

# The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences

---

Volume 3  
Issue 6 1978

Article 5

---

1-1-1978

## ประมวลขัตติยย่อ

กานดา โหตระภิญโญ

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps>

 Part of the [Pharmacology Commons](#)

---

### Recommended Citation

โหตระภิญโญ, กานดา (1978) "ประมวลขัตติยย่อ," *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*: Vol. 3: Iss. 6, Article 5.

DOI: <https://doi.org/10.56808/3027-7922.1874>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps/vol3/iss6/5>

This Abstract is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).



## ประมวลบทความคัดย่อ

## SELECTED ABSTRACTS

### BIOPHARMACEUTICS

ROBERTS, M.S, ANDERSON, R.A,  
SWARBRICK, J. and MOORE, D.E.

The percutaneous absorption of phenolic Compounds : the mechanism of diffusion across the stratum corneum.

J. Pharm. Pharmac. 30 ; 486-490, 1978.

ศึกษาผลของอุณหภูมิที่มีต่อการดูดซึมของสารพวกฟีนอลจากยาน้ำ (aqueous Solution) ผ่านผิวหนังมนุษย์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทาง thermodynamic พบว่าการดูดซึมของสารที่เป็น polar จะถูกขัดขวางโดยชั้นไขมันในผิวหนังชั้น stratum corneum การซึมผ่านผิวหนังชั้นนี้ จะขึ้นอยู่กับความแตกตัวของ hydrogen bonds ในขบวนการ desolvation ของสาร และขึ้นอยู่กับความหนืดของชั้น stratum corneum ส่วนการดูดซึม

ของสารพวก non-polar จะถูกขัดขวางโดย aqueous boundary ของผิวหนัง

### CLINICAL PHARMACOLOGY

NAGGAR, V.F., KHALL, S.A. and  
GOUAD, M.W. Effect of concomitant

administration of magnesium trisilicate on GI absorption of dexamethasone in humans.

J. Pharm. Sci. 67 (7) ; 1029-1030, 1978

ศึกษาถึงผลของยาลดกรด magnesium trisilicate ที่มีต่อชีวอนุเคราะห์ (bioavailability) ของ dexamethasone เมื่อให้ยาทั้งสองวันร่วมกัน การศึกษาใช้ผู้อาสาสมัครชาย และให้ยาทางปาก ค่าชีวอนุเคราะห์ของ dexamethasone วัดจากการยับยั้งการขจัดออกทางปัสสาวะ

ของ 11-hydroxycorticosteroid ซึ่งผลิตในร่างกาย โดยต่อมหมวกไต

ผลของการทดลอง พบว่าเมื่อให้ dexamethasone ปริมาณ 1 มิลลิกรัม เพียงอย่างเดียว ปริมาณ 11-hydroxycorticosteroid ในปัสสาวะจะน้อยกว่าเมื่อให้ magnesium trisilicate ร่วมกับ dexamethasone เนื่องจากการลดการดูดซึมของ dexamethasone โดย magnesium trisilicate ซึ่งดูดซับยาไว้บนผิวของมัน การศึกษาในคนให้ผลพ้องกับการศึกษาในห้องทดลองซึ่งมีผู้รายงานมาแล้ว

**HOMEIDA ,M., HALLIWELL, M. and BRANCH, R.A.** Effects of an oral contraceptive on hepatic size and antipyrine metabolism in premenopausal women. *Clin Pharmacol Ther* 24 (2): 228-232, 1978

ศึกษาผลของยาเม็ดคุมกำเนิดที่มีต่อขนาดของตับและเมตาบอลิซึมของ antipyrine ในสตรีที่ยังมีประจำเดือน ผลของการศึกษาพบว่าการรับประทานยาคุมกำเนิดซึ่งมี ethinyloestradiol ขนาด 30 ไมโครกรัมรวมกับ dinorgesterol ขนาด 500 ไมโครกรัม เป็นเวลาติดต่อกันนาน 6 เดือน จะมีผลทำให้ปริมาตรของตับเพิ่มขึ้น 17 เปอร์เซ็นต์ และทำให้

antipyrine clearance ลดลง 21 เปอร์เซ็นต์จากการคำนวณ พบว่า ความสามารถในการเมตาบอลิซึมยา (drug-metabolizing activity) ของตับต่อหน่วยปริมาตรลดลงถึง 33 เปอร์เซ็นต์ เมื่อหยุดยาดังกล่าวในสตรีที่รับประทานยาคุมกำเนิดติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน พบว่า antipyrine clearance เพิ่มขึ้น 30 เปอร์เซ็นต์ ผู้ทำการศึกษาได้สรุปว่ายามีผลทำให้ขนาดของตับใหญ่ขึ้น และในขณะเดียวกันมีผลยับยั้ง drug-metabolizing activity ของตับด้วย

## MANUFACTURING PHARMACY

**ALLEN, L.V., Jr., LEVINSON, R.S. and MARTO NO,D.D.** Dissolution rates of hydrocortisone and prednisone utilizing sugar solid dispersion systems in tablet forms.

*J. Pharm. Sci.* 67 (7): 979-981, 1978

ศึกษาถึงประโยชน์ของการใช้ solid dispersion system ซึ่งมีส่วนผสมของน้ำตาลชนิดต่าง ๆ ในการผลิตยาเม็ด ไฮโดรคอร์ติโซน และ เพรดนิโซน dispersion system ที่ศึกษาประกอบด้วย sucrose 50 เปอร์เซ็นต์ รวมกัน mannitol 50 เปอร์เซ็นต์ และ sorbitol 50 เปอร์เซ็นต์ รวมกับ mannitol 50 เปอร์เซ็นต์

ผลการทดลองอัตราการละลายโดยใช้วิธีซึ่งดัดแปลงมาจาก NF XIII แสดงให้เห็นว่า mannitol ให้อัตราการละลายของยาเม็ดเร็วที่สุด รองลงมาคือสารผสม sorbitol และ mannitol ตามลำดับ sorbitol และ polyethylene glycol 6000 จากการศึกษาเกี่ยวกับความคงตัวของตัวยาในระหว่างการเตรียม dispersion system ดังกล่าว พบว่าตัวยามีความคงตัวดีและไม่เกิดการสลายตัวในระหว่างการอัดยาเม็ดโดยตรง การศึกษาถึงความคงตัวของยาเม็ดในระยะสั้น พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราการละลายและความแข็งของยาเม็ด นอกจากนี้การใช้ mannitol ร่วมกับ sucrose หรือ sorbitol จะป้องกันการเปลี่ยนสีของ sucrose หรือการดูดความชื้นของ sorbitol

## PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

UNDERBERG, W, J. M. Oxidative degradation of pharmaceutical important phenothiazines III : Kinetics and mechanism of promethazine Oxidation

J. Pharm Sci 67 (8) : 1133-1138, 1978

ศึกษาการเสื่อมสลายตัวเนื่องจากความร้อนของโปรเมทาซีนในตัวอย่างที่มีฤทธิ์เป็นกรด การสลายตัวของโปรเมทาซีนในสภาพที่มีออกซิเจน และปราศจากออกซิเจนและอิทธิพล

ของ pH โลหะที่เป็นไอออน เช่น ทองแดง(II) และเหล็ก (III) ตลอดจนสารที่เป็นแอนติออกซิแดนท์ที่มีต่อการสลายตัว

จากผลการทดลองพบว่า ในตัวอย่างที่มีอิมัลชันออกซิเจน โปรเมทาซีนจะสลายตัวในลักษณะของ first-order kinetics อัตราการสลายตัวจะเพิ่มขึ้นตาม pH จนถึง pH 5 ซึ่งอัตราการสลายตัวจะคงที่ ทองแดง (II) และเหล็ก (III) จะเพิ่มอัตราการสลายตัว แอสคอบิก แอซด เพิ่มอัตราการสลายตัวในบางครั้ง ไฮโดรควิโนนจะเร่งการสลายตัว เมื่อมีความเข้มข้นสูง ในขณะที่โพโรซัลไฟท์ไม่มีผลต่อการสลายตัว ในสภาพปราศจากออกซิเจน โปรเมทาซีนจะสลายตัวเมื่อมีทองแดง (II) และเหล็ก (III) ปนอยู่เท่านั้น ผู้ทดลองได้ตั้งสมมติฐานกลไกการสลายตัวของโปรเมทาซีนว่า เกิดผ่าน semiquinone free radical

## TOXICOLOGY

NAZIMUDEEN, S.K., Ramaswamy, S. and Kameswaran, L, Effect of Andrographis paniculata on Snake venom induced death and its mechanism.

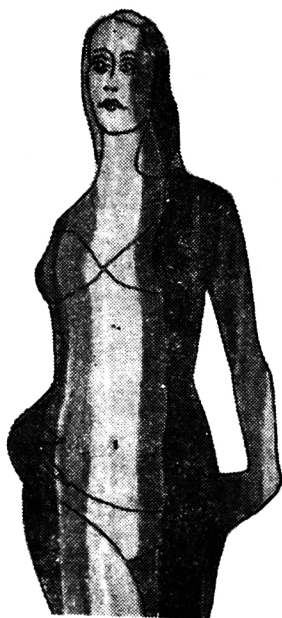
Ind. J. Pharm Sci 40 (4) : 132-133, 1978

ศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของส่วนสกัดจากต้น A. paniculata ด้วยแอลกอฮอล์และผล

ของการใช้ส่วนสกัดนี้ในการรักษาสัตว์ที่ได้รับพิษจากงูเห่าในขนาดที่ทำให้สัตว์นั้นตายได้ผลของการศึกษาพบว่า ส่วนสกัดนี้มีฤทธิ์ทาง cholinergic แต่ไม่มีฤทธิ์ทาง nicotinic ส่วน

สกัดนี้สามารถยืดเวลาตายของสัตว์ที่ได้รับพิษงูเห่าได้ด้วยกลไกอื่นที่ไม่ใช่ฤทธิ์ทาง nicotinic

กานดา ไทตรภิญโญ  
วิทยา จันทสุตร



A NEW BROAD SPECTRUM  
BACTERICIDAL ANTIBIOTIC

# GENROYMICIN

(Gentamicin Sulfate)

**EFFECTIVE IN ...**

- Respiratory tract infections
- Genitourinary tract infections
- Gastrointestinal tract infections
- etc.



Manufacturer :

**A.N.B. LABORATORIES CO., LTD.**

39/1 RAM INTHRA ROAD, BANGKOK, THAILAND.

TEL. 3177211-5