Gac Sanit. 2025;39(S2):183

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

643 - FACTORES ASOCIADOS A LA CONCENTRACIÓN DE PLOMO EN SANGRE EN POBLACIÓN INFANTIL EN EL MARCO DEL ESTUDIO EMBLEMA

J. Torres, C. López, J.H. Gómez, N.A. Cabrera, M.D. Chirlaque

Servicio de Epidemiología, DGSPyA, Región de Murcia; IMIB-Arrixaca; CIBERESP; UD MPySP, Región de Murcia.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: El plomo es un metal pesado de importancia en salud pública, siendo la población infantil la más vulnerable. La medida de exposición interna más aceptada es la concentración de plomo en sangre (Pbs). El estudio EMBLEMA evaluó la concentración de plomo, cadmio y arsénico en población infantil y sus madres en dos zonas de Cartagena y La Unión, con diferente proximidad a residuos mineros. El objetivo de este estudio es describir factores asociados a la concentración de plomo en sangre en población infantil.

Métodos: El estudio EMBLEMA es un estudio transversal de base poblacional realizado en 2018 en la zona de La Unión-Cartagena. La población a estudio incluyó menores de 6 a 11 años residentes al menos 5 años en una zona próxima a residuos mineros (< 3 km) denominada zona minera, o más alejada (> 10 km), zona no minera, con un índice de privación similar. Se realizaron encuestas sobre variables sociodemográficas, de estilo de vida, hábitos de alimentación y consumo y características de la vivienda de la unidad familiar. Asimismo, se recogieron medidas antropométricas y se determinó el Pbs. Se estudió la asociación del plomo en sangre a través de un modelo jerárquico log normal para datos censurados por la izquierda, estimado mediante inferencia bayesiana, y ajustado por variables sociodemográficas.

Resultados: Participaron 377 menores, 178 (47,22%) niñas, con una edad media de 8,99 (DE 1,58) años, y 99,47% nacidos en España. La tasa de respuesta fue similar en la zona minera y no minera. Las variables que mostraron una probabilidad #1 95% de

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

un efecto > 0 fueron residir en la zona minera (exponencial (exp)(β) = 1,70, IC95% 1,14 a 2,55), tener madre nacida en Marruecos (exp(β) = 1,74, IC95% 1,24 a 2,43), y la antigüedad de la vivienda (por cada 20 años) (exp(β) = 1,05, IC95% 1,00 a 1,10). Las variables que se asociaron de forma negativa con el PBs (probabilidad del efecto #2 95%) fueron la edad del niño y el nivel educativo de la madre (lineal). Un modelo adicional con variables mediadoras mostró asociación entre el hábito de morderse las uñas y el PBs (exp(β) = 1,17, IC95% 1,015 a 1,35). La exposición al humo de tabaco mostró asociación positiva para una probabilidad del efecto #1 90%. No se ha encontrado asociación con el sexo.

Conclusiones/Recomendaciones: La concentración del plomo en sangre en la población infantil está asociada principalmente con la edad, la cercanía a residuos de la minería, características de la vivienda, país de nacimiento de las madres y hábitos de los niños/as, como morderse las uñas. El tabaco se muestra también como un importante factor de riesgo. Los resultados muestran la necesidad de seguir interviniendo y fomentando los hábitos saludables.

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