

ปัจจัยทำนายความปวดกับพฤติกรรมจัดการความปวด ของผู้ป่วยวัยแรงงานที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง

Predicting Factors of Pain and Pain Management Behaviors in Working-age Patients undergoing Major Abdominal Surgery

กาญจนา สามี¹ เปรมฤดี ศรีวิชัย*¹ จีรนนท์ สักลว²

Kanjana Sajai¹ Premrudee Sriwichai*¹ Jeeranan Saklaw²

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก พะเยา ประเทศไทย 56000

¹Boromarajonani College of Nursing, Phayao, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Phayao, Thailand 56000

²โรงพยาบาลพะเยา, พะเยา ประเทศไทย 56000

²Phayao Hospital, Phayao, Thailand 56000

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายความปวดกับพฤติกรรมจัดการความปวดของผู้ป่วยวัยแรงงานที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง จำนวน 100 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความปวด การรับรู้การรบกวน การรับรู้ระดับความรุนแรงของความปวด การจัดการความปวด และความคาดหวังของผู้ป่วยต่อการจัดการความปวด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความสัมพันธ์ของเพียร์สัน และหาปัจจัยทำนายด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้การรบกวนและการจัดการความปวดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความปวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$; $r = .21, p < .05$ ตามลำดับ) ระดับความรุนแรงของอาการปวดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความปวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .66, p < .05$) ชนิดของการผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับความปวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .24, p < .05$) ระดับความรุนแรงของความปวดและชนิดของการผ่าตัดสามารถทำนายความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องได้ ร้อยละ 41.80

ข้อเสนอแนะ พยาบาลควรให้ความสำคัญกับการประเมินความรุนแรงของอาการปวด ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดด้วยตนเอง เพื่อลดความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ความปวด, อาการรบกวน, ความรุนแรงของความปวด, การจัดการความปวด, ผู้ป่วยผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง

Abstract

The objective of this study was to study predicting factors of pain and pain management behaviors of working-age patients undergoing major abdominal surgery. The sample consisted of 100 patients who underwent major abdominal surgery. Data were collected by using personal data record form, pain questionnaire, Disturbance Perception Questionnaire Pain severity perception questionnaire, Pain Management Questionnaire, and Patient Expectation Questionnaire for pain management. Data were analyzed by using descriptive statistics, Pearson's correlation, and predicting factors using Stepwise Multiple Regression.

The study results showed that perceived disturbances and pain management had a low positive correlation with pain in working-age patients undergoing major abdominal surgery ($r = .22$ $p < .05$; $r = .21$ $p < .05$, respectively). Pain severity had a moderate positive correlation with pain ($r = .66$, $p < .05$). The type of surgery had a low negative correlation with pain ($r = .24$, $p < .05$). The severity of pain and type of surgery predict the pain of patients who have undergone major abdominal surgery accounted for 41.80%.

Recommendations: Nurses should pay attention to evaluate the severity of pain and encourage patients to understand self-pain management to effectively reduce pain.

Keywords: Pain, Disturbances, Severity of pain, Pain management, Patients undergoing major abdominal surgery

บทนำ

การผ่าตัดในช่องท้อง เป็นการผ่าตัดใหญ่ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการวินิจฉัยโรค ค้นหาเหตุของความผิดปกติ แก้ไขซ่อมแซมและรักษาพยาธิสภาพของอวัยวะภายในช่องท้อง เพื่อคงไว้ซึ่งการทำงานที่ให้ได้มากที่สุด^{1,2} ทำให้เกิดความเจ็บปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง³ ความปวดมีความเกี่ยวข้องกับทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และกระบวนการคิดร่วมด้วยเสมอ^{4,5} อาการปวดหลังการผ่าตัดเป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาคุณภาพของกระบวนการดูแล และขั้นตอนการผ่าตัด รวมทั้งการจัดการความเจ็บปวดที่ประสบความสำเร็จ⁶ การศึกษาความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง พบว่าในวันที่ 1 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีความปวดสูงสุด อยู่ในระดับรุนแรง และในวันที่ 2 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีความปวดสูงสุดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง ความปวดโดยเฉลี่ย พบว่า ในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีความปวดโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ป่วยมีความปวดต่ำสุดอยู่ในระดับเล็กน้อย และยังพบว่าความปวดจะเพิ่มขึ้นเมื่อมีการเคลื่อนไหว และความปวดจะลดลงเมื่อได้พัก ผู้ป่วยร้อยละ 30 รายงานว่า ความปวดรบกวนการนอนหลับใน 2 คืนแรกหลังผ่าตัด และผู้ป่วยร้อยละ 65 รายงานว่า ความปวดทำให้หลับยากในคืนแรกหลังผ่าตัด การศึกษาความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยยังมีความปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรงสูงถึงร้อยละ 88

โดยจะปวดมากในวันแรกสูงถึงร้อยละ 95 และลดลงเหลือร้อยละ 76 และ 49 ในวันต่อมา⁷

ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีจำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องประมาณ 500,000 คนต่อปี และมีการคาดการณ์ว่าในปี 2563 จะมีผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องเพิ่มขึ้นเกิน 50% แต่การสำรวจหลังจากนั้นอีก 5 ปี พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง สูงมากกว่าที่ประมาณการไว้⁸ และจากรายงานสถิติจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2562-2563 มีแนวโน้มลดลง โดยพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องลดลงเล็กน้อย จำนวน 2,228-2,273 คน ตามลำดับ อาจเนื่องจากในสถานการณ์โควิด 19 ที่เกิดการระบาดในปี 2563 ทำให้โรงพยาบาลจำกัดการผ่าตัด จะผ่าตัดในกรณีที่จำเป็นหรือฉุกเฉิน จึงทำให้จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดใหญ่ช่องท้องลดลง⁹

พฤติกรรมการจัดการจัดการความปวด ได้แก่ การรับรู้อาการรบกวน ระดับความรุนแรงและวิธีการจัดการกับอาการปวด มีหลายปัจจัยที่ช่วยลดความปวดหลังผ่าตัดสรุปได้จากการการศึกษาเอกสารวิชาการ แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัย ดังนี้ แบ่งเป็น ไม่ใช่ยา เป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่ช่วยเสริมประสิทธิภาพการจัดการความปวด ได้แก่ การให้ข้อมูล การจัดทำผู้ป่วย การสัมผัส การเบี่ยงเบน

ความสนใจ เช่น การฟังเพลง การอ่านหนังสือ การเล่นเกม การดูโทรทัศน์หรือวิดีโอ การผ่อนคลาย เช่น การทำสมาธิ การหายใจเข้าออกลึก ๆ การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความปวด อย่างเป็นระบบ การใช้ดนตรี การประเมินความปวดหลังผ่าตัด การประเมินซ้ำหลังการรักษาพยาบาล และการให้คำแนะนำ ก่อนกลับบ้านเกี่ยวกับการจัดการความปวด¹⁰ แนวปฏิบัติวิธีจัดการความปวดแบบไม่ใช้ยาที่พยาบาลนำไปให้ผู้ป่วยทำเพื่อ บรรเทาปวด และกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหว หลังผ่าตัดโดยเร็ว การกำหนดเป้าหมายระดับความปวดเป็นปัจจัยที่มีผลต่อระดับ ความปวดหลังผ่าตัดโดยการปรับความรู้สึกนึกคิด เป็นการลด การเร้าทางอารมณ์ ส่งผลไปควบคุมความปวดที่ระดับไขสันหลัง และสมอง^{11,12} อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับความปวด และการจัดการกับ ความปวด ได้แก่ ประสิทธิภาพของระบบการพยาบาล ในการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเฉียบพลัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความปวดของผู้ป่วยหลัง การพัฒนาระบบที่ห้องฟักฟื้น ใน 24, 48 และ 72 ชั่วโมง อยู่ในระดับที่ควบคุมได้ (pain scores < 5) คะแนนเฉลี่ยความ ปวด ในวันแรกหลังผ่าตัดช่องท้อง อยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับ 5.88 คะแนน และในวันที่ 2 เท่ากับ 4.89 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับน้อย^{13,14} แต่ยังขาดการศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างความปวดกับพฤติกรรมการจัดการความปวดของ ผู้ป่วยวัยแรงงานที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง ระยะ 24 ชั่วโมง แรกหลังผ่าตัด โดยใช้แนวคิดการจัดการอาการของดื้อดัด ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องให้ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในระยะ 24 ชั่วโมงแรก หลังผ่าตัด และเพื่อพัฒนาคุณภาพ การดูแลให้มีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการจัดการกับ ความปวดของผู้ป่วยวัยแรงงานหลังได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความปวดกับ พฤติกรรมการจัดการความปวดของผู้ป่วยวัยแรงงาน ที่ได้รับ การผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง
3. เพื่อศึกษาตัวแปรพยากรณ์ความปวดของผู้ป่วย วัยแรงงานที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดัดแปลงมาจากกรอบแนวคิดแบบ จำลองการจัดการกับอาการ (Symptom management model)¹⁵ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา กรอบแนวคิดดังกล่าว อธิบายว่า อาการเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องไปหาทีม สุขภาพ อาการเป็นปัญหาสำคัญที่บุคคลและครอบครัวต้อง ได้รับการจัดการ และอาการเป็นประสบการณ์ของบุคคลต่อการ เปลี่ยนแปลงทางกาย จิต สังคม และความรู้สึกนึกคิด ซึ่งพยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการจัดการ กับอาการที่เหมาะสม แนวคิดการจัดการอาการของดอดด์ และคณะ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ประสบการณ์การมีอาการ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การรับรู้อาการรบกวน การประเมินอาการปวด และการตอบสนองต่ออาการปวด 2) วิธีการจัดการกับอาการ เพื่อลดผลลัพธ์ทางด้านที่ไม่พึง ประสงค์ โดยวิธีการจัดการกับอาการปวด แบ่งเป็น จัดการเอง การใช้ยา และมีบุคลากรในทีมสุขภาพช่วย ซึ่งวิธีการจัดการ อาการปวดเป็นสิ่งที่ไม่คงที่มีการเปลี่ยนแปลงตามการรับรู้ของ ผู้ป่วยโดยจะมีการเปลี่ยนแปลงวิธีต่าง ๆ จนกว่าผู้ป่วยจะพอใจ ในการดูแลตนเอง สำหรับการจัดการกับอาการปวดที่ผู้ป่วยหลัง ผ่าตัดใช้ เป็นการจัดการของตัวผู้ป่วยเองที่ทำการศึกษาว่ามีการ จัดการกับอาการปวด จัดการเมื่อใด จัดการที่ไหนและใช้วิธีการ จัดการอย่างไร 3) ผลลัพธ์ เป็นผลที่ได้จากประสบการณ์ การเกิดอาการปวด และกลวิธีการจัดการกับอาการปวดของ แต่ละบุคคล สำหรับผลลัพธ์ ในการศึกษานี้จะศึกษาความ คาดหวังของผู้ป่วยต่อการจัดการความปวดที่ได้รับจากพยาบาล เพื่อเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการจัดการความปวด ดังกรอบแนวคิด การวิจัย



กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

ประชากร คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง อายุระหว่าง 17-77 ปี จำนวน 100 ราย คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีค่า Effect size = .25 ค่า Power of test = .80 กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ประกอบด้วย มีความสามารถสื่อสารได้ด้วยตนเอง เป็นการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องทั้งแบบฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉินได้รับยาาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ประกอบด้วยหัตถการผ่าตัด ได้แก่ colectomy, gastrectomy, hepatectomy, appendectomy, pancreatectomy, open cholecystectomy, Major trauma เช่น splenectomy, TAH with/without Bilateral Salpingo-Oophorectomy, open nephrolithotomy, nephrectomy, cystectomy, prostatectomy และเป็น case open laparotomy เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ไม่มีการบาดเจ็บของระบบอื่นร่วมด้วย ไม่มีความปวดจากสาเหตุของโรคอื่นนอกเหนือจากความปวดจากการผ่าตัด รวมทั้งไม่มีอาการปวดเรื้อรังที่ไม่เกี่ยวกับอวัยวะที่ได้รับการผ่าตัด พิจารณาจากการซักประวัติความเจ็บป่วย และแพทย์ผู้รักษาให้การรับรองว่า

เป็นความปวดเฉพาะหลังการผ่าตัดเท่านั้น และไม่เป็น case laparoscopic เช่น endoscope, TUR เพราะเป็นหัตถการผ่าตัดที่ใช้ยาาระงับความรู้สึกเฉพาะที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ พัฒนามาจากแบบสอบถามการจัดการความปวด^{15,16} ประกอบด้วย แบบสอบถาม 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) อาชีพ 5) สถานภาพสมรส 6) การวินิจฉัยโรค 7) การผ่าตัดในอดีต 8) ความปวดในอดีต 9) ชนิดการผ่าตัด 10) ระยะเวลาที่ผ่าตัด และ 11) ยาที่ผู้ป่วยได้รับเพื่อบรรเทาอาการปวด เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความปวด ในการวิจัยนี้ใช้แบบวัดความปวดเส้นตรงเรียงลำดับตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) มีการระบุตัวเลขต่อเนื่องไปตามเส้นตรง 0-10 โดย 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวดเลย จนถึง 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุด การแปลความหมายแบ่งเป็นแบ่งเป็น 4 ระดับ ประกอบด้วย 0 คะแนน เท่ากับ ไม่ปวดเลย 1 ถึง 3 คะแนน เท่ากับ ปวดเล็กน้อย 4 ถึง 6 คะแนน เท่ากับ ปวดปานกลาง และ 7 ถึง 10 คะแนน เท่ากับ ปวดมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการความปวด พัฒนามาจากแบบสอบถามการจัดการความปวด^{15,16} จำนวนทั้งสิ้น 33 ข้อ ประกอบด้วย ดังนี้

3.1 แบบสอบถามการรับรู้การรบกวน ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามการรับรู้การรบกวน มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน (Rating Scale) มี 4 ระดับ ประกอบด้วย ไม่มี เล็กน้อย ปานกลาง และมาก

ตามลำดับ การแปลความหมายแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ อาการรบกวนน้อย อาการรบกวนปานกลาง อาการรบกวนมาก และอาการรบกวนมากที่สุด

3.2 แบบสอบถามระดับความรุนแรงของความปวด ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามระดับความรุนแรง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน (Rating Scale) มี 4 ระดับ ประกอบด้วย ไม่มีความรุนแรง รุนแรงเล็กน้อย รุนแรงปานกลาง และรุนแรงมาก ตามลำดับ การแปลความหมายแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ รุนแรงน้อย รุนแรงปานกลาง รุนแรงมาก และรุนแรงมากที่สุด

3.3 แบบสอบถามการจัดการอาการปวด ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามการจัดการอาการปวด เป็นแบบสอบถามจำนวน 10 ข้อ ปรับมาจากแบบสอบถามการจัดการอาการปวด¹⁶ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน (Rating Scale) มี 4 ระดับประกอบด้วย ไม่เคยปฏิบัติเพื่อบรรเทาอาการปวด บรรเทาความปวดนาน ๆ ครั้งที่มีอาการปวด บรรเทาความปวดบางครั้งที่มีอาการปวด และบรรเทาอาการปวดทุกครั้งที่มีอาการปวด การแปลความหมายแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดน้อย บรรเทาความปวดปานกลาง บรรเทาความปวดมาก และบรรเทาความปวดมากที่สุด

3.4 แบบสอบถามความคาดหวังของผู้ป่วยต่อการจัดการความปวดที่ได้รับจากพยาบาล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความคาดหวังของผู้ป่วย¹⁷ มีจำนวน 12 ข้อ เป็นคำถามด้านบวกจำนวน 10 ข้อ ข้อความลบจะถูกกลับค่าคะแนนก่อนนำไปรวมคะแนน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน (Rating Scale) มี 4 ระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน การแปลความหมาย คะแนนอยู่ในช่วง 12-48 คะแนน แปลค่าเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 12-23 คะแนน หมายถึง มีความหวังในระดับต่ำ 24-35 คะแนน หมายถึง มีความหวังในระดับปานกลาง และ 36-48 คะแนน หมายถึง มีความหวังในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงของเครื่องมือ ทำโดยผู้วิจัยเสนอแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการความปวด ให้ที่ปรึกษาวิจัยในการปรับปรุงแก้ไขและเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและ

วัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) ซึ่งใช้เกณฑ์ 0.67-1 และผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขทั้งภาษาและเนื้อหาให้มีความถูกต้องเหมาะสม หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นำคะแนนที่ได้ ไปวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.94

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพะเยา เลขที่ 28/2564 รับรองเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างแบบนัดหมายไว้ล่วงหน้า โดยมีการชี้แจงรายละเอียดการทำวิจัย ประโยชน์ที่ผู้ให้ข้อมูลจะได้รับ และขอความยินยอมในการทำการศึกษา โดยเป็นการสอบถามความปวดและการจัดการความปวดของกลุ่มตัวอย่างเพียงครั้งเดียวในช่วง 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด มีผู้ช่วยนักวิจัยในการดำเนินการตอบและเก็บแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ทั้งข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมการจัดการความปวด และข้อมูลความปวดหลังผ่าตัด โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตาม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลความปวดกับพฤติกรรม การจัดการความปวด โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) และสร้างสมการพยากรณ์ความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ย 52.27 ปี การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 39 สถานภาพ

ส่วนใหญ่ มีสถานภาพคู่ร้อยละ 72 การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่ เป็นโรคในระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ไส้ติ่งอักเสบ นิ่วในถุงน้ำดี กระเพาะทะลุ และไส้เลื่อนร้อยละ 38 การผ่าตัดในอดีต ส่วนใหญ่ไม่เคยผ่าตัดร้อยละ 55 ส่วนใหญ่ไม่มีความปวด ในอดีตร้อยละ 67 ชนิดของการผ่าตัด ส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัด ในระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี ผ่าตัดไส้ติ่ง ผ่าตัดไส้เลื่อนร้อยละ 39 ส่วนใหญ่ได้รับยาแก้ปวดกลุ่มโอปิ ออยด์ (opioids) ส่วนใหญ่ ได้แก่ มอร์ฟีน ได้รับมากที่สุดหลัง ผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรกร้อยละ 52 ส่วนใหญ่มีอาการปวดก่อน ผ่าตัดร้อยละ 63 แนวทางการผ่าตัดส่วนใหญ่ในแนวตั้งร้อยละ 63

2. ค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด ใน 24 ชั่วโมงแรก ส่วนใหญ่มีความปวด 8 คะแนนร้อยละ 23 รองลงมา มีความปวด 10 คะแนนร้อยละ 20 น้อยที่สุดมีความ ปวด 2 และ 3 คะแนนร้อยละ 2 ได้ค่าเฉลี่ยเป็นปวดมาก ($M = 7.33$, $SD = 1.90$)

3. พฤติกรรมการจัดการความปวด ประกอบด้วย การรับรู้การรบกวน ระดับความรุนแรง การจัดการความปวด และความคาดหวังของผู้ป่วยต่อความปวด แสดงรายละเอียด ผลการวิจัย ดังนี้

3.1 การรับรู้การรบกวนของผู้ป่วยหลัง ผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการความปวด ด้านการรับรู้การรบกวน

การรับรู้การรบกวน	ค่าเฉลี่ย		ร้อยละ	แปลผล
	Mean	SD		
อ่อนเพลีย	2.65	0.90	65	มีอาการรบกวนมาก
หิวและกระหายน้ำ	2.95	0.94	62	มีอาการรบกวนมาก
ง่วงซึม	2.73	0.96	47	มีอาการรบกวนมาก
นอนไม่หลับ	2.96	0.84	43	มีอาการรบกวนมาก
วิงเวียนศีรษะ	2.49	0.98	42	อาการรบกวนปานกลาง
แน่นอึดอัดท้อง	2.97	0.94	39	มีอาการรบกวนมาก
คลื่นไส้อาเจียน	2.61	0.86	34	มีอาการรบกวนมาก
มีไข้	2.27	0.70	32	มีอาการรบกวนปานกลาง
วิตกกังวล/เครียด	2.33	0.87	24	มีอาการรบกวนปานกลาง
เบื่ออาหาร	1.73	0.65	13	มีอาการรบกวนปานกลาง
ไม่มีสมาธิ	2.71	0.76	9	มีอาการรบกวนมาก

จากตารางที่ 1 พบว่า การรับรู้การรบกวนของ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง มากที่สุด ได้แก่ อ่อนเพลีย ร้อยละ 65 ($M = 2.65$, $SD = 0.90$) รองลงมา ได้แก่ หิวและ กระหายน้ำร้อยละ 62 ($M = 2.95$, $SD = 0.94$) และน้อยที่สุด คือ ไม่มีสมาธิร้อยละ 9 ($M = 2.71$, $SD = 0.76$)

3.2 ระดับความรุนแรงของความปวดของผู้ป่วย หลังผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง 24 ชั่วโมงแรก พบว่า มีความรุนแรงอยู่ ในระดับมาก ($M = 3.28$, $SD = 0.68$)

3.3 การจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ใหญ่ช่องท้อง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการความปวด ด้านการรับรู้การจัดการความปวด

การจัดการความปวด	ค่าเฉลี่ย		ร้อยละ	แปลผล
	Mean	SD		
นอนพักนิ่ง ๆ	3.45	0.82	62	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดมาก
จัดท่านอนที่เหมาะสม	3.40	0.90	56	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดมาก
ใช้มือพยุงแผล	3.04	1.08	46	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดมาก
หายใจเข้าและออกลึกๆ ช้าๆ อย่างสม่ำเสมอ	2.79	1.09	33	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดมาก
สัมผัส	2.71	1.05	27	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดมาก
เบี่ยงเบนความสนใจ	2.03	1.16	19	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดปานกลาง
ปรับอารมณ์ความรู้สึก	2.25	1.00	13	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดปานกลาง
การใช้เทคนิคผ่อนคลาย	2.33	0.87	10	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดปานกลาง
นวดเฉพาะจุด	1.51	0.89	6	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดปานกลาง
สวดมนต์	1.42	0.84	6	ปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดน้อย

จากตารางที่ 2 พบว่า ส่วนใหญ่ใช้วิธีการจัดการความปวดมากที่สุด ได้แก่ นอนพักนิ่ง ๆ ร้อยละ 62 ($M = 3.45$, $SD = 0.82$) รองลงมา ได้แก่ จัดท่านอนที่เหมาะสมร้อยละ 56 ($M = 3.40$, $SD = 0.90$) และน้อยที่สุดคือ การสวดมนต์ร้อยละ 6 ($M = 1.42$, $SD = 0.84$)

3.4 ความคาดหวังของผู้ป่วยต่อการจัดการความปวดที่ได้รับจากพยาบาล โดยรวมพบว่า ความคาดหวังอยู่ในระดับสูง ($M = 3.18$, $SD = 0.66$)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความปวดกับพฤติกรรมจัดการความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ($N = 100$)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน	p-value	แปลผล
การรับรู้อาการรบกวน	.22	0.05	มีความสัมพันธ์ต่ำ
ระดับความรุนแรงของอาการปวด	.66	0.05	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
การจัดการความปวด	.21	0.05	มีความสัมพันธ์ต่ำ
ชนิดของการผ่าตัด	.24	0.05	มีความสัมพันธ์ต่ำ

จากตารางที่ 3 พบว่า การรับรู้อาการรบกวนและการจัดการความปวดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความปวด ระดับความรุนแรงของอาการปวดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และชนิด

ของการผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับความปวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. การศึกษาตัวแปรพยากรณ์ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรต้นในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของสมการถดถอยพหุคูณ (N = 100)

ตัวแปรพยากรณ์	b	Beta	t	p-value
ระดับความรุนแรงของอาการปวด	1.712	.617	7.538	.000
ชนิดของการผ่าตัด	-.634	-.167	-2.042	
Constant = 2.011				
R = .431 R ² = .418	Overall F (2, 86) = 32.632			.000

P < .001

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับความรุนแรงของอาการปวดและชนิดของการผ่าตัดสามารถพยากรณ์ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ช่องท้องได้ร้อยละ 41.80

การอภิปรายผลการวิจัย

ความปวดหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรก มีค่าเฉลี่ยในระดับปวดมาก ซึ่งการผ่าตัดทำให้มีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ กล้ามเนื้อ เอ็น พังผืด หลอดเลือด และเส้นประสาท¹⁸ ทำให้เกิดความเจ็บปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง³ ความปวดหลังผ่าตัดเป็นความปวดเฉียบพลันและเป็นปัญหาที่สำคัญอันดับแรกของผู้ป่วยต้องเผชิญ ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด จะมีระดับความปวดรุนแรงมากถึงมากที่สุดถึงร้อยละ 40-70 ความปวดปานกลางถึงมากร้อยละ 80 ส่วนความปวดเล็กน้อยมีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น หลังจากนั้นความปวดจะค่อย ๆ บรรเทาตามระยะเวลา¹⁹ สำหรับพฤติกรรมการจัดการความปวดประกอบด้วย 1) การรับรู้อาการรบกวน มากที่สุด ได้แก่ อ่อนเพลีย รongลงมา ได้แก่ หิวและกระหายน้ำ และน้อยที่สุดคือ ไม่มีสมาธิ นอกจากนี้พบว่าหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก ผู้ป่วยเริ่มรู้สึกท้อร่างกาย ผู้ป่วยส่วนมากจะนอนพักคนเดียว²⁰ และยังไม่พร้อมจะให้ความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ซึ่งส่งผลต่อระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด²¹ 2) การจัดการความปวด ส่วนใหญ่ใช้วิธีการจัดการความปวดมากที่สุด ได้แก่ นอนพักนิ่ง ๆ รongลงมา คือ การจัดทำนอนที่เหมาะสม และน้อยที่สุดคือ การสวดมนต์ ซึ่งการพักการใช้งานหรือการนอนนิ่ง ๆ เป็นการช่วยให้ร่างกายได้ซ่อมแซมตนเองภายหลังจากการมีกรออกกำลังกาย การพักผ่อนตามสมควรจะทำให้บาดเจ็บแผลหายเร็ว ผู้ป่วยจะเกิดการเรียนรู้ในการดูแลตนเองด้วยวิธีที่ทำได้ง่าย และลดปวดได้ โดยวิธีการนอนพักนิ่ง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับสองการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการความปวด

หลังผ่าตัด ให้ความปวดลดลง คือ การนอนนิ่ง ๆ (ร้อยละ 57, 96)^{11,15,16}

การรับรู้อาการรบกวนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .22$ $p < .05$) จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีการรับรู้อาการรบกวนของผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่พบบ่อย ได้แก่ อ่อนเพลีย หิวและกระหายน้ำ ง่วงซึม นอนไม่หลับ และเวียนศีรษะ เป็นต้น อธิบายได้ว่าอาการรบกวนเป็นอาการที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มอาการเดียวกันได้ เช่น อาการนอนไม่หลับอาจเสริมให้เกิดการอ่อนเพลียเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันเกิดความทนต่อความปวดลดลง ได้รับผลข้างเคียงจากยาบรรเทาความรู้สึกตัว เช่น กดการหายใจ ท้องผูก คลื่นไส้ และอาเจียน และมีผลต่อกระเพาะอาหารและลำไส้ ผู้ป่วยจะมีอาการท้องอืดและปวดท้องเนื่องจากมีลมคั่ง^{14,22}

การจัดการความปวดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .21$ $p < .05$) จากผลการวิจัยพบว่า ระดับความปวดใน 24 ชั่วโมงแรก อยู่ในระดับมาก ($M = 7.33$, $SD = 1.90$) หลังผ่าตัดระดับความปวดไม่คงที่ใน 24 ชั่วโมง ซึ่งอาจเชื่อมโยงไปถึงยาที่ผู้ป่วยได้รับในการควบคุมความเจ็บปวด เป็นความปวดเฉียบพลันและเป็นปัญหาสำคัญอันดับแรกของผู้ป่วยต้องเผชิญเมื่อผู้ป่วยพ้นจากการให้ยาบรรเทาความรู้สึก จะมีความปวดรุนแรงมากถึงมากที่สุด¹⁸ การจัดการความปวดที่กลุ่มตัวอย่างใช้มากที่สุด ได้แก่ นอนนิ่ง ๆ รongลงมา ได้แก่ จัดทำนอนที่เหมาะสม ใช้น้อยที่สุดคือ การสวดมนต์ สอดคล้องกับการศึกษาระดับความปวดของกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่มาับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่า ภาพรวมผู้ป่วยมีระดับความปวดมากใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด การจัดการความปวด

ที่ผู้ป่วยเลือกใช้มากที่สุด ได้แก่ นอนพักนิ่ง ๆ ซึ่งอาจจะไม่ได้ช่วยลดความปวดลงได้²¹

ระดับความรุนแรงของอาการปวดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .66, p < .05$) จากผลการวิจัย พบว่า ระดับความรุนแรงของความปวดอยู่ในระดับมาก ($M = 3.28, SD = 0.68$) อธิบายได้ว่า การผ่าตัดช่องท้องเป็นการผ่าตัดใหญ่ จึงเป็นสาเหตุของการทำให้เกิดความรุนแรงของความปวดมากที่สุดในบรรดาการผ่าตัดทั้งหมด และเกิดจากเทคนิคการผ่าตัดที่ผ่านเส้นประสาท อีกทั้งหลังผ่าตัดยังมีการคาสาयरบายต่าง ๆ ทำให้กระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด²³

ความรุนแรงของอาการปวดและชนิดของการผ่าตัดสามารถพยากรณ์ความปวดได้ร้อยละ 41.80 ซึ่งความรุนแรงของความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องยังส่งผลกระทบต่อ อารมณ์ความสามารถในการเดิน การเคลื่อนไหว ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การนอนหลับ การไอและการหายใจลึก²⁴ สำหรับชนิดของการผ่าตัด เช่น การผ่าตัดลำไส้ ทำให้เกิดความปวดอย่างมากแก่ผู้ป่วย ซึ่งการเจ็บปวดตามร่างกาย ทำให้ไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการ และผู้ที่มีโรคเรื้อรังมีผลให้เกิดอาการปวดได้²⁵ ในปัจจุบันเทคโนโลยีการผ่าตัดผ่านกล้อง ได้รับความนิยมมากขึ้น เพราะช่วยลดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อ²⁶

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำงานวิจัย

1. การจัดการความปวดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง เนื่องจากการศึกษาความปวดหลังผ่าตัดภายใน 24 ชั่วโมง โดยมีการประเมินแค่ 1 ครั้ง ซึ่งส่วนมากจะพบความปวดในระดับมาก ดังนั้นการใช้วิธีการจัดการความปวดโดยการให้ยาจึงเหมาะสมมาก เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการลดความปวด

2. ระดับความรุนแรงของความปวดและชนิดของการผ่าตัดสามารถพยากรณ์ความปวดได้ ทั้งนี้ การผ่าตัดบางชนิดทำให้ผู้ป่วยมีความปวดมาก ดังนั้นผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้วิธีการจัดการความปวด คือ การนอนนิ่ง ๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดคือ อาการท้องอืด ดังนั้น หน่วยงานควรหาแนวทางในการลด ความรุนแรงของอาการปวด จะช่วยให้การลดความปวดหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรกได้ผลดี

ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยในครั้งต่อไป

เนื่องจากงานวิจัยนี้ ไม่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมการจัดการความปวดที่เหมาะสม ดังนั้นควรมีศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมการจัดการความปวดที่เหมาะสม เช่น ความรู้เกี่ยวกับความปวด การมีส่วนร่วมของญาติ เป็นต้น เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการลดความปวดหลังผ่าตัดใหญ่ช่องท้องให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

References

1. Potter P. A, & Perry G. A. Basic nursing: Essentials for practice (7th ed.). St. Louis: Mosby; 2007.
2. Good M, Stanton-Hicks M, Grass J. A, Anderson G.C, Makii, M, & Geras J. Pain after gynecologic surgery. Pain Management Nursing. 2000; 1(3): 96-104.
3. Good M, Stanton-Hicks M, Grass JA, et al. Pain outcomes after intestinal surgery. Manag Nurs Pract. 2001; 5(1): 41-6.
4. Kumar K.H, & Elavarasi P. Definition of pain and classification of pain disorders. Journal of Advanced Clinical & Research Insights. 2016; 3: 87-90.
5. Mc Guire H. B. Comprehensive and multidimensional assessment and measurement of pain. Journal of Pain and Symptom Management. 1992; 7: 312-19.
6. Stephan M. F, & Esther P.Z. Pain therapy to reduce perioperative complications. Innovative Surgical Sciences. 2019; 4(4): 158-66.
7. Good M, Stanton-Hicks M, Grass J. A, Anderson, G.C, Makii, M, & Geras J. Pain after gynecologic surgery. Pain Management Nursing. 2000; 1(3): 96-104.
8. Lawrence VA, Hilsenbeck SG, Mulrow CD, Dhanda R, Sapp J, & Page CP. Incidence and hospital stay for cardiac and pulmonary complications after abdominal surgery. Journal of General Internal Medicine. 1995; 10: 671-8.

9. Medical records and statistics from 2019 to 2020. Phayao Hospital; (in Thai)
10. Siriburanonta S, Toskulkao T, & Satayawiwat W. The development of a Clinical Nursing Practice Guideline for pain management in elderly patients undergoing major abdominal surgery. 2009; 27(3): 33-41. (in Thai)
11. Sawangchai J, & Ngamkham S. Postoperative pain in patients after abdominal surgery at Sawanpracharak Hospital. Journal of Health Science Research. 2017; 11(Special Edition): 1-11. (in Thai)
12. Rattanapathumwong P, & Yooujaiyen M. Developement of Clinical Practice Guidelines for pain management among postoperative patience in the Post-Anesthesia Care Unit in Ranong Hospital. Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok. 2014; 30(1): 86-99. (in Thai)
13. Ummarinphonchai P. The effectiveness of nursing system on pain management in patients with acute pain. Master of Nursing Science at Rangsit University; 2014. (in Thai)
14. Pongam S, Chatchumni M. The study of post-surgical complications, pain levels, length of stay, and hospitalization costs of post-abdominal surgery patients Singburi Hospital. 2022, 3(3): 49-63. (in Thai)
15. Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher E, Hamphreys, J, et. al. Advancing the science of symptom management. Journal of Advanced Nursing. 2001; 33(5): 668-76.
16. Maneewong J, Panphu k, & Phorang R. The Correlation between pain perception and pain management in elderly patients undergoing surgery at a tertiary level hospital. Journal of Nursing Siam University. 2020; 21(41): 29-40. (in Thai)
17. Wattanabenjasopa S. Effects of supportive psychotherapy group on hope of cervical cancer patients receiving radiotherapy. Master of Nursing Science at Chiangmai University; 2008. (in Thai)
18. Gilstrap L. C, Cunningham F. G. & VanDorsten J. P. Obstetric hysterectomy. In L. C. Gilstrap, F. G. Cunningham & J. P. VanDorsten (Eds.), Operative obstetrics. (2nded. pp. 275-292). New York: McGraw-Hill; 2002.
19. Kunwee A, Pakdevong N, & Binhosen V. Pain management situation In recovery room for persons received general anesthesia. Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute. 2012; 6(3): 1-8. (in Thai)
20. Bridges J, Flatley M, & Meyer J. (2010). Older people 's and relatives' experiences in acute care setting: Systematic review and synthesis. International Journal of Nursing Studies. 2010; 47: 87-107.
21. Lindberg M. K, Miiaskowski C, Rustoen, T, Rosseland, L. A, Paul, S. M, & Lerdal. A. Preoperative pain, symtoms, and psychological factors related to higher acute pain trajectories during hos-pitalization for total knee arthroplasty. PLOS ONE.2016; 11(90): 161-81.
22. Khoyun S, Poothawee W, & Srisoy A. Effect of post-operative recovery program with the use of easy walk equipment to prevent complications in abdominal surgery. Srinagarind Medical Journal. 2019; 34(4): 386-92. (in Thai)
23. Lazopoulos A, Baebetakis N, Lazaridis G, Baka S, Mpoukovinas I, Karavasilis V, Zarogoulidis, P. Open thoracotomy for pneumothorax. Journal of Thoracic Disease. 2015; 7(S1), S50-S5.
24. Unnapirak L. Pathophysiology for Nurses. (10thed). Bangkok: V.Print Co., Ltd; 2015. (in Thai)
25. Paorohit W, & Booncharoenpanich S. Quality of life of air force retirees and families with chronic illness received palliative care. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2017; 18(3): 244-50. (in Thai)
26. Veerahpong N. Safe care for the elderly with complications after spinal surgery. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2019; 20(3): 62-71. (in Thai)