

The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences

Volume 3
Issue 4 1978

Article 5

1-1-1978

ประมวลบทความคัดย่อ

วิทยา จันทรสุต

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



Part of the [Pharmacology Commons](#)

Recommended Citation

จันทรสุต, วิทยา (1978) "ประมวลบทความคัดย่อ," *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*: Vol. 3: Iss. 4, Article 5.
DOI: <https://doi.org/10.56808/3027-7922.1862>
Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps/vol3/iss4/5>

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.



ประมวลบทความคัดย่อ

SELECTED ABSTRACTS

BIOPHARMACEUTICS

WELLING, P.G., HUANG, H., HEWITT, P.F. and LYONS, L.L. Bioavailability of erythromycin stearate. Influence of food and fluid volume.

J. Pharm. Sci. 67 (6) : 764-766, 1978

รายงานการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของอาหารและน้ำที่มีต่อการดูดซึมและชีวอนุเคราะห์ (bioavailability) ของ erythromycin stearate ในคน การทดลอง ใช้อาสาสมัคร 6 คน ซึ่งแต่ละคน จะรับประทาน erythromycin stearate ในรูป film-Coated tablet ขนาด 250 มิลลิกรัมต่อเม็ด มีขนาดของยาที่รับประทานในการทดลองแต่ละครั้ง 500 มิลลิกรัม และรับประทานพร้อมกับประเภทของอาหารและปริมาณน้ำดื่มตามที่กำหนดให้ การวิเคราะห์

ระดับของยาในกระแสโลหิตจะทำหลังจากการรับประทานยาทันที และทำติดต่อกันเป็นระยะ ๆ เป็นเวลาประมาณ 12 ชั่วโมง

ผลของการทดลอง แสดงว่า อาหารและปริมาณน้ำจะไม่มีอิทธิพลต่ออัตราการดูดซึมของยาเข้าสู่กระแสโลหิต แต่จะมีผลต่อปริมาณของยาที่ถูกดูดซึมทั้งหมด นั่นคือ ชีวอนุเคราะห์ของยานั่นเอง อาหารทุกชนิดเมื่อรับประทานพร้อมยาจะทำให้ระดับของยาในกระแสโลหิตลดลงประมาณ 47-60% ของระดับยาเมื่อผู้อาสาสมัครรับประทานยาในขณะที่กระเพาะว่าง ปริมาณของน้ำมีความสำคัญต่อการดูดซึมของยา เพราะจากการทดลอง เมื่อลดปริมาณน้ำที่ให้พร้อมยา จาก 250 มิลลิเมตร เป็น 20 มิลลิลิตร ระดับของยาในกระแสโลหิตจะลดลงประมาณ 43%

PHARMACEUTICAL ANALYSIS

DAVIDSON, A.G. The determination of sulphoxide in degraded phenothiazine formulations by difference spectrophotometry J. Pharm. Pharmac. 30 : 410-414, 1978.

รายงานการวิเคราะห์สารพวกซัลฟอกไซด์ของยาในกลุ่มฟีโนไทเอซีน เนื่องจากซัลฟอกไซด์ของยาพวกนี้ เช่น โพรเมทาซีน, คลอโพรมาซีน และ ไตรเมปราซีน เป็นสารซึ่งเกิดจากการสลายตัวของยาในปฏิกิริยาออกซิเดชัน

วิธีวิเคราะห์อาศัยหลักการของ difference spectrophotometry โดยการวัด absorbance ของสารละลายที่เตรียมจากสารมาตรฐานของซัลฟอกไซด์หรือจากเนื้อหาของเภสัชภัณฑ์ที่ต้องการศึกษา และใช้สารละลายที่มีปริมาณของซัลฟอกไซด์หรือเนื้อหาจำนวนเท่ากันซึ่งได้รับการเติม zinc dust เพื่อทำให้เกิดปฏิกิริยารีดักชันของซัลฟอกไซด์ ไปเป็นฟีโนไทเอซีน เป็น blank difference spectrum ที่ได้มีจุดสุดที่ 345 nm ค่าที่วัดได้จะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณของซัลฟอกไซด์ในสารละลาย

วิธีดังกล่าวเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปริมาณของซัลฟอกไซด์ในเภสัชภัณฑ์รูปต่าง ๆ ของฟีโนไทเอซีน เพราะค่าที่ได้จะไม่ถูกรบกวนโดยสารอื่น ๆ ที่มีอยู่ในเภสัชภัณฑ์นั้น ๆ ผู้ทำการทดลองได้นำวิธีที่

กล่าวมานี้ไปใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับความคงตัวของฟีโนไทเอซีนในเภสัชภัณฑ์รูปต่าง ๆ เช่น ยาเม็ด ยาฉีด ผู้ทำการวิจัยรายงานผลว่า ฟีโนไทเอซีนในยาเม็ด มีความคงตัวสูง แต่จะลดลงเมื่ออยู่ในสภาพของของเหลว ความคงตัวของฟีโนไทเอซีนในเภสัชภัณฑ์ที่เป็นของเหลว เช่น ยาน้ำ ยาฉีด จะขึ้นอยู่กับอายุของเภสัชภัณฑ์และปริมาณของอากาศภายในภาชนะที่บรรจุยานั้น ๆ

SANE, R.T., VAIDYA, U.M. and DEODHAR, K.D.

Ind. J. Pharm. Sci. 40 (2) : 72-23, 1978. Colorimetric determination of vitamin B₁ in Pharmaceutical preparations.

การวิเคราะห์ วิตามิน บี 1 โดย colorimetric method ซึ่งใช้ p-aminoacetophenone เป็นตัวทำให้เกิดสี หรือที่ใช้ 6-aminothymol มักจะประสบปัญหาเนื่องจากวิตามิน ซี ซึ่งมีอยู่ในเภสัชภัณฑ์เดียวกัน วิธีที่ได้รับรายงานมานี้ ใช้ p-aminophenol ในการทำให้เกิดสีกับวิตามิน บี 1

ในการทดลอง ใช้สารละลายแอมโมเนีย ความเข้มข้น 0.1 M เป็นตัวกลางของปฏิกิริยา และใช้ p-aminophenol ในรูปสารละลายใน ethanol ซึ่งมีความเข้มข้น 0.04% สีเหลืองที่เกิดขึ้น จะเกิดขึ้นโดยสมบูรณ์ภายใน 5 นาที และจะอยู่คงตัวเป็นเวลา 1 ชั่วโมง absorbance

วัดที่ 429 nm ใช้ reagent blank เป็นค่าเปรียบเทียบ

ผู้ทำการทดลองรายงานว่า วิธีดังกล่าวให้ผลใกล้เคียงกับผลที่ได้ จากวิธีวิเคราะห์ซึ่งเป็นที่ยอมรับแล้ว ข้อดีของวิธีนี้ กล่าวคือสามารถใช้ได้ผลดีในการวิเคราะห์ปริมาณของไวตามิน บี 1 ในเภสัชภัณฑ์ซึ่งมี ไวตามิน ซี, ไรบิโอฟลาวิน หรือ ไนอะซินาмайเป็นส่วนผสมอยู่ด้วย

PHARMACOKINETICS

Effect of glucocorticoids and ACTH on antipyrine clearance in children

by Saenger, P., Rifkind, B.A., and Pareira, R.N

Clin. Pharmacol. Therap. 23 (6), 692-696, 1978

การให้ยาเตกซาเมทาโซนและการหยด ACTH เข้าเส้นเลือดแก่เด็กเป็นระยะเวลา 4 วัน จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าอายุครึ่งชีวิต (half life), apparent volume of distribution และ clearance rate ของตัวยา antipyrine ตัวยาส่วนใหญ่ยังคงถูกเปลี่ยนแปลงโดยน้ำย่อย mixed function oxidase ของตับผู้ทำการวิจัยสรุปว่าการให้ยาจำพวกกลูโคคอร์ติคอยด์และ ACTH รักษาในช่วงระยะเวลาสั้นๆ นั้นจะมีการกระตุ้นการสร้างกลูโคคอร์ติคอยด์ในร่างกาย ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราเมตาบอลิซึมของตัวยา antipyrine อย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก

CLINICAL PHARMACOLOGY

Furosemide-induced adverse reaction during hospitalization.

by Naranjo, A.C., Busto, U and Cassis, L
Am. J. Hosp. Pharm. 35: 794-798, 1978

คณะผู้ทำการวิจัยประกอบด้วยเภสัช-วิทยาคลินิกได้ทำการสำรวจ Adverse drug reaction (ARs) ของยาขับปัสสาวะ Furosemide ในคนไข้เป็นเวลา 4 ปี ที่โรงพยาบาล José Joaquín Aquirre เมือง Santiago ประเทศ Chile

พบว่าคนไข้จำนวน 533 คนที่ได้รับ Furosemide จะเกิดมี ARs ที่ตรวจพบได้ 220 คน (39.8%) ซึ่งไม่มีคนไข้รายใดเสียชีวิตเลย แต่ประมาณ 7.6% ของจำนวนนี้จะมีอาการรุนแรงมากซึ่งพบว่าคนไข้กลุ่มนี้จะมีอาการของโรคตับ (liver cirrhosis) ARs ของ Furosemide เท่าที่บันทึกผลพบว่าประมาณ 95.2% จะมีความสัมพันธ์กับขนาดของยา ARs ที่สำคัญที่สุดของ Furosemide คือ การผิปกติของเกลือแร่ น้ำในร่างกายซึ่งพบได้ประมาณ 23.5% ของคนไข้ 9.0% จะเกิด extracellular volume depletion และอาจจะเกิด hepatic coma ได้ (3.6% ของคนไข้)

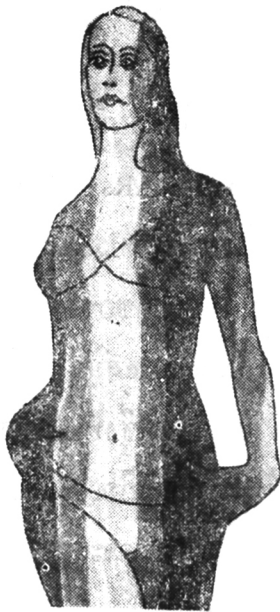
ถ้าผู้ป่วยจำต้องอยู่โรงพยาบาลนาน ๆ และเป็นโรคตับแล้วพบว่าขนาดของ Furosemide ทั้งหมดและขนาดใช้ประจำวันมักจะ

เกี่ยวข้องกับอาการเกิด ARs แต่การเกิดโรคตับ
ไม่เกี่ยวข้องกับขนาดของ Furosemide การ
เกิดภาวะโปแตสเซียมต่ำในเลือดโดย Furose-
mide ไม่สามารถทำให้ลดลงได้ด้วยโปแตส-
เซียมคลอไรด์ หรือ potassium-sparing
diuretics

โดยสรุปแล้วความถี่ในการที่Furosemide
จะทำให้เกิด ARs อย่างรุนแรงนั้นมีน้อย แต่
จะพบมากในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับ คนไข้เหล่านี้
ควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดเมื่อจะต้องใช้
ยา Furosemide

วิทยา จันทสูตร

สุวรินทร์ จตุรพิตร



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