



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO DELTA
DO PARNAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso Curso de Fisioterapia Resumo Expandido

A VELOCIDADE DE CAMINHADA COMO PREDITORA DE DESFECHOS CIRÚRGICOS DE TRANSPLANTE PULMONAR

Azarias Marinho dos Santos Neto*, Marcelo Coertjens**

Discente*, UFDPar, azariasmarsantos@gmail.com

Docente **, Fisioterapia., UFDPar, coertjens@ufpi.edu.br

Introdução

O transplante pulmonar é um procedimento realizado nos pacientes em estágio final. A distância durante o TC6, e dos testes de velocidade de caminhada são utilizadas para avaliar a capacidade funcional e prever a mortalidade, sendo sensíveis as alterações fisiomecânicas dos candidatos a transplante.

Objetivo

Foi analisar os resultados dos testes de velocidade de caminhada e suas proporções como marcadores locomotores funcionais e de prognóstico para candidatos a transplante pulmonar.

Método

Nos avaliamos os diferentes testes de velocidade de caminhada (VAS, VMTC6 e VMáx), desfechos hospitalares (Tipo de transplante, desfechos cirúrgicos e status atual) e espirometria de 24 candidates a transplante pulmonar. As velocidades foram comparadas e correlacionadas com parâmetros pulmonares e associadas com desfechos hospitalares prospectivamente ($\alpha = 0.05$).

Resultados

Os candidatos que caminharam mais devagar tiveram maior mortalidade. Houve redução nas velocidades em comparação aos saudáveis (35,3%, 35,9% e 34,7%) e proximidade entre VAS e VMTC6. A VMTC6 apresentou correlações com parâmetros pulmonares e a VMáx apresentou correlações as velocidades ($p < 0.05$).

Conclusão (No máximo 200 caracteres com espaço)

A redução das velocidades e suas proporções representa um importante declínio da capacidade funcional, da economia e potência desses pacientes e serviram como preditor de prognostico cirúrgico.

Palavras-chave: Critically ill patients; 6MWT; self-selected walking speed; maximal walking speed; functional outcomes.

Referências Bibliográficas

ALIVERTI, Andrea; MACKLEM, Peter T. **The major limitation to exercise performance in COPD is inadequate energy supply to the respiratory and locomotor muscles.** Journal of applied physiology, v. 105, n. 2, p. 749-751, 2008.

ATS COMMITTEE ON PROFICIENCY STANDARDS FOR CLINICAL PULMONARY FUNCTION LABORATORIES et al. **ATS statement: guidelines for the six-minute walk test.** Am J Respir Crit Care Med, v. 166, p. 111-117, 2002.

BENNETT, David et al. **Mortality on the waiting list for lung transplantation in patients with idiopathic pulmonary fibrosis: a single-centre experience.** Lung, v. 193, n. 5, p. 677-681, 2015.

BOHANNON, Richard W. **Comfortable and maximum walking speed of adults aged 20—79 years: reference values and determinants.** Age and ageing, v. 26, n. 1, p. 15-19, 1997.

CAMARGO, José J.; SCHIO, Sadi Marcelo; SANCHEZ, Leticia. **Transplante de pulmão: indicações atuais.** Pulmão RJ, v. 23, n. 1, p. 36-44, 2014.

CASTLEBERRY, Anthony et al. **The utility of 6-minute walk distance in predicting waitlist mortality for lung transplant candidates.** The Journal of Heart and Lung Transplantation, v. 36, n. 7, p. 780-786, 2017.

DOLMAGE, Thomas E. et al. **The effect of pulmonary rehabilitation on critical walk speed in patients with COPD: a comparison with self-paced walks.** Chest, v. 141, n. 2, p. 413-419, 2012.

FIGUEIREDO, Paula et al. **Ventilatory determinants of self-selected walking speed in chronic heart failure.** Med Sci Sports Exerc, v. 45, n. 3, p. 415-9, 2013.

FISCHER, Gabriela et al. **Factors influencing self-selected walking speed in fibrotic interstitial lung disease.** Scientific Reports, v. 11, n. 1, p. 1-9, 2021.

GOMEÑUKA, N. A. et al. **Effects of Nordic walking training on quality of life, balance and functional mobility in elderly: A randomized clinical trial.** PLoS One, v. 14, n. 1, p. e0211472, 2019.

HAYDEN, A. M. et al. **Primary diagnosis predicts prognosis of lung transplant candidates.** Transplantation, v. 55, n. 5, p. 1048-1050, 1993.

JATENE, F. B. et al. **Transplante pulmonar.** Revista de Medicina, v. 88, n. 3, p. 111-122, 2009.

LANGER, Daniel et al. **Determinants of physical activity in daily life in candidates for lung transplantation.** Respiratory medicine, v. 106, n. 5, p. 747-754, 2012.

MIAN, O. S. et al. **Metabolic cost, mechanical work, and efficiency during walking in young and older men.** Acta physiologica, 186(2), 127-139. (2006).

PEYRÉ-TARTARUGA, Leonardo Alexandre; COERTJENS, Marcelo. **Locomotion as a powerful model to study integrative physiology: efficiency, economy, and power relationship**. Frontiers in physiology, v. 9, p. 1789, 2018.

SAIBENE, Franco; MINETTI, Alberto E. **Biomechanical and physiological aspects of legged locomotion in humans**. European journal of applied physiology, v. 88, n. 4, p. 297-316, 2003.

THOMPSON, Paul D. et al. **ACSM's new preparticipation health screening recommendations from ACSM's guidelines for exercise testing and prescription**. Current sports medicine reports, v. 12, n. 4, p. 215-217, 2013.

TOMCZAK, Corey. R. et al. **Pulmonary oxygen uptake and heart rate kinetics during the six-minute walk test in transplant recipients**. Transplantation, 85(1), 29-35. 2008.

TROOSTERS, Thierry; GOSSELINK, Rik; DECRAMER, Marc. **Six minute walking distance in healthy elderly subjects**. European Respiratory Journal, v. 14, n. 2, p. 270-274, 1999.