

Preguntas y respuestas sobre el uso diazinón, malatión y glifosato Septiembre 2015

Hasta el momento, la OMS no ha hecho cambios en las indicaciones técnicas para el uso de malatión y diazinón en salud pública, ni del glifosato. **Esto significa que las actuales recomendaciones técnicas siguen vigentes.**

Resumen de la situación

En marzo de 2015, la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC es su sigla en inglés) evaluó la carcinogenicidad de los insecticidas organofosforados diazinón, malatión y glifosato. Los ha reclasificado como “probablemente cancerígenos para los seres humanos” (Grupo 2A). La IARC es la agencia especializada en cáncer de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta agencia es un grupo interdisciplinario que reúne conocimientos en epidemiología, ciencias de laboratorio y bioestadísticas para identificar las causas del cáncer, de manera que se puedan adoptar medidas preventivas y se reduzca la carga y el sufrimiento asociado con esta enfermedad.

La Reunión Conjunta FAO/OMS en Residuos de Plaguicidas (JMPR es su sigla en inglés) evaluó por última vez el diazinón, malatión y glifosato por carcinogenicidad en 1993¹, 1997² y 2004³ respectivamente, y concluyó entonces sobre la ausencia de carcinogenicidad. El JMPR (por su sigla en inglés) es un grupo científico internacional de expertos que administra conjuntamente la Organización para la Agricultura y Alimentación de las Naciones Unidas (FAO) y la OMS, el cual se encarga de evaluar el riesgo de residuos de plaguicidas en alimentos y de otro tipo. Se lo denomina también Reunión Conjunta de la FAO/OMS.

Las tareas que realizan la IARC y el JMPR son complementarias. El IARC hace una identificación de los peligros y su clasificación. El JMPR evalúa el riesgo de los residuos de plaguicidas en los alimentos y de otros tipos.

Como resultado del anuncio de la IARC, la OMS formó, en mayo de 2015, un grupo de expertos del Grupo Central de Evaluación de Residuos de Plaguicidas de la OMS. Éste incluyó a un representante del grupo de trabajo relevante de la IARC. Al grupo de expertos de la OMS se le encomendó revisar toda la información disponible para el IARC y determinar si se ha generado nueva información desde las últimas evaluaciones hechas por el JMPR.

¹ http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/JMPR/Reports_1991-2006/Report1993.pdf
http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/JMPR/Evaluation06/Diazinon06.pdf

² http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/JMPR/Reports_1991-2006/Report97.pdf

³ http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/JMPR/Reports_1991-2006/report2004impr.pdf

Después de considerar el informe y la labor del grupo de trabajo de la OMS, la JMPR recomienda las siguientes acciones en línea con sus principios y procedimientos básicos⁴:

- Considerando que las últimas evaluaciones del diazinón, malatión y glifosato se hicieron hace más de una década y que hay estudios nuevos disponibles, la JMPR recomienda la re-evaluación toxicológica de estos compuestos. De acuerdo con los procedimientos del JMPR, esta re-evaluación debería considerar todos los puntos vinculados a la salud, incluida la carcinogenicidad. Los expertos en residuos también deben estar involucrados en identificar posibles impactos de la nueva re-evaluación en los niveles máximos de residuos recomendados (LMR).
- Considerando la importancia de la genotoxicidad en el proceso de análisis de riesgo para establecer los LMR, se deben consultar expertos en este campo y en la mutagénesis.
- La JMPR debe hacer un análisis transparente, así como un uso de criterios y enfoques seleccionados para determinar la calidad, relevancia y utilidad de todos los estudios publicados y prioritarios considerados.
- Las evaluaciones toxicológicas deben enfocarse en los componentes activos y no en los productos plaguicidas comerciales (formulaciones). Los datos de estudios sobre productos comerciales (por ejemplo, estudios epidemiológicos) deben incluirse cuando sean relevantes.
- De acuerdo con su mandato y experiencia, el trabajo de la JMPR debe focalizarse en la exposición de los residuos en alimentos. Sin embargo, la consideración de otras rutas de exposición, como el uso de productos para el control de vectores, es también importante para la salud pública. Se deberá considerar la experiencia relevante y los datos cuando se planifique la evaluación, de manera que se puedan dar recomendaciones sobre la exposición vinculada a fuentes diferentes de los de residuos en alimentos (por ejemplo, la contaminación ambiental).

Hasta el momento, la OMS no ha hecho cambios en las indicaciones técnicas para el uso de malatión y diazinón en salud pública, ni del glifosato. **Esto significa que las actuales recomendaciones técnicas siguen vigentes.**

El Programa Regional de Entomología en Salud Pública de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) ha consultado al Programa de Evaluación de Pesticidas de la OMS (WHOPES) con respecto a la posición sobre este tema. El WHOPES es el Programa de la OMS responsable de promover y coordinar las pruebas

⁴ http://www.who.int/foodsafety/areas_work/chemical-risks/jmpr/en/



**Organización
Panamericana
de la Salud**



OFICINA REGIONAL PARA LAS

**Organización
Mundial de la Salud**
Américas

y la evaluación de los pesticidas para la salud pública. Al no haber concluido la evaluación de riesgo, no han cambiado las indicaciones para utilizar estos productos

La OPS/OMS está siguiendo muy de cerca ese tema y cuando haya un posicionamiento final de la OMS, se dará una amplia divulgación de sus orientaciones y recomendaciones.

Preguntas frecuentes

¿Cuáles son los riesgos de salud asociados con el uso de pesticidas?

Los pesticidas son productos químicos utilizados en la agricultura para proteger a los cultivos de insectos, hongos, malezas y otras plagas. Además de su uso en la agricultura, los plaguicidas se utilizan también para proteger la salud pública en el control de los vectores de enfermedades. Sin embargo, los plaguicidas son potencialmente tóxicos para los seres humanos. Pueden inducir efectos adversos para la salud como el cáncer, efectos sobre la reproducción o el sistema inmunológico y el sistema nervioso. Antes de ser autorizados para su uso, los pesticidas deben ser testeados ante todos los posibles efectos en la salud y los resultados deben ser analizados por expertos que evalúan el riesgo para los seres humanos.

La OPS/OMS sólo indica pesticidas evaluados y probados por WHOPES en cuanto a su seguridad y efectividad. Además, para aplicar los plaguicidas de forma segura, se deben seguir todas las normas técnicas, de protección personal y seguridad recomendadas y aceptadas internacionalmente.

"Peligro" y "riesgo": ¿cuál es la diferencia?

Los estudios científicos sobre los posibles efectos en la salud de los productos químicos peligrosos tales como los pesticidas, permiten poder clasificarlos como carcinógenos (puede causar cáncer), neurotóxicos (puede causar daños en el cerebro), o teratogénicos (puede causar daño al feto). Este proceso de clasificación, llamada "identificación del peligro", es el primer paso de la "evaluación de riesgos". Un ejemplo de la identificación del peligro es la clasificación de las sustancias en función de su carcinogenicidad en seres humanos, que es realizada por la IARC.

El mismo producto químico puede tener diferentes efectos en distintas dosis, que también depende de la cantidad de la sustancia química a la que una persona está expuesta. Puede depender, además, de la ruta por la cual se produce la exposición, por ejemplo a través de la ingestión, inhalación o inyección.

¿Por qué la OMS tiene dos procesos distintos para la "identificación del peligro" y la "evaluación del riesgo"?

"La identificación del peligro", en particular la clasificación de la IARC de sustancias en función de su carcinogenicidad, es el primer paso en el proceso de "evaluación de riesgos". La clasificación de un agente como un riesgo carcinogénico es una indicación

importante de que un cierto nivel de exposición, por ejemplo, a partir del tipo de tarea, del medio ambiente, de la alimentación, etc., podría resultar en un mayor riesgo de cáncer.

La evaluación del riesgo de residuos de pesticidas en los alimentos, como el realizado por la Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Pesticidas (JMPR), establece lo que se considera un nivel de consumo seguro. Los IDA (Ingesta diaria admisible) son utilizados por los gobiernos y los gestores de riesgos internacionales, como la Comisión del Codex Alimentarius, para establecer los límites máximos de residuos (LMR) de los pesticidas en los alimentos. Los LMR son impuestos por las autoridades nacionales para garantizar que la cantidad de pesticida a la que los consumidores están expuestos en los alimentos que ingieren durante su vida no tendrá efectos adversos en la salud.

La identificación de los peligros de la IARC y la evaluación de riesgos de la JMPR son complementarias. Por ejemplo, la IARC puede identificar nueva evidencia a partir de estudios científicos sobre la carcinogenicidad de una sustancia química y, cuando es necesario, la JMPR realiza una evaluación o una re-evaluación de la seguridad de ese producto químico ya que se utiliza en los alimentos.

¿Qué ocurre ahora con estos pesticidas que evaluó el IARC?

En marzo de 2015, la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC es su sigla en inglés) evaluó la carcinogenicidad de los pesticidas organofosforados: glifosato, diazinón y malatión. Los ha reclasificado como “probablemente cancerígenos para los seres humanos”.

Ante la posibilidad de que haya datos nuevos, la OMS resolvió crear un grupo de trabajo de expertos para revisar y evaluar la información actualmente disponible sobre el tema, de manera que puedan establecer si es necesario actualizar las recomendaciones anteriores del JMPR. La JMPR (o la Reunión Conjunta FAO/OMS) se había reunido para evaluar el riesgo del uso de glifosato en 2011, de diazinón en 2006 y de malatión en 2003.

La JMPR se reúne periódicamente para examinar los residuos y los aspectos analíticos de los pesticidas, la estimación de niveles máximos de residuos, y también para revisar los datos toxicológicos y estimar cuál es la ingesta diaria admisible para el ser humano de los pesticidas que están en estudio. (Vea al comienzo del documento las últimas recomendaciones sobre este tema)

¿Cómo se conformó el grupo de trabajo de expertos que presentó sus conclusiones al JMPR?

Los miembros del Grupo de Trabajo fueron seleccionados de la lista de expertos en toxicología y epidemiología de la OMS. Esta lista se compone de científicos que se han postulado en respuesta a la convocatoria o son miembros del Grupo de Expertos en Seguridad Alimentaria. Las solicitudes fueron revisadas por un árbitro independiente

del la OMS y por la Secretaría del JMPR. Cada experto debe presentar por escrito una declaración de interés. Al realizar la selección, se busca equilibrar los conocimientos científicos y la representación geográfica de los integrantes del Grupo de Trabajo. En ese grupo hay también un experto que trabajó con la monografía del IARC que trata de estos organofosforados.

Ante esta situación, ¿qué es lo que la OMS recomienda sobre estos pesticidas?

En este punto, la OMS **no recomienda** cambiar las políticas nacionales y las regulaciones. La Organización recomienda que los países tomen en consideración las recomendaciones existentes y futuras de la JMPR y del Codex Alimentarius.

¿La OMS apoya las prohibiciones del glifosato y el malatión?

Hasta la fecha, la OPS/OMS no apoya la prohibición de estos dos pesticidas hasta que terminen por completo las evaluaciones que realiza el JMPR. La Reunión Conjunta de la FAO/OMS (o la JMPR) establece los niveles seguros de exposición para estos químicos.

Hasta la fecha, el malatión sigue siendo recomendado para la actividad de fumigación espacial contra los mosquitos por el Programa de Evaluación de Pesticidas de la Organización Mundial de la Salud (WHOPES por su sigla en inglés). Las dosis recomendadas, así como las indicaciones para su uso se describen en el documento *Insecticidas recomendados para fumigación espacial contra los mosquitos*, actualizado en julio de 2012⁵. El diazinón sigue en el listado de productos utilizados en salud pública que publica WHOPES⁶.

¿Cómo pueden las personas estar expuestas a estos químicos?

Siempre y cuando los alimentos consumidos cumplen las normas internacionales pertinentes (Codex Alimentarius), no hay una preocupación desde el punto de vista de salud por la exposición alimentaria a glifosato y al malatión. En el ámbito rural y en granja, así como en los jardines domésticos, la fumigación con pesticidas debe hacerse con prudencia y utilizando las prendas de protección necesarias.

ENLACES ÚTILES:

Listado de miembros del grupo de trabajo de expertos convocado por la OMS:

http://www.who.int/entity/foodsafety/areas_work/chemical-risks/list_of_experts1.pdf?ua=1

Términos de referencia del grupo de trabajo de expertos convocado por la OMS¹

http://www.who.int/entity/foodsafety/areas_work/chemical-risks/etc_final_new_1.pdf?ua=1

JMPR: http://www.who.int/foodsafety/areas_work/chemical-risks/jmpr/en/

⁵ http://who.int/whopes/Insecticides_for_space_spraying_Jul_2012.pdf?ua=1

⁶ <http://www.who.int/whopes/quality/oldspecif/en/>