

Most common occupational risk presented by organophosphorus exposed workers in the state of Durango.

Riesgos ocupacionales más comunes que presentan los trabajadores expuestos a plaguicidas organofosforados en el estado de Durango.

Norma Rocío Ramírez Salazar¹, Eva-Gabriela Ortega-Freyre², Alfredo Téllez-Valencia¹, Dealmy Guzmán-Delgadillo³, Cinthya-Nallely Rodríguez-Márquez¹ & Martha Angélica Quintanar-Escorza¹

¹ Facultad de Medicina y Nutrición, Universidad Juárez del Estado de Durango.

² Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Durango.

³ Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Coahuila
Código ORCID:

Correo electrónico de contacto: ln.ramirez95@gmail.com

Fecha de envío: 07/09/2021

Fecha de aprobación: 08/09/2021

Introducción: Las actividades agrícolas tienen un gran soporte en la economía local del estado de Durango, la prolongada exposición de los trabajadores los lleva a una intoxicación por plaguicidas que se puede traducir a problemas de salud a nivel neuronal, metabólico, bioquímico, y renal, por mencionar algunos sistemas más importantes.

Objetivos: Caracterizar los riesgos ocupacionales más importantes de los trabajadores expuestos a plaguicidas organofosforados, conocer los mecanismos más importantes para hacerles frente y garantizar una mejor calidad de vida del trabajador agrícola.

Metodología: Estudio descriptivo, transversal y analítico, el grupo expuesto (GE) 42 trabajadores (9% mujeres y 91% hombres) que laboran en el comité de sanidad vegetal del estado de Durango, edad media (41.8 ± 11.8), Media de exposición a plaguicidas (2.7 ± 2.18 h), expuestos a plaguicidas organofosforados, donde se caracterizó la inhibición

de la acción de la enzima Acetilcolinesterasa (Ache) para determinar intoxicación, historia clínica para determinar síndrome colinérgico, examen general de orina, biometría hemática y química sanguínea.

Resultados: La media de actividad esterasica se encuentra en 4.14±2.3 U/L (Valores de referencia >7.9 U/L) manifestando una intoxicación en los trabajadores debida a la manipulación inadecuada de los plaguicidas. 42% de la población manifestó proteinuria, glucosuria o presencia de cristales de oxalatos o calcio en orina, pudiendo significar más adelante el desarrollo de un daño renal, diversos autores plantean la hipótesis de daño a nivel glomerular de la nefrona

Referencias:

Calderón-Salinas, José-Víctor (2014): Eryptosis in lead-exposed workers. En: Toxicology and applied pharmacology 281 (2), pág. 195–202. DOI: 10.1016/j.taap.2014.10.003

Resumen de congreso

Robert S. Hoffman, Mary Ann Howland. Goldfrank's Toxicologic Emergencies 10/E (Goldfrank's Toxicologic Emergencies). 10ª ed. United States.: McGraw Hill.; 2015. 3341 p.

Daniel G. Fernández A, Liliana C. Mancipe G, Diana C. Fernández A. Intoxicación por Organofosforados. Revista Med. 2010;18(1):84–92.

Quintanar Escorza MA, Calderón Salinas JV. La capacidad antioxidante total. Bases y aplicaciones. 2009.

SEMARNART. casos reportados por intoxicación de plaguicidas.

Declaración de conflicto de intereses

"Los autores declaran no tener ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses en relación con el trabajo presentado"

Obra protegida con una licencia Creative Commons

