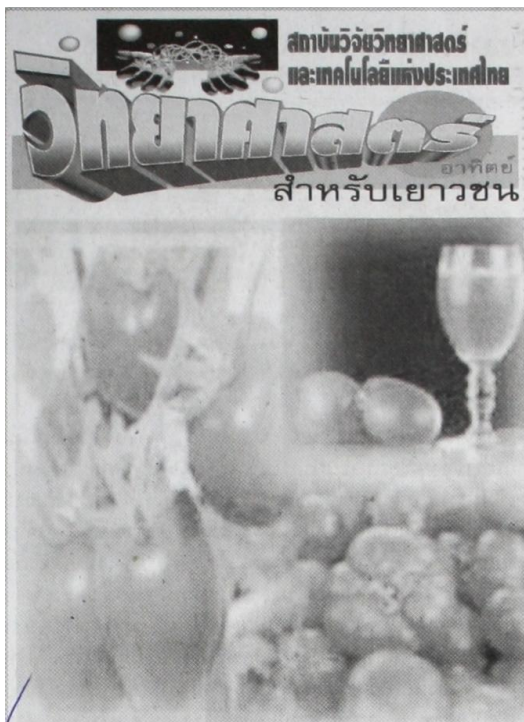


ปีที่ 34 ฉบับที่ 11904 วันอาทิตย์ที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 หน้า 6



การบริโภคไลโคปีนช่วยลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ

ไลโคปีนเป็นสารต้านอนุมูลอิสระมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ซึ่งมาจากภาษาละตินคำว่า lycopersicum บ่งบอกสีที่สีของมะเขือเทศ (Solanum lycopersicum) ไลโคปีนจัดเป็นสารประกอบในกลุ่มแคโรทีนอยด์ชนิดหนึ่งใน 600 ชนิด ละลายได้ดีในไขมัน มีรงควัตถุสีแดง ที่ทำให้ผักผลไม้มีสีชมพูและสีแดง มีโครงสร้างทางเคมี 2 แบบคือ trans-configuration และแบบ cis-isomer โดยในธรรมชาติจะพบไลโคปีนแบบ trans-configuration แต่สามารถเปลี่ยนแปลงไปเป็นแบบ cis-isomer ได้เมื่อสัมผัสกับความร้อนหรือแสงสว่าง โดยไลโคปีนในกระแสดูดของคนเราพบแบบ cis-isomer อยู่ถึง 60% ร่างกายไม่สามารถสังเคราะห์ไลโคปีนเองได้

การศึกษาล่าสุดโดยนักวิจัยที่มหาวิทยาลัยทัฟต์และมหาวิทยาลัยบอสตัน เผยแพร่ในวารสาร British Journal of Nutrition พบว่า ไลโคปีนช่วยลดความเสี่ยงร้อยละ 17 ของโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Disease, CVD) ที่เป็นสาเหตุ 1 ใน 4 ของการเสียชีวิตของทุกเชื้อชาติและทุกประเทศ ตั้งแต่เด็กแรกเกิดไปถึงผู้สูงอายุ ซึ่งพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง จะมีอาการเหนื่อยง่าย เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก วิงเวียน เป็นลมง่าย ซีด หัวใจเต้นผิดปกติ บวม เชื้อวาล์วที่เสื่อม มือ เท้า และปาก) และช่วยลดความเสี่ยงร้อยละ 26 ของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือโรคหลอดเลือดตีบหรือโรคหลอดเลือดโคโรนารี (Coronary Heart Disease, CHD ที่เป็น

โรคของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวถึงวัยผู้สูงอายุ ตั้งแต่อายุ 40 ปีขึ้นไป ในวัยเจริญพันธุ์ซึ่งพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่หลังจากผู้หญิงหมดประจำเดือนแล้วมีโอกาสเป็นใกล้เคียงกัน จะมีอาการจุกแน่นกลางหน้าอกหรือยอดอก อาจเจ็บร้าวถึงขากรรไกร ไปยังหัวไหล่หรือแขน เจ็บหน้าอก ใจสั่น เหนื่อย หอบ เหงื่อออก เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาจเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้) จากตัวอย่างผู้เข้าร่วมในการศึกษาทั้งหมดรวม 314 รายที่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD), 171 รายที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (CHD) และ 99 รายที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน (Stroke) นักวิจัยเฝ้าติดตามผู้เข้าร่วมการศึกษานาน 10 ปี และกำหนดระดับการบริโภคไลโคปีนที่ถูกต้องเฉลี่ยเป็น 7.9 มิลลิกรัมต่อวัน การวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การบริโภคไลโคปีนมีความสัมพันธ์กับการลดลงของโรคหัวใจและหลอดเลือดและการลดลงของโรคหลอดเลือดหัวใจดังกล่าวข้างต้น แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคไลโคปีนและโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน

การศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ไลโคปีนมีผลเชิงบวกต่อสุขภาพของกระดูกและสุขภาพผิว ถ้าต้องการที่จะเพิ่มปริมาณไลโคปีนอาจพิจารณาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารด้วยไลโคปีนหรือเพิ่มการบริโภคอาหารที่มีสีแดง เช่น มะเขือเทศสุก ฝรั่ง (pink guava) แดงโม ส้ม มะละกอ แครอท ส้มโอสีชมพู พักข้าว และในผักผลไม้สีแดงอื่นๆ (ยกเว้นสตรอเบอร์รี่และเชอร์รี่) อาหารบางอย่างเช่น อาหารเมดิเตอร์เรเนียน (ซึ่งเป็นอาหารจำพวกขนมปัง ข้าว พาสต้า ธัญพืช ถั่วต่างๆ ไขมันฝรั่ง น้ำมันมะกอก ซึ่งเป็นน้ำมันคุณภาพดีที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวจะช่วยจับ LDL (ไขมันไม่ดี) กลับคืนสู่ตับเพื่อเผาผลาญ จึงป้องกันไขมันอุดตันในเส้นเลือด) ไม่พบไลโคปีนในเนื้อสัตว์ สำหรับไลโคปีนที่ผ่านกระบวนการใช้ความร้อน เช่น การปรุงอาหาร ร่างกายจะสามารถดูดซึมไปใช้ได้ดีกว่าไลโคปีนในธรรมชาติ เนื่องจากไลโคปีนที่มีโครงสร้างแบบ cis-isomer ถูกดูดซึมได้ดีกว่าแบบ trans-configuration และสามารถละลายและรวมตัวกับกรดน้ำดี (bile acid micells) ได้ดีกว่าด้วย นอกจากนี้ การใช้ความร้อนในการประกอบอาหารยังทำให้ไลโคปีนที่อยู่ในผนังเซลล์ของผักและผลไม้ละลายออกได้มากขึ้น ทำให้ดูดซึมในระบบย่อยอาหารได้ดีกว่ารับประทานแบบสดถึง 2.5 เท่า

วิลาวัลย์ พงษ์พิทักษ์

ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)