

Estudio realizado en Estados Unidos con cuatro mil personas:

Un pequeño aumento en la contaminación del aire eleva el riesgo de demencia

La exposición prolongada a la polución incrementa en 16% las chances de desarrollar la enfermedad. Sin embargo, es posible contrarrestar esto con cambios en el estilo de vida.

El estudio sugiere la necesidad de políticas para controlar la polución del aire. En la foto, una vista de la contaminación registrada en Santiago hace pocos días.

RUBÉN GARCÍA

JANINA MARCANO

Solo un pequeño aumento en la contaminación atmosférica y una exposición prolongada a ella eleva el riesgo de desarrollar algún tipo de demencia.

Esto es lo que acaban de descubrir investigadores de la U. de Washington (EE.UU.), quienes realizaron un estudio con cuatro mil personas en la ciudad de Seattle.

Recientemente, científicos de varias partes del mundo han estado estudiando la relación entre polución y deterioro cognitivo, a la luz de nuevos datos que vinculan estos dos factores.

"Nosotros descubrimos información nueva con datos de más de 40 años de registros ambientales y con exposición a ella de 10 años", cuenta a "El Mercurio" Rachel Shaffer, investigadora en el departamento de ciencias ambientales y salud ocupacional de la U. de Washington y líder del trabajo.

"Dado que la demencia se desarrolla en tiempos prolongados, fue importante evaluar un largo período de exposición a la contaminación, lo que les da aún más fortaleza y robustez a los hallazgos".

Shaffer y su equipo utilizaron una enorme cantidad de datos de un proyecto sobre contaminación del aire que empezó en 1970 en EE.UU. y otro sobre riesgo de de-

mencia que se inició en 1994.

Una vez que el grupo investigador identificaba a un paciente con demencia dentro de la población estudiada, iban registrando la exposición a la contaminación que tuvo el resto de los participantes hasta la edad en la que se diagnosticaba la demencia.

Por ejemplo, si una persona fue diagnosticada a los 72 años, los investigadores estudiaron la exposición a la contaminación de los otros participantes durante toda la década anterior a sus 72 años.

Esto, con el fin de ver si un contacto prolongado con la polución y un aumento en sus niveles se asociaban a un mayor riesgo de demencia y a más diagnósticos.

En su análisis final, el grupo de científicos encontró que apenas un aumento de 1 microgramo por me-

tro cúbico de partículas finas (PM 2,5) en Seattle durante la década analizada se asoció con 16% más de incidencia (casos nuevos) de demencia en la población estudiada.

Shaffer explica que esto también corresponde a un 16% más de riesgo de sufrir esta patología en caso de exposiciones prolongadas.

Estos resultados se publicaron ayer en la revista científica *Environmental Health Perspectives*.

Ejercicio y dieta

"Hay algunas cosas que las personas pueden hacer, como usar mascarillas para protegerse, lo que se está normalizando debido al covid-19. Pero no es justo poner la carga solo en las personas. Estos datos pueden respaldar más acciones políticas a nivel local y nacional para

controlar las fuentes de contaminación del aire", comentó la científica.

René Vidal, investigador del Instituto de Neurociencia Biomédica de la Universidad de Chile y del Centro de Biología Integrativa de la U. Mayor, dice: "Estos hallazgos son muy relevantes, dado que existe evidencia en modelos animales de que hay moléculas de la contaminación que predisponen al sistema nervioso a la demencia y este trabajo contribuyó a demostrar esa relación, pero en humanos".

Sin embargo, dice el académico, también se ha demostrado que otros factores como hacer ejercicio físico y mental regularmente y llevar una dieta mediterránea pueden contrarrestar el riesgo de demencia.

"El mensaje es buscar un equilibrio a través de cambios al estilo de vida, dado que para muchos es difícil irse de las grandes urbes donde hay contaminación", dice Vidal.

Álvaro Ardiles, investigador del Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, añade que alrededor del 40% de los casos de demencia tiene que ver con el estilo de vida, según *The Lancet*.

"Entonces, si bien este trabajo arrojó que ganamos riesgo al estar expuestos por muchos años en la juventud a los contaminantes atmosféricos, lo importante es que podemos prevenir al cambiar nuestros hábitos", agrega.

Los mecanismos

Si bien este nuevo estudio no indagó específicamente sobre los mecanismos por los cuales la contaminación puede causar demencia, Shaffer explica que, según trabajos anteriores, se han identificado dos posibles vías. "Una forma directa a través de la cual las partículas ingresan directamente al cerebro, quizás por el sistema olfativo, y luego desencadenan inflamación y estrés oxidativo que contribuyen a la neurodegeneración", explica la científica. Y continúa: "Y se ha postulado una vía indirecta, según la cual las partículas no entran al cerebro sino que desencadenan reacciones inflamatorias en el sistema circulatorio y luego esos procesos se propagan al sistema nervioso central causando la neurodegeneración".