Gac Sanit. 2025;39(S2):488

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

642 - RELACIÓN ENTRE TABACO Y CADMIO EN DOS POBLACIONES CON DIFERENTE EXPOSICIÓN A RESIDUOS MINEROS. ESTUDIO EMBLEMA

C. López, J. Torres, 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 cadmio (Cd) es un metal pesado, que ha aumentado su presencia en la corteza terrestre por la actividad humana. Los efectos en salud de la exposición a niveles bajos incluyen cáncer (grupo I de la IARC) y crece la evidencia con otras patologías. Se puede medir en sangre (exposición aguda) y en orina (aguda y crónica). El objetivo de este estudio es describir la relación entre las concentraciones de cadmio en sangre y la exposición al tabaco y a residuos mineros en población infantil y adulta.

Métodos: El estudio EMBLEMA, realizado en 2018 en La Unión- Cartagena, evaluó la concentración de cadmio (en sangre y orina) y factores relacionados en población infantil (6-11 años) y sus madres en dos zonas con diferente proximidad a residuos mineros. Se recogió información de la unidad familiar sobre variables personales y de la vivienda. Para la exposición al tabaco en las madres se indagó en su hábito tabáquico (fumadoras, exfumadoras y o fumadoras) y en los menores se preguntó la convivencia con fumadores y si se fumaba en su presencia. El límite de detección (LD) del cadmio fue 0,1 µg/l. Se estudió la asociación del cadmio 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 y dietéticas, y exposición al humo del tabaco.

Resultados: Participaron 377 unidades familiares, 47,22% niñas. La edad media fue de 8,99 años (menores) y 39,74 años (madres). Presentaron valores por debajo del LD en

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

sangre 137 (37,13%) menores y 74 madres (20,73%). Las variables que mostraron una probabilidad #1 95% de un efecto > 0 en los menores fueron el peso del menor (exp(β) = 1,008, IC95%, 1,001 a 1,016) y el nivel educativo de la madre (exp(β) = 1,18, IC95%, 1,04 a 1,32). La exposición al humo de tabaco mostró asociación positiva para una probabilidad del efecto #1 90%. En las madres, la única variable que mostró una probabilidad #1 95% de un efecto > 0 fue ser fumadora (exp(β) = 3,428, IC95%, 2,741 a 4,309). La edad mostró una asociación positiva con una probabilidad de efecto positivo del 94%. No se asoció a la zona cercana a residuos mineros ni en madres ni en menores.

Conclusiones/Recomendaciones: En población infantil, se observa una la asociación positiva entre la exposición al tabaco y los niveles de cadmio en sangre, así como con el tabaquismo activo en las madres. Sin embargo, no se observa asociación entre los niveles de Cd y la cercanía a zonas de residuos mineros. Se debe continuar con las políticas encaminadas a la disminución del consumo de tabaco en la población general y a evitar cualquier exposición a este en la población infantil.

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