



ประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดในผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์และศัลยกรรมที่ ได้รับการระงับความรู้สึกชนิดดมยาสลบ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

พัฒนพิศา เดชกุล¹

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดในผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์และศัลยกรรมที่ได้รับการระงับความรู้สึกชนิดดมยาสลบ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบมีแผนล่วงหน้าภายใต้การดมยาสลบ จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่พัฒนาตามแนวคิดการฟื้นตัวที่เพิ่มขึ้นหลังผ่าตัด (Enhanced Recovery After Surgery: ERAS) และทฤษฎีความสุขสบายของ Kolcaba ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงและเตรียมความพร้อมก่อนดมยาสลบ การให้ความรู้และลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด การดูแลในห้องพักฟื้น และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินความวิตกกังวล STAI ฉบับภาษาไทย มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (NRS 0-10) แบบบันทึกการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired t-test, Independent t-test, Chi-square test, Mann-whitney U test และ Fisher's exact test.

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดลดลงจาก 61.60 ± 4.53 เป็น 34.73 ± 4.80 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาลเพิ่มขึ้นจาก 55.93 ± 4.55 เป็น 87.37 ± 6.28 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีความวิตกกังวลต่ำกว่าและความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดหลังผ่าตัดที่ 24 ชั่วโมง (3.87 ± 0.82 และ 6.93 ± 0.69) และ 48 ชั่วโมง (2.50 ± 0.90 และ 6.40 ± 0.89) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 0.0) ขณะที่กลุ่มควบคุมพบร้อยละ 26.7 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$) โปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดจึงมีประสิทธิผลในการลดความวิตกกังวล ลดความปวด ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย โรงพยาบาลชุมชนจึงควรนำโปรแกรมไปใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบมีแผนล่วงหน้าภายใต้การดมยาสลบ

คำสำคัญ: โปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัด, การระงับความรู้สึกชนิดดมยาสลบ, ERAS, ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด, ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย, Corresponding author e-mail: Dechkul20@gmail.com

Effectiveness of a Perioperative Nursing Program among Orthopedic and Surgical Patients Undergoing General Anesthesia at Sawankhalok Hospital, Sukhothai Province

Panpisa Dechkul¹

ABSTRACT

This quasi-experimental study aimed to examine the effectiveness of a perioperative nursing program among orthopedic and general surgical patients undergoing general anesthesia at Sawankhalok Hospital, Sukhothai Province. The sample consisted of 60 patients scheduled for elective surgery, divided into an experimental group and a control group of 30 each. The experimental group received a nursing program based on the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) concept and Kolcaba's Comfort Theory, comprising four components: preanesthetic risk assessment and preparation, preoperative education and anxiety reduction, post-anesthesia care unit (PACU) care, and systematic surveillance of postoperative complications during the first 72 hours. The control group received usual nursing care. Data were collected using the Thai version of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI), the Numerical Rating Scale (NRS 0–10), a postoperative complication surveillance record, and a satisfaction with nursing care questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, independent t-test, chi-square test, mann-whitney U test and fisher's exact test.

The results revealed that, after the intervention, the experimental group's mean preoperative anxiety score decreased from 61.60 ± 4.53 to 34.73 ± 4.80 , and the mean satisfaction score increased from 55.93 ± 4.55 to 87.37 ± 6.28 ($p < 0.001$). Compared with the control group, the experimental group had significantly lower anxiety and higher satisfaction ($p < 0.001$). Pain scores of the experimental group were significantly lower than those of the control group at 24 hours (3.87 ± 0.82 vs. 6.93 ± 0.69) and 48 hours (2.50 ± 0.90 vs. 6.40 ± 0.89) ($p < 0.001$). No postoperative complications occurred in the experimental group (0.0%), compared with 26.7% in the control group ($p = 0.005$). The program is effective in reducing preoperative anxiety, postoperative pain, and complications, and in improving patient satisfaction. Community hospitals should adopt it as a standard practice for elective surgical patients undergoing general anesthesia.

Keywords: perioperative nursing program, general anesthesia, enhanced recovery after surgery, preoperative anxiety, postoperative complications

¹ Registered Nurse, Professional Level, Sawankhalok Hospital, Sukhothai Province



บทนำ

การผ่าตัดเป็นกระบวนการรักษาที่มีความสำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยทั่วโลกมีการผ่าตัดมากกว่า 300 ล้านครั้งต่อปี (Weiser et al., 2016) การผ่าตัดออร์โธปิดิกส์และศัลยกรรมทั่วไปส่วนใหญ่จำเป็นต้องได้รับการระงับความรู้สึกชนิดดมยาสลบ (General anesthesia) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยหมดสติโดยสมบูรณ์และส่งผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง ระบบหายใจ และระบบหัวใจและหลอดเลือด ผู้ป่วยจึงต้องได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดทั้งระหว่างผ่าตัดและระยะฟื้นตัว (Checketts et al., 2016) ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยภายหลังการดมยาสลบ ได้แก่ ภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด (Postoperative nausea and vomiting: PONV) ซึ่งพบในผู้ป่วยทั่วไปประมาณร้อยละ 30 และสูงถึงร้อยละ 80 ในกลุ่มเสี่ยงสูง (Gan et al., 2020) รวมถึงภาวะหายใจตื่น ภาวะความดันโลหิตต่ำ ภาวะสับสนหลังดมยาสลบ และภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อการฟื้นตัว ระยะเวลาอนโรพยาบาล และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

ในบริบทของประเทศไทย แม้จะมีแนวทางการบริหารจัดการความปวดหลังผ่าตัดของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย (2562) แต่ยังคงพบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง สัญญา โพธิ์งาม และมนพร ขาติขำนิ (2563) ศึกษาผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง 220 ราย พบภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจร้อยละ 1.82 ระบบทางเดินอาหารร้อยละ 3.70 และระบบผิวหนังร้อยละ 6.40 โดยมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 13.92 วัน นอกจากภาวะแทรกซ้อนทางกายแล้ว ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดยังเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความร่วมมือในการรักษาและการฟื้นตัว ศิวพร ถือชาติ และคณะ (2562) พบว่าการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนแก่ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องสามารถลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนว่าการพยาบาลที่เป็นระบบตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดมีบทบาทสำคัญต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วย

การศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาได้ยืนยันความสำคัญของการพัฒนากระบวนการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึก กนิษฐา ปฐมอาทิตย์ (2562) และสุวรรณา ภูบุญเดิม (2566) รายงานกรณีศึกษาผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม พบปัญหาความดันโลหิตต่ำ ความเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจน และอาการหนาวสั่นในห้องพักฟื้น และพบว่าการใช้กระบวนการพยาบาลแบบองค์รวมในทุกระยะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย พิชัย จันทศิลป์ และชยวรัญช์ สัจจาวณิชย์ (2564) พบว่าแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดข้อเข่าเทียมช่วยลดความวิตกกังวลและเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย สุธินา วงศ์ฉายา และจิณู แก้วกล้า (2566) พบว่าแนวปฏิบัติการจัดการความปวดร่วมกับการโค้ชพยาบาลทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดออร์โธปิดิกส์มีคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ ปิณอนงค์ รัตนปทุมวงศ์ และคณะ (2566) ที่พบว่ารูปแบบการจัดการความปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด

ช่วยเพิ่มความพึงพอใจและลดอาการไม่พึงประสงค์จากยาระงับปวด และปิยาอร บุญวงศ์ (2568) ที่พบว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลในห้องพักฟื้นช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

โรงพยาบาลสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัย เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ให้บริการผ่าตัดออร์โธปิดิกส์และศัลยกรรมทั่วไปประมาณ 400–500 รายต่อปี โดยร้อยละ 85 ใช้การระงับความรู้สึกชนิดดมยาสลบ (โรงพยาบาลสวรรค์โลก, 2566) และมีแนวโน้มการผ่าตัดออร์โธปิดิกส์เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดจาก 63 รายในปี 2567 เป็น 194 รายในช่วง 9 เดือนแรกของปีงบประมาณ 2568 ข้อมูลการเฝ้าระวังของโรงพยาบาลพบว่าผู้ป่วยที่ผ่าตัดภายใต้การดมยาสลบมีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดร้อยละ 18.5 โดยภาวะที่พบ ได้แก่ ภาวะคลื่นไส้อาเจียน (ร้อยละ 22.3) ภาวะสับสนหลังดมยาสลบในผู้สูงอายุ (ร้อยละ 12.5) ภาวะหายใจตื่น (ร้อยละ 8.7) และภาวะความดันโลหิตต่ำ (ร้อยละ 6.2) ผู้ป่วยมีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.2 วัน และมีคะแนนความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาลเฉลี่ย 3.2 จาก 5 คะแนน (โรงพยาบาลสวรรค์โลก, 2565) นอกจากนี้ อัตราการเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดลดลงจากร้อยละ 97 เหลือร้อยละ 85 ในปี 2568 (โรงพยาบาลสวรรค์โลก, 2568) การทบทวนระบบบริการพบว่ายังขาดโปรแกรมการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบ ขาดแนวทางการประเมินความพร้อมก่อนดมยาสลบ และขาดการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากยาสลบในระยะหลังผ่าตัดอย่างเป็นระบบ

แม้การศึกษาที่ผ่านมาจะสนับสนุนประโยชน์ของการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด แต่ยังมีช่องว่างทางองค์ความรู้หลายประการ ประการแรก การศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นการพยาบาลเพียงระยะใดระยะหนึ่ง เช่น การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด (พิชัย จันทศิลป์ และชยาวรักษ์ สัจจวาณิชย์, 2564) การดูแลในห้องพักฟื้น (ปิยาอร บุญวงศ์, 2568) หรือการจัดการความปวด (สุทินา วงศ์ฉายา และจิณู แก้วกล้า, 2566) ยังขาดโปรแกรมที่ดูแลต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ห้องพักฟื้น จนถึง 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ประการที่สอง การศึกษาบางส่วนเป็นกรณีศึกษาจำนวนน้อย (กนิษฐา ปฐมอาทิตย์, 2562; สุวรรณ ภูบุญเดิม, 2566) หรือเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ จึงยังไม่สามารถยืนยันประสิทธิผลได้อย่างชัดเจน ประการที่สาม การศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการในโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไปที่มีบุคลากรเฉพาะทางเพียงพอ ซึ่งมีบริบทแตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชนที่มีทรัพยากรจำกัด และประการสุดท้าย ยังไม่พบการศึกษาที่บูรณาการแนวคิด ERAS ซึ่งมุ่งลดการตอบสนองต่อความเครียดจากการผ่าตัดและส่งเสริมการฟื้นตัว (Kehlet, 1997; Ljungqvist et al., 2017)



ร่วมกับทฤษฎีความสุขสบายของ Kolcaba (2003) ซึ่งมุ่งตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยแบบองค์รวม เพื่อประเมินผลลัพธ์ทั้งด้านจิตใจ ด้านคลินิก และด้านความพึงพอใจไปพร้อมกัน

จากช่องว่างทางองค์ความรู้และสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์และศัลยกรรมที่ได้รับการระงับความรู้สึกชนิดดมยาสลบ โดยบูรณาการแนวคิด ERAS และทฤษฎีความสุขสบายของ Kolcaba ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน และศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด อัตราภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาล ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการพัฒนามาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบ เพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย และขยายผลสู่โรงพยาบาลชุมชนอื่นในจังหวัดสุโขทัยและเขตสุขภาพที่ 2 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดในผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์และศัลยกรรมที่ได้รับการระงับความรู้สึกชนิดดมยาสลบ โรงพยาบาลสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาล และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของความปวดหลังผ่าตัดที่ 24 และ 48 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบอัตราภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
4. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการดูแลทางการพยาบาลภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาล และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัด กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม
2. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดที่ 24 และ 48 ชั่วโมงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

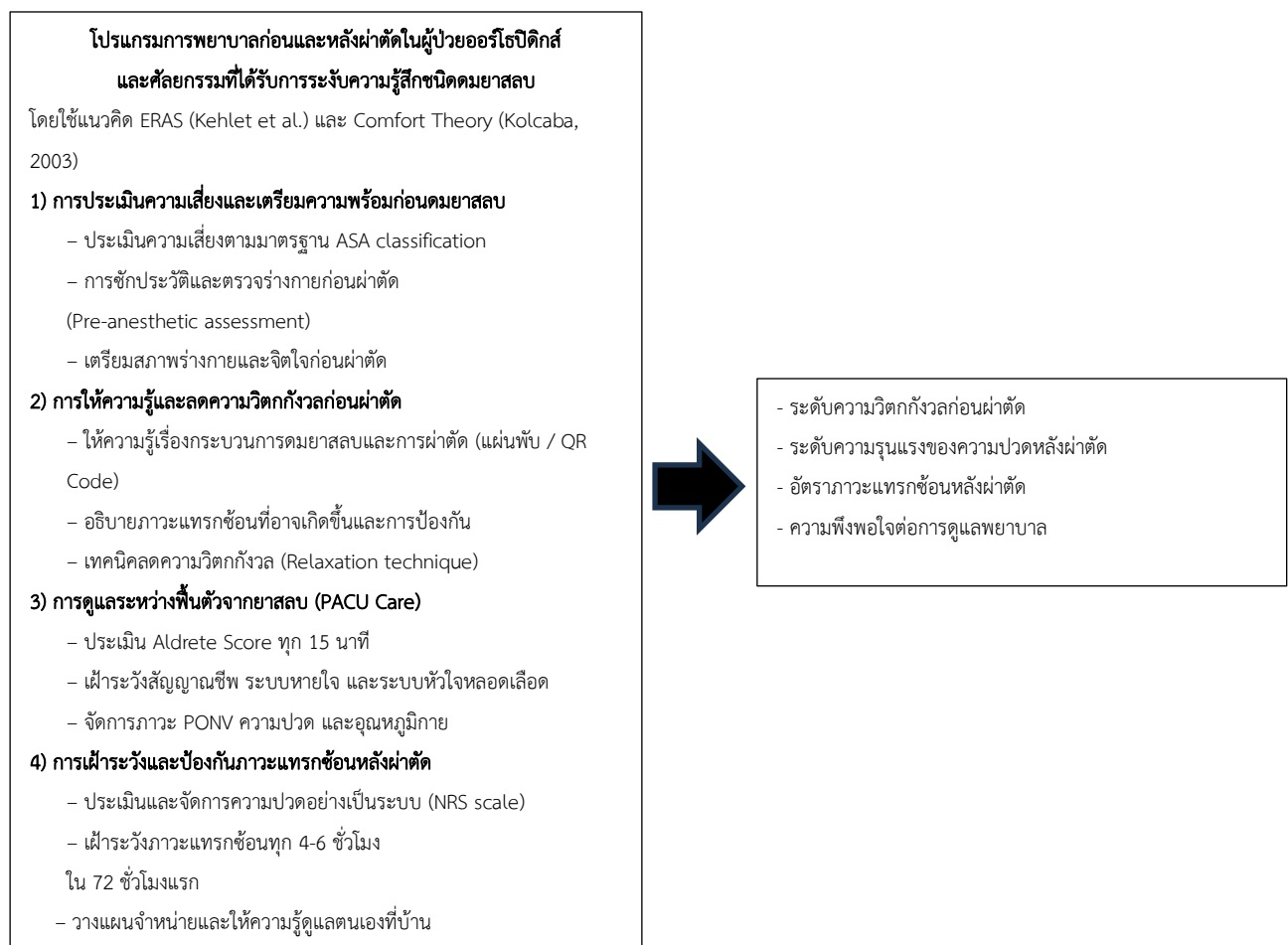
3. กลุ่มทดลองมีอัตราภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม
4. ภายหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัด กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดูแลทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการฟื้นตัวที่เพิ่มขึ้นหลังผ่าตัด (ERAS) ของ Kehlet (1997) ซึ่งเน้นการลดการตอบสนองต่อความเครียดจากการผ่าตัดผ่านการดูแลอย่างเป็นระบบในระยะก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด (Kehlet & et al., 2017) ร่วมกับทฤษฎีความสุขสบายของ Kolcaba (2003) ที่มุ่งตอบสนองความต้องการด้านความสุขสบายทางกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อม (March & McCormack, 2009) มาออกแบบเป็นโปรแกรมการพยาบาล 4 องค์ประกอบ ดังภาพที่ 1

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม





วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest design) ดำเนินการระหว่างวันที่ 18 พฤษภาคม ถึง 17 กันยายน 2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์และศัลยกรรมทั่วไปที่เข้ารับการผ่าตัดแบบมีแผนล่วงหน้า (Elective surgery) ภายใต้การระงับความรู้สึกชนิดดมยาสลบ ณ โรงพยาบาลสวรรค์โลก ในช่วงเวลาดำเนินการวิจัย จำนวน 165 ราย คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power 3.1.9.7 (Faul et al., 2007) สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดขนาดอิทธิพล 0.70 (Cohen, 1988) ระดับนัยสำคัญ 0.05 แบบสองทาง ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 ราย รวม 60 ราย ตามจำนวนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในช่วงเวลาดำเนินการวิจัย ซึ่งให้อำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.76

การคัดเลือกและการจัดกลุ่ม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยออร์โทปิดิกส์หรือศัลยกรรมทั่วไปที่เข้ารับการผ่าตัดแบบมีแผนล่วงหน้าภายใต้การดมยาสลบ 2) อายุ 18 ปีขึ้นไป 3) มีระดับความเสี่ยงทางวิสัญญีตาม ASA Physical Status Classification ระดับ 1–3 4) สื่อสารภาษาไทยได้ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ และ 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ เกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) ได้รับการผ่าตัดฉุกเฉินหรือมีภาวะวิกฤตทางการแพทย์ 2) ASA ระดับ 4–5 หรือมีโรคร่วมรุนแรง เช่น ตับวาย ไตวายระยะสุดท้าย หรือมะเร็งระยะแพร่กระจาย 3) มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือความผิดปกติทางจิตเวชที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือได้ และ 4) มีแผนย้ายไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น เกณฑ์ให้ออกจากการวิจัย ได้แก่ ขอลถอนตัว เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่ต้องย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต ผ่าตัดฉุกเฉิน หรือเสียชีวิต จากนั้นจัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 ราย ด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random assignment) โดยวิธีจับฉลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิด ERAS (Kehlet, 1997; Ljungqvist et al., 2017) และ ทฤษฎีความสุขสบายของ Kolcaba (2003) ดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดจนถึง 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ใช้เวลาประมาณ 5–7 วันต่อราย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังตารางที่ 1 โดยมีคู่มือโปรแกรม แผ่นพับความรู้ วิดีโอผ่าน QR Code และแบบบันทึกการเฝ้าระวังเป็นสื่อประกอบ

ตารางที่ 1 โครงสร้างโปรแกรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัด

ครั้งที่/องค์ประกอบ	ช่วงเวลา	กิจกรรมหลัก	ระยะเวลา
ก่อนเริ่มโปรแกรม	1-3 วันก่อนผ่าตัด	ประเมินข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ASA classification ความวิตกกังวล (STAI) ความปวด (NRS) และความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาล ประเมินความเสี่ยงและเตรียมความพร้อมก่อนดมยาสลบ: ซักประวัติ ประเมิน ASA ตรวจร่างกายก่อนดมยาสลบ	30 นาที
ครั้งที่ 1 องค์ประกอบที่ 1	1-3 วันก่อนผ่าตัด	ประเมินความเสี่ยง PONV ด้วย Apfel score ตรวจสอบผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ แนะนำการงดน้ำงดอาหารตามแนวทาง ERAS และเตรียมผิวหนังบริเวณผ่าตัด	30-45 นาที
ครั้งที่ 2 องค์ประกอบที่ 2	1 วันก่อนผ่าตัด	ให้ความรู้และลดความวิตกกังวล: อธิบายขั้นตอนการดมยาสลบด้วยแผ่นพับ ชมวิดีโอผ่าน QR Code (5-7 นาที) อธิบายภาวะแทรกซ้อนและการป้องกัน ผีกหายใจลึก (หายใจเข้านับ 1-4 กลั้น 1-2 หายใจออก 1-6 จำนวน 5 รอบ) และการคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถาม และประเมิน STAI หลังกิจกรรม	45-60 นาที
ครั้งที่ 3 องค์ประกอบที่ 3	วันผ่าตัด (ห้องพักฟื้น)	ดูแลระหว่างฟื้นตัวจากยาสลบ: ประเมิน Aldrete score และสัญญาณชีพทุก 15 นาที เฝ้าระวังระบบหายใจและระบบหัวใจและหลอดเลือด จัดการ PONV และความปวดตาม NRS ดูแลอุณหภูมิกาย $\geq 36^{\circ}\text{C}$ และจำหน่ายออกจากห้องพักฟื้นเมื่อ Aldrete score ≥ 9 คะแนน	45-90 นาที



ครั้งที่/องค์ประกอบ	ช่วงเวลา	กิจกรรมหลัก	ระยะเวลา
ครั้งที่ 4 องค์ประกอบที่ 4	1-3 วันหลังผ่าตัด	เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อน: ประเมิน NRS ทุก 4-6 ชั่วโมง เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน 6 ภาวะ สอนการหายใจลึกและการไออย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว ประเมินแผลผ่าตัด วางแผนจำหน่ายและให้ความรู้การดูแลตนเองที่บ้าน	ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง
หลังสิ้นสุดโปรแกรม	วันจำหน่าย	ประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาล	30 นาที

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามแนวทางปกติของโรงพยาบาล ได้แก่ ระยะก่อนผ่าตัด พยาบาลซักประวัติ ประเมินสภาพร่างกายทั่วไป และให้ข้อมูลการเตรียมตัวเบื้องต้น เช่น การงดน้ำงดอาหาร การเตรียมผิวหนัง และการลงนามยินยอม ระยะระหว่างผ่าตัดและฟื้นตัว ได้รับการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาลทั่วไป และระยะหลังผ่าตัด ได้รับการดูแลตามแผนการรักษาของแพทย์ ประเมินความปวดและให้ยาแก้ปวด โดยไม่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการดมยาสลบอย่างเป็นระบบ ไม่มีการฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย และไม่มีการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนตามช่วงเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 5 ส่วน ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ สิทธิการรักษา ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ระดับ ASA ประเภทการผ่าตัด ระยะเวลาก่อนผ่าตัด วิธีการระงับความรู้สึก ประสพการณ์การผ่าตัด และผู้ดูแลหลัก ส่วนที่ 2 แบบประเมินความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด State-Trait Anxiety Inventory ฉบับภาษาไทย (Spielberger et al., 1983) จำนวน 20 ข้อ มาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ (1 = ไม่เลย ถึง 4 = มาก) ข้อความเชิงบวกให้คะแนนกลับ คะแนนรวม 20-80 คะแนน แปลผลเป็นระดับต่ำ (20-35) ปานกลาง (36-54) และสูง (55-80) ส่วนที่ 3 มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (Numerical Rating Scale: NRS) 0-10 คะแนน ประเมินที่ 24 และ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด แปลผลเป็นไม่ปวด (0) ปวดเล็กน้อย (1-3) ปวดปานกลาง (4-6) และปวดรุนแรง (7-10) ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ครอบคลุม 6 ภาวะ ได้แก่ PONV (ร่วมกับ Apfel score; Apfel et al., 1999) ภาวะหายใจตื้นหรือหายใจล้มเหลว ภาวะความดันโลหิตต่ำ (ลดลงมากกว่าร้อยละ 20 จากค่าพื้นฐาน) ภาวะสับสนหรือเพ้อคลั่งหลังดมยาสลบ ภาวะอุณหภูมิกาย

ต่ำ (ต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียส) และการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดตามเกณฑ์ของ CDC บันทึกเป็น มี/ไม่มี และส่วนที่ 5 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 20 ข้อ ครอบคลุม 5 ด้าน ด้านละ 4 ข้อ ได้แก่ ความสุภาพและเอาใจใส่ ความชัดเจนของข้อมูล ความรวดเร็วและต่อเนื่องของบริการ ความมั่นใจในความปลอดภัย และความพร้อมในการวางแผนจำหน่าย มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนเต็ม 100 คะแนน แปลผลตามเกณฑ์ของ Bloom (1968) เป็นระดับมาก (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ปานกลาง (ร้อยละ 60–79) และน้อย (ต่ำกว่าร้อยละ 60)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ด้านวิสัญญีวิทยา การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด และการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของโปรแกรมและเครื่องมือ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง ณ โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมินความวิตกกังวล เท่ากับ 0.84 แบบสอบถามความพึงพอใจ เท่ากับ 0.86 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินของมาตรวัดความปวด ได้ค่า ICC เท่ากับ 0.84 และแบบบันทึกภาวะแทรกซ้อน ได้ค่า Kappa เท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพื้นฐานและประเมินความวิตกกังวลและความพึงพอใจก่อนการทดลองในวันที่รับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล ประเมินความวิตกกังวลหลังการทดลองภายหลังกิจกรรมครั้งที่ 2 ก่อนเข้าห้องผ่าตัด ประเมินความปวดที่ 24 และ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด บันทึกภาวะแทรกซ้อนภายใน 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และประเมินความพึงพอใจหลังการทดลองในวันจำหน่ายโดยกลุ่มควบคุมได้รับการประเมินในช่วงเวลาเดียวกัน ใช้รหัสแทนชื่อเพื่อจับคู่ข้อมูลรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล 1) ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Chi-square test, Fisher-Freeman-Halton exact test และ Independent t-test 2) ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk test 3) เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลและความพึงพอใจก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มด้วย Paired t-test และระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test 4) เปรียบเทียบคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มด้วย Mann-Whitney U test เนื่องจากเป็นข้อมูลเรียงลำดับที่มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ และ 5) เปรียบเทียบสัดส่วนการเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างกลุ่มด้วย Chi-square test และ Fisher's exact test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย หมายเลขรับรอง COA No.31/2026 IRB No.38/2026 ประเภทการรับรอง



แบบเร่งรัด (Expedited Review) เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2569 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ประโยชน์และความเสี่ยง และสิทธิในการถอนตัวได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล ลงนามยินยอมก่อนเข้าร่วม ข้อมูลใช้รหัสแทนชื่อ เก็บเป็นความลับ นำเสนอในภาพรวม และทำลายภายใน 1 ปีหลังสิ้นสุดการวิจัย

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.0 และ 50.0) มีอายุเฉลี่ย 51.53 ± 10.65 และ 53.67 ± 12.44 ปี และเข้ารับการผ่าตัดออร์โรปิติกส์ร้อยละ 56.7 เท่ากัน เพศ อายุ อาชีพและประเภทการผ่าตัดของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 60$)

ลักษณะ	กลุ่มทดลอง ($n = 30$)	กลุ่มควบคุม ($n = 30$)	p-value
เพศหญิง, n (%)	18 (60.0)	15 (50.0)	0.436 ^c
อายุ (ปี), $\bar{x} \pm SD$	51.53 ± 10.65	53.67 ± 12.44	0.478 ^t
อายุ 60 ปีขึ้นไป, n (%)	9 (30.0)	11 (36.7)	0.584 ^c
อาชีพ, n (%)			0.056 ^f
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	12 (40.0)	7 (23.3)	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	3 (10.0)	3 (10.0)	
เกษตรกร	6 (20.0)	6 (20.0)	
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	3 (10.0)	8 (26.7)	
รับจ้างทั่วไป	6 (20.0)	6 (20.0)	
ประเภทการผ่าตัด, n (%)			1.000 ^c
ออร์โรปิติกส์	17 (56.7)	17 (56.7)	
ศัลยกรรมทั่วไป	13 (43.3)	13 (43.3)	

* $p < 0.05$; ^c Chi-square test; ^f Fisher-Freeman-Halton exact test; ^t Independent t-test

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาล
ก่อนการทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลระดับสูงทุกราย (ร้อยละ 100.0) และมีคะแนนความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน ($p = 0.146$) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลลดลง 26.87 คะแนน จาก 61.60 ± 4.53 เป็น 34.73 ± 4.80 คะแนน ($p < 0.001$) โดยร้อยละ 53.3 อยู่ในระดับต่ำ และร้อยละ 46.7 อยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่กลุ่มควบคุมลดลงเพียง 1.07 คะแนน ($p < 0.064$) และยังอยู่ในระดับสูงร้อยละ 96.7 คะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -22.88, p < 0.001$)

ด้านความพึงพอใจ ก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มมีคะแนนไม่แตกต่างกัน (55.93 และ 58.23 คะแนน, $p = 0.066$) และส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้น 31.43 คะแนน เป็น 87.37 ± 6.28 คะแนน ($p < 0.001$) โดยร้อยละ 86.7 มีความพึงพอใจระดับมาก ขณะที่กลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเพียง 1.17 คะแนน เป็น 59.40 ± 5.14 คะแนน ($p < 0.056$) และยังอยู่ในระดับน้อยและ ปานกลางอย่างละร้อยละ 50.0 คะแนนความพึงพอใจหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 18.87, p < 0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาล ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ($n = 30$ ต่อกลุ่ม)

ตัวแปร (คะแนนเต็ม)	กลุ่ม	ก่อนทดลอง $\bar{x} \pm SD$	หลังทดลอง $\bar{x} \pm SD$	ค่าสถิติ (ภายในกลุ่ม)	p-value
ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด (20-80 คะแนน)	กลุ่มทดลอง	61.60 ± 4.53	34.73 ± 4.80	$t = 30.77^a$	$<0.001^*$
	กลุ่มควบคุม	63.30 ± 4.40	62.23 ± 4.51	$t = 6.73^a$	<0.064
	ระหว่างกลุ่ม	$t = -1.48^b$ ($p = 0.146$)	$t = -22.88^b$ ($p < 0.001^*$)		
ความพึงพอใจต่อการดูแลพยาบาล (เต็ม 100 คะแนน)	กลุ่มทดลอง	55.93 ± 4.55	87.37 ± 6.28	$t = 38.59^a$	$<0.001^*$
	กลุ่มควบคุม	58.23 ± 4.95	59.40 ± 5.14	$t = 7.66^a$	<0.056



ตัวแปร (คะแนนเต็ม)	กลุ่ม	ก่อนทดลอง $\bar{x} \pm SD$	หลังทดลอง $\bar{x} \pm SD$	ค่าสถิติ (ภายในกลุ่ม)	p-value
	ระหว่างกลุ่ม	$t = -1.87^b$ ($p = 0.066$)	$t = 18.87^b$ ($p < 0.001^*$)		

* $p < 0.05$; ^a Paired t-test; ^b Independent t-test

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบความรุนแรงของความปวดหลังผ่าตัด ที่ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดเฉลี่ย 3.87 ± 0.82 คะแนน (มัธยฐาน 4) ส่วนใหญ่ปวดระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.0) และไม่มีผู้ปวดระดับรุนแรง ขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 6.93 ± 0.69 คะแนน (มัธยฐาน 7) ส่วนใหญ่ปวดระดับรุนแรง (ร้อยละ 73.3) ที่ 48 ชั่วโมง กลุ่มทดลองมีคะแนนลดลงเป็น 2.50 ± 0.90 คะแนน โดยร้อยละ 83.3 ปวดระดับเล็กน้อย ขณะที่กลุ่มควบคุมยังมีคะแนนเฉลี่ย 6.40 ± 0.89 คะแนน และปวดระดับรุนแรง ร้อยละ 46.7 คะแนนความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งที่ 24 ชั่วโมง ($Z = -6.78$, $p < 0.001$) และ 48 ชั่วโมง ($Z = -6.75$, $p < 0.001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความปวดหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความปวด (NRS 0–10)	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		Z	p-value
	$\bar{x} \pm SD$		$\bar{x} \pm SD$			
	Mdn (IQR)		Mdn (IQR)			
ที่ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	3.87 ± 0.82		6.93 ± 0.69		-6.78	<0.001*
	4.0 (3.0–4.8)		7.0 (6.3–7.0)			
ที่ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	2.50 ± 0.90		6.40 ± 0.89		-6.75	<0.001*
	2.0 (2.0–3.0)		6.0 (6.0–7.0)			

* $p < 0.05$; Z = Mann-Whitney U test; Mdn (IQR) = มัธยฐาน (ควอร์ไทล์ที่ 1–ควอร์ไทล์ที่ 3)

ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบอัตราภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ภายใน 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 0.0) ขณะที่กลุ่มควบคุมเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 ภาวะ

จำนวน 8 ราย (ร้อยละ 26.7) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Fisher's exact test, $p = 0.005$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบอัตราภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ภาวะแทรกซ้อน	กลุ่มทดลอง (n = 30) n (%)	กลุ่มควบคุม (n = 30) n (%)	χ^2	p-value
เกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 ภาวะ	0 (0.0)	8 (26.7)	9.23	0.005* ^f
ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน	30 (100.0)	22 (73.3)		

* $p < 0.05$; ^f Fisher's exact test (มีช่องที่ค่าคาดหวังน้อยกว่า 5; Pearson $\chi^2 = 9.23$, $p = 0.002$)

อภิปรายผล

ผลการศึกษานับสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 กลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดลดลงจากระดับสูงเป็นระดับต่ำถึงปานกลาง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบที่ 2 ของโปรแกรมให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการดมยาสลบอย่างมีแบบแผนผ่านแผ่นพับและวิดีโอ ทำให้ผู้ป่วยรับรู้สิ่งที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า ร่วมกับการฝึกหายใจลึกและการคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า และการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถาม ซึ่งตอบสนองความสุขสบายด้านจิตใจตามทฤษฎีของ Kolcaba (2003) ผลการศึกษาสอดคล้องกับ ศิวพร ถือชาติ และคณะ (2562) ที่พบว่าการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดได้ และ พิชัย จันทศิลป์ และชยารักษ์ สัจจวานิชย์ (2564) ที่พบว่าการเตรียมความพร้อมก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกด้วยสื่อแผ่นพับและคลิปวิดีโอทำให้ความวิตกกังวลลดลงทุกด้าน ขณะที่กลุ่มควบคุมซึ่งได้รับเพียงข้อมูลการเตรียมตัวเบื้องต้นตามการพยาบาลปกติ ยังคงมีความวิตกกังวลระดับสูงเกือบทั้งหมด สะท้อนว่าการให้ข้อมูลตามปกติยังไม่เพียงพอต่อการลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด

ผลการศึกษานับสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมประมาณ 3 คะแนนที่ 24 ชั่วโมง และ 4 คะแนนที่ 48 ชั่วโมง ซึ่งเป็นความแตกต่างที่มีความสำคัญทางคลินิก โดยกลุ่มทดลองมีความปวดลดลงชัดเจนในวันที่ 2 หลังผ่าตัด ขณะที่กลุ่มควบคุมเกือบครึ่งหนึ่งยังปวดระดับรุนแรง ผลดังกล่าวเป็นผลจากการประเมินและจัดการความปวดตามช่วงเวลาที่กำหนดตั้งแต่ห้องพักฟื้นจนถึง 72 ชั่วโมง การส่งเสริมการหายใจลึกและการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วตามแนวคิด ERAS (Ljungqvist et al., 2017) และความวิตกกังวลที่ลดลงก่อนผ่าตัดซึ่งช่วยลดการรับรู้ความปวด สอดคล้องกับ สุทินา วงศ์ฉายา และจิฎา แก้วกล้า (2566) ที่พบว่าการ



จัดการความปวดตามแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดออร์โธปิดิกส์มีคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม และปิ่นอนงค์ รัตนปทุมวงศ์ และคณะ (2566) ที่พบว่ารูปแบบการจัดการความปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัดช่วยเพิ่มคุณภาพการจัดการความปวด อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่ได้บันทึกชนิดและปริมาณยาาระงับปวดที่ผู้ป่วยได้รับ จึงไม่สามารถแยกผลของการพยาบาลออกจากผลของยาได้ทั้งหมด

ผลการศึกษานับสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3 ไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในกลุ่มทดลอง ขณะที่กลุ่มควบคุมพบร้อยละ 26.7 ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราเดิมของโรงพยาบาล (ร้อยละ 18.5) ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมมีการประเมินความเสี่ยงตาม ASA และ Apfel score ก่อนผ่าตัด เพื่อวางแผนป้องกัน PONV ล่วงหน้า การเฝ้าระวัง Aldrete score และสัญญาณชีพทุก 15 นาทีในห้องพักรฟื้น การดูแลอุณหภูมิกาย และการส่งเสริมการหายใจและการเคลื่อนไหวโดยเร็วในระยะ 72 ชั่วโมงแรก ซึ่งเป็นหลักการสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนตามแนวคิด ERAS (Gan et al., 2020; Kehlet & Wilmore, 2002) สอดคล้องกับ ปิยาอร บุญวงศ์ (2568) ที่พบว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลในห้องพักรฟื้นลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้เกิดภาวะแทรกซ้อนมีน้อยและบันทึกเป็นภาพรวม จึงควรยืนยันผลในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นและบันทึกแยกรายภาวะ

ผลการศึกษานับสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 4 กลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้นเป็น 87.37 คะแนน และร้อยละ 86.7 อยู่ในระดับมาก สูงกว่าความพึงพอใจเดิมของโรงพยาบาล (3.2 จาก 5 คะแนน หรือประมาณร้อยละ 64) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งไม่แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นผลจากความต่อเนื่องของการดูแลโดยพยาบาลคนเดิมตั้งแต่ก่อนผ่าตัด ห้องพักรฟื้น จนถึงวันจำหน่าย การได้รับข้อมูลที่ชัดเจน การดูแลความปวดอย่างทันท่วงที และการวางแผนจำหน่าย ซึ่งตอบสนองความต้องการแบบองค์รวมตามทฤษฎีความสุขสบาย (March & McCormack, 2009) สอดคล้องกับ พิชัย จันทศิลป์ และชยาวรักษ์ สัจจวาณิชย์ (2564) และปิ่นอนงค์ รัตนปทุมวงศ์ และคณะ (2566) ที่พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงขึ้นภายหลังการพัฒนาระบบการดูแลอย่างเป็นระบบ

อย่างไรก็ตาม การแปลผลควรคำนึงถึงข้อจำกัด ได้แก่ 1) อาชีพของสองกลุ่มแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจร้อยละ 40.0 ซึ่งอาจมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลสุขภาพต่างจากกลุ่มควบคุม 2) ผู้วิจัยเป็นทั้งผู้ดำเนินโปรแกรมและผู้ประเมินผลลัพธ์ และผลลัพธ์ส่วนใหญ่เป็นการรายงานตนเอง จึงอาจเกิดอคติจากผู้ประเมินและการตอบตามความคาดหวังทางสังคม 3) ไม่ได้บันทึกยาาระงับปวด ASA classification และภาวะแทรกซ้อนรายภาวะ 4) การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากโรงพยาบาลเดียวและ

การรวมผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์กับศัลยกรรมทั่วไปอาจจำกัดการอ้างอิงผล และ 5) การติดตามเพียง 72 ชั่วโมงอาจไม่ครอบคลุมการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดที่เกิดภายหลัง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โรงพยาบาลสวรรค์โลกควรบรรจุโปรแกรมนี้เป็นแนวปฏิบัติมาตรฐานของงานวิสัญญี ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดแบบมีแผนล่วงหน้าภายใต้การดมยาสลบ ครอบคลุมทั้ง 4 องค์ประกอบ ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดจนถึง 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด

1.2 ควรนำสื่อวิดีโอผ่าน QR Code และแผ่นพับไปใช้ตั้งแต่คลินิกผู้ป่วยนอกเมื่อนัดผ่าตัด และขยายผลโปรแกรมสู่โรงพยาบาลชุมชนอื่นในจังหวัดสุโขทัยและเขตสุขภาพที่ 2 พร้อมพัฒนาสมรรถนะพยาบาลผู้ใช้โปรแกรม

1.3 ควรกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพ ได้แก่ อัตราภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด คะแนนความปวดที่ 24 และ 48 ชั่วโมง และความพึงพอใจของผู้ป่วย เพื่อติดตามผลการใช้โปรแกรมอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นหรือหลายโรงพยาบาล โดยบันทึกภาวะแทรกซ้อนรายภาวะ และติดตามหลังจำหน่ายอย่างน้อย 30 วัน

2.2 ควรใช้ผู้ประเมินผลลัพธ์ที่ไม่ทราบการจัดกลุ่ม จับคู่หรือแบ่งชั้นกลุ่มตัวอย่างตามอายุ ระดับการศึกษา ASA class และประเภทการผ่าตัด และบันทึกการใช้ยาระงับปวดเพื่อควบคุมปัจจัยกวน

2.3 ควรเพิ่มผลลัพธ์ด้านระยะเวลานอนโรงพยาบาล การฟื้นตัวเชิงหน้าที่ และต้นทุนการดูแล เพื่อประเมินความคุ้มค่าของโปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

กนิษฐา ปฐมอาทิตย์วงศ์. (2562).การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อ

สะโพกเทียม: กรณีศึกษา 2 ราย. *โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร*, 28(2), 61–76.

ปิ่นอนงค์ รตนปทุมวงศ์, จินตนา บัวทองจันทร์, และกานุชนาถ พุสี. (2566).

การพัฒนารูปแบบการจัดการความปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด หน่วยระงับปวดเฉียบพลัน:

โรงพยาบาลระนอง. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*, 39(3), 150–156.



- ปิยาอร บุญวงศ์. (2568). ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในห้องฟักฟีน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. *วารสารกรมการแพทย์*, 5(3), 42–51.
- พิชัย จันทศิลป์ และชยาวรักษ์ สัจจวานิชย์. (2564). ผลลัพธ์การเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อทำการผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม. *วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม*, 5(10), 127–142.
- ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2562). *แนวทางการบริหารจัดการความปวดหลังผ่าตัด* (ฉบับที่ 2). ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย.
- โรงพยาบาลสวรรคโลก. (2565). *รายงานสถิติและตัวชี้วัดคุณภาพงานวิสัญญี ประจำปีงบประมาณ 2565*. โรงพยาบาลสวรรคโลก.
- โรงพยาบาลสวรรคโลก. (2566). *รายงานข้อมูลการให้บริการผ่าตัด ประจำปีงบประมาณ 2566*. โรงพยาบาลสวรรคโลก.
- โรงพยาบาลสวรรคโลก. (2568). *รายงานตัวชี้วัดคุณภาพงานวิสัญญีและผ่าตัด ปีงบประมาณ 2568 (ตุลาคม 2567–มิถุนายน 2568)* [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. โรงพยาบาลสวรรคโลก.
- ศิวพร ถือชาติ, อุชาวดี อัครวิเศษ, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, และอัฐพร ตระกาลสง่า. (2562). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 37(2), 78–91.
- สัญญา โพธิ์งาม และมนพร ชชาติขำ. (2563). การศึกษาการเกิดภาวะแทรกซ้อน ระดับความปวด จำนวนวันนอน และค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง โรงพยาบาลสิงห์บุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*, 3(3).
- สุทินา วงศ์ฉายา และจิณู แก้วกล้า. (2566). ผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการความเจ็บปวด และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยหลังรับการผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์ทางคลินิก โรงพยาบาลแพร่*, 31(2), 34–47.
- สุวรรณา ภูบุญเดิม. (2566). การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์: 2 กรณีศึกษา. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 8(1), 12–21.

- Apfel, C. C., Läärä, E., Koivuranta, M., Greim, C. A., & Roewer, N. (1999). A simplified risk score for predicting postoperative nausea and vomiting: Conclusions from cross-validations between two centers. *Anesthesiology*, 91(3), 693–700.
- Bloom, B. S. (1968). Learning for mastery. *Evaluation Comment*, 1(2), 1–12.
- Checketts, M. R., Alladi, R., Ferguson, K., Gemmell, L., Handy, J. M., Klein, A. A., Love, N. J., Misra, U., Morris, C., Nathanson, M. H., Rodney, G. E., Verma, R., & Pandit, J. J. (2016). Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery 2015. *Anaesthesia*, 71(1), 85–93. <https://doi.org/10.1111/anae.13316>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). Routledge.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). GPower 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39*(2), 175–191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Gan, T. J., Belani, K. G., Bergese, S., Chung, F., Diemunsch, P., Habib, A. S., Jin, Z., Kovac, A. L., Meyer, T. A., Urman, R. D., Apfel, C. C., Ayad, S., Beagley, L., Candiotti, K., Englesakis, M., Hedrick, T. L., Kranke, P., Lee, S., Lipman, D., ... Philip, B. K. (2020). Fourth consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia & Analgesia*, 131(2), 411–448. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004833>
- Kehlet, H. (1997). Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *British Journal of Anaesthesia*, 78(5), 606–617. <https://doi.org/10.1093/bja/78.5.606>
- Kehlet, H., & Wilmore, D. W. (2002). Multimodal strategies to improve surgical outcome. *The American Journal of Surgery*, 183(6), 630–641.
- Kolcaba, K. (2003). *Comfort theory and practice: A vision for holistic health care and research*. Springer.



- Ljungqvist, O., Scott, M., & Fearon, K. C. (2017). Enhanced recovery after surgery: A review. *JAMA Surgery, 152*(3), 292–298. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.4952>
- March, A., & McCormack, D. (2009). Nursing theory-directed healthcare: Modifying Kolcaba's comfort theory as an institution-wide approach. *Holistic Nursing Practice, 23*(2), 75–80. <https://doi.org/10.1097/HNP.0b013e3181a110f9>
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press.
- Weiser, T. G., Haynes, A. B., Molina, G., Lipsitz, S. R., Esquivel, M. M., Uribe-Leitz, T., Fu, R., Azad, T., Chao, T. E., Berry, W. R., & Gawande, A. A. (2016). Size and distribution of the global volume of surgery in 2012. *Bulletin of the World Health Organization, 94*(3), 201–209F. <https://doi.org/10.2471/BLT.15.159293>