

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail - Patrie

UNIVERSITÉ DE DSCHANG

Scholae Thesaurus Dschangensis Ibi Cordum

RECTORAT

ÉCOLE DOCTORALE



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

UNIVERSITY OF DSCHANG

Scholae Thesaurus Dschangensis Ibi cordum

CHANCELLERY

POSTGRADUATE SCHOOL

BP 96, Dschang (Cameroun) – Tél./Fax (237) 233 45 13 81 – Website : <http://www.univ-dschang.org> E-mail: ecoledoctorale@univ-dschang.org

POLICY BRIEF

DSCHANG SCHOOL OF HEALTH AND LIFES SCIENCES

ACTIVITE PROTECTRICE DE L'EXTRAIT ETHANOLIQUE DE *Portulaca oleracea* (1753) (PORTULACACEAE) CONTRE LES ULCERES GASTRIQUES INDUITS CHEZ LES RATS DE SOUCHE WISTAR

Auteur :

NOBOSSE PEWOUPA Prisca Laure

CM-UDS-18MSP0154

DIRECTEUR

Pr NJATENG Guy Sedar Singor

Maitre de Conférences

Biochimie Clinique
et Pharmacologie

CO-DIRECTEUR

Dr NGOUANA VINCENT

Chargé de cours

*Biochimie-Pharmacologie-
Toxicologie*

Année académique 2024-2025

RESUME

- Les ulcères gastriques restent un problème majeur de santé publique, en lien avec le stress oxydatif et l'inflammation.
- *Portulaca oleracea*, une plante comestible largement utilisée en médecine traditionnelle, possède des propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires.
- Notre étude chez les rats montre que l'extrait éthanolique de cette plante protège efficacement la muqueuse gastrique contre les ulcères induits par l'éthanol.
- Ces résultats soutiennent l'intégration raisonnée de cette plante dans les programmes de santé publique fondés sur la pharmacopée africaine.

INTRODUCTION

Les ulcères gastriques sont une pathologie fréquente affectant un large pan de la population. Leur prise en charge repose principalement sur des médicaments à long terme, souvent coûteux, avec des effets secondaires notables. En Afrique subsaharienne, de nombreuses communautés recourent aux plantes médicinales. *Portulaca oleracea*, plante aux usages culinaires et thérapeutiques bien établis, est traditionnellement utilisée contre les troubles digestifs. Toutefois, les preuves scientifiques de son efficacité anti-ulcéreuse restaient limitées. Cette étude vise à évaluer le potentiel protecteur de l'extrait éthanolique de *P. oleracea* contre les ulcères gastriques induits expérimentalement chez le rat Wistar, afin d'envisager une valorisation clinique.

METHODOLOGIE

L'étude a été réalisée sur des rats Wistar divisés en plusieurs groupes : un groupe témoin négatif, un groupe témoin positif (sucralfate), et deux groupes traités avec l'extrait de *P. oleracea* à 150, 300 et 600 mg/kg. Les ulcères ont été induits par administration d'éthanol à 20°.

Les paramètres étudiés incluaient :

- ✓ l'indice ulcératif,
- ✓ le taux de MDA, SOD, GSH, nitrites et catalases
- ✓ Le taux de CRP, TNF-alpha et IL-10
- ✓ la variation pondérale,
- ✓ et l'analyse histopathologique.

RESULTATS

- ✓ L'extrait de *P. oleracea* a significativement réduit l'indice ulcératif, confirmant son effet gastroprotecteur.
- ✓ Une amélioration des paramètres oxydatifs a été observée, traduisant une réduction du stress oxydatif.
- ✓ Les animaux traités ont maintenu leur poids corporel, contrairement au groupe non traité.
- ✓ L'analyse histologique a révélé une protection marquée de la muqueuse gastrique.

CONCLUSIONS

Les résultats obtenus démontrent que *Portulaca oleracea* exerce une activité protectrice notable contre les ulcères gastriques induits chez le rat. Cette efficacité serait liée à ses propriétés antioxydantes, anti-inflammatoires et cytoprotectrices. Ces données renforcent l'intérêt de cette plante comme alternative naturelle dans la prévention des affections gastriques. Son intégration dans la médecine traditionnelle améliorée pourrait contribuer à une prise en charge plus accessible et durable. Toutefois, des études cliniques complémentaires sont nécessaires pour confirmer son innocuité et son efficacité chez l'homme.

RECOMMANDATIONS

- ✓ Aux scientifiques : Faire un fractionnement et/ou isolement bio guidé de l'extrait éthanolique de *Portulaca oleracea* afin d'isoler, caractériser les composés bioactifs responsables de l'activité antiulcéreuse observée
- ✓ Aux pharmaciens : Encourager le développement de phytomédicaments à base de *P. oleracea*, et sensibiliser les patients à son usage encadré dans le traitement des troubles gastriques.
- ✓ A la population : Consommer le pourpier comme légume pour ses bienfaits digestifs, tout en évitant l'automédication sans conseil d'un professionnel de santé.

REFERENCES

- ✓ Rees WD. Mechanisms of gastroduodenal protection by sucralfate. *Am J Med.* 8 août 1991;91(2A):58S-63S.
- ✓ Borrata P, Sabatino GD, Renevier N. Comprendre et soigner le reflux - Le Régime anti-acide pour retrouver santé & bien-être. Illustrated édition. Paris: Tchou; 2022. 192 p.
- ✓ E. Abdel Moneim A. The Neuroprotective Effects of Purslane (*Portulaca oleracea*) on Rotenone- Induced Biochemical Changes and Apoptosis in Brain of Rat. *CNS Neurol Disord - Drug Targets.* 1 sept 2013;12(6):830-41.
- ✓ Liu G, Liu A, Yang C, Zhou C, Zhou Q, Li H, et al. *Portulaca oleracea* L. organic acid extract inhibits persistent methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in vitro and in vivo. *Front Microbiol.* 2022;13:1076154.
- ✓ Pietta PG. Flavonoids as antioxidants. *J Nat Prod.* juill 2000;63(7):1035-42.
- ✓ Li WS, Lin SC, Chu CH, Chang YK, Zhang X, Lin CC, et al. The Gastroprotective Effect of Naringenin against Ethanol-Induced Gastric Ulcers in Mice through Inhibiting Oxidative and Inflammatory Responses. *Int J Mol Sci.* 5 nov 2021;22(21):11985.