

INTRODUCCIÓN

En la agricultura es de vital importancia que en cada siembra se obtenga la mayor cantidad de beneficios y evitar que los cultivos sean dañados por organismos no deseados que en ocasiones transmiten enfermedades al hombre. Por estas razones, desde tiempos remotos se han venido utilizando los plaguicidas, cuyos efectos tóxicos se han convertido en un problema mundial. Los agricultores que trabajan con plaguicidas están frecuentemente expuestos a estos tóxicos pudiendo sufrir intoxicaciones, las cuales no sólo producen una serie de signos y síntomas propios, sino que a posteriori podrían dar lugar a secuelas o efectos crónicos. Cuando el organismo humano sufre los efectos propios de los plaguicidas inhibidores de la enzima colinesterasa se produce una disminución en los niveles normales de dicha enzima en la sangre. Este hecho trae consigo una serie de efectos sobre el organismo, de ahí la importancia su monitoreo periódico en los agricultores.

Lo antes expuesto nos ha motivado a la realización del presente trabajo, el cual forma parte de un estudio a nivel del departamento de Lima para evaluar el riesgo de la salud (del agricultor que trabaja con plaguicidas y del consumidor) por el uso de plaguicidas inhibidores de la colinesterasa, considerándose para nuestro estudio la localidad de Carapongo, distrito de Lurigancho- Chosica, departamento de Lima-Perú, zona eminentemente agrícola. Dicho trabajo nos permitirá conocer los niveles de actividad de la colinesterasa sérica en estos pobladores, así como detectar residuos de plaguicidas organofosforados y carbámicos en los productos hortícolas de esta zona. Asimismo, la realización de una encuesta a los agricultores seleccionados nos permitirá conocer el grado de relación entre sus niveles de actividad de la colinesterasa sérica y algunas de sus características, hábitos y costumbres.

OBJETIVO GENERAL

- Determinar los niveles de actividad de la colinesterasa sérica en agricultores que trabajan con plaguicidas inhibidores de la colinesterasa y determinar residuos de plaguicidas en hortalizas y frutas de la localidad de Carapongo, distrito de Lurigancho- Chosica (Lima - Perú).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los niveles de actividad de la enzima colinesterasa sérica en muestras de sangre tomadas a un grupo de agricultores que trabaja con plaguicidas que contienen compuestos que inhiben esta enzima y a un grupo de control no expuesto a estos plaguicidas.
- Determinar cualitativamente la presencia de residuos de plaguicidas que contienen compuestos inhibidores de la colinesterasa sérica (organofosforados y carbamatos) en productos agrícolas.
- Determinar la relación entre los niveles de actividad de colinesterasa sérica y algunas de las características, hábitos y costumbres de los agricultores expuestos a plaguicidas que contienen compuestos que inhiben esta enzima.