

ANESTESIA LOCAL POR TUMESCÊNCIA EM CADELAS

Rayssa Bifano de Oliveira Silva¹
Luana Leles de Oliveira¹
Wander Glayson Pereira Barbosa¹
Laíse de Oliveira Sousa¹
Amanda Barbosa de Souza¹
Marine Melo Leão¹
Vanessa Guedes Pereira²

rayssa_bifano@hotmail.com

PALAVRAS-CHAVE: solução tumescente; lidocaína; mastectomia.

INTRODUÇÃO

O uso da anestesia infiltrativa pela técnica de tumescência, tem sido cada mais praticada na medicina veterinária, visto que esta técnica é segura e fácil de ser realizada, podendo ser aplicada como adjuvante no protocolo anestésico para procedimentos como mastectomia em cadelas, principalmente nas pacientes que apresentam fator de risco perante à anestesia geral (ABIMUSSI *et al.*, 2013). São diversos os benefícios relacionados à infiltração incisional, como redução do uso de opioides, diminuição da dor, do desconforto e síndrome da dor crônica do pós-operatório. Portanto, a sua administração não é recomendada sem a anestesia geral, sendo importante ressaltar, a utilização da terapia multimodal para o pós-operatório dos pacientes (ABIMUSSI, 2012; AGUIRRE *et al.*, 2014). Diante disso, o objetivo desta revisão de literatura é descrever a utilização da técnica de tumescência para mastectomia em cadelas.

METODOLOGIA

Foi realizado no mês de agosto de 2019, uma pesquisa em diversas bases de dados como *Scielo* e Google Acadêmico com o objetivo de elaborar esta revisão de literatura. Para construção deste trabalho, foram usadas as seguintes palavras-chave: solução tumescente, cadelas, lidocaína, mastectomia. A pesquisa resultou num total de 55 artigos, sendo 9 deste usados para organização do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tumores mamários são neoplasias que frequentemente acometem fêmeas caninas, com idade média de sete a doze anos. Cerca de metade dos casos possuem caráter maligno, sendo indicado procedimento cirúrgico, que se denomina mastectomia, sendo esta técnica caracterizada pela remoção de todas as glândulas mamárias, tecido de interposição e linfonodos regionais afetados (GUIRRO, CUNHA, e THOMAS, 2013). A técnica de tumescência, consiste na infiltração de maiores volumes de soluções anestésicas no tecido subcutâneo. Possui como vantagens a potencialização de anestésicos gerais, maior permanência do anestésico no local, diminuição da toxicidade sistêmica, aumento da dose limite, elevação mecânica das camadas da pele por hidrodiluição, analgesia pós-operatória variando de 10 a 18 horas, ação antibacteriana e aumento da pressão hidrostática local, resultando na redução do sangramento no trans-operatório e pós-operatório (ESTEVES, ENEAS e

¹Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX.

²Professora do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX, Médica Veterinária e Doutora em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Viçosa – UFV.

ABIMUSSI, 2015; OLIVEIRA, SANTOS e CREDIE, 2019). A aplicação da solução tumescente pode ser feita de forma manual por meio de uma injeção lenta, através da utilização de agulhas do tipo *Tuohy* ou cânula de *Klein*. Tais agulhas são recomendadas por conseguirem abranger grandes áreas, uma vez que são compridas e rombas, diminuindo a chance de causar uma punção vascular, reduzindo traumas e hematomas na pele e musculatura (ABIMUSSI *et al.*, 2013; OLIVEIRA, SANTOS e CREDIE, 2019). O fármaco mais utilizado na técnica de tumescência é a lidocaína, por possuir rápida ação, baixa toxicidade, baixa ligação às proteínas plasmáticas apresentando duração intermediária e promover efeito da analgesia residual no pós-operatório (ESTEVES, ENEAS e ABIMUSSI, 2015; GOMES *et al.*, 2018; MOREIRA *et al.*, *sd*). A dose máxima adotada de lidocaína é de 12 mg/kg. Para a utilização da técnica de tumescência, a dose fica a critério do médico veterinário, tendo a responsabilidade de avaliar a superfície e volume da região onde a solução será aplicada, não excedendo a dose máxima recomendada (ABIMUSSI, 2012; ESTEVES, ENEAS e ABIMUSSI, 2015). Recomenda-se que a solução tumescente esteja resfriada no momento da aplicação, com a finalidade de gerar uma vasoconstrição, reduzindo o sangramento durante o trans-cirúrgico, além de gerar uma menor absorção do anestésico local impossibilitando intoxicação (PARENTE, 2018). Após a infiltração da solução sob o tecido mamário, notasse um aumento de volume, com aspecto gelatinoso do tecido celular subcutâneo, que favorece a técnica de avulsão da cadeia mamária durante a mastectomia (PARENTE, 2018; OLIVEIRA, SANTOS e CREDIE, 2019). É importante destacar que apesar de diversos trabalhos citarem várias formulações para o preparo da solução, não existe uma concordância pela padronização do volume dos anestésicos (ABIMUSSI *et al.*, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A técnica de tumescência está se desenvolvendo na medicina veterinária, no entanto, essa técnica apresenta estabilidade e segurança no trans-operatório, além de promover uma analgesia pós-operatória.

REFERÊNCIAS

ABIMUSSI, C. J. X. **Anestesia por tumescência com lidocaína ou ropivacaína em diferentes concentrações em cadelas submetidas à mastectomia**. Orientador: Valéria Nobre Leal e Souza Oliva, 2012, 72 f. Dissertação Mestrado em Anestesiologia Veterinária – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2012.

ABIMUSSI, C. J. X.; FERREIRA, J. Z.; FLORIANO, B. P.; PAES, F.; PERRI, S. H. V.; OLIVA, V. N. L. S. Anestesia local por tumescência com lidocaína em cadelas submetidas a mastectomia. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. Botucatu, v.64, n.5, p.1297-1305, 2013.

AGUIRRE, C. S.; MINTO, B. W.; FARIA, E. G.; HERR, M.; FILGUEIRA, F. G. F.; NARDI, A. B. Anestesia convencional e técnica de tumescência em cadelas submetidas à mastectomia. Avaliação da dor pós-operatória. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Jaboticabal, v.66, n.4, p.1073-1079, 2014.

ESTEVES, N. A.; ENEAS, M. D. E.; ABIMUSSI, C. J. X. Anestesia por tumescência com lidocaína 0,08% em cadela submetida à mastectomia radical unilateral: relato de

caso. **Almanaque Medicina Veterinária e Zootecnia**, São Paulo, v.1, n.1, p. 21-25, 2015.

GOMES, L. G.; PYTLAK, D. B.; AMARAL, A. R. B.; SÔNEGO, D. A.; MONZEM, S.; CAMPOS, G. M. D.; SOUZA, M. A.; RIBEIRO, A. P.; FLORES, F. N.; GUIMARAES, L. D. Avaliação da analgesia residual pós-operatória de duas soluções utilizadas para anestesia local por tumescência em cadelas submetidas à mastectomia unilateral. **Acta Scientiae Veterinariae**, Mato Grosso, v. 46, n.1567, p.1-5, 2018.

GUIRRO, E. C. B. P.; CUNHA, O.; THOMAS, L. D. Efeito antinociceptivo da anestesia local por tumescência em cadelas submetidas à mastectomia completa bilateral. **Veterinária em foco**, v.11, n.1, p.12-21, 2013.

OLIVEIRA, E. C.; SANTOS, R. E. M.; CREDIE, L. F. G. A. Uso da técnica de tumescente com lidocaína em mastectomia parcial. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, Curitiba, v.2, n.4, p.1285-1292, 2019.

MOREIRA, A. V.; SILVA, A. A.; BENDER, F. F.; PEREIRA, M. A. M.; SILVA, A. U. Anestesia por tumescência: revisão bibliográfica. **Seminário interinstitucional de ensino, pesquisa e extensão – UNICRUZ**, Rio Grande do Sul, *sd*.

PARENTE, A. T. I. **Técnicas anestésicas e analgésicas utilizadas em cadelas submetidas à mastectomia – revisão de literatura**. Orientador: Ricardo Miyasaka de Almeida, 2018, 32 f. Trabalho de conclusão de curso de graduação em Medicina Veterinária – Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.