

ESTUDIOS DE TOXICIDAD AGUDA DE *Renealmia alpinia* (Rottb.) Maas (*Zingiberaceae*), UNA ESPECIE AMPLIAMENTE USADA EN COLOMBIA EN MEDICINA TRADICIONAL

ACUTE TOXICITY STUDIES OF *Renealmia alpinia* (Rottb.) Maas (*Zingiberaceae*), A SPECIES WIDELY USED IN TRADITIONAL MEDICINE IN COLOMBIA

Juanita V. CALLE Z.^{1,2*}, Mónica M. ARISTIZABAL C.^{1,2}, Dora M. BENJUMEA G.^{1,2}, Arley C. PATIÑO LL.^{1,2}

RESUMEN

Con este estudio se pretende determinar la toxicidad aguda *in vivo* del extracto etanólico de hojas de *Renealmia alpinia*, especie botánica ampliamente utilizada en Colombia por chamanes y curanderos contra la mordedura de serpiente. Para tal fin, se administró por vía oral una única dosis equivalente a 2000 mg/kg de peso corporal de ratones blancos Swiss Webster, machos y hembras, siguiendo la Guía de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD/OCDE) para toxicidad aguda oral según el método clásico (norma 423). Se examinaron en cada animal parámetros toxicológicos relevantes, como cambios en el peso corporal, cambios en la piel y el pelaje, además de alteraciones en la actividad motriz y en el comportamiento de los animales. Durante los 14 días posteriores a la administración de la sustancia ninguno de los ratones fue hallado muerto, así como tampoco se observaron signos aparentes de toxicidad; esto indica que *Renealmia alpinia* no presenta toxicidad a la dosis utilizada, la cual se aleja lo suficiente de la dosis usada comúnmente, y permite descartar la posibilidad de tratarse de una especie potencialmente tóxica.

Palabras clave: *Renealmia alpinia*, toxicidad aguda, *in vivo*, animales de experimentación.

ABSTRACT

This study aims to determine *in vivo* the acute toxicity of *Renealmia alpinia* leaves ethanol extract, which is a species widely used in Colombia, by traditional healers, in inflammatory and painful conditions as is the case of snakebites. For this purpose a single dose equivalent to 2000 mg/kg body weight was administered orally to Swiss Webster white mice, males and females, following the guidelines of the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD / OECD) for oral acute toxicity using the classic method (norm 423). The most relevant toxicological parameters examined in each animal were: changes in body weight, changes in skin and fur, and abnormalities in motor activity and animal's behavior. During the 14 days after dosing, none of the mice were found dead and no apparent signs of toxicity were observed, which gives evidence that *Renealmia alpinia* doesn't presents toxicity at the used dose, which is far enough from de commonly used dose, and permits exclude the possibility of this species is potentially toxic.

Keywords: *Renealmia alpinia*, acute toxicity, *in vivo*, experimentation animals.

Conflicto de intereses: los autores manifiestan que no se tiene ningún conflicto de interés.

¹ Grupo de Investigación Ofidismo/Escurpionismo, Facultad de Química Farmacéutica, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

² Facultad de Química Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

* Autor a quien debe dirigirse la correspondencia: juanita_150@hotmail.com