

๒๕๕ ๐๐

รายงานการวิจัย



เรื่อง

๒๕๖ ๒๐

๕๑ "ฤทธิ์ของลูกไต่ใบและหญ้าไต่ใบต่อพิษของพาราเซทามอลในตับหนูขาว" =

๕๒ "Effects of *Phyllanthus niruri* Linn. and *Phyllanthus urinaria* Linn. on paracetamol hepatotoxicity in rats"

๕๐๐... [11๐-๑๑๕]

โดย

๕๐๐ ๐๖

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|
| 1. นางสาววันดี อุดมอักษร | ภาควิชาเภสัชวิทยา | คณะวิทยาศาสตร์ |
| 2. นางสถาพร พฤทธิพรลาาย(สุวรรณรักษ์) | ภาควิชาเภสัชวิทยา | คณะวิทยาศาสตร์ |
| 3. นางมาลินี วงศ์นาวา | ภาควิชาเภสัชวิทยา | คณะวิทยาศาสตร์ |
| 4. นายอนุพงศ์ นิตีเรื่องจรัส | ภาควิชาพยาธิวิทยา | คณะแพทยศาสตร์ |
| 5. นางนุชรรัตน์ วรณพงศ์ | หน่วยเคมีคลินิก | คณะแพทยศาสตร์ |
| 6. นางนิรชา ยันเยี่ยม | ภาควิชาเภสัชวิทยา | คณะวิทยาศาสตร์ |

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประเภทนักวิจัยใหม่ ประจำปี 2537

๕๕๐

Order Key 18๕๑๗
BIB Key 1๕๖1๒๐

เลขหมู่ QK495.E9 ๖๖4 2537
เลขทะเบียน ๒. 1
- 1, ๒๕.๒. 2542

ฤทธิ์ของลูกใต้ใบและหญ้าใต้ใบต่อพิษของพาราเซตามอลในตับหนูขาว

วันดี อุดมอักษร¹ มาลินี วงศ์นาวา² สถาพร พุฒิพรหลาย¹ อนุพงศ์ นิติเรืองจรัส³
นุชรัตน์ วรรณพงศ์⁴ และนิรชา ยันเยี่ยม⁵

บทคัดย่อ

ได้ศึกษาฤทธิ์ของลูกใต้ใบและหญ้าใต้ใบ ในการป้องกันการเกิดพิษของพาราเซตามอลต่อตับ โดยการวัดซีรั่มทรานอะมีเนส(SGOT และ SGPT) ซีรั่มบิลิรูบิน และการเปลี่ยนแปลงทางเนื้อเยื่อวิทยาของตับ พบว่า การให้น้ำต้มลูกใต้ใบและหญ้าใต้ใบในขนาด 800 มก./กก. ถึง 1.5 ก./กก. ทางปาก ครั้งเดียวก่อนให้พาราเซตามอล สามารถลดความเป็นพิษต่อตับจากพาราเซตามอลได้ แต่เมื่อให้หลังพาราเซตามอล หรือให้ยาในรูปผงยาแขวนตะกอนก่อนให้พาราเซตามอล ไม่สามารถลดความเป็นพิษต่อตับของพาราเซตามอลได้ ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า น้ำต้มลูกใต้ใบและหญ้าใต้ใบมีฤทธิ์ในการป้องกันการเกิดพิษต่อตับที่เกิดจากพาราเซตามอล เมื่อให้ในขนาด ระยะเวลา และรูปแบบที่เหมาะสม

คำสำคัญ: *Phyllanthus niruri*, *Phyllanthus urinaria*, paracetamol
hepatotoxicity, hepatoprotective

¹ วท.ม.(เภสัชวิทยา) ² วท.ม.(เภสัชวิทยา), ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ⁵ วท.บ.

ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ โทร./โทรสาร 074-446678

³ พบ. ว.ว.(พยาธิกายวิภาควิทยา) ⁴ วท.ม.(ชีวเคมี) ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์
โทร.074-212070 ต่อ1591, 1563

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

Effects of *Phyllanthus niruri* Linn. and *Phyllanthus urinaria* Linn. on paracetamol hepatotoxicity in rats

Wandee Udomuksorn¹, Malinee Wongnawa², Sathaporn Pru-tipunlai¹
Anupong Nitiruangjaruj³, Nutcharat Wanapong⁴ and Niracha Yunyium⁵

Abstract

The effect of *Phyllanthus niruri* L. and *Phyllanthus urinaria* L. on paracetamol-induced acute liver damage in rat was evaluated. Hepatoprotective activity was monitored by estimating the serum transaminases (SGOT and SGPT), bilirubin and histopathological changes in the livers. Single dose pre-treatment of aqueous extract of *P.niruri* and *P.urinaria* (800 mg/kg-1.5 g/kg, p.o.) reduced liver the toxicity induced by paracetamol. While post-treatment of aqueous extract or pre-treatment with dried powder suspension have no effect. It is suggested that *P.niruri* and *P.urinaria* may have hepatoprotective effect.

Keywords: *Phyllanthus niruri*, *Phyllanthus urinaria*, Paracetamol hepatotoxicity, Hepatoprotective

¹M.Sc.(Pharmacology) ² M.Sc.(Pharmacology), Assist. Prof. ⁵ B.Sc.

Department of Pharmacology, Faculty of Science, Tel./Fax:074-446678

³ M.D., Dip. Thai Board of Anatomical pathology, Anatomical pathology unit, Department of Pathology Faculty of Medicine, Tel.074-212070 ext.1591

⁴ M.Sc. (Biochemistry) Chemical clinic unit, Department of Pathology Faculty of Medicine, Tel.074-212070 ext.1591,1563
Prince of Songkla University, Songkhla 90110 Thailand