



Qualidade de vida relacionada à saúde na síndrome Pós-Covid-19^a

Health-related quality of life in Post-Covid-19 syndrome

Cecylia Leiber Fernandes e Castro¹ ; Franciele Angelo de Deus² ; Renato Fleury Cardoso³ ; Diego Mendes Xavier² ; Vanessa Pereira Lima^{2*} 

Resumo

Introdução: a doença causada pelo novo coronavírus leva a disfunções respiratórias, disfunções físicas e psicológicas que causam prejuízos na qualidade de vida dos indivíduos mesmo quando estes são considerados curados da infecção. Conhecer as limitações causadas pela doença podem guiar o tratamento visando o ganho da funcionalidade e retomada dessas pessoas às suas atividades diárias. **Objetivo:** mensurar a qualidade de vida, impacto da doença, funcionalidade e condicionamento cardiorrespiratório de pacientes após a infecção pela COVID-19 da cidade de Diamantina utilizando o modelo CIF através de instrumentos validados para a população Brasileira. **Métodos:** trata-se de um estudo longitudinal em que pacientes com Síndrome Pós-Covid-19 foram avaliados no período pré e pós-reabilitação pulmonar. Para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde foi utilizado o questionário Patient Generated Index (PGI), para analisar o impacto da dispnéia e o estado funcional pós-covid-19 foram utilizados o COPD Assessment Test (CAT) e a Escala do Estado Funcional Pós-Covid-19 (PCFS); a capacidade funcional e força de membros inferiores foram avaliadas pelos testes de caminhada de 6 minutos (TC6') e teste de sentar e levantar (TSL1). Os pacientes foram acompanhados por aproximadamente 10 semanas duas vezes por semana. **Resultados:** um total de 29 pacientes adultos foi incluído na pesquisa. Houve melhora significativa nos seguintes parâmetros: PGI ($p = 0,006$), TC6' ($p = 0,002$), TSL1 ($p = 0,008$) e CAT ($p = 0,040$). **Conclusão:** os resultados deste estudo apresentam melhoras de todos os desfechos analisados nos pacientes Pós-Covid-19 em reabilitação pulmonar no período de 10 semanas.

Palavras-chave: Pós-Covid-19; Qualidade de Vida; Reabilitação Pulmonar.

Abstract

Background: the disease caused by the new coronavirus leads to respiratory disorders, physical and psychological disorders that impair the quality of life of individuals even when they are considered cured of the infection. Knowing the limitations caused by the disease can guide the treatment aimed at gaining functionality and resuming these people's daily activities. **Aim:** to measure the quality of life, impact of the disease, functionality and cardiorespiratory fitness of patients after COVID-19 infection in the city of Diamantina using the CIF model through validated instruments for the Brazilian population. **Methods:** this is a longitudinal study in which patients with Post-Covid-19 Syndrome were evaluated in the pre-and post-pulmonary rehabilitation period. To assess the quality of life-related to health, the Patient Generated Index (PGI) questionnaire was used, to analyze the impact of dyspnea and post-covid-19 functional status, the COPD Assessment Test (CAT) and the Functional Status Scale were used. Post-Covid-19 (PCFS); functional capacity and lower limb strength were assessed using the 6-minute walk test (6MWT) and the sit-to-stand test (TSL1). Patients were followed for approximately 10 weeks twice a week. **Results:** a total of 29 adult patients were included in the survey. There was a significant improvement in the following parameters: PGI ($p = 0.006$), 6MWT ($p = 0.002$), TSL1 ($p = 0.008$) and CAT ($p = 0.040$). **Conclusion:** the results of this study show improvements in all outcomes analyzed in Post-Covid-19 patients undergoing pulmonary rehabilitation over a 10-week period.

Keywords: Post-Covid-19; Quality of Life; Pulmonary Rehabilitation.

*Apresentação dos dados em

evento: Esse estudo foi submetido ao Simpósio Internacional de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva (SIFR), em 28/04/2022 e na VIII Semana da Integração: Ensino, Pesquisa e Extensão (SINTEGRA) – UFVJM, em 01/12/2021.

¹Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, MG, Brasil

²Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, MG, Brasil

³Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, MG, Brasil

Como citar: Castro CLF, Deus FA, Cardoso RF, Xavier DM, Lima VP. Qualidade de vida relacionada à saúde na síndrome Pós-Covid-19. ASSOBRAFIR Ciênc. 2023;14:e47349. <https://doi.org/10.47066/2177-9333.AC.2022.0060>

Submissão em: Janeiro 16, 2023

Aceito em: Julho 24, 2023

Estudo realizado em: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, MG, Brasil.

Aprovação ética: CAAE: 57931722.9.0000.5108 da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, nº 5.557.566.

***Autor correspondente:** Vanessa Pereira Lima. E-mail: vanessa.lima@ufvjm.edu.br



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) e distribuído sob a licença Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike License, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais e que o trabalho original seja corretamente citado e de forma que não indique endosso ao trabalho feito. Adicionalmente, qualquer trabalho derivado deverá ser publicado sob a mesma licença.



INTRODUÇÃO

A doença por coronavírus surgiu em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, de fácil transmissão, é altamente infecciosa e se espalhou rapidamente pelo mundo, desde então, tem gerado grandes transtornos e é uma infecção que leva a disfunções respiratórias, físicas e psicológicas^{1,2}. No Brasil estima-se foram 684.485 mortes confirmadas até o dia 06 de setembro do ano de 2022, segundo Ministério da Saúde³.

Os principais sintomas da doença são: febre, tosse e mialgia (dor muscular), entre outros como, dores de garganta e de cabeça. Os indivíduos podem ainda apresentar dispneia, pneumonia, insuficiência respiratória e choque séptico. Os sobreviventes da Covid-19 têm um risco 59% maior de evoluir para óbito até 6 meses após a infecção^{4,5}. Pacientes infectados mesmo após receberem alta hospitalar ou serem considerados curados, podem apresentar sequelas que levam a limitações na funcionalidade e prejuízos na qualidade de vida⁶.

Porém, estudos relatam que imediatamente após a alta hospitalar, os indivíduos apresentam baixo condicionamento físico e desempenho prejudicados nas atividades de vida diárias, aumento da dependência de outras pessoas para os cuidados pessoais e realização dessas atividades, sendo que esse conjunto de fatores prejudica a qualidade de vida⁷. Conhecer e quantificar as limitações que afetam a qualidade de vida desses indivíduos pode servir como guia para o tratamento fisioterapêutico, proporcionando a eles a retomada às atividades diárias.

Assim, o presente estudo teve como objetivo mensurar a funcionalidade, condicionamento cardiorrespiratório e impacto da doença de pacientes após a infecção pela COVID-19 da cidade de Diamantina e região utilizando o modelo CIF através de instrumentos validados para a população Brasileira. Os questionários e testes que serão

utilizados já são aplicados em pacientes com doenças cardiovasculares e pulmonares principalmente a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Apesar de não serem todos validados para a população com a Síndrome Pós-COVID-19.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo longitudinal realizado de setembro de 2021 à setembro de 2022 no qual pacientes com Síndrome Pós-Covid-19 foram avaliados e acompanhados antes e após a reabilitação pulmonar realizada na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), na cidade de Diamantina- (Minas Gerais -MG) onde os dados foram coletados e analisados. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFVJM, sob o número CAAE: 57931722.9.0000.5108.

Amostra

Participaram deste estudo todos os pacientes com Síndrome Pós-Covid-19 que realizaram reabilitação pulmonar na Clínica Escola no período de 01/10/2021 e 01/03/2022. Foram incluídos os pacientes com diagnóstico médico de Síndrome Pós-Covid-19 que foram encaminhados para reabilitação pulmonar e pacientes que apresentaram queixas relacionadas à Síndrome Pós-Covid-19.

Foram excluídos pacientes com menos de 15 dias de alta hospitalar no momento da admissão à reabilitação, pacientes que apresentaram reinfeção durante o período de reabilitação e que estivessem com sintomas gripais.

Todos os participantes que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Figura 1.

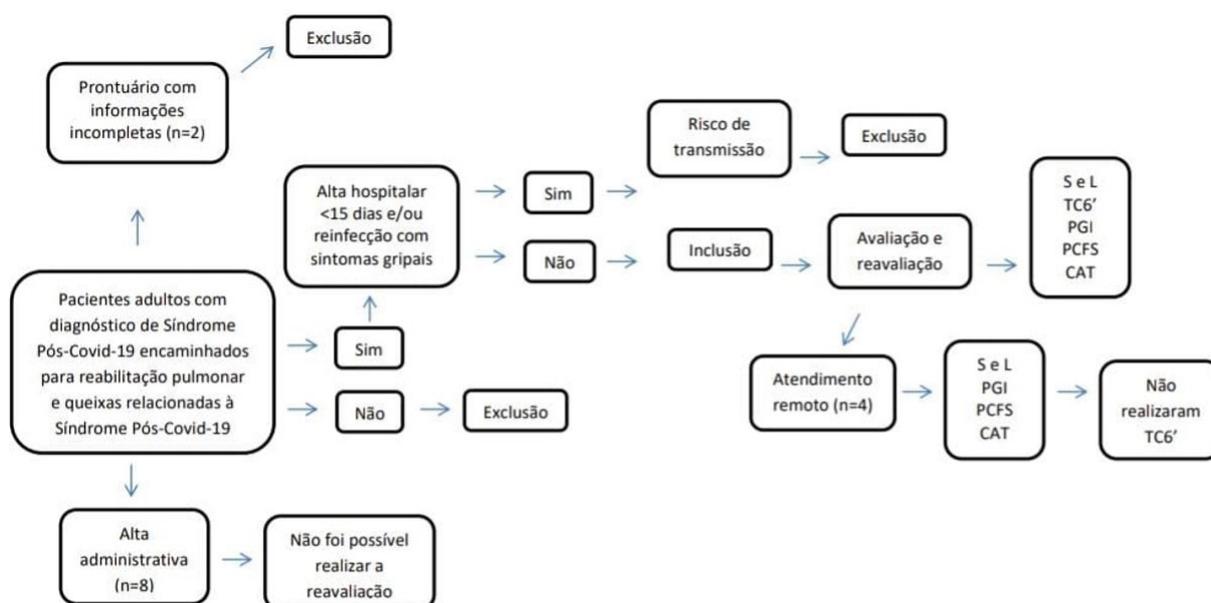


Figura 1. Critérios iniciais de inclusão e exclusão de pacientes.



Procedimentos metodológicos

Inicialmente, os pacientes foram submetidos a uma anamnese, com intuito de obter informações acerca da história clínica e dados de internação hospitalar. Após a anamnese os pacientes responderam aos questionários Patient Generated Index, COPD Assessment Test e a Escala do Estado Funcional Pós-Covid-19. Em seguida, foram aplicados o Teste de Caminhada de 6 minutos e o Teste de Sentar e Levantar de um minuto.

Sendo assim, segue a descrição dos instrumentos utilizados:

- Patient Generated Index (PGI):

O questionário consiste em três etapas: na primeira etapa o paciente identifica no máximo cinco áreas mais importantes de sua vida que foram afetadas pela Covid-19; em seguida, avalia quanto cada uma delas foi afetada usando uma escala de 0 a 6, sendo 0 a pior imaginável e 6 exatamente como eles gostariam que fossem; por fim, eles distribuíram 10 pontos buscando refletir a importância das áreas identificadas. Ao final, um escore foi calculado multiplicando-se a pontuação de classificação na fase 2 pela proporção dos 10 pontos distribuídos na fase 3 para cada área, somando os resultados e dividindo por 10. Para gerar uma pontuação em escala de 100, dividiu-se o resultado obtido pelo número de áreas identificadas na fase 1 e multiplicou-se por 100, sendo zero a pior qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS) possível e 100 a melhor QVRS^{8,9}.

- COPD Assessment Test (CAT):

Esse instrumento é composto de 8 itens: tosse, catarro, aperto no peito, falta de ar, limitações nas atividades domiciliares, confiança em sair de casa, sono e energia, logo, para cada um deles o paciente escolhe uma opção de resposta sendo que há uma pontuação que vai de 0 a 5 (zero a cinco) e todas as respostas são somadas no final mostrando o impacto clínico da doença. Assim, o resultado variou de acordo com a faixa de escores obtidos que são classificados em: 6 a 10 pontos que representa um impacto clínico leve, 11 a 20 pontos representando um impacto clínico moderado, 21 a 30 que significa um impacto clínico grave e por fim, 31 a 40 pontos sendo um impacto clínico muito grave¹⁰.

- Escala do estado funcional Pós-Covid-19 (PCFS):

A escala tem 6 possíveis gradações onde 0 significa que paciente não tem nenhuma limitação funcional, 1 o paciente possui limitações funcionais muito leves, 2 limitações funcionais leves, 3 limitações funcionais moderadas, 4 limitações funcionais graves e M que significa morte do paciente, este último, não se aplicou ao estudo. Assim, pudemos avaliar o estado funcional dos pacientes⁵. O pesquisador apresentou a escala ao paciente e fez a entrevista auxiliando-o quando necessário.

- Teste de caminhada de 6 minutos (TC6):

O teste foi realizado em um corredor plano de 30 metros de comprimento, demarcado a cada 1 metro

e os pontos de retorno marcados com cones. O paciente foi estimulado a caminhar a máxima distância possível em 6 minutos. Ao longo do teste, o aplicador deu estímulos a cada 60 segundos ao paciente com frases padronizadas. Caso a saturação de oxigênio caísse abaixo de $\geq 85\%$, o teste era suspenso. O paciente poderia parar o teste caso sentisse necessidade e retoma-lo assim que fosse possível, mas o cronometro não era suspenso. O tempo em que o paciente parou e o tempo em que retomou a caminhada foram registrados. Ao final do teste, o examinador registrou a distância percorrida pelo indivíduo, Dados sobre dispneia e cansaço de membros inferiores foram avaliados no início e fim do teste utilizando escala de Borg. Além de avaliação de dados de pressão arterial e saturação de oxigênio Além do valor da escala de Borg sobre dispneia e cansaço de MMII¹¹.

- Teste de sentar e levantar de 1 minuto (TSL1):

Neste teste o indivíduo recebeu instruções do avaliador para sentar e levantar o mais rápido possível da cadeira de forma que ele não desequilibrasse utilizando o menor número de apoios possíveis durante 1 minuto¹². As pontuações atribuídas ao paciente foram dadas de forma independente para sentar e para levantar sendo que a pontuação máxima é 5 para sentar e 5 para levantar, caso ocorresse desequilíbrio, o paciente perdia 0,5 pontos, a nota foi dada de acordo com o uso ou não de apoio durante a realização do teste. Foram avaliados os testes de sentar e levantar e suas variações de flexibilidade das articulações dos membros inferiores, equilíbrio, coordenação motora e relação entre potência muscular e peso corporal^{12,13}.

Toda etapa de aplicação dos questionários e realização dos testes foram realizados na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Cada pesquisador foi treinado quanto a aplicação dos instrumentos e testes.

Análise estatística

Os dados foram analisados no software SPSS, versão 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY EUA). A normalidade dos dados foi avaliada por meio de inspeção visual dos histogramas e pela utilização do teste de ShapiroWilk. As variáveis contínuas foram expressas como média e desvio-padrão. As variáveis categóricas foram expressas como contagens e percentuais. A comparação entre medias de pré e pós reabilitação foi avaliada por meio dos Teste t pareado. O nível de significância utilizado foi 5% ($p = 0,05$).

RESULTADOS

Características dos pacientes incluídos

Foram incluídos na pesquisa 31 pacientes com diagnóstico médico de Síndrome Pós-Covid-19, todavia,



somente 29 foram inicialmente elegíveis para este estudo. A média de idade dos pacientes foi de 51 anos (± 15).

Todos os pacientes eram adultos nascidos entre 1936 e 1991, destes, 14 pacientes, eram do sexo feminino (48,3%) e 15 do sexo masculino (51,7%).

A maior parte dos participantes eram naturais de Diamantina-MG (62,1%).

Os participantes da pesquisa em sua maioria eram casados (55,2%). A maior parte dos entrevistados que relataram o seu grau de instrução possuíam ensino médio completo (27,6%). As profissões atuais dos pacientes foram bastante variadas. As características da amostra estão descritas nas Tabela 1.

Os principais achados dos testes avaliados foram:

Patient Generated Index (PGI)

A qualidade de vida foi analisada em onze pacientes. A média de pontos totais na primeira avaliação dos participantes foi de $43,7 \pm 35,1$. Na reavaliação foi de $70,8 \pm 29,4$ ($p = 0,006$).

Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6')

Dos pacientes analisados pela pesquisa, 10 deles realizaram este teste. A distância média realizada pelos participantes neste teste durante a primeira avaliação foi de $328 \pm 153,96$ metros, já na reavaliação essa distância média aumentou para $465 \pm 149,52$ ($p = 0,002$).

Teste de Sentar e Levantar de 1 Minuto

Do total de pacientes, 13 deles realizaram o teste de forma completa. A média feita na avaliação foi de 21 ± 8 repetições. Já na reavaliação foi obtida uma média igual a 27 ± 8 ($p = 0,008$).

As informações com os demais testes avaliados estão descritas na Tabela 2.

Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)

Entre componentes da CIF a atividade e participação social foram as mais afetadas Pós-Covid-19. De acordo com os dados coletados, das cinquenta e nove áreas relatadas como afetadas pelos pacientes, trinta e uma eram relacionadas à atividade, dezesseis à participação social e doze ligadas a estrutura e função do corpo (Figura 2).

DISCUSSÃO

Como principais achados desse estudo (1) Os pacientes apresentaram melhora significativa da qualidade de vida após reabilitação pulmonar mensurada pelo PGI ($p = 0,006$); (2) na avaliação da força de membros inferiores também houve melhora expressiva no TSL1 ($p = 0,008$) assim como na distância percorrida no teste de caminhada

Tabela 1. Porcentagem das características gerais da amostra (n=29).

		Características gerais	
		Mulheres (%)	Homens (%)
Sexo		48,3	51,7
	Amarela	0	6,7
Raça	Branca	42,9	26,7
	Negra	7,1	20
	Parda	28,6	13,3
	Outro	0	13,3
	Não relatado	21,4	20
Naturalidade	Diamantina	34,5	27,6
	Distritos de Diamantina	6,9	10,3
	Outro	3,4	13,8
	Não relatado	3,4	0
	Casado	17,2	37,9
Estado civil	Divorciado	6,9	0
	Solteiro	13,8	3,4
	União estável	3,4	0
	Viúvo	6,9	3,4
	Não relatado	0	6,9
Grau de instrução	EFC	0	0
	EFI	0	6,9
	EMC	10,3	17,2
	EMI	3,4	0
	ESC	13,8	0
	ESI	6,9	3,4
	PC	6,9	0
	PI	3,4	0
	Não relatado	3,4	24,1
	Aposentado	3,4	13,8
Profissão	Autônomo	3,4	3,4
	Comerciante	6,9	10,3
	Estudante	3,4	3,4
	Área educacional	6,9	0
	Do lar	10,3	0
Profissão	Produtor rural	0	3,4
	Outro	13,8	17,2
	Não relatado	0	0

EFC: Ensino Fundamental completo; EFI: Ensino Fundamental incompleto; EMC: Ensino Médio completo; EMI: Ensino Médio incompleto; ESC: Ensino Superior completo; ESI: Ensino Superior incompleto; PC: Pós-graduação completa (mestrado e/ou doutorado); PI: Pós-graduação incompleta (mestrado e/ou doutorado).

Tabela 2. Valores da avaliação e reavaliação dos testes realizados.

	Avaliação	Reavaliação	Valor p
Sit to stand (n=13)	21,23 \pm 8,10	27,15 \pm 8,12	0,008*
TC6 (n=11)	382 \pm 153,96	465 \pm 149,51	0,002*
PCFS (n=9)	1,75 \pm 0,88	1,12 \pm 1,12	0,180
CAT (n=8)	14,62 \pm 7,7	9,5 \pm 7,38	0,040
PGI (n=12)	45,33 \pm 38,34	113,29 \pm 96,53	0,006*

Sit to stand: Teste de Sentar e Levantar; TC6': Teste de Caminhada de 6 Minutos; PCFS: Escala Funcional Pós-Covid19; CAT: COPD Assessment Test; PGI: Patient Generated Index. *Significância estatística ($p < .005$).

TC6' ($p = 0,002$); (3) quanto as áreas de maior queixa no PGI houve maior predominância de atividade e participação segundo a CIF.

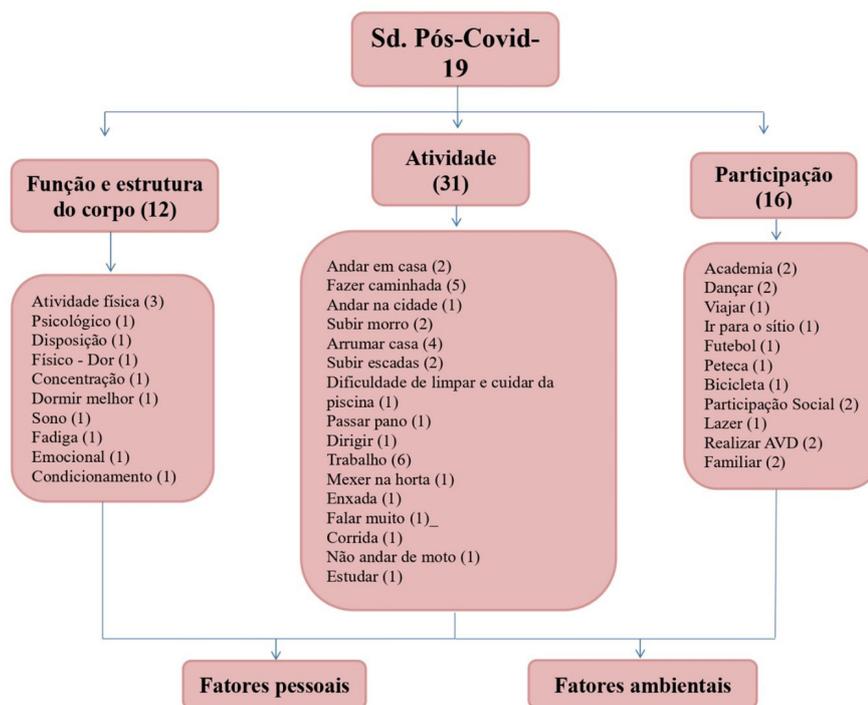


Figura 2. Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade.

Prejuízos na qualidade de vida de indivíduos Pós-Covid-19 são mostrados pela literatura, conforme citado por Taboada et al.⁶. Além disso, conforme analisado por Soares et al.¹⁴ em seu estudo, existe uma heterogeneidade de apresentações clínicas de pacientes com Covid-19, além de diversos fatores que contribuem para a fraqueza muscular e intolerância ao exercício nesses pacientes. Com isso, esses indivíduos podem se beneficiar da fisioterapia¹⁴.

Os estudos acima vão de encontro aos resultados deste trabalho, no qual pacientes submetidos à reabilitação pulmonar em uma Clínica Escola de Fisioterapia melhoraram significativamente sua qualidade de vida, seu estado funcional, sua capacidade funcional e resistência de membros inferiores, além de diminuir o impacto da doença, direcionando também o tratamento através da análise das áreas mais afetadas Pós-Covid-19.

Aiyegbusi et al.¹⁵ mostraram em sua revisão que as evidências sugerem uma redução significativa na qualidade de vida dos pacientes com Covid longa, porém, os instrumentos que quantificam esse desfecho utilizam respostas objetivas pré-determinadas nos quais o paciente deve escolher entre uma das alternativas¹⁵. Assim, mesmo sendo um desfecho de interesse de muitos pesquisadores da Covid-19, a qualidade de vida relatada pelo próprio paciente sem respostas objetivas pré-determinadas não é comumente estudada. Além disso, ainda não está claramente descrito na literatura a diferença mínima clinicamente importante (MCID) para este desfecho, portanto, para análise dos resultados levamos em consideração a validação do instrumento PGI para a população com doença pulmonar obstrutiva crônica e as seguintes recomendações: (1): considerações

da população avaliada; (2): síntese dos cálculos; (3): precisão dos resultados - calculados por pesquisador previamente treinado¹⁶.

Sendo assim, a média de pontos totais na primeira avaliação dos participantes foi de $43,7 \pm 35,1$ e da reavaliação de $70,8 \pm 29,4$. Considerando que os valores foram encontrados e calculados seguiram com rigidez as respostas dos pacientes de acordo com sua percepção de qualidade de vida, isso nos mostra uma melhora significativa na qualidade de vida relatada pelos próprios pacientes após passarem pela reabilitação.

O teste de caminhada de 6 minutos validado para a maioria das doenças crônicas é utilizado como teste de campo padrão ouro como citado no estudo de Simonelli et al.¹⁷. Assim, vemos a importância de sua aplicabilidade nesse estudo¹⁷.

Apesar de a diferença mínima clinicamente importante (MCID) deste teste para reabilitação Pós-Covid ainda não ser descrita na literatura, há valores já descritos para doenças com mesma característica de sintomas. Zampogna et al.¹⁸ descrevem, para a asma, um MCID de 26 metros e Bohannon e Crouch¹⁹ mostram para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) um MCID 54 metros para este teste^{18,19}.

Assim, foi possível utilizar este valor como parâmetro para a análise dos resultados desse desfecho em nosso estudo^{18,19}. Com isso, vimos que houve melhora na capacidade funcional dos pacientes após a realização da reabilitação.

No que diz respeito a análise do impacto clínico da doença avaliado pelo CAT, houve redução do impacto da



doença de forma significativa após a reabilitação. Ou seja, os itens questionados no período pré-reabilitação como: limitação das atividades do dia a dia, tosse, falta de ar, sono e energia apresentaram melhora. Apesar do CAT não ter sido validado para a esta população, pode servir como um parâmetro de melhora clínica²⁰.

Sabe-se que a PCFS é recomendada pela Associação Brasileira de Fisioterapia Respiratória (ASSOBRAFIR) para avaliar e reavaliar pacientes Pós-Covid-19, porém, ainda não existe descrição na literatura quanto a Diferença Mínima Clinicamente Importante (MCID) desse instrumento para reabilitação pulmonar⁵. Neste estudo, não houve diferença significativa na pontuação da escala após a reabilitação. No entanto, o relato positivo dos pacientes após a reabilitação e o fato de muitos terem retornado suas atividades diárias de forma eficiente, nos faz acreditar que houve redução do impacto na funcionalidade dos pacientes.

Assim, consideramos a comparação dos resultados da avaliação e reavaliação para analisar se houve ou não a melhora das limitações dos pacientes após a reabilitação pulmonar.

Com isso, após análise minuciosa de cada resultado a maior parte dos pacientes indicou que sua limitação funcional melhorou após a reabilitação. Dos 9 pacientes que responderam a essa escala, 6 relataram melhora após a reabilitação, 2 disseram que a limitação continuou igual e somente 1 dos participantes relatou piora.

A análise da resistência dos pacientes Pós-Covid-19 é de grande importância, já que se faz necessário avaliar as consequências da doença como descrito por Núñez-Cortés et al.¹³ em seu estudo.

Nesse caso, o teste de sentar e levantar de um minuto utilizado para análise da resistência dos pacientes Pós-Covid-19 mostrou que do total de pacientes analisados, 13 realizaram o teste de forma completa.

A média feita na avaliação foi de 21 repetições (± 8), já na reavaliação foi de 27 (± 8).

Esses dados nos indicaram que após a reabilitação houve uma melhora significativa na força de membros inferiores desses pacientes e na capacidade deles de manter uma atividade por um tempo prolongado.

A abordagem biopsicossocial do paciente é de extrema importância, com isso, é possível ir além da análise de estruturas e funções do corpo afetadas, incluindo assim, as atividades, participação social e o contexto em que o indivíduo está inserido. Quando se trata desse desfecho, a utilização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) é recomendada pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional em sua resolução N°. 370/2009²¹.

Das cinquenta e nove áreas descritas pelos pacientes como afetadas, trinta e uma eram relacionadas à atividade, dezesseis à participação social e doze ligadas a estrutura e função do corpo. Com isso, vimos as áreas relacionadas

à atividade e participação social, foram as mais afetadas Pós-Covid-19.

Como limitações do estudo pode-se destacar não foi possível realizar a reavaliação de 8 pacientes uma vez que não voltaram ao atendimento devido a desistência e/ou alta administrativa. Além disso, 2 prontuários não possuíam informações completas, o que diminuiu ainda mais a amostra. Outro fator limitador foi que, devido a pandemia, 4 atendimentos ocorreram de forma remota, o que impediu em algumas ocasiões a realização do teste de caminhada de 6 minutos.

CONCLUSÃO

De maneira geral, houve melhora dos desfechos analisados nos pacientes Pós-Covid-19 em reabilitação pulmonar na Clínica Escola de Fisioterapia da UFVJM. Essa melhora impactou positivamente na qualidade de vida relacionada à saúde desses pacientes assim como no impacto da doença.

FONTE DE FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Brasil - processo nº 23086.003207/2021-71.

CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

REFERÊNCIAS

- Demeco A, Marotta N, Barletta M, Pino I, Marinaro C, Petraroli A, et al. Rehabilitation of patients post-COVID-19 infection: a literature review. *J Int Med Res.* 2020;48(8):300060520948382. <http://dx.doi.org/10.1177/0300060520948382>. PMID:32840156.
- Gashaw T, Hagos B, Sisay M. Expected impacts of COVID-19: considering resource-limited countries and vulnerable population. *Front Public Health.* 2021;9:614789. <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2021.614789>. PMID:34026704.
- WHO: World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) dashboard – Brazil [Internet]. Genebra: WHO; c2022 [citado em 2023 Jul 24]. Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>
- Umakanthan S, Sahu P, Ranade AV, Bukelo MM, Rao JS, Abrahao-Machado LF, et al. Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Postgrad Med J.* 2020;96(1142):753-8. PMID:32563999.
- Nogueira IC, Fontoura FFRF, Carvalho C. Recomendações para avaliação e reabilitação Pós-Covid-19. São Paulo: ASSOBRAFIR; 2021.
- Taboada M, Cariñena A, Moreno E, Rodríguez N, Domínguez MJ, Casal A, et al. Post-COVID-19 functional status six-months after hospitalization. *J Infect.* 2021;82(4):e31-3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinf.2020.12.022>. PMID:33373650.
- Delbressine JM, Machado FVC, Goërtz YMJ, Van Herck M, Meys R, Houben-Wilke S, et al. The impact of post-COVID-19



- syndrome on self-reported physical activity. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(11):6017. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18116017>. PMID:34205086.
8. Camfield L, Ruta D. "Translation is not enough": using the Global Person Generated Index (GPGI) to assess individual quality of life in Bangladesh, Thailand, and Ethiopia. *Qual Life Res*. 2007;16(6):1039-51. <http://dx.doi.org/10.1007/s11136-007-9182-8>. PMID:17487570.
 9. Cardoso RF, Ruta D, Oliveira TM, Costa MCB, Fonseca AA, Figueiredo PHS, et al. Tradução para a língua portuguesa e análise das propriedades psicométricas do instrumento Patient Generated Index (PGI) para pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica: avaliação individualizada de qualidade de vida. *J Bras Pneumol*. 2020;46(6):e20190272. PMID:32725046.
 10. Silva GPF, Morano MTAP, Viana CMS, Magalhães CBA, Pereira EDB. Validação do Teste de Avaliação da DPOC em português para uso no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2013;39(4):402-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132013000400002>. PMID:24068260.
 11. Holland AE, Spruit MA, Troosters T, Puhan MA, Pepin V, Saey D, et al. An official European Respiratory Society/American Thoracic Society technical standard: field walking tests in chronic respiratory disease. *Eur Respir J*. 2014;44(6):1428-46. <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.00150314>. PMID:25359355.
 12. Araújo SGC. Teste de sentar e levantar: apresentação de um procedimento para avaliação em Medicina do Exercício e do Esporte. *Rev Bras Med Esporte*. 1999;5(5):179-82. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86921999000500004>.
 13. Núñez-Cortés R, Rivera-Lillo G, Arias-Campoverde M, Soto-García D, García-Palomera R, Torres-Castro R. Use of sit-to-stand test to assess the physical capacity and exertional desaturation in patients post COVID-19. *Chron Respir Dis*. 2021;18:1479973121999205. <http://dx.doi.org/10.1177/1479973121999205>. PMID:33645261.
 14. Soares MN, Eggelbusch M, Naddaf E, Gerrits KHL, van der Schaaf M, van den Borst B, et al. Skeletal muscle alterations in patients with acute Covid-19 and post-acute sequelae of Covid-19. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2022;13(1):11-22. <http://dx.doi.org/10.1002/jcsm.12896>. PMID:34997689.
 15. Aiyegbusi OL, Hughes SE, Turner G, Rivera SC, McMullan C, Chandan JS, et al. Symptoms, complications and management of long COVID: a review. *J R Soc Med*. 2021;114(9):428-42. <http://dx.doi.org/10.1177/01410768211032850>. PMID:34265229.
 16. Sedaghat AR. Understanding the Minimal Clinically Important Difference (MCID) of patient-reported outcome measures. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019;161(4):551-60. <http://dx.doi.org/10.1177/0194599819852604>. PMID:31159641.
 17. Simonelli C, Paneroni M, Vitacca M, Ambrosino N. Measures of physical performance in COVID-19 patients: a mapping review. *Pulmonology*. 2021;27(6):518-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pulmoe.2021.06.005>. PMID:34284976.
 18. Zampogna E, Ambrosino N, Centis R, Cherubino F, Migliori GB, Pignatti P, et al. Minimal clinically important difference of the 6-min walking test in patients with asthma. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2021;25(3):215-21. <http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.20.0928>. PMID:33688810.
 19. Bohannon RW, Crouch R. Minimal clinically important difference for change in 6-minute walk test distance of adults with pathology: a systematic review. *J Eval Clin Pract*. 2017;23(2):377-81. <http://dx.doi.org/10.1111/jep.12629>. PMID:27592691.
 20. Daynes E, Gerlis C, Briggs-Price S, Jones P, Singh SJ. COPD assessment test for the evaluation of COVID-19 symptoms. *Thorax*. 2021;76(2):185-7. <http://dx.doi.org/10.1136/thoraxjnl-2020-215916>. PMID:33148809.
 21. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional – COFFITO. Resolução nº 370, de 6 de novembro de 2009. Dispõe sobre a adoção da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) da Organização Mundial de Saúde por fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais. *Diário Oficial da União*; Brasília; 25 nov. 2009.