

การศึกษาผลการรักษาโรคอ้วนด้วยวิธีผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง

รณยง ถมทอง*, พ.บ., วว. ศัลยศาสตร์

อารยะ ไช้มุกด์, พ.บ., วว. ศัลยศาสตร์

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

รับบทความ: 4 มิถุนายน 2567

แก้ไขบทความ: 3 มีนาคม 2568

ตอบรับ: 4 มีนาคม 2568

บทคัดย่อ

บทนำ: ปัจจุบันโรคอ้วนมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น การรักษาโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดมีประสิทธิภาพสูง การผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้องด้วยวิธี Laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) เป็นการรักษาที่เป็นมาตรฐาน การศึกษาี้ได้รวบรวมข้อมูลการรักษาผู้ป่วยด้วยการผ่าตัดวิธี LSG เพื่อเป็นแนวทางและพัฒนาศักยภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคอ้วนในประเทศไทย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการรักษาโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง และผลของการลดน้ำหนักหลังการผ่าตัด

วิธีการศึกษา: การศึกษาแบบย้อนหลังจากเหตุไปหาผล โดยการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโรคอ้วนด้วยการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 นำข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย รายละเอียดการผ่าตัด ผลการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน และผลการลดน้ำหนักหลังการผ่าตัด มาวิเคราะห์ทางสถิติ

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคอ้วนที่ผ่านการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้องในช่วงเวลาที่กำหนด และเข้าเกณฑ์การศึกษาทั้งหมด 21 ราย มีอายุเฉลี่ย 35.43 ± 8.18 ปี มีน้ำหนักเฉลี่ย 108.22 ± 13.89 กิโลกรัม มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 40.9 ± 5.65 กิโลกรัม/ตารางเมตร ผลการรักษา พบว่า ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยมีแนวโน้มลดลง และน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงเฉลี่ย มีร้อยละที่เพิ่มมากขึ้นหลังการติดตามการรักษาที่ระยะเวลานานขึ้น และไม่พบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการผ่าตัดและหลังผ่าตัด

สรุป: การผ่าตัดรักษาโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง สามารถลดน้ำหนักผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว การติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

คำสำคัญ: การผ่าตัดรักษาโรคอ้วน การผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง

*ผู้ให้การติดต่อ: Corresponding e mail; ronnayong@gmail.com

Laparoscopic Sleeve Gastrectomy for Morbid Obesity: A Comprehensive Review of Procedures and Outcomes

Ronnayong Thontong, M.D., Dip., Thai Board of Surgery*

Araya Khaimook, M.D., Dip., Thai Board of Surgery

Division of Surgery, Hatyai Hospital, Songkhla

Abstract

Background: Nowadays, the incidence of obesity is increasing. Surgical treatment for obesity is highly effective. Laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) is the standard treatment. This study collected data on the treatment of patients with LSG to provide guidelines and develop the potential treatment for obese patients in Thailand.

Objectives: The purpose was to study the results of LSG for morbid obesity and the results of weight loss after surgery.

Methodology: A retrospective cohort study from the medical records of patients who underwent LSG was performed from October 2022 to September 2023. The collected data including patient's characteristics, surgical outcomes, hospital stays, and surgical complications were recorded and analyzed by analytic statistics.

Results: A total of LSG of 21 patients were enrolled during the period. The mean age was 35.43 ± 8.18 years. The mean body weight was 108.22 ± 13.89 kilograms. The mean Body Mass Index (BMI) was 40.9 ± 5.65 kg/m². The surgical outcomes found that the average BMI tends to decrease and the percent of excess weight loss tends to increase after a longer follow-up. No intraoperative and postoperative complications were found.

Conclusions: LSG is safe and effective to serve as a definitive treatment of morbid obesity.

Keyword: Laparoscopic sleeve gastrectomy, Bariatric surgery

บทนำ

โรคอ้วนเป็นปัญหาที่สำคัญ และมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย¹ โรคอ้วนเป็นภาวะโรคที่เรื้อรัง และมีความสัมพันธ์กับโรคอื่น ๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในกระแสเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจ การรักษาภาวะโรคอ้วนทำได้ยาก และต้องมีการดูแลรักษาในระยะยาว ส่งผลเสียต่อผู้ป่วย เศรษฐกิจ และสังคม

การรักษาโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดได้รับความนิยมมากขึ้น เนื่องจากเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อให้น้ำหนักผู้ป่วยลดลงได้อย่างรวดเร็ว มีผลลดน้ำหนักได้คงที่ในระยะยาว และสามารถรักษาโรคอื่นต่าง ๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในกระแสเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจ ได้หายหรือควบคุมได้ดีขึ้น²⁻³

การผ่าตัดรักษาโรคอ้วนสามารถทำได้หลายวิธี ปัจจุบันการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง Laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) เป็นการผ่าตัดรักษาโรคอ้วนที่เป็นมาตรฐาน ได้รับการยอมรับ และเป็นวิธีการผ่าตัดที่ทำมาากที่สุดในหลายประเทศทั่วโลก⁴ โดยผลของการรักษาด้วยวิธีนี้ สามารถลดน้ำหนักผู้ป่วยลงได้ปริมาณมาก และสามารถรักษาโรคอื่นต่าง ๆ ได้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับการรักษาวิธีอื่น เช่น การใช้ยาลดน้ำหนัก การใส่บอลลูนกระเพาะอาหาร การรักษาวิธีนี้ ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดไม่มาก ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้ไว และมีระยะเวลาพักรักษาในโรงพยาบาลสั้นลง โดยมีความเสี่ยง และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ำ²⁻³

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงได้รวบรวมข้อมูลการรักษาผู้ป่วยโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง Laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) เพื่อเป็นแนวทางและพัฒนาศักยภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคอ้วนในประเทศไทย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการรักษาโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง และผลของการลดน้ำหนักหลังการผ่าตัด

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective cohort study) ในเรื่องของ

ผลการรักษาภาวะโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง (Laparoscopic sleeve gastrectomy) โดยเก็บข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยจากระบบ PMK ของโรงพยาบาลหาดใหญ่ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่ามีภาวะโรคอ้วน (Obesity) และยินยอมเข้ารับการรักษาดำเนินการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง โรงพยาบาลหาดใหญ่ อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่ามีภาวะโรคอ้วน (Obesity) โดยมีดัชนีมวลกาย BMI > 30 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีอายุระหว่าง 18-65 ปี และได้รับการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้องด้วยวิธี Laparoscopic sleeve gastrectomy

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีเวชระเบียนสูญหาย ไม่สามารถค้นประวัติได้ ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินว่ามีความเสี่ยงสูงก่อนการผ่าตัด (ASA class > III) และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องแล้วเปลี่ยนเป็นผ่าตัดแบบเปิด การผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้องด้วยวิธี Laparoscopic sleeve gastrectomy เป็นการผ่าตัดเพื่อลดขนาดกระเพาะอาหาร โดยการตัดกระเพาะอาหารออกประมาณร้อยละ 75-80 และเย็บกระเพาะอาหารเป็นท่อยาว ทำให้ความจุของกระเพาะอาหารเล็กลง และช่วยลดการผลิตฮอร์โมนเกรลิน (Ghrelin) ที่กระตุ้นความอยากอาหาร ส่งผลให้น้ำหนักลดลงอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ตัวแปรอิสระมีดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การประเมินความเสี่ยงก่อนการผ่าตัด (ASA classification) ผลการตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดีก่อนการผ่าตัดด้วยวิธีอัลตราซาวด์ (Ultrasonography) ผลการตรวจพบแผลกระเพาะอาหารด้วยการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น (Upper gastrointestinal endoscopy)

ปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ วิธีการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการผ่าตัด ระยะเวลาที่ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล

ตัวแปรตาม คือ น้ำหนักที่ลดลงของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น ภาวะแผลผ่าตัดติดเชื้อ ภาวะปอดติดเชื้อ ภาวะรั่วของแผลผ่าตัดที่กระเพาะอาหาร ภาวะกรดไหลย้อนหลังการผ่าตัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างแบบบันทึกเก็บข้อมูล โดยการศึกษา งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการ สร้างแบบเก็บข้อมูล โดยเก็บข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วย จากระบบ PMK ของโรงพยาบาลหาดใหญ่ บันทึกและ รวบรวมข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนด คือ ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การประเมินความเสี่ยงก่อนการผ่าตัด (ASA classification) ข้อมูลผลการตรวจก่อนการผ่าตัด ได้แก่ ผลการตรวจพบนิ่ว ในถุงน้ำดีก่อนการผ่าตัดด้วยวิธี Ultrasonography ผลการ ตรวจพบแผลกระเพาะอาหารด้วยการส่องกล้องทางเดิน อาหารส่วนต้น (Upper gastrointestinal endoscopy) ข้อมูลระหว่างการผ่าตัด ได้แก่ วิธีการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ ในการผ่าตัด การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน ระหว่างการผ่าตัด และข้อมูลหลังการผ่าตัด ได้แก่ น้ำหนัก ที่ลดลงของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ระยะเวลาที่ผู้ป่วยนอน โรงพยาบาล การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น ภาวะแผลผ่าตัดติดเชื้อ ภาวะปอดติดเชื้อ ภาวะร้าวของแผล ผ่าตัดที่กระเพาะอาหาร ภาวะกรดไหลย้อนหลังการผ่าตัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การประเมินความเสี่ยงก่อนการ ผ่าตัด (ASA classification) ผลการตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดี ก่อนการผ่าตัดด้วยวิธี Ultrasonography ผลการตรวจพบ แผลกระเพาะอาหารด้วยการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วน ต้น (Upper gastrointestinal endoscopy) วิธีการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการผ่าตัด ระยะเวลาที่ผู้ป่วยนอนโรง พยาบาล วิเคราะห์จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

จริยธรรมงานวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะ กรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ ใบอนุญาตเลขที่ HYH EC 100-66-01

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

จำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษา 21 คน มีผู้ป่วยเพศ ชาย 4 คน (ร้อยละ 19.04) เพศหญิง 17 คน (ร้อยละ 80.95) มีอายุระหว่าง 24-54 ปี อายุเฉลี่ย 35.43 ± 8.18 ปี มีน้ำหนัก ระหว่าง 81-139 กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ย 108.22 ± 13.89 กิโลกรัม มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ระหว่าง 31.64-54.3 กิโลกรัม/ตารางเมตร ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 40.90 ± 5.65 กิโลกรัม/ตารางเมตร ดังตารางที่ 1

เมื่อแบ่งผู้ป่วยตามความเสี่ยงก่อนการผ่าตัด (ASA Classification) พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ใน ASA Classification 3 จำนวน 16 คน (ร้อยละ 76.19) และผู้ป่วยที่เหลืออยู่ใน ASA Classification 2 จำนวน 5 คน (ร้อยละ 23.8)

ผู้เข้าร่วมการศึกษามีโรคประจำตัวร่วม คือ โรค เบาหวาน (Type2 diabetes) จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 19.04 โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 โรคไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia) จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 โรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 โรคไต (Renal insufficiency) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 โรคหอบ (Asthma) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 โรคกระดูกและข้ออักเสบ (Osteoarthritis) จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76

ผู้เข้าร่วมการศึกษได้ถูกวินิจฉัยก่อนการผ่าตัด โดยการตรวจร่างกาย พบว่า มีโรคไส้เลื่อนบริเวณสะดือ (Umbilical hernia) จำนวน 1 คน (ร้อยละ 4.76) วินิจฉัย โดยการใช้อัลตราซาวด์ในช่องท้อง พบว่า มีนิ่วในถุงน้ำดี (Gallstone) จำนวน 3 คน (ร้อยละ 14.28) และวินิจฉัยโดยการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น (Upper endoscopy) พบว่า มีภาวะกระเพาะอาหารอักเสบ (Gastritis) จำนวน 2 คน (ร้อยละ 9.52) โดยไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะกรดไหลย้อน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

Patients	Mean $\pm$ SD (Range)	N = 21 (%)
Demographics	35.43 $\pm$ 8.18 (24-54)	
Age (yr.)		
Male		4 (19.04)
Female		17 (80.95)
Body weight (kg)	108.22 $\pm$ 13.89 (81-139)	
BMI (kg/m ²)	40.90 $\pm$ 5.65 (31.64-54.3)	
ASA classification		
ASA classification 2		5 (23.80)
ASA classification 3		16 (76.19)
Comorbidities		
Type 2 diabetes		4 (19.04)
Hypertension		6 (28.57)
Hyperlipidemia		6 (28.57)
Coronary artery disease		2 (9.52)
Renal insufficiency		2 (9.52)
Asthma		2 (9.52)
Osteoarthritis		1 (4.76)
Endoscopic finding		
Mild gastritis		2 (9.52)
Gastroesophageal reflux		0 (0)
Gallstone		3 (14.28)
Umbilical hernia		1 (4.76)

ข้อมูลทางคลินิก

ผลการศึกษาการผ่าตัดรักษาโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง พบว่า ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัด (Operating time) ระหว่าง 55 - 250 นาที ระยะเวลาในการผ่าตัดเฉลี่ย 126.19 นาที มีปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัด (Blood loss) ระหว่าง 5 - 150 มิลลิลิตร ปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัดเฉลี่ย 38.57 มิลลิลิตร โดยไม่พบผู้ป่วยที่ต้องให้เลือดเพิ่มระหว่างผ่าตัด (Blood transfusion) ไม่พบผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องแล้วเปลี่ยนเป็นผ่าตัดแบบเปิด (Conversion to open surgery) ดังตารางที่ 2

ผลการศึกษา พบว่า ไม่มีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน

ระหว่างการผ่าตัด (Intraoperative complication) ทั้งภาวะการเสียเลือดปริมาณมาก (Intraoperative bleeding) และภาวะรั่วของแผลผ่าตัดที่กระเพาะอาหาร (Intraoperative leakage) ผู้ป่วยมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (Hospital stay) ระหว่าง 4 - 10 วัน มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.48 วัน ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อของแผลผ่าตัดหลังการผ่าตัด (Surgical site infection) ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะรั่วของแผลผ่าตัดที่กระเพาะอาหารหลังการผ่าตัด (Postoperative leakage) ไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะกรดไหลย้อนหลังการผ่าตัด (Gastroesophageal reflux disease)

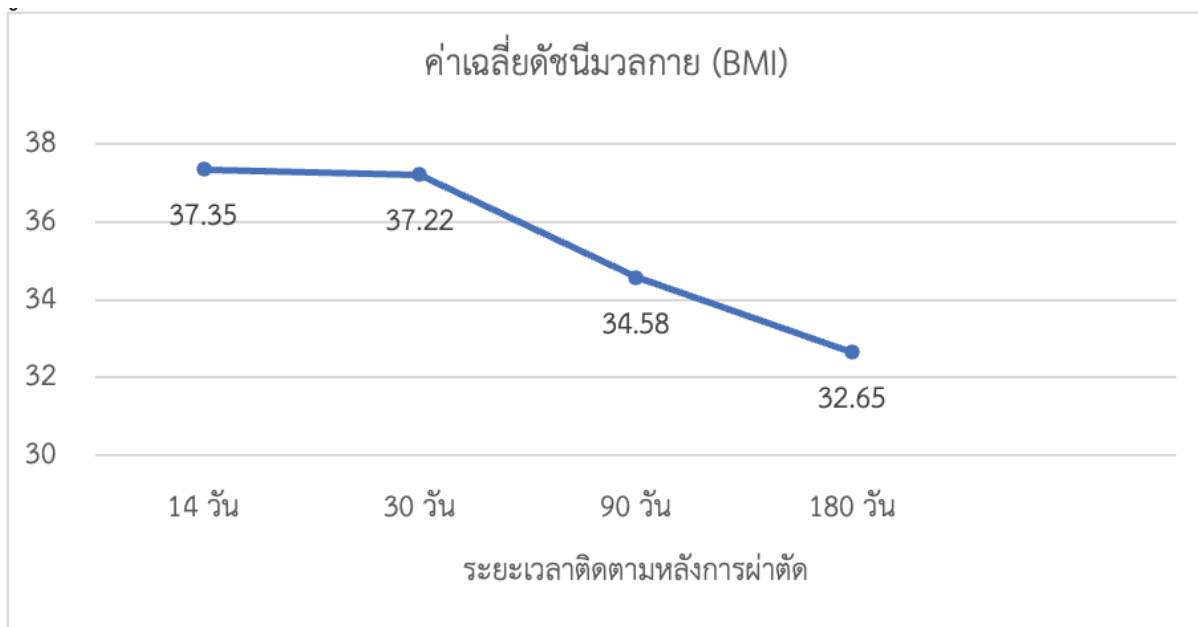
ผลการศึกษาน้ำหนักที่ลดลงของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด พบว่า การติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 14 วัน ผู้ป่วยมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 37.35 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.78 น้ำหนักส่วนเกินที่ลดลง (Excess weight loss) ร้อยละ 18.11 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.62 การติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 30 วัน ผู้ป่วยมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 37.22 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.07 น้ำหนักส่วนเกินที่ลดลง (Excess weight loss) ร้อยละ 23.84 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.38 การติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 90 วัน ผู้ป่วยมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 34.58 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.28 น้ำหนักส่วนเกินที่ลดลง (Excess weight

loss) ร้อยละ 35.38 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.53 การติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 180 วัน ผู้ป่วยมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 32.65 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.12 น้ำหนักส่วนเกินที่ลดลง (Excess weight loss) ร้อยละ 47.25 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 18.82

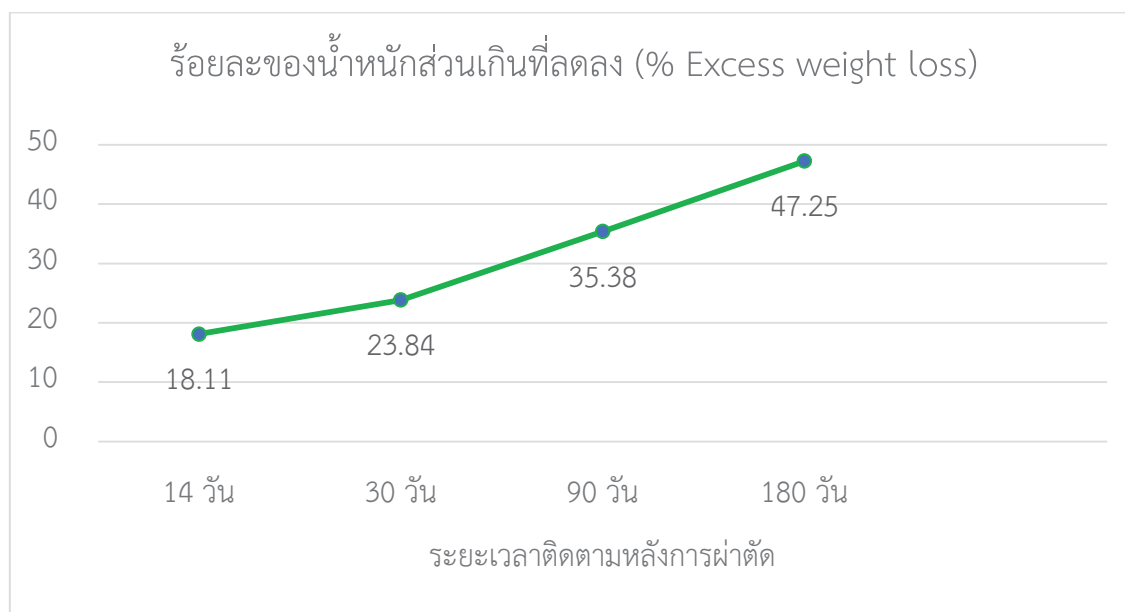
ผลการศึกษาน้ำหนักของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด พบว่า ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย (BMI) มีแนวโน้มลดลงหลังการติดตามการรักษาที่ระยะเวลาเพิ่มขึ้น และน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงเฉลี่ย (Excess weight loss) มีร้อยละที่เพิ่มมากขึ้นหลังการติดตามการรักษาที่ระยะเวลาเพิ่มขึ้น ดังรูปภาพที่ 1 และ 2

ตารางที่ 2 ผลการรักษาทางคลินิก

Results	Mean ± SD (Range)
Operating time (min)	126.19 ± 46.74 (55-250)
Blood loss (mL)	38.57 ± 33.84 (5-150)
Hospital stay (days)	5.48 ± 1.54 (4-10)
14 days, Postoperative BMI (kg/m ²)	37.35 ± 5.78
14 days, excess weight loss (%)	18.11 ± 7.62
30 days, Postoperative BMI (kg/m ²)	37.22 ± 6.07
30 days, excess weight loss (%)	23.84 ± 11.38
90 days, Postoperative BMI (kg/m ²)	34.58 ± 5.28
90 days, excess weight loss (%)	35.38 ± 13.53
180 days, Postoperative BMI (kg/m ²)	32.65 ± 6.12
180 days, excess weight loss (%)	47.25 ± 18.82



รูปภาพที่ 1 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย (BMI) หลังการติดตามการรักษา (n = 21)



รูปภาพที่ 2 ร้อยละของน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงเฉลี่ย (% excess weight loss) หลังการติดตามการรักษา (n = 21)

วิจารณ์

การรักษาโรคอ้วนด้วยวิธีผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง Laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) ได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับมากขึ้นทั่วโลก⁴ เนื่องจากข้อดีและประโยชน์ของการผ่าตัดผ่านกล้องในปัจจุบันใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดไม่มาก มีภาวะแทรกซ้อนน้อย ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้ไวและมีระยะเวลาพักรักษาในโรงพยาบาลสั้นลง

การศึกษา พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (Operating time) ด้วยวิธี Laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) มีระยะเวลาระหว่าง 58 - 212 นาที ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเฉลี่ย 106 นาที และมีอัตราการเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดแบบเปิด (Conversion to open surgery) ร้อยละ 25 โดยในการศึกษาของผู้วิจัยนี้ พบว่า ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดระหว่าง 55 - 250 นาที ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเฉลี่ย 126.19 นาที มีปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัด (Blood loss) ระหว่าง 5 - 150 มิลลิลิตร ปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัดเฉลี่ย 38.57 มิลลิลิตร โดยไม่พบผู้ป่วยที่ต้องให้เลือดเพิ่มระหว่างผ่าตัด (Blood transfusion) และไม่พบผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องแล้วเปลี่ยนเป็นผ่าตัดแบบเปิด

การศึกษานี้มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลระหว่าง 4 - 10 วัน มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.48 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 90.47 ใช้ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล 4 - 6 วัน มีผู้ป่วยหนึ่งรายใช้ระยะเวลานอนโรงพยาบาล 8 วัน เนื่องจากมีอาการปวดข้อจากโรคประจำตัว (Gouty arthritis) มีผู้ป่วยหนึ่งรายใช้ระยะเวลานอนโรงพยาบาล 10 วัน เนื่องจากมีอาการความดันโลหิตสูงจากโรคประจำตัว โดยต้องใช้ยาฉีดเข้ากระแสเลือดลดความดันในการรักษา

จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการผ่าตัด⁶⁻⁸ พบว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญมีอัตราการเกิดระหว่างร้อยละ 0 - 6 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ช่วงแรก (Early complication) เช่น ภาวะรั่วของแผลผ่าตัดกระเพาะอาหาร ภาวะเลือดออกปริมาณมาก ภาวะตีบตันของกระเพาะอาหาร และภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ในช่วงหลัง (Late complication) เช่น ภาวะกรดไหลย้อน ภาวะน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ภาวะขาดสารอาหาร โดยมีการศึกษาถึงภาวะรั่วของแผลผ่าตัดกระเพาะอาหาร (Leakage)⁹ พบว่า มีอัตราการเกิดร้อยละ 0.5 - 7 แต่ในช่วงหลังพบอัตราการเกิดประมาณร้อยละ 1 ตามระยะเวลาของประสบการณ์การผ่าตัดที่มากขึ้น และการมีเทคโนโลยีในการผ่าตัดที่ดีขึ้น สำหรับ

ในการศึกษาของผู้วิจัยนี้ยังไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดทั้งช่วงระหว่างผ่าตัด (Intraoperative complication) และหลังผ่าตัดช่วงแรก (Postoperative complication)

การผ่าตัดด้วยวิธี Sleeve gastrectomy เป็นการผ่าตัดลดขนาดของกระเพาะอาหารลง โดยไม่มีการผ่าตัดเชื่อมต่อระหว่างกระเพาะอาหารและลำไส้ ลดการเกิดภาวะรั่วของแผลผ่าตัดเชื่อมต่อลำไส้ ลดการเกิดภาวะไส้เลื่อนภายในช่องท้อง ลดการเกิดภาวะขาดวิตามินและการดูดซึมสารอาหารที่ผิดปกติ¹⁰ มีการศึกษาพบว่า การผ่าตัดเพื่อลดขนาดกระเพาะอาหารด้วยวิธี Sleeve gastrectomy ทำให้อาหารภายในกระเพาะอาหารมีการเคลื่อนที่ผ่านสู่ลำไส้เล็กได้อย่างรวดเร็ว เกิดการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในลำไส้ มีผลต่อการอิ่มเร็วและน้ำหนักที่ลดลง¹¹⁻¹²

ข้อมูลการศึกษาในระยะยาว พบว่า การผ่าตัดด้วยวิธี Sleeve gastrectomy ได้ผลการรักษาที่ดีในด้านการลดน้ำหนัก และรักษาโรคร่วม เทียบเท่ากับการผ่าตัดด้วยวิธี Roux-en-Y gastric bypass ซึ่งมีโอกาสพบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดได้มากกว่า¹³

มีหลายการศึกษาถึงผลของการผ่าตัดด้วยวิธี Sleeve gastrectomy สามารถลดน้ำหนักผู้ป่วยลงได้อย่างรวดเร็ว โดยมีน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลง (Excess weight loss) ร้อยละ 50 หลังการติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 6 เดือน และมีน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงร้อยละ 63 หลังการติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 12 เดือน¹⁴⁻¹⁷ มีการศึกษาถึงผลของการลดน้ำหนักในระยะสั้น⁵ พบว่า มีน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 18.03 หลังการผ่าตัด 1 เดือน น้ำหนักส่วนเกินลดลงเฉลี่ยร้อยละ 32.3 หลังการผ่าตัด 3 เดือน และน้ำหนักส่วนเกินลดลงเฉลี่ยร้อยละ 44.06 หลังการผ่าตัด 6 เดือน โดยในการศึกษาของผู้วิจัยนี้มีผลการรักษาที่สอดคล้องกับการศึกษาอื่น สามารถลดน้ำหนักส่วนเกินเฉลี่ยร้อยละ 23.84 หลังการผ่าตัด 1 เดือน น้ำหนักส่วนเกินลดลงเฉลี่ยร้อยละ 35.38 หลังการผ่าตัด 3 เดือน และน้ำหนักส่วนเกินลดลงเฉลี่ยร้อยละ 47.25 หลังการผ่าตัด 6 เดือน

สรุป

การผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้องด้วยวิธี Laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) เป็นการผ่าตัดรักษาโรคอ้วนที่นิยมทำมากที่สุดทั่วโลก มีหลายการศึกษาจากอดีตจนถึงปัจจุบันที่บ่งชี้ว่าการผ่าตัดด้วยวิธีนี้ได้ผลในการลดน้ำหนักและลดโรคร่วมของผู้ป่วยได้ดี ทั้งยังมีความปลอดภัยและเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าการผ่าตัดรักษาด้วยวิธีอื่น และจากการศึกษานี้ พบว่า ผลการผ่าตัด

รักษาโรคอ้วนด้วยวิธีการผ่าตัดกระเพาะอาหารผ่านกล้อง การผ่าตัด อย่างไรก็ตามยังต้องมีการศึกษาและติดตาม
สามารถลดน้ำหนักผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วในการติดตาม ผลการรักษาด้วยวิธีนี้ในระยะยาวต่อไป
ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่วงแรก และไม่พบภาวะแทรกซ้อนจาก

เอกสารอ้างอิง

1. Aekplakorn W, Mo-suwan L. Prevalence of obesity in Thailand. *Obes Rev.* 2009;10(6):589-92.
2. Jitnarin N, Kosulwat V, Rojroongwasinkul N, Boonpraderm A, Haddock CK, Poston WS. Prevalence of overweight and obesity in Thai population: results of the National Thai Food Consumption Survey. *Eat weight Disord.* 2011;16(4):2-9.
3. Viratanapanu I, Romyen C, Chaivanijchaya K, Sornphiphatphong S, Kattipatanapong W, Techagumpuch A, et al. Cost-Effectiveness Evaluation of Bariatric Surgery for Morbidly Obese with Diabetes Patients in Thailand. *J Obes.* 2019;5383478.
4. Ali M, El Chaar M, Ghiassi S, Rogers AM; American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Clinical Issues Committee. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery updated position statement on sleeve gastrectomy as a bariatric procedure. *Surg Obes Relat Dis.* 2017;13(10):1652-7.
5. Sucandy I, Antanavicius G, Bonanni F Jr. Outcome analysis of early laparoscopic sleeve gastrectomy experience. *JSLs.* 2013;17(4):602-6.
6. Stroh C, Köckerling F, Volker L, Frank B, Stefanie W, Christian K, et al. Results of More Than 11,800 Sleeve Gastrectomies: Data Analysis of the German Bariatric Surgery Registry. *Ann Surg.* 2016;263(5):949-55.
7. Hans PK, Guan W, Lin S, Liang H. Long-term outcome of laparoscopic sleeve gastrectomy from a single center in mainland China. *Asian J Surg.* 2018;41(3):285-90.
8. Trastulli S, Desiderio J, Guarino S, Cirocchi R, Scalercio V, Noya G, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy compared with other bariatric surgical procedures: a systematic review of randomized trials. *Surg Obes Relat Dis.* 2013;9(5):816-29.
9. Kim J, Azagury D, Eisenberg D, DeMaria E, Campos GM; American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Clinical Issues Committee. ASMBS position statement on prevention, detection, and treatment of gastrointestinal leak after gastric bypass and sleeve gastrectomy, including the roles of imaging, surgical exploration, and nonoperative management. *Surg Obes Relat Dis.* 2015;11(4):739-48.
10. Peterli R, Borbély Y, Kern B, Gass M, Peters T, Thurnheer M, et al. Early results of the Swiss Multicentre Bypass or Sleeve Study (SM-BOSS): A prospective randomized trial comparing laparoscopic sleeve gastrectomy and Roux-en-Y gastric bypass. *Ann Surg.* 2013;258(5):690-4.
11. Melissas J, Koukouraki S, Askoxylakis J, Stathaki M, Daskalakis M, Perisinakis K, et al. Sleeve gastrectomy -- a restrictive procedure?. *Obes Surg.* 2007;17(1):57-62.
12. Brethauer SA. Sleeve Gastrectomy. *Surg Clin North Am.* 2011;91(6):1265-79.
13. Shoar S, Saber AA. Long-term and midterm outcomes of laparoscopic sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass: a systematic review and meta-analysis of comparative studies. *Surg Obes Relat Dis.* 2017;13(2):170-80.
14. Langer FB, Bohdjalian A, Felberbauer FX, Fleischmann E, Reza Hoda MA, Ludvik B, et al. Does gastric dilatation limit the success of sleeve gastrectomy as a sole operation for morbid obesity? *Obes Surg.* 2006;16(2):166-71.
15. Moon HS, Kim WW, Oh JH. Results of laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) at 1 year in morbidly obese Korean patients. *Obes Surg.* 2005;15(10):1469-75.
16. Baltasar A, Serra C, Pérez N, Bou R, Bengochea M, Ferri L. Laparoscopic sleeve gastrectomy: a multi-purpose bariatric operation. *Obes Surg.* 2005;15(8):1124-8.
17. Mognol P, Chosidow D, Marmuse JP. Laparoscopic sleeve gastrectomy as an initial bariatric operation for high-risk patients: initial results in 10 patients. *Obes Surg.* 2005; 15(7): 1030-3.