

# The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences

---

Volume 9  
Issue 1 1984

Article 8

---

1-1-1984

ย่อยช่ายา

สุนันท์ หงษ์สามารถ

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



Part of the [Pharmacology Commons](#)

---

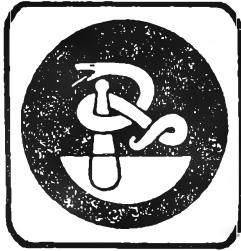
## Recommended Citation

หงษ์สามารถ, สุนันท์ (1984) "ย่อยช่ายา," *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*: Vol. 9: Iss. 1, Article 8.

DOI: <https://doi.org/10.56808/3027-7922.1539>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps/vol9/iss1/8>

This Article 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).



# เภสัชสนเทศ

## DRUG INFORMATION

### ย้อยข่าวยา

สุนันท์ พงษ์สามารถ \* Ph.D.

#### การป้องกันโรคหัวใจด้วยยาแอสไพริน

การรับประทานยาแอสไพรินวันละ 1 ครั้ง สามารถป้องกันโรคหัวใจ (heart attack) แก่คนไข้จำนวนหลายร้อยคนของคนไข้ชาวอเมริกันประมาณพันกว่าคน รายงานใหม่ล่าสุดได้ศึกษากับคนไข้ชายจำนวน 1,266 คน ที่มีอาการปวดหัวใจในแบบต่าง ๆ ของโรคหัวใจ ประมาณครึ่งหนึ่งของคนไข้กลุ่มนี้ (625 คน) ที่ได้รับประทานยาแอสไพรินวันละครั้งทุกวันในรูปแบบของสารละลาย Alka-Seltzer (เพราะยาทำให้ระคายเคืองต่อกระเพาะได้น้อยกว่าตัวยาแอสไพริน) ส่วนคนไข้ที่เหลือให้ยาหลอกที่ไม่มีตัวยา หลังจากการทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่าอัตราการเกิดอาการของโรคหัวใจและอัตราการตายในคนกลุ่มให้ยาเกิดน้อยกว่าพวกที่ได้รับยาหลอกถึง 51% ยาแอสไพรินซึ่งเชื่อว่าทำให้มีอันตรายเกี่ยวกับระบบการแข็งตัวของเลือดจากการทดลองในระยะแรก ๆ ได้แสดงให้เห็นว่ายามีส่วนช่วยในวงจำกัดกับคนไข้ที่มีโรคหัวใจเกิดขึ้นแล้ว อย่างไรก็ตามจากข้อมูลใหม่นี้แสดงให้เห็นชัดเจนว่าในขนาดน้อย ๆ ของแอสไพรินจะเป็นยาที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคหัวใจ (heart attack) ในคนที่มีความเสี่ยงที่เตือนให้รู้ว่ามีความเสี่ยงปวดหัวใจ

(Time 122(9) : 28, 1983)

\* รองศาสตราจารย์ ภาควิชาชีวเคมี คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารซัลไฟต์ในอาหารอาจเป็นอันตรายทำให้หอบหืด ?

คนไข้พวกที่เป็นโรคหอบหืดบางคนอาจมีอาการเนื่องจากการรับประทานอาหารบางอย่างที่ตนแพ้จากร้านอาหารตามภัตตาคาร หรือการดื่มเหล้าองุ่นเพียงไม่กี่แก้ว ก็สามารถทำให้ต้องเข้าไปอยู่ในห้องผู้ป่วยฉุกเฉินในโรงพยาบาลได้ มีอุบัติการณ์ที่พบมากขึ้นว่า อาการแพ้แบบ anaphylaxis เช่นนี้สามารถเห็นยวนำให้เกิดขึ้นได้โดยการรับประทานอาหาร เครื่องดื่มหรือแม้แต่ยาซึ่งมีสารประกอบพวกซัลไฟต์ (sulfite) ต่าง ๆ จากสถิติในสหรัฐอเมริกาพบว่าคนไข้มากกว่า 500,000 คนที่เป็นโรคหอบหืด อาจเป็นพวกแพ้สารซัลไฟต์ มีรายงานที่แสดงว่าคนไข้โรคหอบหืดบางคนมีอาการหายใจขัด หายใจลำบากและทำให้ขาดออกซิเจน จนถึงเป็นลมและหมดความรู้สึก หลังจากได้รับสารพวกซัลไฟต์ที่ใช้ทั่วไป เช่น โพแทสเซียมเมตาไบซัลไฟต์ (potassium metabisulfite ( $K_2S_2O_8$ )) ในปัจจุบันถึงแม้ว่าคณะกรรมการอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกาจะอนุญาตให้ใช้สารซัลไฟต์เติมลงในอาหารและเครื่องดื่มต่าง ๆ ได้ เพื่อเป็นสารกันบูดและแอนติออกซิแดนท์ (antioxidant) ก็ตาม จากการค้นพบนี้ก็อาจเป็นแรงผลักดันให้เพิ่มความเข้มงวดในการใช้สารเหล่านี้ผสมในอาหารให้มากขึ้น

(*Med. Word News, Sep 12, 1983, p. 123-4.*)

## ควรห้ามการใช้ยาปฏิชีวนะผสมในอาหารสัตว์หรือไม่

มีแพทย์และนักวิทยาศาสตร์กว่า 300 คน ได้ร่วมมือกับกลุ่มควบคุมภาวะแวดล้อมในสหรัฐฯ ในการกระตุ้นให้รัฐบาลของประธานาธิบดี Reagan ห้ามการใช้ยาปฏิชีวนะที่ใช้มาก 2 ตัว คือ เพนิซิลิน และ เตตราไซคลิน ผสมในอาหารสัตว์ โดยให้เหตุผลว่าการกระทำเช่นนี้จะทำให้ยาทั้งสองอาจไม่มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคแก่คน บุคคลกลุ่มนี้ได้ยื่นเรื่องขอให้ดำเนินการอย่างรวดเร็ว เพื่อยุติการใช้ยาเพนิซิลินและเตตราไซคลินผสมในอาหารสัตว์ ในการช่วยเร่งการเพิ่มน้ำหนักของสัตว์เลี้ยงที่ใช้เป็นอาหารประจำวัน ในข้อเรียกร้องได้แนบเอกสารซึ่งสนับสนุนโดยนักวิทยาศาสตร์หลายสิบคนจากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยทั่วประเทศ ที่เตือนว่าการกระทำเช่นนี้ทำให้เกิดการเพิ่มความสามารถในการต้านยาของเชื้อโรคต่อยาปฏิชีวนะทั้งสองชนิดที่ใช้มากในการรักษาโรค ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 คณะกรรมการอาหารและยาแห่งสหรัฐฯ ได้เสนอให้มีการห้ามใช้ยาปฏิชีวนะทั้งสองตัวนี้ผสมในอาหารสัตว์ แต่ข้อเสนอนี้มีผลทำให้เกิดความเดือดร้อนอย่างมากแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และทางสมาคมเกษตรกรก็ขอให้คณะกรรมการอาหารและยาผ่อนปรนการบังคับ

ใช้ไปก่อนอย่างน้อยจนกว่าจะมีข้อมูลที่เชื่อถือได้มากพอ สำหรับประเทศไทยคงยังไม่มี การเคลื่อนไหวอย่างจริงจังในเรื่องนี้แต่อย่างใด เพราะมีหลายท่านคิดว่าคงไม่เป็นไร

(*Current Centent 27 (2) : 12, 1984*)

### สารรสหวานที่ใช้น้ำตาลมีปัญหา

บริษัทโคคา-โคล่า จำกัด ได้ตัดสินใจจะใช้สารรสหวานทั้ง aspartame และ saccharin ผสมในเครื่องดื่มโค้กชนิดควบคุมน้ำตาลเพื่อให้มีรสหวานแทนน้ำตาล (การผสมจะทำให้ใช้ aspartame ขนาดน้อยลง) ซึ่งเช่นเดียวกับบริษัทเครื่องดื่มอื่น ๆ ก็จะหันมาใช้สาร aspartame นี้เช่นกัน สาร aspartame (1-methyl N-L-alpha-aspartyl-L-phenylalanine) นี้ได้นำออกจำหน่าย มาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2524 โดย Searle โดยคณะกรรมการอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกาอนุญาต ให้ใช้ได้เป็นสารแทนน้ำตาลที่ใช้เติมที่โต๊ะอาหารและเติมในอาหารแห้ง ปัจจุบันคณะกรรมการอาหารและยามีคำริให้ขยายการใช้สารน้ำตาลเทียมนี้ออกไปอีกโดยยอมให้ใช้เติมในเครื่องดื่มได้ด้วย อย่างไรก็ตาม Richard J. Wurtman แห่ง Massachusetts Institute of Technology (MIT) ได้รายงานผลการทดลองของเขาว่าสารนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีของระบบประสาท ซึ่งจะมีผลทำให้การทำหน้าที่และพฤติกรรมเปลี่ยนไปโดยเฉพาะในคนที่ไวต่อการเกิดโรคเหล่านี้ ข้อมูลที่ได้จากการทดลองยังแสดงว่า เครื่องดื่มที่มี aspartame เมื่อรับประทานร่วมกับอาหาร จำกัดคาร์โบไฮเดรตจะทำให้เสริมฤทธิ์ความรุนแรงของสารรสหวานนี้ต่อส่วนประกอบของสมอง เนื่องจากการขาดคาร์โบไฮเดรตทำให้ความเข้มข้นของ branch-chain amino acid ในเลือดลดลง โดยการเหนี่ยวนำของอินซูลิน การลดค่าของกรดอะมิโนพวกนี้ทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับกรด อมิโน คือ เฟนิลอลานีนและทัยโรซีนในการลำเลียงไปยังสมอง

ในคนบางคนที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในหน้าที่หรือพฤติกรรมของระบบประสาทหลังจาก ได้รับขนาดสูง ๆ ของ aspartame เกิดได้ง่ายกับพวกที่มีความดันสูงเป็นโรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) นอนไม่หลับหรือกระวนกระวาย หรือในคนที่รับประทานยาที่ไปมีปฏิกริยากับ เฟนิลอลานีนหรือทัยโรซีน (ได้แก่ยาพวก levodopa หรือสารห้ามเอ็นไซม์โมโนเอมีนออกซิเดส) อย่างไรก็ตาม ผลของสาร aspartame ยังควรจะต้องศึกษาให้มากขึ้น แต่ในปัจจุบันแพทย์ก็ควรจะ ได้ตระหนักถึงสิ่งนี้อาจเป็นไปได้ด้วย Richard J. Wurtman เน้นว่าการใช้ aspartame ในขนาด น้อย ๆ อาจไม่ทำให้เกิดอันตรายใด ๆ และเขาเองก็เคยสนับสนุนให้ผ่านการยอมรับ Nutra Sweet

(ชื่อทางการค้าของ aspartame) ในการใช้แทนน้ำตาลคงกล่าวข้างต้น แต่เขาก็ไม่สนับสนุนให้ใช้ สารผสมในเครื่องดื่มและขยายการใช้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม Sanford Miller ผู้อำนวยการกอง อาหารของคณะกรรมการอาหารและยาแย้งว่า ข้อสรุปของ Wurtman ยังไม่ค่อยตรงกับการวิจัย เกี่ยวกับความปลอดภัยของ aspartame อื่นๆ อีกมากมายและผลการวิจัยของ Wurtman ก็มีความ เอนเอียงซึ่งเขาไม่เห็นด้วยที่ Wurtman ทำการทดลองในหนูซึ่งให้อุดอาหาร เพราะภายใต้สภาวะ ปกติที่มีโปรตีนในอาหารที่รับประทานการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในสมองก็จะไม่เกิดขึ้น

(ไทยเกษตรสาร 8 (1) : 45, 1983., *New Eng. J. Med.* 309 (7) : 429-30, 1983, *Science News* 124 (9) : 134, 1983)