

ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วย  
หลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2558  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Miss Junpen Pansup



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการ นวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ระบบทางเดินปัสสาวะ
โดย	นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชาณัฐ์ ตันติโกสุม

---

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวีพร ธนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. รัตน์ศิริ ทาโต)  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ)  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชาณัฐ์ ตันติโกสุม)  
.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา ภาณีรัตน์)

จันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ : ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ (THE EFFECT OF CONCRETE INFORMATION PROGRAM COMBINED WITH HAND REFLEXOLOGY ON POST OPERATIVE PAIN IN UROLOGICAL PATIENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
 หลัก: ผศ. ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: อ. ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชาณัฐ  
 ตันติโกสม, 143 หน้า.

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะตามทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่มีอายุ 18 – 59 ปี ที่มารับการผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะตีกัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 22 คน โดยจับคู่ เพศ อายุ ตำแหน่งที่ผ่าตัดและระดับความปวด กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ แบบประเมินความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (Numerical Rating Scale) ของ Jensen และคณะ (1986) ซึ่งทดสอบค่าความเที่ยงได้เท่ากับ 0.82 และแบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวดมีค่า KR - 20 เท่ากับ 0.81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา และสถิติทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยสรุปดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อนิสิต .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....

# # 5677157636 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: HAND REFLEXOLOGY / POST OPERATIVE PAIN / CONCRETE INFORMATION

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

ADVISOR: ASST. PROF. NORALUK UA-KIT, Ph.D., CO-ADVISOR: POL.SUB.LT. PACHANUT TANTIKOSOOM, Ph.D., 143 pp.

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 with 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 test for reliability with test - retest coefficient of 0.82 and cognitive assessment of pain and pain management has KR - 20 of 0.81. Descriptive and inferential (Student 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 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 at the significant level of .05.

Field of Study: Nursing Science

Academic Year: 2015

Student's Signature .....

Advisor's Signature .....

Co-Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีได้ด้วยความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักษณ์ เอื้อกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ร.ต.ต. หลิ่ง ดร.ปชาณัฐ ตันดีโกสมุอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ตลอดจนสละเวลาอันมีค่าในการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในทุกขั้นตอนของการทำวิจัยด้วยความเอาใจใส่ อีกทั้งยังช่วยสนับสนุนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา ภาณิตร์ตัน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ความรู้ ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่างๆรวมทั้งสถิติที่ใช้ในการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมถึงขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงวุฒิทั้ง 5 คน ที่กรุณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย รวมทั้งให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ที่มีค่าแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาของการศึกษา

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี แพทย์และพยาบาลทุกท่าน รวมถึงเจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความอนุเคราะห์และช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะทุกท่านที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณเพื่อนและเจ้าหน้าที่คณะพยาบาลศาสตร์ ที่เป็นกัลยาณมิตรที่ดี ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำแก่ผู้วิจัย

ท้ายนี้ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้ให้กำเนิดเลี้ยงดู ปลูกฝังให้เห็นประโยชน์ของการศึกษาและอบรมสั่งสอนให้ผู้วิจัยมีความอดทน รับผิดชอบในหน้าที่ ขอขอบพระคุณพี่สาวที่คอยให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจตลอดการศึกษา ขอขอบคุณครอบครัวอันเป็นที่รักที่คอยเป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือในทุกๆด้านจนงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี และขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนาม ความดีและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่านที่กล่าวมาดั่งข้างต้น

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามการวิจัย .....	6
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	6
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	13
1. การผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ .....	14
2. ความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ.....	14
4. แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ.....	34
5. บทบาทผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงเพื่อบรรเทาความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดิน ปัสสาวะ .....	49
6. โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ .....	51
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	52
8. กรอบแนวคิดการวิจัย.....	57

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	58
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	59
ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง .....	60
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	61
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	64
กระบวนการดำเนินการทดลอง.....	68
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	72
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	73
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	83
สรุปผลการวิจัย.....	88
อภิปรายผล.....	88
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	93
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	94
รายการอ้างอิง .....	95
ภาคผนวก.....	103
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ .....	104
ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย และจดหมายขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัย .....	106
ภาคผนวก ค เอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ..	111
ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและประกาศนียบัตรการอบรมขนาดกุด สะท้อน .....	118
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม .....	135
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	143



## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา รายได้ สิทธิในการรักษา การผ่าตัด การแสดงออกต่อความปวด และการจัดการความปวดโดยการไม่ใช้ยาบรรเทาความปวด.....	76
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงมาตรฐานคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ระบบทางเดินปัสสาวะ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง เป็น รายบุคคล.....	136
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงมาตรฐานของคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลัง ผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง เป็น รายบุคคล.....	137
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบ ทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือของกลุ่มทดลอง (n = 22) โดย ใช้สถิติ Dependent t-test.....	80
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบ ทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่ม ควบคุม (n = 22) โดยใช้สถิติ Dependent t-test .....	81
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดิน ปัสสาวะก่อนและหลังการทดลอง ในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ (n=22) และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (n=22) โดยใช้สถิติ Independent t-test.....	82
ตารางที่ 7 ความถี่ของการได้รับยาบรรเทาความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง .....	136
ตารางที่ 8 คุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จากการจับคู่ (matched pairs) โดย พิจารณาองค์ประกอบด้าน เพศ อายุ ระดับความปวด ตำแหน่งที่ผ่าตัด .....	141

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กลไกการปิดประตูเมื่อเกิดความปวดหลังผ่าตัด ตามทฤษฎีควบคุมประตู.....	17
ภาพที่ 2 มาตรวัดความปวดแบบง่าย (simple descriptive scale) .....	18
ภาพที่ 3 แสดงมาตรวัดความปวดของเมลแซค (Melzack's Scale).....	18
ภาพที่ 4 มาตรวัดความปวดด้วยการเปรียบเทียบกับสายตา (Vertical visual analogue scale).....	18
ภาพที่ 5 มาตรสีวัดความปวดของสจิวต์ (Stewart pain – color scale).....	19
ภาพที่ 6 มาตรวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10.....	19
ภาพที่ 7 ภาพทฤษฎีโซน .....	36
ภาพที่ 8 ภาพตำแหน่งการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ .....	37
ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	57

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคระบบทางเดินปัสสาวะเป็นโรคที่มีผิดปกติของอวัยวะตั้งแต่ไตจนถึงท่อปัสสาวะ อาทิเช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ต่อมลูกหมากโต นิวในระบบทางเดินปัสสาวะ เนื้องอกและมะเร็งชนิดต่างๆในระบบทางเดินปัสสาวะ จากการรายงานสถิติโรคระบบทางเดินปัสสาวะ ระหว่างปี 2555-2557 คิดเป็นร้อยละ 24.9, 26.0 และ 30.3 ตามลำดับ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แนวทางการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ในขั้นต้นส่วนมากได้รับการรักษาโดยใช้ยาเป็นหลัก แต่เมื่อมีอาการรุนแรงขึ้นจะได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด (วรพจน์ ชุณหทศชัย, 2547) เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยกลับมาดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ สำหรับการผ่าตัดในปัจจุบันนี้ทั้งการผ่าตัดเปิดหน้าท้องและการผ่าตัดโดยวิธีการใช้กล้องผ่านผิวหนังหน้าท้อง แต่พบว่าผู้ป่วยจำนวนมากยังคงได้รับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดเปิดหน้าท้อง เนื่องจากพบพยาธิสภาพภายในช่องท้องค่อนข้างมาก ทำให้การผ่าตัดด้วยกล้องผ่านผิวหนังหน้าท้องทำได้ยาก จากสถิติโรคของหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ 3 ปีที่ผ่านมา ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนบนพบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ดังนี้ ระหว่างปี พ.ศ. 2555-2557 คิดเป็นร้อยละ 15.12, 20.05 และ 22.35 ตามลำดับ (หน่วยเวชสถิติโรงพยาบาลราชวิถี, 2555-2557)

ในระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายต้องประสบกับความปวดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากมีการทำลายเนื้อเยื่อและเส้นประสาทให้ได้รับความชอกช้ำ มีการบวมและหดตัวของกล้ามเนื้อที่ได้รับบาดเจ็บ รวมทั้งมีการกระตุ้นปลายประสาทอิสระ (free nerve ending) ในขณะผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัดช่องท้องส่วนบนซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ชนิดหนึ่งจะมีระดับความปวดมากกว่าผู้ที่ได้รับผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง (สุภาภรณ์ ต้วงแพง, จุฬาลักษณ์ บารมี, อมรรัตน์ แสงใสแก้ว, 2554) เนื่องจากเป็นการผ่าตัดที่ต้องได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ร่วมกับมีรอยบาดแผลผ่าตัดผ่านกล้ามเนื้อ External abdominal oblique และ Internal abdominal oblique มีความยาวประมาณ 12-20 เซนติเมตร (วรพจน์ ชุณหทศชัย, 2547) ส่งผลให้เนื้อเยื่อถูกทำลายเป็นจำนวนมาก จึงปล่อยสารโพรสตาแกลนดิน อีทู (prostaglandin E<sub>2</sub>) ไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกให้ไวต่อความปวดมากขึ้น ดังนั้นจึงทำให้ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องส่วนบนมีระดับความปวดมากกว่าการผ่าตัดช่องท้องประเภทอื่นๆ โดยระดับความปวดจะมีความรุนแรงมาก อยู่ในช่วง 7-10 คะแนน ในวันที่ 1-2 ร้อยละ 40-70 มีระดับความปวดในระดับปานกลางในวันที่ 3-4 ร้อยละ 20-40 (Keane,

McMenamin, Polomano, 2002) โดยลักษณะความปวดจะเป็นแบบตื้อๆ ปวดเป็นบริเวณกว้าง และมีความยาวนาน (Coda, Bonica, 2001)

จากการศึกษานำร่อง เก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ห่อผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง จำนวน 15 คน พบว่า ผู้ป่วยมีอาการปวดระดับรุนแรงในวันที่ 1-2 ของการผ่าตัด ได้รับยาแก้ปวดเฉลี่ย วันละ 3-5 ครั้ง และระดับปานกลางในวันที่ 3-4 สอดคล้องกับการศึกษาของ Bonica (1990) ที่พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องส่วนบนร้อยละ 70-85 มีความปวดอยู่ในระดับรุนแรง ร้อยละ 10-15 มีความปวดอยู่ในระดับปานกลาง หลังจากนั้นความปวดจะค่อยๆ ลดลงในวันที่ 3-7 ภายหลังการผ่าตัด และการศึกษาของชลธิรา เรียงคำ (2547) ทำการศึกษาความรุนแรงของความเจ็บปวด การจัดการกับความเจ็บปวดโดยผู้ป่วยและกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดสูงสุดในวันแรกหลังการผ่าตัดและลดระดับลงในวันที่ 2 และ 3 ตามลำดับ การเปรียบเทียบค่าคะแนนความปวดรายคู่ พบว่าระหว่างวันที่ 1 และ 2 วันที่ 2 และ 3 วันที่ 1 และ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.001$  และพบว่าระยะเวลาในการผ่าตัดสามารถทำนายระดับความเจ็บปวดได้ทั้ง 3 วัน และการได้รับคำแนะนำก่อนการผ่าตัดสามารถทำนายระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดได้ในวันที่ 2 หลังผ่าตัด ปัจจัยที่สามารถทำนายการจัดการกับความเจ็บปวดโดยผู้ป่วย คือ การจัดการโดยการควบคุมความรู้สึกและการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด คือ การฟื้นฟูสภาพปอด โดยตัวแปรที่สามารถเข้าทำนาย คือ เพศ สามารถทำนายได้ทั้ง 3 วัน ระยะเวลาในการผ่าตัดสามารถทำนายได้ในวันที่ 2 และ 3 หลังการผ่าตัดและอายุสามารถทำนายได้ในวันที่ 3 หลังการผ่าตัดที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ซึ่งหากการจัดการความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพยังส่งผลต่อการฟื้นฟูหาย และหากไม่สามารถจัดการกับความปวดนั้นได้เป็นระยะเวลานานอาจก่อให้เกิดอาการปวดเรื้อรังได้ (Bonica, 2001)

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดนั้นมีด้วยกันหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยทางด้านร่างกาย เช่นความรุนแรงของสิ่งกระตุ้นเนื้อเยื่อเมื่อสิ่งกระตุ้นยิ่งรุนแรงมากขึ้น การรับรู้ความปวดจะเพิ่มขึ้น รวมไปถึงตำแหน่ง และชนิดของการผ่าตัดโดยตำแหน่งที่มีอาการปวดมากที่สุดหลังผ่าตัด คือ บริเวณทรวงอก และช่องท้องส่วนบน (Potter & Perry, 2002) ระดับความรู้สึกตัว ทักษะ และความชำนาญของศัลยแพทย์ในการทำหัตถการขณะผ่าตัด สำหรับปัจจัยทางด้านจิตใจ เช่นความวิตกกังวล พบว่าการเปลี่ยนแปลงของภาวะจิตใจส่งผลให้อาการปวดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ประสบการณ์ความปวดในอดีตเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ส่งผลต่อความปวด คือ เมื่อไม่ได้รับการจัดการกับความปวดอย่างเพียงพอในอดีต และเมื่อเกิดประสบการณ์ความปวดอีกครั้งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัวและความวิตกกังวลส่งผลให้ความปวดเพิ่มขึ้น รวมทั้งการให้ความหมายต่อสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความปวด คือ เมื่อบุคคลมีการรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะทำให้การให้ความหมายของความปวดไปใน

ทางบวก ซึ่งในปัจจุบัน พบว่า การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการความปวดนั้น มีเพียงการให้ข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัดทั่วไป และการให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์เท่านั้น

ในปัจจุบันการจัดการกับความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในปัจจุบันนั้น ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจะได้รับการจัดการกับความปวดโดยวิธีการให้ยาเป็นหลักเท่านั้น โดยยาบรรเทาอาการปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดนั้น จะเป็นยากลุ่มยาเสพติดที่มีฤทธิ์แบบแรง (Strong Opioids) ซึ่งส่งผลข้างเคียงหลายอย่าง เช่น กดการหายใจ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด เป็นต้น (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์ร่วมกับสมาคมศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554) และหากผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น อัตราการนอนโรงพยาบาลจึงนานขึ้น และทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผู้ป่วยบางรายก็ยังคงมีอาการปวดอยู่ ทำให้ต้องได้รับยาบรรเทาอาการปวดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากผลข้างเคียงของยาบรรเทาอาการปวด ดังนั้นความปวดจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมตนเอง และจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดได้ ไม่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเอง และครอบครัว

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า พยาบาลมีบทบาทสำคัญยิ่งในการดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยโดยให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดที่มีความถูกต้อง และมีความครอบคลุมในเนื้อหาที่ผู้ป่วยควรทราบ โดยทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม – ปรนัย (Concrete – Objective information) ของ Johnson (1999) มีความเชื่อว่า การให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม – ปรนัยจะช่วยให้บุคคลควบคุมการตอบสนองของตนเองได้อย่างเหมาะสมตามทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) คือ เมื่อบุคคลเผชิญกับเหตุการณ์ที่คุกคามทางสุขภาพจะมีการปรับตัวใน 2 แนวทาง คือ การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ (regulation of functional responses) และการควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านอารมณ์ (regulation of emotional responses) ที่เกิดขึ้นกันแบบคู่ขนาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด เนื่องจากข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดจะช่วยให้ผู้ป่วยมีโครงสร้างทางความคิด (schema) ต่อเหตุการณ์ต่างๆที่ประสบ เมื่อผู้ป่วยได้เผชิญกับเหตุการณ์นั้นจริงๆ ผู้ป่วยจะสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์นั้นได้อย่างชัดเจน ไม่คลุมเครือ และสามารถคาดการณ์ต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลงและเพิ่มระดับความทนต่อความปวดได้ (pain tolerance) เช่นเดียวกับการศึกษาของ นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์ (2548) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการฟังดนตรีต่อความวิตกกังวลในการผ่าตัดและความเจ็บปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้ยาชาทางไขสันหลัง พบว่า ความเจ็บปวดของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการฟังดนตรีมีอาการปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและบุญญรัตน์ ชุงสุวรรณ (2552) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความสบายของผู้ป่วยหลัง

ผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการสร้างจินตภาพมีความสุขสบายมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

แนวทางการจัดการกับอาการปวดที่มีประสิทธิภาพนั้นควรใช้ทั้งวิธีการใช้ยา ร่วมกับไม่ใช้ยา ซึ่งพบว่าจะมีประสิทธิภาพสูงสุดมากกว่าการเลือกใช้เพียงวิธีเดียว (ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, 2553) ดังนั้นวิธีการจัดการอาการปวดโดยไม่ใช้ยาจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมวิธีการจัดการอาการปวดโดยวิธีการใช้ยาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และลดปริมาณการใช้ยาบรรเทาอาการปวดได้อีกด้วย (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) เพื่อให้ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะสามารถจัดการกับความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการดูแลแบบผสมผสานมาใช้ในการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด

จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการกับอาการปวดหลังผ่าตัดหลายวิธีโดยวิธีไม่ใช้ยาหลายวิธี เช่น การนวด การใช้วิธีเบี่ยงเบนความสนใจ การจัดทำ การใช้ดนตรีบำบัด สวดมนต์บำบัด เป็นต้น และพบว่า ผลการศึกษาดังกล่าวบางการศึกษาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหรือบรรเทาความปวดได้ค่อนข้างน้อย ส่วนการนวดกดจุดสะท้อนนั้นยังคงมีการศึกษาค่อนข้างน้อยโดยเฉพาะการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ผู้วิจัยจึงให้ข้อคิดเห็นว่าควรเพิ่มกิจกรรมที่ช่วยบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดที่ได้ผลดีร่วมกับการใช้ยาบรรเทาความปวด นั่นคือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือนั้นเป็นการปฏิบัติกิจกรรมทางการแพทย์ที่สามารถใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้แบบองค์รวม ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์, 2549)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถช่วยบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดได้ดี โดยสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) และทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous theory) โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถช่วยขจัดความเครียด เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Deep relaxation) มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ทำให้ความวิตกกังวล ความเครียดจะลดลง (Mynchenberg and Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุลนอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะมีผลกระทบระยะยาวขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (Inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell นี้จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ (Transmission cell or T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งความปวดไปที่สมอง ผลคือทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (Close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดนั่นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson and Dalton, 2003) รวมทั้งเกิดจากการหลั่งสารในร่างกายนี่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opiate) ได้แก่ Enkephalins, Endorphins และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ Opiate receptors

และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญ (Pain neurotransmitter) โดยสารทั้งสามชนิดมีประสิทธิภาพในการควบคุมปวดแตกต่างกัน คือ Enkephalins ออกฤทธิ์แรง  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  เท่าของมอร์ฟิน ระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่ได้นานหลายนาที่ พบกระจายทั่วไปในสมองและบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง Endorphins ออกฤทธิ์แรงกว่ามอร์ฟินประมาณ 10 เท่า และมีระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่นาน 2-3 ชั่วโมง (สุพร พทยานันท์, 2528; ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, 2546; Keane, McMenamin, and Polomano, 2002) สอดคล้องกับการศึกษาของ Wang and Keck (2004) ศึกษาผลของการนวดมือและเท้าในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางศัลยกรรม และนรีเวช พบว่า มีความปวดทั้งด้านความรุนแรงและความทุกข์ทรมานลดลง และการศึกษาของ ชัชมน ดำรงรักษัธรรม (2552) ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยเปรียบเทียบระหว่างการกดจุดสะท้อนจริงและกดจุดสะท้อนหลอก พบว่า การนวดกดจุดทั้งจริงและหลอกสามารถลดระดับความปวดลงได้ แต่การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจริงสามารถลดระดับความปวดได้ดีมากกว่า โดยกลุ่มที่ได้รับการกดจุดสะท้อนฝ่ามือจริงมีค่าคะแนนเฉลี่ยความปวด ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการกดจุดสะท้อนฝ่ามือหลอกที่เวลา 0, 30, 90 และ 150 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญของการบรรเทาความปวดภายหลังการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยการพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) ร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ โดยบูรณาการแนวคิดทั้ง 2 แนวคิดนี้เพื่อลดความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยเน้นบทบาทอิสระของพยาบาลในการบำบัดความปวดและสามารถทำได้ง่าย อีกทั้งสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางการให้การพยาบาลร่วมกับแนวทางการรักษาของแพทย์เพื่อช่วยในการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด ซึ่งจะมีประโยชน์แก่ผู้ป่วยโดยตรง คือ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีศักยภาพในการควบคุมความปวดและสามารถฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดได้ดี รวมไปถึงเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการพยาบาลให้สามารถใช้วิธีการพยาบาลที่มีประสิทธิผลต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัดได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม

## คำถามการวิจัย

1. ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
2. ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือแตกต่างกันกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่ อย่างไร

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ เกิดจากมีการทำลายเนื้อเยื่อและเส้นประสาทให้ได้รับความชอกช้ำ มีการบวมและหดตัวของกล้ามเนื้อที่ได้รับบาดเจ็บ รวมทั้งมีการกระตุ้นปลายประสาทอิสระ (free nerve ending) ในขณะที่ผ่าตัดร่วมกับมีรอยบาดแผลผ่าตัดผ่านกล้ามเนื้อ External abdominal oblique และ Internal abdominal oblique มีความยาวประมาณ 12-20 เซนติเมตร (วรพจน์ ชุณหคล้าย, 2547) ส่งผลให้เนื้อเยื่อถูกทำลายเป็นจำนวนมาก จึงปล่อยสารโพรสตาแกลนดิน อีทู (prostaglandin E<sub>2</sub>) ไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกให้ไวต่อความปวดมากขึ้น

พยาบาลมีบทบาทสำคัญยิ่งในการดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยในการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดโดยให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดที่มีความถูกต้อง และมีความครอบคลุมในเนื้อหาที่ผู้ป่วยควรทราบ โดยทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม-ปรนัย (Concrete - Objective information) ของ Johnson (1999) ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) มีความเชื่อว่า การให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม-ปรนัยจะช่วยให้บุคคลควบคุมการตอบสนองของตนเองได้อย่างเหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด เนื่องจากการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดจะช่วยให้ผู้ป่วยมีโครงสร้างทางความคิด (schema) ต่อเหตุการณ์ต่างๆที่ประสบ เมื่อผู้ป่วยได้เผชิญกับเหตุการณ์นั้นจริงๆ ผู้ป่วยจะสามารถแปลความหมาย



ของเหตุการณ์นั้นได้อย่างชัดเจน ไม่คลุมเครือและสามารถคาดการณ์ต่อสิ่งที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับ ทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลง และเพิ่มระดับความทนต่อความปวดได้ (pain tolerance) ตามทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) คือ เมื่อบุคคลเผชิญกับเหตุการณ์ที่คุกคามทางสุขภาพจะมีการปรับตัวใน 2 แนวทาง ดังนี้

1. การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ (regulation of functional responses) เกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีกรรับรู้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม – ปรนัย (Concrete – Objective information) ของสถานการณ์ที่ต้องประสบที่มีลักษณะตรงกับความเป็นจริง ชัดเจน โดยมีการให้ข้อมูลประกอบด้วย

1.1 การอธิบายถึงความรู้สึกทางประสาทสัมผัสและอาการแสดงที่เกิดขึ้น รวมถึงสิ่งที่ได้รับรส ได้กลิ่น ได้ยินเสียง และการมองเห็นที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ เช่น ความรู้สึกปวดเป็นต้น

1.2 การอธิบายช่วงเวลาและการลำดับเหตุการณ์ คือ ข้อความที่บอกให้ทราบว่าเหตุการณ์เริ่มต้นและสิ้นสุดลงเมื่อใด ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ห้องพักฟื้นจนกระทั่งกลับมาที่หอผู้ป่วย

1.3 การอธิบายถึงลักษณะและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะห้องผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น การเคลื่อนย้ายเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมจากหอผู้ป่วยไปยังห้องผ่าตัด

1.4 การอธิบายถึงสาเหตุของความรู้สึกทางประสาทสัมผัส อาการแสดงต่างๆ เช่นสาเหตุที่ทำให้เกิดความปวดคืออะไร อาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยไม่เข้าใจผิดว่าเป็นอาการของโรค

2. การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านอารมณ์ (regulation of emotional responses) มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกที่สุขสบาย โดยกระบวนการจะเกิดขึ้นเมื่อมีการรับรู้ความจริงที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ซึ่งเป็นลักษณะที่มีการกระตุ้นทางอารมณ์ ความรู้สึก ความทรงจำในอดีตเข้ามาเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ หากการรับรู้ไม่ถูกต้องและเพียงพอจะทำให้การแปลความหมายและตอบสนองต่ออารมณ์ในความรู้สึกที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ความวิตกกังวล ความทุกข์ทรมาน ซึ่งการแปลความหมายดังกล่าวจะทำให้บุคคลพยายามที่จะลดปฏิบัติการตอบสนองความรู้สึกอ่อนแอของตนเองลง โดยบุคคลจะมีการประเมินประสิทธิภาพของวิธีที่จะใช้ในการประเมินตามสถานการณ์ที่ถูกคุกคาม หากบุคคลรู้สึกสบายข้อมูลจะถูกป้อนกลับไปในแนวทางการปรับตัวเพื่อควบคุมการตอบสนองด้านหน้าที่ต่อไป แต่หากวิธีดังกล่าวไม่สามารถทำให้เกิดความรู้สึกสุขสบายได้ ข้อมูลจะถูกป้อนกลับไปเป็นแนวทางการปรับตัวเพื่อควบคุมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่อีกครั้ง

กระบวนการดังกล่าวทั้ง 2 จะเกิดขึ้นแบบอิสระ และมีความเป็นคู่ขนานกัน โดยบุคคลจะใช้กระบวนการการควบคุมตนเองในการปรับตัวทั้ง 2 ลักษณะในการเผชิญต่อสถานการณ์ที่คุกคามตามความเข้าใจของตนเองที่มีต่อประสบการณ์นั้นๆ และเลือกใช้กลวิธีที่ใช้ได้ผลดี ซึ่งในงานวิจัยนี้เลือก

เน้นการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมเพื่อการควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ ทำให้มีการปรับเปลี่ยนการรับรู้ การแปลความหมายและกลวิธีในการเผชิญปัญหาที่คุกคามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการบรรเทาความปวดหลัง ผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) และทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous theory) เนื่องจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถช่วยขจัดความเครียด เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Deep relaxation) มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ความวิตกกังวล ความเครียดจะลดลง (Mynchenberg and Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุลนอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (Inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell นี้จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ (Transmission cell or T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งกระแสความปวดไปที่สมอง ผลคือ ทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (Close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดนั่นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson and Dalton, 2003) รวมทั้งเกิดจากการหลั่งสารในร่างกายนี่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opiate) ได้แก่ Enkephalins, Endorphins และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ Opiate receptors และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญในการบรรเทาความปวด (Pain neurotransmitter) โดยสารทั้งสามชนิดมีประสิทธิภาพในการควบคุมปวดแตกต่างกัน คือ Enkephalins ออกฤทธิ์แรง  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  เท่าของมอร์ฟิน ระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่ได้นานหลายนาที่ พบกระจายทั่วไปในสมองและบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง Endorphins ออกฤทธิ์แรงกว่ามอร์ฟินประมาณ 10 เท่า และมีระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่นาน 2-3 ชั่วโมง (สุพร พลยานันท์, 2528; ลิวรรณ อุนนาภิรักษ์, 2546; Keane, McMenamin, and Polomano, 2002)

ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม-ปรนัย (Concrete-Objective information) ของ Johnson (1999) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องส่วนบนและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดด้วยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือที่อธิบายได้ด้วยทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) และทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous theory) มาเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ขั้นตอนการให้ข้อมูลแบบเป็นรูปธรรม โดยมีการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด ตามแผนการให้ข้อมูล เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นรายบุคคล ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

**ส่วนที่ 2** ขั้นตอนการนัดกอดจุดสะท้อนฝ่ามือ เป็นขั้นตอนที่จัดกระทำหลังการผ่าตัดวันที่ 1-3 มีทั้งหมด 22 ขั้นตอน

จากทั้ง 2 กิจกรรมดังกล่าว เมื่อจัดกระทำร่วมกัน จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน มีการควบคุมตนเองในการแสดงออกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และยังช่วยให้ความปวดหลังผ่าตัดได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุผลและแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

### สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกอดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกอดจุดสะท้อนฝ่ามือ
2. ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกอดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลาที่มีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (Control group time series with multiple replication design) (Polit and Beck, 2004) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกอดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

**ประชากรวิจัย** คือ ผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการวินิจฉัยให้รักษาด้วยการผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไต และท่อไต โรงพยาบาลตติยภูมิ ในกรุงเทพมหานคร

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิง อายุ 18-59 ปี ที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี และได้รับการวินิจฉัยให้รักษาด้วยการผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน

### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

ตัวแปรตาม คือ ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**ความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ** หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะเกี่ยวกับความทุกข์ทรมาน ความไม่สุขสบายที่เกิดจากการทำลายเนื้อเยื่ออันเนื่องมาจากการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยผู้ป่วยสามารถบอกระดับความปวดของตัวเองออกมาเป็นตัวเลขได้ โดยเครื่องมือประเมินความปวดในงานวิจัยนี้ คือ มาตรวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (Numerical Rating Scale) โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึงปวดมาก มีทั้งหมด 11 ช่องของ Jensen และคณะ (1986)

**ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ** หมายถึง ผู้ป่วยเพศชายและหญิง อายุ 18-59 ปีบริบูรณ์ ที่ได้รับการผ่าตัดเปิดช่องท้องส่วนบนผ่านผนังหน้าท้อง และเย็บช่องท้องผ่านส่วนของกล้ามเนื้อ External abdominal oblique และ Internal abdominal oblique เข้าไปเพื่อวินิจฉัยและรักษาพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นภายในระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต

**โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ** หมายถึง กิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลที่พยาบาลจัดให้แก่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะอย่างมีแบบแผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการควบคุมตนเองในการบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัดประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 3 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ขั้นเตรียมการทดลอง

ผู้วิจัยมีการเตรียมความพร้อมของตนเองโดยการศึกษาค้นคว้าตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจากผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์ ซึ่งประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จำนวน 20 ชั่วโมงและมีการกลับไปเรียนทบทวนซ้ำอีก 10 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำมาทดลองนวดกับญาติและเพื่อนร่วมงานจำนวน 15 คน เพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือให้กับผู้ป่วย

## 2. ขั้นตอนการทดลอง

เป็นขั้นตอนที่รับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ เพื่อเตรียมเข้ารับการผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต จนกระทั่งหลังผ่าตัด 3 วัน มีรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ 1 วันก่อนทำการผ่าตัด ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด ความปวดและการจัดการความปวด ใช้เวลาโดยประมาณ 30 นาที (Shuldham, 1999) โดยมีกรให้ข้อมูลที่ครอบคลุมเนื้อหาเรื่อง ดังต่อไปนี้ ความรู้สึกทางประสาทสัมผัส และอาการแสดงที่เกิดขึ้น รวมถึงสิ่งที่ได้รับรสได้กลิ่น ได้ยินเสียง และการมองเห็น ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ เช่น ความรู้สึกปวด อธิบายช่วงเวลาและการลำดับเหตุการณ์ คือ บอกให้ทราบว่าเหตุการณ์เริ่มต้นและสิ้นสุดลงเมื่อใด ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด ห้องพักฟื้น จนกระทั่งกลับมาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ อธิบายถึงลักษณะและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะห้องผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น การเคลื่อนย้ายเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมจากหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ไปยังห้องผ่าตัด อธิบายถึงสาเหตุของความรู้สึกทางประสาทสัมผัส อาการแสดงต่างๆ เช่น สาเหตุที่ทำให้เกิดความปวดคืออะไร และแนวทางการจัดการความปวดด้วยวิธีต่างๆ รวมถึงการนัดกอดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด

2.2 หลังการผ่าตัด วันที่ 1-3 ผู้วิจัยมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด การประเมินความปวด การบรรเทาความปวด การนัดกอดจุดสะท้อนฝ่ามือ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที มีการประเมินและสอบถามการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดและความปวดของผู้ป่วยเป็นระยะตามความเหมาะสม

3. ขั้นประเมินผล หลังการผ่าตัดวันที่ 3 ผู้วิจัยประเมินความรู้เกี่ยวกับความปวด และการจัดการความปวดหลังได้รับโปรแกรม พร้อมทั้งสรุปผลหลังได้รับโปรแกรม

**การพยาบาลตามปกติ** หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติต่อผู้ป่วยก่อน และหลังได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะตามวิธีที่ปฏิบัติตามมาตรฐานของตึกผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ประกอบด้วย

1. ระยะก่อนผ่าตัด พยาบาลให้ความรู้และคำแนะนำในการเตรียมความพร้อมสำหรับการผ่าตัดตามมาตรฐานของหน่วยงาน ได้แก่ การเตรียมความสะอาดของร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการและแก้ไขให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตรวจเอกซเรย์ปอด การปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละแผนกกรณีมีโรคประจำตัวต่างๆ การสวนอุจจาระในคืนก่อนผ่าตัด การงดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืนก่อนผ่าตัด การถอดเครื่องประดับและของมีค่า การเซ็นใบยินยอมการรักษา การทำความสะอาดร่างกาย การนอนพักผ่อนให้เพียงพอ และการเตรียมความพร้อมด้าน

จิตใจ รวมถึงการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด ได้แก่ การงดน้ำงดอาหารตามแผนการรักษาและการสังเกตอาการผิดปกติที่ควรแจ้งพยาบาลทราบ รวมถึงการขอยาบรรเทาอาการปวด

2. ระยะหลังการผ่าตัด พยาบาลจะประเมินอาการของผู้ป่วยทันทีหลังกลับจากห้องพักรักษา โดยมีการประเมินระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ตรวจสอบการมีภาวะเลือดออกมากผิดปกติ (bleeding) การมีเลือดคั่ง (hematoma) บริเวณที่ผ่าตัด พร้อมทั้งบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงต่างๆ อย่างใกล้ชิดและรายงานแพทย์ทันทีหลังพบอาการผิดปกติ รวมถึงการให้ยาบรรเทาอาการปวดตามแผนการรักษาและให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพิ่มเติมจนกระทั่งกลับบ้านตามมาตรฐานของหน่วยงาน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นำโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ เพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด โดยนำนวัตกรรมการแพทย์ทางเลือกแบบผสมผสานเพื่อการพยาบาลแบบองค์รวมมากขึ้น



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปเนื้อหาสาระสำคัญ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

1. การผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ
2. ความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
  - 2.1 ความหมายของความปวด
  - 2.2 องค์ประกอบของความปวด
  - 2.3 ทฤษฎีของความปวด
  - 2.4 การประเมินความปวดและระดับของความปวด
  - 2.5 ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
  - 2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
  - 2.7 ผลกระทบของความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
  - 2.8 แนวทางการบำบัดความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง
4. แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ
5. บทบาทผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงเพื่อบรรเทาความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
6. โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

## 1. การผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ

การผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ คือ การผ่าตัดภายในเยื่อช่องท้องที่ไม่ใช่ส่วนของบริเวณลำไส้ (interperitoneal and extraperitoneal operation) หมายถึง การผ่าตัดที่มีการตัดผ่านผนังหน้าท้อง กล้ามเนื้อหน้าท้องและเยื่อช่องท้องผ่านส่วนของกล้ามเนื้อ External abdominal oblique และ Internal abdominal oblique เข้าไปเพื่อวินิจฉัยและรักษาพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นภายในระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต เข้าไปยังอวัยวะที่อยู่ในเยื่อช่องท้องที่ไม่ใช่ลำไส้ (พรรณี ไพศาลทักษิณ, 2540) โดยการผ่าตัดประเภทนี้จะส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีการสูญเสียเลือดอย่างควบคุมได้ยากเนื่องจากเป็นบริเวณที่จะมีเส้นเลือดมาเลี้ยงเป็นจำนวนมาก ประกอบกับหลังผ่าตัดมีสายระบายบริเวณสี่ข้างลำตัว จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวดมากกว่าการผ่าตัดชนิดอื่นๆ (สิริธัญญา สิมะลี, 2552)

## 2. ความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

**2.1 ความหมายของความปวด** ความปวดนั้นเป็นความรู้สึกตามประสบการณ์ของบุคคลนั้นๆ ซึ่งจะมีการให้ความหมายที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้

IASP (1979) (The International Association for the Study of Pain) ได้ให้ความหมายของความปวดว่าเป็นความรู้สึกและประสบการณ์ที่ไม่สุขสบายทั้งทางด้านความรู้สึกและสภาวะทางอารมณ์ ซึ่งเกิดร่วมกับเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับอันตราย ได้แก่ การผ่าตัด การบวมจากการอักเสบ การอุดตันของหลอดเลือด การเกร็งของกล้ามเนื้อ ความร้อน ความเย็น กระแสไฟฟ้า สารเคมีทั้งจากภายในและภายนอกร่างกาย โดยทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม บุคลิกลักษณะของบุคคล และประสบการณ์ที่ผ่านมามีส่วนทำให้บุคคลแต่ละบุคคลมีระดับความรุนแรงของความปวดแตกต่างกัน

ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์ร่วมกับสมาคมศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย (2554) ได้ให้ความหมายของความปวดหลังผ่าตัด ได้แก่ ความปวดที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด บางครั้งเกิดขึ้นร่วมกับการมีสายท่อระบาย เช่น สายระบายท่ออาหาร สายระบายทรวงอกหรือเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดและการกลับมาปฏิบัติกิจวัตรประจำวันรวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยการระงับความปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพควรมีการวางแผนระงับความปวดล่วงหน้า ในระยะก่อนระหว่างและหลังผ่าตัด

McCaffery (1979) กล่าวว่า ความปวดเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล โดยที่บุคคลนั้นจะเป็นผู้บอกถึงประสบการณ์นั้นและความปวดจะยังคงอยู่ตราบเท่าที่บุคคลนั้นบอกว่ามี



ศศิกันต์ นิมมานรัตน์ (2547) ให้ความหมายของอาการปวดว่า ความปวดอาจเกิดจากสิ่งเร้าที่คุกคาม เมื่อร่างกายมีอาการปวดจะมีปฏิกิริยาปรับตัวเองให้เข้าสู่สมดุล โดยขบวนการทางชีวเคมีของระบบประสาท ระบบฮอร์โมนและพันธุกรรม เนื่องจากมนุษย์ที่มีความสามารถในการปรับตัวได้ไม่เท่ากัน มนุษย์จึงมีความสามารถในการตอบสนองความปวดได้ไม่เท่ากัน มนุษย์จึงมีพฤติกรรมการตอบสนองความปวดได้แตกต่างกัน โดยมีปัจจัยอื่นๆที่กำหนดการตอบสนอง และยังรวมถึงประสบการณ์ในอดีต เพศ วัย ขนบธรรมเนียม ประเพณีและสถานการณ์ทางสังคม

โดยสรุป ความปวดเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลกำลังประสบอยู่ ไม่ว่าจะมีการบาดเจ็บเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตาม ซึ่งบุคคลที่ประสบอยู่เท่านั้นจะรู้และบอกได้ว่ายังคงอยู่ トラบเท่าที่ความรู้สึกนั้นยังคงอยู่

## 2.2 องค์ประกอบของความปวด

ความปวดเป็นประสบการณ์ที่มีความซับซ้อนซึ่งเป็นกลไกการป้องกันตนเองอย่างหนึ่งของร่างกาย ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ (สุพร พลยานันท์, 2528) คือ

1. สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความปวด (noxious stimuli) ทำให้เนื้อเยื่อได้รับอันตรายหรือเกิดการบาดเจ็บ ได้แก่ อุณหภูมิ สารเคมี เช่น กรด ต่าง และสารชีวเคมีในร่างกาย ได้แก่ ฮิสตามีน (histamine) โพรสตาแกลนดินส์ (prostaglandins) แบริดีไคนิน (bradykinin) เป็นต้น

2. ตัวรับความรู้สึกปวด (pain receptors หรือ nociceptors) เป็นปลายประสาทอิสระที่ไม่มีปลอกหุ้ม กระจายอยู่ตามเนื้อเยื่อเกือบทุกส่วนในร่างกาย

3. วิถีประสาทนำกระแสความรู้สึกปวด (pain pathway) เมื่อเนื้อเยื่อได้รับอันตรายจะมีการปล่อยสารเคมีออกมา ได้แก่ สารพี (substance P) แบริดีไคนิน (bradykinin) โซมาโตสแตติน (somatostatin) จะเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดกระแสประสาทความปวด โดยลดความทนต่อระดับความปวด เพิ่มความไวในการกระตุ้น รวมทั้งทำให้กระแสความปวดที่ปล่อยออกมาและหลังปล่อยจะมีความถี่ต่ำ จึงเกิดสัญญาณความปวดถ่ายทอดไปตามกระแสประสาท แบ่งเป็น

3.1 วิถีประสาทส่วนปลาย เมื่อปลายประสาทรับความรู้สึกปวดได้รับการกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความปวดจะเกิดกระแสประสาทส่งไปตามเส้นประสาทนำเข้าไขสันหลัง ประกอบด้วยใยประสาท 3 กลุ่ม คือ

3.1.1 ใยประสาท เอ เบต้า (A beta fiber) เป็นใยประสาทขนาดเล็กที่มีมัยอีลินหุ้ม นำความรู้สึกเกี่ยวกับการสัมผัส การนวด และการสั่นสะเทือน

3.1.2 ใยประสาท เอ เดลต้า (A delta fiber) เป็นใยประสาทขนาดเล็กที่มีมัยอีลินหุ้มบางๆ นำความรู้สึกความปวดแบบแหลมคมคล้ายเข็มแทง (pricking) บอกรั่วแหน่งที่เจ็บได้แน่นอน เช่นบาดแผล ถูกไฟฟ้าช็อต เส้นใยนี้อีกเกี่ยวข้องกับความปวดแบบเฉียบพลัน

3.1.3 ไยประสาท ซี (C fiber) เป็นใยประสาทขนาดเล็กที่ไม่มีมัยอีลินหุ้ม นำกระแสความปวดได้ช้า ความรู้สึกปวดแบบตื้อๆ (dull pain) บอกรำคาญได้ไม่แน่ชัด กระจายอยู่ทั่วไปและอาการปวดคงอยู่นานกว่า

3.2 วิธีประสาทส่วนกลาง ไยประสาททั้ง 3 ชนิด จะนำสัญญาณกระแสประสาทความปวดเข้าสู่ไขสันหลังบริเวณคอร์ซอล ฮอร์น (dorsal horn) ซึ่งบริเวณนี้จะมีจุดประสานประสาท และประสานกับเซลล์ประสาทในสับสแตนเตีย เจลาติโนซา (substantia gelatinosa: SG cell) โดยการปล่อยสารสื่อประสาทที่เรียกว่า สาร พี ออกมา สาร พี นี้ จะกระตุ้นเซลล์ประสาทใน SG cell ให้เกิดสัญญาณประสาทความปวด นำส่งไปยังด้านตรงข้ามของไขสันหลัง ผ่านด้านข้างของเวทริลฮอร์นไปตามสไปโนธาลามิกแทร็ค (spinothalamic tract) เข้าสู่สมองส่วนเมดูลลาและสมองส่วนกลาง ก่อนส่งไปยังส่วนหลังของทาลามัส (thalamus) ที่ทำให้รับรู้ความปวด และส่งต่อไปยังคอร์เทกซ์ เพื่อแปลผล แยกแยะความรุนแรง และตำแหน่งของความปวด บุคคลจึงสามารถรับรู้และจดจำความปวดนั้นได้ เรียกว่าวิถีประสาทส่วนนี้ว่า ดิสคริมิเนทีฟ พาร์ทเวย์ (discriminative pathway)

4. การรับรู้ความปวด (pain perception) จะเกิดขึ้นในสมองโดยบุคคลนั้นจะบอกได้ว่ามีความรู้สึก เป็นขั้นตอนที่แปลผล เกิดขึ้นที่ระบบประสาทส่วนกลางในสมอง บุคคลสามารถรับรู้และจดจำความปวดนั้นได้

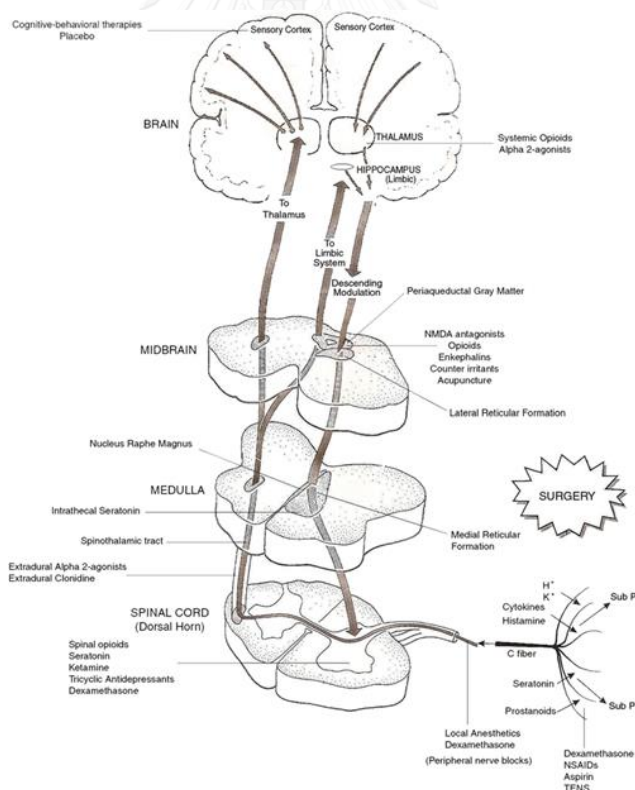
5. ปฏิกริยาต่อความปวด (pain reaction) เป็นการตอบสนองความปวดของบุคคลทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ เช่น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น ความกลัว ความวิตกกังวล เป็นต้น ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ภาวะทางอารมณ์ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม

## 2.3 ทฤษฎีความปวด

### 2.3.1 ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory)

Melzack and Wall (1982) เสนอทฤษฎีนี้ขึ้นเมื่อปี ค.ศ.1965 และได้พัฒนาทฤษฎีเมื่อปีค.ศ. 1982 เป็นทฤษฎีที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บปวดกับอารมณ์โดยกล่าวว่าการรับรู้ความเจ็บปวดของบุคคลขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านสรีระ และจิตวิญญาณ ซึ่งมีผลต่อการรับรู้และการตอบสนองต่อความเจ็บปวดโดยกระแสประสาทที่นำมาจากส่วนต่างๆของร่างกายจะถูกปรับสัญญาณที่ระดับไขสันหลัง ก่อนที่จะส่งไปที่สมอง ซึ่งประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ 4 ส่วน คือ กลไกควบคุมประตูที่ระดับไขสันหลัง (Spinal gate mechanism) ระบบควบคุมส่วนกลาง (Central control system) ระบบความโน้มเอียงส่วนกลาง (Central biasing system) และระบบการเคลื่อนไหว (Action system) โดยทฤษฎีควบคุมประตูเชื่อว่าพลังกระแสประสาทนำเข้ามาจากส่วนต่างๆของร่างกายจะถูกปรับสัญญาณในระดับไขสันหลัง ก่อนส่งขึ้นไปสู่สมองเพื่อรับรู้ความเจ็บปวด ปัจจัยต่างๆทางความรู้สึกนึกคิด จิตใจและอารมณ์มีอิทธิพลต่อการรับรู้และการตอบสนองต่อความเจ็บปวด

วิถีประสาทนำความเจ็บปวดนอกจากมีกลุ่มใยประสาทนำขึ้น (Ascending fiber) ไปยังสมองและแปลผลตลอดจนมีการเร้าอารมณ์ ยังมีกลุ่มใยประสาทนำลง (Descending fiber) จากระบบประสาทส่วนกลางบริเวณเปลือกสมองและ Peri Aqueductal Gray (PAG) ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อม อารมณ์และความจำจากประสบการณ์ในอดีต นำส่งลงมาควบคุมกระแสประสาทนำเข้า โดยส่งพลังประสาทไขสันหลังบริเวณ Dorsal horn เพื่อควบคุมความเจ็บปวดและเรียกใยประสาทนี้ว่า ระบบควบคุมกระแสประสาทนำลง กลไกการปรับกระแสประสาทนำเข้าในไขสันหลังตามทฤษฎีควบคุมประตูเป็นการทำงานของสารชีวเคมี 2 ชนิด คือ เอนเคฟาリンและสารพี กล่าวคือ เมื่อร่างกายได้รับการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็กจะปล่อยสารพีออกมาบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง ขณะเดียวกันใยประสาทขนาดใหญ่ และใยประสาทนำลงจากสมอง (Descending Inhibitory System) จะปล่อยสารเคมีไปกระตุ้น เอส จี เซลล์ให้ปล่อยสารเอนเคฟาลิน ซึ่งจะไปยับยั้งการทำงานของสารพี ทำให้ไม่มีกระแสผ่านไปยังเซลล์พี จะทำให้มีกระแสประสาทผ่านไปยังเซลล์ที่เข้าสู่สมอง และเกิดการรับรู้ความเจ็บปวดขึ้น จึงเป็นที่ยอมรับในปัจจุบันว่าในร่างกายมีขบวนการควบคุมความปวดแบบนี้ (ชัชมน ดำรงค์ธรรม, 2552)



ภาพที่ 1 กลไกการปิดประตูเมื่อเกิดความปวดหลังผ่าตัด ตามทฤษฎีควบคุมประตู

ที่มา : Salemo and Hermann. (2006). Efficacy and Safety of steroid used for postoperative pain relief. The journal of Bone and Joint surgery 88 (6) : 1361-1372.



4. มาตรฐานวัดความปวดของสจ๊วต (Stewart pain – color scale) โดยกำหนดระดับความปวดเป็น 10 ช่อง แต่ละช่องมีสีต่างกันและบอกถึงระดับความปวดต่างกันในแต่ละช่องสีและเมื่อความรุนแรงของความปวดเพิ่มขึ้น สีจะเข้มขึ้น สีส้มหรือสีแดงใช้แทนความปวดที่เล็กน้อย สีแดงที่เข้มขึ้นใช้แทนความปวดที่เพิ่มขึ้น สีดำหรือสีม่วงดำแทนความปวดที่รุนแรง

ดำ	เขียว	เหลือง	เหลือง	ส้ม	ส้ม	แดง	แดง	น้ำตาล	น้ำตาล
	เหลือง		ส้ม		แดง		น้ำตาล		ดำ

ภาพที่ 5 มาตรฐานวัดความปวดของสจ๊วต (Stewart pain – color scale)

(จวง เผือกคง, 2550)

5. มาตรฐานวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (0-10 Numerical Rating Scale) มาตรฐานนี้ใช้ตัวเลข ตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึงปวดจนทนไม่ได้ โดยมีลักษณะเป็นช่องสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 1 x1 เซนติเมตรเรียงต่อกันตามแนวนอน ภายในมีตัวเลข เรียงลำดับตั้งแต่ 0 ถึง 10 รวมทั้งหมด 11 ช่อง เรียกมาตรฐานวัดความปวดแบบช่อง 11 ระดับคะแนน (11-Point Box Scale :BS-11) ของJensenและคณะ (1986) ผู้ป่วยจะเลือกตัวเลขแทนความปวดที่ได้รับโดยทำเครื่องหมาย “X” ลงบนช่องตัวเลข

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ภาพที่ 6 มาตรฐานวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10

(Jensen et al., 1986)

โดยงานวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินความปวดโดยใช้มาตรฐานวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (Numerical Rating Scale) โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และ 10หมายถึงปวดจนทนไม่ได้มีทั้งหมด 11 ช่องของ Jensenและคณะ (1986) เนื่องจากผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้ง่าย

เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ไม่มีความปวด	คะแนนเท่ากับ	0
ความปวดเล็กน้อย	คะแนนเท่ากับ	1 - 3
ความปวดปานกลาง	คะแนนเท่ากับ	4 – 6
ความปวดมาก	คะแนนเท่ากับ	7 – 10

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบประเมินความปวดโดยใช้มาตรวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (Numerical Rating Scale) แบบ 11ช่องของ Jensenและคณะ (1986) เนื่องจากมีความสะดวกในการใช้และเป็นที่ยอมรับทางคลินิก

## 2.5 กลไกความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

ความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะเป็นความปวดเฉียบพลัน ความปวดที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากปฏิกิริยาตอบสนองทางสรีรวิทยาของร่างกายและจิตใจต่อการถูกทำลายของเนื้อเยื่อโดยปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล (ศศิกานต์ นิมนานรัชต์ และชัชชัย ปรีชาไว, 2549) โดยผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะร่างกายมีกลไกในการรับรู้ สื่อนำ แผลผล และตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยอาศัยการทำงานของระบบประสาทของการรับรู้ (afferent nerve system) ซึ่งประกอบด้วย

1. ตัวรับ ( Receptor ) มีลักษณะเป็นปลายประสาทอิสระ ( free nerve ending ) มีความไวต่อการกระตุ้นชนิดต่าง ๆ ซึ่ง ตัวรับจะมีอยู่ทั่วไปในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และมีจำนวนมาที่บริเวณผิวหนัง กล้ามเนื้อ ฟังผืด และอวัยวะภายใน เช่นช่องท้อง ตัวรับความปวดมีชื่อเรียกว่า nociceptor
2. เส้นประสาท เมื่อมีการรับความปวด ( nociception ) ร่างกายจะนำพาสัญญาณไปโดยเส้นประสาทที่เรียก primary afferent fiber มี 2 ชนิดคือ A delta และ C fiber
3. Dorsal root ganglia เส้นประสาทที่นำสัญญาณความปวดจะมาถึงเส้นประสาทที่เซลล์ประสาทบริเวณนี้ เพื่อทำการส่งสัญญาณต่อไป synapse กับ dorsal horn neurons
4. ไขสันหลังเป็นส่วนเกี่ยวข้องกับการนำพาสัญญาณความปวด คือ dorsal horn ประกอบด้วยเซลล์ประสาทและปลายประสาทเรียงตัวกันเป็นชั้น ๆ ทำหน้าที่ตอบสนองต่อการกระตุ้นสัญญาณที่สร้างออกไปจะสัมพันธ์กับความแรงของการกระตุ้นที่ได้รับ ซึ่งการผ่าตัดช่องท้องส่วนบนจะมีการกระตุ้นการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อมากกว่าการผ่าตัดช่องท้องประเภทอื่นๆ
5. Thalamus ส่วนของปลายประสาทที่มาสิ้นสุด จะมีการเรียงตัวจากส่วนปลายไปถึงศีรษะอย่างเป็นระเบียบ จากส่วนนอกเข้ามาส่วนในเป็นชั้น ๆ
6. Cerebral cortex ยังเป็นที่ถกเถียงเกี่ยวกับการทำงานของสมองส่วนนี้ด้านความรู้สึกเจ็บปวด เกิดจากความผิดปกติในการทำงานของระบบประสาทที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้มีความไวต่อการกระตุ้นมากกว่าปกติ เพราะมีสาร prostaglandin หลั่งออกมาเสริมฤทธิ์ bradykinin ที่ตัวรับความปวด

ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดจะมีความปวดภายหลังการผ่าตัดอยู่ในระดับความรุนแรงมาก อยู่ในช่วง 7-10 คะแนน ในวันที่ 1-2 ร้อยละ 40-70 มีระดับความปวดในระดับปานกลางในวันที่ 3-4 ร้อยละ 20-40 (Keane McMenamin, Polomano, 2002) โดยลักษณะความปวดจะเป็นแบบตื้อๆ ปวดเป็นบริเวณกว้างและมีความยาวนาน (Coda, Bonica, 2001)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Bonica (1990) ที่พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องส่วนบนร้อยละ 70-85 มีความปวดอยู่ในระดับรุนแรง ร้อยละ 10-15 มีความปวดอยู่ในระดับปานกลาง หลังจากนั้นความปวดจะค่อยๆ ลดลงในวันที่ 3-7 ภายหลังจากการผ่าตัด และการศึกษาของชลธิรา เรียงคำ (2547) ทำการศึกษาความรุนแรงของความเจ็บปวด การจัดการกับความเจ็บปวดโดยผู้ป่วยและกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดสูงสุดในวันแรกหลังการผ่าตัดและลดระดับลงในวันที่ 2 และ 3 ตามลำดับ การเปรียบเทียบค่าคะแนนความปวดรายคู่พบว่าระหว่างวันที่ 1 และ 2 วันที่ 2 และ 3 วันที่ 1 และ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.001$

## 2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อความปวดระบบทางเดินปัสสาวะ

เมื่อบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้นให้เกิดความปวดจะมีการรับรู้และมีปฏิกิริยาต่อความปวดนั้นแตกต่างกันซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

### 2.6.1. ปัจจัยทางด้านร่างกาย ได้แก่

1) ความรุนแรงของสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เนื้อเยื่อได้รับอันตราย เมื่อมีสิ่งกระตุ้นยิ่งมีความรุนแรงมากขึ้น การรับรู้ความปวดจะเพิ่มขึ้น รวมไปถึงตำแหน่งและชนิดของการผ่าตัดโดยตำแหน่งที่มีความปวดมากที่สุดหลังผ่าตัด คือ บริเวณทรวงอกและช่องท้องส่วนบน (Potter & Perry, 2002) โดยการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะบริเวณช่องท้องส่วนบนนั้น จะมีรอยบาดแผลผ่าตัดผ่านกล้ามเนื้อ External abdominal oblique และ Internal abdominal oblique มีความยาวประมาณ 12-20 เซนติเมตร (วรพจน์ ชุมหคาลัย, 2547) ซึ่งจะทำให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อและใยประสาทมาก ทำให้ความไวต่อความปวดมาเช่นกัน

2) ทักษะและความชำนาญของแพทย์ในการทำหัตถการขณะผ่าตัดสามารถบ่งถึงความรุนแรงของการบาดเจ็บ หรือการถูกทำลายของเนื้อเยื่อขณะผ่าตัด รวมถึงระดับความรุนแรงของความปวด และการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งทักษะและความชำนาญของศัลยแพทย์จะสามารถช่วยลดความปวดได้ (จวง เผือกคง, 2550)

### 2.6.2. ปัจจัยทางด้านจิตใจ ได้แก่

1) สภาพอารมณ์ พบว่าการเปลี่ยนแปลงของภาวะจิตใจ อารมณ์ จะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง เช่น อารมณ์เศร้า ความวิตกกังวล จะมีผลทำให้การรับรู้ความปวดและมีปฏิกิริยาต่อความปวดเพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัด จะมีผลทำให้ความทนต่อความปวดหลังผ่าตัดลดลง (จวง เผือกคง, 2550)

2) ประสบการณ์ความปวดในอดีต ไม่เสมอไปที่บุคคลที่มีประสบการณ์ความปวดหลายครั้ง หรือมีประสบการณ์ความปวดเป็นเวลานานจะมีความวิตกกังวลน้อยกว่าบุคคลที่ไม่เคยมีประสบการณ์ความปวดรวมทั้งจะมีความอดทนต่อความปวดมากกว่าบุคคลที่ไม่เคยมีประสบการณ์

ความปวด แต่เกิดจากการที่บุคคลที่มีประสบการณ์ความปวดในอดีตไม่ได้รับการจัดการกับการลดปวดอย่างเพียงพอในอดีตและเมื่อเกิดประสบการณ์ความปวดอีกครั้งจะเกิดความกลัวและความวิตกกังวลต่อผลความปวดที่เกิดขึ้นและในบุคคลที่ไม่เคยมีประสบการณ์ความปวดที่รุนแรงจะไม่ทราบและไม่กลัวต่อผลของความปวดที่จะเกิดขึ้น (บุญญรัตน์ ชุงสุวรรณ, 2552)

### 2.6.3. ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่

1) อายุ การรับรู้ความปวดของบุคคลในวัยเด็กและผู้สูงอายุ จะน้อยกว่าวัยผู้ใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากวัยเด็กระบบประสาทรับรู้ความรู้สึกปวดยังพัฒนาไม่เต็มที่ ส่วนผู้สูงอายุ จะมีการเสื่อมของเซลล์ประสาทในส่วนคอรัซอล คอลัมน์ (dorsal column) ในไขสันหลัง การรับรู้ความรู้สึกต่างๆ ลดลง การรับรู้ต่อความปวดก็ลดลง (Potter & Perry, 2002)

2) เพศ มีอิทธิพลต่อการแสดงความปวดของผู้ป่วย โดยพบว่าเพศชายจะมีปฏิกิริยาต่อความปวดน้อยกว่าเพศหญิง เนื่องจากความแตกต่างของรูปร่างและโครงสร้างของร่างกาย ความแตกต่างของฮอร์โมนเพศ โดยระดับขีดกั้นและความทนของความปวดในเพศหญิงจะมีระดับที่ต่ำกว่าเพศชาย ดังนั้นเพศชายจะมีความอดทนต่อความปวดได้มากกว่าเพศหญิง (Jacox, 1997)

3) การให้ความหมายต่อสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความปวด (meaning of the situation) จะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล สถานการณ์ที่ทำให้เกิดความปวดอาจมีความหมายสำหรับบางคน รวมทั้งมีการตีความรุนแรงของสถานการณ์ที่ประสบ ซึ่งมีอิทธิพลต่อระดับความรุนแรงของความปวดที่บุคคลนั้นรู้สึก (บุญญรัตน์ ชุงสุวรรณ, 2552)

2.6.4 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมที่ดีจะส่งเสริมให้บุคคลมีการปรับตัว และอดทนต่อสิ่งเร้าได้มากขึ้น ส่วนสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมก่อให้เกิดความเครียด มีผลให้ความสามารถในการปรับตัวลดลง ความอดทนต่อความปวดลดลง และการรับรู้ต่อความปวดเพิ่มขึ้นด้วยสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการปรับตัวจะส่งเสริมให้บุคคลมีความอดทนต่อความปวดดีขึ้น ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความสะอาด ความสงบเงียบ แสงและอุณหภูมิที่เหมาะสม และการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีทำให้รู้สึกอบอุ่นใจ มีความปลอดภัย เป็นต้น (บุญญรัตน์ ชุงสุวรรณ, 2552)

## 2.7 ผลกระทบของความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

### 2.7.1 ด้านร่างกาย

1) ระบบหายใจ ทำให้เกิดปอดแฟบหรือปอดบวม (atelectasis or pneumonia) เนื่องจากความปวดจากการผ่าตัดช่องท้อง จะทำให้ผู้ป่วยหายใจตื้น ปริมาตรในปอด ความจุปอดลดลง และการแลกเปลี่ยนออกซิเจนในถุงลมลดลง จึงก่อให้เกิดภาวะปอดแฟบ อาจเกิดภาวะของการมีคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในกระแสเลือด และภาวะขาดออกซิเจน รวมทั้งการที่ผู้ป่วยนอนอยู่กับที่เป็นเวลานานๆ หรือไม่มีการเคลื่อนไหวทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ที่กล่าวมาได้ทั้งสิ้น ดังนั้น หากสามารถ



ควบคุมความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะส่งผลต่อกะบังลม และความตึงตัวของกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครง ทำให้การทำงานของปอดในระยะหลังผ่าตัดดีขึ้น (ศศิกันต์ นิมมานรัชต์, 2547)

2) ระบบหัวใจและหลอดเลือด เพราะความปวดเฉียบพลันจากการผ่าตัดจะมีการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกให้ทำงานมากกว่าปกติ ส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น ความต้านทานปลายทาง (peripheral vascular resistance) เพิ่มขึ้น ความดันโลหิต และปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจเพิ่มมากขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจมีความต้องการใช้ออกซิเจนมากขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนและมีการไหลเวียนของหลอดเลือดส่วนปลายลดลงได้ (ศศิกันต์ นิมมานรัชต์, 2547)

3) ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เกิดจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ซึ่งจะเพิ่มระดับความปวดและเกิดเป็นวงจรต่อเนื่องต่อไป รวมถึงการทำให้มีการจำกัดการเคลื่อนไหวทำให้กล้ามเนื้อลึกลับ ทำให้กลับสู่สภาวะปกติช้าลง (ศศิกันต์ นิมมานรัชต์, 2547)

4) ระบบทางเดินอาหาร เนื่องจากการได้รับยาระงับความรู้สึกตัว และยาบรรเทาปวดไปยับยั้งการเคลื่อนไหวของลำไส้ และกระเพาะอาหาร เกิดอาการท้องอืด และทำให้เกิดการคั่งของปัสสาวะ นอกจากนี้ทำให้ปริมาตรกรดในกระเพาะอาหารเพิ่มขึ้นจนอาจเกิดแผลในกระเพาะอาหารได้ภาวะนี้ร่วมกับการลดการเคลื่อนไหวของลำไส้ ทำให้เสี่ยงต่อการสำลักจนเกิดปอดอักเสบจากการสำลักได้ (ศศิกันต์ นิมมานรัชต์, 2547)

5) ระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม โดยความปวดหลังผ่าตัดจะกระตุ้นระบบนิวโรเอนโดคราย (neuroendocrine) อาจจะมีการเพิ่มขึ้นของฮอร์โมนด้านการทำลาย (catabolic hormones) คือ แคททีโคลามีน (catecholamine) คอร์ติโซล (cortisol) และกลูคากอน (glucagon) ร่วมกับการลดลงของฮอร์โมนด้านเสริมสร้าง (anabolic hormones) คือ อินซูลิน (insulin) และเทสโทสเตอโรน (testosterone) ผู้ป่วยจะเกิดการเสียสมดุลของไนโตรเจน (negative nitrogen balance) การทำลายโปรตีนเพิ่มขึ้น เกิดการคั่งของเกลือและโซเดียม มีผลทำให้เกิดการขยายของช่องว่างระหว่างเซลล์ (extracellular space) รวมถึงการเพิ่มการสลายไขมัน ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงขึ้นมีผลต่อการหายของแผล แผลจะหายช้าลง (ศศิกันต์ นิมมานรัชต์, 2547)

6) ระบบเลือด ทำให้เกร็ดเลือดเกิดเกาะตัว ลดการสลายไฟบริน (fibrinolysis) และเกิดภาวะเลือดแข็งตัวผิดปกติ (hypercoagulability) (ศศิกันต์ นิมมานรัชต์, 2547)

7) การทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน มีการศึกษาว่าความเครียดเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายลดต่ำลง ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดปัญหาการติดเชื้อหลังผ่าตัดสูงขึ้นได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีผลในการยับยั้งการทำงานของเซลล์เอ็นเค (Natural Killer-NK cells) ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมเซลล์มะเร็งและป้องกันการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง (Page & Ben -Eliyahu, 1997 อ้างใน วังจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียร, 2547)

8) ระบบทางเดินปัสสาวะ หูรูดของกระเพาะปัสสาวะจะมีการหดตัวร่วมกับการที่ผู้ป่วยมีอาการปวดทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง การระบายปัสสาวะไม่มีการคั่งค้างของน้ำปัสสาวะทำให้มีการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ (Cousins & Power, 1999)

### 2.7.2 ด้านจิตใจ

ความปวดส่งผลให้ร่างกายเกิดความเครียดและความวิตกกังวล เช่น เรื่องความเจ็บป่วยของตนเอง โดยความปวดจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของฮอร์โมนคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) และอะดรีนาลิน (adrenaline) ซึ่งจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก การหลั่งสารต่างๆ เหล่านี้ ขึ้นอยู่กับขนาดของแผลผ่าตัด โดยแผลผ่าตัดขนาดใหญ่จะมีการหลั่งสารต่างๆ ออกมามาก ส่งผลต่อการทำงานของระบบหัวใจ และหลอดเลือด นอกจากนี้ทำให้ออนไม่หลับได้ โดยเฉพาะหลังผ่าตัดวันแรกซึ่งมีระดับความปวดมากที่สุด (ปิลันท์ ลิขิตกำจร, 2546)

### 2.7.3 ด้านเศรษฐกิจ

ความปวดมักส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้การฟื้นฟูสภาพร่างกายเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ (Sarpy, Galbraith, Jones, 2000 อ้างถึงใน จวงเผือกคง, 2550) ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษามากเนื่องจากต้องนอนโรงพยาบาลนาน

## 2.8 แนวทางการบำบัดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

### 2.8.1 การบรรเทาความปวดโดยวิธีการใช้ยา

การจัดการความปวดด้วยยา (Pharmacological management) โดยยาที่ใช้ในการควบคุมความปวดมีหลายชนิด ได้แก่ ยาระงับปวดที่ไม่ใช่ยาเสพติด ยาระงับปวดที่ออกฤทธิ์คล้ายยาเสพติด และยาเสริม (adjuvant drug) เช่น ยาคลายเครียด ยาลดความวิตกกังวล ยานอนหลับ เป็นต้น โดยการใช้ยาในการบำบัดความปวดขององค์การอนามัยโลก (WHO) แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

1. ยาระงับปวดกลุ่มที่ไม่ใช่ยาเสพติด (Non-opioid analgesics) ยาระงับปวดกลุ่มที่ไม่ใช่ยาเสพติด (Non-opioid analgesics) ยากลุ่มนี้ได้แก่ยากลุ่มที่มีฤทธิ์ลดปวด ลดไข้ และ ยาระงับปวดที่ไม่มีฤทธิ์ในการลดการอักเสบ (non-steroidal antiinflammatory drug [NSAIDs]) ยากลุ่มนี้ต่างจากกลุ่มยาระงับปวดที่ออกฤทธิ์คล้ายยาเสพติด (opioid) คือ ไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยากับร่างกาย (physical dependence) ไม่เกิดความทนต่อยาระงับปวด (tolerance) แต่ในขณะเดียวกันก็จะมีข้อจำกัดในการระงับปวด (ceiling effect) ซึ่งนั่นหมายถึง การเพิ่มปริมาณยาที่มากขึ้นจะไม่เพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดอาการปวด แต่จะทำให้มีผลข้างเคียงเพิ่มมากขึ้น

#### 1.1 ยากลุ่มที่ไม่มีฤทธิ์ลดการอักเสบ (NSAIDs)

ยากลุ่มที่ไม่มีฤทธิ์ลดการอักเสบ (NSAIDs) ไม่ได้ส่งผลระงับปวดโดยตรงแต่มีฤทธิ์ในการยับยั้งการ Transduction จะทำให้ลดการหลั่งสารเคมีต่างๆ ได้แก่ แบริทีไคนิน (bradykinin)

พรอสตาแกลนดิน (prostaglandin) สับสแตนซ์ พี (substance P) ฮีสตามีน (histamine) ซีโรโทนิน (serotonin) ที่จะถูกหลั่งออกมา เมื่อเซลล์ถูกทำลายและไปกระตุ้นระบบประสาท รับรู้สีกส่วนปลาย ซึ่งเรียกว่า นอร์ซิเซปเตอร์ (nociceptors) ดังนั้น จึงสามารถยับยั้งความปวดได้

## 1.2 ยากลุ่มที่มีฤทธิ์ลดปวด ลดไข้ (Acetaminophen)

ยากลุ่มที่มีฤทธิ์ลดปวด ลดไข้ (Acetaminophen) เท่ากับแอสไพริน แต่ไม่มีฤทธิ์ลดการอักเสบ โดยกลุ่มนี้มีผลในการยับยั้งการสร้างพรอสตาแกลนดินในระบบประสาทส่วนกลาง และมีผลในการยับยั้งการสร้างพรอสตาแกลนดินในระบบประสาทส่วนปลายเล็กน้อย ซึ่งสารพรอสตาแกลนดินจะเป็นผลดีต่อกระบวนการอักเสบ ยากลุ่มนี้ไม่มีผลต่อการทำงานของเกล็ดเลือด และไม่ทำลายเนื้อเยื่อของกระเพาะอาหาร สามารถดูดซึมได้อย่างรวดเร็ว และมีค่าคงตัวของยาอยู่ในกระแสเลือดนานประมาณ 30-60 นาที และขับออกมาทางไต

## 2. ยาระงับปวดกลุ่มที่ออกฤทธิ์คล้ายยาเสพติด (Opioid analgesics)

### 2.1 ยาที่ใช้ในการรักษาความปวดปานกลางหรือรุนแรง (Weak to moderate opioid)

2.1.1 โคดีอีน (Codeine) มีความแตกต่างจากมอร์ฟินตรงตำแหน่งไฮโดโครมพี 450 2D6 ซึ่งมีฤทธิ์เป็น 1/10 ของมอร์ฟิน นิยมให้ร่วมกับยากลุ่มยาระงับปวดที่ออกฤทธิ์ไม่ใช่ยาเสพติด เช่น พาราเซตามอล ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพในการระงับปวดได้ดี แต่มีฤทธิ์ข้างเคียงคือทำให้เกิดคลื่นไส้ อาเจียน และท้องผูกได้

2.1.2 ทามาโดล (Tramadol) ออกฤทธิ์ป้องกันการดูดซึมกลับ (reuptake) ของแคททีโคลามีน (catecholamines) ใช้ลดความปวดปานกลาง ผลข้างเคียงของยาทำให้ท้องผูกคลื่นไส้ อาเจียนและง่วงซึม

### 2.2 ยาที่ใช้ในการรักษาความปวดรุนแรง (Strong opioid)

2.2.1 มอร์ฟิน (Morphine) เป็นยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์แก้ปวดได้ดีมาก ไม่มีข้อจำกัดในการระงับปวด สามารถปรับขนาดยาให้มากขึ้นจนกระทั่ง เหมาะสมกับผู้ป่วย การบริหารยาจำเป็นต้องใช้ขนาดยามากกว่ายาฉีด 3 เท่า เนื่องจากยาส่วนหนึ่งจะถูกทำลายเมื่อผ่านตับ แต่มีประสิทธิภาพลดปวดได้ดีเท่ากับยาฉีดผลข้างเคียงที่สำคัญของยามอร์ฟิน คือกดการหายใจ ซึ่งจะทำงานโดยไปกดศูนย์หายใจโดยตรง ซึ่งจะออกฤทธิ์ภายหลังได้ยามอร์ฟิน 5-10 นาทีทางหลอดเลือดดำ และ 30 นาทีทางกล้ามเนื้อ และ 90 นาทีหลังได้รับยามอร์ฟินทางชั้นใต้ผิวหนัง

2.2.2 เพทิดีน (Pethidine) ยานี้เป็นยาระงับปวดที่ออกฤทธิ์คล้ายยาเสพติด มีผลในทางบำบัดความปวดประมาณ 1/8 เท่าของมอร์ฟิน ผลการบำบัดค่อนข้างสั้น ประมาณ 3-4 ชั่วโมง ถ้าสะสมในร่างกายมากจะมีผลต่อประสาทส่วนกลาง (CNS) ทำให้เกิดอาการชักได้

2.2.3 เมททาโดน (Methadone) เป็นยาระงับปวดที่ออกฤทธิ์คล้ายยาเสพติดออก

ฤทธิ์เช่นเดียวกับมอร์ฟิน ระวังปวดได้นาน 6-8 ชั่วโมง มีค่าครึ่งชีวิตในร่างกายยาว ควรระมัดระวังการสะสมของยา โดยเฉพาะผู้ที่มีการทำงานของตับและไตผิดปกติ

2.2.4 ยาเฟนทานิลแบบปิดผิวหนัง (Fentanyl transdermal therapeutic system) ได้แก่ ยา Durogesic เป็นยาสังเคราะห์ กลุ่มยาระงับปวดที่ออกฤทธิ์คล้ายยาเสพติด ละลายในไขมันได้ดี เป็นยาตัวแรกที่บริการโดยเป็นแผ่นปิดผิวหนัง ใช้บำบัดความรุนแรงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ยาเข้าสู่กระแสโลหิตต่อเนื่องนานถึง 72 ชั่วโมง สามารถตรวจหายาในกระแสเลือดได้หลังจากปิดแผ่นยาไปแล้วประมาณ 12-24 ชั่วโมง

### 3. ยาเสริม (Adjuvant)

3.1 ยาระงับชัก (anticonvulsant) จะใช้ได้พอดีในความปวดที่เกิดขึ้นเฉพาะกับทางประสาทวิทยา เช่น ความปวดที่เกิดจากการกดเบียดเส้นประสาท เบียดเส้นประสาท ความปวดคล้ายอวัยวะถูกฉีกขาด เช่น คาร์บามาซีพิน (carbamazepine) ฟีนีโทอิน (phenytoin) โคลนาซีแพม (clonazepam) เป็นต้น

3.2 ยาป้องกันการซึมเศร้า (antidepressants) ออกฤทธิ์ต่อซีโรโทนิน ลดความไวของกระแสประสาทสู่สมอง ทำให้ออนหลับได้ดีขึ้นยาที่ใช้เป็น อไมทริปิลิน (amitriptyline)

3.3 สโตรโมนบำบัด มีคุณสมบัติต้านการอักเสบ เพิ่มความอยากอาหารบรรเทาความปวดจากการกดเบียดเส้นประสาท กดเบียดไขสันหลัง ปวดศีรษะจากการเพิ่ม ความดันในสมองปวดกระดูก ยาในกลุ่มนี้ได้แก่ เดกซาเมทาโซน (dexamethasone) เพรดนิโซโลน (prednisolone) อาการข้างเคียงคือ บวม น้ำ เลือดออกในกระเพาะอาหาร และติดเชื้อง่าย

### 2.8.2 การจัดการความปวดโดยวิธีไม่ใช่ยาหรือแพทย์ทางเลือก (complementary)

การจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยาเป็นอีกหนึ่งวิธีที่นำมาใช้ร่วมกับแนวทางการรักษาของแพทย์ คือ การให้ยาแก้ปวด เพื่อให้การจัดการความปวดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา มีดังนี้

1. การใช้วิธีทางกายภาพ (Physical or Cutaneous stimulation) เป็นวิธีการโดยการกระตุ้นผ่านผิวหนังหรือเนื้อเยื่อ มีหลายวิธีด้วยกัน ดังนี้

#### 1) การนวด

การนวดเป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้เกิดการปิดกั้นหรือยับยั้งกระแสประสาทความปวด จึงไม่มีกระแสประสาทส่งผ่านไปยังสมองเป็นผลให้ความปวดลดลง และการนวดจะช่วยบรรเทาความปวดโดยลดการรับรู้และลดสิ่งรบกวนทางอารมณ์โดยมีการส่งสัญญาณไปกระตุ้นการทำงานของใยประสาทนำลงจากเปลือกสมองใหญ่ (cerebral cortex) ซึ่งจะทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึก การแสดงออกทางอารมณ์ ให้มีการส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังบริเวณคอร์ซัลฮอร์น (dorsal horn) เพื่อควบคุมความปวด ทำให้ไม่มีกระแสประสาทขึ้นไปยังสมองจึงปิดประตูลความปวด

ซึ่งการนวดเป็นรูปแบบหนึ่งของการสัมผัสทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่น สุขสบาย ผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ ซึ่งจะทำให้มีการหลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟินออกมา ยับยั้งการทำงานของสารพี จึงบรรเทาความปวดได้ (ซีซมัน ดำรงรักษัธรรม, 2552)

## 2) การนวดกดจุดสะท้อน

การนวดกดจุดสะท้อนนั้น เป็นเทคนิคในการดูแลผู้ป่วย แบบองค์รวม เพื่อช่วยบรรเทาอาการไม่สุขสบายต่าง ๆ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ อาการปวด คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนล้า ช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นสภาพได้เร็วขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการนวดกดจุดสะท้อนส่งผลทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และสามารถใช้ในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ เช่น ผู้ป่วยหลังผ่าตัด ผู้ป่วยระยะวิกฤต ผู้ป่วยโรคเมเร็ง ผู้ป่วยโรคเอดส์ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดกั้นเรื้อรัง ฯลฯ และส่งผลในการลดความปวดโดยกระตุ้นใยประสาทเส้นใหญ่ช่วยยับยั้งความปวดในระดับไขสันหลัง และกระตุ้นสมอง ให้หลั่งเอนดอร์ฟินซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งความปวด (ซีซมัน ดำรงรักษัธรรม, 2552)

## 3) การจัดทำ

การจัดทำที่ถูกต้องให้ผู้ป่วยในขณะที่มีกิจกรรมต่างๆ จะช่วยลดการยึดขยายบริเวณกล้ามเนื้อที่มากเกินไป และขจัดแรงกดและความตึงของบริเวณที่ปวด จึงเป็นการลดสิ่งกระตุ้นที่จะไปเพิ่มความปวดให้มากยิ่งขึ้น (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554)

## 4) การสัมผัส

เป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่คล้ายกับการนวด จึงส่งผลให้เกิดการกระตุ้นเอสจี เซลล์ในไขสันหลังให้ทำงานมากขึ้น และมีการปิดกั้นหรือยับยั้งกระแสประสาทความปวดในระดับไขสันหลัง ร่วมกับการแปลผล และให้ความหมายของการสัมผัสในระบบควบคุมส่วนกลางซึ่งทำให้เกิดการผ่อนคลายด้านจิตใจ และเกิดการส่งสัญญาณจากระบบควบคุมส่วนกลางมาปิดประตูในระดับไขสันหลัง (ซีซมัน ดำรงรักษัธรรม, 2552)

## 2. การปรับกระบวนการความคิด (Cognitive-behavioral techniques)

เป็นวิธีในการพัฒนาการเผชิญความปวดโดยการสร้างแนวคิดเกี่ยวกับความปวด การรับรู้ความรู้สึกปวด เช่น การสอนหรือการให้ข้อมูล การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การเบี่ยงเบนความสนใจ การใช้ดนตรีบำบัด และการสร้างจินตภาพ (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554)

### 1) การสอนและการให้ข้อมูล

การสอนหรือการให้ข้อมูลที่ถูกต้องในระยะก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับ ความปวด เป็นการรับรู้ของระบบควบคุมส่วนกลางในสมอง ผู้ป่วยจะมีความคาดหวังที่ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้สึกและเหตุการณ์ที่จะประสบ ช่วยลดความเครียด ความกลัว และความวิตกกังวล เป็นการเพิ่มระดับความ

อดทนต่อความปวด ซึ่งในปัจจุบันวิธีการนี้ก็ได้มีการปฏิบัติในผู้ป่วยทุกรายเป็นปกติก่อนและหลังการผ่าตัดอยู่แล้ว ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้อง ช่วยให้ผู้ป่วยมีความคาดหวังที่ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้สึกและเหตุการณ์ที่จะประสบ ช่วยลดความเครียดความกลัว และความวิตกกังวลได้พอควร แต่ผู้ป่วยก็ยังคงมีความปวดอยู่ซึ่งควรมีการใช้วิธีการอื่นเสริมเพื่อช่วยให้การจัดการกับความปวดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Leventhal and Johnson, 1983)

## 2) การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย

การผ่อนคลาย หมายถึง ภาวะที่ร่างกายและจิตใจปราศจากความตึงเครียด ซึ่งเป็นการลดการร้าวทางอารมณ์ร่วมกับการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ จึงเป็นการตัดวงจรของความเจ็บปวด ความวิตกกังวลและความตึงตัวของกล้ามเนื้อต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเป็นวงจรทำให้ความปวดมีความรุนแรงขึ้น การตัดวงจรนี้ด้วยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อจึงลดความปวดได้ (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554)

## 3) การฟังดนตรี

ประโยชน์ของการฟังดนตรีจะทำให้สามารถจำกัดความสนใจให้อยู่ที่การเรียบเรียงอย่างเป็นระเบียบของเสียง และการลดระดับของเสียง การฟังดนตรีทำให้การเคลื่อนไหวดีขึ้น รวมทั้งสนับสนุนให้อารมณ์ และความรู้สึกมีการผ่อนคลาย ซึ่งดนตรีจะทำให้มีการปล่อยสารเอ็นโดฟินออกมาและทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระดับของแคทีโคลามีนซึ่งจะสามารถลดระดับความปวดลง และนอกจากนี้การฟังดนตรียังสามารถทำให้ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความต้องการในการใช้ออกซิเจนและระดับกรดแลคติกในกระแสเลือดลดลง ซึ่งปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเป็นการตอบสนองทางด้านร่างกายและจิตใจที่มีต่อความปวด (นพวรรณ กฤตยภุชิตพจน์, 2548)

## 4) การสร้างจินตภาพ

การสร้างจินตภาพ (Imagery) การสร้างจินตภาพเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการลดความปวดแต่ต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญในการฝึกผู้ป่วย ส่วนการสร้างจินตภาพนั้นสามารถนำมาใช้ในการลดความปวดทั้งในความปวดเฉียบพลัน ความปวดเรื้อรังหรือความปวดจากมะเร็ง อีกทั้งยังสามารถปฏิบัติได้ง่าย ไม่มีข้อห้ามในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ราคาไม่แพง และผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้เองอย่างต่อเนื่องหลังจากได้รับการฝึกแล้ว นอกจากนี้ระยะเวลาในการฝึกการสร้างจินตภาพใช้เวลาเพียง 10-15 นาที ก็มีผลในการลดความปวดของผู้ป่วยได้ ในการบรรเทาความปวด ซึ่งการสร้างจิตภาพทำให้การเปลี่ยนแปลงการรับรู้ของสิ่งกระตุ้นให้เกิดความเจ็บปวดบริเวณเปลือกสมองทำให้เกิดการผ่อนคลาย และเพิ่มการหลั่งเอนโดर्फิน และมีการศึกษาถึงผลในการลดความปวดหลังการผ่าตัด พบว่า ให้ผลในการลดความปวดได้ ได้โดยเฉพาะมีการศึกษาในต่างประเทศเกี่ยวกับผลของการสร้างจินตภาพต่อความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งพบว่าให้ผลในการลดความปวดได้ดี (บุญรัตน์ ชุงสุวรรณ, 2552)

### 5) การเบี่ยงเบนความสนใจ

การเบี่ยงเบนความสนใจ เป็นวิธีการที่ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงความสนใจหรือดึงความสนใจของบุคคลนั้นมาสู่สิ่งกระตุ้นที่จัดกระทำให้มากกว่าการรับรู้ความปวดที่กำลังเกิดขึ้น เป็นการหันเหความสนใจของผู้ป่วยไปยังสิ่งอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับความปวด ผลของการเบี่ยงเบนความสนใจ จะลดการรับรู้ต่อความปวด ลดความรุนแรงของสิ่งกระตุ้นที่ก่อให้เกิดความปวด และสิ่งนั้นต้องเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยสนใจหรือต้องการ การเบี่ยงเบนความสนใจจะมีผลต่อสมองส่วนเทมโพรอล ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับประสบการณ์ความปวดที่ผ่านมา ทั้งอารมณ์ และความจำ จากนั้นจะส่งกระแสประสาทไปกระตุ้นระบบลิมบิกไฮโปทาลามัสมีการกระตุ้นต่อมพิทูอิทารีเกิดการหลั่งฮอร์โมนเอนโดรฟิน ซึ่งเป็นสารยับยั้งความปวด ทำให้มีการยับยั้งกระแสความปวดที่ระดับไขสันหลัง ดังนั้น การเบี่ยงเบนความสนใจจึงสามารถลดการรับรู้ความปวด และเพิ่มความอดทนต่อความปวด ซึ่งการเบี่ยงเบนความสนใจทำให้หลายวิธี ได้แก่ การดูโทรทัศน์ การฟังเพลง การฟังดนตรี การฟังนิทาน การทำสมาธิ การอ่านหนังสือ การเข้ากลุ่ม การพูดคุยกับผู้อื่น (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การบรรเทาความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะด้วยวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ซึ่งเป็นการบรรเทาความปวดแบบวิธีไม่ใช้ยาที่สามารถทำได้ง่าย ใช้เวลาน้อย ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก และเป็นการปฏิบัติการทางการพยาบาลอีกชนิดหนึ่งที่จะช่วยขจัดความเครียด เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Deep relaxation) มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ความวิตกกังวล ความเครียดจะลดลง (Mynchenberg and Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุลนอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (Inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell นี้จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ (Transmission cell or T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งกระแสประสาทความปวดไปที่สมอง ผลคือ ทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (Close the gate) และไม่มี การส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดนั่นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson and Dalton, 2003) รวมทั้งเกิดจากการหลั่งสารในร่างกายนี่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opiate) ได้แก่ Enkephalins, Endorphins และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ Opiate receptors และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญ (Pain neurotransmitter) โดยสารทั้งสามชนิดมีประสิทธิภาพในการควบคุมปวดแตกต่างกัน คือ Enkephalins ออกฤทธิ์แรง  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  เท่าของมอร์ฟิน ระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่ได้นานหลายนาที่ พบกระจายทั่วไปในสมองและบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง Endorphins ออกฤทธิ์แรงกว่ามอร์ฟินประมาณ 10 เท่า และมี

ระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่นาน 2-3 ชั่วโมง (สุพร พลยานันท์, 2528; ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, 2546; Keane, McMenamin, and Polomano, 2002)

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง

ทฤษฎีการควบคุมตนเอง (self-regulatory theory) ของ Johnson (1999) เป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากกระบวนการให้ข้อมูลของ Leventhal and Johnson (1983) โดยมีการอธิบายถึงกระบวนการคิดเมื่อผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคล โดยนำไปรวมกันเป็นเรื่องราวในความจำ และใช้ภาพความคิดนั้นเป็นตัวกำหนดการแสดงพฤติกรรม

ข้อตกลงเบื้องต้นของทฤษฎีการประมวลข้อมูลซึ่งเป็นพื้นฐานของทฤษฎีการควบคุมตนเองในการปรับตัวเผชิญต่อความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย ดังนี้

1. บุคคลใช้การรับรู้และการแปลความหมายจากสิ่งที่ตนกำลังเผชิญ ในการควบคุมตนเองเพื่อตอบสนองต่อสิ่งที่ตนเองกำลังเผชิญและแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมของตนเอง

2. ภาพความคิดความเข้าใจ (schemata) เปรียบเหมือนการรับรู้และการแปลความหมายจากสิ่งที่กำลังเผชิญแล้วเก็บไว้ในความทรงจำ กลายเป็นความคิดความเข้าใจเมื่อต้องเผชิญกับเหตุการณ์เดิมๆอีกครั้งและมีการวางแผนจัดการกับเหตุการณ์นั้นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการเผชิญกับสถานการณ์ที่คุกคาม

3. ข้อมูลจากความคิดความเข้าใจจะถูกจัดเรียงลำดับ ตั้งแต่ระดับรูปธรรม ได้แก่ การรับรู้จากประสาทสัมผัส และปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านอารมณ์ เช่น ความกลัวจนถึงที่เป็นนามธรรม เช่น การวินิจฉัยโรคและแนวทางการรักษา โดยข้อมูลที่เป็นรูปธรรมจะมีการเชื่อมโยงกับข้อมูลที่เป็นนามธรรมจากประสบการณ์ในอดีต คาดการณ์ต่อสถานการณ์ที่เผชิญและวางแผนต่อเหตุการณ์นั้น และนำข้อมูลมาประมวลภาพรวมกลายเป็นความคิดรวม ส่งผลต่อการให้ความหมายและให้ความสำคัญต่อความผาสุกของตนเอง ทำให้บุคคลไม่ต้องให้ความสนใจไปที่ระดับใดระดับหนึ่งของข้อมูล เนื่องจากข้อมูลต่างๆของการรับรู้ความจริงมีการผสมผสานกันอยู่

4. ในการเผชิญกับสถานการณ์ที่คุกคาม และมีความตึงเครียด บุคคลจะมีการเปรียบเทียบสถานการณ์ปัจจุบันกับผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ไว้ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง และแสดงพฤติกรรมเพื่อลดความสอดคล้องนั้น โดยข้อมูลกลับที่แสดงถึงความไม่สอดคล้องจะกระตุ้นให้บุคคลสนใจต่อสิ่งเร้าและพยายามหาวิธีลดความไม่สอดคล้องดังกล่าว

#### กระบวนการทฤษฎีการควบคุมตนเอง

ทฤษฎีการควบคุมตนเองได้อธิบายถึงกระบวนการ วิธีการในการเผชิญกับสถานการณ์ที่คุกคามเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ซึ่งบุคคลจะมีการควบคุมตนเองโดยการปรับตัวใน 2 ลักษณะ คือ



1. การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ (regulation of functional responses) โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความยุ่งยากในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยกระบวนการนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมีการรับรู้ความจริงที่มีลักษณะที่เป็นรูปธรรมและมีความชัดเจน โดยการจะเกิดการรับรู้ความเป็นจริงได้นั้น ก็ต่อเมื่อบุคคลได้รับข้อมูลที่เป็นรูปธรรมและมีความชัดเจน โดยมีเนื้อหาครอบคลุม 4 มิติ ดังนี้

1.1 การอธิบายถึงความรู้สึกลงทางประสาทสัมผัสและอาการแสดงที่เกิดขึ้น รวมถึงสิ่งที่ได้รับรส ได้กลิ่น ได้ยินเสียงและการมองเห็นเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ เช่น ความรู้สึกปวด เป็นต้น

1.2 การอธิบายช่วงเวลาและการลำดับเหตุการณ์ คือ ข้อความที่บอกให้ทราบว่า เหตุการณ์เริ่มต้นและสิ้นสุดลงเมื่อใด

1.3 การอธิบายถึงลักษณะและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะห้อง การเคลื่อนย้าย เปลี่ยนสิ่งแวดล้อม

1.4 การอธิบายถึงสาเหตุของความรู้สึกลงทางประสาทสัมผัส อาการแสดงต่างๆ เช่น สาเหตุที่ทำให้เกิดความปวดคืออะไร อาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยไม่เข้าใจผิดว่าเป็นอาการของโรค

การได้รับข้อมูลที่เป็นรูปธรรมและมีความชัดเจนจะทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดความคลุมเครือกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ช่วยให้สามารถดึงข้อมูลจากความทรงจำและแปลความหมายเหตุการณ์เพื่อวางแผนจัดการกับสถานการณ์ดังกล่าวด้วยความมั่นใจเพื่อลดความรุนแรงของอาการแสดงและความรู้สึกไม่พึงประสงค์ดังกล่าวหรือเปลี่ยนแปลงกิจวัตรประจำวันเพื่อลดผลกระทบของดังกล่าว ทำให้สามารถตอบสนองด้านหน้าที่และการแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม เมื่อบุคคลมีความพึงพอใจกับการตอบสนองด้านหน้าที่ จะส่งผลให้มีอารมณ์ความรู้สึกที่สุขสบาย

2. การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านอารมณ์ (regulation of emotional responses) มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกที่สุขสบาย โดยกระบวนการจะเกิดขึ้นเมื่อมีการรับรู้ความจริงที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ซึ่งเป็นลักษณะที่มีการกระตุ้นทางอารมณ์ ความรู้สึก ความทรงจำในอดีตเข้ามาเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ ทำให้การแปลความหมายและตอบสนองต่ออารมณ์ในความรู้สึกที่ไม่พึงประสงค์ เช่น มีความวิตกกังวล ความทุกข์ทรมาน ซึ่งการแปลความหมายดังกล่าวจะทำให้บุคคลพยายามที่จะลดปฏิกิริยาตอบสนองความรู้สึกอ่อนแอของตนเอง โดยบุคคลจะมีการประเมินประสิทธิภาพของวิธีที่จะใช้ในการประเมินตามสถานการณ์ที่ถูกคุกคาม หากบุคคลรู้สึกสบายข้อมูลจะถูกป้อนกลับไปเป็นแนวทางการปรับตัวเพื่อควบคุมการตอบสนองด้านหน้าที่ต่อไป แต่หากวิธีดังกล่าวไม่สามารถทำให้เกิดความรู้สึกสุขสบายได้ ข้อมูลจะถูกป้อนกลับไปเป็นแนวทางการปรับตัวเพื่อควบคุมการตอบสนองทางด้านอารมณ์ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่อีกครั้ง

ซึ่งจากกระบวนการดังกล่าวทั้ง 2 จะเกิดขึ้นแบบอิสระและมีความเป็นคู่ขนานกัน โดยบุคคลจะใช้กระบวนการ การควบคุมตนเองในการปรับตัวทั้ง 2 ลักษณะในการเผชิญต่อสถานการณ์ที่

คุกคามตามความเข้าใจของตนเองที่มีต่อประสบการณ์นั้นๆ และเลือกใช้กลวิธีที่ใช้ได้ผลดีซึ่งอาจเป็นกลวิธีที่เคยใช้ได้ผลหรือเกิดจากการเรียนรู้ใหม่ก็ได้ โดยหากวิธีดังกล่าวใช้ไม่ได้ผลจะมีการบ่อนกลับของข้อมูลไปยังกระบวนการในการควบคุมตนเอง ทำให้มีการปรับเปลี่ยนการรับรู้ การแปลความหมายและกลวิธีในการเผชิญปัญหาที่คุกคามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

ข้อมูลที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดตามหลักการของ Leventhal and Johnson (1983) มี 2 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการรักษา (Procedural information) เป็นข้อมูลที่บอกเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น หรือสิ่งที่ผู้ป่วยต้องประสบ โดยอธิบายเป็นลำดับขั้นตอน ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความรู้สึกต่อเหตุการณ์ และสิ่งแวดล้อมที่คุกคามได้ เช่น ขั้นตอนการผ่าตัด การเตรียมตรวจพิเศษต่าง ๆ ในระยะก่อนผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด เช่น การงดน้ำและอาหาร การทำความสะอาดร่างกาย และผิวหนังบริเวณผ่าตัด วิธีการและขั้นตอนระงับความรู้สึก การเคลื่อนย้ายจากเตียงผู้ป่วยไปยังห้องผ่าตัด สิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด ข้อมูลเหล่านี้ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถคาดการณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างถูกต้อง

2. ข้อมูลด้านความรู้สึก (Sensory information) เป็นข้อมูลที่ใช้อธิบายเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยต่อเหตุการณ์คุกคาม ที่ต้องประสบขณะอยู่ที่ห้องผ่าตัดจากประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ การมองเห็นภาพ การสัมผัส การได้ยินเสียง การได้กลิ่น และการรับรส ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนต่าง ๆ ของเหตุการณ์ ความทุกข์ทรมานที่อาจเกิดขึ้น เช่น ความหนาวเย็นของห้องผ่าตัด ตามข้อกำหนดอุณหภูมิมาตรฐานห้องผ่าตัด เป็นอุณหภูมิที่เหมาะสมกับการทำงานของบุคลากร และควบคุมการติดเชื้อ ซึ่ง Leventhal and Johnson (1983) เชื่อว่าการให้ข้อมูลด้านความรู้สึกมีความสำคัญและได้ผลในการให้ความร่วมมือในกิจกรรมการรักษามากกว่าการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการรักษา ช่วยลดความรู้สึกต่อต้าน ขณะเผชิญเหตุการณ์จริง ส่งผลให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในกิจกรรมและขั้นตอนการรักษาพยาบาล (Leventhal and Johnson, 1983) ดังนั้น ผู้ป่วยควรได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและครอบคลุมทั้งสองด้าน

### วิธีการและแนวทางเกี่ยวกับการให้ข้อมูล

ในการให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ต้องมีวิธีการให้ข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากที่สุด วิธีการให้ข้อมูลโดยการสอนมี 2 วิธี ดังนี้ (Katz, 1997)

1. การสอนเป็นรายบุคคล หมายถึง การสอนแบบตัวต่อตัว สามารถให้ข้อมูลอย่างละเอียด เป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้สอนและผู้รับข้อมูล เกิดการกระตุ้นการเรียนรู้ที่เหมาะสม แนวทางการให้ข้อมูล ยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้านความสามารถสติปัญญา ความสนใจ ความต้องการ สภาวะร่างกาย อารมณ์ และเพิ่มโอกาสซักถามข้อสงสัย

2. การสอนเป็นกลุ่ม หมายถึง การให้ข้อมูล ที่มีผู้รับฟังตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เป็นการให้ข้อมูลเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ ระหว่างบุคคลในกลุ่ม โดยกลุ่มสามารถกระตุ้นให้สมาชิกเกิดการเปลี่ยนแปลงในการรับรู้ ความรู้ แนวคิด และการปฏิบัติตัวได้ การให้ข้อมูลเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วย

#### ประเภทของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม

การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมมีหลายชนิด ข้อมูลแต่ละชนิดมีผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมตนเองให้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้แตกต่าง ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ (Procedural information) หรือข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดขั้นตอนการรักษา เป็นข้อมูลที่อธิบายให้ผู้ป่วยทราบวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติและการรักษาที่ผู้ป่วยต้องประสบ และเหตุการณ์แวดล้อมที่มาคุกคาม

2. ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก (Sensory information) เป็นข้อมูลที่ใช้อธิบายเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วย ต่อเหตุการณ์คุกคามที่ต้องประสบจากประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ การรับรส การได้กลิ่น การได้ยินเสียง และการมองเห็นภาพที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนต่าง ๆ ของเหตุการณ์และความทุกข์ทรมานที่อาจจะเกิดขึ้น

3. การให้คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ (Behavioral information) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติขณะได้รับการรักษา เช่น การบริหารร่างกายหลังผ่าตัด การหายใจเข้า-ออกอย่างลึก ๆ และการไอขับเสมหะอย่างมีประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงตัว เป็นต้น

4. การให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียด (Coping skills information) เป็นข้อมูลที่ทำให้บุคคลสามารถเผชิญความเครียดได้เหมาะสม เช่น การใช้เทคนิคผ่อนคลาย การทำสมาธิ การทำจิตใจให้สงบ เป็นต้น

ดังนั้น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เผชิญในลักษณะที่เป็นรูปธรรม-ปรนัย จะสามารถช่วยให้บุคคลเพ่งความสนใจไปในลักษณะที่เป็นรูปธรรม-ปรนัย ระหว่างที่เผชิญกับเหตุการณ์นั้นมากยิ่งขึ้น ผู้ป่วยจะมีภาพของความคิด มีความรู้ความเข้าใจต่อเหตุการณ์จริง และแปลความหมายเหตุการณ์ตามกรอบแผนความคิดของตน เมื่อเผชิญกับเหตุการณ์ซึ่งสอดคล้องกับความรู้ที่ได้รับมาก่อนจะสามารถแปลความหมายได้ถูกต้อง ชัดเจน ไม่คลุมเครือ และเกิดความรู้สึกที่สามารถควบคุมเหตุการณ์ที่คุกคามนี้ได้และแสดงพฤติกรรมออกมาได้อย่างเหมาะสม

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

แหล่งกำเนิดการนวดกดจุดสะท้อนยังไม่เป็นที่ทราบแน่นอน แต่คาดว่ามีการกำเนิดมาประมาณ 5,000 ปี ที่ประเทศจีน อียิปต์ อินเดีย และเชื่อว่าการกดจุดสะท้อนเริ่มต้นมาพร้อม ๆ กับวิชาการฝังเข็ม (Acupuncture) ในประเทศจีน

ในประมาณปี ค.ศ. 1917 Dr. William H. Fitzgerald แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน ตา หู คอ จมูก (EENT) ของประเทศอเมริกา มีความสนใจเรื่องการกดจุดสะท้อนที่เท้าเพื่อลดความปวด โดยใช้แรงกดจุดที่มีมือและเท้าในระยะก่อนการผ่าตัด นอกจากนี้ท่านยังสามารถทำการผ่าตัดเล็ก (Minor surgery) โดยไม่ใช้ยาชาแต่ใช้เพียงเทคนิคการกดจุดเพียงอย่างเดียว เป็นต้น ทฤษฎีนี้คือ “Zone therapy” โดยมีแนวคิดที่ว่าคนเราดำรงอยู่ด้วยพลังชีวิต (Life force) ซึ่งจะวิ่งไปตามช่องทางเดินตามเส้นพลัง และร่างกายคนเรายังถูกแบ่งเป็นโซนของพลัง 10 โซน เท่า ๆ กันตามแนวยาว ที่แยกร่างกายตั้งแต่ศีรษะ และสิ้นสุดที่ปลายนิ้วมือและนิ้วเท้า ดังนั้น เมื่อมีการกดไปที่นิ้วมือหรือนิ้วเท้าจะมีผลต่ออวัยวะต่าง ๆ ที่อยู่โซนเดียวกันกับนิ้วมือหรือนิ้วเท้าที่ได้รับการกดนั้น (Lockett, 1992)

ต่อมาในปี ค.ศ. 1930 นักกายภาพบำบัดชื่อ Eunice Ingham ได้คิดนำทฤษฎี “Zone therapy” ของ Dr. William H. Fitzgerald มาศึกษาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเธอพบว่าการที่เธอคลำพบเม็ดทรายเล็ก ๆ (Micro crystals) ในส่วนของเส้นประสาทส่วนปลายที่บริเวณเท้าส่วนใดเธอเชื่อว่า นั่นคือเกิดการอุดตันทางเดินของเส้นพลังในโซนที่สัมพันธ์กับบริเวณเท้าส่วนนั้น ซึ่งเมื่อกดนวดเพื่อสลายเม็ดทรายเล็ก ๆ นั้น จะเท่ากับช่วยสลายและขับสารพิษหรือของเสียออกไป ทำให้เส้นพลังเดินได้สะดวก และการบำบัดร่างกายก็จะง่ายขึ้น รวมทั้งได้สังเกตว่าเมื่อมีการกดเจ็บที่บริเวณเท้าส่วนใด ก็จะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหรือการบาดเจ็บของอวัยวะส่วนนั้น ๆ จากนั้นได้พัฒนาและสร้างรูปแบบแผนผังเท้าซึ่งประกอบด้วยส่วนของ ฝ่าเท้า ข้างเท้าด้านในและด้านนอก และหลังเท้า ที่สัมพันธ์กับอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย เป็นที่มาของศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนที่เท้ายุคใหม่ที่ใช้กันอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

สำหรับวิวัฒนาการการนวดเท้าของประเทศไทยในยุคปัจจุบัน เป็นการนวดเท้าเพื่อสุขภาพโดยมีรากฐานมาจากการนวดเท้าของประเทศจีน โดยอาจารย์ ยุพิน โตเอี่ยม ได้นำเข้ามาพัฒนาจัดทำเป็นหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ชาวไต้หวันที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านการนวดเท้ารักษาโรค อีกทั้งมีการวิจัย และพัฒนาหลักสูตรการนวดเท้าเพื่อสุขภาพของมูลนิธิแพทย์แผนไทย จนถึงปัจจุบัน

การนวดกดจุดสะท้อนมีความเชื่อมโยงผสมผสาน กับแนวความคิดในเรื่องทิศทางการเดินของเส้นพลังตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนที่เป็นหลักการที่ใช้ในการฝังเข็ม (Acupuncture) ซึ่งเส้นพลัง (Meridians) ที่เป็นทางเดินของพลังจักรวาลที่ไหลเวียนในอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์ พลังแห่งชีวิตที่เรียกว่า “ชี (Ch ‘i)” จะช่วยให้เกิดความสมดุลของร่างกาย โดยแพทย์ฝังเข็มเชื่อว่าหากเกิด

การอุดกั้นของการไหลของพลังเส้นหนึ่งหรือมากกว่า จะทำให้อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้ไม่สมดุลกันเป็นเหตุให้เกิดความปวดหรือโรคได้ การฝังเข็มจึงเป็นการเปิดทางของเส้นพลังที่ถูกอุดกั้นด้วยเข็ม เพื่อส่งเสริมการไหลของพลังในร่างกายให้เป็นปกติ ในขณะที่การนวดกดจุดสะท้อนใช้เทคนิคการนวดและการกดจุดต่าง ๆ ด้วยแรงกดระดับลึกที่เท้าหรือมือ เพื่อส่งเสริมการไหลของพลังจากไปยังอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายให้เป็นปกติ (Lockett, 1992)

#### 4.1 ความหมายของการกดจุด

มนตรีพา ทรงพานิช (2556) ให้ความหมายว่า การกดจุดเป็นการใช้นิ้วหัวแม่มือกดไปยังจุดที่เป็นตำแหน่งเส้นลมปราณเพื่อให้ร่างกายมีความสมดุล

ลลิตา อาชานูภาพ และสุรเกียรติ อาชานูภาพ (2534) ให้ความหมายว่า การกดจุดเป็นการรักษาบำบัดและช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยของร่างกาย (กดจุดหยุดโรค, 2534)

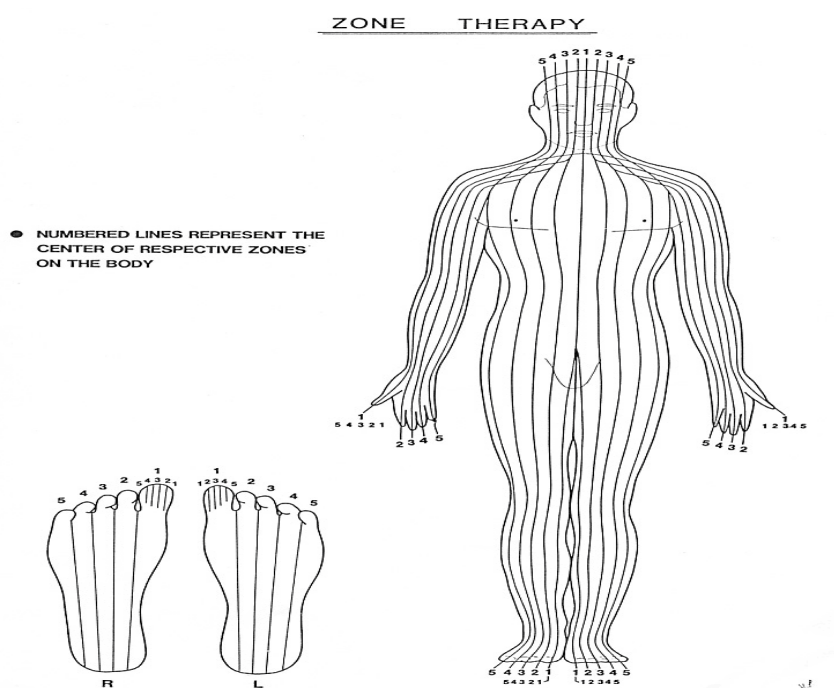
โดยสรุป การกดจุด หมายถึง การสัมผัสด้วยนิ้วมือหรืออุปกรณ์ช่วยในการกดจุด (ลดวาลัย อุ่นประเสริฐพงศ์ นิจโรจน์, 2549) กดไปยังตำแหน่งเส้นลมปราณเพื่อปรับสมดุลของพลังในร่างกาย เพื่อทำการรักษาและบำบัดอาการเจ็บป่วยภายในร่างกาย โดยจุดที่กดจะส่งผลต่อตำแหน่งอวัยวะในร่างกาย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาภายในร่างกาย ป้องกันการกลับเป็นซ้ำของอาการ และฟื้นฟูสุขภาพร่างกายให้ดีขึ้น (ณัฐฐา ชุนสวัสดิกุล และบรรจบ ชุนสวัสดิกุล, 2539)

#### 4.2 แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

หลักการพื้นฐานของทฤษฎีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือนั้น สามารถอธิบายและสนับสนุนผลที่เกิดจากการนวดกดจุดสะท้อน ได้ด้วยทฤษฎีต่างๆ ดังนี้

4.2.1 ทฤษฎีโซน (Zone theory) เป็นทฤษฎีที่ค้นพบโดย Dr. William H. Fitzgerald โดยมีการตั้งสมมุติฐาน และทดสอบโดยใช้แรงกดที่บริเวณนิ้วมือต่าง ๆ ซึ่งผลที่ได้รับคือ ทั้ง มือ แขน ไหล่ ขากรรไกร ใบหน้า หู และจมูก มีอาการชาและหมดความรู้สึก โดยสามารถอธิบายได้ว่าร่างกายของมนุษย์ จะมีการแบ่งโซนตามยาวตั้งแต่ศีรษะจนถึงปลายนิ้วมือและนิ้วเท้า รวมทั้งหมด 10 โซน โดยแบ่งร่างกายซีกขวาและซีกซ้าย อย่างละ 5 โซน โดยโซนที่ 1 จะอยู่ชิดกับแนวกึ่งกลางลำตัว ถัดออกไปจะเป็นโซนที่ 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ ส่วนนิ้วมือและนิ้วเท้า คือนิ้วหัวแม่มือและเท้า นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย หมายถึง โซนที่ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ และ นิ้วหัวแม่มือและเท้า นับจากด้านในถึงด้านนอกเท้า หมายถึง โซนที่ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ ดังนั้น เมื่อออกแรงกดที่เส้นประสาทส่วนปลายบริเวณจุดสะท้อนที่โซนนิ้วมือและนิ้วเท้า ด้านขวาและซ้าย ก็จะมีผลต่ออวัยวะ ต่อม หรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ที่มีความสัมพันธ์ในโซนเดียวกันของด้านขวาและซ้ายนั่นเอง ยกเว้นส่วนของสมอง คือ เมื่อออกแรงกดที่เท้าหรือมือขวาจะมีผลต่อสมองซีกซ้าย ในขณะที่ส่วนของสมองด้านขวาซึ่งเมื่อออกแรงกดที่เท้าหรือมือซ้ายจะมีผลต่อสมองซีกขวาเนื่องจากการไขว้กันของเส้นประสาทที่ Optic chiasma ทฤษฎีโซนมีความเกี่ยวข้องกับเส้นทางเดินของพลังแห่งชีวิต (Vital energy) โดยเชื่อว่า

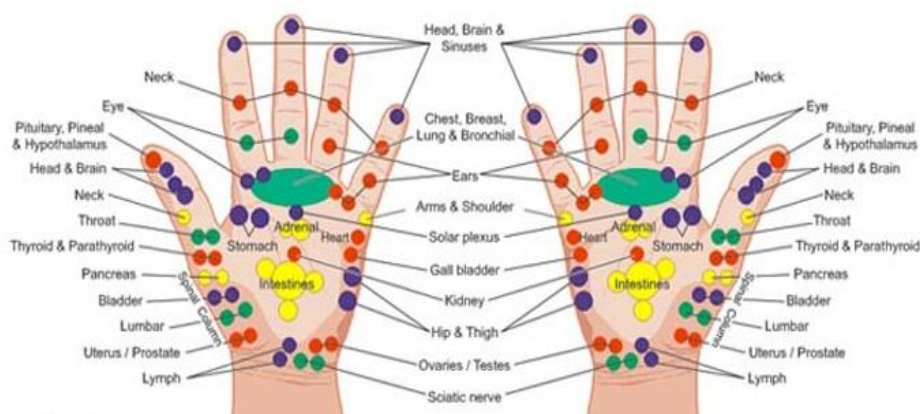
เส้นทางการเดินของพลังจะวิ่งจากเท้า (หรือมือ) ขึ้นไปสู่ศีรษะ และถ้าพลังมีการไหลอย่างสม่ำเสมอไปตามเส้นทางต่าง ๆ ในร่างกายได้ไม่ติดขัดก็จะช่วยให้คนเรามีสุขภาพดี แต่เมื่อใดก็ตามที่พลังถูกขัดขวางหรือไหลติดขัดก็ย่อมเกิดอาการหรือโรคได้ และการติดขัดของการไหลของพลังจุดใดจุดหนึ่ง จะเกิดผลในทางที่ไม่ดีแก่ทุกส่วนในโซนเดียวกันและส่งผลกระทบต่อทั้งร่างกายในที่สุดด้วย ดังนั้น การนวดกดจุดสะท้อนเป็นการส่งเสริมให้การไหลของพลังเป็นไปตามปกติ ซึ่งจะเป็นการสร้างความสะดวกให้กับร่างกายโรคหรือ อาการต่าง ๆ ก็จะไม่เกิดหรือบรรเทาลงได้



ภาพที่ 7 ภาพทฤษฎีโซน

ที่มา : <http://isabellehutton.com/images/reflex.points.map.GIF>

4.2.2 ทฤษฎีพลังงาน (Energy theory) โดยทฤษฎีนี้พัฒนามาจากทฤษฎีโซนโดย Eunice Ingham มีแนวคิดที่ว่า จุดสะท้อนที่มือทั้งสองข้าง มีความสัมพันธ์กับอวัยวะ ต่อม กระจก กล้ามเนื้อต่างๆ ทั้งหมดภายในร่างกาย โดยมีการสร้างแผนผังของมือและเท้าที่แสดงของเส้นพลังและจุดสะท้อนต่างๆที่สัมพันธ์กับอวัยวะภายในรวม 62 ตำแหน่ง ดังแสดงตามภาพที่ 8 การออกแรงกดตามจุดต่างๆจะมีผลต่ออวัยวะภายในในซีกตรงกันข้ามของมือ (Kunz & Kunz, 2007)



ภาพที่ 8 ภาพตำแหน่งการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ

ที่มา : <http://www.handreflexologycharts.com/Reflexology/hand-reflexology-charts.html>

4.2.3 ทฤษฎีกรดแลคติก (Lactic theory) เป็นการจับเกาะของเม็ดคริสตัลเล็ก ๆ ที่ปลายประสาท (Nerve endings) ของมือและเท้าที่เป็นสาเหตุของอาการปวดระหว่างการนวดกดจุดสะท้อน โดยมีสาเหตุจากภาวะเลือดที่เป็นกรดมากขึ้นจะทำให้เกิดแคลเซียมและกรด Lactic ไปสะสมที่ปลายประสาทของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย และการสะสมนี้จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งเป็นเม็ดกรดคริสตัล (Acid crystals) และจะไปขัดขวางการไหลเวียนโลหิตและการไหลของพลังไม่ให้ เป็นไปตามปกติก่อให้เกิดความไม่สมดุลของพลังในร่างกายขึ้นได้

4.2.4 ทฤษฎีพลังงาน (Energy theory) กล่าวว่า อวัยวะต่างๆในร่างกายจะเชื่อมโยงกับสนามแม่เหล็ก การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะช่วยส่งเสริมการไหลเวียนของพลังงานไปตามเส้นพลังเมอริเดียน และในขณะที่ร่างกายขาดความสมดุลการนวดกดจุดสะท้อนจะช่วยให้การไหลเวียนของพลังงานไม่ติดขัดช่วยให้ร่างกายมีความสมดุลและอวัยวะต่างๆภายในทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Strphenson, et al, 2000)

4.2.5 ทฤษฎีตัวรับความรู้สึกผ่านเส้นประสาท (Proprioceptive nervous receptors theory) ระบบประสาทประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ๆ คือ ระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ สมองและไขสันหลัง ระบบประสาทส่วนปลาย และระบบประสาทอัตโนมัติ ซึ่งระบบประสาทภายในร่างกายมนุษย์ ถูกเชื่อมโยงด้วยระบบศักย์ไฟฟ้าที่มีความซับซ้อน ถ้าปราศจากเส้นประสาทส่งไปตามอวัยวะต่าง ๆ ร่างกายก็จะไม่สามารถทำงานได้ ดังนั้นในภาวะที่ร่างกายเจ็บป่วยนั้นมักเกิดการอุดตันของการส่งกระแสประสาท ทำให้ร่างกายเกิดความไม่สมดุล โดยการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าและมือจะช่วยกระตุ้นเส้นประสาทส่วนปลายที่มีมากถึงข้างละ 7200 เส้น (Kuhn, 1999) ให้มีระบบการทำงานเชื่อมโยงได้ตามปกติ

4.2.6 ทฤษฎีจิตวิทยา (Psychological theory) การนวดกดจุดสะท้อนมีผลต่อด้านจิตใจ เนื่องจากการแสดงถึงการดูแลเอาใจใส่ด้วยความจริงใจ เป็นรูปแบบหนึ่งของการสัมผัสที่ทำให้ผู้ถูกนวดรู้สึกเป็นสุข เนื่องจากการนวด การกด การสัมผัส การลูบ เป็นการเบี่ยงเบนความสนใจ ไปจากความตึงเครียด หรือความกังวล ให้เกิดความอบอุ่น สบายใจและถ่ายทอดความรู้สึกปลอดภัยจากผู้สัมผัสอันเป็นอวัจนภาษาไปสู่ผู้ถูกสัมผัส (Stephenson, Weinrich, and Tavakoli, 2000) ส่งเสริมการควบคุมอารมณ์และการปรับตัวในภาวะเจ็บป่วยช่วยลดความตึงเครียด ความวิตกกังวล ความโกรธ ความเศร้า หรือความรู้สึกไม่แน่นอนต่าง ๆ ได้นับว่าเป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตใจในภาวะเจ็บป่วย ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Wright et al., 2002)

4.2.7 ทฤษฎีความเครียด (Stress theory) และทฤษฎีการผ่อนคลาย (Relaxation theory) คือ เมื่อเกิดความเครียดการรับรู้จะผ่านระบบประสาทส่วนกลางจะมีผลต่อร่างกายโดยผ่านระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ และระบบต่อมไร้ท่อ โดยสมองส่วน Cerebral cortex จะรับรู้ว่าอาการเป็นสิ่งคุกคาม จากนั้นส่งมาที่ระบบ Limbic ซึ่งเป็นส่วนที่จะบูรณาการความคิด ความรู้สึก อารมณ์ต่าง ๆ กระตุ้น Hypothalamus เกิดการหลั่งของ Epinephrine จากต่อมหมวกไตชั้นใน (Adrenal medulla) และ Norepinephrine จากประสาท (Postganglionic neurons) ส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อัตราการหายใจ และอัตราการเผาผลาญพลังงานมากขึ้น ส่งผลต่อระบบกล้ามเนื้อทำให้กล้ามเนื้อมีความตึงเครียด (Muscle tension) มีการหดแข็งเกร็ง โดย Hypothalamus จะมีการหลั่ง Corticotrophin releasing hormone กระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่ง Adrenocorticotrophic hormone มีผลให้ต่อมหมวกไตหลั่ง Corticosteroid ซึ่งจะมีผลเพิ่มการคั่งของเกลือ เพิ่มระดับน้ำตาล และมีการเผาผลาญไขมัน รวมทั้งมีผลลดระบบภูมิคุ้มกันด้วย (Well-Federman et al., 1995) การนวดกดจุดสะท้อนจะช่วยขจัดความเครียด (Antidote) เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Deep relaxation) ทำให้ระบบ Limbic ส่วน Amygdala ซึ่งทำหน้าที่ตอบสนองทางด้านอารมณ์และพฤติกรรมที่รุนแรงนั้นถูกกระตุ้นน้อยลง เมื่อรู้สึกผ่อนคลายแล้วจะมีผลให้ระบบประสาทอัตโนมัติ Parasympathetic เด่นจึงทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และอัตราการเผาผลาญพลังงานลดลงกล้ามเนื้อผ่อนคลาย (Wells-Federman et al., 1995) และยังมีผลกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต ทำให้การทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ดังนั้น การนวดกดจุดสะท้อนจึงทำให้ร่างกายผ่อนคลาย (วิชัย อึ้งพินิจพงศ์ และนริศรา มนตรี, 2542) เมื่อมีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ความวิตกกังวล ความเครียดจะลดลงนั่นเอง (Mynchenberg and Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้ง (Dougans, 1996)

4.2.8 ทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) ทฤษฎีควบคุมประตูของ Melzack and Wall ได้อธิบายว่ากลไกควบคุมประตูบริเวณไขสันหลังจะมีการปรับสัญญาณที่ไขสันหลังก่อนส่งไปยังสมอง (Hulme, Waterman, and Hillier, 1999) และการนวดกดจุดสะท้อนที่ช่วย



ลดความปวดที่ระดับไขสันหลัง โดยการนวดจะมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ใยประสาทขนาดเล็ก A-delta fiber และใยประสาท C-fiber ซึ่งในประสาทขนาดใหญ่ A-beta นั้นเป็นใยประสาทที่นำสัญญาณเข้าไปเพื่อปรับเปลี่ยนให้ความปวดน้อยลงขณะที่ใยประสาทขนาดเล็ก A-delta fiber และใยประสาท C-fiber จะเป็นตัวที่ไวต่อการนำสัญญาณความปวดนั่นเอง ดังนั้น การกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ด้วยการนวดนั้น ใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta จะไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (Inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell นี้จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ (Transmission cell or T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งความปวดไปที่สมอง ผลคือทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (Close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดนั่นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528, Stephenson and Dalton, 2003 )

ในส่วนของระบบควบคุมประสาทส่วนกลาง การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือจะลดการกระตุ้นสิ่งเร้าทางอารมณ์ เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล และความเครียด (นงลักษณ์ พรหมติงการ, 2545) เนื่องเป็นการสัมผัสอย่างหนึ่งที่ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบาย ผ่อนคลายทำให้ส่งสัญญาณไปที่สมอง ต่อม pituitary gland และ สมองส่วน Limbic ให้เกิดการหลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ได้แก่ Beta-endorphin (Hulme, Waterman, and Hillier, 1999) และสาร Enkephalins ซึ่งจะช่วยจับกับ Substance P โดย Substance P นี้เป็นสารเคมีชนิดหนึ่งที่หลั่งออกมาจากเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย และจะไปกระตุ้นปลายประสาทอิสระที่รับความรู้สึกเจ็บปวด และส่งต่อไปยังเซลล์ที่ ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งความปวดไปที่สมอง ดังนั้น เมื่อสาร Enkephalins จับกับ Substance P แล้ว จึงไม่มี Substance P ที่จะไปกระตุ้นเซลล์ที่ ทำให้ระบบควบคุมประตูปิด จึงไม่เกิดความปวด (สุพร พลยานันท์, 2528)

4.2.9 ทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous theory) ทฤษฎีนี้กล่าวถึงการควบคุมความปวด ที่เกิดจากการหลั่งสารในร่างกายที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opiate) ได้แก่ Enkephalins, Endorphins และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ Opiate receptors และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญ (Pain neurotransmitter) โดยสารทั้งสามชนิดมีประสิทธิภาพในการควบคุมปวดแตกต่างกัน คือ Enkephalins ออกฤทธิ์แรง  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  เท่าของมอร์ฟิน ระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่ได้นานหลายนาที่ พบกระจายทั่วไปในสมองและบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง Endorphins ออกฤทธิ์แรงกว่ามอร์ฟินประมาณ 10 เท่า และมีระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่ได้นาน 2-3 ชั่วโมง (สุพร พลยานันท์, 2528; ลีวรรณ อุนนภิรักษ์, 2546; Keane, McMenamin, and Polomano, 2002)

### 4.3 กลไกและผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

กลไกการกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดอธิบายโดยใช้แนวคิดการแพทย์แผนจีนได้ว่า ในร่างกายจะมีการเชื่อมโยงอวัยวะและเนื้อเยื่อผ่านระบบเส้นลมปราณ เรียกว่า พลังชีวิต (Life Force) หรือ ชี่ เมื่อเกิดความปวดในร่างกายจะทำให้การไหลเวียนของพลังชี่ติดขัดและไม่สม่ำเสมอ การกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะช่วยปรับการไหลเวียนของพลังชี่ให้สมดุล ความปวดจึงลดลง (Wang et al., 2008) นอกจากนี้ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในการลดความปวดจากงานวิจัยนี้สามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ด้วยทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) และทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous theory) เนื่องจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือนั้นจะสามารถช่วยขจัดความเครียด เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Deep relaxation) มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ความวิตกกังวล ความเครียดจะลดลง (Mynchenberg and Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุลนอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (Inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell นี้จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ (Transmission cell or T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งความปวดไปที่สมอง ผลคือทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (Close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดนั่นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson and Dalton, 2003) รวมทั้งเกิดจากการหลั่งสารในร่างกายที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opiate) ได้แก่ Enkephalins, Endorphins และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ Opiate receptors และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญ (Pain neurotransmitter) โดยสารทั้งสามชนิดมีประสิทธิภาพในการควบคุมปวดแตกต่างกัน คือ Enkephalins ออกฤทธิ์แรง  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  เท่าของมอร์ฟิน ระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่ได้นานหลายนาที่ พบกระจายทั่วไปในสมองและบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง Endorphins ออกฤทธิ์แรงกว่ามอร์ฟินประมาณ 10 เท่า และมีระยะเวลาการออกฤทธิ์อยู่นาน 2-3 ชั่วโมง (สุพร พลยานันท์, 2528; ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, 2546; Keane, McMnamin, and Polomano, 2002)

4.4 เทคนิคในการกดจุดสะท้อนฝ่ามือ (ลดาวัลย์ อุ๋นประเสริฐพงศ์, 2557) มีขั้นตอนก่อนการนวด ดังนี้

#### 1. การเตรียม

##### 1.1 การเตรียมตัวผู้ปวด

1) ต้องมีความรู้ ทักษะ และความชำนาญในการประเมิน ดูแลผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งเข้าใจกระบวนการเกิดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะได้เป็นอย่างดี

- 2) ต้องเป็นมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างร่างกาย และโครงสร้างกระดูกมือ
- 3) ต้องมีความรู้และทักษะในการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ
- 4) ผู้นวดต้องรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง ไม่มีไข้ ออกกำลังกายเพื่อให้แขน มือ และนิ้วมีกำลัง

#### 1.2 การเตรียมอุปกรณ์

อุปกรณ์ล้างมือ เช่น สบู่ แปรงสำหรับขัดมือ และกะละมัง ผ้าสะอาด 2 ผืน

#### 1.3 การเตรียมสถานที่

ในหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ จะจัดให้ผู้ป่วยนอนเตียงที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการรบกวนจากสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด ปิดม่านระหว่างกรนอนวด หรือแสงไฟ ส่วนสภาพอากาศเป็นลักษณะห้องที่ใช้เครื่องปรับอากาศ

#### 1.4 การเตรียมผู้รับการนวด

1) ผู้ป่วยแต่งกายด้วยเสื้อผ้าของโรงพยาบาล โดยดูแลให้เสื้อผ้าสะอาด ใส่สบาย ไม่รัดแน่น

2) ผู้ป่วยไม่รับประทานอาหารก่อนการนวด หรือหากรับประทานไปแล้ว ต้องเว้นระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ถึงจะเริ่มการนวดได้ รวมทั้งดูแลให้ผู้ป่วยได้ปัสสาวะหรือทำกิจกรรมส่วนตัวต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนที่จะต้องรับการนวด ซึ่งจะใช้เวลา ประมาณ 30 นาที ทำความสะอาดมือด้วยน้ำสบู่ และน้ำอุ่นให้สะอาดซับให้แห้ง

3) อธิบายวัตถุประสงค์การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือให้ผู้ป่วยทราบอีกครั้งสั้น ๆ ว่า เพื่อช่วยบรรเทาความปวดจากการผ่าตัด รวมทั้งเพิ่มความสุขสบาย ผ่อนคลาย หลับสบาย และประโยชน์จากการนวดกดจุดสะท้อนจะช่วยให้ระบบการไหลเวียนเลือดและน้ำเหลืองดีขึ้น ช่วยขจัดของเสีย ออกจากกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะการกดจุดจะช่วยปรับให้อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำหน้าที่อย่างสมดุล

4) เพื่อให้ผู้ป่วยได้พัก ดังนั้น ระหว่างการนวดกดจุดสะท้อนผู้วิจัยจะแนะนำให้ผู้ป่วยนอนพักและหลับเพราะการหลับในช่วงที่ร่างกายและจิตใจผ่อนคลาย จะเป็นการนอนหลับที่มี และจะมีประโยชน์ต่อสุขภาพสูงสุด ดังนั้นจะไม่มีการชักชวนพูดคุยหรือมีกิจกรรมใด ๆ ซึ่งจะทำให้จิตใจสงบ และได้พักอย่างเต็มที่ โดยชี้แจงให้ญาติทราบด้วยเพื่อขอความร่วมมือ

5) ผู้ป่วยไม่มีข้อห้ามในการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ มีการประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนการนวดว่ามีความผิดปกติที่เป็นข้อห้ามในการนวดหรือไม่ จัดทำให้ผู้ป่วยนอนและสบาย กล้ามเนื้อผ่อนคลาย โดยนอนหงายใช้หมอนหนุนศีรษะ และปรับเตียงด้านศีรษะสูงประมาณ 30 องศา

## 2. หลักการสำคัญของการนวดกดจุดสะท้อนที่มือ

-การนวดต้องเริ่มที่มือซ้ายก่อนเสมอ เพราะ บริเวณที่มือข้างซ้ายมีตำแหน่งที่เป็นที่ตั้งของหัวใจ เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต

-ควรมีการแต่งรสมือ โดยการลงน้ำหนักบริเวณนิ้วมือที่กดเป็น 3 ขนาด คือ น้ำหนักเบา น้ำหนักปานกลาง น้ำหนักมาก เมื่อเริ่มกด จะลงน้ำหนักเบาเพื่อกระตุ้นให้กล้ามเนื้ออุ่นตัว หลังจากนั้นจึงค่อย ๆ เพิ่มน้ำหนักมากขึ้นเป็นปานกลาง แล้วจึงเพิ่มน้ำหนักเป็นมาก การกดน้ำหนักเพิ่มขึ้นทีละน้อยจะทำให้กล้ามเนื้อสามารถปรับตัวรับน้ำหนักได้ ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บ และไม่เกิดอันตราย

-ในขณะที่นวดมือ ผู้นวดจะต้องโยกตัวตามจังหวะการลงน้ำหนัก หรือการกดครูดในแต่ละครั้ง ช่วยไม่ให้เกิดการปวดตามร่างกายของผู้นวด

-การกำหนดองศาตามตราส่วน คือ การวางตำแหน่งของท่านวดของผู้นวดให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและเหมาะสมกับตำแหน่งที่จะใช้มือกด เพื่อให้แรงที่ใช้กดนั้นลงตรงจุด และมีน้ำหนักเพียงพอนอกจากนี้การวางมือ การวางเท้า ท่านั่ง ต้องเหมาะสมกับมือที่กดลงบนผู้ป่วยด้วย

-การใช้ไม้กดจุด ให้ลงน้ำหนัก หนึ่ง-เน้น-นิ่ง นับ 1-5 แล้วจึงปล่อย และ กดจุดให้เรียงลำดับ ขั้นตอนของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือโดยไม่สลับไปมา

-ระหว่างการนวดอาจมีการชโลมน้ำมันเป็นระยะ ๆ เพื่อเพิ่มการหล่อลื่นในการสัมผัสกันของมือมือต้องสะอาด และนุ่ม ตัดเล็บให้สั้น ไม่ใส่แหวน หรือกำไล ไม่ควรทาเล็บและระวังไม่ให้มือเป็นแผล

-สวมเสื้อผ้าให้สะอาด เรียบร้อย มีความคล่องตัว และควรเกล้าหรือรวบผมให้เรียบร้อย สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใส่เครื่องแบบชุดพยาบาล

## 3. ข้อห้ามในการนวดกดจุดสะท้อนที่มือ

-ห้ามทำการนวดมือของผู้ที่มีบาดแผลบริเวณมือเพราะอาจทำให้เกิดการติดเชื้อและแผลหายช้าได้

-ห้ามนวดผู้ที่ เป็นโรคผิวหนัง เพราะอาจทำให้เกิดติดเชื้อเพิ่มขึ้นและเกิดการแพร่กระจายเชื้อ

-ห้ามนวดผู้ที่มีอาการเกี่ยวกับกระดูกหัก ข้อเคลื่อนหรือเป็นโรคเกี่ยวกับกระดูกที่มือในผู้ป่วยเบาหวาน ห้ามใช้การนวดที่รุนแรงเพราะอาจทำให้เกิดการซ้ำซึ่งจะทำให้เกิดเป็นแผลซึ่งหายได้ยาก รวมทั้งไม่นวดในรายที่มีภาวะแทรกซ้อนของการรับรู้ประสาทส่วนปลายในผู้ป่วยโรคหัวใจต้องมีความระมัดระวัง เพราะการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามืออาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือดกลับเข้าสู่หัวใจ อาจทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นได้ ดังนั้นผู้นวดต้องมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ ซึ่งในการวิจัยนี้มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพตลอดเวลาของการนวด และหลังการนวดอีก 20 นาที

### ขั้นตอนการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ

ประยุกต์จากการนวดเท้าเพื่อสุขภาพของ ผศ.ดร.ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์ มีขั้นตอนการนวดดังต่อไปนี้

1. จัดให้ผู้ป่วย นอนหงาย ศีรษะสูงประมาณ 30-45 องศา ในท่าที่สบาย ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณมือก่อนการนวดโดยใช้สบู่และน้ำอุ่น และซับให้แห้ง หลังจากนั้นตรวจสภาพมือ โดยดูผิวหนัง กระดูก ของนิ้วมือ ข้อมือ และแขน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้ใช้ผ้าขนหนูอุ่น พันห้อมือข้างขวา (ข้างที่นวดทีหลัง)
2. พันผ้าห้อมือก่อนการนวดมือ โดยห้อมือข้างขวาให้อบอุ่นเพื่อรอกการนวด
3. เริ่มการนวดซึ่งจะนวดมือซ้ายก่อน โดยเริ่มจากการใช้สันมือทั้งสองข้าง วางบริเวณใต้ข้อมือ พร้อมใช้สันมือปั่นข้อมือ 10 ครั้ง เพื่อกระตุ้นไหลเวียนโลหิต
4. เลื่อนมือทั้งสองมาที่ปลายมือ แล้วปั่นปลายมือ 10 ครั้ง
5. ลูบบริเวณหลังมือและฝ่ามือ โดยใช้สองมือ มือข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่ามือ อีกข้างอยู่ที่หลังมือ ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายมือ ทิศทางเข้าหาตัวผู้นวดจำนวน 5 ครั้ง แต่แต่ละครั้งสลับมือที่อยู่บนฝ่ามือและหลังมือ (ขณะลูบมือต้องให้มือสัมผัสแนบฝ่ามือและหลังมือ) เป็นการนวดได้ฝ่ามือและหลังมือ (Sandwich technique) เพื่อทำให้เกิดความผ่อนคลาย
6. ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองวางจรดกึ่งกลางสันมือนิ้วทั้ง 4 อยู่ที่หลังมือ ลูบมือทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน จากสันมือขึ้นไปยังทางปลายนิ้วมือ จำนวน 5 ครั้ง เป็นการกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตและกระตุ้นเซลล์ประสาทของร่างกาย
7. ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองวางเกยกันที่ตำแหน่งสันมือ นิ้วทั้ง 4 อยู่ที่หลังมือ แล้วดึงฉีกนิ้วหัวแม่มือออกไปทางด้านข้างฝ่ามือทั้ง 2 ข้าง พร้อมสลับนิ้วหัวแม่มือบนล่าง โดยนวดไล่จากตำแหน่งสันมือไปจนถึงโคนนิ้วกลาง ขึ้น 3 ครั้ง ลง 3 ครั้ง เป็นการกระตุ้นไปตามจุดต่าง ๆ ของร่างกาย
8. ใช้มือซ้ายจับปลายนิ้วมือตั้งประคองไว้พร้อมกับแอ่นขึ้นเล็กน้อย แล้วใช้มือขวากำมือในลักษณะมะเขงกคว่ำ กดสันนิ้วลงในตำแหน่งเนินอุ้งมือด้านบนจรดลงมาถึงสันมือ ครูดลง 10 ครั้ง อวัยวะทุกส่วนจะได้รับการกระตุ้น ตั้งแต่ ปอด หัวใจ อวัยวะในช่องท้อง จนกระทั่งถึงรังไข่ มดลูก อัณฑะ
9. มือซ้ายยังจับมือและกำมือขวาในลักษณะเดิม แล้วใช้นิ้วหัวแม่มือขวาแตะยึดไว้ข้างเนินนิ้วหัวแม่มือเพื่อเป็นจุดศูนย์กลางของจุดหมุน จากนั้นใช้มะเขงกกดจากเนินอุ้งมือใช้นิ้วก้อย ผ่านมาที่เนินอุ้งมือได้นิ้วหัวแม่มือ ทำซ้ำ 10 ครั้ง เพื่อกระตุ้น ปอด ทางเดินหายใจ คอ
10. จับมือและกำมือในลักษณะเดียวกับข้อ 10 กดคาคแนวคอนิ้ว จากนิ้วก้อยมายังคอนิ้วหัวแม่มือ ไปในทางเดียวกันตลอด ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นอวัยวะบริเวณ ตา หู ก้านคอ

11. ใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่ามือ อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังมือ ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายมือ 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย (เหมือนในข้อ 6)

12. ใช้มือขวาจับไม้กดจุด

13. ใช้มือซ้ายจับมือ มือขวาจับไม้โดยใช้นิ้วประคองไว้ที่ร่องนิ้ว ใช้ปลายไม้ครูดที่ข้าง นิ้วหัวแม่มือด้านใน จากจุดจุมูกไปจนถึง Parathyroid ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 5 ครั้ง ส่วนของจุมูก กระดูกสันหลังตอนคอ (ก้านคอ) และ Parathyroid จะได้รับการกระตุ้น

14. ใช้มือซ้ายจับปลายมือเอียงออกด้านนอกให้มือด้านในหงายขึ้น มือขวาจับไม้ โดยกาง นิ้วชี้มือของมือขวาออกไปแตะประคองที่ข้างมือด้านนอก จากนั้นครูดที่ข้างมือด้านใน โดยเริ่มตั้งแต่ข้างนิ้วหัวแม่มือถึงสันมือ ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 5 ครั้ง ส่วนของ Parathyroid และ กระดูกสันหลังนับตั้งแต่ตอนอกจนกระทั่งถึงก้นกบด้านใน รวมทั้งระบบประสาทอัตโนมัติ จะได้รับการกระตุ้น

15. ใช้มือซ้ายจับปลายมือเอียงเข้าด้านใน มือขวาจับไม้ครูดที่ข้างมือด้านนอก ตั้งแต่ข้าง นิ้วก้อยจนถึงข้างข้อมือด้านนอก ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 5 ครั้ง ส่วนของไหล่ ศอก เข่า ไปจนถึง จุด กระดูกก้นกบด้านนอก จะได้รับการกระตุ้น

16. ใช้มือขวากำไม้หงายมือนิ้วชี้มือขวาแตะมือด้านนอก ปลายไม้แตะที่จุดชอกนิ้วหัวแม่มือ แล้วใช้มือซ้ายประคองหลังมือ ให้หัวแม่มือซ้ายมากดพุงไม้ แล้วครูดโค้งอ้อมเนินนิ้วหัวแม่มือไปทาง อุ้งมือด้านใน โดยใช้นิ้วหัวแม่มือซ้ายช่วยผลักปลายไม้ไปด้วย ทำซ้ำ 5 ครั้ง เป็นการกระตุ้นการทำงานของ ตา หลอดลม ต่อม Thyroid ภาวะอาหาร

17. มือทั้ง 2 ข้าง อยู่ในลักษณะเดียวกับข้อ 16 ใช้ไม้กดคาคจากเนินนิ้วชี้ ครูดตรงมาทาง เนินฝั่งนิ้วก้อย คาคเป็นแนวตรงโดยใช้นิ้วหัวแม่มือซ้ายช่วยผลักปลายไม้ไปด้วย จำนวน 5 ครั้ง กล้ามเนื้อไหล่ ลำตัวด้านหลัง รวมทั้งปอด และหลอดข้าวปอด จะได้รับการกระตุ้น

18. ใช้ไม้ครูดฝ่ามือ 3 แนว มือขวากำไม้หงายมือปลายไม้ ใช้นิ้วชี้มือขวาแตะมือด้านนอก มือซ้ายประคองหลังมือ และใช้นิ้วหัวแม่มือซ้ายมากดพุงไม้คาคเป็นแนวยาวจากใต้เนินนิ้วมือลงไปที่สัน มือเป็นแนวขนานตามแนวต่าง ๆ ดังนี้ โดยคาคแนวละ 5 ครั้ง

18.1 แนวที่ 1 แนวกลางฝ่ามือ โดยแตะที่ตำแหน่งกึ่งกลางใต้เนินนิ้วมือ ครูดลงมาจนถึง กึ่งกลางจนถึงสันมือ ทำเป็นการกระตุ้นจุดศูนย์รวมประสาท ต่อมหมวกไต ไต ลำไส้เล็กตอนกลาง และตอนล่าง ระบบสืบพันธุ์ (อวัยวะ/รังไข่)

18.2 แนวที่ 2 แนวนิ้วหัวแม่มือ ถัดกลางฝ่ามือมาทางฝ่ามือด้านใน 2 เซนติเมตร (หรือ บริเวณแนวนิ้วหัวแม่มือ) ครูดลงขนานเส้นกลางฝ่ามือลงมา เป็นการกระตุ้นส่วนของภาวะอาหาร ตับอ่อน ลำไส้เล็กตอนต้น ภาวะประสาท

18.3 แนวที่ 3 แนวนิ้วก้อย ถัดกลางฝ่ามือมาทางฝ่ามือด้านนอก 2 เซนติเมตร (หรือ บริเวณแนวนิ้วก้อย) คุรูดลงขนานเส้นกลางฝ่ามือลงมา เป็นการกระตุ้นส่วนของหัวใจ ลำไส้ใหญ่ ส่วน ขวาง ลำไส้ใหญ่ข้าง ลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (มือข้างซ้าย) กระตุ้นส่วนของตับ ลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง ลำไส้ ใหญ่ขาขึ้น ไส้ติ่ง (มือข้างขวา)

19. ใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่ามือ อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังมือ ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลาย เท้า 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย (เหมือนในข้อ 6)

20. ใช้มือซ้ายจับยึดที่กึ่งกลางฝ่ามือ ใช้มือขวาจับผสานนิ้วและใช้นิ้วหัวแม่มือขวาคุรูด ด้านข้างของนิ้วหัวแม่มือ แล้วอ้อมเนินนิ้วหัวแม่มือจนถึงโคนนิ้วชี้ ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้น อวัยวะ จมูก ก้านคอ ต่อม Parathyroid ต่อม Thyroid และตา

21. ใช้มือขวาจับปลายนิ้วมือตั้งประคองและเอียงมือออกด้านนอก มือซ้ายกำมือลักษณะ มะเหงกคว่ำ โดยใช้นิ้วหัวแม่มือซ้ายกางยึดตะประคองแนวกลางฝ่ามือ จากนั้นคุรูดมะเหงกลงที่ข้าง มือด้านใน จากโคนนิ้วโป้งลงมาที่ใต้ข้อมือ ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นส่วนของกระดูกสันหลังช่วง ออก เอว กระเบนเหน็บ มดลูก / ต่อมลูกหมาก และกระดูกก้นกบด้านใน

22. ใช้มือซ้ายจับปลายมือเอียงเข้าด้านใน มือขวากำมือแบบมะเหงกคว่ำ โดยใช้นิ้วหัวแม่มือ ขวาตะประคองแนวกลางฝ่ามือ จากนั้นคุรูดมะเหงกลงที่ข้างมือด้านนอก จากโคนนิ้วก้อยถึงสันมือ ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นจุดไหล่ กระดูกสะบัก ศอก เข่า อัณฑะ/รังไข่ กระดูกก้นกบด้านนอก

23. ใช้มือซ้ายจับปลายมือและคว่ำข้อมือ มือขวากำมือแบบมะเหงกคว่ำ ใช้หน้านิ้วของมือ กดแล้ววนเป็นวงกลมตามเข็มนาฬิกาให้ทั่วหลังมือ 3 รอบ เป็นการกระตุ้น อวัยวะทรงตัวหูชั้นใน หลอดลม กล่องเสียง กระบังลม ต่อมไทร้ท่อ ทรวงอก กระดูกซี่โครง

24. ใช้มือซ้ายจับปลายมือและคว่ำข้อมือ (ลักษณะเดียวกับข้อ 23) กำมือขวาเป็นมะเหงกตั้ง คาคขวางบนหลังมือในลักษณะเป็นแนวขวาง จากด้านนิ้วหัวแม่มือมาด้านนิ้วก้อยทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็น การกระตุ้นจุดกระบังลม

25. ใช้มือซ้ายจับพุงที่ปลายฝ่ามือโดยกางนิ้วมือซ้ายออกให้หมด ใช้มือขวากำเป็นมะเหงก คว่ำกตคุรูดบนหลังมือ ตั้งแต่ข้อมือไปจนถึงปลายนิ้วมือ ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นอวัยวะทรงตัว หูชั้นใน หลอดลม กล่องเสียง กระบังลม ต่อมไทร้ท่อ ทรวงอก กระดูกซี่โครง และต่อมน้ำเหลือง

26. ใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่ามือ อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังมือ ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลาย มือ 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย (เหมือนในข้อ 6)

27. ระยะเวลาปรับสมดุลของพลังตามจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ โดยให้ใช้ไม้กดจุด กดลงน้ำหนัก หนึ่ง- หนึ่ง- หนึ่ง นับ 1-5 แล้วจึงปล่อย การกดจุดเรียงลำดับไป ตามหมายเลขที่กำหนดไว้ตามภาพไม่กดสลับ ไปมา ทั้งหมด 26 จุดใช้มือหนึ่งอยู่ฝ่ามือ อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังมือ ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายมือ 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย (เหมือนในข้อ 6)

28. ระบุเน้นจุดที่ช่วยการบรรเทาอาการปวด หายใจลำบาก เหนื่อยล้า และนอนไม่หลับ โดยการกดครูดตามตำแหน่งจุดสะท้อนของอวัยวะต่าง ๆ ที่ฝ่ามือ และด้านข้างมือด้านในทั้งหมด 10 ตำแหน่ง ตามลำดับดังนี้

ตำแหน่งที่ 1 ใช้ไม้กดครูดบริเวณจุดศูนย์รวมประสาท (Solar plexus) ซึ่งอยู่บริเวณใต้เนินนิ้วกลางครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล เป็นการกระตุ้นเส้นประสาทของอวัยวะทั้งหมดในช่องท้อง เนื่องจากจุดดังกล่าวเป็นเครือข่ายเส้นประสาทอัตโนมัติ เป็นจุดเชื่อมต่อและส่งกระแสประสาทไปยังอวัยวะต่าง ๆ ในช่องท้อง ซึ่งเรียกจุดนี้ว่าเป็น “Abdominal brain” การกระตุ้นจุดนี้ทำช่วยให้ลดความเครียด และช่วยให้หายใจได้แรงลึกมากขึ้นเนื่องจากเป็นจุดที่อยู่ใกล้ตำแหน่งกระบังลม ดังนั้นการกระตุ้นจุดนี้ก่อนจะช่วยให้ร่างกายคงไว้ซึ่งความสงบผ่อนคลาย และการเดินของเส้นพลัง ก่อนที่จะกระตุ้นจุดต่อ ๆ ไป

ตำแหน่งที่ 2 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งหัวใจ ซึ่งอยู่บริเวณ ใต้เนินระหว่างร่องนิ้วนางกับนิ้วก้อยครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล เพื่อช่วยให้อัตราการเต้นของหัวใจคงที่ และส่งเสริมการสูบฉีดเลือดและการไหลเวียนโลหิต ไปยังอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เป็นการส่งเสริมให้เซลล์ต่าง ๆ ในร่างกายได้รับออกซิเจน สารอาหาร และพลังงาน

ตำแหน่งที่ 3 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งของสมอง ต่อม Pituitary ต่อม Hypothalamus และต่อม Pineal ซึ่งอยู่บริเวณ นิ้วหัวแม่มือ ครูดลงอย่างเดียวให้ทั่ว ๆ จำนวน 10 ครั้ง

เหตุผล เพื่อช่วยปรับการควบคุมกระบวนการทางกายภาพในการหลับและการตื่นของสมอง ส่วนการกระตุ้นที่ต่อม Pituitary จะช่วยปรับสมดุลการทำงานของต่อมไร้ท่อ ลดความเครียดทางอารมณ์ การกระตุ้นที่ต่อม Hypothalamus จะช่วยปรับสมดุลระบบประสาทอัตโนมัติ และการกระตุ้นที่ต่อม Pineal (จุดกระตุ้นเดียวกับ Hypothalamus) ก็จะช่วยให้เกิดการหลั่ง Melatonin ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ช่วยให้นอนหลับ

ตำแหน่งที่ 4 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งของกระดูกสันหลัง ซึ่งอยู่บริเวณข้างมือด้านใน โดยเริ่มตั้งแต่ข้างนิ้วหัวแม่มือถึงสันมือใต้ข้อมือ (ทำลักษณะเดียวกับข้อ 10) ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล เพื่อช่วยปรับระบบการส่งประสาทไขสันหลัง โดยช่วยยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดจากบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง ไปยังสมองส่วน Thalamus และเปลือกสมอง (Cerebral cortex) แต่ช่วยส่งเสริมการขนส่งสาร Endorphins จากสมองลงมายับยั้งความปวดที่ระดับไขสันหลังด้วย สรุปคือช่วยลดความปวดนั่นเอง



ตำแหน่งที่ 5 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งของกระบังลม โดยใช้ไม้กดบริเวณใต้เนินนิ้วมือ เริ่มจากใต้เนินนิ้วหัวแม่มือ ครูดตรงมาทางใต้เนินนิ้วก้อย ครูดไปในทิศทางเดียวกันตลอด ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อกระบังลมผ่อนคลายมีการหดและคลายตัวได้ดีขึ้น เนื่องจากกระบังลมเป็นส่วนหนึ่งของระบบกล้ามเนื้อหายใจที่มีความสำคัญในการหายใจเข้า – ออกมาก ถึง 70% ดังนั้นจึงช่วยให้การหายใจมีความสม่ำเสมอและหายใจได้ดีขึ้น

ตำแหน่งที่ 6 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งของปอดและหลอดลมซี่ปอด ใช้ไม้กดคาคจากเนินนิ้วชี้ ครูดตรงมาทางเนินฝั่งนิ้วก้อย เป็นแนวตรง ครูดไปในทิศทางเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล ช่วยให้หายใจได้ดีขึ้น ทางเดินหายใจโล่ง ปอดขยายตัวได้มากขึ้น ทำให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ดีขึ้น

ตำแหน่งที่ 7 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งของต่อมหมวกไต ซึ่งอยู่บริเวณ แนวนิ้วกลางใต้จุดรวมประสาทลงมาประมาณ 1 เซนติเมตร ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล ช่วยการปรับสมดุลฮอร์โมน ของต่อมหมวกไตชั้นนอกซึ่งมีหน้าที่ผลิต Steroid hormones ในการควบคุมการเผาผลาญพลังงานและยับยั้งกระบวนการอักเสบรวมทั้งปรับสมดุลของเกลือแร่ และต่อมหมวกไตชั้นในซึ่งมีหน้าที่ผลิต Adrenalin และ Noradrenalin ในการควบคุมความสมดุลของระบบประสาทอัตโนมัติ Sympathetic ซึ่งในภาวะเครียดหรือวิตกกังวลฮอร์โมนดังกล่าวจะหลั่งมาก แต่การกระตุ้นจุดสะท้อนในตำแหน่งของต่อมหมวกไตจะช่วยปรับระดับฮอร์โมนดังกล่าวให้มีความเหมาะสมไม่มากเกินไป

ตำแหน่งที่ 8 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งของไต ซึ่งอยู่บริเวณเหนือกึ่งกลางฝ่ามือใต้จุดต่อมหมวกไตลงมาประมาณ 1 เซนติเมตร ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล ช่วยลดการคั่งของของเหลว กระตุ้นการกรองของเสีย สารพิษและขับออกทางปัสสาวะ รวมทั้งปรับสมดุลของความดันโลหิตด้วย

ตำแหน่งที่ 9 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งของท่อไต โดยเริ่มจากจุดไตครูดเฉียงลงมาเล็กน้อย จนถึงจุดกระเพาะปัสสาวะ ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล ช่วยกระตุ้นการขับน้ำปัสสาวะจากไตมายังกระเพาะปัสสาวะ

ตำแหน่งที่ 10 ใช้ไม้กดครูดบริเวณตำแหน่งของกระเพาะปัสสาวะซึ่งอยู่บริเวณสันมือเฉียงไปทางมือด้านใน ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง

เหตุผล ช่วยกระตุ้นการหดตัวของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะในการขับน้ำปัสสาวะให้ออกทางท่อปัสสาวะ

29. โขโลมน้ำมันใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่ามือ อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังมือ ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายมือ 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย (เหมือนในข้อ 6)

30. ใช้มือซ้ายผลักปลายมือให้มือหงายไปด้านนอก ใช้มือขวาจับข้อมือและใช้วางนิ้วหัวแม่มือทั้งสองไว้ที่หลังมือบริเวณโคนนิ้วกลาง โดย 4 นิ้ว อยู่ใต้ฝ่ามือ ครูดนิ้วหัวแม่มือ พร้อมกันลงมาที่ข้อมือ แล้วครูดอ้อมใต้ข้อมือทั้งสองด้านจนนิ้วหัวแม่มือชนกันที่บริเวณข้อมือด้านใน ทำซ้ำ 5 ครั้ง เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อเส้นเอ็น

31. ใช้ 2 มือ จับพุงที่ข้อมือ ให้นิ้วหัวแม่มือทั้ง 2 บรรจบกันที่จุดกึ่งกลาง แล้วครูดขึ้นตามแนวกึ่งกลางฝ่ามือจนถึงปลายนิ้ว โดยใช้นิ้วมือที่เหลือประคอง และออกแรงครูดขึ้นเมื่อถึงปลายนิ้วมือ หลังมือทั้ง 2 จะชิดกัน ทำซ้ำ 5 ครั้ง เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

32. ใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่ามือ อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังมือ ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายมือ 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย (เหมือนในข้อ 6)

33. ใช้ผ้าห่อมือซ้ายไว้ แล้วเปลี่ยนมานวดมือขวา

ก่อนนวดมือขวาให้ทำการนวดนอกฝ่ามือขวาก่อน โดยวางนิ้วหัวแม่มือทั้ง 2 ข้างชนกันที่ใต้ฝ่ามือ นิ้วมือทั้ง 4 ประคองหลังเท้า ลงน้ำหนักที่นิ้วหัวแม่มือกดให้ทั่วฝ่ามือ เริ่มนวดมือขวา ทำเหมือนมือซ้ายตั้งแต่ ข้อ 3-32 เมื่อนวดมือขวาเสร็จแล้วใช้ผ้าห่อมือขวาไว้ ทำการนวดนอกฝ่าที่ห่อมือไว้โดยเริ่มจากมือซ้ายก่อน โดยนวดกดฝ่ามือด้วยนิ้วหัวแม่มือให้ทั่วโดยวางนิ้วหัวแม่มือทั้ง 2 ข้างชนกันที่ใต้ฝ่ามือ นิ้วมือทั้ง 4 ประคองหลังมือลงน้ำหนักที่นิ้วหัวแม่มือกดให้ทั่วฝ่ามือถึงฝ่าออกเข็ดนิ้วมือ และชอกนิ้วให้ทั่วหมุนข้อมือตามเข็มนาฬิกา 3 รอบ กระจกปลายมือขึ้น - ลง 1 ครั้ง เมื่อนวดมือทั้งสองข้างแล้วทำการนวดนอกฝ่าที่ห่อมือไว้โดยเริ่มจากมือซ้ายก่อน ดังนี้

นวดกดฝ่ามือด้วยนิ้วหัวแม่มือให้ทั่ว โดยวางนิ้วหัวแม่มือทั้ง 2 ข้าง ชนกันที่ใต้ฝ่ามือ นิ้วมือทั้ง 4 ประคองหลังมือ ลงน้ำหนักที่นิ้วหัวแม่มือกดให้ทั่วฝ่ามือ ดึงฝ่าออกเข็ดมือและชอกนิ้วให้ทั่ว หมุนข้อมือตามเข็มนาฬิกา 3 รอบกระจกปลายมือขึ้น - ลง 1 ครั้ง เสร็จสิ้นการนวดกดจุดสะท้อนที่มือ ดูแลจัดสภาพแวดล้อมให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนคลายหลังการนวด ใช้เวลาทั้งสิ้น 30 นาที

## 5. บทบาทผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงเพื่อบรรเทาความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

การผ่าตัดก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งมีผลทำให้ผู้ป่วยที่เตรียมเข้ารับการผ่าตัดเกิดความกลัวและความวิตกกังวลได้ โดยเฉพาะความกลัวเกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัด กลัวการไม่ได้รับการจัดการความปวดที่เพียงพอ พยาบาลจึงมีบทบาทโดยตรงในการให้การดูแลเพื่อตัดวงจรดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทการให้ข้อมูลข่าวสารและการปฏิบัติทางการพยาบาลที่เน้นให้ผู้ป่วยสุขสบาย ดังนี้

5.1 บทบาทด้านการให้ความรู้ (Health educator) เนื่องจากผู้ป่วยที่เตรียมเข้ารับการผ่าตัดเกิดความกลัวและความวิตกกังวลได้ โดยเฉพาะความกลัวเกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัด กลัวการไม่ได้รับการจัดการความปวดที่เพียงพอ มีผลทำให้ความปวดมีความรุนแรงขึ้น พยาบาลมีบทบาทในการให้ข้อมูลและความรู้ที่ถูกต้อง จากการศึกษาของบุญญรัตน์ ชุงสุวรรณ (2552) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความทุกข์สบายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการสร้างจินตภาพมีความสุขสบายมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อีกทั้งผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสามารถให้ความรู้ในการเตรียมเข้ารับการผ่าตัดตามแนวคิดการให้ข้อมูลแบบเป็นรูปธรรมของของ Johnson (1999) ที่มีความเชื่อว่าการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม – ปรนัยจะช่วยให้คุณควบคุมการตอบสนองของตนเองได้อย่างเหมาะสม คือ เมื่อบุคคลเผชิญกับเหตุการณ์ที่คุกคามทางสุขภาพจะมีการปรับตัวใน 2 แนวทาง คือ การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ (regulation of functional responses) และการควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านอารมณ์ (regulation of emotional responses) ที่เกิดขึ้นกันแบบคู่ขนาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด เนื่องจากข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดจะช่วยให้ผู้ป่วยมีโครงสร้างทางความคิด (schema) ต่อเหตุการณ์ต่างๆที่ประสบเมื่อผู้ป่วยได้เผชิญกับเหตุการณ์นั้นจริงๆ ผู้ป่วยจะสามารถแปลความหมายของเหตุการณ์นั้นได้อย่างชัดเจน ไม่คลุมเครือและสามารถคาดการณ์ต่อสิ่งที่เกิดขึ้นได้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับ ทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลง และเพิ่มระดับความทนต่อความปวดได้ (pain tolerance) สอดคล้องกับการศึกษาของ นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์ (2548) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการฟังดนตรีต่อความวิตกกังวลในการผ่าตัดและความเจ็บปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้ยาชาทางไขสันหลัง พบว่า ความเจ็บปวดของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการฟังดนตรีมีอาการปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

5.2 บทบาทผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล (Care provider) ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด โดยมีการค้นหาสาเหตุของความปวดหลังผ่าตัด และมีส่วนร่วมในการดูแลให้ผู้ป่วยเกิดความสบายและผ่อนคลายมากที่สุด

1. การดูแลความสบายทั่วไป การดูแลความสะอาดส่วนบุคคล รวมไปถึงเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอนให้สะอาด ไม่เปียกชื้น จะช่วยให้ร่างกายสะอาดและสบายมากยิ่งขึ้น

2. การจัดสิ่งแวดล้อม ลดการกระตุ้นความปวดหลังผ่าตัด ไม่มีเสียงดังรบกวน แสงสว่างพอเหมาะ จัดเวลาในการทำกิจกรรมทางการพยาบาลต่างๆให้เหมาะสมโดยไม่รบกวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดมากเกินไป รวมไปถึงความสะอาดของสถานที่ด้วย

3. การสัมผัส (Touch) เป็นการกระตุ้นจากภายนอกที่มีการตอบสนองถึงระบบประสาท โดยมีการกระตุ้นปลายประสาทขนาดใหญ่ทำให้มีการปิดประตูความปวดตามทฤษฎีการควบคุมประตู ส่งผลให้ความปวดลดลง อีกทั้งยังเป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล และมีความพึงพอใจในการรับบริการ

4. การกระตุ้นผิวหนัง สามารถช่วยลดความปวดได้ ซึ่งมีด้วยกันหลายวิธี สำหรับงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยเลือกการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ เนื่องจากก่อให้เกิดสัมพันธภาพ ความไวใจ และสามารถช่วยบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดได้ดี เพราะเนื่องจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถช่วยขจัดความเครียด เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Deep relaxation) มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ความวิตกกังวล ความเครียดจะลดลง (Mynchenberg and Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุลนอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (Inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell นี้จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ (Transmission cell or T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งความปวดไปที่สมอง ผลคือทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (Close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดนั่นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson and Dalton, 2003) รวมทั้งเกิดจากการหลั่งสารในร่างกายที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opiate) ได้แก่ Enkephalins, Endorphins และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ Opiate receptors และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญ (Pain neurotransmitter) โดยสารทั้งสามชนิดมีประสิทธิภาพในการควบคุมปวดนั่นเอง

## 6. โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือ

กิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลที่พยาบาลจัดให้แก่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะอย่างมีแบบแผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวความคิดการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการควบคุมตนเองในการบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัดประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม โดยมีการให้ข้อมูลที่ครอบคลุมใน 4 มิติ เพื่อให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวและสามารถควบคุมตนเองได้ใน 2 แนวทาง คือ การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ (regulation of functional responses) และการควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านอารมณ์ (regulation of emotional responses) โดยผู้วิจัยจะเข้าพบผู้ป่วย 1 วันก่อนการผ่าตัด สร้างสัมพันธภาพแจ้งวัตถุประสงค์ของโปรแกรมให้ผู้ป่วยทราบและให้ข้อมูลแบบเป็นรูปธรรมดังต่อไปนี้

1.1 การอธิบายถึงความรู้สึกทางประสาทสัมผัสและอาการแสดงที่เกิดขึ้น รวมถึงสิ่งที่ได้รับรส ได้กลิ่น ได้ยินเสียงและการมองเห็นที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ เช่น ความรู้สึกปวด เป็นต้น

1.2 การอธิบายช่วงเวลาและการลำดับเหตุการณ์ คือ ข้อความที่บอกให้ทราบว่าเหตุการณ์เริ่มต้นและสิ้นสุดลงเมื่อใด โดยช่วงเย็นก่อนการผ่าตัด 1 วัน ผู้ป่วยจะได้พบกับแพทย์เจ้าของไข้ แพทย์เฉพาะทาง (กรณีมีการปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง) และพยาบาลวิสัญญีเพื่อประเมินร่างกายผู้ป่วยและอธิบายถึงวิธีการดมยาก่อนการผ่าตัด และพยาบาลจะอธิบายถึงการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เวลา 20.00 น. จะมีการสวนอุจจาระเพื่อเตรียมลำไส้ในการผ่าตัด เวลา 24.00 น. พยาบาลจะแจ้งผู้ป่วยถึงการเตรียมงดอาหารและน้ำ และวันผ่าตัดแนะนำผู้ป่วยทำความสะอาดร่างกายก่อนไปห้องผ่าตัด หลังจากนั้นพยาบาลจะเก็บของมีค่าไว้ ใ้ถอดฟันปลอมและคอนแทคเลนส์ ให้สารถตามแผนการรักษา หลังจากนั้นจะมีเปลจากห้องผ่าตัดมารับผู้ป่วยไปยังห้องผ่าตัดชั้น 3 ไปยังห้องเตรียมก่อนการผ่าตัด (Pre-operation room) เพื่อตรวจเช็คความพร้อมของผู้ป่วยอีกครั้ง หลังจากนั้นจะส่งผู้ป่วยเข้าไปยังห้องผ่าตัด (operation room) เพื่อทำการผ่าตัดตามแผนการรักษาและเมื่อทำการผ่าตัดเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะส่งผู้ป่วยมายังห้องพักฟื้น (recovery room) เพื่อสังเกตอาการหลังผ่าตัดอย่างใกล้ชิด เมื่อผู้ป่วยอาการคงที่จะส่งผู้ป่วยขึ้นมายังหอผู้ป่วย

1.3 การอธิบายถึงลักษณะและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะห้องผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น การเคลื่อนย้ายเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมจากหอผู้ป่วยไปยังห้องผ่าตัด

1.4 การอธิบายถึงสาเหตุของความรู้สึกทางประสาทสัมผัส อาการแสดงต่างๆ เช่น สาเหตุที่ทำให้เกิดความปวดคืออะไร อาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยไม่เข้าใจผิดว่าเป็นอาการของโรคและการจัดการกับความปวดโดยวิธีการใช้ยาและการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

วันที่ 1-3 ของการผ่าตัด ผู้วิจัยมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อ การฟื้นฟู การประเมินความปวด การบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด และการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ เพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ในวันที่ 1 - 3 หลังจากการผ่าตัด ครั้งละ 30 นาที และทำการประเมินความปวดหลังจากได้รับการกดจุดใน 90 นาทีต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการประเมินผล เข้าพบผู้ป่วยในวันที่ 3 หลังการผ่าตัดเพื่อประเมิน ความรู้เกี่ยวกับความปวด และการจัดการความปวดหลังได้รับโปรแกรม พร้อมทั้งสรุปผลหลังได้รับ โปรแกรม

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปวด

ปิลันธน ลิขิตกำจร (2546) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวดและ ผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 100 ราย พบว่า 1) การนอนหลับมีความสัมพันธ์ทางลบ กับความปวด 2) ผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง คือ ความสุขสบายหลังผ่าตัดวันแรกอยู่ในระดับ เล็กน้อยถึงปานกลาง การเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดส่วนใหญ่เริ่มจากการนั่งบนเตียงเฉลี่ยที่ 30.9 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดและยืนหรือนั่งข้างเตียงเฉลี่ยที่ 50.5 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด หลังจากนั้นเดินรอบ เตียงเฉลี่ยที่ 63.3 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด (ปิลันธน ลิขิตกำจร, 2546)

ชลธิรา เรียงคำ (2547) ทำการศึกษาความรุนแรงของความเจ็บปวด การจัดการกับความ เจ็บปวดโดยผู้ป่วยและกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดสูงสุดในวันแรกหลังการผ่าตัดและลดระดับลงในวันที่ 2 และ 3 ตามลำดับ การเปรียบเทียบค่าคะแนนความปวดรายคู่พบว่าระหว่างวันที่ 1 และ 2 วันที่ 2 และ 3 วันที่ 1 และ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.001$  และพบว่าระยะเวลาในการผ่าตัด สามารถทำนายระดับความเจ็บปวดได้ทั้ง 3 วัน การได้รับคำแนะนำก่อนการผ่าตัดสามารถทำนาย ระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดได้ในวันที่ 2 หลังผ่าตัด ปัจจัยที่สามารถทำนายการจัดการกับความ เจ็บปวดโดยผู้ป่วย คือ การจัดการโดยการควบคุมความรู้สึกและการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพ หลังผ่าตัด คือ การฟื้นฟูสภาพปอด โดยตัวแปรที่สามารถเข้าทำนาย คือ เพศ สามารถทำนายได้ทั้ง 3

วัน ระยะเวลาในการผ่าตัดสามารถทำนายได้ในวันที่ 2 และ 3 หลังการผ่าตัดและอายุสามารถทำนายได้ในวันที่ 3 หลังการผ่าตัดที่ระดับความเชื่อมั่น 90% (ชลธิรา เรียงคำ, 2547)

สกุลรัตน์ รื่นสม (2549) ศึกษาระดับความเจ็บปวดในสตรีหลังผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง พบว่า ในระยะ 24 ชั่วโมงแรก สตรีหลังคลอดบุตรทางหน้าท้องมีความเจ็บปวดระดับที่รุนแรง วิธีการจัดการความเจ็บปวดที่สามารถลดระดับความเจ็บปวดได้ 3 กิจกรรมแรก คือ การขอยาแก้ปวด การพลิกตะแคงตัวไปมาบนเตียงและการดูแลปรับระดับหัวเตียงให้สูงขึ้น ในระยะหลัง 48 ชั่วโมงสตรีหลังคลอดบุตรทางหน้าท้องมีความเจ็บปวดระดับที่ปานกลางวิธีการจัดการความเจ็บปวดที่สามารถลดระดับความเจ็บปวดได้ 3 กิจกรรมแรก คือ การลุกเดินจากเตียงบ่อยๆ การดูแลปรับระดับหัวเตียงให้สูงขึ้นและการขอยาแก้ปวด สูงขึ้น ในระยะหลัง 72 ชั่วโมงสตรีหลังคลอดบุตรทางหน้าท้องมีความเจ็บปวดระดับที่ต่ำ สำหรับวิธีการจัดการความเจ็บปวดที่สามารถลดระดับความเจ็บปวดได้ 3 กิจกรรมแรก คือ การลุกเดินจากเตียงบ่อยๆ การใช้ผ้ายึดประคองแผล และการประคองแผลผ่าตัด ขณะทำกิจกรรมต่างๆ (สกุลรัตน์ รื่นสม, 2549)

อัจฉรา สุจาจริง (2550) ศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดกับการฟื้นฟูสภาพภายหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง พบว่า การฟื้นฟูสภาพภายหลังการผ่าตัดกลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดแผลผ่าตัดระดับที่รุนแรงในวันแรกหลังการผ่าตัดทั้งความรู้สึกปวดและความทุกข์ทรมารและจะลดลงในวันที่ 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ตามลำดับ (อัจฉรา สุจาจริง, 2550)

วัลลภา สวนเสริมผล (2553) ได้ทำการศึกษาความปวดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบว่า เวลาที่เริ่มปวดมากของผู้สูงอายุอยู่ในช่วง 4 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดและลดลงเมื่อเวลาผ่านไปตามลำดับ โดยส่วนใหญ่อธิบายคุณภาพความเจ็บปวดเป็นแบบถูกของมีคัมบาด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดหลังผ่าตัดที่ไม่มีผลต่อความปวด คือ ศาสนาและผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดส่งผลให้ค่าเฉลี่ยความปวดหลังการผ่าตัดเพิ่มขึ้นตามลำดับ(วัลลภา สวนเสริมผล, 2553)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูล

ปรีดา บุญสุวรรณ (2547) ศึกษาผลของการสอน การจัดการกับความปวดก่อนการผ่าตัดต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช พบว่า การสอนการจัดการกับอาการปวดหลังผ่าตัดควบคู่กับคู่มือการจัดการอาการปวดหลังผ่าตัดมีผลต่อการลดลงของระดับคะแนนความปวดที่น้อยกว่าการสอนโดยไม่ใช้คู่มือการจัดการกับอาการปวดหลังผ่าตัด(ปรีดา บุญสุวรรณ, 2547)

Li-Ying Lin (2004) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดต่อความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องของโรงพยาบาลศูนย์ไต้หวัน จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 30 คน โดย 1 วันก่อนการผ่าตัดกลุ่มควบคุมจะได้รับการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดต่อความปวดและความวิตกกังวลและกลุ่มควบคุมจะได้รับ

การพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า 1)กลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลและความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม หลังผ่าตัด 4 ชั่วโมงและ 24 ชั่วโมง 2) กลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะเพิ่มความปวด เช่นการเปลี่ยนท่า เปลี่ยนอิริยาบถ การไอน้อยกว่ากลุ่มควบคุม รวมทั้งสามารถลุกจากเตียงได้ภายในวันที่ 1-5 ของการผ่าตัด (Li-Ying Lin, 2004)

นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์ (2548) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัด ร่วมกับการฟังดนตรีต่อความวิตกกังวลในการผ่าตัดและความเจ็บปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้ยาชาทางไขสันหลัง พบว่า ความเจ็บปวดของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการฟังดนตรีมีอาการปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์, 2548)

บุญญรัตน์ ชุงสุวรรณ (2552) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความสบายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการสร้างจินตภาพมีความสบายมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (บุญญรัตน์ ชุงสุวรรณ, 2552)

วรนุช ฤทธิธรรม (2554) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมมีคะแนนเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (วรนุช ฤทธิธรรม, 2554)

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อน

Wang and Keck (2004) ศึกษาผลการนวดมือและเท้าในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางศัลยกรรมทางเดินอาหาร นรีเวช ศีรษะ ลำคอ ศัลยกรรมตกแต่งและศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะโดยมีการประเมินอาการปวดก่อนการนวดและหลังนวดทันที โดยใช้เวลานวด 20 นาทีแบ่งเป็นนวดมือและเท้าอย่างละ 10 นาที พบว่า ความปวดทั้งในด้านความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากความปวดลดลง อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Wang and Keck, 2004)

Chen และคณะ (2005) ศึกษาประสิทธิผลของการกดจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน ความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดคลอดบุตรในประเทศไต้หวัน จำนวน 104 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการกดจุด 3 ครั้ง คือก่อนการผ่าตัด หลังผ่าตัด 2-4 ชั่วโมง และหลังผ่าตัด 8-10 ชั่วโมง และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า กลุ่มทดลองมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความวิตกกังวลและความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (Chen et al., 2005)



สุรชาติพ เกษตรลักษมี (2549) ศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยต่ออาการไม่สุขสบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด พบว่า คะแนนเฉลี่ยความไม่สุขสบาย วันที่ 2 วันที่3และวันที่ 4 ระหว่างกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยมีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มไม่สุขสบายต่ำที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่ได้รับข้อมูลก่อนการผ่าตัดและกลุ่มที่ได้รับเฉพาะการพยาบาลตามปกติตามลำดับ(สุรชาติพ เกษตรลักษมี, 2549)

ชัชมน ดำรงรักษัธรรม (2552) ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องโดยเปรียบเทียบระหว่างการกดจุดสะท้อนจริงและกดจุดสะท้อนหลอก พบว่า การนวดกดจุดทั้งจริงและหลอกสามารถลดระดับความปวดลงได้แต่การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจริงสามารถลดระดับความปวดได้ดีมากกว่า(ชัชมน ดำรงรักษัธรรม, 2552)

ศศิสกุล จันทศรี (2552) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการกดจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน ชัยอนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวช ผลการศึกษาพบว่า อาการคลื่นไส้ อาเจียน ชัยอนของกลุ่มทดลองลดลงตามลำดับช่วงเวลาหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและอาการคลื่นไส้ อาเจียน ชัยอนของกลุ่มทดลองลดลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ศศิสกุล จันทศรี, 2552)

สมเกียรติ ศรีไพศาล และคณะ (2552) ศึกษาประสิทธิผลของการกดจุด โดยทำการเก็บข้อมูลย้อนหลังของแผนกการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกของโรงพยาบาล 13 แห่ง จำนวนผู้ป่วย 1,086 คน ผลการศึกษาพบว่า อาการปวดศีรษะดีขึ้นร้อยละ 96.2 อาการปวดคอและบ่าดีขึ้นร้อยละ 92.52 อาการปวดแขนและขาขึ้นร้อยละ 85.71 อาการหายใจไม่สะดวกขึ้นร้อยละ 83.33 อาการปวดหลังดีขึ้นร้อยละ 91.6 อาการเส้นท้องตึงดีขึ้นร้อยละ 85 อาการปวดเข่าและปวดตึงขาดีขึ้นร้อยละ 90.5 (สมเกียรติ ศรีไพศาล, ยิ่งศักดิ์ จิตตะโคตร, และสีไพร พลอยทรัพย์, 2552)

## สรุป

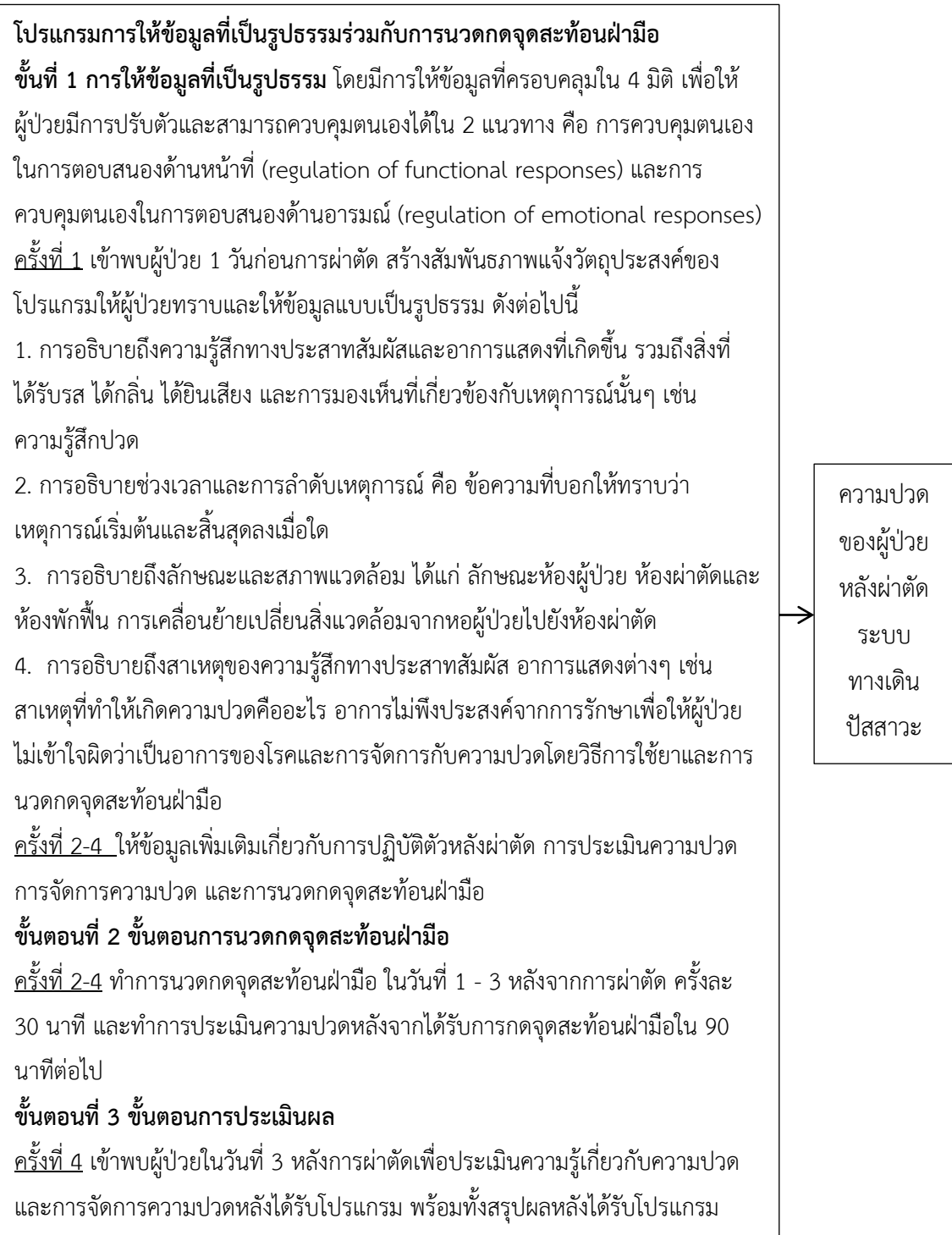
จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับระดับความเจ็บปวดที่มากที่สุด คือการผ่าตัดบริเวณช่องท้องส่วนบนอันได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต โดยระดับความปวดจะมีความรุนแรงมาก อยู่ในช่วง 7-10 คะแนน ในวันที่ 1-2 ร้อยละ 40-70 มีระดับปวดปานกลางในวันที่ 3- 4 ร้อยละ 20-40 (Keane, McMenamin, Polomano, 2002) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมซึ่งแตกต่างกันไป ซึ่งหากความปวดดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขและจัดการที่เหมาะสมจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การฟื้นฟูเป็นไปอย่างล่าช้า พยาบาลเป็นผู้มีบทบาท

สำคัญในการดูแลผู้ป่วย ดังนั้นการจัดการความปวดจึงเป็นหน้าที่หนึ่งที่สำคัญของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ทั้งการประเมินความปวด ผลกระทบจากความปวดและการจัดการกับอาการปวด

การได้รับข้อมูลที่เป็นรูปธรรมและมีความชัดเจนจะทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดความคลุมเครือกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ช่วยให้สามารถดึงข้อมูลจากความทรงจำและแปลความหมายเหตุการณ์เพื่อวางแผนจัดการกับสถานการณ์ดังกล่าวด้วยความมั่นใจเพื่อลดความรุนแรงของอาการแสดงและความรู้สึกไม่พึงประสงค์ดังกล่าวหรือเปลี่ยนแปลงกิจวัตรประจำวันเพื่อลดผลกระทบของดังกล่าว ทำให้สามารถตอบสนองด้านหน้าที่และการแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม เมื่อบุคคลมีความพึงพอใจกับการตอบสนองด้านหน้าที่ จะส่งผลให้มีอารมณ์ความรู้สึกที่สุขสบายและลดความปวดได้แต่ผู้ป่วยก็ยังคงมีความปวดอยู่ซึ่งควรมีการใช้วิธีการอื่นเสริมเพื่อช่วยให้การจัดการกับความปวดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเป็นวิธีการจัดการความปวดแบบไม่ใช้ยาวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถทำได้ นอกจากนี้ยังปลอดภัย ง่าย สะดวกและไม่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ยุ่งยาก ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย นอกจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะช่วยลดความปวดแล้วยังช่วยให้เกิดความสุขสบาย เกิดภาวะสมดุลของร่างกาย ส่งเสริมการฟื้นฟูอีกด้วย ซึ่งในปัจจุบันการศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ออาการปวดนี้ยังคงมีน้อยมาก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ออาการปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะตามทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) และทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous theory) เพื่อลดความปวดหลังผ่าตัด ช่วยส่งเสริมการไหลเวียนของพลังงาน การไหลเวียนโลหิต ช่วยเพิ่มการผ่อนคลาย ลดความตึงเครียด ช่วยปรับการทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกายให้กลับคืนสู่สภาวะปกติตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้

## 8. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลาที่มีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (Control group time series with multiple replication design) (Polit and Beck, 2004) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยมีรูปแบบการทดลอง ดังนี้

$$\begin{array}{cccccc} O_1 & \times & O_2 & O_3 & \times & O_4 & O_5 & \times & O_6 \\ O_7 & & O_8 & O_9 & & O_{10} & O_{11} & & O_{12} \end{array}$$

X	หมายถึง โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกจุดสะท้อนฝ่ามือ
O <sub>1</sub>	หมายถึง คะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด
O <sub>2</sub>	หมายถึง คะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด
O <sub>3</sub>	หมายถึง คะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 2 หลังการผ่าตัด
O <sub>4</sub>	หมายถึง คะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 2 หลังการผ่าตัด
O <sub>5</sub>	หมายถึง คะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด

- O<sub>6</sub> หมายถึง คะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด
- O<sub>7</sub>, O<sub>8</sub> หมายถึง คะแนนความปวดในวันที่ 1 หลังการผ่าตัดก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม
- O<sub>9</sub>, O<sub>10</sub> หมายถึง คะแนนความปวดในวันที่ 2 หลังการผ่าตัดก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม
- O<sub>11</sub>, O<sub>12</sub> หมายถึง คะแนนความปวดในวันที่ 3 หลังการผ่าตัดก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากรวิจัย** คือ ผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการวินิจฉัยให้รักษาด้วยการผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไต และท่อไต โรงพยาบาลตติยภูมิ ในกรุงเทพมหานคร

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไตทั้งเพศชายและหญิง อายุ 18-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี ระหว่างวันที่ 2 มีนาคม 2559 ถึง 30 พฤษภาคม 2559 จำนวน 44 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 ราย และกลุ่มทดลอง 22 ราย ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ต่อไปนี้

#### เกณฑ์การคัดเลือกไว้ในการศึกษา (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. มีคะแนนความปวดระดับ 5-10 คะแนน (ปวดระดับปานกลางถึงมากที่สุด)
2. ไม่มีข้อจำกัดด้านการสื่อสาร การได้ยิน การมองเห็น
3. มีแผลหรือผิวหนังอักเสบบริเวณมือ
4. ไม่เจ็บป่วยรุนแรง เปลี่ยนแผนการตรวจรักษาเป็นวิธีอื่น หรือมีอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรม
5. ยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัยตามแบบขอความร่วมมือ และยินดีเข้าร่วมการวิจัยจนสิ้นสุดโครงการ
6. ได้รับความยินยอมจากแพทย์เจ้าของไข้

### การคัดเลือกออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงต้องได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก
2. ปฏิเสธให้ใช้วิธีการตรวจจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อบรรเทาอาการปวดในระหว่างการทดลอง โดยในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผู้ป่วยถูกคัดออกจากการวิจัย

### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยกำหนดอำนาจทดสอบ 80% ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลาง .50 จากการเปิดตาราง (Burns & Grove, 2009) ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มตัวอย่าง 22 คนแรกจัดให้เป็นกลุ่มควบคุม หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอีก 22 คน จัดเข้ากลุ่มทดลอง และดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะเหมือนกันโดยการจับคู่ (matched pairs) เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อความปวด โดยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุดในด้าน เพศ อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี คะแนนความปวดต้องอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด และตำแหน่งที่ผ่าตัด (Kopp et al., 2003)

### ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยจัดแบ่งกลุ่มผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ อันได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไตและท่อไต ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี ตั้งแต่เวลา 8.00–16.00 น. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ (Inclusion criteria) โดยผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเอง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience sampling) จากผู้ป่วยที่มาเข้ารับการผ่าตัดในแต่ละวัน เพื่อเลือกให้เข้าเป็นกลุ่มควบคุมก่อน 22 คนแรก และ 22 คนหลังจัดเข้ากลุ่มทดลอง
2. ผู้วิจัยจับคู่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (matched pairs) เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อความปวด โดยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุดในด้าน เพศ อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี คะแนนความปวดต้องอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด และตำแหน่งที่ผ่าตัด (Kopp et al., 2003)

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากโรงพยาบาลราชวิถีเลขที่ 0512.11/1719 วันที่ 2 มีนาคม 2559 และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าพยาบาลในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคลเพื่อแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ ขั้นตอนในการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบในการเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ ซึ่งจะไม่มีผลใดๆต่อการรักษาทั้งสิ้น ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยเท่านั้น สำหรับผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และกลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลให้ผู้วิจัยทราบ หากกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมการวิจัยให้เซ็นชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กรณีที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกเข้ากลุ่มทดลอง ผู้ป่วยได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ชุดที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง

**ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** ได้แก่ โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) โดยครอบคลุมใน 2 มิติ และทฤษฎีการนัดกดจุดสะท้อน ผู้วิจัยนำมาให้ความรู้ผ่านภาพสไลด์ (power point) นัดพบผู้ป่วย 4 ครั้ง ในทุกวัน เวลา 17.00 – 19.00 น. ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะโดยมีขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม ดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องส่วนบนรวมไปถึงความปวดเฉียบพลันอื่นๆ ศึกษาแนวคิดการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) และแนวคิดการบำบัดความปวดโดยวิธีการนัดกดจุดสะท้อน

2. กำหนดขั้นตอนของการทำกิจกรรม ประกอบไปด้วยขั้นตอนการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ความปวดและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด การนัดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด และการประเมินผลการนัดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด

3. กำหนดเนื้อหาในกิจกรรมให้ครอบคลุมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมใน 4 มิติ ดังนี้

3.1 การอธิบายถึงความรู้สึกทางประสาทสัมผัสและอาการแสดงที่เกิดขึ้น รวมถึงสิ่งที่ได้รับรส ได้กลิ่น ได้ยินเสียงและการมองเห็นที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ เช่น ความรู้สึกปวด เป็นต้น

3.2 การอธิบายช่วงเวลาและการลำดับเหตุการณ์ คือ ข้อความที่บอกให้ทราบว่าเหตุการณ์เริ่มต้นและสิ้นสุดลงเมื่อใด

3.3 การอธิบายถึงลักษณะและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะห้อง การเคลื่อนย้าย เปลี่ยนสิ่งแวดล้อม

3.4 การอธิบายถึงสาเหตุของความรู้สึกทางประสาทสัมผัส อาการแสดงต่างๆ เช่น สาเหตุที่ทำให้เกิดความปวดคืออะไร อาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยไม่เข้าใจผิดว่าเป็นอาการของโรค และการจัดการความปวดหลังผ่าตัด รวมถึงวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

4. สร้างโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ โดยกำหนดกิจกรรมทั้งหมด 3 ขั้นตอน

1) ขั้นเตรียมการทดลอง

โดยผู้วิจัยได้ศึกษาและฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์ เป็นเวลา 20 ชั่วโมง และมีการเรียนทบทวนซ้ำอีก 10 ชั่วโมง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือกับญาติ เพื่อนร่วมงานจำนวน 15 คน เพื่อให้เกิดความชำนาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือก่อนทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือให้กับผู้ป่วย

2) ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

เป็นขั้นตอนที่ผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ การให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม โดยมีการให้ข้อมูลที่ครอบคลุมใน 4 มิติ เพื่อให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวและสามารถควบคุมตนเองได้ใน 2 แนวทาง คือ การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ (regulation of functional responses) และการควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านอารมณ์ (regulation of emotional responses) มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอน การให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม**

**ครั้งที่ 1** ผู้วิจัยจะเข้าพบผู้ป่วย 1 วันก่อนการผ่าตัด สร้างสัมพันธภาพแจ้งวัตถุประสงค์ของโปรแกรมให้ผู้ป่วยทราบและให้ข้อมูลแบบเป็นรูปธรรม ดังต่อไปนี้

1.1 การอธิบายถึงความรู้สึกทางประสาทสัมผัสและอาการแสดงที่เกิดขึ้น รวมถึงสิ่งที่ได้รับรส ได้กลิ่น ได้ยินเสียง และการมองเห็นที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ เช่นความรู้สึกปวด



1.2 การอธิบายช่วงเวลาและการลำดับเหตุการณ์ คือ ข้อความที่บอกให้ทราบว่า เหตุการณ์เริ่มต้นและสิ้นสุดลงเมื่อใด โดยช่วงเย็นก่อนการผ่าตัด 1 วัน ผู้ป่วยจะได้พบกับแพทย์ เจ้าของไข้ แพทย์เฉพาะทาง (กรณีมีการปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง) และพยาบาลวิสัญญีเพื่อประเมิน ร่างกายผู้ป่วยและอธิบายถึงวิธีการดมยาก่อนการผ่าตัด และพยาบาลจะอธิบายถึงการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เวลา 20.00 น. จะมีการสวนอุจจาระเพื่อเตรียมลำไส้ในการผ่าตัด เวลา 24.00 น. พยาบาลจะแจ้งผู้ป่วยถึงการเตรียมงดอาหารและน้ำ และวันผ่าตัดแนะนำผู้ป่วยทำความสะอาดร่างกายก่อนไปห้องผ่าตัด หลังจากนั้นพยาบาลจะเก็บของมีค่าไว้ ให้ถอดฟันปลอมและ คอนแทคเลนส์ ให้สารถนำตามแผนการรักษา หลังจากนั้นจะมีเปลจากห้องผ่าตัดมารับผู้ป่วยไปยังห้องผ่าตัดชั้น 3 ไปยังห้องเตรียมก่อนการผ่าตัด (Pre-operation room) เพื่อตรวจเช็คความพร้อมของผู้ป่วยอีกครั้ง หลังจากนั้นจะส่งผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด (operation room) เพื่อทำการผ่าตัดตามแผนการรักษาและเมื่อทำการผ่าตัดเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะส่งผู้ป่วยมายังห้องพักฟื้น (recovery room) เพื่อสังเกตอาการหลังผ่าตัดอย่างใกล้ชิด เมื่อผู้ป่วยอาการคงที่จะส่งผู้ป่วยขึ้นมายังหอผู้ป่วย

1.3 การอธิบายถึงลักษณะและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะห้องผู้ป่วย ห้องผ่าตัด และห้องพักฟื้น การเคลื่อนย้ายเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมจากหอผู้ป่วยไปยังห้องผ่าตัด

1.4 การอธิบายถึงสาเหตุของความรู้สึกทางประสาทสัมผัส อาการแสดงต่างๆ เช่น สาเหตุที่ทำให้เกิดความปวดคืออะไร อาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยไม่เข้าใจผิดว่าเป็นอาการของโรคและการจัดการกับความปวดโดยวิธีการใช้ยาและการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

ครั้งที่ 2-4 วันที่ 1 – 3 ของการผ่าตัด ผู้วิจัยมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว หลังผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟู การประเมินความปวด การบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด และการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด

**ขั้นตอนการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ** เพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

ครั้งที่ 2-4 วันที่ 1 – 3 ของการผ่าตัด ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยเวลา 17.00 น. – 18.00 น. ทำการประเมินความปวด วัดสัญญาณชีพ นวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเป็นเวลา 30 นาที และประเมินความปวดหลังทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ อีก 90 นาที ต่อมา

#### **ขั้นตอนการประเมินผล**

ครั้งที่ 4 วันที่ 3 ของการผ่าตัดประเมินความรู้เกี่ยวกับความปวด และการจัดการความปวดหลังได้รับโปรแกรม พร้อมทั้งสรุปผลหลังได้รับโปรแกรม

5. จัดทำแผนการสอน ได้แก่ แผนการสอน เรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ ความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวด การจัดการความปวดและการปฏิบัติตัว

ก่อนและหลังผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการผ่าตัด มีความรู้เกี่ยวกับความปวด และการจัดการความปวดหลังผ่าตัด โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการศึกษาดำรง เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับ การเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด ตามแนวคิดให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Leventhal and Johnson (1983)

6. จัดทำภาพสไลด์ (power point) ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการผ่าตัด การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ ความปวดหลังผ่าตัด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดหลังผ่าตัด ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวด การจัดการความปวดทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และประโยชน์ของการบรรเทาความปวดที่มีประสิทธิภาพ

7. จัดทำ คู่มือ การบรรเทาอาการปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง ภาระงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้ การผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ การเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด ตำแหน่งที่มีความปวดหลังผ่าตัด กิจกรรมการรักษายาบาลที่กระตุ้นให้เกิดความปวด การประเมินความปวด เครื่องมือที่ใช้ประเมินความปวด แนวทางการบรรเทาความปวดโดยวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา และประโยชน์ของการบรรเทาความปวดที่มีประสิทธิภาพ

8. จัดทำ คู่มือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดให้ผู้ป่วย

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### 1. การหาความตรงเนื้อหา (Content validity)

โดยผู้วิจัยนำโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ซึ่งประกอบไปด้วยแผนการให้ความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ คู่มือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาล ภาพสไลด์ (power point) ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาและภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม แล้วนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบไปด้วย แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านทฤษฎีความปวด 1 คน ตรวจสอบเนื้อหา โดยตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ความครอบคลุมของเนื้อหา

และภาษาที่ใช้ว่าเหมาะสมกับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกัน 4 คน จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุง แก้ไขให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะจำนวน 3 คน ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินแผนการสอน และอุปกรณ์สื่อการสอนต่างๆ และทดสอบเป็นปรนัยเพื่อดูความชัดเจน ของภาษาและความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง และนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

#### ผลการตรวจสอบความตรงเนื้อหา สรุปผลดังนี้

1. โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ตามแนวคิดการ ให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) และแผนการให้ความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและ หลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ หลังได้รับการตรวจสอบ ความตรงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน จึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ซึ่งมี คำแนะนำเพิ่มเติมให้ปรับการเรียงเนื้อหา ภาษาที่ใช้เพื่อให้เกิดความเข้าใจง่ายเวลานำไปใช้จริง และ ในแผนการให้ความรู้ควรมีการกำหนดเวลาประมาณ 30 นาที (Shulldham, 1999) หลังจากนั้นนำไป เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์อีกครั้ง

2. คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ และภาพ สไลด์ (power point) มีคำแนะนำปรับปรุงเนื้อหาบางส่วนให้สอดคล้องกับแผนการให้ความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ เพิ่มบท นำเพื่อให้ผู้ป่วยและผู้วิจัยมีความเข้าใจตรงกันในวัตถุประสงค์ของคู่มือเล่มนี้ ตัดเนื้อหาที่มีความ ซ้ำซ้อนออก ปรับภาษาให้เข้าใจง่าย และคู่มือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาล ให้ปรับ รูปการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือให้แต่ละขั้นตอนให้เห็นภาพชัด จากนั้นนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์อีกครั้ง

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ แผนการให้ความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบ ทางเดินปัสสาวะ คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ภาพ สไลด์ (power point) คู่มือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาล ที่ปรับปรุงแล้วนำไปทดลอง ใช้ (Try out) กับผู้ป่วยที่เตรียมเข้ารับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะวัยผู้ใหญ่ อายุ 18 – 59 ปี ที่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 3 คน ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่ม ตัวอย่างที่ศึกษา เพื่อความชัดเจนของภาษา และความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาปรับปรุงก่อน ใช้จริง

ผลของการนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) พบว่า ผู้ป่วยให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยประเมินผลการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่า

มือ พบว่าในด้านภาษามีความเหมาะสมเข้าใจง่าย ภาพสไลด์ (power point) มองเห็นได้ชัดเจน มีรูปภาพประกอบทำให้มองเห็นภาพและเกิดความเข้าใจง่าย คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วย หลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะมีความเหมาะสมในเนื้อหาและภาพประกอบทำให้สามารถอ่าน ทบทวนได้หลังจากมีการให้ข้อมูล และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ความ ปวดที่จะเกิดขึ้น และการบรรเทาปวดหลังผ่าตัด

## ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. **แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล** เป็นแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มีแผนการเข้า รับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นจากตำรา เอกสารบทความ การทบทวน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับ การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิการรักษา ประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ประสบการณ์การการผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด ความต้องการลดความปวดแผลหลังผ่าตัด การ แสดงออกเมื่อมีความปวดแผลหลังผ่าตัด ประวัติการได้ใช้วิธีการจัดการความปวดแบบผสมผสาน

2. **แบบประเมินความปวด** งานวิจัยนี้ใช้มาตรวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (Numerical Rating Scale) โดย 0 หมายถึงไม่มีความปวด และ 10 หมายถึงปวดมากที่สุด มีทั้งหมด 11 ช่องของ (Jensen และคณะ, 1986) เนื่องจากเป็นมาตรวัดที่สะดวก สื่อสารเข้าใจง่าย โดยมาตรวัดนี้แบ่ง ระดับความปวดเป็นตัวเลขตั้งแต่ 0-10 คะแนน ดังนี้ ไม่มีความปวดคะแนนเท่ากับ 0 มีความปวด เล็กน้อยคะแนนเท่ากับ 1-3 ความปวดปานกลางคะแนนความปวด 4-6 ปวดมากที่สุดมีคะแนนเท่ากับ 7-10

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### 1. การหาความตรงเนื้อหา (Content validity)

แบบประเมินความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (Numerical Rating Scale) แบบ 11 ช่อง ซึ่ง เป็นเครื่องมือที่สร้างโดย Jensen และคณะ (1986) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน และมีการนำมาใช้ ประเมินความปวดในประชากรกลุ่มต่างๆ หลากหลาย ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยแบบประเมินความปวด ชนิดตัวเลข 0 -10 (Numerical Rating Scale) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.82 และให้อาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินความปวด แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาความเหมาะสมของเครื่องมือในการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดิน ปัสสาวะ

ผลของการประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินความปวดชนิดตัวเลข (Numerical Rating Scale) แบบ 11 ช่อง ของ Jensen และคณะ (1986) มีความเหมาะสมในการประเมินความปวดใน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

## 2. ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

แบบประเมินความปวดชนิดตัวเลข (Numerical Rating Scale) แบบ 11 ช่อง ของ Jensen และคณะ (1986) เป็นเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน และมีการนำมาใช้ประเมินความปวด ในประชากรหลายกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบประเมินนี้มาประเมินความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยการหาความเที่ยงแบบวัดซ้ำ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.82

### ชุดที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง

1. แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวด และการจัดการความปวด เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวด ของกลุ่มทดลองหลังได้รับความรู้ตามแผนการให้ข้อมูลจากผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ ข้อที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน หากกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามได้ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 80 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด แต่หากกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามได้ถูกต้องน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัยและอธิบายเพิ่มเติม

จากการประเมินความรู้ของกลุ่มทดลองหลังให้ข้อมูล จำนวน 22 คน พบว่าผู้ป่วยได้คะแนนร้อยละ 100 จำนวน 8 คน ได้คะแนนร้อยละ 90 จำนวน 12 คน ได้คะแนนร้อยละ 80 จำนวน 2 คน สรุปได้ว่า ผู้ป่วยทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่ากลุ่มทดลองหลังให้ข้อมูลมีความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ความปวดและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด

2. แบบบันทึกการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือ ระดับความปวด และความถี่ของการได้รับยาบรรเทาความปวด เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดผลของความแตกต่างของความปวดจากโปรแกรมที่ได้รับ โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 1. การหาความตรงเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวด และการจัดการความปวด เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ความชัดเจน ความเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ครอบคลุมของข้อคำถาม และนำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความถูกต้องของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือ 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านทฤษฎีการให้ความรู้แบบบูรณาการ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านทฤษฎีความปวด 1 คน โดยถือ

ความเห็นตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ใน 5 คน จากนั้นคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index [CVI]) โดยค่า CVI ที่ยอมรับได้คือ  $\geq .80$  (polit and Beck, 2007) ดังนี้

$$\text{Content validity index} = \frac{\text{จำนวนข้อของผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าค่อนข้างสอดคล้องหรือสอดคล้องมาก}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

### ผลการตรวจสอบความตรงเนื้อหา สรุปผลดังนี้

1. แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด CVI = 0.83
2. แบบบันทึกการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ระดับความปวด และความถี่ของการได้รับยาบรรเทาความปวด มีความเหมาะสมในการใช้บันทึก เพื่อกำกับการทดลอง

### 2. ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด และได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยคำนวณหา KR 20 ได้เท่ากับ 0.81

### กระบวนการดำเนินการทดลอง

เริ่มตั้งแต่ 2 มีนาคม 2559 ถึง 30 พฤษภาคม 2559 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการทดลองดังนี้

#### ขั้นเตรียมการทดลอง

1. การเตรียมผู้วิจัย เตรียมความพร้อมของผู้วิจัยให้มีทักษะความสามารถในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อลดความปวดหลังผ่าตัด โดยฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์ เป็นเวลา 20 ชั่วโมง และมีการเรียนทบทวนซ้ำอีก 10 ชั่วโมง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือกับญาติ เพื่อนร่วมงานจำนวน 15 คน เพื่อให้เกิดความชำนาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือก่อนทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือให้กับผู้ป่วย รวมถึงการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการให้ข้อมูลที่ป็นรูปธรรม ของ Johnson (1999) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ การนวดกดจุดสะท้อน และความปวด ซึ่งประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และนำความรู้มาปรับใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้
2. เตรียมและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการให้ข้อมูลที่ป็นรูปธรรม ร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ภาพสไลด์ (power point) คู่มือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาลและแผนการ

ให้ความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

3. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และขออนุญาตดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งนำโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4 ฉบับ ขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี

4. ภายหลังจากการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2559 และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการและหัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี ให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี ตามลำดับชั้น เข้าชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอใช้สถานที่ในการเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ และมีแผนการผ่าตัดเปิดบริเวณตำแหน่งไต กรวยไต ต่อมหมวกไต และท่อไต ตั้งแต่เวลา 8.00 – 16.00 น. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ (Inclusion criteria) โดยผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเองจากผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดในแต่ละวัน เพื่อเลือกให้เข้าเป็นกลุ่มควบคุมก่อน 22 คนแรกและได้รับการพยาบาลตามปกติ และเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบตามจำนวน หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และจับคู่ให้มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันกับกลุ่มควบคุมมากที่สุดในด้าน เพศ อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี ระดับความปวดต้องอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด และตำแหน่งที่ผ่าตัด (Kopp et al., 2003) เข้ากลุ่มทดลอง 22 คน

6. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และอธิบายรายละเอียด วัตถุประสงค์การวิจัย แนวทางการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ การนัดหมายวันเวลา การติดตาม ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม เพื่อพิจารณาตัดสินใจในการเข้าร่วมงานวิจัย และให้ผู้ป่วยอ่านเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

#### **ขั้นตอนการทดลอง**

**กลุ่มควบคุม** เริ่มตั้งแต่ เดือนมีนาคม - เมษายน 2559 ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

**พบกันครั้งที่ 1** (ก่อนเข้ารับการผ่าตัด 1 วัน) ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และอธิบายรายละเอียด วัตถุประสงค์การวิจัย แนวทางการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ การนัดหมายวันเวลา การติดตาม ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม เพื่อพิจารณาตัดสินใจในการเข้าร่วมงานวิจัย และให้ผู้ป่วยอ่านเอกสารข้อมูล

คำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดตามการพยาบาลปกติ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

**สรุปกิจกรรมครั้งที่ 1** กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจและสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ความปวดและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ตอบคำถามผู้วิจัยและสนใจในการให้ความรู้

**พบกันครั้งที่ 2** ประเมินความปวดของผู้ป่วยในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด ให้การพยาบาลปกติ หลังจากนั้นประเมินความปวดซ้ำอีก 90 นาทีต่อมา

**สรุปกิจกรรมครั้งที่ 2** กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก บางรายมีความต้องการยาบรรเทาความปวด หลังให้การพยาบาลปกติผู้ป่วยส่วนมากคะแนนความปวดคงเดิม บางรายนอนนิ่งๆบนเตียง มีผู้ป่วยจำนวน 3 รายที่ลุกนั่งบนเตียง ผู้ป่วย 1 รายมีอาการท้องอืด

**พบกันครั้งที่ 3** ประเมินความปวดของผู้ป่วยในวันที่ 2 หลังการผ่าตัด ให้การพยาบาลปกติ หลังจากนั้นประเมินความปวดซ้ำอีก 90 นาทีต่อมา

**สรุปกิจกรรมครั้งที่ 3** กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก มีผู้ป่วยจำนวน 13 รายลุกเดินรอบเตียง ผู้ป่วย 1 รายมีอาการท้องอืด หลังให้การพยาบาลปกติผู้ป่วยส่วนมากคะแนนความปวดคงเดิม บางรายคะแนนความปวดลดลงเล็กน้อย

**พบกันครั้งที่ 4** ประเมินความปวดของผู้ป่วยในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด ให้การพยาบาลปกติ หลังจากนั้นประเมินความปวดซ้ำอีก 90 นาทีต่อมา หลังจากนั้นผู้วิจัยแสดงความขอบคุณ และยุติความสัมพันธ์

**สรุปกิจกรรมครั้งที่ 4** กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก มีผู้ป่วยจำนวน 20 รายลุกเดินรอบเตียง แต่สามารถลุกนั่งบนเตียงได้ทุกราย หลังให้การพยาบาลปกติผู้ป่วยส่วนมากคะแนนความปวดคงเดิม บางรายคะแนนความปวดลดลงเล็กน้อย ไม่มีผู้ป่วยรายใดมีอาการท้องอืด

**กลุ่มทดลอง** เริ่มตั้งแต่ เดือนเมษายน – พฤษภาคม 2559 ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

**พบกันครั้งที่ 1** (ก่อนเข้ารับการผ่าตัด 1 วัน) ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง หลังจากประเมินความพร้อมของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยแล้ว สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ให้การพยาบาลปกติ และให้ข้อมูลตามแผนการสอน เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังได้รับการผ่าตัด เช่น การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและเอกสารการสวนอุจจาระคืนก่อนผ่าตัด การงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืนก่อนการผ่าตัด การได้รับสารน้ำ เป็น



ต้น และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด เช่น การงดน้ำงดอาหาร การสังเกตอาการผิดปกติ การประเมินบาดแผล การตรวจวัดสัญญาณชีพ การลุกนั่งเคลื่อนไหวร่างกายให้เร็วที่สุด การประเมินความปวดและการจัดการความปวดทั้งวิธีการให้ยาและไม่ใช้ยา โดยใช้ภาพสไลด์(power point) และคู่มือการบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ อธิบายเกี่ยวกับการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อบรรเทาความปวดที่ผู้ป่วยจะได้รับหลังการผ่าตัดไปแล้ว 1 วัน ใช้เวลา 30 นาที

**สรุปกิจกรรมครั้งที่ 1** กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจและสอบถามเกี่ยวกับความปวด และการจัดการความปวดหลังผ่าตัด รวมทั้งการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือในการลดความปวดหลังผ่าตัด มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ตอบคำถามผู้วิจัยและสนใจในการให้ความรู้ ตามคู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ และภาพสไลด์ (power point)

**พบกันครั้งที่ 2** หลังจากผ่าตัดไปแล้ววันที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยประเมินอาการปวด วัดสัญญาณชีพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและการจัดการความปวด และทำการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือข้างละ 15 นาที ใช้เวลา 30 นาที และประเมินความปวดหลังจากได้รับการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือ 90 นาทีต่อไป (ชัชมน ดำรงค์รัชธรรม, 2552)

**สรุปกิจกรรมครั้งที่ 2** ก่อนทำกิจกรรมการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือ ผู้ป่วยส่วนมากมีความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก หลังนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือผู้ป่วยมีความปวดลดลง สิ้นน้ำสุสุขสบาย และสัญญาณชีพปกติ ผู้ป่วยบางรายยังไม่กล้าลุกนั่งเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดเนื่องจากกลัวปวดแผล มีอาการท้องอืด 1 ราย

**พบกันครั้งที่ 3** หลังจากผ่าตัดไปแล้ววันที่ 2 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยประเมินอาการปวด วัดสัญญาณชีพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและการจัดการความปวด และทำการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือข้างละ 15 นาที ใช้เวลา 30 นาที และประเมินความปวดหลังจากได้รับการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือ 90 นาทีต่อไป (ชัชมน ดำรงค์รัชธรรม, 2552)

**สรุปกิจกรรมครั้งที่ 3** ก่อนทำกิจกรรมการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือ ผู้ป่วยส่วนมากมีความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก หลังนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือผู้ป่วยมีความปวดลดลง สิ้นน้ำสุสุขสบาย และสัญญาณชีพปกติ ผู้ป่วยทุกรายสามารถลุกนั่งได้บนเตียง มีอาการท้องอืด 2 ราย

**พบกันครั้งที่ 4** หลังจากผ่าตัดไปแล้ววันที่ 3 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยประเมินอาการปวด วัดสัญญาณชีพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและการจัดการความปวด และทำการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือข้างละ 15 นาที ใช้เวลา 30 นาที และประเมินความปวดหลังจากได้รับการนัดกวดจุดสะท้อนฝ่ามือ 90 นาทีต่อไป (ชัชมน ดำรงค์รัชธรรม, 2552) และประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ความปวดและการ

จัดการอาการปวดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้เวลา 10 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยแสดงความขอบคุณ และยุติความสัมพันธ์

**สรุปกิจกรรมครั้งที่ 4** ก่อนทำกิจกรรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ผู้ป่วยส่วนมากมีความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก หลังนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือผู้ป่วยมีความปวดลดลง สิ้นน้ำสุสบาย และสัญญาณชีพปกติ ผู้ป่วยทุกรายสามารถเดินรอบๆเตียงได้ ไม่มีผู้ป่วยรายใดท้องอืด จากการประเมินความรู้ของกลุ่มทดลองหลังให้ข้อมูล จำนวน 22 ราย พบว่าผู้ป่วยได้คะแนนร้อยละ 100 จำนวน 8 คน ได้คะแนนร้อยละ 90 จำนวน 12 คน ได้คะแนนร้อยละ 80 จำนวน 2 คน สรุปได้ว่าผู้ป่วยทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่ากลุ่มทดลองหลังให้ข้อมูลมีความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ความปวดและการจัดการความปวดหลังผ่าตัด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เริ่มตั้งแต่ 2 มีนาคม 2559 ถึง 30 พฤษภาคม 2559 โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. การเตรียมผู้วิจัย เตรียมความพร้อมของผู้วิจัยให้มีทักษะความสามารถในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อลดความปวดหลังผ่าตัด โดยฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์ เป็นเวลา 20 ชั่วโมง และมีการเรียนทบทวนซ้ำอีก 10 ชั่วโมง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือกับญาติ เพื่อนร่วมงานจำนวน 15 คน เพื่อให้เกิดความชำนาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือก่อนทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือให้กับผู้ป่วย รวมถึงการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการให้ข้อมูลที่ป็นรูปธรรม ของ Johnson (1999) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ การนวดกดจุดสะท้อน และความปวด ซึ่งประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และนำความรู้มาปรับใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

2. เตรียมและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ภาพสไลด์ (power point) คู่มือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาลและแผนกการให้ความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

3. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และขออนุญาตดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งนำโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4 ฉบับ ขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี

4. ภายหลังจากเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2559 และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการและหัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี ให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี ตามลำดับชั้น เข้าชี้แจงวัตถุประสงค์ประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอใช้สถานที่ในการเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทั้งก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด โดยใช้สถิติ Dependent t-test statistic
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด โดยใช้สถิติ Independent t-test



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลาที่มีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (Control group time series with multiple replication design) (Polit and Beck, 2004) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่ เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไตทั้งเพศชายและหญิง อายุ 18-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 44 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 ราย และกลุ่มทดลอง 22 ราย กลุ่ม โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience sampling) จากผู้ป่วยที่มาเข้ารับการผ่าตัดในแต่ละวัน โดยจัดให้ทั้ง 2 กลุ่มมีคุณสมบัติที่เหมือนกันตามกำหนด ผลการวิจัยนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล การรักษา และการจัดการความปวด ดังตารางที่ 1

**ส่วนที่ 2** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทั้งก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่ เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด โดยใช้สถิติ Dependent t-test statistic ดังตารางที่ 2 และ 3

**ส่วนที่ 3** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่ เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Independent t-test ดังตารางที่ 4

## ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล การรักษา และการจัดการความปวด

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ สิทธิในการรักษา การผ่าตัด การแสดงออกต่อความปวด และการจัดการความปวดโดยการไม่ใช้ยาบรรเทาความปวด

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)				
≤ 40	9	40.9	9	40.9
41-50	5	22.7	5	22.7
51-59	8	36.4	8	36.4
	$\bar{X} = 42.95$	SD=11.21	$\bar{X} = 42.95$	SD=9.65
เพศ				
ชาย	12	54.5	12	54.5
หญิง	10	45.5	10	45.5
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	14	63.7	13	59.1
มัธยมศึกษา	1	4.5	1	4.5
อนุปริญญา / ปวส.	5	22.7	4	18.2
ปริญญาตรี	2	9.1	3	13.6
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-	1	4.5
สถานภาพสมรส				
โสด	3	13.6	5	22.7
สมรส	18	81.8	15	68.2
หม้าย	1	4.5	2	9.1
ศาสนา				
พุทธ	21	95.5	22	100
อิสลาม	1	4.5	-	-

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	5	22.7	4	18.2
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	4	18.2	4	18.2
เกษตรกร	6	27.3	4	18.2
รับจ้าง	6	27.3	7	31.8
ข้าราชการ / พนักงาน รัฐวิสาหกิจ	1	4.5	3	13.6
รายได้ต่อเดือน				
ไม่มีรายได้	4	18.2	5	22.7
ต่ำกว่า 5,000	-	-	-	-
5,000 – 9,999 บาท	1	4.5	4	18.2
10,000 – 19,999 บาท	15	68.2	10	45.5
20,000 – 29,999 บาท	2	9.1	3	13.6
สิทธิที่ใช้ในการรักษา				
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	19	86.5	15	68.2
ประกันสังคม	1	4.5	4	18.2
เบิกต้นสังกัด	1	4.5	2	9.1
จ่ายเอง	1	4.5	1	4.5
ประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล				
เคย	4	18.2	5	22.7
ไม่เคย	18	81.8	17	77.3
ประสบการณ์การได้รับผ่าตัด				
เคย	-	-	-	-
ไม่เคย	22	100	22	100
ประสบการณ์ใช้วิธีการลดความปวดด้วยตนเอง				
เคย	-	-	-	-
ไม่เคย	22	100	22	100

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความปวดก่อนผ่าตัด				
ปวด	3	13.6	4	18.2
ไม่ปวด	19	86.4	18	81.8
การมีสาย/ท่อระบายต่างๆของผู้ป่วยหลังผ่าตัด				
คาสายสวนปัสสาวะ	22	100	22	100
ใส่สายลงกระเพาะอาหาร	4	18.2	1	4.5
ท่อระบายสิ่งคัดหลั่ง	21	95.5	17	77.3
การแสดงออกต่อความปวดแผลผ่าตัด				
แจ้งพยาบาลหรือแพทย์ทราบ	22	100	22	100
อดทนต่อความปวด	-	-	-	-
ความต้องการลดความปวดแผลผ่าตัด				
ต้องการมาก	8	36.4	7	31.8
ต้องการมากที่สุด	14	63.6	15	68.2
ประสบการณ์เคยใช้วิธีการบรรเทาปวดแบบผสมผสานหรือไม่				
เคย	7	31.8	12	54.5
ไม่เคย	15	68.2	10	45.5
วิธีการบรรเทาปวดแบบผสมผสานที่ท่านเคยใช้ (เลือกได้มากกว่า 1 อย่าง )				
นวด	-	-	2	9.1
ฟังดนตรี	5	22.7	7	31.8
การอ่านหนังสือ	1	4.5	4	18.2
การฟังธรรมะ/สวดมนต์	1	4.5	3	13.6



จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็นเพศชาย และเพศหญิงเท่ากัน คือ เพศชายคิดเป็นร้อยละ 54.4 และเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 45.5 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 42.95 (SD = 11.21) และ 42.95 (SD = 9.65) ปี ตามลำดับ ระดับการศึกษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 63.7 และ 59.1 ตามลำดับ สถานภาพสมรสของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ส่วนมากอยู่ในสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 81.8 และ 68.2 ตามลำดับ อาชีพของกลุ่มควบคุมมีอาชีพรับจ้างและเกษตรกรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.3 และในกลุ่มทดลองมีอาชีพรับจ้างมากที่สุด 31.8 ตามลำดับ รายได้ต่อเดือนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนมากอยู่ในช่วง 10,000–19,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 68.2 และ 45.5 ตามลำดับ สิทธิที่ใช้ในการรักษาทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนมากใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า คิดเป็นร้อยละ 86.5 และ 68.2 ตามลำดับ

ประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนมากไม่เคยมีประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 81.1 และ 77.3 ตามลำดับ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่เคยมีประสบการณ์การเข้ารับการผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งสองกลุ่ม และไม่เคยใช้วิธีการลดความปวดด้วยตัวเองคิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งสองกลุ่ม ความปวดก่อนการผ่าตัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าส่วนมากไม่มีความปวดมาก่อนการเข้ารับการผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 86.4 และ 81.8 ตามลำดับ หลังกลับมาจากห้องผ่าตัด ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีสายสวนปัสสาวะทุกราย คิดเป็นร้อยละ 100 และมีสายระบายสิ่งคัดหลั่งของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง คิดเป็นร้อยละ 95.5 และ 77.2 ตามลำดับ และผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความต้องการในการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดมากที่สุดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง คิดเป็นร้อยละ 63.6 และ 68.2 ตามลำดับ โดยทั้งสองกลุ่มเลือกใช้วิธีการแจ้งพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 100 สำหรับประวัติการใช้วิธีการบรรเทาปวดแบบผสมผสานในกลุ่มทดลองมีประวัติการเคยใช้วิธีการบรรเทาปวดแบบผสมผสานมากกว่ากลุ่มทดลอง คิดเป็นร้อยละ 54.5 ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ส่วนมากไม่เคยใช้วิธีการบรรเทาปวดแบบผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 68.2 โดยวิธีการบรรเทาความปวดแบบผสมผสานที่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนมากเลือกใช้ คือ การพึงดนตรี คิดเป็นร้อยละ 22.7 และ 31.8 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือของกลุ่มทดลอง และก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือของกลุ่มทดลอง (n = 22) โดยใช้สถิติ Dependent t-test

วันที่	ก่อนการทดลอง (n = 22)		หลังการทดลอง (n = 22)		df	t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วันที่ 1 หลังการ ผ่าตัด	7.68	0.95	4.91	0.61	21	21.253	.000
วันที่ 2 หลังการ ผ่าตัด	6.64	0.79	4.14	0.83	21	19.621	.000
วันที่ 3 หลังการ ผ่าตัด	5.95	0.65	3.64	0.49	21	19.146	.000

\*p < 0.5

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือก่อนการทดลองในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด เท่ากับ 7.68, 6.64 และ 5.95 ตามลำดับ หลังการทดลองเท่ากับ 4.91, 4.14 และ 3.64 ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติด้วย Dependent t-test พบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัดต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัดภายหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม (n = 22) โดยใช้สถิติ Dependent t-test

วันที่	ก่อนการทดลอง (n = 22)		หลังการทดลอง (n = 22)		df	t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วันที่ 1 หลัง การผ่าตัด	7.32	0.65	7.00	0.69	21	2.628	0.016
วันที่ 2 หลัง การผ่าตัด	6.18	0.73	6.59	0.59	21	2.881	0.009
วันที่ 3 หลัง การผ่าตัด	6.55	0.80	6.05	0.72	21	2.217	0.038

\*p < 0.5

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด เท่ากับ 7.32, 6.18 และ 6.55 ตามลำดับ หลังการทดลองเท่ากับ 7.00, 6.59 และ 6.05 ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติด้วย Dependent t-test พบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัดไม่แตกต่างกับก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัดที่ไม่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือมีความปวดไม่แตกต่างกันในแต่ละวัน

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะก่อนและหลังการทดลอง ในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะก่อนและหลังการทดลอง ในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ (n=22) และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (n=22) โดยใช้สถิติ Independent t-test

วันที่	กลุ่มทดลอง (n = 22)		กลุ่มควบคุม (n = 22)		df	t	p-value
	$\bar{d}$	S.D.	$\bar{d}$	S.D.			
วันที่ 1 หลัง การผ่าตัด	2.77	0.61	0.32	0.57	42	13.790	0.000
วันที่ 2 หลัง การผ่าตัด	2.50	0.60	-0.41	0.67	42	15.247	0.000
วันที่ 3 หลัง การผ่าตัด	2.31	0.57	0.50	1.06	42	7.103	0.000

\*p < 0.5

จากตารางที่ 4 พบว่า เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเท่ากับ 2.77, 2.50 และ 2.31 ตามลำดับ กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติเท่ากับ 0.32, -0.41 และ 0.50 ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นั่นคือ ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในวันที่ 1 2 และ 3 หลังการผ่าตัดของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือลดลงมากกว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลาที่มีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (Control group time series with multiple replication design) (Polit and Beck, 2004) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

#### สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือ
2. ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนัดจุดสะท้อนฝ่ามือสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากรวิจัย** คือ ประชากรวิจัย คือ ผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ และได้รับการวินิจฉัยให้รักษาด้วยการผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต โรงพยาบาลตติยภูมิ ในกรุงเทพมหานคร

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิง อายุ 18-59 ปี ที่มีแผนการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่หอบุคลากรทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี และได้รับการวินิจฉัยให้รักษาด้วยการผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไต และท่อไต คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน

### การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยกำหนดอำนาจทดสอบ 80% ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลาง .50 จากการเปิดตาราง (Burns & Grove, 2009) ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มตัวอย่าง 22 คนแรกจัดให้เป็นกลุ่มควบคุม หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอีก 22 คน จัดเข้ากลุ่มทดลอง และดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะเหมือนกันโดยการจับคู่ (matched pairs) เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อความปวด โดยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุดในด้าน เพศ อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี คะแนนความปวดต้องอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด และตำแหน่งที่ผ่าตัด (Kopp et al., 2003)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชุด คือ

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย

- 1.1 โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการวาดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือ
- 1.2 คู่มือ การวาดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาล
- 1.3 คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะระบบทางเดินปัสสาวะ
- 1.4 แผนการให้ข้อมูล เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ
- 1.5 ภาพสไลด์ (power point)

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล
- 2.2 แบบประเมินความปวด โดยใช้มาตราวัดความปวดชนิดตัวเลข 0-10 (Numerical Rating Scale) โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด มีทั้งหมด 11 ช่องของ (Jensenและคณะ, 1986)

#### 3. เครื่องมือกำกับการทดลอง

- 3.1 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด
- 3.2 แบบบันทึกการนัด ระดับความปวดและความถี่ของการได้รับยาแก้ปวด

## การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากผ่านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ที่แผนกผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี

### ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

#### ขั้นเตรียมการทดลอง

1. การเตรียมผู้วิจัย เตรียมความพร้อมของผู้วิจัยให้มีทักษะความสามารถในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อลดความปวดหลังผ่าตัด โดยฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์ เป็นเวลา 20 ชั่วโมง และมีการเรียนทบทวนซ้ำอีก 10 ชั่วโมง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือกับญาติ เพื่อนร่วมงานจำนวน 15 คน เพื่อให้เกิดความชำนาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือก่อนทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือให้กับผู้ป่วย รวมถึงการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม ของ Johnson (1999) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ การนวดกดจุดสะท้อน และความปวด ซึ่งประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และนำความรู้มาปรับใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

2. เตรียมและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม ร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ภาพสไลด์ (power point) คู่มือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาลและแผนกให้ความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

3. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และขออนุญาตดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งนำโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4 ฉบับ ขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี

4. ภายหลังจากการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2559 และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการและหัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี ให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี ตามลำดับขั้น เข้าชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอใช้สถานที่ในการเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ และมีแผนการผ่าตัดเปิดบริเวณตำแหน่งไต กรวยไต ต่อมหมวกไต และท่อไต ตั้งแต่เวลา 8.00 – 16.00 น. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ (Inclusion criteria) โดยผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเองจากผู้ป่วยที่มาเข้ารับการผ่าตัดในแต่ละวัน เพื่อเลือกให้เข้าเป็นกลุ่มควบคุมก่อน 22 คนแรกและได้รับการพยาบาลตามปกติ และเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบตามจำนวน หลังจากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และจับคู่ให้มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันกับกลุ่มควบคุม มากที่สุดในด้าน เพศ อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี ระดับความปวดต้องอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด และตำแหน่งที่ผ่าตัด (Kopp et al., 2003) เข้ากลุ่มทดลอง 22 คน

6. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และอธิบายรายละเอียด วัตถุประสงค์การวิจัย แนวทางการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ การนัดหมายวันเวลา การติดตาม ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม เพื่อพิจารณาตัดสินใจในการเข้าร่วมงานวิจัย และให้ผู้ป่วยอ่านเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

#### ขั้นตอนการทดลอง

**กลุ่มควบคุม** เริ่มตั้งแต่ เดือนมีนาคม - เมษายน 2559 ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

**พบกันครั้งที่ 1** (ก่อนเข้ารับการผ่าตัด 1 วัน) ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และอธิบายรายละเอียด วัตถุประสงค์การวิจัย แนวทางการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ การนัดหมายวันเวลา การติดตาม ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม เพื่อพิจารณาตัดสินใจในการเข้าร่วมงานวิจัย และให้ผู้ป่วยอ่านเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดตามการพยาบาลปกติ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

**พบกันครั้งที่ 2** ประเมินความปวดของผู้ป่วยในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด ให้การพยาบาลปกติ หลังจากนั้นประเมินความปวดซ้ำอีก 90 นาทีต่อมา

**พบกันครั้งที่ 3** ประเมินความปวดของผู้ป่วยในวันที่ 2 หลังการผ่าตัด ให้การพยาบาลปกติ หลังจากนั้นประเมินความปวดซ้ำอีก 90 นาทีต่อมา

**พบกันครั้งที่ 4** ประเมินความปวดของผู้ป่วยในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด ให้การพยาบาลปกติ หลังจากนั้นประเมินความปวดซ้ำอีก 90 นาทีต่อมา หลังจากนั้นผู้วิจัยแสดงความขอบคุณ และยุติความสัมพันธ์

**กลุ่มทดลอง** เริ่มตั้งแต่ เดือนเมษายน – พฤษภาคม 2559 ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

**พบกันครั้งที่ 1** (ก่อนเข้ารับการผ่าตัด 1 วัน) ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการ



วิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง หลังจากประเมินความพร้อมของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยแล้ว สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ให้การพยาบาลปกติ และให้ข้อมูลตามแผนการสอน เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังได้รับการผ่าตัด เช่น การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและเอกสารการสวนอุจจาระคืนก่อนผ่าตัด การงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืนก่อนการผ่าตัด การได้รับสารน้ำ เป็นต้น และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด เช่น การงดน้ำงดอาหาร การสังเกตอาการผิดปกติ การประเมินบาดแผล การตรวจวัดสัญญาณชีพ การลุกนั่งเคลื่อนไหวร่างกายให้เร็วที่สุด การประเมินความปวดและการจัดการความปวดทั้งวิธีการให้ยาและไม่ใช้ยา โดยใช้ภาพสไลด์ (power point) และคู่มือการบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ อธิบายเกี่ยวกับการนัดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อบรรเทาความปวดที่ผู้ป่วยจะได้รับหลังการผ่าตัดไปแล้ว 1 วัน ใช้เวลา 30 นาที

**พบกันครั้งที่ 2** หลังจากผ่าตัดไปแล้ววันที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยประเมินอาการปวด วัดสัญญาณชีพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและการจัดการความปวด และทำการนัดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือข้างละ 15 นาที ใช้เวลา 30 นาที และประเมินความปวดหลังได้รับการนัดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือใน 90 นาทีต่อไป (ชัชมน ดำรงค์รัชธรรม, 2552)

**พบกันครั้งที่ 3** หลังจากผ่าตัดไปแล้ววันที่ 2 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยประเมินอาการปวด วัดสัญญาณชีพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและการจัดการความปวด และทำการนัดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือข้างละ 15 นาที ใช้เวลา 30 นาที และประเมินความปวดหลังได้รับการนัดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือใน 90 นาทีต่อไป (ชัชมน ดำรงค์รัชธรรม, 2552)

**พบกันครั้งที่ 4** หลังจากผ่าตัดไปแล้ววันที่ 3 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยประเมินอาการปวด วัดสัญญาณชีพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและการจัดการความปวด และทำการนัดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือข้างละ 15 นาที ใช้เวลา 30 นาที และประเมินความปวดหลังได้รับการนัดจุดจุดสะท้อนฝ่ามือใน 90 นาทีต่อไป (ชัชมน ดำรงค์รัชธรรม, 2552) และประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ความปวดและการจัดการอาการปวดหลังผ่าตัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้เวลา 10 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยแสดงความขอบคุณ และยุติความสัมพันธ์

ภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยเรียบร้อยแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired Sample t-test และระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test ซึ่งผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

### สรุปผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

**สมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1** ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษา ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี ครั้งนี้พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน

ผ่ามือก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรมน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม คือ หลังผ่าตัดวันที่ 1, 2 และ 3 ค่าเฉลี่ยความปวดมีแนวโน้มลดลงมีค่าเฉลี่ยก่อนได้รับโปรแกรมเท่ากับ 7.68, 6.64 และ 5.95 ตามลำดับ และหลังได้รับโปรแกรมค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดลดลงเท่ากับ 4.91, 4.14 และ 3.64 ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากการที่กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างครบถ้วน มีระบบแบบแผนเป็นรายบุคคล ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผ่าตัด ส่งผลให้ลดความวิตกกังวล เกิดการควบคุมตนเอง และทำให้การแสดงออกทางพฤติกรรมในทางที่ถูกต้อง เนื่องจากโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) ที่กล่าวว่า อธิบายถึงพฤติกรรมของบุคคลหลังจากการได้รับข้อมูล ซึ่งบุคคลจะมีการประมวลข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกมารวมกับข้อมูลที่เก็บไว้ในความทรงจำกลายมาเป็นแบบแผนความคิดความเข้าใจ (cognitive structure) และนำแบบแผนความคิดความเข้าใจนี้ไปใช้ในการควบคุมตนเองในการตอบสนอง และแสดงพฤติกรรมของตน สอดคล้องกับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ที่เน้นการให้ความรู้ ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความคิดความเข้าใจ และแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้อง มีการแก้ปัญหา และจัดการอารมณ์ที่ถูกต้อง (อุดมรัตน์ ชโลธร, ทิพมาส ชิมวงศ์ และวิภา แซ่เซีย, 2556) ผลการวิจัยสอดคล้องกับ การศึกษาของ นาดยา พิงสว่าง (2545) ศึกษาการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยผ่านการตุ๋นตัวแบบต่อระดับความวิตกกังวลและการให้ความร่วมมือในการเตรียมผ่าตัดของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน พบว่า เด็กในกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลหลังผ่าตัดน้อยกว่าและให้ความร่วมมือในการเตรียมผ่าตัดมากกว่ากลุ่มควบคุม และ Li-Ying Lin (2004) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดต่อความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องของโรงพยาบาลศูนย์ได้หวัน พบว่า กลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลและความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม หลังผ่าตัด 4 ชั่วโมงและ 24 ชั่วโมง และกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะเพิ่มความปวด เช่นการเปลี่ยนท่า เปลี่ยนอิริยาบถ การไอ้น้อยกว่ากลุ่มควบคุม รวมทั้งสามารถลุกจากเตียงได้ภายในวันที่ 1-5 ของการผ่าตัด

ผู้วิจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสภาพความคิดความเข้าใจ เกิดการควบคุมตนเอง โดยจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดเป็นรายบุคคล เพื่อตอบสนองการควบคุมตนเองใน 2 ด้าน มีการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม โดยมีการให้ข้อมูลที่ครอบคลุมใน 4 มิติ เพื่อให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวและสามารถควบคุมตนเองได้ใน 2 แนวทาง คือ การควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านหน้าที่ (regulation of functional responses) และการควบคุมตนเองในการตอบสนองด้านอารมณ์ (regulation of emotional responses) ให้ข้อมูลแบบเป็นรูปธรรม ดังต่อไปนี้

1. การอธิบายถึงความรู้สึกทางประสาทสัมผัสและอาการแสดงที่เกิดขึ้น รวมถึงสิ่งที่ได้รับรสได้กลิ่น ได้ยินเสียง และการมองเห็นที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ เช่นความรู้สึกปวด
2. การอธิบายช่วงเวลาและการลำดับเหตุการณ์ คือ ข้อความที่บอกให้ทราบว่าเหตุการณ์เริ่มต้นและสิ้นสุดลงเมื่อใด
3. การอธิบายถึงลักษณะและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะห้องผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น การเคลื่อนย้ายเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมจากห้องผู้ป่วยไปยังห้องผ่าตัด
4. การอธิบายถึงสาเหตุของความรู้สึกทางประสาทสัมผัส อาการแสดงต่างๆ เช่นสาเหตุที่ทำให้เกิดความปวดคืออะไร อาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยไม่เข้าใจผิดว่าเป็นอาการของโรคและการจัดการกับความปวดโดยวิธีการใช้ยาและการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะจะมีอาการปวดหลังผ่าตัดมาก (Potter & Perry, 2002) การช่วยจัดการให้ผู้ป่วยลดความปวดลงได้ จะทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมตนเองได้ ส่งเสริมการฟื้นฟู ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถช่วยบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดได้ (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือนั้นจะมีการเชื่อมโยงอวัยวะและเนื้อเยื่อภายในผ่านระบบเส้นลมปราณ เรียกว่า พลังชีวิต (Life Force) หรือ ชี่ เมื่อเกิดความปวดในร่างกายจะทำให้การไหลเวียนของพลังชี่ติดขัดและไม่สม่ำเสมอ การกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะช่วยปรับการไหลเวียนของพลังชี่ให้คงที่ ความปวดจึงลดลง ซึ่งสามารถอธิบายกลไกของการบรรเทาความปวดได้ได้ด้วยทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) และทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous theory) โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถช่วยขจัดความเครียด เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Deep relaxation) มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ความวิตกกังวล ความเครียดจะลดลง (Mynchenberg and Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุลนอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (Inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell นี้จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที (Transmission cell or T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งความปวดไปที่สมอง ผลคือทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (Close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดขึ้นนั่นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson and Dalton, 2003) รวมทั้งเกิดจากการหลั่งสารในร่างกายที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opiate) ได้แก่ Enkephalins, Endorphins และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ Opiate receptors และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญ (Pain neurotransmitter) และมีประสิทธิภาพในการควบคุมความปวดได้ (สุพร พลยานันท์, 2528; ลีวรรณ อุณนาภิรักษ์, 2546; Keane, McMenamin, and Polomano, 2002)

การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับ การศึกษาของ Howangsuwannakorn (2003) ทำการศึกษา ผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้า ต่อระดับความเจ็บปวด สัญญาณชีพ และความพึงพอใจ ในผู้ป่วย หลังผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้า รู้สึกผ่อนคลาย สุขสบาย และมีความพึงพอใจในระดับมาก

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น เป็นการศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหลังผ่าตัด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ แต่ผลงานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการเตรียมความพร้อมผ่าตัด และลดอาการไม่สุขสบายหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะความปวด และแนวความคิดการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือของ Johnson (1999) ที่ได้รับมาการนำมาเป็นตัวแปรในงานวิจัยนี้ดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้ผู้ป่วยมีการควบคุมตนเอง และแสดงออกทางพฤติกรรมที่เหมาะสม ลดความปวดหลังผ่าตัดอีกด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือที่ให้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะนั้นทำให้ผู้ป่วยมีการควบคุมตนเองไปในทางบวก และบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดได้

## สมมติฐานข้อที่ 2 ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ตามแนวความคิดการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมของ Johnson (1999) ร่วมกับแนวความคิดการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ นั่นคือ เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมนั้นมีค่าเฉลี่ยความต่างของคะแนนความปวดในวันที่ 1, 2 และ 3 หลังผ่าตัดเท่ากับ 2.77, 2.50 และ 2.31 ตามลำดับ สำหรับในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติมีค่าเฉลี่ยความต่างของคะแนนความปวดในวันที่ 1, 2 และ 3 หลังผ่าตัดเท่ากับ 0.32, -0.41 และ 0.50 ตามลำดับ ซึ่งในวันที่ 2 คะแนนความปวดหลังให้การพยาบาลปกติไม่สามารถทำให้ความปวดลดลงได้ ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยหลายอย่าง หลังผ่าตัด เช่น อาการท้องอืด เป็นต้น

ทั้งนี้ในกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือที่ได้อภิปรายในข้อที่ 1 แล้ว ในกลุ่มทดลองนั้น พยาบาลได้ให้ความรู้ โดยใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ภาพสไลด์ (power point) และแผนการให้ความรู้ เรื่อง การปฏิบัติตัว

ก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจอย่างครบถ้วน ถูกต้องส่งผลให้การแปลความหมายต่อสิ่งที่ต้องเผชิญถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล ความกลัวในการผ่าตัดลดลง ประกอบกับมีการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือร่วมด้วย ทำให้ลดภาวะไม่พึงประสงค์หลังการผ่าตัด เช่น ความปวด มีความผ่อนคลาย พักหลับได้ดีขึ้น ทำให้การฟื้นหายของผู้ป่วยดีขึ้น จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ หลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ มีผลทำให้กลุ่มทดลองมีระดับความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ ที่ปฏิบัติกับผู้ป่วยร่วมกับทีมแพทย์ในการดูแล ซึ่งบทบาทของพยาบาลประจำการในการดูแลผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการผ่าตัด คือ การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย เอกสาร และจิตใจ อธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนการเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด ไม่มีการให้รายละเอียดเชิงลึกในแต่ละขั้นตอน ไม่มีการอธิบายเพิ่มเติมถึงสิ่งที่ผู้ป่วยต้องประสบตั้งแต่เตรียมความพร้อมด้านร่างกายที่หอผู้ป่วย จนกระทั่งไปห้องผ่าตัด และกลับพักฟื้นหลังการผ่าตัด ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวดที่ไม่เพียงพอ โดยเน้นที่การให้ยาบรรเทาความปวดตามแผนการรักษาของแพทย์เท่านั้น ไม่มีการแนะนำเกี่ยวกับการบรรเทาความปวดด้วยวิธีอื่นๆ ไม่มีการแจกเอกสาร สื่อคู่มือที่ให้ผู้ป่วยทบทวนในสิ่งที่ได้ให้ความรู้ไป จึงอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง และครบถ้วน ส่งผลให้การแปลความหมายต่อสิ่งที่ต้องเผชิญผิดไป ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล ความกลัวในการผ่าตัด

การวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ทำการเกี่ยวกับการให้ข้อมูลร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ได้แก่ การศึกษาของสุธาทิพ เกษตรลักษณ์ (2549) ศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยต่ออาการไม่สุขสบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด พบว่า คะแนนเฉลี่ยความไม่สุขสบาย วันที่ 2 วันที่ 3 และวันที่ 4 ระหว่างกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยมีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มไม่สุขสบายต่ำที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่ได้รับข้อมูลก่อนการผ่าตัดและกลุ่มที่ได้รับเฉพาะการพยาบาลตามปกติ ตามลำดับ และศศิสุกุล จันทศรี (2552) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการกดจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน ขย้อนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวช ผลการศึกษาพบว่า อาการคลื่นไส้ อาเจียน ขย้อนของกลุ่มทดลองลดลงตามลำดับช่วงเวลาหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและอาการคลื่นไส้ อาเจียน ขย้อนของกลุ่มทดลองลดลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ Panyim (2000) ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนในผู้ป่วยหลังผ่าตัด

มดลูกทางหน้าท้อง พบว่าสามารถระดับความปวด และความทุกข์ทรมาน ส่งเสริมความผ่อนคลายได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่า โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือของ Johnson (1999) ร่วมกับทฤษฎีนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือที่ให้กับผู้ป่วยผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ทำให้ผู้ป่วยมีระดับความปวดลดลง มีการฟื้นฟูเร็วขึ้น และยังเป็นอีกหนึ่งทักษะของการให้การพยาบาลแบบผสมผสานที่สามารถทำร่วมกับการรักษาและการพยาบาลตามปกติที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ไม่พบผลข้างเคียง และมีความสะดวก

### สรุป

การใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับความปวดโดยมีสาเหตุมาจากการผ่าตัดนั้น วิธีการจัดการกับความปวดโดยบุคลากรทางสุขภาพ นอกจากใช้วิธีการให้ยาบรรเทาความปวดตามแผนการรักษาของแพทย์แล้ว การใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือยังเป็นทางเลือกผสมผสานหนึ่งจากวิธีเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วยเพิ่มความรุนแรงของความปวดลดลง ลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดและจากการได้รับยาแก้ปวดในปริมาณมาก ส่งเสริมการฟื้นฟูของผู้ป่วย โดยโปรแกรมนี้สามารถทำได้ง่ายและใช้เวลาสั้น นอกจากนี้กลวิธีในการจัดการความปวดโดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือยังไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก เป็นบทบาทอิสระสำหรับพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะเพื่อให้ผู้ป่วยบรรเทาอาการปวดและสุขสบายมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. พยาบาลประจำการที่ผ่านการฝึกอบรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ สามารถนำโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือมาใช้ในการให้การพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด

2. ควรนำ คู่มือ การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ ให้กับผู้ป่วยที่มีแผนการผ่าตัดที่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ หลังการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีการอ่านทบทวน และมีความเข้าใจในสิ่งที่ต้องประสบ ส่งผลให้มีการตอบสนองในการควบคุมตนเองดีขึ้น

3. ควรมีการจัดอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับการนำโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรม ร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือให้พยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจในการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด และมีแนวทางในการ บรรเทาความปวดแบบทางเลือกผสมผสานหลังผ่าตัดให้กับผู้ป่วยนอกจากการใช้ยาเพียงอย่างเดียว

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. อาจมีการทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมร่วมกับการ นวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดประเภทอื่นๆ รวมไปถึงการจัดการกับความปวดเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยมะเร็ง เป็นต้น

2. อาจมีการสอนทักษะการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือให้ผู้ป่วยหรือญาติกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ด้วยตนเอง เพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้ป่วยสามารถใช้กลวิธีในการจัดการความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัวอีกด้วย



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กตัญญูหุศโรด. (2534). (ลลิตา อาชานุภาพ และสุรเกียรติ์ อาชานุภาพ, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถิติโรค ปี 2555-2557. (ออนไลน์). เข้าถึงจาก <http://www.dms.moph.go.th>. (วันที่สืบค้น 5 กรกฎาคม 2559).

โกวิท คัมภีรภาพ. (2552). *ทฤษฎีพื้นฐานการแพทย์แผนจีน*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.

เกศินี รัตนมณี. (2549). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีต่อระดับความเจ็บปวดขณะมีกิจกรรมของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัญญา ออประเสริฐ. (2545). *การพยาบาลศาสตร์ทางคลินิก*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: ลิฟวิงทรานส์มีเดีย.

จวง เพื่อกคง. (2550). ผลของการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการใช้สุคนธ์บำบัดต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ซัชมน ดำรงค์ธรรม. (2552). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชลธิชา เรียงคำ. (2547). *การศึกษาความรุนแรงของความเจ็บปวดการจัดการกับความเจ็บปวดโดยผู้ป่วยและกิจกรรมฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.

ณัฐฐา ชุณหสวัสติกุล และบรรจบ ชุณหสวัสติกุล. (2539). *โรคหายด้วยปลายนิ้ว คู่มือกวดจุดรักษาปวดและโรคที่พบบ่อย โดยหลักเวชศาสตร์ฝังเข็มด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ: รวมพรรณ.

นงลักษณ์ พรหมดีการ. (2545). ผลของการนวดเท้าต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.

นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์. (2548). ผลของการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการฟังดนตรีต่อความวิตกกังวลในการผ่าตัดและความเจ็บปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้ยาชาทางไขสันหลัง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นาคยา พึ่งสว่าง. (2545). ผลของการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดโดยการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยผ่านการดูตัวแบบต่อระดับความวิตกกังวลและการให้ความร่วมมือในการเตรียมผ่าตัดของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญรัตน์ ชุงสุวรรณ. (2552). ผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความสบายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรางทิพย์ ฉายพุทธ. (2553). *Best Practice of Nursing Care in Pain Management: Acute Pain*. ในสมาคมความปวดแห่งประเทศไทย (บรรณาธิการ), *Best Practice in Pain Management 21st Annual*. กรุงเทพฯ.
- ปิลันธน์ ลิขิตกำจร. (2546). ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวดและผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปรีดา บุญสุวรรณ. (2547). ผลของการสอนการจัดการความปวดก่อนผ่าตัดต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พรรณี ไพศาลทักษิณ. (2540). ความสุขสบายในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภัทรา แสงแก้ว. (2548). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเชื่อ ประสิทธิภาพและการรับรู้อุปสรรคในการจัดการกับความปวดกับการปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดของพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาพทฤษฎีไอเซน . (ออนไลน์). เข้าถึงจาก <http://isabellehutton.com/images/reflex.points.map.GIF>. (วันที่สืบค้น 1 กรกฎาคม 2559).
- มนทิพา ทรงพานิช. การพัฒนาองค์ความรู้บรรเทาโรคหูตึงด้วยศาสตร์กดจุด (Acupressure) (ออนไลน์). เข้าถึงจาก <http://www.thaicam.go.th>. (วันที่สืบค้น 1 กรกฎาคม 2559).
- ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2554). *Clinical Guidance for Management of Acute Postoperative Pain*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุดแห่งชาติ.
- ลักษมี ชาญเวชช์. (2546). *Current trends in postoperative pain management*. สงขลา นครินทร์เวชสาร, (21), 147-151.
- ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์. (2548). การทบทวนวรรณกรรมในเรื่อง นวดกดจุดฝ่าเท้าและเสาวคนธบำบัด. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ เรื่อง การพัฒนาชุดโครงการวิจัยการพยาบาลแบบผสมผสานในการบำบัดทางการพยาบาล. วันที่ 9 – 11 มีนาคม 2548 ณ

อาคารธารทิพย์ ห้างแกรนด์รัชดาบอลรูม โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพฯ.  
(อัสสัม).

ลิวรรณ อุณนาภิรัชต์.(2546). *พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร:  
บริษัท บุญศิริการพิมพ์ จำกัด.

วรรณช ฤทธิธรรม. (2556). *ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความปวดใน  
ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเซนต์หลุยส์.

วรพจน์ ชุมหคล้าย. (2547). *รักษานิวไนด์โดยวิธีเจาะผ่านผิวหนังส่องกล้องกรอนิว*. 9 ทัศนโรค, 12  
(36). 8-10.

วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. (2547). *การสอนผู้ป่วยเกี่ยวกับความปวดและการจัดการกับอาการปวด*.  
เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง การดูแลผู้ป่วยที่มีความปวดเฉียบพลัน”การ  
ประยุกต์องค์ความรู้สู่การปฏิบัติ”. ภาควิชาวิสัญญี คณะแพทยศาสตร์และการพยาบาล  
ศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วัลลภา สอนเสริมผล. (2553). *ความปวดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดใน  
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิชัย อิงพิณิจพงศ์ และนิศรา มนตรี. (2540). *ผลทางสรีรวิทยาเบื้องต้นของการนวดแบบประยุกต์*.  
*วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด*. 11(3):98 – 105.

ศศิกานต์ นิมมานรัชต์. (2547). *แนวคิดความปวด: องค์ความรู้ใหม่ทศวรรษที่21 ในการดูแลรักษา  
ผู้ป่วยที่มีอาการปวดเฉียบพลัน:การประยุกต์องค์ความรู้สู่การปฏิบัติ*. เอกสาร  
ประกอบการ อบรมวิชาการภาควิชาวิสัญญีและภาควิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์.

ศศิกานต์ นิมมานรัชต์ และชัชชัย ปรีชาไว. (2549). *ความปวดและการระงับปวด : Pain & Pain  
management*. สงขลา. ชานเมือง.

ศศิสกุล จันทศรี. (2552). *ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการกวดจุดต่ออาการ  
คลื่นไส้ อาเจียน ชัยอ่อนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวชกรรม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สกุรัตน์ รื่นสม. (2549). *การศึกษาระดับความเจ็บปวด และการจัดการกับความเจ็บปวดของสตรี  
หลังคลอดบุตรทางหน้าท้อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยรังสิต.

สมเกียรติ ศรีไพศาล, ยิ่งศักดิ์ จิตตะโคตร และ สีไพร พลอยทรัพย์. (2552). *ประสิทธิผลการกวดจุด  
บำบัด*. *วารสารสำนักการแพทย์ทางเลือก*, 2(3), 11-13.

สหทยา ไพบูลวรชาติ . (2549). *การประเมินและวัดความปวด: Pain Assessment and Pain  
Measurement*. ใน ศศิกานต์ นิมมานรัชต์ และชัชชัย ปรีชาไว (บรรณาธิการ), ความ

ปวดและการระงับปวด: Pain& Pain management (หน้า 27 - 41). สงขลา. ชานเมือง.

สิริญา สิมะลี. (2552). ผลของสுகุณบำบัดผ่านการนวดหน้าต่อการลดความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดนิ่วในไต. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุกัญญา พทวิ. (2541). ประสบการณ์ความปวดและการจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและทรวงอกชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุธาทิพ เกษตรลักษณ์. (2548). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยต่อกลุ่มอาการไม่สบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

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

สุภาภรณ์ ดวงแสง, จุฬาลักษณ์ บารมี, อมรรัตน์ แสงใสแก้ว.(2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลุ่มอาการหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง.วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.19(2):119-130.

หน่วยเวชสถิติโรงพยาบาลราชวิถี. (2556-2558). สถิติผู้ป่วย.เอกสารไม่ตีพิมพ์.

อรทัย จำนงค์ศิลป์. 2557). ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรุณี ศรีนวล. (2555). ผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อการลดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยที่คอท้อช่วยหายใจทางปาก.(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

อัจฉรา สุจาจริง. (2550). กิจกรรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดกับการฟื้นฟูสภาพภายหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง.วิทยานิพนธ์ (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อุดมรัตน์ ชโลธร, ทิพนาส ชินวงศ์ และวิภา แซ่เซีย. (2556). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อการรับรู้ทักษะการจัดการภาวะฉุกเฉินจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด. เอกสารประกอบการประชุมมหาดใหญ่วิชาการ ครั้งที่ 4 หน้า 98-104 วันที่ 10 พฤษภาคม 2556.

## ภาษาอังกฤษ

Bonica, J.J. ,and Loeser,J.D.(2001).History of pain concepts and therapies. In J,

- D.Loeser.(3<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Williams and Willims.*
- Burn, N., & Grove, S. (2009). *The practice of nursing research.* (4<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: WB aunders Company.
- 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.* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 765-779). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Chen, H. M., Chang, F. Y., & Hsu, C. T. (2005). Effect of acupressure on nausea, vomiting, anxiety, and pain among post-cesarean section women in Taiwan, *Kaohsiung J Med Sci*, 21(8), 341-350.
- Cousins, M., & Power, I. (1999). *Accute and postoperative pain.* In P. D. Wall & R. Melzack (Eds.), *Textbook of pain* (pp. 447-491). New York: Churchill Livingstone.
- Dougans, I. (1996). *The complete Illustrated guide to reflexology therapeutic foot massage for health and well – being.*USA : Element Books.
- Good, M., Anderson, G. C., & Stanton-Hicks, M. & Grass, A. J. (2002). Relaxation and music reduce pain after gynecologic surgery. *Pain Management Nursing* , 3(2), 61-70.
- Hand Reflexology chart [online ]: <http://www.handreflexologycharts.com/Reflexology/hand-reflexology-charts.htm>.2014.
- Howangsuwannakorn, S. (2003). *Effects of foot reflexology on pain level, vital signs And satisfaction in post-abdominal surgical patients.* Master's thesis, Adult Nursing, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Hulme, J., Waterman,H., and Hilier, V. F. (1999). The effect of foot massage on patients,perception of care following laparoscopic sterilization as day case patients.*Journal of Advanced Nursing.* (2): 460 – 468.
- Jacox, A.K. (1997). *Pain A source book for nurse and other health professional.*5<sup>th</sup> ed. Boston : Little Brown.
- Jensen MP., 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. *Reserch in Nursing and Health*. 22: 435-448.
- Katz, J. R. (1997). Back to basics providing effective patient teaching. *Amarican Journal of Nursing*, 97(5): 33 – 36.
- Keane , A., McMenamin, E. M., & Polomano, R. C. (2002). Pain: The fifth vital sign in D. D.
- Kuhn , M.A. (1999). *Complementary Therapies For Health Care Providers*. USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kunz, B. K., & Kunz, K. M. (2007). *Complete reflexology for life*. London:Dorling Kinders.
- Kopp et al. (2003). Lift satisfaction and active coping style are important predictors of recovery from surgery. *Journal of Psychosomatic Research* 55: 371-377.
- Leventhal, H and Johnson, J. E. (1983). *Laboratory ans field experiment of self Regulation*. In Wooldridge et al. (Eds.), *Behavevioral Science and Nursing Theory*, (pp. 189-282). St. Louis: Mosby.
- Li-Ying Lin. (2004). Abdominal surgery, pain and anxiety: Preoperative nursing Intervention. *Journal of Advanced nursing*, 51(3), 252-260.
- Lockett, J. (1992). Reflexology-a nursing tool?. *The Australian Nurses Journal* 22(1) : 14-15.
- Mackawan, S. et al. (2005). Effect of traditional Thai massage versus joint mobilization on substance P and pain perception in patients with non – specific low back pain. *Jornal of bodywork and Movement Therapies Available from*.11(1).
- McCaffery , M. (1979). *Nursing management of the patients with pain*. 2<sup>nd</sup>. Philadelphia:Lippincott.
- McCance, K. L. & Huether, S. E. (2002). Pain, temperature regulation, sleep and sensory function. In K. L. McCance & S. E. Huether (Eds.), *Pathophysiology: The biologic basis for disease in adults & children* (4<sup>th</sup> ., pp.77-86). St. Louis: Mosby.
- Melzack, R., & Katz, J. (1999). *Pain measurement in persons in pain*. In P. D. Wall & R. Melzack (Eds.), *Textbook of pain*. 4<sup>th</sup> ed. Edinburge: Churchill Livingstone.

- Mynchenberg, T. L., and 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. & R.Melzack. (1999). *Textbook of pain*. 4<sup>th</sup> ed. Edinburge: Churchill Livingstone.
- Polit, D. F., and Hunger, B. P. (1999). *Nursing Research : Principles and methods*.5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: J. B. Lippin cott.
- Polit, D. F., and Beck, C.T. (2004). *Nursing research: principles and methods*.(7<sup>th</sup> ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Polit, D. F., and Beck, C.T. (2007). *Nursing research: principles and methods*.(7<sup>th</sup> ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Potter, P.A., and Perry, A G. (2002). *Clinical n and nursing skills and techniques*. 5<sup>th</sup> ed.St. Louis: Mosby.
- Povolny, B. (2008). Acupuncture and traditional Chinese medicine: an overview. *Techniques in Regional Anesthesia & Pain Management*, 12(2), 109-110.
- Shuldham, C. (1999). A review of the impact of pre-operative education on recovery from surgery. *International Journal of Nursing Studies*, 36(2), 171-177.
- Smeltzer, S. C., and Bare, B.G. (2000) . *Pain management*.In Brunner & Suddarth,s Text book of Medical – Surgical Nursing,9<sup>th</sup> ed.175201.Philadelphia: Williams and Willims.
- Stephenson, N. L. N., & Dalton, J. A. (2003). Using reflexology for pain management. *Journal of Holistic Nursing*, 21(2),179-191.
- Stephenson, N. L. N., & 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*, 27(1), 67 – 72.
- The International Association for the Study of Pain. (2014). *IASP difinition of pain[online]: [http: //IASP.com](http://IASP.com)*.

- Wang, H L., and Keck. J. F. (2004). Foot and hand massage as an intervention for postoperative pain. *Pain Management Nursing* , 5(2), 59-65.
- Wang, Kain, Z., & White, P. (2008). *Acupuncture analgesia: The scientific basis*. *Anesth Analg*, 106(2), 602-610.
- Well-Federman, C. L., Stuart, E.M., Deckro, J.P., Margeret, B., and Medich, C.(1995).The mind-body connection:*The psychophysiology of many traditional nursing interventions*. *clinical nurse specialist*, 9(1): 59 – 66.
- Wright, S. et al. (2002). Clients, perceptions of the benefits of reflexology on their quality of life. *Complementary Therapies Nursing & Midwifery*, 8, 69 -76.
- ZoneTherapy[online]:<http://isabellehutton.com/images/reflex.points.map.GIF>.2014.







ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาของ  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. บำเพ็ญจิต แสงชาติ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการ  
พยาบาลผู้ป่วยที่มีความปวด ประจำภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์ อาจารย์พยาบาล  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลแบบผสมผสาน ประจำภาควิชาการพยาบาลสุขภาพชุมชน โรงเรียน  
พยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริรัตน์ ลีลาจรัส อาจารย์พยาบาลประจำภาควิชาการ  
พยาบาลศาสตร์ โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล
4. นายแพทย์วรพจน์ ชุณหทคล้าย นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินปัสสาวะ  
โรงพยาบาลราชวิถี
5. นางสาวนิตยา พยุงธรรม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอผู้ป่วย ศัลยกรรม  
ทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี

ภาคผนวก ข  
จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ  
จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยและจดหมายขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.11/ 1613



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๗ ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนายุทธศาสตร์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสุม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิตสร้างชิ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. นายแพทย์ วรพจน์ ชุณหทล้าย | นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินปัสสาวะ                   |
| 2. นางสาวนิตยา พงษ์ธรรม      | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน นายแพทย์ วรพจน์ ชุณหทล้าย และนางสาวนิตยา พงษ์ธรรม  
ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสุม โทร. 0-2218-1149  
ชื่อนิสิต นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ โทร. 08-6000-2128

คณะพยาบาลศาสตร์ ม.ขอนแก่น
รับที่ <b>4153</b>
วันที่ 19 มิ.ย. 2558
เวลา 16.11

ที่ ศร 0512.11/1613

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๗ ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานันท์ ดันดีโกสม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.บำเพ็ญจิต แสงชาติ อาจารย์พยาบาลประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเรื่องมือการวิจัยที่ นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

*สุนิดา ปริชาวงษ์*  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปริชาวงษ์)  
รองคณบดี  
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน รองศาสตราจารย์ ดร.บำเพ็ญจิต แสงชาติ  
ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานันท์ ดันดีโกสม โทร. 0-2218-1149  
ชื่อนิสิต นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ โทร. 08-6000-2128

ที่ ศธ 0512.11/ 1719



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

19 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานันท์ ดันติโกสุม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องของระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิตา ปรีชางวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ  
อาจารย์ที่ปรึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 08-6783-22838  
ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ดันติโกสุม โทร. 09-1886-9249  
นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ โทร. 08-6000-2128



ที่ ศร 0512.11/ 0493

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศรศพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๓ มีนาคม 2559

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสุม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ จำนวน 44 คน โดยใช้คู่มือขั้นตอนการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาล คู่มือการบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ แผนการให้ข้อมูล เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ แบบประเมินความปวด และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. จีราพร เกศพิชญวัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าพยาบาล

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

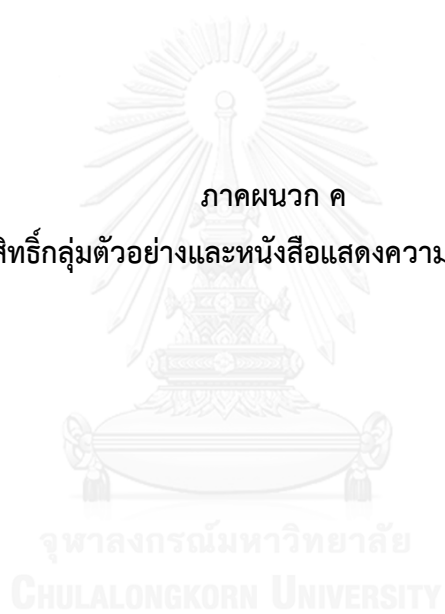
อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสุม โทร. 0-2218-1149

ชื่อนิสิต

นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ โทร. 08-6000-2128

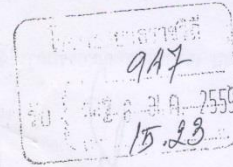


ภาคผนวก ค  
เอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย





12



ที่ ศธ 0512.11/ 1719



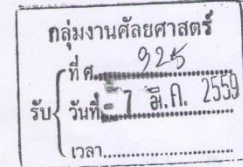
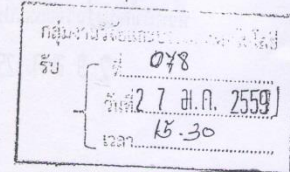
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

19 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขอสื่อโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิถี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด



เนื่องด้วย นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสุม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

เรียน รองอธิการบดีฝ่ายการแพทย์

- ผู้อำนวยการ

- ใต้ของ หมออดิ พงษ์วิเชียร ทาน

และต่างในคน

กรรมการ

ขอแสดงความนับถือ

สุนิดา ปรีชาวงษ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

๙๖ ส.ค. 2559

ตัวจริง+สิ่งที่ส่งมาด้วย -วิจัย

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อนิสิต

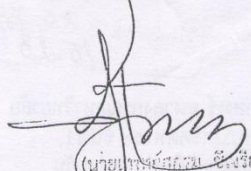
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 08-6783- 2838

ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ตันติโกสุม โทร. 09-1886-9249

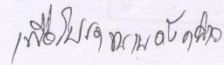
นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ โทร. 08-6000-2128

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัย

  
(นายแพทย์สมชาย ชัยเจริญ)  
หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยและประเมินเทคโนโลยี

29 ส.ค. 2559

เรียน หัวหน้างานศัลยศาสตร์ ทางเดินปัสสาวะ





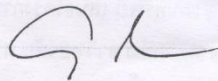
(นายทวี รัตนชอุก)

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม  
หัวหน้ากลุ่มงานศัลยศาสตร์

ทราบ 11/9/59 คุณพี่นาย ward 400

เรียน ผู้อำนวยการ

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยพิจารณาแล้ว  
เห็นควรอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาลได้  
จึงขอเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความ  
ร่วมมือต่อไป [กลุ่มทางจิตเวช, ทางพยาธิ, กลุ่มเวช  
ทางพยาธิ ผู้ป่วย, กลุ่มงานศัลยศาสตร์ทางเดิน  
ปัสสาวะ]




(รศ.คลินิก นพ. อุดม ไกรฤทธิชัย)

ประธานคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัย

2/ส.ค./59

อนุมัติ ดำเนินการ

  
29 ส.ค. 2559

พี่พี่ - พี่

พี่พี่ - พี่

- พี่

### เอกสารการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

(Patient/Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อ  
ความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

ชื่อผู้วิจัย นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ นิสิตสาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์

แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย หอพักพยาบาล 18 ชั้น ห้อง 508 โรงพยาบาลราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขต  
ราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ (มือถือ) 086-0002128

E-mail Address junpenpensup@gmail.com

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้คำยินยอมในการวิจัยประกอบด้วยคำอธิบาย ดังต่อไปนี้

1. ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความ  
จำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะเหตุใด และเกี่ยวข้องกับอะไร กรุณาใช้เวลาใน  
การอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้  
ตลอดเวลา

2. โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการควบคุม  
ตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวด  
กดจุดสะท้อนฝ่ามือในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะระหว่างกลุ่มที่ได้รับ  
โปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาล  
ตามปกติ

4. รายละเอียดของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยเพศชายและหญิงอายุ 18 – 59 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยให้รักษา  
ด้วยการผ่าตัดโรกระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อ  
ไต เข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน ตึกศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะโรงพยาบาลราชวิถี มีการรับรู้เกี่ยวกับ  
สถานที่ วันเวลาปกติ และสามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้อง และมีคะแนนความปวดระดับ 5-10 คะแนน  
(ปวดระดับปานกลางถึงมากที่สุด) มีสภาพร่างกายที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรม ไม่มี  
อาการเจ็บป่วยรุนแรงและยินดีเข้าร่วมในงานวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน โดยการ

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติการคัดเลือกเข้าการศึกษาและคุณสมบัติการคัดออกจากการศึกษาตามที่กำหนด

5. กระบวนการวิจัยที่กระทำต่อกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามและการประเมินความปวด ซึ่งประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด และแบบประเมินความปวด

6. การเข้าร่วมเป็นกลุ่มประชากรในการวิจัยเป็นโดยสมัครใจ สามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือขอลอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยการปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่แต่ประการใด

7. การใช้เวชระเบียนได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล และจากตัวผู้ป่วยเอง

8. การเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย คือเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และทางสาธารณสุขเพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาโปรแกรมการฝึกการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

9. หากท่านมีข้อสงสัย สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ โดยติดต่อกับผู้วิจัย คือ นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ ได้ตลอดเวลา หมายเลขโทรศัพท์ 086-0002128 หากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบโดยรวดเร็ว

10. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับท่านจะเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม ข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวท่านได้จะไม่ปรากฏในรายงาน

11. การวิจัยในครั้งนี้ไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

12. หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 02-218-8147 โทรสาร 02-218-8147 Email: eccu@chula.ac.th

## หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ทำที่.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย .....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยชื่อ  
โครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดใน  
กลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

ชื่อผู้วิจัย นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์

ที่อยู่ติดต่อ หอพักพยาบาล 18 ชั้น ห้อง 508 โรงพยาบาลราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขต  
ราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 086-0002128 E-mail Address : junpenpansup@gmail.com

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มา และวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียด  
ขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้น  
จากการวิจัยเรื่องนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับ  
คำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วม  
การวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอมตอบแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออก  
จากการวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ ต่อตัวข้าพเจ้าทั้งสิ้น และจะได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่  
เช่นเดิม

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจง  
ผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะ  
นำเสนอข้อมูลจากการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัว  
ข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้า  
สามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร  
10330 โทรศัพท์ 02-218-8147 โทรสาร 02-218-8147 Email: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้ลงลายชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจง  
ผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

( นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ )

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

( ..... )

ผู้เข้าร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

( ..... )

พยาน

ลงชื่อ.....

( ..... )

พยาน



ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและประกาศนียบัตรการอบรมนวัตกรรมกตจุดสะท้อน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสอบถาม

ลำดับที่ .....

คู่ที่.....

1.กลุ่มควบคุม

2.กลุ่มทดลอง

**ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล**

คำชี้แจงสำหรับผู้วิจัย : แบบบันทึกนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลโดยผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้ป่วยและเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง

( ) หน้าข้อความและเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริงในปัจจุบัน

1. อายุ .....ปี

2. เพศ ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง

3. ระดับการศึกษา

( ) 1. ประถมศึกษา ( ) 2. มัธยมศึกษา ( ) 3. อนุปริญญา / ปวส.

( ) 4. ปริญญาตรี ( ) 5. สูงกว่าปริญญาตรี ( ) 6. ไม่ได้เรียน

4. สถานภาพสมรส

( ) 1. โสด ( ) 2. สมรส

( ) 3. หย่า ( ) 4. หม้าย

5. ศาสนา

( ) 1. พุทธ ( ) 2. อิสลาม ( ) 3. คริสต์

6. อาชีพ

( ) 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) 5. นักเรียน / นักศึกษา

( ) 2. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ( ) 6. ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

( ) 3. เกษตรกร ( ) 7. อื่นๆระบุ.....

( ) 4. รับจ้าง

7. รายได้ต่อเดือน

( ) 1. ไม่มีรายได้ ( ) 4. 10,000 - 19,999 บาท

( ) 2. ต่ำกว่า 5000 บาท ( ) 5. 20,000 - 29,999 บาท

( ) 3. 5,000 - 9,999 บาท

8. สิทธิที่ใช้ในการรักษาพยาบาล

( ) 1. ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ( ) 2. ประกันสังคม

( ) 3. เบิกต้นสังกัด ( ) 4. จ่ายเอง

## ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

คำชี้แจงสำหรับผู้วิจัย : แบบบันทึกนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลโดยผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและเพิ่มผู้ป่วยเขียน

เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) หน้าข้อความและเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริงในปัจจุบัน

ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาในอดีต

1. ประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

( ) 1 เคย ( ) 2 ไม่เคย

2. ประสบการณ์การได้รับผ่าตัด

( ) 1 เคย ( ) 2 ไม่เคย

3. ชนิดการผ่าตัดที่เคยได้รับถ้ามีระบุ .....

4. ท่านใช้วิธีการลดความปวดแผลผ่าตัดด้วยตนเอง

( ) 1 เคย ( ) 2 ไม่เคย

ข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาลในครั้งนี้

4. มีความปวดก่อนผ่าตัด

( ) 1 ปวด ( ) 2 ไม่ปวด

5. ลักษณะความปวด.....

6. ความรุนแรงของความปวดก่อนผ่าตัด( 0 – 10 คะแนน).....

7. ได้ยาแก้ปวดก่อนผ่าตัดถ้ามี

ระบุ.....

8. การวินิจฉัยโรค .....

9. ชนิดการผ่าตัดที่ได้รับครั้งนี้.....

10. การมีท่อระบายต่างๆของผู้ป่วยหลังผ่าตัด

1. การคาสายสวนปัสสาวะ

2. การใส่สายลงกระเพาะอาหาร

3. สาย / ท่อระบายต่างๆระบุ.....

4. ไม่มีสาย/ ท่อระบาย

11. ท่านจะแสดงออกต่อความปวดแผลผ่าตัดอย่างไร

( ) 1 ออดทน ( ) 2 ร้องเสียงดัง ( ) 3 แจ้งพยาบาลหรือแพทย์ทราบ

12. ความต้องการลดความปวดแผลผ่าตัด

( ) 1. ไม่ต้องการ ( ) 2. น้อย ( ) 3. ต้องการมาก ( ) 4. มากที่สุด

13. ท่านเคยใช้วิธีบรรเทาอาการปวดแบบผสมผสานร่วมกับการใช้ยาหรือไม่

( ) 1. เคย (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) การนวด

( ) การนวดกดจุดสะท้อน

( ) ฟังดนตรี

( ) การอ่านหนังสือ

( ) การฟังธรรมะ / การสวดมนต์

( ) การนั่งสมาธิ

( ) การสร้างจินตภาพ

( ) อื่น.....

( ) 2. ไม่เคย



ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวดสำหรับ  
ผู้ป่วย

คำชี้แจง ข้อมูลนี้แสดงถึงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวดของ  
ท่าน ขอให้ท่านระบุระดับของความคิดเห็นดังกล่าวว่า ใช่ หรือไม่ใช่

ใช่ หมายถึง ข้อความดังกล่าวตรงกับความเข้าใจของท่าน

ไม่ใช่ หมายถึง ข้อความดังกล่าวไม่ตรงกับความเข้าใจของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความรู้ความเข้าใจ	
		ใช่	ไม่ใช่
1	ความปวดเป็นความรู้สึกไม่สบาย เช่น รู้สึก เจ็บ ปวดและมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล		
2	สาเหตุสำคัญของการเกิดความปวดหลังการ ผ่าตัดเกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อขณะ ผ่าตัดและแผลผ่าตัด		
3	ความปวดหลังผ่าตัดจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลา ไม่นาน ซึ่งลักษณะความปวดอาจจะรู้สึกไม่สุข สบาย ปวดตึงๆ เจ็บจี๊ด ปวดตุ้บๆ แน่นๆ หรือ ปวดเมื่อย		
4	การปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลส่งเสริมให้ผู้ป่วย หลังผ่าตัดมีอาการปวดมากขึ้น		
5	พยาบาลจะมีการประเมินความปวดของผู้ป่วย หลังผ่าตัดเป็นระยะๆ		
6	เมื่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีอาการปวดมากสามารถ บอกพยาบาลได้ทันที		
7	หลังผ่าตัดในระยะ 1-3 วันแรก หากผู้ป่วยมี อาการปวด พยาบาลจะให้ยาแก้ปวดเข้าทาง หลอดเลือดดำ		
8	เมื่อผู้ป่วยเริ่มรับประทานอาหารได้แล้วและมี อาการปวดสามารถรับประทานยาแก้ปวดชนิด รับประทานร่วมด้วย		



### แบบบันทึกคะแนนความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

แบบบันทึกนี้ใช้ประเมินความปวดหลังผ่าตัด ก่อนการการทดลองและหลังการทดลอง เป็นเวลา 3 วันคำชี้แจง กรุณาบอกคะแนนความปวดของท่านที่มีในขณะนี้ ว่ามีความรุนแรงในระดับใด โดยเริ่มตั้งแต่ 0-10 คะแนน ซึ่ง 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวดเลย คะแนนที่เพิ่ม หมายถึง ระดับความปวดที่เพิ่มขึ้น และ 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุด

#### ความรุนแรงของความปวดของท่านขณะนี้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่ปวดเลย			ปวดปานกลาง					ปวดมากที่สุด		



## คู่มือ โปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วย หลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

### หลักการและปัญหา

โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินปัสสาวะเป็นอีกหนึ่งปัญหาที่มีความสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไข โดยพบว่าส่วนมากยังคงใช้การรักษาหลัก คือ การผ่าตัด ซึ่งปัญหาที่มักเกิดขึ้นในผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด คือ ความปวด สำหรับการผ่าตัดในโรคระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับระดับความเจ็บปวดที่มากที่สุด คือการผ่าตัดบริเวณช่องท้องส่วนบนอันได้แก่การผ่าตัดเปิดบริเวณไต กรวยไต ต่อมหมวกไตและท่อไต จากสถิติโรคของหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ 3 ปีที่ผ่านมา ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนบน พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ดังนี้ ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 คิดเป็นร้อยละ 11.39, 15.12 และ 20.05 ตามลำดับ (หน่วยเวชสถิติโรงพยาบาลราชวิถี, 2554-2556) โดยระดับความปวดหลังผ่าตัดนั้น มีความสัมพันธ์กับขนาดของแผล ชนิดการผ่าตัด และผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนบน จะมีความสัมพันธ์กับระดับความปวดมากกว่าผู้ที่ได้รับผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง (สุภาภรณ์ ดวงแพง, จุฬาลักษณ์ บารมี, อมรรัตน์ แสงใสแก้ว, 2554) และระดับความปวดจะมีความรุนแรงมาก ระดับความปวดอยู่ในช่วง 5-10 คะแนน ในวันที่ 1-2 ร้อยละ 40-70 มีระดับความปวดปานกลางในวันที่ 3- 4 ร้อยละ 20-40 (Keane, McMenamin, Polomano, 2002) ลักษณะปวดเป็นแบบตื้อๆ ปวดบริเวณกว้างและยาวนาน (Coda, Bonica, 2001) สอดคล้องกับการศึกษาของ Good และคณะ (2002) ศึกษาความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง พบว่า ในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยมีความปวดสูงสุดอยู่ในระดับรุนแรง และในวันที่ 2 หลังการผ่าตัดจะมีระดับความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรงหลังจากนั้นระดับความปวดจะลดลงเรื่อยๆตามลำดับซึ่งการจัดการความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพส่งผลต่อการฟื้นฟู และหากไม่สามารถจัดการกับความปวดนั้นได้เป็นระยะเวลานานอาจก่อให้เกิดอาการปวดเรื้อรังได้ (Bonica, 2001) ความปวดหลังผ่าตัดก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยผลกระทบต่อร่างกาย ได้แก่ ผู้ป่วยมีอาการปวดไม่กล้าขยับเขยื้อนร่างกาย ส่งผลให้ลำไส้ไม่มีการเคลื่อนไหว จนเกิดอาการท้องอืด (ลักษณะชาอุ้งเชิงกราน, 2546) เกิดภาวะปอดแฟบ และปอดอักเสบจากการที่ปอดไม่ขยายตัวมีเสมหะคั่งค้าง อีกทั้งยังมีการหลังฮอร์โมนคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) มากกว่าปกติ ทำให้เกิดการยับยั้งกระบวนการสร้างโปรตีนส่งผลต่อการฟื้นฟูของแผล นอกจากนี้ยังส่งผลทางด้านจิตใจคือ มีความเครียด และความวิตกกังวลต่อความปวด และกลัวไม่ได้รับการบรรเทาปวดที่เพียงพอ (McCance & Huether, 2002) ดังนั้น การจัดการความปวดหลังผ่าตัดจึงมีความสำคัญกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะเป็นอย่างยิ่ง

## ปรัชญา

ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องส่วนบนจะมีความสัมพันธ์กับระดับความปวดมากกว่าผู้ที่ได้รับผ่าตัดช่องท้องส่วนล่าง (สุภาภรณ์ ด้วงแพง, จุฬาลักษณ์ บาร์มี, อมรรัตน์ แสงใสแก้ว, 2554) และระดับความปวดจะมีความรุนแรงมาก ระดับความปวดอยู่ในช่วง 5-10 คะแนน ในวันที่ 1-2 ร้อยละ 40-70 มีระดับความปวดปานกลางในวันที่ 3-4 ร้อยละ 20-40 (Keane, McMenamin, Polomano, 2002) ลักษณะปวดเป็นแบบตื้อๆ ปวดบริเวณกว้างและยาวนาน (Coda, Bonica, 2001) ส่งผลกระทบกับผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ โดยปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีด้วยกันหลายประการ โดยหนึ่งในปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้ คือ การให้ความหมายต่อสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความปวด ซึ่งเมื่อบุคคลมีการรับรู้ข้อมูลที่เพียงพอจะทำให้การให้ความหมายของความปวดไปในทางบวก และในปัจจุบัน พบว่า การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการความปวดนั้นมีเพียงการให้ข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัดทั่วไป และการให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์เท่านั้น

แนวทางการจัดการกับอาการปวดที่มีประสิทธิภาพนั้นควรใช้ทั้งวิธีการใช้ยา ร่วมกับไม่ใช้ยา ซึ่งพบว่าจะมีประสิทธิภาพสูงสุดมากกว่าการใช้เพียงวิธีเดียว (ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, 2553) ดังนั้นวิธีการจัดการอาการปวดโดยไม่ใช้ยาจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมวิธีการจัดการอาการปวด โดยวิธีการใช้ยาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และลดปริมาณการใช้ยาบรรเทาอาการปวดได้อีกด้วย (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) เพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะสามารถจัดการกับความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการดูแลแบบผสมผสานมาร่วมใช้ในการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด นั่นคือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถช่วยบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดได้ดี โดยสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) และทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous theory) โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสามารถช่วยขจัดความเครียด เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Deep relaxation) มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ทำให้ความวิตกกังวล ความเครียดจะลดลง (Mynchenberg and Dungan, 1995) ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุล นอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือจะมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ A-beta ให้ไปกระตุ้นการทำงานของ Substantia gelatinosa หรือ S.G. cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ยับยั้งหรือปิดกั้นทางผ่านของกระแสประสาท (Inhibitory neuron) ของความปวด โดย S.G. cell นี้จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ (Transmission cell or T cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่ส่งความปวดไปที่สมอง ผลคือทำให้ระบบควบคุมประตูปิด (Close the gate) และไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวดนั่นเอง (สุพร พลยานันท์, 2528; Stephenson and Dalton, 2003) รวมทั้งเกิดจากการหลั่งสารในร่างกายนี่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opiate)



ได้แก่ Enkephalins, Endorphins และ Dynorphins ซึ่งออกฤทธิ์ที่ Opiate receptors และมีฤทธิ์ไประงับการหลั่งของสารสื่อประสาทที่สำคัญ (Pain neurotransmitter) โดยสารทั้งสามชนิดมีประสิทธิภาพในการควบคุมปวดแตกต่างกัน

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อเตรียมตัวเข้ารับการผ่าตัด สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง สิ่งที่ต้องประสบขณะและหลังผ่าตัด อาการปวดสาเหตุของอาการปวด การประเมินความปวดหลังผ่าตัดและการจัดการความปวด

**กลุ่มเป้าหมาย** กลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ใช้ระยะ เวลาในการดำเนินกิจกรรม 4 วัน มี 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่	วัตถุประสงค์	กิจกรรมพยาบาล	ประเมินผล
ระยะที่1 ระยะสร้าง สัมพันธภาพ (1วันก่อน การผ่าตัด ครั้งละ 30 นาที เป็น รายบุคคล)	1.เพื่อสร้างความเป็น กันเองและเกิดปฏิสัมพันธ์ ที่ดีระหว่างผู้ป่วยและ ผู้วิจัย	1.การแนะนำตัวและสร้าง สัมพันธภาพแก่ผู้ป่วย	-มีการพูดคุยระหว่าง กันด้วยสีหน้ายิ้มแย้ม
	2.เพื่อทำความเข้าใจแก่ ผู้ป่วย	1.แจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย	-ผู้ป่วยตั้งใจฟัง มี ความเข้าใจใน วัตถุประสงค์การวิจัย
	3.ผู้วิจัยขอความร่วมมือใน การวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์ สิทธิผู้ป่วย ตลอดจน ขั้นตอนในการทำวิจัย การ เก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่ง ตลอดการวิจัยผู้เข้าร่วม การวิจัยสามารถถอนตัว ออกจากงานวิจัยได้ ตลอดเวลา	ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ตลอดจนขั้นตอนในการทำ วิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งตลอดการวิจัยผู้เข้าร่วม การวิจัยสามารถถอนตัวออก จากงานวิจัยได้ตลอดเวลา	-ผู้ป่วยให้ความ ร่วมมือในการเข้าร่วม วิจัย

ระยะที่	วัตถุประสงค์	กิจกรรมพยาบาล	ประเมินผล
ระยะที่1 ระยะสร้าง สัมพันธภาพ (1 วันก่อน การผ่าตัด ครั้งละ30 นาที เป็น รายบุคคล)	4.เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ให้ ข้อมูล -อธิบายถึงช่วงลำดับ เหตุการณ์ต่างๆที่ผู้ป่วย ต้องประสบ รวมถึงการ ปฏิบัติตัวตามลำดับ เหตุการณ์นั้นๆ -อธิบายถึงสภาพแวดล้อม ที่เปลี่ยนแปลง ตั้งแต่การ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากตึก ไปยังห้องผ่าตัด รวมทั้ง สภาพแวดล้อมภายในห้อง ผ่าตัด และห้องพักฟื้น จนกระทั่งเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยกลับมายังตึก	1.ให้ข้อมูลผู้ป่วยตาม แผนการสอนเรื่อง การ ปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และการบรรเทาความปวด หลังผ่าตัดระบบทางเดิน ปัสสาวะ โดยมีเนื้อหา ดังนี้ -อาการปวดหลังผ่าตัด การ ประเมินความปวดและการ จัดการความปวด รวมถึงการ นัดกอดจุดสะท้อนฝ่ามือและ ประโยชน์ที่ได้รับ	-สังเกตว่าผู้ป่วยมี ความเข้าใจในสิ่งที่ให้ ข้อมูลโดยมีการ ตอบสนองต่างๆ เช่น การพยักหน้า การ สอบถาม การสนใจ ฟังในสิ่งที่สอน
	5.ประเมินความรู้ความ เข้าใจของผู้ป่วยในสิ่งที่ให้ ข้อมูล	1.ประเมินความรู้ความเข้าใจ	-ผู้ป่วยมีการแสดง ความคิดเห็นใน เกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับ และสามารถตอบ คำถามได้ถูกต้อง
	6.เพื่อเป็นแหล่งความรู้ สำหรับทบทวนความ เข้าใจและดูแลตนเองใน การปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การประเมินความปวด และการจัดการความปวด	1.แจกคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เรื่อง การบรรเทาความปวด สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัด เปิด ระบบทางเดินปัสสาวะ	-ผู้ป่วยรับคู่มือและมี ความสนใจในการเปิด อ่าน

ระยะที่	วัตถุประสงค์	กิจกรรมพยาบาล	ประเมินผล
ระยะที่1 ระยะสร้าง สัมพันธ์ภาพ (1 วันก่อน การผ่าตัด ครั้งละ30 นาที เป็น รายบุคคล	7.เพื่อเป็นการกระตุ้น เตือนการกลับมาทำ กิจกรรมครั้งต่อไป	1.นัดหมายการพบกันครั้ง ต่อไป วัน เวลา สถานที่ และ การทำกิจกรรมนวดกดจุด สะท้อนฝ่ามือหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงเวลา 17.30-18.00 น. เพื่อทำการนวดกดจุด สะท้อนฝ่ามือเพื่อลดอาการ ปวด	-ผู้ป่วยตอบรับการมา พบในครั้งต่อไปและ ยินดีในการร่วม กิจกรรม
ระยะที่ 2 ระยะ ดำเนินการ ทำหลัง ผู้ป่วยผ่าตัด ไปแล้ว วันที่ 1-3 หลังการ ผ่าตัด เป็น เวลา 3 วัน วันละ 30 นาที	1.เพื่อให้ทราบการ ประเมินความปวดและ ระดับความรุนแรงอาการ ปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัด 2.เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในปฏิบัติตน หลังผ่าตัด 3.เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสุข สบายและลดอาการปวด	1.แจ้งวัตถุประสงค์การทำ กิจกรรมและประเมินอาการ ปวดโดยพยาบาลประจำเวร 1.ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การปฏิบัติตนหลังผ่าตัด 1.นวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ เป็นเวลา 30	-ผู้ป่วยสามารถ ประเมินอาการปวด หลังผ่าตัดได้ -ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติ ตนหลังผ่าตัดได้ดี มี การฟื้นฟูสภาพได้อย่าง รวดเร็ว -ผู้ป่วยมีความสุข สบายและอาการปวด ลดลง
ระยะที่ 3 เป็นระยะ สิ้นสุดการ ทำกิจกรรม ใน หลังการ ผ่าตัดวันที่ 3	1.เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงผล การดำเนินการวิจัยและ การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด	1.สรุปผลหลังได้รับโปรแกรม การควบคุมตนเองร่วมกับ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ ต่อความปวดในกลุ่มผู้ป่วย หลังผ่าตัดระบบทางเดิน ปัสสาวะ	-ผู้ป่วยทราบผลการ ดำเนินการวิจัย มีการ ฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด อย่างรวดเร็ว

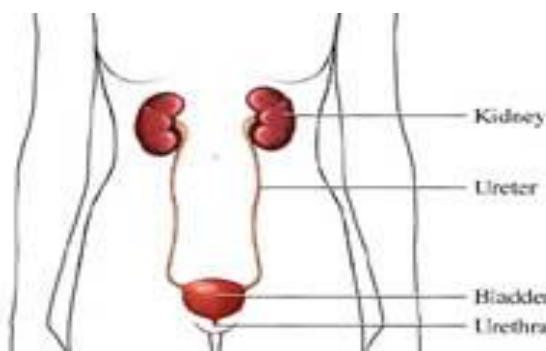
แผนการให้ข้อมูล เรื่อง การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดและการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด  
ระบบทางเดินปัสสาวะ

ผู้ให้ข้อมูล	นางสาว จันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์
ผู้เรียน	ผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ
สถานที่	ห้องสอนแสดง หรือข้างเตียงผู้ป่วย หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล</li> <li>2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้รวมทั้งสามารถบอกหรืออธิบายในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้ได้ อย่างถูกต้อง ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด</li> <li>2.2 ความหมายของความปวด ขั้นตอนการผ่าตัดแบบสังเขป ซึ่งเป็นสาเหตุ สำคัญของการเกิดความปวดหลังการผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ</li> <li>2.3 ชนิด ความรุนแรง ลักษณะ ระยะเวลา และตำแหน่ง ของความปวดที่ สัมพันธ์กับชนิดของการผ่าตัดและกิจกรรมการรักษาพยาบาลที่มีผลต่อ ความปวด</li> <li>2.4 การประเมินความปวด และเครื่องมือการประเมินความปวด</li> <li>2.5 แนวทางในการบรรเทาความปวดโดยวิธีการใช้ยา</li> <li>2.6 การบรรเทาความปวดโดยวิธีที่ไม่ใช้ยา</li> <li>2.7 ประโยชน์ ของการบรรเทาความปวดที่มีประสิทธิภาพ</li> </ol> </li> </ol>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ/ อุปกรณ์	เกณฑ์การ ประเมินผล
<p>1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล</p>	<p>สวัสดีค่ะคุณ.....ดิฉันชื่อ นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ เป็นนิสิตปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเป็นพยาบาลประจำการที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ซึ่งหลังจากการผ่าตัดคุณ.....จะกลับมาพักฟื้นต่อที่นี่และจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากเจ้าหน้าที่คุณ.....จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดโดยการให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด และได้รับคู่มือการบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ ถ้ามีข้อสงสัยที่ต้องการข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับความปวดหรือการผ่าตัดครั้งนี้สามารถสอบถามเพิ่มเติมได้เลยนะคะ</p> <p>นอกจากในส่วนของคุณ.....ดิฉันจะให้ในวันนี้แล้ว ดิฉันจะมีคู่มือ “การบรรเทาความปวดสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ” ให้คุณ 1 ฉบับ ซึ่งระหว่างการให้ข้อมูล คุณ...สามารถซักถามข้อสงสัยได้ตลอดเวลาค่ะ ถ้าพร้อมที่จะรับฟังข้อมูลแล้ว ดิฉันเริ่มเลยนะคะ...</p>	<p>พยาบาลเข้าพบผู้ป่วยในห้องพักหรือให้ผู้ป่วยเข้าฟังที่ห้องสอนแสดง(ประมาณ 17.00น-18.00น) ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน แนะนำตนเองชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเข้าพบผู้ป่วยพร้อมทั้งประเมินความพร้อมและความสนใจของผู้ป่วยในการรับฟังข้อมูล</p>	<p>ไม่มี</p>	<p>ประเมินจากสีหน้าและท่าทางที่แสดงความสนใจของผู้ป่วย ในการรับฟังและร่วมสนทนากับพยาบาล</p>

## คู่มือ การบรรเทาความปวด

สำหรับผู้ป่วย หลังผ่าตัดเปิดระบบทางเดินปัสสาวะ



จัดทำโดย

นางสาว จันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์

นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักษณ์ เอื้อกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อ.ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณัฐ์ ตันติโกสุม

## คู่มือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือสำหรับพยาบาล



จัดทำโดย

นางสาว จันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์

นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักษณ์ เอื้อกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อ.ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณัฐ์ ตันติโกสุม



ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ จันทรเพ็ญ แผ่นทรัพย์

ได้เข้าร่วมประชุมวิชาการและการอบรม  
เรื่องการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตามหลักพลังบำบัด  
ระหว่างวันที่ 31 พฤษภาคม -1 มิถุนายน 2557  
ขอให้ท่านนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง  
ครอบครัวและให้ประโยชน์แก่เพื่อนมนุษย์ และขอความมีสุขสวัสดิ  
จงมีแต่ท่านและครอบครัวสืบไป



ผศ.ดร.ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์  
ประธานและผู้จัดอบรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY





**ตารางที่ 5** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงมาตรฐานคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง เป็นรายบุคคล

คู่ที่	ระดับความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ					
	กลุ่มควบคุม (n = 22)			กลุ่มทดลอง (n = 22)		
	วันที่ 1 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 2 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 3 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 1 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 2 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 3 หลัง การผ่าตัด
1	8	7	8	7	7	7
2	8	8	7	8	8	6
3	7	6	7	7	7	5
4	7	6	6	7	7	6
5	8	5	7	8	7	5
6	7	6	6	7	6	7
7	7	6	7	7	6	6
8	8	7	7	8	7	7
9	7	6	6	7	7	6
10	8	7	7	8	7	7
11	7	6	6	6	6	6
12	7	5	8	7	7	5
13	8	6	6	7	7	6
14	6	6	6	6	6	6
15	6	5	6	6	6	5
16	8	7	7	7	7	7
17	7	6	6	7	6	5
18	8	6	5	6	6	6
19	8	6	6	8	6	7
20	7	6	6	7	6	6
21	7	7	8	6	7	6
22	7	6	6	7	6	6
	$\bar{X} = 7.32$	$\bar{X} = 6.18$	$\bar{X} = 6.55$	$\bar{X} = 7.68$	$\bar{X} = 6.64$	$\bar{X} = 5.95$
	S.D. = 0.65	S.D. = 0.73	S.D. = 0.80	S.D. = 0.95	S.D. = 0.79	S.D. = 0.65

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองวันที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 7.32 (SD = 0.65) 6.18 (SD = 0.73) และ 6.55 (SD = 0.80) ตามลำดับซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด และค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองวันที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 7.68 (SD = 0.95) 6.64 (SD = 0.79) และ 5.95 (SD = 0.65) ตามลำดับซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก แสดงว่า ระดับความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มควบคุมก่อนและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีคะแนนความปวดไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 6** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงมาตรฐานของคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง เป็นรายบุคคล

คู่ที่	ระดับความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ					
	กลุ่มควบคุม (n = 22)			กลุ่มทดลอง (n = 22)		
	วันที่ 1 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 2 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 3 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 1 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 2 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 3 หลัง การผ่าตัด
1	8	8	7	5	4	4
2	9	7	7	6	4	4
3	8	7	6	5	5	3
4	8	7	6	5	4	4
5	7	6	5	5	3	3
6	8	6	6	4	3	3
7	8	7	7	5	4	4
8	9	7	6	5	4	3
9	8	7	6	5	5	4
10	6	5	5	4	3	3
11	9	7	5	6	5	4
12	7	6	6	5	3	3
13	8	7	6	5	5	4
14	6	5	5	4	3	3
15	8	7	6	5	5	4

ตารางที่ 6 (ต่อ)

คู่ที่	ระดับความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ					
	กลุ่มควบคุม (n = 22)			กลุ่มทดลอง (n = 22)		
	วันที่ 1 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 2 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 3 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 1 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 2 หลัง การผ่าตัด	วันที่ 3 หลัง การผ่าตัด
16	7	7	6	5	5	4
17	6	5	5	4	3	3
18	7	7	6	4	4	4
20	8	7	6	5	5	4
21	7	7	7	5	4	4
22	8	7	6	5	5	4
	$\bar{X} = 7.00$	$\bar{X} = 6.59$	$\bar{X} = 6.05$	$\bar{X} = 4.91$	$\bar{X} = 4.14$	$\bar{X} = 3.64$
	S.D. = 0.69	S.D. = 0.59	S.D. = 0.72	S.D. = 0.61	S.D. = 0.83	S.D. = 0.49

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มควบคุมหลังการทดลองวันที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 7.00 (SD = 0.69) 6.59 (SD = 0.59) และ 6.05 (SD = 0.72) ตามลำดับซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองวันที่ 1 2 และ 3 เท่ากับ 4.91 (SD = 0.61) 4.14 (SD = 0.83) และ 3.64 (SD = 0.49) ตามลำดับซึ่งอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง แสดงว่า ระดับความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มควบคุมหลังการผ่าตัดลดลงเล็กน้อยตามระยะเวลาและกลุ่มทดลองหลังการทดลองมีคะแนนความปวดลดลงเหลือระดับเล็กน้อย

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ ของ  
กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองเป็นรายบุคคล

คู่ที่	ระดับความปวดหลังผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ					
	กลุ่มควบคุม (n = 22)			กลุ่มทดลอง (n = 22)		
	$\bar{d}$ วันที่ 1 หลังการ ผ่าตัด	$\bar{d}$ วันที่ 2 หลังการ ผ่าตัด	$\bar{d}$ วันที่ 3 หลังการ ผ่าตัด	$\bar{d}$ วันที่ 1 หลังการ ผ่าตัด	$\bar{d}$ วันที่ 2 หลังการ ผ่าตัด	$\bar{d}$ วันที่ 3 หลังการ ผ่าตัด
1	0	-1	+1	+2	+3	+3
2	-1	+1	0	+2	+4	+2
3	-1	-1	+1	+2	+2	+2
4	-1	-1	0	+2	+3	+1
5	+1	-1	+2	+3	+4	+2
6	-1	0	0	+3	+3	+4
7	-1	-1	0	+2	+2	+2
8	-1	0	+1	+3	+3	+3
9	-1	-1	0	+2	+2	+2
10	-2	+2	+2	+4	+4	+4
11	-2	-1	+1	0	+1	+2
12	0	-1	+2	+2	+4	+2
13	0	-1	0	+2	+2	+2
14	0	+1	+1	+2	+3	+3
15	-2	-2	0	+1	+1	+1
16	+1	0	+1	+2	+2	+3
17	+1	+1	+1	+3	+3	+2
18	+1	-1	-1	+2	+2	+2
19	-1	-1	0	+2	+1	+3
20	-1	-1	0	+2	+1	+3
21	0	0	+1	+1	+3	+2
22	-1	-1	0	+2	+1	+2
ผลต่าง	-12	-11	+13	+46	+54	+52

**ตารางที่ 8** ความถี่ของการได้รับยาบรรเทาความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คู่ที่	ความถี่ของยาบรรเทาปวดที่ได้รับ (ครั้ง)	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
1	7	3
2	8	4
3	6	3
4	7	3
5	5	2
6	6	2
7	5	3
8	7	3
9	6	2
10	8	2
11	5	3
12	6	2
13	6	3
14	4	3
15	6	5
16	7	2
17	7	3
18	7	3
19	5	3
20	5	3
21	6	2
22	5	3

**ตารางที่ 9** คุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จากการจับคู่ (matched pairs) โดยพิจารณาองค์ประกอบด้าน เพศ อายุ ระดับความปวด ตำแหน่งที่ผ่าตัด

คู่ที่	กลุ่มควบคุม (n=22)				กลุ่มทดลอง (n=22)			
	เพศ	อายุ	การผ่าตัด	ระดับความปวด	เพศ	อายุ	การผ่าตัด	ระดับความปวด
1	ช	59	LT Uretero-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ช	56	RT Uretero-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
2	ญ	48	LT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ญ	45	LT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
3	ช	31	LT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ช	31	RT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
4	ช	25	RT ANL	ปานกลางถึงมากที่สุด	ช	28	LT Pyelo-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
5	ญ	31	LT Adrenalectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ญ	36	LT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
6	ช	32	RT Adrenalectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ช	27	LT Adrenalectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
7	ช	56	RT Uretero-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ช	52	LT Uretero-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
8	ญ	42	LT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ญ	46	LT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
9	ญ	59	RT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ญ	56	LT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
10	ช	36	LT Pyelo-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ช	40	RT Uretero-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
11	ญ	52	RT Nephectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ญ	54	LT Adrenalectomy	ปานกลางถึงมากที่สุด
12	ช	56	LT Uretero-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด	ช	53	RT Uretero-lithotomy	ปานกลางถึงมากที่สุด

ตารางที่ 9 (ต่อ)

คู่ ที่	กลุ่มควบคุม (n=22)				กลุ่มทดลอง (n=22)			
	เพศ	อายุ	การผ่าตัด	ระดับความ ปวด	เพศ	อายุ	การผ่าตัด	ระดับความ ปวด
13	ญ	36	RT Nephectomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ญ	38	LT Nephectomy	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
14	ช	28	RT ANL	ปานกลางถึง มากที่สุด	ช	31	RT ANL	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
15	ช	51	LT Uretero- lithotomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ช	52	LT Uretero- lithotomy	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
16	ญ	46	LT Adrena- lectomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ญ	42	LT Adrena- lectomy	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
17	ช	34	RT Uretero- lithotomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ช	39	RT Uretero- lithotomy	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
18	ญ	51	LT Nephectomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ญ	53	LT Nephectomy	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
19	ญ	27	RT Adrena- lectomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ญ	31	LT Adrena- lectomy	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
20	ช	45	RT Nephectomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ช	41	LT Nephectomy	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
21	ช	55	RT Nephectomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ช	53	LT Pyelo- lithotomy	ปานกลาง ถึงมากที่สุด
22	ญ	45	RT Uretero- lithotomy	ปานกลางถึง มากที่สุด	ญ	41	RT ANL	ปานกลาง ถึงมากที่สุด



### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวจันทร์เพ็ญ แผ่นทรัพย์ เกิดเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2527 ปฏิบัติงานตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการด้านการพยาบาล ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลราชวิถี จบการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ปีการศึกษา 2550 และศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2556 จนถึงปัจจุบัน

