

***Shuttle Walk Test* modificado como preditor do consumo máximo de oxigênio em pacientes com fibrose cística**

Nícolas Acosta Becker¹, Márcio Vinícius Fagundes Donadio¹

1Escola de Ciências da Saúde, Curso de Fisioterapia, PUCRS

Resumo

Pacientes com fibrose cística (FC) apresentam redução na capacidade de exercício relacionada principalmente à deterioração da função respiratória e desnutrição. Diversos testes podem ser utilizados para avaliar a capacidade de exercício, incluindo o teste de exercício cardiopulmonar (TECP), considerado padrão ouro, e o *Shuttle Walk Test* modificado (MSWT). Este estudo tem o objetivo de avaliar a utilização do MSWT como preditor do consumo máximo de oxigênio (VO_{2pico}) e comparar o VO_{2pico} e a frequência cardíaca máxima (FCmax) obtidas através do MSWT e do TECP em crianças e adolescentes com FC. Trata-se de um estudo transversal no qual foram incluídos pacientes com FC, com idade entre 6 e 20 anos, em acompanhamento ambulatorial regular. Os participantes que não conseguiram realizar os testes e/ou apresentavam sinais de exacerbação pulmonar foram excluídos. Foram coletados dados demográficos, antropométricos, clínicos e os valores espirométricos. O TECP e o MSWT foram realizados em duas visitas ambulatoriais consecutivas, seguindo as recomendações internacionais. Foram comparadas FCmax, saturação periférica de oxigênio, grau de dispneia e VO_{2pico} medido e estimado. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e todos os participantes e/ou responsáveis assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Foram incluídos 24 pacientes, com idade média de $15,7 \pm 4,2$ anos e média do VEF_1 (score-z) de $-1,7 \pm 2,2$. Os valores médios da FCmax (bpm) e da FCmax em percentual do previsto (FCmax%) foram menores ($p=0,01$) no MSWT ($171,6 \pm 14,5$ e $87,1 \pm 7,5$) em relação ao TECP ($180,9 \pm 10,0$ e $91,9 \pm 5,4$). No entanto, não houve diferenças significativas entre os testes na variação (Δ) para a FCmax e a FCmax% ($p=0,17$). Uma forte correlação ($r=0,79$; $p<0,0001$) foi encontrada entre a distância alcançada (MSWT) e o VO_{2pico} (TECP). O modelo de regressão linear múltipla para estimar o VO_{2pico} através da distância percorrida no MSWT resultou na equação VO_2 (mL/kg/min) = $20,301 + 0,019 \times$ distância no MSWT (metros). Não houve diferença significativa ($p=0,50$) no

VO₂pico mensurado pelo TECP e o valor estimado pela equação. Concluindo, os resultados obtidos demonstram que é possível utilizar o MSWT para prever o consumo máximo de oxigênio. Assim, considerando os custos e a logística para realização do TECP, sugere-se que o MSWT possa ser utilizado como alternativa para a avaliação da capacidade de exercício em crianças e adolescentes com FC.

Palavras-chave: Fibrose cística; Exercício; Reabilitação Pulmonar