



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Farmacia y Bioquímica
Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica

**Efecto antiagregante plaquetario in vivo y fibrinolítico
in vitro del extracto etanólico de las hojas de *Oenothera
rosea Aiton* ("chupasangre")**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

AUTOR

Hilda Vanessa DÍAZ PORRAS

ASESOR

Delia Yolanda WHU WHU

Lima, Perú

2010

RESUMEN

Se estudió el efecto antiagregante plaquetario *in vivo* y fibrinolítico *in vitro* del extracto etanólico de las hojas de *Oenothera rosea* Aiton (chupasangre) procedente de la provincia de Tarma, se determinaron los metabolitos secundarios mediante la marcha fitoquímica, identificando: taninos, flavonoides, quinonas, alcaloides y saponinas; los flavonoides fueron analizados por espectrofotometría UV, reacciones cromogénicas y cuantificados. Se evaluó el efecto fibrinolítico *in vitro* del extracto etanólico a las siguientes concentraciones: 5,8; 0,29 y 0,014 mg/ml en sangre venosa humana de 10 voluntarios, para evaluar el efecto antiagregante plaquetario se administró 25, 50 y 100 mg/kg del extracto a 40 ratas albinas hembras, cuyo peso fue 210 ± 4 g, las que se dividieron en 5 grupos de 8 animales cada uno, al grupo control se administró suero fisiológico 5 ml/kg y se utilizó aspirina 100 mg/kg, como fármaco estándar; se determinó el Tiempo de protrombina y Tiempo de coagulación obteniéndose mayor efecto a 50 mg/kg al variar en 8% ($p < 0.000$) y 45% ($p < 0.001$) respectivamente. En las condiciones experimentales se ha demostrado que el extracto etanólico de *Oenothera rosea* Aiton (chupasangre) es fibrinolítico (*in vitro*) y antiagregante plaquetario (*in vivo*).

Palabras clave: *Oenothera rosea* (chupasangre), fibrinolítico, antiagregante plaquetario, flavonoides.

ABSTRACT

We studied the antiplatelet effect *in vivo* and fibrinolytic *in vitro* ethanol extract of the leaves of *Oenothera rosea* Aiton (chupasangre) proceeding from the province of Tarma, the secondary metabolites were identified by phytochemistry procedure identifying tannins, flavonoids, quinones, alkaloids and saponines; flavonoids were analyzed by UV spectrophotometry, chromogenic reactions and quantified. We evaluated the *in vitro* fibrinolytic effect of ethanol extract at the following concentrations: 5,8; 0,29 and 0,014 mg/ml human venous blood of 10 volunteers, the antiplatelet effect in 40 female albino rats weighing $210\text{g} \pm 4\text{g}$ which were divided into 5 groups of 8 animals each; the control group was administered saline 5 ml/kg and used aspirin 100 mg/kg as standard drug, we determined prothrombin time and clotting time obtaining greater effect than 50 mg/kg to vary by 8% ($p < 0.000$) and 45% ($p < 0.001$) respectively. Under the experimental conditions has demonstrated that ethanol extract of *Oenothera rosea* Aiton (chupasangre) is fibrinolytic (*in vitro*) and antiplatelet (*in vivo*).

Palabras clave: *Oenothera rosea* (chupasangre),fibrinolytic, antiplatelet effect , flavonoids.