

## ข้อควรระวังระหว่างยากับอาหาร

ผศ. สมบูรณ์ จัยวัฒน์

ผศ.ดร. โสภภาพรรณ อินตะเฝือก

ยา ตามพระราชบัญญัติ ยา พ.ศ. 2510 หมายถึง วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการวินิจฉัย บำบัด บรรเทา รักษา หรือป้องกันโรค หรือความเจ็บป่วยของมนุษย์หรือสัตว์ วัตถุที่เป็นเภสัชเคมีภัณฑ์ หรือเภสัชเคมีภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป หรือวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับให้เกิดผลแก่สุขภาพ โครงสร้างหรือการกระทำหน้าที่ใดๆ ของร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์ (กระทรวงสาธารณสุข, มปป.) แม้ว่าจะมีประโยชน์ต่อสุขภาพของมนุษย์ หากใช้ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้ อาหาร ตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 (ฉบับปรับปรุง 2554) หมายถึง ของกิน หรือเครื่องค้ำจุนชีวิต ได้แก่ (1) วัตถุทุกชนิดที่คนกิน ดื่ม อม หรือนำเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าด้วยวิธีใดๆ หรือในรูปลักษณะใดๆ แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หรือยาเสพติดให้โทษ ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นแล้วแต่กรณี (2) วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้หรือใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหารรวมถึงวัตถุเจือปนอาหาร สี และเครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส (สำนักงานอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2554) จะเห็นได้ว่าทั้งยาและอาหารก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพของร่างกาย การใช้ยาชนิดรับประทานเมื่อใช้ร่วมกับอาหารบางชนิดอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกายได้ เกิดปฏิกิริยาของยาที่มีต่ออาหารที่รับประทานร่วมกัน หรือ อาหารส่งผลต่อยาที่รับประทานร่วมกัน ในบทความนี้ขอกล่าวถึง ปฏิกิริยาของอาหารที่มีต่อยาที่รับประทานร่วมกัน (food,nutrition -drug interaction) ซึ่งส่วนประกอบของอาหารที่รับประทานจะรบกวนการทำงานของยาที่มีต่อร่างกาย ทำให้ยามีประสิทธิภาพในการรักษาโรคหรือความเจ็บป่วยได้น้อยกว่าปกติ หรือ อาหารทำให้ยากั่งค้างอยู่ในร่างกายได้นานขึ้นจนอาจก่อให้เกิดอาการข้างเคียงจากยาได้ แบ่งเป็น

### 1) อาหารมีผลต่อการดูดซึมยา

อาหารหรือส่วนประกอบของอาหารบางชนิดสามารถรวมตัวกับยาและส่งผลยับยั้งการดูดซึมยาได้ เช่น อาหารที่มีไฟเบอร์สูง อาจลดการดูดซึมยาต้านซึมเศร้ากลุ่ม tricyclic antidepressants, แคลเซียมในผลิตภัณฑ์นมจะรวมตัวกับยาปฏิชีวนะบางชนิด เช่น tetracycline ส่งผลลดการดูดซึมยา

### 2) อาหารมีผลต่อเมตาโบลิซึมหรือการเปลี่ยนแปลงของยา

อาหารหรือส่วนประกอบของอาหารบางชนิดมีผลต่อการทำงานของเอนไซม์ที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงยาก่อนขับออกจากร่างกายหรืออาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ของยา เช่น

2.1) ผล grape fruit ในปริมาณมากมีคุณสมบัติยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไซโตโครมพี 450 (cytochrome P450) เมื่อเอนไซม์ที่ใช้ในกระบวนการเมตาโบลิซึมยาลดลงทำให้ยาไม่ถูกเปลี่ยนแปลงและมีปริมาณยาค้างในกระแสเลือดมากอาจทำให้เกิดความเป็นพิษจากยาได้ นอกจากนี้มีการศึกษา

พบว่า น้ำส้มชนิดอื่นๆ เช่น มะนาว ส้มเขียวหวาน ส้มโอ ซึ่งมีสายพันธุ์ใกล้เคียงกับ grape fruit มีผลยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ cytochrome และพี-ไกลโคโปรตีน ได้เช่นกัน

2.2) วิตามิน เค [ผักใบเขียวเข้ม กระบี่ ผักกาด หน่อไม้ฝรั่ง บรอกโคลี ผักขม ตับสัตว์ เนย นมถั่วเหลือง สาหร่ายทะเล (ผักใบเขียวเหล่านี้มีประโยชน์มีสาร antioxidant ป้องกันสารก่อมะเร็ง) อาหารปิ้งย่าง (มีสารก่อมะเร็ง)] พบว่ามีโครงสร้างทางเคมีเหมือนกับยาวาฟาริน (warfarin: ยาต้านการแข็งตัวของเลือดออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ที่จะเปลี่ยนวิตามินเค เป็นวิตามินเคที่พร้อมออกฤทธิ์) การรับประทานอาหารที่มีวิตามินเคจำนวนมากขณะรับประทานยา warfarin อาจมีผลลดฤทธิ์ของยา

2.3) สมุนไพร เช่น กระเทียม ขิง โสม ใบแปะก๊วย (พบว่ามีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเกร็ดเลือด) อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของยา warfarin (ยาต้านการแข็งตัวของเลือด) ทำให้เลือดออกได้ง่าย เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดแต่ซื้อกระเทียมสดหรือกระเทียมดองมารับประทานเองเพื่อช่วยลดความดันโลหิต อาจพบว่ามีการเลือดได้ง่ายตามร่างกาย มีเลือดออกตามไรฟันหรือถอนฟันแล้วเลือดหยุดยาก ฉะนั้นควรหลีกเลี่ยงการรับประทานสมุนไพรเหล่านี้ขณะรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด

3) อาหารมีผลต่อการขับถ่ายยาทางปัสสาวะ ส่วนประกอบของอาหารบางชนิดมีผลเปลี่ยนแปลงการดูดซึมยาที่ไต เช่น การรับประทานอาหารโซเดียมสูง เช่น กะปิ เต้าเจี้ยว ซุปก้อน อาหารทะเล เป็นต้น ขณะรับประทานยา ลิเทียม (ยารักษาอาการอารมณ์สองขั้ว) ส่งผลให้ยาลิเทียมถูกขับถ่ายออกทางปัสสาวะเพิ่มขึ้น ระดับยาในกระแสเลือดไม่ถึงระดับรักษา การรักษาไม่มีประสิทธิภาพ หากรับประทานอาหารที่มีโซเดียมต่ำยาไม่ถูกขับออกจากร่างกาย ทำให้มีระดับยาในร่างกายสูงขึ้นก่อให้เกิดความเป็นพิษของยาต่อร่างกายได้

### ข้อปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างอาหารและยา

1. ศึกษาฉลากและเอกสารกำกับยาก่อนรับประทานยา เพื่อศึกษาวิธีการรับประทานยาที่ถูกต้อง (ยารับประทานก่อนอาหาร หลังอาหาร หลังอาหารทันที) การเกิดอาการข้างเคียงและการเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างอาหาร-ยา และ ยา-ยา หากไม่เข้าใจให้สอบถามจากแพทย์หรือเภสัชกร

2. รับประทานยากับน้ำธรรมดาอย่างน้อย 1 แก้ว ไม่ควรรับประทานพร้อมกับน้ำอุ่น (ความร้อนมีผลต่อเภสัชจลนศาสตร์ของยา)

3. ไม่นำยามาบดผสมกับอาหาร หรือ แกะผงยาออกจากแคปซูล เพราะอาจส่งผลเปลี่ยนแปลงการดูดซึมยา การกระจายตัวของยาในร่างกายได้

4. ไม่ควรรับประทานวิตามินเสริมใดๆ ร่วมกับการรับประทานยา เนื่องจากวิตามินและน้ำแร่อาจส่งผลต่อการดูดซึมยา

5. ไม่ควรรับประทานยาพร้อมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะอาจเพิ่มฤทธิ์ของยาทำให้เกิดอาการข้างเคียงที่รุนแรงได้

จะเห็นได้ว่าการรับประทานยาพร้อมกับยาบางชนิดอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกายได้ ฉะนั้นผู้ที่จำเป็นต้องรับประทานยาเป็นประจำ ควรได้รับคำแนะนำการรับประทานยาที่เหมาะสมกับโรคและการหลีกเลี่ยงอาหารที่อาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างอาหารและยา เพื่อให้ยาที่ได้รับเกิดประสิทธิภาพรักษาสูงสุด และเกิดผลข้างเคียงต่อร่างกายน้อยที่สุด

#### บรรณานุกรม

กระทรวงสาธารณสุข. (มปป.). พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510. (มปท.)

สุวิมล ยี่ภู่. (2547). ปฏิกริยาระหว่าง warfarin กับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือสมุนไพร. *SWU J Pharm Sci*, Vol. 9 (1) pp. 105-115.

สำนักงานอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. (2554). พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 พร้อมกฎกระทรวงและประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับปรับปรุง ปี 2554). มปท.

DeBruyne L.K., Kathryn P. and Whitney E. (2012). Medications, diet-drug interactions, and herbal supplements. In *Nutrition and diet therapy* (8<sup>th</sup> ed.). Belmont, CA: Wadworth Cengage learning. pp. 410-424.

Hargrove J.L. (2008). Drug – nutrient interactions in Berdenier C. D., Dwyer J. and Feldman E.B. *Handbook of nutrition and food* (2<sup>nd</sup> ed.). Broken Sound Parkway, NW: Taylor and Francis group. pp.1237-1239

Hulisz D. and Jakab J. (2007). Food – Drug Interactions. *US Pharm*, 32 (3) pp. 93 -98.

#### หมายเหตุ:

มปป. หมายถึง ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

มปท. หมายถึง ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์