



**RED POR UNA AMERICA LATINA  
LIBRE DE TRANSGENICOS**

## **BOLETÍN Nº 769**

### **GLIFOSATO GENERA EFECTOS ADVERSOS PARA LA SALUD EN DOSIS CONSIDERADAS COMO “SEGURAS”**

*Resumen hecho por RALLT*

Un estudio piloto sobre los impactos del glifosato en la salud muestran que este herbicida provoca daños aún en dosis consideradas por los reguladores como “seguras”. Los resultados revelan que los herbicidas basados en glifosato fueron capaces de alterar ciertos parámetros biológicos importantes, producir genotoxicidad y alterar el micro- bioma intestinal.

El glifosato es el herbicida más utilizado en la historia de la humanidad. 18,9 mil millones de libras (8,6 mil millones de kilogramos) de herbicidas basados en glifosato (GBHS) han sido rociados en todo el mundo desde 1974.

Esta suma se ha incrementado a 15 veces desde los cultivos modificados genéticamente fueron introducidos en 1996. En 2015, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) de la OMS declaró que el glifosato es un “es un probable carcinógeno humano”.

El glifosato y uno de sus fórmula el Roundup fueron probados en ratas Sprague Dawley, a partir de la vida prenatal hasta 13 semanas después del destete. A estas ratas se les expone a una dosis de glifosato en el agua potable. Este fue un estudio de alimentación de dosis única de herbicidas con base de glifosato a ratas, usando el nivel de exposición dietética diaria aceptada por la Agencia de Protección Ambiental. Un estudio de dosis única significa que se administró a las ratas la misma concentración a las ratas diariamente durante un período de 3 meses.

El estudio piloto, que es vital para el estudio integral a largo plazo, tiene como objetivo de obtener información general sobre de si los herbicidas basados en glifosato son tóxicos, en las diversas etapas de la vida temprana (recién nacido, infancia y adolescencia), así como identificar marcadores tempranos de exposición y efecto.

Los resultados muestran que los HBG, incluso a dosis consideradas “seguras “y durante un período corto de tiempo, son capaces de alterar ciertos parámetros biológicos importantes, marcadores principalmente relacionados con el sexo desarrollo, genotoxicidad y alteración del microbioma intestinal.

En particular, los resultados mostraron una alteración en algunos parámetros de desarrollo sexual en ratas tratadas con HBG, especialmente en hembras. Además, las ratas tratadas con HBG presentaron



cambios estadísticamente significativos del microbioma intestinal, en particular durante el desarrollo. Con respecto a la genotoxicidad, se observó un aumento estadísticamente significativo en micronúcleos en ratas tratadas con HBG, especialmente en la primera parte de la vida.

Esta investigación forma parte de un estudio más global que se inició en el año 2016, por el Instituto Ramazzini en Bentivoglio, Bolonia y una red de investigadores de las Universidades de Bolonia en el Hospital San Martino, el Instituto Nacional de Salud de Italia, la Escuela de Medicina de Icahn en Mount Sinai en Nueva York y la Universidad George Washington.

De acuerdo al Prof. Philip J. Landrigan, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, estas son advertencias tempranas que deben ser investigadas con más profundidad. Por su parte, el Prof. Jia Chen, Icahn School of Medicine en Mount Sinai en la ciudad de Nueva York dijo que “los herbicidas a base de glifosato constituyen un importante problema de salud pública dado su uso generalizado. Como herbicida, el glifosato ejerce su acción herbicida al inhibir la vía del ácido Shikímico que no solo está presente en las plantas sino también en microorganismos. Sin embargo, no hay estudios sobre los efectos potenciales de estos herbicidas en el microbioma intestinal en seres humanos. Nuestro estudio proporciona evidencia inicial de que las exposiciones a los HBG comúnmente utilizados, a dosis consideradas como seguras, son capaces de modificar la microbiota intestinal en el desarrollo temprano, particularmente antes del inicio de la pubertad.

Estos estudios piloto serán publicados en la revista científica Environmental Health.