

การศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดไส้เลื่อนที่ขาหนีบด้วยวิธีฉีดยาเฉพาะที่กับการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบ

ภาณุภูมิ มโนสิทธิศักดิ์

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์ 46000

Comparison of Local, Spinal and General Anesthesia for Inguinal Herniorrhaphy

Parkpoom Manositisak

Department of surgery, Kalasin Hospital, Kalasin, 46000 Thailand

หลักการและเหตุผล: การผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก (ambulatory or day case surgery) ในการผ่าตัดไส้เลื่อนที่ขาหนีบจะช่วยลดอัตราการครองเตียงและการฉีดยาเฉพาะที่ถือว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่จะเหมาะสมและสามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วยและโรงพยาบาลได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด อาการปวดแผลหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด ระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อนที่ขาหนีบ โดยการฉีดยาเฉพาะที่กับการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง และการดมยาสลบ

รูปแบบ: เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดไปข้างหน้า (Prospective randomized clinical trial)

สถานที่ทำการศึกษา: กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

วิธีการ: ทำการศึกษาในผู้ป่วยชายที่เป็นไส้เลื่อนข้างเดียวและไม่เคยผ่าตัดมาก่อนจำนวน 120 คน ที่มารับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 40 คน ผู้ป่วยกลุ่มแรกผ่าตัดโดยการฉีดยาเฉพาะที่ กลุ่มที่สองผ่าตัดโดยการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง กลุ่มที่สามผ่าตัดโดยวิธีดมยาสลบ การผ่าตัดทั้งหมดกระทำโดยผู้วิจัยเพียงคนเดียว ทำการบันทึกระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด อาการปวดแผลหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด ระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในผู้ป่วยทั้งสามกลุ่ม

Background: Local anesthesia for inguinal herniorrhaphy can decrease the length of hospital stay, and cost. These advantages make local anesthesia suitable for the hospital that limited of beds and lacking of budget

Objective: To compare local, spinal and general anesthesia for inguinal herniorrhaphy in otherwise healthy patients with respect to duration of operation, postoperative pain, complication, length of hospital stay and costs

Study design: Prospective randomized clinical trial

Setting: Department of surgery, Kalasin hospital

Materials and Methods: One hundred twenty men who had elective repair of unilateral primary inguinal hernia at this hospital during January 2003 to december 2007. These patients were divided into three groups equally. Group 1 of patients were operated by local anesthesia. Group 2 were operated by spinal anesthesia. Group 3 were operated by general anesthesia. Three groups were operated by the same surgeon. Duration of operation, postoperative pain, complication, length of hospital stay and costs were recorded

Result: There was no difference in the median duration of operation in all groups ($P \geq 0.05$). Group 1 and group 2 had lower pain scores than group 3 significantly ($p \leq 0.05$). One patients in group 3 had wound hematoma. Nausea occurred in group 3 more than group 1 significantly ($p \leq 0.05$). Group 2 had urinary retention more than group 1 significantly ($p \leq 0.05$). The length

ผลการศึกษา: พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการผ่าตัดในผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$) ผู้ป่วยกลุ่มแรกและกลุ่มที่สองมีอาการปวดแผลหลังผ่าตัดใกล้เคียงกันแต่จะมีอาการปวดแผลน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่สามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ผู้ป่วยกลุ่มที่สามมีเลือดคั่งที่แผลผ่าตัด 1 ราย และมีอาการคลื่นไส้มากกว่าผู้ป่วยกลุ่มแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ผู้ป่วยกลุ่มที่สอง มีอาการปัสสาวะคั่งมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ผู้ป่วยกลุ่มที่สองและสามมีระยะเวลาอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$)

สรุป: ผู้ป่วยที่เป็นไส้เลื่อนที่ขาหนีบ สามารถให้การผ่าตัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก (ambulatory or day case surgery) ด้วยวิธีการฉีดยาชาเฉพาะที่ได้ เพราะสะดวกสบาย มีอาการปวดแผลหลังผ่าตัดน้อยกว่า ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดน้อยกว่า ระยะเวลาอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยกว่า และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลถูกกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการผ่าตัดเข้าช่องไขสันหลังหรือการดมยาสลบ

คำสำคัญ: การผ่าตัดไส้เลื่อนที่ขาหนีบ, การฉีดยาชาเฉพาะที่, การผ่าตัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก

of hospital stay and costs in group 1 was less than group 2, and 3 significantly ($p \leq 0.05$)

Conclusion: In the otherwise healthy patients undergoing inguinal herniorrhaphy, local anesthesia is more comfort and convenience for day case surgery with slightly fewer post operative pain, complication, length of hospital stay and costs

Key words: Inguinal herniorrhaphy, Local anesthesia, Day case surgery

ศรีนครินทร์เวชสาร 2551; 23(2): 172-8 • Srinagarind Med J 2008; 23(2): 172-8

บทนำ

ปัจจุบันโรงพยาบาลภาครัฐในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่งมีการพัฒนาคุณภาพบริการ โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้การรักษาพยาบาลได้มาตรฐาน และผู้ป่วยพึงพอใจในงานบริการ ในขณะที่โรงพยาบาลบางแห่ง ยังมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณและทรัพยากร ทำให้ต้องใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เป็นกลุ่มงานหนึ่งที่มีการพัฒนาคุณภาพบริการโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แต่เนื่องจากการจำกัดของเตียงผู้ป่วย ทำให้เกิดอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาคุณภาพบริการคือ อัตราการครองเตียงที่สูงเกินร้อยละ 100 ตลอดปี ก่อให้เกิดความแออัดของผู้ป่วยบนเตียงผู้ป่วย เพิ่มภาระงานแก่เจ้าหน้าที่ตึกผู้ป่วย

ไส้เลื่อนที่ขาหนีบเป็นโรคทางศัลยกรรมที่พบได้บ่อยในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ พบโรคนี้ประมาณ 500 รายต่อปี¹ และที่ได้เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อรักษาด้วยการผ่าตัดประมาณ 250 - 350 รายต่อปี¹ วิธีการผ่าตัด^{2,3} ทำได้หลายวิธี เช่น การผ่าตัดไส้เลื่อนแบบเปิด ด้วยเนื้อเยื่อของผู้ป่วยเอง

การผ่าตัดแบบเปิด โดยการใช้ผนังหน้าท้องเทียม (mesh graft) และการผ่าตัดไส้เลื่อนโดยใช้กล้องวิดีโอทัศน (endoscopic herniorrhaphy) ส่วนวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัด โดยปกติแล้วในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์จะใช้วิธีการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบ แต่จากงานวิจัยที่รายงานถึงความสำเร็จและข้อดีของการผ่าตัดไส้เลื่อนที่ขาหนีบโดยการฉีดยาชาเฉพาะที่แบบผู้ป่วยนอก (ambulatory or day case surgery)^{4,5} คือทำให้ลดระยะเวลาที่พักรักษาในโรงพยาบาลทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องแยกจากครอบครัว ซึ่งสะดวกต่อทั้งผู้ป่วยและญาติ และทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

ซึ่งจากข้อดีดังกล่าวผู้วิจัย จึงได้ศึกษาเชิงทดลองเปรียบเทียบ ระยะเวลาในการผ่าตัด อาการปวดแผลหลังผ่าตัดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะการผ่าตัดและหลังการผ่าตัด ระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาในผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อนที่ขาหนีบโดยการฉีดยาชาเฉพาะที่กับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบ

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดไปข้างหน้า (prospective randomized clinical trial) ในผู้ป่วยชายที่เป็นไส้เลื่อนที่ขาหนีบข้างเดียว ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 จำนวน 120 คน โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 40 คน กลุ่มแรกใช้วิธีการผ่าตัดโดยการฉีดยาเฉพาะที่ (local anesthesia) กลุ่มที่สองใช้วิธีฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง (spinal anesthesia) กลุ่มที่สามใช้วิธีดมยาสลบ (general anesthesia)

หลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาล ผู้ป่วยทุกคนได้รับการลงลายมือชื่อในใบยินยอมในการผ่าตัดและเป็นผู้ป่วยเพศชายมีสุขภาพแข็งแรงดีไม่มีข้อห้ามในการให้ยาทั้ง 3 วิธี ผู้ป่วยอาจจะเป็นไส้เลื่อนขาหนีบชนิด direct หรือ indirect ที่สามารถหดกลับ (reducible) และเป็นชนิด bubonocoele หรือ funicular ผู้ป่วยต้องไม่เป็นไส้เลื่อนชนิดที่ 3 (scrotal type) หรือไม่เป็นไส้เลื่อนที่กลับมาเป็นอีก (recurrent) และมีดัชนีมวลกาย (BMI) น้อยกว่า 30 ผู้ป่วยที่ผ่าตัดโดยวิธีการฉีดยาเฉพาะที่หรือฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง ถ้ายังมีอาการปวดขณะผ่าตัดสามารถเปลี่ยนไปดมยาสลบแทนได้ โดยไม่อยู่ในเงื่อนไขดังกล่าวแบ่งผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มโดยใช้วิธี computerized random group กลุ่มละ 40 คน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาเฉพาะที่ ผู้ป่วยทุกคนจะถูกฉีด diazepam 3 มิลลิกรัม เข้ากล้ามเนื้อก่อนผ่าตัดครึ่งชั่วโมง และฉีดยาเฉพาะที่ด้วย 2% lidocaine ปริมาณ 0.25 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ตามวิธีการของ Amid และคณะ⁶

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง⁷ ใช้ 0.5% bupivacaine ปริมาณ 3 ลูกบาศก์เซนติเมตร โดยใช้เข็มแทงหลังขนาด 25 เข้าที่ช่องว่างระหว่างกระดูกสันหลังระดับเอวที่ 3 และ 4

กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกโดยการดมยาสลบ⁷ ใช้ thiopental ขนาด 6 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมแล้วตามด้วย cisatracurium ขนาด 0.1 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม และ morphine 0.1 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หลังจากนั้นใช้ 1-2 MAC sevoflurane และ 66% ไนตรัสออกไซด์ในออกซิเจน

การผ่าตัด

ผ่าตัดโดยผู้วิจัยเพียงผู้เดียว โดยวิธีการเย็บซ่อมตามเทคนิคของ Bassini (Bassini's herniorrhaphy) ระยะเวลาในการผ่าตัด เริ่มนับตั้งแต่ลงมีดผ่าตัดจนถึงเย็บแผลเสร็จ

โดยมีวิสัญญีพยาบาลเป็นผู้ดบันทึกสัญญาณชีพของผู้ป่วยขณะผ่าตัด

การประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัด

ผู้ป่วยทุกคนจะถูกประเมินความรุนแรงของความเจ็บปวดขณะพัก โดยใช้ Visual analogue Scale⁸⁻¹⁰ ที่เวลา 1, 4, 8, 12, 16, 20 และ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด โดยวิสัญญีพยาบาล

ข้อบ่งชี้ที่ผู้ป่วยจะได้รับการฉีดยาระงับปวด tramol ขนาด 50 มิลลิกรัม เข้ากล้ามเนื้อก็ต่อเมื่อผู้ป่วยคนนั้นมีระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดมากกว่า 30 มิลลิเมตร และต้องการยาฉีดยาระงับปวดเท่านั้น¹¹⁻¹³ เมื่อฉีด tramol ขนาด 50 มิลลิกรัม เข้ากล้ามเนื้อ นับเป็น 1 ครั้ง

หลังการผ่าตัดผู้ป่วยทุกคนจะถูกบันทึกภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดและระยะ 24 ชั่วโมงแรก หลังการผ่าตัด อาการคลื่นไส้ อาการปัสสาวะคั่ง ระยะที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และผู้ป่วยทุกคนจะได้รับการติดตามผลการรักษาหลังผ่าตัด 7 วัน โดยการนัดมาตรวจที่ตึกผู้ป่วยนอกแผนกศัลยกรรม

การศึกษานี้เป็นการวิจัยโดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ANOVA โดยใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยชายทั้งหมด 120 คน โดยผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 มีอายุระหว่าง 28 - 74 ปี เฉลี่ย 50.7 ± 13.1 ปี มีน้ำหนัก 48.82 กิโลกรัม เฉลี่ย 65.2 ± 7.8 กิโลกรัม มีส่วนสูง 145 ± 18.9 เซนติเมตร เฉลี่ย 162.1 ± 8.9 เซนติเมตร มีดัชนีมวลกาย $20.6 - 29.8$ เฉลี่ย 24.9 ± 2.2 เป็นไส้เลื่อนที่ขาหนีบชนิด direct 5 คน Indirect 35 คน เป็นข้างขวา 23 คน เป็นข้างซ้าย 17 คน เป็น bubonocoele type 20 คน funicular type 15 คน เป็นโรคเบาหวาน 1 คน โรคความดันโลหิตสูง 1 คน กลุ่มที่ 2 มีอายุระหว่าง 24 - 89 ปี เฉลี่ย 51.8 ± 14.6 ปี มีน้ำหนัก 50 - 81 กิโลกรัม เฉลี่ย 62.4 ± 7.7 กิโลกรัม มีส่วนสูง 143 - 189 เซนติเมตร เฉลี่ย 159.0 ± 7.5 เซนติเมตร มีดัชนีมวลกาย $20.4 - 28.7$ เฉลี่ย 24.7 ± 2.2 เป็นไส้เลื่อนขาหนีบชนิด direct 4 คน Indirect 36 คน เป็นข้างขวา 22 คน เป็นข้างซ้าย 14 คน เป็น bubonocoele type 21 คน funicular type 15 คน เป็นโรคเบาหวาน 1 คน โรคความดันโลหิตสูง 2 คน กลุ่มที่ 3 มีอายุระหว่าง 23 - 73 ปี เฉลี่ย 50.8 ± 13.6 ปี มีน้ำหนัก 47 - 84 กิโลกรัม เฉลี่ย 62.4 ± 8.0 กิโลกรัม มีส่วนสูง 151 - 172 เซนติเมตร เฉลี่ย 159.1 ± 4.8 เซนติเมตร มีดัชนีมวลกาย $20.1 - 28.7$ เฉลี่ย 24.6 ± 4.2 เป็นไส้เลื่อนขาหนีบชนิด direct 6 คน Indirect 34 คน เป็นข้างขวา

24 คน เป็นข้างซ้าย 16 คน เป็น bubonocoe type 20 คน funicular type 14 คน เป็นโรคเบาหวาน 2 คน โรคความดันโลหิตสูง 4 คน ซึ่งลักษณะของผู้ป่วยทั้งสามกลุ่ม ไม่มี

ความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม และระยะเวลาที่ใช้ผ่าตัด

	กลุ่มที่ 1 (n = 40)	กลุ่มที่ 2 (n = 40)	กลุ่มที่ 3 (n = 40)
อายุ (ปี)	28 - 74 (เฉลี่ย 50.7 ± 13.1)	24 - 89 (เฉลี่ย 51.7 ± 14.6)	23 - 73 (เฉลี่ย 50.8 ± 13.6)
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	48 - 82 (เฉลี่ย 65.2 ± 7.8)	50 - 81 (เฉลี่ย 62.4 ± 7.7)	47 - 84 (เฉลี่ย 62.4 ± 8.0)
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	145 - 189 (เฉลี่ย 162.1 ± 8.9)	143 - 189 (เฉลี่ย 159.0 ± 7.5)	151 - 172 (เฉลี่ย 159.1 ± 4.8)
ดัชนีมวลกาย (BMI) (กิโลกรัม / เมตร ²)	20.6 - 29.8 (เฉลี่ย 24.9 ± 2.2)	20.4 - 28.7 (เฉลี่ย 24.7 ± 2.2)	20.1 - 28.7 (เฉลี่ย 24.6 ± 4.2)
จำนวนและชนิดไส้เลื่อน			
Direct : Indirect	5:35	4:36	6:34
ขวา : ซ้าย	23:17	22:14	24:16
Bubonocoe Type	20	21	20
Funicular Type	15	15	14
เป็นโรคเบาหวาน	1	1	2
เป็นโรคความดันโลหิตสูง	1	2	4
ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (นาที)	$46.9 \pm 7.4^*$	47.4 ± 7.5	42.2 ± 7.4

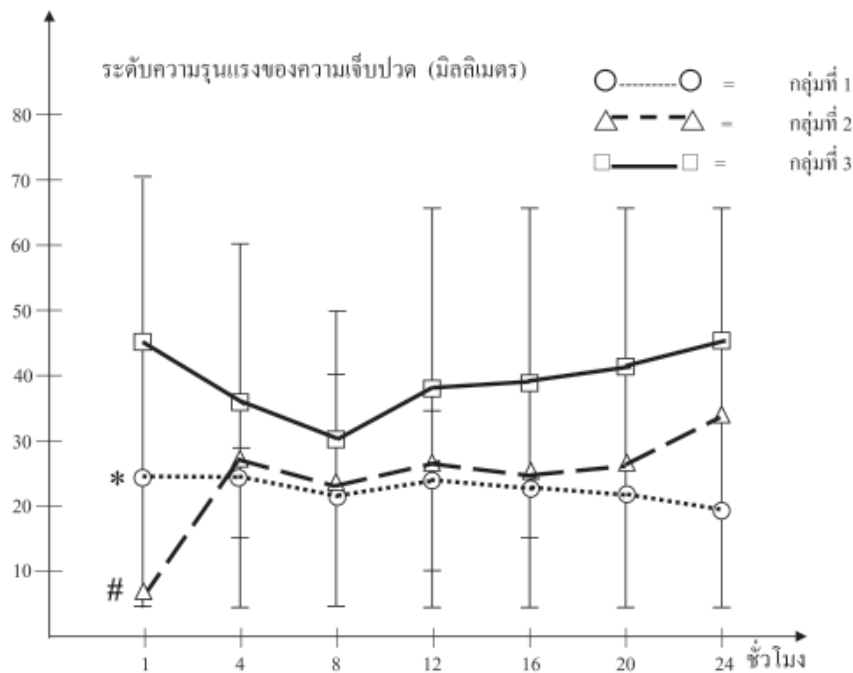
* $P \geq 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่สองและสาม

ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการผ่าตัด กลุ่มที่ 1 เท่ากับ 46.9 ± 7.4 นาที กลุ่มที่ 2 เท่ากับ 47.4 ± 7.5 นาที และกลุ่มที่ 3 เท่ากับ 42.2 ± 7.4 นาที ซึ่งพบว่าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ($p \geq 0.05$) (ตารางที่ 1)

อาการปวดแผลหลังการผ่าตัด พบว่า หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 จะมีอาการปวดแผลน้อยกว่ากลุ่มที่ 3 โดยผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 จะมีอาการปวดแผลใกล้เคียงกันใน 12 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด แต่หลังจาก 12 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 จะมีอาการปวดแผลลดลงเล็กน้อย แต่กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 จะมีอาการปวดแผลเพิ่มขึ้น จำนวนครั้งของการฉีดยาแก้ปวดในคนไข้กลุ่มที่ 1 เท่ากับ 1.0 ± 0.5 และกลุ่มที่ 2 เท่ากับ 1.4 ± 0.5 และกลุ่มที่ 3 เท่ากับ 2.0 ± 0.5 ซึ่งพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) (รูปที่ 1 และตารางที่ 2)

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดภายใน 24 ชั่วโมงแรก พบว่ามีผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 เกิดเลือดคั่งที่แผลผ่าตัด (hematoma) 1 คน ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 มีคลื่นไส้ 1 คน ปัสสาวะคั่ง 1 คน ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 มีคลื่นไส้ 2 คน ปัสสาวะคั่ง 7 คน ซึ่งอาการปัสสาวะคั่งในผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 มากกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 มีคลื่นไส้ 7 คน ปัสสาวะคั่ง 2 คน ซึ่งพบว่าอาการคลื่นไส้ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 มากกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) และไม่พบว่ามีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดมากกว่า 24 ชั่วโมง ในผู้ป่วยทุกกลุ่ม (ตารางที่ 2)

ระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 22.5 ± 3.7 ชั่วโมง กลุ่มที่ 2 นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 32.2 ± 3.0 ชั่วโมง และผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล



รูปที่ 1 ความรุนแรงของความเจ็บปวดแผลผ่าตัดขณะพักกับเวลาป่วยกลุ่มที่หนึ่ง แทนด้วยวงกลม กลุ่มที่สองแทนด้วยสามเหลี่ยม กลุ่มที่สามแทนด้วยสี่เหลี่ยม

* = $P \leq 0.05$ เปรียบเทียบการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังกับการฉีดยาชาเฉพาะที่

= $P \leq 0.05$ เปรียบเทียบการดมยาสลบกับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง

เฉลี่ย 45.1 ± 7.0 ชั่วโมง ซึ่งพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ใช้เวลานอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยกว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) และผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 ใช้เวลานอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) (ตารางที่ 2)

ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ $6,500 \pm 0.0$ บาท กลุ่มที่ 2 เท่ากับ $9,000 \pm 128.4$ บาท กลุ่มที่ 3 เท่ากับ $9,307 \pm 154.2$ บาท ซึ่งพบว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลน้อยกว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) และผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลน้อยกว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) (ตารางที่ 2)

วิจารณ์

จากผลการศึกษา พบว่าระยะเวลาในการผ่าตัดในคนไข้ทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการศึกษาของ Ozgun และคณะ⁵ ก็ให้ผลการศึกษาเหมือนกับการศึกษานี้และจากการศึกษาอาการปวดแผลหลังการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดโดยใช้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่กับการ

ฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังจะมีอาการปวดแผลน้อยกว่า การผ่าตัดโดยวิธีดมยาสลบ ใน 12 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด แต่หลังจาก 12 ชั่วโมงแรกผ่านไปผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยาชาเฉพาะที่จะมีอาการปวดแผลลดลงในขณะที่กลุ่มผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยาฉีดเข้าช่องไขสันหลังกับผู้ป่วยที่ได้รับยาดมยาสลบจะมีอาการปวดแผลผ่าตัดเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากความต้องการยาระงับปวดของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 น้อยกว่ากลุ่มที่ 2 และ 3 ซึ่งผลการศึกษาคงคล้ายกับรายงานอื่น^{5, 9, 14} แต่ความรุนแรงของอาการปวดแผลในการศึกษานี้จะมากกว่าการศึกษาของ Ozgun และคณะ⁵ ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าน่าจะเกิดจากวิธีการผ่าตัด ซึ่ง Ozgun และคณะ⁵ ใช้วิธีเย็บซ่อมโดยใช้ผืนหนังท้องเทียม (mesh graft) แต่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีเย็บซ่อมโดยใช้เนื้อเยื่อผู้ป่วยเอง ซึ่งอาจจะทำให้เนื้อเยื่อตึง ทำให้มีความรุนแรงของอาการปวดมากกว่า^{15, 16} แต่จากการติดตามผลการรักษาในระยะยาวก็ยังไม่พบว่ามีผู้ป่วยกลับมาเป็นใหม่อีก (recurrent) ส่วนเรื่องของภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด จะเห็นว่าในผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 ภาวะแทรกซ้อนมีเพียงอาการคลื่นไส้ 1 คน และอาการปัสสาวะคั่ง 1 คน ที่แตกต่างจากผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 เป็นอย่างมากคือ กลุ่มที่ 2 มีอาการคลื่นไส้ 2 คน

และอาการปัสสาวะคั่งถึง 7 คน ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเกิดขึ้นคือ เกิดเลือดคั่งที่แผลผ่าตัด 1 คน มีอาการคลื่นไส้ถึง 7 คน และมีอาการปัสสาวะคั่ง 2 คน

ระยะเวลาอนพักรักษาในโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 มีระยะเวลาอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 และ 3 อย่างชัดเจน (ตารางที่ 2)

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าการทำผ่าตัดได้เลื่อนที่ขาหนีบโดยการฉีดยาเฉพาะที่ มีข้อดีว่าการผ่าตัดโดยการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบหลายอย่างทั้งการปวดแผลหลังการผ่าตัดน้อยกว่า ภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า ระยะเวลาอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยกว่าและค่ารักษาพยาบาลน้อยกว่า นอกจากนี้ยังสามารถทำได้ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการดมยาสลบ⁹⁻¹⁷ เช่น ผู้ป่วยที่เป็นโรคหอบหืด โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (myocardial

ตารางที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด จำนวนครั้งการฉีดยาแก้ปวด ระยะเวลาอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

	กลุ่มที่ 1 (n = 40)	กลุ่มที่ 2 (n = 40)	กลุ่มที่ 3 (n = 40)
เลือดคั่งที่แผลผ่าตัด	0	0	1
อาการคลื่นไส้	1	2	7 *
อาการปัสสาวะคั่ง	1	7 #	2
จำนวนของการฉีดยาแก้ปวด (ครั้ง)	0 - 2 (เฉลี่ย $1.04 \pm .5$) *	1 - 2 (เฉลี่ย 1.4 ± 0.5)	1 - 3 (เฉลี่ย 2.0 ± 0.5)
ระยะเวลาอนพักรักษา ในโรงพยาบาล (ชั่วโมง)	22.5 ± 3.7 *	32.2 ± 3.0	45.1 ± 7.0
ค่ารักษาพยาบาล (บาท)	$6,000 \pm 0.0$ *	$9,000 \pm 128.4$	$9,307 \pm 154.2$

* $p \leq 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่หนึ่ง

$p \leq 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่หนึ่ง

* $p \leq 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่สอง และสาม

infarction) หรือในผู้ป่วยสูงอายุ ที่กระดูกสันหลังเสื่อมติด การฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังทำได้ยาก

จากข้อดีดังกล่าว การผ่าตัดได้เลื่อนที่ขาหนีบโดยการฉีดยาเฉพาะที่ น่าจะเป็นวิธีการผ่าตัดที่สามารถนำไปใช้สำหรับการให้บริการแบบผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลทั่วไป ที่มีอัตราการครองเตียงเกินร้อยละ 100 เพราะนอกจากจะช่วยลดความแออัดที่ตึกผู้ป่วยแล้วยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลอีกด้วย

สรุป

ผู้ป่วยที่เป็นได้เลื่อนที่ขาหนีบ สามารถให้การผ่าตัดรักษาแบบผู้ป่วยนอกโดยเฉพาะ (ambulatory or day case surgery) โดยวิธีการฉีดยาเฉพาะที่ได้ เพราะสะดวกสบาย มีอาการปวดแผลและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดน้อยกว่า ระยะเวลา

อนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยกว่า และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลถูกกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังหรือการดมยาสลบ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์ประวิง เอื้อนนทซ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ นายแพทย์สมอาจ ตั้งเจริญ หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรมโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เจ้าหน้าที่ทุกท่านในทีม PCT ศัลยกรรม ที่สนับสนุนการทํารายการครั้งนี้

รองศาสตราจารย์นายแพทย์สมพนธ์ ทัศนียม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้คำแนะนำและให้ความรู้ทางด้านทํารายการ

บรรณารักษ์ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ช่วยหานิตยสารฉบับ

และนางสมปอง จันทะคราม ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเขียนบทความ

เอกสารอ้างอิง

1. รายงานประจำปี โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 2547:23
2. Mann CV, Russell RCG. Hernias, umbilicus, abdominal wall. In: Bailey & Love's Short Practice of Surgery, 22nd ed. London: Chadpman & Hall 1995: 887-93.
3. Charles Brunicaudi F, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE. Inguinal Hernias. In: Charles Brunicaudi F, et al., editors. Schwartz's Principles of Surgery, 8th ed. New York: McGraw - Hill 2005: 1353-95.
4. สมรัตน์ จารุลักษณะนันท์. การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดผู้ป่วยนอก. ใน: สมรัตน์ จารุลักษณะนันท์, บรรณาธิการ. ตำราวิสัญญีวิทยา: การให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อคุณภาพและความปลอดภัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. สมุทรปราการ: วินเพรสโปรดักชั่นเฮาส์, 2548: 213-32 .
5. Ozgun H, Kurt MN, Kurt I, Cevikel MH. Comparison of local spinal, and general anesthesia for inguinal herniorrhaphy. Eur J Surg 2003; 168:455-9.
6. Amid PK., Shulman AG, Lichtenstein IL. Local anesthesia for inguinal hernia repair step - by - step procedure. In: Ann Surg, 1994; 220:735-7.
7. วราภรณ์ เชื้ออินทร์. การเตรียมผู้ป่วยและการให้ยาก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก. ใน: วราภรณ์ เชื้ออินทร์, ดิชา อารยะสัจพงษ์, สมบูรณ์ เทียนทอง, บรรณาธิการ. วิสัญญีวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: ศิริภณท์ ออฟเซต, 2537:37-48.
8. Westlund KN. Introduction to basic science o pain and headache for clinician Anatomical concepts. In : Proceeding of the 9th world congress on pain Veinna : IASP press, 1999:547-59.
9. Tverskoy M, Cozacov C, Ayache M, Bradley EL Jr, Kissin I. Postoperative pain after inguinal herniorrhaphy with different types of anesthesia. Anesth Analg 1990; 70:29-35.
10. Thomas T, Robinson C, Champion D, McKell M, Pell M. Prediction and assessment of the severity of postoperative pain and of satisfaction with management. Pain 1998; 75:177-85.
11. American Society of Anesthesiologists Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. Anesthesiology 2004; 100:1573-81.
12. White PF. The changing role of non-opioid analgesic techniques in the management of post-operative pain. Anesth Analg 2005; 101:S5-S22.
13. International Association for the Study of Pain Task Force on Acute Pain. Pharmacology. In: Ready LB, Edwards WT, editors. Management of acute pain: a practical guide. Seattle: IASP publications; 1992 :11-21.
14. Young DV. Comparison of local, spinal and general anesthesia for inguinal herniorrhaphy. Am J Surg. 1987; 153:560-3.
15. Svensson I, Sjostrom B, Haljamae H. Assessment of pain experience after elective surgery. J Pain Symptom Manage 2000; 20:193-201.
16. Redmond M, Florence B, Glass PS. Effective analgesic modalities for ambulatory patients. Anesthesiology Clin N Am 2003; 21:329-46.
17. กมล ักัญญาประสิทธิ์. การผ่าตัดซ่อมไส้เลื่อนขาหนีบด้วยยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่. พุทธชินราชเวชสาร 2548; 22:247-51.

