

การสำรวจการใช้เลือดและส่วนประกอบของเลือดในหอผู้ป่วยเด็ก

โรงพยาบาลศิริราช

นางสาวนงลักษณ์ เอี่ยมวรนิรันดร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจการใช้เลือดและส่วนประกอบของเลือดในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลศิริราช

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังโดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดย้อนหลังในช่วงระหว่าง 1 มกราคม พ.ศ. 2553- 31 มีนาคม พ.ศ. 2553 จำนวน 138 ราย แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มอายุ คือ อายุ 4 เดือน – 5 ปี อายุมากกว่า 5 ปี – 10 ปี และ อายุมากกว่า 10 ปี กลุ่มละ 46 รายโดยเก็บข้อมูลพื้นฐาน ชนิด ระยะเวลา ปริมาณ ข้อบ่งชี้ที่ให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดและความครบถ้วนของการลงนามยินยอมของผู้ปกครองก่อนการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด

ผลการศึกษา จากการศึกษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเด็กจำนวน 138 ราย เป็นเพศชาย 87 ราย เพศหญิง 51 ราย กลุ่มโรคหลักของผู้ป่วยที่ได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือด ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคมะเร็ง 51 ใน 138 ราย (ร้อยละ 37) แต่ถ้าวัดตามกลุ่มอายุพบว่าในกลุ่มอายุ 4 เดือน - 5 ปี ผู้ป่วยโรคหัวใจ ได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดบ่อยที่สุด คือ 23 ใน 46 ราย (ร้อยละ 50) ที่เหลือทั้งสองกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มโรคหลักเป็นโรคมะเร็ง ในเวชระเบียนผู้ป่วยมีใบ consent form เพียง 110 ใน 138 ราย (ร้อยละ 79.7) consent form มีแต่ไม่สมบูรณ์ 15 ใน 110 ราย (ร้อยละ 13.6) ทั้งหมดเกิดจากขาดลายเซ็นผู้ให้ข้อมูลการให้เลือด การให้เลือดมีการให้ตรงตามข้อบ่งชี้ดังนี้ เลือดแดง (Packed red cell: PRC) 96 ใน 116 ราย (ร้อยละ 82.8), fresh frozen plasma (FFP) 9 ใน 10 ราย (ร้อยละ 90), เกล็ดเลือด (platelet concentrate) 25 ใน 31 ราย (ร้อยละ 80.6) และ cryoprecipitate 4 ใน 5 ราย (ร้อยละ 80) ค่ามัธยฐานของปริมาณที่ให้ PRC 10 ml/kg, FFP 10 ml/kg, platelet concentrate 1.1 units/10 kg และ cryoprecipitate 1 unit/10 kg ค่ามัธยฐานของระยะเวลาในการให้ PRC 4 ชั่วโมง, FFP 1 ชั่วโมง, platelet concentrate 15 นาที และ cryoprecipitate 15 นาที

สรุป ข้อบ่งชี้การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดในผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาลศิริราช ยังมีความแตกต่างกันถึงแม้ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามข้อบ่งชี้ของประเทศสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ อย่างไรก็ตามควรมีการพัฒนาข้อบ่งชี้ที่ชัดเจนสำหรับประเทศไทยต่อไป สำหรับปริมาณและระยะเวลาในการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดมีความเหมาะสมตามมาตรฐาน แต่ยังคงขาดใบยินยอมในการรับเลือดและส่วนประกอบของเลือดบางส่วนซึ่งมีความสำคัญและพบว่าส่วนที่มีใบยินยอมแต่ไม่สมบูรณ์ทั้งหมดเกิดจากขาดลายเซ็นผู้ให้ข้อมูลการให้เลือด ซึ่งเป็นจุดที่ควรพัฒนาแก้ไขต่อไป

A survey of blood products utilization for pediatric inpatients in department of pediatrics, Siriraj hospital

MISS NONGLUK AEMVORANIRUN

Abstract

Objectives: To survey the blood products utilization in pediatric inpatients at Siriraj hospital.

Methods: Retrospective review was performed from medical record of pediatric inpatients at Siriraj hospital who were received blood products between 1st January – 31st March 2010. The sample size was 138 patients and was divided in 3 groups by age (4 months – 5 years, >5 years - 10 years, >10 years) 46 patients in each group. Demographic data and clinical variable were collected from medical records. The criteria for transfusion and completeness of consent form for each patient was evaluated.

Results: A total of 138 patients were enrolled. There were 87 boys and 51 girls. The most common principle diagnosis in patients who received transfusion was malignancy (51 in 138 patients; 37%). But in the group of age 4 months – 5 years, the most common diagnosis was cardiovascular disease 23 in 46 patients; 50% and another two groups were malignancy. The consent forms for transfusion in medical record were found only 110 in 138 patients (79.7%) but 15 in 110 patients (13.6%) were not completed from absolutely blank in healthcare provider signature who gave the information. The transfusions were in accordance with the established guideline for 96 in 116 patients who received packed red cell (PRC) (82.8%), 9 in 10 patients who received fresh frozen plasma (FFP) (90%), 25 in 31 patients who received platelet concentrate (platelet conc.) (80.6%) and 4 in 5 patients who received cryoprecipitate (80%). The median of volume for transfusion were 10 ml/kg of PRC, 10 ml/kg of FFP, 1.1 units/10 kg of platelet concentrate and 1 unit/10 kg of cryoprecipitate. The median time to transfusion were 4 hours for PRC, 1 hour for FFP, 15 minutes for platelet concentrate and 15 minutes for cryoprecipitate.

Conclusion: The majority of transfusions in pediatric inpatients at Siriraj hospital were accordance to the transfusion guideline which were adapted from the American and British guideline. However the Thailand's transfusion guideline should be developed. The volume and duration of blood product transfusions were appropriate but the lack of consent form for transfusions in some medical records were seriously concerned. The medical records that had consent form but incompleteness were all from absent of signatures of physicians who gave the information before blood product transfusions. This issue should be emphasized for improvement.