Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v4,
2022/04

ISSN 2178-6925

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO PÓS COVID – 19: uma revisão literária

POST-COVID PHYSIOTHERAPEUTIC TREATMENT – 19: a literary review

Nadieska Rodrigues Batista

Acadêmica do 6º Período de Fisioterapia na Faculdade Presidente Antônio Carlos/MG, Brasil**.** E-mail:nadieskarb@hotmail.com

Rodrigo A. Montezano V. Lacerda

Professor, Mestre em Cognição e Linguagem linha, Neurociências, Especialista em Geriatria e Gerontologia, Brasil. E-mail: rodrigoalacerda@gmail.com

Recebido 01/03/2022. Aceito 20/04/2022

RESUMO

A pandemia de COVID-19 destacou a existência de manifestações como síndrome o conjunto de sintomas prolongados apresentados por pacientes no pós COVID-19. Com isso, o presente artigo tem por objetivo relatar recursos para tratamento e reabilitação fisioterapêutica pós COVID. A metodologia constou-se de uma análise simplificada da literatura, entre 2007 a 2021, de maneira qualitativa e descritiva em que foram selecionados artigos científicos na base eletrônica SciELO, MedLine, PEDro e livros com palavras em português e em inglês, utilizando-se como descritores: “Fisioterapia”, “Reabilitação”, “Síndrome pós COVID”, “Physiotherapy”, “Rehabilitation”, “Post COVID Syndrome”. Concluímos que, por ser uma doença desconhecida ecoam mudanças comportamentais e de difícil adaptação em que se faz necessário contínuas pesquisas, principalmente de cunho quantitativo e exploratório, afim de mostrar melhores caminhos para uma boa reabilitação e melhor readaptação a vida. Além disso, a pandemia colocou em evidência o trabalho do fisioterapeuta mostrando o quão é fundamental tanto no tratamento quanto na recuperação dos pacientes acometidos pela COVID-19.

Palavras-chave: Fisioterapia; Reabilitação; Síndrome pós COVID.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic highlighted the existence of manifestations such as syndrome, the set of prolonged symptoms presented by patients after COVID-19. Thus, this article aims to report resources for post-COVID physical therapy treatment and rehabilitation. The methodology consisted of a simplified analysis of the literature, between 2007 and 2021, in a qualitative and descriptive manner, in which scientific articles were selected from the electronic database SciELO, MedLine, PEDro and books with words in Portuguese and English, using as Keywords: “Fisioterapia”, “Reabilitação”, “Síndrome pós COVID”, “Physiotherapy”, “Rehabilitation”, “Post COVID Syndrome”. We conclude that, as it is an unknown disease, it echoes behavioral changes that are difficult to adapt and that require continuous research, especially of a quantitative and exploratory nature, in order to show

ISSN 2178-6925

better paths for good rehabilitation and better readaptation to life. In addition, the pandemic highlighted the work of the physical therapist, showing how fundamental it is both in the treatment and in the recovery of patients affected by COVID-19.

Keywords: Physiotherapy; Rehabilitation; Post COVID Syndrome.

1. INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo novo Coronavírus (Sars-Cov-2), chamado de COVID-19, apareceu pela primeira vez em 2019 na cidade Wuhan, na província da China. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a disseminação do vírus como uma pandemia (OMS,2020).

Os registros clínicos dos pacientes no início da infecção indicam que os sintomas mais comuns são febre, tosse, mialgia e fadiga, e também podem ser acompanhados por secreção respiratória, dor de cabeça, hemoptise e diarreia (HUANG C et al., 2019; OPAS, 2020). Entretanto, manifestações neurológicas como cefaleia, convulsões, encefalopatias entre outras, têm se mostrado frequentes. O mecanismo preciso de todas essas apresentações ainda é incerto, mas sabe-se que a lesão neural e a hipóxia estão envolvidos com alguns dos sintomas mencionados.

De acordo com *Fotuhi et al*., não se sabe ainda se essas anormalidades neurológicas são causadas pelo próprio Sars-Cov-2, ou ainda se são consequência da tempestade de citocina ocasionas pelo quadro de infecção oportunizado pela doença, e até mesmo, se resultam da hipercoagulação promovida pela doença, que poderia estar formando coágulos nos vasos sanguíneos do cérebro e restante do corpo. Ao final dos estudos, a equipe constatou que a NeuroCovid em três estágios. No primeiro, o dano do vírus é limitado as células de revestimento do nariz e da boca, e os principais sintomas incluem perda transitória de olfato e paladar. No segundo estágio, a infecção provoca uma grande inflamação, chamada tempestade de citocina, que começa nos pulmões e viaja nos vasos sanguíneos por todos os órgãos do corpo; essa tempestade de citocina leva a formação de coágulos sanguíneos que podem causar pequenos grandes derrames no cérebro. Já no último e mais grave estágio,

ISSN 2178-6925

uma tempestade de citocina mais intensa atinge e danifica a barreira hematoencefálica, estrutura que isola o cérebro de células e substância na circulação. Como resultado, partículas virais e marcadores inflamatórios da circulação invadem o cérebro e os pacientes podem desenvolver convulsões, confusão mental, como ou diferentes quadros de encefalopatia, como consequência de alterações na estrutura e/ou no funcionamento do cérebro. Algumas pesquisas apontam uma síndrome pós COVID-19 que pode ser incapacitante, prejudicando a realização de atividades cotidianas simples, como um cansaço e falta de energia desproporcionais, e comprometendo a rotina com a família.

1.1 OBJETIVOS GERAIS

A pandemia de COVID-19 destacou a existência de manifestações como síndrome o conjunto de sintomas prolongados apresentados por pacientes no pós COVID-19. Com isso, esse trabalho visa relatar recursos para tratamento e reabilitação pós COVID. A reabilitação auxilia no recondicionamento do sistema cardiorrespiratório, nas limitações musculoesqueléticas, melhora da ventilação mecânica e capacidade funcional, principalmente na realização de atividades de vida diária (AVD), melhorando a fraqueza e fadiga (GAVA, PICANÇO, 2007).

Para compor o presente artigo constou-se de uma análise simplificada da literatura, entre 2007 a 2021, de maneira qualitativa e descritiva em que foram selecionados artigos científicos na base eletrônica SciELO, MedLine, PEDro e livros com palavras em português e em inglês, utilizando-se como descritores: “Fisioterapia”, “Reabilitação”, “Síndrome pós COVID”, “Physiotherapy”, “Rehabilitation”, “Post COVID Syndrome”.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A pandemia COVID-19 surgiu na China, em dezembro de 2019, com alto poder de disseminação e mortalidade. Apesar dos esforços sem precedentes da comunidade científica e médica tenham sido direcionados para sequenciar, diagnosticar, tratar e prevenir COVID-19, efeitos

ISSN 2178-6925

duradouros dos indivíduos após a fase aguda da doença ainda não foram revelados. Até o momento, não há um prazo estabelecido para cunhar a condição lenta e persistente em indivíduos com sequelas duradouras de COVID-19. Diferentes autores usaram os termos “Long-COVID-19”, “Longo Haulers”, “Pós COVID-19”, “Persistent COVID-19 Symptoms”, “Post COVID-19 manifestações”, “Efeitos de longo prazo COVID-19”, “Síndrome pós COVID-19”, entre outros (GEMELLI, 2020).

Sabe-se que a maioria das infecções pelo novo coranavírus se manifesta com infecções no trato respiratório superior e sintomas semelhantes aos da gripe de gravidade variável. No entanto, a COVID-19 é capaz de causar doença em múltiplos órgãos, com envolvimento do Sistema Nervoso E Periférico em alguns pacientes. Não há dados confiáveis sobre a frequência dessas manifestações neurológicas e os fatores de risco associados.

A OMS classificou como síndrome o conjunto de sintomas prolongados apresentados por pacientes no pós COVID-19. Alguns dos sintomas mais frequentes são: dor de cabeça persistente; perda de memória; déficit de atenção; ansiedade; depressão; alterações cardíacas, como taquicardia e dispneias após atividades; problemas digestivos; insônia; mialgias e fadiga extrema. Dentre as síndromes de dor crônica (SDC) sem patologias, podemos citar as cefaleias, lombalgias, cervicobraquialgias (incluída a Lesão por Esforço Repetitivo – LER) e as mialgias.

Quando falamos de pós COVID-19, Ling Mao et al., em seu estudo realizado em WUHAN, com 214 pacientes internados em três hospitais identificou que 78 pacientes (36,4%) tiveram manifestações neurológicas.

> Estes sintomas foram agrupados em três tipos: Sistema nervoso central (53 pacientes): dor de cabeça, tontura, sonolência/diminuição do nível de consciência, ataxia, AVC/isquemia cerebral e crise convulsiva; Sintomas do sistema nervoso periférico (19 pacientes): hipogeusia (alteração do paladar), hiposmia (alteração do olfato) e neuralgias (diversas

ISSN 2178-6925

dores de origem neurológica); Sintomas musculares esqueléticos (23 pacientes): mialgia / dor muscular (MAO et al, 2020).

2.2. REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

Considerando a gravidade das disfunções observadas em pacientes COVID-19, a reabilitação é um componente-chave da recuperação, que é essencial para melhorar a função física e cognitiva e reduzir o risco de incapacidade e morbidade (SALAWU, 2020; SHAN, 2020).

Eventualmente, mesmo após a cura do COVID-19, em um período de tempo os sintomas não desaparecem. Apesar de curado, o paciente pode ter sintomas decorrentes da infecção, que podem causar taquicardia, perda de massa muscular, fadiga, e até diminuição de sua capacidade funcional (AHMED, 2020; LI, 2020). O termo Covid pós agudo, conhecido como Síndrome pós-Covid ou Covid longo, é usado para descrever um conjunto diversificado de sintomas persistentes após um mínimo de 4 semanas do início de uma infecção diagnosticada por Covid-19 (TARIBAGIL, et al. 2021), independente do estado viral.

O papel do fisioterapeuta nesta doença não se restringe apenas aos cuidados respiratórios, mas também em proporcionar intervenções com foco cardiovascular, metabólico e osteomioarticular, através de mobilização e exercícios terapêuticos precoces. (DE ALMEIDA RIZZI, 2020).

Dentre os recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento temos os exercícios, administração e colocação de oxigênio, assistência técnica e intervenções nas intubações, ventilação mecânica e mudanças de decúbitos, procedimentos de remoção de secreções e assim melhorar a função respiratória (NAGAMINE et al., 2021). Utiliza-se a respiração profunda e lenta, expansão torácica com elevação do ombro, respiração diafragmática, mobilização dos músculos respiratórios, técnicas de desobstrução das vias aéreas.

O trabalho da fisioterapia motora é necessária para funcionalidade e sustentação dos músculos articulatórios e cardiorrespiratórios (CARMO et

ISSN 2178-6925

al., 2020). Os exercícios de condicionamento respiratório melhoram a mobilidade do diafragma, favorecendo a recuperação da capacidade pulmonar. Como exercícios de resistência, sustentação, elevação dos braços, uso do canudinho e mobilização (NAGAMINE et al., 2021). Devido ao risco de fraqueza dos pacientes na UTI, a reabilitação precoce com exercícios, mobilização e estratégia de reabilitação é essencial para ganhar independência funcional na alta hospitalar.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação em COVID-19 e ocorrências neurológicas provoca inúmeras dúvidas. As pesquisas apontam evidências da importância de equipes multidisciplinares, que precisam ficar atentas as compreensões das causas, mecanismos e riscos para desenvolver medidas preventivas, técnicas de reabilitação, com intervenções dinâmicas e individualizadas projetadas para lidar com o pós COVID -19. Tendo em vista as sequelas posteriormente à cura, que por vezes, não total, é comum a apresentação de sintomas tardios e silenciosos, que colocam em risco os indivíduos que não possuem informação acerca das consequências. A reabilitação pós covid-19 tem efeito benéfico especial no estágio de recuperação da doença, incluindo melhora da função respiratória, ganho de força, resistência, na reinserção do paciente na sociedade e nas suas atividades diárias.

Por fim concluímos que, por ser uma doença desconhecida ecoam mudanças comportamentais e de difícil adaptação se faz necessário contínuas pesquisas, principalmente de cunho quantitativo e exploratório, afim de mostrar melhores caminhos para uma boa reabilitação e melhor readaptação a vida. Além disso, a pandemia colocou em evidência o trabalho do fisioterapeuta mostrando o quão é fundamental tanto no tratamento quanto na recuperação dos pacientes acometidos pela COVID-19.

REFERÊNCIAS

ISSN 2178-6925

AHMED, H. et al. **Long – Term clinical outcomes in survivors of severe acute respiratory syndrome (SARS) and middle east respiratory syndrome (MERS) coronavirus outbreaks after hospitalization or ICU admission: a systematic review and meta-analysis**. Journal of rehabilitation medicine, v. 52, n. 5, p. 1-11, 2020.

DE ALMEIDA RIZZI, S.K.L. et al. **Nota técnica da associação brasileira de fisioterapia em oncologia sobre os atendimentos de fisioterapia em oncologia frente à pandemia de Covid-19**. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 66, n. TemaAtual, 2020.

DO CARMO, Gabriela Pereira et al. **Intervenções terapêutico-ocupacionais para pacientes com covid-19 na UTI/Therapeutic-occupational interventions for patients with COVID-19 in ICU**. Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional-REVISBRATO, v. 4, n. 3, p. 397-415, 2020.

FOTUHI, Majid et al. "**Neurobiology of covid-19**". Journal of Alzheimer's Disease 76 (2020) 3–19. DOI 10.3233/JAD-200581. 29 de maio de 2020.

GAVA, Marcus V.; Picanço & Patrícia S. A. (2006). **Fisioterapia Pneumológica**. São Paulo: Manole, 2007.

GEMELLI Against C-P-ACSG. **Post-Covid-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach**. Aging Clin Exp Res 2020; 32(8): 1613-20.

HUANG C, Wang Y, Li X. **Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China**. Lancet. 2020; 395(10223): 497-506. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.

MAO L, Wang M, Chen S, He Q, Chang J, Hong C, Zhou Y, Wang D, Li Y, Jin H, Hu B. **Neurological manifestations of hospitalized patients with covid-19 in Wuhan, China: a retrospective case series study**. MedRxiv**.** https://doi.org/10.1101/2020.02.22.20026500

NAGAMINE, Bruna Pereira; LOURENÇO, Lécia Kristine; CHAVES, Camila Teixeira de Oliveira Penna. **Recursos fisioterapêuticos utilizados no pós-covid-19: uma revisão bibliográfica**. Research,

ISSN 2178-6925

Society and Development, v. 10, n. 7, p. e42910716785-e42910716785, 2021.

SALAWU, A. et al. **A proposal for multidisciplinary tele-rehabilitation in the assessment and rehabilitation of covid-19 survivors**. International journal of environmental research and public health, v. 17, n. 13, p. 4890, 2020.

SHAN, M.X. et al. **Postacute inpatient rehabilitation for covid-19**. BMJ Case Reports CP, v. 13, n. 8, p. e237406, 2020.

Sheehy LM. **Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19**. JMIR Public Health Surveill. 2020; (6): 1-8.

TARIBAGIL, P.; CREER, D.; TAHIR, H. **'Long covid' syndrome**. BMJ Case Reports CP, v. 14, n. 4, p. e241485, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE et al. Doença por coronavírus 2019 (COVID19): relatório de situação. 2020. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. **Infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV)**. Boletim Epidemiológico 2020; (02). https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/07/BE-COE-Coronavirus-n020702.pdf

» https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/07/BE-COE-Coronavirus-n020702.pdf

Organização Pan Americana de Saúde (OPAS). **Folha informativa - COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. 2020. Available at: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID19&Itemid=875 [accessed on: 7 Apr, 2019].

» https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID19&Itemid=875