

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

“Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas”

FACULTAD DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y BIOQUÍMICA



**ACTIVIDAD HEPATOPROTECTORA DEL EXTRACTO
HIDROALCOHÓLICO DE LAS HOJAS DE *Psoralea glandulosa*
(CULÉN) EN RATAS ALBINAS CON INTOXICACIÓN HEPÁTICA
INDUCIDA POR PARACETAMOL**

**Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico y
Bioquímico**

TESISTAS

BACHILLER: MAYTA BOVIS, SULMA PATRICIA

BACHILLER: SILVERIO OBISPO, STHEFANY DENISSE

ASESOR

Dr. VILCHEZ CÁCEDA, HÉCTOR ALEXANDER

LIMA – PERÚ

2022

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue evaluar la actividad hepatoprotectora del extracto hidroalcohólico de las hojas de *Psoralea glandulosa* (culén) en ratas albinas con intoxicación hepática inducida por paracetamol. Enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo, explicativo, correlacional de corte longitudinal, de una muestra de 2100 gramos de hojas secas de culén y 36 ratas albinas Holtzman divididos en seis grupos, recibieron tratamiento vía oral durante 10 días; grupo 1: Normal: Sin Inducir: Sin tratamiento (NaCl 0,9 %), grupo 2: control negativo: inducido: sin tratamiento (NaCl 0,9 %), grupo 3: control positivo: inducido: silimarina 1 %. dosis: 20 mg/kg, grupo 4: culén 20 %: inducido: dosis: 250 mg/kg peso corporal, grupo 5: culén 20 %: inducido: dosis: 500 mg/kg peso corporal y grupo 6: culén 20 %: inducido: dosis: 1000 mg/kg peso corporal.

La toxicidad a nivel hepático fue provocada con acetaminofén 500 mg/kg, para valorar la función hepática se analizó los indicadores bioquímicos; transaminasa (GPT), fosfatasa alcalina y bilirrubina total en muestras sanguíneas. Resultados, en el extracto hidroalcohólico de las hojas de *Psoralea glandulosa* (culén) se identificaron mayoritariamente alcaloides, compuestos fenólicos, aminoácidos y carbohidratos. Los valores promedios de transaminasas (TGP), fosfatasa alcalina (FA) y bilirrubina total (BT) decrecieron según se aumentaba la dosis del extracto, la concentración de 1000 mg/kg mostró efecto significativo ($p < 0,05$) respecto al grupo control y las otras dosis del extracto. La dosis de 100 mg/kg del extracto presentó actividad similar al grupo de silimarina ($p > 0,05$). Conclusión, se evidenció que el extracto hidroalcohólico de las hojas de *Psoralea glandulosa* (culén) tiene actividad hepatoprotectora, presumiblemente por mecanismo antioxidante de sus compuestos químicos frente a lesión inducida por acetaminofén en ratas albinas

Palabras Claves: *Psoralea glandulosa*, Culén, Hepatoprotectora, Paracetamol.

ABSTRACT

The objective of the present work was to evaluate the hepatoprotective activity of the hydroalcoholic extract of the leaves of *Psoralea glandulosa* (culén) in albino rats with hepatic intoxication induced by paracetamol. Quantitative approach, descriptive, explanatory, correlational longitudinal cut, of a sample of 2100 grams of dry leaves of culén and 36 albino Holtzman rats divided into six groups, received oral treatment for 10 days; group 1: Normal: Without Inducing: Without treatment (NaCl 0.9%), group 2: negative control: induced: without treatment (NaCl 0.9%), group 3: positive control: induced: silymarin 1%. dose: 20 mg/kg, group 4: culén 20%: induced: dose: 250 mg/kg body weight, group 5: culén 20%: induced: dose: 500 mg/kg body weight and group 6: culén 20%: induced: dose: 1000 mg/kg body weight.

Hepatic toxicity was provoked with acetaminophen 500 mg/kg. Biochemical indicators were analyzed to assess liver function; transaminase (GPT), alkaline phosphatase and total bilirubin in blood samples. Results: in the hydroalcoholic extract of *Psoralea glandulosa* (culén) leaves, alkaloids, phenolic compounds, amino acids and carbohydrates were identified. The average values of transaminases (TGP), alkaline phosphatase (AP) and total bilirubin (BT) decreased as the dose of the extract increased, the concentration of 1000 mg/kg showed a significant effect ($p < 0.05$) compared to the control group and the other doses of the extract. The 100 mg/kg dose of the extract presented similar activity to the silymarin group ($p > 0.05$). Conclusion, it was shown that the hydroalcoholic extract of the leaves of *Psoralea glandulosa* (culén) has hepatoprotective activity, presumably due to the antioxidant mechanism of its chemical compounds against acetaminophen-induced injury in albino rats.

Key Words: *Psoralea glandulosa*, Culén, Hepatoprotective, Paracetamol.