

¿Por qué toda esa alharaca acerca de los organofosforados?

Se ha hablado acerca de restringir los pesticidas organofosforados (OF) en la agricultura (muchos ya han sido retirados del mercado para uso en la agricultura y para uso doméstico). ¿Por qué es todo esto? Se relaciona con el aumento de la cantidad de evidencia de que tienen efectos a largo plazo en el sistema nervioso de los niños. Pero, ¿qué tan clara es esta evidencia sobre los efectos neurológicos a largo plazo?

Efectos crónicos: Las consecuencias a largo plazo del envenenamiento agudo por organofosforados (OF) se entienden mejor para los adultos que en los niños. Identificado por primera vez en los años 1950, los doctores reportaban problemas con la memoria y de atención, así como también el incremento en depresión, ansiedad e irritabilidad después de un envenenamiento por OF de un adulto. ¿Los niños podrían ser afectados de la misma manera? Un estudio recientemente publicado evaluó a niños entre 9 y 10 años de edad que habían sido envenenados con pesticidas OF cuando tenían 2 años de edad. Se encontraron problemas de movimiento, pequeños, pero estadísticamente significantes. Esto motivó a los investigadores a cuestionar si la repetida exposición de bajo nivel ha tenido algún efecto a largo plazo en los niños. Estudios en animales han mostrado que los organofosforados afectan el crecimiento y desarrollo normal del sistema nervioso. Por lo que surgió la preocupación de que la exposición humana durante el embarazo y la infancia puede ser particularmente un riesgo.

Preocupaciones especiales por los niños: Comparado con los adultos, la exposición y la absorción de los pesticidas de los niños es mayor y por diferentes razones, ellos también son más sensibles a los efectos en la salud:

- Los niños pequeños aprenden sobre el mundo tocando cosas y poniéndoselas en la boca. Si en los juguetes o manos hay pesticidas, ellos son expuestos fácilmente.
- Ellos pasan más tiempo cerca del piso y en el exterior. Si hay pesticidas en la tierra, alfombras o pisos, al gatear se puede exponer su piel y respirar los pesticidas que se levantan con el polvo.
- Proporcionalmente los niños tienen una superficie de piel mayor, beben, comen y respiran más que los adultos. Si los pesticidas están en superficies o en la comida, agua o aire, ellos reciben una dosis mayor que los adultos.
- El cerebro y el sistema nervioso de los niños crece rápidamente entre la segunda mitad del embarazo y los 18 meses.
- Los bebés son menos capaces de desintegrar los OF en sustancias no dañinas.

Estudio con madres y niños: Tres estudios mayores (2 urbanos y 1 rural) están siguiendo a parejas de madre – hijo desde antes del nacimiento, al nacimiento y durante sus primeros años. Se midió la exposición en el aire inhalado por las madres y su sangre, sangre del cordón umbilical y orina de la madre y niño. Dos estudios se concentraron en los reflejos del niño durante sus dos primeros meses de vida (un indicador de la función del sistema nervioso) y encontraron una conexión entre madres con alta exposición a pesticidas OF durante el embarazo y los reflejos anormales en los infantes.

Dos estudios encontraron que las madres con alta exposición a pesticidas OF durante el embarazo tienen niños que no se desempeñan tan bien en pruebas de desarrollo mental a la edad de 2-3 comparado con niños de mamás con baja exposición. Uno encontró poco desarrollo motriz en niños pequeños de madres con mayor exposición. Ambos identificaron problemas de desarrollo similares al síndrome de Asperger y autismo.



Estos estudios sugieren grandes problemas para los niños expuestos a niveles bajos de OF. Sin embargo, estos estudios no reflejan la respuesta final. Mientras que los efectos en niños expuestos durante la gestación son similares a los de otros estudios, no son consistentes cuando se considera la exposición en niños pequeños. También, no se sabe si estos efectos persistirán durante la edad escolar o si los resultados en las pruebas llevarán a alguna discapacidad más adelante en la vida.

Sin embargo, los investigadores recomiendan actuar con precaución mientras continúan los estudios de estos niños y mientras otros estudios contribuyen a la evidencia. Esto significa que mujeres embarazadas o niños de edad preescolar deben minimizar su exposición a OF.