

COVID-19 causa diversas complicaciones neurológicas ^[1]

Submitted by [Claudia Lopez Lloreda](#) ^[2] on 8 September 2020 - 1:23pm



^[2]



Publicado originalmente en el [Periódico Nuestro](#) ^[3] como parte de la colaboración entre CienciaPR y ese medio.

A medida que ha avanzado la pandemia de COVID-19, los síntomas neurológicos y psiquiátricos han surgido como una complicación grave de la enfermedad causada por el coronavirus SARS-CoV-2. Varios estudios recientes han caracterizado mejor estos tipos de complicaciones.

Un nuevo estudio publicado en [The Lancet Psychiatry](#) ^[4] recopiló datos de 153 pacientes en el Reino Unido. Las complicaciones más comunes, encontradas en el 62% de los pacientes, fueron eventos cerebrovasculares como derrames cerebrales. El 31% de pacientes también sufrieron de

un estado mental alterado, mostrando desorientación, delirio o psicosis.

Aunque las complicaciones neurológicas usualmente se dan en pacientes con casos severos de COVID-19, algunas se han observado en pacientes menos graves. Por ejemplo, un estudio publicado en *Brain* [5] encontró que aún pacientes con síntomas de COVID-19 leves podían sufrir complicaciones neurológicas como delirio y confusión.

En general, investigaciones han identificado inflamación severa en el sistema nervioso central de pacientes con COVID-19, lo cual sugiere que los efectos neurológicos pueden ser las consecuencias indirectas de una neuroinflamación severa y de la infección de células no neuronales y no a causa de la invasión del virus en el cerebro. Estas células no neuronales tienen el rol de apoyar el funcionamiento de las neuronas pero no tienen una función neurológica.

COVID-19 también afecta sentidos como el olor y el gusto. La pérdida del olfato, conocida como anosmia, es una de las consecuencias neurológicas más comunes de COVID-19, y observado en alrededor del 70% de personas infectadas [6]. Debido a esto, científicos se cuestionaban si SARS-CoV-2 podría estar infectando y matando las neuronas del olfato. Estas células conectan directamente con el cerebro, y por eso algunos científicos propusieron que el coronavirus quizás pudiese invadir e infectar células del cerebro usando las neuronas de olfato como 'autopista' para llegar hasta allí.

Sin embargo, dos estudios publicados en *Nature Medicine* [7] y *Science Advances* [8] encontraron que las neuronas olfatorias no expresan el receptor que SARS-CoV-2 utiliza para infectar nuestras células, indicando que puede que no sean susceptibles a infección. Por otro lado, vieron que otras células, consideradas como células de apoyo, sí expresaban el receptor. Por ejemplo, encontraron que células de los vasos sanguíneos y células que rodean las neuronas olfatorias que proveen apoyo estructural tenían grandes cantidades el receptor.

De manera similar, estudios que utilizaron distintos organismos modelos (desde roedores hasta monos) de infección de SARS-CoV-2 encontraron que el virus infectaba distintos tipos de células que son parte del sistema del olfato, pero no neuronas olfatorias ni otras neuronas en el resto del cerebro. Esto sugiere que posiblemente la pérdida de olor no se da a consecuencia de la infección de neuronas olfatorias, sino que de la infección y alteración de la función de otras células. Adicionalmente, es una indicación de que el virus no utiliza las conexiones de las neuronas olfatorias para entrar al cerebro. Debido a que no se infectan neuronas directamente, es posible que síntomas neurológicos, como la pérdida de olfato en pacientes con COVID-19, pueden ser temporeros y recupérase luego de que acabe la infección.

La pérdida de olor es un síntoma temprano de COVID-19 y frecuentemente se observa en personas que no desarrollan otros síntomas más comunes como tos o fiebre. Incluso, algunos estudios [9] han encontrado que monitorear la pérdida de olor puede ayudar a las personas a determinar si es probable que tengan COVID-19. Por ejemplo, el Instituto de Ciencias Weizmann en Israel ha desarrollado de olfato que las personas pueden hacer en el hogar usando artículos de diario como café y perfumes.

A pesar de que cada vez hay más evidencia nueva de que COVID-19 afecta el sistema nervioso, todavía se desconoce si el SARS-CoV-2 puede infectar las neuronas directamente. Se necesitan

más estudios para entender cómo surgen las complicaciones neurológicas de la enfermedad. Los estudios más recientes indican que los efectos de COVID-19 en el cerebro podrían ser más serios y variados de lo que se pensaba anteriormente y que la enfermedad podría afectar severamente su funcionamiento a corto plazo. Por eso será importante continuar monitoreando e investigando los síntomas neurológicos en personas recuperadas de COVID-19.



La autora es neurocientífica y miembro de Ciencia Puerto Rico.

Tags:

- [coronavirus](#) ^[10]
- [covid-19PR](#) ^[11]
- [covid19](#) ^[12]
- [covid19-cienciaboricua](#) ^[13]
- [neurología](#) ^[14]

Copyright © 2006-Present CienciaPR and CAPRI, except where otherwise indicated, all rights reserved

[Privacy](#) | [Terms](#) | [Community Norms](#) | [About CienciaPR](#) | [Contact Us](#)

Source URL: <https://www.cienciapr.org/en/node/111343?language=en>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/en/node/111343?language=en> [2]

<https://www.cienciapr.org/en/user/clopezlloreda?language=en> [3]

<https://periodiconuestro.com/2020/09/04/covid-19-causa-diversas-complicaciones-neurológicas/> [4]

[https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30287-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30287-X/fulltext) [5]

https://watermark.silverchair.com/awaa240.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysAgEQgIIcV5diMpw-kDgieXxyreDsQ-27IDp0lKDVKKko8IIS3Dxxyl2H376kFUmlGi2KfuF9gqs9cmPX0Xj8w0_zsoYFWdRJOoqm6Lg3vmuLeLMY9ZTtk4kpJT-

1w-CaF6nuBCVXq_yyG_U7dj9zYD3319-gri6SvU-
XGQZbEOT7sOz3X6JhbD8X74MoQdlyyRy7umwFRbWlfWXpR8VVJ0fN2o1SAfHCv63IIvAdjTT3dAjeFRT8kg-
vC6d3nFXpijy65D4FvinQHwRAg9oYAGJqWiDm2mS0CKVm4qrKHg_-
zgvCh45mszJOKFkYOsJdk81BtqVlitl63uGR-
qsc2529696T_dPqxfox1xz56wym32rhpzA3qvnvV9sCAiN7U0NPTAz7BgzgB3mYCillFvR0vRHWLiHg126HSGeosYUF9
iHdV5cZWQi3xwMlq3ggHJpxY_NYj56-
1z5pj2sxyRGfRIJuavZKzxkWJ5OgyidSwb4MfLp14EpeYQJYrbvOvtRFMp_hm32tlcBD_m308Mi6q-
st6nvgcaPjWcYb-SumekhihTulJhNuDni7GGu2FJN6Hbzs2gGVtQ8aMH8Ai-
sYprXWLJ7kPKtZpQN5gvns00FXXzvAJiDYEaDd2BjGZFjVgf2BRTXiliUTC7xhyNbBTz-
467CSQCLLFjOdwQ1nhePk04UEhJdwHYR [6] <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/alr.22579> [7]
<https://www.nature.com/articles/s41368-020-0074-x> [8]
<https://advances.sciencemag.org/content/6/31/eabc5801.full> [9] <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0916-2> [10] <https://www.cienciapr.org/en/tags/coronavirus?language=en> [11]
<https://www.cienciapr.org/en/tags/covid-19pr?language=en> [12]
<https://www.cienciapr.org/en/tags/covid19?language=en> [13] <https://www.cienciapr.org/en/tags/covid19-cienciaboricua?language=en> [14] <https://www.cienciapr.org/en/tags/neurologia?language=en>