

ผลของโยคะต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง*

รักษนก ชูเขียน RN, MSN**

สุดศิริ หิรัญขุนทด RN, DNS***

วิภา แซ่เซี่ย RN, Ph.D***

ทรงพร จันทรพัฒน์ RN, Ph.D ****

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลัง วัดอุปประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้โยคะต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มละ 26 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง กลุ่มทดลองใช้โยคะและกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบประเมินการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ แผนการสอนเรื่องการใช้โยคะเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด คู่มือการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดด้วยโยคะสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง และเทปบันทึกเสียงเทคนิคการผ่อนคลาย โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และทดสอบความเที่ยงของแบบบันทึกจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด ได้ค่า .81 วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติไคสแควร์ ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ สถิติทีอิสระ และ สถิติทีคู่

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดดีกว่ากลุ่มควบคุม คือ มีการรับรู้อาการปวดทางร่างกายและการรับรู้ความรู้สึกทุกซักระยะจากอาการปวดน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 และ 2 น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) มีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้ กลุ่มทดลองมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดดีกว่าก่อนการใช้โยคะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ผลการวิจัยครั้งนี้ พยาบาลสามารถนำโยคะมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการพยาบาลปกติได้ เพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพ

วารสารสภาการพยาบาล 2552; 24(3) 42-55

คำสำคัญ: โยคะ การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

* วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช

***อาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

****ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความผิดปกติเกี่ยวกับช่องท้องเป็นปัญหาที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยมีสาเหตุจากการอุดตัน การทะลุ เนื้องอก และการติดเชื้อของอวัยวะภายในช่องท้อง วิธีการผ่าตัดเป็นการรักษาเพื่อช่วยชีวิตหรือช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตอย่างปกติสุขได้ภายหลังการผ่าตัด¹ ซึ่งการผ่าตัดช่องท้องเป็นการผ่าตัดใหญ่ที่พบบ่อยโดยเฉพาะโรงพยาบาลศูนย์ที่มีเครื่องมือทันสมัย จากสถิติการผ่าตัดทางศัลยกรรมของโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ปี 2547-2549 พบว่า ในจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางศัลยกรรมทั่วไปทั้งหมด มีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดช่องท้องเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.3 48.6 และ 48.77 ตามลำดับ² เช่นเดียวกับสถิติการผ่าตัดทางศัลยกรรมทั่วไปของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยศรีธรรมราช ปี 2547-2549 พบว่า มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องเป็นจำนวนมากที่สุดเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 32.7 42.6 และ 41.5 ตามลำดับ³

การผ่าตัดช่องท้องเป็นการผ่าตัดที่ต้องใช้เวลาและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลผ่าตัด อาการปวดแผลจะมีระดับความรุนแรงมากที่สุดในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด หลังจากนั้นอาการปวดจะลดลงตามระยะเวลา⁴⁻⁵ อาการปวดแผลผ่าตัดจะรบกวนการเคลื่อนไหวและการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ส่งผลให้การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดช้ากว่าปกติ นอกจากนี้ผลของการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ยังก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจในระยะ 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดเนื่องจากฤทธิ์ของยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายยังคงมีฤทธิ์เหลืออยู่ 6-8 ชั่วโมง⁶ ทำให้เกิดภาวะ

ปอดแฟบและภาวะปอดอักเสบตามมาได้ รวมถึงภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้อาเจียน ท้องอืด เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดช้ากว่าปกติ และต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องจึงมีความสำคัญ การปฏิบัติพยาบาลที่สามารถส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดโดยทั่วไป ได้แก่ การให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัด ฝึกการบริหารการหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การส่งเสริมให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดต้องลดอาการปวดแผลผ่าตัด โดยทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้การปวดทางร่างกายและการรับรู้ความรู้สึกทุกซทรมานจากอาการปวดลดลง และให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยตนเองหลังผ่าตัดเร็วที่สุด การพยาบาลจึงต้องครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ การลดอาการปวดแผลผ่าตัดนอกจากใช้ยาแก้ปวดแล้ว ยังใช้เทคนิคอื่นร่วมด้วย เช่น การผ่อนคลาย การเบี่ยงเบนความสนใจ และการสร้างจินตนาการ เป็นต้น⁵

โยคะเป็นศาสตร์หนึ่งที่น่าสนใจเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องได้เช่นเดียวกัน โยคะเป็นการทำงานประสานกันแบบองค์รวมระหว่างร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ ทำบริหารกายตามหลักของโยคะมีส่วนเกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อ กระตุ้นเส้นทางประสาทจากส่วนต่างๆ ของร่างกายกับจุดศูนย์กลางที่สมอง การปฏิบัติโยคะช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นและผ่อนคลาย เกิดความสมดุลของร่างกาย นอกจากนี้ การควบคุมลมหายใจตามวิถีของโยคะ ทำให้เกิดการควบคุมพลังชีวิต ทำให้จิตใจนิ่งและสงบ ขณะบริหารกายและควบคุมลมหายใจ ทำให้เกิดจิตมั่นคง และสงบนิ่งเกิดสมาธิแม้ร่างกายจะเคลื่อนไหว⁷ ในระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยจะมีความเครียดและความวิตกกังวลเกี่ยวกับการ

เจ็บป่วย และอาการปวดแผลผ่าตัด ซึ่งความเครียดและความวิตกกังวลจะมีผลกระทบต่องานของระบบประสาทซิมพาเธติกเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เพิ่มการทำงานของหัวใจ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น และอวัยวะในช่องท้องมีการหดเกร็ง ทำให้การไหลเวียนโลหิตบริเวณแผลหน้าท้องและอวัยวะในช่องท้องไม่ดี ส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลทั้งภายในและภายนอกร่างกาย การปฏิบัติโยคะนำไปสู่การเกิดสมาธิเป็นการลดสิ่งรบกวนภายนอก ลดการรับรู้ความรู้สึกจากอาการปวดแผลผ่าตัด ส่งผลให้เกิดการผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยสามารถเฝ้าสังเกตความเครียดและความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นได้ ทำให้สามารถปรับตัวได้ดีและจิตใจสงบสุข⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของโคเวนและอดัมส์⁹ เกี่ยวกับผลของการปฏิบัติโยคะอาสนะต่ออัตราการเต้นของหัวใจ พบว่า การปฏิบัติโยคะอาสนะ ซึ่งประกอบด้วยการฝึกทำโยคะ การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลาย สามารถลดอัตราการเต้นของหัวใจได้ดี ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติเกิดการผ่อนคลายและสามารถลดความเครียดและความวิตกกังวลได้จากการศึกษาเกี่ยวกับผลของโยคะต่อการลดอาการปวดในผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ เช่น กลุ่มผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง พบว่า การบริหารร่างกายแบบโยคะส่งผลให้ลดระดับความรุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่างและเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อได้¹⁰⁻¹²

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการนำโยคะมาใช้เพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง สำหรับโยคะที่นำมาใช้ในการศึกษานี้เป็นการผสมผสานระหว่างอาสนะ ปรานายามะ การผ่อนคลาย และการทำสมาธิ เพื่อนำผลที่ได้ไปสู่การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้อย่างครอบคลุม ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่ใช้โยคะกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เปรียบเทียบการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องก่อนการใช้โยคะและหลังการใช้โยคะ

สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่ใช้โยคะมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องหลังการใช้โยคะมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดดีกว่าก่อนการใช้โยคะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง (pre-post control group) การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ 1) มีอายุ 20-65 ปี 2) ดัชนีมวลกาย ≥ 21 และ < 30 กก./ม.² 3) ได้รับการผ่าตัดแบบนัดหมายล่วงหน้าก่อนผ่าตัด อย่างน้อย 2 สัปดาห์ 4) เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดช่องท้องเป็นครั้งแรก 5) ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายขณะทำการผ่าตัด และมีระยะเวลาผ่าตัดไม่เกิน 3 ชั่วโมง และ 6) ไม่มีประวัติเป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคปอด เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างออก คือ มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะช็อค

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้ตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน¹³

กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบ (power) 0.80 และหาขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง (effect size) จากงานวิจัยที่คล้ายคลึง¹⁴ ได้ขนาดอิทธิพล เท่ากับ .66 จากนั้นเปิดตาราง¹³ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 29 ราย แต่ในระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนสิงหาคม 2551 กลุ่มตัวอย่างมีน้อย จึงทำให้เก็บรวบรวมข้อมูลไม่เป็นไปตามแผน ผู้วิจัยสามารถเก็บกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มละ 26 ราย เมื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า มีอำนาจการทดสอบสูงถึง 0.99-1.00 ซึ่งสูงกว่าที่กำหนดไว้ก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงยุติการเก็บรวบรวมข้อมูล

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 รายแรกเป็นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอีกจำนวน 26 ราย จัดเข้าเป็นกลุ่มทดลองโดยได้รับการปฏิบัติโยคะ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มจะมีลักษณะใกล้เคียงด้วยการจับคู่ (matched pair) ให้ความคล้ายคลึงกันคือ อายุมีความแตกต่างไม่เกิน 5 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เป็นเครื่องมือวัดการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของจอห์นสันและคณะ¹⁵ ซึ่งดัดแปลงโดยรุ่งนภา ชัยรัตน์¹⁶ ซึ่งผู้วิจัยเลือกประเมิน 2 ด้าน ได้แก่ แบบวัดอาการปวดแผลหลังผ่าตัดและแบบวัดการเคลื่อนไหวของร่างกายหลังผ่าตัด ดังนี้

แบบวัดอาการปวดแผลหลังผ่าตัด แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

1) แบบวัดการรับรู้อาการปวดทางร่างกาย (Sensory component) เป็นการรับรู้ระดับความรุนแรงของอาการปวดที่เกิดขึ้นกับร่างกาย

2) แบบวัดการรับรู้ความรู้สึกทุกข์ทรมานจากอาการปวด (Distress component) เป็นการรับรู้ระดับความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นเนื่องจากความรู้สึกรุนแรงของอาการปวดหลังผ่าตัด

ประเมินโดยใช้มาตรวัดด้วยสายตา (Visual Analog Scale: VAS) มีลักษณะเป็นเส้นตรงความยาว 10 เซนติเมตร การประเมินโดยให้กลุ่มตัวอย่างชี้หรือกาเครื่องหมายกากบาทด้วยดินสอหรือปากกาลงบนตำแหน่งให้ตรงกับกรรับรู้การปวดทางร่างกายและการรับรู้ความรู้สึกทุกข์ทรมานจากอาการปวดที่เกิดขึ้นจริง จากนั้นนำค่าที่วัดได้มาวัดเทียบกับคะแนน

3) แบบบันทึกจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวด เป็นการจดบันทึกจำนวนครั้งของการได้รับยาแก้ปวดจากใบบันทึกการพยาบาล ทั้งชนิดฉีดและรับประทานที่ได้รับหลังผ่าตัด วันที่ 1 2 และ 3 และคิดจำนวนครั้ง

แบบบันทึกจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด เป็นการประเมินการเปลี่ยนอิริยาบถของกลุ่มตัวอย่างจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ได้แก่ การลุกนั่งบนเตียง การแกว่งเท้าข้างเตียง การยืนข้างเตียง และการเดินรอบเตียงไปมาในระยะสั้น ๆ จำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดในการศึกษานี้เป็นการนับแต่ละรอบของการเคลื่อนไหวร่างกายที่เกิดขึ้นเป็น 1 ครั้ง ช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00 น.-18.15 น. ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้บันทึกในแผ่นบันทึกที่ผู้วิจัยแจกให้

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ 1) แผนการสอนการใช้โยคะเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น 2) คู่มือการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดด้วยโยคะสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

คู่มือประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดช่องท้อง ผลกระทบของการผ่าตัดช่องท้อง การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องด้วยโยคะ 3) เทปบันทึกเสียงเทคนิคการผ่อนคลายอย่างเร็ว และเทคนิคการผ่อนคลายอย่างลึกหลังผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งดัดแปลงจากโครงการเผยแพร่โยคะเพื่อสุขภาพมูลนิธิหมอชาวบ้าน เพื่อให้เนื้อหาสอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ ความยาว 20 นาที

แบบบันทึกการเคลื่อนไหวของร่างกายและเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย และหาความเที่ยงของแบบบันทึกจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด ด้วยวิธีการหาความเท่าเทียมกันของการสังเกต (inter-rater reliability) ค่าความเที่ยงเท่ากับ .81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองร่วมกับผู้ช่วยวิจัย โดยดำเนินการดังนี้

1. ขออนุญาตเก็บข้อมูลผ่านคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

2. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด แนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัย และพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยเซ็นลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 26 รายแรก ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม หลังจากนั้นเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองจนครบ 26 ราย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมดำเนินการดังนี้

- 1) พบกลุ่มตัวอย่างขณะเข้ารับการรักษา

- 1 วันก่อนผ่าตัด โดยอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการวิจัย

- 2) เก็บข้อมูลส่วนบุคคลและประเมินการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง ในวันที่ 1 2 และ 3 โดยประเมินการรับรู้การปวดของร่างกาย และรับรู้ความรู้สึกทุกขั้วทรมานจากอาการปวดวันละ 2 ครั้ง เวลา 08.15 น. และเวลา 18.15 น. ประเมินจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดและจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดเวลา 18.15 น.

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองดำเนินการดังนี้

- 1) พบกลุ่มตัวอย่างขณะเข้ารับการรักษา ห้องตรวจผู้ป่วยนอกล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนผ่าตัดเพื่อนัดหมายให้กลุ่มตัวอย่างฝึกโยคะร่วมกับผู้วิจัยโดยให้มาฝึกโยคะที่โรงพยาบาลหรือถ้าไม่สะดวกผู้วิจัยจะไปฝึกโยคะให้ที่บ้าน

- 2) จัดฝึกโยคะโดยสาธิตการปฏิบัติโยคะในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง และให้กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับ ผู้วิจัยกำหนดให้ปฏิบัติโยคะร่วมกับผู้วิจัยอย่างน้อย 6 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด และฝึกปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้านโดยผู้วิจัยแจกคู่มือเพื่อการทบทวน

- 3) พบกลุ่มตัวอย่างขณะเข้ารับการรักษา ที่หอผู้ป่วย 1 วันก่อนผ่าตัด โดยอธิบายวิธีการเก็บข้อมูลและการประเมินการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดก่อนและหลังปฏิบัติโยคะอีกครั้ง พร้อมทั้งประเมินความสามารถในการปฏิบัติโยคะ โดยให้ปฏิบัติโยคะในท่าที่ใช้ศึกษาอีกครั้ง

- 4) ให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติโยคะหลังผ่าตัดช่องท้องและฟังเทปบันทึกเสียงเทคนิคการผ่อนคลายขณะทำโยคะ ในวันที่ 1 2 และ 3 วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที ช่วงเวลาเช้า และเย็นกับผู้วิจัย

- 5) ผู้ช่วยวิจัยประเมินสัญญาณชีพ ได้แก่

การหายใจ ชีพจร และความดันโลหิต และประเมินการรับรู้การปวดทางร่างกายและการรับรู้ความรู้สึกทุกซ์ทรมานจากอาการปวดก่อนและหลังปฏิบัติโยคะ 30 นาที

6) ผู้วิจัยบันทึกจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัด จากนั้นบันทึกทางการพยาบาลบันทึกจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดจากแบบบันทึกที่กลุ่มตัวอย่างรายงานตนเอง วันละ 1 ครั้ง เวลา 18.15 น.

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติวิเคราะห์พรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square) และสถิติทีอิสระ (independent t-test) ส่วนการเปรียบเทียบความแตกต่างของการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองใช้สถิติความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (repeated-measure ANOVA) และสถิติไคสแควร์ และเปรียบเทียบความแตกต่างของการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองใช้สถิติทีคู่ (paired t-test)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 100) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 84.6 และ 92.3 ตามลำดับ) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100 และ 92.3 ตามลำดับ) มีอาชีพค้าขาย/รับจ้าง (ร้อยละ 84.6 และ 46.2 ตามลำดับ) รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 61.5 และ 57.7 ตามลำดับ) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 53.8 และ 61.5 ตามลำดับ) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 92.3 และ 96.2 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าเป็นเนื้องอกมดลูกและถุงน้ำรังไข่ (ร้อยละ 76.9 และ 73.1

ตามลำดับ) ได้รับการผ่าตัดมดลูก ปีกมดลูกรังไข่และเนื้อเยื่อในช่องท้อง (ร้อยละ 69.2 และ 73.1 ตามลำดับ) ยาแก้ปวดชนิดฉีดยาที่ได้รับ คือ เพทิดีนทางหลอดเลือดดำ (ร้อยละ 61.5 และ 53.8 ตามลำดับ) และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับยาแก้ปวดชนิดรับประทาน คือ พาราเซตามอล (ร้อยละ 100) เมื่อนำสถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด และชนิดของยาแก้ปวดที่ได้รับมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 28-62 ปี กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 44.92 ปี (SD = 9.98) และ 44 ปี (SD = 8.84) ตามลำดับ น้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง 47-74 กก. น้ำหนักเฉลี่ย 60.06 กก. (SD = 6.01) และ 56.54 กก. (SD = 6.75) ตามลำดับ ระยะเวลาในการผ่าตัดอยู่ระหว่าง 1 ชั่วโมง - 1 ชั่วโมง 55 นาที เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 14 นาที (SD = 0.13) และ 1 ชั่วโมง 18 นาที (SD = 0.15) ตามลำดับ สำหรับจำนวนวันในการรักษาในโรงพยาบาลหลังผ่าตัดอยู่ในช่วง 4-8 วัน เฉลี่ย 4.31 วัน (SD = 0.55) และ 4.73 วัน (SD = 0.96) ตามลำดับ เมื่อนำอายุ น้ำหนักส่วนสูง ระยะเวลาในการผ่าตัด และจำนวนวันรักษาในโรงพยาบาลหลังผ่าตัดมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติทีอิสระ พบว่า ไม่แตกต่างกัน

เปรียบเทียบการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดดีกว่ากลุ่มควบคุม โดยด้านอาการปวดแผลผ่าตัด พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้การปวดทางร่างกายและการรับรู้ความรู้สึกทุกซ์ทรมานจากอาการปวดดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{(1,50)} = 162.15, p < .001$ และ $F_{(1,50)} = 126.29, p < .001$ ตามลำดับ) (ตาราง 1 และตาราง 2) และกลุ่มทดลอง

ผลของโยคะต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

มีค่าความแตกต่างของจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวด หลังผ่าตัดวันที่ 1 และ 2 น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2_{(5)} = 10.91, p < .05$ และ $\chi^2_{(4)} = 9.50, p < .05$ ตามลำดับ) ส่วนหลังผ่าตัด วันที่ 3 ไม่แตกต่างกัน (ตาราง 3) และการเคลื่อนไหว ร่างกายหลังผ่าตัด พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าความแตกต่าง

ของจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2_{(10)} = 25.26, \chi^2_{(9)} = 23.86$ และ $\chi^2_{(9)} = 19.16, p < .001$ ตามลำดับ) (ตาราง 4)

เปรียบเทียบการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดก่อน

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การปวดทางร่างกายในวันที่ 1 2 และ 3 หลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (N = 52)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม				
กลุ่ม	37262.31	1	37262.31	162.15**
ความคลาดเคลื่อน	11490.37	50	229.81	
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม				
เวลา	20340.47	2	10170.24	255.11**
กลุ่ม และ เวลา	232.94	2	116.47	
ความคลาดเคลื่อน	3986.59	100	39.87	2.92

**p < .001

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรู้สึกทุกขั้วทรมานจากอาการปวดทางร่างกายในวันที่ 1 2 และ 3 หลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (N = 52)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม				
กลุ่ม	31251.69	1	31251.69	126.29**
ความคลาดเคลื่อน	12372.95	50	247.46	
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม				
เวลา	19205.28	2	9602.64	205.68**
กลุ่ม และ เวลา	9385	2	4.69	.101
ความคลาดเคลื่อน	4668.67	100	46.69	

**p < .001

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในการใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดในวันที่ 1 2 และ 3 หลังผ่าตัด และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติไคสแควร์ (N = 52)

วันที่ประเมิน/จำนวนครั้ง ของการใช้ยาแก้ปวด	กลุ่มทดลอง (n = 26)		กลุ่มควบคุม (n = 26)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
หลังผ่าตัด วันที่ 1					10.91*
ใช้ยาแก้ปวด 1 ครั้ง	2	7.7	0	0	
ใช้ยาแก้ปวด 2-3 ครั้ง	20	76.9	11	42.3	
ใช้ยาแก้ปวด 4-6 ครั้ง	4	15.4	15	57.7	
หลังผ่าตัด วันที่ 2					9.50*
ไม่ใช้ยาแก้ปวด	5	19.2	0	0	
ใช้ยาแก้ปวด 1 ครั้ง	8	30.8	5	19.2	
ใช้ยาแก้ปวด 2-3 ครั้ง	13	50.0	18	69.2	
ใช้ยาแก้ปวด 4-6 ครั้ง	0	0	3	11.5	
หลังผ่าตัด วันที่ 3					0.12
ไม่ใช้ยาแก้ปวด	21	80.8	20	76.9	
ใช้ยาแก้ปวด 1-2 ครั้ง	5	19.2	6	23.1	

*p < .05

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดในวันที่ 1 2 และ 3 และ ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติไคสแควร์ (N = 52)

วันที่ประเมิน/จำนวนครั้ง ของการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด	กลุ่มทดลอง (n = 26)		กลุ่มควบคุม (n = 26)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
หลังผ่าตัดวันที่ 1					25.26**
เคลื่อนไหวร่างกาย 5-10 ครั้ง	9	34.6	26	100	
เคลื่อนไหวร่างกาย 11-15 ครั้ง	15	57.7	0	0	
เคลื่อนไหวร่างกาย 16 ครั้ง	2	7.7	0	0	
หลังผ่าตัดวันที่ 2					23.86**
เคลื่อนไหวร่างกาย 5-10 ครั้ง	0	0	14	53.8	
เคลื่อนไหวร่างกาย 11-15 ครั้ง	17	65.4	12	46.2	
เคลื่อนไหวร่างกาย 16 ครั้ง	9	34.6	0	0	
หลังผ่าตัดวันที่ 3					19.16**
เคลื่อนไหวร่างกาย 11-15 ครั้ง	12	46.2	26	100	
เคลื่อนไหวร่างกาย 16 ครั้ง	14	53.8	0	0	

**p < .001

ผลของโยคะต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

และหลังการใช้โยคะ พบว่า กลุ่มทดลองหลังการปฏิบัติโยคะมีค่าเฉลี่ยคะแนนการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดดีกว่าก่อนการปฏิบัติโยคะ พบว่า หลังการปฏิบัติโยคะ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้การปวดทางร่างกายในวันที่ 1 2 และ 3 ดีกว่าก่อนการปฏิบัติโยคะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{(51)} = 8.42$, $p < .001$, $t_{(51)} = 9.14$, $p < .001$ และ $t_{(51)} = 11.76$, $p < .001$)

ตามลำดับ) และมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรู้สึกทุกขั้วทรมาจากการปวดในวันที่ 1 2 และ 3 หลังผ่าตัดดีกว่าก่อนการใช้โยคะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{(51)} = 7.24$, $t_{(51)} = 7.33$ และ $t_{(51)} = 9.91$, $p < .001$ ตามลำดับ) (ตาราง 5)

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้การปวดทางร่างกาย และการรับรู้ความรู้สึกทุกขั้วทรมาจากการปวดในวันที่ 1 2 และ 3 ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทีคู่ ($n = 26$)

วันที่ประเมิน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	M	SD	M	SD	
การรับรู้การปวดทางร่างกาย					
หลังผ่าตัดวันที่ 1	71.27	16.19	41.81	15.45	8.42**
หลังผ่าตัดวันที่ 2	53.38	15.01	30.15	11.43	9.14**
หลังผ่าตัดวันที่ 3	31.23	11.48	16.81	8.41	11.76**
การรับรู้ความรู้สึกทุกขั้วทรมาจากการปวด					
หลังผ่าตัดวันที่ 1	67.08	21.65	36.88	17.50	7.24**
หลังผ่าตัดวันที่ 2	47.54	19.84	24.35	13.11	7.33**
หลังผ่าตัดวันที่ 3	24.12	12.88	16.81	8.41	9.91**

** $p < .001$

การอภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีการรับรู้การปวดทางร่างกาย การรับรู้ความรู้สึกทุกขั้วทรมาจากการปวด และจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดในวันที่ 1 และ 2 น้อยกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจก่อนผ่าตัด โดยการให้ความรู้ร่วมกับการแจ่มใสและฝึกโยคะก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ส่งผลให้กลุ่มทดลองเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัดช่องท้อง มีทักษะในการปฏิบัติโยคะ ทำให้ความกลัว

และความวิตกกังวลจากการผ่าตัดลดลงและสามารถปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเร็วขึ้น การปฏิบัติโยคะในระยะก่อนและหลังผ่าตัด ทำให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลาย มีการสงบของจิตใจและอารมณ์ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การปวดแผลผ่าตัดบริเวณศูนย์รับรู้การปวดลดลง เนื่องจากการปรับการรับรู้การปวดผ่านทางกลไกการควบคุมประตูดความปวดด้วยการปิดประตูดความปวดในระดับไขสันหลัง^{7,17-18} นอกจากนี้ ยังพบว่า มีจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้

ปวดหลังผ่าตัดในวันที่ 1 และ 2 น้อยกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องการศึกษาของจันทรพัฒน์¹⁴ พบว่า การปฏิบัติ เทคนิคโยคะร่วมกับการใช้ยาแก้ปวดในระยะคลอด ทำให้ ผู้คลอดครรภ์แรกที่ฝึกปฏิบัติโยคะตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ มีความปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดน้อยกว่า และรับรู้ถึง ความสุขสบายมากกว่าผู้คลอดครรภ์แรกที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติ และการศึกษาของวิลเลียมและ คณะ¹⁸ ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ ปฏิบัติโยคะจะมีอาการปวดลดลงมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ ได้รับการปฏิบัติโยคะ และการปฏิบัติโยคะยังส่งผล ให้ผู้ป่วยมีการใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดลดลงเช่นกัน เช่นเดียวกับการศึกษาของคาคิจิและคณะ¹⁹ เกี่ยวกับ ผลของกระบวนการเกิดอาการปวดภายในสมองต่อ การลดอาการปวดในระยะสมานธิของผู้ปฏิบัติโยคะ พบว่า การปฏิบัติโยคะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ของจิตใจและอารมณ์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ในทาลามัส คอร์เท็กซ์ ในขณะที่ปฏิบัติโยคะจนเข้าสู่ ระยะสมานธิ ส่งผลให้การรับรู้อาการปวดลดลงมากกว่า ผู้ปฏิบัติโยคะที่ยังไม่เข้าสู่ระยะสมานธิอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ ซึ่งจะส่งผลให้จำนวนครั้งของการใช้ ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยลดลง ทำให้ผู้ป่วยมี การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดเร็วขึ้น

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่าหลังผ่าตัด วันที่ 3 กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีจำนวนครั้งของ การใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดไม่แตกต่างกัน และกลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการใช้ยาแก้ปวด ทั้งนี้เนื่องจาก ในวันที่ 3 หลังผ่าตัดเป็นระยะที่เริ่มมีกระบวนการหาย ของบาดแผล ส่งผลให้ปลายประสาทรับความรู้สึกปวด ได้รับการกระตุ้นลดลง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีอาการ ปวดแผลผ่าตัดลดลง²⁰ ซึ่งแม้ว่าจำนวนครั้งของการ ใช้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน แต่จะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้

อาการปวดทางร่างกายและการรับรู้ความรู้สึกทุกข ทรมาณจากอาการปวดในวันที่ 3 หลังผ่าตัดน้อยกว่า กลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งนภา¹⁶ เกี่ยวกับผลของกระบวนการปฏิบัติอย่างมีจุดมุ่งหมาย ต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดและความพึงพอใจของผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการ ผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการพยาบาลตามกระบวนการ ปฏิบัติอย่างมีจุดมุ่งหมาย มีคะแนนเฉลี่ยจำนวนครั้ง ของการใช้ยาแก้ปวดในวันที่ 3 หลังผ่าตัดไม่แตกต่างกัน แต่ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด กลุ่มทดลองมีความรู้สึกปวด บริเวณแผล และความรู้สึกทุกขทรมาณจากอาการปวด แผลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

นอกจากนี้การปฏิบัติโยคะยังส่งผลให้กลุ่ม ตัวอย่างมีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดมากขึ้น โดยกลุ่มทดลองมีจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหว ร่างกายหลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากโยคะ เป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต ซึ่งโยคะที่นำมาใช้ในการศึกษารั้งนี้ ประกอบด้วย 1) ท่าโยคะที่เลือกสรร ได้แก่ ท่าอู่นเครื่อง ท่าศพ ท่าคันไถครึ่งตัวประยุกต์ ท่าภูเขา และท่าต้นปาล์ม 2) เทคนิคการเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ 3) การหายใจ สลับรูจมูก 4) เทคนิคการผ่อนคลายอย่างรวดเร็ว และ 5) เทคนิคการผ่อนคลายอย่างลึก ซึ่งการปฏิบัติโยคะ หลังผ่าตัดช่วงเช้าและเย็นเป็นการส่งเสริมให้มีการ เคลื่อนไหวกล้ามเนื้อทุกส่วนทั่วร่างกายมีความตึงตัว ลดลง ทำให้ความทนทานต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย และการปฏิบัติกิจกรรมหลังผ่าตัดดีขึ้น นอกจากนี้ การเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดจะกระตุ้นระบบ ไหลเวียนเลือด ทำให้แผลผ่าตัดมีอาการบวมและอักเสบ ลดลง ทำให้อวัยวะของร่างกายกลับมาทำหน้าที่ได้ ตามปกติเร็วขึ้น

ผลการวิจัย ยังพบว่า จากการที่กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติโยคะตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้สามารถปฏิบัติโยคะหลังผ่าตัดได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการปฏิบัติโยคะหลังผ่าตัดช่วยให้เกิดการตระหนักรู้ในตนเอง ทำให้เกิดสมาธิเป็นการลดสิ่งรบกวนนอก และลดการรับรู้จากอาการปวดแผลผ่าตัด ทั้งการรับรู้การปวดทางร่างกายและการรับรู้ความรู้สึกทุกขั้วรบกวนจากอาการปวด ซึ่งจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างหลังผ่าตัดในวันที่ 1 2 และ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่บอกว่าหลังปฏิบัติโยคะทำให้รู้สึกผ่อนคลายร่างกาย จิตใจสงบ และรู้สึกสบายมากขึ้น ความเครียดและวิตกกังวลลดลง ความรู้สึกปวดแผลผ่าตัดลดลง และการศึกษาของสมิธและคณะ²¹ ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลของโยคะและเทคนิคการผ่อนคลายเพื่อลดความเครียดและความวิตกกังวล ศึกษาในผู้ป่วยที่มีความเครียดอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง พบว่า การปฏิบัติโยคะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถลดความเครียด ลดความวิตกกังวลและพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ดีกว่าการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพียงอย่างเดียว

จากการศึกษา ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังปฏิบัติโยคะมีสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงในทางที่ลดลง โดยสัญญาณชีพที่ไวต่อการตอบสนองด้านร่างกายเมื่อมีอาการปวดแผลผ่าตัด คือ อัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจ การปฏิบัติโยคะทำให้เกิดการตอบสนองของสัญญาณชีพทางร่างกาย เช่น อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจลดลง เป็นต้น⁸ ซึ่งจากการประเมินสัญญาณชีพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการปฏิบัติโยคะ พบว่า ในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจหลังปฏิบัติโยคะ 30 นาที ต่ำกว่าก่อนปฏิบัติโยคะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนวันที่ 3 หลังผ่าตัดไม่แตกต่างกัน สอดคล้อง

กับการศึกษาของโคเวนและอดัมส์⁹ เกี่ยวกับผลของการปฏิบัติโยคะอาสนะต่ออัตราการเต้นของหัวใจ พบว่า การปฏิบัติโยคะอาสนะ ซึ่งประกอบด้วย ท่าโยคะ การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลาย สามารถลดอัตราการเต้นของหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามการศึกษาค้นนี้กลุ่มตัวอย่างได้รับยาแก้ปวดก่อนช่วงฝึกปฏิบัติโยคะอาจมีผลให้อัตราการหายใจลดลงได้เช่นกันเนื่องจากยาแก้ปวดมีผลข้างเคียงในการกดศูนย์หายใจทำให้ภายหลังได้รับยาแก้ปวดกลุ่มตัวอย่างจะมีอัตราการหายใจลดลง ดังนั้นผลของอัตราการหายใจที่ลดลงอาจเกิดจากผลของการได้รับยาแก้ปวดร่วมด้วย

ข้อจำกัดในการวิจัย

เนื่องจากช่วงเวลาที่ศึกษา ผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายผ่าตัดช่องท้องล่วงหน้าเป็นผู้ป่วยทางนรีเวช ดังนั้นผลการศึกษายังมีข้อจำกัดในการนำไปอ้างอิงถึงผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องชนิดอื่น

ข้อเสนอแนะในนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงพยาบาลควรมีการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ตั้งแต่เมื่อผู้ป่วยตัดสินใจผ่าตัด โดยการนำโยคะมาประยุกต์ใช้ก่อนผ่าตัด เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง
2. พยาบาลควรนำโปรแกรมโยคะจากการศึกษาครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ในการฟื้นฟูสภาพจากความเจ็บป่วยภายหลังผ่าตัด เพื่อลดอาการปวดแผลผ่าตัดและส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด
3. ผู้บริหารการพยาบาลควรสนับสนุนให้มีการศึกษาแนวทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดมากขึ้น โดยประยุกต์ใช้โยคะ ควร

จัดอบรมให้ความรู้ และฝึกทักษะโยคะแก่พยาบาล เพื่อให้มีการนำโยคะไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในลักษณะเดียวกันซ้ำ โดยทำวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่มีความหลากหลายมากกว่านี้ เพื่อให้ผลการศึกษาสามารถนำไปอ้างอิงถึงประชากรและสามารถนำไปใช้ได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมโดยการปรับโปรแกรมให้มีระยะเวลาการปฏิบัติโยคะอย่างต่อเนื่องจนผู้ป่วยกลับบ้านหรือต่อเนื่องที่บ้าน และวัดผลลัพธ์ของประสิทธิภาพของการใช้โยคะในผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด

3. ควรมีการศึกษาผลการใช้โยคะในผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดชนิดอื่นๆ เพื่อให้ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

4. ควรมีการนำสัญญาณชีพก่อนและหลังการปฏิบัติโยคะมาเป็นตัวชี้วัดในการประเมินอาการปวดแผลของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

- Wasunna A, Lett R. The abdomen. In: World Health Organization, editors. **Surgical care at the district hospital**. London: Interprint Limited; 2003.
- หน่วยเวชระเบียนและสถิติ. รายงานสถิติประจำปี. สงขลา: โรงพยาบาลหาดใหญ่; 2549.
- หน่วยเวชระเบียนและสถิติ. รายงานสถิติประจำปี. นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช; 2549
- Kehlet H. Effect of postoperative pain relief on surgical outcome. In: Ashburn MA, Fine PG, Stanley TH, editors. **Pain management & anesthesiology**. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers; 1998.
- Roykulcharoen V, Good M. Issues and innovations in nursing practice: Systemic relaxation to relieve postoperative pain. **J Adv Nurs** 2004; 48: 140-8.
- Aitkenhead AR, Rowbotham DJ, Smith G. **Textbook of anesthesia**. 4th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2001.
- แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ. โยคะเพื่อพัฒนาร่างกายและจิตใจ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท แอคทีฟ พรินท์ จำกัด; 2550.
- Arya N. (2006). **Yogic: Concept of human body** [Electronic Version]. [cite 2007 Dec 10] Available from: <http://www.ayurvedahc.com/articlelive/articles/2811/Yogic-concept-of-human-body.html>
- Cowen VS, Adams TB. Heart rate in yoga asana practice: A comparison of styles. **J Bodyw Mov Ther** 2007; 11: 91-5.
- Evans AT, Hadler NM. Yoga improved function and reduced symptoms of chronic low-back pain more than a self-care book. **Am coll Physicians J club** 2006; 145:16.
- Monro R. Yoga therapy for low back pain. **Nurs** 2004;4: 36-8.
- Standaert CJ. Is yoga an effective therapy for chronic low back pain. **Clin J Sport Med** 2007; 17: 83-4.
- Cohen J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2nd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers; 1988.
- Chuntharapat S, Petpichetchian W, Hatthakit U. Effect of a Yoga programme on maternal comfort during pregnancy. **Songkla Med J** 2008; 6: 123-33.
- Johnson JE, Rice V, Fuller SS, Endress MP. Sensory information, instruction in a coping strategy and recovery from surgery. **Res Nurs Health** 1978; 1: 4-17.

ผลของโยคะต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

16. รุ่งนภา ชัยรัตน์. ผลของกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายต่อการฟื้นฟูสภาพ ภายหลังผ่าตัดและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2545.
17. Monro R. Yoga therapy. *J Bodyw Mov Ther* 1997; 1: 215-6.
18. Williams KA, Petronis J, Smith D, Goorich D, Wu J, Ravi M, et al. Effect of Iyengar yoga therapy for chronic low back pain. *Pain* 2005; 115: 107-17.
19. Kakigi R, Nakata H, Inui K, Hiroe N, Nagata O, Honda M, et al. Intracerebral pain processing in a Yoga Master who claims not to feel pain during meditation. *Eur J Pain* 2005; 9: 581-9.
20. Melzack R, Wall PD. *Handbook of pain management*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2003.
21. Smith C, Hancock H, Blake-Mortimer J, Eckert K. *A randomized comparative trial of yoga and relaxation to reduce stress and anxiety* [Electronic Version]. [cite 2007 Feb 21]. Available from: <http://www.elsevierhealth.com/journals.ctim>.

The Effect of Yoga on Postoperative Recovery in Patients undergoing Abdominal Surgery*

Rakchanok Chukhean, MSN**

Sudsiri Hirunchunha, DNS***

Wipa Sae-sia, PhD***

Songporn Chuntharapat, PhD****

ABSTRACT: This quasi-experimental research two-group-pre and post test aimed to study the effect of yoga on postoperative recovery in patients undergoing abdominal surgery in the gynecological ward, Maharaj Nakhonsithammarat Hospital. Twenty-six subjects were purposively selected and assigned to either experimental or control group. The experimental group was assigned to practise yoga twice a day on postoperative days 1 2 and 3. The control group received routine nursing care. The instruments for data collection included: 1) the Demographic Data Collection Form and the Postoperative Recovery Evaluation Form. The instruments for intervention included yoga education plan, yoga manual for postoperative recovery, and tape recording for yoga relaxation technique. Three experts verified the program for content validity. The demographic data were analyzed and compared using descriptive statistics and chi-square. The hypotheses were tested by repeated measures ANOVA, independent t-test, and paired t-test.

The results showed that experimental group had a postoperative recovery mean score significantly higher than that in the control group in all dimensions for determining recovery mean score including pain sensation and pain distress ($p < .001$), numbers of using medications after postoperative day 1 and 2 ($p < .05$), and numbers of body movement ($p < .001$). It also found that the experimental group had significantly higher recovery mean score after practising yoga compared to before practising yoga ($p < .05$).

The study indicates that yoga can be used as a complementary therapy with routine postoperative care for promoting effective postoperative recovery

Thai Journal of Nursing Council 2009; 24(3) 42-55

Keywords: Yoga, Postoperative recovery, Abdominal surgery

*Master Thesis of Nursing Science (Adult Nursing), Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

**Professional Nurse, Surgical ward, Maharaj Hospital, Nakhonsithammarat Province.

***Lecture, Department of Surgical Nursing, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

****Assistant Professor, Department of Obstetric and Gynecologic-Nursing and Midwifery, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University