

1-1-1983

ประมวลบทความย่อ

สุนันท์ พงษ์สามารถ

นวลศรี นิวัตติ์ยางค์

อรพิน ฤทธิชัย

นุชรี เขษณาวัตรรา

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



Part of the [Pharmacology Commons](#)

Recommended Citation

พงษ์สามารถ, สุนันท์; นิวัตติ์ยางค์, นวลศรี; ฤทธิชัย, อรพิน; and เขษณาวัตรรา, นุชรี (1983) "ประมวลบทความย่อ," *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*: Vol. 8: Iss. 2, Article 11.

DOI: <https://doi.org/10.56808/3027-7922.1585>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps/vol8/iss2/11>

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

อะเซตามิโนเฟนในคนไข้โรคตับอักเสบเรื้อรัง

Acetaminophen in Chronic Liver Disease

Gordon D. Benson., (1983) *Clin. Pharmacol. Ther.* 33 (1), 95.

ความปลอดภัยของอะเซตามิโนเฟนในขนาดยาที่ใช้รักษา ได้ทำการประเมินในคนไข้โรคตับอักเสบเรื้อรังที่มีอาการอยู่ตัวแล้ว จำนวนคนไข้โรคตับอักเสบเรื้อรังทั้งหมด 6 คน ที่ได้รับยาในขนาดวันละ 4 กรัมเป็นเวลา 5 วัน แม้ว่าค่าเฉลี่ย half-life (t) ของอะเซตามิโนเฟนเท่ากับ 3.42 ชม. ก็ไม่พบว่ายาไปทำให้เกิดการสะสมหรือทำให้เกิดความเป็นพิษต่อตับ (hepatotoxicity) ได้ทำการศึกษาโดยใช้วิธี double-blind และ two-period-crossover เพื่อประเมินการใช้อะเซตามิโนเฟนในคนไข้ 20 คน พบว่าเมื่อให้อะเซตามิโนเฟนในขนาดวันละ 4 กรัมเป็นเวลา 13 วัน คนไข้โรคตับอักเสบเรื้อรังสามารถทนต่อยาได้ดี มีคนไข้รายหนึ่งที่มีอาการเลวลงในขณะที่ได้รับยาอะเซตามิโนเฟน ซึ่งทำให้ผลของการศึกษาในห้องปฏิบัติการใช้ไม่ได้ ได้ทำการทดลองอีกครั้งต่อมาคือให้อะเซตามิโนเฟนขนาดวันละ 4 กรัมเป็นเวลา 10 และ 14 วัน พบว่าคนไข้ทนต่อยาได้ดี ซึ่งแสดงว่า อาการเลวลงที่เกิดขึ้นนั้นอาจไม่เกี่ยวข้องกับยา ในระหว่างการศึกษานี้ไม่พบมีอาการผิดปกติอื่น ๆ ที่แสดงว่าเป็นอาการแพ้ยาอะเซตามิโนเฟน ดังนั้นจึงไม่มีข้อห้ามใช้ (contraindication) ของอะเซตามิโนเฟนในขนาดยาที่ใช้รักษาในคนไข้โรคตับอักเสบเรื้อรังที่อาการอยู่ตัวแล้ว

สุนันท์ พงษ์สามารถ

การวิเคราะห์หาปริมาณ Acetylcysteine, Pencillamine และ Mercaptopropionylglycine ในรูปแบบต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ยา โดยวิธีทำให้เกิดสี

Colorimetric Determination of Acetylcysteine, Penicillamine and Mercaptopropionylglycine in Pharmaceutical Dosage Forms

M.A. Raggi, V. Cavrini and A.M. Di Pietra, *J. Pharm. Sci.*, 71 (12), 1384-1386

วิธีวิเคราะห์หาปริมาณของสารพวกธรีออลที่รีดิวซ์ iron (III) เป็น iron (II) ซึ่งทำปฏิกิริยากับ phenanthroline เกิดเป็นสารประกอบเชิงซ้อนของ $\text{tris}(1, 10\text{-phenanthroline})\text{iron (II)}$ ที่มีความคงตัวสูง $\lambda_{\text{max}} = 515 \text{ nm}$, $\epsilon_{\text{max}} = 11,100$

จากการทดลองหาสภาวะที่เหมาะสมของการเกิดปฏิกิริยาเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ พบว่าอัตราส่วนของ phenanthroline ต่อ iron (II) ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 3 : 1 และเวลาที่ใช้ในการเกิดปฏิกิริยาอย่างสมบูรณ์ขึ้นกับ อุณหภูมิ, pH และปริมาณของ iron (III) ที่เติมลงไป ถ้าให้ปฏิกิริยาเกิดที่อุณหภูมิห้อง pH ที่เหมาะสมคือ 2.5-4.5 และปริมาณของ iron (III) ที่เติมลงไปต้องมากกว่า 10 เท่าของปริมาณของสารพวกธรีออล ข้อดีของวิธีวิเคราะห์นี้คือเป็นวิธีที่ทำได้ง่าย มีความไวและความถูกต้องแม่นยำ (accuracy) สูง มีความเที่ยงตรง (precision) ดี และไม่ถูกรบกวนโดยการออกซิไดส์จากอากาศ หรือตัวยาอื่นที่ไม่ใช่ตัวยาหลัก (excipient) เช่น magnesium stearate, titanium dioxide และ lactose นอกจากนี้ disodium edetate (ที่ผสมอยู่ในยาบางตำรับที่มี penicillamine และ acetylcysteine) ในความเข้มข้นสูงถึง 10 % ของความเข้มข้นของสารพวกธรีออลก็ยังไม่รบกวนการวิเคราะห์

นวลศรี นวัตกรรมค์

AM-2604 A, สารปฏิชีวนะตัวใหม่ที่มีฤทธิ์ต่อไวรัส สร้างโดย Streptomyces AM-2604A, A New Antiviral Antibiotic Produced by a Strain of streptomyces.

Omura S., Shimizu H., Iwai, Y., Hinotozawa K., Otaguro K., Hashimoto K., Nakagawa, A., (1982) *The Journal of Antibiotics*, XXXV No. 12, 1632-1637.

Streptomyces sp. AM-2604 ซึ่งแยกได้จากดินที่เมือง Tachikawa ประเทศญี่ปุ่น ได้นำมาศึกษาถึงความสามารถในการสร้างสารปฏิชีวนะ โดยแยกออกจากอาหารเหลว (fermenta-

tion broth) โดยใช้ตัวทำละลายและ silica gel column chromatography สกัดออกมา สารปฏิชีวนะที่ได้มีสีเหลืองอ่อนมี UV absorption maxima ที่ 280 nm และ 330 nm(sh). และพบว่าสารดังกล่าวมีฤทธิ์อย่างอ่อน ๆ ต่อเชื้อราและทริโคมोเนส แต่ว่ามีฤทธิ์มากต่อเชื้อไวรัสทั้ง RNA และ DNA ไวรัสหลายชนิดในหลอดทดลอง

อรพิน ฤดิชน

ฤทธิ์ของกาแฟในการยับยั้งการดูดซึมเหล็กในอาหาร

Inhibition of Food Iron absorption by Coffee

Morck, Timothy A, Lynch, Sean R, and Cook, Jame D *Am. J. Clin. Nutr.* 37,416 1983

ได้มีการทดลองถึงฤทธิ์ของกาแฟที่มีต่อการดูดซึมเหล็กที่ไม่ได้อยู่ในรูปแบบของฮีมโดยการใช้อิโซโทป Fe^{-55} และ Fe^{-59} ทำการศึกษาในผู้ใหญ่ที่มีภาวะโภชนาการเหล็กสมบูรณ์ปรากฏว่ากาแฟ 1 ถ้วย จะลดการดูดซึมของเหล็กในรูปแบบของฮีมจากเนื้อแฮมเบเกอร์ลง 39 % ในขณะที่ชาซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์ในการลดการดูดซึมเหล็กได้ดี 1 ถ้วย สามารถลดการดูดซึมของเหล็กลงได้ 64 % การดื่มกาแฟหรือกาแฟสำเร็จรูปพร้อมกับอาหารที่มีสารประกอบเหล็กกึ่งบริสุทธิ์อยู่ด้วย การดูดซึมของเหล็กจะลดลงจาก 5.88 % เหลือ 1.64 % และ 0.97 % ของปริมาณเหล็กทั้งหมดตามลำดับ การดื่มกาแฟก่อนอาหาร 1 ชั่วโมง ไม่มีผลต่อการดูดซึมเหล็กแต่อย่างใด แต่การดื่มกาแฟพร้อมอาหารหรือหลังอาหาร 1 ชั่วโมงจะลดการดูดซึมของเหล็กได้ในอัตราเดียวกัน พบว่ากาแฟลดการดูดซึมของ NaFeEDTA และเฟอร์ริกคลอไรด์ ลงได้ในระดับเดียวกัน การทดลองนี้แสดงให้เห็นว่ากาแฟสามารถยับยั้งการดูดซึมของเหล็กได้ตามสัดส่วนของความเข้มข้นของเหล็กที่มีในอาหาร

นุชรีย์ เบญจานุกัฏรา