

## É possível prevenir reinternações após cirurgia de revascularização do miocárdio?

### Is it possible to prevent readmissions after myocardial revascularization surgery?

Maria Williane de Sousa Ribeiro <sup>1,2</sup> , Marvyn de Santana do Sacramento <sup>1,2,3,4</sup> 

1. Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, BA, Brasil

2. Faculdade Centro de Treinamento Acadêmico, São Paulo, SP, Brasil

3. ACTUS CORDIOS - Centro de Reabilitação Cardiovascular, Respiratória e Metabólica, Salvador, BA, Brasil

4. Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil

De acordo com alguns estudos [1-3], a velocidade de marcha (VM) é um importante parâmetro para determinar o risco dos efeitos deletérios pós-alta hospitalar, além de impactar nas atividades funcionais do indivíduo. A diminuição da VM está associada à presença de fatores de risco e ocorrência de eventos cardiovasculares. Além disso, o risco relativo de morte cardiovascular é aumentado em pacientes com VM mais lenta [4,5].

Segundo o estudo *BYPASS*, a Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (CRVM) compõe a maioria dos procedimentos cirúrgicos cardíacos realizados em todo o Brasil [6]. Conforme os dados do Sistema Nacional de Saúde, no ano de 2017 foram realizadas 21.474 cirurgias de revascularização do miocárdio (CRVM) em instituições públicas no Brasil, sendo a média da mortalidade e permanência hospitalar de 5,37% e 12,2 dias, respectivamente [7].

O internamento pós CRVM está atrelado à redução da capacidade funcional. Diversos fatores podem influenciar tal ocorrência, como o uso da Circulação Extra Corpórea (CEC), complicações pós-operatórias, dor e restrição da mobilidade [8,9]. Estes aspectos, bem como a restrição ao leito, estão intimamente relacionados à diminuição da tolerância ao esforço e limitações das atividades de vida diária após a cirurgia.

Na 2<sup>o</sup> edição de 2022 da *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*, foi publicado um estudo de coorte realizado por Cordeiro *et al.* [10], que avaliou 56 pacientes acima de 18 anos submetidos a CRVM, com uso de CEC e esternotomia mediana. O estudo avaliou o uso do teste T10m em dois momentos, no período anterior à cirurgia e na alta hospitalar. Avaliaram o grau de influência

Recebido em: 20 de setembro de 2022; Aceito em: 30 de setembro de 2022.

Correspondência: Maria Williane de Souza Ribeiro, Faculdade Adventista da Bahia, Rodovia BR 101, km 197, Capoeiruçu, Cachoeira - BA, 44300-000. willianesousaribeiro@gmail.com

da velocidade de marcha no T10m e a sua relação na readmissão hospitalar em até 6 meses pós-alta. Eles viram que o aumento do tempo no segundo teste em comparação ao primeiro possibilita uma compreensão antecipada sobre possíveis readmissões hospitalares.

Esse estudo [10] nos traz uma ferramenta sensível, de fácil aplicação e baixo custo que pode ser utilizada nos serviços hospitalares. Seu uso facilitará ainda mais a avaliação dos pacientes pós CRVM, promovendo uma análise mais assertiva que pode prever possíveis reinternações destes pacientes, avaliando a sua habilidade no teste de 10 metros. Além disso, a avaliação sugerida nesse protocolo permitirá ajustar a prescrição das atividades no ambiente hospitalar, para oferecer ganho da capacidade funcional e aumento da velocidade de marcha durante a hospitalização.

Analisando o uso do teste de caminhada de 6 min (TC6min) em comparação ao teste de velocidade de 10 m, o segundo apresenta melhor reprodutibilidade por requerer um espaço reduzido quando comparado à exigência de um corredor de 15 ou 30 m no TC6 min [11], além de oferecer menor sobrecarga para o paciente.

Além da avaliação da capacidade funcional em ambiente hospitalar, esses achados [10] nos permitem triar os pacientes mais graves para o encaminhamento imediato à reabilitação cardíaca, aumentando a capacidade cardiorrespiratória e reduzindo consequentemente o risco de reinternações [12].

## Referências

1. Afilalo J, Eisenberg MJ, Morin JF, Bergman H, Monette J, Noiseux N, et al. Gait speed as an incremental predictor of mortality and major morbidity in elderly patients undergoing cardiac surgery. *J Am Coll Cardiol* 2010;56(20):1668-76. doi: 10.1016/j.jacc.2010.06.039
2. Silva PB, Santos LJ. Funcionalidade e velocidade da caminhada de pacientes após alta da unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva* 2019;31(4):529-35. doi: 10.5935/0103-507X.20190066
3. Middleton A, Fritz SL, Lusardi M. Walking speed: the functional vital sign. *J Aging Phys Act* 2015;23(2):314-22. doi: 10.1123/japa.2013-0236
4. Alves DJE, Neto JB, Junior ER, Zaricueta BSR, Nobrega OT, Córdova C. Walking speed, risk factors, and Cardiovascular events in older adults - systematic review. *J Strength Cond Res* 2017;31(11):3235-44. doi: 10.1519/JSC.0000000000002182
5. Dumurgier J, Elbaz A, Ducimetière P, Tavernier B, Alépovitch A, Tzourio C. Slow walking speed and cardiovascular death in well functioning older adults: prospective cohort study. *BMJ* 2009;339:b4460. doi: 10.1136/bmj.b4460
6. Gomes WJ, Moreira RS, Zilli AC, Bettiati LC, Figueira FAMDS, D' Azevedo SSP, et al. The Brazilian Registry of adult patient undergoing cardiovascular surgery, the BYPASS Project: results of the first 1,722 patients. *Braz J Cardiovasc Surg* 2017;32(2):71-6. doi: 10.21470/1678-9741-2017-0053
7. Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Biolo A, Nascimento BR, Malta DC, et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2020. *Arq. Bras. Cardiol.* 2020; 115(3):308-439. doi: 10.36660/abc.20200812.
8. Cordeiro ALL, Ávila A, Amorim N, Naisa I, Carvalho S, Guimarães ARF, Melo TA. Análise do grau de independência funcional pré e na alta da UTI em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. *Revista Pesquisa em Fisioterapia* 2015;5(1). doi: 10.17267/2238-2704rpf.v5i1.574
9. Morais DB, Lopes ACR, Sá VM, Júnior WMS, Neto MLC. Evaluation of functional performance in patients undergoing cardiac surgery. *Rev Bras Cardiol [Internet]*. 2010 [cited 2022 May 2];23(5):263-9. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-568754>
10. Cordeiro ALL Santos AO, Soares TJS, Guimarães AR. Velocidade de marcha e reinternação hospitalar após cirurgia de revascularização do miocárdio. *Rev Bras Fisiol Exerc* 2022;21(2):92-100. doi: 10.33233/rbfex.v21i2.5183
11. Liguore G. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 11 ed. ACSM; 2021.
12. Carvalho T, Milani M, Ferraz AS, Silveira AD, Herdy AH, Hossri CAC, et al. Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular 2020. *Arq Bras Cardiol* 2020;114(5):943-87. doi: 10.36660/abc.20200407