

RESUMO

Atividade eletromiográfica dos músculos mastigatórios na atividade física em atletas de Crossfit

O objetivo deste estudo foi analisar e comparar a atividade eletromiográfica dos músculos mastigatórios antes, durante e após a rotina de *Grace* em atletas de Crossfit, além de analisar e comparar a força máxima de mordida e o índice de desgaste erosivo (BEWE). Participaram deste estudo 30 atletas de diferentes Boxes de Crossfit na cidade de Bauru-São Paulo. Os atletas foram submetidos a exames de eletromiografia de superfície (EMGs) mediante o New Miotool (Miotec Equipamentos Biomédicos, Brasil), sendo este um equipamento wireless, que permitiu avaliar os atletas em seu ambiente natural. Os músculos submetidos na prova foram: o músculo temporal e masseter de forma bilateral, antes, durante e após a rotina de exercícios, rotina que propõe repetições de explosão muscular máxima, com uma carga de peso estabelecida e no mínimo de tempo possível de acordo a preparação física de cada indivíduo. Antes do início da rotina foi captada a contração voluntária máxima (CVM) de 5 segundos, durante todo o exercício foi captado o sinal eletromiográfico e ao finalizar se repetiu a avaliação da CVM. A normalização dos dados foi realizada utilizando os valores da CVM inicial. Além disso, foi registrada a força máxima de mordida (FMM) de cada atleta antes e depois da rotina com um gnatodinamômetro unilateral digital adaptado para uso oral (DDK 100, Kratos Industrial Ltda.). Também cada indivíduo foi avaliado clinicamente com o índice BEWE com a finalidade de obter dados sobre a saúde bucal e como a prática esportiva poderia ter uma manifestação a nível dentário. Mostrou-se haver diferença estatisticamente significativa entre a FMM pré e pós-rotina de *Grace* (I:79.51Kgf (65.05-92,89); F:69,72Kgf (54,96-79,99)). Não houve diferenças significantes na atividade elétrica dos músculos mastigatórios pré e pós-rotina. O musculo masseter e temporal registraram uma ativação de 43,49% e 47,38% respectivamente durante a rotina em relação ao pico da atividade elétrica da CVM, apresentando assim uma diferença significativa entre os valores obtidos pré e durante rotina, sendo bem menores do que o esperado. 90% dos atletas registrou uma pontuação de BEWE igual ou maior 9. Os resultados neste estudo sugerem que durante a rotina de exercícios a atividade elétrica dos músculos mastigatórios é bem menor comparada com seu máximo potencial.

Palavras-chave: Eletromiografia. Força de Mordida. Masseter. Temporal. Crossfit. BEWE.