

Evento: COBRA F

Modalidade: PÔSTER

Tema: C05. Fisioterapia na Saúde e Funcionalidade do Adulto

RELAÇÃO ENTRE O ALINHAMENTO DO PÉ E A RESISTÊNCIA PASSIVA DO COMPLEXO ARTICULAR DO MEDIOPÉ

BRUNO DAYRELL DA COSTA PAES (BRUNO PAES) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - brunopaes@prolpe.com.br, BRUNA ANTONIA GONTIJO (BRUNA GONTIJO) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, RODRIGO LOPES DE FARIA (RODRIGO FARIA) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, DANIELLE AQUINO SILVA (DANIELLE SILVA) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, RAPHAEL BORGES DE OLIVEIRA GOMES (RAPHAEL GOMES) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, FABRICIO ANICIO DE MAGALHÃES (FABRICIO MAGALHÃES) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, RENAN ALVES RESENDE (RENAN RESENDE) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, THALES REZENDE DE SOUZA (THALES SOUZA) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Introdução: Estudos recentes têm demonstrado relações entre medidas clínicas de alinhamento do pé e alterações biomecânicas da marcha e postura, como pronação aumentada do pé. Entretanto, não se sabe quais componentes mecânicos do pé, como alinhamento ósseo, torque e rigidez passiva do complexo articular do mediopé (CAM), influenciam nos resultados obtidos a partir dessas medidas clínicas de alinhamento. Este estudo avaliou se a medida clínica do ângulo antepé-perna está relacionada com o torque e rigidez passivos do CAM.

Métodos: 28 homens e 21 mulheres (idade 26 ± 5 anos), saudáveis e assintomáticos participaram do estudo. O torque de resistência passiva e o ângulo do CAM foram mensurados por meio de um instrumento denominado torsímetro (contém um torquímetro estático axial e um potenciômetro). Cada participante foi posicionado assentado, com o joelho em 45° de flexão e com o tornozelo em 0° no plano sagital. O antepé, retropé e a perna foram mantidos fixos de forma a não haver movimentos em articulações proximais e distais ao CAM. Os voluntários foram orientados a manter o pé e a perna relaxados. Três repetições do movimento de torção passiva do antepé em relação ao retropé (inversão do CAM) foram realizados a $2^\circ/s$ pelo examinador, quando foram gravados os valores de torque passivo e ângulo a 100Hz. A rigidez passiva ($Nm/^\circ$) foi calculada como a inclinação máxima da curva torque passivo vs. ângulo normalizada pela massa do indivíduo. O torque passivo do mediopé foi calculado como o valor máximo de torque na amplitude de -20° a $+50^\circ$ de inversão do antepé e também normalizado pela massa. A medida clínica do ângulo antepé-perna foi realizada com fotos e o software SIMI, de acordo com descrição da literatura. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética da UFMG (CAAE 78785717.7.0000.5149). Correlações de Pearson foram usadas para análise estatística ($\alpha=0,05$).

Resultados: Observaram-se correlações baixas e significativas da medida do ângulo antepé-perna com o torque normalizado máximo ($r = -0,308$; $p=0,031$) e com a rigidez normalizada máxima ($r = -0,284$ $p=0,048$).

Discussão: Quanto maior o ângulo antepé-perna medido clinicamente, menor é o torque e a rigidez passivos do CAM. As baixas correlações sugerem que a medida de alinhamento do pé é influenciada também por outros fatores, ainda não identificados. Essa medida clínica parece informar, parcialmente, sobre a resistência passiva do CAM.

Descritores: antepé; mau alinhamento ósseo; ortopedia.

Agradecimentos: Esse trabalho foi financiado pela agência governamental FAPEMIG.