

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



**ESTUDIO FITOQUÍMICO Y EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD
ANTIINFLAMATORIA TÓPICA DE LOS FLAVONOIDES
TOTALES DE LOS EXTRACTOS METANOLICOS DE LAS
HOJAS Y FLORES DE *Senecio rudbeckiaefolius* "Maich'a" EN
RATONES ALBINOS**

Tesis Presentada por:

Br. MILAGROS FRAYDA ACURIO MAROCHO

**Para Optar al Título Profesional:
Químico Farmacéutico**

**Asesora:
M. Cs. CARLA DEL CARPIO JIMÉNEZ**

**Co asesor:
Mgt. CARLOS SERRANO FLORES**

CUSCO - PERÚ

2015

FAR
T
296



RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue evaluar y determinar la actividad antiinflamatoria tópica de los flavonoides totales de los extractos metanólicos de las hojas y las flores de *Senecio rudbeckiaefolius* "Maich'a" en ratones albinos por el método de aceite de crotón y realizar el estudio fitoquímico de los flavonoides totales del extracto con mayor actividad antiinflamatoria tópica. Para ello el extracto metanólico fue obtenido por maceración con metanol, utilizando muestra molida de las hojas y flores de la planta, con un porcentaje de rendimiento de 11.17% y 12.05%, seguidamente se determinó el porcentaje de humedad por el método gravimétrico, siendo el resultado 83% y 72.6% respectivamente.

El análisis fitoquímico cualitativo demostró la presencia de compuestos fenólicos, flavonoides en moderada cantidad en los extractos secos metanólicos de las flores y hojas mientras que se determinó la presencia de alcaloides en pequeña cantidad en el extracto seco metanólico de las hojas, mientras que en el extracto seco metanólico de las flores no existe la presencia de alcaloides.

Para determinar el efecto antiinflamatorio tópico de los extractos secos metanólicos de las hojas y flores de *Senecio rudbeckiaefolius* "Maich'a", se utilizó el método del edema de oreja inducido por el aceite de crotón (12-O-Tetradecanoil Forbol-13 Acetato (TPA)), en la oreja derecha del ratón, en la cual se utilizó dosis de 0.5mg/oreja, 2.5mg/oreja y 5mg/oreja de los extractos secos metanólicos de las hojas y flores de *Senecio rudbeckiaefolius* "Maich'a" comparado con el patrón Diclofenaco al 1% de Genfar® a una dosis de 10mg/oreja. De la cual se obtuvo como resultado que el extracto seco metanólico de las flores de *Senecio rudbeckiaefolius* "Maich'a" a una dosis de 5mg/oreja tuvo un porcentaje de inhibición de edema de 91.06% el más alto de todas las dosis mientras que el Diclofenaco al 1% de Genfar® tuvo un porcentaje de inhibición de edema de 92%.

Para la determinación de los flavonoides totales del extracto seco metanólico de la flor de *Senecio rudbeckiaefolius* "Maich'a" que presenta mayor actividad antiinflamatoria tópica se realizó una corrida en HPLC del extracto purificado en el cual se determinó la presencia de ácidos fenólicos y flavonoides glicosilados donde el pico más altoposiblemente corresponde al flavonoide "hiperósido".

En el análisis estadístico de ANOVA por el método de Duncan se aprecia que los grupos de tratamiento (2.5 mg/oreja y 5mg /oreja en el fármaco patrón) muestran una diferencia estadísticamente significativa con respecto al grupo control, es decir que los valores de los resultados en cuanto a la disminución de la inflamación son superiores al del grupo control , siendo el nivel de significancia igual a 0.020 que estadísticamente es significativa para el efecto antiinflamatorio tópico ($p < 0.005$) , es decir que hay diferencia en el efecto antiinflamatorio tópico que tiene cada grupo a diferentes concentraciones (0.5mg/oreja , 2.5mg/oreja, 5mg/oreja) del extracto metanolico seco de las flores de *Senecio rudbeckiaefolius* "Maicha" presenta eficacia del efecto antiinflamatorio tópico.

Concluyéndose que el efecto antiinflamatorio tópico del extracto metanólico seco de las flores de *Senecio rudbeckiaefolius*"Maich'a" a una dosis de 5mg/oreja por vía tópica presentan un significativo efecto antiinflamatorio tópico casi parecido al Diclofenaco al 1% de Genfar® que generan la inhibición del edema de la oreja derecha en ratones albinos y la presencia de ácidos fenólicos y flavonoides entre ellos se ha logrado determinar al de mayor concentración que es posiblemente el "hiperosido" un antioxidante que sería responsable del efecto antiinflamatorio tópico.

Palabra clave

Senecio rudbeckiaefolius "Maich'a", Antiinflamatorio tópico, Flavonoides totales