

Bloqueio de Nervo Pudendo Guiado por Neurolocalizador em *Callithrix Penicillata* para Orquiectomia – Relato de Caso

Leonardo Iago Ayres Wagner¹; Leticia Mafra da Silva²; Livia Nogueira de Freitas³; Juliano Ribas⁴; Charlene Hitomi Gonçalves Inaba⁵; Diogo da Motta Ferreira⁶

Palavras-chave: Anestesia de primatas. Anestesia locorreional. Analgesia trans-operatória.

Introdução

Quando se selecionam protocolos para anestesia de primatas, deve-se levar em consideração a espécie, tamanho e o peso do paciente. Estes fatores influenciam na escolha dos fármacos, a via de administração e a dose a ser utilizada (Andrade et al., 2010). A associação de tiletamina-zolazepam tem ampla utilização em animais exóticos e selvagens, pois requer pequeno volume de injeção, possui boa absorção por via intramuscular, permite boa margem de segurança em animais hígidos, possibilitando desde a imobilização até anestesia (SPOLTI et al., 2013). O bloqueio do nervo pudendo é uma técnica de anestesia regional, cujo o objetivo é promover dessensibilização da região inervada, isto ocorre pelo bloqueio da geração e propagação de potencial de ação em tecidos eletricamente excitantes, como resultado do bloqueio de canais de sódio (KLAUMANN et al., 2013). O nervo pudendo emerge principalmente do ramo ventral do terceiro nervo espinal sacral, ele inerva os órgãos copuladores e os músculos na região do ânus e perineal (KONIG et al., 2016). Este trabalho tem como objetivo relatar o uso do bloqueio do nervo pudendo através da estimulação de nervos periféricos em orquiectomia em sagui do tufo preto (*Callithrix penicillata*).

Material e Métodos

Foi encaminhado para a Clínica Escola de Medicina Veterinária-UTP, para realização de orquiectomia eletiva, um sagui do tufo preto (*Callithrix penicillata*), macho, com idade desconhecida e peso de 0,255 Kg. Foi utilizado tiletamina, 6 mg/Kg SC, associado com zolazepam, 6 mg/Kg SC, para contenção química. O paciente foi intubado com cateter tamanho 16 G para manutenção anestésica com isoflurano, utilizando o sistema de ventilação aberto promovendo a inconsciência necessária para a realização do bloqueio do nervo pudendo e do procedimento cirúrgico. Para o bloqueio do nervo pudendo, foi realizada a tricotomia e assepsia da região perianal. O animal foi posicionado em decúbito esternal. Utilizando uma agulha de neurolocalizador 25 G, foi acessada a região do períneo, tomando como referência o esfíncter anal externo, em coincidência com os

1 Medicina Veterinária – UTP

2 Medicina Veterinária – UTP

3 Medicina Veterinária – UTP

4 Medicina Veterinária – UTP

5 Médica Veterinária Residente PAP/UTP

6 Professor Orientador - UTP

quadrantes superior esquerdo e direito (refletindo o posicionamento dos ponteiros de um relógio analógico quando marca 10 e 2 horas), no sentido craniodorsal. Foi efetuada a estimulação no nervo através do estimulador de nervos periféricos com a amperagem de 0,99 mA demonstrando contração do esfíncter mantendo-se até 0,5 mA de acordo com Klaumann et AL. (2013). Foi administrada lidocaína sem vasoconstritor na dose 0,1 ml/Kg em ambos os lados.

Resultados e Discussão

A administração de tiletamina associada com zolazepam promoveu eficácia sedativa no paciente, um animal silvestre e hígido. De acordo com a avaliação de dor levando em consideração a frequência cardíaca no momento da incisão e manipulação cirúrgica, a anestesia com o bloqueio do nervo podendo se mostrou eficaz para realizar a orquiectomia promovendo perda da sensibilidade da região perineal e reduzindo a necessidade da administração de outros fármacos anestésicos. A estimulação elétrica com 0,99 mA promoveu contração do esfíncter até redução a 0,5 mA, sendo possível demonstrar proximidade da agulha técnica com o nervo podendo (KLAUMANN et al, 2013). A lidocaína sem vasoconstritor foi o fármaco de escolha pois possui alta lipossolubilidade permitindo que esse fármaco alcance todos os tipos de fibras, promovendo bloqueio sensorial e motor. Além de um curto período de latência, a lidocaína possui duração de efeito moderado, que pode variar de quarenta a 120 minutos (CARDOSO, 2015). Os parâmetros avaliados, como frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio mantiveram-se dentro dos valores de referência para a espécie (GIANNICO et al, 2013), demonstrando que não houve descarga adrenérgica.

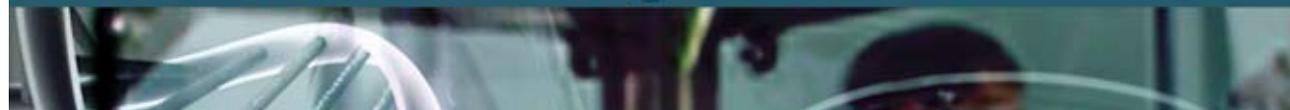
Conclusão

O bloqueio do nervo pudendo é uma técnica viável e factível em primatas. No presente relato, não foram observados efeitos colaterais e a técnica mostrou-se efetiva no bloqueio da condução nervosa da região associada. O uso do localizador de nervos periféricos apresentou segurança necessária para a administração do anestésico local a área correta, dando a proximidade necessária com o nervo a ser bloqueado.

Referências

ANDRADE, A.; ANDRADE, M.C.; MARINHO, A.M. et al. *Biologia, manejo e medicina de primatas não humanos na pesquisa biomedical*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010. Disponível em < <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=579142&indexSearch=ID>> Acesso em: 12/08/2016.

CARDOSO, G.S. *Avaliação da anestesia peridural e do bloqueio perineural dos nervos ciático e femoral com lidocaína 2% em cães anestesiados pelo isofluorano e submetidos à cirurgia de correção de ruptura de ligamento cruzado cranial*. Tese (Doutorado em Anestesiologia) Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Botucatu/SP. 2015. Disponível em <<http://repositorio.unesp.br/handle/11449/142966>> Acesso em: 12/08/2016.



GIANNICO, A. T.; SOMMA, A. T.; LANGE, R. R. et al. Valores eletrocardiográficos em saguis-de-tufo-preto (*Callithrix penicillata*). *Pesquisa Veterinária Brasileira*. Curitiba, 2013. p. 937-941. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/pvb/v33n7/16.pdf>> Acesso em: 13/08/2016.

KLAUMANN, P. R.; OTERO, P. E. Anestesia locorregional em pequenos animais. São Paulo: Roca, 2013.

KONIG, H.E; LIEBICH, H. G. Anatomia dos Animais Domésticos: Texto e Atlas Colorido. 6. ed. Porto Alegre: Artmed Editora LTDA, 2016. 556 p.

SPOLTI, P.; MORAES, A. N.; TAMANHO, R. B. et al. Efeitos da associação de tiletamina/zolazepam ou cetamina S(+)/ midazolam/tramadol para contenção química em bugios-ruivos (*Allouatta guariba clamitans*). *Pesquisa Veterinária Brasileira*. Lages, p, 236-240. 2013.

VASCONCELLOS, C. H. C; MARISCO FILHO, F; SEGURA, I. A. G. et al. Utilização de isoflurano em macacos-pregos (*Ceballus apella- Cebidae, Primata*). *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.* vol.37 n.1 São Paulo 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-9596200000100011> Acesso em: 11/08/2016