

CO-15

Alternativas para la evaluación de riesgos de la presencia de residuos de plaguicidas en alimentos en programas de monitoreo limitados. Un estudio en Panamá

de Alba González M, González Caballero MC, Fernández Agudo A, Quesada Navarro KC, Checa Orrego BI, Tarazona Lafarga JV

Centro Nacional de Sanidad Ambiental. ISCIII
malba@isciii.es

INTRODUCCION

La presencia de residuos de plaguicidas en alimentos constituye una de las vías más relevantes de exposición de la población a sustancias tóxicas. Como consecuencia, la mayoría de los países ha establecido legislación específica para la autorización de plaguicidas, con límites máximos de residuos (LMRs) en alimentos, en muchos casos complementada con programas de monitoreo. Los programas nacionales comparan los resultados analíticos con los LMRs nacionales o internacionales. Estas comparaciones determinan posibles incumplimientos con las consecuentes medidas legales, pero también requieren evaluaciones complementarias para estimar el nivel de riesgo para los consumidores, ya que los LMRs se establecen en función de los niveles esperados cuando los plaguicidas se utilizan de acuerdo a las buenas prácticas agrícolas, y por tanto, el que se superen representa un incumplimiento de las condiciones de uso, pero no necesariamente un riesgo para los consumidores.

Jurisdicciones con amplios programas de monitoreo, como la Unión Europea, realizan anualmente evaluaciones de riesgos completas. Sin embargo, la mayoría de los países solo disponen de recursos para analizar un número limitado de muestras e información limitada sobre dietas nacionales.

OBJETIVOS

Este trabajo de colaboración utiliza como ejemplo la información sobre residuos de plaguicidas en alimentos generada en Panamá, para proponer diferentes alternativas para evaluar los riesgos asociados a la presencia de estos residuos en el caso de bases de datos limitadas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para completar la información existente se proponen diferentes tipos de extrapolación partiendo de la metodología internacional para evaluar los riesgos

para el consumidor asociados a exposiciones agudas y crónicas.

RESULTADOS

Evaluación de riesgo agudo: su problema fundamental es la falta de información cuantitativa para caracterizar el consumo máximo de cada tipo de alimento. Se proponen entonces dos alternativas, una basada en la extrapolación dentro del grupo al que pertenece el alimento, y otra basada en la selección de un peor caso posible realista utilizando la información disponible de otras jurisdicciones.

Evaluación de riesgo crónico: la principal limitación es que la información analítica cubre una parte pequeña de la dieta total. Como solución se proponen varias alternativas, complementando los resultados analíticos con información obtenida de los LMRs, y realizando estimaciones de riesgo relativas para establecer la relevancia de los resultados dentro de cada grupo de alimentos. Posteriormente se usa el análisis de Monte Carlo y evaluaciones de evolución temporal para plaguicidas y alimentos analizados con mayor frecuencia.

CONCLUSIONES

Se ha obtenido un valor añadido en términos de Salud Pública para los resultados de estos programas de monitorización limitados. Los resultados confirman que el uso de estas alternativas proporciona información de interés para la gestión de riesgos para los consumidores.

REFERENCIAS

1. WHO Gems Food cluster diets.
2. EFSA PRIMO annual Reports on Pesticide Residues.
3. EFSA Pesticide Residue Intake Model v3.1.

Palabras clave: residuos de plaguicidas; LMR; evaluación de riesgo consumidor; monitorización.