

SÍNDROME PÓS-COVID-19 E IDOSOS

Ihhayanna Guilherme de Amorim ¹
Raimundo Clécio da Silva Lima ²
Suzane Oliveira Silva ³
Camila Silva de Carvalho ⁴
Sandra Aparecida Marinho ⁵

INTRODUÇÃO

Alguns sobreviventes da COVID-19 grave (internação e suporte respiratório na fase aguda) convivem atualmente com as consequências da doença. A maioria se recupera totalmente, mas 10% a 20% dos pacientes apresentam sequelas de médio em longo prazos. Os sintomas persistem desde a doença inicial ou se desenvolvem após recuperação do quadro agudo (três meses após adoecimento pela COVID-19). A condição deve durar, pelo menos dois meses, cujos sintomas mais comuns são: fadiga, dispnéia, disfunção cognitiva (confusão mental, esquecimento e ausências de foco e concentração), insônia, tosse, angina, problemas na fala, dores musculares, perda do olfato/paladar, depressão, ansiedade e febre (WHO, 2023).

O Sistema Nacional de Saúde (NHS) inglês apontou que sobreviventes à COVID-19 necessitam de cuidados imediatos após a alta hospitalar e em longo prazo, envolvendo cuidados físicos, neuropsicológicos e sociais. Dentre esses citam-se: cuidados respiratórios (suporte de oxigênio, reabilitações pulmonar, pós-traqueostomia e doença vascular pulmonar, tosse crônica, fibrose pulmonar e bronquiectasia); cuidados cardiológicos (reabilitação cardíaca e acompanhamento de complicações cardíacas); cuidados urológicos (catéteres urinários); cuidados neuromusculares (fraqueza muscular e neuropatia); cuidados endocrinológicos (diabetes); avaliação da função geral e bem-estar (dieta/nutrição, úlceras de pressão, fadiga, cuidados odontológicos, problemas de fala e linguagem); avaliações psicológicas e neuropsicológicas (delírio, dificuldade cognitiva, demência); avaliação da saúde mental (transtorno de estresse pós-traumático, depressão, ansiedade, recorrência de problemas mentais prévios, insônia) e avaliação social (prejuízo nas atividades diárias) (NHS, 2020).

Diante do exposto, a proposta deste trabalho foi realizar uma breve revisão da literatura sobre a Síndrome pós-COVID-19.

¹ Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - PB, Campus VIII, ihhayanna.amorim@aluno.uepb.edu.br;

² Graduando do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - PB, Campus VIII, raimundo.lima@aluno.uepb.edu.br;

³ Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - PB, Campus VIII suzane.silva@aluno.uepb.edu.br;

⁴ Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - PB, Campus VIII, camila.carvalho@aluno.uepb.edu.br ihhayanna.amorim@aluno.uepb.edu.br;

⁵ Professora orientadora: Doutora em Estomatologia, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - PB, Campus VIII, san_mar2000@yahoo.com.br.

METODOLOGIA

Foram realizadas duas buscas bibliográficas na base de dados *Pubmed*: a primeira, com a palavra-chave *Post-covid19 Syndrome*, sendo incluídos artigos completos disponíveis nos últimos cinco anos. A segunda utilizou as palavras-chave *Post-COVID19 AND elderly*, com artigos completos disponíveis no último ano. Foram excluídos artigos não relacionados ao tema.

REFERENCIAL TEÓRICO

Ashkenazi (2023) relatou manifestações pulmonares, cardiovasculares, hematológicas, renais, neuropsiquiátricas, dermatológicas e endócrinas em pacientes pós-COVID-19.

Lalwani e Taksande (2023), em sua revisão, verificaram que 80% dos casos graves de COVID-19 apresentaram um ou mais sintomas crônicos, sendo os pulmões mais afetados. As avaliações respiratórias mais utilizadas foram os testes de função pulmonar (espirometria, capacidade de difusão e volume pulmonar e avaliação dos músculos respiratórios). A doença crítica foi associada a um menor 6MWD (teste de caminhada de seis minutos em um corredor plano e reto, com 40 metros de comprimento) e à disfunção pulmonar (capacidade de difusão do monóxido de carbono). Houve comprometimento pulmonar nos pacientes que apresentaram graus moderado e grave na capacidade de difusão do monóxido de carbono, com 40% dos pacientes pós-COVID-19 com disfunção pulmonar. Equipes multidisciplinares são necessárias para desenvolver medidas preventivas, reabilitação e cuidados em longo prazo dos pacientes.

Bergantini *et al.* (2022), em sua revisão sobre fibrose pulmonar pós-COVID-19, constataram que a fibrose é um processo normal de reparo precedido por alterações teciduais e inflamatórias. Em caso de lesões pulmonares recorrentes ou crônicas, ocorre desregulação dos fibroblastos, com exacerbada deposição de colágeno e elastina, acarretando fibrose e cicatrização aberrante. Embora o desenvolvimento e a progressão da fibrose seja o principal fator da fibrose pulmonar idiopática, processos fibrinogênicos ocorrem na evolução da doença.

Dotan *et al.* (2022), em uma revisão, verificaram que pacientes em recuperação da COVID-19 apresentaram sintomas inespecíficos (alterações neurológicas, psiquiátricas e no sono, fadiga crônica, dispneia, disfunção cognitiva, anosmia e parestesia), relacionados ao órgão lesionado pelo vírus e também decorrentes de inflamação (fibrose pulmonar, cardiomiopatia e eventos tromboembólicos). Imunomoduladores e imunossupressores podem ser utilizados, pois o vírus hiperestimula o sistema imune na fase aguda, e facilita o desenvolvimento de autoanticorpos contra o receptor acoplado à proteína G do sistema nervoso autônomo na fase crônica. Plasmaférese e administração intravenosa de imunoglobulina podem ser realizadas em casos graves, mas considerando seus efeitos adversos, exercícios físicos

(treinamento aeróbico e de força graduados) são uma opção mais segura e eficaz na síndrome pós-COVID-19, com resultados positivos nas dores, função física e qualidade de vida.

Para Molina-Molina e Hernández-Argudo (2022), sequelas da COVID-19 são comuns em casos graves, com disfunção muscular (fraqueza e dores musculares) e doenças pulmonares parenquimatosas difusas. Os casos respiratórios graves necessitaram de reabilitação, suportes emocional e nutricional, fisioterapia respiratória e avaliação da disfunção pulmonar. Em pacientes pós-COVID-19, deve-se otimizar o tratamento para reduzir a cronificação da doença.

Roda *et al.* (2022) relataram um caso de um homem de 63 anos com COVID-19. Após intubação e suporte de oxigênio, a função pulmonar não foi recuperada e o paciente recebeu transplante bilateral de pulmão. Apresentou episódios de superinfecções bacterianas, insuficiência renal aguda, polineuropatia do paciente crítico (disfunção orgânica pela reação inflamatória sistêmica exacerbada ou falência múltipla de órgãos), síndrome do linfócito passageiro (incompatibilidade entre receptor e doador) e disfunção hepática, vindo a óbito.

Saidha *et al.* (2022) relataram seis casos de mucormicose paranasal pós-COVID-19 em diabéticos descompensados, sendo metade dos pacientes apresentando cefaléia (acima de 20 dias), também secreção nasal e halitose. Todos apresentaram sensibilidade etmoidal, com obliteração (50% dos pacientes) e também envolvimento maxilar (66% com obliteração).

Toulgui *et al.* (2022) avaliaram um programa de reabilitação cardiorrespiratória (PRCR) em 14 homens acima de 50 anos, após apresentarem COVID-19. Na admissão hospitalar, os pacientes apresentaram sobrepeso (50%), obesidade (43%), tabagismo (64%) e injúria pulmonar severa (71%), com 50-75% de envolvimento do parênquima pulmonar. Apresentaram também: diabetes mellitus (57%), hipertensão arterial (43%) e doença pulmonar obstrutiva crônica (36%). Após o PRCR, houve melhoras estatisticamente significativas na distância percorrida no teste de caminhada, na dispneia e no volume expiratório forçado. O trabalho de caminhada de seis minutos (distância percorrida em seis minutos X peso) estatisticamente aumentou e as frequência cardíaca em repouso e pressão arterial diastólica em repouso estatisticamente diminuíram. PRCR foi um método eficaz para tratar pacientes pós-COVID-19.

Aissaoui *et al.* (2021) relataram um caso de um paciente de 61 anos não fumante, com histórico de obesidade, asma e dilatação brônquica idiopática, com diagnóstico de COVID-19. Após internação, desenvolveu síndrome do desconforto respiratório agudo, com aumento da necessidade de oxigênio. Utilizou corticoide e anticoagulante, sendo transferido para UTI devido polipneia e astenia, com agravamento do envolvimento pulmonar e embolia. Recebeu alta e retornou à emergência após dois dias, sendo internado com síndrome respiratória restritiva grave e capacidade pulmonar total de 39%. Apresentou lesão pulmonar intersticial difusa e

enfisema paracatricial, necessitando de administração de corticoterapia e oxigenoterapia e evoluindo gradualmente para cura. Em casa, após fisioterapia motora (aumentar força muscular e promover independência nas atividades diárias), retomou suas atividades após três meses.

Wijeratne *et al.* (2021), em uma revisão sistemática, relataram que a maioria dos sistemas fisiológicos pode ser interrompida pela infecção grave da COVID-19, originando fenômenos trombóticos multissistêmicos e acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico agudo. A inflamação causa perturbação no sistema de coagulação, desencadeando o desligamento fibrinolítico e contribuindo para manifestação neurológica. Com o desequilíbrio entre a coagulação e a fibrinólise, ocorre o aumento do dímero D, causando a formação de trombos, implicando no desligamento do sistema fibrinolítico para remoção dos detritos necróticos e formação de fibrina. A falha na lise dos coágulos ocorreu em mais da metade dos pacientes, aumentando a chance de AVC. O vírus se liga aos receptores da enzima conversora da angiotensina 2 (ECA-2), interrompendo o sistema renina-angiotensina, contribuindo para patogênese do AVC. São necessárias mais evidências, com estudos sobre o funcionamento do SNC e do sistema imunológico para se superarem os problemas de recuperação dos pacientes.

Wijeratne e Crewther (2020) em sua revisão sistemática, verificaram que, embora fosse precoce para descrever o quadro clínico completo da Síndrome Neurológica Pós-COVID (SNPC), que envolve síndrome de Guillain-Barré, paralisia facial, encefalite, encefalopatia, mielite transversa e neurites, as evidências científicas são suficientes para se reconhecer o aumento de pacientes com SNPC, bem como a necessidade de monitoramentos neurológico e cognitivo/afetivo nos casos de COVID-19. Há alta prevalência de sequelas neurológicas com envolvimento do SNC, e impacto neuropsicológico (depressão, ansiedade e distúrbios do sono).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 11 artigos preencheram os critérios estabelecidos. A síndrome pós-COVID afeta pequena porcentagem dos pacientes que apresentaram COVID-19 grave, principalmente mulheres. É diagnosticada após três meses da infecção e a sintomatologia deve durar, pelo menos, dois meses, com diagnóstico por exclusão (WHO, 2023). Idosos sobreviventes a COVID-19 apresentam necessidade de diagnóstico preciso, pois o quadro clínico é semelhante a outras doenças geriátricas comuns, como alterações cardiovasculares, pulmonares, hematológicas, endócrinas, renais e neuropsiquiátricas (ASHKENAZI, 2023).

Como o pulmão é o principal órgão afetado, a fibrose pulmonar é um processo natural de reparo, com formação excessiva de tecido cicatricial (BERGANTINI *et al.*, 2022). De acordo com Molina-Molina e Hernández-Argudo (2022), as consequências pulmonares dependem da

gravidade da infecção, sendo que os pacientes necessitam de reabilitação, suportes emocional e nutricional, fisioterapia respiratória, em uma abordagem integral. Segundo Dotan *et al.* (2022), a terapia com exercícios é uma forma segura e eficaz de tratamento. Toulgui *et al.* (2022) relataram que o programa de reabilitação cardiorrespiratória estatisticamente melhorou a função pulmonar dos pacientes pós-COVID-19. Wijeratne *et al.* (2021) observaram que a infecção grave pela COVID-19 originou fenômenos trombóticos multissistêmicos, assim como AVC isquêmico agudo, com impacto funcional significativo no cérebro. Dessa forma, Wijeratne e Crewther (2020) relataram a necessidade de monitoramento neurológico e também cognitivo/afetivo de todos os casos de COVID-19, pelo número crescente de portadores da Síndrome Neurológica Pós-COVID, independente da gravidade da mesma. Saidha *et al.* (2022) relataram seis casos de diabéticos descompensados que apresentaram infecção fúngica oportunista (mucormicose) paranasal pós-COVID e Aissaoui *et al.* (2021) relataram um caso de um paciente obeso e asmático de 61 anos, com capacidade pulmonar total de 39% e enfisema paracicatricial, que se recuperou após medicações e fisioterapia motora.

Após seis meses da infecção pela COVID-19, a maioria dos pacientes apresentou, pelo menos, um sintoma crônico. Ansiedade e depressão aumentaram de 23% aos seis meses, para 26% após um ano. Os pacientes manifestaram dispneia, mesmo após um ano da infecção (LALWANI; TAKSANDE, 2023). Apesar de não haver um tratamento específico para o quadro síndrômico pós-COVID-19 (WHO, 2023), o suporte médico deve ser direcionado individualmente, a depender do quadro clínico do paciente (NHS, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sequelas da COVID-19 são evidentes nos casos mais graves da doença, em que o paciente necessitou de suporte respiratório e internação na fase aguda. Por ser o pulmão o órgão mais afetado, a fibrose pulmonar é um achado bastante comum, causando dispneia ao esforço. Além disso, pode haver graves sequelas neurológicas, pela ação do vírus no sistema nervoso. Com o comprometimento do sistema imunológico, a síndrome pós-COVID-19 facilita ocorrência de infecções oportunistas (fúngicas e bacterianas), além de outras patologias. Idosos sobreviventes à COVID-19 necessitam de maior atenção, por apresentarem saúde mais frágil e outras comorbidades decorrentes da idade. O tratamento deve ser individualizado e integral, envolvendo cuidados físicos, neuropsicológicos e sociais, para melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Saúde do Idoso, COVID-19, Síndrome Pós COVID-19 Aguda.

REFERÊNCIAS

- AISSAOUI, H. *et al.* Case Report: Potential Role of Corticosteroids in the Management of **Post-COVID-19** Pneumonia. **Front Med (Lausanne)**, v. 8, p. 686806, 2021. doi: 10.3389/fmed.2021.686806. eCollection 2021.
- ASHKENAZI, S. Autoimmunity, COVID-19, Post-COVID19 Syndrome and COVID-19 vaccination. **Isr Med Assoc J.**, v. 25, n. 2, p. 161-162, 2023.
- BERGANTINI, L. *et al.* Common Molecular Pathways Between Post-COVID19 Syndrome and Lung Fibrosis: A Scoping Review. **Front Pharmacol**, v. 13, p. 748931, 2022. doi: 10.3389/fphar.2022.748931. eCollection 2022.
- DOTAN, A. *et al.* The autonomic aspects of the post-COVID19 syndrome. **Autoimmun Rev**, v. 21, n. 5, p. 103071, 2022. doi: 10.1016/j.autrev.2022.103071
- DOURADO, P. *et al.* SUS. Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. **Síndrome Pós-Covid**. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/files//conecta-sus/produtos-tecnicos/2020/COVID-19%20-%20S%C3%ADndrome%20P%C3%B3s%20COVID-19.pdf>. Acesso em: 08 junho 2023.
- LALWANI, M.; TAKSANDE, A. B. Pulmonary Function Test as a Diagnostic Tool for Post-COVID-19. **Effects Cureus**, v. 15, n. 2, p. e34751, 2023. doi: 10.7759/cureus.34751. eCollection 2023 Feb.
- MOLINA-MOLINA, M.; HERNÁNDEZ-ARGUDO, M. Respiratory consequences after COVID-19: Outcome and treatment. **Rev Esp Quimioter.** suppl. 1, p. 67-72, 2022. doi: 10.37201/req/s01.16.2022.
- NATIONAL HEALTH SYSTEM (NHS). ENGLAND. **Aftercare needs of inpatients recovering from COVID-19**. Aug. 2020. Versão 1. Disponível em: <https://www.pcrs-uk.org/sites/default/files/nhs-aftercarecovid.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2023.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) referente à COVID-19**. Maio 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>. Acesso em: 08 junho 2023.
- RODA, S. *et al.* Post-acute coronavirus disease 2019 (COVID 19) syndrome: HLH and cholangiopathy in a lung transplant recipient. **Clin Infect Practic.** v. 15, p. 100144, 2022. doi: 10.1016/j.clinpr.2022.100144.
- SAIDHA, P. K. *et al.* Mucormycosis of Paranasal Sinuses of Odontogenic Origin Post COVID19 Infection: A Case Series. **Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.** v. 74, n. 2, p. 3437-3441, 2022. doi: 10.1007/s12070-021-02638-1.
- TOULGUI, E. Impact of cardiorespiratory rehabilitation program on submaximal exercise capacity of Tunisian male patients with post-COVID19: A pilot study. **Front Physiol.** v. 13, p. 1029766, 2022. doi: 10.3389/fphys.2022.1029766. eCollection.
- WIJERATNE, T; CREWETHER, S. Post-COVID19 Neurological Syndrome (PCNS); a novel syndrome with challenges for the global neurology Community. **J Neurol Sci.** v. 419, p. 117179, 2020. doi: 10.1016/j.jns.2020.117179
- WIJERATNE, T. *et al.* Pathophysiology Predicts That Ischemic Stroke Occurrence Is as Expected, Not an Exception-A Systematic Review. **Front Neurol.** v. 11, p. 607221, 2021. doi: 10.3389/fneur.2020.607221. eCollection 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Coronavirus disease (COVID-19): Post COVID-19 condition**. 28 March 2023. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition?gclid=Cj0KCQjw98ujBhCgARIsAD7QeAi2RYZ_PeCZ59L4mQ8OQ5y4_OWNm3QzZtGGsPVyniVn2kLrmM-joWoaAjoyEALw_wcB](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition?gclid=Cj0KCQjw98ujBhCgARIsAD7QeAi2RYZ_PeCZ59L4mQ8OQ5y4_OWNm3QzZtGGsPVyniVn2kLrmM-joWoaAjoyEALw_wcB). Acesso em: 25 maio 2023.