

Trabajos Libres: Toxicología Ocupacional



Actividad de la colinesterasa, exposición a plaguicidas y políticas relacionadas a su uso y manejo en fumigadores urbanos de Mérida, Yucatán

Ruiz K.¹, Pérez N.^{1*}, Perera J.¹, Cámara R.¹, Medina M.¹, Moo J.¹, Montero G.¹, Silva A.¹, Albertos N.¹, Esperón R.¹, Zapata R.¹

¹Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México. Dirección: Av. Itzaes #498, C.P. 97000, Mérida, Yucatán. Teléfono: +52 (999) 924-0554, Ext. 1163.* Correo electrónico: norma.perez@correo.uady.mx.

Los plaguicidas son ampliamente usados en zonas tropicales para el control de plagas urbanas y la prevención de problemas de salud pública. Así mismo, es recomendable su manejo adecuado y el empleo de biomarcadores de efecto temprano para prevenir daños a la salud en la población ocupacionalmente expuesta. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la exposición a plaguicidas sobre la actividad de la butirilcolinesterasa (BuChE) y su relación con las políticas de su uso y manejo de plaguicidas en fumigadores urbanos. Se realizó un estudio transversal, retrospectivo, observacional y comparativo. Participaron 27 fumigadores urbanos y 26 individuos sin exposición ocupacional a plaguicidas. La actividad de la BuChE sérica se determinó según Schmidt y col. (1992), el conocimiento y la aplicación de las políticas se obtuvo mediante la aplicación de un cuestionario estructurado. Los fumigadores utilizaron 18 ingredientes activos,

que se agruparon en tres principales grupos de plaguicidas: PIR (33%), OF (17%) y cumarinas (17%). El 67% de los fumigadores no utilizó el equipo de protección adecuado. La actividad BuChE fue similar entre los grupos ($p=0.23$), $9,863.79 \pm 1,816.33$ U/L en los fumigadores y $10,414.81 \pm 1,558.42$ U/L en el grupo no expuesto. El 30% de los fumigadores conoce las políticas de manejo de plaguicidas y el 19% de los fumigadores realizan actividades (lavar el equipo de fumigación, comer y fumar durante el trabajo) que pueden incrementar el riesgo de exposición. La actividad de la BuChE no se asoció con el uso y manejo de plaguicidas. Es importante mejorar el grado de conocimiento de las políticas de uso y manejo de plaguicidas por los fumigadores urbanos. Aunque no hubo relación entre la actividad BuChE y la exposición a plaguicidas, se sugiere complementar con otros biomarcadores para la detección de efectos tempranos por estos compuestos.



Cite this paper/Como citar este artículo: Ruiz K., Pérez N., Perera J., Cámara R., Medina M., Moo J., *et al.* (2016) Actividad de la colinesterasa, exposición a plaguicidas y políticas relacionadas a su uso y manejo en fumigadores urbanos de Mérida, Yucatán. *Revista Bio Ciencias* 3(4)(Supl): 72. <http://editorial.uan.edu.mx/BIOCIENCIAS/article/view/224/213>