

V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes

17, 18 e 19 de maio de 2021

SÍNDROME PÓS-COVID-19: PRINCIPAIS AFECÇÕES E IMPACTOS NA
SOCIEDADE EM FOCO

Ana Luiza Viana Gouvea ¹

Cibeli Dantas de Souza ²

Cinthia Stroher ²

Lucas Ferreira Oliveira ²

Camila Lima Martins ³

Resumo: O coronavírus, isolado primariamente em 1932, é um vírus RNA cujo principal agente etiológico do SARS-CoV, MERS-CoV e 2019- nCoV é o Betacoronavírus. É representado por quadros clínicos de Síndromes Gripais - SG leves até Síndrome Aguda Respiratória Grave, com evidencia de persistência dos sintomas mesmo após a cura. Em vista disso, o presente estudo tem por objetivo elencar e avaliar as afecções da síndrome pós-COVID-19, bem como seu impacto na sociedade. Entre as principais afecções estão as respiratórias, como a dispneia devido ao processo de fibrose pulmonar; as neurológicas, como a anosmia por comprometimento do neuroepitélio olfatório; a doença de Alzheimer; a doença de Parkinson a Esclerose Múltipla; também observa-se as alterações de cunho musculoesqueléticas, como mialgia e artralgia decorrente do processo inflamatório, da perda de massa muscular, das doenças de base e do próprio isolamento como fator intensificador. Tais alterações trouxeram grande impacto para a qualidade de vida da população, tanto em desenvoltura pessoal quanto profissional. Além disso, impacto no serviço de saúde por doenças crônicas decorrentes da covid-19 podem ser esperadas. Por conseguinte, o grande desafio torna-se não só combater os sintomas da doença na fase ativa, mas também minimizar possíveis sequelas que afetam diretamente a qualidade de vida do paciente. Para tanto, espera-se que a integralidade do cuidado, as futuras medicações e a vacinação possam contribuir positivamente na redução destas afecções.

¹ Discente do curso de Medicina - UNIFIMES email: analuiza_gouvea@hotmail.com.

² Discente do curso de Medicina - UNIFIMES.

³ Docente do curso de Medicina - UNIFIMES.

V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes

17, 18 e 19 de maio de 2021

Palavras-chave: Coronavírus. Fisiopatologia. Síndrome pós-COVID.

INTRODUÇÃO

Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS) são desencadeadas por diversidade infinda de patógenos com alta capacidade para desenvolvimento da síndrome gripal, definida como febre de início súbito, acompanhada de tosse ou dor de garganta ou dificuldade respiratória e sintomas inespecíficos, como cefaleia, mialgia ou artralgia (BRASIL, 2020).

Neste contexto está o coronavírus, isolado primariamente em 1932, mas descrito apenas em 1965, devido sua configuração estrutural em coroa. É um vírus RNA da ordem dos *Nidovirales* da família *Coronaviridae*, e apresentam quatro gêneros principais, como *Alfacoronavírus*, *Betacoronavírus*, *Gammacoronavírus* e *Deltacoronavírus*, de caráter zoonótico, altamente patogênicos e capazes de causar afecções respiratórias, entéricas, hepáticas e neurológicas. Entre estes, o *Betacoronavírus* é o principal agente etiológico responsável por quadros pandêmicos nos últimos 20 anos, conhecidos como SARS-CoV, MERS-CoV e 2019- nCoV (BRASIL, 2020b; MICHELIN et al, 2020).

Os primeiros relatos do novo coronavírus ou SARS-CoV-2 são datados de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China. Este fora descoberto após diversos testes negativos para os patógenos conhecidos causadores de sintomas respiratórios. Contudo, com a realização do seqüenciamento de genoma completo e a análise filogenética fora possível identificar a linhagem aos Beta-coronavírus, bem como a relação com o coronavírus tipo SARS do morcego, subtendendo-se a origem zoonótica do vírus e a capacidade do vírus de desenvolver Síndrome Aguda Respiratória grave (MICHELIN; LINS; FALAVIGNA, 2020).

A fisiopatologia da COVID-19, produzida pelo SARS-CoV-2, tem sido estudada e descrita até o momento por efeito citopático direto e resposta inflamatória desregulada do hospedeiro. Àquele, é conferido pelo processo de adesão, penetração viral, desnudamento RNA viral, replicação e biossíntese viral e, por fim, montagem de novos vírus e exocitose (ALMEIDA et. al., 2020; ALVES CUNHA, et. al., 2020).

Tal processo desencadeia modificações no epitélio vascular e alveolar, induzindo intensa apoptose de células infectadas as quais contribuem tanto para o extravasamento de conteúdos celulares quanto proteínas virais. Isto leva a resposta imunológica com importante

V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar e II Feira de Empreendedorismo da Unifimes

17, 18 e 19 de maio de 2021



produção de citocinas inflamatórias ou pró-inflamatórias, denominadas de “tempestade de citocinas”. Esta exacerbação confere a doença alto dano tecidual pulmonar e sistêmico, como pneumonia viral letal, sepse viral e síndrome respiratória aguda severa, além de contribuir para incidência de prováveis complicações hepáticas, cardiovasculares e neurais (de ALMEIDA, et. al., 2020; ALVES CUNHA, et. al., 2020).

Embora as consequências da COVID-19 em longo prazo ainda sejam pouco conhecidas, diante da possibilidade de diversos eventos e afecções pela COVID-19, estudos vêm trazendo a alta taxa de indivíduos, que mesmo após a cura, apresentam a persistência de sintomas. Em vista disso, o presente estudo tem por objetivo elencar e avaliar as afecções da síndrome pós-COVID-19, bem como seu impacto na sociedade a médio e longo prazo.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica de cunho exploratório e qualitativo, visto que o tema ainda deve ser amplamente discutido e desvendado. Estudos foram escolhidos pelo ano de publicação, entre os anos de 2020 e 2021, e relevância obtidos pelas plataformas virtuais Pubmed e Google acadêmico. Foram escolhidos trabalhos descritos por autores focados na fisiopatologia da doença, dando preferência para aqueles que descreveram melhor a questão imunológica da doença. Foram excluídos trabalhos de cunho empírico, os quais não abordaram cientificamente as consequências pós-Covid-19. Os descritores utilizados foram Covid-19; fisiopatologia e sequelas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nas pesquisas bibliográficas, constata-se que pacientes infectados pelo Sars-CoV-2 apresentam, mesmo após algum tempo de cura, sequelas importantes para o desenvolvimento normal do corpo humano. As modificações relatadas, decorrentes tanto da cascata inflamatória quanto de intervenções iatrogênicas na fase aguda da doença, definem a chamada síndrome pós-cuidados intensivos ou síndrome pós-COVID-19. Entre as afecções a relatar estão as de cunho respiratório, neurológicas e musculoesqueléticas (SILVA e SOUZA, 2020).

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021



Sabe-se que as vias respiratórias superiores e inferiores são as principais portas de entrada para o vírus. Colocando em pauta as complicações respiratórias em uma possível síndrome pós-covid, a dispneia decorre da formação de fibrose pulmonar, ao qual compromete a flexibilidade do órgão e compromete a sua capacidade de realizar as trocas gasosas e de oxigenar os demais tecidos do corpo (OPAS, 2020).

Do ponto de vista neurológico, observa-se um relevante acometimento envolvendo o sistema nervoso central (SNC) e o sistema nervoso periférico (SNP), fator este que implica em uma danificação neuronal, levando a sequelas neurológicas em longo prazo. Relata-se a anosmia como a mais comum delas, e as mais agressivas e pontuadas a doença de Alzheimer, doença de Parkinson e a Esclerose Múltipla. A anosmia é uma causa comum após IVAS, e na covid, Sepulveda et al (2020) propõe dois mecanismos possíveis, o bloqueio inflamatório das fendas olfatórias ou por comprometimento do neuroepitélio olfatório. Este último é o principal, já que é o único a apresentar o receptor para SARS-CoV-2, não havendo participação dos neurônios sensoriais olfatórios nem os neurônios do bulbo olfatório.

As alterações musculoesqueléticas são comumente encontradas em diversos quadros clínicos, sejam agudos e autolimitados ou doenças crônicas. Vale ressaltar que qualquer doença infecciosa, sobretudo a gripal, cursa com dores musculoesqueléticas devido à inflamação dos tecidos, como ocorre na COVID. Nesta a tempestade de citocinas, isto é, uma reação desmedida do sistema imune explica em parte, a cronicidade dos sintomas após a doença. Para mais, contribuem pacientes que já detinham doenças de base e limitações físicas ou que foram submetidos a cuidados intensivos com perda de massa muscular, bem como o próprio isolamento social, fator intensificador da ansiedade, do estresse, sobrecarga no ambiente doméstico, sedentarismo e diminuição do acesso à saúde (SILVA e SOUZA, 2020).

Mediante o exposto, observa-se o impacto biopsicossocial de um evento pandêmico sobre a sociedade, com repercussão a nível pessoal, social e profissional. Isto é, debilidade que afeta a qualidade de vida e a dificuldade de realização de exercícios físicos. Além disso, o impacto no serviço de saúde por doenças crônicas decorrentes da covid-19 podem ser esperadas.

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o grande desafio do tratamento COVID-19 torna-se não só combater os sintomas da doença na fase ativa, e sim minimizar possíveis sequelas. Tendo em vista que os primeiros casos da doença aconteceram no final de 2019, pouco se sabe sobre o decurso pós covid, mas já se elencam importantes afecções que comprometem a qualidade de vida do paciente em média e longo prazo. Para tanto, especula-se que futuras medicações venham a minimizar estes problemas, bem como a vacinação em reduzir as chances de desenvolver o quadro grave da doença.

REFERÊNCIAS

ALVES CUNHA, Ana Luisa et al. Breve história e fisiopatologia de covid-19. Quad. - Hosp. Clin. , La Paz, v. 61, n. 1, pág. 130-143, 2020.

BRASIL. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). Protocolo de manejo clínico do coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Versão 4. mar 2020a.

BRASIL. Secretária de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico 02: Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília: Ministério da Saúde. Fev 2020b.

CUNHA, A L A et al. **Breve história e fisiopatologia del COVID-19.** Revista Cuadernos. ISSN 1562-6776. Vol. 61(1). 2020: 77-86.

DE ALMEIDA, J O et al. COVID-19: Fisiopatologia e Alvos para Intervenção Terapêutica . Rev. Virtual Quim. ISSN 1984-6835. Vol 12 (6) 2020, 1464-1497.

SILVA, Rodrigo Marcel Valentim da; SOUSA, Angelica Vieira Cavalcanti de. Fase crônica da COVID-19: desafios do fisioterapeuta diante das disfunções musculoesqueléticas. Fisioter. mov., Curitiba , v. 33, 2020.

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021



SEPULVEDA C, Valeria; WAISSBLUTH A, Sofia; GONZALEZ G, Claudia. Anosmia e Doença do Coronavírus 2019 (COVID-19): O Que Devemos Saber? Rev. Otorhinolaryngol. Cir. Cabeça Pescoço, Santiago, v. 80, n. 2, p. 247-258, 2020.