Gac Sanit. 2025;39(S2):182

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

115 - EVENTOS ADVERSOS PERINATALES Y EXPOSICIÓN CRÓNICA A PM2.5 A NIVEL INTRAURBANO EN CIUDADES DE COLOMBIA

L.A. Rodríguez-Villamizar, D. Marín

Universidad Industrial de Santander, Colombia; Universidad Pontificia Bolivariana.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: Describir la variabilidad geográfica de algunos eventos adversos perinatales a nivel de sector censal en las ciudades y evaluar su relación con la exposición crónica a material particulado fino (PM2,5).

Métodos: Estudio ecológico retrospectivo de los eventos adversos perinatales en cuatro capitales principales de Colombia entre 2015 y 2019. Se obtuvieron datos de nacimientos del Sistema Nacional de Estadísticas Vitales y se utilizaron los sectores censales (CS) como unidad geográfica de análisis. Se calculó el porcentaje de bajo peso al nacer en nacidos vivos a término (BPNT) y el porcentaje de parto pretérmino (PPT) como eventos adversos perinatales de interés. Los niveles de exposición a PM2,5 se derivaron de los modelos de regresión de uso de suelo (LUR) disponibles para las cinco ciudades para el año 2021. Se utilizó el índice de pobreza multidimensional (IPM) colombiano a nivel de sector censal como medida para controlar por condiciones socioeconómicas. Se generaron modelos multivariables binomiales negativos con varianza robusta agrupada por ciudad incluyendo como variables offset el total de nacimientos por sector censal para el modelo de PPT y el total de nacimientos a término para el modelo BPNT.

Resultados: El porcentaje de nacimientos con PPT fue de 10,1% para Barranquilla, 10,4% para Bucaramanga, 9,6% para Cali y 9,9% para Medellín. El porcentaje de BPNT fue de 4,1% para Barranquilla, 2,6% para Bucaramanga, 3,4% para Cali y 4,5% para Medellín. La distribución geográfica de ambos indicadores mostró gran heterogeneidad espacial interior de las ciudades. Ninguno de los modelos mostró una asociación

0213-9111 © 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

estadísticamente significativa entre los niveles promedio de PM2,5 y la prevalencia de PPT ni BPNT. Solamente se evidenció asociación con los quintiles del IPM en la ciudad de Cali donde los estratos más altos tienen mayor porcentaje de BPNT.

Conclusiones/Recomendaciones: No se encontró asociación entre los niveles de exposición crónica de PM2,5 y la prevalencia de parto pretérmino ni de bajo peso al nacer a término a nivel de CS en ninguna de las ciudades.

Financiación: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia MINCIENCIAS, contrato 905-2019.

0213-9111 © 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados