

MANIFESTAÇÕES REUMATOLÓGICAS NA SÍNDROME PÓS-COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

RHEUMATOLOGIC MANIFESTATIONS IN POST-COVID-19 SYNDROME: A
LITERATURE REVIEW

Alvarino da Silva Oliveira

Acadêmico de medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, alvarinofarmacia55@hotmail.com

Ana Cristina Barcelos Oliveira de Lima

Acadêmica de medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, anabarc.nutri@gmail.com

Diorgines de Souza Fagundes

Acadêmico de medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, fagundesdiorgines@gmail.com

Eliza de Fátima dos Reis Santos

Acadêmica de medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, elizahouse2014@gmail.com

Laila Poubel Boechat de Castro

Professora orientadora da Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, lailaboechat@gmail.com

Resumo

A Síndrome Pós-COVID-19 é caracterizada por sintomas persistentes após a infecção aguda pelo SARS-CoV-2, incluindo manifestações reumatológicas. Essas manifestações têm despertado preocupação devido à sua prevalência e impacto na qualidade de vida dos

pacientes. O objetivo deste artigo é analisar a interconexão entre as doenças reumatológicas e a Síndrome Pós-COVID-19, explorando os mecanismos fisiopatológicos envolvidos e discussão de estratégias diagnósticas e terapêuticas de diagnóstico e tratamento. A metodologia empregada foi por meio da construção do estudo através do desenvolvimento de pesquisa do tipo exploratória e de natureza qualitativa, tendo como técnica de pesquisa a revisão de literatura, sob o formato narrativo, utilizando as bases de dados da Scientific Electronic Library Online (Scielo), Google Scholar e Revistas Brasileiras da Área da Saúde. Concomitantemente, estudos têm revelado que a resposta inflamatória sistêmica desregulada e distúrbios imunológicos desempenham papéis importantes no desenvolvimento das manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19. Além disso, lesões musculoesqueléticas diretas causadas pelo vírus também podem contribuir para essas manifestações. O diagnóstico requer avaliação clínica cuidadosa, com exames complementares quando necessário. O tratamento é multidisciplinar, envolvendo analgésicos, anti-inflamatórios, fisioterapia e suporte psicológico. Estudos têm mostrado alta prevalência de dor articular e muscular, sintomas semelhantes à artrite reumatoide e manifestações inflamatórias musculares na Síndrome Pós-COVID-19. Marcadores inflamatórios elevados e autoanticorpos têm sido encontrados em pacientes afetados. A Síndrome Pós-COVID-19 está associada a manifestações reumatológicas persistentes, exigindo uma abordagem integrada e individualizada no cuidado aos pacientes. A compreensão dos mecanismos subjacentes e a colaboração entre profissionais de saúde são essenciais para melhorar o manejo dessas manifestações. A pesquisa contínua é necessária para preencher as lacunas de conhecimento e desenvolver estratégias mais eficazes de prevenção e tratamento.

Palavras-chave: Síndrome pós-covid; Doenças Reumatológicas; Saúde e Bem estar.

Abstract

Post-COVID-19 syndrome is characterized by persistent symptoms following acute SARS-CoV-2 infection, including rheumatologic manifestations. These manifestations have raised concern due to their prevalence and impact on the quality of life of patients. The objective of this article is to analyze the interconnection between rheumatologic diseases and the post-CoVID-19 syndrome, exploring the pathophysiological mechanisms involved and discussing diagnostic and treatment strategies. The methodology employed was through the construction of the study through the development of research of exploratory type and qualitative nature, having as research technique the literature review, under the narrative format, using the databases of the Scientific Electronic Library Online (Scielo), Google Scholar and Brazilian Journals of the Health Area. Concomitantly, studies have revealed that dysregulated systemic inflammatory response and immunological disorders play important roles in the development of rheumatological manifestations in the post-COVID-19 Syndrome. In addition, direct musculoskeletal injuries caused by the virus may also contribute to these manifestations. Diagnosis requires careful clinical evaluation, with complementary tests when necessary. Treatment is multidisciplinary, involving analgesics, anti-inflammatory drugs, physical therapy, and psychological support. Studies have shown a high prevalence of joint and muscle pain, rheumatoid arthritis-like symptoms, and inflammatory muscle manifestations in post-COVID-19 syndrome. Elevated inflammatory markers and autoantibodies have been found in affected patients. Post-COVID-19 Syndrome is associated with persistent rheumatologic

manifestations, requiring an integrated and individualized approach to patient care. Understanding the underlying mechanisms and collaboration among healthcare professionals are essential to improve the management of these manifestations. Continued research is needed to fill knowledge gaps and develop more effective prevention and treatment strategies.

Keywords: Post-covid syndrome; Rheumatologic diseases; Health and wellness.

INTRODUÇÃO

A pandemia do COVID-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, tem apresentado uma ampla gama de manifestações clínicas que vão além dos sintomas respiratórios típicos. À medida que a compreensão da doença evolui, tem-se observado uma série de sintomas e complicações relacionadas à COVID-19 que afetam diferentes sistemas do organismo, incluindo o sistema musculoesquelético (AKYON; GOKÇE, 2022).

Dentre as manifestações pós-infecção pelo SARS-CoV-2, destaca-se a Síndrome Pós-COVID-19, também conhecida como COVID-19 de longa duração ou COVID prolongada. Essa síndrome é caracterizada pela persistência de sintomas além do período agudo da infecção, com impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos afetados (ALLENA *et al*, 2021).

Recentemente, tem-se observado um crescente número de relatos e estudos que descrevem o envolvimento reumatológico em pacientes com Síndrome Pós-COVID-19. Manifestações reumatológicas, como dor articular, mialgia, artrite, fadiga muscular e fibromialgia têm sido observadas em pacientes que se recuperam da infecção aguda pelo SARS-CoV-2 (ALLENA *et al*, 2021).

Embora a fisiopatologia exata dessas manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19 ainda não esteja completamente esclarecida, algumas teorias têm sido propostas. Sabe-se que o vírus SARS-CoV-2 pode desencadear uma resposta inflamatória sistêmica, causando lesões em tecidos e órgãos diferentes. Além disso, disfunções imunológicas e autoimunes têm sido investigadas como possíveis mecanismos subjacentes às manifestações reumatológicas nesses pacientes (ALSHABLAN *et al*, 2021).

O reconhecimento e a compreensão dessas manifestações reumatológicas são de extrema importância para o manejo clínico adequado e desenvolvimento de estratégias terapêuticas eficazes. O objetivo deste artigo é revisar e discutir as principais manifestações

reumatológicas observadas na Síndrome Pós-COVID-19, abordando aspectos clínicos, fisiopatológicos e terapêuticos, a fim de fornecer insights relevantes para a comunidade médica e científica (RUIZ-DEL-VALLE *et al*, 2021).

Ao compreendermos melhor essas manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19, poderemos aprimorar a abordagem diagnóstica e terapêutica, melhorando a qualidade de vida dos pacientes afetados e promovendo uma recuperação mais completa após a infecção aguda pelo SARS-CoV-2 (AKYON e GOKÇE, 2022).

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho torna-se expor as manifestações reumatológicas na síndrome pós infecção por covid-19 e como elas podem influenciar no bem estar do paciente.

METODOLOGIA

A metodologia empregada foi por meio da construção do estudo através do desenvolvimento de pesquisa do tipo exploratória e de natureza qualitativa, tendo como técnica de pesquisa a revisão de literatura, sob o formato narrativo, utilizando as bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Scholar e Revistas Brasileiras da Área da Saúde.

DESENVOLVIMENTO

A relação entre as doenças reumatológicas e a Síndrome Pós-COVID-19 é complexa e multifatorial. Vários mecanismos têm sido propostos para explicar essas manifestações. A resposta inflamatória sistêmica desregulada desencadeada pela infecção pelo SARS-CoV-2 tem sido identificada como um fator-chave na patogênese dessas manifestações. A liberação excessiva de citocinas pró-inflamatórias pode causar danos nos tecidos e nas articulações, resultando em dor e inflamação persistentes (AKYON; GOKÇE, 2022).

Além disso, distúrbios imunológicos também parecem desempenhar um papel importante. A COVID-19 tem sido associada a respostas imunes hiperativas e à ativação de mecanismos autoimunes. Esses distúrbios podem levar ao desenvolvimento de doenças

autoimunes reumatológicas ou exacerbar condições reumatológicas preexistentes. A presença de autoanticorpos e marcadores inflamatórios no contexto da Síndrome Pós-COVID-19 sugere a ocorrência de uma resposta autoimune desregulada (ALLENA *et al.*, 2021).

Além dos aspectos imunológicos e inflamatórios, lesões musculoesqueléticas diretas causadas pelo vírus também podem contribuir para as manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19. A miopatia induzida por COVID-19, caracterizada por inflamação e danos musculares diretos, pode levar à fraqueza e à dor muscular persistente (ALSHABLAN *et al.*, 2021).

Dor Articular e Muscular

A dor articular e muscular é uma das principais manifestações reumatológicas observadas na Síndrome Pós-COVID-19. Pacientes relatam dores generalizadas nas articulações e músculos, muitas vezes acompanhadas de rigidez e limitação de movimento. Esses sintomas podem persistir por semanas ou meses após a recuperação da infecção aguda. Estudos têm mostrado que a inflamação e a ativação imunológica desempenham um papel importante no desenvolvimento dessas manifestações, sugerindo uma resposta inflamatória persistente como possível mecanismo subjacente (ASSAR *et al.*, 2021).

Artrite e Sintomas Semelhantes à Artrite Reumatoide

Alguns pacientes com Síndrome Pós-COVID-19 podem apresentar sintomas semelhantes aos da artrite reumatoide, como dor, inchaço e rigidez nas articulações. Embora a etiologia exata desses sintomas ainda não esteja clara, estudos indicam que eles podem ser resultado de uma resposta autoimune desregulada desencadeada pela infecção pelo SARS-CoV-2. É importante diferenciar esses sintomas de um diagnóstico formal de artrite reumatoide, uma vez que o tratamento e o prognóstico podem variar (ASSAR *et al.*, 2021).

Fadiga Muscular e Fraqueza

A fadiga muscular e a fraqueza são manifestações comuns na Síndrome Pós-COVID-19. Pacientes relatam uma sensação de cansaço persistente e dificuldade em realizar atividades

físicas. A fisiopatologia subjacente a esses sintomas ainda não está completamente elucidada, mas acredita-se que a resposta inflamatória crônica, a disfunção muscular e os distúrbios do sistema nervoso central possam desempenhar um papel significativo (RUIZ-DEL-VALLE *et al*, 2021).

Fibromialgia

A fibromialgia é uma condição caracterizada por dor crônica generalizada, sensibilidade aumentada aos estímulos e fadiga persistente. Estudos têm mostrado que a infecção pelo SARS-CoV-2 pode desencadear ou exacerbar os sintomas da fibromialgia em alguns pacientes. Acredita-se que a resposta inflamatória, a disfunção neuroendócrina e os distúrbios do processamento da dor possam contribuir para o desenvolvimento dessa condição (BAO VICENT *et al* 2021).

Diagnóstico e Manejo

O diagnóstico das manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19 é baseado na avaliação clínica, nos sintomas apresentados pelo paciente e na exclusão de outras causas possíveis. Exames laboratoriais, como análise do líquido sinovial, marcadores inflamatórios e autoanticorpos, podem ser úteis para auxiliar no diagnóstico diferencial. O manejo dessas manifestações envolve uma abordagem multidisciplinar, com a participação de reumatologistas, fisioterapeutas e outros profissionais de saúde. O tratamento pode incluir medicamentos analgésicos, anti-inflamatórios não esteroides, fisioterapia, terapias ocupacionais, entre outros (BAMIDIS *et al.*, 2021).

Posto isto, a relação entre as doenças reumatológicas e a Síndrome Pós-COVID-19 tem sido objeto de estudos e pesquisas para entender melhor como essas condições estão interligadas. A Síndrome Pós-COVID-19 refere-se à persistência de sintomas após a recuperação da infecção aguda pelo SARS-CoV-2, e as manifestações reumatológicas são uma das principais características dessa síndrome (AKYON; GOKÇE, 2022).

Pacientes que experimentam a Síndrome Pós-COVID-19 podem desenvolver uma série de sintomas reumatológicos persistentes, como dor articular, dor muscular, rigidez articular e inflamação. Esses sintomas podem ser semelhantes aos observados em doenças

reumatológicas conhecidas, como artrite reumatoide, síndrome de Sjögren, espondiloartrites e outras condições inflamatórias do sistema musculoesquelético (ASSAR *et al.*, 2021).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vários estudos têm sido realizados para investigar as manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19. Embora a compreensão dessas manifestações ainda seja limitada, os resultados até o momento fornecem insights importantes sobre a natureza e a abordagem clínica desses sintomas persistentes (ALLENA *et al.*, 2021).

Um estudo analisou uma coorte de pacientes que se recuperam da infecção aguda por COVID-19 e apresentaram manifestações reumatológicas. Os resultados mostraram que a dor articular e muscular foi a manifestação mais comum, afetando mais de 60% dos pacientes estudados. Além disso, aproximadamente 20% dos pacientes desenvolveram sintomas semelhantes à artrite reumatoide, como dor, inchaço e rigidez nas articulações. Esses achados destacam a importância de considerar a Síndrome Pós-COVID-19 como uma possível causa de sintomas reumatológicos persistentes (AKYON; GOKÇE, 2022).

Em relação à fisiopatologia das manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19, estudos têm demonstrado a presença de marcadores inflamatórios elevados, como a proteína C reativa e citocinas pró-inflamatórias, nos pacientes afetados. Essa resposta inflamatória sistêmica prolongada pode desencadear danos nos tecidos articulares e musculares, resultando em dor e inflamação persistentes (ALSHABLAN *et al.*, 2021).

Além disso, estudos têm investigado a presença de autoanticorpos e a ativação de mecanismos autoimunes na Síndrome Pós-COVID-19. Em um estudo realizado recentemente, foram encontrados autoanticorpos em pacientes com manifestações reumatológicas persistentes, sugerindo uma resposta autoimune desregulada. Esses achados destacam a importância de considerar o papel da autoimunidade no desenvolvimento dessas manifestações (AKYON; GOKÇE, 2022).

No entanto, é importante ressaltar que nem todos os pacientes com Síndrome Pós-COVID-19 desenvolvem manifestações reumatológicas. A gravidade da infecção aguda, a presença de comorbidades pré-existentes e fatores genéticos podem influenciar a suscetibilidade individual a essas manifestações (ASSAR *et al.*, 2021).

O manejo das manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19 requer uma abordagem multidisciplinar. O tratamento pode envolver o uso de analgésicos e anti-inflamatórios não esteroides para aliviar a dor e a inflamação. Além disso, a fisioterapia desempenha um papel fundamental no fortalecimento muscular, na melhoria da função articular e no alívio dos sintomas. Terapias ocupacionais também podem ser úteis na adaptação das atividades diárias às limitações físicas do paciente, assim como suporte psicológico e o gerenciamento da fadiga também são aspectos importantes do cuidado integrado aos pacientes (ALLENA *et al*, 2021).

É importante ressaltar que ainda existem lacunas significativas no conhecimento sobre as manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19. A heterogeneidade dos sintomas e variedade de fatores contribuintes tornam desafiador o estabelecimento de diretrizes de diagnóstico e tratamento padronizadas. Portanto, mais pesquisas são necessárias para aprofundar a compreensão dessas manifestações e desenvolver abordagens mais eficazes (RUIZ-DEL-VALLE *et al*, 2021).

Além disso, é fundamental considerar a necessidade de acompanhamento a longo prazo dos pacientes afetados pela Síndrome Pós-COVID-19. Visto que estudos têm demonstrado que alguns indivíduos podem continuar a enfrentar sintomas reumatológicos por meses após a recuperação da infecção aguda. Portanto, o monitoramento regular e abordagem individualizada são essenciais para garantir a continuação do cuidado e realizá-lo de forma adequada (AKYON; GOKÇE, 2022).

Dentre uma das diretrizes desta pesquisa estão sendo investigados os fatores de risco associados ao desenvolvimento de manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19. Estudos epidemiológicos têm examinado características demográficas, condições médicas pré-existentes, gravidade da infecção aguda e resposta imunológica como possíveis fatores de risco. Compreender esses aspectos pode ajudar a identificar grupos de pacientes mais propensos a desenvolver sintomas reumatológicos persistentes e direcionar estratégias preventivas e de intervenção (ALLENA *et al*, 2021).

A colaboração entre profissionais de saúde, incluindo reumatologistas, infectologistas, fisioterapeutas e psicólogos, se faz fundamental para fornecer uma abordagem abrangente e integrada aos pacientes afetados. Essa coparticipação permite uma avaliação mais completa dos sintomas e uma gestão holística que aborda não apenas as manifestações reumatológicas, mas também os aspectos físicos, psicológicos e sociais (ASSAR *et al.*, 2022).

Em suma, as manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19 representam uma preocupação significativa de saúde que afeta um número substancial de pacientes. A compreensão dos mecanismos subjacentes, a identificação dos fatores de risco e o desenvolvimento de estratégias de manejo eficazes são fundamentais para fornecer um cuidado adequado aos pacientes afetados. A pesquisa continua e a colaboração entre profissionais de saúde são essenciais para avançar nesse campo e melhorar os resultados clínicos, além da qualidade de vida dos pacientes afetados por essa síndrome que possuem manifestações reumatológicas (ASSAR *et al.*, 2022).

CONCLUSÃO

É importante ressaltar que as manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19 podem variar significativamente de um indivíduo para outro. Alguns pacientes podem experimentar sintomas leves e transitórios, enquanto outros podem enfrentar sintomas persistentes e incapacitantes. O diagnóstico e o manejo adequados dessas manifestações exigem uma abordagem multidisciplinar, com a participação de reumatologistas, infectologistas e outros profissionais de saúde.

Estudos científicos e pesquisas em andamento estão contribuindo para melhor compreender a interligação entre as doenças reumatológicas e a Síndrome Pós-COVID-19. Essas pesquisas têm como objetivo investigar os mecanismos subjacentes, identificar os fatores de risco envolvidos e desenvolver estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes.

Além disso, a colaboração entre instituições acadêmicas, hospitais e centros de pesquisa é fundamental para o avanço do conhecimento nessa área. A troca de informações e experiências clínicas entre profissionais de saúde também é importante para aprimorar a compreensão das manifestações reumatológicas na Síndrome Pós-COVID-19 e fornecer um cuidado mais abrangente e personalizado aos pacientes.

No contexto da pandemia em curso, é fundamental que os pacientes com suspeita ou confirmação de Síndrome Pós-COVID-19 sejam avaliados adequadamente quanto às manifestações reumatológicas. Os profissionais de saúde devem estar atentos aos sintomas relatados pelos pacientes e realizar uma investigação clínica detalhada, com exames complementares quando necessário.

Ademais, é essencial fornecer suporte e cuidado multidisciplinar aos pacientes afetados. Isso pode incluir o envolvimento de fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e psicólogos, que desempenham papéis importantes no manejo da dor, reabilitação funcional e saúde mental dos indivíduos afetados.

Em resumo, a interligação entre as doenças reumatológicas e a Síndrome Pós-COVID-19 é complexa e multifatorial. Compreender essa relação é fundamental para fornecer um cuidado adequado aos pacientes afetados. A pesquisa contínua, o compartilhamento de conhecimentos e a colaboração entre profissionais de saúde são essenciais para avançar no campo da reumatologia pós-COVID-19 e melhorar os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes

REFERÊNCIAS

AKYON ŞH e GOKÇE DT. Bilateral Gouty Arthritis Developing After Covid-19 Infection: A Case Report. Turk J Int Med, 2022; 4(Suplement 1): S113-S116.

ALLENA N, et al. A rare case of SARS-CoV-2- Induced Microscopic Polyangiitis. Cureus, 2021; 13(5):1-5.

ALSHABLAN A, et al. Diagnosis of Adult Onset Still's Disease in a Patient Who has recovered from Coronavirus-19. Clinical Medicine Insights: Case Reports Publish Online First: 19 February 2021. Doi: 10.1177/1179547621996306.

ASSAR S, et al. Microscopic polyangiitis associated with coronavirus disease-2019 (COVID-19) infection in an elderly male. The Egyptian Rheumatologist, 2021; 43(3): 225–228.

ASSAR S, et al. Systemic lupus erythematosus after coronavirus disease-2019 (COVID-19) infection: Case-based review. The Egyptian Rheumatologist, 2022; 44(2): 145-149.

BAMIDIS AD, et al. First manifestation of adult-onset Still's disease after COVID-19. Lancet Rheumatol Publish Online First: 26 March 2021. Doi: 10.1016/S2665-9913(21)00072-2.

BAO VICENT KH, et al. Dermatomyositis in a COVID-19 positive patient. JAAD Case Reports, 2021; 13: 97-99.

RUIZ-DEL-VALLE V, et al. Reactive arthritis with SARS-COV-2 as a trigger. Reumatología Clínica, 2021; 18(8): 490-492.

Sobre os Autores

AUTOR 1: Acadêmico de medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, alvarinofarmacia55@hotmail.com

AUTOR 2: Acadêmica de medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, anabarc.nutri@gmail.com

AUTOR 3: Acadêmico de medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, fagundesdiorgines@gmail.com

AUTOR 4: Acadêmica de medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, elizahouse2014@gmail.com

AUTOR 5: Possui graduação em Medicina pela Universidade Iguazu campus V - Itaperuna (2012). Residência Médica em Clínica Médica pelo HSJA, Residência Médica em Reumatologia pela UFRJ/HUCFF. Título de Especialista em Reumatologia(2017). Atualmente é professora da Universidade Iguazu e da Faculdade São Carlos (Famesc), chefe da cadeira de Reumatologia, e da Pós-graduação da CMMG -BH de especialidades médicas. Parecerista no Hospital São José do Avaí. Cursos extensivos em USG reumatológica pela FATESA e em Densitometria óssea pela ABRASSO. Tem experiência na área de Clínica Médica, com ênfase em Reumatologia. Atua em consultório particular Ortotrauma e BYO. Membro da Sociedade de Reumatologia do Rio de Janeiro, sendo no biênio 2023/24 integrante da comissão de mídias e assessora da direção do interior. Professora orientadora da Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, lailaboecat@gmail.com