



Adaptações na marcha em adultos jovens ao pisar em um buraco com o membro dominante e não-dominante

Santos, L.O.; Costa, A.A.S.; Moraes, R.
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brasil

Diariamente somos requeridos a realizar adaptações na marcha para transpor obstáculos e atravessar terrenos irregulares. Embora façamos isso com certa facilidade no cotidiano, esse é um tema carente de mais investigação, especialmente em tarefas locomotoras desafiadoras como encontradas em terrenos desnivelados. O objetivo do estudo foi identificar os ajustes na marcha para pisar com o pé em um buraco durante a locomoção de adultos jovens. Quinze adultos jovens andaram em uma passarela de madeira e realizaram dois blocos de tentativas (com e sem buraco) e, em cada bloco, realizaram 10 tentativas com o membro dominante e 10 com o membro não dominante pisando no buraco (largura: 80cm; comprimento: 60cm; profundidade: 13cm). Para as tentativas sem o buraco, os participantes pisaram com o membro dominante ou membro não dominante na mesma região onde o buraco estaria presente. Seis marcadores retrorreflexivos foram colocados bilateralmente no 3º metatarso, maléolo lateral e face lateral do calcâneo e rastreados por 8 câmeras (sistema Vicon). As seguintes variáveis foram calculadas: velocidade de contato (HCV) e retirada do pé (TOV) do solo, pico de velocidade (PV) do membro na fase de balanço nas direções AP e vertical, duração do duplo suporte e suporte simples, comprimento e largura do passo. A presença do buraco aumentou o PV tanto na direção AP como na direção vertical. Na direção AP, o PV aumentou para o passo do membro de abordagem (pisa no buraco) e para o membro de suporte (contralateral ao pé que pisa no buraco) na condição com buraco. No entanto, na direção vertical, o PV foi maior para o membro de abordagem no passo em que o pé estava deixando o buraco. O TOV, na direção vertical, aumentou gradualmente nos passos que precederam o buraco e quando pisava no buraco em comparação com a condição sem o buraco. No entanto, na direção AP, o TOV só aumentou para o membro de suporte para o passo que precedeu o buraco. Além disso, o HCV na direção vertical durante o passo no buraco e durante o contato do membro de suporte no passo após o buraco aumentou na condição do buraco, especialmente para o membro de abordagem, que aumentou aproximadamente quatro vezes em comparação a condição sem o buraco. O único efeito para a dominância dos membros foi o aumento da TOV na direção AP para o membro não dominante em relação ao MD. Não houve interação da dominância do membro com as condições do buraco. Os resultados sugerem que os indivíduos optaram por reduzir a velocidade da locomoção na presença do buraco, possivelmente para evitar contato com as bordas do buraco e evitar perturbações inesperadas durante a marcha. Esse resultado também sugere uma maior insegurança ao realizar a tarefa de pisar no buraco com o membro não dominante, já que auxilia em uma maior elevação da perna para evitar o contato com a borda do buraco e evitar a ocorrência de um tropeço. Apoio CAPES.

E-mail: lucianaoliveira1@usp.br