

**Fundamentos:** Cansaço e fadiga, secundários a redução da capacidade aeróbica (CA), são achados comuns em sobreviventes de COVID-19. O teste cardiopulmonar no exercício (TCPE) é o padrão ouro para nessa situação, mas dificilmente conseguirá abranger o enorme número de necessitando de avaliação funcional.

**Objetivo:** Avaliar os testes de sentar e levantar da cadeira (TSLC-Figura 1 A) e de flexão de cotovelo (TFC-Figura 1b) como preditores de CA reduzida em idosos ( $\geq 60$ anos) sobreviventes de COVID-19.

**Materiais e métodos:** Análise transversal de idosos sobreviventes de COVID-19 submetidos a TSLC e TFC seguidos de avaliação de CA com TCPE. O TSLC e TFC seguiram padrões de execução previamente estabelecidos e quantificados através do número de repetições em 30s (R30s). Uma CA reduzida foi definida por um VO<sub>2</sub> abaixo de 85% do valor previsto no TCPE. Curvas ROC (AUROC) foram desenvolvidas para cada um dos testes para identificar o melhor ponto de corte (MPC) de detecção de CA reduzida. Um modelo de regressão logística multivariado foi desenvolvido para avaliar a independência dos testes na predição de CA reduzida.

**Resultado:** Foram avaliados 108 pacientes (69 $\pm$ 6,3 anos; 53,7% homens; 55 [IQR=32] dias após a COVID-19), sendo 65(53,7%) com CA reduzida. As medianas de R30s foram 16(IQR=6) e 12(IQR=4) para TSLC e 20(IQR=8) e 17(IQR=6) respectivamente para CA normal e reduzida ( $p < 0,001$  para ambos). AUROC foram 0,73(IC95% 0,64-0,81) e 0,71 (IC95%0,61 a 0,79), e os MPC foram  $< 13$  e  $< 22$  R30s; respectivamente para TSLC e TFC. A prevalência de CA reduzida foi 24,1; 51,3 e 80% respectivamente para a nenhum, apenas um ou ambos os testes positivos( $p < 0,001$ ). Após ajuste de idade, sexo, grau de comedimento pulmonar, gravidade da COVID-19 e padrão de exercício prévio a doença (tabela 1) a presença de ambos os testes positivos foi altamente correlacionada à uma CA reduzida (OR=38,3 [IC95% 4,8 a 300]).

## Conclusão

TSLC e TFC, simples testes funcionais, foram bons preditores de CA nessa população. A fácil exequibilidade permite sua ampla utilização para avaliação dos mais de 13 milhões de sobreviventes de COVID-19 existentes em nosso país.

Figure 1- Teste de Sentar e Levantar da Cadeira (A) e Teste de Flexão de cotovelo(B)

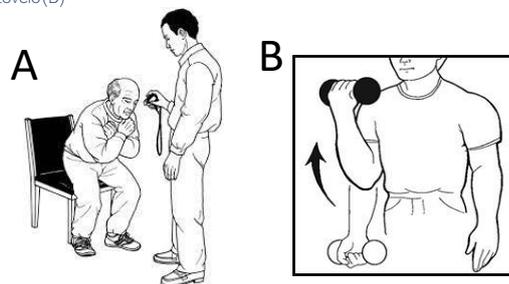


Figure 2- AUROC de TSLC (azul) e TFC(verde)

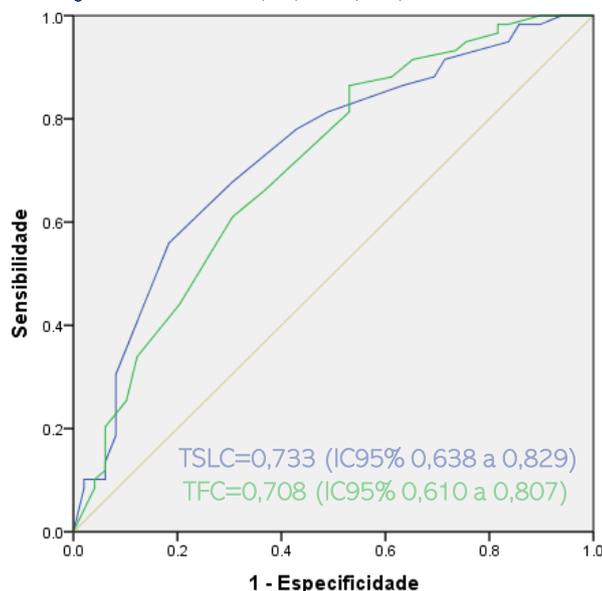


Tabela 1- Análise multivariada

Variáveis	$\beta$	valor p	OR	IC 95% OR	
				Limite Inferior	Limite Superior
Idade(anos)	-.133	.028	.876	.778	.986
Sexo Feminino	-4.316	.000	.013	.001	.137
<b>TSLC/TFC</b>		<b>.002</b>			
<b>1 teste +</b>	<b>1.369</b>	<b>.098</b>	<b>3.931</b>	<b>.778</b>	<b>19.857</b>
<b>2 testes +</b>	<b>3.646</b>	<b>.001</b>	<b>38.311</b>	<b>4.888</b>	<b>300.298</b>
CVF(L)	-2.586	.001	.075	.016	.364
FRrepouso	.031	.714	1.032	.872	1.221
Sedentarismo	1.046	.094	2.845	.835	9.690
COVID GRAVE	2.017	.003	7.513	1.959	28.820
PGC(%)	0.042	.444	1.042	.937	1.159