

# Insecticidas denominados como seguros vinculados a trastornos neuroconductuales en niños

Batya Swift Yasgur, MA, LSW

La exposición prenatal y en la niñez a insecticidas piretroides puede afectar negativamente el desarrollo neurocomportamental en niños de hasta 6 años, según una nueva investigación.<sup>[1]</sup>

Un grupo de investigadores franceses, encabezado por el Dr. Jean- de Rennes, en Francia, y el Instituto Nacional Francés de Salud e Investigación Médica, estudiaron la asociación entre la exposición a los insecticidas piretroides y las habilidades comportamentales en niños de 6 años de edad.

Los piretroides son productos químicos sintéticos que se usan con frecuencia en los entornos agrícolas. También están presentes en una serie de productos, incluyendo repelentes de mosquitos y tratamientos para piojos, sarna y pulgas. La población general está expuesta a piretroides a través de la dieta y su uso residencial en interiores (es decir, a través de la ingesta y las vías dérmica e inhalatoria).

Utilizando un diseño longitudinal, los investigadores evaluaron la exposición piretroide en niños prenatalmente y a los 6 años de edad.

Encontraron que en los niños de 6 años de edad, el aumento de las concentraciones prenatales del metabolito del ácido carbónico *cis*-dimetilciclopropano se asociaron con dificultades de internalización.

También se encontró una asociación positiva entre la presencia de ácido 3-fenoxibenzoico (3-PBA) y las dificultades de externalización.

"El estudio actual sugiere que la exposición de la población a ciertos piretroides en las dosis ambientales bajas, en general puede estar asociada con la internalización y externalización de los trastornos del comportamiento en los niños", expresó el Dr. Viel a *Medscape Noticias Médicas*.

"Los niños con comportamientos de internalización son inhibidos y controlados en la naturaleza, mientras que aquellos con conductas de externalización sufren de condiciones como déficit de atención, hiperactividad y oposición", explicó el investigador.

El estudio fue publicado en versión electrónica el 1 de marzo en *Occupational and Environmental Medicine*.

Neurotoxinas

Investigaciones recientes apuntan a los efectos adversos para la salud de la exposición a los insecticidas organofosforados, lo que ha llevado a un mayor uso de insecticidas piretroides, que son considerados una alternativa más segura. Sin embargo, los piretroides son neurotóxicos en insectos, y los estudios en animales sugieren que tienen toxicidad potencial en el desarrollo neurológico de los seres humanos.

Investigaciones previas han demostrado una asociación entre el aumento de los niveles urinarios de metabolitos piretroides en los niños y trastornos tales como el autismo o el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, pero no se ha investigado la exposición a piretroides insecticidas en la etapa prenatal y durante la infancia.

"Se ha dado poca atención a la potencial neurotoxicidad de los piretroides en seres humanos, por lo que decidimos llevar a cabo este estudio", relató el Dr. Viel.

Los investigadores utilizaron un diseño longitudinal para evaluar la relación entre las concentraciones de piretroides en el periodo prenatal y en la niñez, utilizando datos del estudio madre-hijo francés *PELAGIE*. Ese estudio incluyó a 3421 mujeres embarazadas de Brittany, Francia, entre 2002 y 2006. De esta cohorte, 287 madres seleccionadas al azar aceptaron participar en el seguimiento neuropsicológico.

Viel J, Rouget F, Warembourg C, Monfort C, y cols. Behavioural disorders in 6-year-old children and pyrethroid insecticide exposure: the PELAGIE mother-child cohort. *Occup Environ Med*. 1 Mar 2017. pii: oemed-2016-104035. doi: 10.1136/oemed-2016-104035. [Artículo](#)