



Solo dos horas de aire contaminado afectan al corazón todo un día

EFE | Un equipo de científicos ha simulado la contaminación urbana de la ciudad para estudiar sus efectos y ha constatado que sólo dos horas respirando aire contaminado «afecta negativamente al corazón y a los vasos sanguíneos durante todo un día».

Esta es la principal conclusión de un trabajo que se publica este jueves en *European Journal of Preventive Cardiology*, revista de la Sociedad Europea de Cardiología, y que, según sus autores, es «único» al imitar los niveles de contaminación del centro de una ciudad.

«Después de dos horas de respirar aire contaminado, los participantes del estudio mostraron los primeros pasos de la enfermedad cardiovascular y los efectos duraron 24 horas», señala Dimitris Tousoulis de la Universidad Nacional y Kapodistriaca de Atenas, Grecia, y uno de los responsables de esta investigación.

Según relata, para evitar un daño permanente, en el experimento mantuvieron los niveles de contaminación bajo límites seguros, «lo que implica que incluso los

niveles 'seguros' pueden ser devastadores para la salud cuando se repiten con frecuencia, como ocurre en los habitantes de las ciudades».

La Sociedad Europea de Cardiología detalla en una nota de prensa que los estudios de población han documentado la conexión adversa entre los contaminantes del aire (de los cuales el 50 por ciento provienen de las emisiones del diésel) y la salud cardiovascular.

Sin embargo, los efectos específicos de este tipo de gases en el cuerpo no se entienden completamente, aclara esta sociedad.

En este sentido, este estudio aclara cómo el hecho de respirar los niveles urbanos de los gases emitidos por el diésel durante un período relativamente corto tiene efectos múltiples y prolongados en el sistema cardiovascular, recalcan sus autores.

Para llegar a estas conclusiones, los científicos expusieron a 40 voluntarios sanos -asignados al azar- a los gases de escape de diésel y a aire filtrado durante dos horas en un laboratorio especialmente diseñado y herméticamente sellado.

Los participantes, después de que pasaran cuatro semanas, se intercambiaron para que todos tuvieran «una sesión de contaminación y una sesión de aire limpio».

Para la sesión de contaminación, las emisiones de diésel fueron producidas por un motor diésel; a lo largo de la misma, los niveles de monóxido de carbono y otros contaminantes se asemejaron a los de los centros urbanos abarrotados.

Para evaluar el impacto de estos gases en el sistema cardiovascular, los investigadores midieron la función y la flexibilidad de los vasos sanguíneos, el ritmo cardíaco, la coagulación de la sangre y la inflamación; todo esto sirve para establecer la salud del corazón y de los vasos sanguíneos.

Para asegurarse de que cualquier cambio en estos parámetros se debía a las emisiones de diésel, los participantes evitaron el alcohol, la cafeína, el tabaco y los cambios en la dieta durante el período de estudio.

En comparación con el aire filtrado, el aire contaminado tuvo un efecto perjudicial prolongado (al menos 24 horas) en todas las mediciones.

«Evaluamos los pasos clave detrás del proceso de bloqueo de los vasos sanguíneos y, eventualmente, la causa de un ataque al corazón o un derrame cerebral», apunta Tousoulis, quien agrega: «la exposición a corto plazo a los gases del diésel impacta simultáneamente en estas etapas, con efectos duraderos».

Para este experto, el estudio proporciona información sobre los mecanismos por los que estos gases aumentan el riesgo cardiovascular.

Es probable que los efectos perjudiciales mostrados en esta investigación se multipliquen con la exposición repetida a altos niveles de estos gases en ciudades, túneles de carretera, garajes cerrados y en grandes autopistas, y para algunas personas de por vida, según el trabajo.

En su opinión, se necesitan medidas de salud pública más eficientes para mejorar la calidad del aire en las ciudades y prevenir ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares innecesarios.