

ด้านภาวะอ้วนและไขมันในเลือดสูงด้วยผักอะไรดี

รศ.ภญ. พร้อมจิต ศรีลัมพ์

สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาวะไขมันในเลือดสูงในคนไทยทั้งชายและหญิงเป็นปัญหาสุขภาพที่นับวันจะรุนแรง และมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างน่ากลัว พบว่าทัศนคติในการบริโภคของคนไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กไทยเปลี่ยนจากอาหารไทยที่อุดมไปด้วยผักนานาชนิด ไปเป็นอาหารจานด่วนแบบตะวันตกที่เข้ามาแพร่หลาย ได้รับความนิยมสูงและหาซื้อได้ง่าย สารอาหารที่พบในอาหารจานด่วนส่วนใหญ่เป็นคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน ซึ่งถ้าบริโภคเป็นประจำ จะส่งผลให้เกิดโรคอ้วน ไขมันในเลือดสูง ซึ่งจะพัฒนาเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และมะเร็งในทางเดินอาหาร เราควรรหาโอกาสไปพบคุณหมอและตรวจหาข้อมูลสุขภาพสักปีละครั้ง เพื่อป้องกันก่อนเกิดโรคเหล่านี้ ระดับไขมันในคนปกติจะต้องมีค่าโคเลสเตอรอลรวมน้อยกว่า 200 มก./ดล. ไตรกลีเซอไรด์น้อยกว่า 170 มก./ดล. ไขมันชนิดดี (HDL) ซึ่งเป็นไขมันที่ทำหน้าที่จับโคเลสเตอรอลจากเซลล์ของร่างกายและนำไปกำจัดทิ้งที่ตับ ควรมีค่ามากกว่า 60 มก./ดล. ส่วนไขมันชนิดไม่ดี (LDL) ควรน้อยกว่า 130 มก./ดล. สำหรับเด็ก ๆ คุณพ่อคุณแม่ควรเป็นผู้นำในการรับประทานสิ่งที่มีประโยชน์ ทำให้ร่างกายแข็งแรง และป้องกันโรคต่างๆ เอาไว้ก่อน



ไขมันชนิดเลว



ไขมันชนิดดี

วัฒนธรรมการปรุงอาหารไทย ใช้เครื่องปรุงที่มีอยู่ในพื้นที่ เป็นพืชผักและเครื่องเทศ ซึ่งพบว่ามีสารประกอบฟลาโวนอยด์ หรือไฟโตเคมิคอล (phytochemical) ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการและปฏิกิริยาต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งต้านอนุมูลอิสระที่เกิดขึ้นด้วย ทำให้เราใช้ประโยชน์เป็นยาที่ช่วยปรับสมดุล ป้องกันและรักษาโรคได้ดีมาก มีการวิจัยเพื่อตรวจหาศักยภาพของผักในบ้านเราที่สามารถลดไขมันในเลือดได้ พบว่าพริกไทยดำและสารสำคัญคือไปเปอรินสามารถลดการซึมผ่านของโคเลสเตอรอลจากลำไส้เล็กเข้าสู่กระแสเลือด (cholesterol uptake) (1,2) ส่วนข่ามีน้ำมันหอมระเหยและชาดำมีสารกลุ่มแทนนินช่วยต้านกระบวนการย่อยสลายไขมันในลำไส้ของเอนไซม์ไลเปสจากตับอ่อน (pancreatic lipase activity) ทำให้ไขมันที่บริโภคไม่สามารถดูดซึมเข้ากระแสเลือดได้ และถูกขับออกมากับกากอาหารอื่น (1) ข่ายังสามารถลดระดับโคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ ฟอสโฟไลปิด และเพิ่มระดับไขมันชนิดดี (HDL) ในซีรัมหนูทดลองไขมันสูง (3) ส่วนสารสกัดกลีบเลี้ยงกระเจี๊ยบแดง ใบมะรุมและผลมะขี้เหล็ก ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ HMG-CoA reductase เช่นเดียวกับยา

ลดไขมันกลุ่มสแตติน เช่น พราวาสแตติน ทำให้การสังเคราะห์โคเลสเตอรอลในร่างกายลดลง (1) ในเหง้าขิงมีสารสำคัญกลุ่มน้ำมันหอมระเหยและยางเรซินซึ่งไม่ค่อยละลายในน้ำ พบว่าสัตว์ทดลองไขมันสูงกินน้ำต้มขิงในขนาดสูง (500 มก./กก.) สามารถลดโคเลสเตอรอลได้ แต่ไม่มีผลลดระดับไตรกลีเซอไรด์ (4) หลังจากให้กระต่ายทดลองที่กินขิงสกัดด้วย 50% แอลกอฮอล์ ตรวจพบปริมาณไขมันถูกขับออกมาในอุจจาระเพิ่มขึ้น (5) สารสีแดงกลุ่มแคโรทีนอยด์ใน**พริกชี้ฟ้า** ชื่อแคปแซนตินทำให้ระดับไขมันชนิดดีในสัตว์ทดลองสูงขึ้น (6) **ใบผักบุ้ง**ช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ของหนูแรทที่ทำให้มีไขมันสูงได้ทั้งในเลือด ตับ ไต และหัวใจอย่างมีนัยสำคัญ (7) หนูทดลองกินน้ำต้ม**ใบตะไคร้** ขนาดต่างๆ นาน 42 วัน พบว่า ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดและไขมันชนิดไม่ดีลดลงตามขนาดที่กิน แต่ไม่มีผลลดระดับไตรกลีเซอไรด์ (8) มีผลงานวิจัยที่ทดลองในสัตว์เป็นจำนวนมาก ระบุว่าผลมะขามป้อมมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงมาก พบว่า**น้ำคั้นผลมะขามป้อมสด** สามารถลดระดับโคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์และ LDL ของกระต่ายโคเลสเตอรอลสูงลงได้ โดยกลไกลดการดูดซึมในระบบทางเดินอาหาร และเพิ่มการขับถ่ายออกไปพร้อมอุจจาระ (9) สารออกฤทธิ์เป็นกลุ่มฟลาโวนอยด์ และโพลีฟีนอล ซึ่งลดการสังเคราะห์ไขมันและเสริมการทำลายโคเลสเตอรอลทั้งในซีรัมและในเนื้อเยื่อของหนูที่โคเลสเตอรอลสูงด้วย (10) สารอัลลิซินและอะโจอินใน**กระเทียมสด**มีฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการสร้างสารโคเลสเตอรอลในร่างกายและมีฤทธิ์ต้านการก่อไขมันอุดตันในหลอดเลือดได้ (11) มีการวิจัย**ลูกเดือย**ในปี 2012 นี้สรุปว่าในลูกเดือยมีสารกลุ่มโพลีฟีนอล ซึ่งออกฤทธิ์ลดโคเลสเตอรอล ต้านอนุมูลอิสระ และลดความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (12) **มะเขือเทศ**เป็นผักที่มีไลโคปีนสูง มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและสามารถลดระดับไขมันชนิดเลวได้ดี (13) การศึกษาโดยการสังเกตและวิเคราะห์ไปข้างหน้า (Prospective cohort) พบว่าหญิงที่รับประทานมะเขือเทศเป็นหลักอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 7-10 มื้อ จะลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วย (14)

การนำผักเครื่องเทศเข้ามาในเมนูอาหารของครอบครัวเป็นเรื่องง่าย เดิมพริกไทยในอาหารต่างๆ เพื่อเพิ่มรสชาติ แกงจืดใบตำลึง น้ำพริกแกงกับใบมะขาม ผลมะระขี้นก ใบตำลึงต้ม อันที่จริงเรามีน้ำพริกหลากหลายชนิด น้ำพริกมะม่วง น้ำพริกกะปิ น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกปลาร้า ใต้ปลาแห้ง เป็นต้น เป็นอาหารที่นำไปสู่การบริโภคผักที่ดี ใก้ต้มฆ่า หากใช้ช้าอ่อน จะเคี้ยวทานไปได้เลย เวลาทำข้าวต้มปลา จะใช้ช้าอ่อนโขลก เติมน้ำปลา ใส่ในข้าวต้มตอนรับประทาน และคีบเนื้อปลาจิ้ม จะหอม และกลบกลิ่นคาวปลา อร่อยมาก ตะไคร้เป็นเครื่องเทศที่พบในอาหารไทยเสมอ ยาตะไคร้ใส่กุ้งหมีและน้ำยารสจัด ทำให้เราบริโภคตะไคร้ในปริมาณที่มากขึ้น พริกมีอยู่ในอาหารแทบทุกจานอยู่แล้ว ลองนำมะเขือเทศมาผัดกับหมูและไข่ เหยาะน้ำปลา โรยต้นหอมผักชีเล็กน้อย ทานกับข้าวสวยร้อนๆ หรือจะผัดเป็นข้าวผัดก็ดี ใส่ลูกเดือยในแกงจืด หรือทำขนมก็ได้ น้ำกระเจียว น้ำชาจีน น้ำมะขามป้อม เป็นเครื่องดื่มที่มีรสชาติแตกต่างกันและมีคุณประโยชน์ดีกว่าน้ำอัดลม

ที่กล่าวถึงเป็นเพียงตัวอย่างผักและเครื่องปรุงอาหารบางส่วนเท่านั้น อันที่จริงนอกจากสารประกอบพฤกษเคมีหลากหลายชนิดที่พบในผักผลไม้ต่างๆ แล้ว ยังมีส่วนประกอบอื่นที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ คือ สารแมคโครนิวเทรียนต์ (macronutrient) ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน สารอาหารอีกชนิดหนึ่งคือ สารไมโครนิวเทรียนต์ (micronutrient) เป็นสารที่มีความจำเป็นต่อร่างกายเช่นกัน แต่ต้องการปริมาณเพียงเล็กน้อย ได้แก่ วิตามินและแร่ธาตุ แม้แต่ส่วนกากเส้นใย (fiber) ก็ยังช่วยลดไขมันที่เรabriโภคในมือนั้นไว้ และช่วยนำพาไปกำจัดออกจากร่างกายพร้อมอุจจาระ

วันนี้ท่านรับประทานผักหรือยัง ทุกมื้อควรมีผักครึ่งหนึ่ง อาหารอื่นอีกครึ่งหนึ่ง เพื่อสุขภาพที่ดี เราต้องทำให้ได้ เป็นกำลังใจให้ทุกคนค่ะ

เอกสารอ้างอิง

1. Duangjai A, Ingkaninan K, Limpeanchob N. Potential mechanisms of hypocholesterolaemic effect of Thai spices/dietary extracts. *Nat Prod Res* 2011;25(4):341-52.
2. Duangjai A, Ingkaninan K, Praputbut S, et al. Black pepper and piperine reduce cholesterol uptake and enhance translocation of cholesterol transporter proteins. *J Nat Med* 2012;67(2):303-10.
3. Achuthan CR and Padikkala J. Hypolipidemic effect of *Alpinia galanga* (Rasna) and *Kaempferia galanga* (Kachoori). *Indian J Clin Biochem* 1997;12(1):55-8.
4. Thomson M, Al-Qattan KK, Al-Sawan SM, et al. The use of ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) as a potential anti-inflammatory and antithrombotic agent. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 2002;67(6):475-8.
5. Sharma I., Gusain D., Dixit VP. Hypolipidaemic and Antiatherosclerotic effects of *Zingiber officinale* in cholesterol fed rabbits. *Phytother Res* 1996;10:517-8.
6. Aizawa K and Inakuma T. Dietary capsanthin, the main carotenoid in paprika (*Capsicum annuum*), alters plasma high-density lipoprotein-cholesterol levels and hepatic gene expression in rats. *Br J Nutr* 2009;102(12):1760-6.
7. Sivaraman D. Hypolipidemic activity of *Ipomoea aquatica* Forsk. leaf extracts on lipid profile in hyperlipidemic rats. *Int Pharm Biol Arch* 2010;1(2):175-9.

8. Adewale AA and Oluwatoyin AE. Hypoglycemic and hypolipidemic effects of fresh leaf aqueous extract of *Cymbopogon citratus* Stapf. in rats. J Ethnopharmacol 2007;112:440-4.
9. Mathur R, Sharma A, Dixit VP, et al. Hypolipidaemic effect of fruit juice of *Emblica officinalis* in cholesterol-fed rabbits. J Ethnopharmacol 1996;50:61-8.
10. Anila L and Vijayalakshmi NR. Flavonoids from *Emblica officinalis* and *Mangifera indica*-effectiveness for dyslipidemia. J Ethnopharmacol 2002;79(1):81-7.
11. Sendl A, Schliack M, Löser R, et al. Inhibition of cholesterol synthesis in vitro by extracts and isolated compounds prepared from garlic and wild garlic. Atherosclerosis 1992;94(1):79–85.
12. Wang L, Sun J, Yi Q, et al. Protective effect of polyphenols extract of adlay (*Coix lachryma-jobi* L. var. *ma-yuen* Stapf) on hypercholesterolemia-induced oxidative stress in rats. Molecules 2012; 17(8):8886-97.
13. Agarwal S and Rao AV. Tomato lycopene and its role in human health and chronic diseases. CMAJ 2000; 163(6): 739–44.
14. Sesso HD, Lin S, Gaziano JM, et al. Dietary lycopene, tomato – based food products and cardiovascular disease in women. J Nutr 2003; 133: 2336–41.