

दनयररन ओसुररगर न ओयुय : การศกษาอัตราการเกิดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. (STUDY OF INCIDENCE & FACTORS RELATED TO UPPER GI HEMORRHAGE IN CHILDREN REQUIRING MECHANICAL VENTILATION) อ. ที่ปรึกษา : รศ. พญ.จิตลัดดา ดีโรจนวงศ์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ. พญ.บุษบา วิวัฒน์เวคิน, 32 หน้า. ISBN 974-14-2139-7

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราการเกิดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ≥ 48 ชั่วโมง

รูปแบบการวิจัย การศึกษาแบบ prospective analytic study

สถานที่ศึกษา ฝ่ายกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ประชากร ผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก (PICU) อายุแรกเกิดถึง 18 ปี และใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่าหรือเท่ากับ 48 ชั่วโมง ระหว่าง 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2548

วิธีการศึกษา รวบรวมอัตราการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหารจากผู้ป่วยที่มีเลือดออกทางสายสวนหลอดอาหาร, อาเจียนเป็นเลือด หรือถ่ายดำในระยะเวลา 5 วันแรกของการเข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก บันทึกข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ, เพศ, การวินิจฉัยโรค, ระดับความรู้สึกตัว, การแข็งตัวของเลือด, PRISM score, การทำงานของอวัยวะล้มเหลว, ค่าสูงสุดของการตั้งเครื่องช่วยหายใจใน 24 ชั่วโมงแรก, การงดน้ำและอาหาร, การให้ยาระงับประสาท และการให้ยาป้องกันการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหาร นำข้อมูลที่ได้มาศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดเลือดออกโดยวิธีทางสถิติ

ผลการศึกษา จากการศึกษาผู้ป่วยเด็ก 110 ราย ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ≥ 48 ชั่วโมง พบว่ามีอัตราการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น 57 ราย (ร้อยละ 51.8) โดยพบผู้ป่วยที่มีเลือดออกที่มีความสำคัญทางคลินิกเพียง 4 ราย (ร้อยละ 3.6) ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นโดยการวิเคราะห์ด้วย univariable analysis ได้แก่ ภาวะที่มีเกล็ดเลือดต่ำ $< 100,000$ ลบ.มม., การแข็งตัวของเลือดที่ผิดปกติ, การทำงานของอวัยวะล้มเหลว, การตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ความดัน ≥ 25 cmH₂O และค่า PRISM score ≥ 10 เมื่อวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วย multivariable analysis พบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญเพียง 2 ปัจจัย คือ การทำงานของอวัยวะล้มเหลว และการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ความดัน ≥ 25 ซม.น้ำ

ผลสรุป การเกิดเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสำคัญในการศึกษานี้ คือ การทำงานของอวัยวะล้มเหลว และการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ความดัน ≥ 25 ซม.น้ำ

4874730530 : MAJOR PEDIATRICS

KEY WORD: UPPER GI HEMORRHAGE / MECHANICAL VENTILATION / INCIDENCE / RISK FACTORS

DANAYAWAN ISRANGKUR NA AYUDHAYA : STUDY OF INCIDENCE & FACTORS RELATED TO UPPER GI HEMORRHAGE IN CHILDREN REQUIRING MECHANICAL VENTILATION. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. JITLADDA DEEROJANAWONG,MD., THESIS COADVISOR : ASSOC. PROF. BOOSBA VIVATVAKIN,MD. 32 pp.
ISBN 974-14-2139-7.

Objective: To identify the incidence and factors related to upper gastrointestinal hemorrhage (UGIH) in children requiring mechanical ventilation ≥ 48 hours.

Design: Prospective analytic study.

Setting: Pediatrics intensive care unit (PICU), King Chulalongkorn Memorial Hospital.

Patients: In-patient children at PICU of Pediatric Department of King Chulalongkorn Memorial Hospital who required mechanical ventilation ≥ 48 hours from 1 January to 31 December 2005.

Method: All patients with UGIH as defined by evidence of coffee ground contents, hematemesis or melena within 5 days of PICU admission were reported. The baseline patient characteristic included age, sex, diagnosis, Glasgow Coma Score, PRISM score, organ failure, coagulopathy, maximum ventilatory setting in first 24 hours, enteral feeding, stress ulcer prophylaxis and sedation were recorded and analyzed to identify the risk factors associated with UGIH by using univariable and multivariable analysis.

Result: Of the 110 patients who required mechanical ventilation ≥ 48 hours, the incidence of UGIH is 51.8%, in which 3.6% of the cases presented with clinically significant hemorrhage. The significant risk factors were thrombocytopenia, abnormal coagulation, organ failure, high pressure of mechanical ventilator setting ≥ 25 cmH₂O and also PRISM score ≥ 10 by using univariable analysis. However, the multivariable analysis showed that organ failure and high pressure of mechanical ventilator setting ≥ 25 cmH₂O were the significant risk factors.

Conclusion : The incidence of UGIH is high in children requiring mechanical ventilation. Organ failure and high pressure of ventilator setting are significant risk factor for UGIH in the study.