

การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบด้วยการฉีดยาชาเฉพาะที่ (Local Anesthesia for Inguinal Herniorrhaphy)

บารมี บุญเลิศ พ.บ. ว.ว.ศัลยศาสตร์ทั่วไป
กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลลำพูน

Baramee Boonlert M.D.
Surgery Department, Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

โรคไส้เลื่อนขาหนีบเป็นโรคทางศัลยกรรมที่พบได้บ่อย เทคนิคในการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนการผ่าตัดมีหลายวิธีได้แก่ การดมยาสลบ การฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง และการฉีดยาชาเฉพาะที่ โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังของการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบที่มารับการผ่าตัดรักษาที่โรงพยาบาลลำพูนตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2549 ถึง 31 ธันวาคม 2551 จำนวน 159 คน โดยการผ่าตัดทั้งหมดทำโดยผู้วิจัยเพียงคนเดียว ศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยการฉีดยาชาเฉพาะที่ กับการดมยาสลบและการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง มีผู้ป่วยทั้งหมดเป็นเพศชาย 80 คน ผ่าตัดโดยการฉีดยาชาเฉพาะที่และ 79 คนผ่าตัดโดยการดมยาสลบหรือการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ผลการศึกษาพบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในการผ่าตัดของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระยะเวลาเฉลี่ยในการนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มที่สองมากกว่ากลุ่มแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดในผู้ป่วยกลุ่มแรกน้อยกว่าในผู้ป่วยกลุ่มที่สอง จึงเห็นได้ว่าการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบสามารถให้การผ่าตัดรักษาโดยการฉีดยาชาเฉพาะที่ได้อย่างปลอดภัย สะดวกสบาย และทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเมื่อเปรียบเทียบกับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังหรือการดมยาสลบ

คำสำคัญ : การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ, การฉีดยาชาเฉพาะที่

Abstract

Inguinal hernia is common surgical problem and can be successfully performed using general, regional or local anesthesia. This retrospective comparative study objected to compare outcome of the local anesthesia with conventional spinal and general anesthesia for inguinal herniorrhaphy in Lamphun hospital. One hundred fifty nine men who had inguinal hernia repaired during January 2006 to December 2008 divided into two groups. Group1 of patients were operated by local anesthesia eighty patients. Group2 of patients were operated by spinal or general anesthesia seventy nine patients. Both groups were performed by the same surgeon. There was no statistically significant difference in average operative time between two groups. While average length of stay and average cost in spinal or general anesthesia were significantly higher than spinal anesthesia group. Complication after surgery of spinal

anesthesia group was lower than the other group. The conclusion that inguinal hernia repaired can be performed by local anesthesia safely, conveniently and lower cost.

Keywords: Inguinal herniorrhaphy, Local anesthesia

บทนำ

ไส้เลื่อนขาหนีบเป็นโรคทางศัลยกรรมที่พบบ่อยมากโรคหนึ่ง โดยอุบัติการณ์โรคนี้ในประชากรทั่วไป 15 ใน 1,000 คน ในสหรัฐอเมริกามีการผ่าตัดไส้เลื่อนบริเวณขาหนีบ 700,000 รายต่อปีและยังพบมีอีก 800,000 รายต่อปีที่ไม่มีอาการผ่าตัดรักษา¹ การผ่าตัดรักษาไส้เลื่อนขาหนีบเป็นการผ่าตัดทางศัลยกรรมที่พบได้บ่อย ซึ่งสามารถทำได้โดยการดมยาสลบ, การฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังหรือแม้แต่การฉีดยาเฉพาะที่ จากการศึกษาก่อนพบว่า การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยการดมยาสลบมีประมาณ 60-70% , การฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังประมาณ 10-20% และการฉีดยาเฉพาะที่มีประมาณ 5-15%^{2,3,4} ถึงแม้ว่าการผ่าตัดโดยการฉีดยาเฉพาะที่เป็นที่นิยมในการผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพและคุ้มค่าในแง่ของค่ารักษา แต่การผ่าตัดด้วยการดมยาสลบและการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังก็ยังคงเป็นที่นิยมในการผ่าตัดรักษาไส้เลื่อนขาหนีบในปัจจุบันอยู่ อย่างไรก็ตามในศูนย์แพทย์เฉพาะทางที่เชี่ยวชาญด้านการผ่าตัดไส้เลื่อน 95% ของการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบทำโดยใช้ยาเฉพาะที่^{5,6,7,8}

การรักษาโรคไส้เลื่อนขาหนีบด้วยการผ่าตัดในโรงพยาบาลลำพูนพบประมาณ 261 รายต่อปี วิธีการผ่าตัดทำได้หลายวิธีเช่น การผ่าตัดไส้เลื่อนแบบเปิดโดยใช้เนื้อเยื่อของผู้ป่วยเอง, การผ่าตัดแบบเปิดโดยใช้ผนังหน้าท้องเทียม (mesh graft) ส่วนวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดโดยปกติจะใช้วิธีการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบ แต่จากงานวิจัยหลายรายงานที่บอกข้อดีของการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยการ

ใช้ยาเฉพาะที่เมื่อเทียบกับการดมยาสลบหรือการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง เช่นอาการปวดหลังผ่าตัด, ระยะเวลาในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด, ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น, ค่าใช้จ่ายในการรักษา, ระยะเวลาในการรักษา^{5,6,7,8} ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยการฉีดยาเฉพาะที่กับการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบในแง่ของระยะเวลาในการผ่าตัด, ระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล, ภาวะแทรกซ้อน, ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วย นอกจากนี้ยังเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการผ่าตัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก (Ambulatory or Day case surgery) ของโรงพยาบาลลำพูน

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยแบบย้อนหลัง(Retrospective study) ในผู้ป่วยชายที่เป็นไส้เลื่อนขาหนีบที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลลำพูนตั้งแต่ 1 มกราคม 2549 ถึง 31 ธันวาคม 2551 จำนวน 159 คน โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มแรกที่ใช้วิธีการผ่าตัดโดยการฉีดยาเฉพาะที่(local anesthesia) และกลุ่มที่สองใช้วิธีการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง(spinal anesthesia) หรือวิธีการดมยาสลบ(general anesthesia) ผู้ป่วยทั้งหมดไม่มีข้อห้ามในการใช้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดในทั้งสามวิธี ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคือ ไส้เลื่อนขาหนีบทั้งชนิด direct หรือ indirect ที่สามารถหดย้อนกลับได้(reducible) และผู้ป่วยต้องไม่เป็นไส้เลื่อนชนิดที่กลับเป็นซ้ำ(recurrent) และไม่มีปัญหาเรื่องการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเฉพาะที่ด้วย 2% lidocaine with 1:200,000 adrenaline 20 ซีซี ผสมกับ 0.5% bupivacaine with 1:200,000 adrenaline 30 ซีซี⁹ โดยฉีดยาชาเฉพาะที่ 4 ตำแหน่ง¹⁰ ได้แก่

- 1) ฉีดยาชา 5-10 ซี.ซี. ที่ตำแหน่ง 2 ขม. ด้านในเหนือต่อ anterior superior iliac spine โดยฉีดลงใต้ต่อ external oblique aponeurosis
- 2) ฉีดยาชา 5 ซี.ซี. ที่บริเวณ pubic tubercle
- 3) ฉีดยาชา 10-15 ซี.ซี. ที่บริเวณที่จะลงแผลผ่าตัด โดยฉีดเข้าที่ชั้นใต้ผิวหนัง(subcutaneous)
- 4) ฉีดยาชา 5 ซี.ซี. ที่บริเวณ deep inguinal ring โดยฉีดให้ลงใต้ต่อ external oblique aponeurosis

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาช่องไขสันหลังด้วย 0.5% bupivacaine ปริมาณ 3 ซีซี เข้าช่องระหว่างกระดูกสันหลังระดับเอวที่ 3 และ 4 หรือโดยการดมยาสลบด้วย thiopental ขนาด 6 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม แล้วตามด้วยขนาด 0.1 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม และ morphine 0.1 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หลังจากนั้นใช้ 1-2 MAC sevoflurane และ 66% ไนตรัสออกไซด์ในออกซิเจน

การผ่าตัดทำโดยผู้วิจัยเพียงผู้เดียว โดยวิธีการเย็บซ่อมตามเทคนิคของ Bassini's herniorrhaphy และการใช้ผืนหนังท้องเทียม(mesh herniorrhaphy) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคือ ระยะเวลาในการผ่าตัด, ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล, ชนิดของไส้เลื่อน, ภาวะแทรกซ้อน, ค่ารักษา โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย, และการทดสอบ T-test

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นเพศชายทั้งหมด 159 คน โดยผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 จำนวน 80 คน มีอายุระหว่าง 23-86 ปี เฉลี่ย

58.73 ปี เป็นไส้เลื่อนขาหนีบชนิด indirect ข้างเดียว 73 คน, ชนิดdirect ข้างเดียว 6 คน และชนิดผสมระหว่าง direct และ indirect ข้างเดียว 1 ราย เป็นโรคความดันโลหิตสูง 6 คน, โรคเบาหวาน 2 คน และต่อมลูกหมากโต 4 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 79 คน มีอายุระหว่าง 23-84 ปี เฉลี่ย 56.62 ปี เป็นไส้เลื่อนขาหนีบชนิด indirect ข้างเดียว 66 คน, ชนิด direct ข้างเดียว 8 คน, ชนิด indirect 2 ข้าง 4 คน และชนิด direct 2 ข้าง 1 คน เป็นโรคความดันโลหิตสูง 4 คน, โรคเบาหวาน 1 คน, และต่อมลูกหมากโต 3 คน

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2
อายุเฉลี่ย (ปี)	58.73 (23-86)	56.62(23-84)
ชนิดของไส้เลื่อน		
Bilateral IIH	0	4 (2.5%)
Bilateral DIH	0	1 (0.6%)
Unilateral IIH	73 (45.9%)	66 (41.5%)
Unilateral DIH	6 (3.8%)	8 (5.0%)
Unilateral DIH + IIH	1 (0.6%)	0
โรคประจำตัว		
BPH	4 (23.5%)	3 (17.6%)
HT	4 (23.5%)	3 (17.6%)
DM	2 (11.8%)	1 (5.9%)

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดโดยใช้ผืนหนังท้องเทียมในกลุ่มที่หนึ่ง 32 คน และในกลุ่มที่สอง 35 คน ระยะเวลาในการผ่าตัดในกลุ่มที่ 1 อยู่ระหว่าง 20-75 นาที เฉลี่ย 39.19 นาที และในกลุ่มที่ 2 อยู่ระหว่าง 15-120 นาที เฉลี่ย 39.37 นาที ซึ่งพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.01$) ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 เกิดก้อนเลือดคั่งที่แผลผ่าตัด(hematoma) 1 คน, เป็นถุงน้ำบริเวณแผลผ่าตัด(seroma) 1 คน ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 พบก้อนเลือดคั่งที่แผลผ่าตัด 6 คน, แผลผ่าตัดติดเชื้อ 1 คน และพบถุงน้ำบริเวณแผลผ่าตัด 1 คน ระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 อยู่ระหว่าง 1-2 วัน เฉลี่ย

1.08 วัน และในผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 อยู่ระหว่าง 1-7 วันเฉลี่ย 2.33 วัน ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) ค่าใช้จ่ายในการรักษาของผู้ป่วยกลุ่มที่หนึ่ง 4,500 ถึง 15,692.25 บาท เฉลี่ย 6,584.95 บาท และในผู้ป่วยกลุ่มที่สอง 4,500 – 25,584.87 บาท เฉลี่ย 9,644.49 บาท ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$)

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2
ใช้ผนังหน้าท้องเทียม	32	35
ระยะเวลาเฉลี่ยในการผ่าตัด (นาท) *	39.19 (20 – 75)	39.37 (15 – 120)
ภาวะแทรกซ้อน		
เลือดคั่งที่แผลผ่าตัด (hematoma)	1	6
ถุงน้ำบริเวณแผลผ่าตัด (seroma)	1	1
แผลผ่าตัดติดเชื้อ	-	1
ระยะเวลาเฉลี่ยในการนอนโรงพยาบาล (วัน) #	1.08 (1-2)	2.33 (1-7)
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการรักษา (บาท) #	6,584.95 (4,500 – 15,092.25)	9,644.49 (4,500 – 25,584.87)

* $p \geq 0.01$ เมื่อเทียบระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

$p \leq 0.01$ เมื่อเทียบระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยพื้นฐานของผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นอายุ, ภาวะโรคประจำตัว รวมถึงชนิดของไส้เลื่อนขาหนีบ ไม่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่ระยะเวลาในการผ่าตัดของคนไข้ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sanjay และคณะ⁹ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นพบว่าภาวะเลือดคั่งที่แผลผ่าตัด (hematoma) และภาวะติดเชื้อไม่แตกต่างกันในแง่ของจำนวน อย่างไรก็ตาม การศึกษาในเรื่องของภาวะแทรกซ้อนของ Sanjay และคณะ^{9,11} ก็พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม

สาเหตุที่พบภาวะเลือดคั่งที่แผลผ่าตัดในกลุ่มที่สองมากกว่ากลุ่มที่หนึ่งในการศึกษานี้ ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะเกิดจากวิธีการผ่าตัดซึ่งในการวิจัยนี้มีการใช้วิธีเย็บซ่อมไส้เลื่อนด้วยผนังหน้าท้องเทียมด้วย โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่เป็นไส้เลื่อนขาหนีบสองข้าง จะใช้ผนังหน้าท้องเทียมในการผ่าตัดทุกราย ในแง่ของระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 มีระยะเวลานอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มที่ 2 อย่างชัดเจน

ดังนั้นจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยการใส่ยาซาเฉพาะที่มีข้อดีกว่าการผ่าตัดโดยการฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบ ทั้งในแง่ของระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล, ค่าใช้จ่ายในการรักษาที่ดีกว่า รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่ไม่แตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม ข้อดีอีกประการหนึ่งของการใส่ยาซาเฉพาะก็คือ สามารถทำการผ่าตัดในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเช่น ผู้ป่วยโรคหอบหืด, โรคหัวใจ หรือในผู้ป่วยสูงอายุได้อย่างปลอดภัย

สรุปผล

การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยการใส่ยาซาเฉพาะที่มีความปลอดภัย, ภาวะแทรกซ้อนน้อย พ่นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และสามารถผ่าตัดเป็นแบบผู้ป่วยนอกได้ ทำให้สามารถลดอัตราการครองเตียงลดความแออัดที่ผู้ป่วยได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์ วิรัช พันธุ์พานิช ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลลำพูน, นายแพทย์ชาญชัย วรรณฤทธิ์ หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลลำพูน, เจ้าหน้าที่

ห้องผ่าตัด, เจ้าหน้าที่องค์กรแพทย์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Rutkow IM, Robbins AM. Demographic, Classificatory, and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States. *Surg Clin North Am.* 1993; 73: 413-426.
2. Bay-Nielsen M, Kehlet H. Prospective nation-wide quality assessment of 26,304 herniorrhaphy in Denmark. *Lancet* 2001; 358: 1124-1128.
3. Hair A, Duffy K, Mclean J, et al. Groin hernia repair in Scotland. *Br J Surg* 2000; 87: 1722-1726.
4. Nilsson E, Kald A, Anderberg B, *et al.* Hernia surgery in a defined population: a prospective three year audit. *Eur J Surg* 1997; 163: 823-829.
5. Glasgow F. Short-stay surgery(Shouldice technique) for repair of inguinal hernia. *Ann R Coll Surg Engl* 1976; 58: 133-139.
6. Amid PK, Schulman AG, Lichtenstein IL. Local anesthesia for inguinal hernia repair: step-by-step procedure. *Ann Surg* 1994; 220:735-737.
7. Kark AE, Kurzer MN, Belsham PA. 3175 primary inguinal hernia repairs: advantages of ambulatory open mesh repair using local anesthesia. *J Am Coll Surg* 1998; 186:447-455.
8. Callesen T, Bech K, Kehlet H. One-thousand consecutive inguinal hernia repairs under unmonitored local anesthesia. *Anesth Analg* 2001; 93: 1373-1376.
9. Sanjay P, Woodward A. Local versus general anesthesia with prolene hernia system mesh for inguinal hernia repair: early and long-term outcomes. *Dig Surg* 2008; 25: 347-35.
10. Ms J Dunn, Dr C J E Day. Local anesthesia for inguinal and femoral hernia repair. Update in Anaesthesia[serial online] 1994; 6(4): [2 screens]. Available from: http://www.nda.ox.ac.uk/wfsa/html/u04/u04_012.htm. Accessed October 10, 2009.
11. Sanjay P, Woodward A. Inguinal hernia repair: local or general anaesthesia?. *Ann R Coll Surg Engl* 2007; 89: 497-503.