/kg de morfina, até um volume total de 7 ml. Os momentos de avaliações transoperatórias correspondem ao basal (M0) 15 minutos após a paramentação, 15 minutos da administração dos tratamentos (M1), após o pinçamento cutâneo com as pinças Backauss (M2), após incisão cirúrgica (M3) e as demais avaliações a cada 15 minutos até o término do procedimento. Utilizou-se um monitor multiparamétrico e analisador de gases para mensuração das variáveis cardiorrespiratórias e temperatura corporal (T°C). Realizava-se resgate analgésico transoperatório

Apóio:

com fentanil 2,5 µg/kg IV quando houvesse aumento de 20% em ao menos dois parâmetros (FC, PAM e f) em relação a M1. Para o resgate de pressão administrou-se 0,1 mg/kg de efedrina IV quando a pressão arterial média fosse inferior a 60 mmHg. Caso o paciente estivesse em plano profundo de anestesia (globo ocular centralizado, reflexo palpebral medial ausente e sem tônus mandibular), reduzia-se a vaporização de isoflurano para adequação do plano. Ao término da cirurgia, cessava-se a anestesia inalatória e o paciente era extubado. No pós-operatório avaliou-se os animais quanto analgesia através da escala de dor composta simples de Glasgow em 1, 2, 4, 8, 12 e 24 horas após a extubação correspondendo respectivamente ao T1, T2, T4, T8, T12 e T24. Caso houvesse pontuação igual ou superior a 6 realizava-se o resgate analgésico com morfina 0,5 mg/kg IM, se após três resgates consecutivos a pontuação permanecesse acima do limite administrava-se cetamina 1 mg/kg associado a acepromazina 0,02 mg/kg via IM. Os dados apresentados até o momento são resultados parciais, o estudo segue em andamento até julho de 2022 para tabulação das demais variáveis e análise estatística. A quantidade de resgates trans e pós-operatórios por momentos de avaliação estão expressos na Tabela 1 e 2, respectivamente. Com relação aos animais que receberam resgates analgésicos transoperatórios, no GT, GE e GI houve 16,6%, 50% e 33,3% de animais resgatados, respectivamente. Por outro lado, ao analisar os animais que receberam resgates analgésicos pós-operatórios, 16,6%, 33,3% e 50% dos pacientes de GT, GE e GI necessitaram de resgate analgésico, respectivamente. Com base nos resultados obtidos até o momento, observa-se que os animais do GT apresentaram menor requerimento de analgésicos trans e pós-operatórios quando comparado aos demais grupos, enquanto os pacientes do GE necessitaram maior quantidade de resgates analgésicos transoperatórios. Já os animais do GI apresentaram um maior número de animais que necessitaram de analgésicos pós-operatórios. Não é possível ainda concluir qual tratamento é mais indicado, visto que será realizada posteriormente a análise estatística dos parâmetros cardiorrespiratórios e requerimento de isoflurano.

**Tabela 1.** Quantidade de resgates analgésicos com fentanil 2,5 µg/kg via intravenosa, nos momentos transoperatórios, para animais do grupo tumescência (GT), epidural (GE) e infusão (GI).

Tratamento	M0	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	Total
GT	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
GE	0	0	3	1	1	1	0	0	0	0	0	6
GI	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3

**Tabela 2.** Quantidade de resgates analgésicos com morfina 0,5 mg/kg, ou cetamina 1 mg/kg associada a acepromazina 0,02 mg/kg, via intramuscular, nos tempos pós-operatórios, para animais do grupo tumescência (GT), epidural (GE) e infusão (GI).

Tratamento	T1	T2	T4	T8	T12	T24	Total
GT	0	0	0	1	1	1	3
GE	1	1	2	1*	1	1	7
GI	3	1	1	2*	2	1	10

\* = houve um animal de GE e GI os quais necessitaram de resgate analgésico pós-operatório com cetamina 1 mg/kg associada a acepromazina 0,02 mg/kg, ambas pela via intramuscular, ambos em T8.

**Palavras-chave:** Analgesia. Dexmedetomidina. Ropivacaína.