

# Bloqueio de plexo braquial para osteossíntese de úmero – relato de caso

FERREIRA, E. G. S. <sup>1</sup>

ÁVILA, V. R. <sup>2</sup>

ZAMBONIN, F. C. <sup>3</sup>

EVHEVENGUÁ, C. S. <sup>4</sup>

COSTA, G. P. <sup>5</sup>

(gabriela.porciuncula@ulbra.br -ULBRA)

## Introdução

Entende-se por dor uma experiência sensorial que é frequentemente associada a um dano de tecidos ou nervos. Na medicina veterinária trabalha-se para que haja o controle da dor através de diferentes técnicas, sendo uma delas a anestesia regional (Gaynor Muir III, 2009). Segundo Tranquilli et al 2013, na anestesia regional, anestésicos são depositados próximo à inervações pré-definidas, causando bloqueio da transmissão do impulso nociceptivo colaborando para uma analgesia cirúrgica satisfatória. Técnicas de anestesia locorregional em membro torácico são praticadas na medicina veterinária há anos para prevenir a transmissão do estímulo doloroso. Trata-se da embebição de anestésico local perineural e possibilita a realização de procedimentos cirúrgicos no membro nas regiões distais à escápula (OTERO et al, 2018). O neuroestimulador é um equipamento que gera impulsos aos nervos que por sua vez desencadeiam uma resposta de contração, sendo assim uma tecnologia que proporciona maior probabilidade de sucesso nas técnicas de bloqueios periféricos (TAYARI et al, 2018).

## Objetivos

O objetivo deste trabalho é relatar a técnica de anestesia regional de plexo braquial realizada para cirurgia de osteossíntese de úmero em um cão de grande porte

## Metodologia

Foi atendido no HV-ULBRA um canino fêmea da raça fila brasileiro com 5 meses de idade apresentando claudicação do membro anterior direito. Havia histórico de trauma por atropelamento na noite anterior à consulta. A paciente apresentava algia e edema na região de cotovelo direito. Após controle de dor com analgésicos foi encaminhada para exames de sangue e radiografia do membro, o qual evidenciou uma linha de fratura completa simples e oblíqua que se estendia desde a face medial da epífise distal do úmero até a altura do epicôndilo lateral, acometendo região de disco epifisário descrevendo uma fratura do tipo Salter Harris tipo IV. Após avaliação dos exames complementares e avaliação clínica a paciente foi encaminhada para realização de cirurgia de osteossíntese de úmero com placa e parafusos.

Foi realizado medicação pré-anestésica com acepromazina 0,02mg/kg e metadona 0,2mg/kg por via intramuscular, seguido de tricotomia e punção da veia cefálica. A indução anestésica foi realizada com propofol 4mg/kg e cetamina 1mg/kg, ambos intravenosos. Após anestesia periglótica com 1mL de lidocaína sem vasoconstritor, realizou-se a intubação orotraqueal com traqueotubo número 10, acoplado ao sistema circular de anestesia inalatória, mantendo a manutenção anestésica com isoflurano e oxigênio. Foi realizada tricotomia das regiões de bloqueio e de acesso cirúrgico bem como antisepsia com clorexidina 0,2% e álcool 70%.

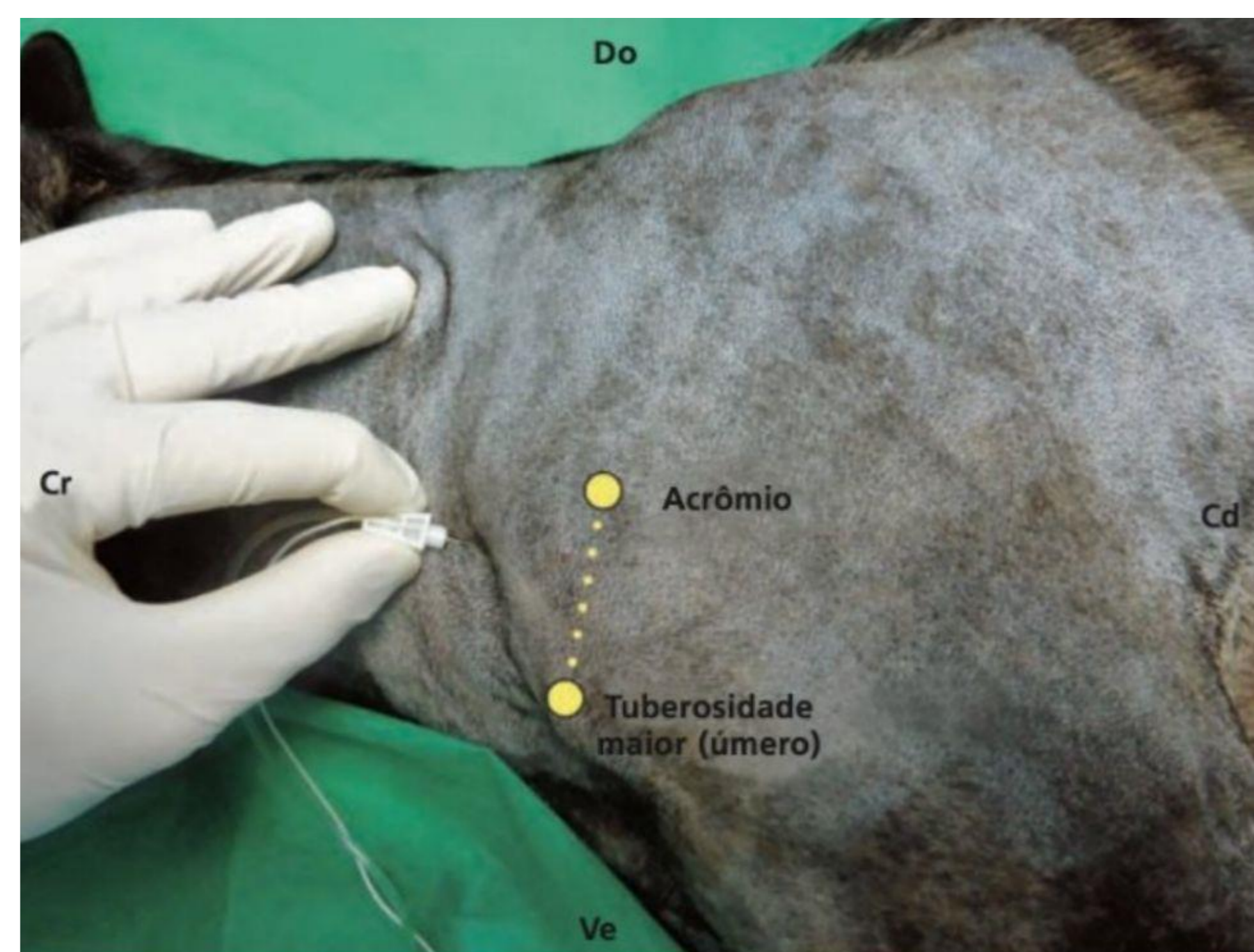
O bloqueio do plexo braquial foi guiado através de neuroestimulação utilizando a abordagem axilar. Com o Neuroestimulador, foi fixado o eletrodo na pele e ajustado na frequência de 2Hz e 1mA. A agulha foi inserida medialmente à articulação escapuloumeral, traçando uma linha imaginária alinhando o acrômio da escápula e o tubérculo maior do úmero e avançando até a altura da primeira costela no nível da articulação costocôndral. Após ser visualizado movimentos de extensão do tríceps articulação do cotovelo e músculos extensores do carpo e dedos, a agulha foi reposicionada até obter a contração máxima com o mínimo possível de corrente sendo o limite de proximidade dos nervos 0,2mA. As drogas anestésicas escolhidas foram lidocaína 2% 0,1mL/kg e bupivacaína 0,75% 0,1 mL/Kg. Foi aspirado o embolo da seringa para verificar que não havia invadido vaso sanguíneo e após, administrado os fármacos. A monitoração anestésica foi realizada através de aferição de frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial sistólica diastólica e média através de método oscilométrico e doppler, temperatura retal e saturação de oxigênio.

## Resultados

Durante o procedimento cirúrgico o bloqueio do plexo braquial mostrou-se efetivo, corroborando com uma constância nos parâmetros observados sem alterações dignas de suspeita de estímulo doloroso efetivo. A anestesia pode ser mantida em um plano superficial, o que colaborou para menor taxa de anestésicos e opioides utilizados no transcirúrgico, promovendo um despertar rápido e tranquilo.

## Conclusão

A anestesia e controle da dor de forma multimodal tem sido cada vez mais aplicada na medicina veterinária e demonstrando ótimos resultados. A Individualização do paciente e aplicação de diferentes técnicas proporcionam maior segurança e controle do paciente. A anestesia locorregional é um método que possui bom custo benefício, exige um certo grau de conhecimento anatômico, destreza e experiência com os equipamentos e proporciona relativamente baixos riscos de danos ao paciente por erros na técnica. Os bloqueios periféricos proporcionam um bom relaxamento cirúrgico, diminuição do sofrimento dos animais, redução do requerimento de anestésicos gerais e opioides, gerando maior segurança aos animais.



## Referências

- OTERO, P. E; PORTELA, D. A. Anestesia regional em animais de estimação . Editora MedVet , 1 edição , 2018  
 GAYNOR, S. J; MUIR III, W. W. Manual de controle da dor em Medicina Veterinária . Editora MedVet , 2 edição , 2009  
 TAYARI, H., OTERO, P. E; ROSSETI, A. BREGHI, G. & BRIGANTI, A. (2018) Proximal rumb block in dogs: Preliminary results of cadaveric and clinical study. Veterinary Anaesthesia and Analgesia.  
 TRANQUILLI, J., W; THURMON, C. J; GRIMM, A. K; Lumb & Jones Anestesia e Analgesia Veterinária . Editora Roca, 4 edição , 2013