

## การจัดการภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ เพื่อการคัดกรอง: รายงานกลุ่มผู้ป่วย

### Management of Latrogenic Colonic Perforation During Screening Colonoscopy: Case Series

ขจรศักดิ์ โภคสมบัติ, พ.บ.

ว. ศัลยศาสตร์

กลุ่มงานศัลยกรรม

โรงพยาบาลสมุทรสาคร

สุทินัน บุญเกิด, พย.บ.

กลุ่มการพยาบาล

โรงพยาบาลสมุทรสาคร

Khajohnsak Bhocksombud, M.D.

Dip., Thai Board of Surgery

Surgical Department

Samutsakhon Hospital

Sutinun Boonkerd, B.N.S

Division of Nursing

Samutsakhon Hospital

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** ศึกษาลักษณะทางคลินิก ปัจจัยเสี่ยง และผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยที่เกิดภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อการคัดกรอง

**วิธีการศึกษา:** การวิจัยเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสมุทรสาคร ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568 จำนวน 9 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากร สาเหตุการเกิด ภาวะทางคลินิก ตำแหน่ง และขนาดรอยทะลุ วิธีการรักษา ภาวะแทรกซ้อน การผ่าตัดซ้ำ และอัตราการเสียชีวิตใน 30 วันโดยใช้สถิติความถี่ และร้อยละ

**ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 69 ปี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.6 กก./ม<sup>2</sup> ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคร่วม ร้อยละ 78 ตำแหน่งที่พบบ่อยที่สุด คือ Sigmoid Colon ร้อยละ 67 ขนาดรอยทะลุเฉลี่ย 1 ซม. สาเหตุหลัก คือ มุมลำไส้คดงอรุนแรง ร้อยละ 44 รองลงมา คือ การตัดติ่งเนื้อ ร้อยละ 22 การวินิจฉัยพบระหว่างส่องกล้อง ร้อยละ 89 การรักษาประกอบด้วย การผ่าตัด 7 ราย และการหนีบคลิปผ่านการส่องกล้อง 2 ราย ในกลุ่มผ่าตัดพบภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 43 การผ่าตัดซ้ำ ร้อยละ 29 และการเสียชีวิต ร้อยละ 14 ขณะที่กลุ่มหนีบคลิปมีภาวะแทรกซ้อนเป็นเลือดออก 1 ราย แต่ไม่พบการผ่าตัดซ้ำหรือเสียชีวิต

**สรุป:** ลำไส้ใหญ่ที่คดงอรุนแรงและการตัดติ่งเนื้อเป็นสาเหตุหลักของภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่โดยมักพบที่บริเวณ Sigmoid Colon การรักษาด้วยการหนีบคลิปผ่านการส่องกล้องเป็นทางเลือกที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ขณะที่การผ่าตัดยังมีบทบาทสำคัญในผู้ป่วยที่ไม่สามารถซ่อมด้วยวิธีส่องกล้องหรือมีอาการไม่คงที่

**คำสำคัญ:** มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก, ลำไส้ใหญ่ทะลุ, การส่องกล้องลำไส้ใหญ่, การรักษาด้วยการผ่าตัด, การหนีบคลิปส่องกล้อง

## Abstract

**Objective:** To investigate the clinical characteristics, risk factors, and treatment outcomes of patients with iatrogenic colonic perforation during screening colonoscopy.

**Methods:** A descriptive study was conducted on nine patients diagnosed with colonic perforation during screening colonoscopy at Samutsakhon Hospital between July 1, 2020 and August 31, 2025. Demographic data, etiology, clinical presentation, perforation site and size, treatment methods, complications, reoperation, and 30-day mortality were analysed using frequency and percentage statistics.

**Results:** The mean age was 69 years, with 56% female patients and a mean BMI of 22.6 kg/m<sup>2</sup>. Most patients (78%) had comorbidities. The most common site of perforation was the sigmoid colon (67%), with an average size of 1 cm. The leading cause was severe colonic angulation (44%), followed by endoscopic mucosal resection (22%). Diagnosis was made during colonoscopy in 89% of cases. Seven patients underwent surgery and two were treated with endoscopic clipping. In the surgical group, complications occurred in 43%, reoperation in 29%, and mortality in 14%. In the clipping group, one patient developed bleeding, but no reoperation or mortality was reported.

**Conclusion:** Severe colonic angulation and endoscopic mucosal resection were the main causes of colon perforation during colonoscopy, most frequently occurring in the sigmoid colon. Endoscopic clipping is a safe and effective treatment option, while surgery remains an important approach for patients who cannot be managed endoscopically or are clinically unstable.

**Keywords:** Colorectal cancer, Iatrogenic colonic perforation, Colonoscopy, Surgical management, Endoscopic clipping

## บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal Cancer, CRC) เป็นมะเร็งที่พบบากเป็นอันดับ 3 ในเพศชาย และอันดับ 2 ในเพศหญิง คิดเป็นประมาณ ร้อยละ 10 ของมะเร็งทั้งหมดทั่วโลก อุบัติการณ์พบในเพศชายสูงกว่าเพศหญิงราว ร้อยละ 25 และมีความแตกต่างกันมากระหว่างแต่ละประเทศ โดยมีผู้เสียชีวิตมากกว่า 600,000 คนต่อปี และพบว่ามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับ 4 ของโลก<sup>(1)</sup> สำหรับประเทศไทยพบว่าประมาณ ร้อยละ 10.3 ของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ในประเทศไทยเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และปัจจุบันจัดเป็นมะเร็งที่พบบากเป็นอันดับ 3 ในประชากรไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 รัฐบาลไทยได้ประกาศเริ่มโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระดับชาติเพื่อตอบสนองต่อปัญหาสำคัญนี้<sup>(2)</sup> อย่างไรก็ตาม พบว่าผู้ป่วยส่วนหนึ่งเกิดภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ไม่บ่อยแต่มีความรุนแรง โดยมีอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 0.03–0.8 ในการส่องกล้องเพื่อวินิจฉัย และร้อยละ 0.15–3 ในการส่องกล้องเพื่อการรักษา<sup>(3)</sup> สาเหตุของการเกิดรอยทะลุอาจมาจากการบาดเจ็บเชิงกล (Mechanical Injury) จากตัวกล้องโดยตรง การขยายลำไส้ด้วยลม (Air Insufflation) หรือจากหัตถการเพิ่มเติม เช่น การตัดติ่งเนื้อ (Polypectomy) และการตัดเย็บลำไส้ออก (Endoscopic Mucosal Resection)<sup>(4)</sup>

ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุ เพศหญิง โรคหรือความผิดปกติของลำไส้ที่มีอยู่เดิม ประวัติการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน รวมถึงประสบการณ์ของแพทย์ผู้ส่องกล้อง<sup>(5)</sup> ในปี 2017 World Society of Emergency Surgery (WSES) ได้เผยแพร่แนวทางการรักษาภาวะนี้โดยแนะนำแบ่งระดับ (Tiered Approach) ขึ้นอยู่กับเวลาในการวินิจฉัย ลักษณะของรอยทะลุ และสภาพผู้ป่วย แนวทางการรักษาประกอบด้วย การรักษาแบบอนุรักษ์ (Conservative Therapy) การซ่อมแซมด้วยการส่องกล้องโดยใช้คลิป (Endoscopic Repair) และการผ่าตัด<sup>(6-7)</sup> ทั้งนี้ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจรักษา (Factors Influencing Treatment Decisions) ได้แก่ เวลาในการวินิจฉัย (พบระหว่างส่องกล้อง Intra-Colonoscopy หรือหลังทำ Post-Colonoscopy) ลักษณะรอยทะลุ (ขนาด, ตำแหน่ง, ระดับการปนเปื้อน) ปัจจัยด้านผู้ป่วย (สุขภาพโดยรวม, โรคร่วม, ภาวะเย็บช่องท้องอักเสบ) ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของแพทย์ รวมถึงทรัพยากรที่มี เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง<sup>(8-9)</sup>

การศึกษานี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง และผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยที่เกิดภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อคัดกรองในโรงพยาบาลสมุทรสาคร เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการรักษาและการป้องกันการเกิดภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

**รูปแบบการศึกษา:** การวิจัยเชิงพรรณนา

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง:** ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อการคัดกรองในแผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลสมุทรสาคร ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568 จำนวนทั้งสิ้น 9 ราย

**เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย**

**เกณฑ์การคัดเข้า:** ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อการคัดกรอง

**เกณฑ์การคัดออก:** ผู้ป่วยที่ไม่สามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้

**วิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล**

เก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบ HOSxP และโปรแกรม Binary ของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อการคัดกรองในแผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลสมุทรสาคร ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568 โดยดำเนินการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 ถึงวันที่ 15 กันยายน 2568

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. ข้อมูลประชากร: อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย
2. ข้อมูลทางคลินิก: ข้อบ่งชี้ในการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ สาเหตุการทะลุ ตำแหน่งที่ทะลุ และขนาดรูทะลุ เวลาที่วินิจฉัย
3. ข้อมูลการผ่าตัด: วิธีในการรักษา ระยะเวลาในการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือด
4. ผลลัพธ์: การเสียชีวิตภายในโรงพยาบาล การติดเชื้อ ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล

และนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดย Descriptive Statistics และแสดงผลของการศึกษาทางสถิติด้วยความถี่ และร้อยละ

**จริยธรรมการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสมุทรสาคร เลขที่โครงการ SKH REC 113/2568/V.1 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2568

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยที่เกิดภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ เพื่อการคัดกรองทั้งหมด 9 ราย อายุเฉลี่ย 69 ปี (ช่วงอายุ 52–80 ปี) อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 5:4 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.6 กก./ม<sup>2</sup> (ช่วง 15.9–28.6) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 78 มีโรคร่วม เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไตเรื้อรัง ภาวะหัวใจห้องบนสั่นพริ้ว และภาวะโลหิตจาง ตำแหน่งที่พบการทะลุบ่อยที่สุด คือ ลำไส้ใหญ่ส่วน Sigmoid Colon (6/9 ราย, ร้อยละ 67) รองลงมาคือ Cecum (2/9 ราย, ร้อยละ 22) และ Transverse Colon (1/9 ราย, ร้อยละ 11) ขนาดของรอยทะลุโดยเฉลี่ยประมาณ 1 ซม. (ช่วง 0.5–1.2 ซม.)

ผู้ป่วยที่เกิดภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่รวมทั้งหมด 9 ราย ในจำนวนนี้ ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด 7 ราย และรักษาด้วยการหนีบปิดรูรั่วด้วยคลิปทางส่องกล้อง 2 ราย

ในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด พบว่า ตำแหน่งที่เกิดการทะลุส่วนใหญ่คือบริเวณ Sigmoid Colon (6 ราย) รองลงมาคือ Cecum (2 ราย) และ Transverse Colon (1 ราย) ขนาดของรูทะลุเฉลี่ยประมาณ 1 ซม. (ช่วง 0.5–1.2 ซม.) ผู้ป่วย 6 รายมีความดันโลหิตคงที่ในขณะวินิจฉัย ขณะที่อีก 1 รายมีความดันโลหิตไม่คงที่ วิธีการผ่าตัดประกอบด้วยการเปิดช่องท้องเพื่อซ่อมรูรั่วโดยตรง 5 ราย และการตัดลำไส้ใหญ่ขวา (Right Hemicolectomy) 2 ราย ระยะเวลาอนโรพยาบาลอยู่ระหว่าง 4–37 วัน (เฉลี่ยประมาณ 18 วัน) ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดพบ 3 ราย (ร้อยละ 43) ได้แก่ แผลติดเชื้อ ก้อนเลือดติดเชื้อ และเลือดออกหลังผ่าตัด ผู้ป่วย 2 ราย (ร้อยละ 29) ต้องเข้ารับการผ่าตัดซ้ำ และมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย (ร้อยละ 14) ภายใน 30 วัน

ในกลุ่มที่รักษาด้วยการหนีบคลิปผ่านกล้องส่อง ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีตำแหน่งรูทะลุที่ Sigmoid Colon โดยมีขนาดรูทะลุระหว่าง 0.5–1 ซม. ผู้ป่วยทั้งหมดมีความดันโลหิตคงที่ในขณะวินิจฉัย ระยะเวลาอนโรพยาบาลอยู่ระหว่าง 5–25 วัน พบภาวะแทรกซ้อน คือ เลือดออก 1 ราย แต่ไม่พบผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดซ้ำ และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตภายใน 30 วัน

สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการทะลุ คือ มุมลำไส้คดงอรุนแรง (4/9 ราย, ร้อยละ 44) รองลงมาคือ การตัดตึงเนื้อลำไส้ใหญ่ (EMR) (2/9 ราย, ร้อยละ 22) การบาดเจ็บจากเครื่องมือ (1/9 ราย, ร้อยละ 11) ภาวะบีบลำไส้จากแรงดัน (Barotrauma) (1/9 ราย, ร้อยละ 11) และการทะลุของถุงผนังลำไส้ (Diverticulum) (1/9 ราย, ร้อยละ 11) การวินิจฉัยสามารถทำได้ตั้งแต่ขณะส่องกล้องใน 8 ราย (ร้อยละ 89) ส่วนอีก 1 ราย (ร้อยละ 11) พบภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ และได้รับการวินิจฉัยหลังทำหัตถการ 3 ชั่วโมง สัญญาณที่พบบ่อย ได้แก่ เห็นเนื้อเยื่อ Omentum (5 ราย, ร้อยละ 56) และ สัญญาณ “Target Sign” (3 ราย, ร้อยละ 33) ขณะวินิจฉัย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89) ยังมีสัญญาณชีพคงที่ การปิดรอยทะลุด้วยคลิปส่องกล้องประสบความสำเร็จในผู้ป่วยที่มีความคงที่ทั้ง 2 ราย

ตารางที่ 1 Characteristics of patient with perforation

| Patient | Age (years) | BMI  | Sex    | Comorbidity              | Location of Perforation | Size (cm) | Treatment               | Length of stay (Day) | Complication            | Re-operation                    | 30 day mortality |
|---------|-------------|------|--------|--------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------|
| 1       | 52          | 27.3 | Female | None                     | Sigmoid colon           | 1         | Explore lap with repair | 21                   | Surgical site infection | No                              | No               |
| 2       | 78          | 28.6 | Female | HT, CAD, COPD, CKD, Gout | Cecum                   | 1         | Right hemicolectomy     | 8                    | None                    | No                              | No               |
| 3       | 64          | 18.4 | Male   | None                     | Cecum                   | -         | Right hemicolectomy     | 37                   | None                    | Stage operation for anastomosis | No               |
| 4       | 69          | 21.7 | Male   | HT, DLP                  | Sigmoid colon           | 1         | Explore lap with repair | 21                   | None                    | No                              | No               |
| 5       | 62          | 28.1 | Female | DM, HT, DLP              | Sigmoid colon           | 1         | Explore lap with repair | 4                    | None                    | No                              | No               |
| 6       | 72          | 20.4 | Female | Anemia, CKD              | Sigmoid colon           | 0.5       | Endoscopic clip         | 25                   | Bleeding                | No                              | No               |
| 7       | 74          | 23.1 | Male   | HT, AF, CAD, VHD         | Transverse colon        | 1         | Explore lap with repair | 27                   | Infected hematoma       | Explore wound with DB           | Yes              |
| 8       | 80          | 18.8 | Female | HT, DLP, Anemia          | Sigmoid colon           | 1.2       | Explore lap with repair | 6                    | None                    | No                              | No               |
| 9       | 70          | 15.9 | Female | HT, DLP, OSA             | Sigmoid colon           | 1         | Endoscopic clip         | 5                    | None                    | No                              | No               |

## ตารางที่ 2 Endoscopic Diagnosis

| Case | Cause of perforation        | Sign of perforation | Time of Diagnosis          | Vital sign | Management |
|------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|------------|------------|
| 1    | Instrument                  | Omental seen        | During colonoscopy         | Stable     | Surgery    |
| 2    | EMR                         | Target sign         | During colonoscopy         | Stable     | Surgery    |
| 3    | Barotrauma                  | Peritonitis         | Post colonoscopy<br>3 hrs. | Not stable | Surgery    |
| 4    | EMR                         | Target sign         | During colonoscopy         | Stable     | Surgery    |
| 5    | Severe angle of colon       | Omental seen        | During colonoscopy         | Stable     | Surgery    |
| 6    | Perforation of diverticulum | Target sign         | During colonoscopy         | Stable     | Endoscopic |
| 7    | Severe angle of colon       | Omental seen        | During colonoscopy         | Stable     | Surgery    |
| 8    | Severe angle of colon       | Omental seen        | During colonoscopy         | Stable     | Surgery    |
| 9    | Severe angle of colon       | Omental seen        | During colonoscopy         | Stable     | Endoscopic |

### วิจารณ์ผล

ภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (Latrogenic Colon Perforation) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ไม่บ่อยแต่มีความรุนแรง โดยอุบัติการณ์ที่รายงานในวรรณกรรมอยู่ที่ประมาณ 0.03–0.8% ในการส่องกล้องเพื่อการวินิจฉัย และสูงถึง 0.15–3% ในการส่องกล้องเพื่อการรักษา (Therapeutic Colonoscopy)<sup>(6,10)</sup> ผลการศึกษานี้ที่มีผู้ป่วย 9 ราย พบอุบัติการณ์อยู่ในช่วงที่ใกล้เคียงกับงานก่อนหน้า

ตำแหน่งที่พบบ่อยที่สุดในงานวิจัยก่อนหน้า ได้แก่ ลำไส้ใหญ่ส่วน Sigmoid Colon และ Cecum เนื่องจากเป็นตำแหน่งที่โค้งและบาง<sup>(11)</sup> ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษานี้ที่พบว่า ร้อยละ 67 ของการทะลุเกิดที่ Sigmoid Colon และ ร้อยละ 22 ที่ Cecum สำหรับสาเหตุ งานวิจัยก่อนหน้าระบุว่า ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ มุมลำไส้ที่คดงอรุนแรง การทำหัตถการเชิงรักษา (EMR, ESD) การใช้แรงดันลมสูง (Barotrauma) และโรคร่วมของผู้ป่วย<sup>(12)</sup> ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า สาเหตุหลักคือ มุมลำไส้คดงอรุนแรง (ร้อยละ 44) และ EMR (ร้อยละ 22) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานเหล่านี้

เปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างการผ่าตัดกับการหนีบลีปผ่านการส่องกล้องในผู้ป่วยที่เกิดภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้อง ผลการศึกษาพบว่า การรักษาด้วยการหนีบลีปสามารถใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยที่มีรูทะลุขนาดเล็ก ( $\leq 1$  ซม.) อยู่ในภาวะคงที่ทาง hemodynamic และตำแหน่งที่เหมาะสม (เช่น Sigmoid Colon) ผู้ป่วยกลุ่มนี้ฟื้นตัวได้โดยไม่ต้องเข้ารับการผ่าตัดเพิ่มเติม มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลสั้นกว่า และไม่พบการเสียชีวิต

ในทางตรงกันข้าม ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดมักมีรูทะลุขนาดใหญ่กว่า ตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมต่อการรักษาด้วยการหนีบคลิป หรือมีภาวะ Hemodynamic ไม่คงที่ การผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับอัตราการแทรกซ้อนสูงกว่า (ร้อยละ 43) อัตราการผ่าตัดซ้ำ (ร้อยละ 29) ระยะเวลาอนโรพยาบาลยาวนานขึ้น (~18 วัน) และมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย (ร้อยละ 14) ซึ่งสะท้อนถึงภาวะแทรกซ้อนที่มากขึ้นจากการรักษาด้วยการผ่าตัด โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมหลายโรค

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานก่อนหน้านี้และแนวทางสากล เช่น WSES (World Society of Emergency Surgery) ที่แนะนำว่า การหนีบคลิปผ่านการส่องกล้องควรเป็นวิธีรักษาอันดับแรกในผู้ป่วยที่มีความคงที่ทาง Hemodynamic และรูทะลุขนาดเล็ก<sup>(6)</sup> ขณะที่การผ่าตัดควรสงวนไว้สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการไม่คงที่ มีรูทะลุขนาดใหญ่ หรืออยู่ในตำแหน่งที่ไม่สามารถซ่อมด้วยวิธีส่องกล้องได้<sup>(5,12,13)</sup> การศึกษาก่อนหน้านี้รายงานอัตราความสำเร็จของการหนีบคลิปปอยู่ที่ 70–100% โดยสามารถให้การรักษาทันทีขณะส่องกล้อง ลดการรักษาด้วยการผ่าตัด ลดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา และระยะเวลาอนโรพยาบาลน้อยกว่าการผ่าตัด<sup>(14)</sup> ในขณะที่การผ่าตัดมีอัตราการเจ็บป่วย ร้อยละ 20–40 และอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 25 โดยเฉพาะในผู้สูงอายุหรือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยล่าช้า<sup>(8)</sup>

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังทำให้เกิดข้อจำกัดของข้อมูล และความแตกต่างระหว่างจำนวนผู้ป่วยที่รักษาด้วยการหนีบคลิปผ่านการส่องกล้องในการศึกษานี้มีจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดซึ่งมีจำนวนมากกว่า โดยในอนาคตควรมีการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยการหนีบคลิปผ่านการส่องกล้องที่มากขึ้น เพื่อลดอคติในการศึกษาต่อไป

## สรุป

การมีมุลำไส้ที่คดงอรุนแรงและการตัดตึงเนื้อเป็นสาเหตุหลักของภาวะลำไส้ใหญ่ทะลุจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่โดยมักพบที่บริเวณ Sigmoid Colon การรักษาด้วยการหนีบคลิปผ่านการส่องกล้องเป็นทางเลือกที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ขณะที่การผ่าตัดยังมีบทบาทสำคัญในผู้ป่วยที่ไม่สามารถซ่อมด้วยวิธีส่องกล้องหรือมีอาการไม่คงที่

## เอกสารอ้างอิง

1. Argilés G, Tabernero J, Labinca R, Hochhauser D, Salazar R, Iveson T, et al. Localised colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*. 2020; 31(10): 1291 – 1305.
2. Tiankanon K, Aniwan S, Rerknimitr R. Current Status of Colorectal Cancer and Its Public Health Burden in Thailand. *Clin Endosc*. 2021; 54(4): 499 - 504. doi: 10.5946/ce.2020.245-IDEN
3. Can OF, Bozdog A. Iatrogenic Colon Perforation Due to Colonoscopy Presenting as a Diffuse Subcutaneous Emphysema. *Turk J Colorectal Dis*. 2020; 30(3): 201 - 4. doi: 10.4274/tjcd.galenos.2020.2019-12-3.
4. Khan M, Ijaz M, Bukhari S, Dirweesh A, Christmad D. Post-Colonoscopy Colonic Perforation Presenting with Subcutaneous Emphysema: A Case Report. *Gastroenterology Res*. 2017; 20(2): 135 – 7.
5. Gülaydın N, Iliaz R, Özkan A, Gökçe AH, Önalın H, Önalın B et al. Iatrogenic colon perforation during colonoscopy, diagnosis/treatment, and follow-up processes: A single-center experience. *Turk J Surg*. 2022; 38(3): 221 - 9. doi: 10.47717/turkjsurg.2022.5638.
6. De'Angelis N, Saverio SD, Chiara O, Sartelli M, Martínez-Pérez A, Patrizi F et al. 2017 WSES guidelines for the management of iatrogenic colonoscopy perforation. *World J Emerg Surg*. 2018; 13(1). doi: 10.1186/s13017-018-0162-9
7. Tawheed A, Bahcecioglu IH, Yalniz M, Ozercan M, Oral AC, El-Kassas M. Summary of the current guidelines for managing iatrogenic colorectal perforations and the evolving role of endoluminal vacuum therapy. *World J Clin Cases* 2025; 13(6): 97545. DOI: 10.12998/wjcc.v13.i6.97545
8. Iqbal CW, Cullinane DC, Schiller HJ, Sawyer MD, Zietlow SP, Farley DR. Surgical Management and Outcomes of 165 colonoscopic Perforations From a Single Institution. *Arch Surg*. 2008; 143(7): 701 – 7. doi:10.1001/archsurg.143.7.701
9. Siriwareerat C. Colonoscopic Perforation Incidence and Risk Factors in Rajavithi Training Hospital. *Thai J Surg*. 2023; 44(1): 23 - 8.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

10. Lohsiriwat V. Colonoscopic perforation: incidence, risk factors, management and outcome. *World J Gastroenterol*. 2010; 16(4): 425 – 30.
11. A Arora G, Mannalithara A, Singh G, Gerson LB, Triadafilopoulos G. Risk of perforation from a colonoscopy in adults: a large population-based study. *Gastrointest Endosc*. 2009; 69(3 Pt 2): 654–64.
12. Thompson EV, Snyder JR. Recognition and Management of Colonic Perforation following Endoscopy. *Clin Colon Rectal Surg*. 2019; 32(3): 183 – 9. doi: 10.1055/s-0038-1677024.
13. Cha RR, Kim HJ, Lee CM, Lee JM, Lee SS, Cho HJ et al. Clinical characteristics and outcome of iatrogenic colonic perforation related to diagnostic vs. therapeutic colonoscopy. *Surg Endosc*. 2022; 36(8): 5938 – 46. DOI: 10.1007/s00464-022-09010-6
14. Park JY, Choi PW, Jung SM, Kim NH. The outcomes of management for colonoscopic perforation: a 12-year experience at a single institute. *Ann Coloproctol*. 2016; 32(5): 175-83. doi:10.3393/ac.2016.32.5.175