

ธาลัสซีเมีย...กินอย่างไรให้เหมาะสม

ผศ. ดร. ภาณุ ปิยหนูสโรจน์สง่า

ภาควิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ธาลัสซีเมีย (Thalassemia) เป็นโรคโลหิตจางที่มีสาเหตุจากความผิดปกติทางพันธุกรรมระดับยีน ทำให้การสร้างฮีโมโกลบิน (Hemoglobin; Hb) ซึ่งเป็นโปรตีนที่เป็นส่วนประกอบสำคัญของเม็ดเลือดแดงผิดปกติ ส่งผลให้เม็ดเลือดแดงมีอายุสั้น แดงง่าย ถูกทำลายง่าย จัดเป็นโรคโลหิตจางทางพันธุกรรมที่พบบ่อยที่สุดในโลก⁽¹⁾ เฉพาะในประเทศไทยนั้นก็มีผู้เป็นพาหะประมาณ 35 เปอร์เซ็นต์ของประชากรทั้งหมด และมีทารกเกิดใหม่เป็นโรคนี้ปีละประมาณ 12,500 ราย⁽²⁾

ภาวะความรุนแรงของโรคธาลัสซีเมียมีหลายระดับขึ้นอยู่กับชนิดของยีนที่มีความผิดปกติ ผู้ป่วยโรคนี้จะมีภาวะโลหิตจาง และต้องมีสุขภาพที่ด้อยเพื่อป้องกันการติดเชื้อหรือภาวะที่ส่งเสริมการแตกของเม็ดเลือดแดง เช่น การมีไข้ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบภาวะธาตุเหล็กเกินในร่างกาย ซึ่งผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคมาก ภาวะธาตุเหล็กเกินมักเกิดจากการได้รับเลือดเป็นประจำ ส่วนในผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคปานกลางที่อาจได้รับเลือดเป็นครั้งคราว ภาวะเหล็กเกินอาจมีสาเหตุอีกอย่างจากการที่ร่างกายปรับตัวจากภาวะซีดให้มีการดูดซึมธาตุเหล็กมากกว่าคนปกติ⁽³⁾ ทั้งนี้การที่มีธาตุเหล็กเกินและไปสะสมในอวัยวะต่างๆ ทำให้รบกวนการทำงานของอวัยวะเหล่านั้น ผู้ป่วยจะมีผิวดำคล้ำ ทำให้เกิดพังผืดที่ตับและตับแข็ง (cirrhosis) มีผลต่อตับอ่อนคือทำให้เป็นเบาหวาน ทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ หัวใจล้มเหลว เป็นต้น⁽²⁻³⁾ ดังนั้นการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

1. อาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย⁽⁴⁻⁵⁾

ผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียโดยทั่วไปมักจะมีการเจริญเติบโตของร่างกายน้อยกว่าปกติ มีภูมิคุ้มกันต่ำ และความหนาแน่นของมวลกระดูกน้อย⁽⁶⁻⁷⁾ ดังนั้นอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยธาลัสซีเมีย คืออาหารที่มีโปรตีนสูง เช่น เนื้อปลาทะเล เนื้อไก่ ธัญพืชต่างๆ เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ข้าวกล้อง ข้าวบาเลย์ เป็นต้น อาหารที่มีกรดโฟลิก (Folic acid) สูง เพื่อช่วยในการสร้างเม็ดเลือดแดง เช่น ตำลึง กะหล่ำ มะเขือเทศ คื่นช่าย ถั่วงอก เป็นต้น อาหารที่มีแคลเซียม แมกนีเซียม และวิตามินดีสูงเพื่อป้องกันภาวะกระดูกพรุน เช่น ผลิตภัณฑ์นม โยเกิร์ต โยฮันนา โยคะโยคะ ผักโขม โยสระแห่น ผักหวาน ฟักอ่อน โยตำลึง ผักกวางตุ้ง ผลไม้ ได้แก่ ส้มเขียวหวาน มะขามหวาน มะม่วงแก้วสุก⁽⁸⁾ นอกจากนี้ควรรับประทานอาหารที่



มีวิตามินเอ วิตามินอีและวิตามินซีสูง เพื่อช่วยลดภาวะการเกิดอนุมูลอิสระในร่างกายจากการที่เม็ดเลือดแดงแตกง่าย เช่น มะละกอ ฟักทอง เสาวรส ฝรั่ง มะยม ผักหวาน⁽⁸⁾ เป็นต้น

2. อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงสำหรับผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย⁽⁴⁻⁵⁾

ผู้ป่วยธาลัสซีเมียที่มีความรุนแรงของโรคมากและปานกลางควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น หอยชนิดต่างๆ สัตว์ที่มีเนื้อแดงเช่น เนื้อวัว เนื้อหมู ผลิตภัณฑ์จากเลือด เครื่องในสัตว์ เมล็ดฟักทอง งาขาว งาดำ ดาร์กช็อกโกแลต ผักกูด ผักกะเพาแดง เป็นต้น (ตารางที่ 1 และ 2) โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (Heme iron food) ซึ่งร่างกายสามารถดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารดังกล่าวได้ดีกว่าธาตุเหล็กที่พบในพืชต่างๆ (Non-heme iron food) และไม่รับประทานพืชที่มีธาตุเหล็กสูงร่วมกับอาหารที่เพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็กจากพืชต่างๆ ได้แก่ อาหารที่มีวิตามินซีสูงเช่น ฝรั่ง มะขามป้อม มะเขือเทศ ส้ม เนื้อสัตว์ และแอลกอฮอล์⁽⁹⁾ ตัวอย่างรายการอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงเช่น ขนมหินน้ำเงี้ยวใส่เลือดหมูและดอกจิว เนื้อวัวแดดเดียว หมูหยอง กว๊ายเต็ยว่น้ำตก ออส่วนหอยนางรม หอยแมลงภู่ทอด น้ำพริกกุ้งเสียบ แกงหอยขม กุ้งเต้น ส้มตำไทยใส่กุ้งแห้ง น้ำพริกกะปิกับดอกโสนลวก เป็นต้น นอกจากนี้ควรรับประทานอาหารที่ลดการดูดซึมธาตุเหล็กจากพืชได้แก่ ชา กาแฟ ผลิตภัณฑ์ที่มีคาเฟอีน นมและผลิตภัณฑ์จากนม น้ำเต้าหู้⁽⁹⁾

ตารางที่ 1 ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่มีปริมาณธาตุเหล็กสูง⁽⁸⁾

เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	ปริมาณธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม ต่อ100 กรัม)	สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	ปริมาณธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม ต่อ100 กรัม)
ปอดหมู	47.6	กุ้งฝอยสด	28.0
เลือดหมู	25.9	หอยโขม	25.2
แมงกระซอนคั่ว	18.0	กุ้งแห้งตัวเล็ก	20.0
หมูหยอง	17.8	หอยแมลงภู่	15.6
แมงตับเต่าคั่ว	15.6	ปลาซีเสียด	9.0
ตับหมู	10.5	ปลาดุก	8.1
แมงมันคั่ว	10.4	ปลาลิ้นหมา	8.0
น่องไก่บ้าน	7.8	ปลากดทะเลแห้ง	8.0
เนื้อวัวเค็มทอด	7.5	กะปิ	7.2
กิ้นไก่บ้าน	4.2	หอยแครง	6.4
กบแห้ง	3.8	ปลาช่อน	5.8
แคปหมูไม่มีมัน	3.4	ปลาตะเพียน	5.6

ตารางที่ 2 ผลิตภัณฑ์จากพืชและเห็ดที่มีปริมาณธาตุเหล็กสูง^(8, 10)

ธัญพืชและของว่าง	ปริมาณธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม ต่อ100 กรัม)	ผักและเห็ด	ปริมาณธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม ต่อ100 กรัม)
ดาร์กช็อกโกแลต	17.0	ผักกูด	36.3
ถั่วดำ	16.5	ใบแมงลัก	17.2
เต้าเจี้ยว	15.2	ใบกระเพาแดง	15.1
เมล็ดพื้ทอง	15.0	ผักเม็ก	11.6
ถั่วลิสง	13.8	ยอดมะกอก	9.9
งาขาว	13.0	ยอดอ่อนกฐิน	9.2
เมล็ดกฐิน	12.4	ดอกจี่แดง	8.8
ถั่วแดง	10.5	ดอกโสน	8.2
ถั่วแปะยีทอด	10.4	ใบชะพลู	7.6
ลูกเดือย	10.0	ต้นหอม	7.3
งาดำ	9.9	มะเขือพวง	7.1
จมูกข้าวสาลี	6.8	เห็ดหูหนู	6.1
ข้าวโอ๊ต	6.5	ยอดอ่อนขี้เหล็ก	5.8
ถั่วลาย	5.2	ผักกะเจด	5.3

เอกสารอ้างอิง

1. Vichinsky EP. Changing patterns of thalassemia worldwide. Annals of the New York Academy of Sciences. 2005;1054:18-24.
2. สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ ๒๙ เรื่องที่ ๘ ธาลัสซีเมีย. Available at <http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=29&chap=8&page=t29-8-infodetail08.html> (Accessed May 5, 2015).
3. Fung EB, Harmatz P, Milet M, Ballas SK, De Castro L, Hagar W, et al. Morbidity and mortality in chronically transfused subjects with thalassemia and sickle cell disease: A report from the multi-center study of iron overload. American journal of hematology. 2007;82(4):255-65.

4. Fung EB, Xu Y, Trachtenberg F, Odame I, Kwiatkowski JL, Neufeld EJ, et al. Inadequate dietary intake in patients with thalassemia. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2012;112(7):980-90.
5. Fung EB. Nutritional deficiencies in patients with thalassemia. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2010;1202:188-96.
6. Vichinsky EP. The morbidity of bone disease in thalassemia. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1998;850:344-8.
7. Vogiatzi MG, Macklin EA, Trachtenberg FL, Fung EB, Cheung AM, Vichinsky E, et al. Differences in the prevalence of growth, endocrine and vitamin D abnormalities among the various thalassaemia syndromes in North America. *British journal of haematology*. 2009;146(5):546-56.
8. ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาของอาหารไทย, 2544. Available at <http://nutrition.anamai.moph.go.th/temp/files/Nutritive%20Values%20of%20Thai%20foods.pdf> (Accessed May 4, 2015).
9. Beck KL, Heath AL. Dietary approaches to assessing iron-related nutrition. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*. 2013;16(6):712-8.
10. Top 10 Foods Highest in Iron. Available at <http://www.healthaliciousness.com/articles/food-sources-of-iron.php>. (Accessed May 4, 2015).