

The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences

Volume 5
Issue 4 1980

Article 5

1-1-1980

ประมวลบทความคัดย่อ

สินธุ์ชัย แก้วกิติชัย

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



Part of the [Pharmacology Commons](#)

Recommended Citation

แก้วกิติชัย, สินธุ์ชัย (1980) "ประมวลบทความคัดย่อ," *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*: Vol. 5: Iss. 4, Article 5.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps/vol5/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

Acute and Chronic Effects of Ethanol on Hepatic and Renal Gluconeogenic Enzymes

by Chaw, A.W.K. Leong, F.W. and Schanley, D.L. (1980)
Substance and Alcohol Actions/Misuse
1 : 43-51

ได้มีการวิจัยตรวจสอบผลกระทบอย่างเฉียบพลันและอย่างเรื้อรังของ Ethanol ที่มีต่อ Enzymes ที่ทำหน้าที่เร่งหรือมีส่วนในปฏิกิริยาแบบไม่ย้อนกลับที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์น้ำตาลตามกระบวนการ Gluconeogenesis โดยมีหลักการการตรวจสอบ ใ้ว่าสามารถจะปรับสภาพโดยการเพิ่มสมรรถนะของ Enzymes เหล่านี้เพื่อทดแทนการสังเคราะห์ในตับที่ถูกลดลง (ซึ่งยังผลให้เกิดภาวะ Metabolic acidosis ระหว่างที่ดื่มเครื่องดื่มที่มี alcohol) ในการวิจัยนี้ ได้ใช้หนูซึ่งเลี้ยงด้วย Lieber-DeCarli ethanolic liquid diet เป็นเวลานาน 6 สัปดาห์ ปรากฏว่าหนูเหล่านั้นได้มีการเพิ่มสมรรถนะของ phosphoenolpyruvate carboxykinase (PEPCK) (ประมาณ 250%), glucose-6-phosphatase (G-6-Pase) (ประมาณ 150%)

และ pyruvate carboxylase (PCase) (ประมาณ 25%) ในส่วนของ Kidney Cortex ส่วนในตับนั้นพบเฉพาะ G-6 Pase เท่านั้นที่มีสมรรถนะเพิ่มขึ้นประมาณ 80% จากการทดลองขั้นต่อไปพบว่าผลกระทบอย่างเฉียบพลันและอย่างเรื้อรังของ ethanol ที่มีต่อ enzymes ทั้งในตับและในไตจะคล้ายคลึงกันเป็นส่วนมาก ยกเว้นในกรณีของการเพิ่มสมรรถนะเพียงเล็กน้อยของ G-6-Pase ในไต ซึ่งจะเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบอย่างเฉียบพลันของ Alcohol (ethanol) จากผลการวิจัยนี้ ได้บ่งชี้อย่างเด่นชัดว่าในการศึกษาผลกระทบเรื้อรังของ ethanol นั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบเฉียบพลันด้วยเช่นเดียวกัน การเพิ่มสมรรถนะของ PEPCK ในไตอาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากการปรับตัวของร่างกายเมื่อมีภาวะ Metabolic acidosis ก็เป็นไปได้ ในขณะที่ PCase ในไตมีสมรรถนะเพิ่มขึ้นภายหลังการให้ ethanol เป็นเวลานาน อาจเป็นผลของปัจจัยอาหารตั้งแต่ต้นอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามในการเพิ่มสมรรถนะของ G-6-Pase ทั้งในไตและในตับอันเนื่องมาจาก ethanol ยังคงเป็นสิ่งที่ต้องค้นคว้าอีกต่อไป

ดร. สันธชัย แก้วกิตติชัย