วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ[1]

THE EFFECT OF CONCRETE INFORMATION PROGRAM COMBINED WITH HAND REFLEXOLOGY ON POST OPERATIVE PAIN IN UROLOGICAL PATIENTS

จันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์[2] นรลักขณ์ เอื้อกิจ[3] ปชาณัฏฐ์ ตันติโกสุม[4]
Junpen Pansup Noraluk Ua-Kit Pachanut Tantikosoom

[1]ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์บางส่วนจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
[2]นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
[3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
[4]อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330.

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะตามทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่มีอายุ 18–59 ปี ที่มารับการผ่าตัดโรคระบบทางเดินปัสสาวะ ตึกศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 22 คน โดยจับคู่ เพศ อายุ ตำแหน่งที่ผ่าตัดและระดับความปวด กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ แบบประเมินความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (numerical rating scale) ของ Jensen, Karoly, and Braver (1986) ซึ่งมีค่าความเที่ยงจากการทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) เท่ากับ .82 และแบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวดมีค่า KR-20 เท่ากับ .81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนาและการทดสอบที

ผลการศึกษาพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม, การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ, ความปวดหลังผ่าตัด

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effect of concrete information program combined with hand reflexology, using the concrete-objective theory of Johnson (1999). Adult patients aged 18-59 years undergoing urological surgery were recruited from the urological ward, Rajavithi Hospital. Both control (n=22) and the experimental (n=22) groups were matched with age, sex, and surgery area. While the control group received the conventional usual care, the experimental group received the concrete information program combined with hand reflexology. Questionnaires were composed of demographic information, Numerical Rating Scale developed by Jensen et al. (1986), and cognitive assessment of pain and pain management. The instrument for collecting data was the numerical rating scale and was a test for reliability with test-retest coefficient of .82 and cognitive assessment of pain and pain management has KR-20 of .81. Descriptive and inferential (t-test) analyses were used to analyze the data.

The result revealed that:

1. The mean score of pain in patients undergoing urological surgery and receiving concrete information program combined with hand reflexology was lower than that before receiving a concrete program combined with hand reflexology at the significant level of .05.

2. The mean score of pain reduction in patients undergoing urological surgery who received concrete information program combined with hand reflexology was higher than that in the group of patients receiving usual care and knowledge at the significant level of .05.

Keywords : concrete information, hand reflexology, post-operative pain

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคระบบทางเดินปัสสาวะเป็นโรคที่มีความผิดปกติของอวัยวะตั้งแต่ไตจนถึงท่อปัสสาวะ อาทิเช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ต่อมลูกหมากโต นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ เนื้องอกและมะเร็งชนิดต่าง ๆ ในระบบทางเดินปัสสาวะ จากการรายงานสถิติโรคระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างปี 2555-2557 สามารถพบได้ร้อยละ 24.9, 26.0, และ 30.3 ตามลำดับ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) ผู้ป่วยส่วนมากยังคงได้รับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดเปิดหน้าท้องและจากสถิติโรคของหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี 3 ปีที่ผ่านมาของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนบน พบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยระหว่างปี พ.ศ.2555-2557 คิดเป็นร้อยละ 15.12, 20.05, และ 22.35 ตามลำดับ (หน่วยเวชสถิติโรงพยาบาลราชวิถี, 2555-2557) โดยในระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายต้องประสบกับความปวดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องมาจากมีการทำลายเนื้อเยื่อและเส้นประสาทให้ได้รับความชอกช้ำ มีการบวมและหดรัดของกล้ามเนื้อที่ได้รับบาดเจ็บ รวมทั้งมีการกระตุ้นปลายประสาทอิสระ (free nerve ending) ในขณะผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัดช่องท้องส่วนบนซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ชนิดหนึ่งที่มีระดับความปวดมากกว่าผู้ที่ได้รับผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง (สุภาภรณ์ ด้วงแพง, จุฬาลักษณ์ บารมี, และ อมรรัตน์ แสงใสแก้ว, 2554) สำหรับการผ่าตัดในปัจจุบัน มีทั้งการผ่าตัดเปิดหน้าท้องและการผ่าตัดโดยวิธีการใช้กล้องผ่านผิวหนังหน้าท้องโดยพิจารณาตามดุลยพินิจของแพทย์ แต่จากสถิติโรงพยาบาลราชวิถี พบว่า ผู้ป่วยจำนวนมากยังคงได้รับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดเปิดหน้าท้อง เนื่องจากพบพยาธิสภาพภายในช่องท้องที่ซับซ้อนทำให้การผ่าตัดด้วยกล้องผ่านผิวหนังหน้าท้องทำได้ยากมากขึ้น

การผ่าตัดเปิดหน้าท้องเป็นการผ่าตัดที่ต้องได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับมีรอยบาดแผลผ่าตัดผ่านกล้ามเนื้อ External abdominal oblique และ Internal abdominal oblique มีความยาวประมาณ 12-20 เซนติเมตร (วรพจน์ ชุณหคล้าย, 2547) ส่งผลให้เนื้อเยื่อถูกทำลายเป็นจำนวนมาก จึงปล่อยสารโพรสตาแกลนดิน อีทู (prostaglandin E_2) ไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกให้ไวต่อความปวดมากขึ้น ดังนั้นจึงทำให้ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องส่วนบนมีระดับความปวดมากกว่าการผ่าตัดช่องท้องประเภทอื่น ๆ โดยระดับความปวดจะมีความรุนแรงมาก อยู่ในช่วง 7-10 คะแนน ในวันที่ 1-2 ร้อยละ 40-70 มีระดับความปวดในระดับปานกลางในวันที่ 3-4 ร้อยละ 20-40 (Keane, McMenamin, & Polomano, 2002) โดยลักษณะความปวดจะเป็นแบบตื้อ ๆ ปวดเป็นบริเวณกว้างและมีความยาวนาน (Coda & Bonica, 2001)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดนั้นมีด้วยกันหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยภายในร่างกาย เช่น ความรุนแรงของสิ่งกระตุ้นเนื้อเยื่อ เมื่อสิ่งกระตุ้นยิ่งรุนแรงมากขึ้น การรับรู้ความปวดจะเพิ่มขึ้น รวมไปถึงตำแหน่งและชนิดของการผ่าตัดโดยตำแหน่งที่มีอาการปวดมากที่สุดหลังผ่าตัด คือ บริเวณทรวงอกและช่องท้องส่วนบน (Potter & Perry, 2002) ระดับความรู้สึกตัว ทักษะ และความชำนาญของศัลยแพทย์ในการทำหัตถการขณะผ่าตัด สำหรับปัจจัยทางด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล พบว่า การเปลี่ยนแปลงของภาวะจิตใจส่งผลให้อาการปวดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การให้ความหมายต่อสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความปวดเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ เมื่อบุคคลมีการรับรู้ข้อมูลที่เพียงพอจะทำให้การให้ความหมายของความปวดเป็นไปในทางบวก ซึ่งในปัจจุบันพบว่าการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการความปวดมีเพียงการให้ข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัดทั่วไป และการให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์เท่านั้น

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการลดความปวดหลังการผ่าตัดมีทั้งการใช้ยากลุ่มต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้ลดความปวดได้ดีแต่ผู้ป่วยต้อง

มีการเผชิญกับภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มากมาย และการไม่ใช้ยาในการรักษาหรือศาสตร์การแพทย์ทางเลือก เช่น การใช้ดนตรีบำบัด สุวคนธบำบัด จินตภาพ เป็นต้น ซึ่งพบว่า ให้ผลในการลดความปวดได้ดี ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและนิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเป็นศาสตร์ทางเลือกที่ดีชนิดหนึ่งในการลดความปวดเพราะเป็นการปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลที่เป็นบทบาทอิสระ และผู้ป่วยได้รับการสัมผัสกับการดูแลแบบองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์, 2548) โดยสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการควบคุมประตู (gate control theory) และทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (endogenous theory) โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถขจัดความเครียดเกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (deep relaxation) โดยมีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ทำให้ความวิตกกังวลและความเครียดลดลง (Mynchenberg & Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายกลับสู่ภาวะสมดุล นอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที (transmission cell หรือ T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งความปวดไปที่สมอง ผลคือ ทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดนั้นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson & Dalton, 2003) รวมทั้งเกิดจากการหลั่งสารในร่างกายที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟีน (endogenous opiate) ได้แก่ Enkephalins, Endorphins, และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ opiate receptors และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญ (pain neurotransmitter) (สุพร พลยานันท์, 2528; ลิวรรณ อุนนาภิรักษ์, 2546; Keane, McMenamin, and Polomano, 2002)

พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย โดยให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดที่มีความถูกต้อง และมีความครอบคลุมในเนื้อหาที่ผู้ป่วยควรทราบ โดยทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม-ปรนัย (concrete – objective information) ของ Johnson (1999) ที่เชื่อว่า การให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม-ปรนัยจะช่วยให้บุคคลสามารถควบคุมการตอบสนองของตนเองได้อย่างเหมาะสม ช่วยให้ผู้ป่วยมีโครงสร้างทางความคิด (schema) ต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ประสบได้อย่างถูกต้อง เมื่อผู้ป่วยได้เผชิญกับเหตุการณ์นั้นจริง ๆ ผู้ป่วยจะสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์นั้นได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลงและเพิ่มระดับความทนต่อความปวดได้ (pain tolerance)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญของการบรรเทาความปวดภายหลังการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือที่บูรณาการทั้ง 2 แนวคิด เพื่อลดความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการบำบัดความปวดที่สามารถทำได้ง่ายและสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปสร้างเป็นแนวทางในการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

2. ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของจอนสัน (Johnson, 1999) ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีโครงสร้างทางความคิด (schema) ต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ และสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์นั้นได้อย่างชัดเจน ข้อมูลที่ได้รับทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลงและเพิ่มระดับความทนต่อความปวดได้ (pain tolerance) ร่วมกับทฤษฎีการควบคุมความปวดที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับกลไกการเกิดความปวด คือ ทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) มีกลไกการควบคุมที่สำคัญ คือ กลไกการควบคุมที่ระดับไขสันหลังและระบบประสาทส่วนกลางของวอลล์และแมลแซค (Wall & Melzack, 1999)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ที่ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลา มีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (control group time series with multiple replication design) (Polit & Beck, 2007)

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการวินิจฉัยให้รักษาด้วยการผ่าตัด โรคระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต โรงพยาบาลตติยภูมิ ในกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไต และท่อไต ทั้งเพศชายและหญิง อายุ 18-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 44 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 22 ราย ใช้การเลือกเข้ากลุ่มแบบตามสะดวก (convenience sampling) และมีการจับคู่ (matched pairs) ให้แต่ละคู่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในเพศ อายุที่ต่างกันไม่เกิน 5 ปี คะแนนความปวดต้องอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุดและตำแหน่งที่ผ่าตัด (Kopp et al., 2003)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีทั้งหมด 3 ประเภท

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

1.2 แบบประเมินความปวด ใช้มาตรวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (numerical rating scale) ของ Jensen et al. (1986) มีค่าความเที่ยงจากทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) เท่ากับ .82

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ได้แก่ โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง

3.1 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมา ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน หากตอบถูกต้องมากกว่าร้อยละ 80 แสดงว่า มีความรู้ความความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด แต่หากตอบได้ถูกต้องน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัยและอธิบายเพิ่มเติม เครื่องมือฉบับนี้มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .83 และมีค่า KR-20 ได้เท่ากับ .81

3.2 แบบบันทึกการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ระดับความปวด และความถี่ของการได้รับยาบรรเทาความปวด

การพิทักษ์สิทธิ์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากโรงพยาบาลราชวิถี เลขที่ 0512.11/1719 วันที่ 2 มีนาคม 2559 และก่อนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงให้ตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ โดยจะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2559 ถึงพฤษภาคม 2559 ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการทดลอง มีการเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย เตรียมเครื่องมือในการวิจัย และเตรียมตัวอย่างตามมเกณฑ์ที่กำหนด

2. ขั้นดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยแบ่งตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการร่วมกับการเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งกำหนดระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม 5 วัน โดยผู้วิจัยพบกลุ่มทดลอง จำนวน 4 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 หนึ่งวันก่อนการผ่าตัด พบตัวอย่างเพื่อสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลา ประโยชน์ที่จะได้รับ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์ หลังจากนั้นจึงสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ให้การพยาบาลตามปกติและให้ข้อมูลตามแผนการสอน ซึ่งใช้เวลาประมาณ 30 นาที ครั้งที่ 2-4 ทำเมื่อหลังผ่าตัดวันที่ 1-3 เพื่อประเมินอาการปวด วัดสัญญาณชีพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ประเมินความปวดและการจัดการความปวด และทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือข้างละ 15 นาที ใช้เวลา 30 นาที และประเมินความปวดหลังจากได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ 90 นาที (ชัชมน ดำรงรักษ์ธรรม, 2552) และในครั้งที่ 4 มีการประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ความปวดและการจัดการอาการปวดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ใช้เวลา 10 นาที หลังจากเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและแจ้งขอยุติความสัมพันธ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล การรักษาและการจัดการความปวด ด้วยสถิติพรรณนา

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัดด้วย t-test แบบ dependent

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติด้วย t-test แบบ independent

ผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือก่อนการทดลองในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัด เท่ากับ 7.68, 6.64, และ 5.95 ตามลำดับ หลังการทดลองเท่ากับ 4.91, 4.14, และ 3.64 ตามลำดับ โดยหลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัดต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือของกลุ่มทดลองด้วย t-test แบบ dependent ($n_{ก่อนการทดลอง}$=22 และ $n_{หลังการทดลอง}$=22)

วันที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		df	t	*p*
	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$	S.D.			
วันที่ 1 หลังการผ่าตัด	7.68	.95	4.91	.61	21	21.253	.000
วันที่ 2 หลังการผ่าตัด	6.64	.79	4.14	.83	21	19.621	.000
วันที่ 3 หลังการผ่าตัด	5.95	.65	3.64	.49	21	19.146	.000

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัดเท่ากับ 7.32, 6.18, และ 6.55 ตามลำดับ หลังการทดลองเท่ากับ 7.00, 6.59, และ 6.05 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัดแตกต่างกับก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัด ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมด้วย t-test แบบ dependent ($n_{ก่อนการทดลอง}$=22 และ $n_{หลังการทดลอง}$=22)

วันที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		df	t	*p*
	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$	S.D.			
วันที่ 1 หลังการผ่าตัด	7.32	.65	7.00	.69	21	2.628	.016
วันที่ 2 หลังการผ่าตัด	6.18	.73	6.59	.59	21	2.881	.009
วันที่ 3 หลังการผ่าตัด	6.55	.80	6.05	.72	21	2.217	.038

3. ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัดของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเท่ากับ 2.77, 2.50, และ 2.31 ตามลำดับ และที่ได้รับการพยาบาลตามปกติเท่ากับ .32, -.41, และ .50 ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะก่อนและหลังการทดลองวันที่ 1, 2, และ 3 หลังการผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติด้วย t-test แบบ independent ($n_{กลุ่มทดลอง}$=22 และ $n_{กลุ่มควบคุม}$=22)

วันที่	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		df	t	*p*
	$\bar{d}$	S.D.	$\bar{d}$	S.D.			
วันที่ 1 หลังการผ่าตัด	2.77	.61	.32	.57	42	13.790	.000
วันที่ 2 หลังการผ่าตัด	2.50	.60	-.41	.67	42	15.247	.000
วันที่ 3 หลังการผ่าตัด	2.31	.57	.50	1.06	42	7.103	.000

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ พบว่า โปรแกรมดังกล่าวสามารถใช้ลดความปวดหลังผ่าตัดได้จริง ซึ่งเป็นผลมาจากการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม การให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม-ปรนัยจะช่วยให้บุคคลควบคุมการตอบสนองของตนเองได้อย่างเหมาะสมตามทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) เมื่อบุคคลเผชิญกับเหตุการณ์ที่คุกคามทางสุขภาพจะมีการปรับตัวใน 2 แนวทาง คือ การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ (regulation of functional responses) และการควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านอารมณ์ (regulation of emotional responses) ที่เกิดขึ้นกันแบบคู่ขนาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด เนื่องจากข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดจะช่วยให้ผู้ป่วยมีโครงสร้างทางความคิด (schema) ต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ประสบ เมื่อผู้ป่วยได้เผชิญกับเหตุการณ์จริงผู้ป่วยจะสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์นั้นได้อย่างชัดเจน ไม่คลุมเครือและสามารถคาดการณ์ต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับ ทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลงและเพิ่มระดับความทนต่อความปวดได้ (pain tolerance) สอดคล้องกับการศึกษาของ Lin and Wang (2004) พบว่า การให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดสามารถลดความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือได้ ซึ่งมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ S.G. cell จึงยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell ไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที (transmission cell หรือ T cell) ที่ส่งความปวดไปที่สมอง ผลคือทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวด (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson & Dalton, 2003)

นอกจากนี้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือยังสามารถช่วยขจัดความเครียด ทำให้เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (deep relaxation) โดยทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว จึงทำให้ความวิตกกังวลและความเครียดลดลง (Mynchenberg & Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายกลับสู่ภาวะสมดุลสอดคล้องกับการศึกษาของ Panyim (2000) ที่พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง สามารถลดระดับความปวด ความทุกข์ทรมาน และส่งเสริมความผ่อนคลายให้กับผู้ป่วยได้

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมี

คะแนนเฉลี่ยความปวดหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมนี้สามารถช่วยลดความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชมน ดำรงรักษ์ธรรม (2552) ที่พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อสามารถลดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้ โดยเปรียบเทียบระหว่างการกดจุดสะท้อนจริงและกดจุดสะท้อนหลอกซึ่งพบว่า การนวดกดจุดทั้งจริงและหลอกสามารถลดระดับความปวดลงได้ แต่การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจริงสามารถลดระดับความปวดได้ดีมากกว่า และจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) และทฤษฎีการควบคุมประตูของวอลล์และแมลแซค (Wall & Melzack, 1999) ที่นำมาใช้ในการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะจะมีอาการปวดภายหลังผ่าตัดมาก ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ผู้ป่วยจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการจัดการความปวด เมื่อนำโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือมาใช้ ทำให้ผู้ป่วยมีระดับความปวดลดลง มีการฟื้นหายเร็วขึ้น และแสดงให้เห็นถึงทักษะการให้การพยาบาลแบบผสมผสานที่สามารถทำร่วมกับการรักษา และการพยาบาลตามปกติที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ซึ่งไม่พบผลข้างเคียงและมีความสะดวกในการนำไปใช้ ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่า แนวคิดการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมและแนวคิดทฤษฎีการควบคุมประตูโดยใช้วิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถใช้ลดความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะได้

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการพยาบาล จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือมาใช้ในการให้การพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะได้

2. ด้านการศึกษาพยาบาล สามารถนำโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือไปใช้ในการศึกษาพยาบาล โดยใช้ในการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ เพื่อบรรเทาอาการปวดและให้คำแนะนำผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการวิจัย การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือมีคะแนนความปวดน้อยกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความปวดจากโปรแกรมดังกล่าวกับวิธีบรรเทาความปวดแบบอื่น ๆ เพื่อค้นหาวิธีการควบคุมความปวดโดยไม่ใช้ยาที่เหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. *รายงานสถิติโรค ปี 2555-2557.* สืบค้นได้จาก http://www.dms.moph.go.th.

ชัชมน ดำรงรักธรรม. (2552). *ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่อง* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล.

ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์. (2548). *การทบทวนวรรณกรรมในเรื่องนวดกดจุดฝ่าเท้าและเสาวคนธบำบัด.* เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ เรื่องการพัฒนาชุดโครงการวิจัยการพยาบาลแบบผสมผสานในการบำบัดทางการพยาบาล วันที่ 9–11 มีนาคม 2548 ณ อาคารธารทิพย์ ห้องแกรนด์รัชดาบอลรูม โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพ.

ลิวรรณ อุนนาภิรัษณ์. (2546). พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: บริษัทบุญศิริการพิมพ์ จำกัด.

วรพจน์ ชุณหคล้าย. (2547). รักษานิ่วในไตโดยวิธีเจาะผ่านผิวหนังส่องกล้องกรอนิ่ว. *9 ทันโรค, 12*(36), 8-10.

สุพร พลยานันท์. (2528). *การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับความปวด.* กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์แม็ค.

สุภาภรณ์ ด้วงแพลง, จุฬาลักษณ์ บารมี, และ อมรรัตน์ แสงใสแก้ว. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มอาการหลังผ่าตัดในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 19*(2), 119-130.

หน่วยเวชสถิติ โรงพยาบาลราชวิถี. (2555-2557). *สถิติผู้ป่วย.* เอกสารไม่ตีพิมพ์.

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

Jensen, M. P., Karoly, P., & Braver, S. (1986). The measurement of clinical pain intensity: A comparison of six methods. *The Journal of pain*, *27*(1),117-126.

Johnson, J. E. (1999). Self-regulation theory and coping with physical illness. *Research in Nursing and Health, 22,* 435-448.

Keane, A., McMenamin, E. M., & Polomano, R. C. (2002). Pain: The fifth vital sign in D. D. Kopp, M., Bonatti, H., Haller, C., Rumpold, G., Söllner, W., Holzner, B., ..., Günther, V. (2003). Lift satisfaction and active coping style are important predictors of recovery from surgery. *Journal of Psychosomatic Research, 55*, 371-377.

Leventhal, H, & Johnson, J. E. (1983). Laboratory and field experiment of self-regulation. In Wooldridge et al. (Eds.), *Behavioral Science and Nursing Theory* (pp. 189-282). St. Louis: Mosby.

Lin, L-Y., & Wang, R-H. (2005). Abdominal surgery, pain and anxiety: Preoperative nursing Intervention. *Journal of Advanced nursing*, *51*(3), 252-260.

Mynchenberg, T. L., & Dungan, J. M. (1995). A relaxation protocol to reduce patient anxiety. *Dimensions of Critical Care Nursing, 14*(2), 78-85.

Panyim, W. (2000). *Effects of reflex zone therapy on pain and distress in abdominal Hysterectomy patients* (Master's thesis, Adult Nursing). Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.

Wall P. D., & Melzack. R. (1999). Textbook of pain (4th ed.). Edinburge: Churchill Livingstone.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2007). *Nursing research: Principles and methods* (7th ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2002). *Clinical n and nursing skills and techniques* (5th ed). St. Louis: Mosby.

Stephenson, N. L. N., & Dalton, J. A. (2003). Using reflexology for pain management. *Journal of Holistic Nursing, 21*(2), 179-191.