



NEURECTOMIA DIGITAL PALMAR PARA TRATAMENTO DE DOR CRÔNICA EM MUAR: Relato de Caso

Arthur O. SALOMÃO¹; Luana D. MOREIRA²; Edivaldo A. N. MARTINS³.

RESUMO

A neurectomia é uma cirurgia comumente usada em equídeos para tratar claudicações crônicas, especialmente em problemas do casco, como a síndrome do navicular. O procedimento envolve seccionar parte do nervo digital palmar para interromper a transmissão dolorosa. Embora melhore a locomoção, pode causar complicações como neuromas, abscessos e perda de sensibilidade, por isso, a neurectomia deve ser feita apenas quando outras terapias conservadoras não obtiveram resultado satisfatório. O objetivo deste trabalho é relatar os aspectos clínico-cirúrgicos de de um muar submetido a neurectomia digital palmar para tratamento da dor crônica.

Palavras-chave:

Técnica cirúrgica; Claudicação; Bloqueio perineural.

1. INTRODUÇÃO

Os muares, híbridos oriundos do cruzamento entre éguas e jumentos, destacam-se na pecuária devido à sua rusticidade, força e resistência, sendo amplamente empregados em atividades rurais que exigem esforço físico e deslocamento em terrenos acidentados (COSTA; PACHECO, 2020). No entanto, mesmo com essas qualidades, estão sujeitos a distúrbios musculoesqueléticos, como lesões por esforço repetitivo e doenças degenerativas, que comprometem o desempenho físico e o bem-estar desses animais (SANTIAGO *et al.*, 2023). A sensibilidade e/ou dor do aparato musculoesquelético, manifestada na forma da claudicação, é o sinal clínico mais descrito nas consultas veterinárias que, por sua vez, demonstra interferência na funcionalidade das estruturas que compõem este sistema (FRANÇA, 2021).

Diante da persistência da dor e limitação funcional, mesmo após terapias clínicas convencionais como anti-inflamatórios, repouso e ferrageamento corretivo, a neurectomia digital torna-se uma alternativa cirúrgica indicada (MEAGHER; MACALLISTER, 2007), sendo esta considerada apenas quando há resposta positiva ao bloqueio anestésico perineural digital e a dor está limitada à área dessensibilizada (DYCE; SACK; WENSING, 2010; ROONEY, 1998).

¹ Acadêmico do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: arthur.salomao@alunos.ifsuldeminas.edu.br

² Médica Veterinária, Programa Aprimoramento Profissional em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: luanadolivo@hotmail.com

³ Docente do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: edivaldo.martins@muz.ifsuldeminas.edu.br

Entre as principais indicações da técnica, destacam-se a claudicação crônica associada à síndrome do osso navicular e demais afecções distais dos membros. Por outro lado, as contraindicações envolvem infecções ativas, fraturas, osteomielite, má resposta ao bloqueio local e uso do animal em atividades de alto risco, pois devido à dessensibilização do membro afetado o risco de lesões é agravado (TURNER; ANDERSON, 2008; PRITCHARD *et al.*, 2005).

A técnica cirúrgica pode ser realizada por diferentes métodos, como a secção simples do nervo digital, a técnica de guilhotina e a técnica de *stripping* (TURNER; ANDERSON, 2008). A secção simples permite a retirada de um segmento de 1 a 3 cm do nervo, o que reduz a chance de reanastomose, mas exige maior cuidado na dissecação anatômica (DYCE; SACK; WENSING, 2010). A técnica de guilhotina, embora menos invasiva, necessita de instrumento específico (RIBEIRO *et al.*, 2018). Já a técnica de *stripping*, conforme demonstrado por Faleiros *et al.* (2008), mostrou-se eficaz na remoção completa do nervo e apresentou menor taxa de recidivas e complicações pós-operatórias em equinos, porém, necessita de dois locais de acesso ao nervo digital. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar os aspectos clínico-cirúrgicos de um muar submetido a neurectomia digital palmar para tratamento da dor crônica em membros distais.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O caso foi conduzido no Hospital Veterinário de Grandes Animais do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas – Campus Muzambinho, onde foi encaminhada uma muar fêmea, de 11 anos de idade, pesando 380 kg, cuja queixa principal era claudicação ininterrupta e crônica nos membros torácicos, resultando em longos períodos de decúbito e dificuldade para manter-se em estação. Segundo o histórico clínico relatado pelo proprietário, a paciente havia recebido tratamentos por longos períodos, com diversos antiinflamatórios e infiltrações articulares, além de repouso prolongado e uso de ferradura ortopédica e não apresentou melhora clínica satisfatória.

Após avaliação clínica, exame físico e diagnóstico definitivo de Síndrome PodotrocLEAR Crônica não responsiva ao tratamento conservador, optou-se pela realização de neurectomia digital palmar lateral e medial em ambos membros torácicos, utilizando a técnica de guilhotina. A cirurgia foi realizada com o animal em estação, sob sedação com detomidina (0,03mg/kg IV) e analgesia com metadona (0,1mg/kg IV), associadas a bloqueio perineural abaxial com bupivacaína (2 mL em cada ponto de aplicação).

O procedimento foi iniciado pela face lateral do membro torácico esquerdo, com incisão de aproximadamente 4 cm, distalmente à articulação metacarpofalangeana, seguida por dissecação dos tecidos, isolamento, apreensão e secção do nervo digital palmar. No coto proximal foi feita a tração

rotacionada do nervo para nova secção e retirada de uma porção. O mesmo foi repetido na face medial e, posteriormente, nas duas faces do membro torácico direito. As suturas cutâneas foram feitas com fio de nylon 2-0, em pontos simples interrompidos.

O pós-operatório incluiu administração de fenilbutazona (4,4mg/kg IV) durante cinco dias e penicilina benzatina (20.000 UI/kg IM) durante sete dias, além de bandagens compressivas mantidas sobre as feridas cirúrgicas por 20 dias. A retirada dos pontos de sutura foi realizada no décimo dia de pós-cirúrgico, no momento em que o animal recebeu alta, com evolução clínica favorável. Foram recomendadas ao proprietário condutas de manejo, como repouso absoluto por seis meses, além de casqueamento e ferrageamento corretivos e vigilância constante para prevenção de lesões nos cascos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escolha pela neurectomia digital palmar foi baseada no quadro clínico do animal, com dor crônica no terço distal dos membros torácicos, falta de resposta a tratamentos conservadores e impacto significativo na locomoção. A neurectomia é indicada quando a dor origina-se em estruturas inervadas pelos nervos digitais, sendo eficaz para melhorar a qualidade de vida de equídeos de trabalho prolongado (FARIA *et al.*, 2020).

A técnica utilizada foi escolhida por sua simplicidade, rapidez e menor manipulação dos tecidos adjacentes. Ela permite uma secção limpa do nervo e remoção eficaz do segmento, reduzindo o risco de regeneração desorganizada e formação de neuromas, complicações comuns em técnicas mal executadas ou com ressecção incompleta do nervo (COLAHAN *et al.*, 2003).

No pós-operatório foi utilizada a fenilbutazona, um anti-inflamatório não esteroideal para o controle da dor e inflamação, essa medicação é amplamente utilizada em equídeos por sua eficácia na analgesia de condições musculoesqueléticas (BERTONE & STASHAK, 2002). A Penicilina, por sua vez, foi administrada como medida profilática contra infecções bacterianas, devido ao risco associado a cirurgias e exposição nervosa, além de ser uma escolha eficaz em ambientes rurais, onde o risco de contaminação ambiental é elevado (RADOSTITS *et al.*, 2007). A bandagem compressiva teve como objetivo estabilizar a área operada, prevenir edemas, hematomas e contaminações, além de favorecer a cicatrização primária. Essa prática é recomendada no manejo pós-operatório de cirurgias distais em membros de equinos e muares (WHITE & MOORE, 2009).

Portanto, tanto a abordagem cirúrgica quanto a medicamentosa foram justificadas pela condição clínica do animal, literatura técnico-científica vigente e boas práticas da medicina veterinária voltada à clínica e cirurgia de equídeos.

5. CONCLUSÃO

A neurectomia digital palmar mostrou-se eficaz no tratamento da dor crônica decorrente da síndrome podotrocLEAR e não foram observadas complicações após doze meses do pós operatório.

REFERÊNCIAS

BERTONE, A. L.; STASHAK, T. S. **Equine lameness**. Philadelphia: Lea & Febiger, 2002.

COLAHAN, P. T. et al. **Veterinária de equinos**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

COSTA, D. S.; PACHECO, M. R. **Aspectos produtivos e fisiológicos dos muareS em atividades rurais**. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 112-118, 2020.

DYCE, K. M.; SACK, W. O. WENSING, C. J. G. **Tratado de anatomia veterinária**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

FALEIROS, R. R. et al. **Avaliação da técnica de stripping para neurectomia em equinos com claudicação crônica**. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, Belo Horizonte, v. 60, n. 3, p. 605-611, 2008.

FARIA, A. L. D. et al. **Indicações, técnicas e complicações da neurectomia em equinos: revisão de literatura**. *Revista Científica de Medicina Veterinária*, Uberaba, v. 28, n. 1, p. 21-27, 2020.

FRANÇA, V.M.M. **Anestesia perineural distal dos membros para diagnóstico de claudicação em equinos—uma revisão anatomofisiológica**, 2021.

MEAGHER, D. M.; MACALLISTER, C. G. **Diagnostic and therapeutic options for navicular syndrome**. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, Philadelphia, v. 23, n. 1, p. 33-43, 2007.

PRITCHARD, J. C. et al. **Neurectomy in horses: ethical considerations and welfare implications**. *Veterinary Record*, London, v. 157, n. 6, p. 159-163, 2005.

RADOSTITS, O. M. et al. **Veterinária: doenças dos bovinos, ovinos, caprinos, suínos e equinos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

RIBEIRO, C. R. M. et al. **Neuroma após neurectomia digital em equinos: relato de caso**. *Ciência Veterinária nos Trópicos*, Recife, v. 21, n. 1, p. 89-94, 2018.

ROONEY, J. R. **The lame horse**. 2. ed. New Jersey: Breakthrough Publications, 1998.

SANTIAGO, M. T. et al. **Afecções musculoesqueléticas em muareS: revisão de literatura**. *Revista de Ciências Agrárias e Ambientais*, Campinas, v. 21, n. 2, p. 67-74, 2023.

TURNER, T. A.; ANDERSON, D. E. **Neurectomy in horses: techniques and clinical outcomes**. *Equine Veterinary Education*, London, v. 20, n. 9, p. 468-472, 2008.

WHITE, N. A.; MOORE, J. N. **Current techniques in equine surgery and lameness**. 2. ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2009.