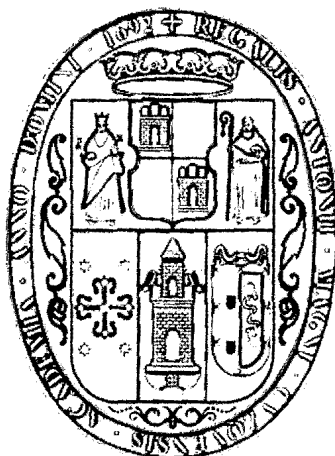


UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS, FÍSICAS, MATEMÁTICAS,
FARMACIA E INFORMÁTICA**

CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



**DETERMINACIÓN DEL NÍVEL DE CAROTENOS TOTALES, VITAMINA C Y CATALASA EN
MUESTRAS DE SANGRE DE PACIENTES CON LEISHMANIOSIS DEL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO 2013.**

TESIS PRESENTADA POR:

Br. JENNIFER FLOR HUANCO PAZ

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

ASESORA:

MGT. ANAHÍ CARDONA RIVERO

CO-ASESORA:

QUIM. ALICIA CLAVERÍ JARANDILLA

CUSCO - PERU-2014

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue determinar los niveles de carotenos totales, vitamina C y catalasa en la sangre de pacientes con leishmaniosis cuyos resultados se compararon con los resultados de un grupo de sujetos sanos. **Metodología:** La presente investigación es un estudio de tipo descriptivo, comparativo, prospectivo, de corte transversal. En el estudio participaron 24 pacientes con leishmaniosis (grupo en estudio) y 24 sujetos sanos (grupo control) en los cuales se determinaron la concentración de carotenos totales, vitamina C y catalasa en muestras sanguíneas para lo cual se utilizó el método espectrofotométrico uv-visible. La determinación de carotenos totales se realizó por el método descrito por Hernández y Moreno , 2000 y Alarcán O., 2001 a una absorbancia de 440 nm, la determinación de vitamina C se realizó de acuerdo al método modificado de la 2,4-dinitrofenilhidrazina descrito por Roe JH y CA Kuether a una absorbancia de 520 nm y la actividad específica de catalasa se determinó mediante la descomposición del peróxido de hidrógeno (H₂O₂) catalizada por la catalasa a una absorbancia de 240 nm método basado en la investigación de Hugo Aebi, 1984. **Resultados:** Se determinó que los pacientes con leishmaniosis tenían un promedio medio de carotenos totales (2,911 ± 1,403 ug/ mL), vitamina C (0,599 ± 0,067 mg/dL) y catalasa (0510, ± 0,180 kU/g Hb) más bajo con respecto al grupo control (5,00 ± 2,457 ug/ mL) de carotenos, (0,617 ± 0,058 mg/dL de vitamina C) y (0,611 ± 0,071 CAT kU/g Hb); encontrándose valores significativos para carotenoides y catalasa (p< 0.05), aunque no significativos para vitamina C (p> 0.05) **Conclusiones:** Se concluye que al comparar los niveles de carotenos totales, vitamina C y catalasa en pacientes con leishmaniosis y sujetos sanos encontrándose resultados menores estadísticamente significativos para carotenos totales, actividad de catalasa y para vitamina C no se encontraron diferencias estadísticamente significativas lo que significa que la leishmaniosis crónica estará relacionada con niveles bajos del antioxidante endógeno catalasa y el antioxidante exógeno caroteno.

Palabras clave: Carotenos totales, vitamina C, catalasa, leishmaniosis.