



A DISTÂNCIA DO PÉ PARA O OBSTÁCULO PODE IDENTIFICAR IDOSOS CAIDORES COM DOENÇA DE PARKINSON E NEUROLOGICAMENTE SADIOS

Lucas Simieli¹, Lilian Teresa Bucken Gobbi², André Macari Baptista¹, Vinicius Alota Ignácio Pereira¹, Rodrigo Vitório², Fabio Augusto Barbieri¹

¹Universidade Estadual Paulista, Campus Bauru, Brasil – Laboratório de Pesquisa em Movimento Humano – MOVI-LAB

²Universidade Estadual Paulista, Campus Rio Claro, Brasil – Laboratório de Estudos da Postura e Locomoção -LEPLO

O comprimento, a duração e a velocidade da passada de idosos são consideradas preditoras de quedas para o andar sem a presença de obstáculo. Para idosos com doença de Parkinson (DP), queda é relacionada principalmente com o aumento na variabilidade do comprimento e da duração da passada. A variabilidade dos parâmetros do andar é uma medida mais sensível que os valores médios para identificar idosos caidores. Entretanto, grande parte das quedas em idosos neurologicamente sadios e com DP ocorrem durante a ultrapassagem de obstáculo ou por ajustes incorretos nesta fase. O objetivo é identificar parâmetros preditores de quedas, especificamente relacionados a variabilidade dos parâmetros do andar com ultrapassagem de obstáculo de idosos caidores e não caidores neurologicamente sadios e com DP. Participaram do estudo 22 pacientes com DP (grupo DP) e 21 idosos neurologicamente sadios (grupo controle). A queda foi considerado o deslocamento não intencional do corpo para um nível abaixo à posição inicial, incapaz de realizar a correção em tempo hábil. Foi considerado caidor o idoso que apresentou uma queda em 12 meses e não caidor o idoso que não apresentou queda no mesmo período. Os participantes foram instruídos a andar na velocidade preferida até o final de uma passarela com 8m de comprimento. O obstáculo foi posicionado no centro da passarela (4m do início da tarefa) e teve altura equivalente à altura do tornozelo do participante. Para tentar prever os parâmetros de variabilidade que poderiam indicar quedas foi utilizada a análise Receiver Operating Characteristic (ROC). Foram realizadas análises da seguinte maneira: grupo caidores (10 DP e 9 controle) e grupo não caidores, sem considerar o fator grupo (grupo DP e grupo controle); 2) grupo caidores e grupo não caidores, considerando o fator grupo. Os resultados indicaram que a variabilidade de parâmetros do andar com obstáculo é preditora de queda em idosos com DP e idosos sadios. Ainda, os grupos apresentaram diferentes parâmetros preditores. Para o grupo DP, a análise indicou bom classificador para distância horizontal do pé para o obstáculo do membro de suporte antes da ultrapassagem (área sob a curva: 0,78; Sensitividade: 0,80; Especificidade: 0,70; ponto de corte: 24,24%). Para o grupo controle o melhor classificador foram a distância horizontal do pé para o obstáculo do membro de abordagem antes da ultrapassagem (área sob a curva: 0,70; Sensitividade: 0,88; Especificidade: 0,63; ponto de corte: 7,05%). Tais parâmetros estão relacionados a fases de planejamento, sendo que o do grupo DP parece estar relacionado ao planejamento feedforward (mais longe do obstáculo) indicando que o planejamento está pode estar errado desde o começo. Já o grupo controle está relacionado a parâmetros de controle online, indicando que os caidores desse grupo apresentam déficits nesse tipo de planejamento. Apoio: FAPESP -2013/21841-3

Email: lucassimieli@hotmail.com