



เลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขอดในเด็ก

กิตติยา เศรษฐไกรสิงห์ พ.บ. ว.ว. กุมารเวชศาสตร์ ว.ว. อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคทางเดินอาหารและโรคตับ
กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร
Corresponding author, e-mail: kittiyajune@yahoo.com

บทคัดย่อ

วันรับบทความ: 25 ตุลาคม 2567

วันแก้ไขบทความ: 2 มกราคม 2568

วันตอบรับบทความ: 22 มกราคม 2568

บทนำ: เลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนในเด็ก เป็นภาวะที่พบได้ตั้งแต่ทารกแรกเกิดจนถึงเด็กโต ซึ่งส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรง แต่มีบางรายมีอาการเลือดออกรุนแรง ซึ่งต้องได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเร่งด่วน จึงมีความสำคัญที่แพทย์ทั่วไป และกุมารแพทย์ ต้องให้การวินิจฉัยสาเหตุ และให้การรักษาเบื้องต้นอย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์: เพื่อทบทวนความรู้เรื่องเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขอดในเด็ก เรื่อง สาเหตุ การวินิจฉัย การรักษาด้วยยา และหัตถการห้ามเลือดที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นประโยชน์ในการรักษาแก่ผู้ป่วยเด็กที่มีเลือดออกทางเดินอาหารส่วนต้น

วิธีดำเนินการศึกษา: ทบทวนวรรณกรรม

ผลการศึกษา: เลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขอดในเด็ก มีสาเหตุแตกต่างกันตามช่วงอายุ สามารถวินิจฉัยได้จากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และควรประเมินสัญญาณชีพเบื้องต้น เพื่อให้การรักษาอย่างเร่งด่วนและเหมาะสม ปัจจุบันมีการรักษาด้วยการให้ยาลดกรด ร่วมกับการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบนช่วยหาสาเหตุ และสามารถให้การรักษด้วยหัตถการห้ามเลือดด้วยเทคนิคที่ทันสมัยมากขึ้น ช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงที่ผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อห้ามเลือด

สรุป: ภาวะเลือดออกจากทางเดินอาหารในเด็กเป็นภาวะเร่งด่วนที่ต้องให้การวินิจฉัยและรักษา โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพผิดปกติ ปัจจุบันสามารถวินิจฉัยและให้การรักษาห้ามเลือดโดยการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบน โดยต้องแยกสาเหตุระหว่างเลือดออกจากภาวะที่ไม่ใช่เส้นเลือดขอดหรือเลือดออกจากเส้นเลือดขอด เพื่อให้การรักษาและทำหัตถการห้ามเลือดอย่างถูกต้องเหมาะสม

คำสำคัญ: เลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบน ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขอด ในเด็ก



Non - variceal upper gastrointestinal bleeding in children

Kittiya Setrkraising M.D., Dip., Thai Board of Pediatrics, Dip., Thai Subspecialty Board of Pediatric Gastroenterology and Hepatology
Department of pediatrics, Charoenkrung Pracharak Hospital, Department of Medical Services, Bangkok Metropolitan Administration (BMA)

Corresponding author, e-mail: kittiyajune@yahoo.com

Received: October 25, 2024

Revised: January 2, 2025

Accepted: January 22, 2025

Abstract

Introduction: Upper gastrointestinal bleeding in children can occur from infancy through adolescence. While most cases are mild, some may present with severe bleeding, requiring urgent diagnosis and treatment. It is, therefore, crucial for general practitioners and pediatricians to accurately diagnose the underlying cause and provide appropriate initial management.

Objective: To review the current knowledge on non - variceal upper gastrointestinal bleeding in children, with a focus on etiologies, diagnoses, pharmacological treatments, and the evolving techniques for hemostatic interventions. This review aims to provide insights that will benefit the management of pediatric patients with upper gastrointestinal bleeding.

Method of study: Review article

Results: Non-variceal upper gastrointestinal bleeding in children has various causes that differ by age group. Diagnosis can be made through history taking and physical examination. Vital signs should be initially assessed to ensure prompt and appropriate treatment. Currently, the administration of suitable acid-reducing medications is employed, along with upper gastrointestinal endoscopy to identify the cause. Modern hemostatic techniques have also been developed, improving the treatment efficacy and reducing the risks of surgical intervention.

Conclusion: Upper gastrointestinal bleeding in children is an urgent condition that requires prompt diagnosis and treatment, particularly in patients with abnormal vital signs. Currently, diagnosis and hemostatic management can be effectively achieved through upper gastrointestinal endoscopy. It is essential to differentiate the causes of upper gastrointestinal bleeding between non-variceal conditions and those related to varices to ensure appropriate medication use and hemostatic intervention.

Keywords: upper gastrointestinal bleeding, non-variceal, in children

บทนำ

เลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนต้น หมายถึง เลือดออกจากทางเดินอาหารในส่วนหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้เล็กที่อยู่เหนือเอ็นแขวนของลำไส้เล็กส่วนต้น (ligament of Treitz) ซึ่งภาวะนี้สามารถพบได้ในเด็กตั้งแต่ทารกแรกเกิดจนถึงเด็กโตได้ ซึ่งส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรง แต่มีบางรายอาจมีเลือดออกรุนแรง จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัย และรักษาอย่างเร่งด่วน อัตราการเสียชีวิตของเด็กที่มีสาเหตุจากเลือดออกทางเดินอาหารส่วนบนทั่วโลก อยู่ที่ 5-21%^{1,2} ปัจจุบันมีการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบน และการตรวจภาพทางรังสีหลอดเลือด เพื่อให้การวินิจฉัยและรักษาด้วยเทคนิคการห้ามเลือดที่ทันสมัยมากขึ้น และการให้ยารักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระบาดวิทยา (Epidemiology)

จากการศึกษารายงานว่า มีอุบัติการณ์การเกิดเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนในเด็ก 1-2 คนต่อเด็ก 10,000 คนต่อปี³ เลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนพบได้ร้อยละ 20 ของภาวะเลือดออกจากทางเดินอาหารในเด็ก⁴ โดยเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขอดในเด็ก เช่น กระเพาะอักเสบหรือแผลในกระเพาะอาหารจากภาวะเครียด (stress gastritis, stress ulcer) พบมากขึ้นในผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต โดยภาวะหายใจล้มเหลว (respiratory failure) การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ และค่า Pediatric Risk of Mortality (PRISM) score มากกว่า 10 สัมพันธ์กับการเกิดเลือดออกทางเดินอาหารมากขึ้น^{4,5} และมีการศึกษาพบว่า การใช้ยาต้านการอักเสบในกลุ่ม Non-Steroid Anti-Inflammatory Drugs

(NSAIDs) แผลในกระเพาะอาหาร (peptic ulcer) เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบน⁶

สาเหตุของเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนในเด็ก แบ่งเป็นสาเหตุจากเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขอด (non-variceal upper gastrointestinal bleeding in children) และเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนจากภาวะเส้นเลือดขอด (variceal upper gastrointestinal bleeding) ในบทความนี้จะขอกล่าวถึงเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขอด

สาเหตุของเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขอด

สาเหตุแบ่งตามอายุ ดังตารางที่ 1^{1,7-9} ซึ่งในทารกแรกคลอด สาเหตุที่พบบ่อยเกิดจากกลืนเลือดมารดา ซึ่งสามารถส่งตรวจ Apt-Downey test เพื่อแยกว่าเป็นเลือดของทารกหรือเลือดของมารดา สาเหตุอื่นที่พบได้ เช่น ขาดวิตามินเค แพ้โปรตีนนมวัว ภาวะลำไส้อักเสบในทารกแรกเกิด กระเพาะอักเสบหรือเป็นแผลจากภาวะเครียดในทารกที่อยู่ในภาวะวิกฤต

ในทารกอายุ 1 เดือนถึงอายุ 1 ปี สาเหตุที่พบได้ เช่น หลอดอาหารฉีกขาดจากการอาเจียน ซึ่งพบในผู้ป่วยที่อาเจียนรุนแรง หลอดอาหารอักเสบจากกรดไหลย้อน ซึ่งทารกอาจมาด้วยอาการอาเจียนมีเลือดปนและน้ำหนักขึ้นน้อย กระเพาะอักเสบหรือเป็นแผลจากภาวะเครียดในทารกที่ป่วยหนัก หลอดเลือดผิดปกติแต่กำเนิด ซึ่งในภาวะนี้ผู้ป่วยจะมีเลือดออกปริมาณมากและออกอย่างรวดเร็ว

ในเด็กเล็กและเด็กโต อายุ 1 ถึง 18 ปี สาเหตุที่พบได้ เช่น แผลในกระเพาะอาหารหรือลำไส้เล็กส่วนต้น จากภาวะเครียด ยา NSAIDs หรือติดเชื้อ *Helicobacter pylori* ซึ่งในเด็กที่ติดเชื้อนี้อาจมีอาการปวดท้องเรื้อรังร่วมด้วย สาเหตุอื่น ๆ เช่น กลืนสารที่

มีฤทธิ์กัดกร่อน หลอดอาหารฉีกขาดจากการอาเจียน หลอดอาหารอักเสบจากกรดไหลย้อน ซึ่งในเด็กโตที่เป็นกรดไหลย้อนอาจมีอาการแสบร้อนหน้าอก (heart burn) และปวดท้องเรื้อรังร่วมด้วย¹⁰ และ หลอดอาหารอักเสบจากยา

ตารางที่ 1 สาเหตุของเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขาด^{1,7-9}

อายุ	ภาวะ/โรค
ทารกแรกเกิด (แรกเกิด - 1 เดือน)	<p>กลืนเลือดมารดา (swallowed maternal blood)</p> <p>กระเพาะอาหารอักเสบหรือเป็นแผลจากภาวะเครียด (stress gastritis or ulcer)</p> <p>การใส่สายให้อาหาร (nasogastric tube placement)</p> <p>ขาดวิตามินเค (vitamin K deficiency)</p> <p>ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ (necrotizing enterocolitis)</p> <p>แพ้โปรตีนนมวัว (cow's milk protein allergy)</p> <p>หลอดอาหารอักเสบ (esophagitis)</p> <p>การแข็งตัวของเลือดผิดปกติจากการติดเชื้อหรือเป็นแต่กำเนิด (sepsis induced coagulopathy, congenital coagulation deficiency)</p> <p>หลอดเลือดผิดปกติ (vascular malformation)</p>
ทารก (1 เดือน - 1 ปี)	<p>หลอดอาหารอักเสบจากกรดไหลย้อน (reflux esophagitis)</p> <p>หลอดอาหารฉีกขาดจากการอาเจียนรุนแรง (Mallory-Weiss tear)</p> <p>กระเพาะอาหารอักเสบหรือเป็นแผลจากภาวะเครียด (stress gastritis or ulcer)</p> <p>ลำไส้อุดตัน (bowel obstruction)</p> <p>หลอดเลือดผิดปกติ (vascular malformation) เช่น Dieulafoy lesion, arteriovenous malformations</p> <p>กลืนสิ่งแปลกปลอม (foreign body ingestion)</p> <p>กลืนสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน (caustic ingestion)</p> <p>กระเพาะอักเสบจากยา เช่น NSAIDs, aspirin</p> <p>duplication cyst</p>

ตารางที่ 1 สาเหตุของเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขด^{1,7-9} (ต่อ)

อายุ	ภาวะ/โรค
เด็กเล็กและเด็กโต (1 ปี -18 ปี)	<p>กระเพาะอักเสบหรือเป็นแผลจากภาวะเครียด (stress gastritis or ulcer) หรือจากยา</p> <p>กระเพาะอักเสบและแผลในกระเพาะอาหารลำไส้ จาก เชื้อ Helicobacter pylori</p> <p>หลอดอาหารฉีกขาดจากการอาเจียนรุนแรง (Mallory-Weiss tear)</p> <p>หลอดอาหารอักเสบจากกรดไหลย้อน (reflux esophagitis) จากยา หรือ eosinophilic esophagitis</p> <p>โรคลำไส้อักเสบ Crohn's disease</p> <p>โรคเลือด เช่น การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ immune thrombocytopenic purpura, leukemia</p> <p>กลืนสิ่งแปลกปลอม (foreign body ingestion) หรือ กลืนสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน (caustic ingestion)</p> <p>หลอดเลือดผิดปกติ (vascular malformation) เช่น Dieulafoy lesion, arteriovenous malformations</p>

อาการและอาการแสดงของเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบน^{7,11}

1. อาเจียนเป็นเลือด (hematemesis) ถ้าอาเจียนเป็นเลือดสด อาจบ่งถึงมีเลือดออกปริมาณมากจากตำแหน่งที่เลือดออก (lesion) ถ้าอาเจียนเป็นเลือดเก่าสีน้ำตาล (coffee ground) บ่งถึงเลือดออกปริมาณไม่มากซึ่งสีน้ำตาลเกิดจากฮีโมโกลบิน (hemoglobin) เปลี่ยนเป็น acid hematin เมื่อถูกกรดในกระเพาะอาหาร

2. ถ่ายอุจจาระดำ (melena) อุจจาระสีน้ำตาลเกิดจากฮีมาติน (hematin) ซึ่งเกิดจากการออกซิไดซ์ของฮีม (oxidized heme) โดยแบคทีเรียในลำไส้ กรณีถ่ายเป็นเลือดแดงสด (hematochezia) พบกรณีเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนปริมาณมากในกรณีนี้มักพบสัญญาณชีพที่ผิดปกติร่วมด้วย

3. โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (iron deficiency anemia) เกิดจากการเสียเลือดในทางเดินอาหารเรื้อรัง โดยตรวจเลือดพบโลหิตจางร่วมกับตรวจพบเลือดในอุจจาระ (positive fecal occult blood test)

แนวทางการวินิจฉัยสาเหตุเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบน

เด็กที่มาด้วยอาเจียนเป็นเลือดเริ่มแรกควรซักประวัติและประเมินสัญญาณชีพ (vital signs) เช่น ความดันโลหิต (blood pressure) ชีพจร (pulse rate) และตรวจการไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดฝอย (capillary refill time) ว่า มีภาวะที่ต้องให้การรักษาอย่างเร่งด่วนหรือไม่

การซักประวัติ^{1,7,9}

1. อาหารที่รับประทานมีลักษณะสีแดง เช่น มะเขือเทศ สตรอว์เบอร์รี่ หรืออาหารและยาที่รับประทานทำให้อุจจาระมีสีดำ เช่น ผักโขม ยาธาตุเหล็ก
2. ซักประวัติว่าเลือดออกจากทางเดินอาหารหรือเลือดมาจากอวัยวะส่วนอื่น เช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกจากในช่องปาก เลือดออกจากปอดโดยมีอาการไอเป็นเลือด
3. ปริมาณและลักษณะเลือดที่ออก
4. อาการร่วมอื่น ๆ เช่น ไข้ ปวดท้อง อาเจียนรุนแรง จ้ำเลือดตามตัว จุดเลือดออกบริเวณผิวหนัง
5. โรคประจำตัว เช่น โรคตับ โรคเลือด
6. ประวัติฉีดยาที่รับประทาน นมมารดาหรือนมผสม และยาที่ใช้ประจำ เช่น NSAIDs (aspirin, ibuprofen) สเตียรอยด์ (steroid) หรือยากุมก้านิด
7. ประวัติการกลืนสารกัดกร่อน หรือสิ่งแปลกปลอม
8. ประวัติการแพ้อาหาร เช่น การแพ้โปรตีนนมวัว

การตรวจร่างกาย^{2,7,11}

1. ตรวจร่างกายดูสัญญาณชีพ เช่น ชีพจร ความดันโลหิต อัตราการหายใจ ตรวจการไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดฝอย
2. น้ำหนัก ส่วนสูง ดูภาวะเลือดจาง ตาเหลือง จ้ำเลือดหรือจุดเลือดออกตามผิวหนัง
3. ตรวจดูในจมูกและช่องปากว่ามีเลือดหรือไม่
4. ตรวจหน้าท้อง คลื่นไส้ระดับ ม้าม น้ำในช่องท้อง

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ^{1,7,11}

ตรวจดูความเข้มข้นของเลือดฮีโมโกลบิน เกล็ดเลือด ค่าการแข็งตัวของเลือด ค่าการทำงานของตับและไต เกลือแร่ในเลือด ระดับแลคเตต (lactate) ในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก ตรวจดูเลือดในอุจจาระในกรณีที่ตรวจพบภาวะซีด โดยที่ประวัติการเลือดออกไม่ชัดเจน

จงเลือดและส่วนประกอบของเลือดกรณีที่เลือดออกปริมาณมาก สัญญาณชีพผิดปกติ มีโลหิตจางหรือค่าเกล็ดเลือดหรือการแข็งตัวของเลือดผิดปกติที่ควรได้รับการแก้ไข

สารที่พบในกระเพาะอาหาร (gastric content) ส่ง Apt-Downey test กรณีทารกแรกเกิดอาเจียนเป็นเลือดปน เพื่อแยกว่า เป็นเลือดทารกหรือเลือดมารดา

การใส่สายผ่านจมูกลงไปในกระเพาะอาหาร (Nasogastric tube; NG tube)

เพื่อยืนยันว่ามีเลือดออกในทางเดินอาหารหรือไม่ ถ้าดูได้เลือดสดอาจบ่งชี้ว่ามีเลือดออกปริมาณมาก แต่ถ้าดูแล้วไม่พบเลือด เลือดอาจออกในลำไส้เล็กส่วนดูโอดีนัม (duodenum) ได้ มีการศึกษาในผู้ป่วยที่ถ่ายอุจจาระสีดำ (melena) โดยมีสาเหตุจากเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ใส่ NG tube ตรวจไม่พบเลือดได้¹² ดังนั้น การใส่ NG tube แล้วไม่พบเลือดไม่สามารถตัดการวินิจฉัยเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนได้ และปัจจุบันมีการศึกษาพบว่า การใส่ NG tube อาจไม่มีประโยชน์ชัดเจนในผู้ป่วยที่มีเลือดออกปริมาณมากและอาการไม่คงที่^{13,14} การใช้น้ำเกลือเย็นในการสวนล้างเลือดในกระเพาะอาหาร (ice saline lavage) ปัจจุบันไม่แนะนำ เพราะอาจทำให้ทารก

อุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia) และเกลือแร่ในเลือดผิดปกติได้¹¹

การส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบน
(Esophagogastroduodenoscopy)

ช่วยในการวินิจฉัยและรักษาเพื่อห้ามเลือดควรทำในผู้ป่วยที่เลือดออกรุนแรงหรือเลือดออกมากจนต้องได้รับเลือด เลือดออกปริมาณไม่มากแต่ไม่หยุด มีเลือดออกซ้ำ หรือสงสัยภาวะเส้นเลือดขดในทางเดินอาหาร⁷

การรักษาผู้ป่วยที่มีเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่จากภาวะเส้นเลือดขด

1. ประเมินความรุนแรงของภาวะเลือดออกให้สารน้ำ ออกซิเจน ดูแลให้สัญญาณชีพคงที่ พิจารณาให้เลือดหรือสารประกอบของเลือดตามข้อบ่งชี้ การให้เลือดในผู้ป่วยเด็กได้ใช้เกณฑ์อ้างอิงตามแนวทางการรักษาของผู้ใหญ่ ACG clinical guideline 2021¹⁵ และ ESGE guideline 2021¹⁶ โดยแนะนำว่าหากผู้ป่วยมีอาการคงที่ ให้เลือดเมื่อระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 กรัมต่อเดซิลิตร เพื่อเพิ่มระดับฮีโมโกลบินให้อยู่ในช่วง 7-9 กรัมต่อเดซิลิตร ช่วยลดการเกิดเลือดออกซ้ำและผลข้างเคียงจากการให้เลือด ส่วนผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตต่ำสามารถให้เลือดได้กรณีฮีโมโกลบิน

มากกว่า 7 กรัมต่อเดซิลิตร เพื่อให้สัญญาณชีพคงที่ ส่วนผู้ป่วยที่มีโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด แนะนำให้เลือดเมื่อระดับฮีโมโกลบิน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 กรัมต่อเดซิลิตร จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การให้เลือดที่ไม่มากเกินไปพบอัตราการเสียชีวิตต่ำกว่า^{17,18}

2. การรักษาด้วยยา ยาที่ใช้รักษาเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ไม่ใช่สาเหตุจากเส้นเลือดขด คือ ยา Proton Pump Inhibitor (PPI) ช่วยยับยั้งการหลั่งกรด ทำให้ความเป็นกรดในกระเพาะลดลง ถ้าความเป็นกรด-ด่างในกระเพาะอยู่ในช่วง 6-6.5 ช่วยให้ลิ่มเลือดเกาะบริเวณตำแหน่งเลือดออกได้ดีขึ้น และช่วยหยุดเลือด^{19,20} จากการศึกษาในผู้ใหญ่ การให้ยา PPI ขนาดสูงก่อนส่องกล้อง ช่วยลดโอกาสที่จะต้องทำหัตถการห้ามเลือดตอนส่องกล้อง และการให้ PPI ขนาดสูงหลังส่องกล้องต่ออีก 72 ชั่วโมง ช่วยลดการเกิดเลือดออกซ้ำ ส่วนผู้ป่วยที่มีผลในกระเพาะหรือลำไส้เล็กส่วนต้นและได้ทำหัตถการห้ามเลือด แนะนำให้ PPI ขนาดสูงต่อไปอีก 2 สัปดาห์หลังส่องกล้อง^{15,16} ซึ่งในเด็กมีการปรับใช้ PPI ตามแนวทางของผู้ใหญ่ โดยขนาดยา PPI ในเด็กดังตารางที่ 2^{1,21}

เครื่องมือหนีบรัดจุดเลือดออก (mechanical) หรือ
ฉีดสาร sclerosing agent ร่วมด้วย^{15,16,22}

3.2 การใช้ความร้อนหยุดเลือด
(thermocoagulation) โดยความร้อนจะเผาเนื้อเยื่อ
หลอดเลือดเพื่อให้เกิดการแข็งตัวของเลือด
(coagulation) มีแบบสัมผัส (contact modalities) เช่น
heater probe, bipolar probe, monopolar probe และ
แบบไม่สัมผัส (noncontact modalities) เช่น argon
plasma coagulation^{16,25}

3.3 การใช้เครื่องมือหนีบรัดจุดเลือดออก
(mechanical therapy) endoscopic clip บริเวณ
จุดเลือดออก แล้ว clip จะหลุดออกเองพร้อมกับ
การหลุดลอกของเยื่อบุทางเดินอาหารเองใช้เวลาเป็น
สัปดาห์ ได้แก่ hemoclip และปัจจุบันมีการใช้

cap - mounted clip device เช่น over the scope clip
(OTSC)^{16,27}

3.4 การพ่นสารหยุดเลือดเฉพาะที่
(topical therapy) เช่น hemospray¹⁶

มีการศึกษาที่พัฒนา clinical scoring system
คือ Sheffield scoring system (ตารางที่ 3)²⁸ เพื่อใช้
ประเมินว่าผู้ป่วยเด็กที่มีเลือดออกจากทางเดินอาหาร
ส่วนบน มีภาวะเร่งด่วนในการรักษาและต้องได้รับการ
ส่งกล้องเพื่อทำการรักษาหรือไม่ โดยใช้ประวัติ
การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ
การรักษาามาประเมินร่วมกัน โดยการใช้ Sheffield
scoring system มีความแม่นยำในการคาดการณ์สูงว่า
ผู้ป่วยรายใดมีภาวะเลือดออกรุนแรงและควรต้องทำ
หัตถการห้ามเลือด²⁹

ตารางที่ 3 Sheffield scoring system²⁸

Sheffield scoring system	
ประวัติ	
- โรคประจำตัว เช่น โรคตับและความดันหลอดเลือดพอร์ทัลสูง โรคมะเร็ง สมองพิการ (cerebral palsy) เส้นเลือดผิดปกติ ลำไส้อักเสบ Crohn's disease หรือ โรคข้ออักเสบ: 1 คะแนน	
- ถ่ายดำ (melena): 1 คะแนน	
- อาเจียนเป็นเลือดปริมาณมาก: 1 คะแนน	
ตรวจร่างกาย	
- ชีพจรเร็วขึ้นมากกว่า 20 ครั้งจากค่าปกติตามอายุ: 1 คะแนน	
- Capillary refill time นานกว่าปกติ: 4 คะแนน	
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	
- ฮีโมโกลบินลดลงมากกว่า 2 กรัมต่อเดซิลิตร: 3 คะแนน	
การรักษา	
- ต้องให้สารน้ำอย่างรวดเร็ว: 3 คะแนน	
- ต้องให้เลือด (ฮีโมโกลบินน้อยกว่า 8 กรัมต่อเดซิลิตร): 6 คะแนน	
- ต้องให้ส่วนประกอบของเลือด: 4 คะแนน	
คะแนนรวม 24 คะแนน ถ้าได้คะแนนมากกว่า 8 มีโอกาสสูงที่ต้องส่งกล้องและทำหัตถการเพื่อหยุดเลือด	

4. ตรวจภาพรังสีหลอดเลือด (angiography) มีประโยชน์ในกรณีผู้ป่วยเลือดออกปริมาณมากและรุนแรง ไม่สามารถหยุดเลือดด้วยการส่องกล้องได้ สามารถช่วยในการวินิจฉัยและห้ามเลือดด้วยการอุดหลอดเลือด (Transcatheter Angiographic Embolization: TAE)¹⁶

5. การผ่าตัดในกรณีเลือดออกปริมาณมาก ไม่สามารถห้ามเลือดด้วยการส่องกล้องหรือทำ transcatheter angiographic embolization¹⁶

สรุป ภาวะเลือดออกจากทางเดินอาหารในเด็ก เป็นภาวะเร่งด่วนที่ต้องให้การวินิจฉัยและรักษา โดยเฉพาะ ในผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพผิดปกติ ซึ่งปัจจุบันสามารถวินิจฉัยและรักษาห้ามเลือดโดยการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบน สาเหตุของเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนในเด็กมีสาเหตุแตกต่างกันตามกลุ่มอายุ ต้องแยกระหว่างสาเหตุจากภาวะเลือดออกที่ไม่ใช่จากเส้นเลือดขดหรือภาวะเลือดออกจากเส้นเลือดขด เพราะการให้ยาและรักษาด้วยหัตถการห้ามเลือดต่างกัน ควรประเมินสาเหตุเพื่อให้การรักษาตามสาเหตุอย่างถูกต้องเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. Owensby S, Taylor K, Wilkins T. Diagnosis and management of upper gastrointestinal bleeding in children. *J Am Board Fam Med* 2015;28(1):134-45.
2. Romano C, Oliva S, Martellossi S, Miele E, Arrigo S, Graziani MG, et al. Pediatric gastrointestinal bleeding: perspectives from the Italian society of pediatric gastroenterology. *World J Gastroenterol* 2017;23(8):1328-37.
3. Grimaldi-Bensouda L, Abenhaim L, Michaud L, Mouterde O, Jonville-Béra AP, Giraudeau B, et al. Clinical features and risk factors for upper gastrointestinal bleeding in children: a case-crossover study. *Eur J Clin Pharmacol* 2010;66(8):831-7.
4. Lirio RA. Management of upper gastrointestinal bleeding in children: variceal and nonvariceal. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2016;26(1):63-73.
5. Khilnani P, Rawal N, Singha C. Gastrointestinal issues in critically ill children. *Indian J Crit Care Med* 2020;24 Suppl 4:S201-4.
6. Polat E, Bayrak NA, Kutluk G, Civan HA. Pediatric upper gastrointestinal bleeding in children: etiology and treatment approaches. *Journal of Emergency Practice and Trauma* 2020;6(2):59-62.
7. Piccirillo M, Pucinischi V, Mennini M, Strisciuglio C, Iannicelli E, Giallorenzi MA, et al. Gastrointestinal bleeding in children: diagnostic approach. *Ital J Pediatr* 2024;50(1):13.

8. Sur LM, Armat I, Sur G, Tisa IB, Bordea MA, Lupan I, et al. Practical aspects of upper gastrointestinal bleeding in children. *J Clin Med* 2023;12(8):2921.
9. Kocic M, Rasic P, Marusic V, Prokic D, Savic D, Milickovic M, et al. Age-specific causes of upper gastrointestinal bleeding in children. *World J Gastroenterol* 2023;29(47):6095-110.
10. Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M, Cabana M, DiLorenzo C, Gottrand F, et al. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2018;66(3):516-54.
11. Kleinman RE, Goulet OJ, Mieli-Vergani G, Sanderson IR, Sherman PM, Shneider BL. Walker's pediatric gastrointestinal disease: physiology, diagnosis, management. 6th ed. Raleigh: People's medical publishing house-USA; 2018.
12. Kessel B, Olsha O, Younis A, Daskal Y, Granovsky E, Alfici R. Evaluation of nasogastric tubes to enable differentiation between upper and lower gastrointestinal bleeding in unselected patients with melena. *Eur J Emerg Med* 2016;23(1):71-3.
13. Gong EJ, Hsing LC, Seo HI, Seo M, Jun BG, Park JK, et al. Selected nasogastric lavage in patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *BMC Gastroenterol* 2021;21(1):113.
14. Gené E, Calvet X. Nasogastric intubation in patients with upper gastrointestinal bleeding?. *Gastroenterol Hepatol* 2016;39(8):497-9.
15. Laine L, Barkun AN, Saltzman JR, Martel M, Leontiadis GI. ACG clinical guideline: upper gastrointestinal and ulcer bleeding. *Am J Gastroenterol* 2021;116(5):899-917.
16. Gralnek IM, Stanley AJ, Morris AJ, Camus M, Lau J, Lanas A, et al. Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline - update 2021. *Endoscopy* 2021;53(3):300-32.
17. Villanueva C, Colomo A, Bosch A, Concepcion M, Hernandez-Gea V, Aracil C, et al. Transfusion strategies for acute upper gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med* 2013;368(1):11-21.
18. Jairath V, Kahan BC, Gray A, Doré CJ, Mora A, James MW, et al. Restrictive versus liberal blood transfusion for acute upper gastrointestinal bleeding (TRIGGER): a pragmatic, open-label, cluster randomised feasibility trial. *Lancet* 2015;386(9989):137-44.
19. Kim JS, Kim BW, Kim DH, Park CH, Lee H, Joo MK, et al. Guidelines for nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Gut Liver* 2020; 14(5):560-70.

20. Herszenyi L, Bakucz T, Barabas L, Tulassay Z. Pharmacological approach to gastric acid suppression: past, present, and future. *Dig Dis* 2020;38(2):104-11.
21. Neidich GA, Cole SR. Gastrointestinal bleeding. *Pediatr Rev* 2014;35(6):243-54.
22. Thomson M, Tringali A, Dumonceau JM, Tavares M, Tabbers MM, Furlano R, et al. Paediatric gastrointestinal endoscopy: European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition and European Society of Gastrointestinal Endoscopy guidelines. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017; 64(1):133-53.
23. Tringali A, Thomson M, Dumonceau JM, Tavares M, Tabbers MM, Furlano R, et al. Pediatric gastrointestinal endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) guideline executive summary. *Endoscopy* 2017;49(1):83-91.
24. Poddar U. Diagnostic and therapeutic approach to upper gastrointestinal bleeding. *Paediatr Int Child Health* 2019;39(1):18-22.
25. Gralnek IM, Dumonceau JM, Kuipers EJ, Lanas A, Sanders DS, Kurien M, et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline. *Endoscopy* 2015;47(10):a1-46.
26. Kay MH, Wyllie R. Therapeutic endoscopy for nonvariceal gastrointestinal bleeding. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2007;45(2):157-71.
27. Xavier AT, Campos JF, Robinson L, Lima EJM, da Rocha LCM, Arantes VN. Endoscopic clipping for gastrointestinal bleeding: emergency and prophylactic indications. *Ann Gastroenterol* 2020;33(6):563-70.
28. Thomson MA, Leton N, Belsha D. Acute upper gastrointestinal bleeding in childhood: development of the Sheffield scoring system to predict need for endoscopic therapy. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2015;60(5):632-6.
29. Yucel A. Evaluation of the Sheffield score, clinical characteristics, and the therapeutic approach in children with upper gastrointestinal system bleeding. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2022;26(21):7986-95.