

ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง



นางสาวจิราพร คำแก้ว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OUTCOMES OF PHARMACEUTICAL CARE IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE PAIN
FROM ABDOMINAL SURGERY

Miss Jiraporn Kumkaew



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Pharmacy Program in Clinical Pharmacy

Department of Pharmacy Practice

Faculty of Pharmaceutical Sciences

Chulalongkorn University

Academic Year 2014

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการ
	ปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง
โดย	นางสาวจิราพร คำแก้ว
สาขาวิชา	เภสัชกรรมคลินิก
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เภสัชกรหญิง ดร.สิริพรรณ พัฒนาฤดี
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ เภสัชกรหญิง ดร.ณัฐดา อารีเปี่ยม
	อาจารย์ นายแพทย์ไพโรจน์ มิตรมโนชัย

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะเภสัชศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เภสัชกรหญิง ดร.รุ่งเพ็ชร สกลบำรุงศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เภสัชกรหญิง ดร.สุธาทิพย์ พิชญ์ไพบูลย์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เภสัชกรหญิง ดร.สิริพรรณ พัฒนาฤดี)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(อาจารย์ เภสัชกรหญิง ดร.ณัฐดา อารีเปี่ยม)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(อาจารย์ นายแพทย์ไพโรจน์ มิตรมโนชัย)

.....กรรมการ
(อาจารย์ เภสัชกร ดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เภสัชกรหญิง ดร.สุวิมล ยี่งู)

จรรยา คำแก้ว : ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง (OUTCOMES OF PHARMACEUTICAL CARE IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE PAIN FROM ABDOMINAL SURGERY) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ภญ. ดร.สิริพรรณ พัฒนาฤดี, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: อ. ภญ. ดร.ณัฐตา อารีเปี่ยม, อ. นพ.ไพโรจน์ มิตรมนชัย, 84 หน้า.

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดภายหลังการผ่าตัดช่องท้องในด้านระดับความปวด ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวด และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้การบริหารทางเภสัชกรรม

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง ทำการเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องระหว่างเดือนมีนาคม ถึงมิถุนายน 2557 โดยได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม (กลุ่มทดลอง) และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องระหว่างเดือนมกราคม ถึงมีนาคม 2556 ซึ่งไม่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม (กลุ่มควบคุม) โดยได้ข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียน การให้การบริหารทางเภสัชกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้ผู้ป่วยในด้านการรักษาอาการปวด การประเมินความปวด ความรู้ด้านยาและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ค้นหา ป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านยาที่อาจเกิดขึ้น และทำการประเมินระดับความปวดเมื่อครบเวลา 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ผลการวิจัย: ศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มละ 120 ราย มีข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การผ่าตัดโรคประจำตัว บริเวณที่ทำการผ่าตัดและระดับความปวดครั้งแรกหลังการผ่าตัด แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มควบคุมมีคะแนนความปวดเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของทุกช่วงเวลาติดตามประเมินความปวด คือ 2.9 ± 0.1 คะแนน และกลุ่มทดลองมีคะแนนความปวด 2.3 ± 0.1 คะแนน นอกจากนี้ร้อยละของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่มีความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดเมื่อครบ 24 ชั่วโมง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 80.8 และ 50.8 ตามลำดับ, $p < 0.001$) อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่พบมากที่สุดของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มคือ คลื่นไส้ อาเจียนและท้องผูก ในด้านความพึงพอใจผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการให้การบริหารทางเภสัชกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด (คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.52 ± 0.64)

สรุปผลการวิจัย: การบริหารทางเภสัชกรรมโดยมีเภสัชกรทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องสามารถควบคุมอาการปวดได้ดีขึ้น ป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและเกิดความปลอดภัยจากการใช้ยาสูงสุด

ภาควิชา เภสัชกรรมปฏิบัติ

สาขาวิชา เภสัชกรรมคลินิก

ปีการศึกษา 2557

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5576204133 : MAJOR CLINICAL PHARMACY

KEYWORDS: POSTOPERATIVE PAIN MANAGEMENT / PHARMACEUTICAL CARE

JIRAPORN KUMKAEW: OUTCOMES OF PHARMACEUTICAL CARE IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE PAIN FROM ABDOMINAL SURGERY. ADVISOR: ASST. PROF.SIRIPAN PHATTANARUDEE, Ph.D., CO-ADVISOR: NUTTHADA AREEPIUM, Ph.D., DR. PAIROJ MITMANOCHAI, M.D., 84 pp.

Objectives: The research aimed to study the effects of pharmaceutical care for postoperative pain management in abdominal surgical patients in terms of pain intensity, the success rate of those achieved the goal of pain management, and patients' satisfactions with pharmaceutical care.

Methods: The quasi-experimental research comparing of abdominal surgical patients during march to june 2014 who had received the pharmaceutical care (intervention group) and those patients undergone surgery during january to march 2013 (control group) was performed in this study. The control group did not receive the pharmaceutical care and data were retrieved from medical records. The pharmaceutical care was to educate patients about pain management, pain assessment, analgesics and adverse effects. In addition, drug related problems were identified, resolved and prevented. Pain scores were monitored and averaged to represent the pain scores at 24, 48, 72 and 96 hours after surgery.

Results: There were 120 patients in each group and demographic data were not significantly different, including gender, age, history of surgery, underlying diseases, sites of surgery, and pain level reported at the first time after surgery. The results stated that the intervention group had the pain level significantly less than control group ($p < 0.001$). The average pain scores from the above indicated times of control group were 2.9 ± 0.1 (mean \pm SD) and 2.3 ± 0.1 for intervention group. Moreover, most patients from the intervention group could reach the goal of pain management determined at 24 hours after surgery (80.8%), while achieved only 50.8% from control group ($p < 0.001$). The most frequent adverse drug reactions found in this study were nausea, vomiting and constipation. In addition, patients' satisfaction with pharmaceutical care was at the level of very satisfaction with the score of 4.52 ± 0.64 (mean \pm SD).

Conclusions: Providing the pharmaceutical care for postoperative pain management in abdominal surgical patients was a role of pharmacists in multidisciplinary team. The pharmaceutical care can be advantaged for achieving the goal of pain management and increasing the patients' satisfaction.

Department: Pharmacy Practice

Field of Study: Clinical Pharmacy

Academic Year: 2014

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือ ความเอาใจใส่และความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพรรณ พัฒนาฤดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. ญัฐธดา อารีเปี่ยม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา ตลอดจนให้การควบคุมการวิจัยอย่างใกล้ชิดมาโดยตลอด ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณอาจารย์ นายแพทย์ไพโรจน์ มิตรมโนชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยด้วยดีมา โดยตลอด

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาทิพย์ พิชญไพบูลย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ยี่ภู่ อาจารย์ ดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่ดีเกี่ยวกับการวิจัยด้วยดี เสมอมา

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำและส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย สำหรับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เภสัชกรหญิงวนิดา พิรพัฒน์โกศล หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม ที่ช่วยเหลือและอนุเคราะห์ให้ความสะดวกในการดำเนินงานวิจัย และขอขอบพระคุณเภสัชกรหญิงนิตยา ภาพสมุทรร และเภสัชกรหญิงวิธินี เกตุพุก ที่ให้คำแนะนำปรึกษาและ ให้กำลังใจตลอดมา

ขอขอบคุณเภสัชกรหญิงชญาณิน กำลั้ง และเภสัชกรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยเสมอ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนผู้ป่วยทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

ขอขอบคุณเภสัชกรประมณฑ์ วิวัฒนากุลวานิชย์ และเพื่อนนิสิตร่วมชั้นเรียนทุกท่านที่ให้ คำแนะนำ ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ที่ให้ความรัก เป็นกำลังใจที่สำคัญ และให้การสนับสนุนแก่ผู้วิจัยเสมอมา จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูป.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	3
3. ขอบเขตการวิจัย.....	4
4. คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	4
5. ประโยชน์ที่ได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
1. อาการปวดภายหลังการผ่าตัด	6
2. เครื่องมือประเมินอาการปวดภายหลังการผ่าตัด	7
3. แนวทางการรักษาอาการปวดหลังการผ่าตัด	10
4. ยาบรรเทาปวดภายหลังการผ่าตัด	12
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	19
1. รูปแบบการวิจัย.....	19
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	19
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	21
ขั้นที่ 1 วางแผนและเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย.....	21

ชั้นที่ 2 ดำเนินการวิจัย.....	23
ชั้นที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูล.....	26
ชั้นที่ 4 อภิปรายและสรุปผลการวิจัย.....	27
บทที่ 4 ผลการวิจัย	30
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย.....	30
ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วย	32
ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ทางคลินิก	34
3.1 ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง.....	34
3.2 ยาบรรเทาที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดช่องท้องและอาการไม่พึงประสงค์.....	38
3.2.1 ยาบรรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดช่องท้อง	38
3.2.2 ความสามารถในการลดระดับความปวดของยาบรรเทาปวด	41
3.2.3 อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาบรรเทาปวด.....	42
3.3 ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดในการรักษาความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง	42
ส่วนที่ 4 จำนวนปัญหาจากการใช้ยาในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลและหลังจากออกจาก โรงพยาบาลและการให้คำแนะนำและการยอมรับของผู้ป่วยและบุคลากรในทีมดูแลผู้ป่วย ต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา	45
4.1 จำนวนปัญหาจากการใช้ยาในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลและหลังจากออกจาก โรงพยาบาล.....	45
4.2 การให้คำแนะนำและการยอมรับของผู้ป่วยและบุคลากรในทีมดูแลผู้ป่วยต่อการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา.....	47
ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรม	48
ผลการศึกษาจากกลุ่มผู้ป่วยที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า	50
บทที่ 5 อภิปรายผลการวิจัย.....	54
รายการอ้างอิง	59

ภาคผนวก ก แบบเก็บข้อมูลการจัดการความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง ก่อนให้การบริบาลทาง เภสัชกรรม.....	64
ภาคผนวก ข เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย	66
ภาคผนวก ค แบบเก็บข้อมูลการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังผ่าตัดช่อง ท้อง	70
ภาคผนวก ง อันตรกิริยาของยาบรรเทาปวด ⁽⁴³⁾	74
ภาคผนวก จ แบบเก็บข้อมูลปัญหาด้านยา การแก้ปัญหา การให้คำปรึกษากับทีมสหสาขา วิชาชีพและการตอบรับ.....	78
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย ที่มีอาการปวด หลังการผ่าตัดช่องท้อง	79
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	84

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย.....	31
ตารางที่ 2	สาเหตุและชนิดของการผ่าตัด.....	32
ตารางที่ 3	บริเวณที่ทำการผ่าตัดและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด	34
ตารางที่ 4	ร้อยละของผู้ป่วยที่มีระดับความปวดต่าง ๆ ในครั้งแรกและเมื่อครบ 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด	35
ตารางที่ 5	ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง	36
ตารางที่ 6	จำนวนครั้งของการรายงานความปวดระดับรุนแรงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด	38
ตารางที่ 7	ชนิดของยาบรรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดมากที่สุด 4 อันดับแรก ในวันที่ 1, 2 และ 3 หลังการผ่าตัด.....	39
ตารางที่ 8	ความสามารถในการลดระดับความปวดจากการใช้ยาบรรเทาปวดที่ใช้บ่อย.....	42
ตารางที่ 9	ผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการรักษาเมื่อครบ 24, 48, 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด และก่อนออกจากโรงพยาบาล	43
ตารางที่ 10	ผู้ป่วยที่มีระดับคะแนนความปวดลดลงมากกว่าร้อยละ 50 เมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด.....	44
ตารางที่ 11	ผลกระทบของการผ่าตัดช่องท้องต่อลักษณะการนอนหลับของผู้ป่วย	45
ตารางที่ 12	ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วย	46
ตารางที่ 13	การยอมรับของบุคลากรในทีมการดูแลผู้ป่วยและผู้ป่วยต่อการให้ข้อเสนอแนะโดย เภสัชกร.....	48
ตารางที่ 14	ความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรม	48
ตารางที่ 15	ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่ทราบ กำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า.....	50
ตารางที่ 16	ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง.....	52
ตารางที่ 17	ผู้ป่วยที่มีความสำเร็จในการรักษาเมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด	53

สารบัญรูป

รูปที่ 1	มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข	8
รูปที่ 2	มาตรวัดความปวดด้วยสายตา	8
รูปที่ 3	มาตรวัดความปวดด้วยคำบรรยาย.....	8
รูปที่ 4	มาตรวัดความปวดด้วยรูปภาพ	9
รูปที่ 5	WHO Analgesic Ladder	11
รูปที่ 6	ขั้นตอนในการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง	29
รูปที่ 7	ค่าเฉลี่ยระดับความปวดของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการผ่าตัดและเมื่อครบ 24, 48, 72, 96 ชั่วโมงและก่อนออกจากโรงพยาบาล	37
รูปที่ 8	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่ผู้ป่วยได้รับยาบรรเทาปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อครบเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง.....	39
รูปที่ 9	ร้อยละความสำเร็จในการรักษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อครบเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง.....	43
รูปที่ 10	ร้อยละของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อคะแนนความปวดลดลงมากกว่าร้อยละ 50 เมื่อครบเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง	44

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความปวด เป็นประสบการณ์ที่ไม่สุขสบายทั้งทางด้านความรู้สึกและอารมณ์ที่เกิดจากการบาดเจ็บของร่างกาย⁽¹⁾ ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจแก่ผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดเนื่องจากทำให้เนื้อเยื่อของร่างกายถูกทำลายก่อให้เกิดความปวดแบบเฉียบพลันโดยที่ความรุนแรงของความปวดจะสัมพันธ์กับชนิดของการผ่าตัด ซึ่งการผ่าตัดที่ทำให้เกิดความปวดรุนแรง ได้แก่ การผ่าตัดในช่องท้องส่วนบน ช่องอกและการผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์⁽²⁾ พบว่าผู้ป่วยจำนวนร้อยละ 80 มีความเจ็บปวดหลังการผ่าตัดและร้อยละ 86 มีความปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรง⁽³⁾ นอกจากนี้มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 25 เท่านั้นที่ได้รับการรักษาความปวดอย่างเพียงพอ⁽⁴⁾ และจากการศึกษาของ Sommer M และคณะ⁽⁵⁾ พบว่าผู้ป่วยในที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดจำนวนถึงร้อยละ 41 มีความปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรงแม้จะได้รับการรักษาตามมาตรฐานของการรักษาความปวดและพบว่าในวันที่ 4 หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยร้อยละ 14 ยังคงมีความปวด ซึ่งการผ่าตัดในช่องท้องทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรงโดยเฉพาะในช่วง 1-3 วันแรกหลังการผ่าตัด จากการศึกษาของออร์พรอน ไชยชาติ และคณะ⁽⁶⁾ ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความรุนแรงของความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องพบว่า ความรุนแรงของความปวดหลังผ่าตัดในภาพรวมในช่วง 3 วันแรกหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยความรุนแรงของความปวดสูงสุดในวันที่ 1 เท่ากับ 8.26 ± 1.96 คะแนน และลดลงในวันที่ 2 และ 3 เท่ากับ 5.56 ± 1.75 และ 3.53 ± 1.67 คะแนน ตามลำดับ โดยสัดส่วนความปวดมากในวันแรกคิดเป็นร้อยละ 81.2 และลดลงเหลือร้อยละ 30.9 และ 6.1 ในวันต่อมา หากไม่ได้รับการรักษาที่ทันเวลา เหมาะสมและเพียงพอจะก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยคือไม่สามารถควบคุมอาการปวดได้ ทำให้บาดเจ็บแผลหายช้าลงส่งผลให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เพิ่มความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ อีกทั้งยังอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นอาการปวดแบบเรื้อรังซึ่งทำให้การรักษามีความยุ่งยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง^(7, 8)

การจัดการความปวดถือเป็นหัวใจสำคัญของการดูแลผู้ป่วยในระยะหลังการผ่าตัด⁽⁹⁾ โดยจะต้องมีการประเมินระดับความปวดและบันทึกระดับความปวด (pain score) เป็นระยะเพื่อที่จะทำการรักษาผู้ป่วยให้หายจากอาการปวดได้อย่างทันท่วงทีและต่อเนื่อง ซึ่งทาง The Joint Commission for Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) ได้ให้ความสำคัญกับอาการปวดโดยกำหนดให้เป็นสัญญาณชีพที่ 5 เพิ่มเติมจากสัญญาณชีพที่ใช้อยู่เดิม และแนะนำให้ใช้

การบันทึก pain score เป็นมาตรฐานที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวด⁽¹⁰⁾ นอกจากนี้การ
รักษาอาการปวดหลังการผ่าตัดจำเป็นต้องใช้ยาหลายกลุ่มร่วมกัน เช่น ยา paracetamol ยากลุ่ม
nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) ยากลุ่ม opioid analgesics และยาชา
เฉพาะที่ เป็นต้น โดยยาที่ใช้เป็นหลักสำคัญและมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดหลังการผ่าตัด
คือยาในกลุ่ม opioids^(11, 12) แต่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามาก เช่น ท้องผูก⁽¹³⁾ คลื่นไส้
อาเจียน⁽¹⁴⁾ เกิดการติดยา ง่วงซึมและอาจเกิดการหายใจจนเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ เป็นเหตุให้ผู้ป่วย
ไม่ได้รับการรักษาอาการปวดที่เหมาะสม ซึ่งจากการศึกษาของ Bardiau และคณะ⁽¹⁵⁾ พบว่าสาเหตุ
ของการจัดการความปวดที่ไม่เหมาะสมเกิดจากเจ้าหน้าที่ที่มีความวิตกกังวลและกลัวการใช้ยา
morphine เช่น อาการไม่พึงประสงค์ การติดยาและการติดยา ทำให้มีการใช้น้อยกว่าระดับความ
ปวดที่ผู้ป่วยควรจะได้รับ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการติดตาม ประเมินผลการตอบสนองและอาการ
แทรกซ้อนจากการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อปรับเปลี่ยนยาให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งจะ
เห็นได้ว่าการรักษาความปวดไม่เพียงแต่ต้องเป็นวิธีการรักษาที่ถูกต้องเท่านั้นแต่ต้องเป็นการรักษาที่
ปลอดภัยด้วย ความปวดหลังการผ่าตัดยังเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยหลังผ่าตัด เป็นอาการที่ไม่
สามารถหลีกเลี่ยงได้ แต่สามารถควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีการวางแผนป้องกันและดูแล
ผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสม ตั้งแต่ในระยะก่อนการผ่าตัดและหลังการผ่าตัด โดยพบว่าทำให้ความรู้
แก่ผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดจะช่วยลดความวิตกกังวลและลดความปวดหลังการผ่าตัด อีกทั้งยังเป็นการ
เพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด⁽¹⁶⁾ จากการศึกษาของวรรณุช ฤทธิธรรม และคณะ⁽¹⁷⁾
ทำการศึกษาก่อนการผ่าตัดให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่อง
ท้อง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการผ่าตัดช่อง
ท้อง ความรู้สึกที่ผู้ป่วยอาจต้องประสบจากการผ่าตัดช่องท้องและคำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่
เหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดและมีความปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่
ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และการศึกษาของสิริรักษ์
เกตุจินดา และคณะ⁽¹⁸⁾ ที่ทำการให้ความรู้ผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดในเรื่องเกี่ยวกับความปวดจากการ
ผ่าตัด ผลของความปวด การรายงานความปวดและวิธีการจัดการความปวด พบว่ามีผลทำให้ผู้ป่วยมี
คะแนนความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการความปวดตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง
เภสัชกรมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการดูแลด้านการใช้ยาของผู้ป่วยทั้งในด้านขนาดยา ข้อควร
ระวังในการใช้ยา การเปลี่ยนชนิดของยาบรรเทาปวด การค้นหา ป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เกิดจาก
ยา (drug-related problem) ให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้
อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ซึ่งพบว่ากรณีที่มีสหสาขาวิชาชีพสามารถควบคุมความปวดของ
ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาได้^(12, 16) จึงเป็น
สิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการมีเภสัชกรเข้าไปอยู่ในทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อช่วยในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้มี

ประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ซึ่งการศึกษาของ Nagi H⁽¹⁹⁾ พบว่าเภสัชกรเป็นบุคลากรหนึ่งที่มีความสำคัญในทีมการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดแบบเฉียบพลัน

โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีเป็นสถานบริการระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีการตรวจรักษาผู้ป่วยด้วยการผ่าตัดช่องท้องเป็นจำนวนมาก จากสถิติในปี พ.ศ. 2554 พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทั้งสิ้น 10,433 ราย และในปี พ.ศ. 2555 จำนวน 10,672 ราย เป็นการผ่าตัดช่องท้องจำนวน 1,429 ราย และ 1,394 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.4 และ 13.1 ตามลำดับ ซึ่งถือว่ามีความค่อนข้างมาก จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องจำนวน 100 ราย พบว่าการบันทึกความปวดเป็นสัญญาณชีพที่หาในวันแรก หลังการผ่าตัดส่วนใหญ่ร้อยละ 49 จะทำการบันทึกวันละ 3-5 ครั้ง และลดลงเหลือวันละ 1-2 ครั้งในวันที่ 2 และ 3 หลังการผ่าตัด คือ ร้อยละ 53 และ 56.1 ตามลำดับ ซึ่งนับว่ามีการบันทึกในระดับน้อย ส่วนการรักษาด้วยยาบรรเทาปวดมีรูปแบบการใช้ที่หลากหลายและอยู่ในระดับที่น้อยกว่าที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ นอกจากนี้การประเมินความปวดหลังจากให้การรักษาพบว่ามีเพียงร้อยละ 55.9 เท่านั้น ทำให้ผู้ป่วยได้รับการจัดการความปวดที่ไม่เพียงพอโดยเฉพาะด้านยาซึ่งมีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาค่อนข้างมากจนเป็นสาเหตุให้มีการใช้ยาเพื่อบรรเทาความปวดในผู้ป่วยน้อยกว่าระดับความปวดของผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาถึงผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องในแผนกศัลยกรรม โดยเภสัชกรเข้าไปมีส่วนร่วมในทีมการดูแลรักษาผู้ป่วยและทำการประเมินถึงระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริหารทางเภสัชกรรมเนื่องจากความพึงพอใจของผู้ป่วยสามารถสะท้อนถึงคุณภาพการบริการทางสุขภาพได้ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

ศึกษาผลจากการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง ในด้าน

1. ผลลัพธ์ทางคลินิก โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับการดำเนินการ ได้แก่
 - 1.1 ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง
 - 1.2 ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดในการรักษาอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง
2. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้การบริหารทางเภสัชกรรม

3. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยการให้การพยาบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่นอนพักรักษาตัวในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน 2557 และทำการเปรียบเทียบกับข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องซึ่งได้ข้อมูลมาจากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2556

4. คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดช่องท้อง โดยมีการตัดผ่านผนังหน้าท้องและเยื่อช่องท้องเข้าไป เพื่อการตรวจและรักษาพยาธิสภาพที่เกิดกับอวัยวะภายในช่องท้อง ได้แก่ การผ่าตัดกระเพาะอาหาร ลำไส้ ตับ ม้าม ระบบทางเดินน้ำดี ในแผนกศัลยกรรม

การบริหารทางเภสัชกรรม หมายถึง การทำหน้าที่ของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยที่มีความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง โดยทำการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในด้านการผ่าตัด การรักษาอาการปวด การประเมินความปวด ความรู้ด้านยาและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ทำการค้นหา ตรวจสอบ ป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยทุกราย ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจนกระทั่งออกจากโรงพยาบาล เพื่อติดตามผลการรักษาและเฝ้าระวังปัญหาจากการใช้ยา หากพบปัญหาเกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น เภสัชกรจะดำเนินการปรึกษาแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขหรือการป้องกันปัญหาดังกล่าวต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวด ใช้มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข (Numeric rating scale : NRS) เป็นมาตรวัดที่เป็นเส้นตรงมีขีดแบ่งเป็นช่องเท่า ๆ กัน และมีหมายเลขกำกับโดยกำหนดเป็นตัวเลขต่อเนื่องกันตลอดมีคะแนนแสดงระดับความปวดตั้งแต่ 0-10 แต่ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถเข้าใจได้ ผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยเลือกตอบเป็นตัวเลข (Verbal numeric rating scale : VNRS)

ระดับความปวดครั้งแรก หมายถึง ความปวดที่ผู้ป่วยได้รับการประเมินหลังการผ่าตัดช่องท้องครั้งแรกโดยพยาบาลหรือเภสัชกร แต่ไม่เกิน 16 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ความสำเร็จในการรักษาความปวดหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีคะแนนความปวดลดลงจากเดิมอย่างน้อยร้อยละ 30⁽²⁰⁾ หรือมีคะแนนระดับความปวด < 4⁽²¹⁾

ปัญหาจากการใช้ยา (Drug related problems) หมายถึง เหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น หรือคาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในการรักษาและอาจรบกวนผลการรักษาที่ต้องการ สามารถจำแนกปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาตามเกณฑ์ของ Cipolle และคณะ⁽²²⁾ ดังนี้

1. ผู้ป่วยได้รับยาโดยไม่จำเป็น (Unnecessary drug therapy)

2. ผู้ป่วยต้องการการรักษาด้วยยาเพิ่มเติม (Need for additional drug therapy)
3. ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีประสิทธิผล (Ineffective drug)
4. ผู้ป่วยได้รับยาขนาดต่ำเกินไป (Dosage too low)
5. ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดสูงเกินไป (Dosage too high)
6. ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse drug reaction)
7. ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Noncompliance)

ยาในที่นี้ หมายถึง ยาบรรเทาปวดและยาอื่น ๆ ที่มีการสั่งใช้ร่วมกัน

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reaction, ADR) เป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจแต่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และเกิดขึ้นเมื่อใช้ยาในขนาดปกติเพื่อการป้องกัน วินิจฉัย บรรเทา หรือบำบัดรักษาโรคหรือเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขการทำงานของอวัยวะในร่างกาย⁽²³⁾

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของผู้ป่วยในการยอมรับหรือความชอบต่อการให้บริการทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง วัดโดยการใช้แบบประเมินความพึงพอใจ และแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

1. พัฒนาแนวทางในการให้บริการทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ
2. นำผลที่ได้จากการวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องอย่างเหมาะสมต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรียงลำดับหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. อาการปวดภายหลังการผ่าตัด
2. เครื่องมือประเมินอาการปวดภายหลังการผ่าตัด
3. แนวทางการรักษาอาการปวดภายหลังการผ่าตัด
4. ยาบรรเทาปวดภายหลังการผ่าตัด

1. อาการปวดภายหลังการผ่าตัด

ความปวด เป็นประสบการณ์ที่ไม่สุขสบายทั้งทางด้านความรู้สึกและอารมณ์ที่เกิดจากการบาดเจ็บของร่างกายหรือเสมือนว่าเกิดการบาดเจ็บของร่างกาย⁽¹⁾

ความปวดแบ่งตามระยะเวลาของการเกิดความปวดเป็น 2 ประเภท⁽²⁴⁾ คือ

1. ความปวดเฉียบพลัน (Acute pain) เป็นความปวดที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีระยะเวลาเป็นมาไม่เกิน 6 เดือน เป็นความปวดที่มีสาเหตุจากการบาดเจ็บหรือการอักเสบเป็นส่วนใหญ่ ระยะเวลาที่ปวดจะอยู่ไม่นาน โดยอาการปวดจะทุเลาลงเมื่อสาเหตุได้รับการแก้ไขหรือหายแล้ว เช่น ความปวดจากการผ่าตัด อุบัติเหตุ ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ไล่ตั้งอักเสบและอื่น ๆ เกิดในทุกเพศและทุกกลุ่มอายุ

2. ความปวดเรื้อรัง (Chronic pain) เป็นความปวดที่เริ่มที่ละน้อยและดำเนินอย่างต่อเนื่องหรือเกิดซ้ำอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลามากกว่า 3 เดือน เช่น ปวดจากข้ออักเสบ เป็นต้น

อาการปวดภายหลังการผ่าตัด เกิดเมื่อนเนื้อเยื่อได้รับอันตรายจากการผ่าตัดก่อให้เกิดความปวดขึ้น เป็นความปวดแบบเฉียบพลันที่เกิดขึ้นภายหลังจากการได้รับการผ่าตัด บางครั้งเกิดร่วมกับการมีสายระบาย เช่น สายทางเดินอาหาร สายระบายจากหน้าอก หรือเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว หลังการผ่าตัดและการกลับมาทำกิจวัตรประจำวัน และ/หรือภาวะแทรกซ้อน โดยที่ความปวดหลังการผ่าตัดมักลดลงภายใน 2-3 วันหลังการผ่าตัด

การผ่าตัดแต่ละประเภททำให้เกิดความปวดได้ต่างกัน⁽²⁾ ดังนี้

- การผ่าตัดประเภทปวดน้อย หมายถึง การผ่าตัดที่ทำให้เกิดอาการปวดน้อย เช่น การผ่าตัด excision ขนาดเล็ก เส้นเลือดขอด เป็นต้น

- การผ่าตัดประเภทปวดปานกลาง หมายถึง การผ่าตัดที่ทำให้เกิดอาการปวดปานกลาง เช่น การผ่าตัดไส้เลื่อน wide excision หรือการผ่าตัดในช่องท้องส่วนล่าง เป็นต้น

- การผ่าตัดประเภทปวดมาก หมายถึง การผ่าตัดที่ทำให้ปวดมาก เช่น การผ่าตัดในช่องท้อง ส่วนบน ช่องอก เปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นต้น

หากไม่ได้รับการรักษาความปวดภายหลังการผ่าตัดจะทำให้ไม่สามารถควบคุมความปวดได้ บาดแผลหายช้าลงส่งผลให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เพิ่มความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบหายใจ ระบบหัวใจ และหลอดเลือด ระบบต่อมไร้ท่อ และระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น⁽⁸⁾ อีกทั้งยังอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นอาการปวดแบบเรื้อรังโดยพบได้ประมาณร้อยละ 30 - 50 ซึ่งอาจเกิดหลังจากผ่าตัด 2 เดือนหรือมากกว่านั้น^(8, 25) ทำให้การรักษามีความยุ่งยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

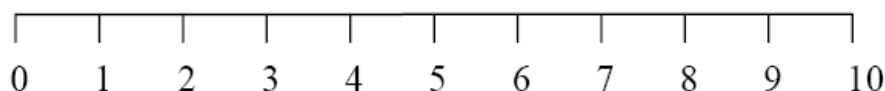
2. เครื่องมือประเมินอาการปวดภายหลังการผ่าตัด

การประเมินอาการปวดเป็นหัวใจสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการที่จะระงับปวดให้ได้ผลดีต้องเริ่มจากการประเมินความปวดของผู้ป่วยให้ถูกต้องก่อน ซึ่งในปัจจุบันนี้ได้กำหนดให้มีการบันทึกความปวดเป็นสัญญาณชีพที่ 5 และควรมีการประเมินและบันทึกเป็นหน้าที่ประจำที่ต้องทำพร้อมกับการบันทึกสัญญาณชีพอื่น ๆ ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ชีพจร ความดันโลหิต อัตราการหายใจและอุณหภูมิกาย ส่วนใหญ่แนะนำให้วัดทุก 1-2 ชั่วโมงในระยะแรกที่ยังมีอาการปวดเฉียบพลันหรืออยู่ในระยะหลังผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้นจะวัดห่างออกไปเป็นทุก 4, 8 และ 12 ชั่วโมงตามลำดับ ซึ่งการประเมินความปวดมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์เพิ่มความตระหนักและสามารถนำระดับคะแนนความปวดมาใช้ประโยชน์ให้มากขึ้นได้ เพื่อนำไปสู่การจัดการความปวดที่ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้การประเมินความปวดอย่างสม่ำเสมอ และการประเมินซ้ำหลังจากได้รับการรักษาจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาเรื่องความปวดอย่างต่อเนื่องและเพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย ส่วนระยะเวลาที่เหมาะสมในการประเมินความปวดซ้ำหลังจากได้รับการรักษานั้นขึ้นอยู่กับระยะเวลาและความรุนแรงของความปวด ความต้องการและการตอบสนองต่อการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย ชนิดของยาแก้ปวดและการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ^(10, 26, 27) นอกจากนี้การประเมินระดับความปวดที่เหมาะสมควรให้ผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินความปวดด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระดับความปวดมีหลายแบบ แต่ที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน^(2, 28, 29) ได้แก่

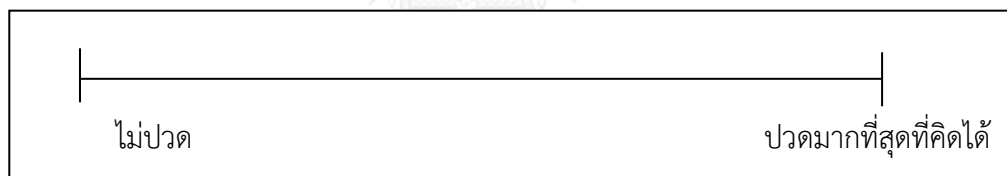
1. มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข (Numeric Rating Scale : NRS) เป็นมาตรวัดที่เป็นเส้นตรงมีขีดแบ่งเป็นช่องเท่า ๆ กัน และมีหมายเลขกำกับโดยกำหนดเป็นตัวเลขต่อเนื่องกันตลอดตั้งแต่ 0 - 10 โดย 0 คะแนน หมายถึงไม่ปวด 1-9 คะแนนหมายถึงปวดมากขึ้นตามลำดับ และ 10 คะแนนหมายถึงปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิดได้ ก่อนที่จะใช้งานต้องทำความเข้าใจกับผู้ป่วยเพื่อที่จะให้

ผู้ป่วยประเมินได้อย่างถูกต้อง โดยให้ผู้ป่วยกากบาทหรือขีดตัวเลขบอกระดับความรุนแรงของอาการปวดว่าอยู่ในระดับใด ดังแสดงในรูปที่ 1 แต่ถ้าถามให้ผู้ป่วยเลือกตอบเป็นตัวเลข จะเรียกว่า verbal numeric rating scale (VNRS) ซึ่งเป็นวิธีที่ได้รับความนิยมและใช้กันอย่างแพร่หลายเนื่องจากใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อน แต่อาจไม่เหมาะกับผู้ป่วยเด็กหรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจได้



รูปที่ 1 มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข

2. มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual Analog Scale : VAS) ใช้ไม้บรรทัดหรือเส้นตรงที่มีความยาว 10 เซนติเมตร โดยเริ่มจาก 0 เซนติเมตร มีค่าแสดงระดับของความเจ็บปวดที่ปลายแต่ละด้านของเส้น โดยปลายด้านซ้ายสุด คือ “ไม่ปวด” ส่วนปลายอีกด้าน คือ “ปวดมากที่สุดที่คิดได้” แต่จะไม่มีเส้นขีดแบ่งเป็นช่อง ดังแสดงในรูปที่ 2 วิธีใช้ คืออธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจ และให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายลงไปบนเส้นตรง ตรงตำแหน่งที่ตรงกับระดับความปวดของตนเองมากที่สุด แล้ววัดความปวดเป็นหน่วยเซนติเมตร ข้อเสียของวิธีนี้คือ ค่อนข้างยุ่งยากในการใช้งาน



รูปที่ 2 มาตรวัดความปวดด้วยสายตา

3. มาตรวัดความปวดด้วยคำบรรยาย (Verbal Rating Scale : VRS) เป็นการใช้วลีในการบอกระดับความปวดและให้ผู้ป่วยเลือกให้ตรงกับระดับความปวดของตนเอง ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถบอกระดับความปวดเป็นตัวเลขได้ โดยให้ผู้ป่วยอธิบายเป็นคำโดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับคือ ไม่ปวดเลย ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก และปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิดได้ ดังแสดงในรูปที่ 3

ไม่ปวดเลย	ปวดเล็กน้อย	ปวดปานกลาง	ปวดมาก	ปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิดได้
0	1-3	4-6	7-9	10

รูปที่ 3 มาตรวัดความปวดด้วยคำบรรยาย

4. มาตรวัดความปวดด้วยรูปภาพ เช่น Wong-Baker faces pain rating scale เป็นการใช้รูปใบหน้าแสดงความปวดในระดับต่าง ๆ โดยแต่ละรูปจะมีตัวเลขกำกับเพื่อนำมาแปลงเป็นระดับความปวดที่เป็นตัวเลขต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 4 วิธีนี้มีประโยชน์อย่างมากในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านภาษาและการสื่อสาร โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นเด็ก เหมาะในเด็กอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป โดยให้เลือกกรูปร่างหน้าเพื่อบอกถึงระดับความปวดของตนเองแล้วบันทึกตัวเลขที่มีความหมายตรงกับรูปหน้านั้น



รูปที่ 4 มาตรวัดความปวดด้วยรูปภาพ

5. การประเมินความปวดจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย (Behavioral Pain Assessment Scale) เป็นเครื่องมือประเมินความปวดสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยตัวเองได้ในหอผู้ป่วยวิกฤต หรือผู้ป่วยที่ระดับความรู้สึกตัวน้อยลง สามารถใช้ได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่โดยใช้การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพเป็นราย ๆ ไป

6. The FLACC behavioral pain scale⁽³⁰⁾ เหมาะสำหรับเด็กเล็กหรือผู้ป่วยที่ไม่เข้าใจภาษา ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ การประเมินการแสดงออกทางใบหน้า การขยับของขา การเคลื่อนไหว (activity) ร้องไห้ และการตอบสนองต่อการปลอบโยน (consolability) ซึ่งแต่ละส่วนมีคะแนน 0 – 2 รวมทั้งหมด 10 คะแนน

โดยทุกระบบสามารถแปลงเป็นคะแนน 0-10 ได้ แต่ที่ได้รับความนิยมและใช้กันอย่างแพร่หลายในทางคลินิกเนื่องจากใช้ง่าย สะดวกและไม่ซับซ้อน คือ มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข (Numeric Rating Scale : NRS)

การแปลผลคะแนนความปวดที่วัดได้ แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. คะแนนความปวด 0 คะแนน คือ ไม่ปวด
2. คะแนนความปวด 1-3 คะแนน คือ ปวดน้อย
3. คะแนนความปวด 4-6 คะแนน คือ ปวดปานกลาง
4. คะแนนความปวด 7-10 คะแนน คือ ปวดรุนแรง

3. แนวทางการรักษาอาการปวดหลังการผ่าตัด⁽²⁾

หลักการระงับปวดหลังการผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ต้องครอบคลุมถึงระยะก่อน ระหว่างและ หลังการผ่าตัด โดยเริ่มวางแผนตั้งแต่ระยะก่อนการผ่าตัด คือการสอนให้ผู้ป่วยสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์โดยใช้คะแนนความปวด การให้ความรู้ถึงผลเสียของความปวดและให้ขอยาบรรเทาปวดตั้งแต่เริ่มปวด เพื่อให้การระงับอาการปวดได้อย่างทันที่ การเลือกวิธีการระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัด การเลือกเทคนิคและยาบรรเทาปวดที่เหมาะสม รวมถึงการใช้เทคนิคระงับปวดและ/หรือให้ยาบรรเทาปวดต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนการผ่าตัดเพื่อลดความรุนแรงและระยะเวลาของความปวดหลังการผ่าตัด โดยมีแนวทางดังนี้

1) ประเมินผู้ป่วยและเลือกวิธีการระงับปวดตามประเภทของการผ่าตัด ซึ่งการผ่าตัดในช่องท้องเป็นการผ่าตัดประเภทปวดปานกลางถึงปวดรุนแรง

2) อาการปวดหลังการผ่าตัด โดยพิจารณาว่าอาการปวดที่เกิดขึ้นเป็นความปวดจากการผ่าตัดหรือไม่ ถ้าเกิดจากสาเหตุอื่นให้รักษาตามสาเหตุของโรค ถ้าเป็นความปวดจากการผ่าตัดจริงให้ประเมินระดับความปวดและให้การรักษา

3) ประเมินระดับความปวดหลังการผ่าตัด ควรให้ผู้ป่วยบอกระดับความปวดด้วยตนเอง ในกรณีที่ไม่สามารถบอกระดับความปวดได้ด้วยตนเอง ควรเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายและทำการประเมินความปวดอย่างสม่ำเสมอทั้งก่อนและหลังให้การรักษา ทำการบันทึกความปวดให้เห็นชัดเจน

4) การระงับปวดหลังการผ่าตัด: ควรใช้แบบผสมผสาน (multimodal analgesia) หมายถึงการใช้ยาหลายขนานที่มีกลไกการออกฤทธิ์ต่างกันหรือเทคนิคการระงับปวดหลายชนิดร่วมกันเพื่อเสริมฤทธิ์ในการระงับปวด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอุบัติการณ์และความรุนแรงของอาการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาบรรเทาปวดเพียงชนิดเดียวในขนาดยาสูง ๆ

วิธีการระงับความปวดโดยการใช้ยาตามหลักเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO Analgesic ladders)⁽³¹⁾ ซึ่งมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการรักษาอาการปวดแบบเฉียบพลัน⁽³²⁾ โดยจะใช้ยาตามระดับคะแนนความปวดที่ประเมินได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ขั้นที่ 1 สำหรับความปวดในระดับปวดน้อย (คะแนนความปวด 1-3) ใช้ยาบรรเทาปวดกลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์ (non-opioids analgesic) ได้แก่ paracetamol, aspirin และ NSAIDs

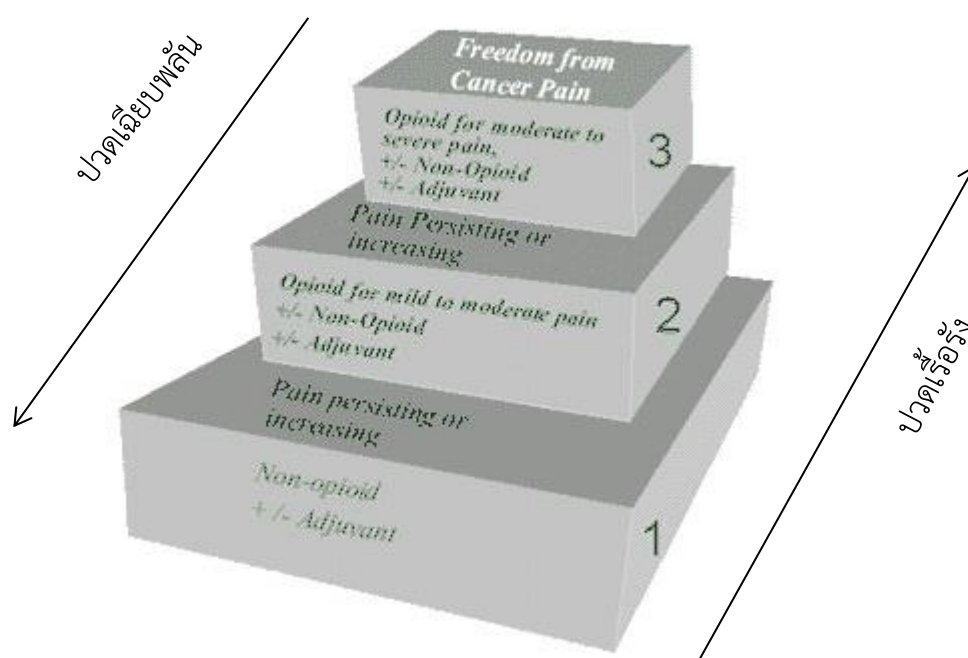
ขั้นที่ 2 เมื่อความปวดยังคงอยู่หรือปวดรุนแรงขึ้น เป็นความปวดระดับปานกลาง (คะแนนความปวด 4-6) ใช้ยาบรรเทาปวดกลุ่มโอปิออยด์ชนิดออกฤทธิ์อ่อน (weak opioids) ได้แก่ codeine และ tramadol โดยใช้เดี่ยว ๆ หรือร่วมกับยาแก้ปวดกลุ่ม non-opioids

ขั้นที่ 3 เมื่อผู้ป่วยปวดมากขึ้นและไม่สามารถระงับปวดได้ด้วย weak opioids ในขนาดที่เหมาะสม หรือมีความปวดในระดับรุนแรง (คะแนนความปวด 7-10) ให้ใช้ยาบรรเทาปวดในกลุ่ม

โอปิออยด์ชนิดออกฤทธิ์แรง (strong opioids) ได้แก่ morphine, fentanyl หรือ pethidine โดยใช้เดี่ยว ๆ หรือใช้ร่วมกับยาแก้ปวดกลุ่ม non-opioids

สามารถใช้ยาในขั้นที่ 1 ร่วมกับขั้นที่ 2 หรือ 3 เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการระงับปวด และลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดจากยาแต่ละกลุ่มลง แต่ไม่แนะนำให้ใช้ยา weak opioids ร่วมกับ strong opioids

สำหรับการรักษาอาการปวดแบบเฉียบพลันแนวทางการรักษาที่แนะนำให้เริ่มด้วยขั้นที่ 3 และลดลงตามระดับความปวดของผู้ป่วย



รูปที่ 5 WHO Analgesic Ladder⁽³¹⁾

การบริหารยา มี 2 ประเภท ดังนี้

- การบริหารยาเป็นครั้งคราวตามอาการ (pro re nata : prn) ให้เมื่อผู้ป่วยต้องการยาบรรเทาปวด มีรายงานว่าผู้ป่วยร้อยละ 50 ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีนี้ยังคงมีอาการปวด
 - ข้อดี คือ ระดับยาในเลือดไม่สูงเกินช่วงการรักษาของผู้ป่วย
 - ข้อเสีย คือ ระดับยาอาจลดต่ำกว่าระดับยาที่น้อยที่สุดที่ได้ผลในการระงับปวด ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดและต้องใช้เวลาานกว่าจะได้รับยาบรรเทาปวดและต้องรอนกว่าระดับยาจะเพิ่มขึ้นจนถึงระดับการรักษา

- วิธีการแก้ไข คือ ควรมีการประเมินความปวดหลังการผ่าตัดอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบว่าเริ่มมีคะแนนความปวดสูงถึงระดับที่ควรให้การรักษา จึงทำการให้ยาตามแผนการรักษาทันที โดยไม่ต้องรอให้ผู้ป่วยมีความปวดมากจึงให้ยา

- การบริหารยาตามเวลาหรืออย่างต่อเนื่อง (around the clock หรือ continuous infusion)
 - ข้อดี คือ ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินอย่างสม่ำเสมอและได้รับยาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระดับยาไม่ต่ำกว่าระดับที่ได้ผลในการรักษา ส่งผลลดอาการปวดของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง
 - ข้อเสีย คือ เสี่ยงต่อการได้รับยาเกินขนาด
 - วิธีแก้ไข คือ ควรทำการประเมินระดับความง่วงซึมอย่างสม่ำเสมอ

- การใช้เครื่อง PCA (Patient-controlled analgesia) หมายถึง วิธีการที่ผู้ป่วยสามารถให้ยาบรรเทาปวดด้วยตนเอง เป็นวิธีที่สะดวกและนิยมใช้หลังการผ่าตัด โดยการกดปุ่มปล่อยยาให้ตนเองเมื่อรู้สึกปวด เพื่อป้องกันปัญหาความล่าช้าในการเตรียมยาและบริหารยา นอกจากนี้ยังเพิ่มความพึงพอใจแก่ผู้ป่วย

5) ประเมินผลการระงับปวด โดยทำการประเมินความปวดหลังให้การรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการรักษา ควรให้ผู้ป่วยมีระดับความปวด ≤ 4 หรือมีความพึงพอใจกับการรักษาความปวด

6) เกิดผลข้างเคียงหรืออาการแทรกซ้อนจากการใช้ยาระงับปวดหรือไม่

7) รักษาผลข้างเคียงหรืออาการแทรกซ้อนจากการใช้ยาระงับปวด โดยควรให้ยาตั้งแต่เริ่มมีอาการ

8) ประเมินระดับความปวดซ้ำและบันทึก

4. ยาบรรเทาปวดภายหลังการผ่าตัด ^(2, 24, 33, 34)

อาการปวดภายหลังการผ่าตัดมักเป็นแบบ nociceptive pain การจัดการอาการปวดภายหลังการผ่าตัดประกอบด้วยยาบรรเทาปวดกลุ่ม opioids และยาบรรเทาปวดกลุ่ม non-opioids ดังนี้

4.1 ยาบรรเทาปวดกลุ่ม opioids ใช้บรรเทาปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรง ออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทส่วนกลางโดยการกระตุ้น μ receptor มีผลลดการส่งสัญญาณความปวดทุกระดับ เป็นยาหลักที่มีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดภายหลังการผ่าตัด สามารถจำแนกได้ดังนี้

4.1.1 จำแนกตามฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

- Full agonists เช่น morphine, pethidine และ fentanyl
- Partial agonist เช่น buprenorphine ยาในกลุ่มนี้มี ceiling effects

- Mixed agonist - antagonist เช่น pentazocine, nalbuphine และ butorphanol ยาในกลุ่มนี้มี ceiling effects และหากใช้ยาในขนาดสูงจะทำให้ผลการรักษาลดลง

4.1.2 จำแนกตามความแรง

- Weak opioids เช่น codeine และ tramadol
- Strong opioids เช่น morphine, pethidine, fentanyl และ methadone

นิยมใช้ μ -agonist ซึ่งมีฤทธิ์ระงับปวดเท่ากับ equianalgesic doses ไม่นิยมใช้ agonist-antagonists และ partial agonist เนื่องจากมี ceiling effects คือฤทธิ์ระงับปวดไม่เพิ่มขึ้นแม้เพิ่มขนาดยามากขึ้น ยาบรรเทาปวดที่นิยมใช้ได้แก่

1) Morphine

เป็นยาบรรเทาปวดในกลุ่ม opioids ชนิด μ -agonist ใช้รักษาอาการปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรง เป็นยาที่แนะนำให้ใช้ในการรักษาอาการปวดรุนแรง⁽³⁵⁾ นิยมใช้มากที่สุดเนื่องจากมีฤทธิ์ระงับปวดได้นาน ทำให้วังงซึมและกดการหายใจได้ ดังนั้นควรระมัดระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตวาย (serum creatinine > 2 mg/ml)

รูปแบบของยา

1. รูปแบบรับประทาน ได้แก่ morphine sulphate syrup 2 mg/ml, ยาเม็ด (MST contunus[®] : controlled-release) 10, 30, 60 mg
2. รูปแบบฉีด 10 mg/ml

ขนาดยา

- รับประทาน : 10-30 mg ทุก 4 ชั่วโมง, controlled-release 15-30 mg ทุก 12 ชั่วโมง
- IV : 2.5-10 mg prn ทุก 2 ชั่วโมง
- ผู้สูงอายุ: ใช้ด้วยความระมัดระวัง อาจต้องลดขนาดยา
- Renal impairment:
 - Clcr 10-50 ml/min : ให้ยาร้อยละ 75 ของขนาดยาปกติ
 - Clcr < 10 ml/min : ให้ยาร้อยละ 50 ของขนาดยาปกติ
 - CRRT : ให้ยาร้อยละ 75 ของขนาดยาปกติ
- Hepatic disease : mild ไม่ต้องปรับขนาดยา, severe ลดขนาดยา

ไม่แนะนำให้ฉีดทางกล้ามเนื้อและใต้ผิวหนัง เนื่องจากอาจทำให้เกิดการระคายเคือง ปวด และเนื้อแข็งบริเวณที่ฉีดยา นอกจากนี้ไม่มีขนาดยาสูงสุด โดยที่ขนาดยาขึ้นอยู่กับอาการตอบสนองของผู้ป่วยและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น

2) Meperidine (Pethidine®)

เป็นยาบรรเทาปวดในกลุ่ม opioids ชนิด μ -agonist ใช้รักษาอาการปวดในระดับปานกลาง ถึงรุนแรง ออกฤทธิ์เร็ว อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึมและอาจเกิดการสะสมของ metabolite คือ normeperidine ทำให้เกิดอาการกระวนกระวายและชักได้โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภาวะการทำงานของไตลดลง

รูปแบบของยา

ยาฉีด : 50 mg/ml

ขนาดยา

- American pain society ไม่แนะนำให้ใช้เป็นยาแก้ปวด แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้ใน acute pain ต้องใช้ในผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคไตหรือเป็นโรคทางระบบประสาทส่วนกลาง โดยไม่ควรใช้นานกว่า 48 ชั่วโมงและขนาดยาไม่เกิน 600 mg/24 hr

- IV : 20-50 mg prn ทุก 2 ชั่วโมง พิจารณาขนาดยาตามอายุ ความรุนแรงของการบาดเจ็บ และสภาพของผู้ป่วย ไม่ควรใช้ขนาดมากกว่า 10 mg/kg/day

- การบริหารยาแบบ IV push ควรให้ช้า ๆ โดยเจือจางให้มีความเข้มข้น 10 mg/ml

- ผู้สูงอายุ : หลีกเลี่ยงการใช้

- Renal impairment : หลีกเลี่ยงการใช้ เนื่องจาก normeperidine ซึ่งเป็น metabolite ของยาอาจสะสมเป็นเหตุให้ผู้ป่วยมีความกระวนกระวาย สั่น หรืออาจชักได้

- Hepatic impairment : ใช้ด้วยความระมัดระวังใน severe hepatic impairment โดยเริ่มใช้ยาในขนาดต่ำ

ข้อห้ามใช้

- severe respiratory depression

- ใช้ร่วมกับยาในกลุ่ม monoamine oxidase inhibitors หรือภายใน 14 วันหลังหยุดยา เนื่องจากจะเพิ่ม serotonergic effect ทำให้เกิด serotonin syndrome

- ผู้ป่วยที่มีประวัติชักหรือไตวาย

3) Fentanyl

เป็นยาบรรเทาปวดในกลุ่ม opioids ชนิด μ -agonist ใช้รักษาอาการปวดในระดับปานกลาง ถึงรุนแรง ยาไม่มี active metabolites เหมาะกับผู้ป่วยที่มีภาวะไตวาย และ histamine release น้อย เหมาะกับผู้ป่วยที่ไวต่อ histamine เช่น ผู้ป่วยหอบหืด หรือผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงจาก morphine มาก มีฤทธิ์ระงับปวดสั้นแต่จากการศึกษาพบว่ามีประสิทธิภาพในการระงับปวดภายหลังการผ่าตัดไม่ต่างจาก morphine

รูปแบบของยา

ยาฉีด : 0.1 mg/2ml

ขนาดยา

- IV bolus : 0.001-0.005 mg/kg ทุก 30-60 นาที
- Continuous IV infusion : 0.001-0.003 mg/kg/hr
- Epidural : 0.025-0.1 mg (ผสมกับยาชาหรือ saline)
- Spinal : 0.005-0.02 mg
- ผู้สูงอายุ : ลดขนาดยาลงเนื่องจากผู้ป่วยจะไวต่อการเกิด adverse effects

ข้อควรระวัง

- ไม่แนะนำให้ใช้ร่วมกับยาในกลุ่ม MAO inhibitors หรือ ภายใน 14 วันหลังหยุดยา MAO inhibitors
- ให้อย่างระมัดระวังในผู้ป่วยที่มีอาการ bradycardia หรือ bradyarrhythmias
- การใช้ร่วมกับยา CNS depressants ควรลดขนาดยาลง
- การใช้ยาแบบฉีดในขนาดสูง อาจทำให้เกิด muscle rigidity, respiratory depression

4) Tramadol

เป็นยาแก้ปวดในกลุ่ม weak opioids ใช้รักษาอาการปวดระดับปานกลาง ออกฤทธิ์ผ่าน 2 กลไก คือ กลไกแรกจับกับ μ -receptor และกลไกที่ 2 ยับยั้งการนำกลับของ serotonin และ norepinephrine ในระบบประสาทส่วนกลาง แต่ส่วนใหญ่จะผ่านทางกลไกที่ 2 โดยยา tramadol มีความแรงน้อยกว่า morphine คือมีฤทธิ์ประมาณ 1 ใน 10 ถึง 1 ใน 6 ของ morphine มีผลลดการหายใจ ท้องผูก euphoria หรือติดยาน้อยกว่า opioid ชนิดอื่น แต่ไม่นิยมใช้เนื่องจากมี ceiling analgesic effect

รูปแบบของยา

- ยารับประทาน : เม็ดละ 50 mg
- ยาฉีด : 100 mg/2ml

ขนาดยา

- ยารับประทาน : 50-100 mg ทุก 4 ชั่วโมง เวลาปวด
- IV/IM : 50-100 mg ทุก 4 ชั่วโมง (maximum 400 mg/day)
- ผู้สูงอายุ : หลีกเลี่ยงการใช้
- Renal impairment : ยารูปแบบ immediate release: $Cl_{cr} < 30$ mL/min : 50-100 mg ทุก 12 ชั่วโมง (maximum 200 mg/day)

- Hepatic impairment : ยารูปแบบ immediate release: cirrhosis : 50 mg ทุก 12 ชั่วโมง

4.2 ยาบรรเทาปวดกลุ่ม Non-opioids เช่น paracetamol และ ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่ยาสเตอรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs)

4.2.1 Paracetamol มีฤทธิ์ในการระงับปวดที่อ่อน ใช้รักษาอาการปวดน้อยถึงปวดปานกลาง แนะนำให้ใช้เป็นยาพื้นฐานในการระงับความปวด ระงับการใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะ severe hypovolemia (เช่น ในช่วง dehydration หรือ blood loss), chronic malnutrition เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด hepatic injury

รูปแบบยา

ยารับประทาน : syrup 120 mg/5 ml, 250 mg/5 ml, ยาเม็ด 325, 500 mg

ยาฉีด : paracetamol 300 mg + lidocaine 20 mg (IM เท่านั้น)

ขนาดยา

- ยารับประทาน : 0.5-1 g ทุก 4-6 ชั่วโมง (maximum dose : 4 g/day)

- ผู้สูงอายุ : prolonged half-life แต่ไม่มีการปรับขนาดยาที่เฉพาะเจาะจง

- Renal impairment :

Clcr 10-50 ml/min : ใช้ยาทุก 6 ชั่วโมง

Clcr <10 ml/min : ใช้ยาทุก 8 ชั่วโมง

Intermittent hemodialysis หรือ peritoneal dialysis : ไม่ต้องปรับขนาดยา

- Hepatic impairment : พิจารณาลดขนาดยา

4.2.2 ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่ยาสเตอรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) ใช้รักษาอาการปวดน้อย หรือใช้ร่วมกับยาบรรเทาปวดอื่น ๆ ในการรักษาอาการปวดปานกลางถึงรุนแรง การให้ยามักให้ในระยะเวลาสั้น ๆ อาจไม่เกิน 3-7 วัน การใช้ยาแต่ละครั้งควรเลือกให้ยาเพียงชนิดเดียวเพื่อป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากการให้ยา และควรให้ยาตามช่วงเวลาที่กำหนดจะสามารถระงับปวดได้ดีกว่าการให้ยาเมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดแล้ว ระงับในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องหรือผู้สูงอายุเนื่องจากอาจเกิดภาวะไตวายได้ ยาที่นิยมใช้ได้แก่

1) Parecoxib (Dynastat[®])

Parecoxib เป็นยาบรรเทาปวดที่ยับยั้งจำเพาะ cyclooxygenase-2 (COX-2) ลดผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหารและเกล็ดเลือด ใช้สำหรับรักษาอาการปวดหลังการผ่าตัด ควรใช้ในระยะเวลาสั้นติดต่อกันไม่เกิน 3 วัน

รูปแบบยา

ยาฉีด : 40 mg/2ml

ขนาดยา

- IV/IM: 40 mg ตามด้วยขนาด 20-40 mg ทุก 12 ชั่วโมง (maximum dose 80 mg/วัน)
- ผู้สูงอายุ : โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยา แต่ควรใช้ด้วยความระมัดระวังเนื่องจากมีปัจจัยต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด แต่อย่างไรก็ตามถ้าผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 50 กก. ให้ลดขนาดยาที่ฉีดครั้งแรกในการรักษาลงร้อยละ 50 และขนาดยาสูงสุดควรลดเป็น 40 mg/วัน
- Renal impairment : ผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องระดับรุนแรง (creatinine clearance < 30 ml/min) หรือผู้ป่วยที่อาจเกิดการคั่งของน้ำในร่างกาย ควรเริ่มให้ยาในขนาดต่ำสุด (20 mg) และควรตรวจและติดตามการทำงานของไตอย่างใกล้ชิด
- Hepatic impairment : ไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่ตับบกพร่องระดับอ่อน (child-Pugh Class A) ผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับบกพร่องปานกลาง (child-Pugh Class B) ควรเริ่มให้ยาในขนาดต่ำสุด (20 mg) ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับบกพร่องรุนแรง (child-Pugh Class C)

2) Ketorolac

ใช้รักษาอาการปวดน้อยถึงปานกลางในระยะสั้นติดต่อกันไม่เกิน 5 วัน ยารบกวนการทำงานของเกล็ดเลือดได้สูงที่สุดในกลุ่ม NSAIDs จึงห้ามใช้เป็น pre-emptive analgesic ในการผ่าตัดและห้ามใช้ในระหว่างผ่าตัดเมื่อภาวะเลือดออกเป็นภาวะวิกฤต ไม่ควรใช้ร่วมกับ anticoagulant หรือ antiplatelet หรือภาวะอื่น ๆ ที่ทำให้การทำงานของเกล็ดเลือดลดลง

รูปแบบยา

ยาฉีด : 30 mg/ml

ขนาดยา

- IV : 30 mg single dose หรือ 30 mg q 6 hr โดยให้ยาซ้ำ ๆ อย่างน้อย 15 วินาที
- IM : 60 mg single dose หรือ 30 mg q 6 hr
(maximum dose : 120 mg/day)
- ผู้สูงอายุ (≥ 65 ปี) : ลดขนาดยาลงร้อยละ 50
- น้ำหนักตัวน้อยกว่า 50 กิโลกรัม : ลดขนาดยาลงร้อยละ 50
- Renal impairment : ลดขนาดยาลงร้อยละ 50 (maximum daily dose : 60 mg)
- Hepatic impairment : ใช้อย่างระมัดระวังเนื่องจากอาจทำให้เอนไซม์ตับเพิ่มขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เกษัชกรจึงมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ในรูปแบบสหสาขาวิชาชีพ โดยทำการวางแผนและเลือกใช้ยา รวมทั้งให้ความรู้เรื่องยาและคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาแก่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล เพื่อช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้ป่วยสามารถควบคุมความปวดได้ดีและเป็นการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดในช่องท้อง แต่เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาถึงบทบาทของเกษัชกรในการจัดการเกี่ยวกับความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงเป็นที่มาของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางในการพัฒนาการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพและสร้างระบบงานเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดประโยชน์จากการรักษา หายจากอาการปวดอย่างรวดเร็วและมีความปลอดภัยจากการใช้ยาสูงสุด



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมและติดตามไปข้างหน้าจากผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่นอนพักรักษาตัวในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน 2557 และทำการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม และได้ข้อมูลมาจากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2556

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่นอนพักรักษาตัวในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่นอนพักรักษาตัวในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีที่ได้ข้อมูลมาจากเวชระเบียนประวัติของผู้ป่วยและเป็นกลุ่มที่ได้รับการรักษาตามระบบปกติซึ่งไม่ได้รวมถึงการให้การบริหารทางเภสัชกรรม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2556 ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้าการวิจัย

กลุ่มทดลอง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในแผนกศัลยกรรมที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน 2557 ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้าการวิจัย

กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มควบคุม

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดช่องท้องที่นอนพักรักษาตัวในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

2. ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป

3. ข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติผู้ป่วยต้องมีการบันทึกคะแนนความปวดอย่างน้อยวันละ 1

ครั้ง

กลุ่มทดลอง

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดช่องท้องที่นอนพักรักษาตัวในแผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
2. ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป
3. สามารถสื่อสารได้ด้วยตนเองและเข้าใจภาษาไทย
4. ข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติผู้ป่วยต้องมีการบันทึกคะแนนความปวดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

เกณฑ์คัดผู้ป่วยออกจากการศึกษา

กลุ่มควบคุม

1. ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือนอนพักรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีหลังการผ่าตัดน้อยกว่า 1 วัน
2. มีความปวดจากสาเหตุอื่นนอกเหนือจากความปวดจากการผ่าตัด เช่น ปวดจากมะเร็ง โรคกระดูกและข้อ

กลุ่มทดลอง

1. ผู้ป่วยไม่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา
2. ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือนอนพักรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีหลังการผ่าตัดน้อยกว่า 1 วัน
3. มีความปวดจากสาเหตุอื่นนอกเหนือจากความปวดจากการผ่าตัด เช่น ปวดจากมะเร็ง โรคกระดูกและข้อ

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

จากการศึกษาของ สุภาภรณ์ บุญโยทยาน⁽³⁶⁾ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่ามีผู้ป่วยร้อยละ 68.42 มีความปวดลดลงทั้งหมดและลดลงมากภายหลังจากมีการใช้แนวปฏิบัติในการจัดการความปวด จึงคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร

$$n = \frac{(Z_{\alpha})^2 P (1-P)}{d^2}$$

- เมื่อ
- n = จำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่ม
 - P = สัดส่วนที่เกิดเหตุการณ์จากการศึกษาที่ผ่านมา = 0.68
 - Z_{α} = 1.96 (two-tailed), (α = 0.05)
 - d = ค่าความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่อาจเกิดขึ้น = 0.1

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1.96)^2(0.68)(0.32)}{(0.1)^2}$$

$$= 83.59 \text{ หรือ ประมาณ } 84 \text{ ราย}$$

กำหนดอัตราการสูญหาย (drop-out rate) เป็นร้อยละ 10

$$N = \frac{n}{(1-r)} = \frac{84}{(1-0.1)} = 93.33 \text{ หรือ } 94 \text{ ราย}$$

ดังนั้นจำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มมีอย่างน้อยกลุ่มละ 94 ราย

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 วางแผนและเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย

ขั้นที่ 2 ดำเนินการวิจัย

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 4 สรุปและอภิปรายผล

ขั้นที่ 1 วางแผนและเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย

1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการความปวดหลังผ่าตัดหัตถ์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวด ความถี่ในการประเมิน แบบแผนการรักษาความปวดตลอดจนอาการไม่พึงประสงค์และแนวทางการแก้ไขที่อาจเกิดจากการใช้ยาบรรเทาปวด เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดคำถามการวิจัยที่เหมาะสม วางแนวทางในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลที่ได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.2 คัดเลือกโรงพยาบาลที่จะดำเนินงาน

ผู้วิจัยเลือกดำเนินงานวิจัยที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีซึ่งผู้วิจัยปฏิบัติงานอยู่ เนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยที่จะทำการศึกษาเพียงพอ มีความพร้อมและได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลที่ได้มาปรับใช้กับงานประจำของโรงพยาบาลต่อไปได้

1.3 จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1.3.1 กลุ่มควบคุม

- แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว วันที่เข้ารับการรักษาและออกจากโรงพยาบาล ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล สาเหตุและชนิดของการผ่าตัด บริเวณที่ทำการผ่าตัด และแบบบันทึกแนวทางการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ได้แก่ ระดับคะแนนความปวดและแบบแผนในการรักษา อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ผลการรักษาจะถูกรวบรวมและบันทึกในแบบเก็บข้อมูล (ภาคผนวก ก) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

1.3.2 กลุ่มทดลอง

- เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำโครงการวิจัย และหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (ภาคผนวก ข)

- แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว ยาที่ใช้ในปัจจุบัน ประวัติการได้รับการผ่าตัด วันที่เข้ารับการรักษาและออกจากโรงพยาบาล ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ข้อบ่งชี้และชนิดของการผ่าตัด บริเวณที่ทำการผ่าตัด และแบบบันทึกการบริหารทางเภสัชกรรม ได้แก่ ระดับความปวดของผู้ป่วยในแต่ละวัน แบบแผนในการรักษา ปัญหาจากการใช้ยาและแนวทางแก้ไข ผลการรักษาจะถูกรวบรวมและบันทึกในแบบเก็บข้อมูล (ภาคผนวก ค) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

- ข้อมูลการเกิดอันตรกิริยาของยาบรรเทาปวดที่มีใช้บ่อยในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ได้แก่ morphine, meperidine, NSAIDs กับยาต่าง ๆ ที่ระดับนัยสำคัญ 1 และ 2 (ภาคผนวก ง)

- แบบบันทึกปัญหาด้านยาที่เกิดขึ้น การให้คำปรึกษากับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์รวมถึงการตอบรับของบุคลากรทางการแพทย์ (ภาคผนวก จ)

- แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริหารทางเภสัชกรรม (ภาคผนวก ฉ) เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ แบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ ระยะเวลาให้ความรู้ผู้ป่วย จำนวน 4 ข้อ ระยะเวลาดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัดจำนวน 2 ข้อ และความพึงพอใจโดยรวมต่อผู้วิจัยที่ได้ให้การบริหารทางเภสัชกรรม จำนวน 5 ข้อ โดยใช้เทคนิคการเก็บคะแนนแบบไลเคิร์ต (Likert scale) แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อยและพึงพอใจน้อยที่สุด โดยให้คะแนน 5 คะแนนในระดับความพึงพอใจมากที่สุดและให้คะแนน 1 คะแนนสำหรับระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

- แนวทางการให้ความรู้ผู้ป่วย (ภาคผนวก ข) ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับความปวดหลังการผ่าตัด ยา และอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวดและความสำคัญต่อการรายงานความปวดที่อาจเกิดขึ้น

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบเก็บข้อมูลที่ใช้ในการเก็บข้อมูล โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรมช่องท้อง อาจารย์คณะเภสัชศาสตร์และเภสัชกรโรงพยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญทางคลินิกโดยเฉพาะในด้านการดูแลรักษาเรื่องอาการปวด โดยใช้เกณฑ์ความเห็นสอดคล้องกัน 2 ใน 3 ผู้วิจัยทำการแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

ตรวจสอบความเที่ยงของแบบเก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรม ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย และนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้ค่าความเที่ยง 0.91

1.4 เสนอโครงการงานวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

1.5 นำแบบเก็บข้อมูลที่ได้จัดทำขึ้นมาทดลองใช้ โดยทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่มีความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องจำนวน 10 ราย เพื่อทดสอบ แก้ไขและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 2 ดำเนินการวิจัย

กลุ่มควบคุม

1. ค้นหารายชื่อผู้ป่วยตามชนิดการผ่าตัดช่องท้องจากข้อมูล ICD 10 โดยใช้ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

2. คัดเลือกเวชระเบียนผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยตามที่ระบุ

3. นำรายชื่อผู้ป่วยที่ได้ไปค้นหาเวชระเบียนผู้ป่วย

4. เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว และประวัติการได้รับการผ่าตัด

4.2 ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ ข้อบ่งชี้และชนิดของการผ่าตัด บริเวณที่ทำการผ่าตัดและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังจากผ่าตัด

4.3 แนวทางการจัดการความปวดหลังผ่าตัดในช่องท้อง ได้แก่ เครื่องมือและความถี่ในการประเมินความปวดของผู้ป่วย ระดับความปวดเฉลี่ยเมื่อครบเวลา 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมง

แบบแผนในการใช้ยารักษาความปวด ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวด ตลอดจนอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและแนวทางแก้ไข

5. ค้นหาข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยเพิ่มเติมจากระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล

กลุ่มทดลอง

1. คัดเลือกผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยตามที่ระบุ
2. ชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัยให้ผู้ป่วยทราบและให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

3. ให้การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง ดังนี้

3.1 ระยะเวลาให้ความรู้ผู้ป่วย :

- ผู้ป่วยที่ทราบล่วงหน้าถึงกำหนดการการผ่าตัด ทำการชี้แจงโครงการวิจัยและให้การบริหารทางเภสัชกรรมก่อนวันที่จะทำการผ่าตัด

- ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน ทำการชี้แจงโครงการวิจัยและให้การบริหารทางเภสัชกรรมหลังจากที่ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะที่สามารถรับรู้ได้ตามปกติภายใน 16 ชั่วโมง ดังนี้

3.1.1 ตรวจสอบรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ใน ช่วง 2 สัปดาห์ ก่อนการผ่าตัดเพื่อลดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาที่อาจมีผลเสียต่อการผ่าตัดและโรคประจำตัวของผู้ป่วย

3.1.2 ให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปวดที่อาจเกิดขึ้นหลังได้รับการผ่าตัด การจัดการความปวดโดยการใช้ยา วิธีการบริหารยาและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับยาบรรเทาปวด

3.1.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวด (มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถสื่อสารและระบุความปวดของตนเองที่อาจเกิดขึ้นได้หลังการผ่าตัด

3.1.4 อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความสำคัญต่อการรายงานความปวดที่เกิดขึ้นแก่บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วยสามารถขอยาบรรเทาปวดได้หากมีความปวดเกิดขึ้น

3.2 ระยะเวลาดูแลผู้ป่วย

3.2.1 ผู้วิจัยทำการประเมินระดับความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยทุกวัน วันละ 1 ครั้งจนกระทั่งออกจากโรงพยาบาล

3.2.2 ประเมินความเหมาะสมของยาบรรเทาปวด ได้แก่ การประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ ชนิด ขนาดและรูปแบบยาที่ได้รับกับระดับความปวดของผู้ป่วย การปรับขนาดยาตามการทำงานของตับและไตของผู้ป่วย อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น อันตรกิริยาระหว่างยาที่ผู้ป่วยได้รับ ปัญหาจากการใช้ยาและทำการบันทึกจำนวนปัญหาจากการใช้ยาเหล่านั้น โดยผู้วิจัยจะเข้า

ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยและทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย หากพบความไม่เหมาะสมจากการสั่งใช้ยาหรือปัญหา ด้านยาเกิดขึ้นจะทำการปรึกษาแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์อื่นที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเพื่อ ดำเนินการแก้ไขให้มีความเหมาะสมต่อไป

3.2.3 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นก่อน ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลและติดตามผลการรักษาหลังจากผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลภายใน 2 สัปดาห์ ในเรื่องระดับความปวดและการใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการปวดตลอดจนอาการไม่พึงประสงค์ที่ เกิดขึ้น

3.2.4 บันทึกผลในด้านการให้การยอมรับและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้วิจัย เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา (โดยจำแนกเป็นกลุ่มตามชนิดของปัญหาด้านยาตามเกณฑ์ ของ Cipolle และคณะ)⁽²²⁾

3.2.5 ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมก่อน ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังต่อไปนี้

กลุ่มควบคุม

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ยาที่ได้รับก่อนการผ่าตัด และประวัติการได้รับการผ่าตัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน
2. ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ สาเหตุและชนิดของการผ่าตัด บริเวณที่ทำการผ่าตัดและ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังจากผ่าตัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน
3. แนวทางการจัดการความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง ได้แก่ ระดับความปวดและยาบรรเทา ปวด ความสำเร็จจากการรักษาความปวด ตลอดจนอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาบรรเทาปวด และแนวทางแก้ไข โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในและระบบคอมพิวเตอร์ของ โรงพยาบาล

กลุ่มทดลอง

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ยาที่ได้รับก่อนการผ่าตัด และประวัติการได้รับการผ่าตัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในหรือการสอบถาม ผู้ป่วย
2. ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ ข้อบ่งชี้และชนิดของการผ่าตัด บริเวณที่ทำการผ่าตัด และระยะเวลาการพักรักษาในโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้ป่วยใน

3. แนวทางการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง ได้แก่ รูปแบบการรักษาที่ได้รับกับระดับความปวดของผู้ป่วย (โดยผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากแนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัดเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาด้านความเหมาะสมนี้) การประเมินความปวดซ้ำและระดับความปวดหลังได้รับการรักษา การติดตามและแก้ไขปัญหาด้านยาที่เกิดขึ้น ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมีระดับความปวดมากที่สุด ผลกระทบต่อการนอนหลับของผู้ป่วยที่เกิดจากความปวด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในหรือการสอบถามจากผู้ป่วย

4. เก็บข้อมูลคะแนนความปวดที่มีการบันทึกไว้ในเวชระเบียนผู้ป่วยเมื่อครบเวลา 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดและนำมาหาค่าเฉลี่ยระดับความปวดในแต่ละวัน รวมทั้งเก็บข้อมูลความปวดของผู้ป่วยจนกว่าผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลและคำนวณร้อยละของผู้ป่วยที่มีความสำเร็จจากการใช้ยา

5. ข้อมูลการให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการค้นหา ป้องกันและแก้ไขปัญหามาจากการใช้ยาบรรเทาปวด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบันทึกการให้ข้อเสนอแนะ

6. ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจ

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลทั้งหมดจะถูกรวบรวมและนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้โปรแกรม Statistical Package for the Social Science (SPSS) for window version 17.0 การทดสอบสมมติฐานกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value) < 0.05 โดยแบ่งข้อมูลที่จะทำการวิเคราะห์เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

3.1 ข้อมูลพื้นฐานและการผ่าตัดของผู้ป่วย

ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ประวัติการได้รับการผ่าตัด สาเหตุและชนิดของการผ่าตัด บริเวณที่ทำการผ่าตัดและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด วิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลข้างต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนาในรูปของความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 ข้อมูลผลการศึกษา

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ ในการแสดง
 - จำนวนปัญหาจากการใช้ยาในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลและหลังจากออกจากโรงพยาบาล โดยจำแนกเป็นกลุ่มตามชนิดของปัญหาด้านยา

- จำนวนครั้งของการให้คำแนะนำและการยอมรับของผู้ป่วยและบุคลากรในทีมการดูแลผู้ป่วยต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา

2. สถิติเชิงอนุมาน

- เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มด้วยสถิติ chi-square และ independent samples t-test

- เปรียบเทียบระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลาด้วยสถิติ repeated-measures ANOVA

- เปรียบเทียบความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดในการรักษาความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ chi-square

- คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องในช่วงเวลาที่มีการบริหารทางเภสัชกรรมไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง (ร้อยละ 60) ด้วยสถิติ one sample t-test

- เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีระดับคะแนนความปวดลดลงมากกว่าร้อยละ 50 หลังได้รับการรักษา

ขั้นที่ 4 อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

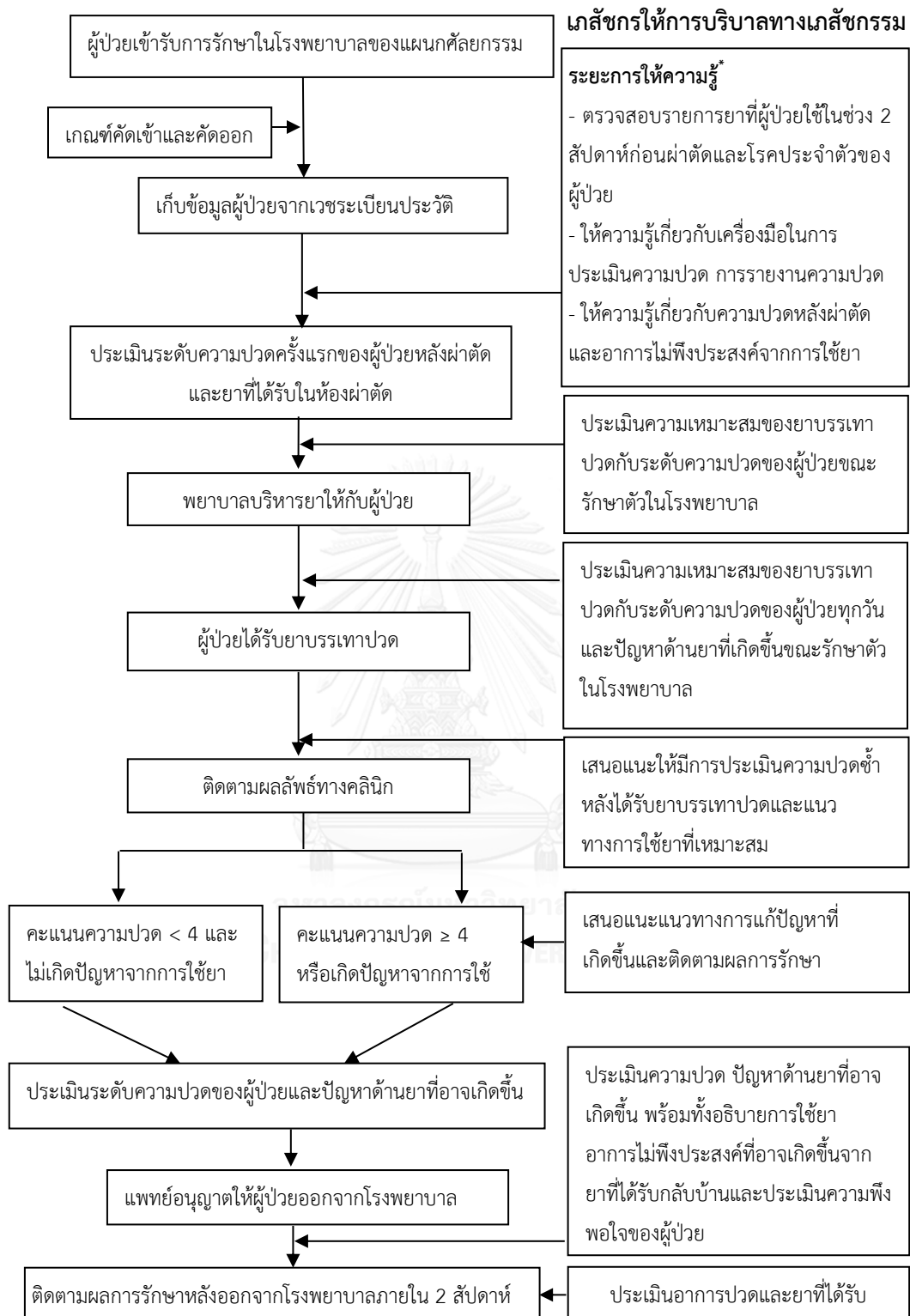
อภิปรายผลการวิจัยและสรุปผลจากข้อมูลที่ได้ รวมถึงข้อจำกัดและข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยต่อไป

ข้อพิจารณาจริยธรรม

งานวิจัยนี้ศึกษาในผู้ป่วยที่มีความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง ผู้วิจัยตระหนักถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยในการที่จะเข้าร่วมการวิจัยหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย โดยก่อนการคัดผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยได้อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ผลเสียของการเข้าร่วมการวิจัยและรายละเอียดอื่น ๆ ของโครงการวิจัย โดยไม่ปิดบังข้อมูล นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่จำเป็นต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายซึ่งจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และรวมถึงข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติของผู้ป่วย โดยที่ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนองานวิจัยจะไม่มีนำเสนอข้อมูลในลักษณะที่เป็นส่วนตัว ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่เป็นผู้นำมาใช้ได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ยื่นโครงการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีเพื่อ

พิจารณาเห็นชอบและจะดำเนินการวิจัยหลังจากโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรม ซึ่งโครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและเห็นชอบโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีเลขที่ใบรับรอง 18/2557 (ภาคผนวก ซ)





* ผู้ป่วยที่ทราบล่วงหน้าถึงกำหนดการผ่าตัด จะให้การบริหารทางเภสัชกรรมก่อนวันที่จะทำการผ่าตัด แต่หากเป็นผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดแบบฉุกเฉินการชี้แจงโครงการวิจัยและการให้บริหารทางเภสัชกรรมจะเกิดขึ้นหลังจากที่ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะที่สามารถรับรู้ได้ตามปกติภายใน 16 ชั่วโมง

รูปที่ 6 ขั้นตอนในการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบติดตามไปข้างหน้าเพื่อศึกษาผลการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่รักษาตัวในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โดยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วย

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่

3.1 ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง

3.2 ยาบรรเทาที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดช่องท้องและอาการไม่พึงประสงค์

3.3 ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดในการรักษาความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง

ส่วนที่ 4 จำนวนปัญหาจากการใช้ยาในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลและหลังจากออกจากโรงพยาบาลและการให้คำแนะนำและการยอมรับของบุคลากรในทีมดูแลผู้ป่วยต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีที่ได้ข้อมูลมาจากเวชระเบียนประวัติของผู้ป่วย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2556 ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้าการวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 120 ราย

กลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557 ที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้าการวิจัยและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 120 ราย

ลักษณะข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วยเพศ อายุ โรคประจำตัวและประวัติการได้รับการผ่าตัด โดยผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเป็นเพศชายร้อยละ 58.3 และเพศหญิงร้อยละ 41.7 ขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นเพศชายร้อยละ 51.7 และเพศหญิงร้อยละ 48.3 ซึ่งเพศของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่าง

กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.299$) สำหรับอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 39.8 ± 17.1 ปี กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 42.7 ± 16.2 ปี ซึ่งอายุเฉลี่ยของผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.18$) เมื่อเปรียบเทียบประวัติการได้รับการผ่าตัดของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีประวัติการได้รับการผ่าตัด ร้อยละ 25.0 และ 31.7 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.25$) ผู้ป่วยโดยส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 75.8 และ 72.5 ตามลำดับ ส่วนในกรณีที่มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่จะเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวนร้อยละ 38.8 และ 31.3 รองลงมาคือโรคเบาหวานจำนวนร้อยละ 14.3 และ 18.8 ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.46$ และ 0.61 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม N = 120 (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง N = 120 (ร้อยละ)	p-value
1. เพศ			
ชาย	70 (58.3)	62 (51.7)	0.299 ^a
หญิง	50 (41.7)	58 (48.3)	
2. อายุเฉลี่ย (ปี \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) [พิสัย]	39.8 \pm 17.1 [18,87]	42.7 \pm 16.2 [18,77]	0.18 ^b
3. ประวัติการได้รับการผ่าตัด	30 (25.0)	38 (31.7)	0.25 ^a
4. โรคประจำตัว			
ไม่มีโรคประจำตัว	91 (75.8)	87 (72.5)	0.56 ^a
มีโรคประจำตัว (ผู้ป่วย 1 รายอาจมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค)	29 (24.2)	33 (27.5)	
- ความดันโลหิตสูง	19 (38.8)	15 (31.3)	0.46 ^a
- เบาหวาน	7 (14.3)	9 (18.8)	0.61 ^a
- โลหิตจาง	5 (10.2)	1 (2.1)	0.21 ^a
- ไชมันโนเลือดสูง	4 (8.2)	7 (14.6)	0.54 ^a
- โรคหัวใจ	4 (8.2)	1 (2.1)	0.37 ^a
- หอบหืด	3 (6.1)	5 (10.4)	0.72 ^a
- มะเร็ง	2 (4.1)	6 (12.5)	0.28 ^a

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม N = 120 (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง N = 120 (ร้อยละ)	p-value
- ลมชัก	2 (4.1)	0 (0.0)	0.50 ^a
- ถูกลมโป่งพอง	1 (2.0)	0 (0.0)	1.00 ^a
- ไวรัสตับอักเสบบี	1 (2.0)	1 (2.1)	1.00 ^a
- เก๊าท์	1 (2.0)	2 (4.2)	1.00 ^a
- โรคขาดเอนไซม์จีซิกพีดี	0 (0.0)	1 (2.1)	1.00 ^a

^a แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ chi-square

^b แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ t-test

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ทำการศึกษาทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้องด้วยภาวะไส้ติ่งอักเสบร้อยละ 50.8 และ 50.0 ตามลำดับ รองลงมาคือไส้ติ่งแตกร้อยละ 15.8 และ 14.2 ตามลำดับ ทำการผ่าตัดไส้ติ่งมากที่สุดเป็นจำนวนร้อยละ 63.3 ในผู้ป่วยกลุ่มควบคุม และร้อยละ 61.7 ในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง รองลงมาคือการผ่าตัดเปิดช่องท้องพบร้อยละ 21.7 และ 22.5 ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สาเหตุและชนิดของการผ่าตัด

ข้อมูลการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม N = 120 (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง N = 120 (ร้อยละ)
1. สาเหตุของการผ่าตัด		
- ไส้ติ่งอักเสบ	61 (50.8)	60 (50.0)
- ไส้ติ่งแตก	19 (15.8)	17 (14.2)
- ไส้เลื่อน	9 (7.5)	15 (12.5)
- ภาวะเพาะอาหารทะลุ	9 (7.5)	2 (1.7)
- ถูงน้ำดีอักเสบ	8 (6.7)	4 (3.3)

ตารางที่ 2 สาเหตุและชนิดของการผ่าตัด (ต่อ)

ข้อมูลการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม N = 120 (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง N = 120 (ร้อยละ)
- ลำไส้เล็กทะลุ	4 (3.3)	1 (0.8)
- นิ่ว	3 (2.5)	3 (2.5)
- มะเร็งลำไส้	2 (1.7)	10 (8.3)
- ลำไส้เล็กอุดตัน	2 (1.7)	1 (0.8)
- ตับฉีกขาด	1 (0.8)	2 (1.7)
- ภาวะเพาะอาหารอักเสบ	1 (0.8)	0 (0)
- เยื่อช่องท้องอักเสบ	1 (0.8)	0 (0)
- แผลถูกแทง	0 (0)	2 (1.7)
- มะเร็งกระเพาะอาหาร	0 (0)	1 (0.8)
- โรคเกล็ดเลือดต่ำ	0 (0)	1 (0.8)
- ลำไส้ใหญ่อักเสบ	0 (0)	1 (0.8)
2. ชนิดของการผ่าตัด		
- การผ่าตัดไส้ติ่ง	76 (63.3)	74 (61.7)
- การผ่าตัดเปิดช่องท้อง	26 (21.7)	27 (22.5)
- การผ่าตัดตัดถุงน้ำดี	9 (7.5)	4 (3.3)
- ผ่าตัดไส้เลื่อน	9 (7.5)	15 (12.5)

บริเวณที่ทำการผ่าตัดในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.10$) โดยพบว่าบริเวณที่ได้รับการผ่าตัดส่วนใหญ่ คือ ช่องท้องด้านขวาข้าง ในกลุ่มควบคุมร้อยละ 68.3 และในกลุ่มทดลองร้อยละ 69.2 รองลงมาคือการผ่าตัดบริเวณกลางท้องร้อยละ 19.2 และ 21.7 ตามลำดับ ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาอนโรพยาบาลเฉลี่ย 5.1 ± 4.5 วัน และในกลุ่มทดลองมีระยะเวลาอนโรพยาบาลเฉลี่ย 4.5 ± 3.6 วัน ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.25$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 บริเวณที่ทำการผ่าตัดและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม N = 120 (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง N = 120 (ร้อยละ)	p-value
บริเวณที่ทำการผ่าตัด			
- ช่องท้องด้านขวาข้าง	82 (68.3)	83 (69.2)	0.10 ^a
- กลางท้อง	23 (19.2)	26 (21.7)	
- ช่องท้องด้านซ้ายข้าง	5 (4.2)	8 (6.7)	
- ช่องท้องด้านขวาบน	10 (8.3)	2 (1.6)	
- ช่องท้องด้านขวาข้างและด้านซ้ายข้าง	0 (0.0)	1 (0.8)	
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย (วัน±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) [พิสัย]	5.1±4.5 [1,25]	4.5±3.6 [1,24]	0.25 ^b

^a แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ chi-square

^b แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ t-test

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ทางคลินิก

3.1 ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มควบคุม ใช้ระดับคะแนนความปวดจากเวทเธอร์เบียนประวัติของผู้ป่วย กลุ่มทดลองได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมและทำการประเมินระดับความปวดหลังจากที่ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะที่สามารถรับรู้ได้ตามปกติภายใน 16 ชั่วโมงหลังจากเสร็จสิ้นการผ่าตัด โดยมีระดับคะแนนความปวดตั้งแต่ 0-10 คะแนน ซึ่ง 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวด และ 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุด นำคะแนนความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินทั้งหมดทั้งจากการประเมินของพยาบาลและของเภสัชกรที่เข้าไปประเมินความปวดของผู้ป่วยมาใช้ร่วมกันเพื่อให้มีคะแนนความปวดในแต่ละวันครบอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง โดยใช้คะแนนของแต่ละวันมาหาค่าเฉลี่ยเป็นระดับความปวดในวันต่าง ๆ ของผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองได้รับการประเมินความปวดครั้งแรกจากผู้วิจัยภายในเวลาเฉลี่ย 9.5±5.9 ชั่วโมง และผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความปวดครั้งแรกหลังการผ่าตัดในระดับปวดรุนแรง (ความปวดระดับ 7-10 คะแนน) มากที่สุด คือร้อยละ 45.8 และ 48.3 ตามลำดับ ความปวดลดลงในวันต่อ ๆ มาหลังการผ่าตัด โดยพบว่าเมื่อครบ 24 ชั่วโมงหลัง

การผ่าตัด ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีความปวดในระดับปวดปานกลาง (ความปวดระดับ 4-6 คะแนน) ร้อยละ 60 กลุ่มทดลองมีความปวดระดับปวดน้อย (ความปวดระดับ 1-3 คะแนน) ร้อยละ 56.7 และเมื่อครบ 48, 72 และ 96 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความปวดในระดับปวดน้อยมากที่สุด ซึ่งในกลุ่มควบคุมพบร้อยละ 69.2, 70.9 และ 74.1 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มทดลองพบร้อยละ 79.2, 70.8 และ 78.2 ตามลำดับ ดังแสดงผลในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้ป่วยที่มีระดับความปวดต่าง ๆ ในครั้งแรกและเมื่อครบ 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ความปวดที่ได้ รับการประเมิน หลังการผ่าตัด	ไม่ปวด (0 คะแนน)		ปวดน้อย (1-3 คะแนน)		ปวดปานกลาง (4-6 คะแนน)		ปวดรุนแรง (7-10 คะแนน)	
	กลุ่ม ควบคุม	กลุ่ม ทดลอง	กลุ่ม ควบคุม	กลุ่ม ทดลอง	กลุ่ม ควบคุม	กลุ่ม ทดลอง	กลุ่ม ควบคุม	กลุ่ม ทดลอง
	ครั้งแรก	2.5	5.0	6.7	16.7	45.0	30.0	45.8
ครบ 24 ชั่วโมง	0	0.8	29.2	56.7	60.0	37.5	10.8	5
ครบ 48 ชั่วโมง	5.0	5.0	69.2	79.2	25.8	15.8	0	0
ครบ 72 ชั่วโมง	15.8	19.2	70.9	70.8	13.3	10.0	0	0
ครบ 96 ชั่วโมง	14.8	20.0	74.1	78.2	11.1	1.8	0	0

จากการศึกษาผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม กลุ่มละ 120 ราย มีผู้ป่วยบางส่วนออกจากโรงพยาบาลในวันที่ 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมออกจากโรงพยาบาลในวันที่ 2 จำนวน 2 ราย ทำให้เหลือผู้ป่วย 118 ราย และในวันที่ 3 ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลจำนวน 28 ราย เหลือผู้ป่วย 92 ราย ส่วนในกลุ่มทดลองมีผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลในวันที่ 2 จำนวน 3 ราย เหลือผู้ป่วย 117 ราย และในวันที่ 3 ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลจำนวน 31 ราย เหลือผู้ป่วยจำนวน 89 ราย ทำให้มีค่าระดับความปวดเฉลี่ยไม่ครบ 3 วัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการผ่าตัด ช่องท้องที่ออกจากโรงพยาบาลก่อนครบ 3 วัน แบบ Intention-To-Treat analysis (ITT) โดยนำข้อมูลระดับความปวดเฉลี่ยที่วัดได้ในครั้งสุดท้ายก่อนที่ผู้ป่วยจะออกจากโรงพยาบาลมาใช้แทนค่าเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลในวันที่ขาดหายไป

ผลการวิจัยพบว่าในช่วง 96 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของระดับความปวดสูงสุดเมื่อครบ 24 ชั่วโมง คือ 4.7 ± 1.6 คะแนน ในกลุ่มควบคุม ส่วนในกลุ่มทดลองมีระดับความปวดเฉลี่ย 3.9 ± 1.6 คะแนน ซึ่งเป็นความปวดในระดับปานกลาง และระดับความปวดของผู้ป่วย

ทั้งสองกลุ่มจะลดลงเมื่อครบ 48, 72 และ 96 ชั่วโมง คือ 2.8 ± 1.6 , 2.1 ± 1.5 และ 2.0 ± 1.4 คะแนน ตามลำดับในกลุ่มควบคุม และ 2.3 ± 1.4 , 1.8 ± 1.4 และ 1.4 ± 1.2 คะแนน ตามลำดับในกลุ่มทดลอง ระดับความปวดเฉลี่ยของผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาลในกลุ่มควบคุมคือ 0.9 ± 1.2 คะแนน ส่วนในกลุ่มทดลองคือ 0.6 ± 1.0 คะแนน เมื่อศึกษาในภาพรวมพบว่าช่วง 96 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดช่องท้อง ค่าเฉลี่ยของระดับความปวดของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความปวด 2.3 ± 0.1 คะแนน ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุม คือ 2.9 ± 0.1 คะแนน และเมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความปวดในแต่ละวันพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมเมื่อครบ 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดและก่อนผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทุกวัน ดังแสดงในตารางที่ 5 และรูปที่ 7

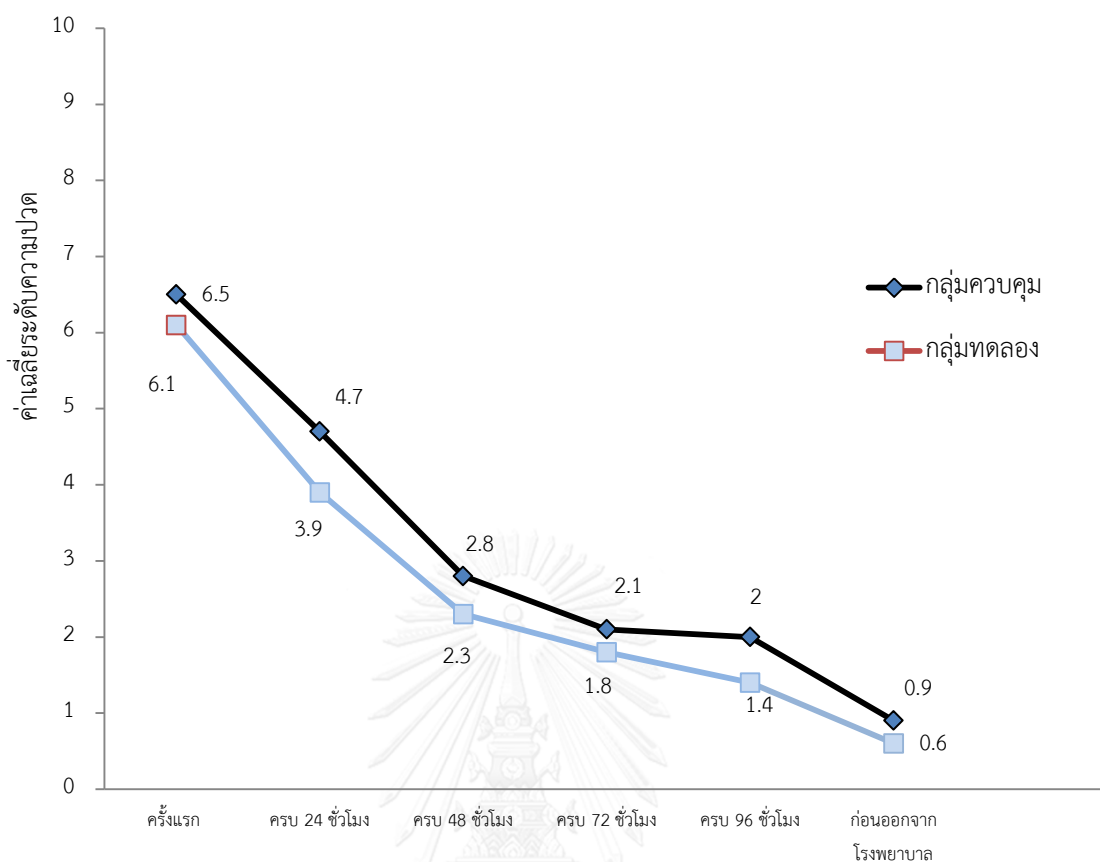
ตารางที่ 5 ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง

ระดับความปวด	ระดับความปวดเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p- value ^a
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	
ครั้งแรก	6.5 ± 2.5	6.1 ± 2.8	0.262^b
ครบ 24 ชั่วโมง	4.7 ± 1.6	3.9 ± 1.6	$< 0.001^*$
ครบ 48 ชั่วโมง	2.8 ± 1.6	2.3 ± 1.4	0.025^*
ครบ 72 ชั่วโมง	2.1 ± 1.5	1.8 ± 1.4	0.044^*
ครบ 96 ชั่วโมง	2.0 ± 1.4	1.4 ± 1.2	0.001^*
ค่าเฉลี่ยความปวด ณ 4 จุดเวลา คือ เมื่อครบ 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมง	2.9 ± 0.1	2.3 ± 0.1	$< 0.001^*$
ก่อนออกจากโรงพยาบาล	0.9 ± 1.2	0.6 ± 1.0	0.015^*
วันนัดติดตามผลการรักษา	-	0.3 ± 1.0	-

^a แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ Repeated Measures ANOVA adjustment Bonferroni

^b แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ t-test

* แสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)



รูปที่ 7 ค่าเฉลี่ยระดับความปวดของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการผ่าตัดและเมื่อครบ 24, 48, 72, 96 ชั่วโมงและก่อนออกจากโรงพยาบาล

นอกจากนี้เมื่อศึกษาถึงจำนวนการเกิดความปวดในระดับรุนแรง (ความปวดระดับ 7-10 คะแนน) ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มเมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองเกิดความปวดรุนแรงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมทุกวันโดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนี้ เมื่อครบ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มเกิดความปวดในระดับรุนแรงมากที่สุดคือ เกิดขึ้นจำนวนร้อยละ 23.7 ในกลุ่มควบคุมและร้อยละ 13.5 ในกลุ่มทดลอง และจำนวนการเกิดความปวดรุนแรงจะลดลงเมื่อครบ 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดตามลำดับ โดยที่กลุ่มควบคุมเกิดความปวดระดับรุนแรงร้อยละ 5.8 และ 3.6 ตามลำดับ กลุ่มทดลองเกิดความปวดรุนแรงร้อยละ 3.1 และ 1.4 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนครั้งของการรายงานความปวดระดับรุนแรงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

เวลาหลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง			p-value ^a
	การรายงานความปวดระดับรุนแรง (ครั้ง)	การรายงานความปวดทั้งหมด (ครั้ง)	ร้อยละ	การรายงานความปวดระดับรุนแรง (ครั้ง)	การรายงานความปวดทั้งหมด (ครั้ง)	ร้อยละ	
ครบ 24 ชั่วโมง	105	443	23.7	70	520	13.5	<0.001 [*]
ครบ 48 ชั่วโมง	20	344	5.8	14	451	3.1	<0.001 [*]
ครบ 72 ชั่วโมง	9	247	3.6	4	285	1.4	0.029 [*]

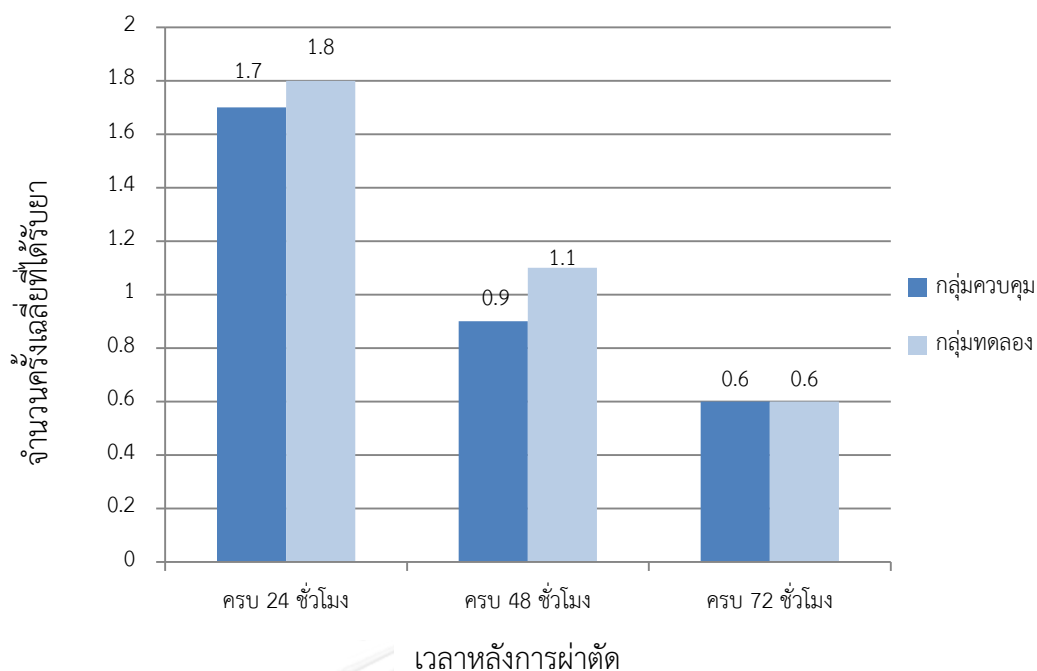
^a แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ chi-square

^{*} แสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

3.2 ยาบรเทาที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดช่องท้องและอาการไม่พึงประสงค์

3.2.1 ยาบรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดช่องท้อง

หลังการผ่าตัดช่องท้องครบ 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมได้รับยาบรรเทาปวดมากที่สุดคือจำนวน 204 ครั้ง และลดลงเป็น 104 ครั้ง และ 52 ครั้ง เมื่อครบ 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดตามลำดับ ผู้ป่วยได้รับยาโดยเฉลี่ยเมื่อครบ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดมากที่สุด คือ วันละ 1.7 ± 1.5 ครั้ง และลดลงเหลือวันละ 0.9 ± 1.3 ครั้ง และ 0.6 ± 0.9 ครั้ง เมื่อครบ 48 และ 72 ชั่วโมงตามลำดับ กลุ่มทดลองได้รับยาบรรเทาปวดเมื่อครบ 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดมากที่สุดเช่นกันคือจำนวน 218 ครั้ง และลดลงเมื่อครบ 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด คือ 123 ครั้ง และ 54 ครั้งตามลำดับ โดยเฉลี่ยได้รับยาเมื่อครบ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดมากที่สุด คือ วันละ 1.8 ± 1.5 ครั้ง และลดลงเมื่อครบ 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดเป็น วันละ 1.1 ± 1.2 ครั้ง และ 0.6 ± 1.1 ครั้งตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แสดงในรูปที่ 8



รูปที่ 8 จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่ผู้ป่วยได้รับยาบรรเทาปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อครบเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

ยาบรรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดมีหลายชนิด ดังนั้นจึงขอนำเสนอยาที่มีการใช้มากที่สุด 4 อันดับแรก และเนื่องจากส่วนใหญ่อาการปวดที่เกิดขึ้นมักไม่เกิน 3 วันหลังการผ่าตัด ดังนั้นจึงรายงานเป็น 3 ระยะ คือ วันที่ 1, 2 และ 3 หลังการผ่าตัดช่องท้อง ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ชนิดของยาบรรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดมากที่สุด 4 อันดับแรก ในวันที่ 1, 2 และ 3 หลังการผ่าตัด

รายการยาบรรเทาปวด	กลุ่มควบคุม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
วันที่ 1 หลังการผ่าตัด		
1. Morphine 2-5 mg	140 (68.6)	152 (69.7)
2. Paracetamol 500 mg	22 (10.8)	25 (11.5)
3. Meperidine 20-40 mg	15 (7.4)	11 (5.1)
4. Parecoxib 40 mg	8 (3.9)	19 (8.7)
5. ยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ *	19 (9.3)	11 (5.1)
รวม	204 (100)	218 (100)

ตารางที่ 7 ชนิดของยาบรรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับหลังการผ่าตัดมากที่สุด 4 อันดับแรก ในวันที่ 1, 2 และ 3 หลังการผ่าตัด (ต่อ)

รายการยาบรรเทาปวด	กลุ่มควบคุม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
วันที่ 2 หลังการผ่าตัด		
1. Morphine 2-5 mg	36 (34.6)	36 (29.3)
2. Paracetamol 500 mg	21 (20.2)	43 (35.0)
3. Tramadol 50 – 100 mg	13 (12.5)	9 (7.3)
4. Parecoxib 40 mg	6 (5.8)	16 (13.0)
5. ยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ *	28 (26.9)	19 (15.4)
รวม	104 (100)	123 (100)
วันที่ 3 หลังการผ่าตัด		
1. ยา Morphine 2-5 mg	23 (44.2)	12 (22.2)
2. Paracetamol 500 mg	19 (36.5)	23 (42.6)
3. Tramadol 50 – 100 mg	4 (7.7)	4 (7.4)
4. Parecoxib 40 mg	2 (3.9)	8 (14.8)
5. ยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ *	4 (7.7)	7 (13.0)
รวม	52 (100)	54 (100)

* ได้แก่ยาที่มีการสั่งใช้ในจำนวนที่น้อยกว่ายาในลำดับที่ 4 ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มและในแต่ละวันของการผ่าตัด เช่น Ketorolac, Diclofenac และ Mefenamic acid

- วันที่ 1 หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับยาฉีด Morphine มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.6 และ 69.7 ตามลำดับ รองลงมาในกลุ่มควบคุมได้รับยา Paracetamol 500 มิลลิกรัม ร้อยละ 10.8, Meperidine ร้อยละ 7.4 และ Parecoxib ร้อยละ 3.9 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยอีกร้อยละ 9.3 ได้รับยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ ในกลุ่มทดลองได้รับยา Paracetamol 500 มิลลิกรัม ร้อยละ 11.47, Parecoxib ร้อยละ 8.71 และ Meperidine ร้อยละ 5.1 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยอีกร้อยละ 5.1 ได้รับยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ ผู้ป่วยที่ได้รับยาเหล่านี้โดยส่วนใหญ่เป็นการได้รับยาเมื่อผู้ป่วยต้องการ (prn) ร้อยละ 57.7 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 74.0 ในกลุ่มทดลอง ผู้ป่วยส่วนที่เหลือได้รับยาแบบตามเวลา

- วันที่ 2 หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมได้รับยาฉีด Morphine มากที่สุด คือ ร้อยละ 34.6 รองลงมาคือ ยา Paracetamol 500 มิลลิกรัม ร้อยละ 20.2, ยา Tramadol ร้อยละ 12.5 และ Parecoxib ร้อยละ 5.8 ส่วนผู้ป่วยอีกร้อยละ 26.9 ได้รับยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ ส่วนในกลุ่มทดลองได้รับ Paracetamol 500 มิลลิกรัม มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.0 รองลงมาคือ ยา Morphine ร้อยละ 29.3, Parecoxib ร้อยละ 13.0 และ Tramadol ร้อยละ 7.3 ส่วนผู้ป่วยอีกร้อยละ 15.4 ได้รับยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ ผู้ป่วยที่ได้รับยาเหล่านี้ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยส่วนใหญ่เป็นการได้รับยาเมื่อผู้ป่วยต้องการ (prn) ร้อยละ 51.9 และ 58.9 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนที่เหลือได้รับยาแบบตามเวลา

- วันที่ 3 หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมได้รับยาฉีด Morphine มากที่สุด คือ ร้อยละ 44.2 รองลงมาคือ ยา Paracetamol 500 มิลลิกรัม ร้อยละ 36.5, Tramadol ร้อยละ 7.69 และ Parecoxib ร้อยละ 3.9 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยอีกร้อยละ 7.7 ได้รับยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ ในกลุ่มทดลองได้รับ Paracetamol 500 มิลลิกรัม มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.6 รองลงมาคือ ยา Morphine ร้อยละ 22.2, Parecoxib ร้อยละ 14.8 และ Tramadol ร้อยละ 7.4 ส่วนผู้ป่วยอีกร้อยละ 20.4 ได้รับยาบรรเทาปวดชนิดอื่น ๆ ผู้ป่วยที่ได้รับยาเหล่านี้ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยส่วนใหญ่เป็นการได้รับยาเมื่อผู้ป่วยต้องการ (prn) ร้อยละ 71.2 และ 51.9 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนที่เหลือได้รับยาแบบตามเวลา

3.2.2 ความสามารถในการลดระดับความปวดของยาบรรเทาปวด

การใช้ยาบรรเทาปวดแต่ละชนิดสามารถลดระดับความปวดได้แตกต่างกัน ซึ่งการวิจัยนี้ นำข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มที่มีการบันทึกระดับคะแนนความปวดครบถ้วนทั้งก่อนและหลังการใช้ยาบรรเทาปวดมาใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการลดระดับความปวดของยาบรรเทาปวดแต่ละชนิด จำนวน 362 ครั้ง โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มควบคุม 127 ครั้ง (ร้อยละ 35.1) และข้อมูลจากกลุ่มทดลอง 235 ครั้ง (ร้อยละ 64.9) ในจำนวนนี้เป็นการสั่งใช้ยาเมื่อผู้ป่วยต้องการ 274 ครั้ง (ร้อยละ 75.7) และเป็นการสั่งใช้ยาตามเวลา 88 ครั้ง (ร้อยละ 24.3) พบว่า Meperidine ขนาด 20-40 มิลลิกรัม ชนิดฉีดสามารถลดระดับความปวดของผู้ป่วยได้มากที่สุด คือ ลดได้โดยเฉลี่ย 5.3 ± 1.8 คะแนน รองลงมาคือ Morphine ขนาด 2-5 มิลลิกรัม ชนิดฉีด สามารถลดระดับความปวดของผู้ป่วยได้โดยเฉลี่ย 4.5 ± 1.9 คะแนน และ Tramadol 50-100 มิลลิกรัม ชนิดรับประทานและฉีด ลดระดับความปวดของผู้ป่วยโดยเฉลี่ย 4.1 ± 1.7 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความสามารถในการลดระดับความปวดจากการใช้ยาบรรเทาปวดที่ใช้บ่อย

ยา	คะแนนความปวดที่ลดลงโดยเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. Meperidine 20 – 40 mg (ชนิดฉีด) [พิสัย], n=22	5.3±1.8 [3, 9]
2. Morphine 2 – 5 mg (ชนิดฉีด) [พิสัย], n=197	4.5±1.9 [0, 10]
3. Tramadol 50 – 100 mg (ชนิดรับประทานและฉีด) [พิสัย], n=19	4.1±1.7 [2, 7]
4. Paracetamol 500 mg 2 เม็ด ทุก 4-6 ชั่วโมง [พิสัย], n=83	3.8±1.5 [1, 8]
5. Parecoxib 40 mg (ชนิดฉีด) [พิสัย], n=22	3.1±2.0 [0, 6]
6. Ketorolac 30 mg (ชนิดฉีด) [พิสัย], n=17	3.0±1.0 [1, 5]

3.2.3 อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาบรรเทาปวด

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาบรรเทาปวดในกลุ่มควบคุมพบจำนวน 4 ครั้ง เป็นอาการคลื่นไส้ อาเจียนจำนวน 2 ครั้งและท้องผูก 2 ครั้ง ส่วนในกลุ่มทดลองพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจำนวน 5 ครั้ง เป็นอาการคลื่นไส้ จำนวน 2 ครั้ง อาเจียน ท้องอืด และท้องผูกอย่างละ 1 ครั้ง

3.3 ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดในการรักษาความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง

ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดในการรักษาความปวดพิจารณาจากระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยที่ลดลงจากเดิมมากกว่าร้อยละ 30 หรือมีคะแนนความปวด < 4 จากผลการวิจัยพบว่าเมื่อครบ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดร้อยละ 50.8 ในขณะที่กลุ่มทดลองมีความสำเร็จร้อยละ 80.8 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อครบ 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดและก่อนผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลมีจำนวนผู้ป่วยที่มีความสำเร็จจากการรักษาในกลุ่มควบคุมร้อยละ 79.2, 88.3 และ 98.3 ตามลำดับ และกลุ่ม

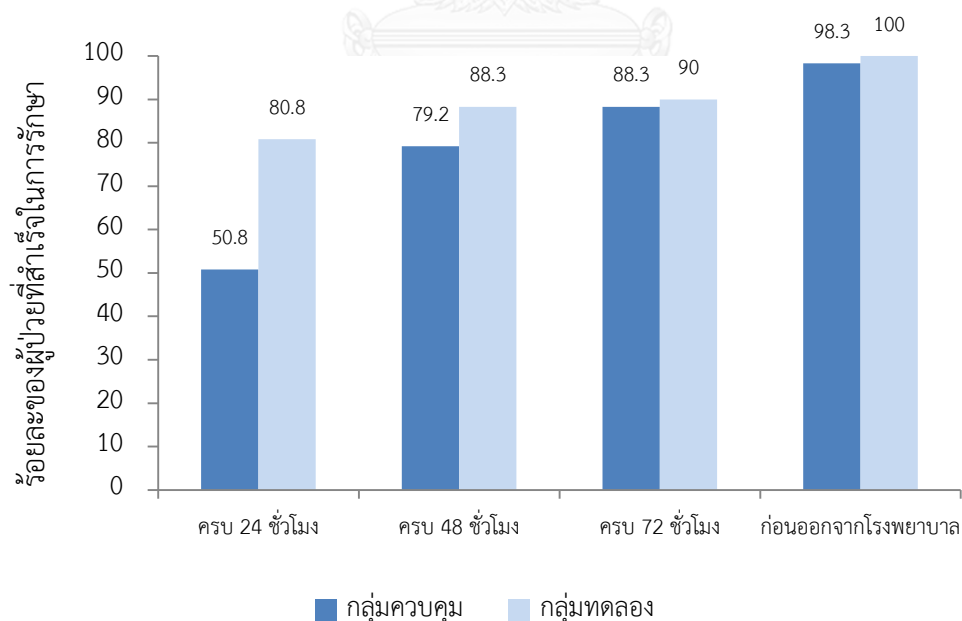
ทดลองร้อยละ 88.3, 90.0 และ 100.0 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.054$, 0.678 และ 0.498 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการรักษาเมื่อครบ 24, 48, 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดและก่อนออกจากโรงพยาบาล

เวลาหลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	p-value ^a
ครบ 24 ชั่วโมง	61 (50.8)	97 (80.8)	< 0.001 [*]
ครบ 48 ชั่วโมง	95 (79.2)	106 (88.3)	0.054
ครบ 72 ชั่วโมง	106 (88.3)	108 (90.0)	0.678
ก่อนออกจากโรงพยาบาล	118 (98.3)	120 (100.0)	0.498

^a แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ chi-square

^{*} แสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)



รูปที่ 9 ร้อยละความสำเร็จในการรักษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อครบเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

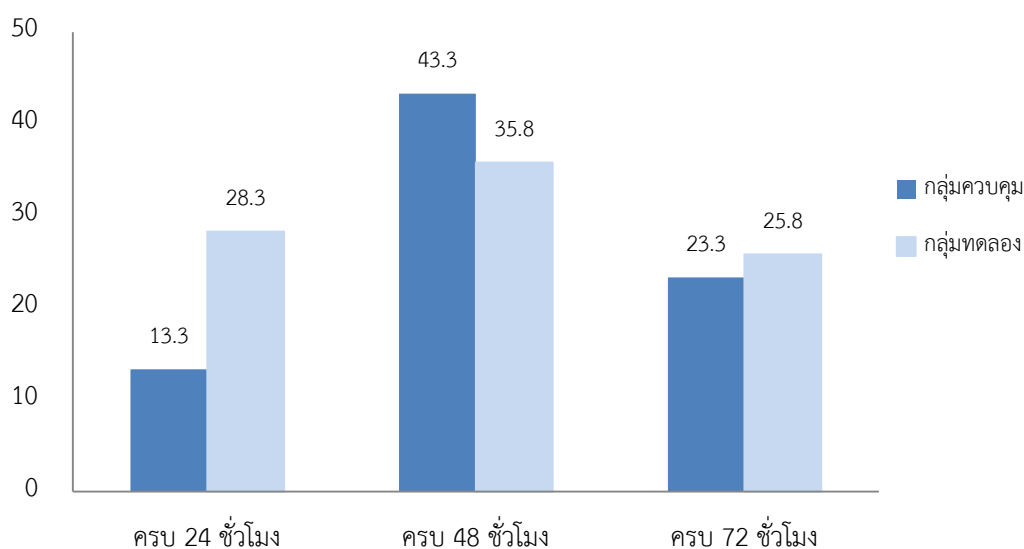
เมื่อพิจารณาระดับคะแนนความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยเมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด หลังการผ่าตัดช่องท้องเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าเมื่อครบ 24 ชั่วโมง หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดลดลงมากกว่าร้อยละ 50 จำนวนร้อยละ 28.3 ส่วนในกลุ่มควบคุมมีจำนวนร้อยละ 13.3 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p= 0.004$) แต่เมื่อครบ 48 และ 72 ชั่วโมง หลังการผ่าตัด จำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนความปวดลดลงมากกว่าร้อยละ 50 มีจำนวนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.235$ และ 0.653 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผู้ป่วยที่มีระดับคะแนนความปวดลดลงมากกว่าร้อยละ 50 เมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

เวลาหลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	p-value ^a
ครบ 24 ชั่วโมง	16 (13.3)	34 (28.3)	0.004*
ครบ 48 ชั่วโมง	52 (43.3)	43 (35.8)	0.235
ครบ 72 ชั่วโมง	10 (18.6)	20 (35.9)	0.653

^a แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ chi-square

* แสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)



รูปที่ 10 ร้อยละของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อคะแนนความปวดลดลงมากกว่าร้อยละ 50 เมื่อครบเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

การวิจัยนี้ได้ทำการศึกษเกี่ยวกับผลของความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องต่อการนอนหลับของผู้ป่วย โดยทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยจากกลุ่มทดลองในวันที่ 1, 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ซึ่งการประเมินการนอนหลับ ผู้วิจัยได้ทำการสอบถามเรื่องความปวดต่อการนอนหลับของผู้ป่วย โดยใช้คำถามถามว่า “เมื่อคืนสามารถนอนหลับได้หรือไม่” ถ้าตอบว่าไม่สามารถนอนหลับได้ ผู้วิจัยจะทำการถามต่อว่า “มีลักษณะการนอนไม่หลับอย่างไร ดังต่อไปนี้ คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ นอนหลับยาก หรือนอนไม่หลับเลยทั้งคืน” ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการนอนหลับทั้ง 3 วัน จำนวนร้อยละ 63.3 ในวันที่ 1 ร้อยละ 79.1 และ 88.3 ในวันที่ 2 และ 3 ตามลำดับ รองลงมาคือ มีปัญหาการนอนหลับโดยที่อาการปวดแผลผ่าตัดส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยหลับ ๆ ตื่น ๆ ในวันที่ 1 มีจำนวนร้อยละ 33.3 และลดลงเป็นร้อยละ 19.1 และ 7.8 ในวันที่ 2 และ 3 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลกระทบของการผ่าตัดช่องท้องต่อลักษณะการนอนหลับของผู้ป่วย

ลักษณะการนอนหลับ	วันที่ 1 จำนวน (ร้อยละ) N = 120	วันที่ 2 จำนวน (ร้อยละ) N = 115	วันที่ 3 จำนวน (ร้อยละ) N = 77
ไม่มีปัญหา	76 (63.3)	91 (79.1)	68 (88.3)
หลับ ๆ ตื่น ๆ	40 (33.3)	22 (19.1)	6 (7.8)
ไม่สามารถนอนหลับได้เลยทั้งคืน	4 (3.3)	1 (0.9)	0 (0.0)
นอนหลับยาก	0 (0.0)	1 (0.9)	0 (0.0)

ส่วนที่ 4 จำนวนปัญหาจากการใช้ยาในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลและหลังจากออกจากโรงพยาบาลและการให้คำแนะนำและการยอมรับของผู้ป่วยและบุคลากรในทีมดูแลผู้ป่วยต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา

4.1 จำนวนปัญหาจากการใช้ยาในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลและหลังจากออกจากโรงพยาบาล โดยผู้วิจัยได้รวบรวมปัญหาจากการใช้ยาบรรเทาปวดและยาอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยใช้ร่วมกันจากการตรวจสอบรายการยา ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับยาที่อาจมีผลเสียต่อการผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนการผ่าตัด และไม่พบปัญหาจากการใช้ยาหลังจากผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล แต่จะพบปัญหาจากการใช้ยาในขณะที่ผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งพบปัญหาจากการใช้ยาทั้งหมด 84 ครั้ง แสดงในตารางที่ 12 โดยเป็นปัญหาจากการใช้ยาบรรเทาปวด 68 ครั้ง (ร้อยละ 81.0) และปัญหาด้านยาอื่น ๆ จำนวน 16 ครั้ง (ร้อยละ 19.0) ดังนี้

- ปัญหาด้านความต้องการการรักษาด้วยยาเพิ่มเติม จำนวน 65 ครั้ง (ร้อยละ 77.4) ได้แก่ ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลหลังการผ่าตัดและต้องการยาบรรเทาปวด 53 ครั้ง ผู้ป่วยมียารักษาโรคประจำตัวแต่ไม่ได้รับยาในขณะที่นอนโรงพยาบาล 9 ครั้ง และผู้ป่วยมีอาการท้องผูกแต่ไม่ได้รับยา 3 ครั้ง

- ปัญหาด้านการได้รับยาที่ไม่มีประสิทธิผล จำนวน 14 ครั้ง (ร้อยละ 16.7) ได้แก่ เมื่อพิจารณาจากระดับความรุนแรงของความปวดและชนิดของยาบรรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับเพื่อควบคุมอาการปวด พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มักได้รับยา Paracetamol 500 mg จำนวน 14 ครั้ง (ร้อยละ 16.7) ซึ่งอาจไม่ตรงตามคำแนะนำของสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย

- ปัญหาผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 2 ครั้ง (ร้อยละ 2.4) ได้แก่ ผู้ป่วยจะลดการใช้ยา รักษาโรคเบาหวานและยาลดความดันโลหิตสูงเองเนื่องจากกลัวว่าการใช้ยาเยอะจะเกิดอันตรายต่อร่างกาย และไม่กล้าใช้ยาบรรเทาปวด Paracetamol เนื่องจากกลัวว่าจะเป็นพิษต่อตับ

- ปัญหาผู้ป่วยได้รับยาโดยไม่จำเป็น จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 1.2) ได้แก่ ผู้ป่วยมียาเดิม คือ Dimenhydrinate ซึ่งเป็นยาแก้เวียนศีรษะ รับประทานเวลาผู้ป่วยมีอาการ แต่พยาบาลจะทำการเบิกยาให้ผู้ป่วยรับประทานต่อเนื่องตามเวลาทุกวัน

- ปัญหาผู้ป่วยได้รับยาขนาดต่ำเกินไป จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 1.2) ได้แก่ ผู้ป่วยได้รับยานอนหลับ Lorazepam ในขนาด 0.5 mg 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน แต่แจ้งว่ายังไม่สามารถนอนหลับได้สนิท

- ปัญหาผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 1.2) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ 77 ปี มีประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันและโรคไต แพทย์สั่งยา Celecoxib 200 mg เพื่อบรรเทาอาการปวด ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาได้

ตารางที่ 12 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วย

ปัญหาจากการใช้ยา	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
1. ผู้ป่วยต้องการการรักษาด้วยยาเพิ่มเติม	65	77.4
2. ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีประสิทธิผล	14	16.7
3. ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยา	2	2.4
4. ผู้ป่วยได้รับยาโดยไม่จำเป็น	1	1.2
5. ผู้ป่วยได้รับยาขนาดต่ำเกินไป	1	1.2
6. ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา	1	1.2
7. ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดสูงเกินไป	0	0.0
รวม	84	100.0

4.2 การให้คำแนะนำและการยอมรับของผู้ป่วยและบุคลากรในทีมดูแลผู้ป่วยต่อการป้องกันและแก้ไข ปัญหาจากการใช้ยา

การให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะของผู้วิจัยต่อผู้ป่วยและบุคลากรในทีมดูแลผู้ป่วย ใช้การให้ ข้อเสนอแนะทางวาจามากที่สุด และวิธีการบันทึกใน progress note ของ doctor's order sheet โดยข้อเสนอแนะรวมถึงปัญหาจากการใช้ยา ดังแสดงในตารางที่ 13 ซึ่งพบทั้งหมด 109 ครั้ง ดังนี้

- การให้ข้อเสนอแนะต่อพยาบาล จำนวน 69 ครั้ง (ร้อยละ 63.3) ได้รับการยอมรับ 51 ครั้ง (ร้อยละ 73.9) โดยส่วนใหญ่เป็นการแจ้งระดับความปวดของผู้ป่วยจากการประเมินโดยเภสัชกรเพื่อ พิจารณาบรรเทาปวดให้ผู้ป่วย และพยาบาลให้ยาตามข้อเสนอแนะ จำนวน 46 ครั้ง

ได้รับการยอมรับบางส่วน จำนวน 4 ครั้ง (ร้อยละ 5.8) ได้แก่ ผู้วิจัยทำการประเมินระดับ ความปวดของผู้ป่วยพบว่าควรได้รับยาบรรเทาปวด ได้ทำการแจ้งต่อพยาบาล พยาบาลรับทราบแต่จะ ไปทำการประเมินระดับความปวดเองอีกครั้งก่อนให้ยาบรรเทาปวด

ไม่ได้รับการยอมรับ ส่วนใหญ่คือ การแจ้งระดับความปวดของผู้ป่วยจากการประเมินโดย เภสัชกรเพื่อพิจารณาบรรเทาปวดให้ผู้ป่วย พบว่าไม่ได้รับการยอมรับจำนวน 10 ครั้ง (ร้อยละ 71.4) การแนะนำให้มีการประเมินและบันทึกระดับความปวดของผู้ป่วยตามการบันทึกสัญญาณชีพ และการประเมินระดับความปวดหลังการได้รับยาบรรเทาปวด

- การให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ป่วย จำนวน 27 ครั้ง (ร้อยละ 24.8) ได้รับการยอมรับ 26 ครั้ง (ร้อยละ 96.3) ส่วนใหญ่เป็นการแนะนำผู้ป่วยให้ทราบว่าสามารถขอรับยาบรรเทาปวดได้หากมีอาการ ปวดเกิดขึ้นเนื่องจากแพทย์สั่งยาให้ผู้ป่วยเป็นแบบเมื่อผู้ป่วยต้องการ และผู้ป่วยที่มีอาการปวดแผล ผ่าตัดซึ่งทำให้การเดินหรือการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ส่งผลให้บาดเจ็บหลายข้างลงได้จึงทำการ แนะนำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายหลังได้รับยาบรรเทาปวดประมาณ ครั้ง ถึง 1 ชั่วโมง และอันตราย กิริยาระหว่างยา เช่น ยา ciprofloxacin ไม่ควรกินพร้อมนมหรือยาลดกรด เป็นต้น

ส่วนที่ไม่ได้รับการยอมรับ คือ เภสัชกรแนะนำให้ผู้ป่วยทราบว่าสามารถขอยาบรรเทาปวด ได้หากมีอาการปวดเกิดขึ้น ผู้ป่วยรับทราบแต่ไม่ขอยาบรรเทาปวดแม้จะมีอาการปวดในระดับ ปานกลาง

- การให้ข้อเสนอแนะต่อแพทย์ จำนวน 13 ครั้ง (ร้อยละ 11.9) ได้รับการยอมรับทั้งหมด โดย ข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ ได้แก่ ผู้ป่วยมียาโรคประจำตัวแต่ไม่ได้รับยาในขณะนอนรักษาตัวใน โรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการท้องผูกหลังการผ่าตัดแต่ยังไม่ได้รับการรักษา และผู้ป่วยมีข้อห้ามสำหรับ การใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs เป็นต้น

ตารางที่ 13 การยอมรับของบุคลากรในทีมการดูแลผู้ป่วยและผู้ป่วยต่อการให้ข้อเสนอแนะโดยเภสัชกร

บุคลากร	จำนวนการให้ข้อเสนอแนะ (ครั้ง)	การยอมรับต่อการให้ข้อเสนอแนะโดยเภสัชกร		
		ยอมรับจำนวน (ร้อยละ)	ยอมรับบางส่วนจำนวน (ร้อยละ)	ไม่ยอมรับจำนวน (ร้อยละ)
พยาบาล	69	51 (73.9)	4 (5.8)	14 (20.3)
ผู้ป่วย	27	26 (96.3)	1 (3.7)	0 (0.0)
แพทย์	13	13 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
รวม	109	90 (82.6)	5 (4.6)	14 (12.8)

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรม

การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจทำในผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม โดยมีระดับคะแนนความพึงพอใจตั้งแต่ 1-5 คะแนน ซึ่ง 1 คะแนน หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด และ 5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในภาพรวมของการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยมีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.52 ± 0.64 คะแนน (ความพึงพอใจระดับมากที่สุด) โดยที่ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรมด้านการดูแลด้วยความเต็มใจ มีกิริยาท่าทางและคำพูดที่สุภาพมากที่สุดคือ มีค่าเฉลี่ย 4.80 ± 0.50 คะแนน (ความพึงพอใจระดับมากที่สุด) รองลงมาคือมีความประทับใจในการให้บริการของผู้วิจัยมีค่าเฉลี่ย 4.78 ± 0.55 คะแนน (ความพึงพอใจระดับมากที่สุด) ส่วนการปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้นเมื่ออาการปวดไม่ทุเลาลงผู้ป่วยมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ 4.26 ± 0.72 คะแนน (ความพึงพอใจระดับมาก) แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรม

ความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ระยะการให้ความรู้ผู้ป่วยโดยผู้วิจัย	
1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปวดที่อาจเกิดขึ้น	4.47 ± 0.59
2. อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับยาบรรเทาปวดและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น	4.60 ± 0.59
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวด	4.28 ± 0.81

ตารางที่ 14 ความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรม (ต่อ)

ความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความสำคัญต่อการรายงานความปวด	4.43 \pm 0.67
ระยะการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด	
5. เมื่ออาการปวดของท่านไม่ทุเลาลง ท่านได้รับการปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น	4.26 \pm 0.72
6. อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ยาแก่ท่านก่อนกลับบ้าน	4.62 \pm 0.65
ความพึงพอใจโดยรวมต่อผู้วิจัยที่ได้ให้การบริการบริหารทางเภสัชกรรม	
7. ท่านรู้สึกว่าการให้บริการมีความครบถ้วนตรงตามความคาดหวังของท่าน	4.50 \pm 0.62
8. สามารถตอบข้อซักถามหรือข้อสงสัยได้อย่างชัดเจน	4.50 \pm 0.66
9. สามารถเข้ารับการรักษาจากเภสัชกรได้ง่ายและสะดวก	4.47 \pm 0.66
10. ดูแลท่านด้วยความเต็มใจ มีกิริยาท่าทางและคำพูดที่สุภาพ	4.80 \pm 0.50
11. รู้สึกประทับใจในการให้บริการ	4.78 \pm 0.55
ความพึงพอใจโดยเฉลี่ย	4.52 \pm 0.64

เมื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรมโดยแบ่งตามระยะของการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรม ได้ผลดังนี้

- ระยะการให้ความรู้ผู้ป่วยโดยผู้วิจัย (ข้อ 1-4) 4.44 \pm 0.66 คะแนน เป็นความพึงพอใจในระดับมาก
- ระยะการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด (ข้อ 5-6) 4.44 \pm 0.68 คะแนน เป็นความพึงพอใจในระดับมาก
- ความพึงพอใจโดยรวมต่อผู้วิจัยที่ได้ให้การบริการบริหารทางเภสัชกรรม (ข้อ 7-11) 4.61 \pm 0.60 คะแนน เป็นความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในช่วงเวลาที่มีการบริหารทางเภสัชกรรมคิดเป็นร้อยละ 90.36 (ความพึงพอใจระดับพึงพอใจมากที่สุด) เมื่อทำการทดสอบเปรียบเทียบกับคะแนนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60) โดยใช้สถิติ one sample t-test พบว่าค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรมมีค่ามากกว่าร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$)

ผลการศึกษาจากกลุ่มผู้ป่วยที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า

การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า ทำการศึกษาในกลุ่มทดลองจำนวนทั้งสิ้น 13 ราย โดยผู้ป่วยในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมในระยะของการให้ความรู้ก่อนการผ่าตัด ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยแสดงในตารางที่ 15 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้เพียงเพื่อให้เห็นทิศทางการเปลี่ยนแปลงของความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน กลุ่มทดลองที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องทั้งหมดและกลุ่มควบคุมเท่านั้น แต่ไม่ได้ต้องการทำการเปรียบเทียบกัน จึงไม่ได้มีการเก็บข้อมูลอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลทางสถิติ

ตารางที่ 15 ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	6	46.2
- หญิง	7	53.8
2. อายุเฉลี่ย (ปี±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) [พิสัย]	52.9±14.2 [28,77]	
3. ประวัติการได้รับการผ่าตัด	6	46.2
4. ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย (วัน±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) [พิสัย]	5.7±4.1 [1,16]	
5. โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	6	46.2
มีโรคประจำตัว (ผู้ป่วย 1 รายอาจมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค)	7	53.8
- ความดันโลหิตสูง	3	42.9
- โรคหัวใจ	1	14.2
- มะเร็ง	3	42.9

ตารางที่ 15 ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. สาเหตุของการผ่าตัด		
- ไส้ติ่งอักเสบ	1	7.7
- ไส้ติ่งแตก	2	15.4
- ไส้เลื่อน	4	30.8
- ถุงน้ำดีอักเสบ	1	7.7
- มะเร็งลำไส้	4	30.8
- โรคละอืดเลือดต่ำ	1	7.7
7. ชนิดของการผ่าตัด		
- การผ่าตัดไส้ติ่ง	3	23.1
- การผ่าตัดเปิดช่องท้อง	5	38.4
- การผ่าตัดตัดถุงน้ำดี	1	7.7
- ผ่าตัดไส้เลื่อน	4	30.8
8. บริเวณที่ทำการผ่าตัด		
- ช่องท้องด้านขวาล่าง	5	38.4
- กลางท้อง	4	30.8
- ช่องท้องด้านซ้ายล่าง	3	23.1
- ช่องท้องด้านขวาบน	1	7.7

ข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก

1. ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง

จากการศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 13 ราย ที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า (ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมในระยะการให้ความรู้ก่อนการผ่าตัด) และผู้ป่วยจำนวน 107 รายที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน (ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมในระยะการให้ความรู้ภายหลังการผ่าตัด) พบว่าระดับความปวดเฉลี่ยครั้งแรกหลังการผ่าตัดที่ได้รับการประเมินในกลุ่มผู้ป่วยที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า คือ 5.8 ± 2.9 คะแนน และ 6.2 ± 2.8 คะแนน ในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน 6.1 ± 2.8 คะแนน และ 6.5 ± 2.5 คะแนน ในกลุ่มทดลองทั้งหมดและในกลุ่มควบคุมตามลำดับ ส่วนระดับ

คะแนนความปวด ณ 4 จุดเวลา คือ เมื่อครบ 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมง ผู้ป่วยในกลุ่มที่ทราบ กำหนดการผ่าตัดล่วงหน้ามีระดับคะแนนความปวด 2.5 ± 0.3 คะแนน ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการ ผ่าตัดฉุกเฉิน กลุ่มทดลองทั้งหมด และกลุ่มควบคุมมีระดับคะแนนความปวดเฉลี่ย 2.3 ± 0.1 , 2.3 ± 0.1 และ 2.9 ± 0.1 ตามลำดับ ระดับความปวดเฉลี่ยของผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยกลุ่ม ที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า คือ 0.8 ± 1.0 คะแนน ส่วนในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน กลุ่มทดลองทั้งหมดและกลุ่มควบคุม มีระดับคะแนนความปวดเฉลี่ย 0.5 ± 1.0 , 0.6 ± 1.0 และ 0.9 ± 1.2 ตามลำดับ

ในกรณีที่แยกวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะกลุ่มที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า ข้อมูลที่ได้นี้ก็ยังมี ทิศทางการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉินหรือการคิดรวมของผู้ป่วย ทั้งหมดคือ ระดับความปวดเฉลี่ยมีทิศทางลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ระดับความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง

ระดับความปวด	ระดับความปวดเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
	กลุ่มที่ทราบ การผ่าตัด ล่วงหน้า (N=13)	กลุ่มผ่าตัดแบบ ฉุกเฉิน (N=107)	กลุ่มทดลอง ทั้งหมด (N = 120)	กลุ่มควบคุม (N = 120)
ครั้งแรกที่ได้รับการ ประเมิน	5.8±2.9	6.2±2.8	6.1±2.8	6.5±2.5
ครบ 24 ชั่วโมง	3.6±1.3	3.9±1.7	3.9±1.6	4.7±1.6
ครบ 48 ชั่วโมง	2.5±1.2	2.3±1.4	2.3±1.4	2.8±1.6
ครบ 72 ชั่วโมง	1.9±0.9	1.7±1.4	1.8±1.4	2.1±1.5
ครบ 96 ชั่วโมง	1.8±1.1	1.3±1.2	1.4±1.2	2.0±1.4
ค่าเฉลี่ยความปวด ณ 4 จุดเวลา คือ เมื่อครบ 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมง	2.5±0.3	2.3±0.1	2.3±0.1	2.9±0.1
ก่อนออกจากโรงพยาบาล	0.8±1.0	0.5±1.0	0.6±1.0	0.9±1.2
วันนัดติดตามผลการรักษา	0.6±1.4	0.3±0.9	0.3±1.0	-

2. ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดในการรักษาอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า มีความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดซึ่งพิจารณาจากระดับคะแนนความปวดที่ลดลงจากเดิมมากกว่าร้อยละ 30 หรือ มีคะแนนความปวดน้อยกว่า 4 จากผลการวิจัยพบว่าเมื่อครบ 24, 48, 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยในกลุ่มที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้ามีความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดร้อยละ 76.9, 92.3 และ 100 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉินพบร้อยละ 81.3, 87.9 และ 88.8 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผู้ป่วยที่มีความสำเร็จในการรักษาเมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

เวลาหลังการผ่าตัด	กลุ่มที่ทราบการผ่าตัดล่วงหน้า N=13 จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	กลุ่มผ่าตัดแบบฉุกเฉิน N=107 จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	กลุ่มทดลองทั้งหมด N = 120 จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม N = 120 จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
ครบ 24 ชั่วโมง	10 (76.9)	87 (81.3)	97 (80.8)	61 (50.8)
ครบ 48 ชั่วโมง	12 (92.3)	94 (87.9)	106 (88.3)	95 (79.2)
ครบ 72 ชั่วโมง	13 (100)	95 (88.8)	108 (90.0)	106 (88.3)

3. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม

ผู้ป่วยที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมโดยเฉลี่ย 4.69 ± 0.51 หรือคิดเป็นร้อยละ 93.85 (ความพึงพอใจระดับพึงพอใจมากที่สุด) และเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน ซึ่งมีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.50 ± 0.65 หรือคิดเป็นร้อยละ 89.94 (ความพึงพอใจระดับพึงพอใจมาก) ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ก็ยังมีความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน

บทที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของการให้บริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดภายหลังการผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มควบคุมใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องซึ่งได้รับการรักษาตามระบบปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมเพิ่มเติมจากการรักษาตามระบบปกติ สำหรับการเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษา ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถเปรียบเทียบช่วงเวลาเดียวกันได้ แต่จากข้อมูลการทบทวนรายงานการผ่าตัดของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีย้อนหลังในปีที่ผ่านมาพบว่า ลักษณะของชนิดการผ่าตัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลไม่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยในช่วงเวลาที่แตกต่างกันได้ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ประวัติการได้รับการผ่าตัด โรคประจำตัว บริเวณที่ทำการผ่าตัดและระดับความปวดครั้งแรกหลังการผ่าตัด แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ประกอบด้วย 2 ระยะ คือ

1. ระยะการให้ความรู้ผู้ป่วย โดยผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้าจะทำการให้ความรู้ผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉินจะให้ความรู้ผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ซึ่งการให้ความรู้ผู้ป่วยประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดและความปวดที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระดับความปวด ความสำคัญของการรายงานความปวด ยาบรรเทาปวดและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้น และทำการตรวจสอบรายการยาของผู้ป่วยในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนการผ่าตัด

2. ระยะการดูแลผู้ป่วย โดยทำการประเมินระดับความปวดของผู้ป่วยทุกวัน วันละ 1 ครั้ง และทำการบันทึกระดับความปวดของผู้ป่วยทั้งจากการประเมินของผู้วิจัยและจากการบันทึกของพยาบาล เพื่อนำมาคำนวณระดับความปวดเฉลี่ยในแต่ละวันจนกว่าผู้ป่วยจะออกจากโรงพยาบาล และทำการประเมินความเหมาะสมของยาบรรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับทั้งชนิด รูปแบบและขนาดยาตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละคน ตรวจสอบอันตรกิริยาระหว่างยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้นและปัญหาที่อาจเกิดจากการใช้ยาอื่น ๆ หากพบความไม่เหมาะสมจากการสั่งใช้ยาหรือปัญหาด้านยาเกิดขึ้น จะทำการปรึกษาแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเพื่อดำเนินการแก้ไขให้มีความเหมาะสมต่อไป นอกจากนี้ยังให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากการใช้ยาก่อนผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลและติดตามผลการรักษาหลังจากผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลภายใน 2 สัปดาห์

การรักษาอาการปวดให้ได้ผลดีต้องเริ่มจากการประเมินระดับความปวดของผู้ป่วยให้ถูกต้องก่อน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระดับความปวดของผู้ป่วยควรเลือกใช้ตามความสามารถในการสื่อสารของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งในการศึกษานี้ใช้มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข เนื่องจากทำการศึกษาในผู้ป่วยที่สามารถสื่อสารได้ด้วยตนเองและเข้าใจภาษาไทย ซึ่งสอดคล้องตามคำแนะนำของ Savoia G และคณะ⁽¹²⁾ และสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย⁽²⁾ ที่แนะนำให้ใช้มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลขในการประเมินความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดที่สามารถสื่อสารได้ดีและเข้าใจความหมายของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งความปวดเป็นความรู้สึกร่วมบุคคล ดังนั้นจึงควรให้ผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินระดับความปวดด้วยตนเองจึงจะเป็นการประเมินความปวดที่เหมาะสม

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีระดับความปวดสูงที่สุดในวันที่ 1 และลดลงในวันที่ 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ระดับความรุนแรงของความปวดที่อยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรงเมื่อครบวันที่ 1, 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ในกลุ่มควบคุมร้อยละ 70.8, 25.8 และ 13.3 ตามลำดับและร้อยละ 42.5, 15.8 และ 10.0 ในกลุ่มทดลอง ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรพรรณ ไชยชาติ และคณะ⁽⁶⁾ และสิริรักษ์ เกตุจินดาและคณะ⁽¹⁸⁾ ที่พบความปวดสูงสุดในวันที่ 1 หลังการผ่าตัดและลดลงในวันต่อมา และสอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา อีรวีโรจน์ และคณะ⁽³⁷⁾ ที่ทำการศึกษาศถานการณ์การประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ พบว่ามีผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของความปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรงร้อยละ 95.8, 95.5 และ 33.3 เมื่อครบวันที่ 1, 2 และ 3 หลังการผ่าตัดตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบระดับความปวดของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีระดับความปวดน้อยกว่าในกลุ่มควบคุมเมื่อครบ 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อาจเกิดจากผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งประกอบด้วยทำให้ความรู้เกี่ยวกับอาการปวดที่อาจเกิดขึ้นหลังการผ่าตัด การรักษาด้วยยาและอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้น เครื่องมือในการประเมินความปวด ความสำคัญต่อการรายงานความปวดที่เกิดขึ้นและผลเสียที่เกิดจากการไม่ได้รับการรักษาอาการปวดอย่างเพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยทราบวิธีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องและเหมาะสม สามารถลดความวิตกกังวลซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับความปวดที่ลดลงได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ahmad Al Samaraee และคณะ⁽³²⁾ ที่ศึกษาถึงความสำเร็จในการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง โดยผู้ป่วยควรได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมตรงตามความต้องการของผู้ป่วย เนื่องจากจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถคาดการณ์ได้ตรงกับความเป็นจริงและลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้

การรักษาอาการปวดภายหลังการผ่าตัดในปัจจุบันนี้ องค์การอนามัยโลก⁽³¹⁾ และสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย⁽²⁾ แนะนำให้ใช้วิธีการบริหารยาแบบให้ยาตามเวลา (around the clock) โดยเฉพาะ 1- 3 วันแรกหลังการผ่าตัด ตามระดับความรุนแรงของอาการปวด

หลังจากนั้นจึงเปลี่ยนเป็นการให้ยาเมื่อผู้ป่วยต้องการ (prn) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับยาแบบ prn อาจเกิดจากความกังวลต่ออาการไม่พึงประสงค์จากการสั่งใช้ยาในกลุ่ม Opioids ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับการศึกษาของอรพรรณ ไชยชาติ และคณะ⁽⁶⁾ ที่พบว่าหลังผ่าตัดวันที่ 1 และวันที่ 2 ผู้ป่วยได้รับยาบรรเทาปวดเมื่อกลุ่มตัวอย่างต้องการถึงร้อยละ 70.91 และ 24.24 ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อผู้ป่วยได้รับคำแนะนำจากการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมทำให้ผู้ป่วยทราบว่าสามารถขอยาบรรเทาปวดได้เมื่อมีอาการปวดเกิดขึ้น เป็นผลให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีการขอยาบรรเทาปวดมากกว่ากลุ่มควบคุมโดยที่ผู้ป่วยที่ได้รับยาในกลุ่มทดลองจะได้รับยาแบบ prn ถึงร้อยละ 74.0 เมื่อครบวันที่ 1 หลังการผ่าตัด และร้อยละ 58.9 เมื่อครบวันที่ 2 หลังผ่าตัด ทำให้สามารถควบคุมอาการปวดของผู้ป่วยได้ดีขึ้นส่งผลให้ระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยน้อยกว่ากลุ่มควบคุม โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยทั้ง 4 วันหลังการผ่าตัดในกลุ่มทดลอง คือ 2.3 ± 0.1 ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุม คือ 2.9 ± 0.1 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และเมื่อศึกษาถึงความสามารถในการลดระดับความปวดของยาบรรเทาปวด พบว่ายาบรรเทาปวดในกลุ่ม opioids สามารถลดระดับความปวดได้มากที่สุด โดยที่ Meperidine และ Morphine รูปแบบฉีดสามารถลดระดับความปวดของผู้ป่วยได้มากที่สุดคือ 5.3 ± 1.8 คะแนน และ 4.5 ± 1.9 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการรักษาอาการปวดขององค์การอนามัยโลก⁽³¹⁾ และสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย⁽²⁾ ที่แนะนำให้ใช้ยาบรรเทาปวดในกลุ่ม opioids ในการรักษาอาการปวดระดับรุนแรงเนื่องจากยาสามารถลดระดับความปวดได้ดี

เมื่อศึกษาถึงระดับความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดในการรักษาอาการปวดภายหลังการผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งการวิจัยนี้กำหนดระดับความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวด คือ ผู้ป่วยมีระดับความปวดน้อยกว่า 4 คะแนนหรือมีระดับความปวดลดลงมากกว่าร้อยละ 30⁽²⁰⁾ ทั้งนี้จากการศึกษาของ Jensen MP และคณะ และ Gordon DB และคณะ พบว่าที่ระดับดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากต่อการระงับอาการปวดที่ได้รับ ดังนั้นการจัดการความปวดจึงควรให้ความสำคัญกับผู้ป่วยทุกรายโดยเฉพาะกลุ่มที่มีความรุนแรงของความปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง จากผลการวิจัยพบว่าเมื่อครบ 24 ชั่วโมง หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีความสำเร็จจากการรักษาอาการปวดภายหลังการผ่าตัดร้อยละ 80.8 ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบร้อยละ 50.8 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังนั้นการรักษาอาการปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องควรได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็วตั้งแต่วันแรกภายหลังการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับความปวดลดลงอยู่ในระดับปวดน้อย (คะแนนความปวด 1-3) หรือไม่ปวดเลย (คะแนนความปวด 0) เนื่องจากจะเป็นช่วงที่ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจ ดังเห็นได้จากระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในระยะการดูแลผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (4.44 ± 0.68 คะแนน) และความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดช่องท้องเป็นร้อยละ 90.36 ซึ่งใกล้เคียงกับ

การศึกษาของ Yimyaem และคณะ⁽³⁸⁾ ที่ทำการศึกษาการจัดการความปวดภายหลังการผ่าตัดโดยมีทีมของหน่วยระงับปวด (acute pain service) ดูแลผู้ป่วยบนหอผู้ป่วยและทำการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดของทีมในระดับพึงพอใจมากที่สุด (ร้อยละ 80) และจากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีระดับน้อยที่สุดต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมคือ “การปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้นเมื่ออาการปวดของผู้ป่วยไม่ทุเลาลง” มีระดับคะแนน 4.26 ± 0.72 คะแนน ซึ่งยังคงอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยมีอาการปวดเกิดขึ้นแต่ไม่ได้รับยาบรรเทาปวดหรือในกรณีที่ได้รับยาก็ต้องรอเป็นเวลานานเนื่องจากส่วนใหญ่เป็นการให้ยาเมื่อผู้ป่วยต้องการ (prn) จึงทำให้ไม่สามารถระงับความปวดของผู้ป่วยได้ เป็นผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในด้านนี้น้อยที่สุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแยกระหว่างผู้ป่วยในกลุ่มที่ทราบกำหนดการผ่าตัดล่วงหน้า (ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมในระยะการให้ความรู้ก่อนการผ่าตัด) ซึ่งมีผู้ป่วยจำนวน 13 ราย และกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน (ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมในระยะการให้ความรู้ภายหลังการผ่าตัด) มีจำนวนผู้ป่วย 107 ราย พบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยความปวด ณ 4 จุดเวลา คือ เมื่อครบ 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมง ก่อนออกจากโรงพยาบาลและวันนัดติดตามผลการรักษามีทิศทางเปลี่ยนแปลงเป็นแบบเดียวกัน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม ณ เวลาก่อนหรือหลังการผ่าตัด จึงไม่ได้ทำการเปรียบเทียบทางสถิติสำหรับการศึกษาที่แสดงถึงการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด ซึ่งจะส่งผลต่อการลดระดับความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยได้ ดังเช่นการศึกษาของวรรณุช ฤทธิธรรม และคณะ⁽¹⁷⁾ ที่ทำการศึกษาผลของการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมผ่าตัด ขั้นตอนการผ่าตัด การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมก่อนการผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลงและมีระดับความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และการศึกษาของ Shuldham C⁽³⁹⁾ พบว่าการให้ข้อมูลสามารถให้ได้ในทุกช่วงเวลาทั้งก่อนและหลังได้รับการผ่าตัด ซึ่งพบว่าการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดก็ยังคงเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยเช่นกัน จากข้อมูลข้างต้นอาจมีการศึกษาต่อไปในอนาคตเพื่อเปรียบเทียบช่วงเวลาการให้ความรู้ที่เหมาะสมเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยสูงสุด

ในด้านผลกระทบต่อการนอนหลับของผู้ป่วย ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองโดยส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านการนอนหลับ อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยที่มีผลกระทบต่อการนอนหลับ ลักษณะที่พบได้มากที่สุดคือ ไม่สามารถนอนหลับได้ต่อเนื่อง ผู้ป่วยนอนหลับ ๆ ตื่น ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chouchou และคณะ⁽⁴⁰⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมักจะมีปัญหาเรื่องการนอนหลับ โดยปัญหาการนอนหลับที่พบส่วนใหญ่คือการนอนหลับ ๆ ตื่น ๆ นอนหลับได้น้อยลงและใช้เวลาในการนอนหลับนานขึ้น ผู้ป่วยจะมีปัญหาการนอนหลับมากที่สุดในวันที่ 1 หลังการผ่าตัดและลดลงในวันที่ 2 และ 3 หลังการผ่าตัด

เนื่องจากความปวดซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยมากที่สุด⁽⁴¹⁾ เมื่อระยะเวลาผ่านไป การนอนหลับจะค่อย ๆ ดีขึ้นเนื่องจากความปวดเริ่มลดลงและผู้ป่วยเริ่มมีการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปีสันธน์ ลิขิตกำจร และคณะ⁽⁴²⁾ ที่ทำการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับ ความปวดและผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยพบว่าหลังผ่าตัดวันที่ 1 ผู้ป่วยจะมีคุณภาพการนอนหลับต่ำที่สุด หลังจากนั้นคุณภาพการนอนหลับจะค่อย ๆ เพิ่มสูงขึ้นในวันที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัด ดังนั้นหากสามารถควบคุมอาการปวดของผู้ป่วยได้ก็จะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถนอนพักผ่อนได้ดียิ่งขึ้นทำให้ผู้ป่วยฟื้นฟูร่างกายได้เร็วขึ้น แต่ในการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถระบุผลกระทบต่อการนอนหลับได้สำหรับกลุ่มควบคุม ทั้งนี้เพราะไม่ได้มีการบันทึกข้อมูลไว้ในเวชระเบียน



รายการอ้างอิง

1. Turk DC, Okifuji A. Pain terms and taxonomies of pain. In: Loeser JD, Butler SH, Chapman CR, editors. *Bonica's Management of Pain*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. p. 17-25.
2. สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด. 2554.
3. Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg*. 2003;97:534-40.
4. Wu CL, Raja SN. Treatment of acute postoperative pain. *Lancet*. 2011;377:2215-25.
5. Sommer M, de Rijke JM, Van Kleef M, Kessels AG, Peters ML, Gramke HF, et al. The prevalence of post operative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *European Journal of Anaesthesiology*. 2008;25(4):267-74.
6. อรพรรณ ไชยชาติ, วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร, ศศิธร พุ่มดวง. ความรุนแรงของความปวด ปัจจัยส่วนบุคคล ความคาดหวัง และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด ชื่องห้องของทีมสุขภาพ. *สงขลานครินทร์เวชสาร*. 2549;2:101-9.
7. Pick AM, DeSimone EM, Harris JL. The Management of Acute Postoperative Pain. *US Pharm*. 2010;35(5):HS-2-HS-7.
8. Macrae W.A. Chronic post-surgical pain: 10 years on. *Br J Anaesth*. 2008;101:77-86.
9. Kitcatt SE. Concept of pain and the surgical patient. In: Pund R, editor. *Nursing the Surgical patient*. London: Horcourt; 2000. p. 79-95.
10. Phillip DM. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) pain management standards are unveiled. *JAMA*. 2000;284:428-9.
11. Medicine. AaNZCoAAaFoP. *Acute Pain Management:Scientific Evidence*. 3 ed2010.

12. Savoia G, Alampi D, Amamtea B, Ambrosio F, Arcioni R, Berti M, et al. Postoperative pain treatment SIAARTI Recommendations 2010 Short version. *Minerva Anestesiologica*. 2010;76(8):657-67.
13. Camilleri M. Opioid-induced constipation: challenges and therapeutic opportunities. *The American journal of gastroenterology*. 2011;106(5):835-42.
14. becker DE. Nausea, vomiting, and hiccups: a review of mechanisms and treatment. *Anesth prog*. 2010;57:150-6.
15. Bardiau FM, Taviaux NF, Albert A, Boogaerts JG, Stadler M. An Intervention Study to Enhance Postoperative Pain Management. *Anesth Analg*. 2003;96:179-85.
16. Schechter LN. Advances in postoperative pain management: The pharmacy perspective. *Am J Health-Syst Pharm*. 2004;61(1):s15-21.
17. วรณัฐ ฤทธิธรรม, สมพร ชินโนรส. ผลการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง. *วารสารเกื้อการุณย์*. 2555;19(2):75-87.
18. สิริรักษ์ เกตุจินดา, วัลภา คุณทรงเกียรติ, ภาวนา กิรติยุตวงศ์. ผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการกับความปวดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องต่อความปวดและความพึงพอใจในการจัดการกับความปวด. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 2552;17(1):39-51.
19. Nagi H. Acute pain services in the United Kingdom. *Acute Pain*. 2004;5:89-107.
20. Cepeda MS, Africano JM, Polo R, Alcalá R, Carr DB. What decline in pain intensity is meaningful to patients with acute pain? *Pain* 2003;105(1-2):151-7.
21. Jensen MP, Martin SA, Cheung R. The meaning of pain relief in a clinical trial. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2005;6:400-6.
22. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. *Pharmaceutical care practice: The clinician's guide*. 2 ed. USA: The McGraw-Hill Companies, Inc; 2004.
23. สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2550.
24. สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. *แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลัน*. 2552.
25. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet*. 2006;367:1618-25.

26. Gordon DB, Dahl JL, Miaskowski C. American pain society recommendations for improving the quality of acute and cancer pain management: American Pain Society Quality of Care Task Force. Arch Intern Med. 2005;165(14):1574-80.
27. Vickers A, Bali S, Baxter A, Bruce G, England J, Heafield R, et al. Consensus statement on the anticipation and prevention of acute postoperative pain : multidisciplinary RADAR approach. Current Medical Research & opinion. 2009;25(10):2557-69.
28. Doris, Howell. Nursing Best Practice Guideline:assessment&management of pain. Toronto2007.
29. Hjerstad MJ, Fayers PM, Haugen DF. studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults:a systematic literature review. S J Pain Symptom Manage. 2011;41:1073-93.
30. Suraseranivongse S, Santawat U, Kraiprasit K, Petcharatana S, Prakkamodom S, Muntraporn N. Cross-validation of a composite pain scale for preschool children within 24 hours of surgery. Br J Anaesth 2001;87(3):400-5.
31. WHO. WHO's pain ladder 2013 [cited 2013 22/5]. Available from: <http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/>.
32. Al Samaraee A, Rhind G, Saleh U, Bhattacharya V. Factors contributing to poor post-operative abdominal pain management in adult patients: a review. The Surgeon. 2010;8(3):151-8.
33. micromedex. Thomson Reuters (Healthcare).
34. Corbett AH, Dana WJ, Fuller MA, Gallagher JC, Golembiewski JA, Gonzalas JP. Drug information handbook with international trade names index. 23 ed: Lexi-comp Inc; 2013.
35. Baumann TJ, Strickland J. Pain management. In: Dipiro JT, Wells BG, Schwinghammer TL, Dipiro CV, editors. Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach2011.
36. สุภาภรณ์ บุญโยทยาน, ฉวีวรรณ ชงชัย, มยุลี สำราญญาติ. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม. วารสารสภาการพยาบาล. 2554;26(4):82-95.

37. นิตยา อีวีโรจน์, อมรรัตน์ คงนุรัตน์, สุจิตรา สุขผดุง. การศึกษาสถานการณ์การประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลบุรีรัมย์. วารสารสมาคมพยาบาลสาขากายวิภาคศาสตร์. 2554;29(4).
38. Yimyaem PR, Kritsanaprakornkit W, Thienthong S, Horatanaruang D, Palachewa K, Tantanatewin W, et al. Post-operative pain management by acute pain service in a University Hospital, Thailand. *Acute Pain*. 2006;8(4):161-7.
39. Shuldham C. A review of the impact of preoperative education on recovery from surgery. *Int J Nurs Stud*. 1999;36(2):171-7.
40. Chouchou F, Khoury S, Chauny JM, Denis R, Lavigne GJ. Postoperative sleep disruptions: a potential catalyst of acute pain? *Sleep medicine reviews*. 2014;18(3):273-82.
41. กุสุมาลย์ รามศิริ. คุณภาพการนอนหลับ ปัจจัยที่รบกวน และการจัดการกับปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2543.
42. ปิรันธน์ ลิขิตกำจร, สุนุดตรา ตะบูนพงศ์, วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วารสารสภาการพยาบาล. 2546;18(3):47-64.
43. Tatro DS. Drug interaction facts the authority on drug interactions 2013. Missouri: Wolters Kluwer Health; 2012.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ก
แบบเก็บข้อมูลการจัดการความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง
ก่อนให้การบริบาลทางเภสัชกรรม

No.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

Ward admission date operative date D/C LOS วัน เพศ ชาย หญิง
 อายุ ปี น้ำหนัก kg. ส่วนสูง cm. BMIkg/m² ประวัติแพ้ยา ไม่แพ้ แพ้.....
 Renal functⁿ:() SCrmg/dl CrCl..... ml/min BUN..... mg/dl LFT.: AST.....U/l ALTU/l ALPU/l
 โรคประจำตัว การผ่าตัด ไม่เคยผ่าตัด เคยผ่าตัด.....
 ข้อบ่งชี้การผ่าตัด ชนิดการผ่าตัด.....
 ตำแหน่งการผ่าตัด RLO RUQ LLQ LUQ midline Complication
 ประเภทการผ่าตัด Elective Emergency
 ยาแก้ปวดในท้องผ่าตัด เวลา น. PS..... ยา เวลา น. PS..... ยา
 ยาเดิมของผู้ป่วย ยาที่ได้รับขณะอยู่ในโรงพยาบาล
 1. 1.
 2. 2.
 3. 3.
 4. 4.
 5. 5.

ส่วนที่ 2 การรักษาอาการปวดหลังการผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับ

day	Pain score						Pain score เฉลี่ย	การบันทึก	อื่น ๆ
	2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00			
1									
2									
3									
4									
5									
D/C									

แผนการรักษา

Day	วันที่ / เวลา	Regimen				ให้/ไม่ให้ยา
		1	O/C	2	O/C	
1						
2						
3						
4						

No.....

แผนการรักษา	order for		pain score			ปัญหาด้านยา				
	one day	continue	ก่อน	หลัง	ลดลง	N/V	Constipation	Itching	Sedation	การแก้ไข

ผลทางห้องปฏิบัติการ ไม่ตรวจ ตรวจ

Lab/ Date/...../...../...../...../...../...../...../...../...../.....
BUN (mg/dl)					
SCr (mg/dl)					
CrCl (ml/min)					
AST (U/l)					
ALT (U/l)					
ALP (U/l)					
อื่น ๆ					

Home medication

1. 3.
 2. 4.

บันทึกเพิ่มเติม

.....

ภาคผนวก ข
เอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย
(Patient or Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการ ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง

OUTCOMES OF PHARMACEUTICAL CARE IN PATIENTS WITH
 POSTOPERATIVE PAIN FROM ABDOMINAL SURGERY

ชื่อผู้วิจัยหลัก เภสัชกรหญิงจิราพร คำแก้ว

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ. ดร.สิริพรรณ พัฒนาฤดี

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม นพ.ไพโรจน์ มิตรมโนชัย

ดร.ณัฐธิดา อารีเปี่ยม

หน่วยงานที่ทำการศึกษาวิจัย คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่วิจัย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวกับการวิจัย

เภสัชกรหญิงจิราพร คำแก้ว

ที่อยู่ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-517-4270 ต่อ 1300 โทรศัพท์เคลื่อนที่ 086-966-9746

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจให้ความยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยให้ท่านทราบ และขอให้ท่านทำความเข้าใจขั้นตอนที่ผู้วิจัยจะขอให้ท่านปฏิบัติ ขั้นตอนนี้เป็น “กระบวนการให้ความยินยอม” ก่อนเริ่มดำเนินการวิจัยผู้วิจัยจะขอทราบอายุ โรคที่ท่านเป็นและสาเหตุในการมาอนโรงพยาบาลในครั้งนี เพื่อดูว่าท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย หากท่านผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังจะชี้แจงให้ทราบต่อไป

กรุณาอ่านข้อมูลต่อไปด้วยความรอบคอบ และหากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ เกี่ยวกับการวิจัย ท่านสามารถซักถามกับผู้ทำการศึกษาวิจัยโดยตรง

1. บทนำ

การผ่าตัดในช่องท้องก่อให้เกิดความปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรง ซึ่งเป็นความปวดแบบเฉียบพลัน มีผู้ป่วยจำนวนน้อยเท่านั้นที่ได้รับการรักษาอย่างเพียงพอ หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลาจะทำให้บาดแผลหายช้าลง ผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ และอาจเปลี่ยนเป็นอาการปวดแบบเรื้อรังทำให้ผู้ป่วยต้องทุกข์ทรมานและการรักษามีความยุ่งยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

เภสัชกรเป็นบุคลากรหนึ่งที่อยู่ในทีมสหสาขาวิชาชีพ มีหน้าที่ในการค้นหา ป้องกัน และแก้ไข ปัญหาจากการใช้ยา ซึ่งยาบรรเทาปวดที่ผู้ป่วยได้รับอาจก่อให้เกิดปัญหาจากการใช้ยาได้มาก ทั้งในด้านปฏิกริยาระหว่างยากับยา ขนาดของยาที่ได้รับตลอดจนอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โดยเฉพาะยาแก้ปวดในกลุ่มอนุพันธ์ของฝิ่นซึ่งเป็นยาหลักในการรักษา อาจก่อให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน เกิดการติดยา ง่วงซึมและอาจเกิดการหายใจ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังผ่าตัดช่องท้องเพื่อให้เกิดการรักษาที่มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วยมากที่สุดและการศึกษาผลจากการให้การบริบาลเภสัชกรรมสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดต่อไป

2. วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องในด้านระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม ความสำเร็จจากการใช้ยาบรรเทาปวดและความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม

3. วิธีการศึกษาวิจัย

ขณะที่ท่านเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้วิจัยจะขออนุญาตสัมภาษณ์ สอบถามข้อมูลทั่วไป และให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาบรรเทาปวด วิธีการประเมินความปวด ลักษณะอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาบรรเทาปวดที่อาจเกิดขึ้น และจะมีการติดตามผลการใช้ยาบรรเทาปวดเพื่อให้ความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมต่อไป โดยแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที เท่านั้น นอกจากนี้ยังอาจเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการและรายการยาที่ใช้ทั้งหมด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการค้นหาปัญหา แก้ไขและป้องกันปัญหาจากการใช้ยา

4. ความเสี่ยงที่จะเกิดต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

การเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามจึงมีความเสี่ยงเพียงเล็กน้อย ในบางคำถามอาจจะเป็นคำถามส่วนตัว เป็นคำถามที่ท่านไม่ต้องการตอบหรือเป็นการรบกวนเวลาในการ

พักผ่อนของท่าน ท่านมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามใด ๆ ที่ท่านไม่ต้องการตอบได้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีต่อไป

5. ผลประโยชน์ที่อาจจะได้รับ

ท่านจะได้รับการดูแลด้านการใช้ยาเพื่อควบคุมอาการปวดรวมถึงการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนการรักษา และผลการศึกษาที่ได้ผู้วิจัยจะนำมาใช้เพื่อพัฒนาแนวทางในการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องร่วมกับทีมบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ต่อไป

6. สิทธิ์ในการถอนตัวออกจากการศึกษาวิจัย

ท่านมีสิทธิ์ในการถอนตัวออกจากการเข้าร่วมการวิจัยเมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัย หรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับแต่ประการใด

7. การรักษาความลับของบันทึกทางการแพทย์และข้อมูลการศึกษาวิจัย

ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ถูกบันทึกไว้ในระหว่างการศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็นความลับตลอดเวลา ซึ่งคณะผู้วิจัยเท่านั้นที่จะสามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ การรายงานผลการวิจัยจะทำในภาพรวมและถ้ามีการนำเสนอผลการวิจัยเป็นรายบุคคลจะใช้รหัส จะไม่มีชื่อและที่อยู่ของท่านอยู่ในรายงานผลการวิจัย และผลงานวิจัยที่จะตีพิมพ์

8. การเปิดเผยข้อมูลการศึกษาวิจัย

ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลการวิจัยคือ ข้าพเจ้าเภสัชกรหญิงจิราพร คำแก้ว ในฐานะหัวหน้าโครงการวิจัย

9. การสอบถามข้อสงสัย

ชื่อผู้วิจัยที่สามารถติดต่อได้คือ เภสัชกรหญิงจิราพร คำแก้ว กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรุงเทพฯ 10230 เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก 086-966-9746 และหากผู้วิจัยไม่ปฏิบัติตามที่ชี้แจงในเอกสารข้อมูลคำอธิบาย ท่านสามารถร้องเรียนมายังโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โทรศัพท์ 0-2517-4270-9

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form)

การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง

OUTCOMES OF PHARMACEUTICAL CARE IN PATIENTS WITH
POSTOPERATIVE PAIN FROM ABDOMINAL SURGERY

วันที่ให้คำยินยอม วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....
อยู่บ้านเลขที่ ซอย ถนน แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ.....จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบาย/คำชี้แจงสำหรับ
อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย จากผู้วิจัยให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีวิจัย อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการ
วิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ
ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการนี้ด้วยความสมัครใจและมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้
โดยการบอกเลิกจะไม่มีผลต่อการรักษาโรคที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่า “จะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าไว้เป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูป
ที่เป็นสรุปผลการวิจัย” เท่านั้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการกรอกข้อมูลในแบบเก็บข้อมูล
ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ จึงได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความ
เต็มใจ

พร้อมนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนามตามวันที่
ดังกล่าวแล้ว และเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว 1 ชุด

ลงนาม..... ผู้ให้ความยินยอม
(.....) ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง
ลงนาม..... ผู้รับผิดชอบการวิจัย
(.....) ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง
ลงนาม..... พยาน
(.....) ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง
ลงนาม..... พยาน
(.....) ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ จะให้พิมพ์ลายนิ้วมือ โดยมีพยานลงนาม 2 คน

No.....

Day 1 วันที่ pain score ที่ประเมินได้ คะแนน เวลา

Renal function : Scrmg/L Clcr.....ml/min eGFR.....ml/min/1.73m² LFT : AST.....U/l ALT..... U/l

Order ().....

เวลา	Pain scor	การรักษา	Order for		Pain score หลัง	ปัญหาจากการใช้ยา (N/V, ท้องผูก, ง่วงซึม, ปวดท้อง, แพ้ยา)
			One day	Continuation		

Intervention ไม่ทำ ทำ ระบุ- ผลการให้ intervention ต่อ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย ยอมรับ ไม่ยอมรับ ยอมรับบางส่วน

ปัจจัยที่ทำให้ปวดมากขึ้น ปัจจัยที่ทำให้ปวดน้อยลง.....

ช่วงเวลาที่ปวดมากที่สุดใน 24 ชั่วโมง Pain score เฉลี่ย คะแนน หลังการรักษาวันที่ 1 คะแนน

การนอนหลับ ปกติ (หลับได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งคืน) มีปัญหา ระบุ หลับยาก หลับ ๆ ตื่น ๆ นอนไม่หลับ เนื่องจาก

อื่น ๆ

Day 2 วันที่ pain score ที่ประเมินได้ คะแนน เวลา

Renal function : Scrmg/L Clcr.....ml/min eGFR.....ml/min/1.73m² LFT : AST.....U/l ALT..... U/l

Order ().....

เวลา	Pain scor	การรักษา	Order for		Pain score หลัง	ปัญหาจากการใช้ยา (N/V, ท้องผูก, ง่วงซึม, ปวดท้อง, แพ้ยา)
			One day	Continuation		

Intervention ไม่ทำ ทำ ระบุ- ผลการให้ intervention ต่อ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย ยอมรับ ไม่ยอมรับ ยอมรับบางส่วน

ปัจจัยที่ทำให้ปวดมากขึ้น ปัจจัยที่ทำให้ปวดน้อยลง.....

ช่วงเวลาที่ปวดมากที่สุดใน 24 ชั่วโมง Pain score เฉลี่ย คะแนน หลังการรักษาวันที่ 1 คะแนน

การนอนหลับ ปกติ (หลับได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งคืน) มีปัญหา ระบุ หลับยาก หลับ ๆ ตื่น ๆ นอนไม่หลับ เนื่องจาก

อื่น ๆ

No.....

Day วันที่ pain score ที่ประเมินได้ คะแนน เวลา

Renal function : Scrmg/L Clcr.....ml/min eGFR.....ml/min/1.73m² LFT : AST.....U/l ALT..... U/l

Order ().....

เวลา	Pain scor	การรักษา	Order for		Pain score หลัง	ปัญหาจากการใช้ยา (N/V, ท้องผูก, ง่วงซึม, ปวดท้อง, แพ้ยา)
			One day	Continuation		

Intervention ไม่ทำ ทำ ระบุ- ผลการให้ intervention ต่อ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย ยอมรับ ไม่ยอมรับ ยอมรับบางส่วน

ปัจจัยที่ทำให้ปวดมากขึ้น ปัจจัยที่ทำให้ปวดน้อยลง.....

ช่วงเวลาที่ปวดมากที่สุดใน 24 ชั่วโมง Pain score เฉลี่ย คะแนน หลังการรักษาวันที่ 1 คะแนน

การนอนหลับ ปกติ (หลับได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งคืน) มีปัญหา ระบุ หลับยาก หลับ ๆ ตื่น ๆ นอนไม่หลับ เนื่องจาก

อื่น ๆ

Day วันที่ pain score ที่ประเมินได้ คะแนน เวลา

Renal function : Scrmg/L Clcr.....ml/min eGFR.....ml/min/1.73m² LFT : AST.....U/l ALT..... U/l

Order ().....

เวลา	Pain scor	การรักษา	Order for		Pain score หลัง	ปัญหาจากการใช้ยา (N/V, ท้องผูก, ง่วงซึม, ปวดท้อง, แพ้ยา)
			One day	Continuation		

Intervention ไม่ทำ ทำ ระบุ- ผลการให้ intervention ต่อ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย ยอมรับ ไม่ยอมรับ ยอมรับบางส่วน

ปัจจัยที่ทำให้ปวดมากขึ้น ปัจจัยที่ทำให้ปวดน้อยลง.....

ช่วงเวลาที่ปวดมากที่สุดใน 24 ชั่วโมง Pain score เฉลี่ย คะแนน หลังการรักษาวันที่ 1 คะแนน

การนอนหลับ ปกติ (หลับได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งคืน) มีปัญหา ระบุ หลับยาก หลับ ๆ ตื่น ๆ นอนไม่หลับ เนื่องจาก

อื่น ๆ

No.....

ส่วนที่ 3 ผลการรักษา

Pain score วัน D/C คะแนน

Home medication

1. 5.
2. 6.
3. 7.
4. 8.

Follow up วันที่ โดย สัมภาษณ์ โทรศัพท์

Pain score คะแนน

- การกินยาสม่ำเสมอหรือไม่ สม่ำเสมอ ไม่สม่ำเสมอ เนื่องจาก
- ลักษณะการทำงาน
- การออกกำลังกาย / การเคลื่อนไหวร่างกาย
- ลักษณะแผลผ่าตัด ปกติ ผิดปกติ ระบุ
- สาเหตุที่ทำให้ปวด

ผลการรักษา

.....

.....

.....

บันทึกเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง
อันตรายของยาบรรเทาปวด⁽⁴³⁾

1. Onset ระยะเวลาที่เริ่มเกิดอาการ
 - เร็ว หมายถึง ปฏิกริยาเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมง
 - ช้า หมายถึง ปฏิกริยาเกิดขึ้นต้องใช้เวลาหลายวันจนถึงหลายสัปดาห์
2. Severity ระดับความรุนแรง
 - Major : ผลที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตหรือเกิดความเสียหายอย่างถาวร
 - Moderate : ผลที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยมีอาการแย่งลง
3. Documentation หลักฐานยืนยันประกอบ
 - Probable : น่าจะเกิดขึ้นแต่ไม่มีการทดลองทางคลินิก
 - Suspected : อาจเกิดขึ้น เนื่องจากมีข้อมูลที่ตีบางส่วนแต่ต้องมีการศึกษามากขึ้น

ยาที่มีใช้บ่อยในโรงพยาบาล

1. Morphine

ระดับนัยสำคัญ : 2

ยา	Onset	Severity	Documentation	Mechanism	Effects
Barbiturate Anesthetics - Thiopental - Methohexital - Thiamylal	เร็ว	oderate	suspected	ผลของยาทั้งสองเสริมฤทธิ์กัน	ความต้องการขนาดยา thiopental ลดลง อาจเกิดภาวะหยุดหายใจชั่วคราวได้
การจัดการ : ติดตามตามระบบของงานวิสัญญีตามปกติ					
Remifentanil	เร็ว	oderate	suspected	ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่คาดว่าเกิดจากภาวะ acute opioid tolerance และ postanesthetic hyperalgesia	ฤทธิ์ในการแก้ปวดของ morphine ลดลง
การจัดการ : สังเกตการตอบสนองต่อการรักษาความปวดของ morphine และอาจต้องปรับขนาดยา morphine ให้สูงขึ้น					
Rifamycins - Rifampin - Rifabutin - Rifapentine	ช้า	oderate	suspected	ไม่ทราบ	ฤทธิ์ในการแก้ปวดของ morphine ลดลง
การจัดการ : สังเกตการตอบสนองต่อการรักษาความปวดของ morphine อาจจำเป็นต้องเปลี่ยนเป็นยาแก้ปวดชนิดอื่น					

2. Meperidine (Pethidine®)

ระดับนัยสำคัญ : 1

ยา 2	Onset	Severity	Documentation	Mechanism	Effects
MAOIs - Selegiline - Rasagiline - Isocarboxazid - Phenelzine -Tranlycpromine	เร็ว	major	probable	ไม่ทราบ	ทำให้มีอาการคลื่นไส้ เหงื่อออกมาก ไข้ และชักได้ ซึ่งอาจ นำไปสู่ภาวะหยุด หายใจและเสียชีวิต ได้ อาการดังกล่าว อาจเกิดขึ้นหลาย สัปดาห์หลังจาก หยุดยาในกลุ่มMAOI แล้วก็ตาม
การจัดการ : ห้ามใช้ยาทั้ง 2 ชนิดร่วมกัน					

ระดับนัยสำคัญ : 2

ยา 2	Onset	Severity	Documentation	Mechanism	Effects
Phenothiazines - Chlorpromazine	เร็ว	moderate	probable	เพิ่มผลในการกดระบบ ประสาทส่วนกลาง และระบบหัวใจและ หลอดเลือด	เพิ่มการกดประสาท มากและทำให้ความ ดันโลหิตต่ำ
การจัดการ : คำนึงถึงประโยชน์กับความเสี่งที่จะเกิดขึ้น แต่ไม่แนะนำให้ใช้ร่วมกัน					

3. NSAIDs

- Diclofenac, Ketorolac, Ibuprofen, Indomethacin, Ketoprofen, Mefenamic acid, Naproxen, Piroxicam, Sulindac

ระดับนัยสำคัญ : 1

ยา 2	Onset	Severity	Documentation	Mechanism	Effects
Warfarin	ช้า	major	probable	เกิด gastric irritation และลด platelet function	เพิ่มฤทธิ์ anticoagulant และ ความเสี่ยงในการเกิด bleeding
การจัดการ : ติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและแนะนำให้ผู้ป่วยแจ้งอาการและอาการแสดงของการเกิด bleeding ให้ เจ้าหน้าที่ทราบ					

ระดับนัยสำคัญ : 2

ยา 2	Onset	Severity	Documentation	Mechanism	Effects
Probenecid (ยกเว้น Ketolorac)	ช้า	moderate	suspected	ลด plasma clearance ของ NSAIDs	เพิ่มความเป็นพิษของ NSAIDs มากขึ้น
การจัดการ : ไม่จำเป็นต้องรีบดำเนินการแก้ไข ถ้าเกิดพิษขึ้นให้ปรับขนาดยา probenecid					
SSRI - Citalopram - Escitalopram - Fluoxetine - Sertaline (รวม meloxicam)	ช้า	moderate	probable	ไม่ทราบ	เพิ่มความเสี่ยงต่อการ เกิด upper GI bleeding
จัดการ : หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ควรใช้ NSAIDs ในช่วงสั้น ๆ ลดขนาดยาสูง หรือให้ยา paracetamol แทน หรืออาจ ใช้ยา TCA แทน SSRI หากเกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบทางเดินอาหารควรทำการรักษาอาการที่เกิดขึ้น เช่น การ ใช้ proton pump inhibitor หรือหยุดยา SSRI หรือ NSAIDs และให้การรักษาด้วยยาอื่น					
Heparin Enoxaparin	เร็ว	moderate	suspected	ยับยั้ง clotting cascade และ platelet hemostasis	เพิ่มความเสี่ยงต่อการ เกิดภาวะเลือดออก
การจัดการ : หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ต้องทำการติดตามผล lab และอาการแสดงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด					

4. NSAIDs (COX-2 Selective) : Celecoxib

ระดับนัยสำคัญ : 1

ยา 2	Onset	Severity	Documentation	Mechanism	Effects
Warfarin	ช้า	major	probable	ไม่ทราบ	เพิ่มฤทธิ์ anticoagulant ของ Warfarin
การจัดการ : หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ควรติดตาม anticoagulant parameter เมื่อเริ่ม หยุดหรือเปลี่ยนขนาดยา NSAIDs					
Salicylates (Aspirin)	ช้า	Major	Suspected	ยาแข่งขันกันในการ ยับยั้ง acetylation site ของ cyclooxygenase ใน platelet	ผลในการเป็น cardioprotective ของ low-dose Aspirin อาจลดลง และทำให้เกิด gastric irritants
การจัดการ : พิจารณาใช้ยาแก้ปวดชนิดอื่นที่ไม่รบกวนผลการเป็น antiplatelet เช่น paracetamol ในกรณีผู้ป่วยได้รับ Ibuprofen ร่วมกับ aspirin ควรให้ Ibuprofen อย่างน้อย 8 ชั่วโมง ก่อนหรือ 30 นาทีหลังได้รับ immediate-release Aspirin และให้ NSAIDs อย่างน้อย 1 ชั่วโมงหลังได้รับ enteric-coated Aspirin สำหรับใช้เป็น cardioprotective					

ระดับนัยสำคัญ : 2 เกิดกับ NSAIDs ทุกตัว

ยา 2	Onset	Severity	Documentation	Mechanism	Effects
Heparin Enoxaparin	เร็ว	moderate	suspected	ยับยั้ง clotting cascade และ platelet hemostasis	เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก
การจัดการ : หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ต้องทำการติดตามผล lab และอาการแสดงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด					
Azole antifungal - Fluconazole - Itraconazole - Voriconazole	ช้า	moderate	Suspected	ยับยั้ง metabolism (CYP2C9) ของ NSAIDs	ระดับยา NSAIDs อาจเพิ่มขึ้นทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์มากขึ้น แต่ Itraconazole จะลดระดับ NSAIDs ในเลือด
การจัดการ : สังเกตการตอบสนองของผู้ป่วยและปรับขนาดยา NSAIDs เมื่อจำเป็น					
Lithium	ช้า	moderate	established	NSAIDs รบกวนการสร้าง prostaglandin ที่ไต อาจทำให้ลดการขับ lithium ที่ไตลง	เพิ่มฤทธิ์และพิษของยา lithium
การจัดการ : ติดตามระดับยา Lithium ทุก 4-5 วัน หลังจากเริ่มใช้หรือหยุดยา จนกระทั่งมีระดับคงที่ ติดตามการตอบสนองของผู้ป่วยและการปรับขนาดยาให้เหมาะสม					

ภาคผนวก ฉ

**แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวด
หลังการผ่าตัดช่องท้อง**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องคำตอบที่เหมาะสมและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวเท่านั้น โดยคำตอบมีให้เลือกตามระดับความพึงพอใจจาก ระดับมากที่สุด (เท่ากับ 5) ไปจนถึง ระดับน้อยที่สุด (เท่ากับ 1)

การบริหารทางเภสัชกรรม	ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ระยะการให้ความรู้ผู้ป่วย					
1. เภสัชกรให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปวดที่อาจเกิดขึ้น					
2. เภสัชกรอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับยาบรรเทาปวดและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น					
3. เภสัชกรให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวด					
4. เภสัชกรอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความสำคัญต่อการรายงานความปวด					
ระยะการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด					
1. เมื่ออาการปวดของท่านไม่ทุเลาลง ท่านได้รับการปรับ เปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น					
2. เภสัชกรอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ยาแก่ท่านก่อนกลับบ้าน					
ความพึงพอใจทั่ว ๆ ไปต่อการให้บริการ					
1. ท่านรู้สึกว่าการให้บริการของเภสัชกรมีความครบถ้วนตรงตามความคาดหวังของท่าน					
2. เภสัชกรสามารถตอบข้อซักถามหรือข้อสงสัยได้อย่างชัดเจน					

กรุณาทำต่อด้านหลังค่ะ

การบริหารทางเภสัชกรรม	ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
3. ท่านสามารถเข้ารับการรักษาจากเภสัชกรได้ง่ายและสะดวก					
4. เภสัชกรดูแลท่านด้วยความเต็มใจ มีกิริยาท่าทางและคำพูดที่สุภาพ					
5. ท่านรู้สึกประทับใจในการให้บริการของเภสัชกร					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข

แนวทางการบริหารทางเภสัชกรรมในการให้ความรู้ผู้ป่วย

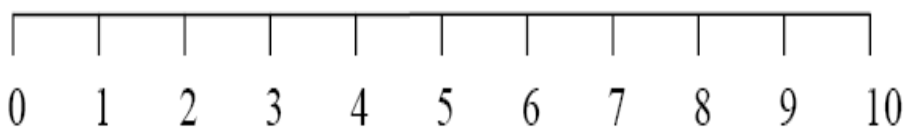
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปวดที่อาจเกิดขึ้นหลังได้รับการผ่าตัด

- การผ่าตัดในช่องท้อง ทำให้เกิดความปวดแบบเฉียบพลันซึ่งเป็นความปวดในระดับปานกลาง- รุนแรง โดยเฉพาะในช่วง 1-3 วันแรกหลังการผ่าตัด ซึ่งวันแรกจะมีอาการปวดมากที่สุดและจะลดลงในวันที่ 2 และ 3 หลังการผ่าตัด การผ่าตัดช่องท้องส่วนบน เช่น ตับ ม้าม จะมีอาการปวดในระดับรุนแรงและอยู่นานประมาณ 2-7 วัน ส่วนการผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง เช่น ไส้ติ่ง ลำไส้ใหญ่ จะมีอาการปวดในระดับปานกลางและปวดประมาณ 1-4 วัน แต่หากยังมีอาการปวดมากหรือมีความปวดเกิดขึ้นใหม่ต้องรีบแจ้งแพทย์ เภสัชกรหรือพยาบาลเพื่อหาสาเหตุต่อไป

- การรักษาความปวดส่วนใหญ่ในช่วงแรก จะใช้ยาบรรเทาปวดในรูปแบบยาฉีด โดยส่วนใหญ่จะออกฤทธิ์ในการลดปวดอย่างรวดเร็วภายใน ครึ่ง ชั่วโมง เมื่อผู้ป่วยสามารถรับประทานได้ตามปกติหรืออาการปวดทุเลาลงก็จะเปลี่ยนเป็นรูปแบบยาชนิดรับประทาน ส่วนใหญ่จะออกฤทธิ์ภายใน 1 ชั่วโมง โดยการรักษาอาจใช้ยาหลายชนิดร่วมกันเพื่อเสริมฤทธิ์ในการรักษาและลดอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากยา ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน คัด ท้องผูก ปวดท้อง ง่วงซึมและหากมีอาการรุนแรงอาจเกิดการหายใจได้ หากผู้ป่วยมีอาการเกิดขึ้นให้แจ้งเภสัชกร แพทย์ หรือพยาบาลเพื่อทำการรักษาและปรับเปลี่ยนยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคนต่อไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวด

- ใช้มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข มีลักษณะเป็นเส้นตรงที่มีขีดแบ่งเป็นช่องเท่า ๆ กัน และมีหมายเลขกำกับโดยกำหนดเป็นตัวเลขต่อเนื่องกันตลอดตั้งแต่ 0 – 10 โดย 0 คะแนน หมายถึงไม่ปวด 1-9 คะแนนหมายถึงปวดมากขึ้นตามลำดับ และ 10 คะแนนหมายถึงปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิดได้ โดยให้ผู้ป่วยกากบาทหรือขีดตัวเลขบอกระดับความรุนแรงของอาการปวดว่าอยู่ในระดับใด เพื่อให้สามารถระบุความปวดของตนเองที่เกิดขึ้นได้หลังการผ่าตัด เป็นผลให้แพทย์สามารถเลือกใช้ยารักษาความปวดได้อย่างเหมาะสมต่อระดับความปวดของตัวผู้ป่วยเอง



3. ความสำคัญต่อการรายงานความปวดที่เกิดขึ้น

หากผู้ป่วยมีความปวดเกิดขึ้นให้รีบแจ้งแก่บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องทันที เช่น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และสามารถขอยาบรรเทาปวดได้หากมีความปวดเกิดขึ้น เนื่องจากหากไม่ได้รับการรักษาความปวดที่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อร่างกายหลายด้าน เช่น ทำให้ขาดแคลลหายช้าลงส่งผลให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้น เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ เช่น ระบบทางเดินหายใจ หัวใจทำงานมากขึ้น และยังส่งผลต่อด้านจิตใจทำให้วิตกกังวล หงุดหงิด และอาจเปลี่ยนเป็นอาการปวดแบบเรื้อรังซึ่งทำให้การรักษามีความยุ่งยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง

ดังนั้นหากมีความปวดเกิดขึ้นต้องรีบรายงานให้เจ้าหน้าที่ทราบทันที

ไม่ต้องทนจนมีอาการปวดมาก



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ข
เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย



คณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย
โรงพยาบาลนครินทร์ราชธานี

ใบรับรองโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย
โรงพยาบาลนครินทร์ราชธานี

ชื่อโครงการ(ไทย) ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง
ชื่อโครงการ(อังกฤษ) OUTCOMES OF PHARMACEUTICAL CARE IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE PAIN FROM ABDOMINAL SURGERY
ชื่อผู้วิจัย : นางสาวจิราพร คำแก้ว
เลขที่ใบรับรอง : 18/2557
รหัสโครงการวิจัย : 56-2-015 -0
หน่วยงานที่สังกัด : คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ประเภทโครงการวิจัย โครงการวิจัยภายใน โครงการวิจัยภายนอก

ผลการพิจารณาของคณะกรรมการวิจัย :

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยได้พิจารณารายละเอียดโครงการวิจัย เรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ

- 1) การเคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในโครงการวิจัย
- 2) วิธีการวิจัยที่เหมาะสมและได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์ และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในโครงการวิจัย
- 3) การดำเนินงานวิจัยเหมาะสม ไม่ก่อความเสียหายต่อกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาวิจัย

ออกให้ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2557

หมดอายุวันที่ 21 มีนาคม 2558

เอกสารนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าโครงการวิจัยนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบและมีมติจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัยของโรงพยาบาลนครินทร์ราชธานี ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลนครินทร์ราชธานีได้ ตามเงื่อนไขและแนวทางที่เจ้าของโครงการเสนอมา

ลงนาม.....

(นายแพทย์กิตติวัฒน์ มะโนจันทร์)

ประธานคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย

หมายเหตุ : ใบรับรองนี้เป็นใบรับรองที่จัดทำขึ้นชั่วคราวเท่านั้น ศูนย์วิจัยคลินิกจะดำเนินการออกเอกสารใบรับรองฉบับจริงให้ เมื่อผู้วิจัยนำรูปเล่มงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ มาส่งที่ศูนย์วิจัยเพื่อเผยแพร่ผลการศึกษาวิจัยต่อไป

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวจิราพร คำแก้ว เกิดเมื่อวันที่ 9 เดือนกันยายน พ.ศ. 2523 ที่จังหวัด นครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาระดับเภสัชศาสตรบัณฑิตจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2547 เข้ารับราชการในปี พ.ศ. 2547 ตำแหน่งเภสัชกร ปฏิบัติการ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรุงเทพมหานคร ในระหว่างรับ ราชการได้ทำการลาศึกษาต่อในหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรรมคลินิก ภาควิชา เภสัชกรรมปฏิบัติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

