

การเปรียบเทียบผลการรักษาไส้เลื่อนขาหนีบระหว่างการผ่าตัด วิธี Moloney's Darn Repair และ Lichtenstein Repair ในโรงพยาบาลบางพลี

วภินันท์ รongviriyapanich พ.บ.

โรงพยาบาลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

Abstract : Moloney's Darn Repair Versus Lichtenstein Repair in Bang Phli Hospital

Rongviriyapanich A

Bang Phli Hospital, Bang Phli, Samut Prakarn, 10540

(E-mail : chongkho147@me.com)

Background : This study aims to conduct a comparative study of operation results in term of recurrence and postoperative complications as well as the economic reasons between the surgical procedure of Moloney's darn repair and Lichtenstein repair. **Material and Methods** : A retrospective study of the medical records was conducted in Bang Phli Hospital, Samut Prakarn between January 1st, 2014 and December 31st, 2015, totally 2 years. Demographic data, operative data, length of hospital stay, recurrent rate, the rate of surgical site infection and the cost analysis were compared between two groups of patients who received treatment with Moloney's darn repair and Lichtenstein repair. **Results** : There are no statistical differences between Moloney's darn repair and Lichtenstein repair in terms of operative times and complications, but Moloney's darn repair is likely to provide more budget value than that of Lichtenstein repair. **Conclusion** : Based on this study, the technique of Moloney's darn repair shows the better tendency in term of the economic reason rather than the Lichtenstein repair. However, no significant difference about the surgical outcomes was observed.

Keywords : Moloney's darn repair, Herniorrhaphy, Inguinal hernia repair

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง : เปรียบเทียบผลการรักษาไส้เลื่อนขาหนีบระหว่างวิธี Moloney's Darn Repair และ Lichtenstein Repair ทั้งในแง่ผลการรักษาและความคุ้มค่าเชิงงบประมาณ **วัตถุประสงค์และวิธีการ** : ทำการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดรักษาไส้เลื่อนขาหนีบที่โรงพยาบาลบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2557 - 31 ธันวาคม 2558 เป็นระยะเวลา 2 ปี โดยทำการเปรียบเทียบ Demographic data, Operative data, Hospital stay, อัตราการเกิด Recurrence, อัตราการเกิด Surgical site infection, ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการรักษา **ผล** : ทั้งสองวิธีไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องความยากง่ายของหัตถการและภาวะแทรกซ้อน แต่วิธี Moloney's Darn Repair มีความคุ้มค่าในเชิงงบประมาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ **สรุป** : การรักษาผู้ป่วยไส้เลื่อนขาหนีบโดยวิธี Moloney's Darn Repair มีความคุ้มค่าเชิงงบประมาณการรักษามากกว่าวิธี Lichtenstein Repair

คำสำคัญ : การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ, Herniorrhaphy, การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบชนิดสานแบบโมโลนี

บทนำ

การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบเป็นการผ่าตัดที่พบได้บ่อยๆ ในหัตถการทางศัลยกรรม และพบได้ประมาณร้อยละ 75.0 ของไส้เลื่อนหน้าท้องทั้งหมด พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 90.0 พบในเพศชาย) โดยพบอุบัติการณ์มากที่สุดในสองช่วงอายุ คือ น้อยกว่า 1 ปี และมากกว่า 40 ปี ซึ่งในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์และวิธีการ

ได้แนะนำให้รักษาด้วยการผ่าตัดทุกรายถ้าไม่มีข้อห้าม เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจตามมา เช่น Incarceration หรือ Strangulation เป็นต้น

การผ่าตัดได้เลื่อนขาหนีบในปัจจุบันแนะนำให้ทำแบบ Tension free repair โดยใช้ Lichtenstein Repair (LR)¹ โดยทางโรงพยาบาลบางพลี ได้ทดลองนำวิธี Moloney's Darn Repair (MDR)² มาใช้ในการผ่าตัดรักษาเนื่องจากเห็นว่าการรักษาที่ผ่านมาไม่แตกต่างกับ LR ทั้งในแง่การกลับเป็นซ้ำและความเจ็บปวดหลังผ่าตัด รวมทั้งไม่จำเป็นต้องใช้ Prosthesis (Prolene mesh) ซึ่งอาจจะทำให้อัตราการติดเชื้อของแผลผ่าตัดน้อยกว่า และต้นทุนในการรักษาน่าจะลดลง เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายของ Prosthesis³⁻⁵ เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบระหว่าง MDR และ LR ในประเทศไทย ผู้รายงานจึงได้จัดทำการศึกษาขึ้นเพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาทั้งในแง่การกลับเป็นซ้ำ การติดเชื้อของแผลผ่าตัด และความคุ้มค่าของวิธีการรักษา ระหว่าง MDR และ LR

เป็นการศึกษาโดยการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังของผู้ป่วยเพศชายที่ได้รับการผ่าตัดรักษาไส้เลื่อนขาหนีบ ซึ่งเป็นครั้งแรกและเป็นข้างเดียวที่โรงพยาบาลบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2557 - 31 ธันวาคม 2558 เป็นระยะเวลา 2 ปี โดยทำการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงประชากร ข้อมูลการผ่าตัด ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล อัตราการกลับเป็นซ้ำ อัตราการติดเชื้อของแผลผ่าตัด ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายซึ่งเป็นต้นทุนของโรงพยาบาล รายรับที่ได้จากผู้ป่วยและกองทุนการรักษาต่างๆ ที่จะจ่ายให้โรงพยาบาลตามค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (Relative weight, RW) ซึ่งคำนวณจากกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnostic related groups, DRGs) (ตารางที่ 1) และนำรายรับรายจ่ายของผู้ป่วยแต่ละรายมาคำนวณกำไร-ขาดทุนของโรงพยาบาล ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดได้เลื่อนทั้งแบบ MDR และ LR

ตารางที่ 1 การจ่ายเงินจากกองทุนต่างๆ ให้โรงพยาบาลบางพลี

กองทุนการรักษา	รายรับของโรงพยาบาลต่อ 1 RW	
	ปี 2558	ปี 2559
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติในเขต	8,000	8,000
หลักประกันสุขภาพแห่งชาตินอกเขต	9,000	9,600
ประกันสังคมในเขต	11,500	10,000
ประกันสังคมนอกเขต	11,500	10,000
กรมบัญชีกลาง	9,374	10,128

ข้อมูลต่างๆ จะถูกรวบรวมและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS โดยใช้สถิติ Unpaired t-test เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลเชิงปริมาณและ Chi square test เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลเชิงคุณภาพ ในการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยค่า p-value ที่น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผล

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมดรวม 80 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี MDR 50 ราย และ LR 30 ราย ทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลพื้นฐานที่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ได้แก่ อายุ (50.40 ปี VS 55.00 ปี, p-value = 0.332),

BMI (22.10 VS 23.72, p-value = 0.096), ข้างที่เป็นไส้เลื่อน (p-value = 1.000), ชนิดของไส้เลื่อน (p-value = 0.087) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อน

หัวข้อ	MDR	LR	p-value
อายุ (ปี)	50.40	55.00	0.332
BMI (kg/m ²)	22.10	23.72	0.096
Side of hernia			1.000
• Left (N)	20	12	
• Right (N)	30	18	
Type of hernia			0.087
• Indirect (N)	29	10	
• Direct (N)	8	6	
• Combined (N)	13	14	

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง MDR และ LR พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในเรื่อง Operative time (36.98 VS 33.97 minutes, p-value = 0.317), Length of stay (2.36 VS 2.13 days, p-value = 0.107) อัตราการเกิด Surgical site infection (6% VS 6.67%, p-value = 0.905), อัตราการเกิด Seroma (2% VS 6.67%, p-value = 0.287), และอัตราการเกิด Recurrence (2% VS 0%, p-value = 0.436) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง MDR และ LR

หัวข้อ	MDR	LR	p-value
Operative time (minutes)	36.98	33.97	0.317
Length of stay (days)	2.36	2.13	0.107
Surgical site infection (%)	6	6.67	0.905
Seroma (%)	2	6.6	0.287
Recurrence (%)	2	6	0.436

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการรักษาพยาบาลและผลกำไร-ขาดทุนของโรงพยาบาลระหว่าง MDR และ LR พบว่า กลุ่ม MDR นั้นมีต้นทุนการรักษาที่ต่ำกว่ากลุ่ม LR อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (10,245.28 VS 13,475.60 บาท, p-value < 0.001) และมีแนวโน้มการขาดทุนของโรงพยาบาลน้อยกว่า แต่ยังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (-601.43 VS -3,219.63 บาท, p-value = 0.088) แต่รายรับของโรงพยาบาลไม่ได้แตกต่างกัน (9,634.85 VS 10,255.97 บาท, p-value = 0.715) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่าใช้จ่ายในการรักษาระหว่าง MDR และ LR

หัวข้อ	MDR	LR	p-value
ต้นทุนการรักษา (บาท)	10,245.28	13,475.60	< 0.001
รายรับของโรงพยาบาล (บาท)	9,634.85	10,255.97	0.715
กำไร-ขาดทุน (บาท)	-601.43	-3,219.63	0.088

ในปัจจุบันมีการพัฒนาวิธีการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบไปอย่างหลากหลาย โดยมีจุดประสงค์เดียวกันคือเพื่อลดอัตราการกลับเป็นซ้ำ อันเป็นผลจากความตึงของแผลผ่าตัดเป็นปัจจัยสำคัญ วิธีการที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากคือ Lichtenstein Repair ซึ่งเป็นวิธีการผ่าตัดที่ไม่มีความตึงของแผลผ่าตัด แต่มีข้อเสียคือต้องใช้แผ่นวัสดุสังเคราะห์ (Prolene mesh) ใส่เข้าไปในตัวผู้ป่วย ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น จึงมีแนวคิดที่จะนำวิธีการ Moloney's Darn Repair ซึ่งเป็นกรผ่าตัดอีกวิธีหนึ่งที่ไม่มีความตึงของแผลผ่าตัดเช่นกัน แต่มีข้อดีคือไม่ต้องใช้แผ่นวัสดุสังเคราะห์ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาต่ำกว่า จึงเป็นการช่วยผู้ป่วยและโรงพยาบาลประหยัดค่าใช้จ่ายลงได้

จากการศึกษาพบว่าวิธีการของ Moloney's Darn Repair ไม่มีความแตกต่างกับ Lichtenstein Repair สังเกตได้จากการเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดที่ใกล้เคียงกัน และในด้านผลการรักษาทั้งจำนวนวันนอนโรงพยาบาล อัตราการเกิดแผลติดเชื้อและอัตราการกลับเป็นซ้ำ รวมถึงเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาก่อนแล้วก็ได้ผลที่ใกล้เคียงกัน²⁻⁵ โดยที่วิธีการ Moloney's Darn Repair มีต้นทุนการรักษาดูต่ำกว่า Lichtenstein

Repair เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายของแผ่นวัสดุสังเคราะห์ (Prolene mesh) เพิ่มเติม เมื่อคำนึงถึงรายรับของโรงพยาบาลที่ได้จากกองทุนการรักษาต่างๆ ตามค่านำหนักสัมพัทธ์แล้วพบว่าไม่แตกต่างกัน เนื่องจากวิธีการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบทั้งสองวิธีถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมเดียวกัน จึงทำให้เมื่อคำนวณกำไร-ขาดทุนของโรงพยาบาลในการรักษาผู้ป่วยไส้เลื่อนขาหนีบแล้วพบว่าการรักษาด้วยวิธี Moloney's Darn Repair มีความคุ้มค่าในเชิงงบประมาณมากกว่าวิธี Lichtenstein Repair การศึกษานี้มีข้อจำกัดเนื่องจากการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังและการติดตามการรักษาเป็นเพียงการติดตามระยะสั้น จึงควรมีการทำการศึกษาแบบ Randomized controlled trial ในอนาคตเพื่อตรวจสอบและยืนยันผลการศึกษานี้

สรุป

การรักษาผู้ป่วยไส้เลื่อนขาหนีบโดยวิธี Moloney's Darn Repair มีความคุ้มค่าเชิงงบประมาณการรักษามากกว่าวิธี Lichtenstein Repair

References

1. Kark AE, Kurzer MN, Belsham PA. Three thousand one hundred seventy-five primary inguinal hernia repairs: advantages of ambulatory open mesh repair using local anesthesia. J Am Coll Surg 1998; 186: 447-55.
2. Moloney GE. Results of nylon-darn repairs of herniae. Lancet 1958; 1: 273-8.
3. Kaynak B, Celik F, Guner A, Guler K, Kaya MA, Celik M. Moloney darn repair versus lichtenstein mesh hernioplasty for open inguinal hernia repair. Surg Today 2007; 37: 958-60.
4. Kucuk HF, Sikar HE, Kurt N, Uzun H, Eser M, Tural F, et al. Lichtenstein or darn procedure in inguinal hernia repair: a prospective randomized comparative study. Hernia 2010; 14: 357-60.
5. Abd El Maksoud W, Abd El Salam M, Ahmed HH. Comparative study between Lichtenstein procedure and modified darn repair in treating primary inguinal hernia: a prospective randomized controlled trial. Hernia 2014; 18: 231-6. ●