



BLOQUEIO SUBESCALÊNICO DO PLEXO BRAQUIAL GUIADO POR ULTRASSONOGRRAFIA E NEUROLOCALIZAR ASSOCIADO À ANESTESIA TOTAL INTRAVENOSA PARA AMPUTAÇÃO DE MEMBRO TORÁCICO COM TRANSFUSÃO SANGUÍNEA TRANSOPERATÓRIA EM CÃO – RELATO DE CASO

Matias da Silva Fernandes¹; Nathália Thais Leonardo de Souza¹; Laura Beatriz Cure de Oliveira Carvalho²; Rita Daphne Carneiro Chagas³; Clarice Carvalho Maia de Queiroz⁴; Izadora de Souza Pires⁵; Renato Otaviano do Rego⁶.

¹ Residente em Anestesiologia Veterinária pela UFCG. matias.fernandes@academico.ifpb.edu.br

¹ Residente em Anestesiologia Veterinária pela UFCG. nathaliathaisleon@gmail.com

² Residente em Anestesiologia Veterinária pela UFCG. lauracureoliveira@gmail.com

³ Graduanda em Medicina Veterinária pela UFCG. rita.daphne@estudante.ufcg.edu.br

⁴ Residente em Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais pela UFCG. claricecarvalhojbe@gmail.com

⁵ Discente da pós graduação em Ciência e Saúde Animal pela UFCG. izadorasz11@outlook.com

⁶ Médico Veterinário Cirurgião - Técnico Administrativo da UFCG. renato_otaviano@yahoo.com.br

Resumo: O osteossarcoma apendicular está entre as neoplasias ósseas malignas mais frequentes em cães, sendo a amputação uma das principais abordagens terapêuticas. O presente relato objetiva descrever a eficácia do bloqueio anestésico subescalênico do plexo braquial guiado por ultrassonografia e neurolocalizador, associado à anestesia intravenosa total (TIVA) e transfusão sanguínea transoperatória em uma cadela submetida à amputação de membro torácico. A paciente pesava 20 kg, ASA IV, portadora de uma anemia normocítica normocrômica severa, submetida à amputação na articulação escápulo-umeral. A indução foi realizada com propofol, seguida de bloqueio do plexo braquial com bupivacaína 0,5% e manutenção por TIVA com propofol, dexmedetomidina, escetamina e fentanil. Devido ao hematócrito de 15%, realizou-se transfusão sanguínea transoperatória. Durante 2 horas e 15 minutos, os parâmetros fisiológicos permaneceram estáveis, evidenciando adequado controle nociceptivo e estabilidade hemodinâmica. No pós-operatório, a analgesia foi complementada com morfina epidural, dipirona e meloxicam, proporcionando conforto analgésico prolongado por até 24 horas. Conclui-se que a associação entre bloqueio subescalênico guiado e TIVA foi segura e eficaz, mesmo em paciente crítico, favorecendo estabilidade anestésica e recuperação satisfatória.

Palavras-chave: analgesia multimodal; tiva; ecoguiado; neurolocalizador.

Introdução: O osteossarcoma apendicular está entre as neoplasias ósseas malignas mais frequentes em cães, sendo a amputação uma das principais opções terapêuticas para controle da dor e remoção do foco tumoral. (Grubb; Lobprise, 2020). O bloqueio do plexo braquial por abordagem subescalênica apresenta elevada aplicabilidade em cirurgias de membro torácico proximal, incluindo amputações, proporcionando analgesia trans e pós-operatória eficaz. O uso combinado da ultrassonografia e do neurolocalizador aumenta a precisão da identificação das estruturas nervosas, melhora a taxa de sucesso do bloqueio e reduz complicações relacionadas à técnica. Além disso em pacientes críticos, a anestesia intravenosa total (TIVA) favorece melhor controle da profundidade anestésica e menor impacto cardiovascular. (Costa, 2022; Rabelo et al., 2022).



Relato de caso: Foi atendido no setor de Clínica Cirúrgica de pequenos animais do Hospital Veterinário Professor Dr. Ivon Macedo Tabosa (UFPG – Camus Patos) uma cadela, sem idade informada, SRD, pesando 20kg, com 5% de desidratação, mucosas ocular e oral hipocoradas, enquadrada como ASA IV, diagnosticada com osteossarcoma em membro torácico direito de crescimento progressivo em região distal de rádio e ulna apresentado tumefação e ulceração cutânea, o que sugeriu a amputação do membro na altura da articulação escapulo-umeral de acordo com a terapia oncológica estabelecida. Foi necessário a realização de transfusão sanguínea com sangue total durante o transoperatório em razão dos déficits presentes no exame hematológico, o qual revelava anemia severa com 2,44 (milhões/mm³) de hemácias, 15% de hematócrito e 4,9 (g/dL) de hemoglobina condizente com o quadro neoplásico. As funções hepáticas e renais, segundo os exames bioquímicos, estavam dentro dos valores de referência e permissivo para escolha do protocolo anestésico. A paciente recebeu antibioticoterapia profilática com cefalotina 20% (20mg/kg) por via intravenosa 30 minutos antes do procedimento cirúrgico e repetido a cada 1h30min. O animal encontrava-se prostrado e permitiu a realização da tricotomia sem contenção química ou medicação pré-anestésica. O animal foi induzido com Propofol 1% (4mg/kg/IV) e intubado com sonda endotraqueal número 7 respirando de forma espontânea através de circuito fechado, recebendo oxigenioterapia (0,3L/min), seguido de anestesia local guiada através de imagem de ultrassom e neurolocalizador de nervos periféricos, na região cervical profunda, ao perímetro dos músculos escalenos, efetuando o bloqueio da rede de nervos que constituem o plexo braquial com bupivacaína 0,5% com vasoconstritor (0,2mL/kg/ponto). A manutenção anestésica foi utilizando a modalidade intravenosa, de maneira que a paciente recebeu infusão contínua de Propofol 1% (0,02-0,4mg/kg/min), Dexmedetomidina 500mcg/mL (5-10mcg/kg/min), Escetamina 5% (0,3-0,6mg/kg/min) e Fentanil 50mcg/mL (5-10mcg/kg/min). A cirurgia durou 2 horas e 15 minutos, sendo os parâmetros fisiológicos da paciente monitorados a cada 10 minutos, bem como frequência cardíaca, respiratória, saturação de oxigênio periférico, pressões arteriais sistólicas, diastólicas e médias, permanecendo estes estáveis, sem alterações significativas para um paciente anestesiado. A analgesia pós-operatória foi realizada por meio da aplicação Morfina 1% (0,1mg/kg) por via epidural diluído em 4,8mL de solução fisiológica, além de Dipirona 50% (25mg/kg) e Meloxicam 0,2% (0,2mg/kg) por via subcutânea.



Resultados e Discussão: O bloqueio anestésico subescalênico do plexo braquial guiado por ultrassonografia e neurolocalizador, associado à TIVA, mostrou-se eficaz para a amputação do membro torácico, promovendo adequada estabilidade anestésica durante todo o procedimento. Ao longo das 2 horas e 15 minutos cirúrgicos, os parâmetros fisiológicos monitorados a cada 10 minutos permaneceram estáveis, sem alterações cardiovasculares ou respiratórias significativas, demonstrando analgesia transoperatória satisfatória e adequado controle nociceptivo, resultado semelhante ao descrito por Ribeiro e Carandina da Silva (2022). Mesmo diante do quadro sistêmico grave e a necessidade de transfusão sanguínea, a estratégia anestésica multimodal empregada possibilitou manutenção da perfusão tecidual e recuperação satisfatória, sem intercorrências imediatas no pós-operatório. A administração de morfina por via epidural, por ser um opioide hidrofílico, apresenta início mais lento, porém proporciona analgesia prolongada por até 24 horas, reduzindo a necessidade de resgate analgésico no período do pós-operatório imediato (Grubb; Lobprise, 2020).

Conclusão: A associação entre anestesia intravenosa total e o bloqueio do plexo braquial pela abordagem subescalênica mostrou-se eficaz no manejo anestésico da paciente, promovendo adequada estabilidade hemodinâmica e controle nociceptivo transoperatório. A técnica contribuiu para a redução da necessidade de anestésicos sistêmicos adicionais e para a manutenção de parâmetros fisiológicos dentro da normalidade, favorecendo recuperação anestésica tranquila e segura.

Referências Bibliográficas:

COSTA, A. J. M. Técnicas de bloqueio do plexo braquial em cães. Botucatu: UNESP, 2022.

GRUBB, T.; LOBPRISE, H. Local and regional anaesthesia in dogs and cats. *Veterinary Medicine and Science*, v. 6, n. 2, p. 218-234, 2020.

RABELO, P. G. et al. Bloqueio do plexo braquial guiado por ultrassonografia em cão: relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) Instituto Federal Goiano, Urutaí. 2022.

RIBEIRO, E. B.; CARANDINA, S. L. Bloqueio do plexo braquial de canino: relato de caso. *PUBVET*, v. 16, n. 11, 2022.