

# CAPÍTULO 04

## MANIFESTAÇÕES DA COVID-19 NOS PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

*Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; COVID-19; DPOC*

ANA LAURA CORDELIER PINNHEIRO FONSECA<sup>1</sup>  
CARINA DE OLIVEIRA LOPES<sup>1</sup>  
FÁBIA RODRIGUES GUEDES<sup>1</sup>  
FLÁVIA GONÇALVES SILVA GUIMARÃES<sup>1</sup>  
GABRIELLY BERARDO DUBAL DA SILVA<sup>1</sup>  
HUGO OLIVEIRA MANTESSO<sup>1</sup>  
ISABELA SIMÕES DE ARAÚJO ALEGRE SALLES<sup>1</sup>  
ISABELA LIMA ARAÚJO SIQUEIRA<sup>1</sup>  
LUISA SILVA ARANTES<sup>1</sup>  
MARIA CLAUDIA VIANNA PAQUELET DE BARROS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discente – Medicina em Universidade Fundação Oswaldo Aranha.

## INTRODUÇÃO

O novo coronavírus conhecido como SARS-CoV-2 é o agente envolvido na pandemia da COVID-19, este está sendo associado com frequência à gravidade dos seus casos de infecção em pacientes portadores de determinadas comorbidades. Apesar da apresentação de dados precoces frente à prematuridade dos estudos relacionados ao vírus, às formas de contágio, à transmissibilidade e à letalidade são praticamente conhecidas.

No Brasil, até o dia 10 de maio de 2021 o número de óbitos foi de 423.229 (BRASIL, 2021). Independentemente dos fatores políticos e sociais alusivos à grande quantidade de mortes que o país apresenta, a gravidade de casos específicos sem o manejo adequado deve ser enfatizada. Não obstante, que a hipertensão, a diabetes e a obesidade são as doenças que mais apresentam agravamento quando presentes em pacientes infectados por SARS-CoV-2, algumas outras moléstias não tão aparentes em metanálises não deixam de estar dentre os fatores de risco, a exemplo de tal circunscrição, os pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) devem ser alvo de uma possível correlação dessa condição subjacente com resultados trágicos na contração da COVID-19.

Essa comorbidade é de grande importância para o estudo, uma vez que o novo coronavírus é responsável por causar pneumonia e atingir, portanto, as vias aéreas inferiores, podendo levar até à morte (ZHANG *et al.*, 2020). De acordo com o professor de pneumologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo, Oliver Nascimento, a doença pulmonar obstrutiva crônica é subdiagnosticada e tem seus sintomas ignorados, o que alerta para um maior cuidado e vigilância desses pacientes durante a pandemia. A prevalência de DPOC no Brasil foi de 17% entre adultos maiores de

40 anos (CRUZ, 2020), o que leva os pesquisadores a acreditar que a estimativa é mais alta. A pequena quantidade de relatos de DPOC em pacientes hospitalizados pela COVID-19 pode ser pela baixa investigação da doença, pela confusão dos sintomas de ambas ou mesmo pela maior adesão ao isolamento social e aos cuidados sanitários de pacientes que já conhecem seu diagnóstico e optam por redobrar o cuidado durante a pandemia. Para presente revisão, é de suma valia conhecer mais sobre a relação da doença pulmonar obstrutiva crônica e a COVID-19, através de análise de estudos randomizados e metanálises realizadas com pacientes portadores dessa comorbidade e que foram pelo menos uma vez infectados pelo novo coronavírus.

Assim, decifrar, ao longo das pesquisas e investigações científicas o melhor manejo para esses indivíduos que, até então, não conseguem ter acesso ao conhecimento sobre o risco fidedigno que correm no que tange à infecção viral por SARS-CoV-2.

Considerando a relevância da patogenia da DPOC no país relacionada à pneumonia viral causada pelo novo coronavírus, o objetivo deste estudo é evidenciar a importância da diferenciação dos sintomas das duas doenças e como se faz fundamental um maior resguardo durante a pandemia seguindo as medidas de isolamento, especialmente para esse grupo, dessa forma é possível entender o aumento da probabilidade de maiores agravamentos associados a esses casos.

## MÉTODO

A presente revisão bibliográfica apresenta uma abordagem de caráter qualitativa exploratória, compreendendo, dessa forma, uma análise de materiais científicos que já foram publicados, a fim de ao final da revisão ser possível compreender mais sobre o assunto e contribuir para futuras pesquisas científicas.

De acordo com Antônio Carlos Gil, autor do livro “Como Elaborar Projetos de Pesquisa”, (Gil, 2008), uma pesquisa exploratória tem como objetivo familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido ou explorado no meio científico. Para isso, buscou-se coletar dados de estudos que abordassem as Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas (DPOC), na pandemia do novo Coronavírus, SARS-CoV-2, e a relação entre ambas as doenças no cenário atual. A busca foi realizada em sistemas de periódicos e sites eletrônicos, como PubMed, Scielo e Google Acadêmico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

“A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma enfermidade respiratória prevenível e tratável que se caracteriza pela presença de obstrução crônica do fluxo aéreo, que não é totalmente reversível.” (SBPT, 2004). Embora as manifestações clínicas pulmonares da DPOC como tosse e dispneia sejam conhecidas por toda a comunidade médica, o acometimento pulmonar proveniente dessa patologia também gera consequências sistêmicas graves a longo prazo.

Com o avanço das pesquisas em torno da pandemia da COVID-19 que assolou o mundo, a expectativa para todos os portadores de doenças crônicas, principalmente, os portadores de DPOC que já possuem seus pulmões debilitados, se tornaram negativas. Isso ocorreu devido ao fato de os pacientes crônicos conviverem com diversas outras comorbidades e, algumas delas, serem elencadas com fatores de alto risco em caso de contaminação pela COVID-19 (GUAN *et al.*, 2020).

A doença pulmonar obstrutiva crônica possui maior prevalência entre os pacientes idosos. O estado de envelhecimento carrega, concomitante a ele, a redução funcional das condições imunológicas e respiratórias, e gera

maior risco do surgimento de algumas comorbidades como diabetes e hipertensão. Então, a idade constitui também um fator de risco para a infecção pelo SARS-CoV-2 (ZHONGHUA, 2020).

Soma-se a isto o fato de que a DPOC regula positivamente a expressão de ACE-2 (receptor da enzima conversora de angiotensina 2) nas vias aéreas inferiores que funciona como uma ponte de fixação para o SARS-CoV-2, uma vez que ele carrega uma proteína no seu envelope que é sensibilizada pela protease celular (TMPRSS2) para facilitar a fusão do vírus com o receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE-2) da célula, consequentemente facilitando a entrada do vírus. É importante notar, porém que a expressão de ACE-2 sozinha ainda não foi demonstrada suscetibilidade ou gravidade aumentada para doença (CARDOSO, 2020).

Os pacientes com doenças respiratórias crônicas frequentemente apresentam como sintomas de base tosse, expectoração, dispneia, fadiga, dentre outros. Esses sintomas variam de acordo com a doença e a gravidade e podem se agravar durante o período de exacerbação do quadro. Há uma correlação entre esses sintomas associados a quadros de transtornos de ansiedade que acometem pacientes com DPOC, aumentando significativamente as manifestações da doença como a dispneia e a tosse, dificultando assim o diagnóstico e, consequentemente o tratamento adequado. A concomitância de DPOC e distúrbios de ansiedade foi relatada em 12% a 96% dos pacientes. A associação dessas duas condições piora a aptidão física, prejudica a qualidade de vida, provoca o uso mais frequente de cuidados médicos e reduz a adesão medicamentosa (LIMA, 2020). Nesse contexto, no período de pandemia da COVID-19 é muito importante que os pacientes se previnam para evitar a ocorrência da exacerbação com o intuito de reduzir a necessidade do tratamento ambulatorial e possíveis inter-

nações. Além disso, os sintomas da COVID-19 podem ser confundidos com aqueles já apresentados por esses pacientes durante a exacerbação, o que pode retardar o diagnóstico da COVID-19 e aumentar a chance de complicações e mortalidade.

Sabe-se que a quantidade de pessoas diagnosticadas com DPOC não faz jus a real estimativa dos portadores da doença no âmbito nacional. Dessa forma, a baixa quantidade de hospitalizações de pacientes infectados pelo vírus com alguma pré-existência de limitação pulmonar leva a acreditar na hipótese da existência de subdiagnóstico e, consequente subnotificação. A negligência desses casos pode resultar no agravamento dos casos da COVID-19 quando associada a DPOC pelo manejo inadequado e a evolução silenciosa da forma grave da doença.

Apesar da baixa evidenciação de casos graves que associam as duas doenças durante a pandemia, existem cada vez mais pesquisas que enfatizam a DPOC como fator de risco para a COVID-19. Essa relação pode ser evidenciada até pelo tabagismo, principal causa do comprometimento pulmonar, já que é considerado fator de risco para o desenvolvimento de sintomas graves da infecção viral, de acordo o Instituto Nacional de Câncer (BRASIL, 2020).

Diante do possível risco de agravamento dos casos, as recomendações de higiene e isolamento social devem ser preconizadas acima de tudo durante esse período. A rotina de cuidados se torna ainda mais fundamental quando direcionada a esses pacientes. Isso inclui o uso dos medicamentos contínuos para o tratamento de DPOC e da prevenção e do cuidado contra a COVID-19.

## **CONCLUSÃO**

Considerando os dados apresentados e o atual cenário de pandemia da COVID-19,

percebe-se que os pacientes que apresentam sintomas respiratórios crônicos não possuem uma maior propensão a contrair o vírus, mas sim de evoluir de forma desfavorável para o agravamento da doença e mortalidade quando comparados com a população em geral.

Observa-se também uma negligência da relação dos aspectos clínicos tanto por parte dos pacientes quanto da equipe de saúde por confundirem sinais e sintomas da DPOC, ansiedade e COVID-19, levando a um subdiagnóstico e, consequentemente subnotificação. Não há evidências suficientes e específicas da COVID-19 e de como ela afeta e afetará a população com ou sem doenças respiratórias crônicas a longo prazo. Assim, o intuito deste estudo é ajudar os pacientes a não negligenciarem os sintomas, evitando as exacerbações a fim de evitar complicações, minimizando assim os danos e diminuindo as taxas de mortalidade.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Vigilância em Foco. Disponível em: <[https://www.gov.br/ebserh/pt-br/saude/covid.19/copy\\_of\\_VigilnciaemFocoedi oCovid19n229de10052021.pdf](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/saude/covid.19/copy_of_VigilnciaemFocoedi oCovid19n229de10052021.pdf)>. Acesso em: 14 julho. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coronavírus e tabagismo: por que essa relação não da certo?. Disponível em: <<https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-parar-de-fumar/coronavirus-e-tabagismo-por-que-essa-relacao-nao-da-certo>>. Acesso em: 14 julho. 2021.

CARDOSO, A.P. A DPOC e o COVID-19. Pulmão RJ, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 43, 2020.

CRUZ, M. M & PEREIRA, M. Epidemiology of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Brazil: a systematic review and meta-analysis. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, p. 4547, 2020.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUAN, W.J. *et al.* Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: a nationwide analysis. European Respiratory Journal, v. 55, n. 05, maio. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, v. 30, supl. 5, novembro. 2004.

ZHANG, J.J. *et al.* Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. Allergy, v. 75, n. 07, p. 1730, 2020.

ZHONGHUA, *et al.* Medical manage-ment and prevention instruction of chronic obstructive pulmonary disease during the coronavirus disease 2019 epidemic. New England Journal of Medicine, v. 32, n. 06, p. 754. 2020.