

Preliminary Studies of Anti-Ulcerogenic Effect of *Aster squamatus* Leaves Hydroalcoholic Extract on Various Ulcer Models in Rats

Paulo César GHEDINI, Cybele ESTEVES ALMEIDA*,
Marilise ESCOBAR BÜRGER, Liliane de FREITAS BAUERMANN,
Danieli VALNES MAGNI & Silvia Helena MIOLLO BORGSMANN

Department of Physiology, Federal University of Santa Maria, Faixa de Camobi,
Km 09, CEP 97105-900 - Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

SUMMARY. The anti-ulcerogenic effect of crude hydroalcoholic extract (70%) of *Aster squamatus* leaves (CHE) was tested against ethanol-, indomethacin-, and cold stress- induced ulcers. The CHE (500 and 1000 mg/kg) reduced the lesion index (LI) and the number of ulcers (NU) in ethanol-induced ulcers. The dose of 1000 mg/kg reduced the NU in the model of the indomethacin, and also reduced the LI and NU in the stress model. According to the obtained data, several action mechanisms may be involved in the gastric protection. Subsequent studies should be made trying to evidence the substances involved in *Aster squamatus* anti-ulcerogenic effect.

RESUMEN. "Estudio preliminar del efecto anti-ulcerogénico del extracto hidroalcohólico de las hojas de *Aster squamatus* en varios modelos de úlcera en ratas". Se comprobó el efecto anti-ulcerogénico del extracto crudo hidroalcohólico (70%) de las hojas de *Aster squamatus* (ECH) frente a úlceras inducidas por etanol, indometacina y estrés provocado por el frío. El ECH (500 y 1000mg/kg) redujo el índice de la lesión (IL) y el número de úlceras (NU) inducido por etanol. La dosis de 1000 mg/kg redujo el NU en el modelo de la indometacina y también redujo el IL e NU en el modelo provocado por estrés a frío. De acuerdo con los datos obtenidos, varios mecanismos de acción pueden estar involucrados en la protección gástrica. Subsiguientes estudios deben ser realizados para intentar poner en evidencia las sustancias involucradas en el efecto anti-ulcerogénico del *Aster squamatus*.

KEY WORDS: Anti-ulcerogenic, *Aster squamatus*, Ethanol, Indomethacin, Stress
PALABRAS CLAVE: Anti-ulcerogénico, *Aster squamatus*, Etanol, Indometacina, Estrés

* Author to whom correspondence should be addressed.