

INFUSÕES DE CETAMINA E DEXMEDETOMIDINA ASSOCIADA AO BLOQUEIO DE PLEXO BRAQUIAL EM CANINO SUBMETIDO À OSTEOSSINTESE DE MEMBRO TORÁCICO DIREITO – RELATO DE CASO

Silva, Rafaela G.¹; Gudiel, Carol²; Todescatto, Nathália K.³; Citolin, João P.⁴; Amaral, Andressa A.⁵; Pires, Jefferson S.⁶; Flores, Nathália W.⁷; Soares, André V.⁸; Bassani, Milena T.⁹

Palavras Chaves: Analgesia. Neurolocalizador. Manutenção anestésica

INTRODUÇÃO

A crescente preocupação com o bem-estar animal está diretamente ligada ao controle da dor, por isso a analgesia trans-cirúrgica ganha destaque dentro das modalidades anestésicas, já que com o uso de analgésicos é possível promover a analgesia necessária e adequada para cada paciente. (ALEIXO, *et.al.*, 2016).

Uma boa analgesia tem como objetivo promover a reabilitação adequada, bem como o retorno da função fisiológica. Com o avanço da anestesiologia veterinária, tem-se o conhecimento de técnicas e diversas categorias de fármacos, que quando usados em associações reduzem a dose requerida dos anestésicos e, dessa forma, a redução da probabilidade de efeitos colaterais dose-dependentes (YAMAZAKI, *et.al.* 2011; WAKOFF, *et.al.* 2013).

Objetivo do trabalho é descrever uma infusão contínua de cetamina e dexmedetomidina em canino submetido à osteossíntese de membro torácico direito.

RELATO DE CASO

Foi atendido no HVU/UFSM um canino macho, SRD, de 8 anos, pesando 15 kg. Durante anamnese, o tutor relatou que resgatou o animal das ruas, e que o mesmo estava claudicando há 3 dias, e que, aceitava alimentação e água, além

¹Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF; email: rafaelaguedessilva@hotmail.com

²Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF;

³Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF;

⁴Acadêmico de Medicina Veterinária da UCEFF;

⁵Acadêmica de Medicina Veterinária da UNICRUZ/RS

⁶Docente do curso de Medicina Veterinária da UCEFF

⁷Docente do curso de Medicina Veterinária da UFSM

⁸Médica Veterinária Residente no Hospital Veterinário Universitário da UFSM;

⁹Docente do curso de Medicina Veterinária da UCEFF

da realização de fezes e urina. A suspeita era de fratura do membro torácico direito que foi confirmada com exames radiográficos do membro afetado. Animal foi submetido ao procedimento de osteossíntese de rádio e ulna direita. Nos exames laboratoriais solicitados, os valores do hemograma estavam dentro dos valores de referências, enquanto na bioquímica sérica, apenas a albumina estava abaixo dos valores fisiológicos.

Após recepção do animal, este que foi classificado como ASA II, foi administrada a medicação pré-anestésica (MPA). Neste caso foi utilizado Dexmedetomidina 10 mcg/kg IM, e Metadona 0,3mg/kg SC. Conforme Afonso e Reis (2012) a dexmedetomidina é um potente agonista dos α -2 adrenérgicos com propriedades simpaticolíticas, sedativas, amnésicas e analgésicas. Já a metadona, um opióide agonista dos receptores μ , atua como antagonista dos receptores NMDA, e por isso, se torna um potente analgésico.

O paciente foi induzido com Cetamina 2mg/kg associado ao benzodiazepínico Diazepam 0,25mg/kg, A seguir, foi realizado a intubação orotraqueal.

A manutenção anestésica foi total intravenosa, com infusão contínua de cetamina 10mcg/kg/min e dexmedetomidina 2mcg/kg/hr por bomba de infusão. Uma das vantagens da utilização da anestesia intravenosa é a menor poluição ambiental do centro cirúrgico, causada por anestésicos voláteis, além de não ter efeito irritante nas vias aéreas dos pacientes (MASSONE E CORTOPASSI, 2016).

A cetamina é considerada um anestésico dissociativo potente que atua inibindo a percepção sensorial bloqueando os receptores NMDA, sendo caracterizada por ter ação rápida e tempo de recuperação imediato, porém, a recuperação anestésica tende a ser complicada, devido aos delírios, por ter um primeiro metabolito ativo com 40% da potência do fármaco original e causar alucinações, entretanto, ao ser associada com um agonistas alfa 2 adrenérgico, como a dexmedetomidina, reduzem as necessidades anestésicas, melhorando a

¹Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF; email: rafaelaguedessilva@hotmail.com

²Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF;

³Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF;

⁴Acadêmico de Medicina Veterinária da UCEFF;

⁵Acadêmica de Medicina Veterinária da UNICRUZ/RS

⁶Docente do curso de Medicina Veterinária da UCEFF

⁷Docente do curso de Medicina Veterinária da UFSM

⁸Médica Veterinária Residente no Hospital Veterinário Universitário da UFSM;

⁹Docente do curso de Medicina Veterinária da UCEFF

estabilidade hemodinâmica e promovendo sedação eficiente (LEVANEN et.al. 1995).

Para analgesia trans-operatória, realizou-se o bloqueio do plexo braquial, com a administração de bupivacaína 1mg/kg, com o auxílio do neurolocalizador e a terapia de apoio com Dipirona 25 mg/kg e antibioticoterapia profilática com Cefalotina 30mg/kg, ambos pela via intravenosa.

O bloqueio do plexo braquial é uma técnica de anestesia regional que facilita e possibilita a realização de diversos procedimentos em membros torácicos, e seu sucesso está diretamente ligada à precisão da administração do fármaco, e é obtida pela administração perineural do anestésico local neste conjunto de nervo (MAHLER E REECE, 2007), que neste caso foi utilizado um neurolocalizador para localização do nervo.

O local de inserção da agulha foi definido utilizando a espinha da escapula, acrômio, o processo transversal da sexta vértebra cervical e a primeira costela como referências anatômicas. Assim que posicionada a agulha unipolar isolada, na qual foi acoplada uma seringa com o anestésico local, e a pinça de jacaré foi posicionada a 10 cm do local de sua inserção, o neurolocalizador foi ligado e regulado para emissão de estímulos elétricos numa voltagem de 0,5 mA. Conforme a amperagem foi sendo reduzida, observou-se uma diminuição na intensidade do impulso nervoso, até que o mesmo se mostrou ausente em 0,2 mA, comprovando então a maior precisão na localização do plexo, para deposição do anestésico local. No tocante, a agulha foi acoplada a seringa com bupivacaína (0,5%) na dose de 1 mg/kg diluída em 1 mL de solução fisiológica para promover maior dispersão do fármaco.

Klaumann et. al (2013) descrevem que o período de latência da bupivacaína pode chegar até 50 minutos e a duração do bloqueio anestésico sensorial pode ser de 8 e 12 h.

¹Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF; email: rafaelaguedessilva@hotmail.com

²Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF;

³Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF;

⁴Acadêmico de Medicina Veterinária da UCEFF;

⁵Acadêmica de Medicina Veterinária da UNICRUZ/RS

⁶Docente do curso de Medicina Veterinária da UCEFF

⁷Docente do curso de Medicina Veterinária da UFSM

⁸Médica Veterinária Residente no Hospital Veterinário Universitário da UFSM;

⁹Docente do curso de Medicina Veterinária da UCEFF

Nos primeiros minutos após início do procedimento, a FC diminuiu para 40 bpm, o animal não foi atropinizado devido a bradicardia ser resultado do agonismo da dexmedetomidina com os receptores adrenérgicos pré-sinápticos α_2A (BAGATINI E FONSECA, 2018). No decorrer da cirurgia, a FC do paciente manteve-se entre 40-50bpm. .

O procedimento durou cerca de 1 hora e 45 minutos, e o plano anestésico do animal oscilou no início, mantendo-se superficial nos primeiros 30 minutos, a média de FC ficou entre 35 e 45 bpm, a FR ficou entre 10 a 20 mrpm. A PSI manteve-se com uma média de 120mmHg, SPO₂ uma média de 98% e ETCO₂ 30mmHg. Posterior ao término do procedimento, já na sala de procedimentos, animal continuou sendo monitorado até ter seus parâmetros fisiológicos restabelecidos, recebendo alta logo em seguida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que o presente trabalho obteve sucesso ao realizar o bloqueio de plexo braquial e seus benefícios ao paciente foram observados no trans-cirúrgico e pós-operatório, já que, em ambos os momentos, não houve intercorrências e nem indícios do erro da realização da técnica, e são inúmeras as vantagens da realização deste bloqueio quando se diz respeito à realização da analgesia do paciente. Bem como, a infusão contínua de cetamina e dexmedetomidina, que permitiu uma manutenção anestésica sem hipnose, adequada, e sem excitação ou qualquer intercorrência.

¹Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF; email: rafaelaguedessilva@hotmail.com

²Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF;

³Acadêmica de Medicina Veterinária da UCEFF;

⁴Acadêmico de Medicina Veterinária da UCEFF;

⁵Acadêmica de Medicina Veterinária da UNICRUZ/RS

⁶Docente do curso de Medicina Veterinária da UCEFF

⁷Docente do curso de Medicina Veterinária da UFSM

⁸Médica Veterinária Residente no Hospital Veterinário Universitário da UFSM;

⁹Docente do curso de Medicina Veterinária da UCEFF