

A estabilidade dinâmica é um fator preditivo de risco de queda e um fator determinante de economia de caminhada. Entretanto, na locomoção de indivíduos após Acidente Vascular Encefálico isquêmico (AVEi) essas relações são pouco conhecidas. Provavelmente, a assimetria característica na marcha destes sujeitos indicará uma menor estabilidade dinâmica e um conseqüente aumento do custo de transporte (C) da caminhada em relação aos sujeitos não acometidos. O objetivo do presente estudo é comparar a estabilidade dinâmica – considerada como a variabilidade, calculada através do coeficiente de variação (CoV) da frequência (FP) e do comprimento de passada (CP) – comportamento angular (amplitudes de movimento, ângulos máximos e mínimos dos segmentos coxa, perna e pé) e o C entre grupo controle (GC – 10 sujeitos com mais de 50 anos saudáveis) e grupo hemiparético (GH – 7 sujeitos hemiparéticos decorrentes do AVEi) em diferentes velocidades. Durante a caminhada na esteira, foram coletados simultaneamente dados cinemáticos, com 4 câmeras (50 Hz) e dados ventilatórios, com analisador de gases. As variáveis cinemáticas foram calculadas a partir dos dados de posição advindos da reconstrução 3D. Uma análise de variância (ANOVA) de dois caminhos com medidas repetidas foi aplicada para comparar as variáveis dependentes entre as velocidades e entre os grupos. O nível de significância foi considerado  $\alpha = 0,05$ . Os resultados demonstraram maior influência da velocidade nos parâmetros analisados. Com o aumento da velocidade de caminhada, houve aumento da estabilidade global, para ambos os grupos. No GC, as velocidades acima de  $3\text{km.h}^{-1}$  apresentaram CoV do CP significativamente menor do que a velocidade  $1\text{km.h}^{-1}$  (aos  $3\text{ km.h}^{-1}$   $p=0,014$ ; aos  $3,5\text{km.h}^{-1}$   $p=0,01$ ; aos  $4\text{ km.h}^{-1}$   $p=0,004$ ). No GH, o CoV do CP na velocidade de  $3\text{km.h}^{-1}$  foi menor do que na velocidade  $1\text{km.h}^{-1}$  ( $p=0,013$ ). O CoV da FP apresentou o mesmo padrão: no GC, as velocidades  $3\text{km.h}^{-1}$ ,  $3,5\text{km.h}^{-1}$  e  $4\text{km.h}^{-1}$  foram menores do que a velocidade  $1\text{km.h}^{-1}$  ( $p=0,029$ ,  $p=0,002$  e  $p=0,016$ , respectivamente); no GH, o CoV da FP foi significativamente menor na velocidade  $1\text{km.h}^{-1}$  do que na velocidade  $3\text{km.h}^{-1}$  ( $p=0,034$ ). Apesar da tendência de diminuição, o C não se modificou de modo significativo com o aumento da velocidade. Na comparação entre grupos, o C do GH foi significativamente maior do que o GC na velocidade  $1\text{ km.h}^{-1}$  ( $p= 0,047$ ). Os parâmetros cinemáticos também apresentaram maior influência da velocidade. Portanto, sugere-se aumento gradativo da velocidade de caminhada em esteira para sujeitos saudáveis e também para sujeitos hemiparéticos, principalmente em função do aumento da estabilidade dinâmica e, conseqüentemente, uma diminuição do risco de quedas.