Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

COVID-19 podría afectar el cerebro [1]

Enviado el 19 abril 2020 - 2:19pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Contribución de CienciaPR:

Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y
generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan
organización.

Fuente Original:

El Nuevo Día [2]

Por:

Claudia López Lloreda

GFR Media

Estudios recientes indican que existe la posibilidad de que el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad **COVID-19** [3], **pudiera infectar el sistema nervioso central y afectar el cerebro**.

Por ejemplo, en un estudio publicado en la revista Radiology se discute el caso de una mujer que desarrolló COVID-19 y fue ingresada al Sistema de Salud Henry Ford en Detroit, Michigan. Además de tos, fiebre y dolor de cabeza, la mujer presentaba un estado mental alterado, pues estaba confundida, desorientada y letárgica.

Al hacerle estudios del cerebro, los médicos encontraron daños en el tejido cerebral y la diagnosticaron con encefalopatía necrotizante aguda, que en ocasiones se desarrolla luego de infecciones virales -como la influenza- y se manifiesta con convulsiones, estado de conciencia alterado y otros déficits neurológicos.

Esta encefalopatía también suele ser caracterizada por una **"tormenta de citocinas"**. En una tormenta de citocinas, el sistema inmune produce moléculas inflamatorias de manera exagerada, lo cual puede dañar tejidos y órganos y hasta causar la muerte. Si grandes cantidades de estas citocinas entran al cerebro, pueden afectar negativamente el funcionamiento de las neuronas y la cognición.

Se ha visto que una fracción de los pacientes con COVID-19 desarrollan esta tormenta de citocinas en los pulmones, y se cree que esta podría ser una razón por la cual algunas personas sufren síntomas severos.

Durante brotes anteriores de síndrome respiratorio agudo grave y síndrome respiratorio de Oriente Medio (SARS y MERS, respectivamente, por sus siglas en ingles) -causados también por virus de la misma familia de SARS-CoV-2-, científicos observaron partículas de coronavirus dentro de las neuronas de personas infectadas y en el líquido que rodea el cerebro.

Incluso, estudios realizados en ratones han demostrado que las partículas virales de SARS y MERS se pueden transmitir de neurona a neurona. Ya que el nuevo coronavirus se parece mucho a estos estos virus, algunos investigadores creen que SARS-CoV-2 también tiene el potencial de entrar al sistema nervioso central e infectar las neuronas.

Un estudio realizado en China y publicado en la revisita JAMA Neurology encontró que aproximadamente el 35% de los pacientes hospitalizados por COVID-19 tenía síntomas neurológicos, siendo los mareos y dolor de cabeza los más prevalentes. Los investigadores notaron que pacientes con síntomas respiratorios más severos tenían mayor probabilidad de padecer de síntomas neurológicos también.

Al momento, existen al menos dos hipótesis de cómo el SARS-CoV-2 afecta el cerebro de los pacientes de COVID-19. La primera es que el virus podría entrar al cerebro e infectar las neuronas directamente. Varios estudios demuestran que las neuronas tienen en su superficie el mismo receptor que el virus utiliza para entrar a las células respiratorias. Por ende, las neuronas podrían ser vulnerables a infección con SARS-CoV-2. Una infección directa de las neuronas puede llevar a que estas se mueran o a que dejen de trabajar como deben.

La segunda hipótesis es que el deterioro cognitivo de los pacientes con COVID-19 pudiera ser el resultado de otros procesos corporales que eventualmente impactan el sistema nervioso, como la tormenta de citocinas. Por ejemplo, aunque el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) no infecta las neuronas directamente, sí genera una respuesta inflamatoria en el cerebro que

produce daño neuronal y eventualmente, deterioro cognitivo. Algunos investigadores piensan que la respuesta inflamatoria al SARS-CoV-2 podría entonces contribuir a los síntomas neurológicos que se están observando en los pacientes de COVID-19, similar a lo que pasa con el VIH.

La autora es estudiante doctoral de Neurociencias en la Universidad de Pensilvania y miembro de la red de Ciencia Puerto Rico.

Tags:

- coronavirus [4]
- covid19 [5]
- covid-19PR [6]
- covid19-cienciaboricua [7]
- Neurociencias [8]
- cerebro [9]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [10]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados

---

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/covid-19-podria-afectar-el-cerebro?language=en

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/covid-19-podria-afectar-el-cerebro?language=en [2] https://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/covid-19podriaafectarelcerebro-2562290/ [3] https://www.elnuevodia.com/topicos/coronavirus/ [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/coronavirus?language=en [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/covid19?language=en [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/covid-19pr?language=en [7] https://www.cienciapr.org/es/tags/covid19-cienciaboricua?language=en [8] https://www.cienciapr.org/es/tags/neurociencias?language=en [9] https://www.cienciapr.org/es/tags/cerebro?language=en [10] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0?language=en