

Resumo de Ciftci, Rukiye et al., 2023

Efeito do EMG-BF no Tratamento da Síndrome do Túnel do Carpo

Objetivo O objetivo do estudo foi investigar o efeito do biofeedback eletromiográfico (EMG-BF), em adição à terapia eletrofísica (TEF) convencional comumente utilizada no tratamento sintomático da síndrome do túnel do carpo (STC), sobre parâmetros motores como força e tempo de reação, e parâmetros funcionais sintomáticos como dor e função da extremidade superior.

Resultados Após o tratamento, o VRT (tempo de reação visual), ART (tempo de reação auditiva), HGS (força de preensão manual) e Quick DASH (questionário de incapacidade do braço, ombro e mão) foram significativamente melhores em favor do grupo TEF + EMG-BF. Após o treinamento, os valores-S foram melhores em favor do grupo TEF + EMG-BF. Embora as aplicações de TEF proporcionem resultados eficazes na reabilitação da STC, as aplicações de EMG-BF em conjunto com a TEF proporcionam resultados mais significativos no processo de reabilitação.

Participantes e Pesquisadores O estudo iniciou com 85 pacientes, mas nove foram excluídos devido à interrupção precoce do tratamento; 76 pacientes (88 mãos) com idades entre 18 e 65 anos, que se voluntariaram a participar, foram diagnosticados com STC e preencheram os critérios de inclusão, foram incluídos.

Os pesquisadores foram: Rukiye Çiftçi, Universidade Bandirma Onyedi Eylül, Departamento de Anatomia, Balıkesir, Turquia; Ahmet Kurtoğlu, Universidade Bandirma Onyedi Eylül, Faculdade de Ciências do Esporte, Departamento de Treinamento; e Kahraman Ö. Çelebi, Hospital de Treinamento e Pesquisa de Bandirma, Departamento de Medicina Física e Reabilitação.

Métodos Todos os pacientes completaram o tratamento e a avaliação. Os pacientes diagnosticados por testes eletrodiagnósticos (eletroneuromiografia ENMG) como portadores de STC foram randomizados por sorteio. O Grupo 1 foi definido como o grupo que recebeu apenas terapia eletrofísica convencional (TEF) (grupo controle, 46 mãos), e o Grupo 2 como o grupo no qual o EMG-BF foi utilizado em adição à TEF convencional (grupo de pesquisa, 42 mãos).

No protocolo de TEF, foram utilizados 20 minutos de TENS cinco dias por semana (15 sessões) durante três semanas. No grupo em que o EMG-BF foi aplicado em adição à TEF, foram realizadas 15 sessões, cinco dias por semana durante três semanas, utilizando estimulação elétrica (TENS).

O dispositivo Neurotrac Myoplus Pro (Verity Medical) foi utilizado para a aplicação do EMG-BF. O aparelho foi conectado ao computador utilizando o software Neurotrac ETS 4.00, e todos os dados foram registrados. No dispositivo, a aplicação EMG-BF foi

selecionada, e o modo "trabalho-reposo" (*work-rest*) foi escolhido, no qual sinais elétricos eram enviados em intervalos de 10 segundos com 10 segundos de repouso.

O resumo completo pode ser encontrado em:

https://www.researchgate.net/publication/369452182_Effect_of_electromyography_biofeedback_treatment_on_reaction_time_pain_hand_grip_strength_and_upper_extremity_functional_status_in_patients_with_carpal_tunnel_syndrome