

ลดความอ้วนและไขมันในเลือดสูงด้วยผักพื้นบ้านไทย

รองศาสตราจารย์ .ภญ. พร้อมจิต ศรีลัมพ์

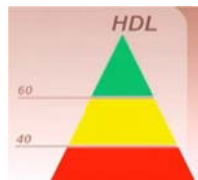
สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาวะไขมันในเลือดสูงในคนไทยทั้งชายและหญิงเป็นปัญหาสุขภาพที่นับวันจะรุนแรง และมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างน่ากลัว พบว่าทัศนคติในการบริโภคของคนไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เด็กไทยเปลี่ยนจากอาหารไทยที่อุดมไปด้วยผักนานาชนิด ไปเป็นอาหารจานด่วนแบบตะวันตก ที่เข้ามาแพร่หลาย ได้รับความนิยมสูงและหาซื้อได้ง่าย สารอาหารที่พบในอาหารจานด่วนส่วนใหญ่เป็น คาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน ซึ่งถ้าบริโภคเป็นประจำ จะส่งผลให้เกิดโรคอ้วน ไขมันในเลือดสูงและจะพัฒนาเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และมะเร็งในทางเดินอาหาร เราควรรหาโอกาสไปพบคุณหมอและตรวจหาข้อมูลสุขภาพสักปีละครั้ง เพื่อป้องกันก่อนเกิดโรคเหล่านี้

ระดับไขมันในคนปกติจะต้องมีค่าโคเลสเตอรอลรวมน้อยกว่า 200 มก./ดล. ไตรกลีเซอไรด์น้อยกว่า 170 มก./ดล. ไขมันชนิดดี (HDL) ซึ่งเป็นไขมันที่ทำหน้าที่จับโคเลสเตอรอลจากเซลล์ของร่างกาย และนำไปกำจัดทิ้งที่ตับ ควรมีค่ามากกว่า 60 มก./ดล. ส่วนไขมันชนิดไม่ดี (LDL) ควรน้อยกว่า 130 มก./ดล. สำหรับเด็กๆ คุณพ่อคุณแม่ควรเป็นผู้นำในการรับประทานสิ่งที่มีประโยชน์ ทำให้ร่างกายแข็งแรงและป้องกันโรคต่างๆ เอาไว้ก่อน



ไขมันชนิดเลว



ไขมันชนิดดี

วัฒนธรรมการปรุงอาหารไทย ใช้เครื่องปรุงที่มีอยู่ในพื้นที่ เป็นพืชผักและเครื่องเทศ ซึ่งพบว่ามีสารประกอบพฤกษเคมี หรือไฟโตเคมีคอล (phytochemical) ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการและปฏิกิริยาต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งต้านอนุมูลอิสระที่เกิดขึ้นด้วย ทำให้เราใช้ประโยชน์เป็นยาที่ช่วยปรับสมดุล ป้องกันและรักษาโรคได้ดีมาก มีการวิจัยเพื่อตรวจหาศักยภาพของผักในบ้านเราที่สามารถลดไขมันในเลือดได้ พบว่า

พริกไทยดำ และสารสำคัญคือไปเออรินสามารถลดการซึมผ่านของโคเลสเตอรอลจากลำไส้เล็ก

เข้าสู่กระแสเลือด (cholesterol uptake)^{1,2}

ส่วน ข่า มีน้ำมันหอมระเหยและ ชาดำ มีสารกลุ่มแทนนินช่วยต้านกระบวนการย่อยสลายไขมันในลำไส้ของเอนไซม์ไลเปสจากตับอ่อน (pancreatic lipase activity) ทำให้ไขมันที่บริโภคไม่สามารถดูดซึมเข้ากระแสเลือดได้ และถูกขับออกมาจากกากอาหารอื่น¹

ข่า ยังสามารถลดระดับโคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ ฟอสโฟไลปิด และเพิ่มระดับไขมันชนิดดี (HDL) ในซีรัมหนูทดลองไขมันสูง³

ส่วนสารสกัด กลีบเลี้ยงกระเจี๊ยบแดง ใบมะรุมและผลมะระขี้นก ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ HMG-CoA reductase เช่นเดียวกับยาลดไขมันกลุ่มสแตติน เช่น พรavasแตติน ทำให้การสังเคราะห์โคเลสเตอรอลในร่างกายลดลง¹

ใน เหง้าขิง มีสารสำคัญกลุ่มน้ำมันหอมระเหยและยางเรซินซึ่งไม่ค่อยละลายในน้ำ พบว่าสัตว์ทดลองไขมันสูงกินน้ำต้มขิงในขนาดสูง (500 มก./กก.) สามารถลดโคเลสเตอรอลได้ แต่ไม่มีผลลดระดับไตรกลีเซอไรด์⁴ หลังจากให้กระต่ายทดลองที่กินขิงสกัดด้วย 50% แอลกอฮอล์ ตรวจพบปริมาณไขมันถูกขับออกมาในอุจจาระเพิ่มขึ้น⁵

สารสีแดงกลุ่มแคโรทีนอยด์ใน พริกชี้ฟ้า ชื่อแคปแซนตินทำให้ระดับไขมันชนิดดีในสัตว์ทดลองสูงขึ้น⁶

ใบผักบุ้ง ช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ของหนูแรทที่ทำให้มีไขมันสูงได้ทั้งในเลือด ตับ ไต และหัวใจอย่างมีนัยสำคัญ⁷

หนูทดลองกินน้ำต้ม ใบตะไคร้ ขนาดต่าง ๆ นาน 42 วัน พบว่า ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดและไขมันชนิดไม่ดีลดลงตามขนาดที่กิน แต่ไม่มีผลลดระดับไตรกลีเซอไรด์⁸

มีผลงานวิจัยที่ทดลองในสัตว์เป็นจำนวนมาก ระบุว่า ผลมะขามป้อม มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงมาก พบว่า น้ำคั้นผลมะขามป้อมสด สามารถลดระดับโคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์และ LDL ของกระต่ายโคเลสเตอรอลสูงลงได้ โดยกลไกลดการดูดซึมในระบบทางเดินอาหาร และเพิ่มการขับถ่ายออกไปพร้อมอุจจาระ⁹ สารออกฤทธิ์เป็นกลุ่มฟลาโวนอยด์ และโพลีฟีนอล ซึ่งลดการสังเคราะห์ไขมันและเสริมการทำลายโคเลสเตอรอลทั้งในซีรัมและในเนื้อเยื่อของหนูที่โคเลสเตอรอลสูงด้วย¹⁰

สารอัลลิซินและอะโจอินใน **กระเทียมสด** มีฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการสร้างสารโคเลสเตอรอลในร่างกายและมีฤทธิ์ด้านการก่อไขมันอุดตันในหลอดเลือดได้¹¹

มีการวิจัย **ลูกเต๋อย** ในปี 2012 นี้สรุปว่าในลูกเต๋อยมีสารกลุ่มโพลีฟีนอล ซึ่งออกฤทธิ์ลดโคเลสเตอรอล ต้านอนุมูลอิสระ และลดความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด¹²

มะเขือเทศ เป็นผักที่มีไลโคปีนสูง มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและสามารถลดระดับไขมันชนิดเลวได้ดี¹³ การศึกษาโดยการสังเกตและวิเคราะห์ไปข้างหน้า (Prospective cohort) พบว่าหญิงที่รับประทานมะเขือเทศเป็นหลักอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 7-10 มื้อ จะลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วย¹⁴

การนำผักเครื่องเทศเข้ามาในเมนูอาหารของครอบครัวเป็นเรื่องง่าย เดิมพริกไทยในอาหารต่างๆ เพื่อเพิ่มรสชาติ แกงจืดใบตำลึง น้ำพริกแนมกับใบมะขาม ผลมะระขี้นก ใบตำลึงต้ม อันที่จริงเรามีน้ำพริกหลากหลายชนิด น้ำพริกมะม่วง น้ำพริกกะปิ น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกปลาร้า ไตปลาแห้ง เป็นต้น เป็นอาหารที่นำไปสู่การบริโภคผักที่ดี ใกล้เคียง หากใช้ช้าอ่อน จะเคี้ยวทานไปได้เลย เวลาทำข้าวต้มปลา จะใช้ข้าวอ่อนโขลก เติมน้ำปลา ใส่ในข้าวต้มตอนรับประทาน และคีบเนื้อปลาร้า จะหอม และกลบกลิ่นคาวปลา อร่อยมาก ตะไคร้เป็นเครื่องเทศที่พบในอาหารไทยเสมอ ยาตะไคร้ใส่กุ้งหอยและน้ำยารสจัด ทำให้เราบริโภคตะไคร้ในปริมาณที่มากขึ้น มีพริกอยู่ในอาหารแทบทุกจานอยู่แล้ว ลองนำมะเขือเทศมาผัดกับหมูและไข่ เหยาะน้ำปลา โรยต้นหอมผักชีเล็กน้อย ทานกับข้าวสวยร้อนๆ หรือจะผัดเป็นข้าวผัดก็ดี ใส่ลูกเต๋อยในแกงจืด หรือทำขนมก็ได้ น้ำกระเจียว น้ำชาจีน น้ำมะขามป้อม เป็นเครื่องดื่มที่มีรสชาติแตกต่างกันและมีคุณประโยชน์ดีกว่าน้ำอัดลม

ที่กล่าวถึงเป็นเพียงตัวอย่างผักและเครื่องปรุงอาหารบางส่วนเท่านั้น อันที่จริงนอกจากสารประกอบพฤษเคมีหลากหลายชนิดที่พบในผักผลไม้ต่างๆ แล้ว ยังมีส่วนประกอบอื่นที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ คือ สารแมคโครนิวเทรียนต์ (macronutrient) ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน สารอาหารอีกชนิดหนึ่งคือ สารไมโครนิวเทรียนต์ (micronutrient) เป็นสารที่มีความจำเป็นต่อร่างกายเช่นกัน แต่ต้องการปริมาณเพียงเล็กน้อย ได้แก่ วิตามินและแร่ธาตุ แม้แต่ส่วนกากเส้นใย (fiber) ก็ยังช่วยดูดซับไขมันที่เราบริโภคในมื้อนั้นไว้ 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.