

Un artículo del Centro Nacional de Epidemiología sobre factores ambientales en cáncer, premiado como uno de los mejores de 2019

| 11/11/2020 |



Diana Gómez Barroso, Javier García Pérez y Rebeca Ramis, del Centro Nacional de Epidemiología, en los jardines del Campus de Chamartín del ISCIII.

Los investigadores Javier García Pérez, Diana Gómez Barroso y Rebeca Ramis, del Centro Nacional de Epidemiología (CNE) del ISCIII y del CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), han sido premiados por la Sociedad Española de Epidemiología (SEE) por [un artículo sobre las posibles consecuencias de la exposición medioambiental a tóxicos en la aparición y desarrollo del cáncer](#). El artículo, titulado 'Methodological approaches to the study of cancer risk in the vicinity of pollution sources: the experience of a population-based case-control study of childhood cancer' ha merecido uno de los XXVII Premio de la SEE a los mejores artículos científicos escritos en 2019.

La publicación presenta distintas aproximaciones metodológicas usadas en el estudio del riesgo de cáncer infantil en relación con la proximidad a determinadas áreas industriales y urbanas, una línea de investigación consolidada desde hace años en la Unidad de Epidemiología del Cáncer y Ambiental del CNE. El artículo premiado resume también los principales hallazgos encontrados a lo largo del proyecto.

Para ello, se realizó un estudio de casos y controles, en el que los casos de cáncer infantil se han obtenido del Registro Español de Tumores Infantiles y los controles sanos provienen del registro de nacidos vivos del Instituto Nacional de Estadística

(INE). Para evaluar el exceso de riesgo de distintos cánceres infantiles en la proximidad a ciertas áreas industriales y urbanas se geocodificaron los domicilios de los niños y los focos contaminantes, y se calculó distancias entre ellos.

La primera aproximación metodológica consistió en comparar si existía una mayor proporción de casos de cáncer infantil frente a controles sanos en determinadas áreas en comparación con otras áreas de referencia en las que no existía ningún foco de contaminación cerca. Este análisis se realizó por categorías de grupos industriales, grupos de contaminantes (carcinógenos y otros grupos de sustancias tóxicas) y por contaminantes específicos. La segunda aproximación metodológica consistió en un análisis del gradiente de riesgo, que permitió evaluar si el riesgo de cáncer infantil era mayor si las personas viven más cerca de determinadas industrias.

Metodología flexible y extrapolable

La metodología utilizada en el estudio ha demostrado ser una herramienta muy útil y flexible para analizar el exceso de riesgo de cánceres infantiles en las proximidades de áreas industriales y urbanas, y puede extrapolarse y generalizarse a otros cánceres y enfermedades crónicas, y adaptarse a otros tipos de fuentes de contaminación.

Los resultados obtenidos con el uso de esta metodología apuntan a la posible participación de la exposición a contaminación industrial en la etiología algunos tipos de tumores infantiles. Estos resultados son el primer paso para conocer el papel de ciertos contaminantes y tóxicos en la aparición de algunos tipos de cáncer. Los resultados epidemiológicos de este tipo de investigaciones deben ser interpretados con prudencia y traducirse como una herramienta más para descifrar cómo y por qué determinadas zonas industriales podrían elevar el riesgo de cáncer en las personas que vivan cerca de ellas bajo determinadas circunstancias.

Referencia del artículo: 'Methodological approaches to the study of cancer risk in the vicinity of pollution sources: the experience of a population-based case-control study of childhood cancer'. Garcia-Perez J, Gomez-Barroso D, Tamayo-Uria, Ramis R. Int J Health Geogr 2019, 18:12. El artículo completo se puede consultar [en este enlace](#).