

Evento: COBRA F

Modalidade: PÔSTER

Tema: C07. Inovação Tecnológica em Fisioterapia

VIBRAÇÃO CORPO INTEIRO NA POSIÇÃO “PUSH-UP” E POSIÇÃO AGACHAMENTO NA FORÇA DE PREENSÃO MANUAL: RESULTADOS PRELIMINARES

ANA CAROLINA COELHO DE OLIVEIRA (OLIVEIRA ACC) - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI - anacarol_coelho@hotmail.com, LUCIANA MARTINS MELLO SANTOS (SANTOS LMM) - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, PATRICIA AMORIM DIAS MIRANDA (MIRANDA PAD) - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, SUELI FERREIRA DA FONSECA (FONSECA SF) - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, VANESSA AMARAL MENDONÇA (MENDONÇA VA) - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, HERCULES RIBEIRO LEITE (LEITE HR) - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, PEDRO HENRIQUE SCHEIDT FIGUEIREDO (FIGUEIREDO PHS) - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, ANA CRISTINA RODRIGUES LACERDA (LACERDA ACR) - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

INTRODUÇÃO

Nosso grupo demonstrou que a vibração do corpo inteiro (VCI) aplicada diretamente sobre as mãos na posição “push-up” modificada incrementa a força de preensão manual (FPM). Entretanto, permanece lacuna acerca do efeito da VCI na FPM quando o sujeito se posiciona com as mãos afastadas do local de saída do estímulo.

OBJETIVO

Comparar o efeito de uma sessão aguda de VCI na FPM na posição “push-up” estática modificada com a posição agachamento estático.

MÉTODOS

Participaram do estudo 15 mulheres (idade: 23,40 + 4,03 anos; massa corporal: 58,89 + 9,87 kg), submetidas, de forma balanceada e randomizada, a 5 tratamentos. (S1) “Push-up” modificada: “push-up” estática com cotovelos fletidos a 10° e mãos diretamente sobre a plataforma (VCI sinusoidal sincrônico 45 Hz/2mm/159,73m.s-2). (S2) “Push-up” placebo: similar à situação S2, porém com a plataforma desligada e com estímulo sonoro mimetizando VCI. (S3) Agachamento: agachamento estático com 10° de flexão de joelhos com as mãos segurando o apoio na plataforma (VCI sinusoidal sincrônico 45 Hz/2mm/159,73m.s-2). (S4) Agachamento placebo: similar à situação S4, porém com a plataforma desligada e com estímulo sonoro mimetizando VCI. (S5) controle: sentado com as mãos em posição supina apoiadas sobre as pernas. Antes e imediatamente após as intervenções, a FPM (desfecho primário) da mão dominante foi

avaliado por meio do dinamômetro de força de prensão manual (Jamar, USA) e a atividade EMG (Miotec, Brasil) foi registrada em repouso e durante as intervenções (desfecho secundário). CAEE: 82026117.3.0000.5108.

ANALISE ESTATÍSTICA

Após verificação da normalidade dos dados, utilizou-se ANOVA unifatorial com Post Hoc de Tukey. Nível de significância adotado de 5%.

RESULTADOS

VCI na posição "push up" modificada (S1) aumentou a FPM (68% e 43%) e a atividade EMGrms (88% e 17%) comparada com S2 e S5, respectivamente. Já VCI na posição agachamento (S3) aumentou a FPM (46%) e a atividade EMGrms (67%) comparada com S4, reduziu a FPM (31%) e a atividade EMGrms (41%) comparada com S5. VCI diretamente sobre as mãos (S1) promoveu maior aumento na FPM (70%) e aumento da atividade EMGrms (60%) comparada com VCI aplicado sob os pés (S3). Poder=0,99. Tamanho do efeito = 0,75. IC=95%.

CONCLUSÃO

Os resultados apontam que a distância do estímulo e o posicionamento sobre a plataforma vibratória influenciam a força muscular máxima de membros superiores. O mecanismo parece se relacionar com a estimulação do sistema neuromuscular e potenciação pós-ativação a favor do incremento neural quanto mais próximo do local de saída do estímulo estiverem as mãos.