

บทความพิเศษ

ปัญหาเกี่ยวกับการให้เลือดผู้ป่วยธาลัสซีเมียในประเทศไทย

สุทัศน์ พุเจริญ

โครงการวิจัยธาลัสซีเมีย, สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล

การรักษาผู้ป่วยธาลัสซีเมียให้หายขาดโดยการปลูกถ่ายไขกระดูกใหม่นั้น ยังเป็นเรื่องยาก และมีค่าใช้จ่ายสูง ผู้ป่วย thalassemia major ได้แกโรค homozygous β -thalassemia และโรค β -thalassemia/Hb E บางรายยังต้องรับการรักษาตามอาการ คือการรักษาภาวะซีด โดยเติมเลือด รักษาภาวะเหล็กเกินโดยการช้ยาขับเหล็ก และการรักษาภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคติดเชื้อ ภาวะหัวใจล้มเหลว ได้มีการประมาณการค่ารักษาผู้ป่วยตาม ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่าในแต่ละปีประเทศจะต้อง ใช้จ่ายเงินในการรักษาผู้ป่วยธาลัสซีเมียรวมแล้วมากกว่า 3,000 ล้านบาท คิดเป็นค่ารักษาผู้ป่วย homozygous β -thalassemia ประมาณ 809 ล้านบาท (ประมาณ 6,000 คน) และผู้ป่วย β -thalassemia/Hb E ประมาณ 2,000 ล้านบาท (ประมาณ 20,000 คน)

การให้เลือดในผู้ป่วยธาลัสซีเมีย ส่วนมากเป็นโรค thalassemia major นั้น แบ่งเป็น 2 แบบใหญ่ๆ คือ

1. การให้เลือดตามอาการ (low transfusion regime) คือ รอให้ผู้ป่วยซีดมากจนร่างกายจะทนไม่ได้แล้ว จึงให้เลือด และแต่ละครั้งจะเติมเลือดแค่พอให้หายจาก ภาวะเครียด ระดับฮีโมโกลินจึงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ 5-6 g/dL ตลอดเวลา

2. การให้เลือดบ่อยๆ เพื่อรักษาระดับฮีโมโกลินให้ สูงมากกว่า 9-10 g/dL ตลอดเวลา (hyper-transfusion regime) ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยแข็งแรง มีคุณภาพชีวิตดีกว่า แบบแรก สามารถไปโรงเรียนหรือทำงานได้คล้ายคนปกติ ทั่วไป

การศึกษาทั้งจากต่างประเทศและภายในประเทศ เปรียบเทียบการให้เลือดแบบ low transfusion regime และ high transfusion regime แสดงให้เห็นชัดว่าเมื่อ ติดตามผู้ป่วยไปเป็นเวลาหลายๆ ปี กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับ low transfusion regime ต้องการเลือดและเสียค่าใช้จ่ายอื่นๆ มากกว่ากลุ่ม high transfusion regime ดัง ตารางที่ 1 ซึ่งเป็นการศึกษาของ พญ.วรวรรณ ตันไพจิตร และคณะ ได้แสดงให้เห็นชัดเจนว่าผู้ป่วย thalassemia major 2 คน ที่ได้รับการติดตามการรักษาอย่างใกล้ชิด เป็นเวลา 8 ปี ผู้ป่วยที่รับ low transfusion regime มีการใช้เลือดรวมทั้งหมด (36.6 L) มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับเลือดเป็นประจำแบบ high transfusion regime (19.1 L) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับเลือดสม่ำเสมอ มีการเจริญเติบโตดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับเลือดไม่สม่ำเสมอ

ปัญหาของการให้เลือดแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะซีดเรื้อรัง อย่างโรคธาลัสซีเมีย มีหลายประการ (ตารางที่ 2) ตั้งแต่ ปัญหาของโรคติดเชื้อผ่านทางเลือด โดยเฉพาะพวกเชื้อ ไวรัสตับอักเสบบี ซี เชื้อ HIV (AIDS) ปฏิกริยาของ ร่างกายผู้ป่วยต่อเลือดที่เติมเข้าไป รวมทั้งปัญหาการหา เลือดที่มีหมู่เลือดตรงกับผู้ป่วย

ได้รับต้นฉบับ 25 ธันวาคม 2543 และให้ตีพิมพ์ 5 มกราคม 2544
ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ ศ.นพ. สุทัศน์ พุเจริญ โครงการวิจัยธาลัสซีเมีย
สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล
วิทยาเขตศาลายา อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบปริมาณเลือดที่ใช้ทั้งหมดในรอบ 8 ปี และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของผู้ป่วยที่รับ low transfusion (Hct 9-15%, Wt 16.2 Kg, Ht 95.0 cm, Spleen : huge) กับ high transfusion (Hct 29%, Wt 24.5 Kg, Ht 121.0 cm, Spleen 2 cm)

Age (y)	Low transfusion		High transfusion	
	unit per year	PRC (mL)	unit per year	PRC (mL)
1	0	0	0	0
2	9	900	16	1,920
3	20	2,200	12	1,680
4	28	3,640	15	2,340
5	35	4,620	14	2,660
6	44	6,600	14	2,800
7	54	9,180	15	3,450
8	56	9,520	17	4,260
PRC 36.6 L			PRC 19.1 L	

ตารางที่ 2 ปัญหาเกี่ยวกับการให้เลือดในผู้ป่วยธาลัสซีเมีย

1. ร่างกายผู้ป่วยมีปฏิกิริยาต่อเลือด มีอาการไข้หนาวสั่น
2. ขาดเลือดที่มีหมู่เลือดตรงกัน เพราะ ● มีการสร้าง antibody ● ขาดผู้บริจาค
3. โรคติดเชื้อที่อาจติดมากับเลือด อาทิ ● เชื้อไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B,C) เอชอี ● เชื้อมาลาเรีย เชื้อซิฟิลิส
4. ภาวะแทรกซ้อนอื่นเช่น ความดันโลหิตสูง-ชัก (HCC syndrome)
5. ภาวะเหล็กเกินเมื่อได้รับเลือดเข้าไปหลายถุง
6. ค่าใช้จ่าย

โดยทั่วไปผู้ป่วยที่มีอาการซีดเรื้อรัง และต้องรับเลือดเป็นประจำอย่างผู้ป่วย thalassemia major นั้น ต้องการเลือดเฉพาะส่วนที่เป็นเม็ดเลือดแดง (packed red cell) และถ้าเป็นไปได้ควรจะเป็น leukocyte poor blood ซึ่งอาจได้มาจากการเตรียมเลือดเป็นกรณีพิเศษด้วยการทำ

washed red cell หรือใช้เครื่องปั่นแยกเอาเฉพาะเม็ดเลือดแดงโดยอาศัยเครื่องมือ automatic cell separator หรืออาจจะใช้วิธีการกรองเอาเม็ดเลือดขาวออกด้วยการใช้ set พิเศษ ปัญหาสำคัญของกระบวนการดังกล่าวทั้งหมดคือ ค่าใช้จ่าย ซึ่งจะเพิ่มมากขึ้นแล้วแต่กรณี

ตั้งแต่ประมาณ 1,000-2,000 บาท ในกรณีใช้ set กรอง เม็ดเลือดขาวไปจนถึงประมาณ 5,000 บาท ในกรณีของการแยกเม็ดเลือดแดง โดย automatic cell separator

กล่าวโดยสรุปการให้เลือดกับผู้ป่วยธาลัสซีเมียที่มีอาการซีดมากเป็นสิ่งจำเป็น แพทย์และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง อาทิ พยาบาล เจ้าหน้าที่ธนาคารเลือด จะต้องร่วมมือกันในการกำหนดแนวทางและวิธีการให้เลือดที่เหมาะสม

กับผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อจะได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตามการให้เลือดเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อการบำบัดรักษาผู้ป่วย ผู้ป่วยที่ได้รับการเติมเลือดเป็นประจำมีแนวโน้มของการเกิดภาวะเหล็กเกิน จึงจำเป็นที่ควรได้รับการขับเหล็กอย่างสม่ำเสมอควบคู่ไปกับการให้เลือดด้วย

**อเสวนา จ พาลานัน ปณทิตานญ จ เสวนา
 ปุชา จ ปุชเนยยานัน เอตมมังกุลมตุตม**

หนึ่งคือบ่คบพาล เพราะจะพาประพฤติผิด
 หนึ่งคบกะบัณฑิตเพราะจะพาประสบผล
 หนึ่งกราบและบูชาอภิบุชนียชน
 ข้อนี้แหละมงคล อติเรกอุดมดี