บทคัดย่อ

บทนำ โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย (thalassemia disease) หมายถึงโรคที่ผิดปกติทางพันธุกรรมของการสร้างสายโกลบินในเลือด มี 2 กลุ่มใหญ่ คือ แอลฟ่าธาลัสซีเมีย (α-thalassemia disease) และเบต้าธาลัสซีเมีย (β-thalassemia disease) โรคโลหิตจางธาลัสซีเมียที่รุนแรงมากจำเป็นต้องได้รับเลือดเป็นประจำ จากการศึกษาพบว่าการตัดม้ามสามารถลดจำนวนครั้งของการให้เลือดได้ และการศึกษานี้เป็นการติดตามผลการรักษาในระยะยาวภายหลังได้รับการผ่าตัดม้าม

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการรักษาและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียภายหลังได้รับการตัดม้าม ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2548 จนถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยเปรียบเทียบความถี่และปริมาณในการได้รับเลือดก่อนและหลังได้รับการตัดม้าม รวมทั้งภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะเกล็ดเลือดสูง ภาวะความดันเลือดในปอดสูง ภาวะการติดเชื้อ ภาวะแผลติดเชื้อที่ขา ภาวะลิ่มเลือดแพร่กระจายในหลอดเลือด และเสียชีวิต

วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและแฟ้มประวัติของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการตัดม้ามในโรงพยาบาลศิริตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2548 จนถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 วิเคราะห์ผลข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS

ผลการวิจัย จากการศึกษาผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมีย จำนวน 103 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียเป็นชนิดเบต้าธาลัสซีเมีย จำนวน 65 ราย ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดม้ามของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมีย ส่วนใหญ่ คือ ภาวะม้ามโต (Splenomegaly) จำนวน 99 ราย (ร้อยละ 96.1) อายุเฉลี่ยที่ได้รับการผ่าตัดม้าม คือ 8.7 ปี ผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียส่วนใหญ่ได้รับวัคซีนชนิดโพลีแซคคาไรด์ 23 ซีโรทัยป์ (Pneumococcal 23-valent polysaccharide vaccine) จำนวน 90 ราย (ร้อยละ 87.4) ภายหลังการได้รับการผ่าตัดม้ามโรคธาลัสซีเมียทุกชนิดมีแนวโน้มของจำนวนครั้งของการได้รับเลือดลดลง โดยพบว่าโรคธาลัสซีเมียชนิดแอลฟ่าไม่ต้องได้รับเลือดภายหลังการได้รับการผ่าตัดม้าม

ส่วนชนิดเบต้าธาลัสซีเมีย ชนิดแอลฟ่าและเบต้าธาลัสซีเมีย ต้องได้รับเลือดอยู่ที่ 6 ครั้งต่อปี ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการได้รับการผ่าตัดม้าม พบว่าภาวะเกล็ดเลือดสูง (thrombocytosis) โรคธาลัสซีเมียชนิดแอลฟ่าธาลัสซีเมียตอบสนองดีที่สุด ซึ่งพบว่าฮีโมโกลบิน (hemoglobin) เพิ่มขึ้นจาก 6.8 g/dL เป็น 8.8 g/dL ก่อนและหลังตัดม้ามตามลำดับ

สรุป การผ่าตัดม้ามในผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียทุกชนิดช่วยลดปริมาณและจำนวนครั้งของการได้รับเลือดเมื่อเทียบกับก่อนได้รับการตัดม้าม ซึ่งช่วยทำให้พัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียให้เป็นไปในแนวทางที่ดีขึ้น อีกทั้งช่วยเพิ่มระดับค่าฮีโมโกลบินในผลเลือดให้สูงขึ้น ก่อนการผ่าตัดม้ามผู้ป่วยจะได้รับวัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อนิวโมคอกคัสซึ่งอาจเกิดการติดเชื้อได้ภายหลังการผ่าตัด

Treatment outcome and complication of pediatric thalassemia patients post-splenectomy at siriraj hospital

Thidarat Boonlue, Bunchoo Pongtanakul

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Introduction: Thalassemia disease is a genetic disorders of globin-chain production in the blood. Two broad types of thalassemia are alpha and beta thalassemia.

Regular blood transfusion usually required in thalassemia major. Splenectomy in thalassemia patients were studied which results in decreased frequency of blood transfusion. But, Researchs refer to splenectomy of alpha or beta Thalassemia. It has been studied less than 5 years.

Objective: To study treatment outcome and complications of pediatric thalassemia patients post-splenectomy between January 2003 to December 2019. Comparative frequency and amount of blood transfusion pre-splenectomy and post-splenectomy. Complications, for example, thrombocytosis, pulmonary hypertension, Infection, leg ulcer, disseminated intravascular coagulation (DIC), death.

Methods: A retrospective study was performed by reviewing the data from chart review and medical record of patients diagnosed as pediatric thalassemia patients post-splenectomy between January 2003 to December 2019.The data were analyzed using SPSS program.

Results: One hundred and three patients were enrolled to study. There are 65 patients(63.1%) were diagnosed beta thalassemia.The median age of diagnosis was 1.6 years old. The median age of first blood transfusion was 2 years old and mean hemoglobin of first blood transfusion was 6.6 g/dl. The most common indication for surgery was splenomegaly (96.1 %). The mean age of splenectomy was 8.7 years old .In this study (87.4%) patients were vaccinated (Pneumococcal 23-valent polysaccharide vaccine) prior to splenectomy. The mean amount of blood transfusion decreased significantly after splenectomy all patients in this study. Thrombocytosis was the most common complication after splenectomy in this study. Alpha thalassemia respond significantly after splenectomy which hemoglobin increased from 6.8 g/dl to 8.8 g/dl pre-splenectomy and post-splenectomy respectively.

Conclusion: Splenectomy in thalassemia children patients reduce amount and frequency of blood transfusion compared with pre-splenectomy. It will increase hemoglobin. Before splenectomy children got vaccine to prevent pneumococcal infection after splenectomy.

Keywords: α-thalassemia disease, β-thalassemia, Double heterozygote thalassemia