



Partículas de contaminación del aire alcanzan el cerebro y podrían dañarlo



Nanopartículas resultantes de la contaminación ambiental alcanzan el cerebro, donde podrían causar enfermedades como el Alzheimer, según un estudio británico de casos registrados en Ciudad de México.

Los resultados, publicados en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS) de Estados Unidos, sugieren que "partículas menores a 200 nanómetros son lo suficientemente pequeñas como para entrar al cerebro a través del nervio olfativo".

Para llegar a esa conclusión, los investigadores de Lancaster, dirigidos por Barbara Maher, analizaron muestras de tejido cerebral de 37 personas fallecidas.

Entre ellas, 29 eran habitantes de entre 3 y 85 años de la capital mexicana, donde existen notorios índices de contaminación elevada y las otras 8 ancianos en la ciudad inglesa de Manchester, con distintos niveles de enfermedades neurodegenerativas.

Según los autores, las partículas halladas son similares a las "nanoesferas" de óxido de hierro -sensible al campo magnético- abundantes en el aire contaminado urbano resultante de combustiones o fricción.



Su presencia en el cerebro parece ser particularmente tóxica, aunque todavía queda mucho por examinar antes de poder concluir que desempeñan un papel en el Alzheimer.

"No existen aún conocimientos suficientes para determinar si esta fuente externa de magnetita procedente de la contaminación ambiental constituye un factor en la enfermedad", advirtió Joanna Collingwood, de la Universidad de Warwick.

Según Peter Dobson, de la misma institución y que tampoco participó en la investigación, "otros estudios apuntan a un origen externo de la magnetita hallada en el cerebro, pero aún no podemos estar absolutamente seguros".