

อาหารไทยกับการป้องกันมะเร็ง

न्हวัน บุญยะประภัศร



สืบเนื่องจากมีข่าวลงหนังสือพิมพ์ The nations ถึงคุณสมบัติของแกงไทยในการต่อสู้กับมะเร็ง บทความได้อ้างถึงการรายงานข่าวของหนังสือพิมพ์อังกฤษ ถึงการค้นพบของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยคิงส์ กรุงลอนดอน เรื่องการที่ชาสามารถกระตุ้นเอนไซม์ที่สามารถกำจัดเซลล์มะเร็ง เช่น glutathione-S-transferase โดย Professor Peter Houghton พบว่าชามีฤทธิ์ทั้งรักษาและป้องกันมะเร็ง โดยชาสามารถฆ่าเซลล์มะเร็ง และกระตุ้นการเจริญของเซลล์ปกติ ซึ่งการค้นพบนี้เป็นเพียงการเริ่มต้น ยังต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมก่อนจะนำไปสรุปว่ามีผลรักษาและป้องกันมะเร็งได้ เช่น ต้องมีการศึกษาว่าคนที่รับประทานชาทุกวัน จะมีโอกาสเป็นมะเร็งน้อยกว่าคนอื่นที่ไม่ได้รับประทานหรือไม่

เมื่อข่าวนี้ออกมาทำให้ชาวไทยตื่นตัวกันมากกว่ารักษาได้จริงหรือไม่ และสอบถามกันมามากมาย ในเรื่องการมีข่าวเกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารไทยในเรื่องป้องกันมะเร็งมีมาเรื่อยๆ แต่ท่านผู้อ่านควรจะได้วิเคราะห์อย่างรอบคอบ โดยใช้หลักเกณฑ์ง่าย ๆ ดังนี้

1. การทำวิจัยนั้นเป็นการวิจัยที่เริ่มต้นในสัตว์ทดลอง หรือหลอดทดลอง เช่น มีรายงานเรื่องการพบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของตะไคร้ โหระพา กะเพรา ชา ทำให้หลายคนเข้าใจผิดว่าถ้ารับประทานอาหารที่มีพืชเหล่านี้เป็นส่วนประกอบ จะทำให้ได้ประโยชน์จากฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ แท้จริงแล้วยังไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในคน เนื่องจากข้อมูลการใช้ในคนยังไม่มี จึงไม่ทราบขนาดรับประทานพืชนี้ที่เหมาะสม แม้ว่าจะไม่เป็นอันตรายเพราะเป็นพืชอาหารก็ควรระวังว่าอาจไม่ได้ผลเท่าที่คาดไว้

2. การศึกษานั้นเป็นการศึกษาของพืชสด หรือพืชแห้ง ถ้าเป็นการทดสอบของพืชสดก็อาจจะไม่ได้ประโยชน์เมื่อนำพืชนั้นมาปรุงอาหาร เพราะความร้อนอาจจะทำให้สารออกฤทธิ์สูญหายไป เช่น ตำยำกุ้ง เราใส่ตะไคร้ ใบมะกรูด เพื่อดับกลิ่นคาว การรับประทานไม่ได้รับประทานพืชเหล่านี้โดยตรง ดังนั้นจะได้ประโยชน์จากพืชนี้น้อยมาก เนื่องจากน้ำตำยำมีสารออกฤทธิ์ปนมาเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้แล้วสารออกฤทธิ์ยังระเหยได้ เมื่อตำยำระเหยและถูกทำลายไปส่วนหนึ่ง

3. ขนาดที่ให้ผล ต้องลองคำนวณคร่าวๆ ว่าจะให้ได้ผลเท่าไรนั้นต้องรับประทานมากน้อยเพียงใด เช่น ต้องรับประทาน 1-2 กรัมของสารสกัด ก็จะเป็นขนาดสูง ทั้งกินผักเป็นกำๆ ก็อาจจะไม่เหมาะสม

ถ้าได้พิจารณาอย่างรอบคอบก็จะเห็นว่าการจะใช้ประโยชน์จากอาหารสมุนไพรให้ได้ประโยชน์สูงสุดจึงน่าจะเป็นการรับประทานสดๆ เช่น ใบโหระพาสด ยาตะไคร้ เป็นต้น

ในเรื่องของชานี้เมื่อดูผลการทดลองพบว่ามีรายงานฤทธิ์ยับยั้งการเกิดมะเร็ง (1-3) และพบว่าสาร 1'-acetoxychavicol ซึ่งเป็นสารที่พบอยู่ในน้ำมันหอมระเหยชา มีฤทธิ์ยับยั้งการเกิดมะเร็ง โดยมีรายงานว่ายับยั้ง xanthine oxidase จึงทำให้ยับยั้ง azomethane ในการทำให้เกิดความผิดปกติของเซลล์ลำไส้ใหญ่ (Aberrant cryptfoci) ซึ่งจะเปลี่ยนไปเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ เป็นการทดลองในหนู โดยผสม 1'-acetoxy chavicol acetate (ACA) ในขนาด 100 หรือ 200 ppm. เป็นเวลา 5 อาทิตย์ โดยการให้สาร ACA ก่อนให้ azomethane 1 อาทิตย์ พบว่าการเกิด Aberrant foci ลดลง 41 และ 37% เมื่อให้ ACA 100 และ 200 ppm ตามลำดับ (4) ต่อมาพบว่าในขนาด 100 และ 500 ppm เป็นเวลา 4 อาทิตย์ ยับยั้งการเกิดมะเร็งในลำไส้ใหญ่ได้ โดย ACA ไปเพิ่มฤทธิ์ของ phase II enzyme เช่น glutathion-S-transferase และ quinone reductase ซึ่งมีส่วนสำคัญในการป้องกันการเกิดมะเร็ง (5) และยังมีรายงานการวิจัยผลของ ACA ในการยับยั้งการเกิดมะเร็งตับในหนูขาว โดยผสม ACA ให้หนูขาวกินในขนาด 0.005, 0.010, 0.050% เป็นเวลา 12 อาทิตย์ พบว่าลดการเกิดมะเร็งในตับลง และยังลดการทำลาย DNA (6) การทดสอบผลของ ACA ใน Ehrlich ascites tumor cell พบว่า ACA ทำให้รูปร่างของเซลล์มะเร็งเปลี่ยนแปลง และกระตุ้นเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการทำลายเซลล์มะเร็ง เช่น ornithine decarboxylase และ spermidine / spermine N'-acetyl-transferase (7)

จากหลักฐานต่างๆ จะเห็นว่าการศึกษาวิจัยหาพบสารออกฤทธิ์คือ ACA ซึ่งต่อมาได้มีการสังเคราะห์อนุพันธ์ต่างๆ (8) ACA เป็นสารซึ่งเป็นส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหยจากชา การจะได้ประโยชน์จากการยับยั้งการเกิดมะเร็ง ต้องรับประทานสด หรือผ่านความร้อนเพียงเล็กน้อย และข้อมูลขนาดที่ให้ผลในคนไม่เพียงพอที่จะสรุปว่าได้ผลจริง ขณะนี้สรุปได้เพียงว่าลดภาวะเสี่ยง แต่จะลดได้แค่ไหนควรมีการเก็บข้อมูลการรับประทานชาในคนไทยจำนวนมาก นำผลมาวิเคราะห์และประเมินผลอีกทีหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง ติดต่อได้ที่สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล