**PANORAMA DO ACOMETIMENTO FÍSICO EM PACIENTES SOBREVIVENTES AO COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Lucimara Ferreira Magalhães¹; Marina Andrade Donzeli¹; Júlia Maria Vergani Fanan¹; Elizabeth Barichello²

¹ Fisioterapeuta, doutoranda em Atenção à Saúde pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

² Professora associada ao Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Resumo: A pandemia covid-19 trouxe grandes desafios para a população, entre eles, o processo de recuperação após a infecção. Assim, inicialmente o sistema de saúde teve sua atenção voltada apenas para as técnicas curativas hospitalares voltadas para as consequências do covid-19. Atualmente, o crescimento pela demanda em reabilitação física e funcional tem levado o sistema a adaptar-se às necessidades da população. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi mostrar um breve panorama sobre as funções físicas que podem ser acometidas pelo covid-19. Os resultados apontam para a diversidade dos possíveis acometimentos dessas funções que pode estar ligada ao processo da doença e também da internação, ocasionando na redução das funções e necessidade da reabilitação física. Os estudos também apontam para a importância de programas de reabilitação individualizados e que possam ser prolongados, de acordo com as demandas dos pacientes. Outras condições importantes são as relacionadas à dimensão psicológica, apontando para a relevância de programas de reabilitação multidisciplinares para esses pacientes. Conclui-se que os pacientes sobreviventes à covid-19 necessitam de acesso a um programa de reabilitação, após a hospitalização, voltado para as funções físicas e psicológicas relacionadas, visto o comprometimento que eles podem alcançar durante o agravamento da doença e período de internação hospitalar.

Palavras-chave: Sars-Cov-2; Infecção por Coronavírus; Reabilitação; Funcionalidade; Função física.

**OVERVIEW OF PHYSICAL IMPAIRMENT IN PATIENTS SURVIVING COVID-19: A LITERATURE REVIEW**

**Abstract**: The covid-19 pandemic brought great challenges to the population, including the recovery process after infection. Thus, initially the health system had its attention focused only on hospital curative techniques focused on the consequences of covid-19. Currently, the growth in demand for physical and functional rehabilitation has led the system to adapt to the needs of the population. In this sense, the objective of this work was to show a brief overview of the physical functions that can be affected by the covid-19. The results point to the diversity of possible impairments of these functions that can be linked to the disease process and also to hospitalization, causing a reduction in functions and the need for physical rehabilitation. Studies also point to the importance of individualized rehabilitation programs that can be extended, according to the demands of patients. Other important conditions are those related to the psychological dimension, pointing to the relevance of multidisciplinary rehabilitation programs for these patients. It is concluded that patients surviving covid-19 need access to a rehabilitation program, after hospitalization, focused on the related physical and psychological functions, given the compromise that they can achieve during the worsening of the disease and hospital stay.

**Keywords:** Sars-Cov-2; Coronavirus Infections; Reahbilitation; Functionality; Physical Function.

**INTRODUÇÃO**

 A atual pandemia provocou diversas modificações no cotidiano da população mundial. Além das mudanças no estilo de vida e nas atividades diárias, a pandemia também trouxe um alto índice de procura pelos serviços de saúde, em nível terciário, com a infecção pelo vírus (ROBERTS et al., 2021). Os índices de internação e morbimortalidade passaram a assustar a população, visto a ocorrência dos sintomas respiratórios, físicos, neurológicos e incapacidades relacionadas. A característica de alto contágio e baixa mortalidade trouxe um dos maiores problemas de saúde pública ao Brasil, visto que a atenção era dada apenas a recuperação intra-hospitalar, os sintomas físicos (KIEKENS et al., 2020; ZENG et al., 2020).

 As atenções atualmente têm sido voltadas para a reabilitação do paciente sobrevivente à infecção por Covid-19, o que ainda vem sendo investigado sobre a eficiência de tratamentos, o surgimento de novas sequelas e sintomas ao longo do tempo, assim como a progressão de melhora dos pacientes durante o processo de reabilitação fisioterapêutica. Neste contexto, com a vacinação da população idosa, os adultos e jovens têm sido agora, o público mais infectado pelo vírus e que passou a sofrer com as complicações físicas após o período de internação e de desospitalização precoce (KIEKENS et al., 2020; ZENG et al., 2020).

 Os sintomas relacionados com a infecção do covid-19 são os comprometimentos respiratórios, como: falta de ar, dispneia, alterações na frequência cardíaca, na saturação de oxigênio, redução da capacidade pulmonar, entre outros (GUAN et al., 2020; ZENG et al., 2020). Além disso, os pacientes têm relatado grandes déficits físicos prolongados, relacionados com: a redução da funcionalidade, da força e resistência muscular, déficit de equilíbrio e redução das capacidades físicas em geral. Para isso, a fisioterapia tem sido o serviço procurado, tanto para a reabilitação cardiorrespiratória, quanto para a reabilitação física, que muitas das vezes podem ser realizadas em conjunto durante as sessões (BARICICH et al., 2021; SHEEHY, 2020).

 A limitação das capacidades físicas para o público adulto e jovem consiste em problema de saúde pública afetando diretamente na economia do país, visto que essa é a população que compõe, em maior número, a classe trabalhadora. Nesse sentido, o sistema de saúde visa à recuperação precoce e o retorno dessa população às suas funções laborais, colaborando para o retorno de todas as funções físicas inerentes do indivíduo (SHEEHY, 2020). Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi trazer um breve panorama sobre as funções físicas que podem ser acometidas pelo Covid-19.

**MÉTODOS**

 Foi realizada uma revisão de literatura, durante o mês de abril de 2021, nas bases de dados *Pubmed*, *Scielo* e *Lilacs*, cuja busca foi sem limite temporal, nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, por meio das palavras-chave: *Physical Theraphy Modalities and Coronavirus Infections and Reahbilitation and Functionality and Exercise Therapy*. Por meio das estratégias de busca, foram encontrados artigos que apresentassem informações relacionadas à temática central desta pesquisa. Além disso, foram incluídos apenas estudos observacionais e experimentais que tratassem da temática em estudo.

 **RESULTADOS**

Foram selecionados 292 artigos, dos quais foram selecionados 19 artigos, após a leitura do título e resumo. As evidências abordadas nos artigos apontam para a grande diversidade de sintomas e alterações causadas tanto pelo processo inflamatório sistêmico que a doença ocasiona, quanto pelo período de internação e imobilização devido ao isolamento. Assim, percebe-se que os pacientes pós-covid-19 estão sujeitos a várias condições limitantes, tanto internas (sistêmicas), quanto externas (ambiente, tratamento, entre outros) que podem reduzir drasticamente suas capacidades físicas, quando o tempo de internação é prolongado (KIEKENS et al., 2020; ZENG et al., 2020).

 Corroborando com isso, os pacientes que necessitaram de ventilação invasiva (maior gravidade dos sintomas respiratórios) tiveram também a função física mais debilitada, sendo que na alta hospitalar eles se mostraram funcionalmente mais dependentes (MUSHEYEV et al., 2021), o que aponta para a alta demanda desses pacientes por programas de reabilitação física pós-hospitalização. O estudo de Bertacchini et al. (2021) também aponta que os pacientes que apresentaram insuficiência respiratória aguda durante a hospitalização por covid-19 tiveram a função física reduzida, apresentando tempo de recuperação médio de 137 dias. Percebe-se neste estudo, o aumento do tempo de internação e gasto financeiro por paciente, levando à desestabilização do sistema de saúde e o paciente correndo o risco de reinternação devido ao não reestabelecimento das funções normais pós-alta.

 Os sintomas físicos mais comuns e incapacitantes pós-hospitalização são a dessaturação de oxigênio durante o esforço físico, a fraqueza muscular e a redução da mobilidade dos principais grupos musculares (WIERTZ et al., 2021). O estudo de Olezene et al. (2021) realizou uma intervenção individualizada durante a internação e observou que mesmo com a melhora das capacidades de mobilidade, resistência, velocidade de marcha, fala e deglutição, os pacientes ainda apresentaram déficits em suas capacidades, mostrando assim, a necessidade de planos de reabilitação que alcancem mais que 16 dias de tratamento. Nesse sentido, mostra-se importante um programa de reabilitação que acolha todas essas condições, de forma individualizada e prolongada, quando necessário.

 Um meio para o atendimento e acompanhamento dos casos de reabilitação é o teleatendimento, apontado por um estudo realizado na Itália. Eles afirmam que os serviços de telemedicina e reabilitação podem ser utilizados para manter o monitoramento e continuidade dos cuidados com os pacientes pós-hospitalização, sendo que estes podem incluir a prescrição de exercícios terapêuticos (IANNACCONE et al., 2020). Nesse sentido, tem-se uma alternativa de baixo custo e que possa monitorar de forma contínua os pacientes que necessitarem dessa abordagem. Além disso, a telemedicina tem sido altamente empregada nos programas de reabilitação física em outros contextos, devido às atuais medidas de restrição de circulação e distanciamento social (ASSENZA et al., 2020; BARKER-DAVIES et al., 2020).

 Outra condição importante ligada à condição física é o medo da incapacidade física, citado pelo estudo qualitativo de Humphreys et al (2021), mesmo quando ela é temporária. Essa situação é importante e deve ser trabalhada pelos profissionais da saúde de forma conjunta, visto que a redução da ansiedade e dos pensamentos negativos com a própria saúde pode aumentar o bem-estar, a qualidade de vida e a colaboração com o próprio tratamento de reabilitação física.

**CONCLUSÃO**

 É necessário que os pacientes sobreviventes à Covid-19 tenham acesso a um programa de reabilitação, após a hospitalização, voltado para as funções físicas, visto o comprometimento que eles podem alcançar durante o agravamento da doença e período de internação hospitalar. Assim, sugere-se que os programas de reabilitação para este público abordem as condições físicas dos pacientes, além de outros acometimentos específicos, como os pulmonares e psicológicos relacionados, de forma a trabalhar a recuperação precoce no plano multidisciplinar. Os estudos sobre as funções físicas acometidas em pacientes pós-covid ainda são escassos, necessitando assim, de mais estudos que avaliem essas condições.

**REFERÊNCIAS**

ASSENZA, C. et al. Continuity of Care During COVID-19 Lockdown: A Survey on Stakeholders’ Experience With Telerehabilitation. **Frontiers in Neurology**, v. 11, p. 617276, 2020.

BARKER-DAVIES, R. M. et al. The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation. **British Journal of Sports Medicine**, v. 54, n. 16, p. 949–959, ago. 2020.

BARICICH, A. et al. Midterm functional sequelae and implications in rehabilitation after COVID19. A cross-sectional study. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, 10 fev. 2021.

BERTACCHINI, L. et al. Recovering of oxygenation, physical function and disability in patients with COVID-19. **Monaldi Archives for Chest Disease = Archivio Monaldi Per Le Malattie Del Torace**, 9 abr. 2021.

GUAN, W. et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. **The New England Journal of Medicine**, 28 fev. 2020.

HUMPHREYS, H. et al. Long COVID and the role of physical activity: a qualitative study. **BMJ open**, v. 11, n. 3, p. e047632, 10 mar. 2021.

IANNACCONE, S. et al. Role of Rehabilitation Department for Adult Individuals With COVID-19: The Experience of the San Raffaele Hospital of Milan. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 101, n. 9, p. 1656–1661, set. 2020.

KIEKENS, C. et al. Rehabilitation and respiratory management in the acute and early post-acute phase. “Instant paper from the field” on rehabilitation answers to the COVID-19 emergency. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, v. 56, n. 3, p. 323–326, jun. 2020.

MUSHEYEV, B. et al. Functional status of mechanically ventilated COVID-19 survivors at ICU and hospital discharge. **Journal of Intensive Care**, v. 9, n. 1, p. 31, 31 mar. 2021.

OLEZENE, C. S. et al. Functional outcomes in the inpatient rehabilitation setting following severe COVID-19 infection. **PloS One**, v. 16, n. 3, p. e0248824, 2021.

ROBERTS, P. et al. Identification of Functional Limitations and Discharge Destination in Patients With COVID-19. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 102, n. 3, p. 351–358, mar. 2021.

SHEEHY, L. M. Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19. **JMIR public health and surveillance**, v. 6, n. 2, p. e19462, 8 maio 2020.

WIERTZ, C. M. H. et al. COVID-19: patient characteristics in the first phase of post-intensive care rehabilitation. **Archives of Rehabilitation Research and Clinical Translation**, p. 100108, 4 fev. 2021.

ZENG, B. et al. Expert consensus on protocol of rehabilitation for COVID-19 patients using framework and approaches of WHO International Family Classifications. **Aging Medicine**, v. 3, n. 2, p. 82–94, 6 jul. 2020.