



รายงานผู้ป่วยการผ่าตัดลดน้ำหนักโดยส่องกล้อง ประสิทธิภาพจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

อมฤต ตาลแสต พ.บ., ว.ว. ศัลยศาสตร์^{1*}

ศุภกานต์ เตชะพงศธร พ.บ., ว.ว. ศัลยศาสตร์¹

โสภณ เลิศศิริโสภณ พ.บ., ว.ว. ศัลยศาสตร์¹

วิศิษฐ์ เกษตรเสริมวิริยะ พ.บ., ว.ว. ศัลยศาสตร์¹

สาธิต ศรีมันทยามาต พ.บ., ว.ว. ศัลยศาสตร์, ว.ว. ศัลยศาสตร์มะเร็งวิทยา¹

¹ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

* ผู้ติดต่อ, อีเมล: amarittan@gmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลระยะสั้นของการผ่าตัดแบบ laparoscopic sleeve gastrectomy ในวชิรพยาบาล ทั้งในด้านน้ำหนักส่วนเกินของผู้ป่วยที่ลดลงและการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มโรคทางเมตาบอลิกหลังผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย: เก็บข้อมูลในผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการผ่าตัด laparoscopic sleeve gastrectomy ในวชิรพยาบาล ตั้งแต่ กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เมษายน พ.ศ. 2556 โดยการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย รวมถึงการสอบถามทางโทรศัพท์ ข้อมูลที่จะศึกษาได้แก่ อายุ, เพศ, น้ำหนักตัวก่อนผ่าตัด, ดัชนีมวลกาย, น้ำหนักส่วนเกิน, โรคที่พบร่วม, ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด, ปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัด, ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด, ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น, ร้อยละของน้ำหนักตัวส่วนเกินที่ลดลง, และการเปลี่ยนแปลงของโรคร่วมทางเมตาบอลิกหลังการผ่าตัด

ผลการวิจัย: ในผู้ป่วยทั้งหมด 5 ราย มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 113.67 กิโลกรัม น้ำหนักตัวส่วนเกินเฉลี่ย 55.15 กิโลกรัม ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 42.69 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ระยะเวลาเฉลี่ยของการผ่าตัด laparoscopic sleeve gastrectomy ในวชิรพยาบาล 141.67 นาที ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดเฉลี่ย 3.17 วัน ไม่พบการรั่วของรอยเย็บกระเพาะอาหาร ระยะเวลาที่สามารถติดตามหลังผ่าตัด 6-12 เดือน มีร้อยละของน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงตั้งแต่ร้อยละ 31.32-104.97 ผู้ป่วยสามารถหยุดยาควบคุมเบาหวานได้ทั้งหมด สามารถหยุดยาควบคุมระดับไขมันในเลือดได้ร้อยละ 66.67 และมีอาการของความดันโลหิตสูงดีขึ้นร้อยละ 66.67

สรุป: จากประสิทธิภาพการผ่าตัด laparoscopic sleeve gastrectomy ในวชิรพยาบาล ถึงแม้ว่าจะให้ผลไม่แน่นอนในแง่ของน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลง แต่ผลการควบคุมโรคทางเมตาบอลิกอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดดังกล่าวในวชิรพยาบาลยังถือว่าอยู่ในช่วงเริ่มต้น จึงยังต้องการการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยต่อไปทั้งในด้านจำนวนของผู้ป่วยและการติดตามหลังผ่าตัด



An Experience of Laparoscopic surgery for Morbid obesity in Faculty of Medicine Vajira hospital

Amarit Tansawet MD, FRCST^{1*}

Suppakarn Techapongsatorn MD, FRCST¹

Sopon Lerdsirisopon MD, FRCST¹

Wisit Kasetsermviya MD, FRCST¹

Satit Srimontayamas MD, FRCST¹

¹ Department of Surgery, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University

* Corresponding author, e-mail address: amarittan@gmail.com

Abstract

Objective: To study outcomes of laparoscopic sleeve gastrectomy for morbidly obese patients in Vajira hospital in term of excess weight loss and improvement of comorbidities.

Methods: Data of all patients who underwent laparoscopic sleeve gastrectomy from July 2012 to April 2013 were collected by reviewing of the medical records and telephone calling to follow up. Collected data were patient's age, gender, preoperative body weight, body mass index, excess weight, comorbidities, operative time, operative blood loss, postoperative hospital stay, complications, percent of excess weight loss, and improvement of comorbidities.

Results: Our patient's mean body weight was 113.67 kg, mean excess weight was 55.15 kg, and mean body mass index was 42.69 kg/m². The mean operative time of laparoscopic sleeve gastrectomy in Vajira hospital was 141.67 minutes and the mean postoperative hospital stay was 3.17 days. No staple line leakage was found. Five patients were followed from 6 to 12 months and the excess weight loss was varied between 31.32 and 104.97%. Remission rate was 100% for diabetes and 66.67% for dyslipidemia. Hypertension was improved in 66.67%.

Conclusion: Although the outcomes in term of excess weight loss were varied in wide range, the outcomes in term of improvement of comorbidities were very impressive in our hospital. Nevertheless, more patients and longer term of follow up were necessary before a strong conclusion was made.

Keywords: laparoscopic sleeve gastrectomy, short term outcomes

บทนำ

ในภาวะการณปัจจุบันที่ชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ สะดวกสบายขึ้น ร่วมกับการแพร่หลายของวัฒนธรรมด้าน อาหารจากทางชาติตะวันตก ทำให้ความชุกของโรคอ้วนใน ประชากรไทยเพิ่มสูงขึ้น¹ ในจำนวนประชากรที่มีดัชนีมวล กายเข้าข่ายเป็นโรคอ้วน มีส่วนหนึ่งที่เป็นโรคอ้วนแบบ ทุพพลาภาพ (morbidly obese) ซึ่งถือว่าเป็นโรค การผ่าตัด ทางเดินอาหารเพื่อจำกัดการรับประทานรวมถึงการย่อยและ ดูดซึมอาหาร (bariatric surgery) จะมีส่วนช่วยอย่างมากใน กลุ่มผู้ป่วยโรคอ้วนดังกล่าว ซึ่งนอกจากจะทำให้น้ำหนักตัว ลดลงได้ดีแล้ว ยังสามารถทำให้โรคที่พบร่วมกับความอ้วน ดี ขึ้นหรือหายไปได้อีกด้วย

ข้อบ่งชี้ของการรักษาโดยการผ่าตัด คือ มีค่าดัชนีมวล กาย มากกว่า 40 kg/m² หรือมากกว่า 35 kg/m² และมีโรค เมตาบอลิกร่วม (comorbidities) เช่น เบาหวาน การผ่าตัด เพื่อรักษาโรคอ้วนในประเทศไทยยังไม่แพร่หลายมากนัก แต่ ก็มีแนวโน้มที่การรักษาวิธีดังกล่าวได้รับความนิยมเพิ่มมา กขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยวิธีการผ่าตัดที่ใช้บ่อยมีด้วยกัน 3 วิธี คือ laparoscopic adjustable gastric banding, laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass และ laparoscopic sleeve gastrectomy โดยมีข้อดีและข้อเสีย แตกต่างกัน การทำ laparoscopic adjustable gastric banding เป็นวิธีการที่มีขั้นตอนในการผ่าตัดไม่ยุ่งยาก แต่ เสียค่าใช้จ่ายสูง และต้องการการตรวจติดตามถี่เพื่อปรับ

ขนาดการรัดกระเพาะ รวมทั้งห้วงที่ใช้รัดยังเป็นวัตถุ แปลกปลอมที่อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ การผ่าตัด แบบ laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass เป็นการ ผ่าตัดที่ยาก ใช้เวลาในการผ่าตัดนาน แต่ผลการลดน้ำหนักดี ที่สุด ส่วน laparoscopic sleeve gastrectomy เป็นการ ผ่าตัดที่ไม่ซับซ้อน ใช้เวลาการผ่าตัดสั้นกว่า ในขณะเดียวกันก็ ยังให้ผลการรักษาที่ดี จึงเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมมากขึ้น ในปัจจุบัน

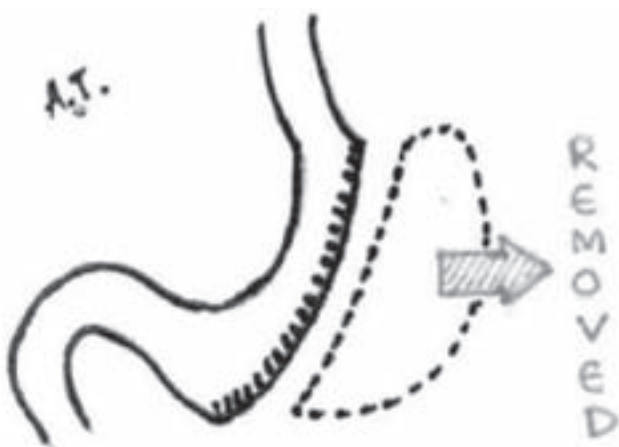
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) เก็บ ข้อมูลในผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการผ่าตัด laparoscopic sleeve gastrectomy ในวชิรพยาบาล ตั้งแต่ กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เมษายน พ.ศ. 2556 โดยการเก็บข้อมูลจาก เวชระเบียนของผู้ป่วย รวมถึงการสอบถามทางโทรศัพท์ ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ได้แก่ อายุ, น้ำหนักตัวก่อนผ่าตัด, ดัชนีมวลกาย, น้ำหนักส่วนเกิน, ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด, ปริมาณการเสียเลือดระหว่างผ่าตัด, ระยะเวลาอนโร งพยาบาลหลังผ่าตัดและร้อยละของน้ำหนักตัวส่วนเกินที่ลดลง วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย สำหรับเพศของผู้ป่วย, โรคที่พบ ร่วม, การเปลี่ยนแปลงของโรคร่วมหลังการผ่าตัดและภาวะ แทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจะถูกนำเสนอในรูปของร้อยละ

ผลการวิจัย

ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึง เมษายน พ.ศ. 2556 มีผู้ป่วยโรคอ้วนเข้ารับการผ่าตัด laparoscopic sleeve gastrectomy ทั้งหมด 6 ราย เป็นหญิง 4 ราย ชาย 2 ราย มีน้ำหนักตัวเฉลี่ยอยู่ที่ 113.67 กิโลกรัม (83-135 กิโลกรัม) น้ำหนักตัวส่วนเกินเฉลี่ย 55.15 กิโลกรัม (32.26–79.91 กิโลกรัม) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 42.69 กิโลกรัม/ตาราง เมตร (34.55–52.34 กิโลกรัม/ตารางเมตร) ในแง่ของความ ชุกของโรคร่วมทางด้านเมตาบอลิก พบเบาหวานร้อยละ 83.33, ความดันโลหิตสูงร้อยละ 50, และไขมันในเลือดผิดปกติร้อยละ 50 แม้จะไม่ได้ตรวจการหายใจระหว่างการนอน หลับ แต่ทุกรายให้ประวัติว่ามีอาการนอนกรน

การผ่าตัด laparoscopic sleeve gastrectomy ใช้ เวลาระหว่างการผ่าตัดเฉลี่ย 141.67 นาที (90- 190 นาที)



รูปที่ 1: แสดงลักษณะของกระเพาะอาหาร หลังจาก ผ่าตัด sleeve gastrectomy

เสียเลือดระหว่างการผ่าตัดเฉลี่ย 211.67 มิลลิลิตร (20- 700 มิลลิลิตร) และระยะเวลาพักฟื้นในโรงพยาบาลหลังผ่าตัดเฉลี่ย 3.17 วัน (2-4 วัน)

มีผู้ป่วย 1 ราย เกิดการบาดเจ็บกับม้ามระหว่างการผ่าตัด แต่สามารถหยุดเลือดได้โดยการจี้ด้วยความร้อนจากไฟฟ้าและการกดห้ามเลือด จึงไม่จำเป็นต้องตัดม้าม และมีผู้ป่วย 1 ราย มีการติดเชื้อที่แผลแต่สามารถให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอกโดยการทำแผลและให้ยาปฏิชีวนะ ไม่มีผู้ป่วยรายใดต้องรับการผ่าตัดซ้ำเนื่องจากภาวะแทรกซ้อน และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต

สำหรับข้อมูลในระยะหลังผ่าตัด มีผู้ป่วย 1 ราย ไม่ได้มาตรวจติดตามต่อเนื่องและไม่สามารถติดตามอาการได้ จึงตัดออกจากการศึกษา คงเหลือผู้ป่วยทั้งสิ้น 5 ราย ระยะเวลาติดตามอาการหลังผ่าตัดตั้งแต่ 6-12 เดือน มีร้อยละของน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงตั้งแต่ร้อยละ 31.32 ถึงร้อยละ 104.97 ดังแสดงในตารางที่ 1

ในการติดตามหลังผ่าตัด พบว่าโรคร่วมทางด้านเมตา

บอลิกมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น โดยเฉพาะเบาหวานพบว่าผู้ป่วยสามารถหยุดยาควบคุมเบาหวานได้ทุกราย ส่วนผู้ป่วยซึ่งมีความดันโลหิตสูงทั้งหมด 3 ราย หลังผ่าตัดพบว่ามียกระดับความดันโลหิตลดลงจนสามารถลดยาลงได้ 2 ราย (ดีขึ้นร้อยละ 66.67) ผู้ป่วยที่มีไขมันในเลือดสูงทั้งหมด 3 ราย พบว่าระดับไขมันในเลือดดีขึ้นทั้งหมด โดยที่มี 2 รายสามารถหยุดยาควบคุมระดับไขมันในเลือดได้ (ร้อยละ 66.67) และทั้งหมดของผู้ป่วยให้ประวัติว่าอาการนอนกรนดีขึ้นหรือหายไป ข้อมูลดังตารางที่ 2

วิจารณ์

โรคอ้วนเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ การผ่าตัดรักษาเป็นวิธีการหนึ่งที่มีข้อบ่งชี้ในกรณีที่เป็น morbid obesity หรือมีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 40 kg/m² หรือมากกว่า 35 kg/m² และมีโรคเมตาบอลิกร่วม (comorbidities) เช่น เบาหวาน ในปัจจุบันวิธีการผ่าตัดที่นิยมใช้คือการส่องกล้องมากกว่าการผ่าตัดเปิด เนื่องจากได้ประโยชน์ในด้านลด

ตารางที่ 1:

แสดงร้อยละของน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงของผู้ป่วย จำแนกตามรายบุคคลในช่วงของการติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด

ผู้ป่วย	น้ำหนักก่อนผ่าตัด (กิโลกรัม)	Excessive weight loss (%)					
		2 สัปดาห์	4 เดือน	6 เดือน	7 เดือน	10 เดือน	12 เดือน
1	135	17.23	29.76	-	-	-	31.32
2	120	37.32	93.30	-	-	-	104.97
3	83	21.70	-	62.00	-	-	-
4	118	28.99	36.23	-	46.38	50.72	-
5	92	3.49	19.77	-	25.58	32.56	-

ตารางที่ 2:

แสดงการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มโรคทางเมตาบอลิก หลังจากผ่าตัดลดความอ้วน

ผู้ป่วย	เบาหวาน	ความดันโลหิตสูง	ไขมันในเลือดสูง
1	หาย	ดีขึ้น	-
2	หาย	-	-
3	หาย	-	หาย
4	-	คงเดิม	ดีขึ้น
5	หาย	ดีขึ้น	หาย

ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น แผลผ่าตัดติดเชื้อ การฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่เร็ว และมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า ในขณะที่ประสิทธิภาพของการรักษาไม่แตกต่างจากการผ่าตัดเปิด

การผ่าตัดเพื่อลดน้ำหนักประกอบไปด้วยวิธีการผ่าตัดที่หลากหลาย แต่เดิมนั้นการผ่าตัด sleeve gastrectomy เป็นเพียงการผ่าตัดขั้นตอนแรกในผู้ป่วยที่จะทำผ่าตัด biliopancreatic diversion with duodenal switch ที่อ้วนมากจนไม่สามารถจะผ่าตัดให้เสร็จสิ้นในการผ่าตัดครั้งเดียว (two-stage approach) แต่ต่อมา sleeve gastrectomy ได้รับความนิยมในฐานะการผ่าตัดเดี่ยว (isolated procedure) มากขึ้น เนื่องจากการผ่าตัดไม่ซับซ้อนและภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวน้อยกว่าการผ่าตัดกลุ่มที่มีการทำ bypass ในขณะที่ผลของการผ่าตัดในด้านน้ำหนักที่ลดลงก็อยู่ในเกณฑ์ดี

การผ่าตัด sleeve gastrectomy เป็นการผ่าตัดเพื่อลดปริมาตรของกระเพาะอาหารให้กระเพาะมีลักษณะเป็นท่อแคบๆ โดยการตัดกระเพาะอาหารตามแนวยาว เอาส่วนของกระเพาะทางด้าน greater curvature ออก ก่อนที่จะตัดกระเพาะออก จะใส่ bougie ลงไปเพื่อให้ขนาดของกระเพาะอาหารที่เหลืออยู่ได้มาตรฐาน ปัจจุบันยังไม่เป็นที่แน่นอนว่าขนาดของ bougie ควรจะเป็นเท่าไร แต่จากรายงานต่าง ๆ ขนาดจะอยู่ที่ 32- 60 Fr^{2,3,4,5,6,7} ในวชิรพยาบาล การผ่าตัดจะใช้ Maloney dilator ขนาด 36 Fr

ในการผ่าตัดเพื่อลดน้ำหนักเมื่อมองโดยภาพรวมแล้วร้อยละของน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 61 หลังการผ่าตัด⁸ สำหรับ sleeve gastrectomy จะลดน้ำหนักส่วนเกินลงหลังจากการผ่าตัด 1 ปี อยู่ที่ร้อยละ 33-83.3^{2,3,4,5,6,7} สำหรับผลการผ่าตัดในวชิรพยาบาล แม้จะยังติดตามผู้ป่วยไม่ครบ 1 ปีทุกราย แต่มีแนวโน้มจะเห็นได้ว่าร้อยละของน้ำหนักส่วนเกินที่ลดลงที่ระยะเวลา 1 ปีหลังผ่าตัดน่าจะอยู่ในช่วงใกล้เคียงหรือต่ำกว่าเมื่อเทียบกับรายงานการศึกษาอื่น ๆ จากข้อมูลการศึกษาจะเห็นว่าร้อยละของน้ำหนักที่ลดลงกระจายตัวอยู่ในช่วงที่ค่อนข้างกว้าง ตั้งแต่ร้อยละ 31.32-104.97 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในผู้ป่วยแต่ละรายอาจตอบสนองต่อการผ่าตัดต่างกัน รวมถึงพฤติกรรมการปรับตัวในการรับประทานอาหารต่างกัน จากการติดตามผู้ป่วย หลายรายยังไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการ

ปรับการรับประทานอาหาร ซึ่งน่าจะมีส่วนสำคัญต่อน้ำหนักที่ลดลง ซึ่งนับเป็นข้อเสียที่สำคัญที่สุดในผู้ป่วยส่วนใหญ่ รวมถึงการขาดนัดติดตามของผู้ป่วยหลังจากที่น้ำหนักเริ่มลดลง และการไม่ใส่ใจที่จะมาตามนัด ทำให้ข้อมูลไม่ต่อเนื่องและแพทย์ไม่สามารถติดตามได้ใกล้ชิดอย่างที่ควร เห็นได้ชัดว่าวินัยของผู้ป่วยในการปรับตัวหลังผ่าตัดและการติดตามอาการถือเป็นจุดสำคัญที่แพทย์จะต้องเน้นให้ผู้ป่วยรับทราบอย่างใดก็ตามเนื่องจากการผ่าตัดเพื่อการลดน้ำหนักยังเป็นการผ่าตัดที่ใหม่มากในวชิรพยาบาล ประสพการณ์ที่ยังค่อนข้างน้อยของทีมแพทย์ผ่าตัดย่อมมีส่วนอย่างมากต่อผลการรักษา

ในด้านโรคร่วมทางเมตาบอลิก มีรายงานว่าความดันโลหิตสูงหายในผู้ป่วยร้อยละ 62.5-93 และดีขึ้นในร้อยละ 7-25 ตามลำดับ ภาวะไขมันในเลือดสูงหายในผู้ป่วยร้อยละ 45-73 และดีขึ้นในร้อยละ 5-30^{4,5,9,10} เมื่อเทียบกับผลการรักษาของวชิรพยาบาลแล้ว แม้อัตราการหายจากความดันโลหิตสูงไม่มากเท่ารายงานอื่น แต่พบว่าอัตราการดีขึ้นของโรคดังกล่าวก็อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจเมื่อเทียบกับรายงานการศึกษาที่กล่าวถึง ส่วนทางด้านโรคเบาหวาน Moon HS และคณะรายงานไว้ในการศึกษาว่าเบาหวานควบคุมได้ดีขึ้น⁴ ซึ่งเมื่อเทียบกับการศึกษาในวชิรพยาบาลพบว่าอัตราการหายจากเบาหวานมากถึง 100% ผู้ป่วยทุกรายสามารถหยุดยาควบคุมเบาหวานได้ ทางด้านภาวะไขมันในเลือดสูงพบอัตราการหายและดีขึ้นใกล้เคียงกับการศึกษาจากต่างประเทศ

สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่มักจะเป็นที่กังวลในการผ่าตัด sleeve gastrectomy คือ การรั่วในแนวรอยตัดเย็บกระเพาะ (staple line leakage) เนื่องจากการผ่าตัดนี้มีแนวการเย็บด้วยอุปกรณ์ลวดตัดเย็บต่อเนื่องเป็นแนวยาวกว่าการผ่าตัดชนิดอื่น มีรายงานอัตราการรั่วร้อยละ 0-4.3^{4,7,11} ซึ่งการรั่วนี้ไม่พบในผู้ป่วยที่ผ่าตัดในวชิรพยาบาลเลย ภาวะแทรกซ้อนอันตรายอย่างอื่น เช่น pulmonary embolism ก็ไม่พบเช่นกัน โดยทางทีมแพทย์ผ่าตัดส่งกลองวชิรพยาบาลจะมีการให้ deep venous thrombosis prophylaxis ด้วย low molecular weight heparin แก่ผู้ป่วยทุกรายในคืนก่อนผ่าตัด และมีการใช้ pneumatic compression devices รัดบริเวณขาของผู้ป่วยระหว่างการผ่าตัด

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นเพียงการรายงานผลระยะสั้นของการผ่าตัด sleeve gastrectomy ในวชิรพยาบาลเท่านั้น ข้อจำกัดของการศึกษาคือจำนวนผู้ป่วยที่น้อย ผลการศึกษาจึงอาจไม่เที่ยงตรงนัก โดยอุปสรรคที่สำคัญคือ ระบบสาธารณสุขในประเทศไทยไม่ได้มองว่าความอ้วนเป็นโรคที่ควรอยู่ในระบบประกันสุขภาพ ดังนั้น จึงยังไม่มีระบบประกันสุขภาพระบบใดครอบคลุมการรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อลดน้ำหนัก ทำให้ผู้ป่วยโรคอ้วนหลายรายที่มีปัญหาทางการเงินไม่สามารถเข้าถึงการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูงดังกล่าวได้ทั้งที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด ส่งผลให้ปริมาณผู้ป่วยที่จะได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดมีจำนวนน้อย การศึกษาผลการรักษาจึงเป็นไปได้ยาก

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากทุนส่งเสริมวิจัยทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ขอขอบคุณ นพ.ประยุทธ์ ศิริวงศ์ หัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ ที่อนุญาตและสนับสนุนการนำเสนอผลการวิจัยฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Aekplakorn W, Chaiyapong Y, Neal B, Chariyalertsak S, Kunanusont C, Phoolcharoen W, et al. Prevalence and determinants of overweight and obesity in Thai adults: results of the Second National Health Examination Survey. J Med Assoc Thai 2004; 87: 685-93.
2. Lee C, Cirangle PT, Jossart G. Vertical gastrectomy for morbid obesity in 216 patients: report of two-tear results. Surg Endosc 2007; 21: 1810-6.
3. Nocca D, Krawczykowski D, Bomans B, Noël P, Picot MC, Blanc PM, et al. A prospective multicenter study of 163 sleeve gastrectomies: results at 1 and 2 years. Obes Surg 2008; 18: 560-5
4. Moon HS, Kim WW, Oh JH. Results of laparoscopic sleeve gastrectomy at 1 year in morbidly obese Korean patients. Obes Surg 2005; 15: 1469-75.
5. Cottam D, Qureshi FG, Mattar SG, Sharma S, Holover S, Bonanomi G, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy as an initial weight-loss procedure for high risk patients with morbid obesity. Surg Endosc 2006; 20: 859-63.
6. Regan JP, Inabnet WB, Gagner M, Pomp A. Early experience with two stage laparoscopic Roux-en-y gastric bypass as an alternative in the super-super obese patient. Obes Surg 2003; 13: 861-4.
7. Skrekas G, Lapatsanis D, Stafyla V, Paoalambros A. One year after laparoscopic “tight” sleeve gastrectomy: technique and outcome. Obes Surg 2008; 18: 810-3.
8. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E. Bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis. JAMA 2004; 292(14): 1724-37.
9. Silecchia G, Boru C, Pecchia A, Rizzello M, Casella G, Leonetti F, et al. Effectiveness of laparoscopic sleeve gastrectomy (first stage of biliopancreatic diversion with duodenal switch) on co-morbidities in super-obese high-risk patients. Obes Surg 2006; 16: 1138-44.
10. Hamoui N, Anthone GJ, Kaufman HS, Crookes PF. Sleeve gastrectomy in the high-risk patient. Obes Surg 2006; 16: 1445-9.
11. Lalor PF, Tucker ON, Szomstein S, Rosenthal RJ. Complication after laparoscopic sleeve gastrectomy. Surg Obes Relat Dis 2008; 4: 33-8.