

RUPTURA PARCIAL DE GASTROCNÊMIO EM POTRO NEONATO - RELATO DE CASO

Fernanda Dornelles Ferreira¹, Talielén Hernandez Severo², Janaína Barbosa de Campos³,
Ramiro Viegas Casseres⁴

223

Dra. Luciana Lins, Centro Universitário da Região da Campanha-URCAMP, nanda_dorn@hotmail.com

A ruptura do músculo gastrocnêmio é pouco frequente em equinos, podendo ocorrer em potros com menos de três semanas de vida devido à debilidade ou excesso de esforço físico. O objetivo do trabalho é relatar um caso de ruptura deste músculo em um potro neonato PSI, abordando histórico, sinais clínicos, métodos de diagnóstico empregados, tratamento estabelecido no decorrer da internação e resultados obtidos. O paciente proveniente de um parto distócico, foi encaminhado para Hospital Veterinário juntamente com a ama de leite, o diagnóstico foi através do exame clínico, juntamente com radiografia e ultrassonografia, sendo definida a contratura dos tendões flexores digitais profundos nos membros pélvicos e ruptura parcial do músculo gastrocnêmio no membro pélvico direito. Aos três dias de vida o potro já conseguia manter-se em pé com o auxílio de talas de sustentação, mas para isso era necessário levantá-lo e sozinho se mantinha assim por poucos minutos. No período de internação houve complicações no estado clínico geral, sendo necessárias diferentes intervenções. O prognóstico era desfavorável, e foi agravado devido a diversas complicações durante a internação, optou-se por dar continuidade ao, adotando uma conduta ética e técnica adequadas. Segundo literatura o tratamento dessa afecção geralmente não obtêm resposta curativa, principalmente quando relacionada a neonatos, a pós quinze dias de internação o paciente veio à óbito.

Palavras-chave: Parto Distócico; Neonatologia; Equino; Ortopedia.

INTRODUÇÃO

O músculo gastrocnêmio se encontra caudalmente ao terço médio do membro pélvico, possui duas cabeças que se originam nas tuberosidades supracondilares medial e lateral do fêmur distal e se insere junto ao tendão calcâneo comum, na tuberosidade calcânea (STASHAK, 2006).

A ruptura deste músculo é relativamente rara, ocorrendo predominantemente em potros com menos de três semanas de vida devido à debilidade ou excesso de esforço físico (JESTY et al., 2005; TULL, 2009; SATO et al., 2014). As manifestações clínicas mais comuns desta enfermidade são a incapacidade de sustentar o peso corporal, perda da capacidade de flexão do jarrete e extensão do joelho, edema na região caudal da coxa e desvio lateral do membro afetado (TULL, 2009).

224

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de ruptura do músculo gastrocnêmio de um potro neonato PSI, abordando histórico, sinais clínicos, métodos de diagnóstico empregados, tratamento estabelecido no decorrer da internação e evolução.

METODOLOGIA

O paciente neonato equino, raça PSI, foi encaminhado ao Hospital Veterinário após parto distócico. Este apresentava incapacidade em permanecer em estação devido à aparente instabilidade na articulação do tarso. Aos três dias de vida e com o auxílio de talas de sustentação, o potro conseguia manter-se em pé, mantendo-se por alguns minutos, porém, era necessário apoio para levantá-lo.

O diagnóstico do paciente foi embasado em exame clínico aliado a exames complementares de radiografia e ultrassonografia, sendo definida a contratura dos tendões flexores digitais profundos nos membros pélvicos e ruptura parcial do músculo gastrocnêmio no membro pélvico direito (figura 1).

O tratamento consistiu em terapias de suporte e tentativas de fazer com que o neonato levantasse. Inicialmente foram realizadas massagens e alongamentos musculares, foi utilizado tala na região do metatarso no membro que apresenta contratura e imobilização com gesso na região com ruptura parcial. Neste período houve descolamento do estojo córneo do membro imobilizado (figura 2), fazendo com que o membro distal ficasse ainda mais comprometido. Bandagens com gesso foram aplicadas continuamente, com o objetivo de calcificação do músculo, a fim de estabilizar e dar suporte na

movimentação. Também eram realizados curativos na porção distal do membro afetado, utilizando solução fisiológica e Dimetilsulfóxido (DMSO), que eram trocados em dias alternados.

Diariamente, a cada duas horas, o paciente era auxiliado a por-se em estação, assim permitindo a amamentação. Foi observado que a égua ama de leite não estava produzindo leite suficiente, optando-se pelo uso de mamadeira. A diluição para a nutrição do paciente consistia de uma parte de água, duas partes de leite integral e uma colher de sopa rasa de mel, totalizando 330 ml à temperatura de 35C°.

Em posterior troca de gesso, a segunda falange apresentou-se parcialmente desprendida (figura 3), foi realizada a amputação desta e antisepsia, com Clorexidine 2%. Para o curativo, foi utilizado açúcar cristal diretamente sobre o membro, envolto por camadas de algodão hidrofílico, aumentando a proteção na tróclea do metatarso que se exibia exposta. Uma extensão de ferro foi apoiada e fixada no envoltório de gesso juntamente às camadas de sustentação, para que ambos os membros permanecessem à mesma altura, com vistas a evitar a sobrecarga de peso no membro não afetado pela ruptura (figura 4).



Fig.1: exame regional caudal dos membros pélvicos. **Fig. 2:** descolamento do estojo córneo. **Fig.3:** desprendimento parcial da segunda falange. **Fig.4:** curativo com a prótese de apoio

Exames clínicos eram realizados a cada três horas, bem como hemogramas diários e bioquímico, sendo as coletas de sangue efetuadas por venopunção da veia jugular em tubos com EDTA. Devido à presença de

leucocitose, foi instituída antibioticoterapia por meio de aplicação intravenosa de 4mL de Gentamicina e de 3 mL de Penicilina, durante cinco dias. Na ocorrência de parâmetros cardíaco e respiratório aumentados durante o exame clínico, bem como alteração comportamental, estes indicativos de dor, era administrado 3mL de Flunixinmeglumine pela via intramuscular, correspondendo a 1,1mg/kg.

O paciente apresentou outras complicações não relacionadas porem decorrentes da afecção principal, como: úraco persistente, ulceração oral por cândida, e ceratite por cândida.

226

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O fato do paciente ser proveniente de um parto distócico pode estar relacionado a contratura dos tendões flexores digitais profundos nos membros pélvicos e a ruptura parcial do músculo gastrocnêmio no membro pélvico direito. De acordo com STASHAK (2006), a força de contração de origem dos músculos bíceps femoral e quadríceps se opondo a força do músculo gastrocnêmio, pode ser um dos fatores causadores desta condição nos neonatos.

O uso do DMSO tópico na porção distal do membro após a perda do estojo córneo teve como intenção o efeito antiinflamatório e proporcionar a vasodilatação local (BATISTUZO, 2011), visto que a região apresenta-se fria. A opção por não seguir o protocolo diário de antiinflamatório justifica-se por se evitar a debilitação do paciente, já passivo de diversas complicações.

O exame ultrassonográfico revelou extensa área anecóica envolvendo a região de projeção do músculo gastrocnêmio, com presença de pontos hiperecogênico, compatíveis com calcificação.

Na análise do hemograma, foi detectado que o hematócrito apresentava-se em 22% (32-48%), onde optou-se pela realização de duas transfusões sanguíneas, às quais a doadora fora a ama de leite. O paciente respondeu positivamente às transfusões, revertendo o quadro anêmico.

No exame bioquímico foi analisada a enzima Transaminase glutâmico oxalacética (TGO), que se apresentou 191,6uL (0-366uL) estando dentro do parâmetro. Na análise de metabólitos a creatinina apresentou-se elevada, 2,4 mg/dL (1,2- 1,9 mg/dL), em decorrência de degeneração muscular.

O paciente veio a óbito por complicações do dano muscular e resposta não efetiva ao tratamento. Outros relatos presentes na literatura, como os descritos por Jestyet al. (2005) e Sato et al. (2014), resultaram em óbito ou foram eutanasiados, por não ser compatível a qualidade de vida dos neonatos.

Nos achados de necropsia observou-se galerias com formação de pus na musculatura do membro afetado e nas proximidades das costelas, além de extensas áreas de necrose e pontos de calcificação (figuras 5 e 6). Essas complicações já são descritas em equinos que apresentaram esse tipo de lesão (STASHAK, 2006; SATO et al., 2014).



Fig.5: exposição da lesão do membro pélvico direito. **Fig. 6:** galerias repletas de pus encontradas no membro afetado.

CONCLUSÃO

O paciente apresentava prognóstico reservado, e as complicações durante o tratamento agravaram o quadro clínico geral, levando a um prognóstico desfavorável. As medidas adotadas respeitaram as condutas ética e técnica, sendo realizadas até esgotar a possibilidade de cura, tendo fim com o óbito do animal.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, N. M. S., et al. RTatamento cirúrgico a campo de úraco persistente Cárdenas, J. J. Você sabia? O que pode ser?. **Equina BrazilianJournalofEquine Medicine**, São Paulo, 2018.

228

BATISTUZO, J. A. O. et al. **Formulário Médico Farmacêutico**. 4ª ed. São Paulo : Pharmabooks editora, 2011.

JESTY S.A et al. Rupture of the gastrocnemius muscle in six foals. **Scientific Reports: Clinical Report**. AVMA, Vol 227, Nº. 12, December 15, 2005 (SATO et al., 2014)

SATO, F. Rupture of the Gastrocnemius Muscle in Neonatal Thoroughbred Foals: A Report of Three Cases. **J. Equine Sci**. Vol. 25, No. 3 pp. 61–64, 2014

STASHAK, T. S et al. **Claudicação em equinos** . Editora ROCA. São Paulo, 5ªedição, 2006.

TULL, T. M., et al. Management and assessment of prognosis after gastrocnemius disruption in Thoroughbred foals: 28 cases (1993–2007). **Equine Vet. J.** 41, 541–546. 2009.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. Editora Varela. São Paulo, 4ª edição.