

Factors Associated with Quality of 24 Hours Post Laparoscopic Surgical Recovery in Benign Gynecologic Patients

Kanya Kaewmanee, RN, MNS¹, Siriorn Sindhu, RN, DNSc¹,
Suporn Danaidutsadeekul, RN, DNS¹, Prasong Tanmahasamut, MD²

Abstract

Purpose: To examine the correlations between severity of pelvic pain, preoperative hematocrit, intraoperative blood loss, duration of general anesthesia and quality of 24 hours post laparoscopic surgical recovery.

Design: A descriptive correlational study design.

Methods: The sample consisted of 126 benign gynecologic patients undergoing laparoscopic surgery, over 18 years of age, and admitted to a university hospital in Bangkok. Data were collected using demographic data records, health status records, pelvic pain and postoperative quality of recovery evaluation form (the Quality of Recovery-40; QoR-40). Descriptive statistics and Pearson's product moment correlations were employed for data analysis.

Main findings: Severity of pelvic pain, intraoperative blood loss and duration of anesthesia were significantly and negatively correlated with the quality of 24 hours post laparoscopic surgical recovery ($r = -.30, p < .01$, $r = -.39, p < .01$ and $r = -.21, p < .05$ respectively). Preoperative hematocrit was not correlated with the quality of 24 hours post laparoscopic surgical recovery ($r = .06, p > .05$).

Conclusion and recommendations: Nurses and healthcare providers should consider providing intervention to promote postoperative quality of recovery in patients with massive blood loss in order to promote better quality of postoperative recovery.

Keywords: blood loss, laparoscopy, quality of recovery

J Nurs Sci. 2013;31(3):48-56

Corresponding Author: Associate Professor Siriorn Sindhu, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: siriorn.sin@mahidol.ac.th

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนิ่ว ที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

กัญญา แก้วมณี, พย.ม.¹ ศิริอร สีนุ, DNSc¹ สุพร ดนัยอุษฎฺฎกุล, พย.ด.¹
ประสงค์ ดันมหาสมุทร, พว.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงพรรณนา

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยนิ่วที่เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงจำนวน 126 ราย อายุมากกว่า 18 ปี มารับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกข้อมูลภาวะสุขภาพ แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย และแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัย: ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.30, p < .01, r = -.39, p < .01$ และ $r = -.21, p < .05$ ตามลำดับ)

สรุปและข้อเสนอแนะ: พยาบาลและบุคลากรอื่นในทีมสุขภาพควรส่งเสริมคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยที่มีการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ปริมาณการเสียเลือด การผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง คุณภาพการฟื้นตัว

J Nurs Sci. 2013;31(3):48-56

Corresponding Author: รองศาสตราจารย์ศิริอร สีนุ, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: siriom.sin@mahidol.ac.th

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ความสำคัญของปัญหา

คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่าในสหรัฐอเมริกาผู้ป่วยนรีเวชผ่าตัดมดลูกประมาณ 600,000 รายต่อปี¹ สำหรับในประเทศไทย ที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ปี พ.ศ. 2552 มีผู้ป่วยนรีเวชมารับการรักษาด้วยการผ่าตัดมากถึง 2,727 ราย ในจำนวนนี้เป็นการผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง (laparoscopy) จำนวน 625 ราย² ต่อมาในปี พ.ศ. 2553 มีผู้ป่วยนรีเวชมารับการผ่าตัดเพิ่มเป็น 2,842 ราย โดยที่การผ่าตัดแบบส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องเพิ่มขึ้นเป็น 882 ราย³ ในการรักษาด้วยการผ่าตัด จัดได้ว่าการผ่าตัดผ่านกล้องส่องมีโอกาสดังภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (laparotomy)⁴ จากเทคโนโลยีการผ่าตัดที่ช่วยให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อน้อยกว่า ทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวเร็วนอกจากนี้ การดูแลหลังผ่าตัดที่ดี ไวต่อการแก้ปัญหาส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดีขึ้น จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้เร็ว ส่งผลให้การบริหารจัดการทรัพยากรสุขภาพเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในขณะที่ทรัพยากรที่ใช้ในการรักษามีอยู่อย่างจำกัด

คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการในการปรับตัวของผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด เพื่อให้สามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ คุณภาพของการปรับตัวดังกล่าวสะท้อนออกมาในรูปแบบของการรับรู้ของผู้ป่วย ทั้งในด้านสภาวะทางอารมณ์ (emotional state) ความสุขสบายด้านร่างกาย (physical comfort) การสนับสนุนทางด้านจิตใจ (psychological support) ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ (physical independence) และความปวด (pain) เป็นความต้องการของผู้ป่วยที่จะสามารถกลับมาปฏิบัติหน้าที่และกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ซึ่งการประเมินคุณภาพการฟื้นตัวสามารถประเมินได้จากแบบประเมิน Quality of Recovery-40 (QoR-40)⁵ การที่ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตประจำวันตามปกติแล้ว มีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ไม่ดี มีสาเหตุมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการปรับตัวของผู้ป่วยทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด การศึกษาให้เข้าใจถึงปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้ทราบถึงแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีได้

อาการปวดในอุ้งเชิงกราน หรือที่เรียกกันว่าปวดท้องน้อย (pelvic pain) เป็นสาเหตุที่ทำให้สตรีมารับการตรวจและทำผ่าตัด⁶ อาการปวดนี้เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการใช้ชีวิตประจำวัน พบว่าร้อยละ 70-90 ของสตรีที่มีภาวะปวดท้องน้อยเรื้อรังตรวจพบว่ามีรอยโรคเยื่อโพรงมดลูกเจริญผิดที่ที่ฝังลึก⁷ การผ่าตัดรักษารอยโรคที่ฝังลึกมากๆ ย่อมต้องใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานขึ้น เสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้

ผู้ป่วยนรีเวชบางรายมาด้วยอาการเลือดออกมากและนานผิดปกติ บางรายมีเลือดออกมากจนมีอาการของโรคโลหิตจางได้ การเสียเลือดก่อนการผ่าตัดนี้ ส่งผลต่อระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพาออกซิเจนไปเลี้ยงทั่วร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่ายและอ่อนแรง กระทั่งต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงที่ต่ำก่อนการผ่าตัดและการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดที่เพิ่มขึ้น เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการได้รับเลือดทดแทนหลังผ่าตัด โดยที่เกณฑ์ในการจำหน่ายผู้ป่วยช้าหรือเร็วยังเกี่ยวข้องกับค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอีกด้วย⁸

การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ส่งผลต่อการนำเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ น้อยลง และยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะลำไส้บวมภายหลังการผ่าตัด⁹ การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียนหน้ามืด อ่อนเพลียภายหลังการผ่าตัดได้ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเสียเลือดในระดับรุนแรงมักต้องเปลี่ยนรูปแบบการผ่าตัดจากแบบส่องกล้อง มาเป็นแบบเปิดหน้าท้อง

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องต้องได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า การดมยาสลบ (general anesthesia) ในระหว่างการผ่าตัดจะมีการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในการคงสภาวะที่มีลมในช่องท้อง (pneumoperitonium) เพื่อขยายพื้นที่ในช่องท้องให้กว้างขึ้นและเพิ่มความสะดวกในการผ่าตัด การผ่าตัดที่ใช้ระยะเวลายาวนานทำให้ผู้ป่วยต้องดมยาสลบนานไปด้วย ส่งผลให้มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ล่าช้าได้¹⁰ อาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้แก่ ปวดแผลผ่าตัด ปวดไหล่จากผลของการใส่ก๊าซในช่องท้อง หรืออาการเจ็บคอ กลืนลำบาก คอแห้ง หุดลำบาก เสี่ยงแหบจากผลของการใส่ท่อช่วยหายใจในการดมยาสลบ เป็นต้น

กระบวนการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมีหลายระยะ ได้แก่ ระยะหลังผ่าตัดช่วงแรก ระยะหลังผ่าตัดช่วงกลาง และ ระยะหลังผ่าตัดช่วงท้าย สำหรับการฟื้นตัวในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง เป็นการปรับสมดุลทางกายภาพเป็นส่วนใหญ่เพื่อให้สามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันตามปกติได้¹¹ เป็นช่วงที่ผู้ป่วยยังพักอยู่ในโรงพยาบาล ปัจจัยที่กระทบต่อคุณภาพการปรับตัว ในระยะนี้ เกี่ยวข้องกับการคงสภาวะทางกายภาพของผู้ป่วย ตาม Levine's conservation model ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย ให้มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี สามารถกลับเข้าสู่แบบแผนชีวิตประจำวันตามปกติได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องในผู้ป่วยนิ่วที่ เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง

สมมุติฐานการวิจัย

ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง ในผู้ป่วยนิ่วที่ เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง ส่วนความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบ กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงพรรณนา (descriptive correlational study design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยนิ่วที่ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป ได้รับ

การนัดหมายมาผ่าตัดด้วยการส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง ภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เกณฑ์การคัดเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มีสติสัมปชัญญะดี มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่างได้แก่ อยู่ระหว่างการตั้งครรภ์ มี American Society of Anesthesiologist classification (ASA classification) มากกว่าระดับ 2 ได้รับยาแก้ปวดทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง และ/ หรือย้ายไปหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) ภายหลังการผ่าตัด กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (power analysis) โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ .80 ขนาดอิทธิพล .25 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทดสอบสมมุติฐานแบบไม่มีทิศทาง (2-tailed test) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 126 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัด ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ การวินิจฉัยโรค การผ่าตัดที่ได้รับ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง จำนวนโรคร่วม จำนวนครั้งของการผ่าตัด เกี่ยวกับช่องท้องก่อนหน้า ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด ความยาวของ Visual Analogue Scale (VAS) ที่ได้จากการประเมินอาการปวดท้องน้อย ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ระยะเวลาในการดมยาสลบ คะแนนรวมจากแบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด อาการปวดไหล่หลังการผ่าตัดจากการใส่ก๊าซในช่องท้อง จำนวนวันนอนโรงพยาบาล รายได้ ความเพียงพอของรายได้ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สิทธิเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล สถานภาพการสมรส และจำนวนบุตร

2. แบบประเมินอาการปวดท้องน้อย เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยที่มีมาก่อนผ่าตัด โดยใช้ VAS ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการประเมินความปวด แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 ถามเกี่ยวกับอาการปวดท้องน้อยว่าเคยมีอาการปวดมาก่อนการผ่าตัดหรือไม่ นานแค่ไหน สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวด จะทำแบบสอบถามต่อในส่วนที่ 2 โดยทำเครื่องหมายลงบน VAS ความยาวของจุดเริ่มต้นจนถึงตำแหน่งที่ผู้ป่วยทำเครื่องหมายบนเส้นตรง หมายถึงความรุนแรงของความปวด เส้นตรงที่ใช้มีความยาว 100 มิลลิเมตร การแปลผล ความยาว 1-50

มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับน้อย ความยาว 51-80 มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับปานกลาง ความยาว 81-100 มิลลิเมตร หมายถึง ความปวดระดับรุนแรง⁶

3. แบบประเมินคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Quality of Recovery-40; QoR-40) เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาโดย Myles และคณะ⁵ แปลเป็นภาษาไทยโดย สิริมนต์ ดำริห์¹² ใช้ประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ประกอบด้วยคำถาม 40 ข้อ ครอบคลุมคุณภาพการฟื้นตัว 5 มิติ ได้แก่ สภาวะทางอารมณ์ ความสุขสบายด้านร่างกาย การสนับสนุนด้านจิตใจ ความเป็นอิสระทางด้านกายภาพ และความปวด ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ช่วงคะแนน คะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 40-200 คะแนน การแปลผลคะแนนน้อยหมายถึง คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไม่ดี คะแนนมาก หมายถึง คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดี ได้ทดลองหาความเที่ยง (reliability) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .88

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล COA no. Si359/2012 Protocol number 329/2555 (EC4)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบหลังจากได้สอบถามความสมัครใจและอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ ตลอดจนขั้นตอนการตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ใช้เวลาตอบแบบสอบถามโดยรวมประมาณ 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลภาวะสุขภาพ และตัวแปรที่ศึกษาด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficients) โดยได้ทำการตรวจสอบการกระจายตัวของข้อมูลว่าเป็นโค้งปกติหรือไม่ ตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้

ผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 40.05 ปี (SD = 7.36) มีอาชีพเป็นพนักงานร้อยละ 40.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 46.8 มีสถานภาพคู่/ สมรสร้อยละ 54.8 ส่วนใหญ่ไม่มีบุตร (ร้อยละ 63.5) มีระดับ ASA อยู่ในระดับ 1 ร้อยละ 77.8 และไม่มีโรคร่วมร้อยละ 57.9 มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.53 (SD = 3.60) ประกอบด้วยโรค myoma uteri (ร้อยละ 41.3) endometriosis (ร้อยละ 33.3) ovarian cyst or ovarian tumor (ร้อยละ 10.3) ร้อยละ 66.7 ไม่เคยได้รับการผ่าตัดในช่องท้องมาก่อน

2. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรังก่อนการผ่าตัด (ร้อยละ 73.8) มีอาการปวดท้องน้อยแบบไม่เรื้อรังร้อยละ 10.3 และร้อยละ 15.9 ไม่มีอาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัด ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยก่อนการผ่าตัดจำแนกเป็นการปวดทั้งในระดับรุนแรง ปานกลาง และน้อย คิดเป็นร้อยละ 30.9, 26.2 และ 27.0 ตามลำดับ โดยที่ค่าเฉลี่ยของความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยเท่ากับ 55.88 มิลลิเมตรซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง (SD = 33.39)

3. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัดอยู่ในระดับปกติ (ร้อยละ 68.3) โดยที่ค่าเฉลี่ยของความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัดเท่ากับ ร้อยละ 38.49 (SD = 3.24)

4. ค่าเฉลี่ยปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดเท่ากับ 91.15 มิลลิลิตร (SD = 118.85, Median = 50.0, Percentiles 25 = 20.0, Percentiles 50 = 50.0, Percentiles 75 = 100.0) โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.8) มีการเสียเลือดอยู่ในช่วง 1-100 มิลลิลิตร ส่วนผู้ป่วยที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตรมีเพียง 1 รายคิดเป็นร้อยละ 0.8

5. ผู้ป่วยร้อยละ 41.3 มีระยะเวลาในการดมยาสลบอยู่ระหว่าง 121-180 นาที โดยที่ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการดมยาสลบเท่ากับ 167.21 นาที (SD = 53.48)

6. ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเท่ากับ 169.25 (SD = 14.97) โดยที่ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมในมิติของสภาวะทางอารมณ์เท่ากับ 176.53 (SD = 25.43) มิติของความสุขสบายด้านร่างกายเท่ากับ 166.26 (SD = 34.65) มิติของการสนับสนุนด้านจิตใจเท่ากับ 187.65 (SD = 23.21) มิติของความเป็นอิสระทาง

ด้านกายภาพเท่ากับ 152.48 (SD = 42.59) และมิติของความปวดเท่ากับ 169.25 (SD = 35.27)

7. ผลการหาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัว

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (n = 126)

ปัจจัยที่ศึกษา	คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด
ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยก่อนผ่าตัด	- .30**
ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด	.06
ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด	- .39**
ระยะเวลาในการดมยาสลบ	- .21*

**p < .01; *p < .05

การอภิปรายผล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ($r = .06$, $p > .05$) ผลของการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายมารับการผ่าตัด มีระยะเวลาในการรอเข้ารับการรักษา ส่วนใหญ่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาลก่อนวันผ่าตัด (ร้อยละ 84.1) จึงมีการเตรียมความพร้อมให้มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับที่สามารถรับการผ่าตัดได้อย่างปลอดภัย ($Hct > 30\%$) ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่มีผู้ป่วยที่มีภาวะซีดในระดับที่รุนแรง ($Hct < 21\%$)¹³ ประกอบกับการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง เป็นการผ่าตัดที่มีการเสียเลือดไม่มาก การเสียเลือดไม่เกินร้อยละ 15 ของปริมาณเลือดในร่างกายมักไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยมากนัก¹⁴ จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัดเท่ากับร้อยละ 38.49 โดยที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.3) มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับปกติ จึงไม่พบว่ามีผลกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย (structural integrity) แสดงให้เห็นว่า ระบบของโรงพยาบาลที่มีมาตรฐานดีในการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด ส่งผลต่อผลการรักษาที่ดี ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวได้เร็ว

ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อยมีความสัมพันธ์

24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.30$, $p < .01$, $r = -.39$, $p < .01$ และ $r = -.21$, $p < .05$ ตามลำดับ) ส่วนระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด ไม่มีความสัมพันธ์ กับคุณภาพการฟื้นตัว 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ($r = .06$, $p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.30$, $p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีประวัติอาการปวดท้องน้อยอยู่ในระดับมากจะมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไม่ดี จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง โดยที่ร้อยละ 55.6 มีอาการปวดมากกว่า 12 เดือน ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องน้อยก่อนมารับการผ่าตัดในระดับรุนแรง ปานกลาง และน้อย คิดเป็นร้อยละ 30.9, 26.2 และ 27.0 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องน้อยอยู่ในระดับมากหรือเรื้อรังมักพบเนื้องอกที่มีขนาดใหญ่ หรือมีรอยโรคที่ฝังลึกมากมาย่อมต้องใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานขึ้น เสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่มากขึ้น ส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้การรับรู้ความปวดยังอยู่ใต้อิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย ความรู้คิด พฤติกรรม และอารมณ์¹⁵ เป็นอารมณ์เชิงลบซึ่งทำให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยล่าช้าได้ ผู้ป่วยมักแสดงออกด้วยอาการอ่อนล้า ซึ่งเป็นการตอบสนองทางกายภาพต่อการผ่าตัด¹⁶ อาการปวดท้องน้อยจึงกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วย ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติภายหลังการผ่าตัดล่าช้าออกไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Carr และคณะ¹⁷ ในผู้ป่วยนิ่วเขตที่มารับการรักษาด้วยการผ่าตัดพบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการปวดก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีความกังวลใจมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวด

มาก่อน ($p = .006$) ซึ่งความกังวลใจหลังการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปวดหลังผ่าตัดในวันที่หนึ่ง ($p = .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Dinoff และคณะ¹⁵ ที่พบว่า การลดความรุนแรงของอาการปวด มีผลให้ภาวะสุขภาพโดยรวมดีขึ้นและการปฏิบัติหน้าที่ในกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยดีขึ้น

ในการศึกษาค้นคว้าพบว่า ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.39, p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมากจะมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไม่ดี เป็นทิศทางที่ตรงข้ามกัน จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่หรือร้อยละ 77.8 มีปริมาณการเสียเลือดอยู่ระหว่าง 1-100 มิลลิลิตร มีผู้ป่วยจำนวน 3 รายที่เสียเลือดระหว่าง 401-500 มิลลิลิตร และมีเพียง 1 ราย (ร้อยละ 0.8) เท่านั้นที่เสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร ในการศึกษาครั้งนี้ แพทย์ผู้ทำผ่าตัดเป็นแพทย์ทางนรีเวชที่มีประสบการณ์และความชำนาญในการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง จึงพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เสียเลือดในปริมาณที่ไม่มาก สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีการเสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร เป็นผู้ป่วยที่มีเยื่อโพรงมดลูกเจริญผิดที่งอกอยู่ทั้งที่มดลูกและรังไข่ทั้งสองข้าง รวมทั้งมีพังผืดในอุ้งเชิงกรานร่วมด้วย ได้รับการผ่าตัดมดลูกและรังไข่ออกทั้งหมด ส่งผลให้มีการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก

การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดส่งผลต่อการส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่ลดน้อยลง ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ Kirchhoff และคณะ⁹ ที่พบว่า การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดเป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะล้าไล้วมภายหลังการผ่าตัด การเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดในปริมาณมาก จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียน หน้ามืด อ่อนเพลียภายหลังการผ่าตัดได้ จากการศึกษาของ Kathiresan และคณะ¹⁸ ในผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชจำนวน 300 รายที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด พบว่า ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัดที่มากกว่า 500 มิลลิลิตร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับจำนวนภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ($p = .01$) และการเข้าพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤต ($p < .001$)

นอกจากนี้ยังพบว่า ระยะเวลาในการดมยาสลบมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.21, p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าการดมยาสลบต้องมีการใช้ยาที่ส่งผลต่อการกดการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงได้ ส่งผลต่อความรู้สึกสบายตัวและผ่อนคลาย กระบวนการไหลเวียนของโลหิตส่งผลต่อการการเจ็บคอ คอแห้ง พุดลำบากจากเลือดที่แทบ กลืนลำบาก ทำให้รับประทานอาหารได้ไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Gerages และคณะ¹⁹ ที่กล่าวถึงอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆ ที่พบได้ภายหลังการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสมดุลของร่างกาย ทำให้มีอาการมึนงงได้ถึงร้อยละ 36 เวียนศีรษะร้อยละ 24 และเจ็บคอร้อยละ 26 ระยะเวลาในการดมยาสลบจึงกระทบกับความมั่นคงเชิงโครงสร้างของผู้ป่วย ส่งผลต่อการปรับสมดุลของพลังงานของผู้ป่วย ส่งผลให้คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไม่ดีเท่าที่ควร

เมื่อพิจารณาตามแนวคิดของ Levine's conservation model ปัจจัยที่ศึกษาทั้งระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงก่อนการผ่าตัด ความรุนแรงของอาการปวดท้องน้อย ปริมาณการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด และระยะเวลาในการดมยาสลบ ล้วนแต่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสมดุลของร่างกาย การดูแลให้ผู้ป่วยมีระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงเพียงพอ ไม่มีอาการปวดที่รุนแรงก่อนการผ่าตัด เสียเลือดระหว่างการผ่าตัดไม่มาก และดมยาสลบไม่นาน จะช่วยให้ผู้ป่วยปรับสมดุลของร่างกายได้ดี มีผลการรักษาเป็นที่น่าพอใจ ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดี สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้เร็ว ช่วยให้การบริหารจัดการทรัพยากรสุขภาพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลควรมีบทบาทในการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการปวดท้องน้อยของสตรีวัยเจริญพันธุ์ เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เข้ามารับการรักษาเสียแต่เนิ่นๆ และวางแผนการดูแลเมื่อเข้ามารับการรักษา
2. พยาบาลประจำหอผู้ป่วยควรตระหนักถึงการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยที่มีการเสียเลือดระหว่างผ่าตัดในปริมาณมาก เพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีขึ้นได้
3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ

ฟื้นตัวในผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้มีความชัดเจนและครอบคลุมยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถนำไปพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ ให้มีการฟื้นตัวที่รวดเร็ว ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งนำไปสู่การผ่าตัดแบบไม่ต้องพักค้างในโรงพยาบาล (day or short stay surgery) ที่มีความปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Wallach EE, Vlahos NF. Uterine myomas: An overview of development, clinical features and management. *Obstet Gynecol.* 2004;104(2):393-406.
2. Vitaya T. Division of Obstetrics & Gynecologic Registry; Faculty of Medicine Siriraj Hospital. Annual statistical report 2009. Bangkok: Mahidol University; 2009.
3. Vitaya T. Division of Obstetrics & Gynecologic Registry; Faculty of Medicine Siriraj Hospital. Annual statistical report 2010. Bangkok: Mahidol University; 2010.
4. Walsh CA, Walsh SR, Tang TY, Slack M. Total abdominal hysterectomy versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: A meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009;144(1):3-7.
5. Myles PS, Weitkamp B, Jones K, Melick J, Hensen S. Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: the QoR-40. *Br J Anaesth.* 2000;84(1):11-5.
6. Vercellini P, Fedele L, Aimi G, Pietropaolo G, Consonni D, Crosignani PG. Association between endometriosis stage, lesion type, patient characteristics and severity of pelvic pain symptom: a multivariate analysis of over 1000 patients. *Hum Reprod.* 2007;22(1): 266-71.
7. Whiteside JL, Falcone T. Endometriosis-related pelvic pain: what is the evidence?. *Clin Obstet Gynecol.* 2003;46(4):824-30.
8. Kohli N, Mallipeddi PK, Neff JM, Sze EHM, Roat TW. Routine hematocrit after elective gynecologic surgery. *Obstet Gynecol.* 2000;95(6 Pt 1):847-50.
9. Kirchhoff P, Clavien PA, Hahnloser D. Complications in colorectal surgery: Risk factors and preventive strategies. *Patient Saf Surg.* 2010;4(1):5.
10. Healey M, Maher P, Hill D, Gebert R, Wein P. Factors associated with pain following operative laparoscopy: A prospective observational study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 1998;38(1):80-4.
11. Allvin R, Ehnfors M, Rawal N, Idvall E. Experiences of the postoperative recovery process: An interview study. *Open Nurs J.* 2008;2:1-7.
12. Dumri S. Effects of a recovery promoting program on self-efficacy and the quality of recovery among patients with emergency abdominal surgery [master's thesis]. Bangkok, Mahidol University; 2553. 45 p. (in Thai).
13. Eipe N, Ponniah M. Perioperative blood loss assessment-how accurate?. *Indian J Anaesth.* 2006;50(1):35-8.
14. Santoso JT, Saunders BA, Grosshart K. Massive blood loss and transfusion in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol Surv.* 2005;60(12):827-37.
15. Dinoff BL, Meade-Pruitt SM, Doleys DM. Mental health care providers: resource rather than resort in patients with chronic pelvic pain. *Clin Obstet Gynecol.* 2003;46(4): 804-10.
16. Rubin GJ, Cleare A, Hotopf M. Psychological factors in postoperative fatigue. *Psychosom Med.* 2004;66(6):959-64.

17. Carr E, Brockbank K, Allen S, Strike P.
Patterns and frequency of anxiety in
women undergoing gynaecological surgery.
J Clin Nurs. 2006;15(3):341-52.
18. Kathiresan AS, Brookfield KF, Schuman SI,
Lucci JA 3rd. Malnutrition as a predictor of
poor postoperative outcomes in gynecologic
cancer patients. *Arch Gynecol Obstet.*
2011;284(2):445-51.
19. Gerges FJ, Kanazi GE, Jabbour-Khoury SI.
Anesthesia for laparoscopy: A review.
J Clin Anesth. 2006;18(1):67-78.