

EFFET GASTRO-PROTECTEUR DE L'EXTRAIT PHÉNOLIQUE DE *CORCHORUS OLITORIUS*

GHALEM Meriem*, KHERBOUCH Ahlem, DJEZIRI Fatima Zohra, BOUKLI HACENE Fatima Ghalem Said.

Université Abou-Bekr Belkaid-Faculté SNV-STU Département de Biologie- Laboratoire des Substances Naturelles et Bioactives (LASNABIO)-Tlemcen-Algérie. Email : ghallemmeriem@yahoo.fr. Adresse : BP119 Tlemcen 13000, Algérie

Résumé

« *Corchorus olitorius* » appelée communément « El Moloukhiya », une plante médicinale largement utilisée en Algérie, appartient de la famille de Tiliaceae. Usuellement utilisée en cuisine dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest, du Maghreb, et du Moyen-Orient à la base d'un repas très populaire « Moloukhiya »". L'objectif de ce travail consiste à évaluer l'effet thérapeutique de l'extrait phénolique des feuilles de « *Corchorus olitorius* » sur l'ulcère gastrique induit par l'éthanol chez 40 rats Wistar divisés en 8 groupes de 5 chacun, en réalisant deux tests curatifs et préventifs dont 4 groupes ont été traités par l'extrait phénolique de cette plante à deux doses 100 et 400 mg/kg, 2 groupes de référence traités par l'oméprazole (20 mg), un groupe témoin et un groupe de contrôle. Les résultats obtenus montrent que l'extrait phénolique de « *Corchorus olitorius* » peut intervenir dans le traitement de l'ulcère gastrique d'une manière efficace, notamment à 400 mg/kg. Ainsi, les tests préventifs ont réduit hautement le taux d'ulcération par rapport aux tests curatifs.

Mots clés : antiulcéreux, extrait phénolique, *Corchorus olitorius*, polyphénols, ulcère gastrique



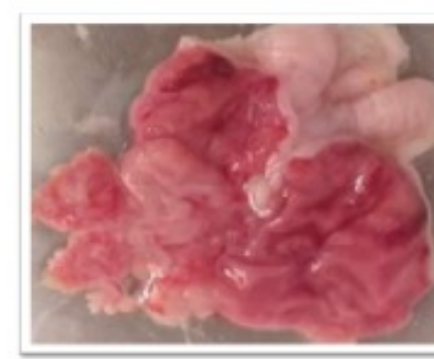
Introduction



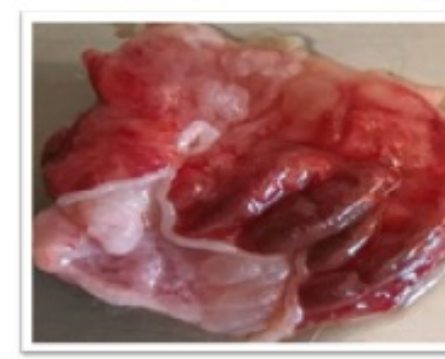
« *Corchorus olitorius* » c'est une plante médicinale largement utilisée en Algérie, appartient de la famille de Tiliaceae. Usuellement utilisée en cuisine dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest, du Maghreb, et du Moyen-Orient à la base d'un repas très populaire « Moloukhiya »". Les feuilles de cette plante sont connues pour être utilisées dans le traitement de la fièvre, des tumeurs, des douleurs pectorales, de la dysenterie des courbatures, de l'entérite, de la cystite, des amas et de la dysurie (Adegoke & Adebayo-Tayo, 2009). Elles ont un effet émollient, purgatif, fortifiant antipyrétique et antimicrobien (Al Batran et al., 2013). Comme elles agissent aussi contre les blennorragies (maladies infectieuses et inflammatoires de la muqueuse de l'urètre), et contre les troubles touchants les enfants prématurés (Marandi & Britto, 2015). Aussi bien un effet contre l'anémie en raison de leur richesse importante en Fer et dans la purification du sang (Borokini & Omotayo, 2012). Elles peuvent également traiter les gonflements, et apaiser les douleurs d'estomac (Mahmoud et al., 2016). L'objectif de ce travail consiste à évaluer l'effet thérapeutique de l'extrait phénolique des feuilles de « *Corchorus olitorius* » sur l'ulcère gastrique induit par l'éthanol chez les rats Wistar.

Résultats et discussions

Observations macroscopiques des lésions



Témoin



Contrôle

Observations macroscopiques des lésions

Curatifs



Traité par l'extrait de *Corchorus* à 100mg/kg



Traité par l'extrait de *Corchorus* à 400mg/kg



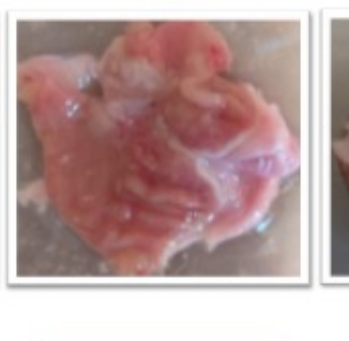
Traité par l'oméprazole à 20mg/kg

Observations macroscopiques des lésions

Préventifs



Prétraité par l'extrait de *Corchorus* à 100mg/kg



Prétraité par l'extrait de *Corchorus* à 400mg/kg

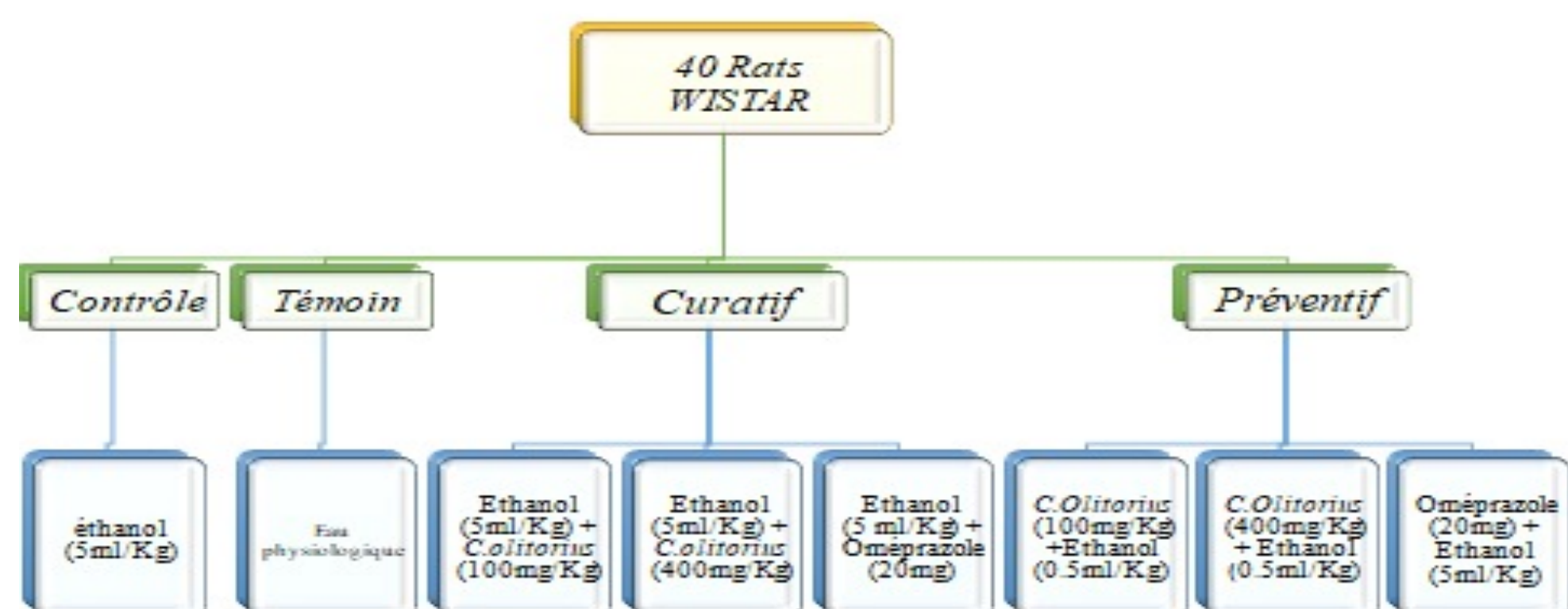


Prétraité par l'oméprazole à 20mg/kg

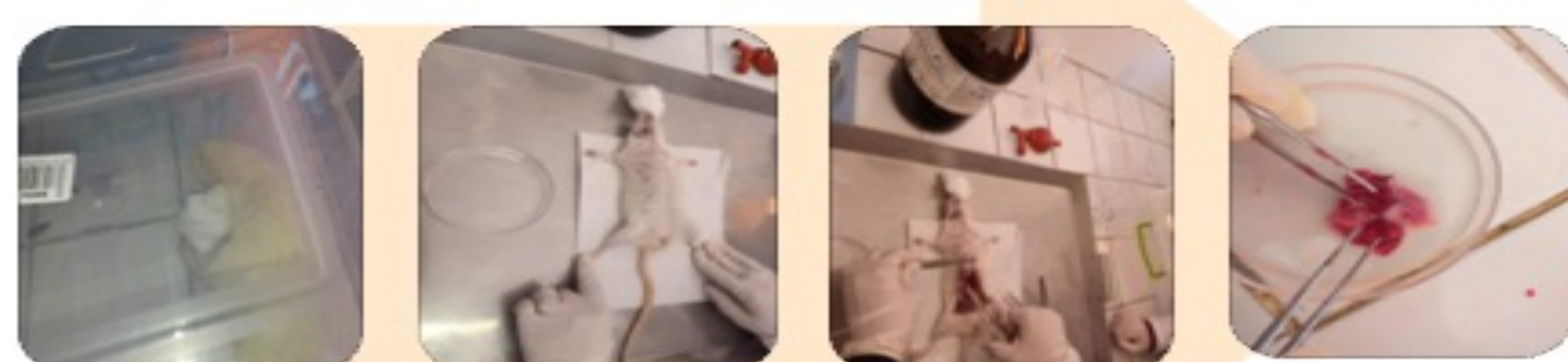
Tests	Groupes	Doses/kg	PH	Taux d'ulcérations %	Taux d'inhibitions %
Témoin	—	—	6	—	—
	5ml	4	6.75±1.68	—	—
Curatifs	Ethanoll+Extrait	100mg	4	2.43±0.60 +++	63.96±1.17 +++
		400mg	5	0.58±0.14 +++	92.01±0.40 +++
	Ethanoll+Oméprazole	20mg	5	1.26±0.31 +++	80.42±1.41 +++
		—	—	—	—
Préventifs	Extrait+Ethanol	100mg	5	1.25±0.31 +++	82.54±1.66 +++
		400mg	6	0.40±0.10 +++	93.83±0.28 +++
	Oméprazole+Ethanol	20mg	6	0.59±0.1 +++	91.64±0.32 +++

Les résultats de la présente étude ont montré que l'extrait de la plante étudiée exerce un effet gastro-protecteur au niveau de la muqueuse gastrique contre l'éthanol; et cela est confirmé par nombreuses études de (Al Batran et al., 2013) qui a utilisé le même standard pour évalué son mécanisme d'action sur l'ulcère induit par l'éthanol. Et d'après l'étude menée par (Kahraman et al., 2003) elles protègent la muqueuse gastro-intestinale des lésions aiguës induites par divers modes expérimentaux et contre différents agents ulcérogènes y compris le stress, l'éthanol et l'indométacine

Matériels et méthodes



SACRIFICE ET RÉCUPÉRATION DES ESTOMACS



Conclusion

Corchorus Olitorius est connue par sa richesse en polyphénols totaux qui ont des plusieurs propriétés thérapeutiques. Les résultats obtenus montrent que l'extrait phénolique de cette plante étudiée a des propriétés gastro-protectives puissantes : l'effet du « *Corchorus olitorius* » est plutôt préventif que curatif contre l'ulcère gastrique plus efficace que celle de l'oméprazole à une concentration de 400 mg/kg.

Références

- Al Batran, R., Al-Bayaty, F., Ameen Abdulla, M., Jamil Al-Obaidi, M. M., Hajrezai, M., Hassandarvish, P., Fouad, M., Golbabapour, S., & Talae, S. (2013). Gastroprotective effects of *Corchorus olitorius* leaf extract against ethanol-induced gastric mucosal hemorrhagic lesions in rats. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 28(8), 1321–1329.
- Adegoke, A. A., & Adebayo-Tayo, B. C. (2009). Phytochemical composition and antimicrobial effects of *Corchorus olitorius* leaf extracts on four bacterial isolates. *Journal of Medicinal Plants Research*, 3(3), 155–159.
- Borokini, T. I., & Omotayo, F. O. (2012). Phytochemical and ethnobotanical study of some selected medicinal plants from Nigeria. *J Med Plants Res*, 6(7), 1106–1118.
- Kahraman, A., Erkasap, N., Köken, T., Serteser, M., Aktepe, F., & Erkasap, S. (2003). The antioxidative and antihistaminic properties of quercetin in ethanol-induced gastric lesions. *Toxicology*, 183(1–3), 133–142.
- Mahmoud, A. S., Thao, N., & Mario, A. (2016). *Corchorus Olitorius* Linn: a rich source of Ω3-fatty acids. *Pharmaceutica Analytica Acta*, 7(6).
- Marandi, R. R., & Britto, S. J. (2015). Medicinal properties of edible weeds of crop fields and wild plants eaten by Oraon tribals of Latehar district, Jharkhand. *Life*, 50, 10.