

# AVALIAÇÃO DA REPERCUSSÃO DA COVID-19 NO APARELHO RESPIRATÓRIO ATRAVÉS DA TOMOGRAFIA DE TÓRAX.

## Ciências da saúde.

Camila Rocha Santos<sup>1</sup>, Dr. Marcelo Chalhoub Coelho Lima<sup>2</sup> (orientador), Carolina Alves Neves<sup>3</sup>,  
Marcio Andrade Barreto Filho<sup>4</sup>

**Universidade Salvador**  
Medicina, campus professor Barros.

## Introdução

Ainda não são conhecidas as complicações a longo prazo da COVID-19 no sistema respiratório, porém a persistência de sintomas após a fase aguda da doença já tem sido relatada. Dados de seguimento da SDRA de outras etiologias já descreveram a permanência de tosse crônica, fibrose, bronquiectasias e doença vascular na população, levando a redução da capacidade física e da qualidade de vida por um período de seguimento de até 5 anos. Assim, acredita-se que essas alterações pulmonares também podem ocorrer na COVID-19.

## Objetivos

Esse artigo tem como objetivo descrever as alterações da COVID-19 no aparelho respiratório após a fase aguda, quantificando os tipos e a prevalência delas por meio da tomografia de tórax. Esses dados foram obtidos pelo acompanhamento e evolução dos achados tomográficos e relacionados com o perfil clínico, sociodemográfico, nutricional e funcional da população contemplada no estudo.

## Metodologia

O estudo é uma coorte prospectiva de pacientes com COVID-19, que foram encaminhados ao Centro Pós Covid (CPC) do HEOM, centro de referência para doenças respiratórias, em Salvador - BA. Foram selecionados 181 pacientes, que foram acompanhados por um período de até 1 ano e realizaram tomografia computadorizada de tórax. Através dos achados tomográficos e a descrição do perfil clínico, foi realizada uma análise descritiva utilizando o sistema REDCap para a tabulação e o software IBM-SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) para análise dos dados. Os resultados encontrados foram então estudados com a obtenção da porcentagem, média, mediana e valor mínimo e máximo das variáveis. A seguir, foi correlacionado a extensão do comprometimento e os achados pulmonares, vistos na tomografia de tórax, com os diferentes níveis de gravidade observados durante a fase aguda da doença.

## Resultados

A primeira tomografia de acompanhamento pós COVID foi realizada por todas as pessoas selecionadas no estudo (181). O intervalo de tempo médio entre o início dos sintomas e a realização dessa tomografia foi de quatro meses. Dentro dessa amostra, 147 pacientes possuíam alteração tomográfica relacionadas a COVID-19 (81,2%), com um comprometimento do parênquima pulmonar menor que 25% em 65,3% das tomografias e dentre as alterações, as mais comuns foram opacidade em vidro fosco, presente em 100%, opacidade reticular, em 61,9%, linhas subpleurais em 36,7%, bandas parenquimatosas em 34,7%, opacidade perilobular em 19,7% e espessamento de paredes brônquicas em 14,3%.

A segunda tomografia de acompanhamento foi realizada por 30 pacientes e o intervalo de tempo médio foi de três meses. Dentro dessas 30 tomografias, 12 possuíam alteração por COVID-19 (40%), que causavam um comprometimento do parênquima pulmonar menor que 25% em 66,7%. Das alterações encontradas, as mais comuns foram opacidade em vidro fosco, presente nas 30 tomografias, bandas parenquimatosas presente em 66,7%, opacidade reticular em 58,3%, linhas subpluerais em 33,3%, opacidade perilobular em 25% e bronquiectasias de tração em 25%.

A terceira tomografia de acompanhamento foi realizada por apenas 8 pacientes, com intervalo de tempo médio entre a segunda e terceira tomografias de acompanhamento de 5 meses. Dentro dessa amostra, somente 2 possuíam alteração por COVID-19 (25%), cujo percentual de comprometimento do parênquima foi menor que 25% nos dois casos. As alterações por COVID-19 encontradas foram opacidade em vidro fosco (50%), opacidade reticular (50%), nódulos (50%), espessamento pericárdico (50%) e linfonomegalia (50%).

## Conclusões

Podemos constatar que apesar da COVID-19 ser uma doença viral aguda, ocorre persistência de vários sintomas após a sua infecção, com aparecimento alterações, que são visualizadas nas tomografias de tórax. No estudo, essas alterações estavam presentes em um percentual elevado de casos, com 81,2% TC com alteração em 3 meses após a fase aguda, permanecendo até 1 ano em alguns casos. A regressão do comprometimento pulmonar visto na TC de tórax, particularmente o infiltrado em vidro fosco, ao longo dos meses reforça se tratar mesmo de comprometimento pós Covid. Demonstrando assim, a necessidade de uma monitorização contínua dos pacientes após a infecção para detectar efeitos duradouros da doença e os seus impactos na qualidade de vida da população.

## Bibliografia

1. Carfi A, Bernabei R, Landi F. Persistent Symptoms in Patients after Acute COVID-19. JAMA - Journal of the American Medical Association. American Medical Association; 2020.
2. Pan F, Ye T, Sun P, Gui S, Liang B, Li L, et al. Time course of lung changes at chest CT during recovery from Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Radiology. 2020 Jun 1;295(3):715–21.
3. Liu D, Zhang W, Pan F, Li L, Yang L, Zheng D, et al. The pulmonary sequelae in discharged patients with COVID-19: A short-term observational study. Respiratory Research. 2020 May 24;21(1).

Apoio Financeiro: FAPESB.

