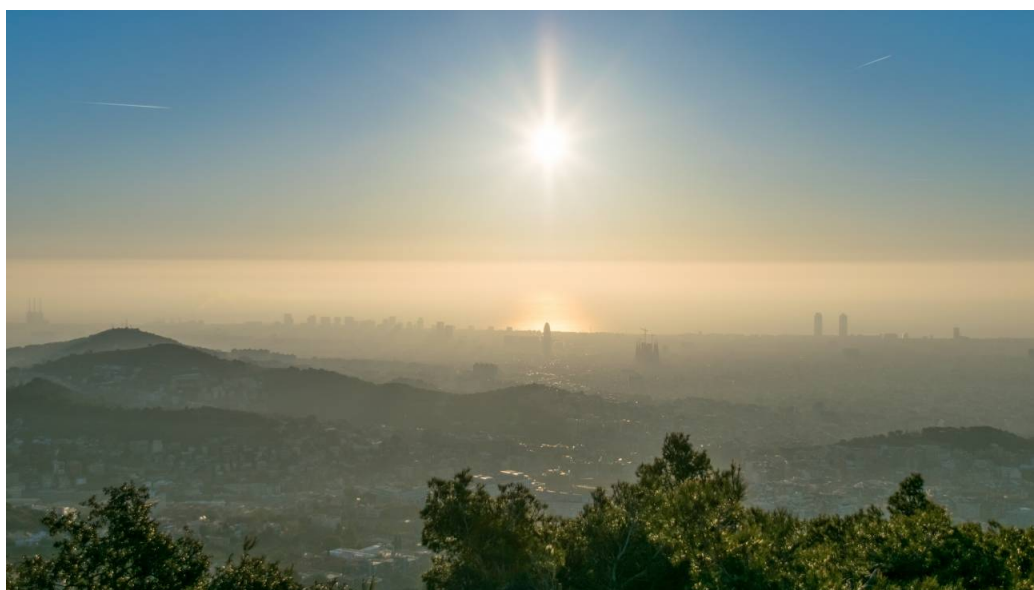


La contaminación del tráfico se asocia a una mayor presión arterial

Un equipo del CSIC ha constatado que las partículas ultrafinas, procedentes del tráfico en las ciudades, afectan al control de la presión arterial, uno de los factores de riesgo más importantes de las enfermedades cardiovasculares.

SINC

19/2/2020 11:57 CEST



Bruma de contaminación sobre Barcelona. / Alfons Puertas

Un estudio liderado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha constatado que la **contaminación atmosférica** derivada del tráfico está asociada a niveles altos de **presión arterial**. El trabajo, que se ha centrado en la concentración media diaria de **partículas ultrafinas** en Barcelona y su impacto en más de 500 pacientes, se publica en la revista *Journal of Hypertension*.

Un incremento significativo de la presión arterial puede conllevar riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular, un ataque cardíaco o enfermedad renal

El equipo de investigación ha observado que un incremento de la concentración diaria de contaminación atmosférica por material particulado ultrafino (con un diámetro inferior a 100 nanómetros) se relaciona con un “aumento significativo” de la presión arterial, medido a través del monitoreo ambulatorio mediante *holter* (un dispositivo portátil que mide la frecuencia cardíaca) durante 24 horas.

“Las partículas ultrafinas, cuya principal fuente de emisión en áreas urbanas es el tráfico, es un factor de **riesgo cardiovascular** y, tal y como hemos observado en el estudio, también en el control de la presión arterial. En concreto, un incremento de 10.000 nanómetros de partículas ultrafinas está asociado con aproximadamente un aumento de 3 milímetros de mercurio de los niveles de presión arterial diastólica”, explica **Aurelio Tobías**, investigador del Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA-CSIC) y uno de los autores del estudio.

“La presión arterial es uno de los factores de riesgo más importantes de las enfermedades cardiovasculares. Un incremento significativo de la presión arterial puede conllevar riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular, un ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, enfermedad renal o muerte prematura”, resalta Tobías.

Efectos en los aparatos reproductor y respiratorio

En esta investigación se han empleado datos del registro [Cardiorisc](#) correspondientes a 521 pacientes en la ciudad de Barcelona entre 2009 y 2014. Esta base de datos recoge a nivel nacional cifras diarias del monitoreo ambulatorio de la presión arterial de pacientes seleccionados por sus médicos en 223 centros de atención primaria.

La contaminación también afecta al desarrollo neuronal e incrementa el riesgo de cáncer

Según el investigador, aparte de incrementar los síntomas cardiovasculares, la contaminación atmosférica también aumenta los respiratorios.

“Estudios recientes muestran los efectos negativos en el aparato reproductor y el sistema nervioso. También afecta al desarrollo neuronal e incrementa el riesgo de cáncer, sin olvidar el gasto derivado que conlleva para el sistema sanitario. Es urgente actuar ya”, advierte. Los científicos opinan que las medidas puestas en marcha para reducir el tráfico en las grandes ciudades no son suficientes.

En el proyecto [AIRUSE](#), investigadores del IDAEA dirigidos por **Xavier Querol** proponen seis medidas para lograr ciudades respirables: ceder competencias en materia de calidad ambiental a las áreas metropolitanas, mejorar el transporte metropolitano, reducir los coches con un peaje de entrada a la ciudad, fijar zonas de bajas emisiones para que los coches que entren sean limpios, repensar la distribución urbana de mercancías y transformar, rediseñar y pacificar las ciudades y su entorno urbano cuando se haya reducido el volumen del tráfico.

Referencia:

Núria Soldevila, Ernest Vinyoles, Aurelio Tobias, José R. Banegas, Alejandro De La Sierra, Manuel Gorostidi, Julián Segura, Juan J. De La Cruz, Miguel A. Muñoz-Pérez, Xavier Querol y Luís M. Ruilope. “How do ultrafine particles in urban air affect ambulatory blood pressure?”. *Journal of Hypertension*. DOI: [10.1016/j.envres.2020.109237](https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109237)

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

CONTAMINACIÓN

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

CIUDADES

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

