

## การพัฒนาารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง Development of a Nursing Care Model for Preventing Abdominal Distention among Patients with Open Appendectomy

Chunputsorn Wiwanpong, M.N.S.  
(Adult Nursing)  
Surgery, Yasothon hospital  
Yasothon province

ชลภััสสรณ์ วิวรรณพงษ์ พย.ม.  
(การพยาบาลผู้ใหญ่)  
ศัลยกรรมรวม โรงพยาบาลยโสธร  
จังหวัดยโสธร

### บทคัดย่อ

การผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องและการได้รับยาระงับความรู้สึกขณะผ่าตัด ส่งผลให้ลำไส้หยุดเคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวลดลง เกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด การพัฒนารูปแบบการพยาบาลอย่างมีแบบแผนช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพเร็วขึ้น  
**วัตถุประสงค์:** 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง และ 2) เพื่อประเมินผลรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง **วิธีการศึกษา:** การศึกษานี้ใช้รูปแบบวิจัยและพัฒนา มีการดำเนินการ 4 ระยะ คือ 1) ศึกษาสถานการณ์ 2) พัฒนารูปแบบ 3) ทดลองใช้ และ 4) ประเมินผล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดที่เข้ารับการรักษาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 60 คน เป็นกลุ่มก่อนใช้รูปแบบ 30 คน และหลังใช้รูปแบบ 30 คน 2) พยาบาลวิชาชีพ 9 คน **เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการ:** 1) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิด ตรวจสอบคุณภาพความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (2) แบบบันทึกการติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย (3) แบบบันทึกวันนอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการศึกษา:** สรุปได้ดังนี้ 1) รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง ประกอบด้วย โปรแกรมการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง และคู่มือมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันท้องอืดหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง และ 2) ผลของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิด ได้แก่ **ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย** พบว่า (1) ความรุนแรงของอาการท้องอืดก่อนใช้รูปแบบอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 76.70 หลังใช้รูปแบบไม่เกิดอาการท้องอืดร้อยละ 100 (2) การเคลื่อนไหวของลำไส้หลังผ่าตัด ประกอบด้วย ระยะเวลาความรู้สึกหิวพบาก่อนใช้รูปแบบค่าเฉลี่ย 2.29 หลังใช้รูปแบบระยะเวลาเฉลี่ยคือ 1.06 ระยะเวลาการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกพบว่หลังการใช้รูปแบบระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 6.00 ชั่วโมง เป็น 4.70 ชั่วโมง ระยะเวลาการเรอหลังการใช้รูปแบบพบว่ระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 6.00 ชั่วโมง เป็น 5.10 ชั่วโมง ระยะเวลาการผายลมหลังการใช้รูปแบบพบว่ระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 6.00 ชั่วโมง เป็น 5.30 ชั่วโมง ระยะเวลาการถ่ายอุจจาระ หลังการใช้รูปแบบพบว่ระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 48.00 ชั่วโมง เป็น 30.00 ชั่วโมง และ (3) วันนอนเฉลี่ยลดลงจาก 3.60 วัน เป็น 2.20 วัน **ผลลัพธ์ด้านบุคลากร** พบว่า (1) ความพึงพอใจของบุคลากรอยู่ในระดับสูงมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 และ (2) มีการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 100

**สรุป:** รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยสามารถป้องกันภาวะท้องอืดซึ่งเป็นอาการรบกวนที่สำคัญในผู้ป่วยหลังผ่าตัดและบุคลากรทางการพยาบาลเกิดผลลัพธ์คือความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาล เกิดคู่มือมาตรฐานในการพยาบาล

**คำสำคัญ:** การผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง, รูปแบบการพยาบาล, อาการท้องอืด

### Abstract

Open abdominal surgery among acute appendicitis patient with anesthesia during surgery incurs intestinal movement stopped or decreased and abdominal distension occurs after the operation. The development of the clinical nursing practice model will help patients recover faster. **Objective:** 1) to develop the nursing care model to preventing abdominal distention among patients with open appendectomy. 2) To evaluate the nursing care model to preventing abdominal distention among patients with open appendectomy. **Methods:** This Research and development consist of four stages: 1) Situation analysis 2) Development of nursing programs 3) Experiment nursing program and 4) Evaluation. The evaluation was conducted in: 1)

Patients receiving open appendicitis surgery from February to July 2020 purposive sampling was used to recruit 60 patients and divided them into two groups: 30 patients in control and treatment groups. 2) 9 professional nurses. Every questionnaire was validated by experts and the reliability test of research instruments was used in this study including: 1) Patient demographic data 2) the nursing documentations monitoring form 3) 28-day recovery monitoring form and length of stay. Record descriptive statistics were used for data analysis.

**Results:** 1) The nursing care model to preventing abdominal distention among patients with open appendectomy consisted of: nursing program for the prevention of abdominal distention in patients after open appendectomy and nursing care standard guide for preventing abdominal distention after open appendectomy and 2) the effect of a nursing model for open appendectomy patients to trial. The patient outcomes found that (1) The abdominal distension severity in the experimental group before was moderate 76.70 percent and 100 percent did not show (2) Postoperative bowel movements consist of: The duration of a feeling of hunger was found before using the guidelines mean 2.29 and after using the guidelines mean 1.06. The duration of the first bowel movement was found to decrease after the use guidelines from 6.00-4.70 hours. Burping time after the use of nursing guidelines decreased from 6.00 hours to 5.10 hours. Defecation time after the use nursing guidelines application showed that the mean duration decreased from 48.00 hours to 30.00 hours decreased.

(3) Length of stay from 3.6 days to 2.20 days. Personnel results found that 1) Staff satisfaction was very high with mean of 4.78 and 2) 100 percent of staff adherence use nursing guidelines followed.

**Conclusion:** The nursing care model to preventing abdominal distention among patients with open appendectomy is good outcomes for patients. It can prevent abdominal distention, which is a major disturbance in postoperative patients, nursing staff are satisfaction with the nursing model and have standard of care.

**Keywords:** Open appendectomy, Nursing care model, Abdominal distention

## บทนำ

ภาวะไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Acute appendicitis) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในทุกเพศและในทุกๆช่วงอายุ ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ได้ให้ความสำคัญจึงได้กำหนดเป็นโรคมุ่งเน้นตาม Service plan การดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมในการผ่าตัดไส้ติ่งเปิดเป็นการผ่าตัดผ่านผนังหน้าท้องชั้นกล้ามเนื้อหน้าท้องและเยื่อช่องท้อง<sup>1</sup> ซึ่งแต่ละขั้นตอนการผ่าตัดจำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการช่วยถ่างขยายและมีการจับต้องลำไส้ขณะผ่าตัดทำให้กระตุ้นการทำงานของเม็ดเลือดขาว (Leukocytes) เกิดการอักเสบวม และการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการท้องอืดภายหลังการผ่าตัดได้ และการได้รับยาระงับความรู้สึกขณะผ่าตัด ความเจ็บปวดและความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายภายหลังผ่าตัด ประกอบกับการได้รับยาแก้ปวดในกลุ่มโอปิออยด์ (Opioid)<sup>2</sup> ส่งผลทำให้ลำไส้หยุดเคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวลดลง (Paralyticileus) และเกิดภาวะท้องอืด (Abdominal distention) ตามมา

อาการท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้อง คือความรู้สึกแน่นอึดอัด ไม่สบายท้องจากมีการสะสมของน้ำหรือแก๊สในกระเพาะอาหาร ทำให้มีแรงดันในท้องเพิ่มมากขึ้น ดันกะบังลมให้สูงขึ้นปอดขยายไม่เต็มที่ส่งผลให้การหายใจลำบาก อาจมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้และอาเจียน เกิดความทุกข์ทรมาน และไม่อยากเคลื่อนไหวร่างกายเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยภายหลังผ่าตัดช่องท้อง พบร้อยละ 81.6 ในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง<sup>3</sup> และพบสูงถึงร้อยละ 95.45 ในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง<sup>4</sup> หากอาการท้องอืดหลังผ่าตัดเป็นต่อเนื่องมากกว่า 3 วัน และไม่ได้รับการแก้ไข ส่งผลให้ขีดขวางการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดและเพิ่มโอกาสการเกิดอาการแทรกซ้อนซึ่งทำให้ระยะเวลาของการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้นส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้นเช่นกัน

โรงพยาบาลยโสธรให้การรักษา Acute appendicitis ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินของศัลยกรรม มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งพบมากเป็นอันดับ 5 ของการผ่าตัดทั้งหมดของโรงพยาบาล<sup>5</sup> ซึ่งสถิติการรับบริการผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งในโรงพยาบาลยโสธรทั้งหมดตั้งแต่ปี 2560-2562 จำนวน 892, 995 และ 767 ราย ตามลำดับ ที่ผ่านมามีผู้ป่วยศัลยกรรมรวมให้การดูแลผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบทั้งเพศหญิงและเพศชาย ต่อมาในปี 2562 เพื่อลดความแออัดจึงได้แยกการบริการโดยให้ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบ

เพศชายรับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ส่วนผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเพศหญิงรับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมรวม ผู้วิจัยได้ติดตามการเกิดภาวะท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งเพศหญิงที่รับบริการในหอผู้ป่วยศัลยกรรมรวมซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 514 ราย จากการทบทวนเวชระเบียนในปี 2562 พบว่า มีผู้ป่วยที่มีอาการท้องอืดทั้งสิ้น 112 ราย จากจำนวนทั้งหมด 514 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.7 ซึ่งทั้ง 112 ราย มีวันนอนเฉลี่ย 4.3 วัน และต้องใช้ยารักษาอาการท้องอืดคิดเป็นร้อยละ 80.2 ค่ายาที่ใช้ในการรักษาอาการท้องอืดรวมทั้งสิ้นเฉลี่ย 165 บาทต่อราย การดูแลหลังผ่าตัดที่ผ่านมายังไม่มีรูปแบบการดูแลอย่างมีแบบแผน เป็นเพียงการให้คำแนะนำโดยทั่วไป ขาดรูปแบบที่ชัดเจน บุคลากรในหน่วยงานไม่มีการประเมินความพร้อมในการลุกเดิน ซึ่งการเกิดอาการท้องอืดหลังผ่าตัดไส้ติ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้และเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลผู้ดูแล

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบการศึกษาของเนวาร์ตัน สมศรี<sup>4</sup> ได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัด (Early mobilization) การลุกเดินหลังผ่าตัดโดยเร็ว (Ambulation) และการบริหารกล้ามเนื้ออย่างมีแบบแผน (Abdominal exercise) สำหรับการสร้างโปรแกรม พบการศึกษาของนุจรีย์ ธรรมพันธ์<sup>6</sup> ซึ่งได้ศึกษาผลของโปรแกรมลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง พบว่าโปรแกรมที่ใช้มีตั้งแต่การเคี้ยวหมากฝรั่ง การเคลื่อนไหวร่างกายเร็ว การเริ่มอาหารเร็ว หลังใช้โปรแกรมพบว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงอาการท้องอืดมากกว่ากลุ่มทดลองเล็กน้อย วันนอนโรงพยาบาลในกลุ่มที่ทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการป้องกันอาการท้องอืดหลังผ่าตัดไส้ติ่ง ซึ่งคาดว่าผลการวิจัยจะสามารถใช้เป็นแนวทางการดูแล ป้องกันภาวะท้องอืดภายหลังการผ่าตัดช่องท้อง ให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบาย ลดความทุกข์ทรมาน ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพได้เร็วขึ้นและเพิ่มคุณภาพในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง
2. เพื่อประเมินผลรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง

#### ขอบเขตการวิจัย

ศึกษาผลการใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมรวม โรงพยาบาลยโสธร ระยะเวลาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบวิจัยและพัฒนา มีการดำเนินการ 4 ระยะ คือ 1) ระยะศึกษาสถานการณ์ใช้แนวคิดของโดนาเบเดียน (Donabedian) ด้านโครงสร้าง พบว่ายังขาดแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจน รวมถึงบุคลากรเองมีความรู้ทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องที่แตกต่างกัน ด้านกระบวนการ พบว่าผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ส่วนด้านผลลัพธ์ พบว่าผู้ป่วยบางรายได้รับการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดล่าช้าส่งผลให้เกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด ต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น 2) ระยะพัฒนารูปแบบจัดทำรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง สร้างโปรแกรมป้องกันท้องอืด ใช้รูปแบบการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice: EBP) ของ Rosswurm & Lawabee, 1999 3) ระยะทดลองใช้นำรูปแบบแนวทางที่พัฒนาขึ้นไปปฏิบัติกับกลุ่มตัวอย่างคือผู้ใช้บริการ คือ ผู้ป่วย 30 คน และผู้ให้บริการบุคลากรพยาบาล 9 คน และ 4) ระยะประเมินผล

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้บริการ และกลุ่มผู้ให้บริการ

1. **กลุ่มผู้ใช้บริการ** เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดที่เข้ารับการรักษา ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมรวมโรงพยาบาลยโสธร เลือกกลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากประชากรที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อนโดยการให้พยาบาลตามปกติ เมื่อครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างจึงทำการศึกษาใช้โปรแกรมในกลุ่มทดลอง

**การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** ใช้วิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G\*Power Version 3.1.9.4 เลือกการทดสอบชนิด Independent t-test ใช้การทดสอบแบบทางเดียวคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยของวิริยา ศิล<sup>7</sup> ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการของผู้ป่วยนิเวศหลังผ่าตัดทางหน้าท้องต่ออาการปวดหลังผ่าตัดและอาการท้องอืดที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่ามีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในกลุ่มทดลองเท่ากับ 5.14 และ 0.29 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 5.64 และ 0.89 ตามลำดับ จากการคำนวณได้ค่า Effect size = 0.74 กำหนดระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) = 0.8 และอัตราส่วนการ

จัดสรรขนาดตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม (Allocation ratio) = 1 ได้ Total sample sizes จำนวน 58 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 29 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 29 ราย ผู้วิจัยจึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มให้เป็นจำนวนเต็มและกรณีมีขอยุติการเข้าร่วมศึกษาวิจัย เป็นต้น จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 รายและกลุ่มควบคุมจำนวน 30 ราย

คุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

- 1) อายุ 13 ปีขึ้นไป กรณีอายุต่ำกว่า 20 ปี ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง
- 2) ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดช่องท้อง
- 3) ไม่มีปัญหาการเคี้ยว
- 4) ระดับโปแตสเซียมในร่างกายก่อนผ่าตัดอยู่ระหว่าง 3.5 – 5.0 มิลลิอควิวาเลนต่อลิตร
- 5) ไม่มีปัญหาสุขภาพอื่นที่เป็นข้อห้ามในการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการเริ่มให้อาหารเร็ว โดยความเห็นชอบจากแพทย์

เจ้าของไข้

- 6) ยินดีเข้าร่วมวิจัย

คุณสมบัติที่คัดออกจากศึกษา ดังนี้

- 1) มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
- 2) ผู้ป่วยขอยุติการเข้าร่วมวิจัย ระหว่างการทำวิจัยไม่ว่าด้วยสาเหตุใดก็ตาม
- 3) ผู้ป่วยมีภาวะไส้ติ่งแตก (Ruptured Appendicitis)
- 4) ผู้ป่วยมีภาวะไส้ติ่งชนิด Gangrene Appendicitis

**2. กลุ่มผู้ให้บริการ** ประชากร คือ บุคลากรเป็นพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลยโสธร โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Simple random sampling) เป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 9 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

- 1) ยินดีเข้าร่วมในการวิจัย
- 2) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือในการดำเนินการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา คือ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิด ซึ่งจัดทำเป็นโปรแกรมป้องกันอาการท้องอืด Know you can โดยใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลด้วยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ 6 ขั้นตอน ตามการพัฒนาแนวปฏิบัติโดยใช้กรอบแนวคิด A Model for Change to Evidence Based Practice ของ Rosswurm & Lawabee, 1999 จากการทำโครงการ 6 ขั้นตอน ผู้วิจัยนำมาสร้างโปรแกรมโดยมีหัวข้อรายละเอียดโปรแกรม ดังนี้

- (1) การประเมินความพร้อมในการลุกเดิน มีการประเมินความพร้อมในการลุกเดินทุกครั้ง ก่อนให้ผู้ป่วยลุกเดิน ได้แก่ การดูสัญญาณชีพ การประเมินความรู้สึก อาการรบกวน ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน โดยในวันแรกหลังผ่าตัดจะเป็นการลุกนั่ง ยืนข้างเตียงก่อนในทันทีที่ผู้ป่วยลุกนั่งได้ และประเมินเวลา 08.00 น., 12.00 น. และ 17.00 น.

- (2) การลุกเดินโดยเร็วและการนับจำนวนก้าว โดยให้กลุ่มตัวอย่างใส่นาฬิกาที่บอกจำนวนก้าว แล้วลุกเดินตามกำหนดเวลาในแต่ละวันตามช่วงเวลาและจำนวนก้าวที่กำหนด โดยขณะเดินมีการซักถามอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด หากมีอาการดังกล่าวให้หยุดพักจนกว่าอาการจะทุเลา จนสามารถเดินได้เองอย่างปลอดภัย โดยกรณีเด็กและผู้สูงอายุต้องมีญาติด้วยทุกครั้งในการเดิน ดังนี้

**วันที่ 1 หลังผ่าตัดเท่ากับ 150 ก้าว** โดยแบ่งช่วงเวลาในการเดินเป็น 3 ช่วง ได้แก่

เวลา 08.00 น. 50 ก้าว, เวลา 12.00 น. 50 ก้าว และเวลา 17.00 น. 50 ก้าว

**การเดินวันที่ 2 หลังผ่าตัดเท่ากับ 276 ก้าว** โดยแบ่งช่วงเวลาในการเดินเป็น 3 ช่วง ได้แก่

เวลา 08.00 น. 224 ก้าว, เวลา 12.00 น. 224 ก้าว และเวลา 17.00 น. 224 ก้าว

**การเดินวันที่ 3 หลังผ่าตัดเท่ากับ 376 ก้าว** โดยแบ่งช่วงเวลาในการเดินเป็น 3 ช่วง ได้แก่

เวลา 08.00 น. 444 ก้าว, เวลา 12.00 น. 444 ก้าว และเวลา 17.00 น. 444 ก้าว

การเดินในแต่ละวันจะมีการแจกคู่มือ แจงจำนวนก้าวในแต่ละครั้ง เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายให้ผู้ป่วย

(3) การให้อาหารเร็วหลังผ่าตัด โดยหลังผ่าตัด 6 ชั่วโมงแรก ผู้ป่วยตื่นตีเริ่มให้จิบน้ำ อีก 6 ชั่วโมงถัดไปเริ่มจิบน้ำขิง และอีก 6 ชั่วโมงถัดไปรับประทานอาหารอ่อนได้ โดยจะมีการแจกคู่มือแจ้งเวลาการรับประทานอาหารแต่ละชนิดในเวลาเท่าใด

(4) การเคี้ยวหมากฝรั่ง หมายถึง หมากฝรั่งชนิดไม่มีน้ำตาล (เป็นน้ำตาลซอร์บิทอลและ/หรือไซลิทอล) มีรสชาติที่ผู้ป่วยชอบ ตามที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ให้ด้วยจำนวนและเวลาตามที่กำหนดไว้ ดังนี้ ผู้ป่วยเริ่มเคี้ยวหมากฝรั่ง 1 ซินติดต่อกันเป็นเวลา 30-40 นาที วันละ 3 ครั้ง ตามเวลาอาหาร คือ 07.00-08.00 น., 11.00-12.00 น. และ 15.00-16.00 น. หยุดพักได้เวลาสั้นๆ 1-2 นาที และปิดปากขณะเคี้ยวหมากฝรั่งเพื่อป้องกันการกลืนลมเพิ่มและหยุดการเคี้ยวหมากฝรั่งเมื่อครบ 3 ครั้งหรือครบ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดูแลช่วยเหลือขณะที่ผู้ป่วยเคี้ยวหมากฝรั่งชิ้นแรกและบันทึกลงในแบบบันทึกการดำเนินการวิจัย

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบไปด้วยผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

1.1 ผู้ให้บริการ มีข้อความทั้งหมด 3 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมรวม

1.2 ผู้รับบริการ มีข้อความทั้งหมด 4 ข้อ ประกอบด้วย อายุ BMI ระยะเวลาการผ่าตัด ปริมาณยามอร์ฟินที่ได้รับ

1.3 แบบบันทึกติดตามวันนอนเฉลี่ย และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินติดตามผลลัพธ์การป้องกันอาการท้องอืด ประกอบด้วย

2.1 คือ แบบประเมินอาการท้องอืดที่ผู้ป่วยรู้สึกโดยให้ผู้ป่วยบันทึกระดับของอาการท้องอืด ซึ่งมี 4 ระดับ คือ ไม่อืด (4 คะแนน) อืดเล็กน้อย (3 คะแนน) อืดปานกลาง (2 คะแนน) อืดมาก (1 คะแนน)

2.2 คือ แบบประเมินการเคลื่อนไหวของลำไส้ ซึ่งผู้วิจัยได้บันทึก ประกอบด้วยข้อความ 5 ข้อ ดังนี้

1) ผู้ป่วยรู้สึกหิวครั้งแรกหลังผ่าตัด

2) หลังผ่าตัดผู้ช่วยวิจัยฟังเสียงลำไส้เคลื่อนไหว

3) หลังผ่าตัดผู้ป่วยเรอครั้งแรก

4) หลังผ่าตัดผู้ป่วยผายลมครั้งแรก

5) หลังผ่าตัดผู้ป่วยถ่ายอุจจาระครั้งแรก

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการพัฒนา ที่เป็นการพยาบาลปกติ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครบ 30 ราย จากนั้นจึงเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างหลังพัฒนาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง 30 ราย

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืด ได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ศัลยแพทย์จำนวน 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญการด้านศัลยกรรมจำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและเชิงโครงสร้าง โดยเสนอผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ในการตรวจสอบพบว่าเครื่องมือดังกล่าวมีความครอบคลุมเหมาะสม โดยผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการประเมิน คือ เครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (Appraisal of guideline for research & evaluation II: AGREE II)<sup>8</sup> ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป AGREE II<sup>8</sup> ซึ่งประกอบไปด้วย 6 หมวด 23 ข้อ ผลการประเมินแนวทางปฏิบัติในภาพรวมคือคุณภาพได้ 6 คะแนน

2) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินติดตามผลลัพธ์การป้องกันอาการท้องอืด นำไปให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายจำนวน 4 คน อ่านและตรวจสอบความเข้าใจว่าตรงกันหรือไม่ หาก 3 ใน 4 มีความเห็นตรงกันถือว่ามีความเที่ยง ผลการตรวจสอบความเที่ยง พบว่ามีความเห็นตรงกัน ร้อยละ 100

3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยศัลยกรรมชายที่ให้การดูแลผู้ป่วยไส้ติ่ง 12 คน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม มาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคทั้งฉบับ ได้ค่า 0.81

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผ่านการขออนุมัติจากคณะกรรมการการศึกษาวิจัย และการทดลองในมนุษย์ของโรงพยาบาลยโสธรเลขที่ YST2020-02

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ นำมาแจกแจงและวิเคราะห์ ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ย
- 2) เปรียบเทียบระยะเวลาการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังผ่าตัด ระยะเวลาความรู้สึกรู้สึกหิวของผู้ป่วย ระยะเวลาการรอเวลาการผายลม ระยะเวลาการถ่ายอุจจาระ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ยของระยะเวลา

### ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องนำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

#### 1) การพัฒนาแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ โดยใช้แนวคิดโดนาบีเดียน (Donabedian) สรุปได้ ดังนี้

- 1) ด้านโครงสร้าง พบว่ายังขาดแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจน รวมถึงบุคลากรเองมีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดทางหน้าท้องที่แตกต่างกัน
- 2) ด้านกระบวนการ พบว่าผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 3) ด้านผลลัพธ์ พบว่าผู้ป่วยบางรายได้รับการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดล่าช้าส่งผลให้เกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด ต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น พบว่าปี 2561-2563 ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้อง มีวันนอนเฉลี่ยอยู่ที่ 4, 4.3, 4.5 วันนอน ตามลำดับ

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ เป็นการพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง ที่ผ่านมาทางหน่วยงานยังไม่มีรูปแบบการพยาบาลที่เป็นไปในทางเดียวกัน โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลด้วยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ 6 ขั้นตอน ตามการพัฒนาแนวปฏิบัติโดยใช้กรอบแนวคิด A Model for Change to Evidence Based Practice ของ Rosswurm & Lawabee, 1999 จากการทำโครงการ 6 ขั้นตอน ผู้วิจัยนำมาสร้างโปรแกรมโดยมีหัวข้อ ได้แก่ 1) การประเมินความพร้อมในการลุกเดิน 2) การลุกเดินโดยเร็วและการนับจำนวนก้าว 3) การให้อาหารเร็วหลังผ่าตัด และ 4) การเคี้ยวหมากฝรั่ง โดยรายละเอียดในแต่ละหัวข้อได้อธิบายในการสร้างเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 3 ทดลองใช้ โดยผู้วิจัยนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้ใช้บริการคือผู้ป่วย 30 คน และผู้ให้บริการบุคลากรพยาบาล 9 คน

ระยะที่ 4 ระยะประเมินผล ด้านผู้รับบริการใช้เครื่องมือในการประเมินผล คือ 1) แบบประเมินอาการท้องอืด 2) แบบประเมินการเคลื่อนไหวของลำไส้ 3) แบบบันทึกติดตามวันนอนเฉลี่ย ด้านผู้ให้บริการ ประเมินผลโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง

#### 2) ผลของรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง

2.1) ด้านผู้ให้บริการ เมื่อติดตามผลลัพธ์การป้องกันอาการท้องอืดจากการใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง แสดงดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลลัพธ์การป้องกันอาการท้องอืดจากการใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง

ระดับท้องอืด	ก่อนดำเนินการ (N=30) จำนวน (ร้อยละ)	หลังดำเนินการ (N=30) จำนวน (ร้อยละ)
<b>1. ความรุนแรงของอาการท้องอืด</b>		
อืดมาก (1)	4 (13.3)	0
อืดปานกลาง (2)	23 (76.7)	0
อืดเล็กน้อย (3)	1 (3.3)	0
ไม่อืด (4)	2 (6.7)	30 (100)

ระดับ तीองอืด	ก่อนดำเนิการ		หลังดำเนิการ					
	Mean	SD	Mean	SD				
<b>2. การเคลื่อนไหวนของลำไส้ ประกอบด้วย</b>								
2.1 ระยะเวลาความรู้สึกหิว (ชม.)	2.29	0.28	1.06	0.17				
2.2 ระยะเวลาการเคลื่อนไหวนของลำไส้ครั้งแรก (ชม.)	6.00	0.49	4.70	0.46				
2.3 ระยะเวลาการเรอ (ชม.)	6.00	0.52	5.10	0.41				
2.4 ระยะเวลาการผายลม (ชม.)	6.00	0.46	5.30	0.36				
2.5 ระยะเวลาการถ่ายอุจจาระ (ชม.)	48.00	0.88	30.00	0.73				
<b>3. LOS (วัน)</b>								
	ก่อนดำเนิการ		หลังดำเนิการ					
	Min	Max	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD
	3.00	3.90	3.60	0.18	1.90	2.80	2.20	0.24

จากตารางที่ 1 พบว่าเมื่อใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องพบว่า 1) ความรุนแรงของอาการท้องอืดก่อนใช้รูปแบบอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 76.70 หลังใช้รูปแบบไม่เกิดอาการท้องอืด ร้อยละ 100 2) การเคลื่อนไหวนของลำไส้หลังผ่าตัด ประกอบด้วย ระยะเวลาความรู้สึกหิวพบวก่อนใช้รูปแบบค่าเฉลี่ย 2.29 หลังใช้รูปแบบระยะเวลาเฉลี่ยคือ 1.06 ระยะเวลาการเคลื่อนไหวนของลำไส้ครั้งแรกพบวก่อนใช้รูปแบบระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 6.00 ชั่วโมง เป็น 4.70 ชั่วโมง ระยะเวลาการเรอหลังการใช้รูปแบบพบวาระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 6.00 ชั่วโมง เป็น 5.10 ชั่วโมง ระยะเวลาการผายลมหลังการใช้รูปแบบพบวาระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 6.00 ชั่วโมง เป็น 5.30 ชั่วโมง ระยะเวลาการถ่ายอุจจาระหลังการใช้รูปแบบพบวาระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 48.00 ชั่วโมง เป็น 30.00 ชั่วโมง และ 3) วันนอนเฉลี่ยลดลงจาก 3.60 วัน เป็น 2.20 วัน

2.2) ด้านผู้ให้บริการ มีการติดตามความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง ผลการศึกษาแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อการใช้รูปแบบการพยาบาล

ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
ด้านผลงาน	4.95	0.09	สูงมาก
ด้านความไม่ซ้ำซ้อนของกิจกรรม	4.68	0.33	สูงมาก
ด้านความต่อเนื่องของกิจกรรม	4.87	0.22	สูงมาก
ด้านการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสม	4.57	0.39	สูงมาก
ด้านเอกสิทธิ์และความก้าวหน้าทางวิชาชีพ	4.84	0.17	สูงมาก
<b>รวมทุกด้าน</b>	<b>4.78</b>	<b>0.24</b>	<b>สูงมาก</b>

จากตารางที่ 2 พบว่าความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลอยู่ในระดับสูงมาก คือมีค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 4.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.24

### สรุปผลการศึกษา

รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยสามารถป้องกันภาวะท้องอืดซึ่งเป็นอาการรบกวนที่สำคัญในผู้ป่วยหลังผ่าตัดและบุคลากรทางการพยาบาลเกิดผลลัพธ์คือความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาล เกิดคู่มือมาตรฐานในการพยาบาล

## อภิปรายผลการศึกษาดังนี้

เมื่อนำรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องไปใช้ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 หัวข้อ คือ 1) การประเมินความพร้อมในการลุกเดิน 2) การนับจำนวนก้าว 3) การให้อาหารเร็ว 6-6-6 (ERAS) และ 4) การเคี้ยวหมากฝรั่ง พบว่ารูปแบบการพยาบาลสามารถป้องกันความรุนแรงของอาการท้องอืด ช่วยให้ลำไส้เคลื่อนไหวเร็วขึ้น วันนอนเฉลี่ยลดลง การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ซึ่งพบมาก่อนและหลังใช้รูปแบบไม่เกิดอุบัติการณ์ จากผลการศึกษาที่สอดคล้องกับผลการศึกษาของนุชจรี ธรรมพันธ์<sup>6</sup> ทำการศึกษาผลของโปรแกรมลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง หลังใช้โปรแกรมพบว่า กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการท้องอืดมากกว่ากลุ่มทดลองเล็กน้อย ซึ่งรูปแบบการพยาบาลมีการประเมินความพร้อมในแต่ละวันทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลได้อย่างครอบคลุมสอดคล้องกับผลการศึกษาของพรรณทิพย์ เกียรติสิน<sup>2</sup> ที่ได้สังเคราะห์วรรณกรรมองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งได้อธิบายถึงการประเมินความพร้อมในแต่ละวันว่าต้องประเมินอะไรบ้าง ส่วนการนับจำนวนก้าวในโปรแกรมสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริพรรณ ภมรพล<sup>9</sup> และ Jennifer H Lin และคณะ<sup>10</sup> ซึ่งผู้วิจัยนำมาหาค่าเฉลี่ยของจำนวนก้าวที่เหมาะสมในการผ่าตัด

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูกายได้เร็วขึ้น รวมทั้งการวางแผนจัดทำในรูปแบบแอปพลิเคชัน (Application) ใช้ในผู้ป่วยผ่าตัดหน้าท้องอื่นๆ ต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. มาวิน วงศ์สายสุวรรณ. Appendix ตำราศัลยศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
2. พรรณทิพย์ เกียรติสิน, สายพิน เกษมกิจวัฒนา, ปรางทิพย์ ฉายพุทธ. การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง: การสังเคราะห์วรรณกรรม. วารสารสภาการพยาบาล 2553; 25(2): 87-9.
3. กนกวรรณ บุญวิทยา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะท้องอืดภายหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้องแบบไม่ฉุกเฉินในโรงพยาบาลรามาริบัติ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2548.
4. เนาวรัตน์ สมศรี. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลภาวะท้องอืดสำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพนม [รายงานการศึกษาระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ผู้สูงอายุ]. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
5. หอผู้ป่วยนรีเวชศัลยกรรมรวม โรงพยาบาลยโสธร. รายงานสถิติการรับบริการผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งในโรงพยาบาลยโสธร. ยโสธร; 2562.
6. นุชจรี ธรรมพันธ์. ผลของโปรแกรมลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
7. วิริยา ศิลลา. ผลของโปรแกรมการจัดการอาการของผู้ป่วยนรีเวชหลังผ่าตัดทางหน้าท้องต่ออาการปวดหลังผ่าตัดและอาการท้องอืด ที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2560.
8. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. เครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (Appraisal of guideline for research & evaluation II: AGREE II). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
9. ศิริพรรณ ภมรพล. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมการลุกเดินจากเตียงโดยเร็วหลังผ่าตัด. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย 2559; 9(2): 14-23.
10. Lin JH, Whelan RL, Sakellarios NE, Cekic V, Forde KA, Bank J, et al. Prospective study of ambulation after open and laparoscopic colorectal resection. Surg Innov 2009; 16(1): 16-20. doi: 10.1177/1553350608330478. PubMed PMID: 19124446.

