

Medicina Veterinária

RELATO DE CASO: USO DE ELETROESTIMULAÇÃO FUNCIONAL (FES) EM ÉGUA COM ATROFIA MUSCULAR POR DESUSO

Pedro Henrique de Castro - 7º Módulo de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.
Contato: pedro.castro1@estudante.ufla.br

Letícia Meireles Silva - 10º Módulo de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.
Contato: leticia.silva11@estudante.ufla.br

Raianny Pires Lôbo - Médica Veterinária Residente em Cirurgia de Grandes Animais, UFLA.
Contato: raianny.lobos@estudante.ufla

Fernanda Monteiro - Médica Veterinária Residente em Cirurgia de Grandes Animais, UFLA.
Contato: fernanda.monteiro1@estudante.ufla.br

Rodrigo Norberto Pereira - Professor do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA. Contato: rnorberto.pereira@ufla.br

Luis David Solis Murgas - Professor do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA. Contato: lsmurgas@ufla.br. Orientador - Orientador(a)

Resumo

A eletroestimulação funcional (FES) é uma técnica terapêutica utilizada para prevenir e reverter atrofia de músculos hígidos, além de fortalecer o tônus muscular. Por meio de impulsos elétricos de alta intensidade direcionados à musculatura via eletrodos na superfície da pele, a FES ativa o sistema neuromuscular, com efeito quase indistinguível do produzido pelo sistema nervoso, produzindo contrações visíveis e controladas. O objetivo desse trabalho é relatar o uso da eletroestimulação funcional na reabilitação de uma égua com atrofia muscular por desuso. Um equino, fêmea, de cerca de 1 ano, foi levada ao Hospital Veterinário de Grandes Animais da UFLA por queixa de uma laceração em região plantar de metatarso direito. Devido ao incômodo gerado pela ferida, o animal passou a utilizar menos o membro afetado, levando a uma visível atrofia de musculatura da garupa. Em análise da perimetria óssea da região, foi constatada diferença de 2cm a mais entre a crista sacral mediana e o túber isquiádico do antímero esquerdo comparado ao direito, e 1cm a mais entre o túber coxal e túber isquiádico do antímero esquerdo comparado ao direito. Foram realizadas 10 sessões de FES, com 10 minutos de estimulação. Dois eletrodos foram posicionados no músculo glúteo médio direito, um cranial e outro caudal, e dois eletrodos no músculo vasto lateral direito, um proximal e outro distal. Foram utilizadas correntes de 18mA no músculo glúteo médio e 16mA no músculo vasto lateral, sendo a intensidade das correntes adaptada conforme o animal permitia, sem causar desconforto, e conforme o organismo se adaptava ao estímulo. Em dias alternados às sessões de eletroestimulação, o animal era levado para um piquete onde podia se exercitar livremente. Dois dias após o fim das sessões a perimetria foi realizada novamente, sem observação de diferenças nas medidas entre os acidentes ósseos do quadril. Por ultrassonografia foi constatado aumento da massa muscular, com o ponto cranial do músculo glúteo médio medindo 48,4mm de altura (47,4mm anteriormente) e o ponto caudal medindo 63,2mm (61,1mm anteriormente) de altura. Com base nos resultados obtidos, conclui-se que a eletroestimulação funcional é uma técnica terapêutica viável para recuperação da massa muscular de animais com inervação hígida, constituindo uma intervenção não invasiva para reabilitação e melhora da qualidade de vida.

Palavras-Chave: equino, fisioterapia, reabilitação.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/jzaKDwmjzlk>

Sessão: 2

Número pôster: 165

Identificador deste resumo: 1269-16-811

novembro de 2022