

Coppeta, Luca, et al, 2019 Resumo

Avaliação Funcional Neuromuscular na Dor Lombar por SEMG

Objetivo

O objetivo do estudo foi avaliar os procedimentos para detectar a atividade eletromiográfica de superfície (SEMG) dos músculos paravertebrais lombares a fim de comparar o padrão eletromiográfico em indivíduos de 18 a 65 anos com dor lombar aguda ou crônica (LBP).

Resultados

Nos três grupos envolvidos no estudo, foram identificadas diferenças na atividade eletromiográfica de superfície entre os controles saudáveis e os afetados por LBP. O estudo de padrões eletromiográficos normais e patológicos pode ser um meio válido para apoiar de forma objetiva a presença ou ausência de LBP aguda e crônica.

Participantes e Pesquisadores

O estudo envolveu 40 pacientes sintomáticos, com idade entre 25 e 65 anos. 20 deles foram afetados por LBP agudo, oito mulheres e 12 homens (idade média 44) e 20 foram afetados por LBP crônico, nove mulheres e 11 homens (idade média 53). 20 controles saudáveis (faixa etária de 18 a 65 anos) também foram incluídos, dez mulheres e dez homens (idade média 50). Os pesquisadores, todos afiliados ao Departamento de Biomedicina e Prevenção, Universidade de Roma, Tor Vergata, Itália, foram Luca Coppeta, Sandro Gentili, Stefano Mugnaini, Ottavia Balbi, Stefano Massimiani, Gianluca Armieri, Antonio Pietroiusti e Andrea Magrini.

Métodos

Para o propósito do estudo, a LBP aguda foi definida como aguda quando iniciou nas quatro semanas anteriores ao exame, e crônica quando iniciou antes. Os pesquisadores avaliaram a atividade muscular na LBP aguda e crônica e a utilidade de procedimentos rápidos e confiáveis para demonstrar atividade eletromiográfica anormal dos músculos eretores da coluna. Para cada participante, uma história clínica sobre a presença de LBP crônica ou aguda foi coletada. Cada sujeito foi avaliado com medidas SEMG dos músculos eretores da coluna durante a posição em pé e prona (para LBP aguda) e movimento de flexão-extensão (para sujeitos com LBP crônica). O potencial superficial foi registrado e comparado entre os grupos. Nos três grupos, foram mostradas diferenças significativas na atividade eletromiográfica de superfície entre os controles saudáveis e os com LBP aguda. Da mesma forma, as gravações realizadas em sujeitos com LBP crônica mostraram uma diferença significativa no índice FRP (Fenômeno de Flexão-Relaxamento) específico do lado. Para o estudo, o dispositivo portátil de canal duplo NeuroTrac MyoPlus 4 SEMG baseado em PC da Verity Medical foi usado para eletromiografia de superfície (SEMG).

O resumo completo pode ser encontrado em

[https://openpublichealthjournal.com/VOLUME/12/PAGE/61/FULLTEXT/#:~:text=Surface%20Electromyography%20\(SEMG\)%20is%20a,rehabilitative%20medical%20field%20%5B7%5D](https://openpublichealthjournal.com/VOLUME/12/PAGE/61/FULLTEXT/#:~:text=Surface%20Electromyography%20(SEMG)%20is%20a,rehabilitative%20medical%20field%20%5B7%5D)

