



# การเปรียบเทียบผลของ การฉีดยาเฉพาะที่กับการฉีดยา เข้าที่ไขสันหลังในการผ่าตัดรักษาโรคแผลปริ ที่ขอบทวารหนักแบบเรื้อรัง

บัลลังก์ มัยเฟือก, วิชิต วิริยะโรจน์

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## บทคัดย่อ

โรคแผลปริที่ขอบทวารหนักเป็นโรคทางศัลยกรรมที่พบได้บ่อยที่แผนกผู้ป่วยนอก โรคแผลปริแบ่งออกเป็นระยะเฉียบพลันและเรื้อรังตามระยะเวลาของอาการและลักษณะของแผล การรักษาแผลปริที่ขอบทวารหนักแบบเฉียบพลันเป็นการรักษาตามอาการ (supportive treatment) ส่วนการรักษาแผลปริที่ขอบทวารหนักแบบเรื้อรังด้วยการผ่าตัด (lateral internal sphincterotomy) ได้ผลการรักษาดี การระงับความรู้สึกระหว่างการผ่าตัดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การผ่าตัดได้ผลดี ผู้ป่วยพึงพอใจ การศึกษานี้ต้องการเปรียบเทียบผลของการระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัดด้วยวิธีการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังกับการฉีดยาเฉพาะที่บริเวณทวารหนัก การศึกษานี้ทำระหว่างปี พ.ศ. 2552 ถึง 2554 ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลปริที่ขอบทวารหนักเรื้อรัง 17 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง จำนวน 8 คน กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ฉีดยาเฉพาะที่ จำนวน 9 คน โดยที่ผู้ป่วยเป็นผู้เลือกวิธีระงับความรู้สึก พบว่าผลการรักษาไม่แตกต่างกันในแง่การหายของแผล, การกลับเป็นซ้ำ แต่พบว่ากลุ่มฉีดยาเข้าที่ช่องไขสันหลังมีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในวันที่ 1 และ 2 น้อยกว่า ในขณะที่กลุ่มที่ฉีดยาเฉพาะที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาน้อยกว่า การระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาเฉพาะที่เป็นทางเลือกหนึ่งในการระงับความเจ็บปวดในการผ่าตัดแผลปริที่ขอบทวารหนักแบบเรื้อรังได้

**คำสำคัญ:** แผลปริที่ขอบทวารหนัก, ขอบทวารหนัก, การฉีดยา

# The efficacy of anesthesia choice for lateral internal sphincterotomy: a comparison of local anesthesia and regional anesthesia

*Bunlung Muyphuag, Vichit Viriyaraj*

*Department of Surgery, Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University*

## Abstract

Anal fissure is a surgical disease commonly found at outpatients department. Anal fissures are classified into acute and chronic according to the duration of symptoms and wound appearance. Most of patients diagnosed with acute anal fissure can be healed by supportive treatment, whereas the gold standard treatment for chronic fissures is lateral internal sphincterotomy (LIS). For the good result, and patory satisfaction adequate intra-operative pain control is the important factor. The aim of this study was to evaluate the efficacy of local anesthesia for lateral internal sphincterotomy. Between 2009 and 2011, 17 patients with chronic anal fissure were included in this study; 8 patients served as control group (regional anesthesia), the others were experimental group (local anesthesia). The average pain score in postoperative day 1 and 2 in the regional anesthesia group less than the local anesthesia group ( $P < 0.005$ ), but the healing time and recurrent rate were not different. Perianal anesthetics infiltration provides effective intra-operative and postoperative analgesia without complications. Furthermore, perianal anesthetics infiltration has lower cost than regional anesthesia.

**Keywords:** Anal fissure, Perianus, Anesthetics infiltration

## ■ บทนำ

แผลปริที่ขอบทวารหนัก (anal fissure) เป็นปัญหาที่พบได้บ่อย ผู้ป่วยจะมีอาการปวดทวารหนักเวลาขับถ่าย อุจจาระร่วมกับมีเลือดออกทางทวารหนัก ส่วนใหญ่หายได้โดยการรักษาด้วยยาและการปรับพฤติกรรม รับประทานอาหารที่มีกากใยสูง บางส่วนกลายเป็นแผลเรื้อรัง (chronic anal fissure) เชื่อว่าเกิดจากผู้ป่วยมีความดันในทวารหนัก (resting anal pressure) สูงกว่าปกติ ทำให้มีเลือดมาเลี้ยงที่แผลน้อยลงเป็นปัจจัยที่ทำให้แผลไม่หาย<sup>3</sup> การรักษาแผลปริที่ขอบทวารหนักเรื้อรัง ได้แก่ การรักษาด้วยยา การฉีดโบทูลินัมทอกซินที่กล้ามเนื้อหูรูด (botulinum toxin injection) หรือการผ่าตัด การผ่าตัดที่ได้ผลดี คือ การตัดกล้ามเนื้อหูรูดทวารหนักชนิดด้านในบางส่วน (lateral internal sphincterotomy, LIS) โดยมุ่งเน้นเพื่อลดความดันในทวารหนัก เพื่อให้มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อหูรูด ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลงและมีเลือดมาเลี้ยงบริเวณทวารหนักมากขึ้น<sup>1,2,3</sup> ในปัจจุบันการรักษาด้วยการผ่าตัดยังเป็นมาตรฐานสำหรับแผลปริที่ขอบทวารหนักเรื้อรัง<sup>4</sup> การระงับความรู้สึกระหว่างการผ่าตัดเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญทั้งในแง่ประสิทธิภาพการระงับปวดทั้งตอนผ่าตัดและหลังการผ่าตัด ความพึงพอใจของผู้ป่วยภาวะแทรกซ้อน การฉีดยาชาเข้าที่ช่องไขสันหลังเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการผ่าตัด shincterotomy แต่การฉีดยาชาเฉพาะที่บริเวณทวารหนัก<sup>5</sup> (anal area) เป็นทางเลือกหนึ่งที่ได้ผลดีรวมไปถึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า

## ■ วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษานี้ต้องการศึกษาประสิทธิภาพของการระงับความรู้สึกทั้งสองวิธี คือ การฉีดยาชาเข้าที่ช่องไขสันหลังกับการฉีดยาชาเฉพาะที่ว่ามีผลแตกต่างกันหรือไม่

## ■ วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ได้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เก็บข้อมูลผู้ป่วยแผลปริที่ขอบทวารหนักเรื้อรังทุกรายที่มาผ่าตัดที่โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้ามาในการศึกษา (inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่เป็นแผลที่ขอบทวารหนักนานมากกว่า 6 สัปดาห์ หรือผู้ป่วยที่เป็นแผลที่ขอบทวารหนักที่มีลักษณะเข้าได้กับแผลเรื้อรัง ได้แก่ แผลที่มีลักษณะเป็นติ่งเนื้อที่ตรงมุมแผลด้านในและด้านนอก (sentinel pile, hypertrophic anal papilla) รวมทั้งมีก้อนแผลเป็น

พังผืดของกล้ามเนื้อหูรูด และมีเกณฑ์การคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษา (exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยเคยได้รับการผ่าตัดบริเวณทวารหนักมาก่อน เป็นโรคมุมิคุ้มกันบกพร่อง (anti-HIV positive) เป็นโรคลำไส้ใหญ่อักเสบชนิด Crohn's disease ร่วมด้วย หลังจากวินิจฉัยโรคแล้ว อธิบายผู้ป่วยถึงความจำเป็นที่ต้องผ่าตัด วิธีการผ่าตัด วิธีการระงับความรู้สึกระหว่างการผ่าตัด ทั้งวิธีการฉีดยาชาเฉพาะที่ (local anesthesia) และวิธีการฉีดยาชาเข้าที่ไขสันหลัง (spinal block) ข้อดีข้อเสียของแต่ละวิธี ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดและการฉีดยาชา การดูแลหลังผ่าตัด การบันทึกข้อมูลคะแนนความเจ็บปวดหลังผ่าตัด การติดตามการรักษา แล้วให้ผู้ป่วยเป็นผู้เลือกวิธีการระงับความเจ็บปวดระหว่างการผ่าตัด และเซ็นชื่อยินยอมรับการผ่าตัดและระงับความรู้สึก

## ■ กลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด LIS โดยการฉีดยาชาเฉพาะที่

ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงด้านซ้ายงอเข่าทั้งสองข้างชิดหน้าอก (sim position) ทายา povidone-iodine บริเวณทวารหนัก ใช้ยาชาชนิด 1% lidocaine HCl 10 มิลลิลิตร ใช้เข็มเบอร์ 25 ฉีดยาชาเข้าที่ผิวหนัง ชั้นใต้ผิวหนัง subcutaneous fat, intersphincteric plane, กล้ามเนื้อ internal anal sphincter, ชั้น submucosa ที่บริเวณข้างรูทวารหนักด้านซ้าย และตรงตำแหน่งแผล fissure

## ■ กลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด LIS โดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง

ผู้ป่วยได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังโดยวิสัญญีแพทย์ โดยการใส่ยาชนิด 0.5% isobaric bupivacaine HCl 2-3 มิลลิลิตร หลังจากผู้ป่วยมีอาการชาแล้วทดสอบระดับการชาไม่เกิน T 6 แล้วจัดให้ผู้ป่วยนอนคว่ำ (jackknife position)

## ■ วิธีการผ่าตัด

หลังจากผู้ป่วยมีอาการชา แพทย์ที่ทำการผ่าตัดใส่ anoscope ทางทวารหนักผู้ป่วย ใช้นิ้วกดคลำหาตำแหน่ง intersphincteric groove ซึ่งเป็นตำแหน่งขอบล่างของกล้ามเนื้อ internal sphincter แล้วใช้ไบมัดเบอร์ 15 เปิดแผลขนาด 5 มิลลิเมตรที่ตำแหน่ง intersphincteric groove หลังจากนั้นใช้กรรไกร (metzenbaum scissors) ตัดกล้ามเนื้อ internal sphincter ขึ้นไปถึงตำแหน่ง dentate line ทำการห้ามเลือดแล้วปิดแผล

## การวัดผลลัพธ์

การเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ชื่อ นามสกุล อายุ เพศ ส่วนสูง น้ำหนัก, ดัชนีมวลกาย (BMI) ASA status โรคประจำตัว ยาที่ใช้เป็นประจำ ประวัติการแพ้ยา ประวัติการขับถ่ายอุจจาระ ประวัติการใช้ยาระบาย ประวัติเกี่ยวกับโรคแผลปริที่ขอบทวารหนักเรื้อรัง ได้แก่ อาการและอาการแสดง ระยะเวลาที่เป็นโรค การกลั่นอุจจาระ ประวัติการรักษาก่อนการผ่าตัดครั้งนี้ ข้อมูลการผ่าตัด วิธีการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ข้อมูลการฉีดยาเฉพาะที่หรือการฉีดยาเข้าที่ไขสันหลัง การบันทึกคะแนนความเจ็บปวดหลังผ่าตัดโดยใช้ visual analog scale (VAS) คะแนนเริ่มตั้งแต่ 0 จนถึง 10 คะแนน: 0 คะแนนเท่ากับไม่มีความเจ็บปวดเลย, 10 คะแนนเท่ากับปวดมากที่สุด การบันทึกคะแนนความเจ็บปวด เริ่มตั้งแต่วันที่แรกหลังผ่าตัด ไปจนถึงวันที่ 7 หลังผ่าตัดโดยให้ผู้ป่วยรับแบบบันทึกคะแนนไปกรอกข้อมูลเอง แล้วนำมาส่งคืนในวันนัดตรวจ เก็บข้อมูล ปริมาณยาฉีดแก้ปวดหลังผ่าตัดในกรณีที่ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล ภาวะแทรกซ้อน ค่าใช้จ่ายทั้งหมด ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ระยะเวลาที่สามารถกลับไปทำงานได้ การติดตามผลการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ตรวจดูอัตราแผลหายที่ลำปาดวันที่ 2-4 และลำปาดวันที่ 6-8 หลังผ่าตัด บันทึกข้อมูลความเจ็บปวด เก็บข้อมูลการกลั่นอุจจาระโดยใช้ fecal incontinence score (incontinence scoring system ของ Cleveland Clinic Florida) รวมทั้งบันทึกภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

## Statistical analysis

Primary end point ที่ใช้วัด คือ ความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัด (pain score, visual analogue scale) ใช้ t-test, Mann-Whitney U test และ repeated measure, อัตราการหาย (wound healing) ใช้ t-test

Secondary end point ที่ใช้วัด คือ ค่าใช้จ่ายในการรักษา ใช้ Mann-Whitney U test, ระยะเวลาที่กลับไปทำกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติ ใช้ t-test, ความพึงพอใจของผู้ป่วยโดยใช้ rating scale ใช้ Mann-Whitney U test

## ■ ผลการวิจัย

ในระยะเวลา 22 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2552 ถึงเดือนเมษายน 2554 มีผู้ป่วยทั้งหมด 17 คน เป็น เพศชาย 11 คน เพศหญิง 6 คน อายุเฉลี่ย 41.7 ปี อยู่ในช่วงอายุ 18-55 ปี อาการนำที่ทำให้มาโรงพยาบาล ได้แก่ ปวดทวารหนักเวลาถ่ายอุจจาระ (ร้อยละ 70.59) ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด

(ร้อยละ 23.53) ตั้งเนื้อที่ทวารหนัก (ร้อยละ 5.88) ระยะเวลาที่มีอาการน้อยที่สุด 30 วัน ระยะเวลาที่นานที่สุด 8 ปี ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเฉพาะที่ (local anesthesia) มีจำนวน 9 คน ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเข้าที่ไขสันหลัง (regional anesthesia) มีจำนวน 8 คน ผู้ป่วยที่มีการกลั่นอุจจาระผิดปกติ (incontinence) ก่อนผ่าตัดในกลุ่ม local anesthesia มี จำนวน 2 คน มี fecal incontinence score (Incontinence scoring system ของ Cleveland Clinic Florida) เท่ากับ 1, 2 (โดยที่ score 0 = perfect continence และ score 20 = complete incontinence) ในกลุ่ม regional anesthesia มีผู้ป่วยที่มีการกลั่นอุจจาระผิดปกติ (incontinence) ก่อนผ่าตัด 1 คน fecal incontinence score เท่ากับ 3

ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลผ่าตัดดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่า อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย จำนวนผู้ป่วยที่มีการกลั่นอุจจาระผิดปกติ (incontinence) ก่อนผ่าตัด และระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในการนอนโรงพยาบาลของกลุ่ม local anesthesia น้อยกว่ากลุ่ม regional anesthesia อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P=0.005$ )

จากการประเมินความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัดและการสามารถกลับไปทำงานได้ (ตารางที่ 2) พบว่า ภาพรวมของระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดทั้ง 7 วัน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม local anesthesia กับกลุ่ม regional anesthesia พบว่าไม่แตกต่างกัน แต่ค่าเฉลี่ยของ pain score หลังผ่าตัดวันที่ 1 ( $P < 0.05$ ) และ หลังผ่าตัดวันที่ 2 ( $P = 0.039$ ) ของกลุ่ม local anesthesia สูงกว่ากลุ่ม regional anesthesia อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของ pain score หลังผ่าตัดวันที่ 3, 4, 5, 6, 7, ปริมาณการฉีด ยาแก้ปวด หลังผ่าตัด ระยะเวลาที่กลับไปทำงานได้ และระยะเวลาที่แผลหายในสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่มีการกลั่นอุจจาระผิดปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ไม่มีอาการกลับเป็นโรคซ้ำที่ 1 ปีหลังผ่าตัด และพบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจใกล้เคียงกัน แต่ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการรักษาของกลุ่ม local anesthesia ต่ำกว่ากลุ่ม regional anesthesia อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P = 0.002$ ) (ตารางที่ 3)

## ■ อภิปรายผล

แผลปริที่ขอบทวารหนักเรื้อรังเป็นโรคทางศัลยกรรมที่พบได้บ่อย เชื่อว่าเกิดจากการที่มีความดันในทวารหนักขณะพัก (resting anal pressure, RAP) สูง ทำให้เลือดมาเลี้ยงบริเวณทวารหนักลดลง (poor blood supply) ความดันในทวาร

หนักขณะพักเกิดจากการบีบตัวของกล้ามเนื้อ internal anal sphincter (IAS) และมีสารสื่อประสาท (neurohumoral substance) โดยมี nitric oxide เป็นตัวหลักที่ทำให้กล้ามเนื้อ IAS คลายตัว<sup>3</sup> พบว่าในผู้ป่วยที่เป็นแผลปริที่ขอบทวารหนักมีการสร้าง nitric oxide น้อยกว่าปกติ ทำให้มี resting anal pressure สูงกว่าปกติ และมีเลือดเลี้ยงบริเวณทวารหนักสูงกว่าปกติ<sup>6,7</sup>

การรักษาแผลปริที่ขอบทวารหนักเรื้อรังมีหลายวิธี ตั้งแต่การรักษาด้วยยาทาชนิดกลีเซอรอลไตรไนเตรต (glyceryl trinitrate) หรือสารยับยั้งแคลเซียม (calcium channel blocker), การฉีดยาโบ툴ินัมทอกซินที่กล้ามเนื้อหูรูด (botulinum toxin injection) และการผ่าตัด การตัดกล้ามเนื้อหูรูดทวารหนักชนิดด้านในบางส่วน (lateral internal sphincterotomy, LIS) เป็นการผ่าตัดที่ได้ผลดี มีอัตราการหายสูงถึงร้อยละ 95 เกิดภาวะ

**ตารางที่ 1** ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลผ่าตัดของผู้ป่วย 2 กลุ่ม

	Local anesthesia group n=9 (mean (S.D.), n/n (%))	Regional anesthesia group n=8 (mean (S.D.), n/n (%))	p-value
อายุ (ปี)	40.56 (12.29)	43.00 (10.16)	0.66 <sup>1</sup>
เพศชาย	5/9 (55.56)	6/8 (75.00)	0.62 <sup>3</sup>
ระยะเวลาผ่าตัด (นาที)	5.22 (2.05)	9.13 (8.81)	0.22 <sup>1</sup>
ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล (วัน)	0.33 (0.50)	1.00 (0.00)	0.005 <sup>2</sup>
จำนวนผู้ป่วยที่มีการกลั้นอุจจาระผิดปกติ (incontinence) ก่อนผ่าตัด	2/9 (22.22)	1/8 (12.50)	1.00 <sup>3</sup>
ดัชนีมวลกาย	25.81(4.55)	23.85 (4.33)	0.38 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> t-test, <sup>2</sup> Mann-Whitney U, <sup>3</sup> Chi-square

**ตารางที่ 2** การประเมินความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัดและการสามารถกลับไปทำงานได้

	Local anesthesia group n=9 (mean (s.d.))	Regional anesthesia group n=8 (mean (s.d.))	p-value
Pethidine injection (no. of injection)	1/9 (11.11)	1/8 (12.50)	1.000 <sup>3</sup>
<b>Group difference pain score during the first postoperative week</b>	<b>3.06 (2.12)</b>	<b>1.55 (0.65)</b>	<b>0.07<sup>4</sup></b>
ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดวันที่ 1	8.33 (2.00)	4.63 (1.19)	<0.00 <sup>1</sup>
ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดวันที่ 2	5.00 (2.18)	3.13 (0.99)	0.04 <sup>1</sup>
ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดวันที่ 3	2.56 (2.74)	2.13 (1.46)	0.69 <sup>1</sup>
ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดวันที่ 4	1.78 (2.73)	1.00 (1.77)	0.50 <sup>1</sup>
ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดวันที่ 5	1.67 (2.65)	0.00 (0.00)	0.08 <sup>2</sup>
ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดวันที่ 6	1.33 (2.18)	0.00 (0.00)	0.08 <sup>2</sup>
ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดวันที่ 7	0.78 (1.64)	0.00 (0.00)	0.08 <sup>2</sup>
ระยะเวลาที่หายปวด (นับหลังจากผ่าตัด)	5.00 (2.29)	4.25 (0.71)	0.37 <sup>1</sup>
ระยะเวลาที่กลับไปทำงานได้ (นับหลังจากผ่าตัด)	1.33 (0.50)	2.13 (2.03)	0.27 <sup>1</sup>
ระยะเวลาที่แผลหายสนิท (นับเป็นสัปดาห์หลังจากผ่าตัด)	7.33 (1.00)	7.38 (0.92)	0.93 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> t-test, <sup>2</sup> Mann-Whitney U, <sup>3</sup> Chi-Square, <sup>4</sup> Repeated measure

ตารางที่ 3 ค่าใช้จ่ายและความพึงพอใจ

	Local anesthesia group n=9 (mean (s.d.))	Regional anesthesia group n=8 (mean (s.d.))	p-value
ค่าใช้จ่าย (บาท)	907.78 (789.32)	2,300.00 (0.00)	0.002 <sup>1</sup>
ความพึงพอใจของผู้ป่วย	4.33 (0.50)	4.13 (0.35)	0.33 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mann-Whitney U test

แทรกซ้อนต่ำ การตัดกล้ามเนื้อหูรูดทวารหนักบางส่วนเพื่อให้กล้ามเนื้อหูรูดคลายตัวทำให้ความดันในทวารหนักลดลง ผู้ป่วยจะปวดทวารหนักลดลงและมีเลือดมาเลี้ยงบริเวณทวารหนักมากขึ้น<sup>1,2,3</sup> การให้ยาระงับความรู้สึกระหว่างการผ่าตัดที่นิยม คือ การฉีดยาชาเข้าที่ช่องไขสันหลังและการฉีดยาชาเฉพาะที่บริเวณทวารหนัก<sup>5</sup> แต่วิธีการฉีดยาชาเข้าที่ช่องไขสันหลังอาจมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ คือ ความดันโลหิตต่ำ (hypotension) อัตราการเต้นของหัวใจช้าลง (bradycardia) การตอบสนองต่อ sedative medication เพิ่มมากขึ้น มีอาการคลื่นไส้ที่อาจเกิดจากความดันโลหิตต่ำ อาการปวดศีรษะ (post dural puncture headache) การบาดเจ็บต่อเส้นประสาทขณะแทงเข็ม (nerve injury) ภาวะ total spinal block รวมทั้งการมีเลือดออก (hematoma) หรือการอักเสบติดเชื้อ (abscess formation) ที่ตำแหน่งที่แทงเข็ม

มีการศึกษาผลของการผ่าตัด anal sphincterotomy โดยเปรียบเทียบระหว่างการระงับความรู้สึกโดยวิธี general anesthesia กับ local anesthesia พบว่าหลังการผ่าตัด<sup>8</sup> มีการลดลงของความดันในช่องทวารหนัก ในกลุ่มที่ระงับความเจ็บปวดโดยวิธี general anesthesia มากกว่ากลุ่ม local anesthesia แต่ที่ระยะเวลา 1 เดือนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีการลดลงของความดันในช่องทวารหนักไม่แตกต่างกัน ภาวะแทรกซ้อนและอาการเจ็บปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน มีการศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัด anal sphincterotomy แบบ close และ open technique โดยใช้วิธีฉีดยาชาเฉพาะที่<sup>9</sup> พบว่ามีอัตราการหายของแผลที่ 2 ปีหลังผ่าตัดร้อยละ 90 และ 92.5 ตามลำดับ แต่ Keighley และคณะ<sup>10</sup> ศึกษาผลของการผ่าตัด anal sphincterotomy เปรียบเทียบระหว่างการระงับความเจ็บปวดโดยวิธี local anesthesia กับ general anesthesia พบว่า มีการกลับเป็นซ้ำที่ 4 เดือนหลังผ่าตัดในกลุ่ม local anesthesia สูงกว่ากลุ่ม general anesthesia (ร้อยละ 50, 3 ตามลำดับ)

จากการศึกษานี้พบว่า ระยะเวลาที่แผล anal fissure หายอยู่ในช่วงระยะ 6-8 สัปดาห์หลังผ่าตัด ทั้งกลุ่มที่ฉีดยาชาเฉพาะที่และกลุ่มที่ฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด จากการติดตามการรักษาที่ 1 ปี ไม่มีการกลับเป็นซ้ำทั้ง 2 กลุ่ม ระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยหายเจ็บแผล ในกลุ่มที่ฉีดยาชาเฉพาะที่เท่ากับ 5 วัน ในกลุ่มที่ฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังเท่ากับ 4.25 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยกลับไปทำงานได้ในกลุ่มที่ฉีดยาชาเฉพาะที่เท่ากับ 1.33 วัน ในกลุ่มที่ฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังเท่ากับ 2.13 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการประเมินความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัด (ตารางที่ 2) พบว่า ภาพรวมของระดับความเจ็บปวด หลังผ่าตัดทั้ง 7 วันทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกัน แต่ค่าเฉลี่ยของ pain score หลังผ่าตัดวันที่ 1 และหลังผ่าตัดวันที่ 2 ของกลุ่ม local anesthesia สูงกว่ากลุ่ม regional anesthesia อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ,  $P = 0.04$  ตามลำดับ) ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของ pain score หลังผ่าตัดวันที่ 3, 4, 5, 6 และ 7 ทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ น่าจะเป็นเพราะ 0.5% isobaric bupivacaine มีระยะเวลาออกฤทธิ์ที่ยาวนานกว่า ประมาณ 3-4 ชั่วโมง และเมื่อหมดฤทธิ์ยาแล้วยังอาจเหลือ residual analgesic effect ในขณะที่ lidocaine มีระยะเวลาออกฤทธิ์เพียง 60 นาที ทำให้ผู้ป่วยกลุ่ม local anesthesia มี pain score สูงกว่ากลุ่ม regional anesthesia อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปริมาณการฉีดยาแก้ปวดหลังผ่าตัดทั้งสองกลุ่ม ก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าในกลุ่ม regional anesthesia มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่ากลุ่ม local anesthesia อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

## ■ สรุปผล

การวิจัยนี้ศึกษาผลการผ่าตัดแผลปริทิวารหนัก เรื้อรัง เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัดโดยใช้วิธีฉีดยาเฉพาะที่กับกลุ่มฉีดยาเข้าที่ช่องไขสันหลัง พบว่าผลการรักษาโดยส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกันในแง่การหายของแผล การกลับเป็นซ้ำ แต่พบว่ากลุ่มฉีดยาเข้าที่ช่องไขสันหลังมีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในวันที่ 1 และ 2 น้อยกว่า ในขณะที่กลุ่มที่ฉีดยาเฉพาะที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาต่ำกว่า

## ■ กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนวิจัยจากโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## เอกสารอ้างอิง

1. Bhardwaj R, Parker MC. Modern perspectives in the treatment of chronic anal fissure. *Ann R Coll Engl* 2007;89:472-8.
2. Gordon PH. Fissure-in-ano. In: Gordon PH, Nivatvongs S, editors. *Principles and Practice of Surgery for the Colon, Rectum, and Anus*. 3<sup>rd</sup> ed. ST Louis, Missouri: Quality Medical Publishing 2007:166-89.
3. Collins EE, Lund JN. A review of chronic anal fissure management. *Tech Coloproctol* 2007; 11:209-23.
4. ดรินทร์ โลหีสวัสดิ์วัฒน์. Anal Fissure: Future and Trend Management. ใน: จักรพันธ์ เอื้อนรเศรษฐ์, ปริญญา ทวีชัยการ, ประยุทธ์ ศิริวงษ์, วีรพัฒน์ สุวรรณธรรมมา, บรรณาธิการ. *ศัลยศาสตร์วิวัฒน์* 36 Update in Colon and Rectal Surgery 2008. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพ เวชสาร. 2551:47-58.
5. Nivatvongs S. Technique of local anesthesia for anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 1997;40:1128-9.
6. Lund JN. Nitric oxide deficiency in the internal anal sphincter of patients with chronic anal fissure. *Int J Colorectal Dis* 2006;21:673-5.
7. Schouten WR, Briel JW, Auwerda JJ, et al. Ischemic nature of anal fissure. *Br J Surg* 1996;83:63-5.
8. Gatehouse D, Arabi Y, Alexander-Williams J, et al. Lateral subcutaneous sphincterotomy: local or general anesthetic? *J R Soc Med* 1978;71:29-30.
9. Arroyo A, Pérez F, Serrano P, et al. Open versus closed lateral sphincterotomy performed as an outpatient procedure under local anesthesia for chronic anal fissure: prospective randomized study of clinical and manometric longterm results. *J Am Coll Surg* 2004;199:361-7.
10. Keighley MR, Greca F, Nevah E, et al. Treatment of anal fissure by lateral subcutaneous sphincterotomy should be under general anesthesia. *Br J Surg* 1981;68:400-1.