Gac Sanit. 2025;39(S2):227

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

806 - CARACTERÍSTICAS RESIDENCIALES Y EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES A TRAVÉS DEL POLVO. ESTUDIO COVID-AND

M. Kouiti, M.A. Castillo-Hermoso, R. Olmedo-Requena, M. Lozano-Lorca, G. Castaño-Vinyals, B. González-Alzaga, R. Capelo, J.J. Jiménez-Moleón, J.P. Arrebola

Departamento de Medicina Preventiva y Salud pública, UGR; ibs. GRANADA; CIBERESP; RENSMA, UHU; ISGLOBAL; EASP.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: Los bisfenoles y sustancias per-polifluoradas (PFAS) son disruptores endocrinos y metabólicos que podrían contribuir a alteraciones hormonales, distintos tipos de cáncer y diabetes. Su exposición en el hogar es continua debido a su presencia en utensilios y materiales cotidianos. El polvo doméstico es un indicador de su presencia. El objetivo de este estudio es estimar los niveles de exposición a bisfenoles y PFAS del polvo doméstico, en una muestra de población andaluza.

Métodos: Este estudio transversal incluye resultados preliminares de 102 participantes del estudio COVID-AND, reclutados de 4 cohortes poblacionales: CAPLIFE-Granada (n = 51), MCC-GRANADA (n = 10), GENEIDA-Almería (n = 31) y MCC-HUELVA (n = 10). Se analizaron 6 PFASs y 2 bisfenoles en muestras de polvo doméstico de las estancias principales de la vivienda de cada participante. Las muestras se recogieron usando un método validado, con aspiradora de filtro de polietileno y se analizaron mediante cromatografía de gases y espectrometría de masas. Se recopilaron datos sociodemográficos, estilo de vida y características de la vivienda: zona geográfica (ciudad o pueblo); tipo de pintura del hogar (acrílica o plástica); antigüedad de la pintura (meses), año de construcción de la vivienda y ventilación (minutos) a través de cuestionarios. Los factores asociados a las concentraciones de contaminantes se evaluaron mediante modelos de regresión lineal multivariante.

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

Resultados: Todas las muestras presentaron concentraciones detectables de bisfenoles y PFAS. La concentración mediana y (RIC) de bisfenol A (BPA) y S fueron 8.590,13 ng/g (RIC 6.508,72) y 1.400,20 ng/g (RIC 956,76), respectivamente. Las medianas de PFAS varía entre 6,95 ng/g (RIC 6,44) en PFHxA y 38,67 ng/g (RIC 45,85) en PFOA. No hubo diferencia por zona geográfica. Los niveles de BPA fueron menores en hogares pintados con pintura acrílica (β -0,246 IC95%: -0,44; -0,044; p = 0,017). Las casas nuevas presentaron menores niveles de PFHxA (β -0,008 IC95%: -0,153; -0,002; p = 0,009) y PFNA (β -0,006 IC95%: -0,011; -0,000; p = 0,034), mientras que las pinturas antiguas se asociaron a mayores niveles de BPA (β 0,002 IC95%: 0,000; 0,004; p = 0,016). A mayor ventilación menor concentración de PFOA (β -0,006 IC95%: -0,011; -0,000; p = 0,034).

Conclusiones/Recomendaciones: La exposición a bisfenoles y PFAS en la población de estudio es frecuente y depende de las características de la vivienda. El polvo doméstico podría ser una matriz idónea para cuantificar la exposición humana a contaminantes químicos, así como posible fuente de exposición en sí misma.

Financiación: PI-0257-2021. Consejería de Salud y Familias.

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