



## **BOLETÍN Nº 750**

## LA MONOGRAFÍA DEL IARC SOBRE EL GLIFOSATO Y SALUD PÚBLICA BAJO ASEDIO POR INTERESES CORPORATIVOS

Los científicos Peter Infante, Ronald Melnick y Harri Vainio publicaron en febrero 2018 en la Revista Americana de Medicina Industrial, un comentario sobre el asedio, que está sufriendo la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), (que evalúa las causas del cáncer) por parte de la industria de agrotóxicos.

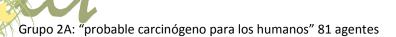
La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) se estableció en Lyon, Francia en 1965 como una agencia especializada en investigación de cáncer de la Organización Mundial de la Salud, con miembros fundadores Alemania, Francia, Italia, Reino Unido y Estados Unidos. Actualmente, IARC tiene 25 países miembros. Desde 1970, el Programa de Monografías IARC, creado por Lorenzo Tomatis, ha estado evaluando sustancias químicas, agentes, circunstancias de exposición y factores de estilo de vida para evidenciar carcinogenicidad. Las Monografías IARC brindan un servicio de salud internacional. Las reuniones del Grupo de trabajo de IARC (GT) celebradas en Lyon, Francia, tres veces al año, están formadas por científicos independientes de todo el mundo, lo que proporciona una perspectiva verdaderamente internacional. Las reuniones son abiertamente transparentes y los miembros son investigados para que no haya conflictos de intereses. El objetivo principal del programa es publicar monografías, revisiones críticas y evaluaciones científicas escritas por expertos sobre evidencia de carcinogenicidad para una amplia gama de exposiciones humanas. El personal de IARC coordina el proceso y brinda apoyo científico.

Los resultados se publican de manera resumidas en Lancet Oncology. En las monografías no se realizan evaluaciones cuantitativas del riesgo (tipo dosis-respuesta). Las agencias de investigación y regulación de los diferente países adoptan las clasificaciones IARC, con el fin de comunicar los posibles riesgos de cáncer en los seres humanos, y para desarrollar estrategias de control y prevención el cáncer.

Las Monografías han evaluado 1003 agentes carconogénicos. El proceso de selección de los agentes se basa en hallazgos científicos publicados donde se reportan las exposiciones humanas y el riesgo potencial de desarrollar cáncer basándose en estudios hechos en seres humanos y animales de experimentación, junto con información sobre los mecanismos de funcionamiento de estos agentes. Dado que no se seleccionan agentes que no han sido reportados como carcinogénicos, el porcentaje de agentes carcinogénicos es alto.

Los resultados para los 1003 agentes analizados son:

Grupo 1: "carcinogénico para humanos", 120 agentes



Grupo 2B: "posible cancerígeno para humanos", 299 agentes

Grupo 3: "no clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos", 502 agentes

Grupo 4: "probable no carcinogénico para humanos"

Según los criterios de selección, solo ~ 20% de los agentes / circunstancias de exposición revisadas estén clasificados como carcinógenos humanos o carcinógenos humanos probables, y apenas 120 de los 1003 agentes evaluados por el IARC (12%) fueron consideraron inequívocamente como cancerígenos para los humanos

En contraste, la selección de sustancias químicas para hacer pruebas de cáncer en animales hechas por el Programa Nacional de Toxicología de los EE. UU. basada en la exposición humana generalizada y sin que haya sospecha de su actividad carcinogénica, resultó que solo el 6,8% de las sustancias dieron resultados positivos para cáncer en dos especies.

A la luz del bajo porcentaje de agentes revisados, evaluados y considerados cancerígenos por el IARC, el Consejo Estadounidense de Química (ACC), una asociación comercial que promueve los intereses de las compañías químicas de los Estados Unidos, ha expresado su opinión de que las evaluaciones del IARC son "dudosas y engañosas". El ACC y sus consultores critican aún más al IARC por engañar al público al evaluar en exceso a los agentes que causan cáncer en humanos.

Una Monografía del IARC que recientemente recibió considerable atención estuvo relacionado con el glifosato (otras dos sustancias químicas evaluadas en la misma reunión fueron los plaguicidas 2A, diazinón y malatión, pero no generaron críticas).

El glifosato fue descubierto en 1970 y traído al mercado en 1974 por Monsanto bajo el nombre comercial Roundup. El glifosato, un herbicida de amplio espectro, actualmente es el herbicida con mayor volumen de producción, es promovido y vendido en todo el mundo por muchas compañías de agroquímicos, con diferentes niveles de solución y con varios adyuvantes, bajo docenas de nombres comerciales, en más de 750 productos En marzo de 2015, después de una reunión de 8 días, un grupo de trabajo IARC independiente de 17 científicos de 11 países concluyó que el glifosato, un herbicida ampliamente utilizado para controlar malezas en entornos no agrícolas y agrícolas principalmente en cultivos genéticamente modificados, era un "probable carcinogénico para humanos" [2A] basándose en suficiente evidencia de carcinogenicidad en animales de experimentación y evidencia limitada de cáncer en humanos para el linfoma no Hodgkin. Además, hubo pruebas sólidas de que el glifosato opera a través de dos conocidos mecanismos claves de carcinógenicidad en humanos: la exposición a glifosato o formulaciones basadas en glifosato es genotóxica (como señalan estudios en células humanas in vitro y estudios en animales de experimentación), y que el glifosato y su principal metabolito, el ácido aminometilfosfónico, inducen estrés oxidativo en animales de experimentación y en estudios de células humanas in vitro.

Algunos han cuestionado esta conclusión, mientras que 94 científicos independientes internacionales estuvieron de acuerdo y apoyan la evaluación de IARC para el glifosato. Además, el Instituto Federal Alemán de Evaluación de Riesgos (BfR) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) encontraron aumentos de tumores en siete estudios de carcinogenicidad en ratones y ratas. Sin embargo, BfR y EFSA opinaron cinco razones para descartar estos efectos cancerígenos, utilizando un enfoque del "peso de la evidencia".

Con respecto a la credibilidad mundial y el valor de salud pública de las monografías IARC, 124 científicos con experiencia en carcinogénesis química elogiaron y respaldaron las monografías de IARC por la transparencia de su proceso de revisión y las evaluaciones imparciales de alta calidad en la identificación de riesgos de cáncer en el ambiente y el lugar de trabajo. El IARC permite que observadores y representantes de agencias gubernamentales, industriales y otras organizaciones asistan y participen en

las reuniones de los grupos de trabajo; sin embargo, no se les permite votar en evaluaciones de carcinogenicidad.

Durante los últimos 47 años, las monografías de IARC han contribuido a mejorar la salud pública al proporcionar evaluaciones expertas imparciales basadas en la evidencia para identificar carcinógenos y para apoyar la prevención y el control del cáncer.

No obstante, las críticas de interés personal de las evaluaciones del cáncer del IARC, respaldadas por consultores pro-industria, se han centrado particularmente en la credibilidad científica de las evaluaciones del IARC. Puntualmente, en respuesta a las evaluaciones del IARC para carne roja y procesada y glifosato, el ACC inició una Campaña para Precisión en Investigación de Salud Pública (CAPHR) con el objetivo de "promover una ciencia creíble, imparcial y transparente" para ayudar a la salud pública y a las políticas de los fabricantes, en su evaluación e interpretación de la evidencia de la causalidad del cáncer. El ACC afirma además que "el Programa de Monografías del IARC adolece de persistentes deficiencias científicas y de procesos que provocan confusión pública y una formulación de políticas mal informadas".

Monsanto, a través de la membresía en el ACC, ha ejercido presión , y pagó a científicos para que escriban documentos sobre la seguridad del uso continuo de glifosato, y que contradicen los hallazgos del IARC, a pesar de los riesgos reconocidos para la salud humana. Es así como McClellen como editor de Critical Reviews in Toxicology, ha publicado 10 artículos sobre el glifosato y los efectos en la salud. La mayoría cuestiona las conclusiones del IARC en su evaluación del glifosato o concluye que el riesgo del glifosato es mínimo o inexistente. Estos autores han sido financiados directa o indirectamente por Monsanto, el principal productor de glifosato y productos que contiene este ingrediente activo. Además, Monsanto ha enviado una amenazante carta de intimidación al personal del IARC. Siniestramente, el personal de la EPA ha sido acusado de colusión con Monsanto para degradar los riesgos para la salud del glifosato.

Irónicamente, a partir de documentos recientemente publicados, Monsanto pensó que su herbicida encajaría en las categorías del IARC de "posible" o "probable carcinogénico para humanos" mucho antes de la reunión del IARC para hacer su monografía; y, sin embargo, montó una campaña para criticar la evaluación del IARC. Además, un memorando interno confidencial de Monsanto declara que "Y si bien tenemos vulnerabilidad en el área de la epidemiología, también tenemos vulnerabilidades potenciales en las otras áreas que el IARC considerará, como son la exposición, genotoxicidad y modo de acción ... Si hay es una fuerza que trabaja contra el glifosato, hay mucho forraje para unir para ayudar a la causa [presumiblemente para hacer que el glifosato / Roundup se vea como seguro] a pesar de que no está científicamente justificado en su forma más pura".

El CAC ha presionado al Congreso de los EE. UU. para que investigue la revisión del IARC sobre el glifosato. Ahora, debido al éxito del cabildeo, los republicanos del Congreso de los EE. UU. están cuestionando la credibilidad de las Monografías del IARC y la financiación de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) de los EE. UU. Además cuestionan la capacidad de la EPA para evaluar objetivamente la carcinogenicidad del glifosato porque un miembro del personal participó en la revisión del IARC como miembro del grupo de trabajo. Una carta de seis páginas del Presidente del Comité de Supervisión y Reforma Gubernamental a Francis Collins, Director, NIH, cuestiona el apoyo de NIH a las Monografías IARC, y solicita una sesión informativa sobre el financiamiento del NIH a tales entidades "extranjeras" dado que las evaluaciones de cáncer del IARC son inconsistentes con otras entidades, particularmente en carnes rojas, carnes procesadas y glifosato.

Además, una carta de ocho páginas de la presidenta del Comité de Ciencia, Espacio y Tecnología a Gina McCarthy, Administradora de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU., la amonesta para que los miembros del personal de la EPA aparezcan en el grupo de trabajo de la evaluación del glifosato de la monografía IARC. El congresista Smith expresó su preocupación de que los "activistas" que trabajan tanto

dentro como fuera de la EPA podrían descarrilar la evaluación preliminar de EPA del glifosato, una evaluación aún no finalizada, que es contradictoria con la conclusión del IARC. Además, Kelland, un defensor de Monsanto, se ha puesto en contacto con los miembros del Grupo de Trabajo de Glifosato del IARC y ha acusado al IARC de alterar la evaluación del Grupo de Trabajo. IARC ha refutado estas acusaciones. Además, se están considerando audiencias en el Congreso de Estados Unidos para investigar el proceso de evaluación del IARC y su Programa de Monografías, y se han hecho solicitudes para que el IARC proporcione los nombres de posibles testigos.

El Director de IARC ha respondido a la investigación de Smith y Biggs, pero se negó a proporcionar testigos para cualquier posible audiencia en el Congreso. La respuesta de IARC aparentemente no satisfizo al congresista Smith et al, quienes continúan cuestionando la integridad del Programa de monografías del IARC, los fondos de EE. UU. al programa, y solicitan de nuevo que el IARC proporcione los nombres de posibles testigos. Tales tácticas intimidan al IARC, a los miembros del Grupo de Trabajo del IARC, y a las agencias de investigación y reguladoras que dependen de las evaluaciones del IARC.

Posibles inconsistencias o desafíos relevantes en la interpretación científica a menudo sirven para avanzar en la ciencia y deben ser resueltos por expertos científicos que no tengan un conflicto de intereses en estas evaluaciones, y ciertamente no por políticos con intereses creados. Las interferencias por intereses económicos en evaluaciones de cáncer realizadas por instituciones de salud pública en Estados Unidos, no son un buen augurio para el libre flujo de información científica, que informe y proteja al público y los trabajadores de los claros riesgos del cáncer.

## Fuente:

Peter F. InfanteRonald MelnickHarri VainioJames Huff (2018). Commentary: IARC Monographs Program and public health under siege by corporate interests.

El texto complete puede encontrase en

https://www.researchgate.net/publication/322922760\_Commentary\_IARC\_Monographs\_Program\_and\_public\_health\_under\_siege\_by\_corporate\_interests