



# ANÁLISE DA VELOCIDADE DA MARCHA EM PACIENTES CONGELANTES E NÃO CONGELANTES COM DOENÇA DE PARKINSON

André Ricardo Silva de Macêdo<sup>1,2</sup>, Vera Lúcia Santos de Britto<sup>1,2</sup>, Clynton Lourenço Correa<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ), Brasil

<sup>2</sup>Grupo de Estudos na Doença de Parkinson, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ), Brasil

E-mail: clyntoncorrea@gmail.com

## Introdução

A doença de Parkinson (DP) é conhecida por sua influência na qualidade do movimento e no comprometimento motor. A marcha é uma das atividades que são mais impactadas, principalmente em decorrência da bradicinesia e rigidez. O freezing of gait (FOG) é um fenômeno motor que também acarreta perda na qualidade da marcha, favorecendo a quedas e piorando a qualidade de vida.

## Objetivo

Comparar e correlacionar distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos (TC6m) e a velocidade da marcha (VM) através do teste de VM em pacientes com doença de Parkinson. Avaliar os desfechos da marcha entre pacientes com FOG e nFOG.

## Método

Estudo de caráter transversal com amostra por conveniência em indivíduos com DP e, secundariamente, os participantes foram divididos em dois grupos, a saber: congelantes e não congelantes. Foram avaliados 32 indivíduos com DP nos estágios de 1 a 3 de acordo com a escala de Hoehn & Yahr<sup>1</sup>. Foram divididos em dois grupos FOG e nFOG<sup>2</sup>. Os voluntários foram avaliados pelas seguintes avaliações: Teste de caminhada de 6 minutos (TC6m), Teste de velocidade da Marcha (VM) habitual (confortável) e rápida. O presente projeto de pesquisa possui aprovação do CEP/INDC-UFRJ registrado sob parecer CAAE: 70388517.3.0000.5261. Critérios de inclusão: Adultos de ambos os sexos; Diagnóstico clínico de DP idiopática atestado por um neurologista; Estar com medicação controlada para tratamento da DP; Estadiamento entre 1 e 3 (Hoehn & Yahr Modificada) que consigam caminhar. Critérios de exclusão: comprometimento cognitivo grave que impedisse a compreensão dos comandos verbais e entendimento nos testes de avaliação, outras doenças/desordens neurológicas; afecções cardiovasculares, respiratórias e musculoesquelética que possam afetar sua caminhada

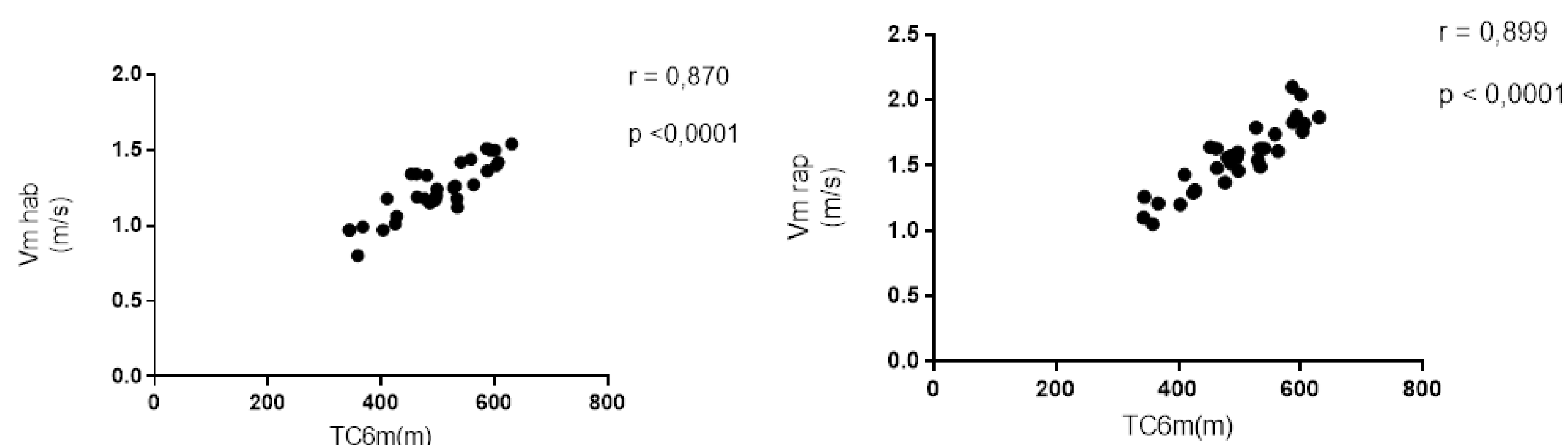
## Resultados

Os valores da distância percorrida no TC6m apresentaram forte correlação com a velocidade da marcha (VM) ( $r > 0,8$ ). A distância percorrida no TC6m, a velocidade da marcha (VM) rápida e a VM obtida no TC6m foram menores no grupo FOG em comparação ao nFOG ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 1. Dados clínicos e demográficos dos pacientes com doença de Parkinson que participaram do estudo**

Variável	FOG (n=18)	nFOG (n=14)	p
IDADE (ANOS)	64,28 ± 2,01	63,43 ± 2,95	0,807
SEXO (H/M)	11/7	7/7	-
MASSA CORPORAL (KG)	69,18 ± 3,08	69,16 ± 4,28	0,997
ALTURA (CM)	162,1 ± 2,11	159,8 ± 3,11	0,528
IMC(KG/CM <sup>2</sup> )	26,18 ± 0,90	26,83 ± 1,07	0,644
TEMPO DE DOENÇA (ANOS)	5,25	5	0,330
FOG Q (0-24)	10,78 ± 0,97	2,429 ± 0,42	<0,0001 *
<b>FOG Q ITEM 3</b>			
01 (%)	0	--	
02 (%)	5,5	--	
03 (%)	77,7	--	
04 (%)	16,6	--	
VM rápida (m/min)	1,48 ± 0,047	1,66 ± 0,076	0,039

cm: centímetro; H: Homem; IMC: Índice de Massa Corporal; Kg: quilograma; H&Y: Hoehn & Yahr; M: Mulher; FOG: freezing of gait, nFOG non-freezing of gait; VM: velocidade da marcha



**Figura 1.** Correlação do TC6m com a VM. (A) Correlação do TC6m com a VM habitual. (B) Correlação do TC6m com a VM rápida. Legenda: TC6m = Teste de caminhada de seis minutos; VM hab = Velocidade marcha habitual; VM rap = Velocidade marcha rápida

## Conclusão

Indivíduos com DP tendem caminhar mais lentamente quando em atividade de locomoção que requerem uma maior capacidade física. Além disso indivíduos que apresentam FOG caminham distâncias no TC6m mais curtas e mais lentamente do que aqueles que não apresentam o FOG.

## Agradecimentos

CAPES, FAPERJ

## Referências

- HOEHN, M. M. and YAHR, M. D. Parkinsonism: onset, progression, and mortality. *Neurology*, vol. 17, no. 5, p. 427–427, 1967.
- SNIJDERS, A. H. et al. Freezer or non-freezer: clinical assessment of freezing of gait. *Parkinsonism & related disorders*, [s. l.], v. 18, n. 2, p. 149–154, 2012.