



7003-12. EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA SOBRE LOS INGRESOS POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Jorge Ruvira Durante¹, Guillem Ruvira Hernández², Guillermo Grau Jornet³, Gerardo Estruch Catalá⁴, Adolfo Rincón de Arellano Castellví⁵, Emilio Baldo Pérez⁶ y Juan Cosín-Sales¹ de la ¹Agencia Valenciana de Salud, Hospital Arnau Vilanova, Valencia, ²Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia, ³Agencia Valenciana de Salud, Hospital Virgen de los Lirios, Alcoi (Alicante), ⁴Agencia Valenciana de Salud, Hospital de Gandía (Valencia), ⁵Agencia Valenciana de Salud, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia y ⁶Agencia Valenciana de Salud, Hospital de Sagunto (Valencia).

Resumen

Introducción y objetivos: La contaminación ambiental se relaciona con el riesgo de enfermedad cardiovascular. En el presente trabajo estudiamos la repercusión de los contaminantes ambientales (CA) sobre el desencadenamiento e incidencia del síndrome coronario agudo (SCA).

Métodos: Se analizan los datos relativos a ingresos hospitalarios procedentes de los servicios de admisión hospitalaria de 5 poblaciones de la Comunidad Valenciana (Alcoi, Gandía, Paterna, Sagunto y un distrito de Valencia), en torno a los 519.000 habitantes, durante los años 2006 a 2009, y se comparan con los niveles de contaminantes ambientales (NO₂, SO₂, CO, PM₁₀, PM_{2.5}, PM₁ y ozono).

Resultados: La tasa de incidencia del SCA en los hospitales estudiados oscila entre 0,51 en Valencia y 1,89 en Sagunto, con una media para todo el estudio de 0,83 ingresos por 1000 habitantes y año. Se observa una relación directa entre los niveles de NO₂, SO₂, CO, PM_{2.5} y PM₁ con los ingresos por SCA, que incluye el infarto de miocardio y la angina inestable. Encontramos cifras muy elevadas de NO₂ sobre todo en Valencia, que en dos años exceden los límites máximos recomendables. Por cada incremento semanal de 10 µg/m³ de NO₂, los ingresos por SCA aumentan en 0,2 pacientes/100.000 habitantes de media. El SO₂ es el que mejor relaciona sus niveles con los ingresos por SCA, sobre todo cuando son elevados, y en los subgrupos de población más anciana. Por cada incremento semanal de 10 µg/m³ de SO₂, los ingresos por SCA aumentan entre 1,58 y 0,56 pacientes por 100.000 habitantes/año, sobre todo a partir de niveles medios semanales mayores de 4 µg/m³, con un incremento progresivo de los ingresos de forma significativa. La determinación de PM₁₀, es un mal instrumento en nuestro medio posiblemente por la contaminación de polvo de otros orígenes naturales. Sólo disponemos de niveles de PM_{2.5} y PM₁ en la población de Gandía, y en el año 2009, donde la elevación de 10 µg/m³ de PM_{2.5} aumentó los ingresos por SCA un 25%. Por cada elevación de 10 µg/m³ de PM₁ los ingresos por SCA aumentaron en un 37% más, siendo por ello el marcador más sensible.

Conclusiones: Del presente trabajo se deduce la importancia de los CA en el desencadenamiento del SCA, y la necesidad de una mejor medición de sus niveles, para su control mediante una adecuada legislación que contribuya a reducirlo lo que redundaría en una mejor salud cardiovascular.