

# ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มอาการหลังผ่าตัดในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

## Factors Influencing Postoperative Symptom Clusters among Persons Undergone Abdominal Surgery

สุภาภรณ์ ด้วงแพง\* พย.ด.  
จุฬาลักษณ์ บารมี\*\* Ph.D.  
อมรรัตน์ แสงใสแก้ว\*\*\* พย.ม.

Supaporn Duangpaeng, D.N.S.  
Julaluk Baramee, Ph.D.  
Amonrat Sangsaikew, M.N.S.

### บทคัดย่อ

กลุ่มอาการหลังการผ่าตัดช่องท้อง นอกจากจะส่งผลให้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดทุกขุทรมานแล้ว ยังส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน การฟื้นสภาพล่าช้า และมีข้อจำกัดในการปฏิบัติหน้าที่ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มอาการหลังผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องจำนวน 150 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และแบบประเมินอาการหลังผ่าตัดช่องท้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด มี 2 กลุ่มอาการ คือ 1) กลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้า และ 2) กลุ่มอาการวิตกกังวล และนอนไม่หลับ โดยปัจจัยทำนายกลุ่มอาการแรก คือ ขนาดของแผล และชนิดของการผ่าตัด (Beta = .236 และ .179 ตามลำดับ;  $R^2 = 8.9\%$ ) ขณะที่ไม่มีปัจจัยใดที่สามารถทำนายกลุ่มอาการที่ 2

กลุ่มอาการ 2 กลุ่มที่เกิดขึ้นในวันที่ 3 หลังผ่าตัด คือ 1) กลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า และนอนไม่หลับ และ 2) กลุ่มอาการวิตกกังวล และคลื่นไส้ อาเจียน โดยปัจจัยทำนายกลุ่มอาการแรก คือ ขนาด

ของแผลผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน และชนิดของการผ่าตัด (Beta = .338, .242 และ .213 ตามลำดับ;  $R^2 = 23.0\%$ ) สำหรับปัจจัยทำนายกลุ่มอาการที่ 2 คือ อายุ (Beta = .279;  $R^2 = 7.8\%$ )

กลุ่มอาการ 2 กลุ่ม ที่เกิดขึ้นในวันที่ 5 หลังผ่าตัด คือ 1) กลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้า และ 2) กลุ่มอาการวิตกกังวล และนอนไม่หลับ โดยปัจจัยทำนายกลุ่มอาการแรก คือ ขนาดของแผลผ่าตัด (Beta = .282;  $R^2 = 8.0\%$ ) และปัจจัยทำนายกลุ่มอาการที่ 2 คือขนาดของแผลผ่าตัด และระยะเวลาในการผ่าตัด (Beta = .286 และ .226 ตามลำดับ;  $R^2 = 19.1\%$ )

ผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการกลุ่มอาการหลังผ่าตัดสำหรับผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่มีประสิทธิภาพ และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการหลังผ่าตัดช่องท้องต่อไป

คำสำคัญ: กลุ่มอาการหลังผ่าตัด การผ่าตัดช่องท้อง

### Abstract

Post abdominal surgery symptom clusters not only have an effect on patient suffering but also cause complication, delay recovery, and limited activity of daily living. This study aims

\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\*\* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลโสธร

to examine factors influencing post abdominal surgery symptom clusters. The sample was 150 patients having abdominal surgery. Data were collected by demographic data form, post abdominal surgery complication, and symptom assessment scale. Descriptive statistics, factor analysis, and stepwise multiple regression were used to analyze data.

The results revealed that, on the first post-operative day, there were two symptom clusters, including 1) post-operative pain, flatulence and fatigue, and 2) anxiety and insomnia. The first cluster could be significantly predicted by wound size and type of surgery (Beta = .236 and .179 respectively;  $R^2 = 8.9\%$ ). No factor could predict the second cluster.

Two symptom clusters of the third post-operative day were 1) post-operative pain, flatulence, fatigue and insomnia, and 2) anxiety and nausea/vomiting. The first cluster could be significantly predicted by wound size, post-operative complications and type of surgery (Beta = .338, .242, and .213 respectively;  $R^2 = 8.9\%$ ), whereas the second could be significantly predicted by age (Beta = .279,  $R^2 = 7.8\%$ ).

Two symptom clusters of the fifth post-operative day were 1) post-operative pain, flatulence and fatigue, and 2) anxiety and insomnia. The first cluster could be significantly predicted by wound size (Beta = .282,  $R^2 = 8.0\%$ ) whereas the second could be significantly predicted by wound size and operative time (Beta = .286 and .226 respectively;  $R^2 = 19.1\%$ ).

The results of this study could be used as a basic knowledge for developing guidelines

to effectively manage post-operative symptom for persons undergone abdominal surgery and research program related to post-operative symptom cluster.

**Key words:** Postoperative symptom cluster, abdominal surgery

### ความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดช่องท้อง (abdominal surgery) เป็นการผ่าตัดใหญ่ที่พบได้บ่อยเมื่อเปรียบเทียบกับ การผ่าตัดประเภทอื่น การผ่าตัดช่องท้องเป็นการตัดผ่านผนังหน้าท้อง กล้ามเนื้อหน้าท้อง และเยื่อช่องท้องเข้าไปยังอวัยวะภายในช่องท้อง เพื่อตรวจหาความผิดปกติของอวัยวะในช่องท้องและรักษาพยาธิสภาพต่างๆ แล้วเย็บปิด โดยใช้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (Fairchild, 1996; Neil, 2007; Patton, 2006) เช่น การผ่าตัดบริเวณหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ถุงน้ำดี ท่อทางเดินน้ำดี ตับ ตับอ่อน ม้าม หรือลำไส้ เป็นต้น ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ การอุดตัน ก้อนเนื้องอก หรือการอักเสบ (California Pacific Medical Center, 2007) แม้ว่าการผ่าตัดช่องท้องจะเป็นวิธีการรักษาทางศัลยกรรมที่มีประโยชน์ แต่ผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีดังกล่าว จะได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากปัญหาสุขภาพ กระบวนการผ่าตัด หรือการได้รับยาระงับความรู้สึกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความทุกข์ทรมานจากอาการที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัด ซึ่งการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า อาการหลังผ่าตัดมักเกิดขึ้นร่วมกันหลายอาการ เรียกว่า “กลุ่มอาการ” โดยกลุ่มอาการหลังผ่าตัดที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญคือกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และมีการฟื้นฟูหายล่าช้า (ตะวัน แสงสุวรรณ สุภาภรณ์ ดั่งแพง และจุฬาลักษณ์ บารมี, 2552)

แม้ว่าการให้ความหมายกลุ่มอาการ (symptom

cluster) ยังขาดความชัดเจน แต่ส่วนใหญ่ยอมรับว่า หมายถึงอาการตั้งแต่ 2 อาการหรือมากกว่าที่เกิดขึ้นร่วมกัน มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน อาจเกิดจากสาเหตุเดียวกันหรือไม่ก็ได้ อาการที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน จะมีความสัมพันธ์กันมากกว่าความสัมพันธ์กับอาการในกลุ่มอาการอื่น และกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นทำให้เกิดผลลัพธ์ทางลบต่อผู้ป่วย (Dodd, Miaskowski & Lee, 2004; Kim, McGuire, Tulman & Barsevic, 2005) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดอาการในทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Theory of Unpleasant Symptom) ของ Lenz, Pugh, Milligan, Gift and Suppe (1997) ที่กล่าวว่า อาการเป็นการรับรู้ของบุคคลถึงการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของร่างกาย และส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคล สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้หลายอาการหรือเกิดเพียงอาการเดียวก็ได้ แต่เมื่อเกิดอาการหนึ่งแล้ว จะเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการอื่นตามมา ซึ่งสอดคล้องกับอาการหลังผ่าตัดในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่พบว่า หลังผ่าตัดช่องท้อง โดยเฉพาะใน 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องจะต้องเผชิญกับอาการมากกว่า 2 อาการขึ้นไป ได้แก่ อาการปวดแผลผ่าตัด นอนไม่หลับ อ่อนล้า ท้องอืด และวิตกกังวลอาการที่เกิดขึ้นเหล่านี้ มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (นันทา เล็กสวัสดิ์ นฤมล วงศ์มณีโรจน์ สุทธิธา พงษ์พันธ์งาม และ พิชานี แสนมโนวงศ์, 2542; Alkaissi, 2004; Basse, Jakobsen, Bardram, Billesbolle, Lund & Mogensen, 2005; Phipps & Long, 1995) นอกจากนี้ ตะวัน แสงสุวรรณ สุภาภรณ์ ดั่งแพง และจุฬาลักษณ์ บารมี (2552) ศึกษากลุ่มอาการภายหลังผ่าตัดช่องท้องวันที่ 1, 2 และ 3 พบมีกลุ่มอาการหลังผ่าตัดวันที่ 1 และ 2 จำนวน 2 กลุ่มอาการ คือ กลุ่มอาการที่ 1 ประกอบด้วย อาการปวดแผลผ่าตัด นอนไม่หลับ และวิตกกังวล กลุ่มอาการที่ 2 ประกอบด้วย อาการท้องอืด และอ่อนล้า สำหรับวันที่ 3 พบจำนวน 1 กลุ่ม

อาการ ประกอบด้วย อาการปวดแผลผ่าตัด นอนไม่หลับ วิตกกังวล ท้องอืด และอ่อนล้า ซึ่งกลุ่มอาการดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 นอกจากนี้การศึกษาอาการหลังผ่าตัดในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องชาวเวียดนามจำนวน 147 คน พบกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ประกอบด้วย อาการปวด อ่อนล้า และนอนไม่หลับ (Long, 2011)

ถึงแม้ผลการวิจัยที่ผ่านมาจะชี้ให้เห็นว่า อาการหลังผ่าตัดช่องท้องมักเกิดขึ้นร่วมกันเป็นกลุ่มอาการและส่งผลกระทบต่อการฟื้นฟูสภาพและการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง แต่ผลการวิจัยยังมีอยู่อย่างจำกัด รวมทั้งยังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดกลุ่มอาการหลังผ่าตัด ซึ่งอาจเกิดจากหลายปัจจัย ทั้งด้านร่างกาย (physiologic factors) ด้านจิตใจ (psychological factors) และด้านสถานการณ์ (situation factors) จึงทำให้นักการสุขภาพยังขาดแนวทางให้การช่วยเหลือเพื่อบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องยังคงทุกข์ทรมานกับกลุ่มอาการที่เกิดขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มอาการหลังผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งความรู้ที่ได้จากการวิจัย สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการจัดการกลุ่มอาการหลังผ่าตัดช่องท้อง เพื่อลดความทุกข์ทรมานจากกลุ่มอาการและส่งเสริมให้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องสามารถฟื้นฟูและปฏิบัติหน้าที่ได้ตามปกติหลังผ่าตัด

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ของ Lenz et al. (1997) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ประกอบด้วย 3 แนวคิดหลักที่สำคัญ ได้แก่ อาการ (symptoms) การปฏิบัติ

หน้าที่ (performance) และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการ (inf-luencing factors) ซึ่งอาการเป็นการรับรู้ของบุคคลถึงการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของร่างกาย สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้หลายอาการ หรือเกิดเพียงอาการเดียวก็ได้ แต่เมื่อมีอาการใดอาการหนึ่งเกิดขึ้นจะเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการอื่นตามมา หรืออาจส่งเสริมให้อาการอื่นที่เกิดขึ้นอยู่แล้วมีความรุนแรงมากขึ้น และอาการจะส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งประกอบด้วย การปฏิบัติหน้าที่ด้านร่างกาย ได้แก่ กิจกรรมทางกาย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ การปฏิบัติกิจกรรมทางสังคมและการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และการปฏิบัติหน้าที่ด้านสติปัญญา ได้แก่ การมีสมาธิ ความคิด และการแก้ปัญหา โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านสรีรวิทยา ปัจจัยด้านจิตใจ และปัจจัยด้านสถานการณ์ อาการหรือกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นมีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่และการปฏิบัติหน้าที่ซึ่งส่งผลย้อนกลับไปยังอาการและปัจจัยทั้ง 3 ด้านเช่นกัน ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มอาการหลังการผ่าตัดช่องท้องวันที่ 1, 3 และ 5 คือ ปัจจัยด้านสรีรวิทยา ประกอบด้วย อายุ ขนาดของแผลผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยด้านจิตใจ คือ ประสบการณ์การผ่าตัด และปัจจัยด้านสถานการณ์ ประกอบด้วย ชนิดของการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และการได้รับยาแก้ปวด

### วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายกลุ่มอาการหลังผ่าตัดช่องท้อง ได้แก่ อายุ ประสบการณ์การผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ขนาดของแผล การได้รับยาแก้ปวด (ในวันนั้น ๆ) และการเกิดภาวะแทรกซ้อน (ในวันนั้น ๆ)

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนหนึ่งของ

งานวิจัยการศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดช่องท้องของผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ของอมรรัตน์ แสงใสแก้ว สุภาภรณ์ ด้วงแพง และจุฬาลักษณ์ บารมี (2553)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในงานวิจัยนี้เป็นผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการรับรองความรู้สึกร่างกาย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีพยาธิสภาพของโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ลำไส้เล็กอักเสบ ภาวะลำไส้อุดตัน แผลในกระเพาะอาหาร นิ่วในถุงน้ำดี นิ่วในดีดอักเสบ ท่อทางเดินน้ำดีอุดตัน และเยื่อช่องท้องอักเสบ โดยไม่รวมผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บช่องท้องและภาวะลำไส้อุดตันที่เกิดจากไส้เลื่อน หลังได้รับการผ่าตัด 1 วัน รู้สึกตัวดี มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลังผ่าตัด เช่น ภาวะช็อค ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ หรือการผ่าตัดซ้ำ จะถูกคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 150 คน ซึ่งเพียงพอสำหรับการวิจัยเชิงทำนายที่มีตัวแปรต้น 7 ตัว (Thorndike, 1978)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย คือข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ และข้อมูลความเจ็บป่วยและการผ่าตัด ได้แก่ โรคประจำตัว ประสบการณ์การผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด (ฉุกเฉินหรือวางแผนล่วงหน้า) การวินิจฉัยโรคหลังผ่าตัด ระยะเวลาในการผ่าตัด และ ขนาดของแผลผ่าตัด

2. แบบประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประเมินว่ามีหรือไม่มีภาวะแทรกซ้อน

ของระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ถุงลมปอดแฟบและปอดบวม ภาวะแทรกซ้อนระบบไหลเวียนเลือด ได้แก่ ภาวะตกเลือดและก้อนเลือดคั่งในแผลผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ลำไส้เป็นอัมพาต และภาวะแทรกซ้อนของระบบผิวหนังและกล้ามเนื้อ ได้แก่ การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยหาความเท่าเทียมกันของการสังเกตโดยผู้สังเกต 2 คน (interrater reliability) มีค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกต เท่ากับร้อยละ 100

3. แบบประเมินอาการหลังผ่าตัดช่องท้อง ผู้วิจัยปรับจากแบบประเมินอาการ (The Memorial Symptom Assessment Scale; MSAS) ของ Portenoy et al. (1994) เป็นการประเมินอาการหลายมิติ คือความถี่ ความรุนแรง และความทุกข์ทรมานของอาการทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยประเมินอาการปวดแผลผ่าตัด อาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการนอนไม่หลับ อาการท้องอืด อาการอ่อนล้า และอาการวิตกกังวล ระดับการวัดความถี่ และ ความรุนแรงเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดย 0 หมายถึง ไม่มีอาการ (ซึ่งไม่ต้องประเมินความรุนแรงและความทุกข์ทรมาน) 1 หมายถึงมีอาการเกิดขึ้นนานๆ ครั้ง/อาการรุนแรงเล็กน้อย/มีความทุกข์ทรมานเล็กน้อย และ 4 หมายถึงมีอาการเกิดขึ้นตลอดเวลา/อาการรุนแรงมากที่สุด/มีความทุกข์ทรมานมากที่สุด โดยทำการประเมินอาการในวันที่ 1, 3 และ 5 หลังผ่าตัด การแปลความหมายคะแนนอาการหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยนำค่าคะแนนความถี่ ความรุนแรงและความทุกข์ทรมานของแต่ละอาการมารวมกัน ค่าคะแนนอาการหลังผ่าตัดรวมอยู่ระหว่าง 0-12 คะแนน และกำหนดคะแนนเป็น 3 ระดับ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2544) ดังนี้

คะแนน 0.00-3.00 หมายถึง อาการน้อยอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 3.01-6.00 หมายถึง อาการน้อยอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 6.01-12.00 หมายถึง อาการน้อย

ในระดับมาก

ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธี test-retested reliability โดยการประเมินการรับรู้อาการห่างกัน 4 ชั่วโมง (ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องไม่ได้รับการรักษาเพื่อลดอาการในระหว่าง 4 ชั่วโมงนี้) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการวัดสองครั้งเท่ากับ .99

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โครงร่างการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของมหาวิทยาลัยบูรพา และโรงพยาบาลที่เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องได้รับทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับ พร้อมทั้งสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถยุติการเข้าร่วมในการวิจัยใน ช่วงใดก็ได้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอายุไม่ถึง 20 ปี ผู้ปกครองหรือผู้แทนโดยชอบธรรมลงชื่อให้การยินยอม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล และอาการหลังผ่าตัด เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ส่วนภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเก็บข้อมูลโดยการสำรวจจากเวชระเบียน การสัมภาษณ์และการตรวจร่างกาย การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการทั้งหมด 3 ครั้ง ในวันที่ 1 วันที่ 3 และวันที่ 5 หลังผ่าตัด ใช้เวลาครั้งละประมาณ 20-30 นาที

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย วิเคราะห์กลุ่มอาการหลังผ่าตัดจากอาการปวดแผลผ่าตัด คลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ ท้องอืด อ่อนล้า และวิตกกังวล ด้วยสถิติการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) และใช้ค่าน้ำหนักปัจจัย (factor loading)

ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยมาคำนวณคะแนน (factor score) ของแต่ละกลุ่มอาการ วิเคราะห์ปัจจัยในการทำนายกลุ่มอาการด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis)

## ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปและการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 52.7 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 56.55 ปี (SD = 15.93) ร้อยละ 83.3 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 91.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.7 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 81.3 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 59.3 ไม่เคยมีประสบการณ์ในการผ่าตัดมาก่อน ร้อยละ 48.7 ได้รับการวินิจฉัยโรคหลังผ่าตัดเป็นถุงน้ำดีและท่อทางเดินน้ำดีอุดตันและ/หรืออักเสบ ร้อยละ 48.0 ได้รับการผ่าตัดถุงน้ำดี/ท่อทางเดินน้ำดีและ/หรือลำไส้ ร้อยละ 69.3 ได้รับการผ่าตัดชนิดลูกเงิน ร้อยละ 77.3 มีระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดน้อยกว่า 60 นาที โดยมีค่าเฉลี่ย 51.58 นาที (SD = 24.25) ร้อยละ 41.3 มีขนาดของแผลผ่าตัด 11-15 เซนติเมตร โดยมีค่าเฉลี่ย 12.99 เซนติเมตร (SD = 4.06)

2. อาการ กลุ่มอาการ และภาวะแทรกซ้อน อาการปวดแผลผ่าตัดวันแรกอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 9.25$ ) และลดลงเป็นระดับปานกลาง และน้อย ในวันที่ 3 และ 5 ตามลำดับ ( $\bar{X} = 5.02, 2.87$ ) อาการคลื่นไส้ อาเจียนวันที่ 1 และ 3 อยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 0.31$  และ  $0.03$  ตามลำดับ) โดยไม่พบอาการคลื่นไส้ อาเจียนในวันที่ 5 อาการนอนไม่หลับในวันที่ 1 อยู่ในระดับปานกลาง และลดลงเป็นระดับน้อย ในวันที่ 3 และ 5 ( $\bar{X} = 3.21, 2.57$  และ  $0.97$  ตามลำดับ) อาการท้องอืดในวันที่ 1, 3 และ 5 อยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 4.56, 3.13$  และ  $1.87$  ตามลำดับ) อาการอ่อนล้าวันแรกอยู่ในระดับมาก โดยลดลงเป็นระดับปานกลาง และน้อยในวันที่ 3 และ 5 ตามลำดับ ( $\bar{X} = 7.75, 3.49$  และ  $1.67$ ) และอาการวิตกกังวลในวันที่ 1, 3 และ 5 อยู่ในระดับ

น้อย ( $\bar{X} = 0.161, 0.77$  และ  $0.39$  ตามลำดับ)

การวิเคราะห์กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในวันที่ 1, 3 และ 5 หลังผ่าตัด พบว่ามีกลุ่มอาการเกิดขึ้นในแต่ละวัน 2 กลุ่มอาการ ได้แก่ กลุ่มอาการที่ 1 เป็นกลุ่มที่มีอาการปวดแผลผ่าตัด เป็นองค์ประกอบหลักและกลุ่มอาการที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีอาการวิตกกังวลเป็นองค์ประกอบหลัก มีรายละเอียดดังนี้

2.1 กลุ่มอาการหลังผ่าตัด วันที่ 1 กลุ่มอาการที่ 1 ประกอบด้วย อาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้า และกลุ่มอาการที่ 2 ประกอบด้วย อาการวิตกกังวลและนอนไม่หลับ

2.2 กลุ่มอาการหลังผ่าตัด วันที่ 3 กลุ่มอาการที่ 1 ประกอบด้วย อาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า และนอนไม่หลับ และกลุ่มอาการที่ 2 ประกอบด้วย อาการวิตกกังวล และคลื่นไส้ อาเจียน

2.3 กลุ่มอาการหลังผ่าตัด วันที่ 5 กลุ่มอาการที่ 1 ประกอบด้วย กลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้า และกลุ่มอาการที่ 2 ประกอบด้วย อาการวิตกกังวล และนอนไม่หลับ

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ในวันที่ 1 คือ ภาวะลำไส้เป็นอัมพาต จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 ในวันที่ 3 คือ ปวดบวม 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7 และติดเชื้อที่แผลผ่าตัด 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7 และวันที่ 5 คือ ติดเชื้อที่แผลผ่าตัด 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7

## 3. ปัจจัยทำนายกลุ่มอาการ

3.1 กลุ่มอาการหลังผ่าตัด วันที่ 1: พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายกลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้า ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ขนาดของแผล (Beta = .236,  $p = .003$ ) และ ชนิดของการผ่าตัด (Beta = .179,  $p = .024$ ) โดยผู้ที่ได้รับการผ่าตัดแบบลูกเงินมีคะแนนของกลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้ามากขึ้น ปัจจัยทั้งสองสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการได้ร้อยละ 8.9 (ตาราง 1) ส่วน

กลุ่มอาการวิตกกังวลและนอนไม่หลับ พบว่าไม่มีปัจจัยใดที่ทำนายได้

ตารางที่ 1 ปัจจัยทำนายกลุ่มอาการ ปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด

	b	Beta	Sig.	Model summary
ค่าคงที่	10.218		<.001	$R^2 = 8.9\%$ , $Adj.R^2 = 7.6\%$
ขนาดของแผลผ่าตัด	0.243	.236	.003	$F = 7.166$ , $p = .001$
ชนิดของการผ่าตัด (emergency=1)	1.624	.179	.024	

3.2 กลุ่มอาการหลังผ่าตัด วันที่ 3: พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายกลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า และนอนไม่หลับ คือ ขนาดของแผลผ่าตัด (Beta = .338,  $p < .001$ ) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในวันที่ 3 (Beta = .242,  $p = .001$ ) และชนิดของการผ่าตัด (Beta = .213,  $p = .004$ ) โดยทั้งสาม

ตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการได้ร้อยละ 23.0 (ตาราง 2) ส่วนปัจจัยที่สามารถทำนายกลุ่มอาการวิตกกังวลและคลื่นไส้ อาเจียน คือ อายุ (Beta = .279,  $p = .001$ ) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการได้ร้อยละ 7.8 (ตาราง 3)

ตารางที่ 2 ปัจจัยทำนายกลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า และนอนไม่หลับ ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด

	b	Beta	Sig.	Model summary
ค่าคงที่	2.686		.042	$R^2 = 23.0\%$
ขนาดของแผลผ่าตัด	0.411	.338	<.001	$Adj. R^2 = 21.4\%$
ภาวะแทรกซ้อนวันที่ 3	8.493	.242	.001	$F = 14.55$ , $p < .001$
ชนิดของการผ่าตัด (emergency=1)	2.266	.213	.004	

ตารางที่ 3 ปัจจัยทำนายกลุ่มอาการวิตกกังวลและคลื่นไส้ อาเจียน ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด

	B	Beta	Sig.	Model summary
ค่าคงที่	-0.624		.098	$R^2 = 7.8\%$ , $Adj.R^2 = 7.1\%$
อายุ	.022	.279	.001	$F = 1247$ , $p = .001$

3.3 กลุ่มอาการหลังผ่าตัด วันที่ 5: พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายกลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า คือ ขนาดของแผลผ่าตัด (Beta = .282,  $p < .001$ ) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการได้ร้อยละ 8.0 (ตาราง 4) ส่วน

ปัจจัยที่สามารถทำนายกลุ่มอาการวิตกกังวลและนอนไม่หลับ คือขนาดของแผลผ่าตัด (Beta = .286,  $p = .001$ ) และระยะเวลาในการผ่าตัด (Beta = .226,  $p = .007$ ) โดยทั้งสองปัจจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการได้ร้อยละ 19.1 (ตาราง 5)

ตารางที่ 4 ปัจจัยทำนายกลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้า ในวันที่ 5 หลังผ่าตัด

	b	Beta	Sig.	Model summary
ค่าคงที่	1.010		.301	$R^2 = 8.0\%$ , $Adj.R^2 = 7.3\%$
ขนาดของแผลผ่าตัด	.256	.282	<.001	$F = 12.79$ , $p < .001$

## ตารางที่ 5 ปัจจัยทำนายกลุ่มอาการวิตกกังวล และนอนไม่หลับ ในวันที่ 5 หลังผ่าตัด

	B	Beta	Sig.	Model summary
ค่าคงที่	-1.304		.002	R <sup>2</sup> = 19.1%
ขนาดของแผลผ่าตัด	.112	.286	.001	Adj. R <sup>2</sup> = 18.0%
ระยะเวลาในการผ่าตัด	.015	.226	.007	F = 17.39, p <.001

### การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มอาการหลังผ่าตัดที่มีอาการปวดเป็นองค์ประกอบหลัก ในวันที่ 1 และ 5 หลังผ่าตัดประกอบด้วย อาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้า และในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ประกอบด้วย อาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า และนอนไม่หลับ ปัจจัยที่สามารถทำนายกลุ่มอาการที่มีอาการปวดแผลผ่าตัดเป็นองค์ประกอบหลักในวันที่ 1 หลังผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ขนาดของแผล (Beta = .236, p = .003) และชนิดของการผ่าตัด (Beta = .179, p = .024) โดยผู้ที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉินมีคะแนนของกลุ่มอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด และอ่อนล้ามากกว่า ปัจจัยทั้งสองสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการได้ร้อยละ 8.9 (ตาราง 1) ส่วนปัจจัยที่สามารถทำนายกลุ่มอาการในวันที่ 3 หลังผ่าตัด คือ ขนาดของแผลผ่าตัด (Beta = .338, p <.001) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในวันที่ 3 (Beta = .242, p = .001) และชนิดของการผ่าตัด (Beta = .213, p = .004) โดยทั้งสามตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการได้ร้อยละ 23.0 (ตาราง 2) สำหรับปัจจัยที่สามารถทำนายกลุ่มอาการในวันที่ 5 หลังผ่าตัด คือ ขนาดของแผลผ่าตัด (Beta = .282, p <.001) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการได้ร้อยละ 8.0 (ตาราง 4) ทั้งนี้เนื่องมาจากการผ่าตัดช่องท้องเป็นการผ่าตัดใหญ่ ที่มีการตัดผ่านผนังหน้าท้อง กล้ามเนื้อหน้าท้อง และเยื่อช่องท้องเข้าไปยังอวัยวะภายในช่องท้องที่มีพยาธิสภาพ ทำให้เซลล์ประสาทได้รับบาดเจ็บและถูกทำลาย ส่งผลให้เกิดอาการปวดแผลผ่าตัด และอาการปวดแผลผ่าตัดที่เกิดขึ้นร่วมกับการตอบสนอง

ต่ออาการปวดทำให้เกิดปฏิกิริยาทางจิต กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อในร่างกายน ส่งผลให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว ความสามารถในการนำออกซิเจนมายังกล้ามเนื้อลดลง อัตราการเผาผลาญมากขึ้น พลังงานสะสมถูกนำมาใช้ ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรงและความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง (Coda & Bonica, 2001; Huang, Cunningham, Laurito & Chen, 2001; Patton, 2006) ประกอบกับการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย และการผ่าตัดช่องท้องมีการสัมผัสและรบกวนการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ ทำให้เกิดการระคายเคือง เป็นอัมพาตและหยุดการเคลื่อนไหวจนเกิดการสะสมของก๊าซเพิ่มขึ้น และมีอาการท้องอืด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัดบริเวณกระเพาะอาหารและลำไส้ (Craven & Hirnle, 2003) อาการท้องอืดที่เกิดขึ้น ส่งผลให้อาการปวดแผลผ่าตัดเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้อาการปวดแผลผ่าตัด ยังทำให้ระยะเวลาก่อนนอนหลับเพิ่มขึ้น (REM sleep) ไม่สามารถเข้าสู่ระยะต่างๆ ของการนอนหลับได้ ทำให้เพิ่มจำนวนการตื่นระหว่างการนอนหลับ (Christensen, 2006) ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดจึงนอนหลับไม่เพียงพอ และมีอาการอ่อนล้ามากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Rawal (2006) ที่พบว่า ร้อยละ 30 ของผู้ที่ได้รับการผ่าตัด หลังผ่าตัดจะตื่นบ่อยในช่วงกลางวันจากการบรรเทาความปวดที่ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นการผ่าตัดชนิดฉุกเฉิน ซึ่งผู้ที่ได้รับการผ่าตัดมักจะได้รับยาเตรียมความพร้อมไม่สมบูรณ์ จึงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและมีความวิตกกังวล ส่งผลต่อการรับรู้อาการปวดแผลผ่าตัด การนอนหลับไม่เพียงพอ ท้องอืดและอ่อนล้าได้มากขึ้น ซึ่งในการ

ศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการผ่าตัดชนิดถูกเงินร้อยละ 69.3 มีขนาดแผลผ่าตัดเฉลี่ย 12.99 เซนติเมตร (SD 24.25) ดังนั้นขนาดของแผลผ่าตัดชนิดของการผ่าตัด จึงสามารถทำนายกลุ่มอาการหลังผ่าตัดที่มีอาการปวดเป็นองค์ประกอบหลักได้

ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่สามารถทำนายกลุ่มอาการที่มีอาการปวดเป็นองค์ประกอบหลักในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ร่วมกับขนาดของแผลผ่าตัดและชนิดของการผ่าตัด อาจเนื่องมาจาก อาการปวดแผลผ่าตัด อาการท้องอืดและอาการอ่อนล้าที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดมีการเคลื่อนไหวลด ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งในวันที่ 3 หลังผ่าตัดพบว่า มีการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด และภาวะปอดบวม โดยการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ทำให้อาการปวดแผลผ่าตัดเพิ่มขึ้นจากกระบวนการอักเสบและการติดเชื้อ ในขณะที่ภาวะปอดบวมทำให้มีอาการหายใจลำบาก ต้องใช้กล้ามเนื้อทรวงอกและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจมากขึ้น มีผลต่ออาการปวดแผลผ่าตัดมากขึ้นเช่นกัน ดังนั้นภาวะแทรกซ้อนขนาดของแผลและชนิดของการผ่าตัด จึงสามารถร่วมกันทำนายกลุ่มอาการ ที่มีอาการปวดแผลเป็นองค์ประกอบหลักในวันที่ 3 หลังผ่าตัด

นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า ไม่มีปัจจัยใดสามารถทำนายกลุ่มอาการที่มีความวิตกกังวลเป็นองค์ประกอบหลักในวันที่ 1 หลังผ่าตัดได้ ในขณะที่วันที่ 3 หลังผ่าตัด พบว่า อายุ สามารถทำนายกลุ่มอาการวิตกกังวลและคลื่นไส้อาเจียน ( $Beta = .279$ ;  $R^2 = 7.8\%$ ) และวันที่ 5 หลังผ่าตัด ขนาดของแผลผ่าตัด ( $Beta = .286$ ,  $p = .001$ ) และระยะเวลาในการผ่าตัด ( $Beta = .226$ ,  $p = .007$ ) สามารถทำนายอาการวิตกกังวลและนอนไม่หลับ โดยทั้งสองปัจจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มอาการที่มีความวิตกกังวลเป็นองค์ประกอบได้ร้อยละ 19.1 (ตาราง 5) ทั้งนี้เนื่องจากความวิตกกังวลซึ่งเป็นอาการด้านจิตใจที่พบบ่อยหลังผ่าตัด ซึ่งอาจมีสาเหตุจากผลการรักษาด้วยการผ่าตัด การปฏิบัติตัว หรือ

ปัญหาที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด เช่น ความเจ็บปวด ความไม่สบายหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือบทบาทหน้าที่ เป็นต้น (Mc-Eachern, 1992) ซึ่งผู้ที่มีอายุมาก มีประสบการณ์ต่างๆ ในชีวิต จะมีการเรียนรู้และสามารถเผชิญปัญหาดังกล่าวได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ความวิตกกังวลจึงน้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อย (Gould & Edelstein, 2010; Mirowsky & Schieman, 2008) ส่วนอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดอาจเกิดจากผลของยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายทั้งขนาดและระยะเวลา (Ku & Ong, 2003) ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด การรบกวนกระเพาะอาหารและลำไส้ ทำให้ลำไส้เป็นอัมพาต นอกจากนี้ อาการปวดและการได้รับยาระงับปวด ยังสามารถกระตุ้นให้เกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียน (Ku & Ong, 2003; Rahman & Beattie, 2004; Hawthorn, 1995; Smith, 2007) จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า อาการปวดสามารถทำนายอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ (Mace, 2003) ในขณะที่ความวิตกกังวลสามารถทำให้มีอาการคลื่นไส้อาเจียน (Tate & Cook, 1996) โดยผู้ที่มีความวิตกกังวลสูงจะพบอุบัติการณ์คลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดสูงกว่าผู้ป่วยทั่วไป (มาลินี วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2543) อายุที่พบอาการคลื่นไส้อาเจียนได้มากอยู่ระหว่าง 6-16 ปี และมีแนวโน้มลดลงตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเฉลี่ย 51.58 นาที (SD 24.25) ได้รับยาฉีดบรรเทาปวดตามแผนการรักษา คือ มอร์ฟินและเพทิดีน ในวันที่ 1, 3 และ 5 หลังผ่าตัด ดังนั้นอายุจึงสามารถทำนายกลุ่มอาการที่มีความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนในวันที่ 3 หลังผ่าตัดได้

ส่วนผลการวิจัยที่พบว่าขนาดของแผลผ่าตัดและระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดสามารถทำนายกลุ่มอาการวิตกกังวลและนอนไม่หลับได้ อาจเนื่องมาจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ (major

surgery) ต้องใช้เวลานานในการผ่าตัด และแผลผ่าตัดใหญ่กว่าการผ่าตัดเล็ก ทำให้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่รุนแรง รวมถึงต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานกับอาการที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด ซึ่งมีผลต่อพื้นหาย และความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ตามปกติของผู้ที่ได้รับการผ่าตัด จึงส่งผลให้มีความวิตกกังวลกับผลของการผ่าตัดและนอนไม่หลับตามมา ดังจะเห็นได้จาก ในวันที่ 5 หลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างยังคงเผชิญกับความทุกข์ทรมานกับอาการปวดแผลผ่าตัด ท้องอืดและอ่อนล้า รวมทั้งมีการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด การคายระคายต่าง ๆ ทำให้ไม่สุขสบายจากการดื่งรังและมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว จึงเป็นสาเหตุให้เกิดความวิตกกังวลและนอนไม่หลับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Opanuraks (2002) ที่พบว่า ความวิตกกังวลสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ ดังนั้นขนาดของแผลผ่าตัดและระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดจึงสามารถทำนายกลุ่มอาการวิตกกังวลและนอนไม่หลับได้

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ของ Lenz et al. (1997) ซึ่งกล่าวว่า อาการ เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยถึงการเปลี่ยนแปลงจากการทำหน้าที่ของร่างกาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพ อาการสามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้หลายอาการหรือเกิดเพียงอาการเดียวก็ได้ แต่เมื่อเกิดอาการหนึ่งขึ้นจะเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการอื่นๆ ตามมา โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการหรือกลุ่มอาการ ทั้งด้านสรีรวิทยา ด้านจิตสังคม และด้านสถานการณ์ อาการหรือกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นจะส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารการพยาบาล และพยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่มอาการหรืออาการที่เกิดขึ้นร่วมกันหลังการผ่าตัดช่องท้องในแต่ละวัน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวทางในการจัดการที่สอดคล้อง

กับกลุ่มอาการที่เกิดขึ้น โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มอาการหลังผ่าตัดในแต่ละวัน ในการวางแผนป้องกัน และควบคุมกลุ่มอาการที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มอาการที่พบบ่อย เพื่อให้ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องพื้นหาย และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ตามปกติโดยเร็ว

2. ผลการวิจัยนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มอาการหลังผ่าตัด และปัจจัยทำนายกลุ่มอาการหลังผ่าตัดในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องเพื่อยืนยันข้อค้นพบนี้ รวมทั้งการศึกษาในบริบทที่แตกต่างกันเพื่อให้สามารถสรุปอ้างอิงถึงกลุ่มประชากรได้มากขึ้น ตลอดจนการวิจัยเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการกลุ่มอาการหลังผ่าตัดช่องท้องต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: พี .บี. โฟร์เรนบุคเซนเตอร์.

นันทา เล็กสวัสดิ์. (2540). *การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด*. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นันทา เล็กสวัสดิ์, นฤมล วงศ์มณีโรจน์, สุทธิดา พงษ์พันธ์งาม และพิชาณี แสนมโนวงศ์. (2542). *ความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดใหญ่*. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ตะวัน แสงสุวรรณ, สุภาภรณ์ ด้วงแพง, และจุฬาลักษณ์ บารมี. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 17(4), 41-53.

มาลินี วงศ์สวัสดิ์วัฒน์. (2543). อาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 15(4), 282-288.

อมรรัตน์ แสงใสแก้ว สุภาภรณ์ ด้วงแพง และ

จุพาลักษณ์ บารมี. (2553). *ปัจจัยทำนายนการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดของผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง*. ใน เอกสารประกอบการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Alkaissi, A. (2004). *Postoperative symptoms after gynaecological surgery: How they are influenced by prophylactic antiemetics and sensory stimulation (P6-acupressure)*. Likoping University Medical Dissertation, Sweden: Likoping.

Basse, L., Jakobsen, D. H., Bardram, L., Billesbolle, P., Lund, C., & Mogensen, T. (2005). Functional recovery after open versus laparoscopic colonic resection: A randomized, blinded study. *Annals of Surgery*, 241(3), 416-423.

California Pacific Medical Center. (2007). *Abdominal surgery*. Retrieved January 24, 2010, from <http://www.cpmc.org/leaning/>

Christensen, B. L. (2006). Pain management, comfort, rest and sleep. In B. L. Christensen, & E. O. Kockrow (Eds.), *Foundations of nursing* (5<sup>th</sup> ed., pp. 400-418). St. Louis: Mosby.

Coda, B. A., & Bonica, J. J. (2001). General considerations of acute pain. In J. D. Loeser, S. H. Butler, C. R. Chapman, & D. C. Turk (Eds.), *Bonica's management of pain* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 765-779). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Craven, R. F., & Hirnle, C. J. (2003). *Fundamentals of nursing: Human health and function* (4<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott.

Dodd, M. J., Miaskowski, C., & Lee, K. A. (2004). Occurrence of symptom clusters.

*Journal of the National Cancer Institute Monographs*, 32, 76-78.

Fairchild, S. S. (1996). *Perioperative nursing: Principles and practice*. Boston: Little, Brown, and Company.

Gould, C. E., & Edelstein, B. A. (2010). Worry, emotion control, and anxiety control in older and young adults. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(7), 759-766.

Hawthorn, J. (1995). *Understanding and management of nausea and vomiting*. Oxford, London: Blackwell Science.

Huang, N., Cunningham, F., Laurito, C. E., & Chen, C. (2001). Can we do better with preoperative pain management? *The American Journal of Surgery*, 182, 440-448.

Karanci, A. N., & Dirik, G. (2003). Predictors of pre and postoperative anxiety in emergency surgery patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 363-369.

Kim, H-J., McGuire, D. B., Tulman, L., & Barsevick, A. M. (2005). Symptom clusters: Concept analysis and clinical implications for cancer nursing. *Cancer Nursing*, 28(4), 270-282

Kitcatt, S.E. (2000). Concepts of pain and the surgical patient. In R. Pudner (Ed.), *Nursing the surgical patient* (pp. 80-95). London: Harcourt.

Ku, C. M., & Ong, B. C. (2003). Postoperative nausea and vomiting: A review of current literature. *Singapore Medical Journal*, 44(7), 366-374.

Lenz, E. R., Pugh, L. C., Milligan, R. A., Gift, A., & Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: An update. *Advances in Nursing Science*, 19(3), 14-27.

Long, N.H. (2010). *Factors related to postoperative symptoms among patients undergoing abdominal surgery*. Unpublished master's thesis, Faculty of Nursing, Burapha University.

Mace, L. (2003). An audit of postoperative nausea and vomiting, following cardiac surgery: Scope of the problem. *Nursing in Critical Care*, 8(5), 187-196.

McEachern, M. (1992) Preoperative functional anxiety: A conceptual framework. *Canadian Operating Room Nursing Journal*, 10(3), 7-11.

Mirowsky, J., & Schieman, S. (2008). Gender, age, and the trajectories and trends of anxiety and anger. *Advances in Life Course Research*, 13, 45-73.

Neil, J.A. (2007). Nursing management preoperative care. In S. M. Lewis, M. M. Heitkemper, & S. R. Dirksen (Eds.), *Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems* (6<sup>th</sup> ed., pp. 343-357). St. Louis: Mosby.

Opanuraks, S. (2002). *Predictors influencing quality of sleep in postoperative abdominal surgery*. Unpublished master's thesis, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.

Patton, R. M. (2006). Interventions of preoperative clients. In D. D. Ignatavicius, & M. L. Workman (Eds.), *Medical-surgical nursing* (5<sup>th</sup> ed., pp. 294-316). Philadelphia: W. B. Saunders.

Portenoy, R. K., Thaler, H. T., Kornblith, A. B., Lepore, J. M., Friedlander-Klar, H.,

Kiyasu, E., & et al. (1994). The memorial symptom assessment scale: An instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *European Journal Cancer*, 30A(9), 1326-1336.

Phipps, C. G. & Long, B. C. (1995). Preoperative intervention. In B. C. Long, W.J. Phipps, & V. Cassmeyer (Eds), *Medical-surgical nursing: A nursing process approach* (4<sup>th</sup> ed., pp. 445-465. St. Louis: Mosby.

Rawal, N. (2006). Postoperative rehabilitation after ambulatory surgery. *European Society of Anaesthesiology*, 163-166.

Rahman, M. H., & Beattie, J. (2004). Post-operative nausea and vomiting. *The Pharmaceutical Journal*, 273, 786-788.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2008). *Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. (11<sup>th</sup>ed.). Philadelphia: Lippincott.

Smith, J. D. (2007). Nursing management postoperative care. In M. S. Lewis, M. M. Heitkemper, & R. S. Dirksen (Eds.), *Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems* (6<sup>th</sup> ed., pp. 376-396). St. Louis: Mosby.

Tate, S., & Cook, H. (1996). Surgical nursing. Postoperative nausea and vomiting 1: Physiology and etiology. *British Journal of Nursing*, 5(16), 962.

Thorndike, R. M. (1978). *Correlational procedures for research*. New York: Gardner Press.