



4020-2. LA EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO A DIÓXIDO DE AZUFRE ATMOSFÉRICO SE RELACIONA CON LAS LESIONES OBSTRUCTIVAS SIGNIFICATIVAS EN EL SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Alberto Domínguez Rodríguez, Rubén Juárez Prera, Sergio Rodríguez, Javier Abreu Afonso, Eduardo Arroyo Ucar, Yenny González, Pablo Avanzas y Pedro Abreu González de Clínica Moncloa, Madrid, Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, Centro de Investigación Atmosférica de Izaña, Santa Cruz de Tenerife y Universidad de Valencia, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: Los contaminantes del aire atmosférico están constituidos por una mezcla heterogénea de gases entre las cuales tenemos el dióxido de azufre. Se ha demostrado en estudios de experimentación animal que este gas produce varios efectos perjudiciales en las arterias coronarias: disfunción endotelial, vasoconstricción, estimulación de factores protrombóticos y mayor estrés oxidativo. El objetivo del presente estudio fue comparar los efectos causados por la exposición a contaminantes en fase gas en aire ambiente en pacientes que ingresan por un síndrome coronario agudo (SCA) en relación con la presencia o no de lesiones obstructivas significativas (LOS) en arterias coronarias epicárdicas.

Métodos: Analizamos de forma prospectiva a un total de 2.110 pacientes con el diagnóstico de SCA. Se determinaron las concentraciones medias de contaminantes en fase gas desde el día anterior hasta 7 días previos al ingreso. Se dividió la población de estudio en aquellos con presencia o no de LOS y se analizó su relación con los diferentes parámetros de los contaminantes en fase gas.

Resultados: De los 2.110 pacientes con SCA, 1892 presentaban LOS y 218 sin LOS. Se observaron diferencias significativas en ambos grupos de población, con tendencia a presentar mayor edad, superior proporción de varones y diabéticos en pacientes con SCA y LOS. Cuando se compararon la exposición a las concentraciones de los contaminantes en fase gas, se observó que en los pacientes con LOS, el dióxido de azufre tenía una tendencia a tener valores más altos ($10,93 \pm 9,31$ frente a $8,33 \pm 6,77 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $p = 0,004$). El análisis multivariable muestra que la presencia de diabetes mellitus, el sexo y la exposición al dióxido de azufre se asociaron de forma independiente con la presencia de LOS en pacientes con SCA (tabla).



Conclusiones: En nuestra población de estudio de pacientes con SCA, la exposición al dióxido de azufre, como constituyente de los contaminantes del aire atmosférico, se asocia con la presencia de LOS.