

## Los días de más contaminación se producen más infartos graves

Un grupo de investigadores catalanes ha comprobado que los días en los que los niveles de contaminación atmosférica son más elevados en el área metropolitana de Barcelona se producen más infartos de corazón graves, más casos de fibrilación ventricular y más mortalidad por infarto. Según los expertos, reducir en 10 ug/m<sup>3</sup> las partículas en suspensión de menos de 2,5 micras (PM 2,5) permitiría evitar como mínimo cada año y solo en la ciudad de Barcelona 19 infartos de miocardio.

SINC

27/11/2017 11:01 CEST



El estudio se realizó en la ciudad de Barcelona. / [Circula Seguro](#)

¿Por qué una persona se infarta un día y no otro? La ciencia ha estudiado de forma exhaustiva el papel que desempeñan factores de riesgo como la hipertensión o el colesterol en las enfermedades cardiovasculares. Pero, en el caso de los ataques de corazón, ¿cuál es el gatillo que provoca que un día en concreto se forme un coágulo que tapone la arteria?

Expertos del [CIBER de Enfermedades Cardiovasculares \(CIBERCV\)](#) y del [Vall d'Hebron Barcelona Campus Hospitalari](#) han realizado un estudio que demuestra que los días en que los niveles de contaminación atmosférica son más elevados en el área metropolitana de Barcelona se producen más ataques de corazón. Por tanto, en las personas que presentan factores de riesgo, los picos de contaminación podrían ser el desencadenante que aumenta la probabilidad de sufrir un infarto.

Para realizar su trabajo, publicado en [International Journal of Cardiology](#), los expertos emplearon los datos del registro Codi IAM (Código Infarto de Miocardio), que recoge datos de los pacientes que sufren un ataque de corazón en Cataluña. En concreto, incluyeron en el trabajo los datos de pacientes que sufrieron un infarto entre enero de 2010 y diciembre de 2011. Asimismo, cruzaron estos datos con los registros meteorológicos y de contaminación atmosférica proporcionados por el Servei Meteorològic y el Servei de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya durante ese mismo periodo de tiempo.

---

Las políticas medioambientales que favorecen la reducción de la contaminación tendrían un impacto muy positivo en la salud del corazón de los ciudadanos

“Los resultados indican que la contaminación causa un aumento de infartos de miocardio con una obstrucción total de la arteria coronaria, que son los más graves. Asimismo, los infartos de este tipo que se producen los días de más polución presentan un mayor índice de mortalidad, sobre todo en las primeras 24 horas tras el evento, y un mayor índice de fibrilación ventricular, un tipo de arritmia letal”, explica [Jordi Bañeras](#), cardiólogo del Hospital Universitario Vall d'Hebron, investigador del CIBERCV en el Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR), y autor principal del estudio.

Este experto señala que, hasta ahora, “se habían llevado a cabo muy pocos estudios sobre la relación entre contaminación atmosférica y el riesgo de estos infartos graves, con resultados dispares y controvertidos. Además, este es el primer estudio que demuestra que la contaminación participa en la mortalidad en las primeras 24 horas tras un infarto grave y el primero que

relaciona la contaminación con una mayor incidencia de fibrilación ventricular”.

Los datos de la polución del aire incluyeron la medida de sustancias, entre otras, como PM 10 (sustancias menores de 10 micras de diámetro), PM 2,5 (menores de 2,5 micras de diámetro), óxido nítrico y plomo. La sustancia más directamente relacionada con los infartos es PM 2,5, emitida sobre todo por los tubos de escape de los motores diésel de los coches.

"Las políticas medioambientales que favorecen la reducción de la contaminación tendrían un impacto muy positivo en la salud del corazón de los ciudadanos. En los años 2010 y 2011, la concentración media de PM 2,5 en las zonas de Barcelona con más contaminación fue de 20,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nuestro estudio muestra que si se redujeran 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  la concentración de PM 2,5, se podrían evitar al menos un 7,67% de las muertes que se producen en las primeras 24 horas de un infarto grave en Barcelona, lo que supondría como mínimo una reducción de 5 muertes al año", señala Bañeras.

"Esta cifra es probablemente superior, ya que en el estudio no se han tenido en cuenta los fallecimientos por infarto de miocardio antes de ser atendidos", recalca el investigador. Asimismo, aunque los datos incluidos en el estudio corresponden a los años 2010-2011, "los niveles de contaminación no han variado desde entonces", concluye Bañeras.

#### Referencia bibliográfica:

Bañeras J, Ferreira-González I, Marsal JR, Barrabés JA, Ribera A, Lidón RM, Domingo E, Martí G, García-Dorado D; Codi IAM Registry investigators. "[Short-term exposure to air pollutants increases the risk of ST elevation myocardial infarction and of infarct-related ventricular arrhythmias and mortality](#)". *Int J Cardiol.* 2017 Oct 5.

Derechos: **Creative commons**

PARTÍCULAS | POLUCIÓN |

Creative Commons 4.0

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