การศึกษาเปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง ระหว่างการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังกับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย

ณัฏฐาพร หะรังศรี[*]
ปิ่นอนงค์ รัตนปทุมวงศ์[**]

(Received: February17, 2026 ; Revised: May 15, 2026; Accepted: May 25, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความปวดหลังการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง ระหว่าง การระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง (Spinal Anesthesia, SA) กับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (Genaral Anesthesia, GA) ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลระนอง

วัสดุและวิธีการศึกษา:ศึกษาย้อนหลังจากข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกผ่านทางหน้าท้อง ณ โรงพยาบาลระนอง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2567 จำนวน 100 เวชระเบียน คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power โดยรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ระยะเวลาการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่สูญเสียระหว่างการผ่าตัด ระดับความปวด ที่ห้องพักฟื้น ที่เวลา 2, 4, 6, 12 และ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด อาการข้างเคียง ภาะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และค่ารักษาพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และร้อยละ ร่วมกับใช้สถิติ independent T-test ในการเปรียบ เทียบ 2 กลุ่ม และสถิติ Chi-square test ในการเปรียบเทียบตัวแปรไม่ต่อเนื่อง โดยค่า p-value น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา: ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ระยะเวลาการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่สูญเสียระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลานอนโรงพยาบาล พบว่ากลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง มีคะแนนความปวดหลังผ่าตัด (Numerical rating scale; NRS) น้อยกว่า กลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โดยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนความ ปวดหลังผ่าตัด ที่ห้องพักฟื้น, ที่เวลา 2, 6 และ 12 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการ ฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีค่ารักษาพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: การระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีความปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่าการระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง

คำสำคัญ : ความปวดหลังผ่าตัด การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย การผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง การระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง

[1] *วิสัญญีแพทย์, โรงพยาบาลระนอง, E-mail:minday1234@gmail.com*

[2] *วิสัญญีพยาบาล, โรงพยาบาลระนอง*

Comparison of Spinal anesthesia with General Anesthesia on the Postoperative Pain Score in Patients undergoing elective Abdominal Hysterectomy :A retrospective study

Natthaporn Harungsri[*]
Pinanong Rattanapathumwong[**]

(Received: February17, 2026 ; Revised: May 15, 2026; Accepted: May 25, 2026)

Abstract

Objective: To compare the postoperative pain score between spinal anesthesia and general anesthesia in patients undergoing elective abdominal hysterectomy at Ranong hospital.

Material and Method: This study retrospectively reviewed 100 medical records of patients who received abdominal hysterectomy between 1 January 2021 and 31 December 2024 at Ranong Hospital. Data collection included patient demographics, duration of surgery, intraoperative blood loss, postoperative complications, length of hospital stay and costs of hospital admission. Assessment of postoperative pain, using NRS (Numerical rating scale), was measured at Post-Anesthesia Care Unit and at 2, 4, 6, 12 and 24 postoperative hours. Descriptive data analysis was employed using various statistical methods, including mean, standard deviation, frequency, and percentage. Independent T-test and Chi-square test were used to compare difference between 2 groups, p-value < 0.05 was considered significant.

Results: There were no difference between 2 groups in term of demographics, duration of surgery, intraoperative blood loss and length of hospital stay. Mean NRS pain score was significantly lower in spinal anesthesia group at Post-Anesthesia Care Unit and at 2, 6, 12 postoperative hours. Additionally, the cost of hospital admission was significant lower in spinal anesthesia group.

Conclusion: Spinal anesthesia provides lower postoperative pain as compared to the general anesthesia in patients undergoing abdominal hysterectomy.

Keyword : Postoperative pain, General anesthesia, Abdominal hysterectomy, Spinal anesthesia

**Anesthesiologist, Ranong Hospital, Email: minday1234@gmail.com*

***Nurse anesthetist, Ranong Hospital*

บทนำ

การผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องเป็นการผ่าตัดทางสูตินรีเวชที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับที่ 2 รองมาจากการผ่าตัดคลอด[1] และมีบทบาทสำคัญในการรักษาโรคทางนรีเวชที่พบได้บ่อย ได้แก่ เนื้องอกของกล้ามเนื้อมดลูก เยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ และมะเร็งทางนรีเวช เนื่องจากการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องเป็นการผ่าตัดเปิดช่องท้องส่วนล่าง (exploratory laparotomy) ซึ่งทำให้เกิดบาดแผลขนาดใหญ่ และการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อในระดับปานกลาง (intermediate trauma)[2] จึงทำให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมีความปวดหลังผ่าตัดระดับรุนแรงและเกิดความปวดเรื้อรังได้ถึงร้อยละ 4.7-26.2 [3] ดังนั้นการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดจึงเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจ เช่น ปอดแฟบ (lung atelectasis) ปอดติดเชื้อ (pneumonia) ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจ เช่น ความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินอาหาร เช่น ลำไส้เคลื่อนตัวน้อย ท้องอืด (bowel ileus) เป็นต้น นอกจากช่วยลดภาวะแทรกซ้อนด้านต่างๆ ที่เกิดหลังผ่าตัด การจัดการความปวดที่ดีจะช่วยลดวันนอนโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายได้อีกด้วย[4]

การให้การระงับความรู้สึกในการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องสามารถทำได้ทั้งการให้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย และการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง[4] ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของวิสัญญีแพทย์ตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย โดยทั้งสองวิธีมีทั้งข้อดีและข้อด้อยที่แตกต่างกัน มีการศึกษาพบว่าการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีข้อดีคือ ช่วยลดการเสียเลือดระหว่างผ่าตัด ลดการเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะในระหว่างและหลังการผ่าตัด ลดการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน ลดความเสี่ยงในการเกิดการสูดสำลักระหว่างการให้การระงับความรู้สึก และลดความเสี่ยงการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ[5] รวมทั้งลดการใช้ปริมาณมอร์ฟีนหลังผ่าตัด[6] ส่วนข้อดีของการระงับความรู้สึกทั่วร่างกายคือสามารถให้การระงับความรู้สึกในการผ่าตัดที่ใช้เวลานาน และมีกล้ามเนื้อหย่อนตัวดีกว่าซึ่งช่วยให้ศัลยแพทย์ผ่าตัดได้ง่ายขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องพบว่า มีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง กับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในประเด็นความปวดหลังผ่าตัด ปริมาณการได้รับยาโอพิออยด์ รวมถึงภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่ผู้ป่วยได้รับ ตลอดจนจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย โดย Wodlin และคณะ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีความปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่า และสั้นกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย[7] เช่นเดียวกับการศึกษาของ Massicotte และการศึกษาของ Catro-Alves และคณะ พบว่ากลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีความปวดที่ 18 ชั่วโมงและ24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดน้อยกว่าตามลำดับ[8,9] ส่วน Naghibi และคณะ พบว่า ในกลุ่มที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีความปวดหลังผ่าตัดที่ 4 ชั่วโมงแรกน้อยกว่า แต่ไม่พบความแตกต่างเมื่อสังเกตต่อที่หอผู้ป่วย[10] นอกจากนั้นยังมีอีกหลายการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีความปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่า และได้รับยาโอพิออยด์น้อยกว่ากลุ่มได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย[6,11,12] ยังมีข้อถกเถียงในส่วนประเด็นเรื่องการเกิดคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด (PONV) ซึ่งการศึกษาของ Borendal Wodlin และคณะพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังร่วมกับมอร์ฟีน มีอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย[13] แต่ในการศึกษาของ Jyothi S และคณะพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายมีอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่า[14] ส่วนในการศึกษาของ Hosseinzadeh Zorofchi และคณะยังไม่มีข้อสรุปในประเด็นนี้[6] โดยสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมส่วนใหญ่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง

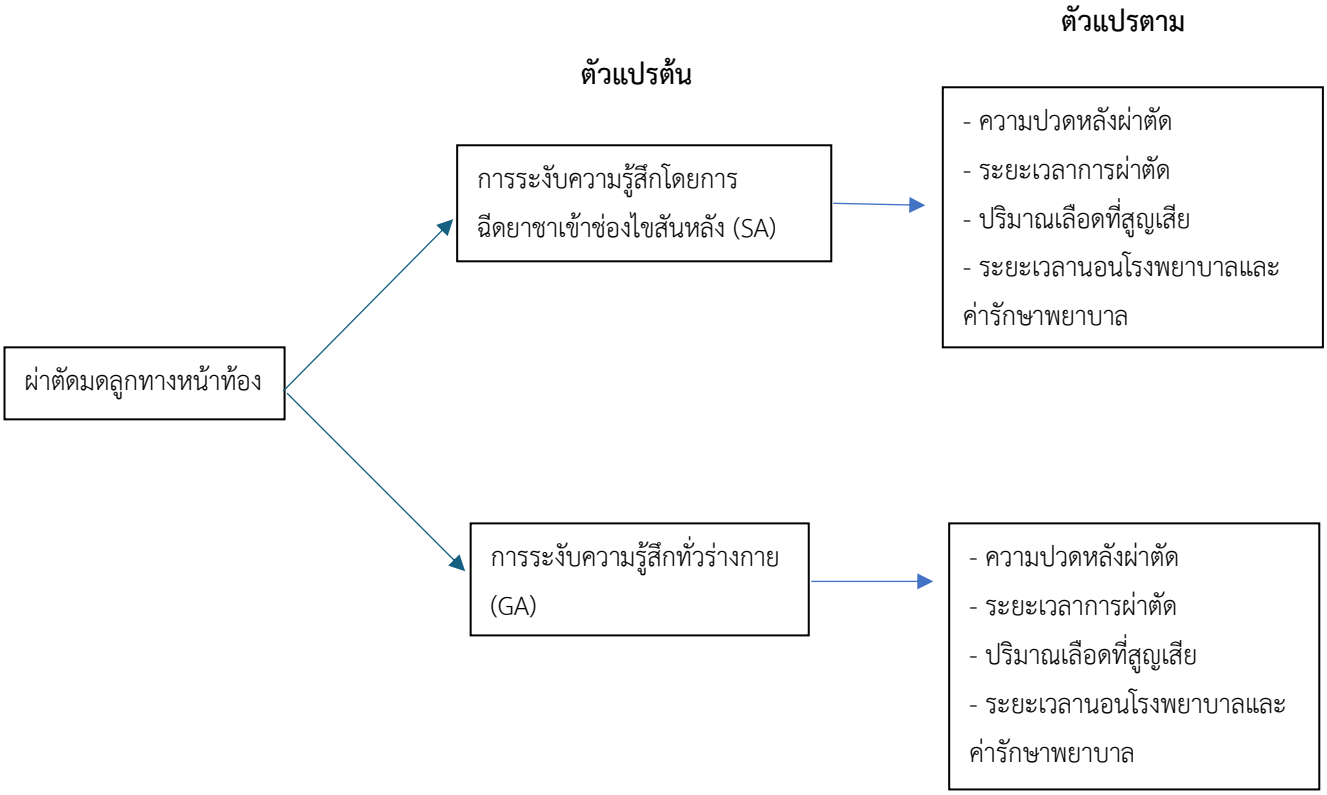
มีความปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่า และปริมาณการได้รับโอพิออยด์น้อยกว่า ส่วนประเด็นอื่นๆ ยังเป็นข้อถกเถียงและเสนอแนะให้มีการศึกษาเพิ่มเติม

โรงพยาบาลระนอง เป็นโรงพยาบาลทั่วไปประจำจังหวัดระนอง จากสถิติย้อนหลัง 4 ปี (พ.ศ.2564-2567) พบผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดมดลูกทางช่องท้องเฉลี่ยปีละ 115 ราย โดยมีผู้ป่วยได้รับการระงับความรู้สึกทั้งการระงับความรู้สึกทั่วร่างกายและการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังแบ่งเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 50 ในแต่ละกลุ่ม จากการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ห้องพักฟื้น (Post-Anesthesia Care Unit, PACU) สังเกตพบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องโดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ให้คะแนนความปวดหลังผ่าตัดในช่วง 7-10 คะแนนตามการประเมินแบบตัวเลข (Numeric rating scale; NRS 0-10) ซึ่งบ่งบอกว่ามีความปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด (acute postoperative pain) ในระดับที่รุนแรง ผู้วิจัยมีความประสงค์จะเก็บรวบรวมข้อมูลเปรียบเทียบความปวดหลังผ่าตัดระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังกับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย เพื่อวิเคราะห์และประมวลผล นำมาซึ่งข้อมูลเพื่อประกอบการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย สูตินรีแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดและทีม รวมถึงวิสัญญีแพทย์ในการตัดสินใจเลือกวิธีการให้การระงับความรู้สึกในการผ่าตัดมดลูทางหน้าท้องเพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง ระหว่างการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังกับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective chart review) โดยศึกษาจากข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง ณ โรงพยาบาลระนอง เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลังเพื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความปวดหลังผ่าตัด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ป่วยที่ได้รับรหัสวินิจฉัยเป็น D25 (Myoma Uteri) ที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องแบบนัดล่วงหน้าซึ่งลงรหัสหัตถการ 68.49 (Total Abdominal Hysterectomy) ณ โรงพยาบาลระนอง ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2567

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกผ่านทางหน้าท้องจากสูตินรีแพทย์เพียงท่านเดียว เพื่อลดความลำเอียงจากเทคนิคการผ่าตัด ความชำนาญของแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด และการให้การรักษาหลังผ่าตัด โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง และกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ASA physical status I-II
2. อายุ 20 – 60 ปี

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก (exclusion criteria)

1.เวชระเบียนที่มีข้อมูลที่ต้องการศึกษาไม่ครบ

2.ผู้ป่วยที่ต้องเปลี่ยนจากการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังเป็นการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย

3.ผู้ป่วยที่มีมีประวัติรักษาโรคปวดเรื้อรัง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power[15] [(t test : Means-difference between two independent means (two groups)] : คำนวณขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันก่อนหน้าเท่ากับ 0.75 [12] กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ α=0.05 และระดับอำนาจในการทดสอบ 95% ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 40 คน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 25 จึงได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 50 คน รวมทั้งหมด 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (case record form) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้ตัวเลขแทนชื่อบุคคล โดยผู้วิจัยจัดทำแบบบันทึกข้อมูลให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ต้องการศึกษา แบ่งข้อมูลที่บันทึกเป็น 4 ส่วนมีรายละเอียดดังนี้

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไป บันทึกข้อมูลอายุ ดัชนีมวลกาย(BMI) American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status Classification

<u>ส่วนที่ 2</u> ข้อมูลระหว่างการผ่าตัด ใช้ข้อมูลจากบันทึกการให้ยาระงับความรู้สึก (Anesthetic Record) ได้แก่ วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก ยาที่ได้รับ ระยะเวลาการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่สูญเสียระหว่างการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในระหว่างการผ่าตัด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความปวด ใช้ข้อมูลคะแนนความปวด (NRS) จากแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึก บันทึกสัญญาณชีพ และบันทึกทางการพยาบาล จดบันทึกข้อมูลคะแนนความปวด ณ ห้องพักฟื้น(PACU) และ 2, 4, 6, 12 และ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลหลังการผ่าตัด ได้แก่ ยาแก้ปวดที่ได้รับ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด ใช้ข้อมูลจากบันทึกทางการพยาบาล ส่วนระยะเวลานอนโรงพยาบาลและค่ารักษาพยาบาล ใช้ข้อมูลจากใบสรุปการรักษาผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) เท่ากับ 0.9 ตรวจสอบความเที่ยงของแบบบันทึกข้อมูลโดยทดสอบความเที่ยงระหว่างผู้เก็บข้อมูล (Inter-rater Reliability) วิเคราะห์ค่า Interclasss Correlation Coefficient (ICC) เท่ากับ 0.9 และมีการทดลองเก็บข้อมูลนำร่องก่อนนำแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง ณ โรงพยาบาลระนอง ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2567 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. บันทึกขอนุญาตใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลระนอง
2. ผู้วิจัยทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้าได้กับเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออกหลังผ่านการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล
3. แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม คือ
   - กลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง (SA group)
   - กลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (GA group)
4. ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่ได้และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) และนำเสนอผลลัพธ์ในรูปความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร่วมกับใช้สถิติ independent T-test ในการเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม และสถิติ Chi-square test ในการเปรียบเทียบตัวแปรไม่ต่อเนื่อง โดยค่า p-value น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลระนอง ตามเอกสารรับรองเลขที่ COA_RNH.EC002/2568 ผู้วิจัยดำเนินการตามระเบียบและขั้นตอนการทำวิจัยในมนุษย์ โดยคำนึงถึงเรื่องสิทธิประโยชน์ การไม่ทำอันตราย การปกปิดข้อมูล และการรักษาความลับ ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างและป้องกันผลกระทบด้านจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกผ่านทางหน้าท้อง ณ โรงพยาบาลระนองตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2567 จำนวน 100 ราย พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง และผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดรรชนีมวลกาย ASA physical status ระยะเวลานอนโรงพยาบาลในกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีค่าเฉลี่ย 3.66 วัน และในกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายมีค่าเฉลี่ย 3.68 วัน ซึ่งไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลระหว่างทั้งสองกลุ่มพบว่า กลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาที่ช่องไขสันหลังมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกายและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและค่ารักษาพยาบาล

ลักษณะแนวปฏิบัติ	SA group (n=50)	GA group (n=50)	*p*-value
อายุ (ปี)	43.96 ± 6.22	45.82 ± 6.61	
น้ำหนัก (กก.)	62.95 ± 12.67	67.20 ± 12.34	0.151
ส่วนสูง (ซม.)	155.54 ± 6.43	156.76 ± 5.87	0.092
ดรรชนีมวลกาย กก./ม)^2)	26.01 ± 4.90	27.35 ± 4.83	0.294
ASA physical status			0.171
I	20(40%)	19(38%)	0.83
II	30(60%)	31(62%)	
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน)	3.66 ± 0.56	3.68 ± 0.55	0.862
ค่าใช้จ่ายในการรักษา (บาท)	23597.47 ± 2535.05	26057.76 ± 4142.25	0.001

ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง และกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านระยะเวลาการผ่าตัด และปริมาณเลือดที่สูญเสีย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาการผ่าตัดและปริมาณเลือดที่สูญเสีย

ข้อมูล	SA group (n=50)	GA group (n=50)	*p*-value
ระยะเวลาการผ่าตัด (นาที)	53.16 ± 14.39	50.66 ± 10.05	0.316
ปริมาณเลือดที่สูญเสีย(มล.)	185.20 ± 163.19	210 ± 153.20	0.435

คะแนนความปวดหลังผ่าตัด(NRS) ที่ห้องพักฟื้น ที่เวลา 2, 4, 6, 12 และ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ในกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีค่าเฉลี่ย 1.00, 1.98, 2.34, 2.14, 2.12 และ 1.84 ตามลำดับ ในกลุ่มที่

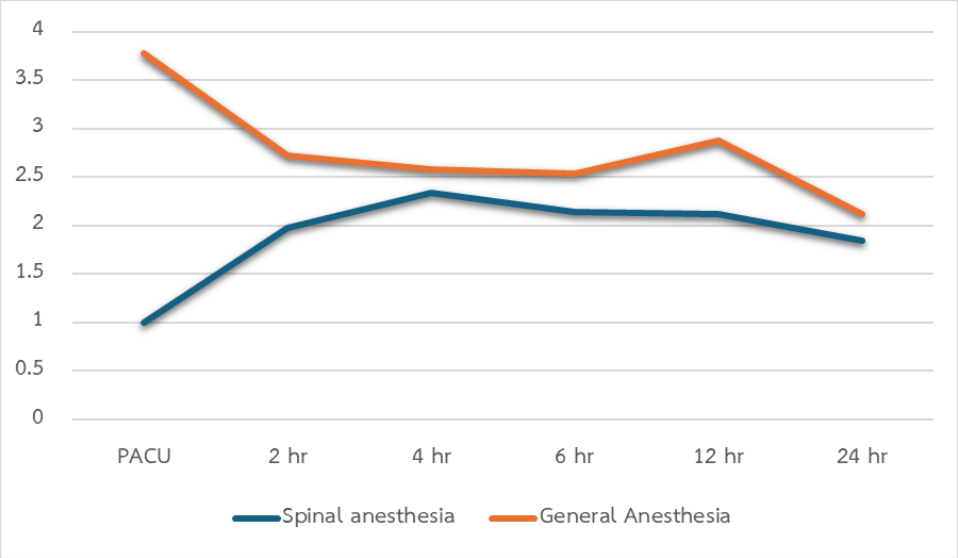
ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายมีค่าเฉลี่ย 3.78, 2.72, 2.58, 2.54, 2.88 และ 2.12 ตามลำดับ โดยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่ห้องพักฟื้น ที่เวลา 2, 6 และ 12 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ดังแสดงในตารางที่ 3 และแสดงความปวดหลังผ่าตัดตั้งแต่ห้องพักฟื้นจนถึง 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดดังแผนภาพที่ 1

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลคะแนนความปวด (NRS) ตั้งแต่ห้องพักฟื้น (PACU) จนถึง 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

NRS หลังผ่าตัด	SA group (n=50)	GA group (n=50)	*p*-value
ห้องพักฟื้น (PACU*)	1.00 ± 0.00	3.78 ± 3.04	0.001
หลังผ่าตัด			
2 ชม.	1.98 ± 1.30	2.72 ± 1.14	0.003
4 ชม.	2.34 ± 0.80	2.58 ± 1.03	0.196
6 ชม.	2.14 ± 0.88	2.54 ± 0.93	0.030
12 ชม.	2.12 ± 0.77	2.88 ± 0.98	0.001
24 ชม.	1.84 ± 0.50	2.12 ± 0.87	0.054

*Post-Anesthesia Care Unit

แผนภาพที่ 1 แสดงข้อมูลคะแนนความปวด (NRS) ตั้งแต่ห้องพักฟื้น (PACU) จนถึง 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด



จากข้อมูลการบันทึกอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด 8 ราย และมีอาการคัน 3 ราย ส่วนในกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย มีอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด 1 ราย และไม่พบอาการคันในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อาการข้างเคียงที่พบหลังการระงับความรู้สึก

ข้อมูล	SA group (n=50)	GA group (n=50)	*p*-value
คลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด (PONV)	8(16%)	1(2%)	0.003
คัน	3(6%)	0(0%)	0.001

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้าน อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดรรชนีมวลกาย ASA physical status ตลอดจนระยะเวลาการผ่าตัด และปริมาณเลือดที่สูญเสียระหว่างผ่าตัด แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งช่วยลดความลำเอียงจากการแบ่งกลุ่มได้ การศึกษาครั้งนี้ทำการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกผ่านทางช่องท้องจากสูตินรีแพทย์เพียงท่านเดียวเพื่อลดความลำเอียงด้านความชำนาญของแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด และคำสั่งให้การรักษาหลังผ่าตัด จากการเก็บข้อมูลพบว่าผู้ป่วยทุกรายจะได้รับยาคีโตโพรเฟน (ketoprofen) 50 มิลลิกรัม เข้าทางกล้ามเนื้อทุก 12 ชั่วโมงหลังผ่าตัดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อลดปวดหลังผ่าตัด และผู้ป่วยบางรายจะได้รับยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์เสริมกรณีที่อาการปวดไม่ทุเลา ในส่วนผลการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความปวดหลังผ่าตัดระหว่างผู้ป่วยที่กลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง กับกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย พบว่ากลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีคะแนนความปวดเฉลี่ยต่ำกว่า ซึ่งสอดคล้องตามทฤษฎีการสกัดกั้นเส้นประสาทก่อนผ่าตัด (Preemptive Analgesia) [16] ที่ยาชาจะไปปิดกั้นการส่งสัญญาณความเจ็บปวด (Nociceptive impulses) จากบริเวณที่ทำการผ่าตัดก่อนเข้าสู่สมองและไขสันหลังซึ่งแตกต่างจากการระงับความรู้สึกทั่วร่างกายที่เพียงแต่กดการรับรู้ที่สมองทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปวดบริเวณผ่าตัดเมื่อตื่นจากการระงับความรู้สึก โดยในการศึกษานี้มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนปวดที่ห้องพักฟื้น ที่หลังผ่าตัด 2, 6 และ 12 ชม. ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าของ Wodlin[7], Massicotte[8] และการศึกษาของ Catro-Alves[9] ที่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีคะแนนปวดหลังผ่าตัดต่ำกว่า ในส่วนประเด็นของการได้รับยาโอพิออยด์หลังผ่าตัด เนื่องจากการเก็บข้อมูลศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังจะได้รับยามอร์ฟีน 0.2 มิลลิกรัม ซึ่งออกฤทธิ์ยาวนานได้ถึง 12-24 ชั่วโมง การวิจัยครั้งนี้จึงไม่ได้ทำการเปรียบเทียบปริมาณยาโอพิออยด์ทางหลอดเลือดดำที่ได้รับในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม

สำหรับอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง มีอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wodlin[7,13] ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังร่วมกับมอร์ฟีนมีอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่า และยังพบอาการคันซึ่งเป็นอาการข้างเคียงจากการได้รับยามอร์ฟีนทางช่องไขสันซึ่งไม่พบในผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดหลายประการเนื่องจากเป็นเพียงการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลังจากเวชระเบียนซึ่งข้อมูลที่ได้รับอาจไม่ครบถ้วนในผู้ป่วยทุกรายที่ทำการศึกษา

ระยะเวลานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Shetty[14] โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนความปวดอยู่ในระดับเล็กน้อยในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด จึงสามารถกลับบ้านได้ในวันที่ 3-4 หลังการผ่าตัด ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่ายกายมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า และมีความ

แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Borendal Wodlin[17] เนื่องจากในการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายต้องใช้เครื่องมือในการให้การระงับความรู้สึก รวมถึงยาชนิดต่างๆ ที่ใช้ในระหว่างการผ่าตัด และยาระงับปวดหลังผ่าตัดหลากหลายชนิดมากกว่า จึงทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีค่าใช้จ่ายมีสูงกว่า

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปประกอบการพิจารณาเลือกวิธีการระงับความรู้สึกให้กับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง โดยสามารถให้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ แก่ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด รวมถึงสูตินรีแพทย์และทีมเพื่อเลือกวิธีการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังหากไม่มีข้อห้าม เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยในด้านการระงับปวดหลังผ่าตัด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

หากมีการศึกษาในอนาคตควรทำการศึกษาไปข้างหน้าแบบสุ่ม ออกแบบการศึกษาเพื่อลดความลำเอียงโดยกำหนดยาที่ผู้ป่วยจะได้รับ และเก็บข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ปริมาณยาโอพิออยด์ที่ผู้ป่วยได้รับ การลุกเดินจากเตียงหลังผ่าตัด (post operative ambulation) การฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นต้น เพื่อนำมาวิเคราะห์และประมวลผลนำมาซึ่งข้อมูลเพื่อทำให้เกิดการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกในการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Clayton RD. Hysterectomy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2006 Feb;20(1):73-87.

2. Dahmani S, Dupont H, Mantz J, Desmonts JM, Keita H. Predictive factors of early morphine requirements in the post-anaesthesia care unit (PACU). Br J Anaesth. 2001 Sep;87(3):385-9.

3. Brandsborg B, Nikolajsen L, Hansen CT, Kehlet H, Jensen TS. Risk factors for chronic pain after hysterectomy: a nationwide questionnaire and database study. Anesthesiology. 2007 May;106(5):1003-12.

4. Mushambi MC, Gorton H. Anesthesia for Gynecologic Surgery. In: Gropper MA, editor. Miller's Anesthesia. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier;2020. p. 2064-86.

5. Attari MA, Mirhosseini SA, Honarmand A, Safavi MR. Spinal anesthesia versus general anesthesia for elective lumbar spine surgery: A randomized clinical trial. J Res Med Sci. 2011 Apr;16(4):524-9.

6. Hosseinzadeh Zorofchi B., Jahan E., Nassiri S., Najmodin A., Saffarieh E. Comparing Spinal and General Anesthesia in terms of Postoperative Pain in Patients undergoing Hysterectomy. *J Obstet Gynecol Cancer Res*, 2022; 3(2): 73-77.

7. Wodlin NB, Nilsson L, Arestedt K, Kjølhede P; 'GASPI' Study Group. Mode of anesthesia and postoperative symptoms following abdominal hysterectomy in a fast-track setting. Acta Obstet Gynecol Scand. 2011 Apr;90(4):369-79.

8. Massicotte L, Chalaoui KD, Beaulieu D, Roy JD, Bissonnette F. Comparison of spinal anesthesia with general anesthesia on morphine requirement after abdominal hysterectomy. Acta Anaesthesiol Scand. 2009 May;53(5):641-7.

9. Catro-Alves LJ, De Azevedo VL, De Freitas Braga TF, Goncalves AC, De Oliveira GS Jr. The effect of neuraxial versus general anesthesia techniques on postoperative quality of recovery and analgesia after abdominal hysterectomy: a prospective, randomized, controlled trial. Anesth Analg. 2011 Dec;113(6):1480-6.

10. Naghibi K, Saryazdi H, Kashefi P, Rohani F. The comparison of spinal anesthesia with general anesthesia on the postoperative pain scores and analgesic requirements after elective lower abdominal surgery: A randomized, double-blinded study. J Res Med Sci. 2013 Jul;18(7):543-8.

11. Catarci S, Zanfini BA, Capone E, Vassalli F, Frassanito L, Biancone M, Di Muro M, Fagotti A, Fanfani F, Scambia G, Draisci G. Blended (Combined Spinal and General) vs. General Anesthesia for Abdominal Hysterectomy: A Retrospective Study. J Clin Med. 2023 Jul 19;12(14):4775.

12. Ciobotaru Oč, Ciobotaru OR, Voicu DC, Barna O, Barna L, Voinescu DC. Postoperative pain after total abdominal hysterectomy and bilateral salpingo-oophorectomy depending on the type of anaesthesia administration. Biotechnology & Biotechnological Equipment. 2016;30(2):341-5.

13.Wodlin NB, Nilsson L, Kjølhede P; GASPI study group. The impact of mode of anaesthesia on postoperative recovery from fast-track abdominal hysterectomy: a randomised clinical trial. BJOG. 2011 Feb;118(3):299-308.

14.Shetty J, Gupta KS, Shetty A, Singh U, Kumar HD, Pandey D. Spinal Anaesthesia for Quicker Recovery in Fast-Track Abdominal Hysterectomy. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2017;11(12):QC.01-4.

15.Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods. 2007 May;39(2):175-91.

16.Dahl JB, Møiniche S. Pre-emptive analgesia. Br Med Bull. 2004 Dec 13;71:13-27.

17.Wodlin NB, Nilsson L, Carlsson P, Kjølhede P. Cost-effectiveness of general anesthesia vs spinal anesthesia in fast-track abdominal benign hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 2011;205:326.e1-7.