



ฉบับนี้ได้รับรอง

การรักษาติ่งเนื้อในระบบทางเดินอาหารโดยการตัดติ่งเนื้อแบบชิ้นเดียวทั้งหมด ผ่านทางกล้องส่องระบบทางเดินอาหารในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

หทัยวรรณ ม่วงตาด, พ.บ.^{1,*}

สายป่าน ขุนภักดี, พ.บ.¹

ระวิศักดิ์ จันทรวาสน์, พ.บ.¹

จินดา โรจนเมธินทร์, พ.บ.¹

¹หน่วยศัลยศาสตร์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

บทนำ: การตัดติ่งเนื้อในระบบทางเดินอาหารโดยวิธีส่องกล้องทางเดินอาหารตัดติ่งเนื้อแบบชิ้นเดียวทั้งหมด ที่มีชื่อว่า ESD (endoscopic submucosal dissection) เป็นวิธีการรักษาที่สามารถตัดติ่งเนื้อขนาดใหญ่แบบชิ้นเดียว และมะเร็งทางเดินอาหารระยะเริ่มแรกได้ทั้งหมดทำให้เป็นการรักษาในลักษณะ en-bloc resection ตามการรักษาทาง มะเร็งวิทยา และเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพ การวิจัยนี้จึงทำการการศึกษากระบวนการดังกล่าวและผลลัพธ์

วัตถุประสงค์: รายงานผลการศึกษารักษาโดยการส่องกล้องทางเดินอาหารตัดติ่งเนื้อแบบชิ้นเดียว

วิธีการ: การศึกษาแบบย้อนหลัง ผู้ป่วยหลังทำการรักษาโดยการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารตัดติ่งเนื้อแบบชิ้น เดียว ตั้งแต่ พ.ศ. 2558-2564 ได้ทำการรวบรวมการผ่าตัดทั้งหมด 22 ราย ในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ โดยทำการศึกษา ข้อมูลประชากร, ลักษณะทางพยาธิวิทยาของติ่งเนื้อ และผลการรักษาติดตามผู้ป่วย

ผลลัพธ์: จากการรักษาโดยการส่องกล้องทางเดินอาหารทั้งหมด 22 ราย พบเป็นมะเร็งเริ่มแรก 5 ราย โดยสามารถ ตัดติ่งเนื้อสำเร็จทั้งหมดในชิ้นเดียว ร้อยละ 95.5 ผลจากการส่องกล้องทางพยาธิวิทยาพบสามารถตัดติ่งเนื้อแบบ RO Resection ร้อยละ 90.9 และไม่พบการกลับเป็นซ้ำของติ่งเนื้อหลังจากทำการรักษา

สรุป: การรักษาตัดติ่งเนื้อในระบบทางเดินอาหารโดยวิธีส่องกล้องทางเดินอาหารตัดติ่งเนื้อแบบชิ้นเดียว เป็นวิธีการรักษาที่ปลอดภัยและมีผลลัพธ์ที่ดีต่อการรักษาในติ่งเนื้อทางเดินอาหารและมะเร็งทางเดินอาหารเริ่มแรก

คำสำคัญ: การตัดติ่งเนื้อโดยวิธีส่องกล้องทางเดินอาหารตัดติ่งเนื้อแบบชิ้นเดียวทั้งหมด, มะเร็งทางเดิน อาหาร

Submission 19 December 2021| Revised 3 February 2022| Accepted 28 March 2022 | Published online 29 March 2022

* **ผู้เขียนหลัก** พญ.หทัยวรรณ ม่วงตาด

268/1 หน่วยศัลยศาสตร์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, กรุงเทพมหานคร ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร. 10400

อีเมลล์: hahathai@hotmail.com



Endoscopic submucosal dissection for GI neoplasm in National Cancer Institute

Hathaiwan Mounghard, M.D.^{1,*}, Saipan Khunpukdee, M.D.¹,
Rawisak Chanwat, M.D.¹, Jinda Rojanamatin, M.D.¹

¹Department of Surgery National Cancer Institute, Bangkok, Thailand

ABSTRACT

Background: Endoscopic Submucosal Dissection (ESD) has been proven to be effective procedure for therapeutic method for early gastrointestinal cancer due to able to obtain en-bloc resection. The study was aimed to investigate the lesions and outcomes.

Objective: To report outcomes of ESD cases in National Cancer Institute.

Material and Methods: The retrospective study was carried out from November 2015 to July 2021. 22 patients, all of whom underwent ESD for GI neoplasm at department of surgery, National Cancer Institute, Bangkok, Thailand. We investigated the following variables: patient characteristics, tumor location, tumor size, Pathological and histological features, recurrence and short-term survival outcome.

Results: From 22 ESD cases, 5 cases were diagnosed of Early GI cancer. The R0 resection was achieved 90.9% and outcomes has been observed which shown no tumor recurrence since follow up.

Conclusion: Endoscopic Submucosal Dissection is safe and provides favorable outcome for early GI cancers

Keywords: endoscopic submucosal dissection, GI neoplasm, en-bloc resection

Submission 19 December 2021| Revised 3 February 2022| Accepted 28 March 2022 | Published online 29 March 2022

Corresponding Authors: Hathaiwan Mounghard

268/1, Department of Surgery National Cancer Institute, Rama 6 Rd, Khwaeng Thung Phaya Thai, Khet Ratchathewi, Bangkok, Thailand 10400

E-mail: hahathai@hotmail.com

บทนำ

มะเร็งระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อยในประเทศไทย ประกอบด้วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง มะเร็งกระเพาะอาหาร และ มะเร็งหลอดอาหาร จากสถิติมะเร็งในประเทศไทย ฉบับที่ 8¹ พบว่า อุบัติการณ์การพบมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงพบเป็นลำดับที่สามในเพศชาย และลำดับที่สี่ในเพศหญิง อุบัติการณ์มะเร็งหลอดอาหารพบเป็นลำดับที่เก้าในเพศชาย และ อุบัติการณ์กระเพาะอาหารพบเป็นลำดับที่สิบในเพศชาย ปัจจุบันการคัดกรองมะเร็งระบบทางเดินอาหารโดยการส่องกล้องสามารถทำให้ตรวจหาความผิดปกติเนื้องอกที่มีขนาดใหญ่ และทำให้ตรวจพบมะเร็งในระยะเริ่มแรก ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสามารถเข้ารับการคัดกรองส่องกล้องตรวจในระบบทางเดินอาหารตั้งแต่อายุ 50 ปีในกลุ่มประชากรทั่วไป และกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงได้แก่มีประวัติคนในครอบครัวสายตรง เช่น พ่อ แม่พี่น้อง มีประวัติการอักเสบในระบบทางเดินอาหารมายาวนาน

การเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพเนื้องอกในระบบทางเดินอาหารนั้นพบมีความสัมพันธ์จากการพัฒนาตึ้นเนื้องอกขนาดใหญ่มาก่อนแล้วจึงกลายเป็นมะเร็งทางเดินอาหารได้ในเวลาต่อมา^{1,2} การรักษาตัดตึ้นเนื้อโดยวิธีตัดตึ้นเนื้อแบบชิ้นเดียวทั้งหมดได้แก่เทคนิคที่มีชื่อว่า endoscopic submucosal dissection (ESD) เป็นวิธีการรักษาที่สามารถตัดเนื้องอกขนาดใหญ่ได้ทั้งหมดทำให้เป็นการรักษาในลักษณะ en-bloc resection ตามการรักษาทางมะเร็งวิทยา^{3,4} จากการศึกษาติดตามผู้ป่วยพบอัตรารอดชีพ มะเร็งหลอดอาหารชนิด squamous cell ระยะเริ่มต้นโดย lesion ยังคงอยู่ใน lamina propria มีอัตรารอดชีพที่ 5 ปีที่ร้อยละ 87^{5,6} พบอัตรารอดชีพ 5 ปี ในมะเร็งกระเพาะอาหารเริ่มต้น ร้อยละ 96-100⁷⁻¹⁰ และในมะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะ

เริ่มแรก เมื่อเปรียบเทียบศึกษาระหว่างการผ่าตัดส่องกล้อง พบอัตราการรอดชีพที่ 3 ปี อยู่ที่ร้อยละ 99¹¹⁻¹⁴ เมื่อศึกษาอัตราการกลับเป็นซ้ำ ในการศึกษา มะเร็งหลอดอาหารระยะเริ่มแรก ไม่พบการกลับเป็นซ้ำ^{3,15} มะเร็งกระเพาะอาหารเริ่มแรกพบการกลับเป็นซ้ำร้อยละ 1 และมะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 0-2 มีรายงานภาวะแทรกซ้อนของการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารแล้วทำการตัดตึ้นเนื้อแบบชิ้นเดียวผ่านทางกล้องส่องตรวจ^{16,17} ได้แก่ เลือดออกหลังส่องกล้อง โดยพบอัตราการเลือดออกหลังทำการตึ้นเนื้อมียอัตราที่ต่ำ และไม่เป็นลักษณะเลือดออกปริมาณมาก ได้แก่การทำหัตถการการส่องกล้องตัดเนื้องอกทางเดินอาหารโดยเทคนิค ESD ในหลอดอาหารพบอยู่ที่ ร้อยละ 0-5.2¹⁶ กระเพาะอาหาร ร้อยละ 4.5¹⁸ และลำไส้ใหญ่ ร้อยละ 2¹⁷ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินอาหารทะเลดูโดยทั่วไปสามารถทำการวินิจฉัยได้ตั้งแต่ในการทำส่องกล้อง ในหัตถการ เทคนิค ESD หลอดอาหารอยู่ที่ ร้อยละ 0-10 กระเพาะอาหาร ร้อยละ 4.5 และ ลำไส้ใหญ่ ร้อยละ 4.2 การรักษาโดยใช้อุปกรณ์ ปิดรอยรั่วทำให้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงในเทคนิคนี้และปัจจุบันระบบการส่องกล้องมีการพัฒนาระบบปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัย ซึ่งได้แก่ระบบ image enhancement endoscopy (IEE) เป็นระบบการปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานในการส่องกล้อง ร่วมกับสามารถสร้างภาพขยายที่คมชัดมากขึ้น เพื่อให้การตรวจวินิจฉัยและทำการรักษาโดยการส่องกล้องมีความแม่นยำมากขึ้นเพื่อให้การรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพปลอดภัย¹⁹ จึงทำให้การรักษาโดยเทคนิคดังกล่าวสามารถเป็นการรักษาตามมาตรฐานได้ มีความปลอดภัย และภาวะแทรกซ้อนต่ำ ผู้ป่วยฟื้นตัวจากการผ่าตัดได้เร็ว เพราะไม่มีแผลผ่าตัดทางหน้าท้อง

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรเป้าหมาย (Target population) คือ ประชากรที่ได้รับการวินิจฉัยตั้งเนื้อในระบบทางเดินอาหาร ที่เข้ารับการรักษาดังวิธีโดยการส่องกล้องทางระบบทางเดินอาหารแล้วทำการตัดตั้งเนื้อทางกล้องระบบทางเดินอาหารที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

2. เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

2.1 ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นตั้งเนื้อระบบทางเดินอาหารแล้วทำการตัดตั้งเนื้อแบบชิ้นเดียวทางกล้องส่องผ่านทางระบบทางเดินอาหารที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2564

2.2 ผู้ป่วยยินยอมเข้ารับการตรวจโดยลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษาร่วมวิจัย

3. เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นตั้งเนื้ออวัยวะระบบทางเดินอาหารแล้วไม่ได้รับการรักษาโดยการตัดตั้งเนื้อแบบชิ้นเดียวทางกล้องส่องทางระบบทางเดินอาหาร
วิเคราะห์ผลทางสถิติ

รายงานผลข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยและร้อยละ คำนวณโดยโปรแกรม STATA 16

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ ESD

1. Endoscope ประกอบด้วย กล้องส่องตรวจทางเดินอาหาร gastroscopy และ colonoscopy ที่มีช่องการทำงาน (functioning channel) ตั้งแต่ 2.8 มิลลิเมตร ขึ้นไป

2. Dissecting device ได้แก่ Flush knife และ Flush knife BT Fujifilm (Thailand) Co., LTD มีขนาดความยาว 1.5 หรือ 2 มิลลิเมตร ใช้เพื่อทำการตัดเลาะเนื้อเยื่อแบบชิ้นเดียว

3. Injection Catheter เบอร์ 26 Olympus (Thailand) Co., LTD ซึ่งใช้เพื่อยกชิ้น เยื่อบุผิวทางเดินอาหาร

4. Coagrasper Hemostatic Forcep Olympus (Thailand) Co., LTD

5. Electrical resource โดยใช้เครื่อง ERBE โหมด endocut effect 2-3 duration 2-3 interval 2-3 และ soft coag effect 2-3 40 watts

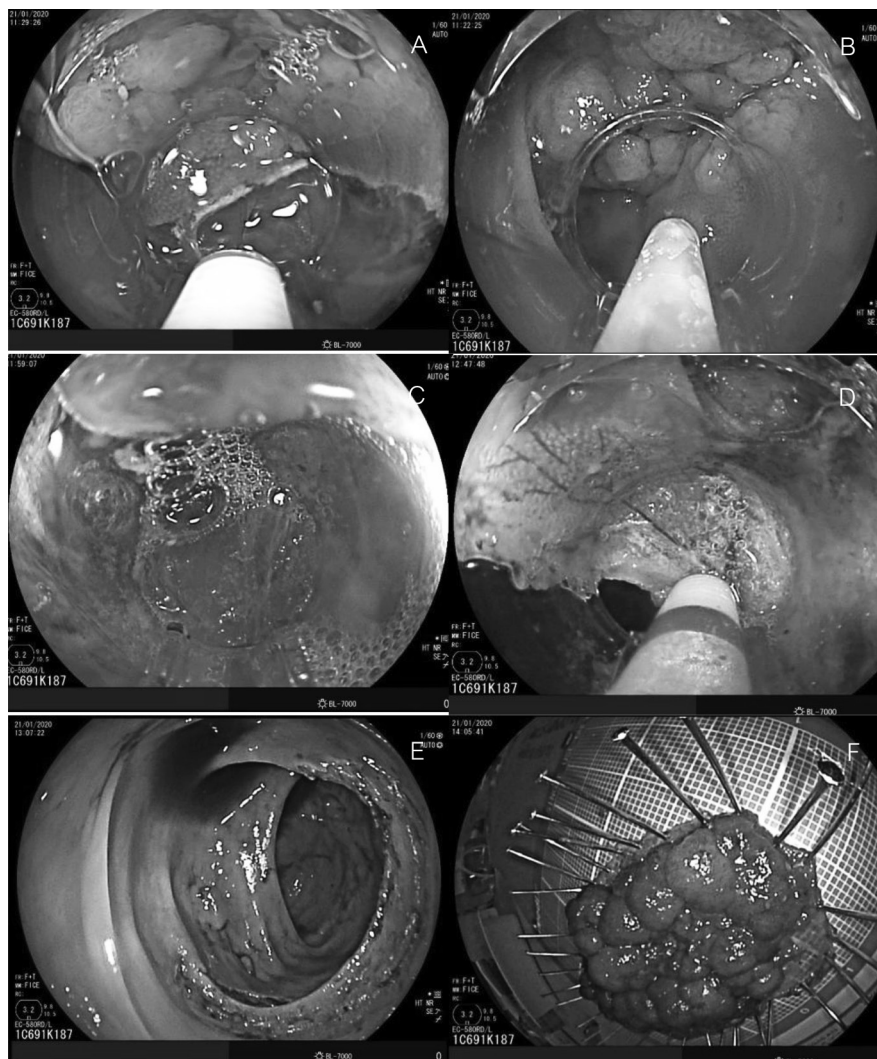
6. Cap หรือ hood อุปกรณ์ติดปลายกล้องลักษณะสอบสั้น ST hood (cylindrical cap) และตรง (straight cap) Fujifilm (Thailand) Co., LTD

ขั้นตอนการตัดตั้งเนื้อแบบชิ้นเดียว

ผู้ป่วยที่วางแผนการส่องกล้องตัดตั้งเนื้อแบบชิ้นเดียวพิจารณาจากตั้งเนื้อที่มีขนาดตั้งแต่ 3 เซนติเมตรขึ้นไป และมีลักษณะ macroscopic finding ชนิด 0-I หรือ 0-II ตาม Paris's classification และลักษณะทาง microscopic finding โดยตำแหน่ง esophagus ใช้การประเมิน IPCL (intrapapillary capillary loop) ไม่เกิน B2 และเส้นรอบวงของเนื้องอกไม่เกิน $\frac{3}{4}$ ของเส้นรอบวง ตำแหน่ง stomach ใช้เกณฑ์ VS pattern ร่วมกับ Japanese Gastric cancer Association โดยลักษณะ lesion ต้องไม่เกิน cT1a และในส่วนของ colorectal lesion ใช้การประเมินของ KUDO pit pattern ไม่เกิน Vi ซึ่งเป็นการแสดงของ early noninvasive malignancy ซึ่งเป็นลักษณะเข้าเกณฑ์การรักษาโดยการตัดตั้งเนื้อแบบชิ้นเดียวได้เนื่องจากมีอัตราการกระจายไปต่อมน้ำเหลืองที่ต่ำมาก

หลังจากทำหัตถการ ผู้ป่วยเข้ารับพักฟื้นผู้ป่วยใน และทำการติดตามภายหลังโดยการส่องกล้องในผู้ป่วยที่ทำการส่องกล้องตัดติ่งเนื้อแบบชิ้นเดียวในระบบทางเดินอาหารส่วนบน ภายใน 48 ชั่วโมงหลังทำหัตถการ เพื่อประเมินภาวะเลือดออกบริเวณรอยเย็บที่ทำการตัดติ่งเนื้อ และทำการติดตามโดยการส่องกล้องผู้ป่วยอีกครั้งในเดือนที่ 1

หลังทำหัตถการ ทุกๆ 3 เดือน จนครบ 2 ปี และทุกๆ 6 เดือนจนครบ 5 ปีการรักษา สำหรับผู้ป่วยที่ทำการตัดติ่งเนื้อชิ้นเดียวในระบบทางเดินอาหารส่วนปลายจะทำการติดตามโดยการส่องกล้องในเดือนที่ 3 และทุก ๆ 6 เดือนของการรักษาจนครบ 2 ปีหลังจากนั้นทุกๆ 1 ปีจนครบ 5 ปีของการรักษา



รูปที่ 1 ขั้นตอนการทำ ESD A. ใช้ needle catheter ฉีดยกชั้น submucosa ออกจากชั้น muscularis propria B. ทำการตัดเปิดตามขอบเขตห่างจากรอยโรคประมาณ 5 มิลลิเมตร C. ทำการแยกชั้น submucosa ออกจากชั้น muscularis propria โดยใช้ cylindrical cap D. ทำการเลาะใต้ชั้น submucosa E ลักษณะแสดงเย็บลู่ไส้หลังทำการตัดติ่งเนื้อแบบชิ้นเดียวสำเร็จและทำการห้ามเลือด F. ลักษณะการส่งชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา

ผลการวิจัย

จากการติดตามผู้ป่วยหลังทำการรักษาโดยการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารตัดติ่งเนื้อแบบชิ้นเดียว (ESD) ตั้งแต่ พ.ศ. 2558-2564 ได้ทำการรวบรวมการผ่าตัดทั้งหมด 22 ราย โดยสรุปผลทางคลินิกดังตารางที่ 1

ผลการศึกษาพบผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.2 และ อายุ มากกว่า 65 ปี ร้อยละ 54.5 โดย

ASA score กลุ่ม 1 มากที่สุดเป็น ร้อยละ 72.7 ลักษณะของเนื้องอกตามเกณฑ์ Paris classification พบลักษณะเป็น 0-IIa มากที่สุด ร้อยละ 81.8 รองลงมาคือลักษณะร่วมแบบ 0-IIa+Is เป็น ร้อยละ 13.7 และ ลักษณะ 0-IIa+IIb พบน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 4.5 ขนาดของติ่งเนื้อโดยเฉลี่ยคือ 3.18 เซนติเมตร และทำการรักษาส่องกล้องทางเดินอาหารตัดติ่งเนื้อชิ้นเดียวในขนาดใหญ่ที่สุดคือ 5 เซนติเมตร

ตารางที่ 1 ลักษณะผู้ป่วยทั่วไป

Patient Characteristics	Total n=22 (%)
Gender	
Male	15 (68.2)
Female	7 (31.8)
Age	
≤ 65 years old	10 (45.5)
> 65 years old	12 (54.5)
ASA	
I	16 (72.7)
II	5 (22.7)
III	1 (4.6)
Paris classification	
0-IIa	18 (81.8)
0-IIa+Is	3 (13.7)
0-IIa+IIb	1 (4.5)
Size (average cm.)	2-5 (3.18 cm)
Location	
Esophagus	2 (9.1)
Stomach	1 (4.6)
Colon and rectum	19 (86.4)
Cecum	2 (9.1)
Ascending colon	6 (27.3)
Hepatic flexor colon	1 (4.55)
Transverse colon	4 (18.2)
Sigmoid colon	1 (4.55)
Rectum	5 (22.7)
Median follow up (month)	27 (9-59)

ตารางที่ 2 ผลการรักษา

Treatment outcome	Total n=22 (%)
Procedure time (average min)	78-355 (163 min)
Esophagus (average min)	177 min
Stomach	135 min
Colon & rectum (average min)	137 min
Resection status	
En-bloc resection	21
Piecemeal resection	1
Histologic complete resection	
R0 resection	20 (90.9)
R1 resection	2 (9.1)
Histology	
Squamous cell carcinoma	2 (9.1)
Adenocarcinoma	3 (13.6)
Tubular adenoma	15 (68.2)
Serrated sessile adenoma	2 (9.1)
Carcinoma depth (N = 5)	
< 500 µm	2
> 500 µm	1
≤ 1000 µm	2
Adverse event	
Micro-perforation	2 (9.1)
Delayed bleeding	0
Recurrent rate	0 (0)
Post procedure diet	
Liquid diet on day 1	22 (100)
Soft diet on day 4	22 (100)
Length of stay, mean (range)	5 (3-7)

ตำแหน่งของติ่งเนื้อการรักษาพบมากที่สุดบริเวณลำไส้ใหญ่ และไส้ตรง ร้อยละ 86.4 โดยพบที่ลำไส้ใหญ่ ascending colon ร้อยละ 27.3 รองลงมาคือ ลำไส้ใหญ่ส่วน rectum และ transverse colon พบเป็นร้อยละ 20 และร้อยละ 18.2 ของกลุ่มผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษา (ตารางที่ 2)

ระยะเวลาที่ใช้ในการส่องกล้องตัดติ่งเนื้อขึ้นเดียว โดยเฉลี่ย 163 นาที ใช้เวลาน้อยที่สุดคือ 78 นาทีและใช้เวลานานที่สุดคือ 355 นาที โดยสามารถตัดติ่งเนื้อสำเร็จ ทั้งหมดในขึ้นเดียว ร้อยละ 95.5 ผลจากการส่องกล้องทางพยาธิวิทยาพบสามารถตัดติ่งเนื้อแบบ R0 Resection ร้อยละ 90.9 และ R1 resection ร้อยละ 9.1 ลักษณะทางพยาธิวิทยา ที่พบมากที่สุดคือ Tubular adenoma ซึ่งพบเป็น ร้อยละ 68.2 และ เป็นมะเร็งทางเดินอาหารระยะเริ่มแรกร้อยละ 22.7 และพบ ลักษณะ serrated sessile

adenoma ร้อยละ 9.1 ซึ่งพบน้อยที่สุดจากกลุ่มผู้ป่วย ที่ทำการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดคือ micro-perforation พบเป็น ร้อยละ 9.1 โดยทั้งหมดสามารถทำการปิดรอยรั่วโดยใช้ hemoclip ได้ทั้งหมดและไม่พบภาวะเลือดออกหลังส่องกล้อง ผู้ป่วยสามารถเริ่มจิบน้ำและดื่มเครื่องดื่มของเหลวหลังจากวันทำหัตถการวันที่ 1 และเริ่มทานอาหารอ่อนหลังจากวันทำหัตถการวันที่ 4 จากการติดตามนับตั้งแต่ 2558 จนถึงปัจจุบันยังไม่พบการกลับเป็นซ้ำของติ่งเนื้อโดยทำการติดตามการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารโดยมี median follow up 27 เดือน จากการติดตามทั้งผู้ป่วยที่มีผลพยาธิวิทยา R1 resection ยังไม่พบการกลับเป็นซ้ำของติ่งเนื้อในช่วงระยะสั้นของการติดตาม ทั้งนี้ต้องรอการติดตามในระยะยาวต่อไปเนื่องจากผู้ป่วยมีโอกาสมีติ่งเนื้อกลับเป็นซ้ำสูง

ตารางที่ 3 ลักษณะผู้ป่วยมะเร็งทางเดินอาหาร 5 ราย จากกลุ่มผู้ป่วย 22 ราย

Location	Paris classification	Microscopic finding	EUS	Clinical staging	Histology
1 Esophagus (Cervical)	0-Is+Ila Size	B1	Mucosa layer	cT1a	Squamous cell carcinoma pT1a tumor less than 500 µm
2 Esophagus (Middle thoracic)	0-Ilc Size 2 cm	B1	Mucosa layer	cT1a	SCCA in situ
3 Stomach (Body)	0-IIa Size 3 cm	V-irregular S-irregular	None	cT1	Adenocarcinoma pT1 more than 500 µm
4 Colon (Ascending colon)	0-IIa Size 3 cm	KUDO Vi	None	cT1	Adenocarcinoma pT1 less than 1000 µm
5 Colon (Ascending colon)	0-Is+Ila Size	KUDO IV+Vi	None	cT1	Adenocarcinoma pT1 less than 1000 µm

วิจารณ์

การรักษาตั้งเนื้อขนาดใหญ่ของทางเดินอาหารสามารถทำการรักษาโดยการส่องกล้องและตัดตึงเนื้ออกแบบ polypectomy, endoscopic mucosal resection (EMR) และ ESD หรือการตัดตึงเนื้อชิ้นเดียว ได้ซึ่งการตัดตึงเนื้อแบบชิ้นเดียวนั้นมีข้อดีโดยสามารถทำชิ้นเนื้อส่งตรวจในลักษณะชิ้นเนื้อชิ้นเดียวในขณะที่การตัดโดย polypectomy และ EMR นั้นมักจะได้ลักษณะชิ้นเนื้อแบบ piecemeal resection ทำให้ยากต่อการประเมินลักษณะทางพยาธิวิทยาและมีพบอัตราการกลับเป็นซ้ำสูง ในขณะที่การส่องกล้องระบบทางเดินอาหารตัดตึงเนื้อชิ้นเดียวพบสามารถป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้¹⁸ โดยจากการติดตามไม่พบการกลับเป็นซ้ำของตึงเนื้อ ร้อยละ 0 ทั้งกลุ่มที่เป็น RO resection และ R1 resection ทั้งนี้การรักษาโดยเทคนิคดังกล่าวยังสามารถใช้รักษาในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินอาหารระยะเริ่มแรกได้ โดยพิจารณาการวางแผนการรักษาประเมินจากลักษณะ microscopic finding ทางจากการศึกษาพบผู้ป่วยมะเร็งทางเดินอาหารระยะเริ่มแรกทั้งหมด 5 ราย โดย 4 ราย โดยประเมินแผนการรักษาจากลักษณะทาง morphology⁶ และลักษณะของ microscopic finding เพื่อแยกความลึกของมะเร็ง โดยมะเร็งหลอดอาหารเริ่มแรกใช้การประเมินของ intrapapillary capillary loop (IPCL) โดยรอยโรคเป็นลักษณะ B1 ร่วมกับ EUS finding lesion อยู่ในระดับชั้น mucosa ถือเป็นข้อบ่งชี้ของการส่องกล้องตัดตึงเนื้อชิ้นเดียวได้ สำหรับมะเร็งกระเพาะอาหาร ใช้การประเมินจาก VS pattern ร่วมกับ Japanese Gastric cancer Association และมะเร็งลำไส้ใหญ่ ใช้การประเมินของ KUDO pit pattern พิจารณารอยโรคที่ไม่เกิน VI นั้นสามารถใช้แผนการรักษาโดยเทคนิค ตัดชิ้นเนื้อชิ้นเดียว (ESD) เป็นการรักษาได้

การประเมินผลทางพยาธิวิทยา จากผู้ป่วยพบเพียงพอต่อการรักษาโดยเทคนิคดังกล่าว 4 ราย ไม่เพียงพอ

ราย คือตำแหน่ง stomach เนื่องจากพบรอยโรคมะเร็งลุกลามลงมาเกิน 500 ไมโครเมตร ทำให้การรักษาโดยวิธีส่องกล้องตัดตึงเนื้อชิ้นเดียวไม่เพียงพอในการทำการรักษาเนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการลุกลามไปต่อน้ำเหลืองผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต่อแต่เนื่องจากผู้ป่วยขอทำการรักษาในโรงพยาบาลอื่นทำให้ไม่สามารถได้ข้อมูลผลทางพยาธิวิทยาที่สมบูรณ์ได้

ข้อจำกัดของการศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังและมีจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาน้อย จำเป็นต้องมีการพัฒนาการศึกษาต่อไปในลักษณะการศึกษาไปข้างหน้าและเพิ่มผู้เข้ารับการศึกษามากกว่านี้เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลให้เป็นที่ประจักษ์มากขึ้น และการส่องกล้องตัดตึงเนื้อชิ้นเดียวเป็นหัตถการที่ซับซ้อนต้องใช้ประสบการณ์ของแพทย์ที่ส่องกล้องและมีความพร้อมของอุปกรณ์ซึ่งอาจจะทำให้ไม่สามารถทำได้ในทุกสถานพยาบาล

สรุป

การรักษาตั้งเนื้อในทางเดินอาหารโดยการส่องกล้องทางเดินอาหารตัดตึงเนื้อแบบชิ้นเดียวเป็นการรักษาที่ปลอดภัยในการรักษาตั้งเนื้อขนาดใหญ่และมะเร็งทางเดินอาหารในระยะเริ่มแรกโดยมีอัตราการกลับเป็นซ้ำต่ำ ผู้ป่วยไม่มีแผลผ่าตัดทางช่องท้อง

เอกสารอ้างอิง

1. Itzkowitz SH. Gastrointestinal adenomatous polyps. Semin Gastrointest Dis 1996;7(2):105-16.
2. Tierney RP, Ballantyne GH, Modlin IM. The adenoma to carcinoma sequence. Surg Gynecol Obstet 1990;171(1):81-94.
3. Saito Y, Fukuzawa M, Matsuda T, Fukunaga S, Sakamoto T, Uraoka T, et al. Clinical outcome of endoscopic submucosal dissection versus endoscopic mucosal resection of large colorectal



- tumors as determined by curative resection. Surg Endosc 2010;24(2):343-52.
4. Shigita K, Oka S, Tanaka S, Sumimoto K, Hirano D, Tamaru Y, et al. Long-term outcomes after endoscopic submucosal dissection for superficial colorectal tumors. Gastrointest Endosc 2017;85(3):546-53.
 5. Ishihara R, Iishi H, Uedo N, Takeuchi Y, Yamamoto S, Yamada T, et al. Comparison of EMR and endoscopic submucosal dissection for en bloc resection of early esophageal cancers in Japan. Gastrointest Endosc 2008;68(6):1066-72.
 6. Toyonaga T, Man-i M, East JE, Nishino E, Ono W, Hirooka T, et al. 1,635 Endoscopic submucosal dissection cases in the esophagus, stomach, and colorectum: complication rates and long-term outcomes. Surg Endosc 2013;27(3):1000-8.
 7. Ahn JY, Jung HY, Choi KD, Choi JY, Kim MY, Lee JH, et al. Endoscopic and oncologic outcomes after endoscopic resection for early gastric cancer: 1370 cases of absolute and extended indications. Gastrointest Endosc 2011;74(3):485-93.
 8. Choi MK, Kim GH, Park DY, Song GA, Kim DU, Ryu DY, et al. Long-term outcomes of endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: a single-center experience. Surg Endosc 2013;27(11):4250-8.
 9. Chung IK, Lee JH, Lee SH, Kim SJ, Cho JY, Cho WY, et al. Therapeutic outcomes in 1000 cases of endoscopic submucosal dissection for early gastric neoplasms: Korean ESD Study Group multicenter study. Gastrointest Endosc 2009;69(7):1228-35.
 10. Tanabe S, Ishido K, Higuchi K, Sasaki T, Katada C, Azuma M, et al. Long-term outcomes of endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: a retrospective comparison with conventional endoscopic resection in a single center. Gastric cancer : official journal of the International Gastric Cancer Association and the Japanese Gastric Cancer Association 2014;17(1):130-6.
 11. Akintoye E, Kumar N, Aihara H, Nas H, Thompson CC. Colorectal endoscopic submucosal dissection: a systematic review and meta-analysis. Endosc Int Open 2016;4(10):E1030-e44.
 12. Emmanuel A, Gulati S, Burt M, Hayee B, Haji A. Using Endoscopic Submucosal Dissection as a Routine Component of the Standard Treatment Strategy for Large and Complex Colorectal Lesions in a Western Tertiary Referral Unit. Dis Colon Rectum 2018;61(6):743-50.
 13. Fuccio L, Hassan C, Ponchon T, Mandolesi D, Farioli A, Cucchetti A, et al. Clinical outcomes after endoscopic submucosal dissection for colorectal neoplasia: a systematic review and meta-analysis. Gastrointest Endosc 2017;86(1):74-86.e17.
 14. Kiriya S, Saito Y, Yamamoto S, Soetikno R, Matsuda T, Nakajima T, et al. Comparison of endoscopic submucosal dissection with laparoscopic-assisted colorectal surgery for early-stage colorectal cancer: a retrospective analysis. Endoscopy 2012;44(11):1024-30.
 15. Lee EJ, Lee JB, Lee SH, Youk EG. Endoscopic treatment of large colorectal tumors: comparison of endoscopic mucosal resection, endoscopic mucosal resection-precutting, and endoscopic submucosal dissection. Surg Endosc 2012;26(8):2220-30.
 16. Isomoto H, Yamaguchi N, Minami H, Nakao K. Management of complications associated with endoscopic submucosal dissection/ endoscopic mucosal resection for esophageal cancer. Dig Endosc : official journal of the Japan Gastroenterological Endoscopy Society 2013;25 Suppl 1:29-38.
 17. Repici A, Hassan C, De Paula Pessoa D, Pagano N, Arezzo A, Zullo A, et al. Efficacy and safety of endoscopic submucosal dissection for colorectal neoplasia: a systematic review. Endoscopy 2012; 44(2):137-50.
 18. Park YM, Cho E, Kang HY, Kim JM. The effectiveness and safety of endoscopic submucosal dissection compared with endoscopic mucosal resection for early gastric cancer: a systematic review and metaanalysis. Surg Endosc 2011;25(8):2666-77.
 19. Yu SJ, Shen L, Luo HS. Endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer using endoscopy with Fuji Intelligent Color Enhancement. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2013;23(1):e24-6.