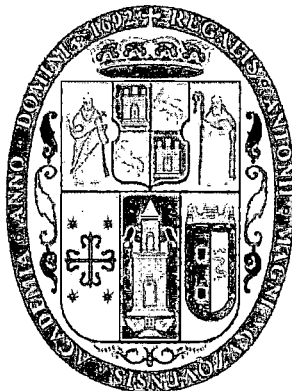


FAK
T-280
C32

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS, FÍSICAS, MATEMÁTICAS, FARMACIA E
INFORMÁTICA
CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



**CARACTERIZACIÓN DE LOS NIVELES DE COLINESTERASA
PLASMÁTICA Y ANÁLISIS DEL PERFIL HEPÁTICO EN
AGRICULTORES EXPUESTOS A INSECTICIDAS
ORGANOFOSFORADOS DE LA COOPERATIVA DE HUAYPO
GRANDE – CHINCHERO**

2014

Tesis para optar al título profesional de: QUÍMICO FARMACÉUTICO

PRESENTADO POR:

Br. ROSA MARINA CASAVARDE PUMACAYO

Br. FANNY EDHIT ESCALANTE ASLLA

ASESOR:

Q.F. CARLOS ALBERTO MOREYRA PACHAS

Co ASESOR:

Q.F. CARLOS ENRIQUE CHALLCO APAZA

CUSCO – 2014

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue caracterizar los niveles de colinesterasa plasmática y analizar los valores del perfil hepático en agricultores expuestos a insecticidas organofosforados de la cooperativa de Huaypo Grande – Chinchero donde los agricultores en estudio fueron de sexo masculino 53.6%, y femenino 46.4 % con una edad media de 41 años y un grado de instrucción secundaria en mayor porcentaje que consta de 273 jefes de familias, todos ellos dedicados a la agricultura.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal y correlacional, en el que se analizaron dos grupos de estudio; un grupo expuesto (agricultores) a insecticidas y otro grupo no expuesto (grupo control) a quienes se les tomó muestra de sangre venosa en las cuales se determinaron los niveles de colinesterasa plasmática por el método espectrofotométrico (técnica de Ellman) y perfil hepático.

El promedio de la actividad de la colinesterasa plasmática en agricultores expuestos a insecticidas fueron: 7021.87 U/L \pm 2445.99 U/L y en el grupo control 8721.84 U/L \pm 598.52U/L, encontrándose diferencia significativa y el promedio del perfil Hepático fue TGO: 27,07 U/L \pm 8.48 U/L; TGP: 38.8 U/L \pm 16.10; ALP: 311.54 U/L \pm 61.93 U/L; GGT 49.25 U/L \pm 10.15 U/L mostraron diferencia significativa respecto al grupo control (t-student < 0.05); mientras los valores de BT 1.15 mg/dL \pm 0.46 mg/dL, BD 0.35 mg/dL \pm 0.18 mg/dL, BI 0.79 mg/dL \pm 0.34mg/dL no presentaron diferencia significativa respecto al grupo control (t-student > 0.05)

Los factores principales que contribuyen a la contaminación por organofosforados, fueron el tiempo de trabajo con insecticidas, se encontró 39.3% lleva trabajando menos de 10 años y 33.9% lleva trabajando de 11 a 20 años; horas de trabajo al día se encontró que 62.5% trabaja de 3 a 5 horas, con respecto a los implementos de protección 80.4% no utiliza ningún implemento.

Se concluyó que los niveles de colinesterasa plasmática en agricultores y el grupo control están dentro de los valores normales sin embargo existe diferencia significativa siendo el promedio de colinesterasa en agricultores más bajo que el grupo control como se esperaba y respecto a los valores del perfil hepático algunos parámetros se encuentran alterados lo cual indicaría un indicio de daño hepático.

Palabras clave:

Colinesterasa plasmática, perfil hepático, organofosforados.