

El uso de pesticidas podría explicar algunos casos de Parkinson



Un hombre fumiga un bloque de apartamentos en Singapur

María Valerio | Madrid

Actualizado **miércoles 29/05/2013 12:23 horas**

Los primeros datos en relacionar el uso de pesticidas con la aparición de [Parkinson](#) datan de los años 80. Desde entonces se han publicado numerosos estudios que sugieren que existe una relación causal; sin embargo, ninguno de ellos es concluyente al cien por cien. El problema, como vuelve a poner de manifiesto esta semana un trabajo en la revista '[Neurology](#)', es que es difícil demostrar una relación causal directa.

El estudio, realizado por los italianos Gianni Pezzoli y Emanuele Cereda (de la Fundación IRCCS de Milán), ha revisado 104 investigaciones sobre [Parkinson y pesticidas](#) publicados en diversas revistas médicas. Sus conclusiones admiten que existe un incremento del riesgo neurológico en personas expuestas a **pesticidas, insecticidas y disolventes**, aunque reconocen que es difícil ser claro a la hora de hablar de una relación causal.

Como admiten Pezzoli y Cereda, muchos de los trabajos analizados son pequeños, muy heterogéneos entre sí, o no han controlado adecuadamente la vía de exposición (inhalada, por contacto...) o la dosis ingerida. Así, aunque los trabajos de mayor calidad metodológica sí perciben **un riesgo de Parkinson relacionado con estos productos tóxicos** (que oscila entre el 33% y el 80%, según la investigación), sigue siendo necesario todavía un estudio adecuadamente controlado y riguroso que permita sacar conclusiones.

"Que los pesticidas aumentan el riesgo de Parkinson ya está claro; tanto como que el tabaco causa cáncer de pulmón", explica Francisco Pan-Montojo, un investigador español de la Universidad de Dresde (Alemania), especializado en este campo "Lo que nos faltan por conocer son los detalles. Igual que no sabemos por qué hay fumadores que no desarrollan cáncer, no sabemos todavía si hay algún tipo de característica genética que proteja frente a los daños neurológicos de los pesticidas, qué nivel de dosis es tóxica, si hay ciertos herbicidas más peligrosos que otros..."

En 2010, el equipo que dirige Pan-Montojo en Alemania relacionó la exposición prolongada a la rotenona (un pesticida) en el intestino con la muerte de neuronas dopaminérgicas en el cerebro de ratas. "Posteriormente, otro equipo dirigido por Caroline Tanner demostró en la revista ['Environmental Health Perspectives'](#) que sustancias como la rotenona y el paraquat, que inhiben la función de la mitocondria, duplicaban el riesgo de Parkinson en humanos", explica a ELMUNDO.es el científico gallego.

Igual que en el trabajo italiano, en aquel experimento se observó mayor riesgo en personas expuestas a dosis mayores y durante periodos de tiempo más prolongados. Sin embargo, como reconocen los autores italianos, falta por demostrar adecuadamente qué papel juega la **exposición a múltiples pesticidas simultáneamente** (cómo pueden interaccionar estos en el organismo) y si la genética de cada individuo puede [jugar](#) un papel en esta cuestión.

"El problema de muchos estudios de este tipo es que están basados en autocuestionarios sobre la exposición por parte del propio trabajador", reconoce Cereda en declaraciones a ELMUNDO.es; "no sabemos realmente cuál es la ruta de exposición o si llevaban protección". Aún así, añade, los estudios controlados con agricultores y trabajadores muy expuestos a estos productos han demostrado que el riesgo es mayor; "ahora que ya sabemos eso, **falta un estudio más serio**".

En ese sentido, el propio doctor Cereda apunta que su metaanálisis no hace sino señalar esas cuestiones que siguen sin resolver alrededor de esta cuestión, pero con importantes implicaciones desde el punto de vista de salud pública. "La literatura apoya la hipótesis de que la exposición a pesticidas y disolventes es un factor de riesgo en el desarrollo de Parkinson. Sin embargo, son necesarios estudios prospectivos de calidad para sostener esta relación causal".