

TÉCNICAS ANESTÉSICAS DO GLOBO OCULAR E ANEXOS EM BOVINOS

ANDRADE, Leonardo Rafael de Melo
Alves, Fernando

Acadêmicos da Associação Cultural e Educacional de Garça – FAMED
leorafamelo@hotmail.com

Dias, Luis Gustavo Gosuen Gonçalves
Pereira, Daniela Melo

Docentes da Associação Cultural e Educacional de Garça – FAMED

RESUMO

A anestesia local ou infiltrativa compreende aplicação direta na área da incisão cirúrgica, dessensibilizando o local e bloqueando os principais nervos de uma região. Os anestésicos ou analgésicos normalmente utilizados são cloridrato de lidocaína a 2%, cloridrato de procaína e mepivacaína. A anestesia do nervo aurículo palpebral consiste na aplicação de 10 a 20 ml de anestésico por via subcutânea sobre o arco zigomático pela frente do pavilhão auricular. A anestesia de Peterson é realizada nas áreas do olho e órbita, músculo orbicular do olho exceto as pálpebras. Os nervos bloqueados são os nervos motor ocular, troclear, abducente e os três ramos do nervo trigêmeo, oftálmico, maxilar e mandibular onde emergem o forame orbital redondo. A anestesia do nervo cornual é realizada no local do ponto médio de uma linha entre o ângulo posterior do olho e a base do corno.

Palavras chaves: anestesia, bovinos, técnica.

Tema central: Medicina Veterinária.

ABSTRACT

The local anesthesia or infiltrating comprises injection directly applied in the area of surgical incision, dessensibilizing the site and blocked the main nerves of a region. The anesthetics and painkillers are used to lidocaine hydrochloride 2, procaine hydrochloride, mepivacaína. The anesthesia nerve aiculopalpebral is the application of 10 to 20 ml of anesthetic by subcutaneous zygomatic arch on the front of the ear, where the beam is located vasculonervoso and contains nerve auriculopalpebral. Anesthesia of Peterson occurs in the areas of the eye and orbit, orbicular muscle of the eye except the eyelids. The neves are blocked nerve motor eye, troclear, abdcentes and the three branches of the trigeminal nerve, eyes, jaw and where they emerge in the foramen orbits – round. Anesthesia nerve cornual is applied at the site of the midpoint of a line between the angle back of the eye and the base of the horn.

Key words: anesthesia, cattle, technique.

1. INTRODUÇÃO

Vários procedimentos cirúrgicos podem ser satisfatórios quando efetuados sob anestesia local, o emprego ou não de MPA dependerá da espécie, temperamento, saúde do animal e eficiência da intervenção cirúrgica (FIALHO, 1985; MASSONE, 2003).

O isolamento da cocaína em 1860, seguido de seu uso clínico, após 20 anos inaugurou a era do anestésico local. Embora com grande toxicidade para o sistema nervoso central (SNC). A ausência de novos compostos manteve a cocaína como único anestésico local até o início do século XX (FIALHO, 1985). Loeffgrem em 1943 sintetizou que o surgimento da primeira amida anestésica, a lidocaína, buscava ser um anestésico útil na clínica veterinária, devendo ser menos tóxica para SNC, apresentando qualidade anestésica associada à duração e segurança. Há diversos aspectos da anestesia local que a torna particularmente útil na clínica veterinária, as técnicas para a anestesia local não são difíceis de serem aprendidas e não envolvem o uso de equipamento caro ou sofisticado (MASSONE, 2003).

2. REVISAO DE LITERATURA

A anestesia local ou infiltrativa compreende injeção aplicada diretamente na área cirúrgica com anestésico dessensibilizando o local da incisão e bloqueando os principais nervos de uma dada região (SIMON, 1990).

Os agentes analgésicos de uso habitual são cloridrato de lidocaína a 2%, cloridrato de mepivacaína a 2% e de bupivacaína. A lidocaína substitui o cloridrato de procaína, como agente analgésico de uso local padrão. Cresce o uso da mepivacaína devido suas propriedades de um efeito inicial mais rápido, duração um pouco maior com menor reação tecidual (SIMON, 1990; MASSONE, 2003).

A anestesia do nervo auriculopalpebral do bovino é indicada em cirurgias das pálpebras, também utilizada como complementar na enucleação do globo ocular e em exérese de tumores da terceira pálpebra. Deve-se utilizar a lidocaína ou bupivacaína respectivamente a 2% e a 0,5% de concentrações, nas quais se apresentam no mercado. Também pode se utilizar lidocaína diluída em solução fisiológica a 0,25%, a 0,5% ou a

1%, em alguns casos com acréscimo de epinefrina para prolongar seu efeito. Essas diluições são menos irritantes e não provocam edemas no campo cirúrgicos, administradas em solução a 2% (OSCAR, 2006).

A dose aplicada de anestésico no nervo auriculopalpebral varia entre 10 a 20 ml de anestésico local, e consiste na injeção por via subcutânea sobre o arco zigomático pela frente do pavilhão auricular, onde se localiza o feixe vasculonervoso que se desloca obliquamente sobre a base óssea, contendo o nervo auriculopalpebral. Caso se deseja extirpar a terceira pálpebra, deve-se complementar com a infiltração local em sua base de 5 ml de anestésico local no ângulo interno do globo ocular (OSCAR, 2006). Na infiltração do globo ocular em forma de cordão, utiliza-se 5 ml de lidocaína 2%, com auxílio do dedo indicador introduzindo um cateter flexível no canto medial do olho tangenciando o globo ocular, próximo ao tabique ósseo, no espaço entre o globo ocular e a órbita em sua comissura nasal até atingir os nervos ópticos, oculomotor, abducente, troclear, lacrimal e oftálmico onde será depositado de 5 a 10 ml de lidocaína a 2 % (TEXEIRA & SANTOS, 2001).

Anestesia de Peterson é indicada para extirpação de tumores esclerocorneanos, enucleações do globo ocular e seus anexos e extirpações da terceira pálpebra (OSCAR, 2006). As áreas anestesiadas são olho e órbita, músculos orbiculares do olho, exceto as pálpebras. Os nervos bloqueados são o motor ocular, troclear, abducente, e os três ramos do nervo trigêmeo, oftálmico, maxilar e mandibular os quais emergem no forame orbito redondo (WILLIAN, 2003).

Com o bovino em estação, deve-se estender completamente a cabeça do animal com os ossos frontal e nasal paralelos ao solo, tendo previamente preparado cirurgicamente a área posterior ventral do olho (WILLIAN, 2003). Para que obtenha o bloqueio, a agulha deve ser guiada horizontalmente e com a curvatura para frente. Desta forma passará ao redor da borda cranial da apófise coronoide mandibular, introduzindo a agulha na fossa pterigopalatina. Retira-se levemente a agulha e redireciona-a cerca de 25 graus para a direção ventral, em seguida deve-se aprofundá-la por alguns milímetros,

assim chega-se a um ponto anterior ao forame orbital redondo e óptico, onde se deposita o anestésico (OSCAR, 2006).

Depois de obtido o bloqueio, observa-se um leve nistagmo que desaparece minutos depois. Após nistagmo ocorre à imobilização do olho. O sucesso do bloqueio é observado pela desumidificação e a consequente opacidade da córnea (OSCAR, 2006).

Anestesia do nervo cornual é indicada em descorna e intervenções da pálpebra superior. O local da injeção, em bovinos, é encontrado traçando-se uma linha imaginária entre a base do chifre e o centro da órbita, por trás e por baixo da crista do frontal, no sulco temporal, no seu terço superior. Utiliza-se uma agulha nº19 com 2,5cm de comprimento ou 40x12, com penetração de 0,9 a 1 cm, imediatamente atrás da crista, onde serão injetados 5 mL de lidocaína 2% para cada 100 kg de peso vivo. Uma segunda aplicação é realizada um centímetro caudal à primeira aplicação, podendo ser feita nos animais adultos com chifres desenvolvidos, com a intenção de bloquear o ramo cutâneo do segundo nervo cervical. A perda da sensibilidade ocorre em 10 a 15 minutos e perdura por cerca de 60 a 90 minutos. Esta técnica é mais empregada nas raças europeias (SILVEIRA, 1997).

Nas raças zebuínas, indica-se a anestesia infiltrativa circular 1 a 2 cm abaixo da transição do tecido queratocórneo (SILVEIRA, 1997). A injeção deve ser aplicada pela via subcutânea na dose 10 ml, na borda da crista frontal e deve-se evitar injetar o anestésico por baixo da fáscia do músculo temporal (OSCAR, 2006).

3. CONCLUSÃO

A anestesia do nervo auriculopalpebral e cornual, e a anestesia de Peterson são as técnicas mais frequentemente utilizadas a campo para intervenções da pálpebra superior, lesões traumáticas, tumores da terceira pálpebra e para os olhos em geral, obtendo efeitos anestésicos prolongados melhorando as condições para o ato cirúrgico.

4. REFERÊNCIAS

- FIALHO, S.A.G. *Anestesiologia Veterinária*. São Paulo. Nobel, 1985. 234p.
- MASSONE, F. *Anestesiologia Veterinária - Farmacologia e Técnicas*, 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2003. 326 p.
- OSCAR, J.G & Oscar. R.P; *Manual de Anestesia e Cirurgia de Bovinos: 2c*. 2006. 3-5 p.1ºed. Tecmedd.
- SILVEIRA, A. K. Anestésias Regionais nos Bovinos. *Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária*, Ano3, n9, p17 - 18 1997.
- SIMON. T & WAYNE. C. M. *Técnica Cirúrgica em Animais de Grande Porte: 1ºed*. São Paulo: Roca. 9p. 1990.
- TEXEIRA, M, W E SANTOS C. G. R. Anestesia Local e Regional em Bovinos; Suplemento Técnico Revista CFMV-Brasília/DF - Ano VII; nº 22. Jan/ Fev/ Mar/ Abril 2001. P 28-35.
- WILLIAM. W. M & JOHN. A. E. H; *Manual de Anestesia Veterinária: 3ºed*. Roca. 2003. 70p.