

VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS EN CULTIVOS EXTENSIVOS DE LA ARGENTINA Y SU POTENCIAL IMPACTO SOBRE LA SALUD

Coordinación honoraria: Díaz M, Universidad Nacional de Córdoba (UNC).
pdiaz@fcm.unc.edu.ar

Becarios/as: Antolini L, Ministerio de Salud de la Nación; Eandi M, UNC; Gieco M, UNC; Filippi I, UNC; Ortiz P, UNC.

Colaboración: Butinof M, Muñoz S, Blanco M, Fernández R, Lerda D, Lantieri M, Franchini G, Montedoro F.

RESUMEN

Introducción

A nivel nacional no hay descripciones espaciales o analíticas para el diagnóstico de exposición a plaguicidas.

Objetivos

Describir la distribución espacial de la exposición a plaguicidas en Argentina y su asociación con indicadores de carga de cáncer. Construir índices incorporando prácticas laborales y de vida, y validarlos con biomarcadores y salud de sujetos laboralmente expuestos y sus familias.

Métodos

Para describir la distribución espacial de la exposición y su asociación con indicadores de carga de cáncer se construyeron dos índices globales: de exposición a plaguicidas (IEP) y de impacto ambiental total (IIAT). Se estudiaron sus distribuciones espaciales, y mediante un estudio ecológico nacional se analizó la asociación con las tasas de mortalidad de cáncer total, mama y próstata. Otros dos índices de exposición contruidos con información individual de agroaplicadores de Córdoba fueron validados a partir del uso de resultados de biomarcadores (actividad de butirilcolinestrasa y genotoxicidad) y de salud de sujetos laboralmente expuestos; y se compararon con sus respectivos controles. Por último, se analizaron las condiciones de salud de niños de esas familias.

Resultados

El área pampeana agrupa IEP mayores al promedio nacional. Los mayores IIAT fueron para 2,4-D y clorpirifos en igual zona. Los altos IIAT de cipermetrina y clorpirifos se asocian con más mortalidad de cáncer de mama; los de glifosato y clorimuron, con la de cáncer total en varones. Los síntomas generales, cardiorrespiratorios, dérmicos y daño genotóxico fueron mayores en aplicadores, pero no se asocian a niveles de exposición. Los niños presentan síntomas irritativos en un 30%; más de la mitad están expuestos a aplicaciones, vive a menos de 500 metros de depósitos y van a escuelas a 500 metros de campos fumigados. Un 20% asiste en tareas de campo, sin elementos de protección personal ni cobertura de obra social.

Conclusiones

Además de las prácticas individuales, debe enfatizarse la mejora integral e integrada de los contextos de vulnerabilidad.

Palabras clave

Exposición Plaguicidas; Índices; Genotoxicidad; Exposición Ocupacional; Cáncer