Gac Sanit. 2026;40(S4):397

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

25 - EXPOSICIÓN RESIDENCIAL AL RUIDO DE TRÁFICO RODADO Y DENSIDAD MAMOGRÁFICA

J. García-Pérez, M. Vaquero-Villarrubia, A. Domínguez-Castillo, N. Fernández de Larrea-Baz, M. Fuentes-Pineda, A. Casado del Rincón, E. García-Esquinas, V. Lope, T. Jiménez

CNE-ISCIII; CIBERESP; HM CINAC, Hospital Universitario Puerta del Sur.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: Estudios previos han sugerido que la exposición al ruido de tráfico rodado está asociada con el desarrollo de algunas enfermedades, incluyendo el cáncer de mama. Dado que la densidad mamográfica (DM), el% de tejido mamario correspondiente al epitelio y estroma, es el biomarcador de riesgo más importante de cáncer de mama, el objetivo fue investigar la asociación entre la exposición residencial al ruido de tráfico y la DM en mujeres premenopáusicas de la ciudad de Madrid.

Métodos: Estudio transversal en una muestra de 769 mujeres premenopáusicas (39-50 años) incluidas en el estudio DDM-Madrid (período 2013-2015), que acudieron al Centro de Diagnóstico Médico de Madrid Salud para su reconocimiento ginecológico. El cuestionario epidemiológico incluyó hábitos de vida, variables sociodemográficas y dirección residencial. La información sobre ruido de tráfico rodado se obtuvo del `Mapa Estratégico de Ruido 2016', publicado en el portal de transparencia del Ayuntamiento de Madrid, que incluyó información del índice de ruido (en decibelios (dB)) estimado para la superficie de Madrid, en píxeles de resolución de 10 × 10 m. Se utilizaron datos de ruido para el período medio día-tarde-noche (Lden) y para el período de noche (Ln). Para estimar la exposición se asignó a cada mujer el valor del píxel del índice de ruido correspondiente a su domicilio, clasificando la variable de exposición en cuartiles. La DM se clasificó en "alta" (DM> 50%) y "baja" (DM≤50%), y se aplicaron modelos de regresión logística para estimar los *odds ratios* (OR) y sus intervalos de confianza al 95% (IC95%) en cada cuartil de exposición (considerando Q1 como referencia) y por cada aumento de 10 dB, ajustando por potenciales confusores.

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

Resultados: No se encontró asociación entre la exposición al ruido de tráfico y tener DM alta, ni para el período Lden (ORQ2 (IC95%) = 0,76 (0,43-1,33); ORQ3 (IC95%) = 1,24 (0,75-2,05); ORQ4 (IC95%) = 1,03 (0,62-1,73)), ni para el período Ln (ORQ2 (IC95%) = 0,79 (0,46-1,38); ORQ3 (IC95%) = 1,20 (0,73-1,99); ORQ4 (IC95%) = 1,05 (0,63-1,80)). Por último, se detectó un exceso de riesgo, no significativo, del 8% de tener alta DM por cada incremento de 10 dB en la exposición al ruido, tanto Lden como Ln.

Conclusiones/Recomendaciones: Aunque los resultados mostraron ausencia de asociación entre exposición al ruido de tráfico y DM, son necesarias futuras investigaciones para confirmar o refutar estos hallazgos, ya que la DM es un biomarcador clave de cáncer de mama y conocer la relación entre ambos es clave para diseñar estrategias de prevención.

Financiación: SEE, premio “Lola Cuevas” 2024; AESI: PI15CIII/00029, PI24CIII/00006.

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados