



The Effect of the Laparotomy Patient Care Program on Postoperative Recovery*

ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง
ต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด*

สโรชา	สุภาธาดา**	Sarocha	Supathada**
สุภารัตน์	วังศรีคุณ***	Suparat	Wangsrikhun***
อัจฉรา	สุคนธ์สรรพ****	Achara	Sukonthasarn****

Abstract

Enhancing postoperative recovery can decrease a patient's length of stay in a hospital and the cost of treatment. This quasi-experimental two-group posttest-design study aimed to examine the effect of the laparotomy patient care program on postoperative recovery. The participants included 28 patients receiving a laparotomy. The purposive samples were assigned to an experimental or a control group by matched pairs according to gender, age, and the location of the operation wound. There were 14 subjects in each group. The research instrument was the laparotomy patient care program developed by the researcher based on the Enhanced Recovery After Surgery Guidelines and a review of the related evidence. The data collection instruments were the Demographic Record Form and the Postoperative Quality of Recovery Questionnaire (QoR-40), Thai version. The QoR-40 was tested for reliability and yielded a Cronbach's alpha coefficient of 0.95. Descriptive statistics and the Mann-Whitney U-test were used for data analysis.

The results revealed that the postoperative quality of recovery scores of the experimental group at the 1st day (mean 186.79, SD = 5.56) and 3rd day after the operation (mean 192.93, SD = 4.16) were statistically significantly higher than the scores of the control group at the 1st day (mean 177.93, SD = 12.34) and 3rd day (mean 182.50, SD = 11.65) after the operation.

The results of this study reveal that the laparotomy patient care program can promote postoperative recovery for abdominal surgery patients.

Keywords: Postoperative recovery; Enhancing postoperative recovery; Laparotomy patient

* Master's thesis, Master of Nursing Science program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate Student of Nursing Science program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; email: suparat.w@cmu.ac.th

**** Associate Professor, School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management

Received 1 September 2022; Revised 2 November 2022; Accepted 3 November 2022



บทคัดย่อ

การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจะช่วยลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายในการรักษา การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลครั้งเดียวหลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องจำนวน 28 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 14 คน โดยการจับคู่เพศ อายุ และตำแหน่งแผลผ่าตัด เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการประยุกต์แนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Enhanced Recovery After Surgery Guidelines) และการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (QoR-40) ฉบับภาษาไทย ทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Mann-Whitney U test

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในวันที่ 1 (mean 186.79, SD = 5.56) และวันที่ 3 หลังผ่าตัด (mean 192.93, SD = 4.16) ของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของกลุ่มควบคุมในวันที่ 1 (mean 177.93, SD = 12.34) และวันที่ 3 หลังผ่าตัด (mean 182.50, SD = 11.65) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องสามารถส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดทางหน้าท้องได้

คำสำคัญ: การฟื้นตัวหลังผ่าตัด การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ email: suparat.w@cmu.ac.th

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง (laparotomy) เป็นวิธีการผ่าตัดเปิดทางหน้าท้องผ่านผนังหน้าท้อง ชั้นกล้ามเนื้อและเยื่อช่องท้อง เพื่อวินิจฉัยและรักษาพยาธิสภาพของอวัยวะในช่องท้อง (Fuller, 2005) ซึ่งเป็นการรักษาที่พบบ่อยในผู้ที่มีปัญหาในระบบทางเดินอาหาร เช่น มะเร็งของระบบทางเดินอาหารส่วนต้นและส่วนปลาย นิวในถุงน้ำดี เป็นต้น การผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องก่อให้เกิดการบาดเจ็บของร่างกาย ซึ่งไปกระตุ้นกลไกการตอบสนองต่อความเครียด (stress response) ทั้งร่างกาย มีการหลั่งฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต เช่น คอร์ติซอล (cortisol) และแคทีโคลามีน (catecholamine) เพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก มีการเปลี่ยนแปลงเมตาบอลิซึมของพลังงาน คาร์โบไฮเดรต อินซูลิน กลูโคส และโปรตีน ส่งผลให้ร่างกายผู้ป่วยอยู่ในภาวะคาตาบอลิซึม (catabolism) เพื่อให้ร่างกายมีพลังงานเพียงพอต่อความต้องการ (Desborough, 2000) รวมทั้งร่างกายจะมีภาวะดื้ออินซูลิน โดยมีระดับกลูโคสในเลือดเพิ่มขึ้น แต่เซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ (Kehlet, 2009)

การผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง นอกจากร่างกายเกิดการบาดเจ็บจากการผ่าตัดแล้ว ปัจจัยที่ทำให้ร่างกายผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเกิดการตอบสนองต่อความเครียดในร่างกายเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ ความกลัว ความวิตกกังวล ความปวด การไม่เคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด และการเกิดภาวะลำไส้หยุดทำงาน (paralytic ileus) (Altman et al., 2019; Kehlet, 2009; Vaughn, Wichowski, & Bosworth, 2007) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ผู้ป่วยผ่าตัดต้องได้รับการจัดการกับปัจจัยที่กระตุ้นให้ร่างกายมีการตอบสนองต่อความเครียดเพิ่มขึ้น หากจัดการให้ผู้ป่วยสามารถลดความกลัว ความวิตกกังวล ควบคุมความปวดให้อยู่ในระดับที่ไม่รบกวนการปฏิบัติกิจกรรม ส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด และป้องกันการเกิดภาวะลำไส้หยุดทำงาน จะช่วยให้ร่างกายมีการตอบสนองต่อความเครียดในระดับที่เหมาะสม ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี

การฟื้นตัวหลังผ่าตัด หมายถึง สภาวะที่ร่างกายและจิตใจปรับหน้าที่เข้าสู่สภาวะปกติหรือทำหน้าที่ได้ดีที่สุดตามสภาพของร่างกายเท่าที่จะเป็นไปได้ภายหลังได้รับการผ่าตัด ซึ่งเป็นกระบวนการที่ครอบคลุมมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และการทำหน้าที่ได้ตามปกติ (Allvin, Berg, Idvall, & Nilsson, 2007) ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดให้สู่สภาพปกติโดยเร็วและเหมาะสม จะมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลลดลง จากการวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) พบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ใหญ่ที่ได้รับการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลง 2.5 วัน เมื่อเทียบกับผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ใหญ่ที่ได้รับการดูแลตามปกติ (Adamina, Kehlet, Tomlinson, Senagore, & Delaney, 2011) การฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ล่าช้าทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น และมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น (Goldstein et al., 2007)

การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวหลังผ่าตัด จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการฟื้นตัวในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวหลังผ่าตัดหลายปัจจัย ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น เพศ อายุ โรคร่วม (Jeong, Ryu, & Park, 2016; Trang, Thosingha, & Chanruangvanich, 2017) ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น ความวิตกกังวล อาการปวด และระยะเวลาการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกาย (Trang et al., 2017; Vaughn et al., 2007; Wang et al., 2011) ซึ่งหากมีการเฝ้าระวังและจัดการกับปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดีหลังผ่าตัดได้

การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดต้องมีการจัดการเพื่อให้ร่างกายผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อความเครียดในระดับที่เหมาะสม และคงไว้ซึ่งกลไกทางสรีรวิทยาปกติของร่างกาย (Altman et al., 2019) จากการทบทวนวรรณกรรมพบ แนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (enhanced recovery after surgery: ERAS) ซึ่งเป็นแนวทางที่ได้รับการพัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ครอบคลุมการจัดการที่หลากหลายตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด



ระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด สามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีได้ (Greco et al., 2013) หลักการของแนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมุ่งเน้นการจัดการกับปัจจัยที่ทำให้ร่างกายของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเกิดปฏิกิริยาการตอบสนองต่อความเครียด (stress response) และเน้นการส่งเสริมการกลับไปทำหน้าที่ตามปกติของร่างกายผู้ป่วย (Fearon et al., 2005)

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญและเกี่ยวข้องในการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดจนกระทั่งผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การจัดการตามแนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับบทบาทพยาบาล ได้แก่ การให้ข้อมูลกับผู้ป่วย การควบคุมความปวด และการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ ในระยะก่อนการผ่าตัดผู้ป่วยจะมีความกลัว ความวิตกกังวลในเรื่องต่าง ๆ เช่น ความปวดหลังผ่าตัด การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เป็นต้น การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยจะช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวล และช่วยให้ผู้ป่วยรับรู้และเกิดความคาดหวังกับสภาวะหลังผ่าตัดของตนเองได้สอดคล้องกับความเป็นจริง (Iqbal et al., 2019) ในระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยควรได้รับการควบคุมความปวดอย่างเหมาะสม การควบคุมความปวดอย่างเหมาะสมจะช่วยส่งเสริมความสบายด้านร่างกาย ส่งเสริมสภาวะทางอารมณ์ที่ดี นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัด (early ambulation) ได้ดีขึ้น (Rivas et al., 2022) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี (Ministry of Health, Social Services, and Equality, 2016) นอกจากนี้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องควรได้รับการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะลำไส้หยุดทำงาน (paralytic ileus) ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สบาย และส่งผลทำให้เกิดความล่าช้าในการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย (Adamina et al., 2011)

การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ควรมีการจัดการกับปัจจัยต่าง ๆ ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด จนถึงระยะหลังผ่าตัด (Greco et al., 2013) โดยใช้วิธีการที่หลากหลายจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (multimodal, evidence-based interventions) (Adamina et al., 2011) งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่มักจะพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวโดยใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งในการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Wongruang, Vuttanon, & Udomkhamasuk, 2020) หรือจัดการกับปัจจัยเฉพาะในระยะก่อนผ่าตัด (Sritan, 2017) หรือหลังผ่าตัดเท่านั้น (Wongruang et al., 2020; Sangkhawatana, 2012; Thamaphan, 2015) การศึกษาที่พัฒนาโปรแกรมเพื่อจัดการกับปัจจัยทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัดมีค่อนข้างจำกัด จากการทบทวนวรรณกรรมพบเพียง 1 การศึกษาซึ่งเป็นการศึกษาในบริบทต่างประเทศ (Wang et al., 2011) นอกจากนี้การศึกษาดังกล่าวข้างต้นมีการประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเป็นผลลัพธ์ และประเมินจากระยะเวลาการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ (Thamaphan, 2015; Wang et al., 2011; Wongruang et al., 2020) ซึ่งเป็นการประเมินที่ครอบคลุมเฉพาะการฟื้นตัวหลังผ่าตัดด้านร่างกายเท่านั้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง โดยประยุกต์แนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) (Altman et al., 2019; Kehlet, 2009) ร่วมกับการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมในระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ การให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด และกิจกรรมในระยะหลังผ่าตัด ได้แก่ การควบคุมความปวด และการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง และทำการประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัดโดยเครื่องมือที่ครอบคลุมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดแบบเป็นองค์รวม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ



กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ประยุกต์แนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (enhanced recovery after surgery: ERAS) (Altman et al., 2019; Kehlet, 2009) และการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์มาเป็นกรอบแนวคิด ผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องจะมีการบาดเจ็บของร่างกาย ซึ่งไปกระตุ้นกลไกการตอบสนองต่อความเครียด (stress response) ทั้งร่างกาย หากร่างกายมีการตอบสนองต่อความเครียดในระดับที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ล่าช้า การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเป็นกระบวนการกลับเข้าสู่สภาวะปกติของร่างกาย โดยที่ร่างกายและจิตใจปรับหน้าที่เข้าสู่สภาวะปกติ หรือทำหน้าที่ได้ดีที่สุดตามสภาพของร่างกายเท่าที่จะเป็นไปได้ (Allvin et al., 2007) ดังนั้นการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดต้องจัดการกับปัจจัยที่ทำให้ร่างกายของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเกิดการตอบสนองต่อความเครียด และส่งเสริมการกลับไปทำหน้าที่ตามปกติของร่างกายผู้ป่วย (Fearon et al., 2005)

โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องครอบคลุมการจัดการในระลอกก่อนผ่าตัด ได้แก่ การให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด และการจัดการในระลอกหลังผ่าตัด ได้แก่ การควบคุมความปวด และการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ การให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด จะช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวลที่เป็นปัจจัยกระตุ้นการตอบสนองต่อความเครียดจากการผ่าตัด และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย การควบคุมความปวดซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่กระตุ้นการตอบสนองต่อความเครียดของร่างกาย อย่างมีประสิทธิภาพช่วยส่งเสริมความสบายด้านร่างกาย ส่งเสริมสภาวะทางอารมณ์ที่ดี และทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดได้ดีขึ้น และการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ ซึ่งประกอบไปด้วยการเคี้ยวหมากฝรั่งและการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัด ช่วยป้องกันการเกิดภาวะลำไส้หยุดทำงาน นอกจากนี้การเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดยังช่วยป้องกันการสูญเสียมวลและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติของผู้ป่วย การจัดการตามโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง ที่จัดการกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งระลอกก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด จะช่วยลดหรือควบคุมการตอบสนองของร่างกายต่อความเครียด ส่งผลให้ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลครั้งเดียวหลังการทดลอง (quasi-experiment two groups posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยการจับคู่เพศและอายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี แบ่งกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีคุณสมบัติเหมือนกันและเป็นอิสระต่อกัน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

1. อายุมากกว่า 18 ปี
2. แพทย์มีแผนการรักษาผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องของระบบทางเดินอาหารโดยใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย
3. มีระยะเวลาการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 1 วัน
4. สามารถลุกเดินได้เป็นปกติก่อนการผ่าตัด
5. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจนเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย



เกณฑ์ยุติการเข้าร่วมโครงการ ได้แก่ มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและต้องย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต และ/หรือไม่สามารถปฏิบัติตามโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากอำนาจการทำนาย (power analysis) = .80 กำลังทดสอบ (level of significance) = .05 และขนาดอิทธิพล (effect size) = .70 ซึ่งได้จากการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันของ นุชจรี ธรรมพันธ์ (Thamaphan, 2015) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 12 ราย (Polit & Beck, 2012) ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย ดังนั้นจึงกำหนดขนาดตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 14 ราย รวมทั้งสิ้น 28 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน รายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์แนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) (Altman et al., 2019; Kehlet, 2009) และการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยการจัดการในระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ การให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด และการจัดการในระยะหลังผ่าตัด ได้แก่ การควบคุมความปวด และการส่งเสริมการทำงานของลำไส้

การให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด สิ่งที่ต้องเผชิญก่อน ขณะและหลังผ่าตัด รวมทั้งการจัดการความปวดหลังผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด การควบคุมความปวดครอบคลุมการให้ข้อมูลเรื่องแผนการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปวด การประเมินความปวด และการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการจัดการความปวดอย่างเหมาะสมก่อนและหลังการทำการกิจกรรม และการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ ประกอบด้วย การเคี้ยวหมากฝรั่ง และการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัด

1.2 คู่มือสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นสื่อการสอนและเป็นเอกสารสำหรับการทบทวนความรู้ของผู้ป่วย มีลักษณะเป็นเอกสารที่มีคำบรรยาย พร้อมรูปภาพประกอบ ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด สิ่งที่ต้องเผชิญก่อน ขณะและหลังผ่าตัด รวมทั้งการจัดการความปวดหลังผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

2.2 แบบประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (QoR-40) ซึ่งพัฒนาโดย ไมล์, ฮันท์, และ โมโลเน (Myles, Hunt, & Moloney, 2000) และแปลเป็นภาษาไทยโดย สิริมนต์ ดำริห์ (Damri, 2010) ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 40 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวก 18 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 22 ข้อ ครอบคลุมคำถามเกี่ยวกับสภาวะด้านอารมณ์ (emotional state) จำนวน 9 ข้อ ความสุขสบายด้านร่างกาย (physical comfort) จำนวน 12 ข้อ การสนับสนุนด้านจิตใจ (psychological support) จำนวน 7 ข้อ ความอิสระทางกาย (physical independence) จำนวน 5 ข้อ และความปวด (pain) จำนวน 7 ข้อ คำตอบของแต่ละข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) กำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-5 ในข้อคำถามเชิงบวก 1 หมายถึง ความรู้สึกนั้นไม่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเลย และ 5 หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยตลอดเวลา ในข้อคำถามเชิงลบ คะแนน 1 หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นกับผู้ป่วยตลอดเวลา และคะแนน 5 หมายถึง ความรู้สึกนั้นไม่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย คะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 40-200 คะแนน คะแนนต่ำ หมายถึงคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดต่ำ คะแนนสูง หมายถึง คุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดสูง



การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง และคู่มือสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบไปด้วยศัลยแพทย์ 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญทางศัลยกรรม 2 ท่าน และพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมอย่างน้อย 10 ปี 1 ท่าน หลังจากนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับแก้ไขโปรแกรมและคู่มือแล้ว ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมและคู่มือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย พบว่า โปรแกรมและคู่มือมีความชัดเจน และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง

ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไปหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องที่โรงพยาบาลฝางที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.95

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลขโครงการ IRB no. 099/2564 และโรงพยาบาลฝาง หมายเลขโครงการ COA no. 04/2564 ผู้วิจัยนำเอกสารข้อมูลโครงการวิจัยและความยินยอมของอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ซึ่งชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ซึ่งไม่มีผลต่อการรักษาและการบริการที่ได้รับ และชี้แจงให้ทราบว่าข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับ และนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 14 คน แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ครอบคลุมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดโดยการชี้แจงเป็นสื่อในการให้ความรู้ และการดูแลหลังผ่าตัด ได้แก่ การให้ยาเพื่อควบคุมความปวดตามแผนการรักษา และการกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามกิจกรรมตามความสามารถซึ่งปฏิบัติตามความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละบุคคล และผู้วิจัยทำการประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัด 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ในช่วงเช้าวันที่ 1 หลังผ่าตัด และครั้งที่ 2 ช่วงเช้าวันที่ 3 หลังผ่าตัด โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้อ่านข้อคำถาม

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ก่อนผ่าตัด 1 วัน ผู้วิจัยให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดพร้อมทั้งแจกคู่มือสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง
2. เย็นวันผ่าตัด ผู้วิจัยทำกิจกรรมควบคุมความปวด กิจกรรมการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเคี้ยวหมากฝรั่ง 1 ชิ้น เป็นเวลา 15 นาที จากนั้นประเมินความพร้อมในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดโดยการประเมินสัญญาณชีพและความปวด ผู้วิจัยทำการจัดการความปวดโดยใช้ยาร่วมกับไม่ใช้ยาในกลุ่มตัวอย่างที่มีความปวดมากกว่า 4 จำนวน 12 ราย ก่อนทำกิจกรรมพลิกตะแคงตัว และกระตุ้นให้ลูกนั่งห้อยขาข้างเตียง พร้อมแกว่งเท้าไปมา 10-15 นาที ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างที่พลิกตะแคงตัวและลูกนั่ง จำนวน 5 ราย กลุ่มตัวอย่างที่ทำการพลิกตะแคงตัวอย่างเดียว 9 ราย
3. วันที่ 1 หลังผ่าตัด ผู้วิจัยทำการประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัดครั้งที่ 1 ในช่วงเช้า จากนั้นทำกิจกรรมส่งเสริมการทำงานของลำไส้โดยให้กลุ่มตัวอย่างเคี้ยวหมากฝรั่ง 1 ชิ้น เป็นเวลา 15 นาที ช่วงเช้าและกลางวัน



กิจกรรมควบคุมความปวดและการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัด โดยให้กลุ่มตัวอย่างเดิน 1 รอบ ๆ ละประมาณ 15 เมตรในช่วงเช้าและช่วงเย็น กลุ่มตัวอย่างทุกรายสามารถลุกเดินได้ตามโปรแกรมหลังจากได้รับการควบคุมความปวดให้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4

4. วันที่ 2 หลังผ่าตัด ทำกิจกรรมควบคุมความปวดและการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัด โดยช่วงเช้าให้ลุกเดิน 2 รอบ ๆ ละประมาณ 60 เมตร และช่วงเย็น ลุกเดิน 3 รอบ ๆ ละประมาณ 60 เมตร กลุ่มตัวอย่างทุกรายสามารถลุกเดินได้ตามโปรแกรมหลังจากได้รับการควบคุมความปวดให้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4

5. วันที่ 3 หลังผ่าตัด ช่วงเช้าผู้วิจัยทำการประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัดครั้งที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณนา
2. วิเคราะห์การแจกแจงของข้อมูลคะแนนการฟื้นตัวหลังผ่าตัด โดยสถิติ Shapiro-wilk พบข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ จึงใช้สถิติ Mann-Whitney U test ในการเปรียบเทียบคะแนนการฟื้นตัวหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง จำนวน 28 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 14 คน ในระหว่างการดำเนินการวิจัยไม่มีกลุ่มตัวอย่างขอลอนตัวหรือต้องยุติการวิจัย กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มแบ่งเป็นเพศหญิง 9 คน เพศชาย 5 คน โดยมีแผลผ่าตัดบริเวณกลางหน้าท้อง 10 คน และใต้ชายโครงขวา (right subcostal) 4 คน รายละเอียดข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างปรากฏดังตารางที่ 1 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องอายุ เพศ ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด ตำแหน่งของแผลผ่าตัด ความยาวของแผลผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด และความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในวันที่ 1 หลังผ่าตัดเฉลี่ย 186.79 (SD = 5.56) และวันที่ 3 หลังผ่าตัด คะแนนเฉลี่ย 192.93 (SD = 4.16) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในวันที่ 1 หลังผ่าตัดเฉลี่ย 177.93 (SD = 12.34) และวันที่ 3 หลังผ่าตัด คะแนนเฉลี่ย 182.50 (SD = 11.65) (ตารางที่ 2) เมื่อทดสอบโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test พบว่า คะแนนการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทั้งวันที่ 1 และ 3 หลังผ่าตัดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 28)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n = 14)	กลุ่มทดลอง (n = 14)
	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)
อายุ ^a	\bar{X} 65.57, SD 10.96	\bar{X} 65.57, SD 9.87
	range 43-86	range 48-82
< 60 ปี	2	2
≥ 60 ปี	12	12
ระดับการศึกษา ^b		
ไม่ได้ศึกษา	9	4
ได้รับการศึกษา	5	10
ประถมศึกษา	5	9
อนุปริญญา	0	1



ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 28) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n = 14) จำนวน (คน)	กลุ่มทดลอง (n = 14) จำนวน (คน)
การวินิจฉัยโรค^b		
มะเร็ง	5	4
โรคอื่นที่ไม่ใช่มะเร็ง	9	10
การผ่าตัด^b		
ผ่าตัดกระเพาะอาหาร/ลำไส้เล็ก	5	6
ผ่าตัดลำไส้ใหญ่	5	4
ผ่าตัดถุงน้ำดี	4	4
ความยาวของแผลผ่าตัด (เซนติเมตร)^a	\bar{X} 14.64, SD 3.03 range 10-19	\bar{X} 16.57, SD 2.90 range 13-22
< 15 เซนติเมตร	7	5
≥ 15 เซนติเมตร	7	9
ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด^b		
< 15% ของปริมาณเลือดในร่างกาย	14	13
≥ 15% ของปริมาณเลือดในร่างกาย	0	1
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงหลังผ่าตัด^b		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	13	13
ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ	1	1

หมายเหตุ ^a สถิติ Mann-Whitney U test ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

^b สถิติ Fisher-exact test ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 คะแนนคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในวันที่ 1 และวันที่ 3 หลังผ่าตัด

วันที่หลัง ผ่าตัด	กลุ่มควบคุม (n = 14)		กลุ่มทดลอง (n = 14)	
	Mean (SD)	Median	Mean (SD)	Median
วันที่ 1*	177.93 (12.34)	179.00	186.79 (5.56)	188.00
วันที่ 3**	182.50 (11.65)	184.00	192.93 (4.16)	193.50

หมายเหตุ ทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test *Z = -2.163, U = 51.00, p < .05,

** Z = -2.855, U = 36.00, p < .01

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทั้งในวันที่ 1 และวันที่ 3 หลังผ่าตัดดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีขึ้นของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้ น่าจะเกิดจากผลของการปฏิบัติกิจกรรมทุกกิจกรรมตามองค์ประกอบของโปรแกรมทั้งในระยะก่อนผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด



โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องที่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ได้รับประกอบไปด้วย การจัดการในระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ การให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด และการจัดการในระยะหลังผ่าตัด ได้แก่ การควบคุม ความปวด และการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ ครอบคลุมการเคี้ยวหมากฝรั่ง และการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัด ซึ่งจะเห็นได้ว่า โปรแกรมดังกล่าวมีการจัดการเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยทั้งในระยะก่อนผ่าตัดและ หลังผ่าตัด มีการจัดการโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เพื่อลดปัจจัยที่กระตุ้นการเกิดปฏิกิริยาการตอบสนองต่อ ความเครียด ซึ่งส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย (Kehlet, 2009) ตามหลักการของแนวทางการส่งเสริม การฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Altman et al., 2019; Kehlet, 2009)

การได้รับข้อมูลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วย เป็นองค์ประกอบที่ช่วยส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Gustafsson et al., 2013; Kehlet, 2009) การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการ ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องทุกรายได้รับข้อมูลโดยการสอนตัวต่อตัว ร่วมกับการให้คู่มือประกอบในวัน ก่อนผ่าตัด ข้อมูลที่ให้ครอบคลุมการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด สิ่งที่ต้องเผชิญก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด การจัดการความปวดหลังผ่าตัด และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจะ ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย ซึ่งเป็นปัจจัยที่กระตุ้นการเกิดปฏิกิริยาการตอบสนองต่อความเครียดของร่างกาย ได้ ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลองจำนวน 14 เรื่อง พบว่า การ สอนหรือการให้ข้อมูลผู้ป่วยก่อนผ่าตัดช่วยลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Alanazi, 2014) นอกจากนี้การได้รับข้อมูลก่อนผ่าตัดที่เฉพาะเจาะจงสามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกระบวนการ ฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ดีขึ้น (Ministry of Health, Social Services, and Equality, 2016) เนื่องจากผู้ป่วยมีความ กลัวและความวิตกกังวลลดลง รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจเรื่องวิธีการและบทบาทของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับโปรแกรมทุกรายให้ความร่วมมือเป็น อย่างดีในกิจกรรมส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด โดยทุกรายสามารถแจ้งพยาบาลและผู้วิจัยเมื่อมีความปวดในระดับ ปานกลางหรือมาก ร้องขอยาบรรเทาปวดเมื่อจำเป็น (prn) ตามแผนการรักษา เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการ เคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดได้ โดยกลุ่มตัวอย่างทุกรายเริ่มปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดโดยการพลิก ตะแคงตัว และ/หรือ นั่งบนเตียงตั้งแต่เย็นวันผ่าตัด รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างทุกรายสามารถลุกจากเตียงลงเดินตั้งแต ่วันที่ 1 หลังผ่าตัด แสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในกระบวนการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ซึ่งน่าจะเกิดจากความ เข้าใจถึงบทบาทของตนเองจากการได้รับข้อมูลก่อนผ่าตัดตามโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด มีจำนวนครั้งของการลุกเดินหลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่ม ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sritan, 2017)

ในระยะหลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมฯ ได้รับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความปวดที่ นอกเหนือจากการปฏิบัติตามปกติ โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับข้อมูลแผนการรักษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความ ปวด ซึ่งการได้รับข้อมูลดังกล่าวช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีบทบาทในการจัดการความ ปวดของตนเองโดยการสื่อสารกับพยาบาลและร้องขอยาแก้ปวดอย่างเหมาะสม ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถควบคุม ความปวดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟูสภาพของตนเอง ดังเห็นได้จากการที่กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมทุกรายทั้งในเย็นวันผ่าตัด วันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด เมื่อได้รับการ จัดการความปวดโดยใช้ยาและไม่ยาให้อยู่ในระดับที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการ เคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดได้ตามเป้าหมาย

กิจกรรมการเคี้ยวหมากฝรั่งซึ่งเป็นส่วนหนึ่งโปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกิจกรรมที่ช่วยป้องกันภาวะ ลำไส้หยุดทำงาน (paralytic ileus) ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ร่างกายผู้ได้รับการผ่าตัดเกิดการตอบสนองต่อ ความเครียดในร่างกายเพิ่มขึ้นและส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ล่าช้า (Kehlet, 2009) การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยให้



กลุ่มตัวอย่างเคี้ยวหมากฝรั่งตั้งแต่วันผ่าตัดจนครบ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด เป็นจำนวน 3 ครั้ง การเคี้ยวหมากฝรั่งเป็นการให้อาหารหลอกเพื่อกระตุ้นการหลั่งเพปไทด์ ฮอโมนต่าง ๆ ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นกล้ามเนื้อเรียบของระบบทางเดินอาหารให้เกิดการบีบตัวและคลายตัว (Ge, Chen, & Ding, 2015) การเคี้ยวหมากฝรั่งช่วยส่งเสริมการเคลื่อนไหวของลำไส้หลังผ่าตัด จากรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่มีการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองจำนวน 15 เรื่อง พบว่า การเคี้ยวหมากฝรั่งสามารถช่วยลดระยะเวลาในการพายลมครั้งแรกหลังผ่าตัด ทำให้ลำไส้มีการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น (Li et al., 2013) สอดคล้องกับผลการวิจัยในประเทศไทยซึ่งพบว่า การเคี้ยวหมากฝรั่งช่วยส่งเสริมการเคลื่อนไหวของลำไส้หลังผ่าตัด และลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้ (Sila, Toskulkai, & Leelahakul, 2018; Wongruang et al., 2020)

กิจกรรมการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดในโปรแกรมการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS) ที่แนะนำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีการเคลื่อนไหวร่างกายทันทีที่จะสามารถทำได้ (Kehlet, 2009) การไม่เคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ร่างกายเกิดปฏิกิริยาการตอบสนองต่อความเครียดที่ส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ล่าช้า (Altman et al., 2019; Kehlet, 2009; Vaughn et al., 2007) การไม่เคลื่อนไหวร่างกายเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดปอดอักเสบ ภาวะดื้ออินซูลิน และกล้ามเนื้ออ่อนแรง (Gustafsson et al., 2013) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมในงานวิจัยนี้ ปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดตั้งแต่วันผ่าตัด โดยในวันผ่าตัดกลุ่มตัวอย่าง 9 ราย มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการพลิกตะแคงตัว และ 5 ราย สามารถลุกนั่งบนเตียงได้ วันที่ 1 หลังผ่าตัดกลุ่มตัวอย่างทุกรายมีการลุกจากเตียงลงเดินอย่างน้อย 2 รอบ ๆ ละ 15 เมตร และในวันที่ 2 หลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างทุกรายสามารถเพิ่มจำนวนรอบและระยะทางการลุกจากเตียงลงเดินตามโปรแกรม

การเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดที่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ สามารถปฏิบัติได้น่าจะเกิดจากผลของการได้รับข้อมูลก่อนผ่าตัดที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจบทบาทของตนเองในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด รวมทั้งผลของกิจกรรมการควบคุมความปวดในโปรแกรม การเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดช่วยส่งเสริมการทำงานของลำไส้ จากรายงานการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดบ่อยมีการพายลมครั้งแรกหลังผ่าตัดเร็วกว่าผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sindell et al., 2012) นอกจากนั้นการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดยังช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมและช่วยเหลือตนเองได้ดีขึ้น ทำให้ความสามารถในการพึ่งพาตนเองทางกายของผู้ป่วยดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ลี, คันคาเนียน, โจชิ, มา, และ เครเวนสเทน (Le, Khankhanian, Joshi, Maa, & Crevensten, 2014) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ลุกเดินทันทีหลังผ่าตัดในระยะทางเดินเท่าที่ผู้ป่วยจะสามารถเดินได้ มีคะแนนการฟื้นฟูสภาพด้านร่างกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ สุภาพรณ์ สังข์วัฒน์ (Sangkhawatana, 2012) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการออกกำลังกาย เคลื่อนไหวร่างกายภายใน 12 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และลุกเดินภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด มีคะแนนเฉลี่ยการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ น่าจะเกิดจากการปฏิบัติทุกองค์ประกอบของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องซึ่งออกแบบเพื่อลดปัจจัยที่กระตุ้นให้ร่างกายมีการตอบสนองต่อความเครียด และส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัด ได้แก่ ความกลัว ความวิตกกังวล ความปวด การไม่เคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด และการเกิดภาวะลำไส้หยุดทำงาน (Altman et al., 2019; Kehlet, 2009; Vaughn et al., 2007) โดยกิจกรรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดน่าจะช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวลของผู้ป่วย กิจกรรมการควบคุมความปวดน่าจะช่วยลดความปวด กิจกรรมการส่งเสริมการทำงานของลำไส้ทั้งการเคี้ยวหมากฝรั่งและการเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัดน่าจะช่วยป้องกันภาวะลำไส้หยุดทำงาน และกิจกรรมการเคลื่อนไหวเร็วหลัง



ผ่าตัดช่วยให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีการเคลื่อนไหวร่างกายเพิ่มขึ้น แต่ทั้งนี้ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินผลลัพธ์เฉพาะการ

ฟื้นตัวหลังผ่าตัดเท่านั้น และไม่ได้ประเมินผลลัพธ์ของแต่ละกิจกรรม เช่น ความวิตกกังวล การทำงานของลำไส้ หลังจากผ่าตัด จึงมีข้อจำกัดในการพิสูจน์หรืออธิบายถึงกลไกที่ทำให้แต่ละกิจกรรมส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด อย่างไรก็ตามผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องช่วยส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้จริง การประยุกต์ใช้โปรแกรมนี้ไปสู่การปฏิบัติในบริบทสถานการณ์จริงควรปฏิบัติตามทุกองค์ประกอบของโปรแกรม เพื่อสามารถส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในระหว่างการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่พบการเกิดการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกด้านลบที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อกลุ่มตัวอย่าง หรือเกิดการพลัดตกหกล้มขณะที่มีการลุกเดินของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่พัฒนาขึ้นเป็นโปรแกรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดต้องมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีขึ้น โดยไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียง โปรแกรมดังกล่าวจึงน่าจะมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในบริบทการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต้องท้องเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

บุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องไปเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต้องท้องตามบริบทของหน่วยงาน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดต้องท้องมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นต่อผลลัพธ์อื่นนอกจากการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เช่น ความวิตกกังวล ความปวด การทำงานของลำไส้ เป็นต้น
2. ควรศึกษาผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องในระยะยาว
3. ควรศึกษาผลของการใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดกลุ่มอื่น

References

- Adamina, M., Kehlet, H., Tomlinson, G. A., Senagore, A. J., & Delaney, C. P. (2011). Enhanced recovery pathways optimize health outcomes and resource utilization: A meta-analysis of randomized controlled trials in colorectal surgery. *Surgery, 149*(6), 830–840.
- Alanazi, A. (2014). Reducing anxiety in preoperative patients: A systematic review. *British Journal of Nursing, 23*(7), 387-393.
- Allvin, R., Berg, K., Idvall, E., & Nilsson, U. (2007). Postoperative recovery: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing, 57*(5), 552-558.
- Altman, A. D., Helpman, L., McGee, J., Samouëlian, V., Auclair, M. H., Brar, H., ... Society of Gynecologic Oncology of Canada's Communities of Practice in ERAS and Venous Thromboembolism (2019). Enhanced recovery after surgery: Implementing a new standard of surgical care. *Canadian Medical Association Journal, 191*(17), E469–E475.
- Damri, S. (2010). *Effects of a recovery promoting program on self-efficacy and the quality of recovery among patients with emergency abdominal surgery (Research report)*. Bangkok: Faculty of Nursing, Mahidol University. (in Thai)



- Desborough, J. P. (2000). The stress response to trauma and surgery. *British Journal of Anaesthesia*, 85(1), 109–117.
- Fearon, K. C., Ljungqvist, O., Von Meyenfeldt, M., Revhaug, A., Dejong, C. H., Lassen, K., ... Kehlet, H. (2005). Enhanced recovery after surgery: A consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 24(3), 466–477. doi: 10.1016/j.clnu.2005.02.002
- Fuller, J. K. (2005). *Surgical technology principles and practice*. Philadelphia, PA: Elsevier.
- Ge, W., Chen, G., & Ding, Y. T. (2015). Effect of chewing gum on the postoperative recovery of gastrointestinal function. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 8(8), 11936-11942.
- Goldstein, J. L., Matoszewski, K. A., Delaney, C. P., Senagore, A., Chiao, E. F., Shah, M., ... Bramley, T. (2007). Inpatient economic burden of postoperative ileus associated with abdominal surgery in the United States. *Pharmacy and Therapeutics*, 32, 82-90.
- Greco, M., Capretti, G., Beretta, L., Gemma, M., Pecorelli, N., & Braga, M. (2013). Enhanced recovery program in colorectal surgery: A meta-analysis of randomized controlled trials. *World Journal of Surgery*, 38(6), 1531–1541.
- Gustafsson, U. O., Scott, M. J., Schwenk, W., Demartines, N., Roulin, D., Francis, N., ... Ljungqvist, O. (2013). Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced recovery after surgery (ERAS®) society recommendations. *World Journal of Surgery*, 37(2), 259–284.
- Iqbal, U., Green, J. B., Patel, S., Tong, Y., Zebrower, M., Kaye, A. D., ... Liu, H. (2019). Preoperative patient preparation in enhanced recovery pathways. *Journal of Anaesthesiology, Clinical Pharmacology*, 35(Suppl. 1), S14–S23.
- Jeong, O., Ryu, S. Y., & Park, Y. K. (2016). Postoperative functional recovery after gastrectomy in patients undergoing enhanced recovery after surgery. *Medicine*, 95(14), e3140. doi: 10.1097/md.0000000000003140
- Kehlet, H. (2009). Multimodal approach to postoperative recovery. *Current Opinion in Critical Care*, 15(4), 355–358.
- Le, H., Khankhanian, P., Joshi, N., Maa, J., & Crevensten, H. (2014). Patient recovering from abdominal surgery who walked with volunteers had improved postoperative recovery profiles during their hospitalization. *World Journal of Surgery*, 38(8), 1961-1965.
- Li, S., Liu, Y., Peng, Q., Xie, L., Wang, J., & Qin, X. (2013). Chewing gum reduces postoperative ileus following abdominal surgery: A meta-analysis of 17 randomized controlled trials. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 28(7), 1122–1132.
- Ministry of Health, Social Services, and Equality. (2016). *Clinical practice guideline on perioperative care in major abdominal surgery*. Aragon: Health Sciences Institute in Aragon (IACS).



- Myles, P. S., Hunt, J. O., & Moloney, J. T. (2000). Postoperative minor complication comparison between men and woman. *Anaesthesia*, 52, 300-306.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Lippincott.
- Rivas, E., Cohen, B., Pu, X., Xiang, L., Saasouh, W., Mao, G., ... Turan, A. (2022). Pain and opioid consumption and mobilization after surgery: Post hoc analysis of two randomized trials. *Anesthesiology*, 136(1), 115-126.
- Sangkawatana, S. (2012). Effects of the 72 hours postoperative nursing care in urgent abdominal surgery on postoperative gut obstruction recovery. *Udon Thani Hospital Medical Journal*, 20(1-3), 186-195. (in Thai)
- Sila, W., Toskulkao, T., & Leelahakul, V. (2018). The effects of symptom management program of gynecological patients after abdominal surgery on postoperative pain and abdominal distension at a tertiary level hospital. *Christian University of Thailand Journal*, 24(2), 204-214. (in Thai)
- Sindell, S., Causey, M. W., Bradley, T., Poss, M., Moonka, R., & Thirlby, R. (2012). Expediting return of bowel function after colorectal surgery. *The American Journal of Surgery*, 203(5), 644-648.
- Sritan, S. (2017). Effect of pre-operative preparing program on recovery in post abdominal surgery patients. *HCU Journal of Health Science*, 20(40), 101-113. (in Thai)
- Thamaphan, N. (2015). The effects of program improving post-operative ileus in open appendectomy patients. *Vajira Nursing Journal*, 17(2), 31-42. (in Thai)
- Trang, N. T. T., Thosingha, O., & Chanruangvanich, W. (2017). Factors associated with recovery among patients after abdominal surgery. *Nursing Science Journal of Thailand*, 35(3), 4-12.
- Vaughn, F., Wichowski, H., & Bosworth, G. (2007). Does preoperative anxiety level predict postoperative pain? *AORN Journal*, 85(3), 589-604.
- Wang, G., Jiang, Z. W., Xu, J., Gong, J. F., Bao, Y., Xie, L. F., & Li, J. S. (2011). Fast-track rehabilitation program vs conventional care after colorectal resection: A randomized clinical trial. *World Journal of Gastroenterology*, 17(5), 671-767.
- Wongruang, W., Vuttanon, N., & Udomkhamasuk, W. (2020). Effect of gum chewing on bowel function recovery in post abdominal surgery patients. *Nursing Journal*, 47(3), 157-167. (in Thai)