

บทคัดย่อ

นางสาวภัทราพร ว่องวัชชัย

โรคโลหิตจางธาลัสซีเมียเป็นโรคโลหิตจางทางพันธุกรรมที่พบได้บ่อย การรักษาคือการให้เลือดอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ผู้ป่วยหายใจ และยับยั้ง extramedullary erythropoiesis ได้ เมื่อได้รับเลือดระยะเวลานานก็ จะทำให้มีภาวะเหล็กเกินได้ จึงมีความจำเป็นต้องได้รับยาขับเหล็กเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ เหล็กเกิน อย่างไรก็ตามผลข้างเคียงของยาขับเหล็กต่อความสูงของผู้ป่วยยังทราบไม่แน่ชัดจึงเป็นที่มาของ งานวิจัยนี้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการให้ยาขับเหล็กเดสเฟอร์ร็อกซามีนระยะยาวต่อความสูงของผู้ป่วย เด็กธาลัสซีเมียที่ได้รับเลือดอย่างสม่ำเสมอ

การศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยเด็กธาลัสซีเมียอายุ 5-15 ปีที่ได้รับยาขับเหล็กเดสเฟอร์ ร็อกซามีนอย่างน้อย 5 ปีที่ได้รับเลือดแบบสม่ำเสมอในภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราช พยาบาล ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2549 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2553

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมด 52 ราย พบว่าอายุเฉลี่ยที่ได้รับยาขับเหล็กเดสเฟอร์ร็อกซามีน 4.7 ± 2.5 ปี ระยะเวลาที่ได้รับยาขับเหล็กอยู่ระหว่าง 9.2 ± 2.8 ปี ขนาดยาที่ได้รับมากที่สุดอยู่ระหว่าง 30.8 ± 8.8 มก./กก./ วัน ระดับฮีโมโกลบินเฉลี่ย 10.4 ± 1.2 ก./ดล.

เมื่อทำการเปรียบเทียบความสูงของผู้ป่วยเด็กธาลัสซีเมียก่อน และหลังได้รับยาขับเหล็กเดสเฟอร์ร็อกซา มิน โดยพิจารณาจากค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ความสูง และค่า Z-score ของความสูงของเด็กไทยพบว่าผู้ป่วยมี เปอร์เซ็นต์ไทล์ความสูงลดลง 40 ราย คิดเป็น 76.9% ความสูงเพิ่มขึ้น 11 ราย คิดเป็น 21.1% ความสูงเท่าเดิม 1 ราย คิดเป็น 2% ค่าเฉลี่ยของผลต่างของเปอร์เซ็นต์ไทล์ความสูงของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับยาขับธาตุ เหล็กคือ -18.8 ± 28.1 ซึ่งมีค่าเป็นลบแสดงว่าผู้ป่วยมีค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ความสูงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และเมื่อพิจารณาจากค่า Z-score พบว่าผู้ป่วยมีความสูงลดลง 38 ราย คิดเป็น 73% ความสูงเพิ่มขึ้น 10 ราย คิดเป็น 19% และความสูงเท่าเดิม 4 ราย คิดเป็น 7% ค่าเฉลี่ยของผลต่างของความสูงของผู้ป่วยก่อน และหลังได้รับยาขับธาตุเหล็กคือ -0.33 ± 0.50 ซึ่งมีค่าเป็นลบแสดงว่าผู้ป่วยมีความสูงลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.001$)

จากการศึกษานี้ไม่พบผลข้างเคียงที่ร้ายแรงของยาเดสเฟอร์ร็อกซามีนเช่น การมองเห็นผิดปกติหรือการ ได้ยินผิดปกติ

สรุป: การให้ยาขับเหล็กเดสเฟอร์ร็อกซามีนระยะยาวในผู้ป่วยเด็กธาลัสซีเมียที่ได้รับเลือดอย่าง สม่ำเสมอมีผลทำให้ความสูงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ABSTRACT

MISS PATSARAPON WONGTHAWATCHAI

Thalassemia is the common genetic disease. The treatment is regular blood transfusion to correct anemia and inhibit extramedullary erythropoiesis. The long term treatment can develop iron overload so they need iron chelation to prevent the iron overload and deposit in the organ.

The effect of long term desferrioxamine on height is not clear so this study was happened.

Objective: To study the effect of long term desferrioxamine treatment on height in pediatric patients with thalassemia who received regular blood transfusion.

This retrospective study was performed in pediatric patients at age between 5 to 15 years old with thalassemia who received desferrioxamine treatment for more than 5 years at Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital during 1 January 2006 to 31 December 2010.

Results: Fifty two patients were enrolled, mean age when start desferrioxamine treatment was 4.7 ± 2.5 years (1.6-12.2), duration of desferrioxamine treatment was 9.2 ± 2.8 years (5.0-17.7), maximum dose of desferrioxamine was 30.8 ± 8.8 mg/kg/day (15.1-60.0) mean hemoglobin before treatment was 10.4 ± 1.2 g/dL (7.4-13.5).

To compare between height of pediatric patients with thalassemia before and after desferrioxamine treatment with height percentile and Z-score of Thai children, 40 patients (76%) decrease in height percentile while 11 patients (21.1%) increase in height percentile and only one patient (2%) had the same height percentile. The mean difference of height percentile between before and after desferrioxamine treatment is -18.8 ± 28.1 . It is negative value so it means that the height percentile after desferrioxamine treatment was lower than before statistically significant ($P < 0.001$).

When we analysed from Z-score, found that 38 patients (73%) decrease in height while 10 patients (19%) increase in height percentile and 4 patients (7%) had the same height. The mean difference of Z-score between before and after desferrioxamine treatment is -0.33 ± 0.50 so it means that the height after desferrioxamine treatment was lower than before statistically significant ($P < 0.001$).

Severe side effects of desferrioxamine such as visual abnormality, auditory abnormality were not found in this study.

Conclusion: The effect of long term desferrioxamine in pediatric patients with thalassemia who received regular blood transfusion reduced height statistically significant.