



## **TÉCNICAS DE ANESTESIA LOCAL EM RUMINANTES DA ÁREA DE PRODUÇÃO ANIMAL DA UNIVERSIDADE DE CRUZ ALTA**

FORTES, Carlos Herminio Magalhães<sup>1</sup>; NASCIMENTO, Caroline Antunes do<sup>1</sup>;  
HENRICH, Katyaline<sup>1</sup>; DIAZ, Jorge D. Stumpfs<sup>2</sup>

**Palavras-Chave:** Anestesiologia. Bovinos. Dor. Bem Estar Animal.

### **INTRODUÇÃO**

A anestesia local foi definida como perda da sensação em uma área circunscrita do corpo causada pela depressão da excitação nas terminações nervosas ou pela inibição do processo de condução dos nervos periféricos. Uma característica importante da anestesia local é a produção da perda de sensibilidade sem indução da perda da consciência (MALAMED, 2013). Os anestésicos locais são utilizados em uma variedade de situações, desde a sua aplicação tópica para queimaduras e pequenos cortes, até injeções durante tratamento dentário e bloqueio epidural e intratecal (espinal) durante procedimentos obstétricos e cirurgia de grande porte (SCHULMAN; STRICHARTZ, 2017).

A duração da ação da anestesia local é proporcional ao tempo em que o anestésico encontra-se em contato com o nervo, podendo potencializar a ação do anestésico local, sendo administrado concomitantemente um vasoconstritor (MONTILLO, 2017). A anestesia dispõe de inúmeras técnicas de bloqueio local e o objetivo desse texto é explicar algumas delas.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizado no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta- RS, abordagem de bloqueio local em bovinos. Os acadêmicos foram encaminhados até a mangueira, onde foram realizadas as técnicas. Após ser feito o manejo com os animais, se iniciou os procedimentos com as técnicas de anestesia local espinal peridural, na região das vertebra

<sup>1</sup>Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta. E-mail: carlosherminio\_mino@hotmail.com

<sup>2</sup>Graduação em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mestrado em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e doutorado em Zootecnia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta. E-mail: jdiaz@unicruz.edu.br



coccígeas, anestesia local paravertebral, na região paralombar esquerda (e direita somente para a prática), e a técnica anestésica local de “L” invertido.

Os materiais usados para os procedimentos foram o tricótomo para realização da tricotomia nas regiões a serem exploradas, onde usou-se iodo e álcool para a esterilização do local, luvas, gaze, seringas, agulhas 25x8, cateteres 16 G, solução fisiológica (para não injetar frequentemente o anestésico no mesmo animal), e o anestésico lidocaína a 2% na dose de 5ml para o bloqueio local e “spray prata” no final dos procedimentos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### Anestesia espinal peridural simples

Para a anestesia local espinal peridural intercoccígea é feita inicialmente com a antisepsia adequada, localizar o espaço intercoccígeo levantando e abaixando a cauda em um movimento que será possível encontrar exatamente o espaço entre a primeira e segunda vértebras intercoccígeas (C1 e C2). Introduzir a agulha com mandril 70x8 com inclinação de 45 graus e retirar o mandril. Colocar uma gota do anestésico em cima do canhão da agulha para comprovar o espaço negativo. Injetar, sem remover a agulha, lenta e gradativamente o anestésico, lidocaína a 1 a 2%, dependendo do período cirúrgico requerido (ALMEIDA *et al.*, 2012).

Por ser uma técnica simples e de baixo custo é indicada para realização de cirurgias na cauda, cirurgias corretivas de urovagina, vulvoplastias, parto distócico, fetotomia, prolapsos de reto ou vagina, em casos de dilaceração de reto e períneo pós parto (LUNA, 1998).

Imagem 1. Demonstração do bloqueio peridural.



Fonte: Autor, 2017



## Anestesia local paravertebral

Na técnica da anestesia local perineural paravertebral sua prática é mais facilitada em animais magros ou de talhe pequeno, mas pode ser empregada em animais de grande porte e musculatura volumosa. A técnica parece ser complicada, porém assim que se localiza anatomicamente a 13ª costela e as apófises transversas (L1, L2, L3 e L4), tudo se torna mais fácil. A técnica cita fazer a limpeza da pele intensivamente na região paralombar esquerda, enxugar e fazer a antissepsia. Introduzir uma agulha 40x10 na altura do último nervo torácico entre T13 e L1 ligeiramente cranial ao primeiro processo transversal esquerdo 5 a 8 cm (dependendo do talhe do animal) da linha dorsal, introduzir a agulha entre L1-L2 e L2-L3 e L3-L4, ligeiramente cranial aos respectivos processos transversos. Injetar a lidocaína a 1% com vasoconstritor. Ao se injetar o anestésico simultaneamente retira-se a agulha (ALMEIDA *et al.*, 2012).

Imagem 2. Demonstração do bloqueio paravertebral



Fonte: Autores, 2017

## Anestesia em “L” invertido

A técnica anestésica local infiltrativa em “L” invertido baseia-se na interrupção da sensibilidade através das inervações emergenciais da coluna dorsal e responsável pela inervação cutânea. Na técnica descrita é feita primeiro à lavagem da região paralombar esquerda, enxugar e fazer a anti-sepsia, em seguida introduzir em único ponto cruento uma



agulha 100x8 e injetar a lidocaína a 1% com vasoconstritor (ALMEIDA *et al.*, 2012). A técnica de bloqueio em "L" invertido é indicada em todas as laparotomias (MOSCUZA; BECALUBA, 2014).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A anestesia local é de grande valia, pois é a aplicação dos conhecimentos teóricos das técnicas anestésicas de bloqueio local, as quais evitam estresse e do animal sentir dor durante quaisquer procedimentos. Confirmando que a prática de anestesia local é essencial para o bem estar animal. Portanto, os médicos veterinários precisam utilizar ela e conscientizar aos proprietários dos grandes animais da importância dos procedimentos que evitam o sofrimento animal.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Erika Yuri Suzuki de et al. Técnica anestésica local na região do tronco em grandes animais: Revisão Bibliográfica. **Revista Científica Eletrônica De Medicina Veterinária** – ISSN: 1679-7353 Ano IX – Número 18 – Janeiro de 2012 – Periódicos Semestral

LUNA, Stelio Pacca Loureiro. Anestésias perineurais e regionais em equinos. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 1, n. 1, p. 24-30, 1998.

MALAMED, Stanley F. **Manual de anestesia local**. Elsevier Brasil, 2013.

MONTILLO. **Anestesia e anestésicos**. Disponível em:  
<<http://montillo.dominiotemporario.com/doc/ANESTESIAS.pdf>> Acessado em: 15 jun. 2017, 10:40:17.

MOSCUZZA, C., BECALUBA, M. **Anestésias Loco-Regionales En El Rumiante**. Disponível em:<  
<http://www.vet.unicen.edu.ar/ActividadesCurriculares/CirurgiaGeneral/images/Documentos/2014/Teoria/21%20Anestesia%20en%20rumianteS%202014.pdf>> Acesso em 15 jun. 2017, 12:20:50.

SCHULMAN, J. M. STRICHARTZ, G. R. **Farmacologia dos Anestésicos Locais**. Cap. 10. Pág. 131, 2000.