

# การผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ใหญ่ส่วนปลายผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลทุติยภูมิมขนาดกลาง: รายงานเบื้องต้น

อารยะ ไช่มุกด์<sup>1</sup>

จุมพต บ่อเกิด<sup>2</sup>

A preliminary report on laparoscopic surgery for colorectal cancer in middle-sized secondary hospitals

Khaimook A, Borkird J.

Department of Surgery, Hatyai Regional Hospital, Hat Yai, Songkhla, 90110, Thailand

Jumlong's Clinic, Cheewanusorn Road, Hat Yai, Songkhla, 90110, Thailand

Songkla Med J 2008;26(3):291-297

## Abstract:

**Objectives:** To evaluate the feasibility and safety of laparoscopic surgery for colon and rectal cancer in middle-sized secondary hospitals.

**Materials and methods:** A retrospective study was made of 12 colorectal cancer patients who had undergone laparoscopic surgery from June 2005 to February 2007. A comparison was then made with 12 patients who had had open surgery over the same period.

**Results:** The mean laparoscopic time increased in the laparoscopic group without any statistical significance. The patients who had undergone laparoscopic resection had a significantly earlier return of their bowel function, earlier ambulation, and shorter hospital stay. There were no differences in the distal margin and yield of harvested lymph nodes of resected specimens. One anastomotic leakage was found in the laparoscopic group which was subsequently converted to an open abdominoperineal resection resulting in the patient safely returning home within a month.

<sup>1</sup>พ.บ., วว. (ศัลยศาสตร์ทั่วไป), M.Clin.Ed. (UNSW) กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลหาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

<sup>2</sup>พ.บ., วว. (ศัลยศาสตร์ทั่วไป) คลินิกหมอจำลอง อ.ชีวานุสรณ์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

รับต้นฉบับวันที่ 2 ตุลาคม 2550 รับลงตีพิมพ์วันที่ 3 มีนาคม 2551

**Conclusion:** Our preliminary data showed that laparoscopic colorectal surgery could be performed with comparable results and that it is feasible to perform laparoscopic colorectal surgery in any middle-sized secondary hospital that performs laparoscopic cholecystectomy as a routine.

**Key words:** laparoscopic surgery, colon cancer, rectal cancer, short term outcome

## บทคัดย่อ:

**วัตถุประสงค์:** เพื่อรายงานผลการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย ด้วยวิธีการผ่าตัดผ่านกล้อง (laparoscopic surgery) ที่ทำในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิตามขนาดกลาง และเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องที่ทำอยู่เดิม

**รูปแบบวิจัย:** ศึกษาเปรียบเทียบย้อนหลัง

**วัสดุและวิธีการ:** รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย ด้วยวิธีส่องกล้อง ตั้งแต่เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2548 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 โดยผู้เขียนและคณะเทียบกับผู้ป่วยโรคเดียวกันที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องในช่วงเดียวกันในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ได้รวบรวมและเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด ผลการผ่าตัดในระยะสั้น ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และผลทางพยาธิวิทยาในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

**ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยที่ผ่าตัดผ่านกล้องทั้งหมด 12 ราย ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการทำงานของลำไส้กลับมาใน 2 วัน และกลับบ้านได้ใน 1 สัปดาห์ โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ยกเว้นรายสุดท้ายที่ก้อนมะเร็งอยู่ใกล้ทวารหนักมาก ได้ตัดต่อแบบ coloanal anastomosis มีภาวะแทรกซ้อนคือ มีการรั่วที่รอยต่อจึงได้ทำผ่าตัด open abdominoperineal resection ซ้ำ ผู้ป่วยสามารถหายกลับบ้านได้ใน 1 เดือน

**สรุป:** จากประสบการณ์การผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ใหญ่ส่วนปลายโดยกลุ่มของผู้เขียนได้ผลการรักษาเป็นที่น่าพอใจ และน่าจะนำไปใช้ได้ตั้งแต่โรงพยาบาลทุติยภูมิตามขนาดกลางที่มีความสามารถในการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องอยู่แล้ว และมีความต้องการที่จะพัฒนาการผ่าตัดผ่านกล้องให้มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้น

**คำสำคัญ:** การผ่าตัดผ่านกล้อง, มะเร็งลำไส้ใหญ่, มะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย, ผลการรักษาระยะสั้น

## บทนำ

นับตั้งแต่ศัลยแพทย์ชาวเยอรมัน นพ. Eric M[he ได้ทำการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องเป็นรายแรกในปี พ.ศ. 2528 และ นพ. Philippe Mouret ทำการผ่าตัดอย่างเดียวกันในปี พ.ศ. 2531 ที่ประเทศฝรั่งเศส<sup>1</sup> การผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องได้แพร่หลายไปทั่วโลกภายใน 5 ปี และได้จัดเป็นการผ่าตัดมาตรฐานแทนการผ่าตัดแบบเดิมในเวลาต่อมา<sup>2</sup> ในช่วงทศวรรษ 1990 (พ.ศ. 2533 - พ.ศ. 2542) การผ่าตัดผ่านกล้องได้มีวิวัฒนาการอย่างต่อเนื่อง เช่น การทำ splenectomy, Nissen's fundoplication, herniorrhaphy, adrenalectomy, nephrectomy และ appendectomy ส่วนการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ผ่านกล้องเริ่มมีรายงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534<sup>3</sup> แต่ไม่ได้รับความนิยมมากนักโดยเฉพาะในประเทศไทย เมื่อเทียบกับการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องเนื่องจากมีอุปสรรคหลายประการ ได้แก่ ต้องใช้เครื่องมือที่มีความซับซ้อนสูง และ

ค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่มีราคาแพง และจำเป็นต้องใช้ศัลยแพทย์ที่มีความชำนาญในการผ่าตัดวิธีนี้ แต่ปัจจุบันได้มีการตระหนักถึงข้อดีของการผ่าตัดแบบบาดเจ็บน้อย (minimally invasive) ร่วมกับการมีเครื่องมือ และอุปกรณ์ช่วยในการผ่าตัดที่ดีขึ้น การผ่าตัดผ่านกล้องจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการผ่าตัดรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย

ผู้เขียนได้รายงานเบื้องต้นในการผ่าตัดผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ใหญ่ส่วนปลายผ่านกล้อง โดยใช้เครื่องมือพื้นฐานในการผ่าตัดถุงน้ำดี ร่วมกับเครื่องมือเพิ่มเติมในการจับลำไส้อีก 2 ชิ้น และเครื่องมือปิดหลอดเลือดด้วยไฟฟ้า และอุปกรณ์ตัดต่อลำไส้อัตโนมัติในกรณีที่ไม่สามารถต่อได้ด้วยมือ โดยผู้เขียนและคณะที่ทำในโรงพยาบาลทุติยภูมิตามขนาดกลางเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องในช่วงเวลาเดียวกัน

## วัสดุและวิธีการ

ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2548 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 ผู้เขียนและคณะได้ทำการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ และลำไส้ใหญ่ส่วนปลายโดยวิธีส่องกล้องเป็นจำนวน 12 ราย โดย 5 รายผ่าตัดในโรงพยาบาลเอกชนขนาด 150 เตียง และ 7 รายที่เหลือผ่าตัดในโรงพยาบาลหาดใหญ่ ข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ประวัติการผ่าตัดก่อนหน้า อาการนำของผู้ป่วย วิธีการผ่าตัด วิธีการต่อลำไส้ ระยะของโรค ข้อมูลการผ่าตัด และผลการผ่าตัด ผลพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อที่ตัดออกมา อัตราตายและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้ถูกรวบรวมไว้ เปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ และลำไส้ใหญ่ส่วนปลายแบบเปิดหน้าท้องในโรงพยาบาลหาดใหญ่ โดยกลุ่มผู้ป่วยที่ผ่าตัดแบบเปิดจากเวชระเบียนมาจำนวน 12 ราย และได้รวบรวมมานำเสนอในรูปตาราง

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องจะได้รับคำแนะนำ และอธิบายถึงข้อดีข้อเสีย รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นของการผ่าตัดผ่านกล้องโดยละเอียดก่อนให้การลงชื่อยินยอมผ่าตัด (informed consent) ทุกราย

## ผลการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 พบว่า ไม่มีความแตกต่างทางสถิติในด้าน อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย และระยะของโรค ทั้งสองกลุ่มมีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และหอบหืด จำนวนใกล้เคียงกัน มีผู้ป่วย 2 รายในกลุ่มที่ส่องกล้อง เคยผ่าตัดช่องท้องมาก่อน โดยหนึ่งรายเคยผ่า cesarean section และอีกรายผ่าตัดต่อมลูกหมาก ส่วนกลุ่มที่เปิดช่องท้อง มี 1 ราย เคยผ่าตัดกระเพาะอาหาร อีก 2 รายเคยผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง อาการนำของผู้ป่วยส่องกล้องส่วนใหญ่จะมาด้วยถ่ายเป็นมูกเลือด (mucous bloody) ส่วนกลุ่มที่ผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง มี 4 รายที่มีอาการถ่ายเป็นเลือด และอีก 4 ราย มีอาการลำไส้อุดตัน ตำแหน่งของมะเร็งที่พบบ่อย คือ ลำไส้ใหญ่ส่วนปลายทั้ง 2 กลุ่ม การผ่าตัดที่ทำมากที่สุดจึงเป็นการผ่าตัด Low anterior resection การตัดต่อลำไส้ด้วยมือจะมากกว่าในกลุ่มที่เปิดหน้าท้อง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่มีผู้ป่วยรายใดได้ทำ protective ileostomy และในกลุ่มส่องกล้องสามารถผ่าตัดได้สำเร็จทั้งหมดโดยไม่ต้องเปลี่ยนเป็นวิธีเปิดหน้าท้อง ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ 2 และ 3 โดยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบรายละเอียดการผ่าตัด และผลหลังผ่าตัดตามตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดผ่านกล้องคือ 232.0 นาที เทียบกับ 186.7 นาที ในการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่ผ่าตัดแบบเปิดจะเสียเลือดมากกว่ากลุ่มที่ผ่าตัดผ่านกล้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ 427.0 มิลลิลิตร เทียบกับ 159.1 มิลลิลิตร ทำให้มีการให้เลือดในกลุ่มนี้มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ผ่าตัดผ่านกล้อง คือ 1.2 ยูนิต เทียบกับ 0.7 ยูนิต

ในแง่ความเจ็บปวดซึ่งมีการบันทึกคะแนนความเจ็บปวด (pain score) หลังผ่าตัดทันทีที่ 8 ชั่วโมง และที่ 16 ชั่วโมง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวัดหลังผ่าตัดทันที และที่ 16 ชั่วโมง (5.3 เทียบกับ 7.4 และ 3.1 เทียบกับ 4.7 ตามลำดับ)

โดยเฉลี่ยแล้วลำไส้จะเริ่มกลับมาทำงานในวันที่ 2 หลังผ่าตัดในกลุ่มผ่าตัดผ่านกล้อง ซึ่งเร็วกว่าในกลุ่มผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องที่ใช้เวลาเฉลี่ย 4.4 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยสามารถลุกจากเตียงได้เร็วกว่าในกลุ่มที่ผ่าตัดผ่านกล้อง คือ เฉลี่ย 2.7 วัน เทียบกับ 5.5 วัน ในกลุ่มที่ผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ค่าเฉลี่ยของวันที่อยู่ในโรงพยาบาลหลังผ่าตัด และเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลทั้งหมด คือ 8.5 วัน และ 10.4 วัน ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่ผ่าตัดเปิดหน้าท้อง ซึ่งใช้เวลาอยู่ในโรงพยาบาลหลังผ่าตัดเฉลี่ย 10.9 วัน และเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลทั้งหมด 14.9 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับข้อมูลด้านพยาธิวิทยาตามตารางที่ 3 พบว่า ความยาวของลำไส้ที่ตัดออกมากเท่ากับ 17.0 เซนติเมตร ในกลุ่มผ่าตัดผ่านกล้อง และ 20.3 เซนติเมตร ในกลุ่มที่ผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนระยะทางจากขอบเนื้องอกถึงปลายชิ้นเนื้อ (distal margin) เท่ากับ 5.3 เซนติเมตร ในกลุ่มผ่าตัดผ่านกล้อง และเท่ากับ 4.7 เซนติเมตร ในกลุ่มผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง โดยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยของจำนวนต่อมน้ำเหลืองที่ได้จากการผ่าตัด คือ 8 ต่อม ในกลุ่มผ่าตัดผ่านกล้อง และเท่ากับ 7.1 ต่อม ในกลุ่มที่ผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของทั้ง 2 กลุ่ม

สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่พบหลังผ่าตัดซึ่งแสดงไว้ตามตารางที่ 4 ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากการผ่าตัด พบมีภาวะแทรกซ้อน 1 ราย โดยพบการรั่วตรงตำแหน่งที่ต่อลำไส้ และแผลหน้าท้องติดเชื้อผ่าตัด ในกลุ่มที่ผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง พบมีการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดหน้าท้อง 3 ราย ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 1 ราย ซึ่งทั้งหมดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 1 ข้อมูลแสดงรายละเอียดพื้นฐานของผู้ป่วย ระยะ และตำแหน่งของมะเร็งและวิธีการผ่าตัด

	Laparoscopic (n=12)	Open (n=12)	P-value
อายุ (ปี) <sup>□</sup>	58.5±11.8	63.0±12.5	.375
เพศ (ชาย:หญิง) <sup>□</sup>	7:5	7:5	1.0
BMI (kg/m <sup>2</sup> ) <sup>□</sup>	22.7±3.8	21.6±6.4	.614
Underlying diseases			-
- DM	2	2	
- HT	3	2	
- BPH	1	0	
- Asthma	1	2	
Previous abdominal surgery	2	3	-
Presenting symptoms			
- Mucous bloody diarrhea	5	3	
- Bleeding per rectum	3	4	
- Abdominal mass	3	0	
- Abdominal pain	1	0	
- Gut obstruction	0	4	
Location of tumor			-
- Caecum	1	0	
- Transverse colon	0	2	
- Descending colon	1	1	
- Sigmoid colon	3	2	
- Upper rectum	4	2	
- Mid rectum	2	4	
- Lower rectum	1	1	
Procedure			-
- Right half colectomy	1	2	
- Left half colectomy	2	2	
- Sigmoidectomy	2	1	
- Low anterior resection	6	7	
- Coloanal anastomosis	1	0	
Anastomosis <sup>□</sup>			
- Handsewn:stapler	5:7	9:3	0.214
Protective ileostomy	0	0	-
Conversion	0	-	-
Staging <sup>β</sup>			.414
- Stage I	1	0	
- Stage II	6	4	
- Stage III	5	8	
- Stage IV	0	0	

<sup>□</sup> Student's t-test; <sup>□</sup> Fisher's exact test; <sup>β</sup> Fisher's exact test โดยคำนวณระหว่าง stage I-II และ stage III

ตารางที่ 2 แสดงผลการผ่าตัดและหลังผ่าตัด

Parameter	Laparoscopic	Open	P-value
Operative time (minute) <sup>μ</sup>	232.0 (110-405)	186.7 (60-380)	.272
Blood loss (cc.) <sup>μ</sup>	159.1 (50-400)	427.0 (50-800)	.003
Blood transfusion (Unit) <sup>μ</sup>	0.7 (0-2)	1.2 (0-1)	.035
Postoperative pain score <sup>μ</sup>			
- Immediate postop	5.3 (3-10)	7.4 (4-10)	.012
- 8-hour	3.8 (2-6)	5.3 (0-10)	.068
- 16-hour	3.1 (1-6)	4.7 (2-7)	.005
Day of return of bowel function <sup>μ</sup>	2.0 (1-3)	4.4 (3-7)	.000
Day of ambulation <sup>μ</sup>	2.7 (1-5)	5.5 (4-8)	.000
Postoperative stay (day) <sup>μ</sup>	8.5 (4-28)	10.9 (7-17)	.013
Hospital stay (day) <sup>μ</sup>	10.4 (4-30)	14.9 (8-25)	.021

<sup>μ</sup>Mann-Whitney U test

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางพยาธิวิทยาของลำไส้ที่ตัดออกมา

	Laparoscopic	Open	P-value
Length of specimen (cm) <sup>μ</sup>	17.9 (11-25)	20.3 (13-40)	.977
Distal margin (cm) <sup>μ</sup>	5.3 (1-10)	4.7 (2-10)	.443
Number of lymph nodes <sup>μ</sup>	8 (2-13)	7.1 (5-12)	.590

<sup>μ</sup>Mann-Whitney U test

ตารางที่ 4 ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

Parameter	Laparoscopic (n=12)	Open (n=12)	P-value
Mortality	0	0	-
Morbidity <sup>□</sup>			
- Anastomosis leakage	1	0	.500
- Wound infection	1	3	.295
- Urinary tract infection	0	1	.500
- Bed sore	0	1	.500

<sup>□</sup> Fisher's exact test

## วิจารณ์

การผ่าตัดผ่านกล้องเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ทำให้เกิดความเจริญอย่างมากในสาขาศัลยศาสตร์ทั่วไป การผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ใหญ่ส่วนปลายผ่านกล้องได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยช่วงแรกได้นำมาใช้กับโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง ซึ่งข้อดีของการผ่าตัดแบบนี้คือ เจ็บปวดน้อย เสียเลือดน้อยกว่า และกลับบ้านได้เร็ว แต่มักต้องใช้เวลาผ่าตัดนานกว่า<sup>2, 4-5</sup> ปัจจุบันได้มีการนำมาใช้รักษาโรคมะเร็งเพิ่มขึ้น มีการศึกษาสำคัญที่ศึกษาเปรียบเทียบเรื่องนี้โดยตรงหลายการศึกษา ได้แก่ European Colon Cancer Laparoscopic or Open Resection (COLOR) Study Group, Medical Research Council trial of Conventional versus Laparoscopic-Assisted Surgery in Colorectal Cancer (MRC CLASICC), หรือ Clinical Outcome of Surgical Therapy (COST) Study Group<sup>6-8</sup> ต่างก็ให้ผลในแนวทางที่ว่า การผ่าตัดผ่านกล้องไม่ได้ดีด้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิด แม้ช่วงแรกจะเป็นข้อมูลจากการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ แต่ปัจจุบันก็มีข้อมูลจากการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายมากขึ้น<sup>9-12</sup>

จากข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลการศึกษาพบว่า การผ่าตัดผ่านกล้องจะมีข้อดี คือ เสียเลือดน้อยกว่า ปวดน้อยกว่า ลำไส้กลับมาทำงานได้และรับประทานอาหารได้เร็วกว่า เวลาอยู่ในโรงพยาบาลก็จะน้อยกว่าในกลุ่มผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง โดยที่มีภาวะแทรกซ้อนไม่แตกต่างกัน แต่จะใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่า<sup>13-16</sup> ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาในรายงานฉบับนี้ โดยพบว่าใช้เวลาผ่าตัดนานกว่าการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องโดยเฉลี่ยประมาณ 1 ชั่วโมง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปริมาณการเสียเลือด และปริมาณเลือดที่ได้จะน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้ลดความเสี่ยงจากการให้เลือดได้ส่วนหนึ่ง

ในแง่ของผู้ป่วย ในการศึกษานี้พบว่า ในกลุ่มที่ผ่าตัดผ่านกล้องจะมีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดที่น้อยกว่า ลำไส้กลับมาทำงานได้เร็วกว่า และผู้ป่วยลุกลงจากเตียงได้เร็วกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้โดยภาพรวมอยู่ในโรงพยาบาลน้อยกว่า ซึ่งเป็นผลดีที่ชัดเจนของการผ่าตัดผ่านกล้อง<sup>17-19</sup>

หากมองทางด้านพยาธิวิทยา สิ่งที่สำคัญในการผ่าตัดโรคมะเร็งคือ ต้องรักษาหลักการพื้นฐานของการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ไว้ได้ คือ 1) การผูกเส้นเลือดที่เหมาะสม 2) ต้องตัดให้ได้ระยะห่างจากก้อนมะเร็งได้พอ และ 3) ตัดเอาต่อมน้ำเหลือง mesenteric ได้อย่างสมบูรณ์<sup>2, 20</sup> ซึ่งผู้เขียนและคณะได้ยึดหลักการนี้เสมอในการผ่าตัดโดยเทียบเคียงกับการผ่าตัดแบบเปิด

ในการศึกษานี้พบว่า การผ่าตัดผ่านกล้องสามารถตัดลำไส้ได้ความยาวไม่แตกต่างจากการผ่าตัดแบบเปิด และสามารถตัดเว้นระยะห่างจากก้อนมะเร็งได้ใกล้เคียงกับการผ่าตัดแบบเปิด ส่วนจำนวนของต่อมน้ำเหลือง ตามรายงานส่วนใหญ่จะได้จำนวน 11-25 ต่อมา<sup>15, 19, 21-22</sup> ขณะที่การศึกษานี้มีค่าเฉลี่ยที่ 8 ต่อมาเท่านั้น แต่เมื่อเปรียบเทียบการผ่าตัดแบบเปิดก็ไม่ได้แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาจเป็นจากเทคนิคการตัดต่อมน้ำเหลืองจากชั้นเนื้อไปตรวจในโรงพยาบาลของผู้เขียน ซึ่งมักจะเลือกต่อมน้ำเหลืองที่โต และเห็นชัดเท่านั้นไปตรวจมากกว่าจะเป็นข้อจำกัดจากเทคนิคการผ่าตัดเอง

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดในกลุ่มที่ผ่าตัดผ่านกล้องมีเพียงรายเดียว คือ รายที่นำลำไส้ใหญ่มาต่อที่ทวารหนัก (coloanal anastomosis) และเกิดการรั่วที่รอยต่อ และมีการติดเชื้อที่แผลหน้าท้องด้วย ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะเทคนิคการผ่าตัดค่อนข้างยาก<sup>23</sup> และก้ำกึ่งกับการทำ abdominoperineal resection แต่เนื่องจากต้องการจะเก็บทวารหนักให้ผู้ป่วยรายนี้แทนที่จะต้องเอาลำไส้มาเปิดหน้าท้อง จึงตัดสินใจทำ coloanal anastomosis แต่หลังจากเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นก็ได้แนะนำให้ผู้ป่วยไปผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องเป็นแบบ open abdominoperineal resection ภายหลังและผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้โดยปลอดภัยภายในเวลา 1 เดือน

ประเด็นสุดท้ายที่จะบอกถึงความสำเร็จของการผ่าตัดผ่านกล้อง คือ การติดตามระยะยาว ซึ่งจะต้องไม่แตกต่างกับการผ่าตัดแบบเปิด ซึ่งปัจจุบันเริ่มมีรายงานการติดตามผลระยะยาวออกมาเป็นลำดับ<sup>24-27</sup> และสำหรับผู้ป่วยที่ผ่าตัดผ่านกล้องในการศึกษาครั้งนี้ก็จำเป็นต้องได้รับการติดตามและเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องด้วยเช่นกัน

## สรุป

การผ่าตัดผ่านกล้อง น่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการผ่าตัดรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ใหญ่ส่วนปลายในโรงพยาบาลที่มีความสามารถในการผ่าตัดถุงน้ำดีอยู่แล้ว โดยเตรียมเครื่องมือพิเศษอีกไม่มากนัก ให้ผลการรักษาเป็นที่น่าพอใจ ใช้เวลาผ่าตัดมากกว่าแบบเปิดไม่นานนัก ผ่าตัดมีการเสียเลือดน้อย ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็ว เจ็บน้อย สามารถกลับไปทำงานได้เร็ว มีแผลผ่าตัดเล็กเป็นที่พอใจของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยระยะยาวเพื่อช่วยยืนยันผลการรักษาของการผ่าตัดผ่านกล้องได้ในที่สุด

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนและคณะขอขอบพระคุณ นายแพทย์สิทธิภัทร รุ่งประเสริฐ หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลหาดใหญ่ ที่อนุญาตและให้การสนับสนุนให้ผู้เขียนและคณะ ได้ทำการผ่าตัดผ่านกล้อง และเผยแพร่ข้อมูลการศึกษาครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Milsom JW, B hm B, editors. History of laparoscopic surgery. Laparoscopic colorectal surgery. New York: Springer; 1996;1-5.
2. Martel G, Boushey RP. Laparoscopic colon surgery: past, present and future. Surg Clin N Am 2006;86:867-97.
3. Jager RM. Laparoscopic colectomy-is it evolutionary or revolutionary? In: Jager RM, Wexner SD, editors. Laparoscopic colorectal surgery. New York: Churchill Livingstone; 1996;1-12.
4. Smith LE, Gordon PH. Laparoscopic colon and rectal surgery. In: Gordon PH, Nivatvongs S, editors. Principles and practice of surgery for the colon rectum and anus. Missouri: Quality Medical Publishing; 1999;1337-9.
5. Schlachla CM, Mamazza J, Gregoire R, Burpee SE. Could laparoscopic colon and rectal surgery become the standard of care? A review and experience with 750 procedures. Can J Surg 2003;46:432-40.
6. Hazebroek EJ, COLOR Study group. COLOR: a randomized clinical trial comparing laparoscopic and open resection for colon cancer. Surg Endoc 2002;16:949-53.
7. Guillou PJ, Quirke P, Thorpe H, Walker J, Jayne DG, Smith AM, et al. Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic -assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASSIC trial multicentre, randomized controlled trial. Lancet 2005;365:1718-26.
8. The Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group. A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer. N Engl J Med 2004;350:2050-9.
9. Bärlehner E, Benhidjeb T, Andres S, Schicke B. Laparoscopic resection for rectal cancer, outcomes in 194 patients and review of the literature. Surg Endosc 2005; 19:757-66.
10. Feliciotti F , Guerrieri M, Paganini AM, De Sanctis A, Campagnacci R, Perretta S, et al. Long-term results of laparoscopic vs open resections for rectal cancer for 124 unresected patients. Surg Endosc 2003;17:1530-5.
11. Law WL, Lee YM, Choi HK, Seto CL, Ho JW. Laparoscopic and open anterior resection for upper and mid rectal cancer: an evaluation of outcomes. Dis Colon Rectum 2006;49:1108-15.
12. Scala A, Huang A, Dowson HP, Rockall TA. Laparoscopic colorectal surgery-results from 200 patients. Colorec Dis 2007;9:701-5.
13. Tjandra JJ, Chan MY. Systematic review on the short-term outcome of laparoscopic resection for colon and rectosigmoid cancer. Colorec Dis 2006;8:375-88.
14. Kienle P, Weitz J, Koch M, B lcher MW. Laparoscopic surgery for colorectal cancer. Colorec Dis 2006; 8 Suppl 3: S33-6.
15. Lacy AM, Grarcia-Valdecasas JC, Delgado S, Castells A, Taura P, Pique JM, et al. Laparoscopy-assisted colectomy versus open colectomy for treatment of non-metastatic colon cancer: a randomized trial. Lancet 2002; 359:2224-9.
16. Reza MM, Blasco JA, Andradas E, Cantero R, Mayol J. Systematic review of laparoscopic versus open surgery for colorectal cancer. Br J Surg 2006;93:921-8.
17. Law WL, Lee Yin, Choi HK, Seto CL, Ho JC. Impact of laparoscopic resection for colorectal cancer on operative outcomes and survival. Ann Surg 2007;245:1-7.
18. Leung KL, Kwok SP, Lam SC, Lee JF, Yiu RY, et al. Laparoscopic resection of rectosigmoid carcinoma: prospective randomised trial. Lancet 2004;363:1187-92.
19. Sahakitrungruang C, Pattana-arun J, Tantiphachiva K, Rojanasakul A. Laparoscopic versus open surgery for rectosigmoid and rectal cancer. J Med Assoc Thai 2005; 88 Suppl 4:S59-64

20. Finlayson E, Nelson H. Laparoscopic colectomy for cancer. *Amer J Clin Oncol* 2005;28:521-5.
21. Ramos JR, Petrosimolo RH, Valory EA, Polania FC, Pecanha R. Abdominoperineal resection: laparoscopic versus conventional. *Surg Laparosc Endosc* 1997;7:148-52.
22. Fleshman JW, Wexner SD, Anvari M, La Tulippe JF, Birnbaum EH, Kodner IJ, et al. Laparoscopic vs. open abdominoperineal resection for cancer. *Dis Colon Rectum* 1999;42:930-9.
23. Rullier E, Sa Cunha A, Couderc P, Rullier A, Gontier R, Saric J. Laparoscopic intersphincteric resection with coloplasty and coloanal anastomosis for mid and low rectal cancer. *Br J Surg* 2003;90:445-51.
24. Kitano S, Inomata M, Sato A, Yoshimura K, Moriya Y. Randomized controlled trial to evaluate laparoscopic surgery for colorectal cancer: Japan Clinical Oncology Group Study JCOG 0404. *Jpn J Clin Oncol* 2005;35:475-7.
25. Patankar SK, Larach SW, Ferrara A, Williamson PR, Gallagher JT, DeJesus S, et al. Prospective comparison of laparoscopic vs. open resections for colorectal adenocarcinoma over a ten-year period. *Dis Colon Rectum* 2003;46:601-11.
26. Jacob BP, Salky B. Laparoscopic colectomy for colon carcinoma. *Surg Endosc* 2005;19:643-9.
27. Liang JT, Huang KC, Lai HS, Lee PH, Jeng YM. Oncologic results of laparoscopic versus conventional open surgery for stage II or III Left-sided colon cancers: a randomized controlled trial. *Ann Surg Oncol* 2007;14:109-17.