



► Se busca precisar, entre otras cosas, en qué medida la pérdida del olfato refleja el daño cerebral relacionado con el Covid-19.

“Pérdida de materia blanca y adelgazamiento” Estudio chileno revela cómo el Covid transforma el cerebro

Una nueva investigación de CICS-UDD, realizada en 73 adultos que se recuperaban del virus, demostró cambios conductuales, funcionales y estructurales en el cerebro.

Patricio Lazcano

Un nuevo estudio de 73 adultos que se recuperaron de Covid-19 reveló que aquellos que perdieron el sentido del olfato mostraron cambios cerebrales conductuales, funcionales y estructurales.

La investigación, publicada en la revista Scientific Reports, perteneciente a la editorial Nature, fue realizada en Chile por investigadores del Laboratorio de Neurociencia Social y Neuromodulación del Centro de Investigación en Complejidad Social (CICS) de la Facultad de Gobierno UDD.

Detección cognitiva

En su estudio, los investigadores realizaron pruebas de detección cognitiva, de desempeño en una tarea de toma de decisiones, pruebas funcionales y resultados de imágenes por resonancia magnética (IRM) a 73 pacientes con infección leve a moderada por Covid-19 y a 27 pacientes sin infección por otros patógenos que no habían tenido Covid-19.

Luego, los pacientes fueron llamados para realizar dos sesiones de seguimiento, con 15 días

de diferencia.

Los pacientes fueron reclutados en hospitales públicos y privados de Santiago un promedio de 9 meses después del diagnóstico, desde febrero de 2020 hasta mayo de 2023. La edad promedio fue de los participantes fue de 40,1 años.

El equipo utilizó la pérdida del olfato y la necesidad de hospitalización como indicadores potenciales de afectación neurológica y gravedad de la enfermedad, respectivamente.

“Dada la significativa incidencia global de Covid-19, identificar factores que puedan distinguir a las personas en riesgo de desarrollar alteraciones cerebrales es crucial para priorizar el seguimiento clínico”, dice Pablo Billeke, uno de los autores de la investigación.

Papel de la pérdida del olfato como marcador

De acuerdo a la investigación, 22 de los 73 pacientes con Covid-19 (30,1 %) informaron tener diferentes grados de problemas de atención y memoria. Siete pacientes dijeron que tenían dolores de cabeza, seis informaron fatiga y cuatro tenían un sentido del olfato persistentemente deteriorado que duraba, en promedio, 1,3 meses.

temente deteriorado que duraba, en promedio, 1,3 meses.

De estos pacientes, el 68 % experimentó una pérdida total del olfato, mientras que el resto tuvo un sentido del olfato alterado.

Además de los cambios en el olfato informados por los propios pacientes, 6 de los 43 pacientes que perdieron el sentido del olfato durante la infección aguda pudieron identificar como máximo cuatro de seis olores en las pruebas olfativas, lo que sugiere una disfunción persistente.

Los grupos Covid y no Covid fueron similares en edad y rendimiento cognitivo, pero los pacientes con pérdida del olfato mostraron más impulsividad y eran más propensos a tomar una decisión diferente ante un resultado negativo al realizar una tarea conductual (juego), mientras que los que estaban hospitalizados mostraron un pensamiento menos estratégico y tomaron la misma decisión equivocada repetidamente.

En una resonancia magnética realizada durante el juego, la pérdida del olfato se asoció con una disminución de la actividad funcional durante la toma de decisiones, pérdida de la in-

tegridad de la materia blanca y adelgazamiento de la capa externa del cerebro en las regiones parietales (responsables de procesar la información sensorial, comprender las relaciones espaciales y cómo navegar).

“Solo seis pacientes presentaron indicadores de déficit olfativo persistente; por lo tanto, nuestros resultados no se deben a un déficit real”, dice Alejandra Figueroa, una de las primeras autoras del trabajo junto con Leonie Kausel.

Figueroa señala que “por lo tanto, la anosmia (pérdida de olfato) podría servir tanto como un posible marcador de daño inducido por el virus en los tejidos neuronales, como un marcador de personas susceptibles a daño cerebral”.

Los investigadores señalaron que se necesitan más investigaciones para determinar en qué medida la pérdida del olfato refleja el daño cerebral relacionado con el Covid, si es un marcador de la susceptibilidad del paciente a diferentes mecanismos neuropatológicos, el mecanismo del vínculo entre la pérdida del olfato y los cambios cerebrales y los objetivos del tratamiento, concluyeron los investigadores. ●