

100

O USO DA ELETROMIOGRAFIA NA AVALIAÇÃO DA ATIVAÇÃO NEUROMUSCULAR EM INDIVÍDUOS COM ESCOLIOSE. *Elisandra Bassani, Monica de Oliveira Melo, Marcelo La Torre, Maicon Pasini, Matheus Breyer, Claudia Tarrago Candotti (orient.) (UNISINOS).*

O objetivo desse estudo foi verificar o potencial da EMG de superfície para a avaliação da eficiência neuromuscular e da fadiga muscular localizada dos extensores lombares em indivíduos com escoliose. Vinte indivíduos divididos igualmente em dois grupos, (1) grupo com escoliose e (2) grupo controle, foram submetidos a um teste de indução dos músculos extensores lombares a fadiga, o qual constituiu da realização de uma contração voluntária máxima isométrica (CVM), e realização de um teste com esforço a 80% da CVM. Foram coletados simultaneamente sinais de força e eletromiográficos (sinal EMG). O sinal EMG foi processado no domínio da frequência, sendo calculada a mediana da frequência (MF) e no domínio do tempo, através do cálculo do valor root mean square (RMS). Os dados foram submetidos a uma análise de variância oneway para verificar as diferenças entre os dois grupos. Para verificar a simetria entre os lados direito e esquerdo foi realizado o teste t pareado. O nível de significância foi 0,05. Os resultados demonstraram que indivíduos com escoliose apresentaram: (1) simetria de ativação neuromuscular entre os lados, (2) significativamente menor eficiência neuromuscular e maior capacidade de resistir a fadiga e (3) valores de força 42,6% menores que os indivíduos do grupo controle. Os resultados sugerem que a EMG de superfície corresponde a um efetivo instrumento de avaliação da eficiência neuromuscular e da fadiga muscular localizada em indivíduos com escoliose.