

ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อคะแนนความปวด และความพึงพอใจ
ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง

The Effect of Foot Reflexology on Pain Score and Satisfaction among
Post-Operative Patients with Appendectomy

ศุภรดา มั่นยืน^{1*}, วรวิทย์ แสงทอง¹ และ อรอนงค์ เพชรงาม¹
Suparada Munyeun^{1*}, Worawut Saengthong¹ and On-anong Petngarm¹
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์^{1*}
Boromarajonani College of Nursing, Surin^{1*}

(Received: October 10, 2019; Revised: May 20, 2020; Accepted: September 15, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองนี้ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า คัดเลือกจากประชากรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 60 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายแบ่งเป็นกลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 30 ราย และกลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดตามปกติ 30 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Repeated Measures ANOVA และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวด คะแนนความปวดลดลงทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
2. เมื่อเปรียบเทียบความต่างคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง กลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวด พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน
3. ผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีความพึงพอใจหลังการนวดโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.43 จากคะแนน 5

ดังนั้น การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการช่วยส่งเสริมการไหลเวียนเลือด สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล และความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง

คำสำคัญ: การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า, ความปวด, ความพึงพอใจหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: kfirst-2@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 098-2680834)

Abstract

This quasi-experimental research aimed to investigate the effects of using foot reflexology in order to improve pain score and satisfaction among post-operative patients with appendectomy. Sixty post-operative patients with appendectomy were recruited. They were randomly assigned into experiment and control group (30 subjects/group). The experiment group received foot reflexology with analgesic drugs, while the control group received only analgesic drugs. Data were collected and analyzed by utilizing repeated measures ANOVA for pain score before and after the experiment. Independent t-test was used for comparison of pain score between the experimental and control group. The findings of this study revealed as follows.

1. After the experiment, both experimental and control group had lower pain score than before the experiment ($p < .01$).
2. There was no difference on pain score between experimental and control groups.
3. The experimental group who received foot reflexology and analgesic drugs had satisfaction score at a higher level ($Mean = 4.43$).

The findings suggests that foot reflexology could be used to increase patients' blood flow, relationship between nurse and patient, as well as the satisfaction of patients.

Keywords: Foot Reflexology, Pain Level, Patient Satisfaction, Post-Operation, Appendectomy

บทนำ

ปัจจุบันโรคในระบบทางเดินอาหารมีอัตราการป่วยเพิ่มขึ้น โดยในประเทศไทยพบมากเป็น ลำดับที่ 2 ของผู้ป่วยนอก และอันดับที่ 4 ของผู้ป่วยใน ซึ่งสอดคล้องกับสถิติชีพ ระหว่างปี 2558-2560 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีผู้ป่วยนอกเข้ารับรักษาโรกระบบย่อยอาหารเพิ่มขึ้นทุกปี ร้อยละ 11.7, 11.8 และ 12.0 ตามลำดับ และไส้ติ่งอักเสบพบมากเป็นอันดับที่ 3 ของโรกระบบทางเดินอาหาร ของผู้ป่วยในรองจากโรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร ได้แก่ กระเพาะและลำไส้เล็กส่วนต้น อันดับ 1 และ โรคอื่น ๆ ของตับ อันดับ 2 สถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2561 จำนวน 95,100, 83,236, 96,502, 93,714, 92,124 และ 90,352 ราย ตามลำดับ (National Statistic Office Thailand, 2019) และสำหรับโรงพยาบาลศูนย์ เช่น โรงพยาบาลสุรินทร์ จากการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบ ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมของโรงพยาบาลสุรินทร์ สุรินทร์ พบว่า ในปี พ.ศ.2560 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2558 คิดเป็นร้อยละ 14.14, 24.34 และ 24.50 ตามลำดับ (Report the Patient Data of Surgery Ward Surin Hospital, 2017) ซึ่งการรักษาส่วนใหญ่ในผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ การผ่าตัดนำไส้ติ่งออก

การรักษาไส้ติ่งอักเสบโดยการผ่าตัด ที่นิยมทำได้ 2 แบบ คือ การผ่าตัดช่องท้องบริเวณหน้าท้องด้านขวาล่าง และผ่าตัดร่วมกับการใช้กล้องส่องตรวจหน้าท้อง ซึ่งการผ่าตัดทั้ง 2 แบบนี้ทำให้เกิดความปวดต่างกันโดยการผ่าตัดช่องท้องบริเวณหน้าท้องด้านขวาล่าง จะทำให้เกิดอาการปวด การอักเสบวมแดง และภาวะแทรกซ้อน หลังผ่าตัดตามมาได้มากกว่าปัจจุบันจึงนิยมทำการผ่าตัดร่วมกับการใช้กล้องส่องตรวจช่องท้อง (Sunthornsirisap, & Sanasuttipun, 2012) ความปวดจะกระตุ้นการหลั่งสารแคทีโคลามีน (Catecholamine) ทำให้หัวใจเต้นเร็วและแรง กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มความต้องการใช้ออกซิเจน ทำให้มีการเผาผลาญในร่างกายเพิ่มขึ้น มีการเพิ่มการใช้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย และยาคลายกล้ามเนื้อขณะผ่าตัด เป็นผลให้การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะอ่อนล้าและอ่อนเพลียภายหลังได้รับการผ่าตัด

การจัดการกับความปวดนั้นมีหลายวิธี ได้แก่ การบรรเทาความปวดโดยใช้ยาและการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา สำหรับการบรรเทาความปวดโดยใช้ยา โดยยาแก้ปวดในกลุ่ม Opioids เป็นยาหลักและมี

ประสิทธิภาพสูงในการรักษาอาการปวดหลังผ่าตัด อย่างไรก็ตามยาลดปวดก็ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้ เช่น ง่วงซึม คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก การเสพติดยา และการใช้ยาเกินขนาด หรือใช้ยาเป็นระยะเวลานาน ก็อาจเกิดการหายใจจนเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ (Kumkaew, Phattanarudee, & Areepium, 2015) เทคนิคในการระงับปวดหลังการผ่าตัดสามารถทำได้ทั้งการใช้ยา และแบบไม่ใช้ยา หรือแบบผสมผสานทั้ง 2 อย่าง

การจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยาเป็นการแพทย์ทางเลือก ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการความเจ็บปวดด้วยยา ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดจากผลข้างเคียงของยากรณีใช้ยาปริมาณมาก นอกจากนี้สามารถเพิ่มความสามารถในการควบคุมตนเองของผู้ป่วย (Chanlawong, Kanchanawetra, & Buddhawong, 2017) ซึ่งการใช้การแพทย์ทางเลือกปัจจุบัน ถึงแม้ว่ายังไม่เป็นการยอมรับโดยทั่วไป เพราะขาดการศึกษายืนยันทางวิทยาศาสตร์ถึงประสิทธิผลของการแพทย์ทางเลือกอย่างเป็นทางการ แต่ก็ได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นมากในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่มีฤทธิ์ทำหรือปฏิบัติต่อร่างกายที่รุนแรง ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมี อันตราย และเป็นศาสตร์สุขภาพทางเลือกที่มาจากสังคมและวัฒนธรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นวิธีการหนึ่งในการสร้างพลังบำบัด (Energy Healing) ผ่านขั้นตอนการนวด โดยการกดจุดที่เป็นอวัยวะตัวแทนต่าง ๆ ภายในร่างกายเพื่อปรับสมดุลในการไหลเวียนของพลังไม่ให้ติดขัด เพื่อบรรเทาความไม่สุขสบายต่าง ๆ ที่ไม่ได้รุกรานร่างกาย (Non Invasive) (Damrongrucktham, Kimpee, Toskukao, & Asdornwised, 2009) จะสะท้อนไปยังสมองไปกระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารเอนดอร์ฟินที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ช่วยในการลด ความปวด การนวดสัมผัสยังก่อให้เกิดสัมผัสภาพ และความรู้สึกที่ดี ช่วยลดความวิตกกังวล ความกลัว ความเครียด ช่วยเพิ่มความผ่อนคลาย และการกดจุดสะท้อนไปยังอวัยวะต่าง ๆ เช่น สมอง ซีรีเบลลัม ก้าน สมอง ต่อมพิตูทารี ไฮสั่นหลัง เป็นการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทที่ควบคุมการสั่งการ การ ประสานงาน การหลั่งฮอร์โมน ช่วยปรับการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายให้กลับสู่สภาพสมดุล ตามปกติ (Pukahuta, 2018) จึงสามารถลดอาการปวด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการใช้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการใช้ยาแก้ปวดตามปกติในลดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นทางเลือกในการจัดการความปวดของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

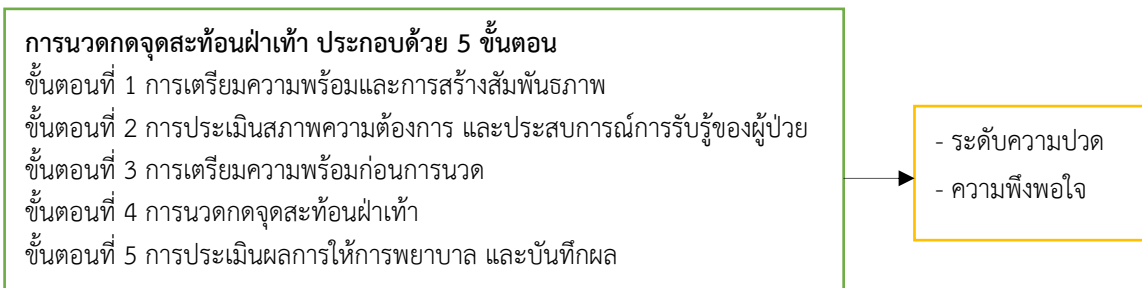
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง ก่อนและหลังในกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความต่างของคะแนนความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง ระหว่างกลุ่มหลังได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และหลังได้รับยาแก้ปวดตามปกติ
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจในผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่ง ที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

สมมติฐานวิจัย

1. คะแนนความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง ที่ได้รับยาแก้ปวดตามปกติ หลังได้รับยาน้อยกว่าก่อนได้รับยาและกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า หลังได้รับยาร่วมกับการนวดขามีค่าคะแนนความปวด น้อยกว่าก่อนได้รับยา
2. เปรียบเทียบระดับความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า มีระดับความปวดลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดตามปกติ
3. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีความพึงพอใจในระดับมากขึ้นไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าใช้แนวคิดการดูแลแบบผสมผสาน โดยประยุกต์แนวความคิดการแพทย์แผนตะวันตกและการแพทย์แผนตะวันออก ร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ซึ่งการไหลเวียนของพลังงานขณะนวดกดจุดฝ่าเท้าจะทำให้มีการถ่ายทอดพลังงานไปตามเส้นโคจรพลังงาน (Meridian) พลังงานไหลสะดวก (Energy Free Flow) ทำให้ระบบไหลเวียนเลือดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เซลล์ต่าง ๆ ได้รับสารอาหาร และออกซิเจนได้ดีขึ้น การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายกลับสู่ภาวะสมดุล และใช้ทฤษฎีควบคุมความปวดที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับกลไกการเกิดความปวด คือ ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory) โดยมีกลไกการควบคุมสำคัญ คือ กลไกการควบคุมที่ระดับไขสันหลัง และระบบประสาทส่วนกลางของแมลแซคและวอลล์ (Melzack, & Wall, 1996) เมื่อมีการกระตุ้นด้วยพลังงานกล เช่น การกดจุดจะไปกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ เกิดการยับยั้งการนำสัญญาณประสาทที่ T-Cell ทำให้สัญญาณประสาท และความรูสึกปวดที่ถูกส่งมายังใยประสาทขนาดเล็กถูกยับยั้ง ไม่มีการส่งกระแสประสาทไปที่สมอง (ประตูถูกปิด) จึงไม่รูสึกปวดแต่ถ้ามีการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็กทำให้ยับยั้งเซลล์บริเวณ substantia gelatinosa (SG) ส่งผลให้ไปยับยั้ง การยับยั้งที่ T-Cell (ประตูถูกเปิด) ทำให้รูสึกปวด



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่ง อายุ ตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน พ.ศ. 2562

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่ง อายุ ตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power ใช้ Test Family เลือก t-test , Statistical test เลือก Mean: Difference between Two independent Means (Two groups) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) = 0.5 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ผู้วิจัยเผื่อร้อยละ 10 จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนกลุ่มละ 30 คน โดยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Random Sampling) ตามลำดับการกลับมาจากผ่าตัดไส้ติ่ง โดยเลขคี่จะอยู่กลุ่มทดลอง และเลขคู่จะอยู่กลุ่มควบคุม แบ่งเป็นทดลอง 30 คน และ กลุ่มควบคุม 30 คน ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยเพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อน (Confounding Factors) ที่อาจมีผลต่อการทดลองได้แก่ ความเชื่อ ศาสนา การศึกษาอายุ ประเภทของยาแก้ปวด จัดให้กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีโอกาสเท่าเทียมกันในการถูกจัดเข้ากลุ่มลักษณะใดลักษณะหนึ่งโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย นอกจากนี้ยังมีเกณฑ์การคัดเลือกตามข้อตกลงเบื้องต้น ให้เหมือนกันเพื่อควบคุมตัวแปรปรวนที่ส่งผลต่อระดับความปวด คือ

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบปกติที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (Normal Appendicitis Without Complication)

2. ไม่มีภาวะการติดเชื้อหลังการผ่าตัด 48 ชั่วโมง
3. มีระดับความปวดแผลอยู่ในระดับปานกลาง หรืออยู่ในระดับคะแนน 4-7 คะแนน
4. เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง วันที่ 3

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยสับสน หรือ ไม่รู้สึกตัว
2. มีแผลและการอักเสบ ติดเชื้อที่ผิวหนังบริเวณเท้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ คู่มือการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าโดยดัดแปลงจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจ (Sritan, 2017) โดยประกอบด้วยท่านวด 19 ท่าใช้เวลาในการทำท่าที่ 1-3 ท่าละ 5 วินาที ท่าที่ 4 –19 ประมาณท่าละประมาณ 1 นาที 30 วินาที รวมใช้เวลาในการนวด 25 นาที การควบคุมคุณภาพการนวดโดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดแพทย์แผนไทย ประจำโรงพยาบาลเป็นที่ปรึกษา และควบคุมขณะทำการนวด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด วันเวลาที่ผ่าตัด ตำแหน่ง และลักษณะแผล ผู้ดูแลหลังผ่าตัด การได้รับยาบรรเทาปวดแผลหลังผ่าตัด

2.2 การประเมินความปวด (Numerical Pain Scale) ซึ่งสร้างโดย (McCaffery, & Beebe, 1993) เป็นแบบประเมิน ซึ่งแยกการประเมินตามกลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดและการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ให้ เป็นผู้ป่วยกลุ่มเอ และผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดหลังการผ่าตัด ให้เป็นผู้ป่วยกลุ่มบี โดยระยะเวลาในการประเมินจะประเมินผู้ป่วยกลุ่มเอก่อนการนวด หลังได้ยา 45 นาที, 120 นาที, และ 150 นาทีและ ผู้ป่วยกลุ่มบีจะประเมินผู้ป่วยก่อนได้รับยา หลังได้ยา 45 นาที, 120 นาที, และ 150 นาที

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ซึ่งผู้วิจัยสร้างเอง ประกอบด้วย ข้อคำถาม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเวลา 2 ข้อ ด้านขั้นตอนการให้บริการ 3 ข้อ และประโยชน์ของการนวดกดจุดแบ่งเป็น ด้านร่างกาย 5 ข้อ และด้านจิตใจและอารมณ์ 3 ข้อ รวมทั้งหมด 13 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert (1967) โดยการตรวจให้คะแนนแล้ว นำคะแนนที่ได้มาแปลความหมาย โดยนำไปเทียบกับเกณฑ์แปลความหมาย ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงของเครื่องมือ (Validity) ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของคู่มือการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เป็นอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพการนวดไทย 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญทางศัลยกรรม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญทางศัลยกรรม 1 ท่าน ได้ทำการตรวจสอบและนำมาคำนวณค่าความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ที่มีค่าสอดคล้องระหว่างทำนวดกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่าเท่ากับ 0.67 – 1.00 ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยใช้เครื่องมือมาตรวัดระดับความรู้สึกปวด (Pain Sensation Scale) ซึ่งสร้างโดย (McCaffery, & Beebe, 1993) เป็นเครื่องมือในการประเมินระดับความรู้สึกปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง

และ เครื่องมือแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงของได้ทำการหาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยฝึกการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้ากับผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดแผนไทย และผ่านการฝึกอบรมการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า นอกจากนี้ผู้วิจัยฝึกฝนด้วยตนเองเพิ่มเติมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการนวด
2. ผู้วิจัยขออนุมัติการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำเครื่องมือไปทดลองใช้ โดยผ่านคณะกรรมการในการพิจารณาด้าน จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์
3. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียด และขอความร่วมมือหัวหน้าหอผู้ป่วย ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้นวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า คัดเลือกผู้ช่วยวิจัย จำนวน 4 คน โดยเป็นผู้ที่ผ่านการเรียนวิชาการนวดแผนไทย และได้รับการอบรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า โดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพการนวดไทย การควบคุมคุณภาพการนวดของผู้ช่วยวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดแพทย์แผนไทย ประจำโรงพยาบาลเป็นที่ปรึกษา และควบคุมขณะทำการนวดมีความตั้งใจ มีมนุษยสัมพันธ์ดี และสามารถแนะนำผู้ป่วยในการใช้แบบประเมินได้ดี ยินดีให้ความร่วมมือ

ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยในและพยาบาลประจำการ เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยเชิญผู้ป่วยที่สนใจเข้าร่วมโครงการและแนะนำผู้วิจัย กับผู้ป่วยที่สนใจ และผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแจ้งการพิทักษ์ สิทธิของการเข้าร่วมการวิจัย
3. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลทั่วไป จัดเข้ากลุ่มการทดลอง กลุ่มควบคุมและนัดหมายเวลาที่จะดำเนินการวิจัยเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4. ดำเนินการทดลองในกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

4.1 กลุ่มทดลอง หรือกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า มีการปฏิบัติการพยาบาลหลังผ่าตัดนำไส้ติ่งออก วันที่ 3 หลังได้รับยาบรรเทาความปวด 2 ชั่วโมง โดยผู้ศึกษาเริ่มจากการเตรียมกลุ่มตัวอย่างในครั้งแรก โดยการสร้างสัมพันธภาพ การแนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และการประเมินผล ครั้งที่ 2 ผู้ศึกษาไปพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า โดยเริ่มประเมินสภาพทั่วไป สัญญาณชีพ และวัดคะแนนความปวดของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรม จากนั้นจัดทำกลุ่มตัวอย่างให้อยู่ในท่าที่สุขสบาย และทำความสะอาดบริเวณเท้าของกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ทั้งหมด 19 ท่า เป็นระยะเวลา 25 นาที โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยโดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดแพทย์แผนไทย ประจำโรงพยาบาลเป็นที่ปรึกษา และควบคุมขณะทำการนวดเนื่องจากประสบการณ์การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในการปฏิบัติในสภาพจริงน้อยอาจส่งผลต่อการบรรเทาความปวด แต่อย่างไรก็ตามการนวดจะไม่ส่งผลเสียต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด แต่จะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถผ่อนคลายจากการสัมผัสได้ จากนั้นผู้ศึกษาจะมีการประเมินสภาพทั่วไป สัญญาณชีพ วัดความปวดก่อนนวด หลังได้ยา 45 นาที 120 นาที และ 150 นาทีแล้วจึงบันทึกผล

4.2 กลุ่มควบคุม หรือกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติทั่วไปมีการปฏิบัติการพยาบาล โดยเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพ ให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดไส้ติ่ง ความปวดหรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด และการจัดการกับความปวดแก่กลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการประเมินผล จากนั้นทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการเริ่มประเมินสภาพทั่วไป สัญญาณชีพ วัดความปวดก่อนนวด หลังได้ยา 45 นาที 120 นาที และ 150 นาที และบันทึกผล

5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งก่อนและหลังในกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า โดยใช้สถิติใช้ Repeated Measures ANOVA

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความต่างของคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า โดยใช้สถิติ Independent t-test)

4. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ฝ่าเท้า โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

โดยก่อนที่ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของการใช้สถิติดังกล่าวเพื่อทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) ของข้อมูล โดยการพิจารณากราฟ Histogram พบว่า ลักษณะกราฟเป็นรูประฆังคว่ำ มีความสมมาตร และมีจุดยอดโค้งอยู่ตรงกลาง จึงสรุปได้ว่า ลักษณะข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการควบคุมด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ รหัส P-EC 26-01-62 เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2562

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ และการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					0.278	0.598
หญิง	17	56.67	27	90.00		
ชาย	13	43.33	3	10.00		
อายุ					5.925	0.314
18-30	6	20.00	5	16.67		
31-40	4	13.33	9	30.00		
41-50	10	33.33	10	33.33		
51-60	4	13.33	5	16.67		
61-70	4	13.33	1	3.33		
71-80	2	6.68	-	-		
ศาสนา					1.017	0.313
พุทธ	30	100	29	96.67		
คริสต์	-	-	1	3.33		
สถานภาพ					1.931	0.381
โสด	4	13.33	5	16.67		

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
คู่มือ/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	19	63.34	22	73.33	1.537	0.674
ระดับการศึกษา	7	23.33	3	10.00		
ประถมศึกษา	15	50.00	12	40.00		
มัธยมศึกษา	9	30.00	10	33.34		
อนุปริญญาตรี	2	6.67	1	3.33		
ปริญญาตรี	4	13.33	7	23.33	1.432	0.698
อาชีพ						
เกษตรกร	16	53.33	15	50.00		
รับจ้างทั่วไป	6	20.00	4	13.33		
รับราชการ	3	10.00	6	20.00		
อื่น ๆ	5	16.67	5	16.67	.000	1.00
ประสบการณ์ได้รับการผ่าตัด						
ครั้งแรกไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน	26	86.67	26	86.67		
เคยได้รับการผ่าตัด	4	13.33	4	13.33	13.611	<.001
ชนิดของยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับในระยะเวลา 3 วันแรกหลังผ่าตัด						
Opioid	11	36.67	25	83.33		
Paracetamol	19	63.33	5	16.67		

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.67 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 43.33 โดยอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปีเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็น ร้อยละ 33.33 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่เป็นสถานภาพคู่ คิดเป็นร้อยละ 63.34 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 100 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 50.00 การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 53.33 ประสบการณ์ได้รับการผ่าตัดส่วนใหญ่ครั้งนี้ เป็นการผ่าตัดครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 86.67 และยาบรรเทาปวดส่วนใหญ่ที่กลุ่มทดลองได้รับเป็นยา Paracetamol คิดเป็นร้อยละ 63.33 และรองลงมาเป็นยาในกลุ่ม Opioid ซึ่งยาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ได้แก่ ยามอร์ฟิน และยาเพธาดีน คิดเป็นร้อยละ 36.67

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 90.00 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 10.00 โดยอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปีเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 33.33 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่เป็นสถานภาพคู่คิดเป็นร้อยละ 73.33 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 96.67 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 40.00 การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 50.00 ประสบการณ์ได้รับการผ่าตัด ส่วนใหญ่ครั้งนี้เป็นการผ่าตัดครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 86.67 และยาบรรเทาปวดส่วนใหญ่ที่กลุ่มทดลอง ได้รับเป็นยาในกลุ่ม Opioid คิดเป็นร้อยละ 83.33 ซึ่งยาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ได้แก่ ยามอร์ฟิน และยาเพธาดีน รองลงมาเป็นยา Paracetamol คิดเป็นร้อยละ 16.67

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส สถานภาพสมรส ศาสนา การศึกษา อาชีพ และประสบการณ์ได้รับการผ่าตัดไม่แตกต่างกัน แต่ชนิดของยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับในระยะเวลา 3 วันแรกหลังผ่าตัด พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. เปรียบเทียบคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งก่อนและหลังในกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าและกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดตามปกติ

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งก่อนและหลังในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Repeated Measures ANOVA

ความปวด	n	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		F	p-value
		M	SD	M	SD		
ก่อนการทดลอง	30	4.63	0.99	4.70	0.70	0.12	0.367
หลังการทดลองหลังได้ยา 45 นาที	30	4.17	0.98	4.27	0.58	25.956	<.001
หลังได้ยา 120 นาที	30	3.90	0.80	3.83	0.83	17.825	<.001
หลังได้ยา 150 นาที	30	3.64	0.84	3.58	0.91	5.778	<.001

*P<0.01

จากตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งก่อนและหลังในกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าค่าเฉลี่ย (กลุ่มทดลอง) และกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองคะแนนความปวดหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มแต่ละช่วงเวลา พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความปวดน้อยกว่ากลุ่มทดลองหลังได้ยา 120 นาที และ หลังได้ยา 150 นาที

3. เปรียบเทียบความต่างของคะแนนความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งระหว่างกลุ่มหลังได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และหลังได้รับยาแก้ปวดตามปกติ

ตาราง 3 ความปวดหลังผ่าตัดไส้ติ่งระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	df	p-value
		M	SD	M	SD			
กลุ่มควบคุม	30	4.63	0.99	4.17	0.98	0.29	58	0.76
กลุ่มทดลอง	30	4.70	0.70	4.27	0.58	0.47	58	0.63

จากตาราง 3 พบว่า ระดับความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งผู้ป่วยที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และได้รับยาแก้ปวดตามปกติ ไม่มีความแตกต่างกัน

4. ความพึงพอใจในผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งที่ได้รับยาแก้ปวดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจต่อการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

ประเด็น/ด้าน	M	SD	ความพึงพอใจ
1. ด้านเวลา			
1.1 การให้บริการเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด	4.70	0.47	มากที่สุด
1.2 ความรวดเร็วในการให้บริการ	4.77	0.43	มากที่สุด
2. ด้านขั้นตอนการให้บริการ			
2.1 ผู้ให้บริการมีความเต็มใจในการให้บริการอย่างสุภาพ	4.73	0.45	มากที่สุด

ตาราง 4 (ต่อ)

ประเด็น/ด้าน	M	SD	ความพึงพอใจ
2.2 ผู้ให้บริการมีความพร้อมในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ	4.57	0.50	มากที่สุด
2.3 ผู้ให้บริการมีขั้นตอนการให้บริการเป็นไปตามที่ให้ข้อมูลไว้	4.40	0.50	มาก
3. ประโยชน์ของการนวดกดจุด			
3.1 ด้านร่างกาย			
3.1.1 ทำให้รู้สึกผ่อนคลายระบบประสาทและกล้ามเนื้อ	4.27	0.74	มาก
3.1.2 ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวเคลื่อนไหวได้สะดวกขึ้น	4.03	0.67	มาก
3.1.3 ทำให้รู้สึกสดชื่น และรู้สึกร่างกายกระปรี้กระเปร่า	4.17	0.38	มาก
3.1.4 ทำให้เคลื่อนไหวดีมีความยืดหยุ่นพอเหมาะ	4.00	0.59	มาก
3.1.5 ทำให้เลือดไหลเวียนได้สะดวกขึ้น	4.30	0.65	มาก
3.2 ด้านจิตใจและอารมณ์			
3.2.1 ทำให้คลายความกังวล คลายเครียด	4.53	0.51	มากที่สุด
3.2.2 ทำให้รู้สึกเป็นสุข อบอุ่น	4.40	0.50	มาก
3.2.3 ทำให้รู้สึกสบายใจ	4.67	0.48	มากที่สุด
รวม	4.43	0.10	มาก

จากตาราง 4 กลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับยาแก้ปวด พบว่ามีความพึงพอใจหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.43, SD=0.10$) โดยประเด็นความรวดเร็วในการให้บริการ มีความพึงพอใจมากที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.77, SD=0.43$) การให้บริการเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดมีความพึงพอใจรองลงมา อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.70, SD=0.47$) ทำให้เคลื่อนไหวดีมีความยืดหยุ่นพอเหมาะ มีความพึงพอใจน้อยที่สุด อยู่ในระดับมาก ($M=4.00, SD=0.59$)

อภิปรายผล

1. คะแนนเฉลี่ยระดับความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งก่อนและหลังในกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับยาแก้ปวด และกลุ่มควบคุมที่ได้รับยาแก้ปวดอย่างเดียว พบว่า คะแนนความปวดหลังทดลองน้อยกว่าก่อนทดลองทั้งสองกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เนื่องจากกลไกความปวดของแต่ละบุคคล มีความแตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น การผ่าตัดนาน ความยาวของแผล เพศ การประสพการณ์การปวดมาก่อน ดังนั้น คะแนนความปวดที่ลดลงอาจไม่ได้เกิดจากการนวดโดยตรง นอกจากนี้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับยาแก้ปวดทั้งสองกลุ่ม

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยท่านวดทั้งหมด 19 ท่า ส่งผลต่อการลดลงของการปวดแผลผ่าตัดสามารถอธิบายตามแนวคิดการควบคุมประตู (Leaungsomnapa, & Ngamkam, 2013) เนื่องจากการนวดจะสามารถกระตุ้นให้ที่เซลล์ปิดประตูได้การนวดเท้าเป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้เส้นใยประสาทขนาดใหญ่มีสัญญาณประสาทมากกว่า ทำให้เซลล์เอสจี ที่อยู่ระดับไขสันหลังบริเวณซีสเทนท์เยื่อไขสันหลังถูกกระตุ้นส่งผลให้เกิดการยับยั้งสัญญาณประสาทที่จะมากระตุ้นเซลล์ที่ ซึ่งเป็นเซลล์ประสาทส่งต่อที่อยู่บริเวณเนื้อเทาด้านหลังของไขสันหลัง ซึ่งจะทำหน้าที่ไปกระตุ้นการ ทำงานของสมองให้รับรู้และเกิดความรู้สึกปวด การเกิดเหตุการณ์การปิดกั้นหรือยับยั้งสัญญาณ ประสาทที่จะถูกส่งต่อไปยังไขสันหลังและสมอง เรียกว่า ประตูปิด ตามแนวคิดของทฤษฎีการควบคุม ประตู (Gate Control Theory) ทำให้บุคคลรับรู้ความรู้สึกปวดแผลผ่าตัดลดลง (Tiran, & Chummun, 2005) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การนวดเท้าเป็นวิธีการหนึ่งของการจัดการความปวดแผลผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่ง สามารถเป็นส่วนเสริมให้การจัดการความปวดแผลผ่าตัดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ระดับคะแนนความรู้สึกปวดของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองอยู่ที่ระดับปานกลางกลุ่มควบคุมที่ได้รับยาแก้ปวดทั้งกลุ่ม Opioid และ Non-Opioid สามารถลดอาการปวดหลังผ่าตัดได้ในทุกระดับของการปวด โดยในกรณีผู้ป่วยที่มีความปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรงซึ่งจำเป็นต้องได้รับ Opioids การให้ยาในกลุ่มนี้เสริมจะสามารถเพิ่มฤทธิ์ควบคุมอาการปวดได้ดี (Songtong, 2019) ระดับความปวดจึงลดลงหลังจากได้รับยา

2. เปรียบเทียบระดับความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่ดิ่งก่อนและหลังในกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าร่วมกับยาแก้ปวดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้รับยาแก้ปวดอย่างเดียว เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของลำดับของระดับคะแนนความปวดก่อนและหลัง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

กลุ่มทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ร่วมกับให้ยาแก้ปวดมีคะแนนความปวดลดลง ถึงแม้ว่าอาจจะไม่ได้เกิดจากการนวดโดยตรง แต่การนวดส่งเสริมให้การทำงานของระบบไหลเวียน และระบบประสาทดีขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีโซนบำบัด (Zone Theory) ที่กำหนดว่าร่างกายมีโซนพลัง 10 โซน ซึ่งจะทอดผ่านร่างกายจากเท้าไปยังศีรษะ ฝ่าเท้าจะมีแผนผังแสดงตำแหน่งอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย การนวดกดจุดฝ่าเท้าจะช่วยให้มีการไหลของพลังได้สะดวก ผลของการนวดจะกระตุ้นของอวัยวะเหล่านั้นกลับมาทำหน้าที่ตามปกติ เพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำให้ผู้ถูกนวดรู้สึกผ่อนคลาย (Pengkaew, 2015)

จากการวิเคราะห์กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มควบคุมได้รับยาแก้ปวดในกลุ่ม Opioid 25 คน จาก 30 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 มากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับยาแก้ปวดในกลุ่ม Opioid 11 คน จาก 30 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7 และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เกี่ยวกับชนิดของยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับในระยะเวลา 3 วันแรกหลังผ่าตัด พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเกณฑ์การให้ยาแก้ปวดจากสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย (2009) การใช้ยาแก้ปวดพิจารณาจากคะแนนความปวด ผู้ป่วยที่มีอาการปวดปานกลาง VAS (Visual Analogue Scale) 4-6 จะพิจารณาให้ยาแก้ปวดกลุ่ม Weak Opioid + - Paracetamol + - NSAIDs โดยผู้ป่วยมีสิทธิและความชอบธรรมในการรับการบำบัดความปวดอย่างเต็มที่ ดังนั้น การพิจารณาการให้ยา จะสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย และประเมินผลจากผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินความปวดด้วยตนเอง ในกลุ่มทดลองยาที่ผู้ป่วยได้รับส่วนใหญ่จะเป็นยารับประทาน คือ ยาพาราเซตามอล ร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ระดับความปวดลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ส่วนใหญ่ได้รับยาในกลุ่ม Opioid จึงมีฤทธิ์ในการระงับปวดที่ดีมาก ออกฤทธิ์เร็ว Peak Effect ของยาอยู่ที่ 15 นาทีสำหรับ IV Morphine (Songtong, 2019) จึงทำให้ระดับความปวดของทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองลดลง แต่ไม่มีความแตกต่างกันนอกจากนี้จากการประเมินสัญญาณชีพ โดยการวัดความดันโลหิตก่อนและหลังการนวด พบว่าหลังการนวด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับ งานวิจัยของ Nimsuwan (2018) การนวดจะเป็นการกระตุ้นหลอดเลือดทำให้ทำงานพื้นตัวกระฉับกระเฉง แรงที่นวดจะทำให้เส้นเลือดมีการบีบตัวได้ดีช่วยให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงอวัยวะทุกส่วนได้ดียิ่งขึ้น การนวดที่ใช้น้ำมันนวดระดับปานกลาง มีผลกระตุ้นการตอบสนองของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้หลอดเลือดขยายตัวส่งผลให้ความดันเลือดลดลงแต่การไหลเวียนเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น

ผลการวิจัยของ Sritan (2017) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการกำหนดลมหายใจต่อระดับความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับยาแก้ปวดอาจไม่ส่งผลโดยตรงต่อการลดระดับความปวด นอกจากนั้นในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการนวดฝ่าเท้ากลุ่มตัวอย่างเพียงครั้งเดียวเป็นระยะเวลา 30 นาที ในขณะที่ Sritan (2017) นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า โดยใช้เวลา 15 นาที วันละครั้งจำนวน 3 วัน จึงอาจส่งผลต่อระดับความปวดที่ไม่แตกต่างกันของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในการวิจัยนี้

3. คะแนนความพึงพอใจต่อการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า หลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.43 เนื่องจาก การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าช่วยลดระดับความรู้สึกปวด และการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้ายังเป็นการส่งผ่านความหวังใจ ความเห็นอกเห็นใจ และความเอื้ออาทรอย่างตั้งใจจริงของผู้นวด การพักผ่อนในสถานที่เงียบสงบ

บรรยากาศเป็นธรรมชาติ และเป็นส่วนตัวช่วยลดสิ่งเร้าทางอารมณ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนวดช่วยให้ผู้ป่วยสามารถระบายความทุกข์ใจหรือซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ได้มากขึ้น (Cassieyth, 2008) นอกจากนี้การนวดแบบกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการให้การดูแลที่เน้นการสัมผัสด้วยมือ เป็นอีกวิธีของเทคนิคสัมผัสบำบัดส่งผลดีต่อจิตใจของผู้ป่วย เกิดการผ่อนคลาย ช่วยลดความวิตกกังวล (Uppanisakorn, Songwathana, & Saesia, 2010) การจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายหรือทำนั้งยังส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบายขึ้น ส่งผลดีต่อจิตใจและอารมณ์เป็นอย่างมาก ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบาย ผ่อนคลาย ทั้งยังเป็นวิธีการหนึ่งที่เป็นการส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคลากรพยาบาลกับผู้ป่วย ผู้ป่วย สามารถรับรู้ถึงความเอื้ออาทร ความเอาใจใส่ ที่มีต่อผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ ช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวลในขณะที่รักษาตัวในโรงพยาบาล ส่งผลให้ความปวดแผล ผ่าตัดลดลง นอกจากนี้ญาติของผู้ป่วยยังมีความรู้สึกพึงพอใจที่ผู้ดูแลให้ความสนใจและใส่ใจผู้ป่วย ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจริงมาใช้เป็นวิธีการทางเลือกแบบไม่ใช้ยา ในการให้การพยาบาล เพื่อลดความปวด ควรดำเนินการในกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ในระยะพักฟื้นอาจสอนทักษะการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าให้ผู้ดูแล (Care Giver) ในการนำไปใช้กับผู้ป่วยที่จำหน่ายกลับบ้าน เนื่องจากระยะหลังผ่าตัด 24-48 ชั่วโมงผู้ป่วยมีอาการปวดมาก ยังคงต้องการการรักษาด้วยยาแก้ปวด
2. การนำผลการวิจัยไปใช้ควรมีการควบคุมปัจจัยรบกวน (Confounding Factors) เช่น ความแตกต่างของยาระงับปวดในกลุ่ม Opioid และ Non-Opioid ที่ได้รับทำให้อัตราการปวดได้มาก-น้อยแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าครั้งเดียว อาจน้อยเกินไปที่จะไปมีผลต่อการลดระดับความปวดในระยะหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมง อาจต้องมีการนวด 2-3 ครั้ง หรือ การนวดอยู่ในระยะ 3 หลังผ่าตัดเป็นต้นไป
2. การวิจัยกึ่งทดลองที่วัดผลของการนวดกดจุดฯ ต่อระดับความปวด ต้องมีการควบคุมตัวแปรกวนระยะเวลาในการนวด จำนวนครั้งในการนวด และต้องแบ่งกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่เหมือนกันก่อนที่จะนำมาเปรียบเทียบกัน

References

- Cassieyth, B. (2008). Integrative Medicine Service, Memorial Sloan-Kettering Cancercenter. *Integrating Oncology: Incorporating Complementary Medicine into Conventional Center Care*, 6, 67-78.
- Chanlawong, B., Kanchanawetra, C., Buddhawong, S., & Khaokhokkrut, R. (2017). The Effectiveness of Pain-Relieving Program with Relaxation Techniques on Pain Level in Post Appendectomy Patients who Got Pain and Asked for Pain Killer Drug at 2-4 Hours before Prescription Schedule, Debaratana Nakhon Rat Chasima Hospita Ratchasima. *JOURNAL KORAT*, 3(1), 97-108. (in Thai)
- Damrongrucktham, C., Kimpee, S., Toskukao, T., & Asdornwised, U. (2009). Effects of Hand Reflexology on Level of Pain in Abdominal Surgery Patients. *J NursSci*, 27(2), 49-58. (in Thai)
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.



- Kumkaew, J., Phattananudee, S., & Areepium, N. (2015). Postoperative Pain Management in Adult Abdominal Surgical Patients in General Surgical Department, Nopparat Rajathanee Hospital. *Thammasat Medical Journal*, 15(1), 80-90. (in Thai)
- Leaungsomnapa, Y., & Ngamkam, S. (2013). Attention to pain. *The Journal of Prapokkklao Hospital Clinical Medical Education Center*, 30(1), 83-93. (in Thai)
- Likert, R. (1967). "The Method of Constructing and Attitude Scale". In Reading in Fishbein, M (Ed.), *Attitude Theory and Measurement*. New York: Wiley & Son.
- Melzack, R., & wall, P. D. (1996). Pain Mechanisms: A New Theory. *Pain Foru*, 5(1), 3-11.
- McCaffery, M., & Beebe, A. (1993). *Pain: Clinical Manual for Nursing Practice*. Baltimore: Mosby Company.
- National Statistic Office Thailand. (2019). *Health status: Cause of Illness*. National Statistic Office Thailand Retrieved November 5, 2019 from <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/05.aspx> (in Thai)
- Nimsuwan, K. (2018). *Development of a Mixed Massage Program by Integrating the Royal Thai and Chinese Acupressure Techniques for Relieving Stress and Increasing the Sleep Quality of People with Primary Insomnia*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Doctoral degree in Research and Statistics in Cognitive Sciences, Burapha University. (in Thai)
- Pengkaew, S. (2015). *Effects of Foot Reflexology on Abdominal Distention and Postoperative Recovery in Elderly Patients with Abdominal Surgery*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Master Degree in Nursing Faculty of Nursing, Prince of Songkla University. (in Thai)
- Pukahuta, P. (2018). The Effectiveness of Hand Reflexology on Level of Pain intensity in Abdominal Surgical Patients. *The third Ratchathani University National Conference 25 May 2018*. Ubonratchathani, Ratchathani University, 500-508. (in Thai)
- Report the Patient Data of Surgery Ward Surin Hospital. (2017). *Statistics the Patient Data of Surgery Ward Surin Hospital*. Surin, Surin Hospital. (in Thai)
- Songtong, A. (2019). *Pain Management for Cancer Patient*. Chulalongkorn. Hospital Retrieved November 5, 2019 from http://www.chulacancer.net/uploads/articles_attc/1488849016 (in Thai)
- Sritan, S. (2017). Effect of Foot Reflexology Massage with Breathing Exercise on Level Pain in Postoperative Abdominal Surgery Patients. *Journal of the Police Nurse*, 9(1), 37-46. (in Thai)
- Sunthornsirisap, S., & Sanasuttipun, W. (2012). Effect of Distraction Using Digital Game on Pain in Children Post Appendectomy 24 Hours. *J NursSci*, 30(4), 72-79. (in Thai)
- Tiran, D., & Chummun, H. (2005). The Physiological Basis of Reflexology and its Use as a Potential Diagnostic Tool. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 11(1), 58-64.
- Uppanisakorn, S., Songwathana, P., & Saesia, W. (2010). Effects of Foot Reflexology and Intermittent Pneumatic Calf Compression on Femoral Venous Blood Flow Velocity in Critically Ill Patients. *Thai Journal of Nursing Council* 2010, 25(2), 28-38. (in Thai)