

EMPREGO DA FISIOTERAPIA EM DOIS EQÜINOS COM PARALISIA FACIAL (RELATO DE CASO)

GISELLE BONIFÁCIO NEVES,¹ LARISSA VITÓRIA CARDOSO CUSIELO,² ALESSANDRA NASCIMENTO SOUZA,³
VALESSA TEIXEIRA BARBOSA,⁴ ROSÂNGELA OLIVEIRA ALVES,⁵ LUÍS ANTÔNIO FRANCO SILVA,⁶
OLÍZIO CLAUDINO SILVA⁷ E FERNANDO JOSÉ GONDIM PEIXOTO,⁸

1. Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Goiás (UFG).

2. Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, UFG.

3. Acadêmica do Curso de Medicina, UFG.

4. Acadêmica do Curso de Medicina, UFG.

5. Professor adjunto de Clínica Médica Animal do Departamento de Medicina Veterinária, UFG – Contato principal para correspondência.

6. Professor adjunto de Cirurgia Animal do Departamento de Medicina Veterinária, UFG.

7. Professor adjunto de Cirurgia Animal do Departamento de Medicina Veterinária, UFG.

8. Universidade Federal de Goiás.

RESUMO

A paralisia facial, uma afecção que acomete eqüinos, é comum na medicina veterinária e decorre principalmente de traumatismos diretos ou indiretos sobre o nervo facial, que passa sobre o músculo masseter, contando apenas com a pele e o tecido subcutâneo para sua proteção. As paralisias têm origem na compressão causada pela contenção da cabeça do animal em decúbito lateral. Este trabalho relata dois casos de paralisia facial. Um deles é de uma égua PSI de quatro anos de idade, atendida no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Goiás, com sinais clínicos dessa lesão. O outro é de um cavalo de carroça atendido no Jôquei Clube

de Goiás (Hipódromo da Lagoinha), de aproximadamente 10 anos de idade, debilitado e com habronemose na face. Trata-se de animais que receberam tratamento fisioterapêutico, por meio de cinesioterapia e eletroestimulação, por sessenta dias, cujos resultados foram satisfatórios, verificando-se melhora do tônus muscular labial à esquerda, realinhamento da narina esquerda, discreta ptose no lábio inferior, normalização do ato de se alimentar e melhora da estética facial. A fisioterapia constituiu-se assim, num método terapêutico eficaz no tratamento de afecções do nervo facial, como compressão, contribuindo para o retorno da função muscular e bem-estar dos animais tratados.

PALAVRAS-CHAVES: Animal, cinesioterapia, eletroestimulação, neurologia, reabilitação.

ABSTRACT

UTILIZATION OF THE THERAPY PHYSICAL IN TWO HORSES WITH FACIAL PARALYSIS (CASE REPORT)

Facial paralysis is an injury that assaults horses, not very unusual in veterinary. It occurs mainly because of direct or indirect traumas over the facial nerve, that goes over the masseter muscle, having only skin an tissue to protect it. Paralyzes are common in cases of compression because of the contention of the animal head on the ground. This work reports the case of a PSI mare with four years, that was taken care of in the Veterinarian Hospital of the Veterinary School of the Federal University of

Goiás, presenting signs of facial nerve injury; and a cart horse that was taken care at Racecourse of the Pond of Jockey Club of Goiás, with 10 years, debilitated and having facial habronemiasis. These animals received therapy physical, using cinesiotherapy and electrical stimulation, for 60 days, obtaining a satisfactory effect like improve of the left facial muscle, return to symmetrical the left nostril, discreet ptosis in the underling lip, normalization of the action to feed and improve of the facial esthetics. Conclu-

ding that therapy physical was a efficient method of treatment injuries in the facial nerve, like compression, helping

in the return of the disturbs of muscle function and to the welfare of these animals.

KEY WORDS: Animal, cinesiotherapy, electrical stimulation, neurology, rehabilitation.

INTRODUÇÃO

O nervo facial, sétimo par de nervos cranianos, inerva os músculos que movimentam as orelhas, pálpebras, lábios e narinas, além das vias motoras dos reflexos de ameaça, palpebral e corneal. A simetria e a postura das orelhas, pálpebras e lábios são os melhores critérios para a avaliação da função do nervo facial (RADOSTITS, 2002).

BENTO & BARBOSA (1994), na classificação da paralisia facial de acordo com sua etiologia, relacionaram, em ordem decrescente de maior incidência, as seguintes lesões: idiopáticas, traumáticas, infecciosas, tumorais, metabólicas, congênitas, vasculares e tóxicas.

As causas mais comuns de dano ao nervo referem-se a fraturas do osso temporal petroso, a micose da bolsa gutural e a lesão do nervo periférico na mandíbula (RADOSTITS, 2002). Elas decorrem principalmente de traumatismos diretos sobre o nervo facial que passa sobre o músculo masseter, em que apenas a pele e o tecido subcutâneo promovem a sua proteção. As paralisias são comuns no caso de compressão causada pela contenção da cabeça do animal deitado no solo. Mas também podem ser causas de paralisia do nervo facial os processos inflamatórios circunvizinhos, tumores compressivos ou mais raramente afecção focal do sistema nervoso central (THOMASSIAN, 1990).

GUEDES (1997) afirmou que as paralisias faciais adquiridas normalmente produzem inibições dos movimentos da mímica facial, o que favorece o aparecimento de alterações estéticas e funcionais, interferindo no processo da emissão de sons. Dessa integridade dependem também funções fisiológicas muito importantes, tal como o lacrimejamento, uma vez que o nervo facial é responsável pela inervação motora do saco lacrimal e da pálpebra, o que pode acarretar, com a perda de tais funções, úlceras de córnea e a conseqüente cegueira.

A movimentação voluntária e o tônus da musculatura da boca revestem-se de extrema importância quer na alimentação quer na ingestão de líquidos. Assinale-se que a perda dessa função acarreta graves dificuldades no processo alimentar. A essas funções soma-se a sensibilidade das regiões do pescoço, retroauricular e pavilhão auricular, as quais são inervadas por seu ramo cervical (RIBEIRO & CASSOL, 1999).

A paralisia do nervo facial é evidenciada pela queda ipsolateral da orelha, ptose da pálpebra e lábio superior e desvio das narinas para o lado não acometido. Também pode apresentar queda da saliva pela comissura labial e, em alguns casos, pequena quantidade de alimento pode permanecer na cavidade oral do lado acometido (RADOSTITS, 2002).

Na paralisia do conjunto dos músculos da face, comprometendo por igual os territórios faciais superior e inferior, a face fica assimétrica tanto no repouso como nas tentativas de movimentos voluntários. A oclusão palpebral do lado atingido torna-se impossível e o globo ocular eleva-se na tentativa de fechamento da pálpebra. A resposta motora do reflexo corneopalpebral e do reflexo de fechamento palpebral fica abolida ou diminuída (FILHO, 2002).

O comprometimento do facial inferior traduz-se por desaparecimento do sulco nasofaríngeo, queda da comissura labial, boca desviada para o lado preservado e a língua parece também desviada para esse lado, de modo que o paciente não consegue movimentar a musculatura do lado comprometido (FILHO, 2002).

Existem vários tipos de lesões atribuídas aos nervos. Numa lesão traumática, eles são frequentemente comprimidos, distendidos e algumas vezes rompidos. Quando o nervo encontra-se exposto, ele pode estar seccionado, lacerado ou esmagado (FILHO, 2004).

Em quaisquer dos exemplos citados, a lesão do nervo provoca alterações orgânicas ou

funcionais no músculo e na pele que é inervada. Diante disso, foram descritos três tipos de alterações patológicas em lesões traumáticas de nervo: neuropraxia, neurotmeose e axonotmeose (FILHO, 2004).

A neuropraxia é caracterizada por desmielinização segmentar das fibras nervosas de grande calibre, sem interrupção axonal, que leva ao comprometimento da condução nervosa por tais fibras. Existe apenas um bloqueio fisiológico capaz de causar paralisia, porém não há degeneração. Terminado o bloqueio, observam-se regeneração completa dos axônios e nenhuma seqüela. A interrupção completa do nervo pode ocorrer sem possibilidade de regeneração na neurotmeose. Somente a cirurgia e a aproximação das extremidades, empregando-se o auto-enxerto, poderão favorecer a regeneração dos axônios seccionados. Na axonotmeose, há comprometimento parcial dos axônios na bainha de mielina, porém o neurilema permanece contínuo e, dessa maneira, poderá ou não haver regeneração da fibra nervosa (RIBEIRO & CASSOL, 1999; PORTEY & ROY, 2004).

Para diagnosticar com precisão o tipo de lesão existente, faz-se necessário o diagnóstico por eletromiografia, que consiste, em essência, no estudo da atividade da unidade motora. Essa unidade é composta por uma célula do corno anterior, um axônio, suas junções neuromusculares e as fibras musculares inervadas especificamente por aquele axônio (PORTEY & ROY, 2004).

Neste trabalho relatam-se dois casos, comuns na prática veterinária, de lesão do nervo facial em eqüinos, em que se utilizou como recurso terapêutico a fisioterapia, um recente avanço em reabilitação na Medicina Veterinária.

RELATO DE CASO

Numa primeira situação, uma égua Puro Sangue Inglês, com sete anos de idade e participante de provas de enduro, foi submetida a uma artrotomia na face posterior do boleto do membro pélvico direito. Durante o procedimento cirúrgico, sob anestesia geral e em decúbito lateral, em razão da longa permanência do cabresto,

houve lesão do nervo facial inferior esquerdo, dificultando posteriormente a alimentação e prejudicando a estética facial do animal.

O paciente foi avaliado no dia seguinte à ocorrência da lesão e, após informações sobre o histórico do animal, procedeu-se à inspeção de sua face. Observaram-se intenso desvio da narina esquerda para a direita, intensa ptose do lábio inferior à esquerda, presença de moderada quantidade de restos de alimento na boca e intensa quantidade de saliva escoando pela comissura labial esquerda; à palpação, notou-se presença de intensa hipotonia dos lábios superior e inferior esquerdos.

Numa segunda situação, um cavalo sem raça definida, utilizado para tração, com aproximadamente 10 anos de idade, apresentava-se com estado geral ruim e habronemose na face. Essa condição incomodava bastante o animal, que respondia balançando violentamente a cabeça, o que provocava lesão na hemiface inferior esquerda, por estar preso a um cabresto.

Esse animal foi tratado quanto à habronemose com ivermectina injetável (0,2mg/Kg, IM, dose única), ivermectina gel composto (1,60g/100kg P.V., três aplicações sendo uma a cada 15 dias, via oral por meio de sonda nasogástrica), triclorfon (3g/100kg P.V., três aplicações sendo uma a cada quinze dias, via oral por meio de sonda nasogástrica) (WHITE & EVANS, 2006). Também esse animal, como o anterior citado, apresentava alterações motoras e nervosas na hemiface inferior esquerda.

O tratamento fisioterapêutico instituído nos dois pacientes objetivou principalmente restabelecer a função da musculatura da hemiface inferior esquerda, aumentar a sua força muscular e o tônus de musculatura local (músculos canino esquerdo, elevador nasolabial esquerdo e zigomático esquerdo), melhorando a apreensão do alimento e a estética facial do animal.

No primeiro caso, as sessões de fisioterapia iniciaram-se 48 horas após a lesão, sendo realizadas diariamente, a cada 24 horas. Cada sessão tinha a duração de trinta minutos e eram realizadas de segunda à sexta-feira, durante dois meses.

Didaticamente, os grupos musculares atingidos pela lesão periférica do nervo facial foram divididos em dois grupos musculares – A e B. O primeiro era constituído pelo músculo canino esquerdo e o segundo pelos músculos elevador nasolabial e zigomático esquerdos.

A conduta empregada constituiu-se de estímulo neuro-sensorial (que consiste em movimentos rápidos ao longo das fibras musculares, da inserção à origem dos músculos) com gelo e escova de uso doméstico, por sete minutos, em cada grupamento muscular. Com esse procedimento procurou-se promover estímulo sensitivo na musculatura trabalhada, obtendo-se, como resposta, contração muscular correspondente.

Utilizou-se, ainda, estimulação elétrico-muscular,¹ com dois segundos de contração e três segundos de repouso, em cada grupo muscular. Foi realizada uma série durante a primeira semana, progredindo para duas séries nas próximas duas semanas e mantendo três séries até o final do tratamento, com dez repetições cada série, sempre respeitando sinais de fadiga do paciente, como inquietação e sudorese excessiva. Empregou-se essa técnica em dias alternados, a cada 48 horas.

O proprietário foi orientado a oferecer diariamente alimento à égua sempre pelo lado esquerdo, induzindo-a a estimular a contração dos

músculos faciais acometidos pela lesão, devendo realizar também o estímulo neuro-sensitivo com a escova de uso doméstico e com o gelo duas vezes ao dia por sete minutos.

O tratamento instituído no segundo caso pouco diferiu do primeiro, tendo início dez dias após a lesão. À exceção da eletroestimulação, foi feito o estímulo neuro-sensitivo com o gelo e com a escova e as orientações ao proprietário foram as mesmas do outro animal, obedecendo a igual tempo e número de repetições citados anteriormente durante sessenta dias.

A cada semana foram realizadas reavaliações e ao término dos tratamentos uma última avaliação, para comparação dos resultados. Utilizaram-se, ainda, câmera fotográfica digital² para captura de imagens e filmes na avaliação inicial, no 30º dia de reabilitação e no 60º dia do tratamento fisioterapêutico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após sessenta dias houve perceptível melhora do tônus muscular labial à esquerda, realinhamento da narina esquerda, discreta ptose no lábio inferior, normalizando, assim, o ato de alimentar e a estética da face dos animais, como mostram as Figuras 1 e 2.

1. Aparelho ABGYMNIC, modo 3.

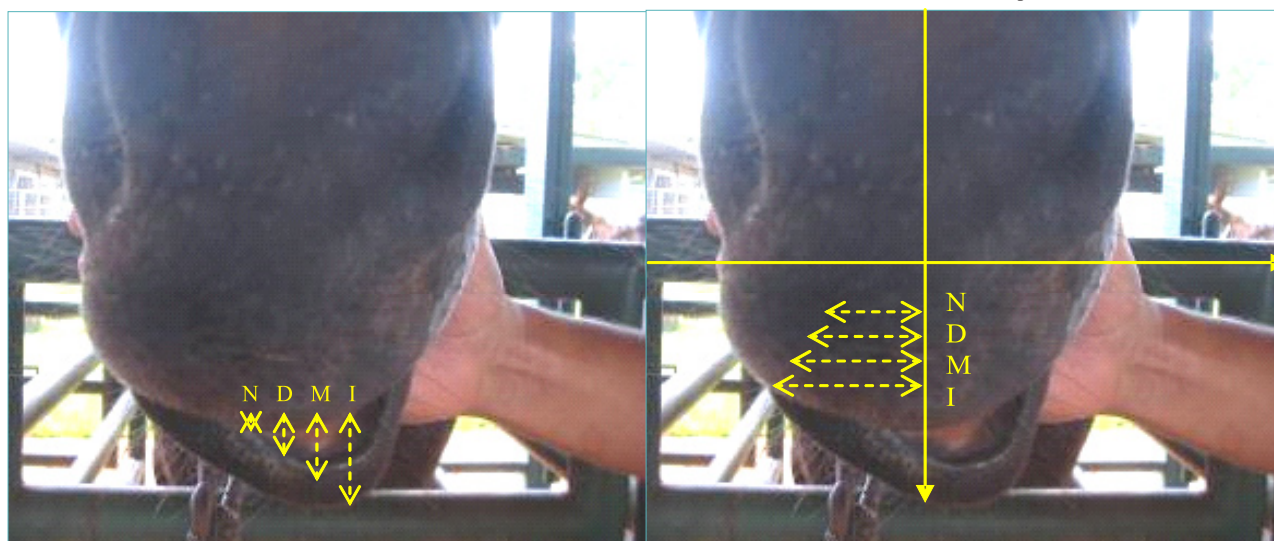
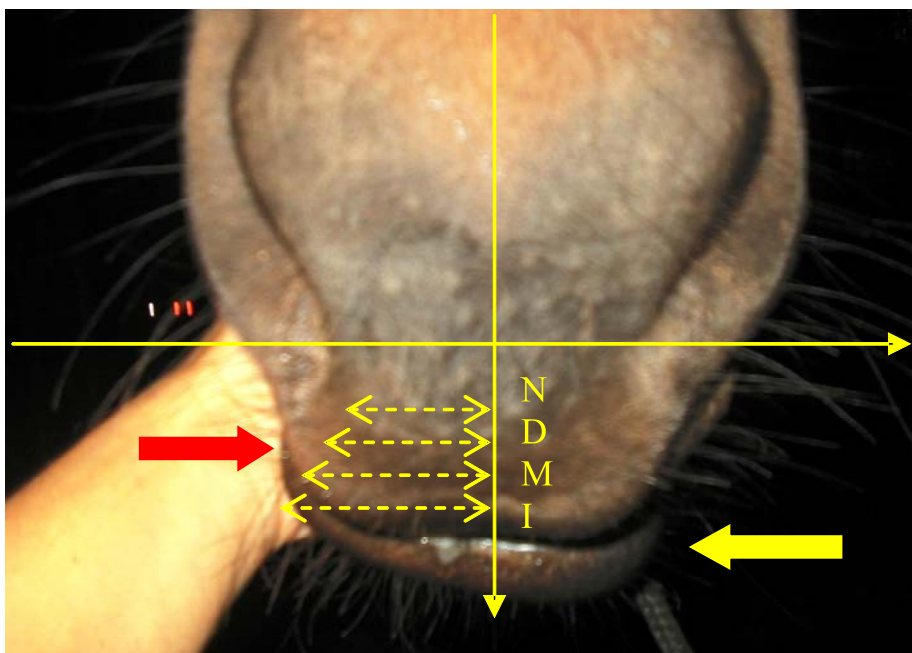


FIGURA 1. Equino, fêmea, PSI apresentando, na avaliação inicial, intensa ptose do lábio inferior esquerdo (A) e intenso desvio do lábio superior direito para a esquerda (B). N= normal, D=discreto, M=moderado, I=intenso.

2. Câmera Canon Powershot A200,
2 Mega Pixels.

FIGURA 2. Eqüino, fêmea, PSI apresentando, após sessenta dias de tratamento, realinhamento do lábio superior direito (seta vermelha) e discreta ptose do lábio inferior esquerdo (seta amarela). N= normal, D= discreto, M= moderado, I= intenso.



No tratamento proposto, o estímulo neuro-sensitivo com o gelo objetivou principalmente a estimulação de pontos motores para a obtenção da contração muscular na fase flácida da paralisia (MARTINS & KWIECZISKI, 1994). A estimulação, com a escova de uso doméstico, visou incrementar a facilitação motora dos grupos musculares envolvidos na lesão.

O uso de corrente elétrica permitiu acelerar o retorno da função muscular contrátil. Segundo SHRODE (1993), em dois casos relatados, a estimulação elétrica apresentou resultados benéficos, indicando o uso da técnica em estágios precoces para acelerar o progresso da função muscular normal.

Os movimentos, durante o ato de se alimentar desses animais, melhoraram progressivamente durante o tratamento. O encorajamento de apreensão dos alimentos pelo lado acometido favoreceu o aumento da força e do tônus muscular na sua hemiface inferior esquerda. Com isso, foram abolidos a presença de restos de alimentos na boca e o escoamento de saliva pela comissura labial esquerda.

Embora não tenha sido possível a realização da eletromiografia, foi sugerida a neuropraxia como lesão resultante nos dois casos, pois não houve grave traumatismo nem seqüelas;

apenas uma compressão nervosa, sem degeneração.

A recuperação das funções do nervo pode ocorrer a partir do décimo quinto dia até quatro anos após a lesão e pode acometer ramificações terminais ocasionando pequenas seqüelas. Em virtude desse fato, a paralisia é considerada uma urgência e seu tratamento clínico e fisioterapêutico deve acontecer precocemente, seqüencialmente após a identificação da altura, forma e intensidade da lesão a partir de exames complementares (RIBEIRO & CASSOL, 1999).

Pouco se sabe ainda sobre o real valor da fisioterapia como alternativa de procedimento terapêutico na Medicina Veterinária. Essa alternativa, porém, tem demonstrado, durante o período de paralisia, um efeito benéfico no sentido de evitar deformidades e na manutenção da flexibilidade e tonicidade muscular.

CONCLUSÕES

A conduta fisioterapêutica empregada nos dois casos apresentados foi eficaz no tratamento de lesões compressivas do nervo facial, porque contribuiu tanto para o retorno da função muscular alterada quanto para o bem-estar e estética facial de animais acometidos.

REFERÊNCIAS

- BENTO, R. F.; BARBOSA, V. C. Paralisia facial periférica. In: LOPES FILHO, O.; CAMPOS, C. A. H. **Tratado de otorrinolaringologia**. Roca: São Paulo, 1994.
- JOSÉ ROSA FILHO, B. **Patologia miofacial**. Fisioweb Wgate, 2002. Disponível em: <http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaudefisioterapia/blair_040700.htm>. Acesso em: 15 jan. 2006.
- JOSÉ ROSA FILHO, B. et al. **Lesões traumáticas dos nervos periféricos: axonotmese**. Fisioweb Wgate, 2004. Disponível em: <http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaudefisioterapia/neuro/axonotmese/axonotmese.htm>. Acesso em: 15 de jan. 2006.
- GUEDES, Z. C. F. Atendimento fonoaudiólogo das paralisias faciais no adulto e na criança. In: LAGROTTA, M. G. M.; CÉSAR, C. P. H. A. R. **A Fonoaudiologia nas instituições: terceira idade, hospital, escola, centro de saúde, clínica-escola e creche**. São Paulo: Lovise, 1997.
- MARTINS, M. R.; KWIECZISKI, M.T. **Uma proposta de tratamento fisioterápico na paralisia facial periférica, decorrente de Herpes-Zoster**. Santa Maria, RS, 1994. Monografia (Graduação) – Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Maria.
- PORTNEY, L. G.; ROY, S. H. Eletromiografia e testes de velocidade de condução nervosa. In: O’SULLIVAN, S. B.; SCHMITZ, T. **Fisioterapia: avaliação e tratamento**. 4. ed. São Paulo: Editora Manole, 2004. p. 214, 233-234.
- RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K. W. **Clínica veterinária**. 9. ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2002. p. 458-459.
- RIBEIRO, E. C.; CASSOL, M. Enfoque fisioterápico e fonoaudiológico na paralisia facial periférica. **International Archives of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 140-146, jul. 1999. Disponível em: <http://www.bibliotecaorl.org.br/conteudo/acervo_port.asp?id=101>. Acesso em: 5 fev. 2006.
- SHRODE, L. W. Treatment of facial muscles affected by Bell’s palsy with high-voltage electrical stimulation. **Journal of Manipulative Physiol Therapy**, v. 16, n. 5, p. 345-352, jun. 1993. (Shrode, 1993).
- THOMASSIAN, A. **Enfermidade dos cavalos**. 2. ed. Livraria Varela: São Paulo, 1990. p. 504-506.
- WHITE, S. D.; EVANS, A. G. Doenças cutâneas e parasitárias. In: SMITH, B. P. **Medicina interna de grandes animais**. 3. ed. São Paulo: Editora Manole, 2006. p. 1215-1222.

Protocolado em: 12 abr. 2007. Acesso em: 11 mar. 2008.