

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง: การวิเคราะห์วรรณกรรม



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2550

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง: การวิเคราะห์วรรณกรรม



นางสาวพรณทิพย์ เกียรติสิน
ผู้ศึกษา



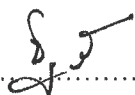
รองศาสตราจารย์ ดร. สายพิน เกษมกิจวัฒนา
พย.ค.

ประธานกรรมการควบคุมสารนิพนธ์



อาจารย์ ดร. ปรางทิพย์ นัยพุทธ
ปร.ค. (การพยาบาล)

กรรมการควบคุมสารนิพนธ์



ศาสตราจารย์ ม.ร.ว. ชัยฉัตร สวัสดิวัตน์
Ph.D.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย



รองศาสตราจารย์ ปรีศรี ศรีอัญญาพร
ค.ม. (วิจัยการศึกษา)
ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะพยาบาลศาสตร์

สารนิพนธ์

เรื่อง

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง: การวิเคราะห์วรรณกรรม

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

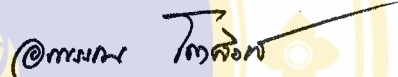
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

วันที่ 11 มิถุนายน 2550



นางสาวพรรณทิพย์ เกียรติสิน

ผู้ศึกษา



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ โตสิงห์

พย.ด.

กรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์ ดร. สายพิน เกษมกิจวัฒนา

พย.ด.

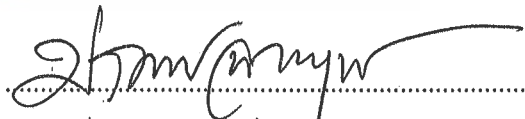
กรรมการสอบสารนิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภาพร จินนทุยา

พย.ด.

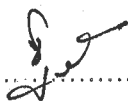
กรรมการสอบสารนิพนธ์



อาจารย์ ดร. ปรางทิพย์ ฉายพุทธ

ปร.ด. (การพยาบาล)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

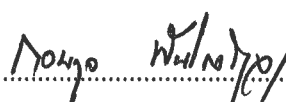


ศาสตราจารย์ ม.ร.ว. ชัยอนุสรณ์ สวัสดิวัตน์

Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์ ดร. กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล

ปร.ด. (การพยาบาล)

คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร.สายพิน เกษมกิจ วัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร. ปรางทิพย์ ฉายพุทธ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งได้ให้ คำปรึกษา ข้อชี้แนะ ประสบการณ์ที่ดีในชีวิตการเรียน และความช่วยเหลือในหลายสิ่งหลายอย่าง จนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ โตสิงห์ ประธานกรรมการสอบ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาพร จินันทุยา กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) ที่ให้ความกรุณา แก่ไขข้อบกพร่อง และคำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อให้การทำสารนิพนธ์ครั้งนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ขอขอบคุณพยาบาล แพทย์ และเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลแม่สอด ที่ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวก ให้การสนับสนุน และช่วยเหลือในการ เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งให้กำลังใจเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณการอบรมเลี้ยงดูด้วยความรัก ความห่วงใย และความเสียสละของ คุณพ่อชูเกียรติ-คุณแม่ทัศนีย์ เกียรติสิน ได้สั่งสอนให้เป็นคนที่มีความมุ่งมั่น มีความอดทน และเป็น คนดี ขอขอบใจความรัก ความห่วงใย และกำลังใจจากน้องชายทั้ง 4 คนของข้าพเจ้า

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตรหัส 48 ทุกคนที่ให้ทั้งเสียงหัวเราะ คำปลอบโยน การช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจเสมอมา

ท้ายที่สุดนี้ขอขอบคุณท่านอื่นๆ ซึ่งได้ให้การช่วยเหลือและมีได้กล่าวถึงในที่นี้ จึงทำให้ สารนิพนธ์ฉบับนี้บรรลุผลสำเร็จเป็นอย่างดี

พรรณทิพย์ เกียรติสิน

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง: การวิเคราะห์วรรณกรรม (POSTOPERATIVE RECOVERY IN PATIENT WITH ABDOMINAL SURGERY: A LITERATURE ANALYSIS)

พรรณทิพย์ เกียรติสิน 4836897 NSAN / M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์:

สายพิน เกษมกิจวัฒนา, พย.ค.

ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, ประ.ค. (การพยาบาล)

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์วรรณกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้มีจำนวน 51 เรื่อง เป็นงานวิจัยจำนวน 38 เรื่อง อยู่ในระดับ 2 จำนวน 17 เรื่อง ผลการวิเคราะห์พบว่า 1) ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้ ก.) ปัจจัยภายใน ได้แก่ อายุมากกว่า 70 ปี ประวัติการสูบบุหรี่ใน 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา การเสียเลือดขณะทำการผ่าตัด และการอักเสบของเยื่อลำไส้ภายหลังการผ่าตัด ภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด ระดับความวิตกกังวล ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ความบกพร่องของระบบภูมิคุ้มกัน และโรคร่วม ข.) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง แสง กิจกรรมการพยาบาล การได้รับความรู้ก่อนผ่าตัด ระยะเวลาอนโรก่อนผ่าตัด ตำแหน่งการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด การผ่าตัดฉุกเฉิน การได้รับยาระงับความรู้สึกที่มีระยะเวลามากกว่า 180 นาทีขึ้นไป เป็นต้น 2) วิธีการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การจัดทำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ การใช้สื่ออารมณ์ขัน การฟังดนตรี และเทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย 3) ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง คือ ประเมินการทำงานของลำไส้ ระดับความปวด ระดับความวิตกกังวล การเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว ระยะเวลาอนโรพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษา และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ และควรประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัดโดยใช้ดัชนีชี้วัดการฟื้นตัวนี้ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

ผลการวิเคราะห์วรรณกรรมสามารถนำไปพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ และเป็นมาตรฐาน ด้านองค์กรมีการประกันคุณภาพการพยาบาล รวมถึงสามารถศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

คำสำคัญ: การฟื้นตัวหลังผ่าตัด / การผ่าตัดช่องท้อง / การวิเคราะห์วรรณกรรม / ปัจจัย / ดัชนีชี้วัด

157 หน้า.

POSTOPERATIVE RECOVERY IN PATIENT WITH ABDOMINAL SURGERY:
A LITERATURE ANALYSIS

PHANTHIP KIATTISIN 4836897 NSAN / M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISOR: SAIPIN KASEMKITWATANA, D.N.S.
PRANGTIP CHAYAPUT, Ph.D. (NURSING)

ABSTRACT

This literature analysis analyzed the influential factors that affect postoperative recovery, effective intervention for postoperative recovery, and outcome indicators for evaluating postoperative recovery effectiveness in abdominal surgery patients.

The evidence-based practice literature search yielded 51 articles. 38 evidence-based researches with 17 level II-evidences were included. The results from the analysis were: 1) factors that affected postoperative recovery in abdominal surgery patients were divided into 2 categories: a) intrinsic factors (such as age of over 70 years, smoking history within 8 weeks prior to surgery, intraoperative blood loss, inflammation of intestinal mucosa after surgery, postoperative fatigue and complication, immune system malfunction, and other underlying or chronic disease) and b) extrinsic or environmental factors (such as, sound, lighting, nursing activity, preoperative patient teaching, prolonged waiting time before surgery, site of operation, length of surgery, unprepared or emergency surgery, and being under general anesthesia for more than 180 minutes). 2) Effective interventions for postoperative recovery in those patients were recovery programs established by multidisciplinary teams, use of humorous media, music therapy for relaxation, and systematic relaxation techniques.: 3) Outcome indicators for evaluating effectiveness of postoperative abdominal surgery recovery (such as, assessment of patient's intestinal function or bowel movement, pain management, anxiety and stress management, physical mobility and early ambulation, length of stay, the cost for treatment, and satisfaction of clients to the services). However, the postoperative recovery indicators should be used to evaluate the patients in collaboration with other in members of the multidisciplinary team.

The findings from this literature analysis can be utilized to develop effective and standardized nursing intervention in order to obtain organizational quality assurance. In addition, the study of nurses' roles in promoting recovery of postoperative abdominal surgery patients should be conducted to enhance quality of nursing care.

KEYWORDS: POSTOPERATIVE RECOVERY / ABDOMINAL SURGERY /
LITERATURE ANALYSIS / FACTOR / INDICATOR

157 P.

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 วิธีดำเนินการศึกษา	6
1. การเลือกรูปแบบการศึกษา	6
2. กระบวนการศึกษา	6
การระบุปัญหา	6
การสืบค้นวรรณกรรม	28
การประเมินผลข้อมูลที่คัดเลือก	29
การวิเคราะห์ข้อมูล	41
การนำเสนอ	41
บทที่ 3 การวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์	42
บทที่ 4 สรุปการศึกษา และข้อเสนอแนะ	65
บทสรุปสำหรับผู้บริหารภาษาไทย	70
บทสรุปสำหรับผู้บริหารภาษาอังกฤษ	83
เอกสารอ้างอิง	96
ภาคผนวก	105
ตารางวิเคราะห์งานวิจัย	106
ประวัติผู้ศึกษา	157

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แบบประเมินระดับคุณภาพของงานวิจัย (Hierarchy of evidence)	33
2	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์	34
3	ลักษณะทั่วไปของหลักฐานเชิงประจักษ์	47
4	เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง	50
5	เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ	54
6	เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง	59

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของการผ่าตัดช่องท้อง ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และประสิทธิผลของการฟื้นฟูหลังผ่าตัด	21
2 แผนภูมิแสดงกลไกการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง	22
3 แสดงผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์	30
4 Algorithm การฟื้นฟูหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง	61

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคระบบทางเดินอาหารเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน จากสถิติการเจ็บป่วยของคนไทยทั้งประเทศในปี 2548 พบโรคระบบทางเดินอาหารจากการติดเชื้อของลำไส้เป็นลำดับที่ 2 มีอัตราการตายเป็นลำดับที่ 7 ของโรคที่พบในวัยผู้ใหญ่ โดยในปี 2543 มีผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร จำนวน 9,055 คน ปี 2544 จำนวน 10,605 คน ปี 2545 จำนวน 11,267 คน ปี 2546 จำนวน 12,060 คน และปี 2547 จำนวน 11,591 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2547) จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการเจ็บป่วยและอัตราการตายด้วยโรคระบบทางเดินอาหารเพิ่มสูงขึ้น และจากสถิติจำนวนผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปของโรงพยาบาลแม่สอด ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางช่องท้องในกลุ่มโรคระบบทางเดินอาหาร ระหว่างปี 2546-2549 มีจำนวน 102 คน 170 คน 209 คน และ 289 คน ตามลำดับ (งานข้อมูลข่าวสารและแผนงาน ฝ่ายแผนงานและสารสนเทศ, 2550) จากสถิติการเจ็บป่วย อัตราการตาย และจำนวนผู้ป่วยในแต่ละปีพอจะประมาณการได้ว่าจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการผ่าตัดช่องท้องในโรคระบบทางเดินอาหารส่วนใหญ่จะเป็นการผ่าตัดใหญ่ เช่น การผ่าตัดกระเพาะอาหารและลำไส้ การผ่าตัดถุงน้ำดี ตับ ม้าม เป็นต้น

จุดมุ่งหมายของการดูแลรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องนอกจากเพื่อให้หายจากโรคแล้วยังเน้นการส่งเสริมการฟื้นหายจากการผ่าตัด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว ปราศจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการทำผ่าตัด อย่างไรก็ตามในกระบวนการของการผ่าตัด ผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายภายหลังการผ่าตัด ได้แก่ ผู้สูงอายุ มีประวัติสูบบุหรี่ มีความเจ็บป่วยเรื้อรังอยู่เดิมหรือมีโรคร่วม เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นต้น (Smeltzer & Bare, 2004) ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยภายหลังการผ่าตัดคือ ท้องอืด ปอดอักเสบหรือปอดแฟบ และการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด (Smeltzer & Bare, 2004; deWit, 2005) ทั้งนี้เนื่องจากการที่เนื้อเยื่อได้รับอันตรายจากการผ่าตัดจึงเป็นที่มาของความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นเป็นเหตุให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกาย และมีกิจกรรมต่างๆ ได้

น้อย ประกอบกับการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย มีการใส่ท่อทางเดินหายใจ ซึ่งทำให้มีการระบายท้องระบบทางเดินหายใจส่วนต้น ร่วมกับความเจ็บปวดแผลผ่าตัดที่เกิดขึ้นจะทำให้ผู้ป่วยไม่กล้าไอเอาเสมหะออกมา การไอไม่มีประสิทธิภาพ การหายใจตื้น ทำให้มีการคั่งค้างของเสมหะในปอด การแลกเปลี่ยนออกซิเจนในถุงลมลดลง จึงก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจตามมาโดยเฉพาะภาวะปอดแฟบและปอดอักเสบ (Porth, 2005) จากการศึกษาเกี่ยวกับระดับความเจ็บปวดแผลผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับปอดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับปอดจะมีความเจ็บปวดแผลผ่าตัดสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (Shea, Brooks, Dayhoff, & Keck, 2002) ในระหว่างการผ่าตัดยังมีการสัมผัสโดยตรงต่อลำไส้และ/หรืออวัยวะในช่องท้องอื่นๆทำให้รบกวนการทำงานของลำไส้ ส่งผลให้ลำไส้หยุดทำงานชั่วคราวหลังการผ่าตัดและเป็นที่มาของภาวะท้องอืด นอกจากนี้ความเจ็บปวดแผลผ่าตัดจะเพิ่มการหลั่งแคทีโกลามีน ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยเพิ่มความต้องการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ จึงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจน และมีการไหลเวียนของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง (Liu & Benzon, 2000) ประกอบกับเส้นเลือดแดงหดตัวเนื่องจากระดับแคทีโกลามีนในพลาสมาเพิ่มขึ้น ทำให้เลือดไปเลี้ยงบริเวณแผลผ่าตัดลดลง ระดับความดันออกซิเจนบริเวณชั้นใต้ผิวหนังลดลง ทำให้เพิ่มอัตราการติดเชื้อของแผลผ่าตัดและการหายของแผลช้าลง

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลังผ่าตัดจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน เป็นผลคุกคามต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และส่งผลกระทบต่อครอบครัวด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการะในการดูแล (Kiecolt-Glaser, Page, Marucha, MacCallum, & Glaser, 1998) จากสถิติของโรงพยาบาลแม่สอดระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยใน จำแนกตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis Related Groups: DRGs) ประจำปีงบประมาณ 2548-2549 พบว่ากลุ่มโรคระบบทางเดินอาหาร จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลเฉลี่ย 20.21 และ 22.24 วันตามลำดับ (จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลมาตรฐานเท่ากับ 9.8) มีจุดตัดวันนอนเกินเกณฑ์เท่ากับ 6 โดยมีต้นทุนเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วยใน 27,050.16 และ 29,800.76 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าจำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งผลการวิจัยของ Nelson, Druck, & Freeman (2000) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินอาหารจะนอนโรงพยาบาล 5-7 วัน เฉลี่ย 6 วัน โดยผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ ท้องอืด การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เป็นต้นนั้น จะเพิ่มระยะเวลาในการรักษา และมีการใช้งบประมาณในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดดังกล่าว กล่าวได้ว่าเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ โดยมีการเตรียมก่อนผ่าตัดที่ดี ได้แก่ การฝึกการหายใจลึกๆ การไออย่างถูกวิธี การออกกำลังแขน และขา การพลิกตัว การลุกนั่งและลุกเดิน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องภายหลังการผ่าตัด (Urden, Stacy, & Lough, 2002) ในระยะหลังผ่าตัดหากมีการจัดการกับความเจ็บปวดแผลผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวโดยเร็ว จะสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ บทบาทของพยาบาลมีความสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ก่อให้เกิดการฟื้นหายโดยเร็ว สามารถทำได้โดยการเฝ้าระวัง และต้องส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพจากการผ่าตัด ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นหลังผ่าตัด ร่วมกับการให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ดีต่อประสบการณ์ที่ได้รับเกี่ยวกับการผ่าตัด

จากประสบการณ์ตรงของผู้ศึกษาในการดูแลผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมที่โรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง และจากการวิเคราะห์การปฏิบัติงาน พบว่า ระยะก่อนและหลังผ่าตัดยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่ทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ช้า การพยาบาลยังเป็นการปฏิบัติตามประสบการณ์ทางคลินิกของบุคลากรแต่ละบุคคล การจัดการกับความเจ็บปวดโดยพยาบาลจะปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ และตามความจำเป็นเท่านั้น การให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องจึงไม่มีประสิทธิภาพที่สูงสุด และพบว่า ผู้ป่วยจะมีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเกิดขึ้นได้บ่อย เช่น ท้องอืด ปอดอักเสบ การฟื้นตัวหลังผ่าตัดช้า เป็นต้น โดยมีสาเหตุจากการบริหารความเจ็บปวดแผลผ่าตัดมีประสิทธิภาพไม่ดีพอ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีประสบการณ์ความเจ็บปวดในระดับมาก มีการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวหรือลุกเดินน้อย ยังไม่มีการทบทวนความรู้และการจัดการความรู้ จากการที่ได้ร่วมประชุมปรึกษากับบุคลากรทีมสหสาขาวิชาชีพในหน่วยงานมีความเห็นพ้องกันว่า กระบวนการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดยังไม่ได้มาตรฐานการประกันคุณภาพ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับปรุงให้ดีขึ้น

ในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการแข่งขันด้านบริการสุขภาพมีมากขึ้น การประกันคุณภาพการพยาบาลหรือการให้บริการสุขภาพแนวใหม่ตามการปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งเน้นการให้บริการที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน บริการที่คุ้มค่า ใช้จ่าย เพิ่มการพัฒนา และการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการทางคลินิก และอยู่บนพื้นฐานการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง (ทัศนา บุญทอง, 2543) จึงตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงการปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพมากขึ้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดช่องท้อง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย ความสุขสบายต่างๆ ร่วมกับการให้การดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ มีการจัดการทางการพยาบาลที่เป็นระบบเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการครบถ้วน

ส่งเสริมความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพในการให้การดูแลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าใช้จ่าย และผลลัพธ์ทางการแพทย์เพื่อนำไปสู่การดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพโดยได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาและทำการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องขึ้น เพื่อบูรณาการองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับประสิทธิผลของวิธีการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง เพื่อปรับปรุงคุณภาพการดูแล และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ส่งผลให้การพยาบาลได้มาตรฐานและมีความเป็นเลิศในการให้บริการ

ประเด็นหลัก

ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหารมีแนวโน้มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง การรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ด้วยการผ่าตัดจึงมีเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องต้องได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย และกระบวนการที่เกิดขึ้นจากการทำผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่รุนแรงได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สูงอายุ มีโรคร่วมหรือมีประวัติสูบบุหรี่ เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย คือ ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ ท้องอืด การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้สามารถป้องกันและลดอุบัติการณ์ได้ด้วยการพยาบาลดังที่ได้ทบทวนวรรณกรรมข้างต้น แต่ปัจจุบันภายในหน่วยงานของผู้ศึกษายังคงมีปัญหาที่พบในการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้หลายประการ การใช้ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์จึงมีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล เพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มนี้และเป็นการประกันคุณภาพของการให้บริการ ผู้ศึกษาจึงสนใจบูรณาการองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

วัตถุประสงค์การศึกษา

การบูรณาการความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง
2. วิเคราะห์การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ
3. วิเคราะห์ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งพยาบาลสามารถนำ การศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ลด การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ทำให้ประหยัดค่ารักษาพยาบาลและเกิดความพึงพอใจใน บริการที่ได้รับเพิ่มขึ้น
2. การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งพยาบาล สามารถนำการศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการ ฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติพยาบาลเพื่อ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง
3. ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งพยาบาลสามารถ นำการศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเทียบเคียง (benchmarking) การปฏิบัติพยาบาล กับองค์กรอื่นๆ ให้การปฏิบัติพยาบาลมีความทันสมัย ชัดเจน และมีการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดอัตราการครองเตียง และมีมาตรฐานในการประกันคุณภาพการพยาบาล

บทที่ 2

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยใช้การดำเนินการตามขั้นตอนของ Whittemore & Knafl (2005) ดังต่อไปนี้

1. การระบุปัญหา (Problem identification)
2. การสืบค้นวรรณกรรม (Literature search)
3. การประเมินผลข้อมูลที่คัดเลือกไว้ (Data evaluation)
4. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)
5. การนำเสนอ (Presentation)

รายละเอียดของแต่ละขั้นตอนมีดังต่อไปนี้

1. การระบุปัญหา (Problem identification)

1.1 การระบุปัญหา จากประสบการณ์การปฏิบัติงานและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางวางแผนแก้ไขที่ตรงกับประเด็นปัญหา

1.1.1 จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า ภายในหน่วยงานของผู้ศึกษา ยังไม่มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานที่ชัดเจน การปฏิบัติ การพยาบาลยังคงไม่ชัดเจนและปฏิบัติตามประสบการณ์ทางคลินิกของบุคลากรแต่ละบุคคล โดยเป็นการปฏิบัติตามกิจวัตรเป็นหลักในการให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ยังขาดการบูรณาการความรู้ที่มาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องส่วนใหญ่จะเกิดปัญหา ท้องอืดหลังการผ่าตัด มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยเนื่องจากมีความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัดในระดับมาก การจัดการกับความเจ็บปวดโดยพยาบาลจะปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ และตามความจำเป็นเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจอชะจง เฟิงจาด, รัชนี อยู่ศิริ และ วงจันทร์ เพชร พิเชฐเชียร (2546) เรื่องความรู้และทัศนคติของพยาบาลเกี่ยวกับความเจ็บปวดและการจัดการความเจ็บปวด พบว่า พยาบาลประจำการมีความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับความเจ็บปวดและการจัดการความเจ็บปวดในระดับต่ำกว่าพยาบาลระดับหัวหน้าและอาจารย์พยาบาล แสดงให้เห็นว่าพยาบาลที่เป็นผู้

ให้การพยาบาลส่วนใหญ่ ยังขาดความรู้และทักษะในการประเมินความเจ็บปวดแผลผ่าตัดและการตัดสินใจในการให้การพยาบาลเพื่อควบคุมความเจ็บปวดและยังมีทัศนคติเกี่ยวกับการรายงานความเจ็บปวดของผู้ป่วยในทางลบ จะไม่เชื่อการรายงานความเจ็บปวดโดยผู้ป่วย ซึ่งหลักการจัดการความเจ็บปวดที่ถูกต้อง พยาบาลต้องยอมรับว่าข้อมูลความเจ็บปวดที่ได้จากผู้ป่วยมีความน่าเชื่อถือได้มากที่สุด พยาบาลยังขาดการประเมินและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และการจัดการอาการต่างๆที่เกิดภายหลังผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดช่องท้องได้ช้า มีระยะเวลายานอน โรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นดังที่กล่าวมาแล้ว รวมถึงการเกิดปัญหาค่าใช้จ่ายจากการเสียชีวิตเนื่องจากบุคคลในครอบครัวต้องหยุดงานและรับภาระในการดูแล

การวิเคราะห์จากกรณีศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 10 ราย โดยการศึกษาประวัติความเจ็บป่วย การสอบถามข้อมูล และการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม สรุปปัญหาของผู้ป่วยได้ดังนี้

ปัญหาในระหว่างการฟื้นตัวของผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหารที่พบ คือ ภาวะท้องอืดจำนวน 9 ราย ความเจ็บปวดแผลผ่าตัดมีระดับคะแนนความเจ็บปวด ≥ 6 คะแนนจำนวน 7 ราย มีระดับโปแตสเซียมในพลาสมาต่ำกว่า 3.5 mEq/L จำนวน 4 ราย และภาวะปอดบวมหลังการผ่าตัดจำนวน 1 ราย จากการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดปัญหาดังกล่าวพบว่า เกิดจากผู้ป่วยมีการลุกเดินในวันแรกและวันที่สองหลังผ่าตัดน้อยมาก ร่วมกับขาดความรู้ในการจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดทั้งแบบการใช้ยาบรรเทาปวดและแบบการไม่ใช้ยาบรรเทาปวด การไอของผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพ และความอ่อนเพลีย ผู้ป่วยจะได้รับการกระตุ้นให้เคลื่อนไหวร่างกายและลุกเดินโดยวิธีการกระตุ้นเตือนเท่านั้น การประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเป็นเพียงการซักถามเกี่ยวกับการผายลมและอาการท้องอืดจากผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลยังขาดการประเมินการกลับทำหน้าที่ของระบบทางเดินอาหารอย่างครอบคลุม ได้แก่ การฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ (bowel sound) และขาดการลงบันทึกข้อมูลเป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจากกรณีศึกษา 10 ราย สนับสนุนว่าการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเพื่อเป็นมาตรฐานของหน่วยงานได้

1.1.2 จากการทบทวนวรรณกรรม ทั้งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ตำรา และบทความทางวิชาการ

การผ่าตัดช่องท้องเป็นการผ่าตัดใหญ่ที่ใช้เวลาในการผ่าตัดนาน ต้องได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย มีความยุ่งยากและมีความเสี่ยงสูง อาจสูญเสียเลือดเป็นจำนวนมาก และ

เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง (นันทา เล็กสวัสดิ์, 2541) ดังนั้นการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินอาหารเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาล โดยใช้การปฏิบัติการพยาบาลบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งผู้ศึกษาได้ทบทวนงานวิจัย ตำรา และบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. อาการแสดงทางคลินิกในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง
 - 1.1 ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด
 - 1.2 ภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด
 - 1.3 นอนไม่หลับ
 2. การฟื้นตัวหลังผ่าตัด
 - 2.1 ความหมาย
 - 2.2 ระยะของการฟื้นตัวหลังผ่าตัด
 - 2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด
 3. ภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด
 - 3.1 ภาวะตกเลือด
 - 3.2 ภาวะกระเพาะอาหารโป่งพองเฉียบพลัน (Acute gastric dilatation)
 - 3.3 ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia)
 4. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
 - 4.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด
 - 4.2 ระบบทางเดินหายใจ
 - 4.3 ระบบทางเดินอาหาร
 - 4.4 การติดเชื้อของแผลผ่าตัด
 5. วิธีการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ
 6. ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง
- โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. อาการแสดงทางคลินิกที่พบบ่อยในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ดังนี้
 - 1.1 ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด เกิดจากการที่เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับบาดเจ็บจากการทำผ่าตัด ซึ่งถือว่าเป็นความเจ็บปวดเฉียบพลัน เมื่อมีบาดแผลจะมีการแปลงสัญญาณ (transduction) ไปกระตุ้นยังหน่วยรับรู้การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ (nociceptors) ซึ่งอยู่ปลายประสาท (free nerve ending) จะมีการหลั่งสารที่เรียกว่า inflammatory mediators หลายชนิด เช่น ฮิสตามีน (histamine), สารพี (substance P), แบริคตินิน (bradykinin), เซโรโทนิน (serotonin)

และพรอสตาแกลนดินอี (prostaglandin E) ทำให้ปลายประสาทบริเวณแผลมีความไวมากขึ้นเป็นพิเศษ (peripheral หรือ primary sensitization) (Walker, 2003) ทำให้เจ็บปวดแผลผ่าตัด ในขณะที่เดียวกันสัญญาณประสาทจากบาดแผลหรือบริเวณที่บาดเจ็บ จะส่งผ่านเส้นประสาทซีไฟเบอร์ (C fiber) เข้าไปยังไขสันหลัง กระตุ้นเซลล์ประสาทไขสันหลังที่ระดับนั้นหรือระดับใกล้เคียงเกิดการตื่นตัวปล่อยกระแสประสาทหมุนเวียนกระตุ้นซึ่งกันและกัน ทำให้เซลล์ประสาทไขสันหลังระดับประสาทที่บาดเจ็บและระดับใกล้เคียงกันมีความไวเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ (พงศ์ภารดี เจาทะเกษตริน & ก้องเกียรติ ภูณัทกันทรกร, 2547) (central หรือ secondary sensitization หรือ secondary hyperalgesia) มีการปรับสัญญาณ (modulation) และการรับรู้ (perception) ทำให้บริเวณใกล้เคียงกับบาดแผลไวต่อความรู้สึก เป็นการขยายให้เกิดความเจ็บปวดจากบาดแผลหรือการผ่าตัดเพิ่มขึ้น (ธรา, 2544; พงศ์ภารดี เจาทะเกษตริน และก้องเกียรติ ภูณัทกันทรกร, 2547; Weber & Kelley, 2007)

ดังนั้นความเจ็บปวดแผลผ่าตัดเป็นความเจ็บปวดเฉียบพลัน ซึ่งเป็นอาการแสดงทางคลินิกที่สามารถพบได้บ่อย โดยร่างกายมีการกระตุ้นเส้นใยประสาท และเกิดสัญญาณประสาทนำส่งความเจ็บปวดไปยังสมองทำให้เกิดการรับรู้และตอบสนองต่อความเจ็บปวด

1.2 ภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด (postoperative fatigue) เป็นการแสดงอาการอ่อนเพลียของร่างกายภายหลังการทำผ่าตัด จำเป็นที่จะต้องได้รับการพักผ่อนโดยเฉพาะการนอนหลับ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Rubin & Hotopf, 2002) จากการศึกษาของชินา บุนนาค (2004) พบว่า ผู้ป่วยเกิดภาวะอ่อนล้าในระดับปานกลางในช่วง 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะอ่อนล้า ได้แก่ มีค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง และค่าอิเล็กโทรไลต์ที่ความผิดปกติทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัด ภาวะไข้ และการพักผ่อนไม่เพียงพอในช่วง 24 และ 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด

ดังนั้นอาการแสดงทางคลินิกที่เป็นความอ่อนเพลียของร่างกาย จึงเป็นภาวะอ่อนล้าที่สามารถพบได้บ่อยภายหลังการทำผ่าตัด

1.3 นอนไม่หลับ ซึ่งการนอนหลับเกิดจากการทำงานของ reticular activating system (RAS) ซึ่งอยู่เหนือก้านสมอง และ bulbar synchronizing region (BSR) ซึ่งอยู่ที่พอนส์ (pons) และสมองส่วนหน้า (medial forebrain) โดย reticular activating system จะรับความรู้สึกต่างๆ เช่น เสียง แสง สัมผัส ความเจ็บปวด ตลอดจนอารมณ์ความรู้สึกต่างๆ และหลังสารสื่อประสาท ได้แก่ นอร์เอพิเนฟริน (norepinephrine), โดปามีน (dopamine) และแกมมา อะมิโนไบบูตริก (gamma aminobutyric acid: GABA) ซึ่งมีผลให้เกิดความตื่นตัว โดยการนอนหลับเกิดขึ้นเนื่องจากเซลล์พิเศษใน bulbar synchronizing region หลังสารซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลายและนอนหลับ (Lee, 2003) เมื่อเกิดการนอนไม่หลับร่างกาย

จะมีการหลั่งแคทีโคลามีน (catecholamine) กลูคากอน (glucagon) และคอร์ติซอล (cortisol) เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เมลาโท닌ทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ยับยั้งการสังเคราะห์โปรตีน กดการทำงานของภูมิคุ้มกัน ทำให้กระบวนการหายของแผลทำงานน้อยลง (Closs, 1999) การนอนหลับที่ไม่เพียงพอหรือไม่มีคุณภาพ ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย (Munson, 2000)

คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัจจัยที่สามารถนำมาทำนายคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ ความวิตกกังวล และกิจกรรมการพยาบาล (ศศิมา โอภาณุรักษ์, 2002) จากการศึกษาของปีลันธน์ ลิขิตกำจร (2546) พบว่า คุณภาพการนอนหลับระดับสูง จะมีความสุขสบายมาก เริ่มมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัดเร็ว และระยะเวลาที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลสั้น โดยมีความเจ็บปวดแผลผ่าตัดอยู่ในระดับมาก จะมีความสุขสบายน้อย เริ่มมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัดช้า และมีระยะเวลาที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน

ดังนั้นการนอนไม่หลับหลังผ่าตัดมีปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยมากที่สุด คือ ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด

2. การฟื้นตัวหลังผ่าตัด

2.1 ความหมาย

The Encarta World English Dictionary, North American Edition (2005, February, 9) ได้ให้นิยามของการฟื้นตัว (recovery) ว่าเป็นการกลับคืนสู่ภาวะปกติของร่างกาย หลังการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บ

การฟื้นตัวหลังผ่าตัด (postoperative recovery) เป็นกระบวนการปรับการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายสู่ภาวะปกติ (Zalon, 2004, p. 100)

การฟื้นตัวหลังผ่าตัด (postoperative recovery) เป็นกระบวนการที่จำเป็นในการกลับสู่สภาพปกติและมีความสมบูรณ์ โดยส่งเสริมให้มีการกลับคืนหน้าที่ของสภาพร่างกาย (physical) สภาพจิตใจ (psychological) สังคม (social) และสิ่งที่ป็นนิสัยประจำตัว (habitual) ซึ่งการกลับสู่สภาพปกตินั้นจะขึ้นกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและสภาวะจิตที่เหมาะสม (Allvin, Berg, Idvall, & Nilsson, 2007, p. 554)

การฟื้นตัวหลังผ่าตัด (postoperative recovery) เป็นสภาวะที่ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยปรับหน้าที่เข้าสู่สภาวะปกติหรือทำหน้าที่ได้ดีที่สุดตามสภาพของร่างกายเท่าที่จะเป็นไปได้ สามารถดูแลตนเองได้ มีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ และปราศจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หลังผ่าตัด นับตั้งแต่สิ้นสุดการผ่าตัดจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน (อิงอร พงศ์พุทฺธชาติ, 2546, หน้า 11)

จากการรวบรวมได้สรุปความหมายของการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นกระบวนการที่อวัยวะต่างๆ ในร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยกลับสู่สภาพปกติหรือทำหน้าที่ได้ดีที่สุด ปราศจาก

ภาวะแทรกซ้อนต่างๆหลังผ่าตัด โดยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการมีสภาวะจิตที่เหมาะสมเป็นปัจจัยในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด จึงต้องให้การส่งเสริมการกลับคืนหน้าที่ของสภาพร่างกาย (physical) สภาพจิตใจ (psychological) สังคม (social) และสิ่งที่เป็นลักษณะนิสัยประจำตัว (habitual) ของผู้ป่วย

2.2 ระยะของการฟื้นตัวหลังผ่าตัด แบ่งออกเป็น 3 ระยะ (Marshall & Chung, 1999) ได้แก่

2.2.1. ระยะหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัด (Early recovery phase) คือช่วงเวลานับตั้งแต่การผ่าตัดเสร็จสิ้น การได้รับยาระงับความรู้สึกสิ้นสุดลง และผู้ป่วยถูกส่งไปยังห้องพักรักษาตัวหรือถูกส่งไปยังหอผู้ป่วยแล้ว ระยะนี้มักอยู่ในช่วงเวลาวันที่ 1 ของการผ่าตัด (อิงอร พงศ์พุทธรชาติ, 2546) โดยที่ผู้ป่วยฟื้นจากยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย สติสัมปชัญญะเริ่มกลับคืนมา เคลื่อนไหวร่างกายได้ด้วยตนเอง หายใจได้เองแต่อาจมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ อาจต้องให้ออกซิเจนและได้รับการดูแลเสมหะ มีสัญญาณชีพคงที่แต่ต้องให้การดูแลอย่างใกล้ชิดจากพยาบาล (Black & Hawks, 2005) มีการประเมินความเสี่ยงการหายใจ ระดับความรู้สึกตัว กำลังของกล้ามเนื้อ จังหวะการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิต นอกจากนี้ยังมีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และอาจมีท่อระบายต่างๆ

2.2.2. ระยะหลังผ่าตัดช่วงแรก (Intermediate recovery phase) คือช่วงเวลาสัปดาห์แรกของการผ่าตัด (Craven & Hirnle, 2003) ร่างกายของผู้ป่วยเริ่มทำงานได้ตามปกติ มีสติสัมปชัญญะเต็มที่ มีสัญญาณชีพคงที่ ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวหรือลุกเดินได้ ไม่มีความจำเป็นต้องให้ออกซิเจนหรือให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เริ่มรับประทานอาหารเหลวหรืออาหารอ่อนได้ ระยะนี้จะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆขึ้นได้ เช่น มีไข้ ภาวะหลอดเลือดดำส่วนลึกอักเสบและอุดตัน แผลติดเชื้อ เป็นต้น

2.2.3. ระยะท้าย (Late recovery phase) คือช่วงเวลาหลังจากสัปดาห์แรกถึง 1 เดือน หลังการผ่าตัด (Black & Hawks, 2005) ผู้ป่วยมีการฟื้นสภาพดีแล้ว ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆเกิดขึ้น ท่อระบายได้รับการเอาออกทั้งหมด รวมถึงแผลผ่าตัดได้รับการตัดไหมหมด และกลับไปพักฟื้นที่บ้านหรือทำงานได้ตามปกติ

ดังนั้นการฟื้นตัวหลังผ่าตัด แบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัด เป็นระยะหลังการผ่าตัดเสร็จสิ้น และผู้ป่วยถูกส่งกลับไปยังหอผู้ป่วย หลังผ่าตัดช่วงแรก เป็นระยะเวลาในสัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด และระยะท้าย เป็นระยะเวลาหลังจากสัปดาห์แรกถึง 1 เดือนหลังการผ่าตัด

2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.3.1 ปัจจัยภายใน ดังนี้

1. อายุ: ผู้ป่วยที่อยู่ในวัยหนุ่มสาว และวัยผู้ใหญ่จะมีระยะเวลาการฟื้นตัวหลังผ่าตัดสั้นกว่าผู้ป่วยสูงอายุ เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุจะมีความไวต่อภาวะเครียดสูง มีความไวต่อการได้รับยา ระวังความรู้สึกทั่วร่างกายและยาที่ใช้ก่อนและหลังผ่าตัด มีการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกาย อวัยวะต่างๆทำหน้าที่ลดลงหรือเสื่อมลง และความสามารถของร่างกายในการปรับตัวต่อความเครียดของร่างกายจากการผ่าตัดลดลง ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย (นันทา เล็กสวัสดิ์, 2541; Smeltzer & Bare, 2004; deWit, 2005)

2. เพศ: เพศหญิงจะมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดช้ากว่าเพศชาย จากเพศหญิงมีความกลัวและความวิตกกังวลสูงกว่าเพศชาย (Kopp et al., 2003) โดยเพศหญิงจะแสดงความรู้สึกได้มากกว่าเพศชายโดยที่สังคมให้การยอมรับ จึงแสดงความรู้สึกออกมาได้เต็มที่ซึ่งจะส่งผลให้ร่างกายมีการตอบสนองต่อความกลัวและความวิตกกังวล เช่น มีการสลายของโปรตีน จัดขวางการหายใจของแผล มีการเปลี่ยนแปลงการตอบสนองของภูมิคุ้มกันในร่างกายเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย (Marek & Boehnlein, 1999)

3. ภาวะโภชนาการ: จะมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการผ่าตัดและการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด ปัญหาสำคัญที่พบคือ ภาวะขาดสารอาหาร (Smeltzer & Bare, 2004; deWit, 2005) ผู้ป่วยที่มีภาวะขาดสารอาหาร จะทำให้แผลหายช้า ลดการสะสมพลังงานของร่างกายและมีการติดเชื้อหลังผ่าตัด (อิงอร พงศ์พุทธิชาติ, 2546)

4. สภาพจิตใจ: ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมักมีความวิตกกังวล และมีความเครียด จะทำให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ระบบภูมิคุ้มกัน และการทำงานของอวัยวะต่างๆ ส่งผลให้มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ช้ากว่าปกติ (Lewis, Heitkemper, & Dirksen, 2004) และประสบการณ์เดิม พบว่าในผู้ป่วยสูงอายุที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการผ่าตัดหรือเคยเห็นบุคคลใกล้ชิดทำผ่าตัด อาจมีความกลัว เช่น กลัวว่าจะเป็นอันตรายถึงชีวิต กลัวการได้รับยา ระวังความรู้สึกกลัวแบบแผนการดำเนินชีวิตจะเปลี่ยนแปลง เป็นต้น ดังนั้นผู้ป่วยที่มีความกลัวและความวิตกกังวลสูงก่อนผ่าตัดอาจทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ (นันทา เล็กสวัสดิ์, 2541; อิงอร พงศ์พุทธิชาติ, 2546)

5. ความเสี่ยงทางพฤติกรรมสุขภาพ: สุนัขมีส่วนบุคคลของผู้ป่วย เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา หรือการใช้สารเสพติดต่างๆ เป็นต้น ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่เป็นประจำจะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ปอดมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ เนื่องจากมีการเพิ่มของสารคัดหลั่งและเมือกจำนวนมากในปอด ทำให้เกิดการระคายเคืองของทางเดินหายใจ ลดการทำงานของขนกวัด (ciliary activity) มีการขับเสมหะมากขึ้น การแลกเปลี่ยนก๊าซในทางเดินหายใจไม่ดี สำหรับการดื่มสุรา หรือเสพยาเสพติดจะทำให้เกิดภาวะพิษโภชนาการซึ่งจะมีผลทำให้แผลผ่าตัดหายช้า (Potter & Perry, 1997)

6. โรคประจำตัวของผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น จะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ช้ากว่าคนปกติ เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้จะมีภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ ระบบการไหลเวียนโลหิต และระบบการหายใจไม่ปกติ จึงทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อหลังผ่าตัด เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนระบบการไหลเวียนโลหิตและระบบการหายใจจากการได้รับยาระงับความรู้สึก (Marek & Boehnlein, 1999)

ดังนั้นปัจจัยภายในที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด คือ อายุ เพศ ภาวะโภชนาการ สภาพจิตใจ ความเสี่ยงทางพฤติกรรมสุขภาพ และโรคประจำตัวของผู้ป่วย

2.3.2 ปัจจัยภายนอก ดังนี้

1. ระดับการศึกษา: ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงมีแนวโน้มที่จะเกิดความวิตกกังวลได้มากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าเนื่องจากผู้ป่วยมีแหล่งความรู้มาก สามารถค้นหาข้อมูลจากสื่อต่างๆมากกว่า จึงตระหนักถึงอันตรายจากการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก (อิงอร พงศ์พุทธิชาติ, 2546) จึงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดโดยก่อให้เกิดการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้

2. ชนิดของการผ่าตัด: การผ่าตัดใหญ่จะใช้เวลาในการผ่าตัดนานและเกิดการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่างๆทั่วร่างกาย การได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายเป็นระยะเวลานานจะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากขึ้น (Smeltzer & Bare, 2004)

3. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด: โดยผลจากการผ่าตัดสามารถก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ทันที ซึ่งมีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ช้า ซึ่งการผ่าตัดแต่ละชนิดมีโอกาสดังกล่าวแตกต่างกัน ได้แก่ ภาวะตกเลือด ภาวะท้องอืด ภาวะการติดเชื้อ เป็นต้น (Kaempf & Goralski, 1996)

ดังนั้นปัจจัยภายในที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด คือ ระดับการศึกษา ชนิดของการผ่าตัด และการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

3. ภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดซึ่งพบได้บ่อย ดังนี้

3.1 ภาวะตกเลือด (Bleeding) Porth (2005) แบ่งออกเป็น

3.1.1 เลือดออกที่อวัยวะภายในช่องท้อง (Intraperitoneal extraluminal bleeding) มักเกิดจากการฉีกขาดที่ม้าม, ตับกลีบซ้าย, ตับอ่อนในระหว่างผ่าตัด หรือการทำผ่าตัดเส้นประสาทเวกัส (vagotomy) อาจมีการฉีกขาดของหลอดเลือดดำรอบๆหลอดอาหารได้ อาการแสดงของผู้ป่วยคือ ภาวะช็อคจากปริมาตรเลือดพร่อง (hypovolemic shock) มีความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเบา-เร็ว ปัสสาวะออกน้อย

3.1.2 เลือดออกในทางเดินอาหาร (Intraluminal bleeding) เลือดที่ออกอาจพบว่เกิดจากรอยแผลในกระเพาะอาหาร (gastric erosion), มีการฉีกขาดที่บริเวณหลอดอาหารและกระเพาะอาหาร (esophago-gastric tear), แผลในลำไส้เล็กส่วนต้น (duodenal ulcer) หรือแผลในกระเพาะอาหาร (gastric ulcer) ในบางรายอาจเกิดจากความผิดปกติในการแข็งตัวของเลือดผู้ป่วยเอง อาการแสดงของผู้ป่วยคือ ภาวะช็อคจากปริมาตรเลือดพร่อง

3.2 ภาวะกระเพาะอาหารโป่งพองเฉียบพลัน (Acute gastric dilatation) เป็นภาวะที่เกิดจากการดมยาสลบระดับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ผู้ป่วยกลืนลมเข้าไปทำให้กระเพาะอาหารโป่งพองจะกระตุ้นให้น้ำย่อยในกระเพาะหลั่งออกมาเป็นจำนวนมาก โดยที่ความเข้มข้น (osmolality) ของน้ำย่อยในกระเพาะนั้นสูงกว่าบริเวณเซลล์เยื่อหุ้ม (interstitial tissue) น้ำจำนวนมากจึงถูกดึงเข้าในกระเพาะอาหาร บางครั้งอาจมีจำนวนมากถึง 4 หรือ 5 ลิตร ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในภาวะขาดน้ำอย่างรุนแรง ผู้ป่วยจะมีการปวดท้อง ท้องอืด เห็นการโป่งพองบริเวณลิ้นปี่ ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเบา-เร็ว อาการอาจคล้ายกับภาวะช็อคจากปริมาตรเลือดพร่อง (hypovolemic shock)

3.3 ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (Hypothermia) เป็นภาวะที่มีอุณหภูมิร่างกายวัดได้ในระดับต่ำกว่าอุณหภูมิปกติหรือต่ำกว่า 36°C (Stevens, Johnson, & Langdon, 2000) โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะ (Neno, 2005; Aslam, Aslam, Vasavada, & Khan, 2006) ดังนี้

3.3.1 อุณหภูมิร่างกายต่ำเล็กน้อย (mild hypothermia) คือ อุณหภูมิร่างกายระหว่าง $32-35^{\circ}\text{C}$

3.3.2 อุณหภูมิร่างกายต่ำปานกลาง (moderate hypothermia) คือ อุณหภูมิร่างกายระหว่าง $28-32^{\circ}\text{C}$

3.3.3 อุณหภูมิร่างกายต่ำมาก (severe hypothermia) คือ อุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 28°C โดยมีกลไกการปรับอุณหภูมิในส่วนแกนไว้ให้ได้ใกล้เคียงกับระดับปกติ ซึ่งจะมีการตอบสนองทางพฤติกรรม และการตอบสนองทางสรีรวิทยา ร่างกายจะตอบสนองโดยการสร้างความร้อน และลดการสูญเสียความร้อนทางผิวหนัง โดยการกระตุ้นไฮโปทาลามัสส่วนหลัง มีการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก เกิดการหดตัวของหลอดเลือดที่ผิวหนัง ความเย็นจะกระตุ้นให้มีการหลั่งนอร์อิพิเนฟริน (Neno, 2005) เกิดการกระตุ้นให้มีการสลายไขมันสีน้ำตาล (brown fat) ที่บริเวณคอ หลัง อวัยวะภายใน และหลอดเลือดใหญ่เพื่อให้เกิดการสร้างความร้อนภายในร่างกายโดยไม่มีอาการหนาวสั่น (non-shivering thermogenesis) และการกระตุ้นไฮโปทาลามัสส่วนหลังปลายประสาทรับความรู้สึกที่ผิวหนังและบริเวณประสาทไขสันหลังก่อให้เกิดอาการหนาวสั่น (shivering) (Kiekkas, Poulopoulou, Papahatzi, & Souleles, 2005)

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด คือ ปัจจัยภายนอก ได้แก่ อุณหภูมิห้องผ่าตัด น้ำยาทำความสะอาดผิวหนัง การให้สารน้ำและเลือดทางหลอดเลือดดำ การ

เปิดเผยพื้นที่ผิวภายในร่างกาย การสูญเสียเลือดเป็นจำนวนมาก และระยะเวลาผ่าตัดที่ยาวนาน และปัจจัยภายใน ได้แก่ ผู้สูงอายุซึ่งมีการสร้างความร้อนจากเมตาบอลิซึมลดลง (Neno, 2005) โรคประจำตัวของผู้ป่วย ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคตับ เป็นต้น

ซึ่งภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของระบบต่างๆในร่างกาย (Stevens, Johnson, & Langdon, 2000) ดังนี้ ระบบหัวใจ และหลอดเลือด ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง หัวใจเต้นช้าลง จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ เลือดมีความหนืดเพิ่มขึ้น และมีความผิดปกติในการแข็งตัวของเลือด ระบบการหายใจเกิดการตอบสนองต่อภาวะพร่องออกซิเจน และการบอนด์ออกไซด์คั่งในเลือดลดลง จึงทำให้เลือดมีภาวะเป็นกรดเพิ่มขึ้น ระบบประสาท ทำให้ผู้ป่วยฟื้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกช้า ความสามารถในการทำลายและขับถ่ายยาของตับลดลงจากปริมาณเลือดไปเลี้ยงที่ตับลดลง ปริมาณเลือดไปเลี้ยงที่ไตลดลง อัตราการกรองของไตลดลง ระบบทางเดินอาหาร ทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลงก่อให้เกิดอาการท้องอืดได้ และยับยั้งการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ซึ่งอาจทำให้เกิดการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด

ดังนั้นอาการแสดงทางคลินิกของภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดที่พบได้บ่อย ได้แก่ ภาวะตกเลือด ภาวะกระเพาะอาหารโป่งพองเฉียบพลัน และภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ

4. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดช่องท้องที่พบได้บ่อย ดังนี้

4.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular complication) ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยคือ ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (arrhythmic bradycardia) โดยทั่วไปพบได้ประมาณ 60-70% ซึ่งส่วนใหญ่พบในช่วงระหว่างผ่าตัด ดมยาสลบ หรือการทำผ่าตัดที่เกี่ยวข้องช่องอก หรือการทำผ่าตัดสมอง (วีรวัดน์ เหลืองชนะ, 2544) ภาวะหัวใจเต้นช้าผิดปกติทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองและเนื้อเยื่อต่างๆลดลง (Porth, 2005) อาจเกิดจากการสร้างกระแสไฟฟ้าที่น้อยกว่าปกติ หรือการไม่สามารถนำกระแสไฟฟ้าที่ปกติ โดยมีสาเหตุจากภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia) ภาวะขาดสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ (severe electrolyte disturbance) และภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ (cardiac tachyarrhythmia) มีการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก (sympathetic) เพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุ ได้แก่ มีไข้ ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ภาวะการขาดน้ำและเกลือแร่ ความวิตกกังวล หรือเกิดจากการใช้ยาบางชนิด เช่น อะโทรปีน (atropine) เป็นต้น

จากการศึกษาของ Walsh et al. (2005) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติหลังการผ่าตัด (postoperative arrhythmias) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยก่อนผ่าตัด ได้แก่ สูงอายุ ประวัติโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ระดับโปแตสเซียมในพลาสมาต่ำ และปัจจัยหลังผ่าตัด ได้แก่ ระดับโปแตสเซียมในพลาสมาต่ำ ระดับโซเดียมในพลาสมาต่ำ และมีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด นอกจากนี้ยังอาจเกิดลิ้มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกของขา (deep

vein thrombosis) ซึ่งเกิดจากการคั่งของเส้นเลือดดำ (venous stasis) บริเวณขา มักพบภายหลังการผ่าตัด และอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคหลอดเลือดดำอักเสบ (thrombophlebitis) และการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในปอด (pulmonary embolism) ตามมา (นันทา เล็กสวัสดิ์, 2541; LeMone & Burke, 2000)

4.2 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory complication) ได้แก่

4.2.1 ภาวะถุงลมปอดแฟบ (Atelectasis) เกิดขึ้นเนื่องจากการอุดกั้นที่แขนงของหลอดลมเล็กมีการตีบแคบของถุงลมในปอด จากความเจ็บปวดแผลผ่าตัด กลไกการไอของผู้ป่วยมีประสิทธิภาพลดลง การทำหน้าที่ของขนกวัดลดลง มีเสมหะอุดกั้น ทำให้อากาศไม่สามารถผ่านเข้าไปยังถุงลมได้ อากาศที่เหลือยู่ในถุงลมส่วนปลายจะถูกดูดซึมทำให้ถุงลมส่วนปลายแฟบ (collapse) มีการผลิตสารลดแรงตึงผิวลดลง และมีการติดเชื้อของถุงลมในปอด (Porth, 2005) มักพบในผู้ป่วยที่มีแผลผ่าตัดบริเวณท้องส่วนบนและแผลผ่าตัดทรวงอก เนื่องจากความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ผู้ป่วยมีการหายใจตื้น เร็ว หายใจลำบาก ทำให้มีการเคลื่อนไหวกว้างของกระบังลมได้น้อย การทำหน้าที่ของปอดในการระบายอากาศจึงไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูงหลังผ่าตัด 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด กระสับกระส่าย หายใจลำบากหรือหายใจหอบ ปลายมือปลายเท้าเขียว (Litwack, 2000; LeMone & Burke, 2000)

4.2.2 ภาวะปอดบวม (Pneumonia) มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ หรือมีสิ่งแปลกปลอม เช่น เสมหะคั่งค้างอยู่ในปอด ทำให้เกิดการอักเสบของเนื้อปอด (lung parenchyma) (Hemmila, 2006) มักพบในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีการไอไม่มีประสิทธิภาพ การนอนนิ่งเฉยอยู่บนเตียงนานๆ ไม่มีการเคลื่อนไหวกว้างกาย ซึ่งผู้ป่วยจะมีไข้สูง ชีพจรเบาเร็ว หายใจลำบาก ไอ เจ็บหน้าอก หายใจมีเสียงดัง (wheezes) (Monahan, Drake, & Neighbor, 1994)

4.3 ระบบทางเดินอาหาร พบได้บ่อยที่สุดภายหลังผ่าตัดช่องท้อง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน และท้องอืดเป็นผลจากลำไส้ไม่มีการเคลื่อนไหวกว้างแบบบีบรัด (Torrance & Serginson, 1997) จากการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ยาระงับปวดชนิดนาร์โคติก การได้รับยาระงับความรู้สึกเป็นระยะเวลานาน และได้รับยาแอมอร์ฟีน ซึ่งเป็นยาที่ใช้ร่วมกับการให้ยาระงับความรู้สึกควบคุมความเจ็บปวด ลดความต้องการยาผสม ประกอบกับการได้รับยาแก้ปวดในระยะหลังผ่าตัดคือยาเพทิดีน โดยยาทั้งสองชนิดนี้เป็นยาที่จัดอยู่ในกลุ่มยาโอปิออยด์ (opioid) ที่มีฤทธิ์ระงับความเจ็บปวด มีผลข้างเคียงทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนในระยะหลังผ่าตัดได้ และภาวะลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวกว้าง (อิงอร พงศ์พุททชาติ, 2546) จากการสัมผัสโดยตรงที่ลำไส้และหรือเยื่อช่องท้องในขณะผ่าตัดก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรง คือ ลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวกว้าง (Lewis, Heitkemper, & Dirksen, 2004) และนำมาซึ่งภาวะท้องอืด

จะพบได้มากกว่าร้อยละ 90 (Mythen, 2005) โดยเชื่อว่าภาวะลำไส้หยุดการเคลื่อนไหว เกิดจากเหตุปัจจัยต่างๆร่วมกัน ได้แก่ ผลจากการกระตุ้นประสาทซิมพาเทติก ทำให้ไปยับยั้งการเคลื่อนไหวของลำไส้, ภาวะการอักเสบติดเชื้อของเยื่อบุช่องท้อง, ภาวะโปแตสเซียมในพลาสมาต่ำ (hypokalemia) และผลกระทบจากการผ่าตัดที่ยาวนาน เป็นต้น นอกจากนี้เป็นผลมาจากฤทธิ์ของยา และการกลืนลมเมื่อมีการวางยาระงับความรู้สึกทั่วไป (Taylor, et al., 2001) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการระคายเคือง และการกระทบต่อประสาทพาราซิมพาเทติก จะส่งผลให้เกิดการยับยั้งการทำงานของระบบทางเดินอาหาร และหยุดการเคลื่อนไหวของลำไส้ในช่วง 2-3 วันหลังการผ่าตัดช่องท้อง หรือมากกว่า (Craven & Hirnle, 2003)

การผ่าตัดอวัยวะในระบบทางเดินอาหารโดยเฉพาะกระเพาะอาหารและลำไส้ ร่วมกับการใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ยาระงับปวดชนิดนาร์โคติก เกิดการรบกวนการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบในระบบทางเดินอาหารจะถูกควบคุมด้วยระบบประสาทเฉพาะภายในชั้นกล้ามเนื้อของผนังระบบทางเดินอาหาร (intramural neurons) ซึ่งรับสัญญาณจากระบบประสาทอัตโนมัติ โดยมีการหลั่งอะซินาปติกเพิ่มขึ้นมีผลไปกระตุ้นประสาทซิมพาเทติกให้ทำงานมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการทำหน้าที่ของหูรูด และลดการเคลื่อนไหวโดยยับยั้งระบบประสาทเฉพาะภายในชั้นกล้ามเนื้อของผนังระบบทางเดินอาหาร จึงก่อให้เกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด (Montague, Watson, & Herbert, 2005)

4.4 การติดเชื้อของแผลผ่าตัด มักมีสาเหตุมาจากเทคนิคการปลอดเชื้อไม่ดีพอ และแผลสกปรก (Cheadle, 2006) โดยมีปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดการติดเชื้อของแผลผ่าตัด ได้แก่ การเตรียมและการประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด อาจเกิดจากสภาพร่างกายของผู้ป่วยที่เป็นมาก่อนผ่าตัด เช่น เป็นโรคเบาหวาน มีภาวะซีด ประสิทธิภาพภูมิคุ้มกันต่ำ ภาวะทุพโภชนาการ และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาสเตียรอยด์ หรือเคมีบำบัด เป็นต้น (LeMone & Burke, 2000) เมื่อเนื้อเยื่อของร่างกายบาดเจ็บหรือถูกทำลาย จะมีการตอบสนองของร่างกายต่อความเครียด โดยไฮโปทาลามัส บริเวณต่อใต้สมองส่วนหน้าจะหลั่งฮอร์โมนอะดรีโนคอร์ติโคโทรฟิค (adrenocorticotrophic hormone: ACTH) ไปกระตุ้นต่อมหมวกไตส่วนนอกมีการหลั่งคอร์ติโคสเตียรอยด์เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการสร้างที-ลิมโฟไซต์ ส่งผลให้ cell-mediated immune response β -cell และเม็ดเลือดขาวลดลง ระบบภูมิคุ้มกันต่ำลง

เมื่อมีปัจจัยส่งเสริมดังกล่าวข้างต้นจะก่อให้เกิดการติดเชื้อของแผลผ่าตัดได้ จะพบได้ในวันที่ 2-7 หลังผ่าตัด มีอาการคือ ไข้ ปวดแผล แผลบวม แดง ร้อน และมีหนองไหลออกจากแผล (Smeltzer & Bare, 2004) สำหรับแผลแยกมักเกิดใน 6-8 วันหลังผ่าตัด โดยสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัดอื่นๆ เช่น ภาวะท้องอืด การไอแรงๆ หรืออาเจียน (Torrance & Serginson, 1997; Marek & Boehnlein, 1999)

ดังนั้นภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดช่องท้องที่พบได้บ่อย คือ ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ การเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกของขา ภาวะถุงลมปอดแฟบ ภาวะปอดบวม อาการท้องอืด และการติดเชื้อของแผลผ่าตัด

5. การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาของ Kehlte (1997) พบว่า การให้การดูแลหลายรูปแบบ (multimodal interventions) ดังนี้ การสอนและให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด การประเมินภาวะเครียด การบรรเทาความเจ็บปวดหลังผ่าตัด การบริหารร่างกายหลังผ่าตัด และการเริ่มให้อาหารที่เร็วขึ้น สามารถลดอัตราการเจ็บป่วยและส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด การพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดโดยการสอนให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดสามารถลดความวิตกกังวล มีการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บปวด แผลผ่าตัด และมีทัศนคติที่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) (Lin & Wang, 2005) Stevens, Johnson, & Langdon (2000) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการให้การพยาบาลภาวะอุณหภูมิกายต่ำเล็กน้อย และปานกลางโดยการใช้ผ้าห่มเป่าความร้อน (รุ่น Bair-Hugger) กับการใช้ผ้าคลุมแบบธรรมดา (standardized blanket) พบว่า ในภาวะอุณหภูมิกายต่ำเล็กน้อย และปานกลางการให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดโดยการใช้ผ้าห่มเป่าความร้อน (รุ่น Bair-Hugger) อัตราการปรับอุณหภูมิ (rewarming rate) $0.022^{\circ}\text{C}/\text{min}$ (ช่วง $0.004\text{--}0.113^{\circ}\text{C}/\text{min}$) ระยะเวลาการให้ความอบอุ่น (rewarming time) 31 นาที (ช่วง 15-90 นาที) และการสร้างความร้อน 0.59°C (ช่วง $0.1\text{--}1.7^{\circ}\text{C}$) สามารถเพิ่มความอบอุ่นให้แก่ร่างกายทำให้ผู้ป่วยสุขสบายระยะหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น

Lumby และ England (2000) ได้ทำการศึกษาโดยการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลด้านความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ทวารหนัก ซึ่งใช้แบบสอบถาม SERVQUAL และการสัมภาษณ์ ค่าความเชื่อมั่น 0.74-0.98 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.40 พบว่า อายุ เพศ และระดับการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการให้การพยาบาล การใช้โปรแกรมการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่ทวารหนักสามารถช่วยลดระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ลดอัตราการเจ็บป่วย ไม่ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง และไม่เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา (King et al., 2006) จากการศึกษารายงานของ Roykulcharoen & Good (2004) พบว่าการให้การพยาบาลโดยใช้เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย (systematic relaxation) โดยให้ผู้ป่วยมีการฝึกปฏิบัติก่อนการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด จากการฟังเทปชนิดมีหูฟังเป็นระยะเวลา 30 นาที สามารถลดความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้ ($p = 0.001$)

6. ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยใช้การประเมินผลลัพธ์ดังนี้ (Urden, 1999)

6.1 ผลลัพธ์ทางคลินิก: อัตราตาย อุบัติการณ์เกิดโรค (เช่น การติดเชื้อ อาการแสดงของโรค การสูญเสียหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ) การตอบสนองทางสรีระ (เช่น ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อุณหภูมิ เสี่ยงปอด สมรรถภาพการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด น้ำหนักตัว ค่าระดับน้ำตาลในกระแสเลือดหรือปัสสาวะ การหายของแผล ความยืดหยุ่นของผิวหนัง) การควบคุมอาการ (เช่น ความเจ็บปวด อ่อนล้า คลื่นไส้ อาเจียน) การขับถ่ายภาวะโภชนาการ การนอนหลับ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทารกคลอดก่อนกำหนด

6.2 ผลลัพธ์ทางจิตสังคม: การจัดการกับความเครียด สภาพจิตใจ การกลับทำงาน บทบาทหน้าที่ในสังคม บทบาทในครอบครัว ความวิตกกังวล การมีเพศสัมพันธ์ ภาระของผู้ดูแล ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา อาหาร การรักษา ทักษะการปฏิบัติตัวทั่วไปและเฉพาะโรค

6.3 ผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่: คุณภาพชีวิต การดูแลตนเอง การเคลื่อนไหว การสื่อสาร การกลับทำงาน การควบคุมอาการ

6.4 ผลลัพธ์ค่าใช้จ่าย: ระยะเวลานอนโรงพยาบาล การกลับเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลซ้ำ การมารับการรักษาที่หน่วยฉุกเฉิน ค่าใช้จ่ายในการรักษาแต่ละครั้ง การใช้แหล่งประโยชน์ใกล้บ้าน

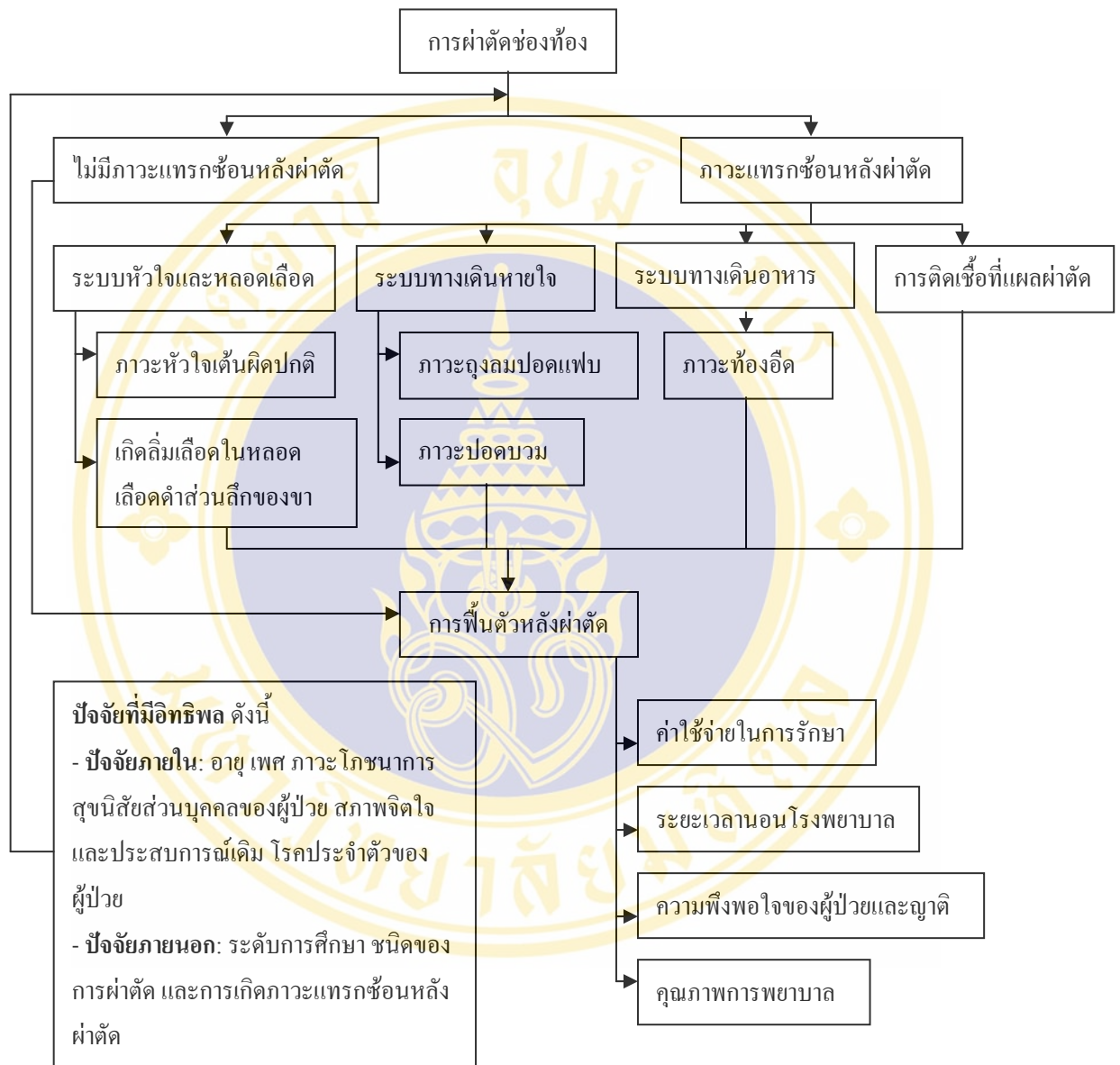
6.5 ความพึงพอใจ: ผู้ใช้บริการ (เช่น ความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ) ครอบครัว กลุ่มผู้จ่ายค่าประกันรักษา และความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ได้แก่ การเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด (postoperative mobilization) การตอบสนองของระบบหัวใจและหลอดเลือดขณะออกกำลังกายบนสายพาน (cardiovascular response to treadmill exercise) การทำหน้าที่ของปอดโดยวัดปริมาตรหายใจออกใน 1 วินาที (forced expiratory volume in 1second minute: FEV1), forced vital capacity (FVC) และ peak expiratory flow (PEF) และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (oxygen saturation) ($p \leq 0.05$) (Basse et al., 2002) จากการศึกษาของ Cali, Meade, Swanson, & Freeman (2000) ใช้การประเมินการกลับทำหน้าที่ของลำไส้วันละ 2 ครั้ง โดยมีเกณฑ์ดังนี้ มีเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ (bowel sounds) ครั้งแรก ($p = 0.001$) การผายลมครั้งแรก ($p = 0.003$) และระยะเวลาการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรก ($p = 0.002$)

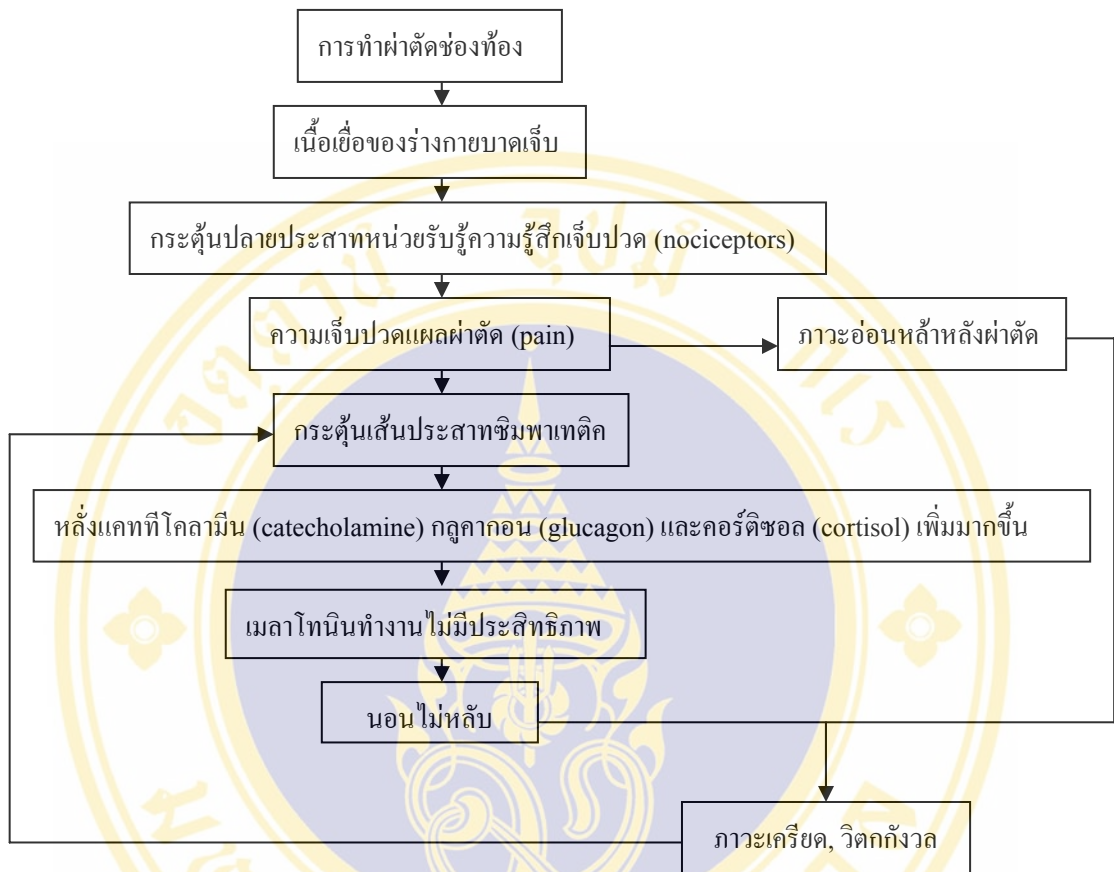
การศึกษาของ Good et al. (2001) ใช้มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual Analogue Scale: VAS) ในการประเมินระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด มีค่าสัมพันธัมพันธ์ระหว่าง $r = 0.89$ และ 0.92 ในการศึกษาวิจัยของปิลันธน ลิขิตกำจร (2546) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยมีการใช้แบบสอบถาม

คุณภาพการนอนหลับ ค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.96 แบบประเมินระดับความปวด ด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เท่ากับ 0.98 และแบบประเมินผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด คือ แบบประเมินความสบาย เท่ากับ 0.97 และสาเหตุของอาการไม่สบาย เท่ากับ 0.87

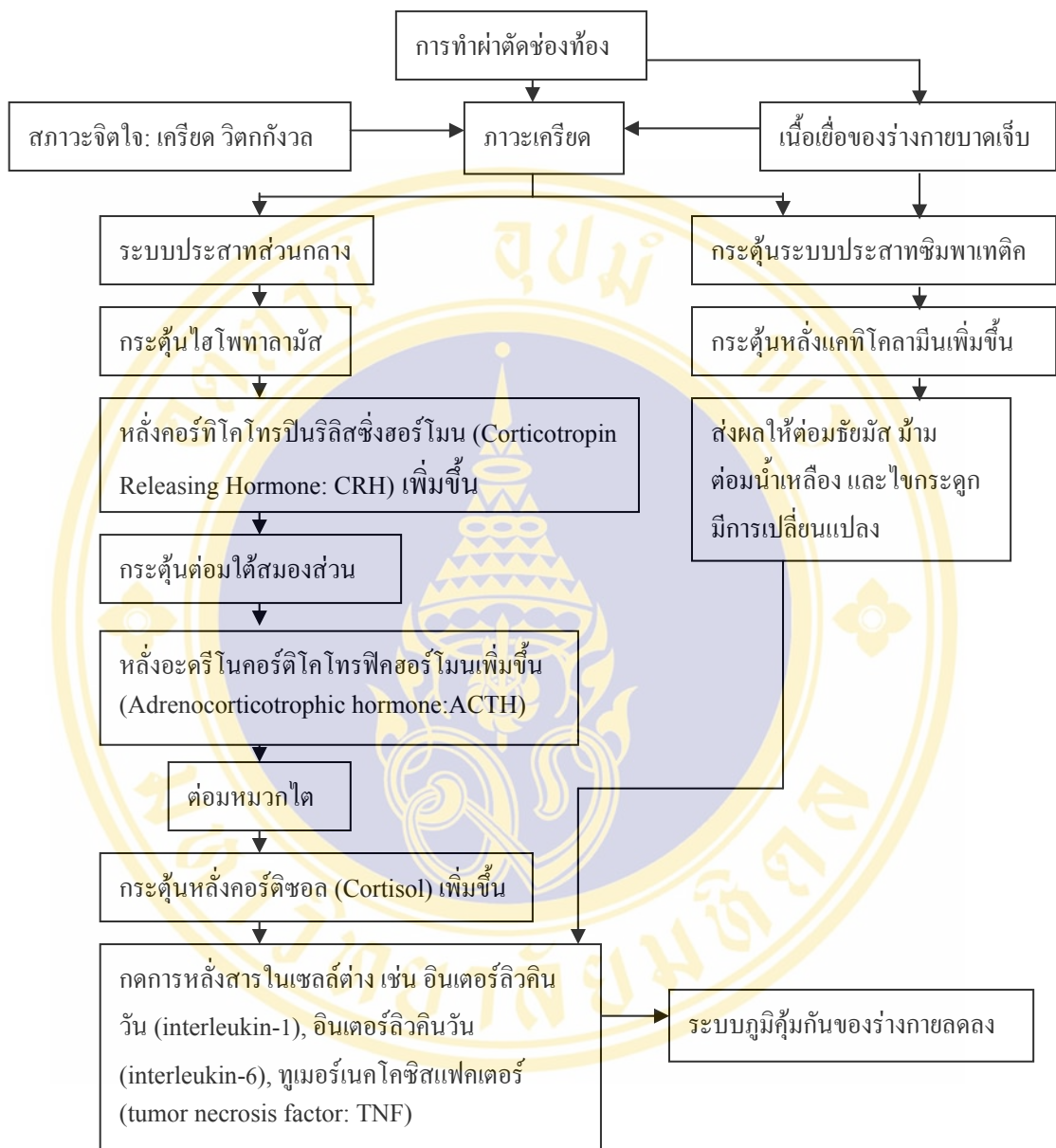
ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการผ่าตัดช่องท้องพบอาการแสดงทางคลินิกได้บ่อย คือ ความเจ็บปวด แผลผ่าตัด ภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด และการนอนไม่หลับ โดยส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดที่พบได้บ่อย ได้แก่ ภาวะตกเลือด (bleeding) ภาวะกระเพาะอาหารโป่งพองเฉียบพลัน (acute gastric dilatation) และภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia) ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ดังนี้ ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (arrhythmic bradycardia) เกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกของขา (deep vein thrombosis) ภาวะถุงลมปอดแฟบ ภาวะปอดบวม ภาวะท้องอืด และเกิดการติดเชื้อของแผลผ่าตัด ซึ่งเกิดขึ้นได้บ่อยและมีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวหลังผ่าตัดช่องท้อง



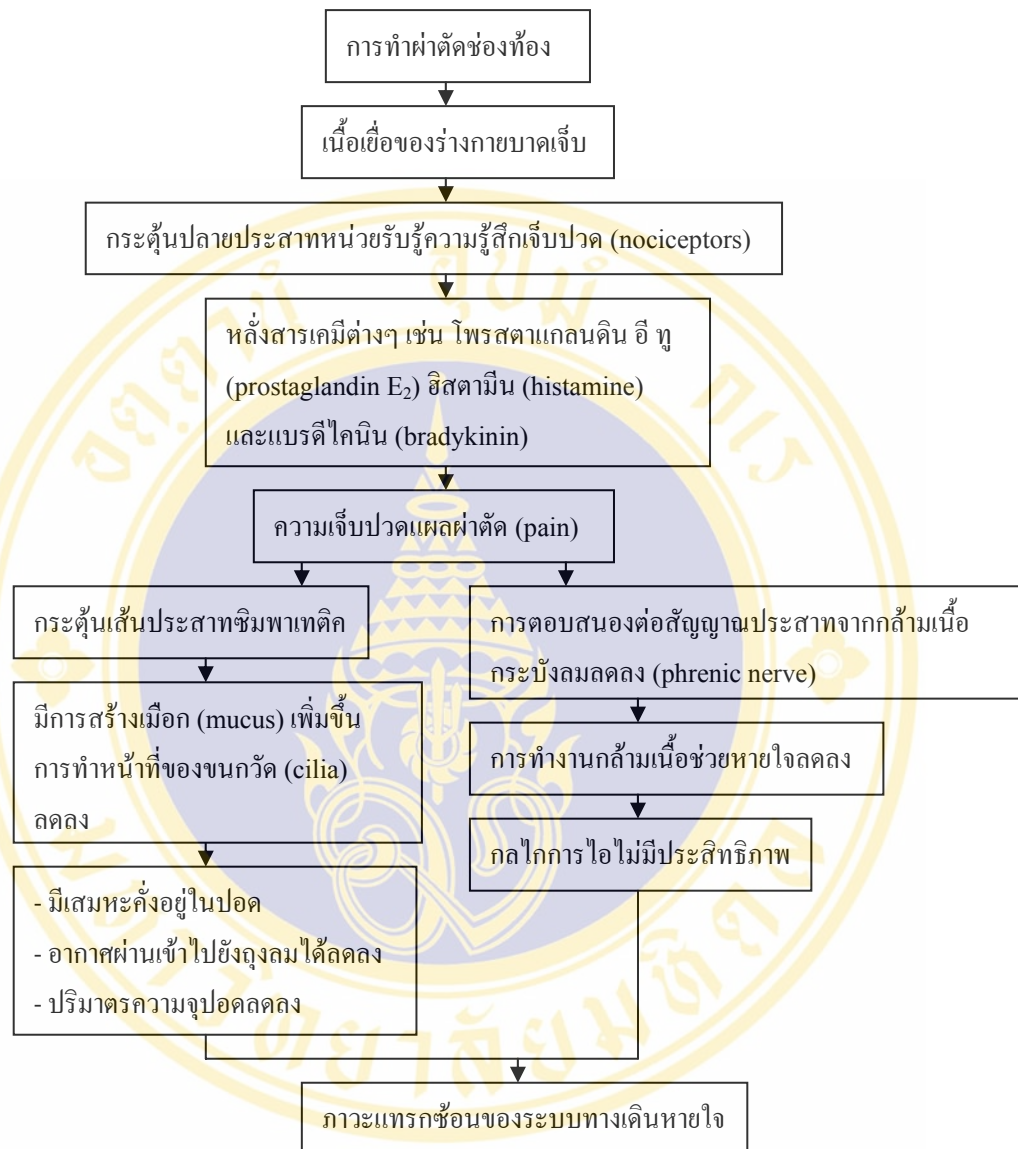
รูปที่ 1 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของการผ่าตัดช่องท้อง ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และประสิทธิผลของการฟื้นตัวหลังผ่าตัด



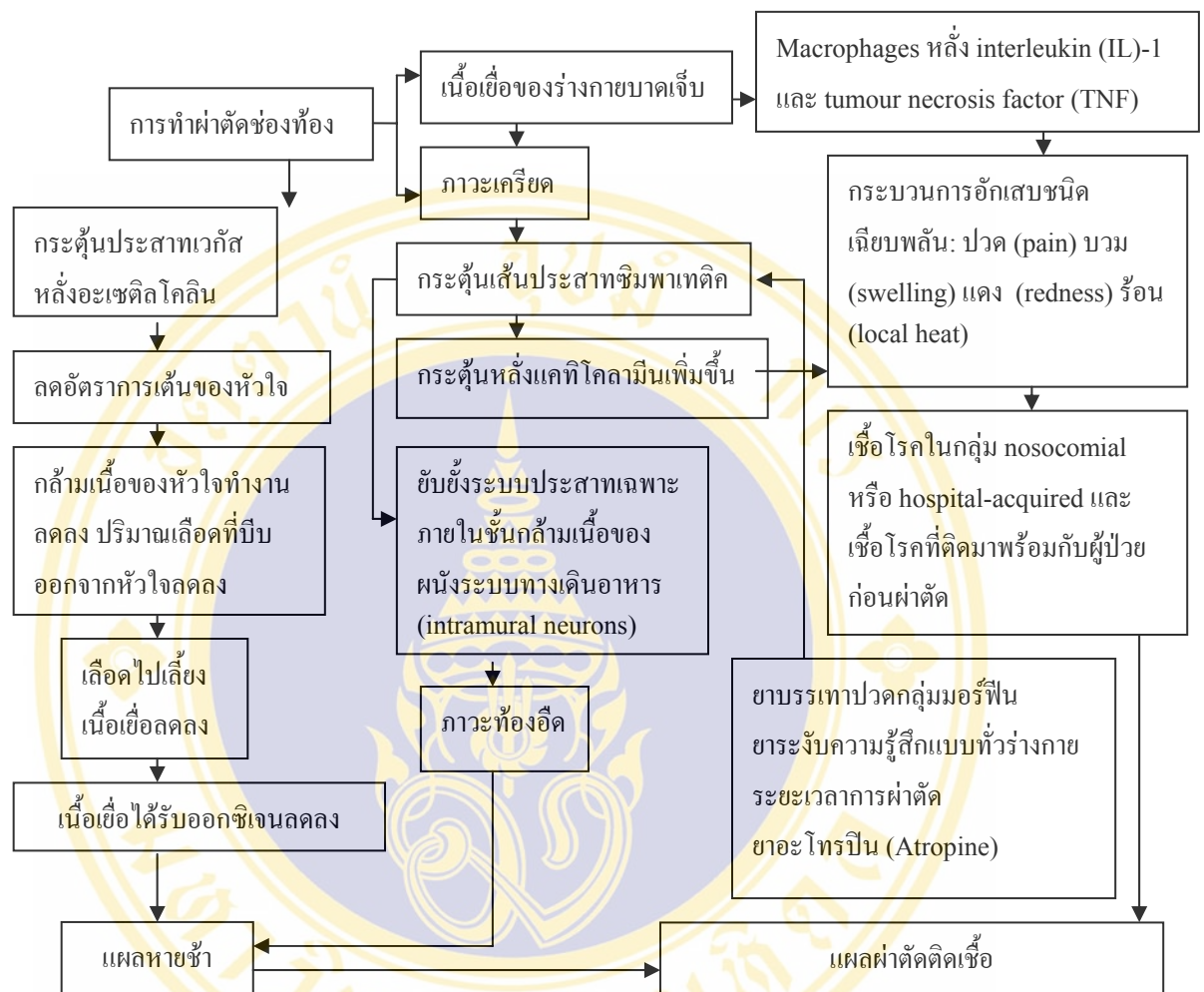
รูปที่ 2 แผนภูมิแสดงกลไกการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง: ภาวะเครียด



รูปที่ 2 แผนภูมิแสดงกลไกการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง: ภาวะเครียด (ต่อ)



รูปที่ 2 แผนภูมิแสดงกลไกการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง: ความเจ็บปวด (ต่อ)



รูปที่ 2 แผนภูมิแสดงกลไกการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง:
ผลของยาบรรเทาปวด, แผลติดเชื้อ, ภาวะท้องอืด และภาวะแผลหายช้า (ต่อ)

จากการสังเคราะห์งานวิจัย เพื่อวิเคราะห์ปัญหาของการฟื้นตัวในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องให้
นำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยด้านภาวะจิตใจที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดสามารถประเมินได้จาก บุคลิกภาพ
ส่วนบุคคล ระดับความวิตกกังวล และการเผชิญปัญหา (Kopp et al., 2003)

2. การควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด (postoperative pain control) ที่มีประสิทธิภาพจะ
ช่วยให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายมากขึ้น (Carli, Mayo, & Klubien, 2002) ซึ่งการใช้ยา
บรรเทาความเจ็บปวดนั้นเป็นบทบาทที่ไม่อิสระของพยาบาล ดังนั้นการจัดการกับความเจ็บปวดหลัง
ผ่าตัดด้วยการใช้การรักษาแบบผสมผสานเพื่อจะลดการใช้ปริมาณยาบรรเทาความเจ็บปวดหลัง
ผ่าตัด สามารถปฏิบัติได้ดังนี้

2.1 การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การจัดการกับ
ความเจ็บปวด จะต้องเริ่มมีการวางแผนตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจึงจะประสบความสำเร็จ ผู้ป่วยสามารถ
ปฏิบัติได้จริง (Lin & Wang, 2005)

2.2 พยาบาลควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด
ช่องท้อง โดยนำวิธีการจัดการกับความเจ็บปวดทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยามาใช้ร่วมกัน เพื่อสามารถ
ใช้จัดการกับความเจ็บปวดอย่างมีประสิทธิภาพ (อภิรดี ใจกล้า, 2545)

2.3 การเลือกใช้ดนตรี เพื่อจัดการกับความเจ็บปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ควรจะเลือก
ดนตรีให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ป่วย (McRee, Noble, & Pasvogel, 2003) การใช้
เทคนิคผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย (systematic relaxation) โดยให้ผู้ป่วยมีการฝึกปฏิบัติจากการฟัง
เทปชนิดมีหูฟังเป็นระยะเวลา 30 นาที เพื่อใช้จัดการกับความเจ็บปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง
(Roykulcharoen & Good, 2004) การจะเลือกใช้เทคนิคผ่อนคลาย หรือดนตรี ควรเลือกให้
เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย และให้ผู้ป่วยสามารถเลือกใช้ได้ตามความชอบ (Good et al.,
2001) การฟังดนตรีที่ชอบหลังผ่าตัดจะสามารถช่วยลดการใช้ยาระงับปวด ดังนั้นพยาบาลควรให้
ความสนใจ และตระหนักถึงความสำคัญของกิจกรรมการพยาบาลบำบัดความเจ็บปวดหลังผ่าตัด
นอกจากการใช้ยาระงับปวดอย่างเดียว โดยสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการฟังดนตรีที่ชอบ ซึ่งดนตรีจะช่วย
ให้เกิดความผ่อนคลาย (เอมอร อุดุลโกธาร, 2543)

2.4 การนำเครื่องมือวัดระดับความวิตกกังวลมาใช้ประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเป็น
สิ่งที่สามารถปฏิบัติได้ แต่ผู้ใช้เครื่องมือต้องมีความรู้และใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และ
การให้ข้อมูลเรื่องภาวะสุขภาพเป็นบทบาทของพยาบาล (Elkins, Stanionas, Rajab, Marcus, &
Snyder, 2004)

3. จัดการเฝ้าระวังในผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีลักษณะ
ดังนี้

3.1 ผู้ป่วยที่มีการใช้ morphine มากกว่า 319 mg. (Cali, Meade, Swanson, & Freeman, 2000)

3.2 ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการผ่าตัดนานกว่า 68.97 นาที (Wattanawech, 2002)

3.3 ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวล (Wattanawech, 2002)

4. การจัดการดูแลผู้ป่วย ในการส่งเสริมให้ลำไส้มีการกลับคืนหน้าที่โดยมีหลักการดังนี้

4.1 การให้โปรแกรมการพยาบาล early ambulation โดยเริ่มทำภายใน 48 ชั่วโมงแรก หลังการผ่าตัด (Basse, Jakobsen, Billesbolle, Werner, & Kehlet, 2000) ดังนี้

- ก่อนการผ่าตัดมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด
- หลังผ่าตัด: ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด
 - ให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายประมาณ 2 ชั่วโมง หลังผ่าตัดแล้ว 6 ชั่วโมง
- หลังผ่าตัดในวันที่ 1 (24-48 ชั่วโมง)
 - กระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกาย (ambulation) $\geq$ 8 ชั่วโมง
- หลังผ่าตัดในวันที่ 2 (48 ชั่วโมง)
 - การเคลื่อนไหวร่างกาย (ambulation) ได้ไม่จำกัด

4.2 จัดโปรแกรมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ร่วมกับ ทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้มีความครอบคลุมในเนื้อหาของข้อมูลที่จะให้กับผู้ป่วย (Henriksen et. al., 2002)

4.3 การพยาบาลหลังการผ่าตัดช่องท้องจะต้องประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟัง ทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีการผายลมและการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากควรฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้ (Madsen et al., 2005)

สรุปได้ว่าปรากฏการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง เกิดขึ้นจริงในหน่วยงานที่ผู้ศึกษาปฏิบัติงาน ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า การดูแลยังไม่มีประสิทธิภาพดีพอ มีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณภาพการดูแลให้ดีขึ้น และเมื่อศึกษาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมและ/หรือวิธีการในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหาร พบว่ามีความรู้ใหม่เกิดขึ้นที่ได้จากงานวิจัยซึ่งสามารถนำมาสังเคราะห์เพื่อที่จะบูรณาการความรู้ไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหารได้

2. การสืบค้นวรรณกรรม (Literature search)

2.1 การสืบค้นวรรณกรรม ขอบเขตงานวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องโดยทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ตับ และตับอ่อน ซึ่งเน้นที่ปัญหาและแนวทางในการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 - พ.ศ.2550 (ค.ศ. 1997 - ค.ศ.2007) โดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้น จากฐานข้อมูล และบันทึกการสืบค้น

2.1.1 เกณฑ์การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

การทบทวนวรรณกรรมในครั้งนี้ได้ศึกษาจากเอกสารทางวิชาการ ได้แก่ งานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ บทความ ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ คู่มือ ตำรา งานวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์จากสถาบันการศึกษาพยาบาลต่างๆ รวมถึงวรรณกรรมที่สืบค้นได้ในห้องสมุดและจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 - 2550 (ค.ศ.1997 - 2007)

2.1.2 คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นมีดังต่อไปนี้

- Abdominal surgery
- Complication
- Factor
- Guideline
- Indicator
- Postoperative
- Quality of life
- Recovery
- Standard of care
- Standard of practice
- Abdominal surgery and postoperative complication
- Abdominal surgery and surgical site infection
- Abdominal surgery and standard of practice guideline
- Abdominal surgery and pain management
- Abdominal surgery and postoperative pulmonary complications
- Colon surgery, colonic resection and postoperative recovery
- Gastrointestinal surgery and standard care
- Gastrointestinal surgery and quality of care
- Gastrointestinal surgery and postoperative ileus
- Gastrointestinal surgery and critical pathways
- Gastrointestinal surgery and clinical pathways
- Gastrointestinal surgery and care maps
- Gastrointestinal surgery and multidisciplinary care plans
- Postoperative care and gastrointestinal surgery
- Postoperative recovery and gastrointestinal surgery
- Recovery from gastrointestinal surgery and standard care
- Recovery from gastrointestinal surgery and quality of care

2.1.3 ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic database) ที่ใช้ในการสืบค้นมีดังต่อไปนี้

- CINAHL
- Blackwell Synergy
- Science Direct
- OVID
- SpringerLink
- MD Consult

2.1.4 สืบค้นจากงานวิจัยที่ได้:

- เอกสารอ้างอิง
- สืบค้นด้วยมือ

2.2 ผลการสืบค้น

การสืบค้นทั้งหมดได้หลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อนำมาวิเคราะห์จำนวน 51 เรื่อง เป็นหลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบ (evidence-based clinical practice guidelines based on systematic reviews of RCTs) 6 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (randomized controlled trials) 17 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองแบบมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีการสุ่ม (quasi-experiment) 7 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) 8 เรื่อง, หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ 2 เรื่อง และหลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวเชิงบรรยายและเชิงคุณภาพ (descriptive) 6 เรื่อง ดังรายละเอียดในรูปที่ 2

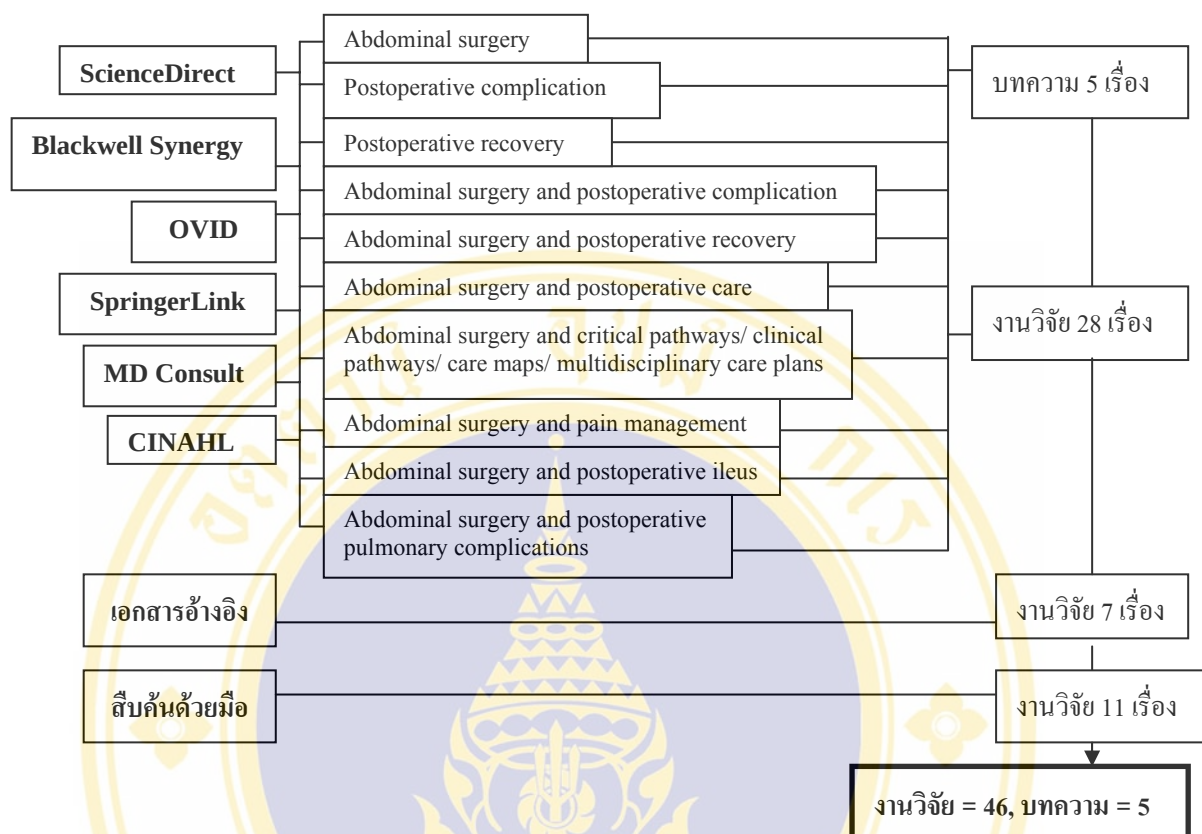
3. การประเมินผลข้อมูลที่คัดเลือกไว้ (Data evaluation) ดังนี้

3.1 การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์

จากวรรณกรรมที่สืบค้นได้ จะผ่านการประเมินคุณภาพตามลักษณะของหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้

3.1.1 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) ใช้การประเมินคุณภาพหลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบตามแนวทางของดาวิน (Dawes, 2005 อ้างใน สายพิน เกษมกิจวัฒนา, 2550) ดังต่อไปนี้

1. การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเน้นที่ปัญหาทางคลินิกใช่หรือไม่
2. เกณฑ์ในการเลือกบทความวิจัยเพื่อการทบทวนอย่างเป็นระบบมีความเหมาะสมหรือไม่
3. งานวิจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องมีขาดหายไปบ้างหรือไม่



รูปที่ 3 ผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

4. งานวิจัยที่ใช้ในการทบทวนอย่างเป็นระบบ มีการประเมินคุณภาพและความน่าเชื่อถือหรือไม่

5. การประเมินคุณภาพของงานวิจัยใช้กลุ่มบุคคลประกอบการตัดสินใจใช่หรือไม่

6. การวิจัยแต่ละเรื่องให้ผลคล้ายคลึงกันใช่หรือไม่

7. ผลของการทบทวนงานวิจัยได้ผลอย่างไร

8. ผลของการทบทวนงานวิจัยให้ผลเที่ยงตรงเพียงไร

9. ผลของการทบทวนงานวิจัยสามารถประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยได้หรือไม่

10. ผลของการทบทวนงานวิจัยให้ผลลัพธ์ที่มีความสำคัญทางคลินิกใช่หรือไม่

11. เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และความเสี่ยงให้ผลคุ้มค่าหรือไม่

3.1.2 การวิจัยเชิงทดลอง ใช้แนวทางการประเมินของดาวน์ดิงนี่ (Dawes, 2005 อ้างใน สายพิน เกษมกิจวัฒนา, 2550)

1. คำถามการวิจัยมีการระบุไว้ชัดเจนหรือไม่

2. การเลือก และลักษณะกลุ่มตัวอย่างเป็นอย่างไ

3. กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเหมือนกันก่อนทดลองหรือไม่ ถ้าไม่เหมือน มีการวิเคราะห์ปรับความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มหรือไม่

4. กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลเหมือนกัน ยกเว้นโปรแกรมการทดลองที่ให้ใช้หรือไม่

5. โปรแกรมการทดลองคืออะไร และกลุ่มควบคุมได้รับอะไร

6. มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหรือไม่ (randomization) ถ้าใช่ ใช้วิธีใด

7. ทั้งกลุ่มตัวอย่างและผู้เก็บรวบรวมข้อมูลไม่ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างใด เป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมใช่หรือไม่ (double-blind)

8. ระยะเวลาในการวิจัยเหมาะสมหรือไม่

9. ผู้ป่วยและบริบทของการวิจัยคล้ายคลึงกับผู้ป่วยในหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้หรือไม่

10. ผลของการให้โปรแกรมการทดลองได้ผลดีหรือไม่

11. โปรแกรมการทดลองเมื่อชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์และผลเสียที่อาจจะเกิดขึ้นแล้วมีความคุ้มค่าหรือไม่

3.1.3 หลักฐานจากแนวปฏิบัติทางคลินิก มีวิธีการประเมินคุณภาพโดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก (Melnik & Fineout-Overholt, 2005; สายพิน เกษมกิจวัฒนา, 2550) ดังนี้

1. ขอบเขตและเป้าหมาย (Scope and purpose)

1.1 การระบุเป้าหมายของการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกมีความเฉพาะเจาะจง

1.2 แนวปฏิบัติที่นำเสนอ ครอบคลุมประเด็นปัญหาทางคลินิก

1.3 มีการระบุผู้ป่วยที่จะได้รับประโยชน์จากแนวปฏิบัติทางคลินิกที่สร้างขึ้น

2. บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder involvement)

2.1 คณะทำงานที่สร้างแนวปฏิบัติ รวมบุคคลทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่ระบุในแนวปฏิบัติทางคลินิกนั้นๆ

2.2 การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาล ได้นำความคิดเห็นและความชอบของผู้ป่วยเข้ามาพิจารณาด้วย

2.3 กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้แนวปฏิบัติการทางคลินิก มีการระบุไว้ชัดเจน

2.4 แนวปฏิบัติทางคลินิกที่สร้างขึ้น มีการนำไปทดลองใช้ก่อนการเผยแพร่

3. ความเข้มงวดในการสร้าง (Rigour development)

- 3.1 มีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ
- 3.2 เกณฑ์ในการเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ ระบุไว้ชัดเจน
- 3.3 วิธีการที่ใช้ในการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิก ระบุไว้ชัดเจน
- 3.4 การสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิก มีการคำนึงถึง ประโยชน์ ผลข้างเคียง และความเสี่ยงที่อาจมีได้
- 3.5 มีความเชื่อมโยงระหว่างแนวปฏิบัติที่นำเสนอและข้อมูลสนับสนุนจากหลักฐานเชิงประจักษ์
- 3.6 แนวปฏิบัติทางคลินิกที่สร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการเผยแพร่
- 3.7 มีการปรับปรุงแนวปฏิบัติให้ทันสมัย

4. ความชัดเจนและการนำเสนอ (Clarity and presentation)

- 4.1 แนวปฏิบัติที่นำเสนอมีความจำเพาะเจาะจง และไม่คลุมเครือ
- 4.2 ทางเลือกที่แตกต่างในการจัดการกับเงื่อนไขสถานการณ์ มีการระบุไว้ชัดเจน
- 4.3 ข้อเสนอแนะที่สำคัญๆ ง่ายต่อการเข้าใจ
- 4.4 แนวปฏิบัติทางคลินิกมีเครื่องมือประกอบในการนำไปใช้

5. การนำไปใช้ (Applicability)

- 5.1 กล่าวถึงอุปสรรคที่อาจมีได้ในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้
- 5.2 กล่าวถึงค่าใช้จ่ายในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้

6. ความมีอิสระในการสร้าง (Editorial independence)

- 6.1 แนวปฏิบัติทางคลินิกเป็นอิสระจากแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุน (มิได้สร้างเพื่อให้ประโยชน์แก่นายทุน)
- 6.2 ความขัดแย้งในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแนวปฏิบัติของคณะทำงาน ได้มีการระบุไว้

3.2 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

3.2.1 การประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ของ Melnyk & Fineout-Overholt (2005) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังแสดงในตารางที่ 1

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้ สามารถประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จะนำไปสังเคราะห์ได้ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แบบประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Hierarchy of evidence)

ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์	แหล่งที่มาของหลักฐานเชิงประจักษ์
ระดับ 1	หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systematic review) หรือวิเคราะห์ห่อภิณ (meta- analysis) จากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบเทียบกับกลุ่มควบคุม หรือหลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจากทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบ (Clinical practice guidelines based on systematic reviews of RCTs)
ระดับ 2	หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวๆ ที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled trial: RCTs)
ระดับ 3	หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองแบบมีการเปรียบเทียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีการสุ่ม (non-randomized Controlled trial: RCTs)
ระดับ 4	หลักฐานจากงานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) หรือการวิจัยกรณีศึกษา (case – control) ที่มีคุณภาพดี
ระดับ 5	หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ (systematic review of descriptive and qualitative studies)
ระดับ 6	หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ (descriptive and qualitative studies)
ระดับ 7	หลักฐานจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือรายงานการประชุมของผู้เชี่ยวชาญ (opinion of authorities and /or reports of expert committees)

ตารางที่ 2 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์
1	การวิเคราะห์เมตตาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด. (นวลสกุล แก้วลาย, 2545).	วิเคราะห์เมตตา (Meta-analysis)	1
2	การวิเคราะห์เมตตาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม. (สุรศักดิ์ พุฒินิชย์, 2545).	วิเคราะห์เมตตา (Meta-analysis)	1
3	Vertical compared with transverse incisions in abdominal surgery. (Grantcharov & Rosenberg, 2001).	วิเคราะห์เมตตา (Meta-analysis)	1
4	Systematic review and meta-analysis of interventions for postoperative fatigue. (Rubin & Hotopf, 2002).	วิเคราะห์เมตตา (Meta-analysis)	1
5	Listening to bowel sounds: an evidence-based practice project. (Madsen et al., 2005)	หลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบ	1
6	Respiratory physiotherapy to prevent pulmonary complications after abdominal surgery: A systematic review. (Pasquina, Tramer, Granier & Walder, 2006).	วิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta- analysis) จากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม	1

ตารางที่ 2 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์
7	ผลของคนตรีที่ชอบต่อความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง.(เอมอร อตุลโกการ, 2543)	การวิจัยกึ่งทดลอง	2
8	ผลของกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด. (รุ่งนภา ชัยรัตน์, 2545)	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มเปรียบเทียบ กับกลุ่มควบคุม	2
9	Prevention of respiratory complications after abdominal surgery: A randomized clinical trial. (Hall, Tarala, Tapper, & Hall, 1997)	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มเปรียบเทียบ กับกลุ่มควบคุม	2
10	Randomized controlled trial of prophylactic chest physiotherapy in major abdominal surgery. (Olsen, Hahn, Nordgren, Lonroth, & Lundholm, 1997)	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มเปรียบเทียบ กับกลุ่มควบคุม	2
11	Effect of anxiety on the rate of gastric emptying of liquids. (Lydon, McGinley, Cooke, Duggan, & Shorten, 1998).	การวิจัยเชิงทดลอง	2
12	Peritoneal cytokine release after elective gastrointestinal surgery and postoperative complications. (van Berge Henegouwen, van der Poll, van Deventer, & Gouma, 1998).	การวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มเดียว และวัด หลังการทดลอง	2
13	Prevention of postoperative pulmonary complications through respiratory rehabilitation: A controlled clinical study. (Chumillas, Ponce, Delgado, Viciano, & Mateu, 1998)	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มเปรียบเทียบ กับกลุ่มควบคุม	2
14	Prospective randomized trail of early initiation and hospital discharge on a liquid diet following elective intestinal surgery. (Behrns, Kircher, Galanko, Brownstein, & Koruda, 2000)	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มเปรียบเทียบ กับกลุ่มควบคุม	2

ตารางที่ 2 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์
15	Relaxation and music to reduce post surgical pain. (Good et al., 2001)	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มเปรียบเทียบกับ กลุ่มควบคุม	2
16	Enforced mobilization, early oral feeding, and balanced analgesia improve convalescence after colorectal surgery. (Henriksen, Jensen, Hansen, Jespersen, & Hesselov, 2002)	การวิจัยกึ่งทดลอง	2
17	Colonic surgery with accelerated rehabilitation or conventional care. (Basse, Thorbol, Lossel, & Kehlet, 2004)	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มเปรียบเทียบกับ กลุ่มควบคุม	2
18	Systematic relaxation to relieve postoperative pain. (Roykulcharoen & Good, 2004)	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มเปรียบเทียบกับ กลุ่มควบคุม	2
19	Abdominal surgical interventions: Local and systemic consequences for the immune system--a prospective study on elective gastrointestinal surgery. (Decker, Tolba, Springer, Lauschke, Hirner, & von Ruecker, 2005).	การวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลัง การทดลอง	2
20	Abdominal surgery, pain and anxiety: preoperative nursing intervention. (Lin, & Wang, 2005).	การวิจัยเชิงทดลอง สองกลุ่ม วัดก่อนและ หลังการทดลอง	2
21	Assessment of patient functional status after surgery. (McCarthy, Jonasson, Chang, Pickard, Giobbie-Hurder, Gibbs, et al., 2005).	การวิจัยเชิงทดลอง สองกลุ่ม และวัดหลัง การทดลอง	2

ตารางที่ 2 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์
22	Postoperative host responses in elderly patients after gastrointestinal surgery. (Ishikawa, Nishioka., Hanaki, Miyauchi, Kashiwagi, Miki, et al., 2006).	การวิจัยเชิงทดลอง สามกลุ่ม และวัด หลังการทดลอง	2
23	ผลการสอนต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยศัลยกรรมช่องท้อง. (จาง ชิวเย่, 2542).	การวิจัยกึ่งทดลอง	3
24	ผลการใช้สื่ออารมณ์ขันที่มีต่อความเจ็บปวดและความเครียดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร. (พรนิภา ลีละธนาภักย์., 2542).	การวิจัยกึ่งทดลอง	3
25	การเสริมแรงเพื่อการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยหลังผ่าตัด. (อิงอร พงศ์พุทธชาติ, 2546)	การวิจัยเชิงทดลอง ไม่มีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	3
26	A clinical pathway to accelerate recovery after colonic resection. (Basse, Jakobsen, Billesbolle, Werner, & Kehlet, 2000)	การวิจัยกึ่งทดลอง	3
27	Effect of morphine and incision length on bowel function after colectomy. (Cali, Meade, Swanson, & Freeman, 2000)	การวิจัยกึ่งทดลอง	3
28	Accelerated postoperative recovery programme after colonic resection improves physical performance, pulmonary function and body composition. (Linda Basse et al., 2002)	การวิจัยกึ่งทดลอง	3
29	Life satisfaction and active coping style are important predictors of recovery from surgery. (Kopp, M., Bonatti, H., Haller, C., Rumpold, G., Sollner, W., Holzner, B., et al., 2003).	การวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเดียว วัดก่อน และหลังการทดลอง	3
30	Shortened length of stay and hospital cost reduction with implementation of an accelerated clinical care pathway after elective colon resection. (Stephen, & Berger, 2003).	การวิจัยกึ่งทดลอง ไม่มีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	3

ตารางที่ 2 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์
31	Predictors of postoperative pulmonary complications following abdominal surgery. (Brooks-Brunn, 1997).	การวิจัยที่มีการศึกษา ติดตามไปข้างหน้า	4
32	Risk factors of surgical wound infection in patients undergoing herniorrhaphy. (Medina, Sillero, Martinez-Gallego, & Delgado-Rodriguez, 1997).	การวิจัยที่มีการศึกษา ติดตามไปข้างหน้า	4
33	Wound tissue oxygen tension predicts the risk of wound infection in surgical patients. (Hopf, Hunt, West, Blomquist, Jensen, et al., 1997).	การวิจัยที่มีการศึกษา ติดตามไปข้างหน้า	4
34	Incidence of deep vein thrombosis after colorectal surgery in a Chinese population. (Lee et al., 2001)	การวิจัยที่มีการศึกษา ติดตามไปข้างหน้า	4
35	Abdominal surgical interventions: Local and systemic consequences for the immune system--a prospective study on elective gastrointestinal surgery. (Decker, Tolba, Springer, Lauschke, Hirner, & von Ruecker, 2005).	การวิจัยที่มีการศึกษา ติดตามไปข้างหน้า	4
36	Risk factors for tissue and wound complications in gastrointestinal surgery. (Sorensen, Hemmingsen, Kallehave Wille-Jorgensen, Kjaergaard, Moller, et al., 2005).	การวิจัยที่มีการศึกษา ติดตามไปข้างหน้า	4
37	Postoperative arrhythmias in colorectal surgical patient: Incidence and clinical correlates. (Walsh, Oates, Anderson, Blair, Makin, & Walsh, 2005).	การวิจัยที่มีการศึกษา ติดตาม	4
38	Incidence of venous thromboembolism following major abdominal surgery: a multi-center, prospective epidemiological study in Japan. (Sakon, Maehara, Yoshikawa, & Akaza, 2006).	การวิจัยที่มีการศึกษา ติดตาม	4

ตารางที่ 2 ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย	ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์
39	Patient anxiety and modern elective surgery: A literature review. (Mitchell, M., 2003).	หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ	5
40	Postoperative recovery: A concept analysis. (Allvin, Berg, Idvall, & Nilsson, 2007).	หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ	5
41	ความสุขสบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. (พรรณี ไพศาลทักษิณ., 2540).	การวิจัยเชิงบรรยาย	6
43	ประสบการณ์ความปวด การจัดการกับความปวด และผลของความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. (อภิรดี ใจกล้า, 2545)	การวิจัยเชิงบรรยาย	6
45	ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. (ปิ่นรัตน์ ลิขิตกำจร, 2546)	การวิจัยเชิงบรรยาย	6
44	The influence of selected factors and self-care behavior on abdominal distention in patients with abdominal surgery. (Wattanawech, 2002)	การวิจัยเชิงบรรยาย	6
42	Pain intensity and postoperative pulmonary complications among the elderly after abdominal surgery. (Shea, Brooks, Dayhoff, & Keck, 2002).	การวิจัยเชิงบรรยาย	6
46	Correlates of recovery among older adults after major abdominal surgery. (Zalon, 2004).	การวิจัยเชิงบรรยาย	6

3.3 เกณฑ์การประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ (Polit & Beck, 2004; DiCenso & Guyatt, 2005; สายพิน เกษมกิจวัฒนา, 2550) ดังนี้

1. การเทียบเคียงผลการวิจัย (Transferability of findings)

- 1.1 ผลงานวิจัยนั้นมีความเหมาะสมกับหน่วยงานหรือไม่
- 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีความคล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้หรือไม่
- 1.3 ปรัชญาการดูแลจากสถานการณ์ของการวิจัยแตกต่างจากปรัชญาการดูแลในหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยมาใช้หรือไม่
- 1.4 มีจำนวนผู้ป่วยในหน่วยงานมากพอที่จะได้รับประโยชน์จากผลการวิจัยนั้นหรือไม่
- 1.5 ผลการวิจัยนั้นต้องใช้เวลาอันมากเกินไปในการประยุกต์ใช้และประเมินผลใช้หรือไม่

2. ความเป็นไปได้ (Feasibility)

- 2.1 พยาบาลมีอิสระในการใช้ผลการวิจัยนั้นหรือไม่และพยาบาลมีอิสระที่จะยกเลิกหากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามต้องการใช้หรือไม่
- 2.2 การใช้ผลการวิจัยนั้นจะรบกวนการทำงานตามปกติของพยาบาลในหน่วยงานหรือไม่
- 2.3 ผู้บริหารจะให้การสนับสนุนการใช้ผลการวิจัยนั้นหรือไม่ บรรยาการขององค์กรเอื้อต่อการใช้ผลการวิจัยนั้นหรือไม่
- 2.4 ระดับของความเห็นพ้องของพยาบาลในหน่วยงานและผู้บริหาร เอื้อต่อการนำผลการวิจัยไปใช้หรือไม่ จะมีการต่อต้านหรือไม่ร่วมมือหรือไม่
- 2.5 การนำผลการวิจัยมาใช้อาจเป็นสาเหตุของการต่อต้าน (friction) ในองค์กรมากน้อยเพียงไร โครงการใช้ผลการวิจัยนี้จะได้รับการสนับสนุน และความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นนอกเหนือจากหน่วยงานของการพยาบาลหรือไม่
- 2.6 ทักษะที่จำเป็นในการใช้ผลการวิจัยนั้นมีอะไรบ้าง พยาบาลในหน่วยงาน มีทักษะนั้นแล้วหรือยัง ถ้ายังการพัฒนาทักษะเหล่านั้น มีความยากลำบากเพียงไร
- 2.7 องค์กรมีเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการนำผลการวิจัยมาใช้หรือไม่ ถ้าไม่มี มีวิธีการที่จะได้แหล่งประโยชน์เหล่านั้นมาได้หรือไม่
- 2.8 ถ้าพยาบาลจำเป็นต้องละงานจากที่ทำประจำมาเรียนรู้สิ่งใหม่จากการใช้ผลการวิจัยอะไรจะเกิดขึ้นได้บ้าง

2.9 มีเครื่องมือที่เหมาะสมในการประเมินการใช้ผลงานวิจัยทางคลินิกอยู่หรือไม่

3. ความคุ้มค่า (Cost/benefit ratio of the innovation)

3.1 มีความเสี่ยงอะไรบ้างที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในระหว่างการใช้ผลการวิจัย

3.2 ประโยชน์ที่เป็นผลจากการใช้ผลการวิจัยมีอะไรบ้าง

3.3 มีความเสี่ยงอะไรบ้างถ้ายังคงใช้วิธีการที่ปฏิบัติอยู่เดิม

3.4 ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุจากการใช้ผลการวิจัยมีอะไรบ้าง ค่าใช้จ่ายระยะสั้นและระยะยาวจากการนำผลการวิจัยเข้ามาใช้ในหน่วยงานมีอะไรบ้าง

3.5 ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุหรือสิ่งของมีอะไรบ้าง ถ้าไม่นำผลการวิจัยมาใช้

3.6 การลงทุน (ที่ไม่ใช่ด้านวัตถุ) ในระหว่างการนำผลการวิจัยมาใช้มีอะไรบ้าง (เช่น ขวัญกำลังใจของคนทำงานต่ำลง การขาดงาน หรือการลาออก เป็นต้น)

3.7 ประโยชน์ของการนำผลการวิจัยมาใช้ ที่ไม่ใช่ด้านวัตถุมีอะไรบ้าง (เช่น ขวัญกำลังใจของคนทำงานดีขึ้น มีคนมาสมัครงานเพิ่มขึ้น เป็นต้น)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

โดยการสกัดข้อมูลจากวรรณกรรม และนำมาจัดหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการศึกษา และทำการเปรียบเทียบ สร้างแนวคิดในระดับที่มีความเป็นนามธรรม ทำการทบทวนเพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริง และรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ตารางสกัดงานวิจัย วิเคราะห์การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systematic) การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ (integrative review) และวิเคราะห์อภิมาน (meta analysis) ประกอบด้วย ผู้วิจัย ปีที่ตีพิมพ์ เรื่อง แหล่งตีพิมพ์ วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย ผลการวิจัย และข้อคิดเห็นในการนำผลงานวิจัยไปใช้ ดังรายละเอียดในภาคผนวก 1

4.2 ตารางวิเคราะห์บทความ ประกอบด้วยผู้วิจัย ปีที่ตีพิมพ์ เรื่อง แหล่งตีพิมพ์ วัตถุประสงค์ ประเด็นจากบทความ ดังรายละเอียดในภาคผนวก 1

5. การนำเสนอ (Presentation)

การนำเสนอ และสังเคราะห์รูปแบบที่พัฒนาขึ้นให้เกิดความเข้าใจดังนี้

5.1 นำเสนอในรูปแบบแผนภูมิ (diagram)

5.2 การบรรยายเนื้อหาที่จัดเป็นหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์

บทที่ 3

การวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์วรรณกรรมเพื่อบูรณาการองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องครอบคลุมประเด็นดังนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งผู้ศึกษาใช้วิธีการทบทวนและวิเคราะห์วรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ตามแนวทางของ Whitemore & Knafl (2005)

โดยได้สืบค้นหลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ต่างๆทั้งที่เป็นงานวิจัย (research) และบทความ (non-research) จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic database) ที่ใช้ในการสืบค้นมีดังต่อไปนี้ Science Direct, Blackwell Synergy, OVID, SpringerLink, CINAHL และ MD Consult สืบค้นจากวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ทั้งของมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยอื่นๆ สืบค้นจากงานวิจัยที่ได้จากเอกสารอ้างอิง สืบค้นด้วยมือ หลักฐานที่สืบค้นได้รับการตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 - 2550 (ค.ศ.1997 - 2007) หลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ทั้งหมดที่สืบค้นได้เป็นจำนวน 97 เรื่อง ซึ่งมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตรงตามประเด็นที่ต้องการศึกษาและนำมาวิเคราะห์จำนวนทั้งหมด 51 เรื่อง ใช้เกณฑ์การประเมินของ Polit & Beck (2004) วิเคราะห์วิจารณ์และประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อนำผลไปใช้ โดยการเทียบเคียงผลการวิจัย (Transferability of findings) ความเหมาะสมกับหน่วยงาน การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยและประเมินผล ความคล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ ความเป็นไปได้ (Feasibility) โดยพยาบาลมีอิสระในการใช้ผลการวิจัย ไม่รบกวนการทำงานตามปกติ และความคุ้มค่า (Cost/benefit ratio of the innovation) ความเสี่ยง และค่าใช้จ่ายด้านวัตถุจากการใช้ผลการวิจัย จากนั้นนำไปวิเคราะห์และสังเคราะห์จัดเป็นหมวดหมู่ตามประเภทของหลักฐาน และนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยายดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทั่วไปของหลักฐานเชิงประจักษ์ (ตารางที่ 3)
2. เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง (ตารางที่ 4)
3. เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ (ตารางที่ 5)

4. เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง (ตารางที่ 6)

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้ ประกอบด้วย ประเภทของหลักฐาน ปีที่ตีพิมพ์ ที่มาของหลักฐานแบ่งตามภูมิภาค ระดับของหลักฐาน ผู้วิจัย และแหล่งสืบค้นหลักฐาน ดังแสดงตารางที่ 3

หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมดที่สืบค้นได้จัดประเภทเป็นงานวิจัยจำนวน 38 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 74.48 รองลงมาเป็น การทบทวนวรรณกรรมจำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.72 หลักฐานเชิงประจักษ์ส่วนใหญ่อยู่ระดับ 2 จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 33.32 รองลงมาอยู่ระดับ 4 จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.68 การตีพิมพ์หลักฐานมากที่สุดในช่วง พ.ศ. 2545 จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.64 รองลงมาในช่วงพ.ศ. 2548 จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.68 และพ.ศ. 2546 จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.72 โดยแบ่งหลักฐานที่ได้ตามภูมิภาคพบว่า หลักฐานส่วนใหญ่ได้จากทวีปยุโรป จำนวน 21 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 41.16 รองลงมาได้จากทวีปเอเชีย จำนวน 16 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 31.36 ซึ่งหลักฐานเชิงประจักษ์พบมากที่สุดเป็นแพทย์และพยาบาลเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 33.32 รองลงมาเป็น ทีมสหสาขาวิชาชีพคิดเป็นร้อยละ 31.36 แหล่งสืบค้นหลักฐานส่วนใหญ่จากฐานข้อมูล ScienceDirect และการสืบค้นด้วยมือ จำนวนอย่างละ 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.56 รองลงมาคือ Blackwell Synergy จำนวนอย่างละ 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.64 จากรายการเอกสารอ้างอิง จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.72 และจากฐานข้อมูล OVID จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.76

หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมดเป็นหลักฐานที่เชื่อถือได้เนื่องจากการสืบค้นจากฐานข้อมูลที่เป็ที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย และตีพิมพ์ในวารสารที่เชื่อถือได้

2. เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ดังแสดงตารางที่ 4

หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องมีจำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.28 ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

- ปัจจัยภายในที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ได้แก่ อายุมากกว่า 70 ปี ประวัติการสูบบุหรี่ ใน 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา การดื่มสุรา การนอนไม่หลับหลังการผ่าตัด ภาวะเครียดจากการผ่าตัด (surgical stress response) ภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด ระดับความวิตกกังวล ค่าดัชนีมวลกาย การทำหน้าที่ของไตโดยประเมินระดับครีตินิน (creatinine concentration) การทำหน้าที่ของตับ ความบกพร่องของระบบภูมิคุ้มกัน ระยะก่อนผ่าตัดไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย มีการเจ็บป่วยด้วยโรค

ร่วม มีการติดเชื้อเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง ความสุขสบายหลังผ่าตัด ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ภาวะขาดสารอาหาร การเสียเลือดขณะทำการผ่าตัด และการอักเสบของเยื่อบุลำไส้ภายหลังการผ่าตัด

- ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ได้แก่ เช่น เสียง แสง กิจกรรมการพยาบาล ระยะเวลาอนโรงพยาบาลระยะก่อนผ่าตัดนาน ตำแหน่งการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด การผ่าตัดฉุกเฉิน การได้รับยาระงับความรู้สึกที่มีระยะเวลามากกว่า 180 นาทีขึ้นไป การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดทั้งระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร และการติดเชื้อแผลผ่าตัด

นอกจากนี้การไม่ได้รับความรู้ระยะก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยเป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด พยาบาลมีบทบาทในการประเมินและการเฝ้าระวัง การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวของร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว จะส่งผลให้การกลับทำหน้าที่ของลำไส้ได้เร็วขึ้น การจัดการความเครียด และการเริ่มให้อาหารระยะหลังผ่าตัดจะต้องมีการเฝ้าระวังและประเมินการทำหน้าที่ของลำไส้ โดยใช้การประสานความร่วมมือและมีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

3. เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ ดังแสดงตารางที่ 5

หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพจำนวน 26 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.96 พบว่า การพยาบาลฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องทั้งระยะก่อนและหลังผ่าตัดโดยการทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ การจัดทำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ประกอบด้วย

การประเมินปัจจัยเสี่ยงน้อย ปานกลาง และมากทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ การพยาบาลตามระดับปัจจัยเสี่ยงที่ประเมิน ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ กระตุ้นการเคลื่อนไหวของร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว การบริหารการหายใจซึ่งกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำควรใช้การบริหารการหายใจ (deep breathing exercises) และกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงควรใช้เครื่องมือ incentive spirometry โดยจะต้องมีการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด การฝึกปฏิบัติ และการติดตามการปฏิบัติหลังการผ่าตัด การจัดทำระบายนทรวงอก

การให้การพยาบาลโดยวิธีการที่ใช้กระบวนการคิดและการกระทำ ได้แก่ การให้ข้อมูล และการฝึกปฏิบัติตน เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ และการผ่อนคลาย และวิธีการที่มีการกระทำต่อร่างกายโดยตรง ประกอบด้วย การนวด การจัดทำผู้ป่วย การสัมผัส และการใช้หลายวิธีร่วมกัน

ก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย (systematic relaxation) ไปใช้โดยให้ผู้ป่วยมีการฝึกปฏิบัติก่อนการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด จากการฟังเทปชนิดมีหูฟังเป็นระยะเวลา 30 นาที เพื่อจัดการกับความเจ็บปวด การจัดการความเจ็บปวดแบบผสมผสานโดยการให้ยาบรรเทาปวดจากการประสานความร่วมมือกับ ทีมสหสาขาวิชาชีพและการไม่ใช้ยาบรรเทาปวด รวมทั้งการจัดการความเครียด ได้แก่ การเบี่ยงเบนความสนใจโดยการใช้สื่ออารมณ์ขัน การฟังดนตรี เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย

(systematic relaxation) เป็นต้น และควรให้ผู้ป่วยเลือกตามความชอบหรือตามความต้องการ

การติดตามประเมินความเจ็บปวดซ้ำ ฟังเสียงการทำงานของลำไส้ และการติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้การให้คำชมเชยและให้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เพื่อให้มีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น

4. เนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ดังแสดงตารางที่ 6

หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องมีจำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.72 โดยแบ่งได้เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ ดังนี้

ผลลัพธ์ทางคลินิก คือ การจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดโดยใช้แบบประเมินระดับความปวดด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข การกลับทำหน้าที่ของลำไส้ใช้การประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟังหน้าท้องทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีการหายใจและเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากนั้นควรฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้

ผลลัพธ์ทางจิตสังคม คือ การจัดการความวิตกกังวล การจัดการกับความเครียด ร่วมกับการใช้เครื่องมือประเมินความวิตกกังวล ทักษะการปฏิบัติตัว

ผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ คือ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว และการจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดได้ถูกต้อง

ผลลัพธ์ค่าใช้จ่าย: ระยะเวลาอนโรโรงพยาบาล การกลับเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลซ้ำ การมารับการรักษาที่หน่วยฉุกเฉิน ค่าใช้จ่ายในการรักษาแต่ละครั้ง

ความพึงพอใจ: ผู้ใช้บริการ (เช่น ความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ) ครอบครัว กลุ่มผู้จ่ายค่าประกันรักษา และความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

นอกจากนี้จะต้องมีการประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัดโดยใช้ดัชนีชี้วัดการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เกณฑ์การประเมินระบบภูมิคุ้มกันหลังผ่าตัด การใช้

peritoneal response of tumor necrosis factor α ซึ่งเป็นดัชนีในการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายในช่องท้อง (intra-abdominal complication) การใช้เครื่องมือ SENIC มาใช้ในการระบุปัจจัยทางสรีระที่จะก่อให้เกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหาร การใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตร (the Activities Assessment Scale: AAS) ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้เลื่อน เป็นเครื่องมือที่มีความไวในการประเมินและใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที

ฉะนั้นดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยสามารถใช้ในการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ที่เกิดจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งการวางแผนการดูแลผู้ป่วย และการวางแผนการจำหน่ายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพและการใช้เครื่องมือแบบประเมินภาวะต่างๆหลังผ่าตัดร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยได้เร็วขึ้น

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปของหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยจำแนกตามจำนวนและร้อยละของหลักฐาน

ลักษณะ	จำนวน (n=51)	เปอร์เซ็นต์ (%)
ประเภทของหลักฐาน		
1. งานวิจัย (Research)	38	74.48
- แบบทดลอง (Experimental research)	24	47.04
- งานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม	17	33.32
- งานวิจัยเชิงทดลองแต่ไม่มีการสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม	7	13.72
- แบบการศึกษาติดตามไปข้างหน้า	8	15.68
- แบบบรรยาย (Descriptive research)	6	11.76
2. บทความ (Non-research)	5	9.8
3. การทบทวนวรรณกรรม (Integrative review)	7	13.72
- จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ หรือวิเคราะห์ห่อภิรม	5	9.8
- จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยาย	2	3.92
4. หลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ (Evidence base practice guidelines)	1	1.96
ระดับของหลักฐาน		
- ระดับ 1	6	11.76
- ระดับ 2	17	33.32
- ระดับ 3	7	13.72
- ระดับ 4	8	15.68
- ระดับ 5	2	3.92
- ระดับ 6	6	11.76
- บทความ	5	9.8

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปของหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยจำแนกตามจำนวนและร้อยละของหลักฐาน (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (n=51)	เปอร์เซ็นต์ (%)
ปีที่ตีพิมพ์		
- พ.ศ. 2539	1	1.96
- พ.ศ. 2540	6	11.76
- พ.ศ. 2541	3	5.88
- พ.ศ. 2542	2	3.92
- พ.ศ. 2543	5	9.85
- พ.ศ. 2544	3	5.88
- พ.ศ. 2545	9	17.64
- พ.ศ. 2546	7	13.72
- พ.ศ. 2547	3	5.88
- พ.ศ. 2548	8	15.68
- พ.ศ. 2549	3	5.88
- พ.ศ. 2550	1	1.96
ผู้วิจัย		
- บุคคล		
- แพทย์	17	33.32
- พยาบาล	17	33.32
- ทีมสหสาขาวิชาชีพ	16	31.36
- นักกายภาพบำบัด	1	1.96

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปของหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยจำแนกตามจำนวนและร้อยละของหลักฐาน (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (n=51)	เปอร์เซ็นต์ (%)
ที่มาของหลักฐานแบ่งตามภูมิภาค		
- ทวีปเอเชีย		
- ไทย	11	21.56
- จีน	3	5.88
- ญี่ปุ่น	2	3.92
- ทวีปยุโรป		
- เดนมาร์ก	8	15.68
- สหราชอาณาจักร	3	5.88
- สเปน	2	3.92
- สวีเดน	2	3.92
- เยอรมนี	2	3.92
- ไอร์แลนด์	1	1.96
- เนเธอร์แลนด์	1	1.96
- ออสเตรีย	1	1.96
- สวิตเซอร์แลนด์	1	1.96
- ทวีปอเมริกาเหนือ		
- สหรัฐอเมริกา	12	23.52
- ทวีปออสเตรเลีย		
- ออสเตรเลีย	2	3.92
แหล่งสืบค้นหลักฐาน		
- สืบค้นด้วยมือ	11	21.56
- ScienceDirect	11	21.56
- Blackwell Synergy	9	17.64
- รายการเอกสารอ้างอิง	7	13.72
- OVID	6	11.76
- SpringerLink	3	5.88
- MD Consult	3	5.88
- CINAHL	1	1.96

ตารางที่ 4 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง	- การประเมินปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ดังนี้ เพศ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย เสี่ยงการรับรู้ก่อนผ่าตัด ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ มีการเจ็บป่วยด้วยโรคร่วม ประวัติสูบบุหรี่ มีการติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง ขาดการได้รับความรู้ก่อนผ่าตัด ระยะเวลาอนโรงพยาบาลก่อนผ่าตัดนาน เพื่อการวางแผนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ (Brooks-Brunn, 1997) - ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจหลังการผ่าตัด ได้แก่ การผ่าตัดช่องท้องส่วนบนหรือผ่าตัดทรวงอก ประวัติสูบบุหรี่ ประวัติโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง การผ่าตัดฉุกเฉิน การได้รับยาระงับความรู้สึกที่มีระยะเวลามากกว่า 180 นาทีขึ้นไป อายุมากกว่า 70 ปี การทำงานของไตล้มเหลว ขาดสารอาหาร และการเสียเลือดขณะทำการผ่าตัด ควรทำการประเมินปัจจัยเสี่ยงและวางแผนการดูแลที่มีประสิทธิภาพ ร่วมกับการใช้การบริหารการหายใจด้วยเครื่องมือ incentive spirometry (Rock & Rich, 2003) - ตำแหน่งการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะแรกหลังการผ่าตัด ดังนั้นจึงต้องทำการประเมินผู้ป่วยหลังการผ่าตัด เพื่อป้องกันและจัดการกับภาวะแทรกซ้อนได้แก่ ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ท้องอืด และภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ (Grantcharov & Rosenberg, 2001) - มีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการท้องอืด โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านการใช้ยาแก้ปวดและความเจ็บปวดของผู้ป่วยร่วมด้วย (Wattanawech, 2002)

ตารางที่ 4 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง (ต่อ)	- ควรประเมินปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่เกี่ยวกับการเกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัดเพื่อให้การดูแลและควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ (Medina, Sillero, Martinez-Gallego, & Delgado-Rodriguez, 1997) - ทำการประเมินปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดลิ้มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาในผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัด ได้แก่ อายุ และประวัติการสูบบุหรี่ เพื่อให้การพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดในการลดอุบัติการณ์การเกิดลิ้มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขา (Lee et al., 2001) - ทำการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการสร้างเนื้อเยื่อและการหายของแผลระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ การทำผ่าตัดแบบฉุกเฉิน ประวัติสูบบุหรี่ มีโรคเจ็บป่วยร่วม (โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคปอด) และการเสียเลือดมากในขณะผ่าตัด เพื่อทำนายและวางแผนการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (Sorensen et al., 2005) - ระดับความวิตกกังวลส่งผลต่อการฟื้นตัวผู้ป่วยหลังผ่าตัด ดังนั้นการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ควรประเมินระดับความวิตกกังวลซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรม การเผชิญกับปัญหาของผู้ป่วย (Kopp et al., 2003) - มีการประเมินและการจัดการเกี่ยวกับปัจจัยรบกวนการนอนหลับ ดังนี้ ภาวะเครียดจากการผ่าตัด (surgical stress response) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ ซึ่งจะส่งเสริมให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยได้เร็วขึ้น (Rosenberg-Adamsen, Kehlet, Dodds, & Rosenberg, 1996)

ตารางที่ 4 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง (ต่อ)	- ความสุขสบายหลังผ่าตัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการฟื้นตัวผู้ป่วยหลังผ่าตัด จึงควรมีการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็ว (พรรณี ไพศาลทักษิณ, 2540) - การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดควรเน้นการจัดการความเจ็บปวดซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยนอนหลับอย่างเพียงพอ (ปีลันธน์ ลิขิตกำจร, 2546) - การเริ่มให้อาหารระยะหลังผ่าตัดจะต้องมีการเฝ้าระวังและประเมินการทำหน้าที่ของลำไส้ โดยมีการประสานการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (Behrns, Kircher, Galanko, Brownstein, & Koruda, 2000) - ภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัดเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด จึงควรมีการจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถช่วยลดภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัดได้ (Rubin & Hotopf, 2002) - การอักเสบเยื่อหุ้มของลำไส้ภายหลังการผ่าตัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดหลังการผ่าตัด (Moore, Kalff, & Bauer, 2005) - ผู้ป่วยที่สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการเดินของหัวใจไม่เป็นจังหวะหลังผ่าตัด ดังนั้นควรมีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพโดยการประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (Walsh et al., 2005)

ตารางที่ 4 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง (ต่อ)	- การตอบสนองของร่างกายในผู้ป่วยสูงอายุหลังการผ่าตัดช่องท้อง ทั้งกลไกและการเผาผลาญภายในร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อย (Ishikawa et al., 2006) - จัดการเฝ้าระวังการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาในผู้ป่วยผ่าตัดที่มีปัจจัยเสี่ยง คือ เพศหญิง ตำแหน่งการผ่าตัด สูงอายุ และระยะเวลาการผ่าตัด (Sakon, Maehara, Yoshikawa, & Akaza, 2006) - การประสานการดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกัน โดยมีการใช้มอร์ฟิน (morphine) ในการควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวของร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว จะส่งผลให้การกลับทำหน้าที่ของลำไส้ได้เร็วขึ้น (Cali, Meade, Swanson, & Freeman, 2000)

ตารางที่ 5 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ	- ทำการประเมินปัจจัยเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจก่อนผ่าตัด และให้การพยาบาลโดยส่งเสริมการไอที่มีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด และการจัดทำระบยาทรวงอก (Smith, & Ellis, 2000) - ทำการประเมินผู้ป่วยก่อน-หลังการผ่าตัดและใช้การบริหารการหายใจช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของปอดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องที่มีปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลางและมาก (Chumillas, Ponce, Delgado, Viciano, & Mateu, 1998) - การประเมินความวิตกกังวล โดยใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ (quantify current anxiety state: STAI_s) ของ Spielberger และแบบประเมิน Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) ทั้งในระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด เพื่อให้การพยาบาลในการจัดการความวิตกกังวลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Lydon, McGinley, Cooke, Duggan, & Shorten, 1998) - ควรทำการประเมินระดับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด พร้อมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่จะใช้แบบฟอร์มประเมินความวิตกกังวลเพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (จาง ชิวเย่, 1999) - ทำการประเมินความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ความทุกข์ทรมาน ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง และจัดการพยาบาลที่มีความเฉพาะเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน (Zalon, 2004)

ตารางที่ 5 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ	- ประเมินปัจจัยและระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดหลังผ่าตัด พร้อมทั้งการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้หายใจอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (Shea, Brooks, Dayhoff, & Keck, 2002) - ควรใช้การบริหารการหายใจในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำโดยการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด การฝึกปฏิบัติ และการติดตามการปฏิบัติหลังการผ่าตัด (Olsen, Hahn, Nordgren, Lonroth, & Lundholm, 1997) - ควรใช้การบริหารการหายใจ (deep breathing exercises) สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำ และใช้เครื่องมือ incentive spirometry สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูง (Hall, Tarala, Tapper, & Hall, 1997) - จัดทำโปรแกรมโดยมีการประเมินระดับความเจ็บปวด การเคลื่อนไหวร่างกายหลังวันผ่าตัด ร่วมกับการประสานการดูแลกับทีมผู้ดูแลรักษา (Basse et al., 2002) - พยาบาลควรสนับสนุนผู้ป่วยหลังผ่าตัดฟังดนตรีที่ชอบตามต้องการ เพื่อการผ่อนคลายและบรรเทาความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยได้ โดยจัดให้มีการฟังดนตรีที่ชอบในระยะ 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด โดยเริ่มฟังครั้งแรกเมื่อผู้ป่วยฟื้นจากยาสลบ ใช้เวลาในการฟังแต่ละครั้งนาน 30 นาที ห่างกัน 2 ชั่วโมง รวม 3 ครั้งต่อวัน ประเภทของดนตรีที่ผู้ป่วยเลือกฟังได้แก่ เพลงพื้นบ้านอีสาน เพลงไทยสากล และเพลงไทยลูกทุ่ง เป็นต้น (เอมอร อุดลโภาธร, 2543)

ตารางที่ 5 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ	- การใช้เทคนิค Jaw relaxation ของ Flaherty และ Fitzpatrick (1978) ใช้ดนตรีที่เป็นเพลงช้าๆ (Gaston, 1951) เช่น synthesizer, harp, piano orchestra หรือ slow modern jazz (Good, 1995) ดังนั้นในการเลือกใช้เทคนิคผ่อนคลาย หรือดนตรี ควรให้ผู้ป่วยเลือกตามความชอบหรือตามความต้องการ (Good et al., 2001) - การปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องสามารถใช้สื่ออารมณ์ขัน เพื่อลดความเจ็บปวดและคลายความเครียดของผู้ป่วย (พรนิภา ติละธนาฤกษ์, 2542) - ควรใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจโดยการฟังเพลง การดูโทรทัศน์ การผ่อนคลาย และการมาเยี่ยมของผู้ใกล้ชิด เป็นวิธีการช่วยลดความวิตกกังวลในผู้ป่วย ศัลยกรรม (Mitchell, 2003) - ควรใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้สื่ออารมณ์ขัน ด้วยการฟังเทปตลก หรือให้อ่านการ์ตูนตลก เป็นวิธีการช่วยลดความวิตกกังวลในผู้ป่วย ศัลยกรรม รองลงมา คือการสัมผัส การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ การสอนหรือการให้ข้อมูล และการใช้การดูแลแบบหลายวิธีร่วมกัน (สุรศักดิ์ พุฒินิษฐ์, 2545) - จัดทำโปรแกรมการควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด และกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่อง ในช่วง 48 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด (Basse, Jakobsen, Billesbolle, Werner, & Kehlet, 2000)

ตารางที่ 5 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ	- จัดโปรแกรมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้มีความครอบคลุมในเนื้อหาของข้อมูลที่จะให้กับผู้ป่วย (Henriksen, Jensen, Hansen, Jespersen, & Hessov, 2002) - การให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดโดยใช้แผนการดูแลผู้ป่วย โดยการประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผนการดูแล (Stephen & Berger, 2003) - จัดโปรแกรมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในระยะเวลาที่สั้นและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การให้ความรู้และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพในระยะก่อนการผ่าตัด การจัดการภาวะเครียดจากการผ่าตัด การจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดอย่างเป็นระบบ การส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัด และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารในระยะเวลาที่เร็วขึ้น (Kehlet & Dahl, 2003) - ควรนำกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายไปใช้ทั้งระยะก่อนและหลังผ่าตัดในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง พร้อมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่จะใช้กระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ค้นหาปัญหา กำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกัน กำหนดวิธีกระทำเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมาย ลงมือกระทำร่วมกันตามที่ได้ตกลงกันไว้ และมีการประเมินผลร่วมกันเพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (รุ่งนภา ชัยรัตน์, 2545)

ตารางที่ 5 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มี
ประสิทธิภาพ (ต่อ)

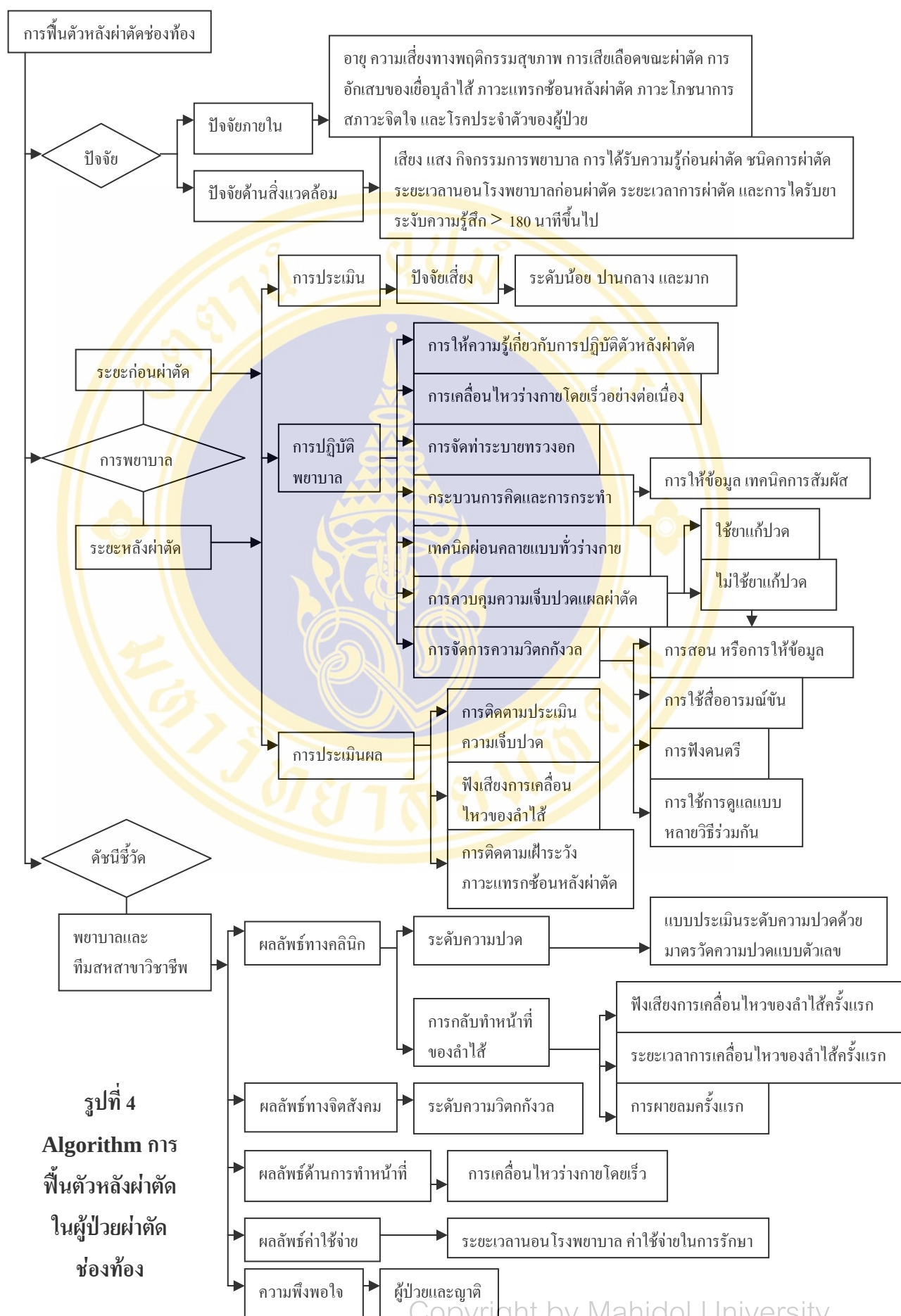
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ	- พยาบาลควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยให้นำวิธีการจัดการกับความเจ็บปวดทั้งแบบไม่ใช้ และใช้ยาแก้ปวดร่วมกัน เพื่อที่จะสามารถใช้จัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (อภิรดี ใจกล้า, 2545) - ควรให้คำชมเชยและให้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เพื่อให้มีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น (อิงอร พงศ์พุทธชาติ, 2546) - นำเทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย (systematic relaxation) ไปใช้โดยให้ผู้ป่วยมีการฝึกปฏิบัติก่อนการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด จากการฟังเทปชนิดมีหูฟังเป็นระยะเวลา 30 นาที เพื่อจัดการกับความเจ็บปวด (Roykulcharoen & Good, 2004) - การควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว เริ่มทำภายใน 48 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด (Basse, Thorbol, Lossel, & Kehlet, 2004) - การเฝ้าระวังการติดเชื้อภายหลังการผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหารอีกวิธีการคือ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นการประเมินการตอบสนองเฉพาะที่ของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (Decker et al., 2005) - การใช้วิธีการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ การไออย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดทำเพื่อระบายเสมหะ ในการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนระบบหายใจหลังผ่าตัดช่องท้องจะต้องมีการประเมินผู้ป่วย และมีวิธีการที่ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจควรจะมีการเฝ้าระวัง (Pasquina, Tramer, Granier, & Walder, 2006)

ตารางที่ 6 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง	- ใช้ Study on the Effect of Nosocomial Infection Control: SENIC ในการระบุปัจจัยทางสรีระที่จะก่อให้เกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด ซึ่งค่าความดันออกซิเจนในชั้นใต้เนื้อเยื่อแผล (subcutaneous wound oxygen tension: PsqO₂) เป็นปัจจัยที่สำคัญของการติดเชื้อแผลผ่าตัด (Hopf et al., 1997) - ใช้ peritoneal response of tumor necrosis factor α เป็นดัชนีในการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายในช่องท้อง (intra-abdominal complication) ภายหลังการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหาร (van Berge Henegouwen, van der Poll, van Deventer, & Gouma, 1998) - การให้การพยาบาลโดยวิธีการที่ใช้กระบวนการคิดและการกระทำ ได้แก่ การให้ข้อมูลและการฝึกปฏิบัติตน เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ และการผ่อนคลาย และวิธีการที่มีการกระทำต่อร่างกายโดยตรง ประกอบด้วย การนวด การจัดทำผู้ป่วย การสัมผัส และการใช้หลายวิธีร่วมกัน ก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด (นวลศกุล แก้วลาย, 2545) - การพยาบาลหลังการผ่าตัดช่องท้องจะต้องประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟังทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีการผายลมและการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากนั้นควรฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้ (Madsen et al., 2005)

ตารางที่ 6 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด
ช่องท้อง (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อสรุปในการนำไปใช้
- ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง	- ใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตร (the Activities Assessment Scale: AAS) ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้เลื่อน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความไวในการประเมินและใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที (McCarthy et al., 2005) - การสร้างซัยโตไคน์ (cytokine) ของร่างกายหลังการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ เป็นข้อบ่งชี้การทำงานระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย จึงใช้ประเมินเพื่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อแผลผ่าตัด (Decker et al., 2005) - การฟื้นตัวหลังการผ่าตัด ประกอบด้วย การฟื้นตัวด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย โดยการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดจะเป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงระยะเวลานอนโรงพยาบาล (Allvin, Berg, Idvall, & Nilsson, 2007).



การอภิปรายผลการศึกษา (Discussion)

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมดจำนวน 51 เรื่องที่นำมาวิเคราะห์ เป็นงานวิจัยจำนวน 38 เรื่อง มีหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นแบบทดลอง จำนวน 24 เรื่อง ส่วนใหญ่อยู่ระดับ 2 จำนวน 17 เรื่อง ซึ่งมีความลำเอียงน้อยจากการออกแบบวิจัยโดยใช้การสุ่มตัวอย่าง จึงมีน้ำหนักของความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้ การดำเนินการวิจัยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และผลการวิจัยมีนัยสำคัญทางสถิติ

การประเมินความเป็นไปได้ในการนำผลการวิจัยไปใช้ (Polit & Beck, 2004; DiCenso & Guyatt, 2005; สายพิน เกษมกิจวัฒนา, 2550) การเทียบเคียงผลงานวิจัยนั้นมีความเหมาะสมกับหน่วยงานแผนกศัลยกรรมทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีความคล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ สถานการณ์การดูแลของการวิจัยมีความคล้ายคลึงการดูแลในหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยมาใช้

ความเป็นไปได้ในการนำผลการวิจัยไปใช้พยาบาลมีอิสระในการใช้ผลการวิจัย ไม่รบกวนการทำงานตามปกติของพยาบาลในหน่วยงาน พยาบาลสามารถควบคุมหรือมีส่วนร่วมผู้บริหารให้การสนับสนุนการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการ

ความคุ้มค่า มีผลข้างเคียงน้อยที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในระหว่างการใช้ผลการวิจัย ซึ่งพยาบาลสามารถควบคุมได้ ประโยชน์ที่เป็นผลจากการใช้ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง สามารถนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ทำให้ประหยัดค่ารักษาพยาบาลและเกิดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับเพิ่มขึ้น การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ พยาบาลสามารถนำไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง สามารถนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเทียบเคียง (benchmarking) การปฏิบัติพยาบาล กับองค์กรอื่นๆ ให้การปฏิบัติพยาบาลมีความทันสมัย ชัดเจน และมีการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดอัตราการครองเตียง และมีมาตรฐานในการประกันคุณภาพการพยาบาล

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องส่วนใหญ่ได้มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการออกแบบเป็นการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) จำนวน 6 เรื่อง เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์แบบบรรยาย และบทความเท่ากัน อย่างละ 3 เรื่อง ซึ่งงานวิจัยที่การออกแบบโดยการศึกษาคัดตามไปข้างหน้ามีความเหมาะสมในการศึกษาปัจจัยที่มีผล

ต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง มีน้ำหนักในการนำไปใช้ได้มากกว่า สำหรับสืบค้นครั้งนี้พบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้ศึกษาในประเทศไทยเป็นการศึกษาปัจจัยที่มีการออกแบบเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย ซึ่งจะมีน้ำหนักในการนำไปใช้ได้น้อยกว่า ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมีความสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรม และนำผลการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด

การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ หลักฐานเชิงประจักษ์ส่วนใหญ่ได้มาจากการวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled trial: RCTs) จำนวน 13 เรื่อง การศึกษาในประเทศไทยเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ออกแบบเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งถือได้ว่าเป็นงานวิจัยมีความลำเอียงน้อย และมีน้ำหนักในการนำไปใช้ได้มาก นำไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพได้

ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systematic review) หรือ วิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta- analysis) จากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม หรือหลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบ จากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม และการศึกษาติดตามไปข้างหน้าเท่ากัน อย่างละ 2 งาน ในประเทศไทยเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta- analysis) จากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 1 เรื่อง จึงถือได้ว่ามีน้ำหนักในการนำไปใช้ได้มาก และการประเมินดัชนีบ่งชี้ความสอดคล้องกับการประเมินผลลัพธ์ของ Urden (1999) ซึ่งในประเทศไทยดัชนีชี้วัดที่แสดงถึงผลลัพธ์ทางการพยาบาลยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย สามารถนำผลการวิเคราะห์วรรณกรรมครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเทียบเคียง (benchmarking) การปฏิบัติพยาบาล กับองค์กรอื่นๆ และไปใช้การทำวิจัยเชิงผลลัพธ์ (outcome research) เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

หลักฐานเชิงประจักษ์จำนวน 51 เรื่อง มีการกล่าวถึงประสิทธิผลการใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยแสดงผลลัพธ์ทางคลินิกในเรื่องของการจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัด อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผลลัพธ์ทางจิตสังคม ใช้การจัดการความวิตกกังวล และผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ ความสามารถในการดูแลตนเอง การเคลื่อนไหว และผลลัพธ์ค่าใช้จ่าย ได้แก่ ระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาล การกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ ค่าใช้จ่ายในการรักษา

ซึ่งแสดงให้เห็นประสิทธิผลในการส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้การวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย ทีมศัลยแพทย์ វិសัณณู พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด เป็นต้น จัดทำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดจะประกอบด้วย การควบคุมความเจ็บปวด การบริหารการหายใจด้วยการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมกับการใช้เครื่องมือ incentive spirometry การกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วอย่างต่อเนื่อง และการเริ่มอาหารโดยเร็ว

นอกจากนี้ยังสามารถเลือกใช้วิธีการพยาบาลเพื่อจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัด และความวิตกกังวล ได้แก่ การใช้สื่ออารมณ์ขัน การให้คำชมเชย การให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้กำลังใจ การใช้ดนตรีบำบัด การใช้เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย เป็นต้น ซึ่งการใช้เทคนิคต่าง ๆ นั้นพยาบาลและบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรต้องทำการประเมินความชอบและความต้องการของผู้ป่วย และมีการเตรียมความพร้อมในการใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อนำไปใช้ได้ถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ประเด็นช่องว่างหลักฐานเชิงประจักษ์ (Gap in current research and published article)

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาวิเคราะห์ในการศึกษานี้มีจำนวน 51 เรื่อง เป็นการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง โดยเป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 33.32 และงานวิจัยเชิงทดลองแต่ไม่มีการสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.72 โดยเป็นการศึกษาในประเทศไทยซึ่งผู้วิจัยเป็นพยาบาลทำการศึกษาวิจัย จำนวน 11 เรื่อง โดยเป็นงานที่ใช้การออกแบบเชิงบรรยาย จำนวน 4 เรื่อง ใช้การออกแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม จำนวน 3 เรื่อง เป็นการวิเคราะห์ห่อถัก และใช้การออกแบบมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีการสุ่มเท่ากัน อย่างละ 2 เรื่อง จึงยังเป็นการออกแบบงานวิจัยที่มีจุดอ่อนด้านน้ำหนักความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้

นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาวิเคราะห์นี้ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่ทำในต่างประเทศ และเป็นกลุ่มวิสัญญีแพทย์ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ในบทบาทของพยาบาลค่อนข้างน้อยและยังไม่ชัดเจน สำหรับของประเทศไทยนั้นการวิจัยของพยาบาลส่วนใหญ่เป็นการศึกษาการพยาบาลที่ปฏิบัติพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาบรรเทาปวด สำหรับประเด็นของปัจจัยและดัชนีชี้วัดยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย ซึ่งดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องโดยใช้ผลลัพธ์ทางคลินิกจากการปฏิบัติพยาบาลนั้นยังไม่ชัดเจน ควรต้องมีการศึกษาในรูปของการออกแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ในเรื่องการจัดการความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความสามารถในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องเพื่อให้บทบาทพยาบาลมีความชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง

บทที่ 4

สรุปการศึกษา และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา (Conclusion)

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ทุกประเภทที่เกี่ยวกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ทั้งที่เป็นงานวิจัย บทความ ตำรา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง วิธีการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง การทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย งานวิจัย (research) และบทความ (non-research) จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic database) และจากห้องสมุด หลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ทั้งหมดที่สืบค้นได้รับการตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 - 2550 (ค.ศ.1997 - 2007) โดยใช้การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) และการวิจัยเชิงทดลองตามแนวทางของดาร์วิน (Dawes, 2005) หลักฐานจากแนวปฏิบัติทางคลินิกใช้เกณฑ์การประเมินของเมลนิกและฟายน์เอาท์-โอเวอร์โฮลต์ (Melnik & Fineout-Overholt, 2005) และมีการประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ (Polit & Beck, 2004; DiCenso & Guyatt, 2005)

การสืบค้นทั้งหมดได้หลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 51 เรื่อง เป็นหลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบ (evidence-base clinical practice guidelines based on systematic reviews of RCTs) 6 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (randomized controlled trials) 17 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองแบบมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีการสุ่ม (quasi-experiment) 7 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) 8 เรื่อง, หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ 2 เรื่อง และหลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวเชิงบรรยายและเชิงคุณภาพ (descriptive) 6 เรื่อง

ระดับคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ส่วนใหญ่อยู่ระดับ 2 จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 33.32 รองลงมาอยู่ระดับ 4 จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.68 และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ใน

การนำผลการวิจัยไปใช้โดยมีแนวทางในการประเมิน ได้แก่ การเทียบเคียงสถานการณ์จากการวิจัย และสถานการณ์ทางคลินิกที่จะนำผลการวิจัยไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ความเป็นไปได้ และความคุ้มค่า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ และตารางสกัดเนื้อหาที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์แต่ละประเภท รวบรวมข้อมูลโดยการอ่านหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างละเอียด บันทึกลงในตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ วิเคราะห์ข้อมูลและสกัดเนื้อหาโดยแยกตามประเภทของหลักฐานเชิงประจักษ์และตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์สามารถสรุปประเด็นการศึกษาได้ดังนี้

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง หมายถึง เป็นกระบวนการที่อวัยวะต่างๆในร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยกลับสู่สภาพปกติหรือทำหน้าที่ได้ดีที่สุด ปราศจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หลังผ่าตัด โดยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการมีสภาวะจิตใจที่เหมาะสมเป็นปัจจัยในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด จึงต้องให้การส่งเสริมการกลับคืนหน้าที่ของสภาพร่างกาย สภาพจิตใจ สังคม และสิ่งที่เป็นลักษณะนิสัยประจำตัวของผู้ป่วย

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 ปัจจัยภายใน ได้แก่ อายุมากกว่า 70 ปี ประวัติการสูบบุหรี่ใน 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา การดื่มสุรา ขาดสารอาหาร และการเสียเลือดขณะทำการผ่าตัด และการอักเสบของเยื่อลำไส้ภายหลังการผ่าตัด ลำไส้ชนิดมัลทิกาย ภาวะเครียดจากการผ่าตัด การนอนหลับ ภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด ระดับความวิตกกังวล การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ความบกพร่องของระบบภูมิคุ้มกัน มีโรคร่วมในการเจ็บป่วย มีการติดเชื้อเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง ความไม่สุขสบายหลังผ่าตัด ความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัด

1.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง แสง กิจกรรมการพยาบาล เป็นต้น การได้รับความรู้ก่อนผ่าตัด ระยะเวลาอนโรก่อนผ่าตัดนาน ตำแหน่งการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด การผ่าตัดฉุกเฉิน การได้รับยาระงับความรู้สึกที่มีระยะเวลามากกว่า 180 นาทีขึ้นไป

บทบาทพยาบาลในการประเมินและการเฝ้าระวัง โดยการวางแผนการดูแลและการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ การควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดโดยเร็ว จะส่งผลให้การกลับทำหน้าที่ของลำไส้ได้เร็วขึ้น การเริ่มให้อาหารระยะหลังผ่าตัดจะต้องมีการเฝ้าระวังและประเมินการทำหน้าที่ของลำไส้

2. วิธีการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ

การจัดทำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ประกอบด้วย การประเมินปัจจัยเสี่ยงระดับน้อย ปานกลาง และมากทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ การพยาบาลตามระดับปัจจัยเสี่ยงที่ประเมิน ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ กระตุ้นการเคลื่อนไหวของร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว การบริหารการหายใจซึ่งกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำควรใช้การบริหารการหายใจ (deep breathing exercises) และกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงควรใช้เครื่องมือ incentive spirometry โดยจะต้องมีการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด การฝึกปฏิบัติ และการติดตามการปฏิบัติหลังการผ่าตัด การจัดท่าระบายทรวงอก

การให้การพยาบาลโดยวิธีการที่ใช้กระบวนการคิดและการกระทำ ได้แก่ การให้ข้อมูลและการฝึกปฏิบัติตน เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ และการผ่อนคลาย และวิธีการที่มีการกระทำต่อร่างกายโดยตรง ประกอบด้วย การนวด การจัดทำผู้ป่วย การสัมผัส และการใช้หลายวิธีร่วมกัน ก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกายไปใช้โดยให้ผู้ป่วยมีการฝึกปฏิบัติก่อนการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด จากการฟังเทปชนิดมีหูฟังเป็นระยะเวลา 30 นาที เพื่อจัดการกับความเจ็บปวด การจัดการความเจ็บปวดแบบผสมผสานโดยการใช้ยาบรรเทาปวดจากการประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพและการไม่ใช้ยาบรรเทาปวด รวมทั้งการจัดการความเครียด ได้แก่ การเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้สื่ออารมณ์ขัน การฟังดนตรี เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย เป็นต้น และควรให้ผู้ป่วยเลือกตามความชอบหรือตามความต้องการ

การติดตามประเมินความเจ็บปวดซ้ำ ฟังเสียงการทำงานของลำไส้ และการติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้การให้คำชมเชยและให้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เพื่อให้มีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น

3. ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ

3.1 ผลลัพธ์ทางคลินิก คือ การจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดโดยใช้แบบประเมินระดับความปวดด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข การกลับทำหน้าที่ของลำไส้ใช้การประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟังหน้าท้องทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีการผายลมและการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากนั้นควรฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้

3.2 ผลลัพธ์ทางจิตสังคม คือ การจัดการความวิตกกังวล การจัดการกับความเครียด ร่วมกับการใช้เครื่องมือประเมินความวิตกกังวล ทักษะการปฏิบัติตัว

3.3 ผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ คือ ความสามารถในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ การบริหารการหายใจ การเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว เป็นต้น

3.4 ผลลัพธ์ค่าใช้จ่าย คือ ระยะเวลาอนโรโรงพยาบาล การกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ การมารับการรักษาที่หน่วยฉุกเฉิน ค่าใช้จ่ายในการรักษาแต่ละครั้ง

3.5 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ครอบครัว กลุ่มผู้จ่ายค่าประกันรักษา และความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

พยาบาลใช้ดัชนีชี้วัดการฟื้นตัวของระบบทางเดินอาหารหลังผ่าตัดช่องท้อง คือ ประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟังทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีการผายลมและการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากควรฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้ นอกจากนี้ควรมีการประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัดโดยการใช้นัดนิ้ววัดการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เกณฑ์การประเมินระบบภูมิคุ้มกันหลังผ่าตัด การใช้ peritoneal response of tumor necrosis factor α ซึ่งเป็นดัชนีในการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายในช่องท้อง (intra-abdominal complication) การใช้เครื่องมือ SENIC มาช่วยในการแยกกระบังจายทางสรีระที่จะก่อให้เกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหาร การใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตร (the Activities Assessment Scale: AAS) ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้เลื่อน เป็นเครื่องมือที่มีความไวในการประเมินและใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที

ฉะนั้นการวางแผนการดูแลผู้ป่วย และการวางแผนการจำหน่ายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ และการใช้เครื่องมือแบบประเมินภาวะต่างๆหลังผ่าตัดร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยได้เร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

ผลการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ในการศึกษาครั้งนี้ ได้องค์ความรู้ที่ไปสู่การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพในประเด็นต่อไปนี้

1. ผลการสังเคราะห์ครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือประเมินปัจจัยภายใน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง โดยพยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินปัจจัยเสี่ยง

2. ผลการสังเคราะห์ครั้งนี้สามารถนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์

3. ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นฟูของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง สามารถนำไปใช้ในการประเมินการฟื้นฟูหลังผ่าตัดช่องท้อง หรือใช้เป็นดัชนีในการประเมินโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และการปรับปรุงคุณภาพของการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องของหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะในการทำทศวรรษวิจัย

1. จากองค์ความรู้ที่ได้จากการสังเคราะห์ในครั้งนี้ เมื่อมีการสร้างโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมการฟื้นฟูหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแล้ว ควรมีการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติทางการพยาบาลดังกล่าว โดยผ่านการวิจัยเชิงผลลัพธ์ (outcome research)

2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการฟื้นฟูของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง และทำการศึกษาวิจัยดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยใช้การวิจัยแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง: การวิเคราะห์วรรณกรรม

พรรณทิพย์ เกียรติสิน 4836897 NSAN / M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์: สายพิณ เกษมกิจวัฒนา, พย.ค.
 ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, ปร.ค. (การพยาบาล)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรกระบบทางเดินอาหารเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยทั้งผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน จากสถิติการเจ็บป่วยของคนไทยทั้งประเทศในปี 2548 พบโรกระบบทางเดินอาหารจากการติดเชื้อของลำไส้เป็นลำดับที่ 2 มีอัตราการตายเป็นลำดับที่ 7 ของโรคที่พบในวัยผู้ใหญ่ โดยในปี 2543 มีผู้ป่วยโรกระบบทางเดินอาหาร จำนวน 9,055 คน ปี 2544 จำนวน 10,605 คน ปี 2545 จำนวน 11,267 คน ปี 2546 จำนวน 12,060 คน และปี 2547 จำนวน 11,591 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2547) จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการเจ็บป่วยและอัตราการตายด้วยโรกระบบทางเดินอาหารเพิ่มสูงขึ้น และจากสถิติจำนวนผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปของโรงพยาบาลแม่สอด ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางช่องท้องในกลุ่มโรกระบบทางเดินอาหาร ระหว่างปี 2546-2549 มีจำนวน 102 คน 170 คน 209 คน และ 289 คน ตามลำดับ (งานข้อมูลข่าวสารและแผนงาน ฝ่ายแผนงานและสารสนเทศ, 2550) จากสถิติการเจ็บป่วย อัตราการตาย และจำนวนผู้ป่วยในแต่ละปีพอจะประมาณการได้ว่าจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้องมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการผ่าตัดช่องท้องในโรกระบบทางเดินอาหารส่วนใหญ่มักจะเป็นการผ่าตัดใหญ่ เช่น การผ่าตัดกระเพาะอาหารและลำไส้ การผ่าตัดถุงน้ำดี ตับ ม้าม เป็นต้น

จุดมุ่งหมายของการดูแลรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องนอกจากเพื่อให้หายจากโรคแล้วยังเน้นการส่งเสริมการฟื้นหายจากการผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว ปราศจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการทำผ่าตัด อย่างไรก็ตามในกระบวนการของการผ่าตัด ผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ผู้สูงอายุ มีประวัติสูบบุหรี่ มีประวัติสูบบุหรี่ มีความ

เจ็บป่วยเรื้อรังอยู่เดิมหรือมีโรคร่วม เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นต้น (Smeltzer & Bare, 2004) ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยภายหลังการผ่าตัดคือ ท้องอืด ปอดอักเสบหรือปอดแฟบ และการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด (Smeltzer & Bare, 2004; deWit, 2005)

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลังผ่าตัดจะก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ทำให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น และจะส่งผลกระทบต่อครอบครัวด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการะในการดูแล (Kiecolt-Glaser, Page, Marucha, & Glaser, 1998) จากสถิติของโรงพยาบาลแม่สอดระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ยของผู้ป่วยใน จำแนกตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis Related Groups: DRGs) ประจำปีงบประมาณ 2548-2549 พบว่ากลุ่มโรคระบบทางเดินอาหาร จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลเฉลี่ย 20.21 และ 22.24 วัน ตามลำดับ โดยมีต้นทุนเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วยใน 27,050.16 และ 29,800.76 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าจำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งผลการวิจัยของเนลสันและคณะ (Nelson, Druck, & Freeman, 2000) พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินอาหารจะนอนโรงพยาบาล 5-7 วัน เฉลี่ย 6 วัน โดยผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ ท้องอืด การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เป็นต้นนั้น จะเพิ่มระยะเวลาในการรักษา และมีการใช้งบประมาณในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด กล่าวได้ว่าเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ โดยมีการเตรียมก่อนผ่าตัดที่ดี ได้แก่ การฝึกการหายใจลึกๆ การไออย่างถูกวิธี การออกกำลังกายและการพลิกตัว การลุกนั่งและลุกเดิน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องภายหลังการผ่าตัด (Urden, Stacy, & Lough, 2002) โดยเฉพาะหากมีการจัดการกับความเจ็บปวดแผลผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวโดยเร็ว จะสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ บทบาทของพยาบาลมีความสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดโดยการเฝ้าระวัง และส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพจากการผ่าตัด ร่วมกับการให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ดีต่อประสบการณ์ที่ได้รับเกี่ยวกับการผ่าตัด

จากประสบการณ์ตรงของผู้ศึกษาในการดูแลผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไป และจากการวิเคราะห์การปฏิบัติงาน พบว่า ยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่ทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ช้า การพยาบาลยังเป็นการปฏิบัติตามประสบการณ์ทางคลินิกของบุคลากรแต่ละบุคคล การจัดการกับความเจ็บปวด โดยพยาบาลจะปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ และตามความจำเป็นเท่านั้น การให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องจึงไม่มีประสิทธิภาพที่สูงสุด จากการที่ได้ร่วมประชุมปรึกษากับบุคลากรทีมสหสาขาวิชาชีพในหน่วยงานมีความเห็นพ้องกันว่า กระบวนการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดยังไม่ได้มาตรฐานการประกันคุณภาพ จึงจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงให้ดีขึ้น

ในการประกันคุณภาพการพยาบาลตามการให้บริการสุขภาพแนวใหม่ของการปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ เน้นการให้บริการที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน บริการที่ให้ความคุ้มค่า เพิ่มการพัฒนาและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการทางคลินิก และอยู่บนพื้นฐานการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง (ทัศนา บุญทอง, 2543) ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงการปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพมากขึ้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดช่องท้อง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย ความสุขสบายต่างๆ ร่วมกับการให้การดูแลบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ มีการจัดการทางการพยาบาลที่เป็นระบบเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการครบถ้วน ส่งเสริมความร่วมมือสหสาขาวิชาชีพในการให้การดูแล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าใช้จ่าย และผลลัพธ์ทางการพยาบาลเป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะทำการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องขึ้น เพื่อให้ได้องค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับประสิทธิผลของวิธีการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง เพื่อปรับปรุงคุณภาพการดูแล และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ส่งผลให้การพยาบาลได้มาตรฐานและมีความเป็นเลิศในการให้บริการ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การบูรณาการความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง
2. วิเคราะห์การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ
3. วิเคราะห์ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งพยาบาลสามารถนำการศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ทำให้ประหยัดค่ารักษาพยาบาลและเกิดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับเพิ่มขึ้น
2. การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งพยาบาลสามารถนำการศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง

3. ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งพยาบาลสามารถนำการศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเทียบเคียง (benchmarking) การปฏิบัติพยาบาลกับองค์กรอื่นๆ ให้การปฏิบัติพยาบาลมีความทันสมัย ชัดเจน และมีการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดอัตราการครองเตียง และมีมาตรฐานในการประกันคุณภาพการพยาบาล

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยใช้การดำเนินการตามขั้นตอนของ Whittemore & Knafl (2005) ดังต่อไปนี้

1. การระบุปัญหา (Problem identification) โดยระบุปัญหาจากประสบการณ์การปฏิบัติงาน และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำการวิเคราะห์เพื่อวางแผนการแก้ไขที่ตรงกับประเด็นปัญหา
2. การสืบค้นวรรณกรรม (Literature search) กำหนดขอบเขตงานวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องโดยทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ไส้ตรง ตับ และตับอ่อน ซึ่งเน้นที่ปัญหาและแนวทางในการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 - พ.ศ.2550 (ค.ศ.1997 - ค.ศ.2007) โดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นคือ postoperative recovery, abdominal surgery, literature analysis, factor, indication จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้ CINAHL, Blackwell Synergy, Science Direct, OVID, SpringerLink, MD Consult รวมถึงการสืบค้นจากรายการอ้างอิง และการสืบค้นด้วยมือจากวิทยานิพนธ์ / สารนิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ ตรวจสอบหลักฐานที่ได้ และคัดเลือกเฉพาะที่ตรงตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาความเป็นไปได้

3. การประเมินผลข้อมูลที่คัดเลือกไว้ (Data evaluation) โดยการประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) และการวิจัยเชิงทดลองตามเกณฑ์ของดาว์น (Dawes, 2005) หลักฐานจากแนวปฏิบัติทางคลินิกใช้เกณฑ์ของเมลนิกและฟายน์เอาท์-โอเวอร์โฮลท์ (Melnik & Fineout-Overholt, 2005) และการประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ (Polit & Beck, 2004; DiCenso & Guyatt, 2005)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) โดยการสกัดข้อมูลจากวรรณกรรม และนำมาจัดหมวดหมู่ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการศึกษา และทำการทบทวนเพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริง และรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ตารางสกัดงานวิจัย วิเคราะห์การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ และวิเคราะห์ห่อภิมาณ ประกอบด้วย ผู้วิจัย ปีที่ตีพิมพ์ เรื่อง แหล่งตีพิมพ์ วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับงานวิจัย ผลการวิจัย และข้อคิดเห็นในการนำผลงานวิจัยไปใช้

4.2 ตารางวิเคราะห์บทความ ประกอบด้วยผู้วิจัย ปีที่ตีพิมพ์ เรื่อง แหล่งตีพิมพ์ วัตถุประสงค์ ประเด็นจากบทความ

5. การนำเสนอ (Presentation) และสังเคราะห์รูปแบบที่พัฒนาขึ้นให้เกิดความเข้าใจดังนี้

5.1 นำเสนอในรูปแบบแผนภูมิ

5.2 นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายเนื้อหาที่จัดเป็นหมวดหมู่ตาม วัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

5.2.1 ตารางแสดงลักษณะทั่วไปของหลักฐาน

5.2.2 ตารางแสดงเนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัว หลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง

5.2.3 ตารางแสดงเนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ

5.2.4 ตารางแสดงเนื้อหาที่สกัดได้จากหลักฐานเกี่ยวกับดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการ ฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์สามารถสรุปประเด็นการศึกษาได้ ดังนี้

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง หมายถึง เป็นกระบวนการที่อวัยวะต่างๆ ในร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยกลับสู่สภาพปกติหรือทำหน้าที่ได้ดีที่สุด ปราศจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หลังผ่าตัด โดยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการมีสภาวะจิตที่เหมาะสมเป็น ปัจจัยในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด จึงต้องให้การส่งเสริมการกลับคืนหน้าที่ของสภาพร่างกาย สภาพ จิตใจ สังคม และสิ่งที่เป็นลักษณะนิสัยประจำตัวของผู้ป่วย

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 ปัจจัยภายใน ได้แก่ อายุมากกว่า 70 ปี ประวัติการสูบบุหรี่ใน 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา การดื่มสุรา ขาดสารอาหาร และการเสียเลือดขณะทำการผ่าตัด และการอักเสบของเยื่อลำไส้ ภายหลังการผ่าตัด ค่าดัชนีมวลกาย ภาวะเครียดจากการผ่าตัด การนอนไม่หลับ ภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด ระดับความวิตกกังวล การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ความบกพร่องของระบบภูมิคุ้มกัน มีการเจ็บป่วยด้วยโรคร่วม มีการติดเชื้อเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง ความไม่สุขสบายหลังผ่าตัด และความเจ็บปวดหลังผ่าตัด

1.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง แสง กิจกรรมการพยาบาล การได้รับความรู้ก่อนผ่าตัด ระยะเวลาอนโรก่อนผ่าตัดนาน ตำแหน่งการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด การผ่าตัดชนิดฉุกเฉิน ระยะเวลาการได้รับยาระงับความรู้สึกมากกว่า 180 นาทีขึ้นไป

บทบาทของพยาบาลในการประเมินและการเฝ้าระวัง โดยการวางแผนการดูแลและการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ การควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดโดยเร็ว จะส่งผลให้การกลับทำงานของลำไส้ได้เร็วขึ้น การเริ่มให้อาหารระยะหลังผ่าตัดจะต้องมีการเฝ้าระวังและประเมินการทำงานของลำไส้

2. วิธีการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ

การจัดทำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ประกอบด้วย การประเมินปัจจัยเสี่ยงระดับน้อย ปานกลาง และมากทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ การพยาบาลตามระดับปัจจัยเสี่ยงที่ประเมิน ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ กระตุ้นการเคลื่อนไหวของร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว การบริหารการหายใจซึ่งกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำควรใช้การบริหารการหายใจ และกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงควรใช้เครื่องมือ incentive spirometry โดยจะต้องมีการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด การฝึกปฏิบัติ และการติดตามการปฏิบัติหลังการผ่าตัด การจัดทำระบายนทรวงอก

การให้การพยาบาลโดยวิธีการที่ใช้กระบวนการคิดและการกระทำ ได้แก่ การให้ข้อมูลและการฝึกปฏิบัติตน เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ และการผ่อนคลาย และวิธีการที่มีการกระทำต่อร่างกายโดยตรง ประกอบด้วย การนวด การจัดทำผู้ป่วย การสัมผัส และการใช้หลายวิธีร่วมกัน ก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกายไปใช้โดยให้ผู้ป่วยมีการฝึกปฏิบัติก่อนการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด จากการฟังเพลงชนิดมีหูฟังเป็นระยะเวลา 30 นาที เพื่อจัดการกับความเจ็บปวด การจัดการความเจ็บปวดแบบผสมผสานโดยใช้ยาบรรเทาปวดจากการประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพและการไม่ใช้ยาบรรเทาปวด รวมทั้งการจัดการความเครียด ได้แก่ การเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้สื่อ

อารมณ์ขัน การฟังดนตรี เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย เป็นต้น และควรให้ผู้ป่วยเลือกตามความชอบหรือตามความต้องการ

การติดตามประเมินความเจ็บปวดซ้ำ ฟังเสียงการทำงานของลำไส้ และการติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้การให้คำชมเชยและให้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เพื่อให้มีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น

3. ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ

3.1 ผลลัพธ์ทางคลินิก คือ การจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดโดยใช้แบบประเมินระดับความปวดด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข การกลับทำหน้าที่ของลำไส้ใช้การประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟังหน้าท้องทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีการผายลมและการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากนั้นควรฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้

3.2 ผลลัพธ์ทางจิตสังคม คือ การจัดการความวิตกกังวล การจัดการกับความเครียด ร่วมกับการใช้เครื่องมือประเมินความวิตกกังวล ทักษะการปฏิบัติตัว

3.3 ผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ คือ ความสามารถในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ การบริหารการหายใจ การเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว เป็นต้น

3.4 ผลลัพธ์ค่าใช้จ่าย คือ ระยะเวลานอน โรงพยาบาล การกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ การมารับการรักษาที่หน่วยฉุกเฉิน ค่าใช้จ่ายในการรักษาแต่ละครั้ง

3.5 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ครอบครัว กลุ่มผู้จ่ายค่าประกันรักษา และความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

พยาบาลใช้ดัชนีชี้วัดการฟื้นตัวของระบบทางเดินอาหารหลังผ่าตัดช่องท้อง คือ ประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟังทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีการผายลมและการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากนั้นควรฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้ นอกจากนี้ควรมีการประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัดโดยการให้ดัชนีชี้วัดการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เกณฑ์การประเมินระบบภูมิคุ้มกันหลังผ่าตัด การใช้ peritoneal response of tumor necrosis factor α ซึ่งเป็นดัชนีในการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายในช่องท้อง การใช้เครื่องมือ SENIC มาช่วยในการแยกระบบปัจจัยทางสรีระที่จะก่อให้เกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหาร การใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตร (the Activities Assessment Scale: AAS) ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้เลื่อน เป็นเครื่องมือที่มีความไวในการประเมินและใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที

ฉะนั้นการวางแผนการดูแลผู้ป่วย และการวางแผนการจำหน่ายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ และการใช้เครื่องมือแบบประเมินภาวะต่างๆหลังผ่าตัดร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยได้เร็วขึ้น

การอภิปรายผลการศึกษา (Discussion)

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมดจำนวน 51 เรื่องที่นำมาวิเคราะห์ มีระดับคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นแบบทดลอง จำนวน 24 เรื่อง อยู่ระดับ 2 จำนวน 17 เรื่อง ซึ่งมีความลำเอียงน้อยจากการออกแบบวิจัยโดยใช้การสุ่มตัวอย่าง จึงมีน้ำหนักของความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้ การดำเนินการวิจัยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และผลการวิจัยมีนัยสำคัญทางสถิติ

การประเมินความเป็นไปได้ในการนำผลการวิจัยไปใช้ (Polit & Beck, 2004; DiCenso & Guyatt, 2005; สายพิน เกษมกิจวัฒนา, 2550) การเทียบเคียงผลงานวิจัยนั้นมีความเหมาะสมกับหน่วยงานแผนกศัลยกรรมทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีความคล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ สถานการณ์การดูแลของการวิจัยมีความคล้ายคลึงการดูแลในหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยมาใช้

ความเป็นไปได้ในการนำผลการวิจัยไปใช้พยาบาลมีอิสระในการใช้ผลการวิจัย ไม่รบกวนการทำงานตามปกติของพยาบาลในหน่วยงาน พยาบาลสามารถควบคุมหรือมีส่วนร่วมผู้บริหารให้การสนับสนุนการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการ

ความคุ้มค่า มีผลข้างเคียงน้อยที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในระหว่างการใช้ผลการวิจัย ซึ่งพยาบาลสามารถควบคุมได้ ประโยชน์ที่เป็นผลจากการใช้ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง สามารถนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ทำให้ประหยัดค่ารักษาพยาบาลและเกิดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับเพิ่มขึ้น การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ พยาบาลสามารถนำไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้อง และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง สามารถนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเทียบเคียง (benchmarking) การปฏิบัติพยาบาล กับองค์กรอื่นๆ ให้การปฏิบัติพยาบาลมีความทันสมัย ชัดเจน และมีการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดอัตราการครองเตียง และมีมาตรฐานในการประกันคุณภาพการพยาบาล

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องส่วนใหญ่ได้มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการออกแบบเป็นการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) จำนวน 6 เรื่อง เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์แบบบรรยาย และบทความเท่ากัน อย่างละ 3 เรื่อง ซึ่งงานวิจัยที่การออกแบบโดยการศึกษาค้นคว้าไปข้างหน้ามีความเหมาะสมในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง มีน้ำหนักในการนำไปใช้ได้มากกว่า สำหรับสืบค้นครั้งนี้พบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้ศึกษาในประเทศไทยเป็นการศึกษาปัจจัยที่มีการออกแบบเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย ซึ่งจะมีน้ำหนักในการนำไปใช้ได้น้อยกว่า ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมีความสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรม และนำผลการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด

การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ หลักฐานเชิงประจักษ์ส่วนใหญ่ได้มาจากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled trial: RCTs) จำนวน 13 เรื่อง การศึกษาในประเทศไทยเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ออกแบบเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งถือได้ว่าเป็นงานวิจัยมีความลำเอียงน้อย และมีน้ำหนักในการนำไปใช้ได้มาก นำไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพได้

ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systematic review) หรือวิเคราะห์ห่อภิณจากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม หรือหลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจาก การทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบ จากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม และการศึกษาติดตามไปข้างหน้าเท่ากัน อย่างละ 2 งาน ในประเทศไทยเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ใช้การวิเคราะห์ห่อภิณ จากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม จำนวน 1 เรื่อง จึงถือได้ว่ามีน้ำหนักในการนำไปใช้ได้มาก และการประเมินดัชนีบ่งชี้มีความสอดคล้องกับการประเมินผลลัพธ์ของ Urden (1999) ซึ่งในประเทศไทยดัชนีชี้วัดที่แสดงถึงผลลัพธ์ทางการพยาบาลยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อยสามารถนำผลการวิเคราะห์วรรณกรรมครั้งนี้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเทียบเคียงการปฏิบัติพยาบาล กับองค์กรอื่นๆ และไปใช้การทำวิจัยเชิงผลลัพธ์ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

หลักฐานเชิงประจักษ์จำนวน 51 เรื่อง มีการกล่าวถึงประสิทธิผลการใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยแสดงผลลัพธ์ทางคลินิกในเรื่องของการจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัด

อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผลลัพธ์ทางจิตสังคม ใช้การจัดการความวิตกกังวล และผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ ความสามารถในการดูแลตนเอง การเคลื่อนไหว และผลลัพธ์ค่าใช้จ่าย ได้แก่ ระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาล การกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ ค่าใช้จ่ายในการรักษา ซึ่งแสดงให้เห็นประสิทธิผลในการส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้การวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย ทีมศัลยแพทย์ วิชาชีพ พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด เป็นต้น จัดทำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดจะประกอบด้วย การควบคุมความเจ็บปวด การบริหารการหายใจด้วยการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมกับการใช้เครื่องมือ incentive spirometry การกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วอย่างต่อเนื่อง และการเริ่มอาหารโดยเร็ว

นอกจากนี้ยังสามารถเลือกใช้วิธีการพยาบาลเพื่อจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัด และความวิตกกังวล ได้แก่ การใช้สื่ออารมณ์ขัน การให้คำชมเชย การให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้กำลังใจ การใช้ดนตรีบำบัด การใช้เทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย เป็นต้น ซึ่งการใช้เทคนิคต่าง ๆ นั้นพยาบาลและบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรต้องทำการประเมินความชอบและความต้องการของผู้ป่วย และมีการเตรียมความพร้อมในการใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ประเด็นช่องว่างหลักฐานเชิงประจักษ์ (Gap in current research and published article)

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาวิเคราะห์ในการศึกษานี้มีจำนวน 51 เรื่อง เป็นการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง โดยเป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 33.32 และงานวิจัยเชิงทดลองแต่ไม่มีการสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.72 โดยเป็นการศึกษาในประเทศไทยซึ่งผู้วิจัยเป็นพยาบาลทำการศึกษาวิจัย จำนวน 11 เรื่อง โดยเป็นงานที่ใช้การออกแบบเชิงบรรยาย จำนวน 4 เรื่อง ใช้การออกแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม จำนวน 3 เรื่อง เป็นการวิเคราะห์ห่อถัก และใช้การออกแบบมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีการสุ่มเท่ากัน อย่างละ 2 เรื่อง จึงยังเป็นการออกแบบงานวิจัยที่มีจุดอ่อนด้านน้ำหนักความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้

นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาวิเคราะห์นี้ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่ทำในต่างประเทศ และเป็นกลุ่มวิชาชีพแพทย์ที่ทำการศึกษากับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ในบทบาทของพยาบาลค่อนข้างน้อยและยังไม่ชัดเจน สำหรับประเทศไทยนั้นการวิจัยของพยาบาลส่วนใหญ่เป็นการศึกษาการพยาบาลที่ปฏิบัติพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาบรรเทาปวด สำหรับประเด็นของปัจจัยและดัชนีชี้วัดยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย ซึ่งดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องโดยใช้ผลลัพธ์ทางคลินิกจากการปฏิบัติพยาบาลนั้นยังไม่ชัดเจน ควรต้องมีการศึกษาในรูปของการออกแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ใน

เรื่องการจัดการความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความสามารถในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องเพื่อให้บทบาทพยาบาลมีความชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ทุกประเภทที่เกี่ยวกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ทั้งที่เป็นงานวิจัย บทความ ตำรา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารการองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง วิธีการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง การทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย งานวิจัย และบทความ จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และจากห้องสมุด หลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ทั้งหมดที่สืบค้นได้รับการตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 - 2550 (ค.ศ.1997 - 2007) โดยใช้การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ และการวิจัยเชิงทดลองตามแนวทางของดาวน์ (Dawes, 2005) หลักฐานจากแนวปฏิบัติทางคลินิกใช้เกณฑ์การประเมินของเมลนิกและฟายน์เอาท์-โอเวอร์โฮลต์ (Melnyk & Fineout-Overholt, 2005) และมีการประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ (Polit & Beck, 2004; DiCenso & Guyatt, 2005)

การสืบค้นทั้งหมดได้หลักฐานเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 51 เรื่อง เป็นหลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบจำนวน 6 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 16 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองแบบมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีการสุ่มจำนวน 8 เรื่อง, หลักฐานจากงานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า 8 เรื่อง, หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ 2 เรื่อง และหลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวเชิงบรรยายและเชิงคุณภาพจำนวน 6 เรื่อง ระดับคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ส่วนใหญ่อยู่ระดับ 2 จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 33.32 รองลงมาอยู่ระดับ 4 จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.68 และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำผลการวิจัยไปใช้โดยมีแนวทางในการประเมิน ได้แก่ การเทียบเคียงสถานการณ์จากการวิจัย และสถานการณ์ทางคลินิกที่จะนำผลการวิจัยไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ความเป็นไปได้ และความคุ้มค่า เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ และตารางสกัดเนื้อหาที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์แต่ละประเภท รวบรวมข้อมูลโดยการอ่านหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างละเอียด บันทึกลงในตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ วิเคราะห์ข้อมูลและสกัดเนื้อหาโดยแยกตามประเภทของหลักฐานเชิงประจักษ์และตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องมีจำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.72 โดยแบ่งได้เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาล ผลลัพธ์ทางคลินิก คือ การจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดโดยใช้แบบประเมินระดับความเจ็บปวดด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข ผลลัพธ์ทางจิตสังคม คือ การจัดการความวิตกกังวล และผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ คือ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง มีการเคลื่อนไหวร่างกายและจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดได้ถูกต้อง ใช้การประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟังหน้าท้องทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีการผายลมและการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากนั้นควรฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้ นอกจากนี้จะต้องมีการประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัดโดยการใช้อนุกรมการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เกณฑ์การประเมินระบบภูมิคุ้มกันหลังผ่าตัด การใช้ peritoneal response of tumor necrosis factor α ซึ่งเป็นดัชนีในการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายในช่องท้อง การใช้เครื่องมือ SENIC มาใช้ในการระบุปัจจัยทางสรีระที่จะก่อให้เกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหาร การใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตร (The Activities Assessment Scale: AAS) ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้เลื่อน เป็นเครื่องมือที่มีความไวในการประเมินและใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที

ฉะนั้นดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง สามารถใช้การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ที่เกิดจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งการวางแผนการดูแลผู้ป่วย และการวางแผนการจำหน่ายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพและการใช้เครื่องมือแบบประเมินภาวะต่างๆหลังผ่าตัดร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

ผลการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ในการศึกษาครั้งนี้ ได้องค์ความรู้ที่ไปสู่การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพในประเด็นต่อไปนี้

1. ผลการสังเคราะห์ครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือประเมินปัจจัยภายใน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง โดยพยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินปัจจัยเสี่ยง
2. ผลการสังเคราะห์ครั้งนี้สามารถนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์

3. ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นฟูตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง สามารถนำไปใช้ในการประเมินการฟื้นฟูตัวหลังผ่าตัดช่องท้อง หรือใช้เป็นดัชนีในการประเมินโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และการปรับปรุงคุณภาพของการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องของหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะในการทำทศวรรษวิจัย

1. จากองค์ความรู้ที่ได้จากการสังเคราะห์ในครั้งนี้ เมื่อมีการสร้างโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมการฟื้นฟูตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแล้ว ควรมีการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติทางการพยาบาลดังกล่าว โดยผ่านการวิจัยเชิงผลลัพธ์ (outcome research)

2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการฟื้นฟูตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยใช้การวิจัยแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม เพื่อใช้เป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

POSTOPERATIVE RECOVERY IN PATIENT WITH ABDOMINAL SURGERY:
A LITERATURE ANALYSIS

PHANTHIP KIATTISIN 4836897 NSAN / M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISOR: SAIPIN KASEMKITWATANA, D.N.S.
PRANGTIP CHAYAPUT, Ph.D. (NURSING)

EXECUTIVE SUMMARY

Background and Significance of the Study

Gastrointestinal disease is a significant problem frequently encountered in both out-patients and in-patients. From the illness statistics of Thai patients in all over the country in 2005, gastrointestinal disease caused by intestinal infection was the second-most frequently encountered complication and the seventh leading cause of death in adult patients. In 2000, there were 9,055 gastrointestinal disease patients. This amount increased to 10,605 patients in 2001 and 11,267 patients in 2002. There were 12,060 and 11,591 patients in 2003 and 2004, respectively (Ministry of Public Health, 2004). It is obvious, therefore, that the trend toward illness and the rate of death due to gastrointestinal disease has increased. From the statistics of in-patients at Mae Sot Hospital, the patients undergoing abdominal surgery for gastrointestinal diseases between the years 2003 and 2006, were 102, 170, 209 and 289 patients, respectively (News & Planning, Work Planning & Information Technology, 2007). From previous annual statistics mortality, it indicated that the amount of patients admitted for abdominal surgery increased progressively. Most abdominal surgeries for gastrointestinal diseases considered as major surgeries were stomach, intestinal, gall bladder, liver, and spleen surgeries.

In addition to optimum care for these patients, the goals for treatment in abdominal surgery emphasize on the promotion of recovery from surgery by helping

patients quickly return to their regular activities without postoperative complications and having good surgical experiences. Nevertheless, in the process of surgery, some patients are at risk for the occurrence of postoperative complications, especially, patients with risk factors that contribute to postoperative complications, such as age, a history of smoking, existing chronic diseases or other diseases, such as diabetes, hypertension, chronic obstructive pulmonary disease (Smeltzer & Bare, 2004). The postoperative complications most frequently encountered include bloating, pneumonia, or lung atelectasis, and infection at the site of surgical wound (Smeltzer & Bare, 2004; DeWit, 2005).

Postoperative complications have both physical and psychological effects on patients, cause patients to require longer periods of hospitalization, and have an impact on families in terms of the expenses of treatment and the burden of care (Kiecolt-Glaser, Page, Marucha, & Glaser, 1998). From the statistics of the Mae Sot Hospital, the lengths of stay in hospital are classified according to Diagnosis-related Groups (DRG's) for the years 2005-2006. It found that patients with gastrointestinal diseases had the averaged of 20.21 and 22.24 days for length of stay, respectively. The average expenditures were 27,050 and 29,800.76 baht, orderly. Therefore, the longer length of stay, the more cost for treatment. The findings from the study of Nelson, Druck, & Freeman (2000) showed that patients with gastrointestinal surgery will be hospitalized for 5-7 days, or an average of 6 days, whereas patients with postoperative complications involving the respiratory system, bloating and infection at the site of surgical incision will increase the length of stay with more cost for treatment as well.

When the postoperative complications have been considered, it may be said that those complications are preventable by preoperative patient education including deep breathing exercises, controlled cough, arm and leg exercises, turning position, sitting up and walking, therefore, patients will be able to practice correctly after surgery (Urden, Stacy, & Lough, 2002), especially, effective pain management and early ambulation after surgery, which can reduce postoperative complications. Nurses play an important role in reducing the risk of postoperative complications by monitoring and promoting postoperative recovery. This successful nursing care also generates good feelings for patients toward their surgical experiences.

From the direct experience of the researcher in caring for surgery patients and the analysis of clinical problems in nursing practice. It found that there were many influential factors that cause patients to recover slowly. In addition, there was no standard guideline focused on patient's recovery after abdominal surgery for those patients. From participation in collaborative meetings with staff from other team members from various professions, the overall opinion is that the care for those patients after surgery needs improvement to enhance quality of care.

In nursing quality assurance according to the healthcare service plan for the National Healthcare Model, the focus is on quality of standard services, and increased improvement using evidence-based practice in clinical practice in order to develop nursing knowledge, continually (Thassana Bunthong, 2000). For these reasons, the necessity of improving the quality of nursing practice in order to prevent postoperative complications in abdominal surgery patients by considering the recovery process based on the evidence-based practice with standard nursing management is essential. Thus, the patients will receive comprehensive care that promotes the collaboration of a multidisciplinary team in providing care.

Therefore, the researcher is interested in conducting literature review on postoperative recovery for abdominal surgery patients using available literatures from evidence-based practice. The analysis focuses on the effectiveness of postoperative recovery on its definition, influential factors, interventions and outcome indicators for abdominal surgery patients that improved the quality of care and satisfaction of patients and their relatives, and developed standard nursing care.

Purposes of the Study

This literature analysis from evidence-based practice related to the postoperative recovery of abdominal surgery patients aimed to:

1. Analyze the influential factors that affected postoperative recovery in abdominal surgery patients.
2. Analyze the effective interventions for postoperative recovery of abdominal surgery patients.
3. Analyze the outcome indicators for evaluating postoperative recovery effectiveness in abdominal surgery patients.

Expected Benefits and Outcomes

1. The influential factors that affected postoperative recovery in this study can be used to develop instrument for risk factor assessment that delays postoperative recovery. The occurrence of postoperative complications will be reduced after receiving the effective postoperative gastrointestinal surgery recovery interventions which minimizes cost for treatment and increases patient satisfaction in health services.

2. Effective interventions for postoperative recovery in this study can be utilized to develop a clinical nursing practice guideline to enhance postoperative recovery in patient with abdominal surgery. This nursing practice guideline for promoting effective recovery after gastrointestinal surgeries will serve as a standard for nursing practice aiming at the prevention of complications after gastrointestinal surgery.

3. Outcome indicators for evaluating postoperative recovery in this study can be used for benchmarking in order to obtain organizational quality assurance. For the organization, application of the clear and up-to-date information to nursing practice will continually improve nursing quality in order to reduce the length of stay and maintain standards for nursing quality insurance.

Research Methodology

This study was aimed at performing the analysis of evidence-based practice literatures related to the influential factors that affected postoperative recovery, effective intervention for postoperative recovery, and outcome indicators for evaluating postoperative recovery effectiveness for abdominal surgery patients' interventions by using the analysis framework of Whittemore & Knafl (2005) as follows:

1. Problem identification - determining a problem from clinical experience and a review of related literature. The solutions from the analysis of clinical problem will derive.

2. Literature search - examining the scope of the research or the related evidence-based practice by conducting a pilot study in a group of patients who had undergone abdominal surgery, i.e. the esophagus, stomach, small intestine, large

intestine, rectum liver and pancreas. The research and other related literature on the postoperative recovery of abdominal surgery patients in both Thai and English from 1997 to 2007 were searched. Keywords for the search were as follow: postoperative recovery, abdominal surgery, literature analysis, factors, and indications. The following electronic databases were used: CINAHL, Blackwell Synergy, Science Direct, OVID, Springer Link, MD Consult, in combination with searching of references and unpublished thesis/ thematic papers from various universities by hand. Only the related works were gathered and sorted into each category according to the purposes of this study.

3. Data evaluation - evaluating the quality of the evidence-based practice data from a systematic review of research and experimental research according to the criteria of Dawes (2005). Evidence based literatures from clinical practice were evaluated using the criteria of Melnyk & Fineout-Overholt (2005) and the evaluation of the possibility in implementing the evidence-based practice (Polit & Beck, 2004; DiCenso & Guyatt, 2005).

4. Data analysis – being done by synthesizing data from the literatures and categorizing according to the research objectives, rechecking all data and presenting the results as follow:

4.1 Table for the results from analysis of the research was illustrated by researchers, publication years, topics, publication sources, objectives research methodology/ research level, research findings, and suggestion from the investigation in this study.

4.2 Table for the results from analysis of non-research was presented by researchers, publication years, topics, publication sources, objectives, and issues from the non-research.

5. Presentation and synthesis of the model developed in order to generate understanding were presented as follows:

5.1 Diagrams of correlates of major abdominal surgery, postoperative complications and effective of postoperative recovery, pathophysiological of complication, and algorithm of postoperative recovery in patient with abdominal surgery were shown.

5.2 Tables were illustrated for descriptive data in categories according to the research objectives as follows:

5.2.1 A table for the general characteristics of the evidence based literatures.

5.2.2 A table for the data on the factors affecting postoperative recovery in abdominal surgery patients.

5.2.3 A table for the findings for nursing practice aiming at the effective postoperative recovery of abdominal surgery patients.

5.2.4 A table for the indicators of the effectiveness of the postoperative recovery of abdominal surgery patients.

Research Findings

The results of the analysis of evidence-based literatures can be summarized as follows:

The postoperative recovery of abdominal surgery patients refers to the process that the physiologic function of various organs in the body and physiologic function in patient with abdominal surgery return to normal conditions without postoperative complications. The patients also have an ability to perform the activities of daily living and with good mental condition. Therefore, the factors influencing on postoperative recovery are discussed below.

1. Factors influencing postoperative recovery in abdominal surgery patients can be divided into 2 types:

1.1 Intrinsic factors, i.e. age over 70 years, history of smoking within 8 weeks prior to surgery, alcohol consumption, malnutrition, blood loss during surgery and postoperative infection of intestinal tissues, body mass index, surgical stress response, insomnia, postoperative fatigue, level of anxiety, the occurrence of postoperative complications, immune deficiency, underlying diseases, acute infection of the upper or lower respiratory tract, postoperative discomfort, and postoperative pain.

1.2 Extrinsic or environmental factors, such as sound, lighting, nursing activity, preoperative patient teaching, prolonged waiting time before surgery, site of operation, length of surgery, unprepared or emergency surgery, and being under general anesthesia for more than 180 minutes.

The roles of nurses in evaluating and monitoring by using daily care plans and plans for patient discharge that collaborate with a multidisciplinary team approach on postoperative pain management including early ambulation after surgery will facilitate normal bowel function. The food intake following surgery must be monitored to evaluate intestinal function.

2. Effective interventions for postoperative recovery

The intervention programs for abdominal surgery recovery consist of the evaluation of both physical and psychological risk factors classified as mild, moderate, and severe risk. Interventions for assessment risk factor are providing information regarding postoperative conditions and effective postoperative early ambulation by using deep breathing exercises for patient with low risks and incentive spirometry instruments for patients with high risks. However, the instruction for that intervention should initiate prior to the surgery.

A nursing intervention of cognition-behavioral therapy, such as providing information and postoperative instruction and relaxation techniques. In addition to postoperative patient instruction includes massage, turning position, and mixture of intervention. For systematic relaxation techniques, the day before surgery patient will listen to the audiotape and follow the instruction for the relaxation technique pre-postoperatively for 30 minutes. A combination treatment for pain management can be done by using pain alleviates medications from the collaboration of the multidisciplinary teams along with non-pharmacological methods, such as anxiety management, the use of humorous media, listening to music, and systematic relaxation techniques. The patients should be allowed to choose method according to individual preferences or needs.

Reassessment should be done on postoperative pain management, listening to bowel sound, and blood chemistry follow-up. Encouragement and other feed-back regarding nursing practice toward the care of abdominal surgery patients can facilitate the recovery of abdominal surgery more quickly.

3. The outcome indicators for evaluating postoperative recovery effectiveness in abdominal surgery patients can be performed by nurse and multidisciplinary team as follows:

3.1 Clinical outcomes, such as pain management, the occurrence of complications involving the respiratory system, bloating, infection and other physiological responses of the body toward treatment.

3.2 Psychosocial outcomes, for example, anxiety and stress management evaluated by using instruments to measure levels of anxiety.

3.3 Functional outcomes, for instance, the ability of patients to perform postoperative instruction, i.e. breathing exercise, physical mobility, and early ambulation.

3.4 Cost outcomes, such as length of stay, readmission rate and the cost for treatment.

3.5 Satisfaction of clients to the services.

Nurses use outcome indicators to evaluate the effectiveness of recovery following abdominal surgery. That is, they assess intestinal function by listening to all four quadrants of the abdomen at least every 8 hours until the patient is able to pass gas and have the first postoperative bowel movement. After that, nurses should listen to those areas twice per day and when necessary until the patient can be discharged from the unit. In addition, patients should be evaluated after surgery by using those indicators to determine the effectiveness of the postoperative recovery of the patients with the collaboration from the multidisciplinary team for the following indicators: postoperative immune response, use of the peritoneal response of tumor necrosis factors for monitoring of intra-abdominal complications, using the SENIC instrument to specify physiological factors which can cause postoperative infections at surgical wound, the use of the Activities Assessment Scale (AAS) in postoperative hernia patients, which reduces evaluation time to less than 5 minutes to perform.

Therefore, plans for care and discharge planning should be developed by the multidisciplinary teams and used various instruments for evaluating postoperative conditions in collaborating with the multi-professional team in order to prevent postoperative complications, and accelerate postoperative recovery.

Discussion of the findings

The evidence-based practice literatures search yielded 51 articles. 24 evidence-based experimental researches with 17 level II-evidences were included. The

experimental research were randomized controlled trials which were valuable for implementation.

Transferability of findings was suitable for general surgical ward because the populations are similar for implement.

Feasibility, the findings were almost the independent role of nursing which can initiate without physician's orders.

Cost/benefit ratio of the innovation: research utilize has less harm that affects on patients during the implementation. Benefit from the influential factors affected postoperative recovery in this was to develop instrument for risk assessment that delays postoperative recovery. The occurrence of postoperative complications will be reduced as patients were intervened the effective postoperative gastrointestinal surgery recovery which will result in reduce cost for treatment and increase patient's satisfaction in services. Effective intervention for postoperative recovery in these study will be used to develop a clinical nursing practice guideline for postoperative recovery in patient with abdominal surgery. This nursing practice guideline for promoting patients to have effective gastrointestinal surgery postoperative recoveries will serve as a standard for nursing practice aiming at the prevention of postoperative gastrointestinal surgery complications. Outcome indicators for evaluating postoperative recovery this study to develop instrument are for benchmarking to obtain organizational quality assurance. For the organization, application of the clear and up-to-date information in nursing practice continually improves nursing quality in order to reduce length of stay and have standards for nursing quality assurance.

From all of the evidence-based practice analysis, most factors affecting postoperative recovery of abdominal surgery patients were from 6 cohort studies, 3 each of descriptive and non research. The cohort studies were valuable for studying the factors affecting the postoperative recovery of abdominal surgery patients because evidence-based literatures have more reliable for implementation. As for this search, one evidence-based article was found from Thailand. A study design is descriptive research which has less reliable. The influential factors that affected postoperative recovery were reviewed from evidence-based literatures. This literature analysis can be used to develop instrument for risk assessment that delays postoperative recovery.

In nursing intervention for the effective postoperative recovery of abdominal surgery patients, most of the evidence-based practice came from 13 randomized controlled trials: RCTs. A study from Thailand was a randomized controlled trial (RCT) which can be less considered of reliable for implementation. This literature analysis can be used to develop a clinical nursing practice guideline for postoperative recovery in patient with abdominal surgery.

The indicators for the effectiveness of the postoperative recovery of abdominal surgery patients were gathered from the systematic review of literature or meta-analysis from a group of systematic randomized controlled trials (RCT's). From each research from 2 randomized controlled trials and 2 cohort studies in Thailand, they were evidence-based practice articles in meta-analysis. From study of randomized controlled trials (RTC's), 1 article was found and can, therefore, be considered of more reliable for implementation. Outcome evaluation according to the criteria of Urden (1999) that in Thailand, outcome evaluation has been less done. However this literature analysis can be used to develop instrument for benchmarking for organizational quality assurance.

51 evidence-based practice articles indicated the effectiveness of the use of postoperative intervention programs for patients by the clinical outcomes of pain management for the surgical wound, the occurrence of postoperative complications, psychosocial outcomes or anxiety management, functional outcomes capacity for self-care and activity. Financial outcomes including the length of stay and readmission rates and cost of treatment indicate the effectiveness of the postoperative recovery in abdominal surgery patients by collaborating with multidisciplinary team, such as surgical teams, anesthesiologists, nurses, nutritionists, and physical therapists. The establishment of a postoperative intervention program for patients consists of pain control, respiratory management with effective deep breathing or incentive spirometry instruments, early ambulation after surgery and early food intake.

In addition, nurses can intervenes nursing management for pain and anxiety using humorous media, admiration, feedback, encouragement, music therapy, and systematic relaxation techniques. In use of those techniques, nurses should assess the preferences and needs of the patients in addition to prepare for appropriate techniques in order to ensure most effective outcomes.

Gap in Current Research

The evidence-based practice literatures that was analyzed in the present study included 51 articles for research articles: 17 articles on randomized controlled trials (33.32%), 7 articles on experimental research without randomized controlled trials (13.72) and, 11 studies by nursing students in Thailand with 4 articles on descriptive research, 3 articles on randomized controlled trials (RCT's), 2 articles on meta-analysis, and 2 articles for controlled trials that were not randomized.

In addition, most of the evidence-based practice literatures found were comprised of studies that had been conducted in other country by anesthesiologists who conducted studies on the postoperative patients. Therefore, studies on the roles of nurses were not recognized. In Thailand, the indicators for measuring the effectiveness of the postoperative recovery of abdominal surgery patients which used the outcomes of nursing practice interventions needed studies of randomized controlled trials.

Conclusion and recommendations

The present study involved the analysis of evidence-based practice literatures related to the postoperative recovery in abdominal surgery patients including research, non-research, and textbooks with the topic of factors impact on the effective postoperative recoveries of abdominal surgery patients, and indicators of the effectiveness of the postoperative recovery in abdominal surgery patients. The literature search from electronic databases and the library was done. All of the evidence-based practice literatures used was published from 1997 to 2007. Evaluation of the quality of the evidence-based practice literatures for systematic review and quasi-experimental research using the guidelines of Dawes (2005). For evidence from clinical practice guidelines, the evaluation criteria of Melnyk & Finout-Overholt (2005) was used. The feasibility of implementing the evidence-based practice was also evaluated (Polit & Beck, 2004; DiCenso & Guyatt, 2005).

The literature search yielded 51 articles: 6 evidence-base clinical practice guidelines based on systematic reviews of RCTs, 16 articles with one research of randomized controlled trials, 8 articles on quasi-experiments, 8 articles on cohort studies, 2 articles on systematic literature review of descriptive and qualitative studies,

and 6 articles on descriptive and qualitative studies. The instruments used for this study included the table of the analysis of evidence-based practice literatures and the table for the categories of each type of articles. The data were categories by reading the evidence-based practice , grouping the evidence in the table for the analysis of the evidence-based practice, analyzing data, and summarizing the findings according to the type of literatures and the research objectives.

The evidence-based practice related to the indicators indicating the effectiveness of the postoperative recovery of abdominal surgery patients included 7 articles (13.72%). It can be divided into clinical outcomes indicators for nursing practice, i.e. pain management for surgical wound using the pain assessment form. Psychosocial outcomes include anxiety management. Functional outcomes are patients who can practice self-care, activity and movement, and correct methods for taking care of the surgical wound. Intestinal function is monitored by listening to all 4 quadrants of the abdomen at least every 8 hours until patients are able to pass gas or have the first bowel movement following surgery. Then, the intestinal function should be listening twice daily or when necessary until the patients can be discharged. In addition, patients must be evaluated after surgery by using of the indicators for indicating the effectiveness of postoperative recovery collaborating with the multi-professional team, i.e. evaluation for postoperative immune response, peritoneal response of tumor necrosis factor, monitoring of intra-abdominal complications using the SENIC instrument to determine nutritional factors which may result in postoperative infection of the gastrointestinal tract following abdominal surgery, Activities Assessment Scale (AAS) in postoperative hernia patients.

Therefore, the indicators for indicating the effectiveness of the postoperative recovery of abdominal surgery patients can be utilized to facilitate the outcomes of nursing practice and the outcomes of the practice of the multidisciplinary team. The treatment and discharge planning for patients should be can effort of the multidisciplinary team collaboration using instruments for the evaluation of various postoperative conditions.

Recommendations for implementation

The evidence-based practice analysis results of this study should be applied for improving the effective care in abdominal surgery patients. The findings of the study can be used as follows:

1. As for the influential factors that affected postoperative recovery, nurse should assess intrinsic factors and extrinsic or environmental factors for assessing risk factors.
2. For effective intervention for postoperative recovery, this literature analysis can be used to develop a clinical nursing practice guideline for postoperative recovery in patient with abdominal surgery.
3. Outcome indicators for evaluating postoperative recovery effectiveness in abdominal surgery patients can be implemented for assessing postoperative recovery and to develop instrument for benchmarking to in organizational quality assurance.

Recommendations for further research

1. Outcome research should be conducted with for assessing effectiveness of program or a clinical nursing practice guideline for postoperative recovery in patient with abdominal surgery.
2. Should be developing postoperative recovery program in patient with abdominal surgery by using randomized controlled trails. In order to, using result for indicator in effectiveness of this program.

รายการอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2547). สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2547. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์.

กรุงเทพฯ: อัลฟารีเียร์ช.

งานข้อมูลข่าวสารและแผนงาน ฝ่ายแผนงานและสารสนเทศ. (2550). รายงานสถิติผู้ป่วยผ่าตัดทาง

ช่องท้องโรคในระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลแม่สอด. ตาก: โรงพยาบาลแม่สอด.

จาง ชิวเย่. (1999). ผลการสนองต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยศัลยกรรมช่องท้อง.

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จอณพะจง เพ็งจาด , รัชนี อยู่ศิริและวงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. (2546). ความรู้และทัศนคติของ

พยาบาลเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด. วารสารพยาบาล, 52(4), 245 – 256.

ธารา ตริตระการ. (2544). การบรรเทาความเจ็บปวดหลังผ่าตัด. หนังสือประกอบการประชุมเชิง

ปฏิบัติการ Postoperative pain management. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะ

แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

นวลสกุล แก้วลาย. (2545). การวิเคราะห์เมตดาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อ จัดการกับความเจ็บปวด

หลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นันทา เล็กสวัสดิ์, นฤมล วงศ์มณีโรจน์, สุทธิดา พงษ์พันธุ์งาม และ พิชานี แสนมโนวงศ์. (2543).

รายงานการวิจัยเรื่องความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่. คณะพยาบาลศาสตร์,

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นันทา เล็กสวัสดิ์. (2541). การปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรม. เชียงใหม่: ภาควิชาการ

พยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปิลันธน์ ลิขิตกำจร. (2546). ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วย

หลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่,

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ทัศนา บุญทอง. (2543). ปฏิรูประบบบริการพยาบาลที่สอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพไทยที่พึง

ประสงค์ในอนาคต. กรุงเทพฯ: ศิริราชการพิมพ์.

พงศ์ภารดี เจาทะเกษตริน และก้องเกียรติ ภูณทัตกันทรกร. (2547). ความปวด: Pain เล่มที่ 1 (พิมพ์

ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: หน่วยระงับปวด ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราช

พยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

- พรนิภา ลีธรรณากฤษ. (2542). ผลการใช้สื่ออารมณ์ขันที่มีต่อความเจ็บปวดและความเครียดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณี ไพศาลทักษิณ. (2540). ความสุขสบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุ่งนภา ชัยรัตน์. (2545). ผลของกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วีรวัฒน์ เหลืองชนะ. (2544). ตำราพื้นฐานทางศัลยศาสตร์. กรุงเทพฯ: บั๊กเน็ต.
- สายพิน เกษมกิจวัฒนา. (2550). การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาล. ใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์. การวิจัยทางการพยาบาลสารสนเทศและสถิติ. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุรศักดิ์ พุฒินิชย์. (2545). การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อภิรดี ใจกล้า. (2545). ประสพการณ์ความเจ็บปวด การจัดการกับความเจ็บปวด และผลของความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อิงอร พงศ์พุทธชาติ. (2546). การเสริมแรงเพื่อการฟื้นสภาพในผู้ป่วยหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เอมอร อุดุลโยภาสธร. (2543). ผลของคนตรีที่ชอบต่อความปวดใน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Allvin, R., Berg, K., Idvall, E., & Nilsson, U. (2007). Postoperative recovery: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 57(5), 552-558.
- Aslam, A. F., Aslam, A. K., Vasavada, B. C., & Khan, I. A. (2006). Hypothermia: Evaluation, electrocardiographic manifestations, and management. *The American Journal of Medicine*, 119, 297-301.
- Basse, L., Jakobsen, D. H., Billesbolle, P., Werner, M., & Kehlet, H. (2000). A clinical pathway to accelerate recovery after colonic resection. *Annals of Surgery*, 232(1), 51-57.

- Basse, L., Raskov, H. H., Jakobsen, D. H., Sonne, E., Billesbolle, P., Hendel, H. W., et al. (2002). Accelerated postoperative recovery programme after colonic resection improves physical performance, pulmonary function and body composition. *British Journal of Surgery*, 89, 446-453.
- Basse, L., Thorbol, J. E., Lossel, K., & Kehlet, H. (2004). Colonic surgery with accelerated rehabilitation or conventional care. *Diseases of the Colon and Rectum*, 47(3), 271-278.
- Behrns, K. F., Kircher, A. P., Galanko, J. A., Brownstein, M. R., & Koruda, M. J. (2000). Prospective randomized trial of early initiation and hospital discharge on a liquid diet following elective intestinal surgery. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 4(2), 217-221.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2005). *Medical-surgical nursing; Clinical management for positive outcomes* (7th ed.). Philadelphia: Elsevier.
- Brooks-Brunn, J. A. (1997). Predictors of postoperative pulmonary complications following abdominal surgery. *Chest*, 111(3), 564-571.
- Bunnag, C. (2004). *A survey of fatigue in post abdominal surgery patient*. Unpublished master's thematic paper, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Cali, R. L., Meade, P. G., Swanson, M. S., & Freeman, C. (2000). Effect of morphine and incision length on bowel function after colectomy. *Diseases of the Colon and Rectum*, 43(2), 163-168.
- Carli, F., Mayo, N., & Klubien, K. (2002). Epidural analgesia enhances functional exercise capacity and health-related quality of life after colonic surgery. *Anesthesiology*, 97, 540-549.
- Cheadle, W. G. (2006). Risk factors for surgical site infection. *Surgical Infections*, 7(supplement 1), s-7-s-11.
- Chumillas, S., Ponce, J. L., Delgado, F., Viciano, V., & Mateu, M. (1998). Prevention of postoperative pulmonary complications through respiratory rehabilitation: A controlled clinical study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79, 5-9.
- Closs, S. J. (1999). Sleep. In M. F. Alexander, J. N. Fawcett & P. J. Runciman (Eds.), *Nursing practice: Hospital and home-the adult*. New York: Livingstone.

- Craven, R. F., & Hirnle, C. J. (2003). *Fundamentals of nursing : Human health and function* (4th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Dawes, M., Davies, P. T., Gray, A. M., Mant, J., Seers, K., & Snowball, R. (2005). *Evidence-based practice: A primer for health care professionals*. Edinburgh, UK: Elsevier Churchill Livingstone.
- Decker, D., Tolba, R., Springer, W., Lauschke, H., Hirner, A., & von Ruecker, A. (2005). Abdominal surgical interventions: Local and systemic consequences for the immune system--a prospective study on elective gastrointestinal surgery. *Journal of Surgical Research*, 126(1), 12-18.
- deWit, S. C. (2005). *Fundamental concepts and skills for nursing*. Philadelphia: Elsevier.
- DiCenso, A., Guyatt, G., & Ciliska, D. (2005). *Evidence-based nursing: A guide to clinical practice*. St. Louis, MO: Elsevier Mosby.
- Elkins, G., Staniunas, R., Rajab, M. H., Marcus, J., & Snyder, T. (2004). Use of a numeric visual analog anxiety scale among patients undergoing colorectal surgery. *Clinical Nursing Research*, 13(3), 237-244.
- Encarta World English Dictionary, North American Edition. Retrieved February, 9, 2007, from <http://www.encarta.msn.com/encnet/features/dictionary/055016>.
- Good, M., Stanton-Hicks, M., Grass, J. A., Anderson, G. C., Lai, H.-L., Roykulcharoen, V., et al. (2001). Relaxation and music to reduce postsurgical pain. *Journal of Advanced Nursing*, 33(2), 208-215.
- Grantcharov, T. P., & Rosenberg, J. (2001). Vertical compared with transverse incisions in abdominal surgery. *European Journal of Surgery*, 167, 260-267.
- Hall, J. C., Tarala, R. A., Tapper, J., & Hall, J. L. (1997). Prevention of respiratory complications after abdominal surgery: A randomized clinical trial. *Thorax*, 52(Suppl 3), s35-s40.
- Hemmila, M. R. (2006). Pulmonary complication. In M. W. Mulholland & G. M. Doherty (Eds.), *Complications in surgery* (pp. 157-173). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Henriksen, M. G., Jensen, M. B., Hansen, H. V., Jespersen, T. W., & Hesso, I. (2002). Enforced mobilization, early oral feeding, and balanced analgesia improve convalescence after colorectal surgery. *Nutrition*, 18(2), 147-152.

- Hopf, H. W., Hunt, T. K., West, J. M., Blomquist, P., III, W. H. G., Jensen, J. A., et al. (1997). Wound tissue oxygen tension predicts the risk of wound infection in surgical patients. *Archives of Surgery*, 132(9), 997-1004.
- Ishikawa, M., Nishioka, M., Hanaki, N., Miyauchi, T., Kashiwagi, Y., Miki, H., et al. (2006). Postoperative host responses in elderly patients after gastrointestinal surgery. *Hepato-Gastroenterology*, 53, 730-735.
- Kehlet, H. (1997). Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *British Journal of Anaesthesia*, 78(5), 606-617.
- Kehlet, H. (2003). Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery. *Lancet*, 362(9399), 1921-1928.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Page, G. G., Marucha, P. T., MacCallum, R. C., & Glaser, R. (1998). Psychological influences on surgical recovery. *American Psychologist*, 53(11), 1209-1218.
- Kiekkas, P., Pouloupoulou, M., Papahatzi, A., & Souleles, P. (2005). Effects of hypothermia and shivering on standard PACU monitoring of patients. *AANA Journal*, 73(1), 47-53.
- King, P. M., Blazeby, J. M., Ewings, P., Longman, R. J., Kipling, R. M., Franks, P. J., et al. (2006). The influence of an enhanced recovery programme on clinical outcomes, costs and quality of life after surgery for colorectal cancer. *Colorectal Disease*, 8(6), 506-513.
- Kopp, M., Bonatti, H., Haller, C., Rumpold, G., Sollner, W., Holzner, B., et al. (2003). Life satisfaction and active coping style are important predictors of recovery from surgery. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 371-377.
- Lee, F. Y., Chu, W., Chan, R., Leung, Y. F., Liu, K. H., Ng, S. M., et al. (2001). Incidence of deep vein thrombosis after colorectal surgery in a Chinese population. *ANZ Journal of Surgery*, 71(11), 637-640.
- LeMone, P., & Burke, K. M. (2000). *Medical-surgical nursing: Critical thinking in client care* (2nd ed.). NJ: Prentice Hall.
- Lewis, S. M., Heitkemper, M. M., & Dirksen, S. R. (2004). *Medical-surgical nursing ; Assessment and management of clinical problems* (6th ed.). St. Louis, MO: Mosby.

- Lin, L.-Y., & Wang, R.-H. (2005). Abdominal surgery, pain and anxiety: Preoperative nursing intervention. *Journal of Advanced Nursing*, 51(3), 252-260.
- Liu, S. S., & Benzon, H. T. (2000). *Outcomes and complications of acute pain management* (3rd ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- Lumby, J., & England, K. (2000). Patient satisfaction with nursing care in a colorectal surgical population. *International Journal of Nursing Practice*, 6(3), 140-145.
- Lydon, A., McGinley, J., Cooke, T., Duggan, P. F., & Shorten, G. D. (1998). Effect of anxiety on the rate of gastric emptying of liquids. *British Journal of Anaesthesia*, 81(4), 522-525.
- Madsen, D., Sebolt, T., Cullen, L., Folkedahl, B., Mueller, T., Richardson, C., et al. (2005). Listening to bowel sounds: An evidence-based practice project. *American Journal of Nursing*, 105(12), 40-49.
- Marek, J. F., & Boehnlein, M. J. (1999). Pre-Intra-Postoperative nursing. In W. J. Phipps, J. K. Sands, & J. F. Marek (Eds.), *Medical-surgical nursing: Concepts and clinical practice*. (6th ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- Marshall, S. I., & Chung, F. (1999). Discharge criteria and complications after ambulatory surgery. *Anesthesia and Analgesia*, 88(3), 508-517.
- McCarthy, M., Jonasson, O., Chang, C.-H., Pickard, A. S., Giobbie-Hurder, A., Gibbs, J., et al. (2005). Assessment of patient functional status after surgery. *Journal of the American College of Surgeons*, 201(2), 171-178.
- McRee, L. D., Noble, S., & Pasvogel, A. (2003). Using massage and music therapy to improve postoperative outcomes. *AORN*, 78(3), 433-477.
- Medina, M., Sillero, M., Martinez-Gallego, G., & Delgado-Rodriguez, M. (1997). Risk factors of surgical wound infection in patients undergoing herniorrhaphy. *European Journal of Surgery*, 163, 191-198.
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2005). *Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Mitchell, M. (2003). Patient anxiety and modern elective surgery: A literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 12(6), 806-815.
- Monahan, F. D., Drake, T., & Neighbor, M. (1994). *Nursing care of adult*. Philadelphia: W.B. Saunders.

- Montague, S. E., Watson, R., & Herbert, R. A. (2005). *Physiology for nursing practice* (3rd ed.). Edinburgh, UK: Elsevier.
- Moore, B. A., Kalff, J. C., & Bauer, A. J. (2005). Molecular and cellular inflammatory mechanisms in the development of postoperative ileus. *Colon & Rectal Surgery*, 16(4), 184-187.
- Munson, B. (2000). Myths & facts: About sleep deprivation. *Nursing*, 30, 77.
- Mythen, M. G. (2005). Postoperative gastrointestinal tract dysfunction. *Anesthesia and Analgesia*, 100(1), 196-204.
- Nelson, D. B., Druck, P., & Freeman, M. L. (2000). Disorders of the biliary system. In R. M. Wachter, L. Glodman, & H. Hollander (Eds.), *Hospital medicine*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Neno, R. (2005). Hypothermia: Assessment treatment and prevention. *Nursing Standard*, 19(20), 47-52.
- Olsen, M. F., Hahn, I., Nordgren, S., Lonroth, H., & Lundholm, K. (1997). Randomized controlled trial of prophylactic chest physiotherapy in major abdominal surgery. *British Journal of Surgery*, 84, 1535-1538.
- Opanuraks, S. (2002). *Predictors influencing quality of sleep in postoperative abdominal patients*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Pasquina, P., Tramer, M. R., Granier, J.-M., & Walder, B. (2006). Respiratory physiotherapy to prevent pulmonary complications after abdominal surgery: A systematic review. *Chest*, 130(6), 1887-1899.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods*. Philadelphia: Lippincott.
- Porth, C. M. (2005). *Pathophysiology : Concepts of altered health states* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rock, P., & Rich, P. B. (2003). Postoperative pulmonary complications. *Anaesthesiology*, 16(2), 123-131.
- Rosenberg-Adamsen, S., Kehlet, H., Dodds, C., & Rosenberg, J. (1996). Postoperative sleep disturbances: Mechanisms and clinical implications. *British Journal of Anaesthesia*, 76, 552-559.

- Roykulcharoen, V., & Good, M. (2004). Systematic relaxation to relieve postoperative pain. *Journal of Advanced Nursing*, 48(2), 140-148.
- Rubin, G. J., & Hotopf, M. (2002). Systemstic review and meta-analysis of interventions for postoperative fatigue. *British Journal of Surgery*, 89, 971-984.
- Sakon, M., Maehara, Y., Yoshikawa, H., & Akaza, H. (2006). Incidence of venous thromboembolism following major abdominal surgery: A multi-center, prospective epidemiological study in Japan. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 4(3), 581-586.
- Shea, R. A., Brooks, J. A., Dayhoff, N. E., & Keck, J. (2002). Pain intensity and postoperative pulmonary complications among the elderly after abdominal surgery. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 31(6), 440-449.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2004). *Textbook of medical-surgical nursing* (10th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Smith, M. C. L., & Ellis, E. R. (2000). Is retained mucus a risk factor for the development of postoperative atelectasis and pneumonia?- Implications for the physiotherapist. *Physiotherapy Theory & Practice*, 16(2), 69-80.
- Sorensen, L. T., Hemmingsen, U., Kallehave, F., Wille-Jorgensen, P., Kjaergaard, J., Moller, L. N., et al. (2005). Risk factors for tissue and wound complications in gastrointestinal surgery. *Annals of Surgery*, 241(4), 654-658.
- Stephen, A. E., & Berger, D. L. (2003). Shortened length of stay and hospital cost reduction with implementation of an accelerated clinical care pathway after elective colon resection. *Surgery*, 133(3), 277-282.
- Stevens, D., Johnson, M., & Langdon, R. (2000). Comparison of two warming interventions in surgical patients with mild and moderate hypothermia. *International Journal of Nursing Practice*, 6(5), 268-275.
- Taylor, C., Lillis, C., & LeMone, P. (2001). *Fundamentals of nursing: The art & science of nursing care*. Philadelphia: Lippincott.
- Torrance, C., & Serginson, E. (1997). *Surgical nursing* (12th ed.). London, UK: Baillire Tindall.

- Urden, L. D. (1999). Outcome evaluation: An essential component for CNS practice. *Clinical Nurse Specialist*, 13(1), 39-46.
- Urden, L. D., Stacy, K. M., & Lough, M. E. (2002). *Thelan's critical care nursing diagnosis and management*. (4th ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- van Berge Henegouwen, M. I., van der Poll, T., van Deventer, S. J. H., & Gouma, D. J. (1998). Peritoneal cytokine release after elective gastrointestinal surgery and postoperative complications. *The American Journal of Surgery*, 175(4), 311-316.
- Walker, J.-A. (2003). Philosophy, knowledge and theory in the assessment of pain. *British Journal of Nursing*, 12(8), 494-501.
- Walsh, S. R., Oates, J. E., Anderson, J. A., Blair, S. D., Makin, C. A., & Walsh, C. J. (2005). Postoperative arrhythmias in colorectal surgical patient: Incidence and clinical correlates. *Colorectal Disease*, 8, 212-216.
- Wattanawech, T. (2002). *The influence of selected factors and self-care behavior on abdominal distention in patients with abdominal surgery*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Weber, J., & Kelley, J. H. (2007). *Health assessment in nursing* (3rd ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553.
- Zalon, M. L. (2004). Correlates of recovery among older adults after major abdominal surgery. *Nursing Research*, 53(2), 99-106.



ภาคผนวก 1

ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Rosenberg-Adamsen, S., Kehlet, H., Dodds, C., & Rosenberg, J. (1996).

เรื่องที่ 1 / แหล่งตีพิมพ์: Postoperative sleep disturbances: Mechanisms and clinical implications. *British Journal of Anaesthesia*, 76, 552-559.

วัตถุประสงค์	เพื่อหาทวนอุบัติการณ์และระยะการรบกวนการนอนหลับหลังผ่าตัด
ประเด็นที่สรุปได้จากบทความ	แบบแผนการนอนหลับปกติ (the normal sleep pattern) เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก ได้แก่ simultaneous electroencephalographic (EEG), electro-oculographic (EOG) และ electromyographic (EMG) ซึ่งแบบแผนการนอนหลับแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ rapid eye movement (REM) และ non-rapid eye movement (N-REM) การหายใจในระยะนอนหลับ (airway control during sleep) ในระยะ N-REM sleep อัตราการหายใจจะลดลง การหายใจจะสม่ำเสมอ และระยะ REM sleep พังอัตราหายใจจะไม่สม่ำเสมอ แบบแผนการนอนหลับหลังการผ่าตัด (the postoperative sleep pattern) งานวิจัยจำนวน 6 งานที่ทำการศึกษาแบบแผนการนอนหลับหลังผ่าตัดโดยใช้การบันทึกจาก simultaneous electroencephalographic พบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องระยะเวลากการนอนหลับทั้งหมดลดลง 80 % ในคืนแรกหลังผ่าตัด ไม่มีระยะ REM sleep ในคืนแรกหลังผ่าตัด และบางครั้งเกิดในคืนที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัด พยาธิสภาพการรบกวนการนอนหลับหลังการผ่าตัด (pathogenesis of postoperative sleep disturbance) โดยมีปัจจัยส่งเสริม ดังนี้ ภาวะเครียดจากการผ่าตัด (surgical stress response) ได้แก่ ขนาดแผลผ่าตัด ระยะเวลากการผ่าตัด การกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก เพิ่มการหลั่งแคทีโกลามีน (catecholamine) การตอบสนองของต่อมไร้ท่อโดยการหลั่งคอร์ติซอล (cortisol) ซึ่งเป็นสาเหตุให้ระยะ REM sleep ลดลง และระยะ N-REM sleep เพิ่มขึ้น ซึ่งในระยะ N-REM sleep มีการหลั่ง growth hormone และ prolactin มากขึ้น ส่วนในระยะ REM sleep จะมีการหลั่ง adrenocorticotrophic hormone (ACTH) หรือ cortisol มากขึ้น ภาวะใช้หลังผ่าตัดเป็นสาเหตุให้ระยะ REM sleep ลดลง morphine มีผลทำให้ลดทั้ง slow wave sleep และ REM sleep ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เสียง แสง อุณหภูมิ และกิจกรรมการพยาบาล การป้องกันและการรักษาการรบกวนการนอนหลับหลังการผ่าตัด (prevention and treatment of postoperative sleep disturbances) ขนาดแผล และระยะเวลาการผ่าตัดเป็นดัชนีวัดระดับการรบกวนการนอนหลับหลังการผ่าตัด การลดภาวะเครียดจากการผ่าตัด (surgical stress response) โดยการทำให้ผ่าตัดทำให้เกิดการบาดเจ็บน้อยที่สุด การใช้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ปราศจากออร์ฟิน และการให้ยานอนหลับในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัด
ข้อสรุปในการนำไปใช้	มีการประเมินและการจัดการเกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริมการรบกวนการนอนหลับ ดังนี้ ภาวะเครียดจากการผ่าตัด (surgical stress response) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ ส่งเสริมให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยได้เร็วขึ้น

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Medina, M., Sillero, M., Martinez-Gallego, G., & Delgado-Rodriguez, M. (1997).

เรื่องที่ 2 / แหล่งตีพิมพ์: Risk factors of surgical wound infection in patients undergoing hemiorrhaphy. *European Journal of Surgery*, 163, 191-198.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาสาเหตุของการติดเชื้อแผลผ่าตัดได้เลื่อน
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 497 คน ได้รับการผ่าตัดได้เลื่อน แผลกัลลิกกรรมทั่วไป เพศชายหรือหญิง ระหว่าง 1 พฤศจิกายน 1992 ถึง 30 มิถุนายน 1994 เกณฑ์คัดออก คือ มีระยะเวลานั้นในการสังเกต และมีกรงหรือจำหน่ายกลับบ้านใน 1 วัน
สถานที่วิจัย	โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในสเปน
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	งานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort study) / งานวิจัยระดับ 4 กลุ่มตัวอย่างได้รับกัลลิกกรรมที่คลินิกผู้ป่วยนอกหรือภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากการปรับไว้ในโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยได้ผ่าตัดนี้ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา วัคซีนสูงซึ่งนำขึ้นเพื่อประเมินดัชนีความเสี่ยง การทำงานที่อาจได้โดยประเมินระดับการติดเชื้อ (examination) การทำงานที่อาจได้โดยประเมินระดับการติดเชื้อ (examination) ความยาวของระยะเวลาก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับเข้าโรงพยาบาลได้แก่ การวินิจฉัยโรคและการให้การรักษาและการติดตามผู้ป่วยและระยะเวลาผ่าตัด การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลในรายงานของข้อมูลในเอกสารทาง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	อุบัติการณ์กัลลิกกรรมที่คลินิกผู้ป่วยนอกและติดตามประเมินภายใน 1 เดือนหลังกลับบ้าน ประเมินปีถัดมาโดยใช้ The Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control (SENIC) ประมาณได้ 1 ใน 4 ที่วัดคือระยะเวลากัลลิกกรรมก่อน 2 ชั่วโมงที่ไม่มีข้อบ่งชี้ว่ามีความเสี่ยงอยู่ในโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยต้องอยู่และในแผนกที่ผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้หรือผลการปฏิบัติคือ The National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS) ประมาณได้ 1 ใน 4 ของปีถัดมาของ The American Society of Anesthesiologists (ASA) มากกว่า 12 ชนิดการติดเชื้อและแผลผ่าตัด
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 40 คน เกิดแผลผ่าตัดติดเชื้อ โดยมีปัจจัยเสี่ยงตัวผู้ป่วย ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคอ้วน ดัชนีของน้ำหนักมวลกาย > 37 ระดับเซรัมทรินิน > 14.9 nmol/L ระดับเอชดีแอล (HDL) < 0.93 nmol/L ปัจจัยเสี่ยงสัมพันธ์กับการทำผ่าตัดฉุกเฉิน ระยะเวลากัลลิกกรรมก่อนผ่าตัดนานกว่า 2 ชั่วโมง และประสบการณ์ของศัลยแพทย์
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยศึกษาติดตามไปข้างหน้า 4 มิติความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ 3.2 พยาบาลสามารถนำแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัด 3.3 การนำแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงไปใช้เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อแผลผ่าตัดจะมีความเข้าใจในการใช้แบบประเมิน ควรประเมินปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่เกี่ยวกับการติดเชื้อแผลผ่าตัดเพื่อให้การดูแลและจัดการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Brooks-Brunn, J. A. (1997).

เรื่องที่ 3 / แหล่งตีพิมพ์: Predictors of postoperative pulmonary complications following abdominal surgery. *Chest*, 111(3), 564-571.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายที่ดีที่สุดของการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 400 คน ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง อายุ ≥ 18 ปี ระยะเวลาหลังผ่าตัด ≥ 48 ชั่วโมง ใช้การวางระยะจับความรู้สึกรูปแบบทั่วร่างกาย
สถานที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลทางตะวันตกตอนกลาง 4 แห่ง ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างเดือนมกราคม 1993 - สิงหาคม 1995
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (prospective model-building) / งานวิจัยระดับ 4 กลุ่มตัวอย่าง 400 คน จากโรงพยาบาลทางตะวันตกตอนกลาง 4 แห่ง ได้รับการประเมินปัจจัยเสี่ยงก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด ดังนี้ เพศ อายุ คำนำหนักดัชนีมวลกาย การรับรู้ก่อนผ่าตัดเฉลี่ยห้าปีที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายก่อนผ่าตัด มีโรคร่วมในการเจ็บป่วย ประวัติสูบบุหรี่ใน 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีการติดเชื้อเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง การให้ความรู้ก่อนผ่าตัด ระยะเวลาอนโรก่อนผ่าตัดนาน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	เกณฑ์การเกิดภาวะถุงลมโป่งพอง และภาวะปอดบวม ใช้ประเมินการเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง
ผลการวิจัย	ปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ คือ อายุ 60 ปี การรับรู้ก่อนผ่าตัดเฉลี่ยห้าปีที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายก่อนผ่าตัด มีโรคร่วมดัชนีมวลกาย = 27 ประวัติโรคประจำตัว และตำแหน่งการผ่าตัด
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และนำเสนอข้อถกเถียง
การประเมินความเป็นไปได้อื่นๆ	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงบรรยาย งานวิจัยระดับ 6 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยทำผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย โดยมีการประเมินปัจจัยเสี่ยง 3.3 การนำไปใช้ในประเมินและควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดประโยชน์ ในการฟื้นฟูผู้ป่วย สามารถที่จะช่วยลดระยะเวลาในนอนโรงพยาบาล
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ทำการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเพื่อการวางแผนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: พรรณี ไพศาลทัศน. (2540).

เรื่องที่ 4 / แหล่งตีพิมพ์: ความสุขสบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตรและศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องครบ 24, 72 ชั่วโมง และก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่พักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิง ทั้งหมด 50 คน
สถานที่ที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลมหาราชครีษียงใหม่ ระหว่างเดือนเมษายน - สิงหาคม 2540
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงบรรยายเพื่อเปรียบเทียบ / งานวิจัยระดับ 6 เกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ได้รับการผ่าตัดใหญ่เกี่ยวกับช่องท้องแบบเปิด (elective surgery) และได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสบาย โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำและทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสัมภาษณ์ความสบายได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.73
ผลการวิจัย	กลุ่มตัวอย่างหลังผ่าตัดช่องท้องครบ 24 ชั่วโมงมีความสบายโดยรวมต่ำสุดและค่อยๆเพิ่มขึ้น ในระยะหลังผ่าตัดครบ 72 ชั่วโมง และเพิ่มมากขึ้นใน ระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยทั้ง 3 ระยะหลังผ่าตัดกลุ่มตัวอย่างมีความสบายโดยรวม ความสุขสบายด้านจิต-วิญญาณ และด้านสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ความสุขสบายด้านร่างกายจะเพิ่มมากขึ้นระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ($P = 0.01$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัยมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ และผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
การประเมินความเป็นไปได้อื่นๆ	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อเปรียบเทียบ งานวิจัยระดับ 6 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการพยาบาล โดยการประชุมมีความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสี่ยง ผู้ป่วยได้รับประโยชน์จากการวางแผนการดูแลเพื่อส่งเสริมให้มีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดดีขึ้น
ข้อสรุปในการนำไปใช้	เป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ได้รับความสบายเกิดการฟื้นฟูตัวหลังผ่าตัดได้เร็ว

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Cali, R. L., Meade, P. G., Swanson, M. S., & Freeman, C. (2000)

เรื่องที่ 5 / แหล่งตีพิมพ์: Effect of morphine and incision length on bowel function after colectomy. *Diseases of the Colon and Rectum*, 43(2), 163-168.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาการกลับทำหน้าที่ของลำไส้หลังการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ (colectomy)
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 40 คน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัด และทำผ่าตัด predominantly left colon และ rectal resection
สถานที่ที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งที่ North Carolina
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 3 มีการติดตามการกลับทำหน้าที่ของลำไส้ ใช้ NG-tube น้อยกว่า 24 ชั่วโมง เริ่มให้อาหารเหลวเมื่อได้ยินเสียงการทำงานของลำไส้ หลังจากผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารเหลวได้ ผู้ป่วยจะได้รับบริการบรรเทาปวดโดยการให้รับประทานเป็นยาเม็ด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ประเมินการกลับทำหน้าที่ของลำไส้ 2 ครั้ง โดยมีเกณฑ์ดังนี้ มี bowel sounds ครั้งแรก การพาลมครั้งแรก และระยะเวลาการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรก
ผลการวิจัย	ในการจัดการความเจ็บปวดใช้การพิจารณาปริมาณ morphine จากการคำนวณมิลลิกรัม/กิโลกรัม จะส่งเสริมการกลับทำหน้าที่ของลำไส้ได้เร็วขึ้น โดยมีการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายโดยรวมด้วย
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัยมีความเหมาะสม คุณภาพของการวิจัยและผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรคล้ายคลึงกัน 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการประเมินการกลับทำหน้าที่ของลำไส้ และเป็นการประสานการดูแลที่มีทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมกัน 3.3 การใช้มอร์ฟีน (morphine) อาจเกิดความเสียหายจากการใช้ปริมาณมากเกินไปซึ่งมีผลต่อการกลับทำหน้าที่หลังผ่าตัดได้ พยาบาลจึงต้องมีการประเมินและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การประสานการดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพพร้อมกัน โดยมีการใช้มอร์ฟีน (morphine) ในการควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวของร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว จะส่งผลให้การกลับทำหน้าที่ของลำไส้ได้เร็วขึ้น

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Behrms, K. F., Kircher, A. P., Galanko, J. A., Brownstein, M. R., & Koruda, M. J. (2000).

เรื่องที่ 6 / แหล่งตีพิมพ์: Prospective randomized trial of early initiation and hospital discharge on a liquid diet following elective intestinal surgery. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 4(2), 217-221.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเริ่มให้อาหารเหลวและจำหน่ายกลับบ้านได้ในผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้เล็ก (intestinal) มีความปลอดภัยและลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 44 คนที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้เล็กและมีการติดตามทางการใช้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยม จากการศึกษาการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี 1995-1998
สถานที่ที่ทำการวิจัย	Section of Gastrointestinal Surgery, Department of Surgery, and the Center for Gastrointestinal Biology and disease. University of North Carolina, Chapel Hill, N.C.
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการสุ่ม (RCT) และเปรียบเทียบหลังการทดลอง / ระดับงานวิจัย 2 โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยกลุ่ม standard diet (n=17) จะเริ่มอาหาร clear liquid หลังมีการผสมหรือถ่ายอุจจาระ จนสามารถรับประทานอาหาร clear liquid diet ได้ปริมาณ 750 ml. เปลี่ยนให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีลักษณะแข็ง 3 มื้อ และจำหน่ายกลับบ้านได้ ผู้ป่วยกลุ่ม clear liquid diet (n=27) จะรับประทานอาหาร clear liquid diet 30 ml/hr. ในวันที่ 2 หลังผ่าตัด ให้ clear liquid diet ไม่จำกัดจำนวนในวันที่ 3 หลังผ่าตัด และเลิกรับประทานอาหาร clear liquid diet ในวันที่ 4 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยทั้งหมดจะได้รับอาหาร off NG-tube หลังผ่าตัด การจัดการความเจ็บปวดหลังผ่าตัดใช้ epidural catheter หรือ analgesia pump และได้รับการติดตามผลทางโทรศัพท์ทุกวัน โดยจะสอบถามเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเสีย ปัสสาวะออกน้อย ปวดศีรษะ และความสามารถในการรับประทานอาหาร โดยสิ้นสุดการติดตามทางโทรศัพท์เมื่อผู้ป่วยไม่มีอาการและสามารถรับประทานอาหารธรรมดา หรือมีการกลับบ้านได้ โรงพยาบาลจะได้รับการนัดตรวจทางคลินิกหลังผ่าตัด 10 วัน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังการเริ่มให้อาหาร, ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล, ระยะเวลาการเจ็บป่วยในเคาน์เตอร์หลังผ่าตัด
ผลการวิจัย	การเริ่ม clear liquid diet ในวันที่ 2 หลังผ่าตัด จะช่วยให้การกลับคืนหน้าที่ของลำไส้ได้เร็ว และเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อย ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้เร็ว และไม่มีผลต่อการกลับมารักษาในโรงพยาบาล
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัยมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ ผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกลุ่มตัวอย่างของประชากร
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการสุ่ม (RCT) และเปรียบเทียบหลังการทดลอง มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกัน 3.2 พบประสิทธิภาพในการเผยแพร่และการประเมินการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัดจึงต้องมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยนี้แก่สมาชิกวิชาชีพด้วย 3.3 พยาบาลจะต้องทำการประเมิน และเผยแพร่ไว้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ร่วมกับการประสานการดูแลเกี่ยวกับทีมสหสาขาวิชาชีพ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การเริ่มให้อาหารระยะหลังผ่าตัดจะต้องมีการเฝ้าระวังและประเมินการทำหน้าที่ของลำไส้ โดยมีการประสานการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Lee, F. Y., Chu, W., Chan, R., Leung, Y. F., Liu, K. H., Ng, S. M., et al. (2001).

เรื่องที่ 7 / แหล่งตีพิมพ์: Incidence of deep vein thrombosis after colorectal surgery in a Chinese population. *ANZ Journal of Surgery*, 71(11), 637-640.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ของประเทศไทย
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 48 คน ได้รับการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนคด (sigmoid colon) และลำไส้ตรง (rectum)
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรม และรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในฮ่องกง
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) / งานวิจัยระดับ 4 กลุ่มตัวอย่างได้รับการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนคด (sigmoid colon) และลำไส้ตรง (rectum) คัดออกกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึก กลุ่มตัวอย่างเข้ามามีในโรงพยาบาลก่อนวันผ่าตัด 1 วัน จะได้รับการตรวจประเมินภาวะการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาทั้งสองข้างของผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด โดยการใช้อัลตราซาวด์ (serial duplex ultrasound) มีการเตรียมลำไส้ใหญ่โดยให้รับประทานอาหารเหลวและ phosphate soda ให้ยาปฏิชีวนะก่อนผ่าตัด (ampicillin, cefuroxime และ metronidazole) ได้รับยาจริงตามวิธีที่วางกาย ระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับการส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายและเดิน โดยเร็วจากพยาบาลผู้ดูแลและนักกายภาพบำบัด หลังผ่าตัดวันที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการทำอัลตราซาวด์ ถ้าได้ผลปกติจะได้รับการประเมินซ้ำก่อนกลับบ้านหลังผ่าตัดวันที่ 7 ถ้ากลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาจะเริ่มให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ถ้ากลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกต่ำกว่าจะติดตามโดยการใช้อัลตราซาวด์ ใน 2 สัปดาห์ถัดไป และสิ้นสุดการรักษามือไม่มีภาวะแทรกซ้อนแล้ว การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าสถิติ การทดสอบแมนนิตนุ (Mann-Witney U-test) และ โคสแควร์
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ (serial duplex ultrasound)
ผลการวิจัย	อายุ ($P = 0.001$) และการสูบบุหรี่ ($P = 0.017$) เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ถือการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยมีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) งานวิจัยระดับ 4 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยทำผ่าตัดลำไส้ 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขา โดยการซักประวัติตรวจร่างกายเพื่อใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ทำการประเมินปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาในผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัด ลำไส้ อยู่ และประวัติการสูบบุหรี่ เพื่อให้การพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดในการลดอุบัติการณ์การเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขา

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Grantcharov, T. P., & Rosenberg, J. (2001).

เรื่องที่ 8 / แหล่งตีพิมพ์: Vertical compared with transverse incisions in abdominal surgery. *European Journal of Surgery*, 167, 260-267.

วัตถุประสงค์	เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการทำผ่าตัดตามแนวเส้นตรงกับการทำผ่าตัดตามขวางจากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการทำผ่าตัดตามแนวเส้นตรงกับการทำผ่าตัดตามขวาง ในประเทศเดนมาร์ก จำนวน 18 เรื่อง
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย	วิเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองที่ศึกษาเกี่ยวกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการทำผ่าตัดตามแนวเส้นตรงกับการทำผ่าตัดตามขวาง และตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ / ระดับงานวิจัย 1
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัย Medline, Cochrane และ Embase search คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล : abdominal, incisions, horizontal, transverse, vertical, midline, laparotomy และ complication การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลด้วยการทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher's exact test)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ประเมินภาวะแทรกซ้อน ดังนี้ ความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ ท้องอืด แผลติดเชื้อ และระยะเวลาในอนโรยพยาบาล
ผลการวิจัย	เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 11 งาน และการศึกษาซ้อนหลัง 7 งาน พบว่า การผ่าตัดตามแนวขวางก่อให้เกิดการเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัดน้อย และเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัดได้น้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนระยะแรกหลังการผ่าตัด
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ของหลักฐานเชิงประจักษ์มีความน่าเชื่อถือ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ตำแหน่งการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะแรกหลังการผ่าตัด ดังนั้นจึงต้องทำการประเมินผู้ป่วยหลังการผ่าตัด เพื่อป้องกันและจัดการกับภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ท้องอืด และภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Wattanawech, T. (2002).
 เรื่องที่ 9 / แหล่งตีพิมพ์: *The influence of selected factors and self-care behavior on abdominal distention in patients with abdominal surgery*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยคัดสรร และพฤติกรรมการดูแลตนเองต่อการท้องอืดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องของโรงพยาบาลสระของ จำนวน 111 ราย อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ใช้การวางยาสลบทั่วไปในระหว่างการผ่าตัด เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ นอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดอย่างน้อย 3 วัน และรู้สึกดีดี เกณฑ์ในการคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ มีภาวะ โปแตสเซียมในพลาสมาต่ำ เบาหวาน ภาวะท้องมาน หรือมีระดับรัยรอยด์ฮอร์โมนต่ำกว่าปกติ มีภาวะการบาดเจ็บหลายระบบ ไม่เครื่องช่วยหายใจ การหายใจลำบาก หรือภาวะแทรกซ้อนที่มีผลกระทบต่อการติดตามการดูแลตนเอง
สถานที่ที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสระของ
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงพรรณนา / งานวิจัยระดับ 6 ติดตามเก็บข้อมูล 3 วันหลังผ่าตัด ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน 2545 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์ สัน และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบประเมินความเจ็บปวด แบบสอบถามความรู้สึกลึกของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง และแบบประเมินอาการท้องอืด
ผลการวิจัย	วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ในวันที่ 3 หลังผ่าตัดจำนวนครั้งของยาแก้ปวด และชนิดของยาแก้ปวดพบที่ขึ้นสามารถร่วมกันทำนายอาการท้องอืดได้ร้อยละ 41.9
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีความเหมาะสม
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา มีความน่าเชื่อถือระดับ 6 (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกัน 3.2 พยาบาลมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วย โดยจะต้องคำนึงถึงความวิตกกังวล การมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการท้องอืด การให้การ บรรเทาปวด 3.3 การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสี่ยง การที่พยาบาลสามารถที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการท้องอืด ก่อให้เกิดประโยชน์ ในการฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วย ช่วยลดระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษา
ข้อสรุปในการนำไปใช้	มีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการท้องอืด จะต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านการใช้ยาแก้ปวด และความเจ็บปวดของผู้ป่วยร่วมด้วย

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Rubin, G. J., & Hotopf, M. (2002).
 เรื่องที่ 10 / แหล่งตีพิมพ์: Systematic review and meta-analysis of interventions for postoperative fatigue. *British Journal of Surgery*, 89, 971-984.

วัตถุประสงค์	เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลลัพธ์วิธีการพยาบาลภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย	งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพยาบาลภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัดในผู้ป่วยศัลยกรรม จำนวน 16 เรื่อง ระหว่างปี ค.ศ. 1996 – 1999
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	วิเคราะห์เมตา (Meta-analysis) วิเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลอง ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัด / ระดับงานวิจัย 1 ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัย Medline, Embase, CINAHL, PsychInfo, ISI Science, ISI Social Science, ISI Index to Scientific and Technical Proceeding, ASSIA, PreMedline, the Cochrane Collaboration Library, HealthSTAR
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถามสถานะของอารมณ์ (the profile of mood states: POMS) มี 65 ข้อ
ผลการวิจัย	การให้ยาบรรเทาความเจ็บปวดแผลผ่าตัดมีประสิทธิภาพในการลดความอ่อนล้าหลังผ่าตัด การผ่าตัดทำให้ร่างกายสร้าง growth hormone เพื่อลดความอ่อนล้าในช่วง 8-30 ภายหลังการผ่าตัดช่องท้อง
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ และความสอดคล้องของหลักฐานเชิงประจักษ์มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ควรมีการจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถช่วยลดภาวะอ่อนล้าหลังผ่าตัดได้

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: บัณฑิต ธิติกิจาร. (2546).

เรื่องที่ 11 / แหล่งตีพิมพ์: ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความเจ็บปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความเจ็บปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ได้แก่ ความสุขสบาย การเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัด และระยะเวลาอนโรพยาบาล
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน ผ่าตัดกระเพาะอาหาร ลำไส้ ตับ ม้าม ห่อผู้ป่วยศัลยกรรมและหญิง จำนวน 100 คน มีอายุ 18-60 ปี
สถานที่ที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 5 แห่ง ในภาคใต้
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงบรรยาย / งานวิจัยระดับ 6 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถามการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ผู้วิจัยพัฒนาจากดัชนีวัดคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก และแบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี แบบประเมินระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด และแบบประเมินผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ประกอบด้วย แบบประเมินความสบาย แบบบันทึกการเคลื่อนไหวภายหลังการผ่าตัดและระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล
ผลการวิจัย	การนอนหลับหลังผ่าตัดวันแรกอยู่ในระดับไม่ดีและมีแนวโน้มดีขึ้นตามจำนวนวันหลังผ่าตัด มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัด 3 วันแรกอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ความสุขสบายหลังผ่าตัด 3 วันแรกอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเริ่มนอนดีขึ้นหลังผ่าตัดวันที่ 2 เริ่มขึ้นนั่งข้างเตียง เดินรอบเตียง และเดินไปห้องน้ำในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด 4-12 วัน เฉลี่ย 6.61 วัน กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับสูง จะมีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดน้อย เริ่มมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัดเร็ว มีระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลสั้น และมีความสุขสบายมาก
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัยมีความเหมาะสม และผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	- ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) - รูปแบบการวิจัยเชิงบรรยาย มีความน่าเชื่อถือระดับ 6 (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม - แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) - มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งได้รับการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน - พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการปฏิบัติการพยาบาล โดยการประเมินระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด และการนอนหลับ เพื่อช่วยในการวางแผนการพยาบาลในการจัดการความเจ็บปวดหลังผ่าตัด รวมทั้งการส่งเสริมให้มีการนอนหลับที่ดี 3.3 นำการประเมินระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด และการนอนหลับไปใช้เพื่อให้เกิดความเล็ง ซึ่งแก้ไขปัญหและสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดควรเน้นการจัดการความเจ็บปวด ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยนอนหลับอย่างเพียงพอ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Kopp, M., Bonatti, H., Haller, C., Rumpold, G., Sollner, W., Holzner, B., et al. (2003).

เรื่องที่ 12 / แหล่งตีพิมพ์: Life satisfaction and active coping style are important predictors of recovery from surgery. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 371-377.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาปัจจัยด้านจิตวิทยาที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	กลุ่มตัวอย่างจำนวน 109 คน ได้รับการผ่าตัดหัตถ์ศัลยกรรมทั่วไป เพศชายหรือหญิง อายุ 18-78 ปี และได้รับการวินิจฉัยแบบที่ร่างกาย
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในออสเตรเลีย
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 3 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินด้านจิตวิทยา และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด โดยทีมศัลยกรรมและนักจิตวิทยา การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่า t (Mann-Whitney U test) และการทดสอบไคสแควร์
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	Freiburg Personality Inventory (FPI-R) ใช้ประเมินบุคลิกลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามจำนวน 138 ข้อ เลือกคำตอบใช่/ไม่ใช่ ค่าความเที่ยง โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา 0.71 - 0.84 State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ประเมินความวิตกกังวลทั่วไปและในขณะนั้น จำนวนทั้งหมด 40 ข้อ ประเมินค่า 4 ระดับ คือ ไม่เลย มีบ้าง ค่อนข้างมาก และมากที่สุด ค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา 0.90 - 0.94 Questionnaire of Social Support (SOZU-K-22) ประเมินแหล่งสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามจำนวน 22 ข้อ ค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา 0.79 - 0.92
ผลการวิจัย	กลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะแทรกซ้อนในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด 59 คน มีระดับความพึงพอใจและการควบคุมตัวเองในสถานการณ์ที่เฉพาะได้ต่ำ จากการวิเคราะห์การแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างการฟื้นตัวหลังผ่าตัดกับบุคลิกลักษณะที่มั่นคงและสัมพันธ์กับความพึงพอใจในชีวิต ($P < 0.05$) ระดับความวิตกกังวลมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเผชิญกับปัญหาซึ่งมีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 3 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยได้รับผ่าตัด 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการประเมินด้านจิตใจเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วยในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด 3.3 การนำไปใช้ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการส่งเสริมด้านจิตใจเพื่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ควรประเมินระดับความวิตกกังวลซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมการเผชิญกับปัญหาของผู้ป่วย

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Rock, P., & Rich, P. B. (2003).

เรื่องที่ 13 / แหล่งตีพิมพ์: Postoperative pulmonary complications. *Anaesthesiology*, 16(2), 123-131.

วัตถุประสงค์	เพื่ออภิปรายอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจและวิธีการรักษาเพื่อลดภาวะเสี่ยง
ประเด็นที่สรุปได้จากบทความ	การได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย และขั้นตอนการผ่าตัดส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบทางเดินหายใจ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจหลังการผ่าตัด คือ การผ่าตัดช่องท้องส่วนบนหรือผ่าตัดทรวงอก ประวัติสูบบุหรี่ ประวัติโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง การผ่าตัดชนิดฉุกเฉิน ระยะเวลาการได้รับยาระงับความรู้สึกมากกว่า 180 นาทีขึ้นไป อายุมากกว่า 70 ปี การทำงานของไตล้มเหลว ขาดสารอาหาร และการเสียเลือดขณะทำการผ่าตัด โดยมีการยับยั้งการทำงานของ phrenic nerve ซึ่งส่งผลให้เสียหน้าที่ของกระบังลม การใช้เครื่องมือ incentive spirometry สามารถช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ และลดระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ทำการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจหลังการผ่าตัด ได้แก่ การผ่าตัดช่องท้องส่วนบนหรือผ่าตัดทรวงอก ประวัติสูบบุหรี่ ประวัติโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง การผ่าตัดชนิดฉุกเฉิน ระยะเวลาการได้รับยาระงับความรู้สึกมากกว่า 180 นาทีขึ้นไป อายุมากกว่า 70 ปี การทำงานของไตล้มเหลว ขาดสารอาหาร และการเสียเลือดขณะทำการผ่าตัด เพื่อการวางแผนการดูแลที่มีประสิทธิภาพ และใช้การบริหารการหายใจด้วยการใช้เครื่องมือ incentive spirometry

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Sorensen, L. T., Hemmingsson, U., Kallehave, F., Wille-Jørgensen, P., Kjaergaard, J., Moller, L. N., et al. (2005).
 เรื่องที่ 14 / แหล่งตีพิมพ์: Risk factors for tissue and wound complications in gastrointestinal surgery. *Annals of Surgery*, 241(4), 654-658.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาปัจจัยที่สร้างความเสี่ยงต่อการเกิดแผลผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 4855 คน ได้รับการผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหาร ได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อน กระเพาะอาหาร ถ้าไส้เล็ก ถ้าใหญ่ ไส้ติ่ง ตับอ่อน และระบบทางเดินน้ำดี
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรมระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเดนมาร์ก ระหว่างเดือนมกราคม ค.ศ. 1995 – ธันวาคม ค.ศ. 1998
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	งานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort study) / งานวิจัยระดับ 4 ประเมินและบันทึกข้อมูลกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ประวัติผู้ป่วย ข้อบ่งชี้ทางคลินิกก่อนผ่าตัด สิ่งที่เป็นปัจจัยเสี่ยงและความรุนแรง และแพทย์เจ้าของไข้วิเคราะห์ปัจจัยที่นำมาทำการคัดเลือกแผลผ่าตัดและแผลแยกหลังผ่าตัดภายใน 30 วัน โดยใช้สถิติพหุคูณแบบถดถอย (multiple logistic regression)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถามประวัติผู้ป่วย แบบประเมินผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด
ผลการวิจัย	การผ่าตัดแบบฉุกเฉินมีอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนของเนื้อเยื่อและแผลผ่าตัด 16% ($P < 0.001$) ผู้ป่วยที่มีการแทรกซ้อนส่งผลให้นอนโรงพยาบาลนานขึ้น 50% โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน ได้แก่ สูบบุหรี่ มีโรคตับปวร่วม (โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคปอด) และการเสียชีวิตก่อนการผ่าตัด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดแบบฉุกเฉิน ได้แก่ เพศชาย เชื้อนเชื้อท้องอักเสบ และการผ่าตัดหลายอย่าง
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้อื่นในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยโดยการศึกษาค้นคว้าไปข้างหน้า (cohort study) งานวิจัยระดับ 4 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหาร 3.2 พยาบาลมีส่วนร่วมในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การประเมินปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการสร้างเนื้อเยื่อและการหายของแผลก่อนผ่าตัดเพื่อทำนายและวางแผนการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Moore, B. A., Kalff, J. C., & Bauer, A. J. (2005).

เรื่องที่ 15 / แหล่งตีพิมพ์: Molecular and cellular inflammatory mechanisms in the development of postoperative ileus. *Colon & Rectal Surgery*, 16(4), 184-187.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษากลไกการอักเสบที่มีผลต่อการเกิดภาวะท้องหลังผ่าตัดและวิธีป้องกัน
ประเด็นที่สรุปได้จากบทความ	กลไกการเกิดภาวะท้องอืดจากการอักเสบ (Inflammatory mechanisms underlying postoperative ileus) การผ่าตัดลำไส้เล็กได้รับการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน โดยการทำงานของ macrophage หลังสารในเซลล์ต่างๆ เช่น อินเตอร์ลิวคินวัน (interleukin-1), อินเตอร์ลิวคินวัน (interleukin-6), ทูเมอร์เนโครซิสแฟกเตอร์ (tumor necrosis factor: TNF) ซึ่งการอักเสบเป็นปัจจัยที่ทำให้รบกวนการบีบตัวของลำไส้เมื่อเริ่มเกิดภาวะท้อง
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การอักเสบของลำไส้เล็กหลังการผ่าตัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดหลังการผ่าตัด

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Walsh, S. R., Oates, J. E., Anderson, J. A., Blair, S. D., Makin, C. A., & Walsh, C. J. (2005).

เรื่องที่ 16 / แหล่งตีพิมพ์: Postoperative arrhythmias in colorectal surgical patient: Incidence and clinical correlates. *Colorectal Disease*, 8, 212-216.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และความสัมพันธ์ทางคลินิกของการเกิดการเต้นของหัวใจไม่ปกติในผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ใหญ่
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 51 คน ที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ มีการเต้นของหัวใจไม่ปกติล่วงหน้าในผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ใหญ่
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลพุทธภูมิแห่งหนึ่งในสหราชอาณาจักร
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยที่มีการศึกษาคิดตาม ไปข้างหน้า (prospective study) / งานวิจัยระดับ 4 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการเต้นของหัวใจไม่ปกติล่วงหน้า ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคร่วม การใช้ยา ขณะผ่าตัด บันทึกระยะเวลาผ่าตัด การเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต ความสมดุลของสารน้ำ และอุณหภูมิร่างกาย หลังผ่าตัดทำการประเมินความสมดุล ของสารน้ำ เซรั่มอิเล็กโทรไลต์ และระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบการทดสอบค่าสถิติที่ หรือแมน-ไวท์นีย์ทดสอบ ค่าสถิติยู
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การตรวจคลื่นหัวใจด้วย 12-lead electrocardiogram (ECG)
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 13 คนเกิดการเต้นของหัวใจไม่ปกติล่วงหน้าหลังผ่าตัด ความสัมพันธ์ของตัวแปรกับการเต้นของหัวใจ ไม่เป็นจังหวะหลังผ่าตัดคือ อายุ ($p<0.001$) ความดันโลหิตสูง ($p<0.001$) ระดับเซรั่มไปเทสตีเมก่อนผ่าตัด ($p<0.001$) ระดับเซรั่มไปเทสตีเมหลังผ่าตัด ($p=0.003$) และเซรั่มโพแทสเซียมหลังผ่าตัด ($p<0.001$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ น่าเชื่อถือและมีนัยสำคัญทางสถิติ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่มีการศึกษาคิดตาม ไปข้างหน้า (prospective study) งานวิจัยระดับ 4 มีความน่าเชื่อถือทางสถิติ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมี จำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยทำผ่าตัดลำไส้ 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการประเมินผู้ป่วย โดยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเกิดการเต้นของหัวใจ ไม่เป็นจังหวะหลังผ่าตัด 3.3 การนำไปใช้ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเต้นของหัวใจ ไม่เป็นจังหวะหลังผ่าตัด เพื่อการวางแผนการ ดูแลผู้ป่วย
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ผู้ป่วยที่สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการเต้นของหัวใจไม่ปกติล่วงหน้าหลังผ่าตัด ดังนั้นควรมีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพโดยการประสาน ความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Ishikawa, M., Nishioka, M., Hanaki, N., Miyauchi, T., Kashiwagi, Y., Miki, H., et al. (2006).

เรื่องที่ 17 / แหล่งตีพิมพ์: Postoperative host responses in elderly patients after gastrointestinal surgery. *Hepato-Gastroenterology*, 53, 730-735.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับอายุที่มีผลต่อการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันหลังการผ่าตัดช่องท้อง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 95 คน โดยได้รับการผ่าตัดกระเพาะอาหารจำนวน 51 คน และลำไส้ใหญ่จำนวน 44 คน เพศชายหรือหญิง
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในญี่ปุ่น ระหว่างเดือนเมษายน 1999 ถึงเดือนเมษายน 2002
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง สามกลุ่ม และวัดหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 2 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการแบ่งเป็นกลุ่ม A อายุน้อยกว่า 70 ปี จำนวน 45 คน กลุ่มB อายุ 70-79 ปี จำนวน 30 คน กลุ่มC อายุมากกว่า 80 ปี จำนวน 20 คน ลักษณะทั่วไปก่อนผ่าตัดในกลุ่ม A จำนวน 6 คน กลุ่มB จำนวน 6 คน กลุ่มC จำนวน 7 คน "ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง แองไจนา โรคเบาหวาน และ สมองขาดเลือดมาเลี้ยง เกณฑ์คัดออกดังนี้ มีการรื้อรอยผ่าตัดต่อการอักเสบในช่องท้อง ภาวะปอดบวม และใส่เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งทำการศึกษาในช่วง เข้าตัวอย่างทั้งสามกลุ่มพักนอนอยู่นิ่งๆ หรือก่อนทำการตรวจร่างกาย
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	เก็บตัวอย่างเลือดในวันก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัดวันที่ 2 และหลังผ่าตัดวันที่ 14 สังเกตโดยใช้ Flow Cytometric ตรวจวัดระดับอินเตอร์เฟอรอน-แกมมา (interferon- γ : IFN- γ) และระดับ interleukin-4 ประเมินการใช้พลังงานขณะพัก (resting energy expenditure: REE) ในวันก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด วันที่ 1, 3, 7 และ 14 ศึกษาการทำงานของหัวใจ ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลเชิงแยกทางเดียว (ANOVA)
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยอายุมากกว่า 80 ปี หลังผ่าตัดมีระดับของทีเซลล์ (helper T cell) คือ Th1/2 ลดลงมากที่สุด และเปอร์เซ็นต์ของ CD4+ IFN- γ + T cell ลดลงอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 3 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลสามารถปฏิบัติในการเตรียมการเฝ้าระวังให้กับผู้ป่วย 3.3 นำไปใช้เตรียมการเฝ้าระวังให้กับผู้ป่วย
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การตอบสนองของร่างกายในผู้ป่วยสูงอายุหลังการผ่าตัดช่องท้อง ทั้งกลไกและการเผาผลาญภายในร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่าในกลุ่มผู้ป่วย ที่มีอายุน้อย

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Sakon, M., Maehara, Y., Yoshikawa, H., & Akaza, H. (2006).

เรื่องที่ 18 / แหล่งตีพิมพ์: Incidence of venous thromboembolism following major abdominal surgery: A multi-center, prospective epidemiological study in Japan.

Journal of Thrombosis and Haemostasis, 4(3), 581-586.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 173 คน ได้รับการผ่าตัดทั่วไป 128 คน การผ่าตัดทางนิ่ว 23 คน การผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ 22 คน
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในญี่ปุ่น ระหว่างเดือนธันวาคม 2544 – สิงหาคม 2545
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยที่มีการศึกษาติดตาม (prospective epidemiological study) / งานวิจัยระดับ 4 ศัพท์คำสำคัญกลุ่มตัวอย่างดังนี้ ได้รับผ่าตัดช่องท้องระยะเย็บแผลผ่าตัดมากกว่า 45 นาที อายุ 40 ปีขึ้นไป หรือ อายุ 20 ปีขึ้นไป male sex และ classic scoring system โดยที่ข้อออกดังนี้ มีอาการแสดงทางคลินิกการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขา มีประวัติการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขา 3 เดือนก่อนผ่าตัด มีโรคที่เกี่ยวข้องกับหลอดเลือด เช่น มีอาการแสดงทางคลินิกการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขา 4 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด ใช้การวิจัยด้วยวิธีแบบ case-control ใน 15 วันประวัติการเกิดลิ่มเลือด และมีการตั้งกรอกกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินก่อนผ่าตัดหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาใน 10 วันก่อนผ่าตัด ปีที่ใช้ศึกษาการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาด้วยดัชนีบวกลาย (body mass index BMI) ประวัติการเกิดลิ่มเลือดที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดได้แก่ ตำแหน่งการผ่าตัดทำหัตถ์ผ่าตัดในหอยถาวรใช้ระยะเวลาหลังผ่าตัดส่งตรงทางห้องปฏิบัติการในวันถัดมา และวันที่ 12 หลังผ่าตัดการเกิดลิ่มเลือดและการทดสอบที่พัชอร์
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	เครื่องตรวจ Venography
ผลการวิจัย	การวิเคราะห์ผลการถดถอยพบ พบว่า เพศหญิง ตำแหน่งการผ่าตัด อายุ (60 ปีขึ้นไป) และระยะเวลาการผ่าตัดเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่มีการศึกษาติดตาม (prospective epidemiological study) งานวิจัยระดับ 4 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการประเมินและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
ข้อสรุปในการนำไปใช้	จัดการเฝ้าระวังการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกบริเวณขาในผู้ป่วยผ่าตัดที่มีปัจจัยเสี่ยง คือ เพศหญิง ตำแหน่งการผ่าตัด อายุ และระยะเวลาการผ่าตัด

การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์:

Hall, J. C., Tarala, R. A., Tapper, J., & Hall, J. L. (1997).

เรื่องที่ 19 / แหล่งตีพิมพ์:

Prevention of respiratory complications after abdominal surgery: A randomized clinical trial. *Thorax*, 52(Suppl 3), s35-s40.

วัตถุประสงค์	เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการป้องกันภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัดด้วยการใช้เครื่องมือ incentive spirometry ร่วมกับการหายใจที่มีประสิทธิภาพ ในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน incentive spirometry ร่วมกับการหายใจที่มีประสิทธิภาพสูง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 456 คน อายุ < 60 ปี และใช้ในการแบ่งระดับด้วย American Society of Anesthesia ทุกระดับ 1 เป็นกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำ
สถานที่ที่ทำการวิจัย	แผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ประเทสออสเตรีย
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง แบบสองกลุ่ม วัดก่อน-หลังการทดลอง และมีมีการสุ่ม (RCT) / ระดับงานวิจัย 2 กลุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำใช้เครื่องมือ incentive spirometry 79 คน ปฏิบัติอย่างน้อย 10 ครั้ง/ชั่วโมง กลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำใช้การหายใจที่มีประสิทธิภาพ 76 คน ปฏิบัติ 10 ครั้ง/ชั่วโมง และผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงใช้เครื่องมือ incentive spirometry 152 คน ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงใช้เครื่องมือ incentive spirometry ร่วมกับการหายใจบำบัด 149 ราย วันละครั้งในสามวันแรกหลังผ่าตัด การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม 2 ทาง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบประเมินอาการทางคลินิกของการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัด แบบประเมินการหายใจของทางออกโดยใช้ visual linear analogue scale 100 mm และแบบบันทึกของนักกายภาพบำบัด
ผลการวิจัย	ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัดกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้เครื่องมือ incentive spirometry 35 คน ใน 231 คน กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้การหายใจที่มีประสิทธิภาพ และใช้เครื่องมือ incentive spirometry ร่วมกับการหายใจบำบัด 28 คน ใน 225 คน ($p < 0.40$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัยมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ ผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และใช้ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างของประชากร
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	- ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) - รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง มีการควบคุมและมีมีการสุ่ม (RCT) มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม - แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) - มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้อง - พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำไปปฏิบัติการพยาบาล ไม่ยุ่งยากซับซ้อน โดยสอดคล้องกับกระบวนการพยาบาล - การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสียหาย ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และก่อให้เกิดความพึงพอใจในบริการ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ควรใช้การบริหารการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ (deep breathing exercises) สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำ และใช้เครื่องมือ incentive spirometry สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูง

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Olsen, M. F., Hahn, I., Nordgren, S., Lonroth, H., & Lundholm, K. (1997).
 เรื่องที่ 20 / แหล่งตีพิมพ์: Randomized controlled trial of prophylactic chest physiotherapy in major abdominal surgery. *British Journal of Surgery*, 84, 1535-1538.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาประโยชน์ของการบริหารปอด (chest physiotherapy) ในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 368 คน ได้รับการผ่าตัดช่องท้องแบบไม่ฉุกเฉิน อายุ 19-92 ปี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 1992 – พฤษภาคม 1993
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรมระบบทางเดินอาหารและวิสัญญี โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในสวีเดน
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง สุ่มสองกลุ่ม และเปรียบเทียบในกลุ่มทดลอง / งานวิจัยระดับ 2 กลุ่มทดลอง 174 รายจะได้รับการบริหารการหายใจ การไอ การปฏิบัติเพื่อการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัด และผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงได้รับการหายใจโดยใช้หน้ากาก แรงดันทานการไหลของอากาศช่วงหายใจเข้า -5 เซนติเมตรน้ำ และช่วงหายใจออก +10 เซนติเมตรน้ำ กลุ่มควบคุม 194 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ ทำการประเมินก่อน-หลังการผ่าตัด ค่าใช้จ่ายในเลือด และเอกซเรย์ปอด การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Wilcoxon test, Fisher's exact test และ โคสเคอร์
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบประเมินความจุปอดจากการหายใจเข้าและออกเต็มที่ (forced vital capacity: FVC) และอัตราการหายใจออกที่มากที่สุด (peak expiratory flow rate: PEFR)
ผลการวิจัย	กลุ่มทดลอง 174 ราย เกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ 10 ราย กลุ่มควบคุม 194 ราย เกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ 52 ราย ($p<0.001$) พบปอดอักเสบกลุ่มทดลอง 1 ราย และกลุ่มควบคุม 13 ราย ($p<0.05$) ในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงพบภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจกลุ่มทดลอง 6 ราย ใน 40 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย ใน 39 ราย ($p<0.001$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง สุ่มกลุ่ม และวัดก่อน-หลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 2 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำโปรแกรมการบริหารการหายใจ ไปปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดประโยชน์ในการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย สามารถที่จะลดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังการผ่าตัด ช่วยลดระยะเวลาในอนโร โรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษา
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ควรใช้การบริหารการหายใจในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ำโดยการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด การฝึกปฏิบัติ และการติดตามการปฏิบัติหลังการผ่าตัด

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Chumillas, S., Ponce, J. L., Delgado, F., Viciano, V., & Mateu, M. (1998).
 เรื่องที่ 21 / แหล่งตีพิมพ์: Prevention of postoperative pulmonary complications through respiratory rehabilitation: A controlled clinical study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79, 5-9.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจภายหลังการผ่าตัด
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 81 คน ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนบน อายุ 15 ปีขึ้นไป เพศชายหรือหญิง
สถานที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลชุมชน ประเทศสเปน
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง สุ่มสองกลุ่ม และเปรียบเทียบในกลุ่มทดลอง / งานวิจัยระดับ 2 กลุ่มทดลอง 40 รายจะได้รับการบำบัดด้วยการหายใจ การไอ การปฏิบัติเพื่อการขยายตัวของปอด การออกกำลังกาย และการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลัง กลุ่มการหายใจใช้กลไกแล้ว 3-5 วินาที และการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัด โดยเริ่มต้น 2-3 วันก่อนผ่าตัดจนกระทั่งถึงหน้า กลุ่มควบคุม 41 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ ทำการประเมินก่อน-หลังการผ่าตัดค่าก๊าซในเลือดและออกซิริยปอด การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยไคสเคอร์ และทดสอบค่าสถิติที่
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบประเมินความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ ค่าก๊าซในเลือด และออกซิริยปอด
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ = 7.5% มีภาวะปอดแฟบจากภาวะหายใจ 15% ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ = 19.5% มีภาวะปอดแฟบจากภาวะหายใจ 39% ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน และภาวะขาดออกซิเจนในเลือด ระยะหลังผ่าตัดลดลงมากที่สุดในวันที่ 2 หลังผ่าตัดและค่อยๆเพิ่มขึ้นในวันต่อมา ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ คือ การสูบบุหรี่ การเป็นโรคปอดก่อนการผ่าตัดหรือกำลังเป็นอยู่ และระยะเวลาการผ่าตัด
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของการวิจัยมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ และผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรได้
การประเมินความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง สองกลุ่ม และวัดก่อนและหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 2 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยรับการรักษาด้วยการผ่าตัด 3.2 พยาบาลมีเอกลักษณ์ในการนำโปรแกรมการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจ ไปปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดประโยชน์ในการฟื้นฟูของผู้ป่วย ลดภาวะแทรกซ้อน สามารถที่จะช่วยเหลือระยะเวลาก่อนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษา
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ทำการประเมินผู้ป่วยก่อน-หลังการผ่าตัดและใช้การฟื้นฟูการบริหารการหายใจจะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของปอดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องที่มีปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลางและมากของระบบทางเดินหายใจ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Lydon, A., McGinley, J., Cooke, T., Duggan, P. F., & Shorten, G. D. (1998).
 เรื่องที่ 22 / แหล่งตีพิมพ์: Effect of anxiety on the rate of gastric emptying of liquids. *British Journal of Anaesthesia*, 81(4), 522-525.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลกับการบีบตัวของกระเพาะอาหาร
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 21 คน ได้รับการผ่าตัดไม่ฉุกเฉิน (elective surgery)
สถานที่ทำวิจัย	แผนกวิสัญญีและการดูแลผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในไอร์แลนด์
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มเดี่ยว วัดก่อนและหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 2 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินความวิตกกังวลในระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยใช้แบบวัดความวิตกกังวล Spielberger state trait inventory (STAI) ของ Spielberger ทั้งแบบสอบถามวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI _s) ประเมินในเช้าวันผ่าตัด และแบบประเมินความวิตกกังวลต่อสถานการณ์เฉพาะ (STAI _t) และประเมินด้วย Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) การประเมินการบีบตัวของกระเพาะอาหาร โดยใช้เทคนิคการดูดซึมพาราเซตามอล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าสถิติที่วิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์เพียร์สัน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ (quantify current anxiety state: STAI _s) ของ Spielberger แบบประเมิน Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) และการประเมินการบีบตัวของกระเพาะอาหารด้วยเทคนิคการดูดซึมพาราเซตามอลประเมิน โดยใช้ AUC (p = 0.23) และ C _p max (p = 0.42)
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดมากกว่าช่วงเวลา 4 – 6 สัปดาห์ในระยะเวลาหลังผ่าตัด (STAI _s , P = 0.0004, STAI _t , P = 0.02) ประเมินความวิตกกังวลและความต้องการข้อมูลความรู้ระดับคะแนน ≥ 11 จำนวน 8 คน คิดเป็น 38% อัตราการบีบตัวของกระเพาะอาหาร ไม่สัมพันธ์กับความวิตกกังวล
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มเดี่ยววัดก่อนและหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 2 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรเป็นผู้ป่วยผ่าตัดจึงมีความคล้ายคลึงกัน 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำแบบวัดความวิตกกังวล เพื่อประเมินระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยทั้งระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด 3.3 การนำไปใช้ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายกับผู้ป่วย
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ใช้แบบประเมินความวิตกกังวลทั้งในระยะก่อนผ่าตัด และหลังผ่าตัด เพื่อให้การพยาบาลในการจัดการความวิตกกังวลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: พรรณทิพย์ เกียรติสิน (2542).

เรื่องที่ 23 / แหล่งตีพิมพ์: ผลการใช้สื่ออารมณ์ขันที่มีต่อความเจ็บปวดและความเครียดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลการใช้สื่ออารมณ์ขันที่มีต่อความเจ็บปวดและความเครียดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยชายและหญิง จำนวน 30 คน เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ การผ่าตัดน้ำดี และโรคไส้ติ่งอักเสบ เพศชายหรือหญิง อยู่ระหว่าง 15-50 ปี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆภายหลังผ่าตัด
สถานที่ที่ทำการวิจัย	หอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลศิริราช ระหว่างเดือนธันวาคม 2542 – กุมภาพันธ์ 2543
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง / งานวิจัยระดับ 3 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามที่กำหนด โดยการจัดผู้เข้าร่วมทดลองจำนวน 30 คน ได้รับทราบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยก่อนการทดลอง และได้รับทราบสิทธิในการถอนตัวออกจากการทดลองตลอดเวลาที่ได้รับอนุญาตจากผู้วิจัย การวัดความเจ็บปวดและระดับความเครียดของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดและหลังการผ่าตัด โดยใช้ Visual Analogue Scale (VAS) และ State-Trait Anxiety Inventory (STAI) แบบฉบับภาษาไทย การวัดความเครียดของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดและหลังการผ่าตัด โดยใช้ Dyrhag-Hess (ใช้ dhysscore)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	หนังสือการตูนจำนวน 3 เล่ม มาตราวัดความเจ็บปวดแบบช่องว่างได้สามระดับ (0-10) แบบวัดความเครียดแบบฉบับภาษาไทย
ผลการวิจัย	แอลฟาของคอโรนบาคเท่ากับ 0.83 แบบบันทึกการได้รับยาแก้ปวด และแบบสังเกตพฤติกรรมอารมณ์ของผู้ป่วย คะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดและความเครียดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินอาหารภายหลังใช้สื่ออารมณ์ขันต่ำกว่าก่อนใช้สื่ออารมณ์ขัน และต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ในวันแรกและวันที่สองหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัยมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ และผลการวิจัยมีนัยสำคัญทางสถิติ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ชัดเจน แบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง งานวิจัยระดับ 3 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการพยาบาล โดยการใช้สื่ออารมณ์ขันตามความต้องการของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด 3.3 การนำไปใช้ไม่มีทำให้เกิดความเสี่ยง ผู้ป่วยได้รับประโยชน์จากการเสริมแรงส่งผลให้มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดีขึ้น
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การปฏิบัติพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องสามารถใช้สื่ออารมณ์ขัน เพื่อลดความเจ็บปวดและความเครียดของผู้ป่วย

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: จาง ซิวเย่. (1999).
 เรื่องที่ 24 / แหล่งตีพิมพ์: ผลการสอบต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยศัลยกรรมช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเซี่ยงไฮ้.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลการสอนต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยศัลยกรรมช่องท้อง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โดยใช้ารับความรู้เกี่ยวกับร่างกาย (GA) จำนวน 20 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ดังนี้ มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และไม่มีประสบการณ์ในการทำการผ่าตัดช่องท้อง
สถานที่ที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยการแพทย์จีน เมืองเสิ่นเจิ้น สาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 1998 - มกราคม ค.ศ. 1999
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดี่ยว วัด 2 ครั้ง pre-test และ post-test (One group pre - post test design) / ระดับงานวิจัย 3 ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	วัดระดับความวิตกกังวลโดยใช้แบบฟอร์ม STAI form Y-I พัฒนาโดย Spielberger (1983) แปลเป็นภาษาไทยโดย Shu (1988 cite in Zheng et.al. 1993) จะให้คะแนน 1-4 (จาก 1 ไม่มีเลย = 1 มีมาก = 4) ส่วนคะแนนจะอยู่ระหว่าง 20- 80 คะแนน และคู่มือในการสอนให้คำแนะนำ ประกอบด้วยข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด ซึ่งจะให้กับผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด เนื้อหา ประกอบด้วย การแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับห้องผ่าตัด การเตรียมเพื่อการผ่าตัด การออกกกำลังกาย การจัดการความปวด ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับระยะต่างๆ และบริเวณที่ให้น้ำ สารละลาย ผู้วิจัยจะประยุกต์ใช้กลยุทธ์ทางจิตวิทยาในการจัดการความวิตกกังวลในผู้ป่วยไปด้วย ระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมดไม่เกิน 50 นาที
ผลการวิจัย	ระดับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ในช่วงก่อนการสอนมีมากกว่าหลังการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์มีความเหมาะสม และน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้นำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำไปปฏิบัติการพยาบาล ไม่ยุ่งยากซับซ้อน โดยสอดคล้องกับกระบวนการพยาบาล 3.3 การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสียหาย ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และก่อให้เกิดความพึงพอใจในการ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ควรทำการประเมินระดับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด พร้อมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่จะใช้แบบฟอร์มประเมินความวิตกกังวลเพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Basse, L., Jakobsen, D. H., Billesbolle, P., Werner, M., & Kehlet, H. (2000).

เรื่องที่ 26 / แหล่งตีพิมพ์: A clinical pathway to accelerate recovery after colonic resection. *Annals of Surgery*, 232(1), 51-57.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการดูแลหลังผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดลำไส้
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 60 คน ได้รับการผ่าตัดลำไส้ เกณฑ์คัดออก ดังนี้ ทำผ่าตัด low anterior resection และ rectum extirpation
สถานที่วิจัย	แผนกศัลยกรรมระบบทางเดินอาหารและวิสัญญี โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเดนมาร์ก
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 3 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการดูแลหลังผ่าตัด (well-defined postoperative care program) ประกอบด้วยการควบคุมความเจ็บปวดทางช่องโหล่ง (thoracic epidural analgesia) อย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วและการเริ่มอาหาร พร้อมทั้งการวางแผนการจำหน่ายภายใน 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด นักติดตามผลการรักษาในวันที่ 8 และวันที่ 30 หลังการผ่าตัด โดยมีโปรแกรมการพยาบาล (Nursing care program) ดังนี้ ระยะก่อนการผ่าตัด: ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดระยะหลังผ่าตัด: ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายทุก 2 ชั่วโมง อย่างน้อยต่อเนื่องกัน 6 ชั่วโมง: หลังผ่าตัดในวันที่ 1 (24-48 ชั่วโมง) กระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกาย (ambulation) ≥ 8 ชั่วโมง: หลังผ่าตัดในวันที่ 2 (48 ชั่วโมง) กระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกาย (ambulation) ได้ไม่จำกัด ระยะเวลาอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด การทำงานของระบบทางเดินอาหาร และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ระยะเวลาอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด การทำงานของระบบทางเดินอาหาร และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 57 คน การทำหน้าที่ของลำไส้ โดยมีการถ่ายอุจจาระภายใน 48 ชั่วโมง และผู้ป่วยจำนวน 32 คน หลังผ่าตัดใช้ระยะเวลาอนโรงพยาบาล 2 วัน ไม่พบภาวะแทรกซ้อน และมีอัตราการกลับอนโรงพยาบาลซ้ำ (readmission) คิดเป็น 15 % จากแผลแยก (anastomotic dehiscence)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และนำเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยถึงทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 3 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยทำผ่าตัดลำไส้ 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำโปรแกรมการดูแล ไปปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในกลุ่มผู้สูงอายุ และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมได้ ซึ่งพยาบาลจะต้องประเมินและควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดประโยชน์ในการฟื้นฟูผู้ป่วย สามารถที่จะช่วยลดระยะเวลาอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษา จัดทำโปรแกรมการควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัดและกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่องในช่วง 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Smith, M. C. L., & Ellis, E. R. (2000).
 เรื่องที่ 27 / แหล่งตีพิมพ์: Is retained mucus a risk factor for the development of postoperative atelectasis and pneumonia?- Implications for the physiotherapist.
Physiotherapy Theory & Practice, 16(2), 69-80.

วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำ chest physiotherapy และอุปกรณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ
ประเด็นที่สรุปได้จากบทความ	ปัจจัยส่งเสริมให้มีการหลั่งเสมหะ และการเสียหน้าที่ของขนกวัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ดังนี้ - ปัจจัยก่อนผ่าตัด (preoperative factors) ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น ภาวะของการเจ็บป่วย เช่น หอบหืด หลอดลมอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น และการสูบบุหรี่ - ปัจจัยขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด (perioperative and postoperative factors) ได้แก่ การใส่ท่อทางเดินหายใจ การใช้เครื่องช่วยหายใจแบบควบคุม (controlled mechanical ventilation) ความชุ่มชื้นของทางเดินหายใจไม่เพียงพอ การดูดเสมหะ ความเข้มข้นของการให้ออกซิเจน การให้ยาบรรเทาปวดกลุ่มนาร์โคติก (narcotic analgesia) ภาวะการขาดน้ำ และภาวะปอดแฟบ การไอไม่มีประสิทธิภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ประกอบด้วย ระบบประสาทควบคุมการไอ (neurological control of cough) และกลไกการไอ (mechanical composition of cough) ประสิทธิภาพของการเกิดภาวะปอดแฟบหลังผ่าตัด (pathogenesis of postoperative atelectasis) ปริมาตรของอากาศที่เหลือในปอดหลังการหายใจออกตามปกติ และปริมาตรของอากาศที่หายใจออกมาทั้งหมดอย่างเต็มที่ลดลง การผลิตสารลดแรงตึงผิว (surfactant) ลดลง และมีการอุดกั้นของทางเดินหายใจ สาเหตุการเกิดภาวะปอดแฟบหลังผ่าตัด ได้แก่ การใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 2 วัน ตำแหน่งแผลผ่าตัด เช่นการผ่าตัดทรวงอก หรือการผ่าตัดช่องท้อง ส่วนบน ระยะเวลาการผ่าตัดมากกว่า 4 ชั่วโมง นอนโรงพยาบาลก่อนผ่าตัดมากกว่า 7 วัน ระดับอัลบูมินในเลือดต่ำกว่าค่าปกติหรือการขาดสารอาหาร มีประวัติการอุดกั้นทางเดินหายใจเรื้อรัง ประวัติสูบบุหรี่มากกว่า 20 มวนต่อปี ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ และการสำลัก ประสิทธิภาพการถ่ายภาพบำบัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยมีวิธีการดังนี้ การประเมินปัจจัยเสี่ยงก่อนผ่าตัด ส่งเสริมการไอที่มีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด และการจัดทำระบายนทรวงอก
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ทำการประเมินปัจจัยเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจก่อนผ่าตัด และให้การพยาบาลโดยส่งเสริมการไอที่มีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด และการจัดทำระบายนทรวงอก

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Good, M., Stanton-Hicks, M., Grass, J. A., Anderson, G. C., Lai, H.-L., Roykulcharoen, V., et al. (2001).
 เรื่องที่ 28 / แหล่งตีพิมพ์: Relaxation and music to reduce postsurgical pain. *Journal of Advanced Nursing*, 33(2), 208-215.

วัตถุประสงค์	เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิผลของเทคนิคการผ่อนคลาย, ดนตรี และใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการจัดการกับความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โดยมีการใช้ยาควบคุมความเจ็บปวด (Patient Controlled Analgesia; PCA) จำนวน 468 คน จาก US Midwestern hospital 5 แห่ง เกณฑ์การคัดเลือก: พูดภาษาอังกฤษได้, ได้รับการผ่าตัดช่องท้องโดยมีการใช้ยาควบคุมความเจ็บปวด เกณฑ์การคัดออก: ผู้ป่วยโรคจิต, ใช้ epidural analgesia และ การผ่าตัดเล็ก ได้แก่ laparoscopy
สถานที่ที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 5 แห่ง
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง มีกลุ่มควบคุม ใช้การสุ่มเลือก (RCT) และวัดหลังการทดลอง / ระดับงานวิจัย 2 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โดยมีการใช้ยาควบคุมความเจ็บปวด โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มนี้ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย โดยใช้เทคนิค jaw relaxation ของ Flaherty และ Fitzpatrick (1978) กลุ่มที่ใช้ดนตรี โดยใช้ดนตรีที่เป็นเพลงช้าๆ กลุ่มที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับดนตรี กลุ่มควบคุม จะได้รับคำแนะนำตามปกติของโรงพยาบาล
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	เครื่องมือที่ใช้วัดความปวด คือ Visual Analogue Scale (VAS) ความเชื่อมั่น = 0.89 แบบสอบถามระดับความเจ็บปวด ความเชื่อมั่น = 0.85 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ multivariate analysis of covariance
ผลการวิจัย	กลุ่มทดลองที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ดนตรี และใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับดนตรี มีความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) แต่ไม่มีความแตกต่างกันของความเจ็บปวดในแต่ละกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัยมีความเหมาะสม คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องในผลการวิจัยกับวัตถุประสงค์มีความน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง มีกลุ่มควบคุม ใช้การสุ่มเลือก (RCT) และวัดหลังการทดลอง มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงาน เพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการปฏิบัติกรพยาบาลในการประเมินความเจ็บปวดหลังผ่าตัดเป็นระยะๆ อย่างเป็นระบบ ร่วมกับการใช้การรักษาแบบผสมผสานเป็นทางเลือกในการดูแลผู้ป่วย เพื่อลดการใช้ยาบรรเทาปวด ร่วมกับกระบวนการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายในระยะหลังการผ่าตัดช่องท้อง 3.3 การนำไปใช้โดยนักวิจัยการจัดการกับความเจ็บปวดทั้งแบบใช้และไม่ใช้ยาแก้ปวดร่วมกันก่อให้เกิดประโยชน์ในการลดปัญหาการปวดที่ป้องกันอาการท้องอืด
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ในการเลือกใช้เทคนิคผ่อนคลาย หรือดนตรีควรให้ผู้ป่วยเลือกตามความชอบหรือตามความต้องการ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Basse, L., Raskov, H. H., Jakobsen, D. H., Sonne, E., Billesbolle, P., Hendel, H. W., et al. (2002).
 เรื่องที่ 29 / แหล่งตีพิมพ์: Accelerated postoperative recovery programme after colonic resection improves physical performance, pulmonary function and body composition. *British Journal of Surgery*, 89, 446-453.

วัตถุประสงค์	เพื่อเปรียบเทียบการฟื้นตัวที่รวดเร็วในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ (multimodal rehabilitation) กับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ (conventional care)
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 28 คน ได้รับการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน right hemicolectomy หรือ sigmoid colonic resection
สถานที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเดนมาร์ก
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการสุ่ม (RCT) และเปรียบเทียบหลังการทดลอง / ระดับงานวิจัย 2 กลุ่มควบคุม 14 คน (กลุ่มที่ 1) ได้รับการดูแลตามปกติ (conventional care) กลุ่มทดลอง 14 คน (กลุ่มที่ 2) ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (multimodal rehabilitation) โดยมีการควบคุมความเจ็บปวดอย่างต่อเนื่อง 2 วัน และมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังวันผ่าตัด จำกัดการกลับบ้าน ได้ในวันที่สองหลังผ่าตัด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ประเมินการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด (postoperative mobilization) การตอบสนองของระบบหัวใจและหลอดเลือดออกกำลังกาย (cardiovascular response to treadmill exercise) การทำหน้าที่ยอดโดยวัดปริมาตรหายใจออกใน 1 วินาที (forced expiratory volume in 1 second minute: FEV1), forced vital capacity (FVC) และ peak expiratory flow (PEF) และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (oxygen saturation)
ผลการวิจัย	กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (multimodal rehabilitation) มีการขยับร่างกายเกิดขึ้นในวันที่ 1 หลังผ่าตัด ($p < 0.001$) ใช้ระยะเวลานอนโรงพยาบาล 2 วันหลังผ่าตัด ($p = 0.001$) และมีการเคลื่อนไหวร่างกายภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ($p < 0.01$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัยมีความเหมาะสม คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถือ
การประเมินความน่าเชื่อถือ	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการสุ่ม (RCT) และเปรียบเทียบหลังการทดลอง มีความน่าเชื่อถือทาง (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงาน เพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำโปรแกรมการดูแลไปปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยสูงอายุ และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมได้ ซึ่งพยาบาลจะต้องประเมินและควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดประโยชน์ในการฟื้นฟูของผู้ป่วย สามารถที่จะช่วยระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษา
ข้อสรุปในการนำไปใช้	จัดทำโปรแกรมโดยมีการประเมินระดับความเจ็บปวด การเคลื่อนไหวร่างกายหลังวันผ่าตัด ร่วมกับการประสานงานการดูแลผู้ป่วยและผู้ดูแลรักษา

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Henrikson, M. G., Jensen, M. B., Hansen, H. V., Jespersen, T. W., & Hesso, I. (2002). เรื่องที่ 30 / แหล่งตีพิมพ์: Enforced mobilization, early oral feeding, and balanced analgesia improve convalescence after colorectal surgery. <i>Nutrition</i>, 18(2), 147-152.	วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย และการเริ่มให้อาหารทางปากที่เร็วขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้ป่วย 40 คนที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ (colorectal) แบบไม่รีบด่วน เหนือที่ตัดออก ดังนี้ inflammatory bowel disease, โรคกระเพาะ หรือโรคหัวใจ สถานที่ที่ทำการวิจัย แผนกศัลยกรรมระบบทางเดินอาหารและวิสัญญี โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเดนมาร์ก ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการสุ่ม (RCT) และเปรียบเทียบหลังการทดลอง / ระดับงานวิจัย 2 กลุ่มทดลอง 20 คน ได้รับข้อบ่งชี้อย่างครบถ้วน โดยให้ความสำคัญในเรื่องการเคลื่อนไหวร่างกาย การใช้ยาระงับความรู้สึกแบบสมดุล (balance anesthesia) และการได้รับยาบรรเทาปวดหลังผ่าตัด (postoperative analgesia) โดยการให้ยาบรรเทาปวดทางช่องไขสันหลัง (epidural local anesthetics) และ การได้รับยาบรรเทาปวดหลังผ่าตัด (postoperative analgesia) โดยจะให้ยาระงับความรู้สึก โดยไม่ให้ยาบรรเทาปวดทางช่องไขสันหลัง (epidural local anesthetics), การได้รับยาบรรเทาปวดหลังผ่าตัด (postoperative analgesia) โดยการให้ยาบรรเทาปวดทางช่องไขสันหลัง (epidural local anesthetics) และส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด โดยไม่กำหนดเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะมีการเริ่มการรับประทานอาหารปาก โดยเร็ว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประเมินระยะเวลาการเคลื่อนไหวร่างกาย และการทำกิจกรรม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แลการทำงานของปอด ผลการวิจัย กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดดีกว่ากลุ่มควบคุม ($p = 0.0004$) ค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Voluntary strength of quadriceps muscle) ลดลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมในวันที่ 7 หลังผ่าตัด ($p = 0.04$) แต่ไม่มีความแตกต่างระหว่างหลังผ่าตัด 2 เดือน ($p = 0.02$) คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ การออกแบบวิจัยมีความเหมาะสม คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างของประชากร และน่าเชื่อถือ การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ 1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการสุ่ม (RCT) และเปรียบเทียบหลังการทดลองมีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงาน เพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกัน 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์โดยชอบในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัด 3.3 การนำโปรแกรมการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายไปใช้ อาจทำให้เกิดความเสี่ยงในกลุ่มผู้สูงอายุ หรือมีโรคร่วม ได้ ซึ่งพยาบาลจะต้องทำการประเมิน และควบคุมเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ข้อสรุปในการนำไปใช้ จัดโปรแกรมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้มีความครอบคลุมในเนื้อหาของข้อมูลที่จะให้กับผู้ป่วย
---	--

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Stephen, A. E., & Berger, D. L. (2003).

เรื่องที่ 32 / แหล่งตีพิมพ์: Shortened length of stay and hospital cost reduction with implementation of an accelerated clinical care pathway after elective colon resection. *Surgery, 133*(3), 277-282.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลลัพธ์การใช้แผนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ใหญ่
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 138 คน ได้รับการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลดุสิตกึ่งหนึ่ง ในบอสตัน ระหว่างเดือนสิงหาคม 2540 – ธันวาคม 2543
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง ไม่สุ่มกลุ่มตัวอย่าง และวัดหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 3 กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 62-69 ปี ที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ โดยการศึกษาการผ่าตัดจากศัลยแพทย์ 1 ท่าน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการรักษาในวันผ่าตัด และคัดออกกรณีผ่าตัดฉุกเฉิน แบ่งเป็นกลุ่มที่ไม่ใช้แผนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ใหญ่ระหว่างเดือนสิงหาคม 2540 - มีนาคม 2542 จำนวน 52 คน และกลุ่มที่ใช้แผนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ใหญ่ระหว่างเดือนมีนาคม 2542 - ธันวาคม 2543 จำนวน 86 คน โดยได้รับการชี้แจงข้อมูลเพื่อรับทราบแผนการดูแลประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดเรื่องอาหาร การเคลื่อนไหวร่างกาย และการกลั้วปากน้ำที่ของลำไส้ การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐาน และระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบที และการทดสอบพีเชอร์
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ระยะเวลาในโรงพยาบาลหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด อัตราการกลั้วปากน้ำ และค่าใช้จ่ายในการรักษา
ผลการวิจัย	กลุ่มที่ใช้แผนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ใหญ่มีระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาลน้อยกว่า (3.7 ± 1.5 วัน) ค่า $P = 0.001$ มีค่าใช้จ่ายในการรักษาต่ำกว่า ($6,490 \pm 2,290$ \$) ค่า $P = 0.001$ เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด 12% (10 ใน 86 คน) ค่า $P = 0.058$ มีอัตราการกลั้วปากน้ำ 9% (8 ใน 86 คน) ค่า $P = 0.153$
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของการรวบรวมการวิจัย และผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง ไม่สุ่มกลุ่มตัวอย่าง และวัดหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 3 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ จึงมีความคล้ายคลึงกัน 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำไปประกอบการดูแล ไปปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในกลุ่มผู้สูงอายุ และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมได้ ซึ่งพยาบาลจะต้องประเมินและสามารถจัดการความความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย เพื่อให้ได้ประโยชน์ในการฟื้นฟูหาย ลดระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษา ข้อสรุปในการนำไปใช้

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Kehlet, H., & Dahl, J. B. (2003).

เรื่องที่ 33 / แหล่งตีพิมพ์: Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery. *The Lancet*, 362(9399), 1921-1928.

วัตถุประสงค์	เพื่อบูรณาการการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด
ประเด็นที่สรุปได้จากบทความ	กระบวนการของการฟื้นตัวหลังผ่าตัดแบ่งได้ดังนี้ 1. ระยะก่อนการผ่าตัด (Preoperative period) ได้แก่ การตรวจประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ (Preoperative assessment and optimisation) 2. ระยะการผ่าตัด (Perioperative period) ได้แก่ การฟื้นตัวหลังผ่าตัด และอัตราการเจ็บป่วยจากการใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป (Recovery and morbidity from general anaesthetics) การผ่าตัด (Surgery) และอวัยวะที่ผิดปกติ (Organ dysfunction) 3. ระยะ 24 - 72 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด (Early postoperative period) ได้แก่ ภาวะเครียดจากการผ่าตัด (Surgical stress response) ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด (Pain) อาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด การจัดการเกี่ยวกับสารนำ การเคลื่อนไหวร่างกาย อาหาร ภาวะอ่อนล้า และการนอนไม่หลับ 4. ระยะท้ายหลังสัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด (Late postoperative period) ได้แก่ ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด (Pain) ภาวะอ่อนล้า การนอนไม่หลับ และการฟื้นหาย (Convalescence) จึงได้มีการพัฒนาโปรแกรม หรือ fast-track surgery ประกอบด้วยการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพในระยะก่อนการผ่าตัด การจัดการภาวะเครียดจากการผ่าตัด การจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัดอย่างเป็นระบบ การส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัด และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้สามารถรับประทานอาหารในระยะเวลาที่เร็วขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยฟื้นตัวหลังผ่าตัดในระยะเวลาที่สั้น โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ได้แก่ การทดสอบเดินใน 6 นาที และการประเมินระดับคุณภาพชีวิต การประเมินการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกาย เช่น การใช้ออกซิเจน (oxygenation) การเคลื่อนไหวร่างกาย (mobilisation) และการตอบสนองของระบบหัวใจและหลอดเลือดขณะมีการออกกำลังกาย
ข้อสรุปในการนำไปใช้	จัดโปรแกรมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในระยะเวลาที่สั้นและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยการให้ความรู้และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพในระยะก่อนการผ่าตัด การจัดการภาวะเครียดจากการผ่าตัด การจัดการความเจ็บปวดแผลผ่าตัด อย่างเป็นระบบ การส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัด และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้สามารถรับประทานอาหารในระยะเวลาที่เร็วขึ้น

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Mitchell, M. (2003).

เรื่องที่ 34 / แหล่งตีพิมพ์: Patient anxiety and modern elective surgery: A literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 12(6), 806-815.

วัตถุประสงค์	เพื่อวิเคราะห์การให้ความรู้ และวิธีการให้การบำบัดทางการพยาบาลที่มีความเกี่ยวข้องกับความรู้สึกลึกซึ้งในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางศัลยกรรม
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย	งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุความวิตกกังวล ข้อบ่งชี้ทางคลินิก และการประเมิน และวิธีการจัดการความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม ในประเทศอังกฤษ จำนวน 34 เรื่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2534 – 2545
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	วิเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลอง จำนวน 18 งานและงานวิจัยบรรยาย จำนวน 16 งาน / ระดับงานวิจัย 5 ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัย MEDLINE, CINAHL, Cochrane Library, PsychInfo และ Scirus.com คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล : ความวิตกกังวล (anxiety) ความเครียด (stress) การผ่าตัด (surgery) ยาระงับความรู้สึก (anaesthesia) และความกลัว (fear)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสรุปรายงานวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย แบบบันทึกระเบียบวิธีวิจัย และแบบบันทึกเนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุของความวิตกกังวล ข้อบ่งชี้ทางคลินิก และการประเมิน และวิธีการจัดการความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม
ผลการวิจัย	งานวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุของความวิตกกังวล แบ่งเป็น เหตุการณ์กระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวลทั่วไป (common anxiety-provoking events) ได้แก่ เหตุการณ์ความทุกข์ทรมานก่อนผ่าตัด จำนวน 4 งาน และเหตุการณ์กระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวลแบบเฉพาะเจาะจง (specific anxiety-provoking events) ได้แก่ ความทุกข์ทรมานจากการผ่าตัด ดังนั้นสาเหตุของความวิตกกังวลจากการคาดเดาเหตุการณ์อย่างไม่มีเหตุผลของผู้ป่วย ความวิตกกังวลที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับการได้รับข้อมูลก่อนผ่าตัดน้อย การวางยาระงับความรู้สึกเป็นเหตุการณ์ที่กระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวลแบบเฉพาะเจาะจง งานวิจัยเกี่ยวกับข้อบ่งชี้ทางคลินิก และการประเมิน จำนวน 5 งาน พบว่า ความวิตกกังวลเป็นปัจจัยกระตุ้นการออกฤทธิ์ของยาระงับความรู้สึก และนิยมใช้ State-Trait Anxiety Inventory (STAI) และ Visual Analogue Scales (VAS) ในการประเมินความวิตกกังวลผู้ป่วยผ่าตัด และงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม ดังนี้ การให้ยาลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด และการบำบัดเพื่อลดความวิตกกังวล ได้แก่ การฟังเพลง การดูโทรทัศน์ การผ่อนคลาย และการมาเยี่ยมของผู้ใกล้ชิดผู้ป่วย
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ และความสอดคล้องของหลักฐานเชิงประจักษ์มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ควรใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ โดยการฟังเพลง การดูโทรทัศน์ การผ่อนคลาย และการมาเยี่ยมของผู้ใกล้ชิดผู้ป่วย เป็นวิธีการช่วยลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: สุรศักดิ์ พุฒินิษฐ์. (2545).

เรื่องที่ 35 / แหล่งตีพิมพ์:

การวิเคราะห์เมตากับวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยด้วยอาการ วิตยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอาชญากรรมและนิติเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วัตถุประสงค์	1 เพื่ออธิบายคุณลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวล 2 เพื่อวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยด้วยอาการ 3 เพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลของวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยด้วยอาการ
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย	งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยด้วยอาการ ที่ทำในประเทศไทย จำนวน 36 เรื่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2522 – 2544
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	วิเคราะห์เมตา (Meta-analysis) วิเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลอง ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวล ในผู้ป่วยด้วยอาการ และมีการรายงานค่าสถิติที่จำเป็นเพียงพอสำหรับการแปลค่าสถิติให้เป็นคำแนะนำวิจัย / ระดับงานวิจัย การสืบค้นอยู่ในช่วงเดือน มีนาคม – พฤษภาคม 2545
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัย - http://www.lib.cmu.ac.th , http://www.lib.mahidol.ac.th , - http://library.kku.ac.th , http://library.lib.ru.ac.th , - http://www.lib.buu.ac.th , - http://library.chula.ac.th , - http://www.swu.ac.th/lib , - http://library.msu.ac.th คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล : ความวิตกกังวล การผ่าตัด anxiety, operation, surgery
ผลการวิจัย	สถิติข้อมูลและประเมินคุณภาพของงานโดยผู้ review 1 คน โดยทำแบบสรุปรายงานวิจัยที่คัดมาแล้ว จากแบบสรุปงานวิจัยของอาจารย์ คำก่อน (2545) ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์เมตา 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลอง 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลผู้ป่วยด้วยอาการ 3 ท่าน
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	แบบสรุปรายงานวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย แบบบันทึกระเบียบวิธีวิจัย และแบบบันทึกเนื้อหาสาระของวิธีการพยาบาลที่ใช้ในงานวิจัย
ข้อสรุปในการนำไปใช้	งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการพยาบาล เพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยด้วยอาการ โดยการสอนหรือการให้ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 41.03 รองลงมาคือ การใช้การดูแลแบบหลายวิธีร่วมกัน ร้อยละ 33.33 ใช้เทคนิคการบำบัดต่างๆ (ร้อยละ 23.08) และใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (ร้อยละ 2.56) ช่วงเวลาที่ให้การพยาบาลส่วนใหญ่เป็นช่วงเวลาก่อนการผ่าตัด (ร้อยละ 69.44) และส่วนใหญ่ใช้เวลาในการพยาบาลน้อยกว่า 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 75 งานวิจัยทั้งหมดให้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 70 ค่า โดยพบว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับความสนใจโดยการให้ข้อมูลเพิ่มขึ้น ด้วยการฟังเพลง หรือให้อาหารอุ่นๆ มีค่าอิทธิพลมากที่สุด (2.95) รองลงมาคือ การใช้การดูแลแบบหลายวิธีร่วมกัน (-1.43) การใช้เทคนิคการสัมผัส (-1.34) การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (-1.15) การสอนหรือการให้ข้อมูล (-1.04) การใช้ดนตรีบำบัด (-0.99) การใช้การผ่อนคลายประคับประคองจิตใจ (-0.52) การใช้การฟังเพลง (-0.52)

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: รุ่งนภา ชัยรัตน์. (2545).
 เรื่องที่ 36 / แหล่งตีพิมพ์: ผลของกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลของกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและศัลยกรรมหญิง จำนวน 56 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ดังนี้ มีอายุระหว่าง 20-60 ปี และไม่มีประวัติโรคเรื้อรังในระบบทางเดินหายใจ หัวใจและหลอดเลือดที่อาจมีผลต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด
สถานที่ที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2544 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2545
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลหลังการทดลองและมีการสุ่ม (RCT) / ระดับนานาชาติ 2 กลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มเป็น 2 กลุ่มกลุ่มละ 28 คน โดยการจัดให้มีความคล้ายคลึงตามเพศอายุและลักษณะของแผลผ่าตัดทั้งสองกลุ่มได้รับการพยาบาลตามหลักพยาบาลในหอผู้ป่วยแต่กลุ่มทดลองได้รับการปฏิบัติที่มีจุดมุ่งหมายโดยมีการเสริมแรงเชิงบวกแก่ผู้ป่วยทุกท่านจนกระทั่งผู้ป่วยมีความพึงพอใจระดับที่พึงพอใจตามที่กำหนดไว้ และมีการประเมินผลร่วมกัน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบวัดอาการปวดของจอห์นสัน จำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวด จำนวนครั้งของการกลืนหลังผ่าตัด และจำนวนของการเกิดภาวะแทรกซ้อน และแบบประเมินความพึงพอใจของลาโมนิกา-โอเบิร์ตส์ เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติแมน-วิทนี ยู (mann-whitney u test) และเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจระหว่างกลุ่มด้วยสถิติทีอิสระ (t-test independent)
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายเกิดการแทรกซ้อนหลังผ่าตัดน้อยกว่าและมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($p < .01$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัยมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ และผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างของประชากรได้
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง มีการควบคุมและมีการสุ่ม (RCT) มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำไปปฏิบัติการพยาบาล ไม่ยุ่งยากซับซ้อน โดยสอดคล้องกับกระบวนการพยาบาล 3.3 การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสียหายผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และก่อให้เกิดความพึงพอใจในการบริการ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ควรนำกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายไว้ระหว่างระยะก่อนผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัดในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องไปใช้ พร้อมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่จะใช้กระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์:

อภริณี ใจกล้า, (2545).

เรื่องที่ 37 / แหล่งตีพิมพ์:

ประสบการณ์ความเจ็บปวด การจัดการกับความเจ็บปวด และผลของความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาประสบการณ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องถึงผลกระทบที่มีต่อสถานะอารมณ์และการศึกษา
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง และศัลยกรรม 3 จำนวน 120 ราย
สถานที่ที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2545
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงบรรยาย/งานวิจัยระดับกึ่งทดลองซึ่งได้แก่การสังเกตกลุ่มตัวอย่าง: เพศหญิงหรือเพศชาย อายุตั้งแต่ 14 ปีขึ้นไปเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย: มีประวัติการปวดหรือเจ็บโดยไม่เกี่ยวกับแผลผ่าตัด มีการปฏิบัติหลังผ่าตัดที่ผู้ป่วยไม่สมารถช่วยหรือช่วยเหลือได้ภายในวันแรกหลังผ่าตัดและผู้ป่วยโรคนิ่วระยะสุดท้ายโดยหาค่าผลเลือดและระดับไต
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสัมภาษณ์เรื่องประสบการณ์ การจัดการ และผลของความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ประกอบด้วย การศึกษาพยาบาล (โดยบันทึกจากเวชระเบียน) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความเจ็บปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง (ผู้วิจัยสร้างเอง) ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ = 0.89
ผลการวิจัย	ในวันที่ 1 หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีความเจ็บปวดในระดับสูง วิธีจัดการกับความเจ็บปวดที่ผู้ป่วยใช้มากที่สุดคือ พยาขมอดทน วิธีที่พยาบาลใช้ในการจัดการกับความเจ็บปวดมากที่สุดคือ ให้ความสนใจ และถ่มถึงอาการปวด การจัดการกับความเจ็บปวดด้วยยาที่ผู้ป่วยใช้มากที่สุดคือ Pethidine (50 mg.) ทางกลืนเมื่อ ส่วนวันที่ 3 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับยาที่ดีที่สุดคือ Paracetamol (500 mg.) ทางปาก การทำกิจกรรมหลังผ่าตัดที่ถูกรบกวนจากความเจ็บปวดมากที่สุดคือ การเคลื่อนไหว ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องมีความพึงพอใจต่อการจัดการกับความเจ็บปวดที่ได้รับทั้งจากแพทย์ พยาบาล และโดยรวมอยู่ในระดับสูง
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยมีความเหมาะสม
กฏประมินความน่าเชื่อถือ/กฏนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงบรรยาย มีความน่าเชื่อถือระดับ 6 (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการปฏิบัติโดยการประเมินระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดเป็นระยะๆ อย่างเป็นระบบ พยาบาลไม่มีเอกสิทธิ์ในเรื่องการใช้ยา แต่สามารถดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาของแพทย์ และมีการเฝ้าระวังอาการ/ฤทธิ์ข้างเคียงจากการใช้ยาได้ 3.3 การใช้วิธีการจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยสามารถมีการเคลื่อนไหวได้เร็ว และสามารถป้องกันอาการท้องอืด
ข้อสรุปในบทนำ/ผู้ใช้	พยาบาลควรรักษาความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยดำเนินการนำวิธีการจัดการกับความเจ็บปวดทั้งแบบใช้และไม่ใช้ยาแก้ปวดมาใช้ร่วมกัน เพื่อที่จะสามารถจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: อิงอร พงศ์พุทธรชาติ. (2546).
 เรื่องที่ 38 / แหล่งตีพิมพ์: การเสริมแรงเพื่อการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลยूरศาสตร์และสัตยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วัตถุประสงค์	ศึกษาการเสริมแรงเพื่อการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยหลังผ่าตัด
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่พักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิง ทั้งหมด 15 คน
สถานที่ที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลมหาราชานครเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2545
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มเดียว วัดหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 3 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด และกลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับการเสริมแรงจากผู้วิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way ANOVA with repeated measure)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แนวทางการเสริมแรงในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด แผนการสอนเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด แบบประเมินการฟื้นฟูสภาพ และแบบประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
ผลการวิจัย	การให้การเสริมแรงแก่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในวันแรกจนถึงวันที่ 3 หลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างต้องการการให้คำชมเชยมากที่สุด รองลงมาคือการให้ข้อมูลย้อนกลับและการให้กำลังใจ ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับการเสริมแรงตั้งแต่วันที่ 2 หลังผ่าตัดจนถึงวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดอยู่ในระดับมาก และการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับการเสริมแรงในวันที่ 6 หลังผ่าตัด และวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลดีขึ้นกว่าในวันที่ 2 หลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัยมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ และผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง อายุ 18-60 ปี 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการพยาบาล โดยการให้กำลังใจและการให้ข้อมูลย้อนกลับตามความต้องการของผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสียหาย ผู้ป่วยได้รับประโยชน์จากการเสริมแรงส่งผลให้มีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดดีขึ้น
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ควรให้คำชมเชยและให้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เพื่อให้มีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Basse, L., Thorbol, J. E., Lossl, K., & Kehlet, H. (2004).

เรื่องที่ 39 / แหล่งตีพิมพ์: Colonic surgery with accelerated rehabilitation or conventional care. *Diseases of the Colon and Rectum*, 47(3), 271-278.

วัตถุประสงค์	เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การดูแลหลังการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ (colonic resection) โดยใช้แผนการดูแลตามปกติ (conventional care) กับการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (fast-track multimodal rehabilitation)
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วย 260 คน ทำการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ (colonic resection) จากการทบทวนบันทึกการรักษา ในช่วง 14 มกราคม 1998 ถึง 31 ธันวาคม 2543
สถานที่ที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 2 แห่งในประเทศเดนมาร์ก
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการสุ่ม (RCT) และเปรียบเทียบหลังการทดลอง / ระดับงานวิจัย 2 กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วย 130 คน จะได้รับแผนการดูแลตามปกติ (conventional care) ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง กลุ่มที่ 2 130 คน จะได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (fast-track multimodal rehabilitation) ในอีกโรงพยาบาลหนึ่ง ดังนั้น มีการควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง การกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหว และการรับประทานอาหาร ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ร่วมกับการใช้ยาบรรเทา และจำหน่ายในวันที่ 2 หลังผ่าตัด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ประเมินการขับถ่ายครั้งแรกหลังการผ่าตัด, ระยะเวลาในอนโรโรงพยาบาล, ระยะเวลาการเจ็บป่วยในเดือนแรกหลังผ่าตัด
ผลการวิจัย	กลุ่มผู้ป่วยได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด มีการขับถ่ายอุจจาระเกิดขึ้นในวันที่ 2 หลังผ่าตัด ($p < 0.05$) ระยะเวลาในอนโรโรงพยาบาลเฉลี่ย 2 วัน ($p < 0.05$) มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดต่ำ ($p < 0.05$) โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ($p < 0.01$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัยมีความเหมาะสม คุณภาพของกระบวนการวิจัย และผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการสุ่ม (RCT) และเปรียบเทียบหลังการทดลอง มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างคล้ายคลึงกัน 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหว และการประเมินการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัด 3.3 การนำโปรแกรมการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายไปใช้อาจทำให้เกิดความเสี่ยงในกลุ่มผู้สูงอายุ หรือมีโรคร่วมได้ ซึ่งพยาบาลจะต้องทำการประเมิน และควบคุมเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายในผู้ป่วยกลุ่มนี้
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว เริ่มทำภายใน 48 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Roykulcharoen, V., & Good, M. (2004).

เรื่องที่ 40 / แหล่งตีพิมพ์: Systematic relaxation to relieve postoperative pain. *Journal of Advanced Nursing*, 48(2), 140-148.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลของการใช้เทคนิคผ่อนคลายต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัด และการใช้ยาบรรเทาปวดหลังจากรับดมยาสลบ
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 102 คน เกณฑ์การคัดเลือก: อายุ 20-65 ปี, ต้องได้รับยาฉีดแก้ปวดทางกล้ามเนื้อ หรือทางหลอดเลือดดำเมื่อจำเป็น, ต้องนอนโรงพยาบาล 2 วันหลังผ่าตัด หรือมากกว่า เกณฑ์การคัดออก: มีอาการทางจิต, ต้องพึ่งพาการใช้ยาบรรเทาปวดชนิดเสพติด
สถานที่ที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศไทย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2002
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม และมีการสุ่มเลือก (RCT) มีการวัดหลังการทดลอง / ระดับงานวิจัย 2 กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 51 คน ดังนั้น กลุ่มทดลองจะได้รับการใช้เทคนิคผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย (systematic relaxation) โดยผู้วิจัยจะสอนก่อนการผ่าตัด จะใช้เทคนิคให้ฟังประกอบคำแนะนำ และให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ ระยะหลังการผ่าตัดเป็นเวลา 15 นาที วันละ 2 ครั้ง ในกลุ่มทดลองจะมีการกระตุ้นให้ลุกจากเตียงครั้งแรกแล้วผู้ป่วยกลับมานอนที่เตียง ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ANCOVA
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบประเมินความรุนแรงของความปวด Visual Analogue Sensation Distress scale และ แบบสอบถามเกี่ยวกับอาการปวด และความรุนแรงของความปวด
ผลการวิจัย	กลุ่มทดลองที่ใช้เทคนิคผ่อนคลายมีอาการรับรู้ถึงความรุนแรงของความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.001$) เทคนิคการผ่อนคลายไม่มีผลทางสถิติในการลดความวิตกกังวล หรือการใช้ยาบรรเทาปวดใน 6 ชั่วโมงหลังผ่าตัด
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของการประเมินการวิจัย และผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างของประชากร มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยถึงทดลอง แบบสองกลุ่ม และมีการสุ่มเลือก (RCT) มีการวัดหลังการทดลองมีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มตัวอย่างใกล้เคียงกัน 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย 3.3 การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสี่ยง ผู้ป่วยได้รับประโยชน์ในการได้รับการบรรเทาความเจ็บปวด โดยร่วมกับการใช้ยา
ข้อสรุปในการนำไปใช้	นำเทคนิคการผ่อนคลายแบบทั่วร่างกาย (systematic relaxation) ไปใช้โดยให้ผู้ป่วยมีการฝึกปฏิบัติก่อนการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด จากการศึกษาพบว่ามีประโยชน์เพียงระยะเวลา 30 นาที เพื่อจัดการกับความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Zalon, M. L. (2004).

เรื่องที่ 41 / แหล่งตีพิมพ์: Correlates of recovery among older adults after major abdominal surgery. *Nursing Research*, 53(2), 99-106.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ภาวะเครียด และภาวะอ่อนล้าภายหลังการผ่าตัดช่องท้องที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุ
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โดยรวบรวมข้อมูลขณะนอนรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 192 คน ภายหลังจากจำหน่ายกลับบ้าน 3-5 วันจำนวน 141 คน ภายหลังจากกลับบ้าน 1 เดือนจำนวน 132 คน และภายหลังจากจำหน่ายกลับบ้าน 3 เดือนจำนวน 126 คน
สถานที่วิจัย	ภาควิชาการพยาบาล มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในพื้นที่ภาคเหนือ
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงพรรณนา / งานวิจัยระดับ 6
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	กลุ่มตัวอย่างจะได้รับทราบขอบเขตและวัตถุประสงค์ของการศึกษาในขณะนอนรักษาในโรงพยาบาล และใช้การสอบถามทางโทรศัพท์ภายหลังกลับบ้าน 3-5 วัน และ 3 เดือน ประเมินความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ใช้ Brief Pain Inventory (BPI) ตรวจการแบ่งระดับความปวดเป็นช่วงแสดงตัวเลขจาก 0 หมายถึงไม่ปวดเลย ถึง 10 หมายถึงปวดมากที่สุด ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ .90-.95 ประเมินความทุกข์ทรมาน ใช้ the Geriatric Depression Scale (GDS-SF) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ โดยให้ตอบว่าใช่หรือไม่ใช่ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ .61-.77 ประเมินภาวะอ่อนล้า ใช้ the Modified Fatigue Symptom Checklist (MFSC) ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ .87-.92 ประเมินการปฏิบัติกิจวัตร ใช้ the Enforced Social Dependency Scale (ESDS) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ แบ่งเป็นด้านบุคคล และด้านสังคม ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ .68-.80 ประเมินการรับรู้ในการฟื้นตัวหลังผ่าตัดโดยการสอบถามใช้แสดงตัวเลขเป็นช่วงจาก 0 – 100 และประเมินการรับรู้ ใช้ the Mini-Mental State Examination (MMSE) ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ ข้อบ่งชี้ที่มีความสัมพันธ์ในการฟื้นตัวเกี่ยวกับการรับรู้และการปฏิบัติกิจวัตร ในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ความทุกข์ทรมาน ภาวะอ่อนล้า
ผลการวิจัย	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และนำเชื่อถือ
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ชัดเจน กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 3 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง 3.2 พยาบาลมีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้พยาบาลจะต้องประเมินและส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วย
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ทำการประเมินความเจ็บปวดแผลผ่าตัด ความทุกข์ทรมาน ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง และจัดการพยาบาลที่มีความเฉพาะเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Decker, D., Tolba, R., Springer, W., Lauschke, H., Himer, A., & von Ruecker, A. (2005).

เรื่องที่ 42 / แหล่งตีพิมพ์: Abdominal surgical interventions: Local and systemic consequences for the immune system--a prospective study on elective gastrointestinal surgery. *Journal of Surgical Research*, 126(1), 12-18.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายหลังการผ่าตัดช่องท้องของระบบทางเดินอาหาร
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 25 คน ได้รับการผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหารแบบไม่ฉุกเฉิน
สถานที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเยอรมนี
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 2 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการเก็บตัวอย่างเลือดใน 24 ชั่วโมงแรกก่อนผ่าตัด และภายหลังการผ่าตัดใน 24 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง เก็บตัวอย่างของเหลวในช่องท้องหลังการผ่าตัดเปิดช่องท้อง 1 ชั่วโมง ใน 24 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (fast immunoluminescence method)
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยมีระบบภูมิคุ้มกันลดลงอย่างรวดเร็วจากการตรวจตัวอย่างเลือดใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และตัวอย่างของเหลวในช่องท้องใน 24 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และนำเชื่อถืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 2 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยรับการผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหาร 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการประเมินและเฝ้าระวังการติดเชื้อของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหาร 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการกระตุ้นการเคลื่อนไหวกายโดยเร็วในกลุ่มผู้สูงอายุ และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมได้ ซึ่งพยาบาลจะต้องประเมินและควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดประโยชน์ในการฟื้นฟูผู้ป่วย สามารถที่จะช่วยเหลือลดระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษา
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การประเมินการตอบสนองเฉพาะที่ของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเป็นงานวิจัยที่ควรได้รับการติดตามหลังการผ่าตัดช่องท้องระบบทางเดินอาหาร ได้ถือวิธีการหนึ่ง

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Lin, L.-Y., & Wang, R.-H. (2005).

เรื่องที่ 43 / แหล่งตีพิมพ์: Abdominal surgery, pain and anxiety: preoperative nursing intervention. *Journal of Advanced Nursing*, 51(3), 252-260.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลการของการให้ความรู้ก่อนผ่าตัดเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดหลังผ่าตัด
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 62 คน ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนบนหรือส่วนล่าง อายุ 20-70 ปี ไม่เสี่ยงรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตหลังผ่าตัด และสามารถพูดภาษาจีนหรือได้วันได้
สถานที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในไต้หวัน ระหว่างเดือนมกราคม – สิงหาคม 2001
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง สองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 2 กลุ่มตัวอย่างถูกสุ่มเข้ากลุ่มทดลองจำนวน 32 คน จะได้รับการดูแลตามปกติและการให้ความรู้ก่อนผ่าตัดเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดหลังผ่าตัด กลุ่มเข้ากลุ่มทดลองจำนวน 30 คน โดยได้รับการดูแลตามปกติ ใช้แบบสอบถามประเมินก่อนการให้ความรู้ หลังการให้ความรู้ไปแล้ว 30 นาที ประเมินระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดภายหลังการผ่าตัด 4 ชั่วโมง และภายหลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความวิตกกังวล โดยใช้ Visual Analogue Scale for Anxiety (VASA) ที่สอดคล้องกับความเจ็บปวดใช้ของ American Pain Society Patient Outcome Questionnaire ค่า Cronbach's alpha 0.92 และ Brief Pain Inventory
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีระดับความวิตกกังวลลดลงและมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับความเจ็บปวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการศึกษาวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
การประเมินความเป็นไปได้อในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง สองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 2 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด 3.2 พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการการให้ความรู้ก่อนผ่าตัดเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายในผู้ป่วยที่ได้รับการทำผ่าตัด
ข้อสรุปในการนำไปใช้	จัดให้ความรู้ก่อนผ่าตัดเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บปวดหลังผ่าตัดช่วยให้ลดความวิตกกังวลและปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Pasquina, P., Tramer, M. R., Granier, J.-M., & Walder, B. (2006). เรื่องที่ 44 / แหล่งตีพิมพ์: Respiratory physiotherapy to prevent pulmonary complications after abdominal surgery: A systematic review. <i>Chest</i>, 130(6), 1887-1899.	
วัตถุประสงค์	ศึกษาประสิทธิภาพการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัดช่องท้อง
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย	งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัดช่องท้อง / ประเทศสวีเดน
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	วิเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลอง ที่ศึกษาเกี่ยวกับการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัดช่องท้อง / ระดับงานวิจัย 1 การสืบค้นอยู่ในช่วงก่อนเดือนพฤศจิกายน 2005 ตามขั้นตอนการสืบค้นที่ใช้ MEDLINE, EMBASE, CINAHL และ the Cochrane
ผลการวิจัย	งานวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 35 การทดลอง เกี่ยวกับการรักษาด้วยการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจ ผลการศึกษา 1 งาน อุบัติการณ์ของภาวะปอดบวมลดลงจาก 37.3% เป็น 13.7% ด้วยวิธีการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ การไออย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดท่าเพื่อระบายเสมหะ ผลการศึกษา 3 งานวิจัย อุบัติการณ์ของภาวะกลืนลำบากลดลงจาก 39% เป็น 15% ด้วยวิธีการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ ลดลงจาก 39% เป็น 15% และลดลงจาก 77% เป็น 59% ด้วยวิธีการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดท่าเพื่อระบายเสมหะ
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ และความสอดคล้องของหลักฐานเชิงประจักษ์มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การใช้วิธีการในการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังผ่าตัดช่องท้องจะต้องมีการประเมินผู้ป่วย และมีวิธีการที่ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจควรจะมีการเฝ้าระวัง

ดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของการฟื้นฟูของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

ผู้วิจัย/ ปีที่ตีพิมพ์:

Hopf, H. W., Hunt, T. K., West, J. M., Blomquist, P., III, W. H. G., Jensen, J. A., et al. (1997).

เรื่องที่ 45 / แหล่งตีพิมพ์:

Wound tissue oxygen tension predicts the risk of wound infection in surgical patients. *Archives of Surgery*, 132(9), 997-1004.

วัตถุประสงค์	ศึกษาปัจจัยทำนายความดันออกซิเจนในชั้นใต้เนื้อเยื่อแผล (subcutaneous wound oxygen tension: PsqO ₂) ต่อการเกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 130 คน ได้รับการผ่าตัดลำไส้เล็กจำนวน 30 คน ผ่าตัดลำไส้เลื่อนจำนวน 18 คน ผ่าตัดลำไส้ใหญ่ทวารหนักจำนวน 17 คน ผ่าตัดหลอดอาหารจำนวน 15 คน ผ่าตัดเต้านมจำนวน 14 คน ผ่าตัดหมวกไตจำนวน 12 คน ผ่าตัดตับและทางเดินน้ำดีจำนวน 10 คน ผ่าตัดติ่งผิวหนังจำนวน 7 คน ผ่าตัด enterocutaneous fistula จำนวน 3 คน ผ่าตัด parathyroid จำนวน 2 คน ผ่าตัดจริงจำนวน 1 คน และผ่าตัดมีจำนวน 1 คน
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (prospective) / งานวิจัยระดับ 4 กลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความเสี่ยงของการติดเชื้อแผลผ่าตัดโดยใช้ Study on the Effect of Nosocomial Infection Control (SENIC) ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด หลังผ่าตัดวันที่ 1 และหลังผ่าตัดวันที่ 2 การประเมินระดับคะแนน ≥ 1 หมายถึงมีปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อแผลผ่าตัดสูง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ใช้ Study on the Effect of Nosocomial Infection Control (SENIC) ประเมินความเสี่ยงการติดเชื้อแผลผ่าตัด และค่าความดันออกซิเจนในชั้นใต้เนื้อเยื่อแผล (subcutaneous wound oxygen tension: PsqO ₂)
ผลการวิจัย	ระดับคะแนนจาก SENIC และค่า PsqO ₂ สัมพันธ์กันแบบผกผัน ค่า PsqO ₂ เป็นปัจจัยทำนายได้แม่นยำ
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และนำเพื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัย prospective งานวิจัยระดับ 6 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยที่ผ่าตัดลำไส้ 3.2 พยาบาลมีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการรักษา
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ใช้ SENIC ในการแยกระบุปัจจัยทางสรีระที่จะก่อให้เกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด ซึ่ง PsqO ₂ เป็นปัจจัยที่สำคัญของการติดเชื้อแผลผ่าตัด

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: van Berge Henegouwen, M. I., van der Poll, T., van Deventer, S. J. H., & Gouma, D. J. (1998).
 เรื่องที่ 46 / แหล่งตีพิมพ์: Peritoneal cytokine release after elective gastrointestinal surgery and postoperative complications. *The American Journal of Surgery*, 175(4), 311-316.

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาการตอบสนองของระบบการทำงานของไซโตไคน์ (cytokine) ภายหลังการผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร และความแตกต่างของการตอบสนองของไซโตไคน์ (cytokine) เฉพาะที่ในผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 12 คน ที่ได้รับการผ่าตัดตับอ่อนต่อลำไส้ส่วนดูโอดินัม (pancreatoduodenectomy) หรือ ทางเดินน้ำดี (biliary) จำนวน 9 คน และผ่าตัดเชื่อมต่อกระเพาะอาหาร (gastric bypass) จำนวน 3 คน
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเนเธอร์แลนด์
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยแบบทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 2 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสำรวจของเหลวในช่องเยื่อช่องท้อง และตัวอย่างเลือดในช่วง 78 ชั่วโมงหลังผ่าตัด การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลจำแนกทางเดียว (ANOVA)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	อาการแสดงการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางคลินิก ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย $> 38.0^{\circ}\text{C}$ และจำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC) $\geq 15.0 \times 10^9$ การสังเกตเฉพาะเชื้อของเหลวที่ระบายออกจากแผลผ่าตัด ระยะเวลาการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 8 คน ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนการตอบสนองของไซโตไคน์ลดลง ($p = 0.07$ และ $p = 0.01$) ผู้ป่วยจำนวน 4 คน เกิดภาวะแทรกซ้อนการตอบสนองของไซโตไคน์
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถือ
การประเมินความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยแบบทดลอง กลุ่มเดียว และวัดหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 2 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร 3.2 พยาบาลเป็นผู้ที่ติดตามผลการสังเกตของผู้ป่วย และรายงานผลเมื่อมีค่าผิดปกติ 3.3 การนำไปใช้อาจก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ใช้ peritoneal response of tumor necrosis factor α เป็นดัชนีในการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายในช่องท้อง (intra-abdominal complication) ภายหลังการผ่าตัดช่องท้องในระบบทางเดินอาหาร

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: นวลสกุล แก้วลาข. (2545).
 เรื่องที่ 47 / แหล่งตีพิมพ์: การวิเคราะห์เมตากับวิธีการพยาบาลเพื่อ จัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ และสัตยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วัตถุประสงค์	เพื่ออธิบายคุณลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด วิเคราะห์หาแนวคิดหรือทฤษฎีของวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด และวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อความแปรปรวนของขนาดหรือทฤษฎีของวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย	งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในผู้ใหญ่ ที่ทำการศึกษาในประเทศไทยจำนวน 36 เรื่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2522 – 2544
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	วิเคราะห์เมตา (Meta-analysis) วิเคราะห์รายงานวิจัยแบบเชิงทดลอง ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในผู้ใหญ่ และมีการรายงานค่าสถิติที่จำเป็นเพียงพอสำหรับการแปลค่าสถิติให้มีความน่าเชื่อถือโดยใช้วิธีของกลาส แมคกอว์ และสมิธ วิเคราะห์ข้อดีของงานวิจัยต่อผลลัพธ์การศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์การจำแนกพหุคูณ / ระดับงานวิจัย 1
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบสรุปรายงานวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย และแบบบันทึกเนื้อหาสาระของวิธีการพยาบาลที่ใช้ในงานวิจัย ตรวจสอบความครอบคลุมและความชัดเจน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน
ผลการวิจัย	ผลการศึกษายกการวิเคราะห์งานวิจัยแสดงถึงคุณภาพของงานวิจัยกึ่งทดลอง เรื่องระเบียบวิธีวิจัยเกี่ยวกับขนาดตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างเชิงกลุ่ม และมีการใช้กลุ่มควบคุม การพยาบาลที่พบในการศึกษาแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ วิธีการที่ใช้กระบวนการคิดและการกระทำ ร้อยละ 58.98 ได้แก่ การให้ข้อมูลและการฝึกปฏิบัติบน เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ และการผ่อนคลาย วิธีการที่มีการกระทำต่อร่างกายโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 20.51 ได้แก่ การนวด การจัดท่าผู้ป่วย การสัมผัส และการใช้เครื่องเล่นเสียง ร้อยละ 20.51 ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวอย่างในกลุ่มทดลองร้อยละ 70-99 มีความเจ็บปวดน้อยกว่าตัวอย่างในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ โดยวิธีการพยาบาลที่ให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การสัมผัส การเบี่ยงเบนความสนใจ โดยใช้สื่ออารมณ์ขัน การใช้เครื่องเล่นเสียง การเบี่ยงเบนความสนใจ โดยใช้การเล่นเกมส์ การนวด การให้ข้อมูลและฝึกปฏิบัติบน การจัดท่าผู้ป่วย การผ่อนคลาย และการใช้หลายวิธีร่วมกัน
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ และความสอดคล้องของหลักฐานเชิงประจักษ์มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การให้การพยาบาล โดยวิธีการที่ใช้กระบวนการคิดและการกระทำ และวิธีการที่มีการกระทำต่อร่างกายโดยตรงก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Madsen, D., Sebolt, T., Cullen, L., Folkedahl, B., Mueller, T., Richardson, C., et al. (2005).
 เรื่องที่ 48 / แหล่งตีพิมพ์: Listening to bowel sounds: an evidence-based practice project. *American Journal of Nursing*, 105(12), 40-49.

วัตถุประสงค์	เพื่อกำหนดขั้นตอนการประเมินการกลับทำหน้าที่ของระบบทางเดินอาหารหลังการผ่าตัดช่องท้อง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
รูปแบบการพัฒนาแนวปฏิบัติ	ใช้ The Iowa Model of evidence-based practice to promote quality care
ผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์	งานวิจัยทั้งหมด 15 เรื่อง และการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ 3 เรื่อง
แนวปฏิบัติทางการแพทย์	1. อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติให้ผู้พยาบาลทราบ 2. สอบถามผู้ป่วยอาการและการแสดงที่บ่งชี้ถึงการกลับคืนหน้าที่ของระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ อาการปวดท้อง ไม่สุขสบาย มีการผายลมใน 8 ชั่วโมง มีการถ่ายอุจจาระ มีคลื่นไส้ อาเจียน หรือท้องอืด รู้สึกลอยคออาหาร หิว มีความไม่พึงอวัยวะส่วนอื่น เช่น ปวดไหล่ 3. การประเมินโดยการจัดทำผู้ป่วยนอนหงายและรู้สึกสบาย 4. ตรวจบริเวณช่องท้องของผู้ป่วย โดยประเมินภาวะท้องอืด ของเหลวที่ระบายออกจากแผล 5. ตรวจบริเวณช่องท้องของผู้ป่วย โดยการคลำ ประเมินอาการท้องอืดตึง (abdominal firmness) กดบริเวณท้องมีอาการเจ็บ (abdominal tenderness)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ และความสอดคล้องของหลักฐานเชิงประจักษ์มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้นำไปใช้	1. ขอบเขตและเป้าหมาย (Scope and purpose) มีการระบุเป้าหมายของการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีความเฉพาะเจาะจง การนำเสนอกรอบคลุมประเด็นปัญหาทางคลินิก ผู้ป่วยที่ผ่าตัดช่องท้องจะได้รับประโยชน์จากแนวปฏิบัติทางคลินิกที่สร้างขึ้น 2. บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder involvement) มีพยาบาลเป็นผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกไว้ชัดเจน และมีการนำไปทดลองใช้ก่อนการเผยแพร่ 3. ความเข้มงวดในการสร้าง (Rigour development) มีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ ระบบเกณฑ์ในการเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ วิธีการที่ใช้ในการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิก คำนึงถึงประโยชน์ ผลข้างเคียง และความเกี่ยวข้องที่มีต่อผู้ป่วย มีความเกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ 4. ความชัดเจนและการนำเสนอ (Clarity and presentation) มีความจำเพาะเจาะจง และไม่คลุมเครือ มีข้อเสนอแนะที่สำคัญๆ ง่ายต่อการเข้าใจ 5. การนำไปใช้ (Applicability) การนำเสนอแนวปฏิบัติทางคลินิก ไปใช้ประเมินในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องสามารถลดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด 6. ความมีอิสระในการสร้าง (Editorial independence) แนวปฏิบัติทางคลินิกเป็นอิสระจากแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุน ไม่มีการระบุประเด็นความขัดแย้งในที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแนวปฏิบัติของคณะทำงาน
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การพยาบาลหลังการผ่าตัดช่องท้องจะต้องประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟังทั้ง 4 ส่วน อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งผู้ป่วยมีอาการผายลมและการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกหลังการผ่าตัด หลังจากตรวจฟัง 2 ครั้งต่อวัน และเมื่อจำเป็นจนกระทั่งสามารถกลับบ้านได้

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: McCarthy, M., Jonasson, O., Chang, C.-H., Pickard, A. S., Giobbie-Hurder, A., Gibbs, J., et al. (2005).
 เรื่องที่ 49 / แหล่งตีพิมพ์: Assessment of patient functional status after surgery. *Journal of the American College of Surgeons*, 201(2), 171-178.

วัตถุประสงค์	เพื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการปฏิบัติกิจวัตรของผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้เลื่อน
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 2,164 คน ได้รับการผ่าตัดลำไส้เลื่อนทั้งชนิดผ่าตัดช่องท้อง และผ่าตัดผ่านกล้อง
สถานที่วิจัย	แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในชิคาโก ระหว่างเดือนมกราคม ค.ศ. 1999 – มิถุนายน ค.ศ. 2002
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยเชิงทดลอง สองกลุ่ม และวัดหลังการทดลอง / งานวิจัยระดับ 2 สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างชนิดผ่าตัดช่องท้อง และผ่าตัดผ่านกล้องจำนวน 2,164 คน และติดตามประเมินผลหลังจำหน่าย 3 เดือนจำนวน 1,562 คน ทำการซักประวัติและตรวจร่างกายโดยแพทย์ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตร และภาวะสุขภาพภายหลังผ่าตัด 3 เดือน 6 เดือน 1 ปี และ 2 ปี
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตรของผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้เลื่อน (the Activities Assessment Scale: AAS) ประกอบด้วย 11 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 5 ระดับ จากสามารถปฏิบัติได้ไม่ยากถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้ และแบบประเมินภาวะสุขภาพทั่วไป คือ the SF-36
ผลการวิจัย	แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตร (The Activities Assessment Scale: AAS) ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Cronbach's Coefficient Alpha) = 0.85 ค่าความตรงในเนื้อหา 0.65 เทียบกับ the SF-36 ($p < 0.001$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และนำเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัยที่ทดลอง สองกลุ่ม และวัดหลังการทดลอง งานวิจัยระดับ 2 มีความน่าเชื่อถือมาก (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ 3.2 พยาบาลสามารถให้แบบประเมินเพื่อส่งเสริมการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วย 3.3 การนำไปใช้ก่อให้เกิดพยาบาลจะต้องประเมินและควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตร (The Activities Assessment Scale: AAS) ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้เลื่อน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความไวในการประเมินและใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Elkins, G., Staniunas, R., Rajab, M. H., Marcus, J., & Snyder, T. (2004).

เรื่องที่ 50 / แหล่งตีพิมพ์: Use of a numeric visual analog anxiety scale among patients undergoing colorectal surgery. *Clinical Nursing Research*, 13(3), 237-244.

วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินการใช้ Numeric Visual Analog Anxiety Scale (NV/AAS) เป็นเกณฑ์การประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดลำไส้ และหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความวิตกกังวลและระดับความเจ็บปวดแผลระยะหลังผ่าตัด
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ป่วยจำนวน 36 คน อายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดลำไส้แบบไม่ฉุกเฉิน และได้รับการรับความรู้สึกลับแบบทั่วร่างกาย
สถานที่ทำวิจัย	แผนกศัลยกรรมระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกา
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	การวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (prospective) / งานวิจัยระดับ 4 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินโดยการชั่งถ่วงระดับความวิตกกังวลโดยใช้ Numeric Visual Analog Anxiety Scale (NV/AAS) และลักษณะของความวิตกกังวลโดยใช้ State-Trait Anxiety Inventory (STAI)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	Numeric Visual Analog Anxiety Scale (NV/AAS) และ State-Trait Anxiety Inventory (STAI)
ผลการวิจัย	ใช้การประเมินด้วย Numeric Visual Analog Anxiety Scale (NV/AAS) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (0.64, $p < 0.0001$) การวัดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดด้วย NV/AAS มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ STAI-trait anxiety (0.46, $p < 0.005$) และการประเมินความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัดด้วย Visual Analog Scale (0.35, $p < 0.038$)
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การออกแบบวิจัย คุณภาพของกระบวนการวิจัย และความสอดคล้องของผลการวิจัยมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และน่าเชื่อถือ
การประเมินความเป็นไปได้อื่นๆ	1. ตรงกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (clinical relevance) 2. รูปแบบการวิจัย prospective งานวิจัยระดับ 6 มีความน่าเชื่อถือ (scientific merit) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเหมาะสม 3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (implementation potential) 3.1 มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะมีลักษณะและกลุ่มประชากรมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยที่ผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร 3.2 พยาบาลสามารถประเมินและจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3.3 การนำไปใช้โดยเป็นเกณฑ์ประเมินความวิตกกังวลและความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัด
ข้อสรุปในการนำไปใช้	ใช้ Numeric Visual Analog Anxiety Scale (NV/AAS) ประเมินความวิตกกังวลซึ่งมีความไวและความเชื่อมั่นในการใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้

ผู้วิจัย / ปีที่ตีพิมพ์: Allvin, R., Berg, K., Idvall, E., & Nilsson, U. (2007).

เรื่องที่ 51 / แหล่งตีพิมพ์: Postoperative recovery: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 57(5), 552-558.

วัตถุประสงค์	เพื่อวิเคราะห์ปรากฏการณ์ของการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย	งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด โดยใช้กรอบแนวคิดของ Walker & Avant's (2005) ที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ระหว่างปี ค.ศ. 1982 – ตุลาคม 2005
ระเบียบวิธีวิจัย/ระดับของงานวิจัย	หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ / ระดับงานวิจัย 5 ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัย MEDLINE และ CINAHL คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล : concept analysis, recovery, anaesthesia, postoperative, postdischarge, convalescence, rehabilitation เกณฑ์คัดเลือก คือ การวิเคราะห์ที่อธิบายถึงปรากฏการณ์ของการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด เช่น ความหมายของการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด เกณฑ์คัดออก คือ การศึกษาวิธีการพยาบาลและการบรรยายโดยการประเมินผลลัพธ์การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเกี่ยวกับความเจ็บปวด อาการคลื่นไส้ และการเคลื่อนไหวร่างกาย เคลื่อนไหวร่างกาย ใช้พจนานุกรม และตำราเรียนในการค้นหาคำนิยามความหมายของแนวคิด
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	กรอบแนวคิดของ Walker & Avant's (2005)
ผลการวิจัย	งานวิจัยทั้งหมด 26 งาน ตำราเรียน 1 เล่ม และพจนานุกรม 2 เล่ม นิยามของการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดเป็นกระบวนการเพื่อกลับสู่ภาวะปกติ โดยได้รับการฟื้นตัวด้านร่างกาย ประกอบด้วย การปฏิบัติกิจกรรม และการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกาย มีความเจ็บปวดและการอ่อนล้าลดลง ด้านจิตใจ ประกอบด้วย การมีประสบการณ์เกี่ยวกับการผ่าตัดที่ดีและกลับสู่ภาวะที่มีสุขภาพดี การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ และความสอดคล้องของหลักฐานเชิงประจักษ์มีความน่าเชื่อถือ
ข้อสรุปในการนำไปใช้	การฟื้นตัวหลังการผ่าตัด ประกอบด้วย การฟื้นตัวด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการ จำหน่ายผู้ป่วย โดยการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดจะเป็นดัชนีชี้วัดบ่งบอกถึงระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวพรรณทิพย์ เกียรติสิน
วัน เดือน ปีเกิด	23 เมษายน 2518
สถานที่เกิด	จังหวัดตาก
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช, 2540: ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (Bachelor of Science in Nursing) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550: พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่) Master of Nursing Science (Adult Nursing)
ตำแหน่ง และสถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลแม่สอด อ. แม่สอด จ. ตาก 63110 ตำแหน่ง: พยาบาลวิชาชีพ 7 โทรศัพท์: 0-5553-1229 ต่อ 193 E-mail: p_kiattisin@yahoo.com
ที่อยู่	9/5 ถ.ชิดลม ต.แม่สอด อ.แม่สอด จ.ตาก 63110 โทรศัพท์: 08-6658-9271