



ผลของโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ
ต่อระดับความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง
EFFECTS OF FOOT REFLEXOLOGY MASSAGE WITH BREATHING EXERCISE
ON LEVELS OF PAIN IN POSTOPERATIVE ABDOMINAL SURGERY PATIENTS

สรารวุฒิ สีถาน

Sarawut Sritan

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท

Boromarajonani College of Nursing Phra-phutthabhat

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจกับผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มทดสอบก่อนและหลัง ประกอบด้วยกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวในโรงพยาบาลระดับทั่วไปในเขตจังหวัดลพบุรี กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการนวดกดจุดร่วมกับการกำหนดลมหายใจเป็นระยะเวลา 15 นาที วันละครั้ง จำนวน 3 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินอาการปวดชนิดมาตราวัดความปวด (numerical scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติที (independent t-test)

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของความปวดภายหลังได้รับโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ เท่ากับ 3.72 (S.D.=.64) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของความปวดภายหลังการผ่าตัดและได้รับการพยาบาลตามปกติ เท่ากับ 7.63 (S.D.=.93) แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรมการนวดกดจุดร่วมกับการกำหนดลมหายใจ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผลจากการศึกษาดังกล่าว พยาบาลประจำหอผู้ป่วยสามารถนำโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจไปใช้ในการพยาบาลเพื่อลดอาการปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

คำสำคัญ : ความปวด, การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า, การกำหนดลมหายใจ, ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

Abstract

This study purposed to compare average scores of pain in postoperative abdominal patients who received foot reflexology massage along with breathing exercise and patients who received traditional treatments. This study used two group pretest-posttest quasi-experimental design that included an experimental group (n=30), and a control group (n=30). The study sample was postoperative abdominal surgery patients who received general anesthesia procedure at general hospitals in Lopburi province. The experimental group received 15-minutes foot reflexology massage and breathing exercise once a day for three times. The control group received traditional treatment. Instruments that were used to collect data in this study included socio-demographic questionnaire, and numerical scale. Data was analyzed using independent t-test procedure.

The results of this study showed an experimental group has average scores of pain after received foot reflexology massage along with breathing exercise 3.72 (S.D.=.64) and a control group after receiving traditional treatment 7.63 (S.D.=.93), indicated that the patients after receiving the reflexology massage and breathing exercise program, average scores of pain in an experimental group were statistically significantly lower than a control group ($p < .001$). From the research findings, clinic nurses can use foot reflexology massage and breathing exercise program to release pain in postoperative patients.

Keywords : pain, foot reflexology massage, breathing exercise, postoperative abdominal surgery patients

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรกระบบทางเดินอาหารเป็นโรคที่พบได้บ่อยมากขึ้นในคนไทย ซึ่งพบว่า มากเป็นอันดับที่ 2 ของผู้ป่วยนอก และเป็นอันดับ 3 ของผู้ป่วยใน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยในปี พ.ศ. 2553 พบว่า มีผู้ป่วยโรกระบบทางเดินอาหารที่มารับการรักษารวมทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน จำนวน 1,233,643 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2554) ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีพยาธิสภาพ ได้แก่ มีการรื้อหรือทะลุของกระเพาะอาหารหรือลำไส้ มีการอุดตันของระบบทางเดินอาหาร การมีแผลเรื้อรัง มีก้อนเนื้องอกที่มีการเจริญและการแบ่งตัวที่ผิดปกติ หรือการได้รับบาดเจ็บของระบบทางเดินอาหารจากการประสบอุบัติเหตุ ซึ่งการรักษาส่วนใหญ่ในผู้ป่วยกลุ่มเหล่านี้คือการผ่าตัด (Bujko, 2006)

การผ่าตัดเพื่อรักษาโรคในระบบทางเดินอาหารมี 2 วิธี คือ การผ่าตัดแบบเปิดช่องท้อง (exploratory laparotomy) และการผ่าตัดด้วยวิธีการส่องกล้อง (laparoscopic surgery) จากข้อมูลสถิติของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศฯ กระทรวงสาธารณสุข ระหว่างปี พ.ศ. 2554 ถึง 2555 มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดช่องท้อง 5,161 และ 6,382 คน ตามลำดับ (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของโรงพยาบาลหาดใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2555 พบว่า มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.5, 48.7, และ 48.9 ตามลำดับ (โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา, 2556) และสอดคล้องกับข้อมูลสถิติการผ่าตัดทางศัลยกรรมทั่วไป ของโรงพยาบาลมหาราชานครศรีธรรมราช ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2555 พบว่า มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องเป็นจำนวนมากที่สุดเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 32.7, 42.6, และ 41.5 ตามลำดับ (โรงพยาบาลมหาราชานครศรีธรรมราช, 2556)

การผ่าตัดช่องท้องจะส่งผลกระทบต่อร่างกายผู้ป่วย กล่าวคือ เกิดการฉีกขาดของเนื้อเยื่อบริเวณผ่าตัด ทำให้เกิดความเจ็บปวด การเผาผลาญในร่างกายสูงขึ้น ภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลง เกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี การทำงานของระบบหัวใจและการไหลเวียน กลไกการแข็งตัวของเลือด และการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบทางเดินอาหาร (อิงอร พงศ์พุทธชาติ, 2546) โดยเมื่อเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดจะมีการหลั่งสาร inflammatory mediator ได้แก่ histamine substance P, bradykinin, Serotonin, และ prostaglandin E ที่กระตุ้นการสร้าง Primary hyperalgesia และ neurotransmitters จากนั้นจะมีการส่งสัญญาณผ่านทาง C-fiber บริเวณไขสันหลัง มีผลให้เกิด secondary hyperalgesia ทำให้ร่างกายมีความไวต่อความรู้สึกเจ็บปวดเพิ่มขึ้น ความเจ็บปวดจะเพิ่มการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic nervous systems: ANS) ทำให้มีการหลั่ง Catecholamine จาก Adrenal medulla ซึ่งจะส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มมากขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจจึงต้องการออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้นยังเพิ่ม vasomotor tone ทำให้หลอดเลือดหดตัว

การผ่าตัดจะมีผลทำให้เกิดอาการปวดแผลผ่าตัดในช่วง 1-3 วันแรก ผู้ป่วยจะรู้สึกทุกข์ทรมานเมื่อมีการขยับตัว เคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลง (ปิลันธน์ ลิขิตกำจร, 2546) ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดช่องท้องเกิดจากการบาดเจ็บและฉีกขาดของเนื้อเยื่อของร่างกายจากการทำการผ่าตัด (Craven & Hirmler, 2003) ซึ่งร่างกายจะมีปฏิกิริยาต้านการอักเสบ โดยหลั่งสารเคมีไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกให้เกิดความเจ็บปวดขึ้น นอกจากนี้ระดับความรุนแรงของความปวดยังขึ้นอยู่กับขนาด ชนิด และตำแหน่งของอวัยวะที่ทำการผ่าตัด โดยพบว่ายิ่งขนาดของแผลผ่าตัดใหญ่ยิ่งส่งผลให้มีการหลั่งของสารเคมีมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดมากขึ้น และพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

ส่วนบนจะมีความเจ็บปวดมากกว่าผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง ซึ่งความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจะส่งผลต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกายของผู้ป่วย ได้แก่ ระบบประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบหายใจ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบภูมิคุ้มกัน สภาพจิตใจ และพฤติกรรมการแสดงออกของผู้ป่วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่พยายามลดการเคลื่อนไหวร่างกายและพยายามหายใจตื้นลง ทั้งนี้เพื่อลดการกระตุ้นความเจ็บปวดซึ่งทำให้กล้ามเนื้อขยายตัวไม่เต็มที่ เกิดการคั่งของเสมหะ ลำไส้เคลื่อนไหวตัวได้ช้า เกิดปัญหาปอดแฟบ ปอดอักเสบ และภาวะท้องอืด (Porth, 2005) นอกจากนี้ พบว่า ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ยังมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ มีการรบกวนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การรับประทานอาหารและการนอนหลับ และความปวดยังส่งผลกระทบต่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ระยะเวลาในโรงพยาบาลยาวนานขึ้น ส่งผลให้สถานพยาบาลไม่สามารถหมุนเวียนเตียงเพื่อรับผู้ป่วยได้เพียงพอกับความต้องการ การส่งเสริมการฟื้นตัวจึงเป็นบทบาทสำคัญประการหนึ่งของพยาบาล ดังเช่นการศึกษาของ Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacker (2000) ที่กล่าวว่า พยาบาลมีหน้าที่ในการให้การบำบัดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวสู่ภาวะสุขภาพที่ดี

การจัดการอาการปวดมีหลายวิธีด้วยกัน ได้แก่ การบรรเทาอาการปวดโดยการให้ยาและการบรรเทาอาการปวดโดยวิธีไม่ใช้ยา เช่น การเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง การเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด และการผ่อนคลายโดยการฝึกการหายใจลึก ๆ ยาว ๆ หรือการทำสมาธิ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประณีต ส่งวัฒนา และ อุทัยวรรณ พุทธรัตน์ (2550) ที่พบว่า การใช้ดนตรีไทยประยุกต์สามารถช่วยลดความเจ็บปวด

ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้ และการศึกษาของ จวงเผือกคง (2550) ที่พบว่า การจัดการกับอาการปวดรวมกับการใช้สุคนธ์บำบัดสามารถบรรเทาอาการเจ็บปวดได้ นอกจากนี้การศึกษาของ รักชนก ชูเขียน และคณะ (2552) พบว่า การฝึกโยคะสามารถบรรเทาอาการปวดได้ และยังพบว่าการนวดตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสามารถช่วยลดอาการปวดได้ ดังการศึกษาของ สุดคณิง จินดาวงศ์ (2551) ที่พบว่า การนวดเท้าในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องสามารถช่วยลดอาการเจ็บปวดได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชมน ดำรงรักษัธรรม (2552) ที่พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถบรรเทาความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้น พบว่าเป็นการศึกษาเรื่อง ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง แต่ยังไม่มีการศึกษาดังกล่าวในผู้ป่วยผู้ใหญ่ อีกทั้งเป็นการนวดเพื่อบรรเทาอาการปวดเพียงอย่างเดียว ไม่มีวิธีการเบี่ยงเบนความสนใจอื่นร่วมด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ ต่อระดับความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง และผลของการศึกษาที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องของผู้ป่วยที่ได้รับการโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ และผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

ผู้ป่วยที่ได้รับการโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจมีค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีควบคุมความปวดที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับกลไกการเกิดความปวด คือทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) ที่ครอบคลุมด้านร่างกายและจิตใจ โดยมีกลไกการควบคุมสำคัญคือ กลไกการควบคุมที่ระดับไขสันหลัง และระบบประสาทส่วนกลางของแมลแซคและวอลล์ (Melzack & Wall, 1996)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ Two-group pretest-posttest design โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องและเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลทั่วไป ในจังหวัดลพบุรี

ตัวอย่าง

ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องและเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลทั่วไป ในจังหวัดลพบุรี จำนวน 60 คน ประกอบด้วยกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า คือ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดผ่านผนังหน้าท้อง กล้ามเนื้อหน้าท้องและเยื่อช่องท้อง 2) ผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ general anesthesia และ/หรือเป็นการได้รับยาระงับความรู้สึกร่วมกันทั้งแบบ general anesthesia และ regional anesthesia 3) ผู้ป่วยที่มีสติสัมปชัญญะดี มีความเข้าใจและสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้

เกณฑ์ในการคัดออก คือ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องด้วยวิธีการส่องกล้อง 2) ไม่รู้สึกตัว 3) มีไข้ อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส 4) บริเวณที่นวดมีการอักเสบ บวม

แดง ร้อน เนื้อตาย และ 5) มีประวัติการรักษาหรือมีโรคร่วมเป็นโรคหัวใจและโรคเบาหวาน

ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดขนาดตัวอย่างได้จากการคำนวณอำนาจการทดสอบ โดยกำหนดค่ากำลังทดสอบ (power analysis) ที่ระดับนัยสำคัญ (α) .05 กำหนดอำนาจการทดสอบ (power of the test) เท่ากับ .80 และเนื่องจากยังไม่มีการศึกษาแบบเดียวกันในตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จึงกำหนดขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (medium effect size) เท่ากับ .30 ซึ่งงานวิจัยทางการแพทย์อนุญาตให้ใช้ขนาดความสัมพันธ์ที่ .20-.40 (Polit & Beck, 2008) จากการคำนวณโดยการเปิดตารางของโพลิตและเบค ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มทดลอง 30 ราย กลุ่มควบคุม 30 ราย รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 ราย โดยสุ่มเข้ากลุ่มด้วยวิธีการจับฉลาก (random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ ประกอบด้วยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าและการกำหนดลมหายใจ จำนวน 33 ท่า ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วยและการรักษา (sociodemographic and clinical profile) ใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วย และการรักษา ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีลักษณะเป็นคำถามชนิดเลือกตอบและเติมคำในช่องว่างจำนวน 18 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอาการปวด (numerical scale) ซึ่งสร้างโดย McCaffery และ Beebe (1993) เป็นแบบประเมินที่มีเส้นตรงแบ่งเป็นช่อง ช่องละเท่ากัน มีหมายเลขกำกับในแต่ละช่อง ตั้งแต่ 1-10 โดย 0 คือ ไม่มีอาการปวดเลย และ 10 คือ มีอาการปวดรุนแรงมาก

การพิทักษ์สิทธิ์

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการ

วิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพุกกระทาย เลขที่ EC017/2557 ก่อนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงให้ตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และสิทธิในการตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรับบริการ ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับและนำเสนอเป็นภาพรวม นำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น และให้ผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2557 โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

1. เมื่อได้รับการพิจารณารับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัย นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลวิจัย เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล พระนารายณ์มหาราช หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหัวหน้า หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ การวิจัย ขออนุญาตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาล ประจำหอผู้ป่วย ในการสำรวจรายชื่อกลุ่ม ตัวอย่าง คัดกรองตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด และเข้าพบตัวอย่างที่เตียงผู้ป่วย แนะนำตนเอง และขออนุญาตแจกเอกสารชี้แจงข้อมูล/ คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ จากนั้นสอบถาม ความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย และเมื่อ ตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามยินยอม เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยสุ่มผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลอง หรือกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการจับฉลาก
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มควบคุมก่อนกลุ่มทดลองโดยเก็บข้อมูล ส่วนบุคคล การเจ็บป่วย และการรักษา หลังจาก นั้นให้กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และดำเนินการวัดระดับความเจ็บปวดหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองรายบุคคล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล การ เจ็บป่วย และการรักษาของกลุ่มทดลอง หลังจาก

นั้นดำเนินการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ จำนวน 33 ท่า เป็น ระยะเวลา 15 นาที และดำเนินการวัดระดับ ความเจ็บปวดหลังได้รับโปรแกรมวัดกจุด สะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ โดยใช้แบบประเมินอาการปวด (numerical scale)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วย และการรักษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิเคราะห์เปรียบเทียบความปวดหลัง ผ่าตัดช่องท้องของผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการ วัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลม หายใจ และผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ independent t-test โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 85) มีช่วงอายุระหว่าง 19-72 ปี เฉลี่ย 45.8 ปี (S.D.=10.5) ส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ ตอนกลาง (middle age) นับถือศาสนาพุทธ และมีสถานภาพสมรสคู่ สำเร็จการศึกษาระดับ ประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมเป็น ส่วนใหญ่ รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป มี รายได้ครอบครัว 5,000 ถึง 9,999 บาทต่อเดือน และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 84) มีช่วงอายุระหว่าง 18-69 ปี เฉลี่ย 42.3 ปี (S.D.=8.4) ส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง (middle age) นับถือศาสนาพุทธ และมี สถานภาพสมรสคู่ สำเร็จการศึกษาระดับ ประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมเป็น ส่วนใหญ่ รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป มี รายได้ครอบครัว 1,000 ถึง 4,999 บาทต่อเดือน

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความปวด ภายหลังได้รับโปรแกรมการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ เท่ากับ 3.72 คะแนน (S.D.=.64) ซึ่งแสดงว่า กลุ่มทดลองมี

ความปวดภายหลังได้รับโปรแกรมการนวดกดจุด สะท้อนผ่าเข้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ อยู่ใน ระดับที่เล็กน้อยถึงปานกลาง และกลุ่มควบคุมมี ค่าเฉลี่ยของความปวดภายหลังการผ่าตัดและ

ได้รับการพยาบาลตามปกติ เท่ากับ 7.63 คะแนน (S.D.=.93) ซึ่งแสดงว่า กลุ่มทดลองมีความปวด ภายหลังการผ่าตัด อยู่ในระดับที่ปานกลางถึง รุนแรง ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปวดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง การผ่าตัดช่องท้อง (n=60)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=30)				กลุ่มควบคุม (n=30)			
	ก่อนผ่าตัด		หลังผ่าตัด		ก่อนผ่าตัด		หลังผ่าตัด	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ระดับความปวด	8.68	.56	3.72	.64	8.46	.48	7.63	.93

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความปวด ภายหลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มทดลองกับ กลุ่มควบคุมด้วยสถิติการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระกัน (independent-sample t-test) พบว่า ผู้ป่วย ภายหลังผ่าตัดช่องท้องกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ

ความปวดหลังได้รับโปรแกรมการนวดกดจุด สะท้อนผ่าเข้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจน้อยกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตาราง 2

ตาราง 2 ความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (n=60)

ตัวแปร	t	df	p
ระดับความปวด	14.23	58	.000*

$p < .001^*$

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับ โปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนผ่าเข้าร่วมกับการ กำหนดลมหายใจมีความปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

การอภิปรายผล

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องกลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยความปวดหลังได้รับโปรแกรม การนวดกดจุดสะท้อนผ่าเข้าร่วมกับการกำหนด ลมหายใจน้อยกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งอาจเป็นผลจาก การนวดกดจุดสะท้อนผ่าเข้าเป็นการกระตุ้นการ ทำงานของต่อมพิทูอิทารี (pituitary gland) ให้มีการหลั่งสาร endorphins ที่ต่อมหมวกไต ส่วนใน (adrenal medulla) ซึ่งสาร endorphins เป็นสารสื่อ ประสาทที่มีส่วนประกอบของโปรตีนที่ออกฤทธิ์ คล้ายกับมอร์ฟิน (morphine) ในร่างกายมนุษย์ ซึ่งจะมีผลยับยั้งการหลั่งสาร substance P ที่ ช่วยลดการทำงานของสารสื่อประสาทในการนำ T-cell และการรับรู้ความปวดของสมอง (Watt-Watson & Long, 1993) อีกทั้งการที่ผู้ป่วยได้ กำหนดสมาธิ และสติจดจ่ออยู่กับลมหายใจเข้า- ออก เป็นการวิธีการช่วยเบี่ยงเบนความสนใจ

ออกจากความปวด (เฉก ณะสิริ, 2530)

นอกจากนั้นผลจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายังส่งผลให้เพิ่มการไหลเวียนเลือด การคลายตัวของกล้ามเนื้อ และการใช้ออกซิเจนของเซลล์ สอดคล้องกับการศึกษา Peyron, Laurent, & García-Larrea (2000) ที่พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการกระตุ้นการไหลเวียนเลือด เพิ่มปริมาตรความอิ่มตัวของออกซิเจนในร่างกาย (oxygen saturation) ได้ 10–15 % และช่วยลดการคั่งของกรดแลคติก (lactic acid) นอกจากนี้ยังลดการกระตุ้น pain stimulator ซึ่งเป็นการช่วยลดการรับรู้ความปวด (pain reception)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าที่เหมาะสมจะเป็นตัวช่วยลดการกระตุ้นอารมณ์ทางลบ เช่น ความวิตกกังวล ความกลัว และความเครียด นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยและผู้ทำการนวด ที่สำคัญช่วยให้เกิดการผ่อนคลาย อีกทั้งการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายังเป็นตัวช่วยยับยั้งสารสื่อประสาทในกลไกการเปิดปิดที่ระดับไขสันหลัง (opening-closing gate mechanism at the spinal cord)

นอกจากนั้น จากการศึกษาของ Stephenson, Weinrich, & Tavakoli (2000) พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายังส่งผลทางบวกในการลดระดับความปวดในผู้ป่วยที่ศึกษา ซึ่งประกอบด้วยผู้ป่วยมะเร็งปอด ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าช่วยลดความวิตกกังวลและผู้ป่วยมีความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Stephenson et al., 2000) สอดคล้องกับการศึกษาของ Dobbs (1985) ที่พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายช่วยลดอาการปวดและทำให้ผ่อนคลายเพิ่มมากขึ้น

จากผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความปวดหลังได้รับโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับ

การกำหนดลมหายใจน้อยกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ เป็นอีกหนึ่งวิธีที่ช่วยลดอาการปวดโดยปราศจากการใช้ยาระงับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกผ่อนคลาย สุขสบาย และสะท้อนให้เห็นคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลที่ส่งผลให้อาการปวดลดลงในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิศากร สุทธิประภา และ ชนกพร จิตปัญญา (2557) ที่พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการมีระดับความปวดน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสามารถอธิบายโดยสะท้อนกรอบแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตูของแมลแซคและวอลล์ (Melzack & Wall, 1996) ที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้องจะมีอาการปวดภายหลังได้รับการผ่าตัด ซึ่งมีผลกระทบต่อด้านร่างกายและจิตใจ ผู้ป่วยต้องได้รับการจัดการอาการปวดโดยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการจัดการอาการปวดด้วยโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ เข้าไปจัดการอาการปวดโดยผ่านกลไกควบคุมระดับไขสันหลัง และกลไกควบคุมระบบประสาท และแสดงออกมาในลักษณะของอาการปวดที่ลดลง ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า สามารถนำกรอบแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตูของแมลแซคและวอลล์ มาใช้อธิบายการควบคุมอาการปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดในบริบทที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมได้ เช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้นี้ที่มีการควบคุมอาการปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการพยาบาล จากผลการศึกษาในครั้งนี้นี้ พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการนวด

กจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจไปใช้ในการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการปวดโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

2. ด้านการศึกษาพยาบาล สามารถนำโปรแกรมการนวดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจไปให้นักศึกษาพยาบาลใช้ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เพื่อบรรเทาอาการปวด โดยการสอน หรือให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดช่องท้อง

3. ด้านการวิจัย การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับโปรแกรมการนวดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจมีคะแนนความปวดน้อยกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งการศึกษาต่อไปควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อติดตามผลของโปรแกรมจนกระทั่งผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และศึกษาเปรียบเทียบกับคะแนนความปวดจากโปรแกรมดังกล่าวกับวิธีการอื่น ๆ เพื่อค้นหาวิธีการควบคุมความปวดโดยไม่ใช้ยาที่มีความเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *จำนวนและอัตราผู้ป่วยตามกลุ่มและสาเหตุ (75 โรค) จากสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข*. สืบค้นได้จาก <http://www.bps.ops.moph.go.th/tenill-in50.xls>.
- จวง เมื่อกคง. (2550). *ผลของการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการใช้สุวคนธบำบัดต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- เอก ชนะสิริ. (2530). *การเพิ่มประสิทธิภาพของชีวิต*. กรุงเทพมหานคร: แพลน พับลิชชิ่ง.
- ซัชนัน ดำรงรักษัธรรม. (2552). *ผลของการนวดกจุดสะท้อนฝ่ามือต่อระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง*. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 27(2), 49-58.
- ทศากร สุทธิประภา และ ชนกวพร จิตปัญญา. (2557). *ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก*. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 6(1), 1-10.

- ประณีต ส่งวัฒนา และ อุทัยวรรณ พุทธิรัตน์. (2550). *ผลของการใช้ดนตรีไทยประยุกต์เพื่อบำบัดความปวดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด*. *วารสารสภาการพยาบาล*, 22(2), 72-86.
- ปิลันธน์ ลิขิตกำจร. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง* (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- รักชนก ชูเขียน, สุดศิริ หิรัญชุนหะ, วิภา แซ่เจี๋ย, และ ทรงพร จันทร์พัฒน์. (2552). *ผลของโยคะต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง*. *วารสารสภาการพยาบาล*, 24(3), 42-55.
- โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. (2556). *สถิติแผนกศัลยกรรม*. นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาลนครศรีธรรมราช.
- โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. (2556). *สถิติแผนกศัลยกรรม*. สงขลา: โรงพยาบาลหาดใหญ่.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *สถิติโรค*. สืบค้นได้จาก <http://www.dms.moph.go.th/statreport/index.html>.
- สุดนิง จินดาวงศ์. (2551). *ผลของการนวดเท้าต่อความปวดในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- อิงอร พงศ์พิทธิชาติ. (2546). *การเสริมแรงเพื่อการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยหลังผ่าตัด* (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- Bujko, K., Nowacki, M. P., Nasierowska-Guttmejer, A., Michalski, W., Bebenek, M., & Kryj, M. (2006). Long-term results of a randomized trial comparing preoperative short-course radiotherapy with preoperative conventionally fractionated chemoradiation for rectal cancer. *British Journal of Surgery*, 93, 1215-1223.
- Craven, R. F., & Hirnle, C. J. (2003). *Fundamental of nursing: Human health and function* (4th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Dobbs, B. Z. (1985). The effect of foot reflexology on pain in patients with metastatic cancer. *Applied Nursing Research*, 16(4), 284-286.
- McCaffery, M., & Beebe A. (1993). *Pain: Clinical manual for nursing practice*. Baltimore: Mosby;
- Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E., Messias D. K. H., & Schumacker, K. (2000). Experiencing transition: An emerging middle-range theory. *Advance Nursing Science*, 23(1), 12-28.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1996). Gate control theory: On the evolution of pain concepts. *Pain Forum*, 5(2), 128-138.

- Peyron, R, Laurent, B., & García-Larrea, L. (2000). Functional imaging of brain responses to pain: A review and meta-analysis. *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*, 23(5), 263–288.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Using inferential statistics to test hypotheses*. New York: Lippincott Williams & Wilkins.
- Porth, C. M. (2005). *Pathophysiology: Concept of altered health states* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Stephenson, N. L., Weinrich, S. P., & Tavakoli, A.S. (2000). The effects of foot reflexology on anxiety and pain in patients with breast and lung cancer. *Oncology Nursing Forum*, 20(1), 1–12.
- Watt-Watson, J. H., & Long, B. C. (1993). *Spirituality in nursing*. Washington D.C.: Jones & Bartlett Learning