

ANÁLISE DO ÂNGULO, MOMENTO E POTÊNCIA DO QUADRIL NA CORRIDA CALÇADA VS. CORRIDA DESCALÇA.

Andrea VIDAL, Karine SARRO, Ricardo BARROS

Faculdade de Educação Física – UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil

e-mail: andreaefusp@gmail.com

Introdução: A corrida é um movimento complexo, uma vez que características mecânicas e musculares interagem com condições externas, como os calçados. Sabe-se que o quadril é a segunda articulação em geração de potência durante a corrida, sendo a primeira o tornozelo e a última a do joelho (FARRIS; SAWICKI, 2012; POLKOWSKI; CLOHISY, 2010). Portanto, conhecer a influência de fatores externos nessa articulação durante a corrida é de suma importância para quem corre ou trabalha com corredores.

Objetivos: Analisar as possíveis diferenças existentes no ângulo, momento e potência do quadril na corrida descalça vs. calçada. **Metodologia:** Participaram do estudo 9 corredores saudáveis (7 homens, 2 mulheres; $31,2 \pm 2,8$ anos; $75,72 \pm 10,67$ kg) com as seguintes características: a) corredores amadores regulares; b) treinamento acima de 15 km por semana nos últimos seis meses; c) livre de qualquer lesão seis meses antes do teste; d) idade limitada entre 20 e 40 anos. Após aquecimento, os participantes realizaram uma corrida com cadência natural descalça e calçados com um tênis neutro padronizado (Nike Dual Fusion) e foram orientados a correr em ritmo natural sobre duas plataformas de força que estavam inseridas no solo do laboratório. A análise cinemática tridimensional da corrida foi feita no sistema RVideo utilizando 4 câmeras (Basler A602fc, 100 Hz), e 33 marcadores (20 mm) posicionados sobre os membros inferiores. Todos os sujeitos foram instruídos a correr sobre duas plataformas de força (Kistler® 9286BA, 500 Hz) espaçadas 0,6 m uma da outra, com o pé direito na primeira e com o pé esquerdo na segunda. Os cálculos dos ângulos, momentos e potências do quadril foram feitos no software Visual 3D para comparar as situações de corrida com calçado vs. descalço. Foi realizada uma comparação dos valores medianos pelo método *paired signed rank sum* entre calçados vs. descalços referente ao ângulo, momento e potência do quadril. **Resultados:** A ANOVA desses valores máximos do ângulo, do momento e da potência na articulação do quadril indicou associação entre a condição de calçado e a forma da pisada para ângulo ($p=0,023$) e momento ($p=0,024$), porém não para potência ($p=0,470$). Não houve diferença para as interações entre fases e tipos de pisada.

Conclusões: Os indivíduos adaptam seu tipo de pisada nas condições calçado e descalço, o que se reflete no movimento e no momento do quadril.

Palavras chaves: biomecânica do quadril, corrida, calçado, cinemática.