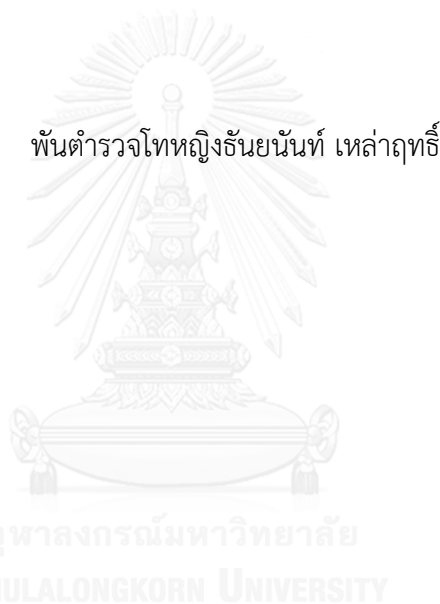


ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนต่อความปวด
ของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว



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 2559
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM COMBINED
WITH REFLEXOLOGY ON PAIN IN PATIENTS WITH LAMINECTOMY

Police Lieutenant Colonel Thanyanant Laorith



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 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
โดย	พินิตำรวจโทหญิงฉันทน์นันทน์ เหล่าฤทธิ
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจตรีหญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสุม

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

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

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. รัตน์ศิริ ทาโต)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจตรีหญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสุม)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสุม)

ธันยนันท์ เหล่าฤทธิ์ : ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว (THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM COMBINED WITH REFLEXOLOGY ON PAIN IN PATIENTS WITH LAMINECTOMY) อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร. ประนอม รอดคำดี, อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: ผศ. ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชานัญญ์ ดันดีโกสม, 176 หน้า.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนต่อความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมอายุ 18 – 59 ปีที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 22 คน โดยจับคู่ด้าน เพศ อายุ จำนวนระดับกระดูกสันหลังที่ผ่าตัด ชนิดและขนาดยาแก้ปวดที่ได้รับ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura ที่ประกอบด้วย 4 วิธี คือ การใช้คำพูดชักจูง การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง และการกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความปวด (Visual analog scale) เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และสถิติทดสอบ Repeated Measure ANOVA

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ภายหลังผ่าตัดวันที่ 3, 4 และ 5 ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ภายหลังการผ่าตัด วันที่ 1 และ วันที่ 2 ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติไม่แตกต่างกัน

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาร่วม

5677180036 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM / LAMINECTOMY / POST OPERATIVE PAIN / FOOT REFLEXOLOGY

THANYANANT LAORITH: THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM COMBINED WITH REFLEXOLOGY ON PAIN IN PATIENTS WITH LAMINECTOMY. ADVISOR: ASST. PROF. BRANOM RODCUMDEE, Ph.D.RN, CO-ADVISOR: ASST. PROF. POL.SUB.LT. PACHANUT TANTIKOSOOM, Ph.D., 176 pp.

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effect of self-efficacy promoting program combined with reflexology on postoperative pain in patients with Laminectomy. Adult patients aged 18-59 years with degenerative disc disease at surgical ward, Police General Hospital were recruited. Both control (n=22) and the experimental (n=22) groups were matched by age, gender, level of lumbar disc, and dose of pain killer medication. The control group received the conventional care. The experimental group received the self-efficacy promoting program combined with foot reflexology developed based on the concept of Bandura. The self-efficacy program consisted of 4 principle sources of verbal persuasion, vicarious experience, enactive mastery experience and physiological and affective states. The instrument for collecting data was the Visual Analog Scale. Post-operative self-efficacy questionnaire was used to monitor the manipulation. Its Cronbach's Alpha Coefficient was .93. Data were analyzed using descriptive statistics and Repeated Measure ANOVA. The results revealed that:

The mean score of post-operative pain after laminectomy at days 3, 4 and 5, in the experimental group was significantly lower than those in the control group ($p < .05$). However, post-operative pain in both the experimental and the control groups did not differ at days 1 and 2.

Field of Study: Nursing Science

Academic Year: 2016

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประνομ รอดคำดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร. ปชาณัฐ์ ตันติโกสมอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ช่วยให้คำปรึกษา แนะนำให้ ข้อเสนอแนะต่างๆ และยังเป็นแรงผลักดันในการเสริมสร้างพลังใจในการทำงาน ตลอดจนเสียสละ เวลาในการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและสำนึกใน บุญคุณเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนศิริ ทา โต และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ ความรู้ ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งทำให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น กราบ ขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆทุกท่าน ที่ได้สละเวลาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์ที่มีค่ายิ่งตลอดเวลาของ การศึกษา

ขอขอบพระคุณนายแพทย์ใหญ่โรงพยาบาลตำรวจ ผู้บังคับการโรงพยาบาล หัวหน้างาน พยาบาล พยาบาลและเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจ ที่ให้ความสะดวกและ ให้ ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่ ให้ความร่วมมือในการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณ พ.ต.อ.หญิงพัฒน์วรรณ กังแฮ ที่ เป็นผู้ผลักดันให้ศึกษาต่อ ขอขอบพระคุณ ว่าที่พ.ต.อ.หญิงนัญญา วิทยานนท์และพี่น้องๆหอผู้ป่วย เฉลิมพระเกียรติ ร. 9 ชั้น13 ทุกท่านที่เป็นกำลังใจในการทำงานวิจัยและสละเวลาทำงานเพิ่มขึ้น ในระหว่างที่ผู้วิจัยลาศึกษาต่อ ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือที่ดี ตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ๆในครอบครัวเหล่าญาติทุกคนที่เป็นกำลังใจให้ ผู้วิจัยมุ่งมั่นจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดี

คุณประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นคุณงามความดีของผู้มี พระคุณทุกท่าน ไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	7
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	9
ขอบเขตการวิจัย.....	10
ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย.....	10
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
1. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม.....	14
2. แนวคิดเกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม.....	23
3. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน.....	41
4. แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า.....	45
5. โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน.....	57

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	59
7. กรอบแนวคิดการวิจัย.....	68
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	69
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	69
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	70
ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	71
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	76
การดำเนินการทดลอง.....	84
การเก็บรวบรวมข้อมูล	92
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	93
การวิเคราะห์ข้อมูล	94
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	96
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
สรุปผลการวิจัย	110
อภิปรายผลการวิจัย	110
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	117
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	118
รายการอ้างอิง.....	119
ภาคผนวก	129
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ.....	130
ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย และจดหมายขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	132
ภาคผนวก ค เอกสารอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยวิจัย	139

ภาคผนวก ง เอกสารพิจารณาจริยธรรม พิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง และหนังสือแสดงความ ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย	142
ภาคผนวก จ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและประกาศนียบัตรการอบรมนวดกดจุด สะท้อน และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม	148
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม	169
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	176



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และการเปรียบเทียบความแตกต่างของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วน เอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ จำแนกตาม เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สภาพสมรรถ ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่มีอาการปวดก่อนการผ่าตัด วิธีลดปวดอื่นๆที่ใช้ ก่อนผ่าตัดนอกจากการรับประทานยา ความถี่ในการใช้ยาแก้ปวด ผลข้างเคียงจาก การใช้ยา โรคประจำตัว ประสิทธิภาพการผ่าตัด จำนวนระดับปล้องกระดูกที่ทำ ผ่าตัด.....	72
ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความปวดของผู้ป่วย โรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน และ ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ.....	97
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวภายหลังได้รับโปรแกรม ส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและผู้ป่วยที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด ด้วยสถิติการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ.....	99
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วน เอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ เป็นรายคู่ของเวลาภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยวิธี Bonferroni.....	100
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ด้วยวิธี Bonferroni.....	101
ตารางที่ 6 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากการจับคู่ (Matched pairs) โดยพิจารณาองค์ประกอบด้าน เพศ อายุ จำนวนระดับของปล้องกระดูกสัน หลังที่ทำผ่าตัดชนิดและปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ.....	170
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลต่างของคะแนนความปวดของ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เป็น รายบุคคล.....	172
ตารางที่ 8 แสดงค่าคะแนนสมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลอง.....	174

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงการนำสัญญาณความปวด.....	25
ภาพที่ 2 แสดงมาตรวัดความปวดด้วยใบหน้า.....	30
ภาพที่ 3 แสดงมาตรวัดความปวดด้วยวาจา (Verbal rating scale: VRS).....	30
ภาพที่ 4 แสดงมาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (Numeric rating scale : NRS).....	31
ภาพที่ 5 มาตรสีวัดความปวดของสจ๊วต (Stewart pain – color scale).....	31
ภาพที่ 6 แสดงมาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual Analog Scale : VAS).....	31
ภาพที่ 7 แสดงทฤษฎีโชน.....	47
ภาพที่ 8 แสดงตำแหน่งการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า.....	48
ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	68
ภาพที่ 10 สรุปลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	95
ภาพที่ 11 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองตาม ช่วงเวลาหลังทำผ่าตัด.....	98

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมเป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลัง ปล้องกระดูกสันหลัง ข้อฟาเซ็ทและเอ็นกระดูกสันหลัง ทำให้เกิดการปลิ้นของหมอนรองกระดูกสันหลัง ช่องหมอนรองกระดูกสันหลังแคบ กระดูกสันหลังไม่มั่นคง มีปุ่มกระดูกงอกที่ปล้องกระดูกสันหลังและข้อฟาเซ็ท ช่องทางออกของรากประสาทและช่องไขสันหลังแคบ พยาธิสภาพการเกิดโรคพบในระดับปล้องกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 4 และ 5 มากที่สุด ยิ่งอายุเพิ่มขึ้นจะมีอัตราการเกิดสูงขึ้น ในวัยผู้ใหญ่เริ่มพบที่อายุ 30 ปี และเมื่ออายุ 50-59 ปีพบมากที่สุดถึงร้อยละ 74 (กิตติ จิระรัตน์โพธิ์ชัย, 2554) ในวัยผู้ใหญ่พบทั้งเพศชายและเพศหญิง ร้อยละ 51.4 และ 48.6 ตามลำดับ(สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2559) สถิติในสหรัฐอเมริกาพบว่าปี 2011 สูญเสียค่ารักษาในการผ่าตัดสูงถึง 12,298 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แม้จะเป็นโรคที่คุกคามไม่ถึงเสียชีวิต แต่ความปวดทุกข์ทรมานจากอาการปวดหลัง ปวดร้าวไปที่ขา อากาธา และอ่อนแรงของขาส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เช่น ขาดงานทำให้ขาดรายได้ ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ คุณภาพชีวิตต่ำลง ในบางรายที่อาการรุนแรงและยาวนานจะส่งผลให้เกิดความพิการขึ้น (วินัย พากเพียร และสิทธิศักดิ์ หารษาเวก, 2555; Den-Boer et al., 2006) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ถึงร้อยละ 8.1 (Vos et al., 2012) มีรายงาน พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างและไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกวิธีอาการจะรุนแรงมากขึ้นจนเกิดภาวะทุพพลภาพสูงถึง 83.1 ล้านคน (Murray et al., 2012)

ในประเทศไทยสถิติจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2559) พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังและหมอนรองกระดูกสันหลังทั้งประเทศ ปีพ.ศ.2558 ที่เข้ารับการรักษาดำเนินการผ่าตัดมากถึง 9,117 คน จากจำนวนผู้ป่วยนอก โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อยึดเสริม จำนวน 22,074,773 คน (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) จากฐานข้อมูลระบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในโรงพยาบาลตำรวจ พบว่า ผู้ป่วยนอกโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อยึดเสริมที่มารับบริการโรงพยาบาลตำรวจ 3 ปีที่ผ่านมา พบว่า ปีพ.ศ.2557 จำนวน 17,140 ราย แยกเป็นผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างและกลุ่มโรคของกระดูกสันหลัง จำนวน 5,321 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.04 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน จำนวน 546 ราย ในจำนวนนี้ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 195 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.7 ปีพ.ศ.2558 จำนวน 17,960 ราย แยกเป็นผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างและกลุ่มโรคของกระดูกสันหลังจำนวน 6,282 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.98 เข้ารับการรักษา

เป็นผู้ป่วยใน จำนวน 512 ราย ในจำนวนนี้ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 220 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.97 และ ปีพ.ศ.2559 จำนวน 19,287 ราย แยกเป็นผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างและกลุ่มโรคของกระดูกสันหลัง จำนวน 6,272 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.52 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน จำนวน 506 ราย ในจำนวนนี้ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 182 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.97 ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนที่มากและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ปัจจุบันแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมมีทั้งการรักษาโดยเฉียบพลันและการรักษาในระยะยาวเรื้อรัง เช่น การรับประทานยา กายภาพบำบัด และรักษาแบบผสมผสาน การรักษาแพทย์ทางเลือก เป็นต้น การรักษาผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันโดยการผ่าตัดเป็นวิธีการที่นิยมใช้และเหมาะสมที่สุด (กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย, 2554) ถึงแม้การผ่าตัดจะสามารถช่วยลดอาการไม่สุขสบายต่างๆ จากอาการปวดได้และเห็นผลเร็ว แต่ผู้ป่วยอาจเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดได้ เช่น ภาวะติดเชื้อ ภาวะปวดอย่างรุนแรงและเฉียบพลัน จากการศึกษา พบว่า ความปวดจากการทำผ่าตัดเป็นความปวดชนิดเฉียบพลัน Nociceptors pain ซึ่งเกิดจากกระบวนการอักเสบและร่างกายหลั่งสารเคมีออกมาโดยสารเหล่านี้จะกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึก ถูกแปลงเป็นสัญญาณความปวดและถ่ายทอดต่อไปตามเส้นประสาท C fiber และ A fiber เข้าสู่ไขสันหลังที่ dorsal horn และถ่ายทอดให้เซลล์ประสาทตัวที่ 2 เพื่อส่งสัญญาณความปวดต่อไปยังประสาทส่วนกลางและสมอง เพื่อให้มีการรับรู้และตอบสนองต่อความปวดที่เกิดขึ้น ตามปกติผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทั่วไปความปวดจะลดลงเรื่อยๆ ตามระยะเวลาการหายของแผล แต่เนื่องจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นหัตถการที่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อเนื้อเยื่อและกระดูกสันหลัง จึงพบความปวดค่อนข้างรุนแรง แม้ผู้ป่วยจะได้รับการยาแก้ปวดทางหลอดเลือดโดยผู้ป่วยควบคุมยาเองอยู่ตลอด จากการศึกษาของ Siribumrungwong และคณะ (2015) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง 24 ชั่วโมงแรกและได้รับยามอร์ฟีนรวม 14.9 มิลลิกรัมยังมีความปวดที่ระดับ 4.3 - 8.5 (Visual Numeric Rating Scal 0 -10) การศึกษาของ Gauger (2009) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดลดลงในวันที่ 2 และ 3 ขณะที่ยังได้รับยาแก้ปวดชนิดฉีดอย่างต่อเนื่องความปวดเท่ากับ 5 และ 4.7 ตามลำดับ และการศึกษาของ Mathiesen และคณะ (2013) พบความปวดในระยะที่ไม่มียาแก้ปวดชนิดฉีดแล้วความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 6 ยังคงอยู่ในระดับ 3 - 5 คะแนนขณะพัก และ 5 - 7 คะแนนเมื่อเคลื่อนไหว

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดบางรายยังมีอาการปวดแบบเมื่อยหลังและปวดขาส่วนบนที่เรียกว่า Discogenic pain และอาการปวดเมื่อยหลังและขาที่เรียกว่า Radicular pain ในกรณีที่ยังมีพยาธิสภาพความเสื่อมค้างเหลืออยู่ จากการศึกษาวิจัยพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวร้อยละ 15-40 หลังการผ่าตัด อาการปวดทุเลาช้าหรือไม่ลดลงเลย (Abbott et al, 2010; Louw et al., 2013; Archer et al., 2014) ในระยะ 6 สัปดาห์หลังการผ่าตัดผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกายหลงเหลืออยู่และต้องทำ

กายภาพบำบัดอย่างต่อเนื่อง (Ostelo et al., 2005) และในจำนวนนี้ ร้อยละ 2-10 ความปวดจะกลายเป็นแบบเรื้อรัง (Nielsen, Rudin and Werner, 2007) โดยระดับความปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง 3 วันเป็นปัจจัยทำนายความปวดที่ 6 สัปดาห์และ 6 เดือนหลังผ่าตัดที่ร้อยละ 23 และ 12 ตามลำดับ (Den-Boer et al, 2006) ส่วนหนึ่งมีสาเหตุจาก การจัดการความปวดในระหว่างการผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัดที่ไม่ดีพอ (Devin & McGirt, 2015) รวมถึงการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด การจัดทำทางหรือปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมกับการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (สมหมาย วนะวานันต์, 2540; Schoen, 2000; Den-Boer et al, 2006)

จากความรุนแรงของความปวดหลังการผ่าตัดที่ได้กล่าวข้างต้น ผลกระทบจากความปวดสามารถส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย คือ เกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อ ลดการขยายของปอดทำให้ออกซิเจนในเลือดต่ำ หลอดเลือดเกิดการหดตัว การไหลเวียนโลหิตลดลงทำให้หัวใจทำงานมากขึ้น ระบบย่อยอาหารผิดปกติเกิดอาการท้องอืดเนื่องจากลำไส้เคลื่อนไหวลดลง ระบบทางเดินปัสสาวะผิดปกติจาก Sphincter tone เพิ่มขึ้นและ Smooth muscle tone ที่ลดลงทำให้เกิดปัสสาวะคั่ง ระบบภูมิคุ้มกันผิดปกติจากขบวนการสร้างเม็ดเลือด Killer T-cell และ Cytotoxicity ลดลงและในระบบต่อมไร้ท่อยังพบการเพิ่มและลดของระดับฮอร์โมนในร่างกายอาการที่พบได้บ่อย คือ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง หัวใจเต้นเร็ว เป็นต้น (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยและสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554) ผลกระทบด้านจิตใจ ความปวดมีผลกระทบต่อการหลั่งคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) และอะดรีนาลิน (adrenaline) ซึ่งจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกเกิดอาการนอนไม่หลับส่งผลให้ร่างกายเกิดความเครียดและความวิตกกังวลมากขึ้น ผลกระทบด้านสังคมพบว่าระดับความปวดหลังผ่าตัด 3 วันเป็นปัจจัยทำนายภาวะทุพพลภาพที่ 6 สัปดาห์และ 6 เดือนหลังผ่าตัด ที่ร้อยละ 13 และ 7 ตามลำดับ (Den-Boer et al, 2006) จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่าความปวดยังส่งผลให้ผู้ป่วยกลับมารักษาตัวในโรงพยาบาลภายในระยะเวลา 30 วัน ถึงร้อยละ 22.4 (Devin & McGirt, 2015) และเกิดอาการซึมเศร้าทำให้ปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างลดลง อีกทั้งความเจ็บป่วยทำให้เกิดการขาดงาน บทบาทในครอบครัวและสังคมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (แนวทางเวชปฏิบัติภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท, 2551) จากผลกระทบที่กล่าวมาจะพบว่าความปวดส่งผลเสียกับผู้ป่วยในทุกด้านและหากไม่ได้รับการจัดการต่ออาการปวดในช่วงเฉียบพลันหลังการผ่าตัดผลเสียก็อาจเกิดมากขึ้นจนไม่สามารถจัดการได้

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดในผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมหลังการผ่าตัดมีหลายประการได้แก่ อายุ เพศ (Mannion et al., 2007) พันธุกรรม (Chidambaran et al., 2017) ปัจจัยด้านร่างกายได้แก่ การผ่าตัด ชนิดและปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ (Mathiesen et al., 2013) และปัจจัยด้านจิตใจได้แก่ ประสบการณ์ความปวดในอดีต ความอดทนต่อความปวด สภาวะอารมณ์ ความเครียด วิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าซึ่งทำนายความปวดหลังการผ่าตัดที่ร้อยละ 15 (Den-Boer

et al., 2006; Archer, Seebach, Mathis, Riley, and Wegener, 2014) และที่สำคัญคือการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำ (Rayahin et al., 2014) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังได้เช่นกัน เมื่อพิจารณาแต่ละปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวด จะพบว่าปัจจัยที่สามารถจัดการกระทำเพื่อลดความปวดหลังการผ่าตัดได้ก็คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความอดทนต่อความปวดและสภาวะอารมณ์ความเครียด ความวิตกกังวลของผู้ป่วย ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนนั้นมีแนวทางที่จะส่งเสริมให้สูงขึ้นได้ และยังพบว่า การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนให้สูงขึ้นส่งผลให้ความอดทนต่อความปวดเพิ่มขึ้น ความเครียดและวิตกกังวลของผู้ป่วยลดลงได้อีกด้วย (Rokke et al., 2004)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญเนื่องจาก การผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นหัตถการที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อค่อนข้างมาก และเป็นการผ่าตัดที่กระทำต่อระบบโครงร่างและเส้นประสาทโดยตรง ความเจ็บปวดและทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นจึงทำให้ผู้ป่วย เกิดความวิตกกังวลสูง ขาดความมั่นใจในตนเองในการนำความรู้ที่ได้รับจากพยาบาลมาใช้เพื่อเผชิญปัญหา และจัดการความปวดได้อย่างเหมาะสม การตัดสินใจในการขอยาแก้ปวด ในที่สุดเมื่อเกิดอาการปวดมากผู้ป่วยไม่กล้าขยับตัวทำกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งการปฏิบัติตนที่ช่วยฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และอาจส่งผลต่อการหลับพักผ่อน เกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น (เจือกุล อนุธรรมณ, 2550) ในบางรายที่ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในการจัดการความปวดด้วยตนเอง ผู้ป่วยจึงเลือกที่จะทนทุกข์ทรมานกับความปวดนั้นเกิดภาวะเครียด ท้อแท้ สิ้นหวัง หมดกำลังใจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะยิ่งเพิ่มความรุนแรงของความปวดมากขึ้น (Vieira, Salvetti, Damiani, and Pimenta, 2014) และมีการศึกษาของ Moon & Backer (2000) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการทำกิจกรรมหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า พบว่าระดับสมรรถนะแห่งตนสามารถทำนายการทำกิจกรรมหลังการผ่าตัดได้ถึงร้อยละ 33 ผู้ป่วยที่มีระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระดับสูงมีการรายงานความปวดต่ำกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระดับต่ำ โดยพบว่าสมรรถนะแห่งตนเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดความอดทนต่อความเจ็บปวดและการเลือกที่จะใช้กลยุทธ์ต่างๆในการเผชิญความปวดได้ดีกว่า (Rokke et al., 2004)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมที่ได้นำมาดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังพบว่า มีโปรแกรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเพื่อลดปัจจัยส่งเสริมความปวดหลังผ่าตัด คือ ความวิตกกังวลได้ (วรัญญา เวียงเหล็ก, 2545) ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการปวดหลังผ่าตัดได้ดีขึ้น (Louw et al., 2013) สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการผ่อนคลายในผู้ป่วยผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องของ Oetker-Black และคณะ (2003) พบว่า ผู้ป่วยสามารถใช้เทคนิคผ่อนคลายและควบคุมความปวดขณะเคลื่อนไหวทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น ความปวดหลังผ่าตัดลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Heye, Foster, Bartlett และ Adkins (2002) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องพบว่า ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จำนวนวันนอน

โรงพยาบาลลดลง รวมทั้งการศึกษาของ Abbott, Tyni-Lenne และ Hedlund (2010) ศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมปรับกระบวนการทางความคิดในการฟื้นฟูสภาพ กับโปรแกรมออกกำลังกาย ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว โปรแกรมปรับกระบวนการทางความคิดในการฟื้นฟูสภาพ ช่วยให้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น การฟื้นฟูหายรายด้าน ความปวดที่ 3 เดือนและ 6 เดือน การก้าวก้าวการเคลื่อนไหวและการสูญเสียสมรรถภาพทางกายลดลง มากกว่าการให้โปรแกรมการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว เช่นเดียวกับการศึกษาของ Archer และคณะ (2014) ศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้การจัดการตนเองร่วมกับการกายภาพบำบัด และการให้ข้อมูลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่า โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้การจัดการตนเองร่วมกับการกายภาพบำบัดช่วยให้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยสูงขึ้น ส่งผลให้สมรรถนะทางร่างกายสูงขึ้นและยังส่งผลให้ความปวดลดลงที่ 6 สัปดาห์ 6 เดือนและ 12 เดือน ดีกว่าการให้ข้อมูลเพียงอย่างเดียว จึงสรุปได้ว่าการให้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนให้กับผู้ป่วยสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและสามารถจัดการกับอาการปวดของตนเองได้ นอกจากนี้การใช้ศาสตร์บำบัดทางการพยาบาลร่วมด้วยจะช่วยลดอาการปวดลงได้ยิ่งขึ้น

ศาสตร์บำบัดทางการพยาบาลเพื่อลดความปวด การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถกระทำให้ผู้ป่วยได้ตามความเหมาะสม เป็นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ เป็นกิจกรรมที่สามารถทำง่าย สะดวก ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ยุ่งยาก และไม่มีภาวะแทรกซ้อน (ลดวัลย์ อุ่นประเสริฐพงษ์, 2549) ซึ่งจุดสะท้อนบริเวณต่างๆ ที่ฝ่าเท้าจะมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับอวัยวะที่สัมพันธ์กันกับจุดนั้นๆ ตามโซนพลัง 10 ตำแหน่ง ที่ลากผ่านที่เท้า 2 ข้าง โซนที่ 1 คือ แนวกึ่งกลางลำตัว สัมพันธ์กับกระดูกสันหลัง และสมอง การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าในแนวด้านในของเท้าจึงมีผลโดยตรงกับกระดูกสันหลังและส่งผลในการลดอาการปวดของแผลที่กระดูกสันหลังได้ (Stephenson, 2003; Kunz & Kunz, 2007) อีกทั้งการนวดกดจุดสะท้อนจะเป็นการส่งเสริมให้การไหลของพลังเป็นปกติ ช่วยปรับการทำงานของอวัยวะต่างๆ ให้ทำงานได้ตามปกติ ส่งเสริมการไหลเวียนของโลหิต ขจัดของเสีย ลดความตึงเครียด ลดอาการปวด และรู้สึกผ่อนคลาย สร้างความสมดุลให้กับร่างกาย (Kunz & Kunz, 2007; Wilkinson, Prigmore & Rayner, 2006) อีกทั้งการสัมผัสโดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้านั้นเป็นการกดที่ลึกกว่าการนวดปกติผ่านผิวหนัง เป็นการกระตุ้นไปยังอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะต่อมใต้สมอง (Pituitary gland) ช่วยให้เกิดการหลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน คือเอนเคฟาลิน (Enkephalin) และเอนดอร์ฟิน (Endorphin) ออกมาซึ่งสารดังกล่าวจะช่วยลดความปวด รวมถึงการอักเสบของข้อก็จะลดลงและทำให้รู้สึกเป็นสุข รู้สึกสบายขึ้น (Stephenson & Dalton, 2003; Lakasing & Lawrence, 2010) ผู้วิจัยจึงสนใจนำการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้ามาใช้เพื่อลดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

การศึกษาการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าต่อความปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวด หลังการผ่าตัดช่องท้องของ Chanif (2012) ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ซึ่งเป็นความปวดชนิดเฉียบพลัน พบว่า หลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าครั้งแรก วัดผลหลังนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 30 นาทีผู้ป่วยมีคะแนนความปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวดต่ำกว่าก่อนทดลอง และสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของสุพร เหลืองอร่ามกุล (2551) พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถลดความปวดได้ทั้งในกลุ่มปวดแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง เวลาในการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าที่ส่งผลคือระหว่าง 30-40 นาที และความถี่ที่ 1-7 ครั้ง/สัปดาห์

การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวก่อให้เกิดความปวดที่รุนแรงในผู้ป่วย ซึ่งมีการศึกษาในวิชาชีพอื่นเช่นการใช้ยา และการจัดการความปวดโดยใช้วิธีผสมผสานทั้งแบบใช้ยา และแบบไม่ใช้ยา ส่งผลในการลดความปวดได้ดีกว่าการใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง (ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, 2553) แต่พบว่ายังมีงานวิจัยที่ศึกษาการลดความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวในระยะเฉียบพลันด้วยวิธีผสมผสานค่อนข้างน้อย เช่น การกดจุดสะท้อนที่ใบหูต่อการร่วมลดอาการปวด และการช่วยลดอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังและได้รับยามอร์ฟิน วัดผลที่ 2, 24, 24-48 และ 48-72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการกดจุดสะท้อนที่ใบหูมีค่าเฉลี่ยความปวดต่ำกว่า กลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Yeh, Tsou, Lee, Chen, & Chung, 2010) การกดจุดสะท้อนและกระตุ้นด้วยไฟฟ้าที่ใบหูต่อความรุนแรงของความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง วัดผลที่ 1, 2, 24 และ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการกดจุดสะท้อนและกระตุ้นด้วยไฟฟ้าที่ใบหูมีค่าเฉลี่ยความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chung, Chien, Chen, & Yeh, 2013) การใช้โปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อต่อความรู้สึกปวดและความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อมีความรู้สึกปวดหลังผ่าตัด 4 วัน, 1 สัปดาห์และ 6 สัปดาห์ ลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ศรีณยา มีชูทรัพย์, 2539) และงานวิจัยอื่นๆ ซึ่งมุ่งเน้นที่การวัดความรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วย หรือความสามารถในการฟื้นฟูสภาพในด้านอื่นๆ เช่น การให้ความรู้ในการดูแลตนเองต่อการปฏิบัติเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด กระดูกสันหลังในผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่าตัดกระดูกสันหลัง พบว่า ความรู้ในการจัดการความปวดด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้านการฟื้นฟูสภาพ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่ได้วัดผลเปรียบเทียบความปวดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (อารีย์ รังสวัสต์จิตร, 2556) ผู้วิจัยจึงศึกษาการให้โปรแกรมเพื่อลดความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง โดยนำการบำบัดทางการพยาบาล คือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า มาร่วมลดความปวด แทนโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อ การนวดกดจุดที่ใบหู ซึ่งมีผู้ศึกษาไว้ก่อนและผลต่อการลดความปวดที่ได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การกดจุดสะท้อนและกระตุ้นไฟฟ้าที่ใบหูซึ่งใช้อุปกรณ์ซับซ้อนและต้องทำโดยผู้เชี่ยวชาญ

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสามารถลดอาการปวดได้และการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าก็สามารถลดอาการปวดได้ดีเช่นกัน (Chanif, 2012) ดังนั้นการนำรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนมาใช้กับผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะทำให้ผู้ป่วยมีระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น และช่วยให้ความปวดหลังการผ่าตัดลดลง ผู้วิจัยจึงศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน เพื่อลดอาการปวดเพราะเชื่อว่าโปรแกรมจะช่วยให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น สามารถจัดการและควบคุมอาการปวดได้ อาการปวดจะลดลง อีกทั้งการเพิ่มการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจะเป็นกิจกรรมที่ช่วยลดอาการปวดได้ดีมากขึ้นและเห็นผลทันทีหลังนวด ภายใน 5 นาที (Ucuzal & Kanan, 2011) ซึ่งแนวทางการปฏิบัตินี้จะแตกต่างจากแนวทางการพยาบาลตามปกติที่พยาบาลจะให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว การปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน และการให้คำแนะนำตามข้อสงสัยของผู้ป่วย โดยมีได้มีรูปแบบกำหนดถึงวิธีการให้ความรู้และข้อมูลและการให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาแพทย์เท่านั้น

คำถามการวิจัย

ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนมีความปวดหลังการผ่าตัดในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติตามช่วงเวลาคือ วันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

อาการปวดหลังการทำผ่าตัดกระดูกสันหลัง เป็นการผ่าตัดเปิดผิวหนังในแนวตั้งตามแนวกระดูกสันหลัง ซึ่งก่อให้เกิดความเจ็บปวดมากกว่าแผลแนวนอน เพื่อเข้าไปตัดกระดูกสันหลังส่วน Lamina หมอนรองกระดูกสันหลังที่เกิดพยาธิสภาพ คือ มีใยประสาทแทรกเข้าไปมากกว่าปกติ และการผ่าตัดดังกล่าวเกิดขึ้นที่ไขสันหลังซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการส่งผ่านประสาทรับความรู้สึกปวดโดยตรงจึงก่อให้เกิดอาการปวดที่สูงกว่าการผ่าตัดโดยทั่วไป ดังที่พบรายงานถึงอาการปวดแผลที่ระดับสูงในวันแรกหลังการผ่าตัดในหลายๆ การวิจัย ความทุกข์ทรมานจากความปวดของผู้ป่วยจึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด

แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) เชื่อว่าการเกิดพฤติกรรมของบุคคลนั้นเกิดจากการที่บุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในระดับที่แรงกล้า ประกอบกับพฤติกรรมนั้นต้องสามารถปฏิบัติได้ไม่ยากจนเกินไป สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมไปสู่พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดได้ และการมุ่งหวังผลลัพธ์จากพฤติกรรมนั้น เกิดจากการหวังผลในพฤติกรรมที่กระทำ ในการศึกษาครั้งนี้ พฤติกรรมที่คาดหวังให้เกิดในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง กระทำ คือ การใช้ความรู้ที่ให้ เกี่ยวกับการจัดการความปวด การแสดงพฤติกรรมสอดคล้องกับการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด เช่น การขยับตัวพลิกตะแคงตัวในท่าหลังตรง การบริหารแขน ขา กล้ามเนื้อหลัง การลุกนั่ง ยืน เดิน และกระทำกิจวัตรประจำวันได้อย่างมั่นใจ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวเหล่านี้จะช่วยลดอาการปวดหลังผ่าตัดได้ โดยการศึกษาแนวคิดของ Bandura พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าว สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้โดยการให้การสนับสนุนทั้ง 4 วิธี คือ 1) ให้คำแนะนำหรือการใช้คำพูดชักจูงเพื่อให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด การจัดการความปวด เป็นต้น โดยเน้นย้ำให้คล้อยตาม เล็งเห็นประโยชน์ และเกิดความตั้งใจอย่างแรงกล้าที่จะนำไปปฏิบัติได้ รวมถึงการสนับสนุนให้กำลังใจ ในการจัดการความปวดด้วยตนเองในวิธีที่ตนเองถนัด หรือเมื่อประเมินตนเองได้ว่าความปวดรุนแรงมากก็สามารถที่จะร้องขอยาแก้ปวด เพื่อให้ลดความปวดและอดทนต่อการกระทำกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟูสภาพได้

2) การได้เห็นตัวอย่างจากต้นแบบ ในงานวิจัยนี้ผู้ป่วยได้เรียนรู้จากตัวแบบสัญลักษณ์ คือ ผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการผ่าตัดและได้รับการนัดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าและลดปวดได้ ปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้ดี ผ่านทางวิดีโอต้นแบบทั้ง 3 ตอน วิธีการเลือกตัวแบบให้มีความใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกว่าสิ่งที่ตัวแบบทำได้ ตนก็ย่อมทำได้ เช่นกันพร้อมกันนั้นก็แจกคู่มือผู้ป่วยด้วย

3) การประสบความสำเร็จในการลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง โดยการสาธิตและให้ผู้ป่วยได้ฝึกกระทำกิจกรรมในการฟื้นฟูสภาพ และเทคนิคการจัดการความปวดต่างๆ ได้เองเมื่อเกิดสถานการณ์จริงผู้ป่วยจึงเกิดความมั่นใจที่จะกระทำกิจกรรมนั้นๆ ได้เนื่องจากเชื่อว่าเมื่อเคยกระทำพฤติกรรมใดสำเร็จแล้ว บุคคลได้เรียนรู้ผ่านพฤติกรรมของตนเองก็จะเชื่อมั่นในตัวเองว่าต้องทำได้อีกในครั้งต่อไป เช่น การฝึกท่าทางขึ้นลงเตียง การลุกนั่งที่ทำให้กล้ามเนื้อเกร็งน้อยที่สุด การหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพทำให้คลายอาการเหนื่อย และขับเสมหะออกได้ การประเมินและจัดการความปวดด้วยตนเอง ผู้ป่วยได้รับประสบการณ์โดยตรงหลังการใช้เทคนิคผ่อนคลายจิตใจลึกซึ้ง ร่วมกับการได้รับยาและพบว่าลดความปวดได้จริง ผู้ป่วยก็จะเกิดความมั่นใจว่าตนมีความพร้อมที่จะทำให้ความปวดลดลงได้เมื่อเกิดขึ้นอีก

4) การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ โดยการประเมินความพร้อมของผู้ป่วย ก่อนเริ่มกิจกรรมทุกครั้ง ดูแลความสบายของผู้ป่วย ให้มีสมาธิและความสนใจอยู่ที่ตัวผู้วิจัยและสื่อ

ที่จะใช้ประกอบการสอน ไม่มีสิ่งรบกวน เช่น เสียงดังของอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ ญาติผู้ป่วย ข้างเคียง การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการได้รับข้อมูลความรู้ แสงสว่างเพียงพอไม่มีมืดและจ้าเกินไป ขณะเดียวกันการกระตุ้นทางอารมณ์ การได้รับการยอมรับในความเป็นปัจเจกบุคคล การพูดคุยโดยใช้น้ำเสียงสุภาพ ชัดเจน ให้เกียรติ และให้กำลังใจให้นึกถึงผลลัพธ์ในทางที่ดี ไม่กล่าวตำหนิ จะทำให้ผู้ป่วย มีความกระตือรือร้น สนใจที่จะร่วมกิจกรรมมากขึ้น

การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าสามารถลดความปวดโดยการนวดและการกดระดับลึกตามจุดสะท้อนที่ตำแหน่งต่างๆ บริเวณเท้า ช่วยให้การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ไม่เกิดการคั่งของกรดแลคติก นอกจากนี้จะช่วยให้พลังปราณที่เส้นพลัง ตามโชนและตำแหน่งอวัยวะในแผนที่เท้าได้รับการกระตุ้นให้เกิดสมดุลแล้ว การกดในจุดยังสะท้อนไปยังต่อม Pituitary และต่อม Hypothalamus ยังเป็นการกระตุ้นไฮโปทาลามัสขนาดใหญ่ (A-beta) และไฮโปทาลามัสจากสมองปล่อยสารไปกระตุ้น SG cell เมื่อระดับของ Endorphins และ Enkephalins ซึ่งมีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟินเพิ่มสูงขึ้น ไปยับยั้ง Substance P. ที่บริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลังจึงไม่เกิดการกระตุ้น T-cell ซึ่งเป็นสาเหตุของความปวดตามทฤษฎีการควบคุมความปวดภายในผู้ป่วยจึงไม่รู้สึกรู้สึกปวดแผลผ่าตัด (Wall & Melzack, 1999 อ้างถึงใน ชัชมน ดำรงรักษัธรรม, 2552) การได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนจึงส่งผลร่วมกันให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย ลดความเครียด ลดความปวดได้ทันที และช่วยให้มีความพร้อมทางอารมณ์มีสมาธิในการรับข้อมูลและเกิดการเรียนรู้ เกิดแรงจูงใจ และมีความพยายามที่จะนำความรู้และทักษะที่ผู้วิจัยฝึกฝนให้ มาจัดการอาการปวดและปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ ทำให้ลดอาการปวดได้อย่างถาวร

สมมติฐานการวิจัย

ความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลา มีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (Control group time series with multiple replication) (Polit & Beck, 2008) เพื่อเปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติตามช่วงเวลาคือ วันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ทั้งหญิงและชาย อายุ 18-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 44 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 22 คน เก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน แล้วจึงเริ่มเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติและโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ใช้เวลาการทดลองตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดเป็นเวลา 1 สัปดาห์

ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน

ตัวแปรตาม คือ ความปวดหลังการผ่าตัด

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความปวดหลังการผ่าตัด หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมเกี่ยวกับความทุกข์ทรมาน ไม่สุขสบาย ที่เกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พยาธิสภาพความเสื่อมที่หลงเหลืออยู่และจากการปฏิบัติตัวเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดที่ไม่เหมาะสม สามารถประเมินได้จากตัวผู้ป่วยเองโดยเครื่องมือประเมินความปวดในงานวิจัยนี้คือมาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual Analog Scale) กำหนดค่าคะแนน 0 -10 โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลยและ 10 หมายถึงปวดมากจนทนไม่ไหว ค่าคะแนนประเมินจากการวัดความยาวจากจุดเริ่มต้นบนมาตรวัดถึงจุดที่ผู้ป่วยประเมินความยาวที่วัดได้ในหน่วยเซนติเมตรเท่ากับค่าคะแนนความปวด (McCaffery, 1989)

โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า หมายถึง กิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้นเพื่อมุ่งส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการกับอาการปวดและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้สอดคล้องกับคำแนะนำเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด และเพื่อบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัด โดยพัฒนาจากแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) ประกอบด้วย

1. การให้คำแนะนำหรือการใช้คำพูดชักจูง(Verbal persuasion) โดยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลาของโปรแกรม และให้ความรู้เกี่ยวกับโรคกระดูกสันหลังส่วนเอว เสื่อมการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด การประเมินอาการปวด การจัดการความปวดหลังการผ่าตัด การจัดทำทางที่เหมาะสมในชีวิตประจำวัน และ การทำงาน การรับประทานอาหาร การรับประทานยาและการออกกำลังกาย ข้อมูลเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าโดยสื่อ Power point ต่อด้วยการให้กำลังใจและการสนับสนุน และติดตามซักถาม

2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) โดยการชมวีดิทัศน์ตัวแบบสัญลักษณ์จำนวน 3 ตอน โดยต้นแบบ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว และเคยได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า แนะนำการปฏิบัติพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพการจัดการอาการปวดหลังการผ่าตัด และให้เห็นว่าปัจจุบันอาการเป็นอย่างไร พร้อมทั้งให้คู่มือที่มีภาพประกอบทำการออกกำลังกายและการจัดทำทางที่เหมาะสม

3. การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) จัดให้ผู้ป่วยชมการสาธิตและร่วมฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ พร้อมผู้วิจัยจนปฏิบัติได้ถูกต้อง และร่วมกันคิดวิธีการที่เหมาะสมกับตัวผู้ป่วยมากที่สุดในการช่วยลดความปวดขณะปฏิบัติกิจกรรม

4. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and effective states) สังเกตสีหน้าท่าทางประเมินความพร้อมทุกครั้งก่อนเริ่มกิจกรรม เปิดโอกาสให้ซักถามและพูดระบายความรู้สึก เพื่อให้เกิดความผ่อนคลาย จัดให้อยู่ในท่าที่สบาย สิ่งแวดล้อมในห้องที่ทำกิจกรรมสงบไม่มีเสียงรบกวน

โดยการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง เลือกให้การสนับสนุนที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย โดยอาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือทั้ง 4 วิธีในครั้งเดียวกัน

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติต่อผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวตามวิธีปฏิบัติมาตรฐานของหอผู้ป่วย ศัลยกรรม ประกอบด้วย การพยาบาลในระยะก่อนการผ่าตัด หลังการผ่าตัด และการเตรียมจำหน่าย และดูแลต่อเนื่อง เช่น การให้คำแนะนำก่อนและหลังการผ่าตัด การสอนการหายใจและการไออย่างถูกวิธี การประเมินความปวดโดยใช้มาตราวัด ตัวเลข 0-10 คะแนน เป็นการบอกระดับความปวด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและรับทราบระดับความรู้สึก รวมถึงการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน การให้คำแนะนำตามข้อสงสัยของผู้ป่วย โดยมีได้มีรูปแบบหรือคู่มือกำหนดถึงวิธีการให้ความรู้และข้อมูล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทางด้านการพยาบาล เป็นแนวทางปฏิบัติกิจกรรมการบำบัดทางการพยาบาล เช่น การนวดกดจุดสะท้อน ซึ่งสามารถสอนและฝึกทักษะให้แก่พยาบาลและญาติผู้ป่วยเพื่อช่วยลดความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอววัยผู้ใหญ่หลังการผ่าตัด
2. ทางด้านการศึกษา เป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อบรรเทาอาการปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่และขยายผลสู่ผู้ป่วยอื่นๆต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปเนื้อหาสาระสำคัญเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยนำเสนอเป็นลำดับดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 1.1. ความหมายโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 1.2. พยาธิสภาพของโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 1.3. ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 1.4. อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 1.5. การรักษาผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 1.6. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
2. แนวคิดเกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 2.1. ความหมายของความปวด
 - 2.2. ชนิดของความปวด
 - 2.3. กลไกการนำสัญญาณความปวดและทฤษฎีเกี่ยวกับความปวดที่นำมาอธิบายความปวดจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
 - 2.4. ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
 - 2.5. การประเมินความปวด
 - 2.6. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 2.7. ผลกระทบของความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
 - 2.8. แนวทางในการบำบัดความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
3. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน
4. แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า
5. โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

1.1 ความหมายโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

โรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม (Lumbar degenerative disease หรือ Lumbar spondylosis) หมายถึง ภาวะที่กระดูกสันหลังส่วนเอวมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อม อันเป็นผลมาจากการเสื่อมและเกิดพยาธิสภาพของหมอนรองกระดูกสันหลัง ปล้องกระดูกสันหลัง ข้อฟาเซ็ต และเอ็นกระดูกสันหลังเป็นผลให้มีอาการปวดหลังระดับเอวและอาการปวดขา เกิดได้จากร้ายที่มากขึ้น และการบาดเจ็บซ้ำซึ่งมักมาจากการใช้งานในชีวิตประจำวันหรือการออกกำลังกาย

Winn และคณะ (2003) ให้ความหมายของโรคกระดูกสันหลังระดับเอวเสื่อม ว่าเป็นภาวะที่กระดูกสันหลังระดับเอวมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อม เป็นผลมาจากการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Intervertebral disc) โดยจะมีการยุบตัวของลำตัวของกระดูกสันหลัง (Vertebral body) มีกระดูกงอกที่ขอบ end plate ของกระดูกสันหลัง และมีการเสื่อมตัวของข้อฟาเซ็ต

กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย (2554) ให้ความหมายของโรคกระดูกสันหลังระดับเอวเสื่อม ว่าเป็นภาวะที่มีการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลัง ปล้องกระดูกสันหลัง ข้อฟาเซ็ตและเอ็นกระดูกสันหลัง ทำให้เกิดการปลิ้นของหมอนรองกระดูกสันหลัง ช่องหมอนรองกระดูกสันหลังแคบ กระดูกสันหลังไม่มั่นคง มีปุ่มกระดูกงอกที่ปล้องกระดูกสันหลังและข้อฟาเซ็ต ช่องทางออกของรากประสาทและช่องไขสันหลังแคบเป็นผลให้มีอาการปวดหลังระดับเอวและอาการปวดขา เกิดได้จากการบาดเจ็บซ้ำซึ่งมักมาจากการใช้งานในชีวิตประจำวันหรือการออกกำลังกาย

โดยสรุป โรคกระดูกสันหลังเสื่อมเป็นโรคที่เกิดความเสื่อมกับกระดูกสันหลังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันของกระดูกสันหลัง เริ่มตั้งแต่อาการเล็กน้อยเช่นภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังปลิ้นจนถึงความรุนแรงระดับที่เกิดการเคลื่อนออกจากตำแหน่งเดิมหรือกระดูกทรุดตัวลง

1.2 พยาธิสภาพของโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม พยาธิกำเนิด แบ่งเป็น 3 ระยะ (Kirkaldy-Willis, 1983: อ้างถึงในกิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย, 2554) คือ

1.2.1 ระยะที่ 1 การทำงานของหมอนรองกระดูกสันหลังและข้อฟาเซ็ตเสียไป (Dysfunction) เป็นระยะเริ่มแรก Annulus fibrosus มีการฉีกขาดตามแนวเส้นรอบวงแยกจาก Vertebral endplate ทำให้การแลกเปลี่ยนสารอาหารในหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวผิดปกติ ความสามารถในการอุ้มน้ำของ Nucleus pulposus ลดลง การสูญเสียน้ำเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ หมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวแห้งและมีรอยแตก มีร่องเกิดขึ้นตามแนวรัศมี Nucleus pulposus เคลื่อนออกมาตามร่องที่เกิดขึ้นเกิดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวปลิ้น หลอดเลือดและใยประสาทงอกเข้าไปในร่องที่เกิดขึ้นมีเนื้อเยื่อไฟบรอสมาแทนที่ เกิดอาการปวด และเริ่มมีการเสื่อมของข้อฟาเซ็ตจาก

การรับโหลดมากขึ้น เยื่อข้อเกิดการอักเสบมักพบในช่วงอายุ 15-45 ปี

1.2.2 ระยะที่ 2 หน่วยกระดูกสันหลังเสียความมั่นคง (Instability) การเปลี่ยนแปลงภายใน Annulus fibrosus, Nucleus pulposus และ Vertebral endplate เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ช่องหมอนรองกระดูกสันหลังแคบมากขึ้นและเกิด Internal disc disruption การเสื่อมของข้อฟาเซ็ทเพิ่มขึ้นแคปซูลที่หุ้มข้อฟาเซ็ทหลวม มีการเคลื่อนมากกว่าปกติ ทำให้กระดูกสันหลังไม่มั่นคงและช่องทางออกของรากประสาทเริ่มแคบลง ในบางรายอาจมีกระดูกสันหลังเลื่อนได้มักพบในช่วงอายุ 35-70 ปี

1.2.3 ระยะที่ 3 การทำให้เกิดความมั่นคงใหม่ (Re-stabilization) ช่องหมอนรองกระดูกสันหลังแคบมากขึ้น ปล้องกระดูกสันหลังและข้อฟาเซ็ทมีการสร้างปุ่มกระดูกอกและ Marginal syndesmophyte เชื่อมระหว่างปล้องกระดูกสันหลัง ช่องทางออกของรากประสาทและช่องไขสันหลังแคบมากขึ้น เอ็นกระดูกสันหลังหย่อนและหนาตัวขึ้นอาจมีกระดูกพอกร่วมด้วยทำให้ช่องทางออกของรากประสาทและช่องไขสันหลังแคบมาก มักพบในช่วงอายุมากกว่า 60 ปี

1.3 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

การเกิดโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม มีหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ส่งผลต่อโครงสร้างของหมอนรองกระดูกสันหลัง และเพิ่มแรงกลให้เกิดความเสื่อมเร็วขึ้นคือ ปลอกหุ้มข้อหลวม เยื่อข้ออักเสบ สูญเสียกระดูกอ่อน cartilage fibrillation ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงดังนี้ (Hadjipavlou et al., 2008)

1.3.1 พันธุกรรม เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดกระดูกสันหลังเสื่อม มีการศึกษาในคู่แฝดพบว่ามียีนหลายชนิดที่ควบคุมคุณสมบัติของสารพื้นและเกี่ยวข้องกับการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลัง เช่น ยีนที่ควบคุมคอลลาเจนชนิดที่ 9, aggrecan, matrix metalloproteinases-3, vitamin D receptor, และ cartilage intermediate layer protein คู่แฝดที่มีลักษณะยีนเช่นเดียวกันพบว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมมากกว่าบุคคลที่ไม่มียีนดังกล่าว

1.3.2 อายุ เป็นองค์ประกอบสำคัญ อุบัติการณ์ของโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมเพิ่มขึ้นตามอายุโดยพบการเปลี่ยนแปลงของหมอนรองกระดูกสันหลังไปในทางที่เสื่อมคือจากเดิม nucleus pulposus จะนิ่มหยุ่นคล้ายเมือกและมีความโป่งนูน เมื่อปริมาณ proteoglycans ใน nucleus pulposus ลดและจับตัวกันน้อยลงทำให้ปริมาณน้ำลดลงด้วยโครงสร้างสารพื้นที่เปลี่ยนไปเป็นเนื้อเยื่อเส้นใย (fibrous tissue) nucleus pulposus จึงมีแข็ง สูญเสียความยืดหยุ่น และการรับโหลดลดลง โครงสร้างของ annulus fibrosus ซึ่งเป็นใยคอลลาเจนเกิดรอยแยกหรือมีช่องว่าง มีการฉีกขาดจากแรงดันที่สูงขึ้นจากด้านใน เกิดการปลิ้นของหมอนรองกระดูกสันหลังเริ่มเกิดได้ตั้งแต่อายุ 15 ปี และพบมากเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น

1.3.3 อาชีพและระดับการทำกิจกรรม คือปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงกล การใช้เครื่องจักรที่มีการสั่นสะเทือนอย่างมากหรือเป็นเวลานานๆ ท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะเช่นงานที่ต้องมีการยกของ ก้ม เอี้ยว บิดหลังเป็นส่วนใหญ่ อาชีพที่มีแรงสั่นสะเทือนมากกระทำต่อหมอนรองกระดูกสันหลังอยู่ตลอดเวลา เช่น อาชีพขับรถ ขับเฮลิคอปเตอร์ จะทำให้เกิดการฉีกขาดหรือการโป่งยื่นของหมอนรองกระดูกสันหลังได้บ่อยกว่าคนทั่วไป

1.3.4 การสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังทั้งในเพศชายและเพศหญิง โดยเชื่อว่าการสูบบุหรี่จะไปลด O₂ tension ในหมอนรองกระดูกสันหลัง ทำให้เกิดการเสื่อมของกระดูกสันหลังเร็วขึ้น ประกอบกับสารนิโคตินในบุหรี่ จะยับยั้งการเพิ่มจำนวนเซลล์และการสร้างสารพื้นของหมอนรองกระดูกสันหลังโดยตรง และยังทำให้หลอดเลือดฝอยบริเวณ Vertebral endplate หดตัว สารอาหารจึงไม่สามารถแพร่ผ่านไปเลี้ยงภายในหมอนรองกระดูกได้

1.4 อาการและการแสดงของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

อาการและการแสดงของโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมผู้ป่วยจะมีอาการปวดที่เรียกว่า Discogenic pain บ่อยที่สุดและเป็นอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์ มักมีลักษณะปวดตื้อๆ ลึกลงไปในตำแหน่งที่มีพยาธิสภาพจากหมอนรองกระดูกสันหลังที่แตกหรือเสื่อม มีจำนวนของใยประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติและแทรกซึมเข้าไปภายใน Annulus fibrosus และ Nucleus pulposus เมื่อมีแรงดันจากภายในหมอนรองกระดูกสันหลังไปกระตุ้นเส้นประสาทประกอบกับหมอนรองกระดูกสันหลังปลิ้นออกมาจะเกิดการระคายเคืองต่อรากประสาท การอักเสบทำให้มีการหลั่งสารตัวกลางคือ Tumor necrosis factor, Interleukin-1 และ Nerve growth factor กระตุ้นและเพิ่มจำนวนเซลล์ประสาทใน Dorsal root ganglion สัญญาณความปวดจึงส่งผ่านระบบประสาท Sympathetic ทำให้มีอาการปวดเกิดขึ้น (Raj, 2008) อาจมีอาการปวดร้าวลงไปที่สะโพกหรือต้นขาแต่ไม่เลยเข่า มักเป็นเรื้อรังและปวดมากขึ้นเมื่อใช้งานยกของหนักหรือก้มหลัง นั่งทำงานติดต่อกันนานเกิน 30 นาที และทุเลาปวดเมื่อนอนพัก หรือพักการใช้งาน มีอาการปวดขาที่มีรูปแบบที่จำเพาะคือ จะมีอาการปวดขามากขึ้นหลังจากเดินได้ชั่วขณะจนต้องหยุดพักให้อาการปวดทุเลาลงจึงสามารถออกเดินต่อไปได้ แต่เมื่อเดินออกไปสักระยะก็จะมีอาการปวดจนต้องหยุดพักอีกเป็นวงจรต่อเนื่องไป แสดงว่ามีการตีบแคบของช่องกระดูกสันหลัง (Spinal stenosis) หรือมีอาการปวดเสียวตามแนวของเส้นประสาทบริเวณขา (Sciatica) แบ่งอาการตามระยะของพยาธิกำเนิดได้ดังนี้

1.4.1 ระยะที่ 1 การทำงานของหมอนรองกระดูกสันหลังและข้อฟาเซ็ทเสียไป (Dysfunction) อาการหลักคือปวดหลังตามแกนจากหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม

1.4.2 ระยะที่ 2 หน่วยกระดูกสันหลังเสียความมั่นคง (Instability) มีอาการปวดและเริ่มมีอาการปวดร้าวลงขาจากการกดเบียดรากประสาทและกระดูกสันหลังไม่มั่นคง มีอาการปวดทั้ง

ขณะก้มและแอ่นหลัง โดยสาเหตุการกดเบียดรากประสาทอาจเกิดจากหมอนรองกระดูกสันหลังปลิ้น ช่องกระดูกสันหลังตีบ ligamentum flavum หนาตัวขึ้นหรือเกิดจากปล้องกระดูกสันหลังเลื่อน

1.4.3 ระยะที่ 3 การทำให้เกิดความมั่นคงใหม่ (Re-stabilization) การเชื่อมติดกันระหว่างปล้องกระดูกสันหลังจากปุ่มกระดูกงอกและแคลเซียมพอกทำให้อาการปวดหลังตามแกนลดลงหรือหายไปแต่อาการปวดร้าวลงขาจะเพิ่มขึ้นจากการกดเบียดรากประสาทของช่องกระดูกสันหลังตีบ อาจพบกระดูกสันหลังคดหรือกระดูกสันหลังเลื่อนร่วมกับภาวะช่องกระดูกสันหลังตีบได้

อาการปวดหลังเรื้อรังในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังระดับเอวเสื่อม เป็นอาการปวดที่เกิดจากการอักเสบ (Inflammatory pain) และเกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ (Nociceptive pain) จะบอกตำแหน่งได้ชัดเจน เป็นความปวดที่อยู่ลึกๆ รู้สึกคล้ายถูกบีบรัด อาการปวดจะมีลักษณะตื้อๆ หนักๆ เฉพาะที่ในบริเวณที่มีการอักเสบ บางครั้งอาจพบอาการปวดเสียวหรือปวดแสบร้อน สัมพันธ์กับโรค เกิดจากการมีท่าทางที่ไม่ถูกต้อง หรือการทำงานหนักเกินไป จนทำให้เกิดการเสื่อมของกระดูกสันหลังมีการหลังของสารสื่อประสาทต่างๆในบริเวณนั้น ทำให้ไปกระตุ้นหน่วยรับความรู้สึก ให้ส่งสัญญาณประสาทไปยังเซลล์ประสาทรับความรู้สึก ไขสันหลังและระบบประสาทส่วนกลางจนเกิดการรับรู้ในระดับสมอง โดยมากผู้ป่วยจะมีอาการปวดที่เป็นสัดส่วนกับการทำลายและการอักเสบ (กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย, 2554) ความปวดเรื้อรังที่มีอาการกำเริบขึ้นมาอีกหลังจากได้รับการรักษาไปแล้วไม่ว่าจะด้วยวิธีใดก็ตามทำให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้ หดหวัง ขาดกำลังใจ เกิดความไม่สอดคล้องของเหตุการณ์ ความเจ็บป่วยที่คาดหวังและสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

1.5 การรักษาผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

โรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมเป็นโรคเรื้อรัง ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการรักษาใดที่ยับยั้งการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลังและกระดูกสันหลังได้ เป้าหมายของการรักษาคือ ให้ผู้ป่วยหายจากอาการปวดหลังเร็วที่สุด เพื่อให้สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้โดยอาการปวดมีทั้งอาการเรื้อรังเป็นๆหายๆร่วมกับมีอาการปวดแบบเฉียบพลันเมื่อมีกิจกรรมมากกว่าปกติ การพิจารณาในการเลือกวิธีการรักษาจึงต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ และผลกระทบที่จะเกิดหากไม่มีการปรับพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง แนวทางในการรักษามีดังนี้คือรับประทานยา กายภาพบำบัด และแบบประคับประคองในรายที่ไม่มีอาการรุนแรงมาก แต่ในรายที่มีอาการปวด ชามาก จนไม่สามารถดำเนินชีวิตตามปกติได้ การรักษาโดยการผ่าตัดจะเป็นวิธีที่ดีที่สุด (กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย, 2554)

1.5.1 การรักษาด้วยยา จะใช้ใผู้ป่วยที่มีความปวดแบบเฉียบพลันจากการอักเสบ

1.5.1.1 ยาแก้ปวดที่ไม่มีฤทธิ์ลดการอักเสบ ยาระงับปวด Paracetamol เป็นยาตัวแรกที่ใช้ลดปวดในโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมเพราะว่าให้ประสิทธิผลดีและปลอดภัยแต่อาจทำอันตรายต่อตับได้ในผู้ที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคตับจึงควรใช้ในระยะเวลาที่สั้น

1.5.1.2 ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal anti – inflammatory drug, NSAID) เป็นยาที่ใช้บ่อยที่สุดในการรักษาโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมในการลดปวด ในผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อยาแก้ปวดธรรมดา ยากลุ่มนี้มีผลข้างเคียงสูง ผลข้างเคียงที่พบบ่อย เช่น ผื่น แผลในกระเพาะและลำไส้ พิษต่อตับหรือไต การทำงานของเกล็ดเลือดที่ผิดปกติ ความดันเลือดที่เพิ่มขึ้น อาจทำให้หัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้น

1.5.1.3 ยากลุ่ม Antispasmodics ยากลุ่มลดปวดกล้ามเนื้อและเกร็งตัวของกล้ามเนื้อที่เกิดจากโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม มีประโยชน์ในการรักษากล้ามเนื้อเกร็งตัวอาศัยอุปกรณ์ทางกายภาพบำบัด (Physical modalities) อาการปวดกล้ามเนื้อ

1.5.1.4 การฉีดคอร์ติโคสเตียรอยด์เข้าไปในช่องเหนือถุงหุ้มไขสันหลัง (Epidural injection) นิยมใช้รักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีการปวดร้าวตามรากประสาทโดยทำการฉีดที่ Caudal, ระหว่าง Lamina หรือช่องทางออกของรากประสาท สามารถลดปวดและการอักเสบได้และมีผลข้างเคียงน้อย แต่จะมีประโยชน์ในระยะสั้น ไม่ควรฉีดเป็นประจำเนื่องจากยาอาจทำลาย กระจก อ่อนข้อต่อได้ จึงควรเว้นระยะไม่น้อยกว่า 2-3 เดือน (Manchikanti et al.,2009a)

1.5.1.5 ยายับยั้ง Cytokines (Cytokines inhibitors) ได้แก่ ยา adalimumab infliximab, etanercept และ natalizumab ออกฤทธิ์ยับยั้ง tumor necrosis factor- α ซึ่งสร้างจาก macrophages และ T-cell เพื่อตอบสนองการอักเสบฉีดเข้าหลอดเลือดดำ 5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แต่จากงานวิจัยบางงานพบว่าให้ผลไม่แตกต่างกับการฉีดน้ำเกลือ ในด้านการลดปวด

1.5.1.6 ยากลุ่มต้านการชัก (Anticonvulsants) Gabapentin ลดอาการปวด neuropathic pain และปวดจากการกดเบียดรากประสาท (radicular pain) ยับยั้งการนำส่งสัญญาณประสาทจึงระงับอาการปวดกลุ่มนี้ได้ดี ได้แก่ Carbamazepine, Gabapentine และ Pregabalin

1.5.2 การรักษาโดยไม่ใช้ยาหรือการใช้แพทย์ทางเลือก

1.5.2.1 การนอนพัก หรือใช้อุปกรณ์พยุงหลัง (Braces) จะทำให้การอักเสบและเป็นการช่วยลดอาการปวดที่เกิดจากการประกอบกิจวัตรประจำวัน และลดกลไกที่ทำให้ได้รับการกระแทก การลดพิสัยการเคลื่อนไหวหลังไม่ให้กัมหรืออ่อน เพื่อไม่ให้มีการบาดเจ็บเพิ่มขึ้น แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีกิจวัตรตามปกติไม่พบความแตกต่างของผลการรักษา (Hilde et al.,2007)

1.5.2.2 การให้ความรู้กับผู้ป่วย และการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม (Education and self – management) ตัวอย่างคือ Back school เป็นโปรแกรมให้ความรู้ คำแนะนำ ทักษะ การออกกำลังกายและปัจจัยด้านชีวกลศาสตร์ที่เกี่ยวกับอาการปวดหลังเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการปวดของตนเองในขณะที่ทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น ช่วยป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้

1.5.2.3 การหลีกเลี่ยงสาเหตุที่ทำให้เกิดการเสื่อมของกระดูกสันหลัง เช่น การสูบบุหรี่

ควบคุมน้ำหนักเนื่องจากน้ำหนักมากมีผลต่อแรงกลที่เกิดกับหมอนรองกระดูกสันหลัง

1.5.2.4 กายบริหารและกายภาพบำบัด (Therapeutic Exercise) การหยุดเคลื่อนไหว จะทำให้การอักเสบและอาการปวดทุเลาลงแต่ผลเสียจะทำให้กล้ามเนื้อหลังอ่อนแรง ทำให้สูญเสียความมั่นคงในการเคลื่อนไหว การออกกำลังกายสม่ำเสมอทำให้ข้อยึดหยุ่นได้ดี เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวและเพิ่มความแข็งแรงและการทำงานของของกล้ามเนื้อหลังดีขึ้น การออกกำลังกายเพื่อลดปวดได้แก่ Flexion exercise ช่วยเปิดช่องทางออกของรากประสาท ช่วยยืดกล้ามเนื้อ งอสะโพก กล้ามเนื้อแอ่นหลัง ทำให้กล้ามเนื้อท้องและgluteal muscle แข็งแรง Extension exercise ช่วยให้หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนกลับไปทางด้านหน้า จึงลดปวดได้

1.5.2.5 การใช้แพทย์ทางเลือกอื่นช่วย อาทิเช่น การประคบสมุนไพร การใช้ดนตรีบำบัด การนวดไทยแบบประยุกต์ การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า การนวดกดจุดสะท้อนที่ใบหู การฝังเข็ม การรักษาด้วยไฟฟ้า โดยใช้เครื่อง TENS กระตุ้นผ่านผิวหนังเพื่อกระตุ้น ใยประสาท A-alpha และ A-beta เพื่อยับยั้งการส่งผ่านสัญญาณความปวดของ A-delta และ C

1.5.2.6 การปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive behavioral therapy) ช่วยลดความปวดเนื่องจากความปวดเรื้อรังผู้ป่วยมักแสดงพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อความปวดแตกต่างกันเช่น หยุดพักมากเกินไป ลดกิจกรรมต่างๆลง ความรับผิดชอบต่องานและครอบครัวลดลง ใช้ยาแก้ปวดหรือวิธีการเพื่อลดปวดมากขึ้น โดยวิธีนี้จะทำให้ผู้ป่วยรับรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม ความคิด ความรู้สึก อารมณ์ ตระหนักถึงการปรับเปลี่ยนความคิดความรู้สึก และความเชื่อที่เกี่ยวกับความปวด เพื่อลดความเครียดทางอารมณ์และจัดการกับอาการปวดของตัวเองได้

1.5.3 การรักษาด้วยการผ่าตัด การผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมจะทำเมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดมากไม่ตอบสนองต่อวิธีการรักษาโดยไม่ผ่าตัด มีอาการชาหรืออ่อนแรง กระดูกสันหลังไม่มั่นคงและกระดูกสันหลังผิดรูป การผ่าตัดสามารถทำได้โดยการเปิดจากด้านหน้าท้องหรือจากด้านหลัง แพทย์จะเป็นผู้พิจารณาวิธีการมีเป้าหมายเพื่อเอาหมอนรองกระดูกสันหลังที่ปลิ้นออก คลายการกดทับของรากประสาท การทำให้โครงสร้างกระดูกสันหลังมั่นคง และการทำให้กระดูกสันหลังสามารถกลับไปมีคุณสมบัติในการรับโหลดและการเคลื่อนไหวได้ดังเดิมมี ดังนี้

1.5.3.1 การผ่าตัดเอาหมอนรองกระดูกสันหลังที่ปลิ้นออก (Discectomy) คือการตัดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนที่มีการโป่งยื่นออกมาทับรากประสาทออก อาจใช้กระดูกจากเชิงกรานของตัวผู้ป่วยเอง จากของผู้อื่น หรือใช้วัสดุแทน เช่น polyether-ether ketone (PEEK)

1.5.3.2 การผ่าตัดเพื่อคลายการกดทับของรากประสาท ได้แก่การผ่าตัด laminotomy laminectomy และ laminoplasty ขึ้นกับพยาธิสภาพของการกดเบียดรากประสาทว่ารุนแรงมากน้อยเพียงใดโดยเปิดแผลจากทางด้านหลังโดย laminectomy เป็นการผ่าตัดที่เปิดเข้าไปแล้วตัดกระดูก lamina และ/หรือกระดูก pedicle และเอ็นยึดระหว่างปล้อง (ligamentum flavum) ออก

หมด เพื่อเพิ่มปริมาตรของโพรงกระดูกสันหลัง รวมทั้งตัดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนที่มีการโป่งยื่นออกมาที่บรากประสาทออก

1.5.3.3 การผ่าตัดเชื่อมยึดตรึงกระดูกสันหลัง การตามกระดูกด้วยอุปกรณ์ยึดตรึง (Instrumentation) ทำให้กระดูกสันหลังตั้งแต่ 2 ปล้องขึ้นไปเชื่อมติดกันดีเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางโครงสร้าง ลดการกดทับที่บรากประสาทแก้ปัญหาช่องโพรงกระดูกสันหลังแคบ และช่วยเพิ่มปริมาตรของโพรงกระดูกสันหลัง เครื่องมือหรือวัสดุยึดตรึงกระดูกสันหลังเช่น plate, pedicle screw, hook, rod, cages และ spacers ช่วยในการผ่าตัด รวมทั้งการใช้กระดูกปลูกจากตัวผู้ป่วยเองจากบุคคลอื่น หรือกระดูกสังเคราะห์ (Synthetic bone) และ growth factor เพื่อช่วยให้มีการสร้างกระดูกเพื่อเสริมให้กระดูกสันหลังเชื่อมติดกันดีขึ้น

1.5.3.4 การเปลี่ยนหมอนรองกระดูกสันหลังเทียม (Total disc replacement or Total disc arthroplasty [TDA]) เพื่อรักษาอาการปวดจากหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อมโดยจะทำให้กระดูกสันหลังสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างปกติ ขจัดข้อด้อยของการเชื่อมกระดูกสันหลังเช่น อาการปวดจากตำแหน่งที่นำกระดูกปลูกมาใช้ กระดูกไม่ติด และหมอนรองกระดูกสันหลังระดับข้างเคียงเสื่อมเร็วขึ้นจากการเพิ่มโหลดต่อกระดูกสันหลังระดับ บนและล่างต่อจากปล้องที่ได้รับการเชื่อม แต่มีข้อห้ามใช้ในกรณีกระดูกสันหลังเลื่อน ข้อพาเซ็ทเสื่อม มีพยาธิสภาพหลายระดับ หรือเคยผ่าตัดเอาข้อพาเซ็ทออกไปแล้ว หรือมีกระดูกสันหลังพรุนและมีค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น

1.5.3.5 การยึดตรึงกระดูกสันหลังแบบพลวัต (Dynamic stabilization) ทำในผู้ที่มีอาการปวดมากและให้การรักษาด้วยการไม่ใช้ยาและใช้ยาแล้วยังคงมีอาการปวดมากและโครงสร้างของข้อมีความเสียหายมาก และช่วยให้พิสัยการเคลื่อนไหวดีกว่าการผ่าตัดแบบปกติ ลดโอกาสการเกิด หมอนรองกระดูกระดับข้างเคียงเสื่อมเร็วกว่าปกติ แต่มีข้อด้อยคือค่าใช้จ่ายสูงมาก

1.5.3.6 การผ่าตัดเปิดแผลเล็ก (Microendoscopic decompressive laminectomy) เป็นการผ่าตัด Laminectomy โดยการเปิดแผลขนาดเล็กและใช้กล้องส่องตรวจอวัยวะภายในช่วยให้เกิดบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อน้อยลง แต่มีค่าใช้จ่ายในการใช้กล้องในการผ่าตัดและต้องทำโดยแพทย์ผู้ชำนาญการ จำกัดเฉพาะผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพหรือตำแหน่งโรคในไม่กี่ระดับเท่านั้น

สำหรับงานวิจัยนี้ผู้ป่วยได้รับการรักษาในปัจจุบันโดยการผ่าตัด ทั้งนี้แพทย์เป็นผู้วินิจฉัยถึงความเหมาะสมในการผ่าตัด ทำการศึกษาในเฉพาะรายที่ผ่าตัดเปิดจากด้านหลังโดยตัดส่วน Lamina กระดูก pedicle และเอ็นยึดระหว่างปล้อง (ligamentum flavum) ออก เพื่อเพิ่มปริมาตรของโพรงกระดูกสันหลัง รวมทั้งตัดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนที่มีการโป่งยื่นออกมาที่บรากประสาทออกและใส่อุปกรณ์ยึดตรึง (Instrumentation) เข้ากับกระดูกสันหลังเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กระดูกสันหลัง ไม่นับรวมกรณีการผ่าตัดแบบเปิดแผลขนาดเล็กเพื่อการให้เกิดความเท่าเทียมกันในด้านความรุนแรงของโรคและปัจจัยสนับสนุนอาการปวดหลังผ่าตัด

1.6. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (กนกพร หมู่พยัคฆ์, 2551)

โรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ทำให้ผู้ป่วยต้องทุกข์ทรมานจากอาการปวดหลังและขาและทำให้การทำกิจวัตรประจำวันลดลง เมื่อปล่อยให้โรคดำเนินไปจะเพิ่มความรุนแรงทำให้เกิดภาวะพังผืดและมีค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลรักษา ดังนั้นการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังการผ่าตัดบรรเทาอาการปวดและป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของกระดูกสันหลังระดับถัดไปจึงเป็นเรื่องสำคัญ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยส่งเสริมผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองได้ ดังนี้

1.6.1. บทบาทในการให้ความรู้และฝึกทักษะ (Health education) พยาบาลเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคกระดูกสันหลังระดับเอวเสื่อม และการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วย เนื่องจากข้อมูล ความรู้ และทักษะ เป็นปัจจัยในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยในการจัดการอาการของตนและส่งเสริมให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น อาการปวด การเคลื่อนไหวร่างกาย ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความวิตกกังวล และลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นหลังการผ่าตัดอันเนื่องมาจากการพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วย โดยผ่านโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ซึ่งพยาบาลมีบทบาทในการฝึกทักษะให้แก่ผู้ป่วยโดยหลีกเลี่ยงอิริยาบถที่มีแรงกระทำต่อกระดูกสันหลังมากหรือนานเกินไป การจัดทำทางของร่างกาย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกายที่เหมาะสม สามารถนำทักษะที่ได้มาใช้ในการบรรเทาอาการปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง และการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6.2. บทบาทด้านการดูแลกลุ่มเป้าหมายเฉพาะโรคในกรณีของการดูแลเพื่อมุ่งเน้นการบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

1.6.2.1. การบรรเทาอาการปวดโดยใช้ยา แม้การบรรเทาอาการปวดโดยใช้ยาจะไม่ใช่น้ำหนักหลักของพยาบาล แต่พยาบาลต้องมีความรู้เกี่ยวกับยาแก้ปวดที่แพทย์นำมาใช้ผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา Paracetamol เป็นยาตัวแรกที่ใช้รักษาอาการปวด ถ้าอาการไม่ดีขึ้นอาจต้องใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs ร่วมกับยาคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งการใช้ยาแก้ปวดนั้นจะส่งผลกับผู้ป่วย จากผลข้างเคียงจากการใช้ยา เช่น เลือดออกในกระเพาะอาหาร ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน (วรลักษณ์ ฉิมวีย์, 2552) จึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานหลังอาหารทันที

1.6.2.2. การบรรเทาอาการปวดโดยไม่ใช้ยา เป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่สามารถปฏิบัติควบคู่กับการรักษาทางแพทย์เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวดสำหรับการบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมได้มีผู้ทำการศึกษาไว้หลายงานวิจัย เช่น การใช้เทคนิคผ่อนคลาย, การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า (Quinn, Hughes, & Baxter, 2008) การนวดกดจุดสะท้อนที่ใบหู (Yeh et al., 2013)

1.6.3. บทบาทด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) โดยการจัดโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนในผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยบรรเทาอาการปวด อีกทั้งเป็นการส่งเสริมการดูแลและจัดการอาการด้วยตนเองของผู้ป่วยที่ยั่งยืนต่อไปและเนื่องจากโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แม้จะได้รับการผ่าตัดแก้ไขพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบันแล้วแต่ความเสื่อมที่เกิดขึ้นมีโอกาสที่จะทำให้เกิดอาการปวดหลังที่กำเริบเป็นพักๆหรือในตำแหน่งอื่น พยาบาลต้องใช้ความสามารถในการจัดการเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ด้วยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงข้อจำกัดและพฤติกรรมที่ต้องปรับเปลี่ยน การปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เช่น การมีอิริยาบถที่ถูกต้อง เพื่อชะลอการเสื่อมที่เร็วเกินไปจากอายุที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ การยกสิ่งของ การยืน การนอน การนั่ง การนั่งขับรถ การออกกำลังกายที่ถูกต้อง การฝึกบริหารกล้ามเนื้อหลัง ก่อนทำผ่าตัดกระดูกสันหลัง

1.6.4. บทบาทในการเป็นผู้พิทักษ์สิทธิ เนื่องจากการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตนเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพและจัดการอาการปวดด้วยตนเองอย่างยั่งยืนต่อไป โดยอยู่ในพื้นฐานของความถูกต้องและเหมาะสมตามลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละคนบนมาตรฐานการแพทย์และการพยาบาลที่ผู้ป่วยควรได้รับ พยาบาลจึงต้องคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วยและให้ข้อมูลที่ถูกต้องเมื่อพบว่าการปฏิบัติพยาบาลตามโปรแกรมจะก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย

โดยสรุป บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว นอกจากบทบาทการดูแลให้การพยาบาลตามปกติตามมาตรฐานวิชาชีพทั้งด้านการประเมินอาการผิดปกติหลังการผ่าตัด ความปวด จัดการความปวด บริหารยาแก้ปวด ป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด พยาบาลยังต้องใช้ทักษะในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความรู้และเกิดความมั่นใจในตนเองในการจัดการกับอาการไม่สุขสบายหลังการผ่าตัด เช่น อาการปวดแผล ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ โดยการสอนการชักจูงให้ตระหนักถึงประโยชน์ การฝึกทักษะและสาธิตวิธีการออกกำลังกายและการจัดทำทางที่ถูกต้อง รวมถึงการยกตัวอย่างต้นแบบที่เคยทำการผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการเรียนรู้และสามารถดูแลตนเองได้ ได้รับความปลอดภัยและมีการฟื้นฟูที่ดีหลังการผ่าตัดอันเป็นเป้าหมายหลักของการให้การพยาบาล

2. แนวคิดเกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

2.1 ความหมายของความปวด

ความปวดเป็นความรู้สึกส่วนบุคคล และไม่เหมือนกันทุกคน เกิดจากการมีสิ่งกระตุ้นและมีความแตกต่างกันตามปัจจัยอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น อารมณ์ ประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคล ได้มีผู้ให้ความหมายของความปวดไว้ต่างกัันดังนี้

McCaffery (1989) กล่าวว่า ความปวดเป็นความรู้สึกเฉพาะบุคคล ซึ่งบุคคลที่กำลังประสบความปวดอยู่เท่านั้นสามารถให้ความหมายว่าคืออะไร และความปวดนั้นยังคงมีอยู่จริง トラบเท่าที่บุคคลนั้น บอกว่ายังคงมีอยู่

Feldman (1996) กล่าวว่า ความปวด เป็นความรู้สึกที่ไม่สุขสบาย ก่อให้เกิดความรำคาญ และหมกมุ่นตลอดเวลาที่มีความปวดนั้นอยู่ เป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนของแต่ละบุคคลและเป็นเรื่องธรรมชาติของแต่ละบุคคลประสบจะแสวงหาวิธีการดูแลการตนเองให้หายจากความปวดนั้น

สมาคมนานาชาติที่ศึกษาเกี่ยวกับความปวด (The International Association for the Study of Pain [IASP], 2004) ได้ให้ความหมายว่า ความปวดเป็นความรู้สึกและอารมณ์ที่ไม่น่าพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อหรือเนื้อเยื่อถูกทำลาย

ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์ร่วมกับสมาคมศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย (2554) ได้ให้ความหมายของความปวดหลังผ่าตัด ได้แก่ความปวดที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด บางครั้งเกิดขึ้นร่วมกับการมีสายท่อระบาย เช่น สายระบายท่ออาหาร สายระบายทรวงอกหรือเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดและการกลับมาปฏิบัติกิจวัตรประจำวันรวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยการระงับความปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพควรมีการวางแผนระงับความปวดล่วงหน้า ในระยะก่อนระหว่างและหลังผ่าตัด

โดยสรุป ความปวดหลังการผ่าตัด คือ การรับรู้ของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมเกี่ยวกับความทุกข์ทรมาน ไม่สุขสบาย ที่เกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พยาธิสภาพความเสื่อมที่หลงเหลืออยู่และจากการปฏิบัติตัวเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดที่ไม่เหมาะสม สามารถประเมินได้จากตัวผู้ป่วยเอง

2.2 ชนิดของความปวด

ความปวดเป็นปัญหาสุขภาพที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน แบ่งชนิดตามระยะเวลาได้ดังนี้

2.2.1 ความปวดชนิดเฉียบพลัน (Acute pain) เกิดขึ้นภายหลังเนื้อเยื่อได้รับอันตรายหรือมีการอักเสบของเนื้อเยื่อ ทำให้เกิดการกระตุ้นปลายประสาทรับความปวด และเกิดการตอบสนองต่อความเจ็บปวดทั้งระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทอัตโนมัติ ความปวดจะ

ลดลง เมื่อมีกระบวนการหายของบาดแผลเกิดขึ้น ขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของการทำลายเนื้อเยื่อ โดยระยะเวลาของความปวดจะน้อยกว่า 6 เดือน (Laskin, 2002; Lemone & Burke, 2004) ซึ่งในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังจะเกิดอาการปวดทันทีหลังการผ่าตัดเมื่อรู้สึกตัวจากการรับยาระงับความรู้สึก

2.2.2 ความปวดเรื้อรัง (Chronic pain) มีระยะเวลานานเกิดจากพยาธิสภาพ โรคหรือเนื้อเยื่อได้รับการบาดเจ็บความปวดจะค่อยๆ เกิดขึ้นและเป็นไปอย่างซ้ำๆ เป็นความปวดที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องคงอยู่ตลอดเวลา หรืออาจเกิดขึ้นเวลาใดก็ได้ ไม่สามารถคาดการณ์ได้แน่นอนว่าความเจ็บปวดจะสิ้นสุดลงเมื่อใด ส่วนมากระยะเวลาปวดจะนานกว่า 6 เดือนขึ้นไป บริเวณที่ปวดกว้าง บวกตำแหน่งที่ปวดได้ไม่ชัดเจน ทำให้เกิดการเสียสมดุลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม อาการร่วมที่พบ คือ นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร อารมณ์หงุดหงิด จนถึงภาวะซึมเศร้า

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เป็นความปวดชนิดเฉียบพลัน (Acute pain) ซึ่งผู้ป่วยรับรู้ถึงความปวดทันทีที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการผ่าตัด เป็นอาการปวดที่เกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ (Nociceptive pain) บางครั้งเกิดร่วมกับการมีสลายระบาย เช่น สลายระบายสารขับหลังจากแผล และสลายสวนปัสสาวะ และมีการอักเสบ (Inflammatory pain) จากพยาธิสภาพความเสื่อมที่หลงเหลืออยู่ในรายที่ไม่สามารถแก้ไขด้วยการผ่าตัดทั้งหมด จะปวดอยู่ลึกๆ มีลักษณะตื้อๆหนึ่ๆ เฉพาะที่ในบริเวณที่มีการอักเสบ บางครั้งอาจพบอาการปวดเสียวหรือปวดแสบร้อน สัมพันธ์กับโรค เนื่องจากมีหลังของสารสื่อประสาทต่างๆในบริเวณนั้น และไปกระตุ้นหน่วยรับความรู้สึก ให้ส่งสัญญาณประสาทไปยังเซลล์ประสาทรับความรู้สึก ไขสันหลังและระบบประสาท และอาการปวดจะบรรเทาหลังการผ่าตัด ตามระยะเวลาการหายของบาดแผลภายนอกและกระดูกที่ได้รับการตัดและยึดอุปกรณ์ยึดตรึง

2.3 กลไกการนำสัญญาณความปวดและทฤษฎีเกี่ยวกับความปวดที่นำมาอธิบายความปวดจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

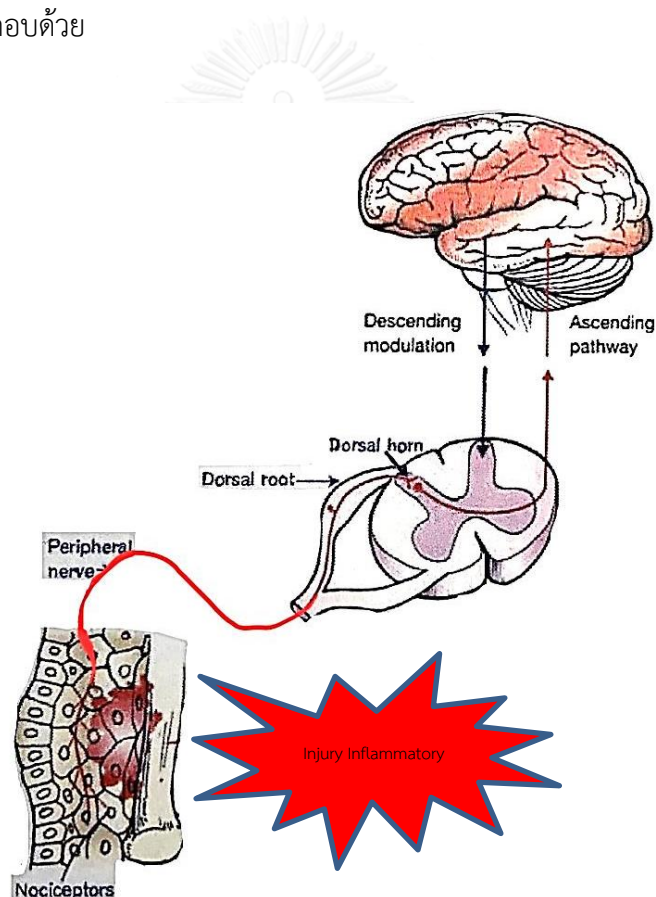
อาการปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว นั้นส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมาน รบกวนการฟื้นฟูหายจากการผ่าตัด การทำกิจวัตรประจำวันและการดำเนินชีวิตแทบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและเศรษฐกิจและอาจส่งผลเสียในระยะยาวเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ซึ่งอาการปวดที่เกิดขึ้นอธิบายได้จากกลไกความปวดซึ่งราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย(2554) ได้อธิบายกลไกไว้ ดังนี้

2.3.1 กลไกการนำสัญญาณความปวด

2.3.1.1 การแปลงสัญญาณความปวด (Transduction) และการส่งสัญญาณ

ความปวด (Transmission) คือ เมื่อมีการทำลายเนื้อเยื่อหรือการผ่าตัด จะกระตุ้น nociceptor ซึ่งเป็นปลายประสาทของเซลล์ประสาทรับสัญญาณความปวดตัวแรก (primary afferent neuron) สัญญาณความปวดจะถูกส่งไปตาม small myelinated A-delta fibers และ un myelinated C- fibers เข้าสู่ primary afferent neuron ใน dorsal root ganglion (DRG) ซึ่งจะส่งสัญญาณความปวดต่อไปที่ secondary neuron ที่บริเวณ dorsal horn ของประสาทไขสันหลัง เพื่อส่งขึ้นไปสู่ระบบประสาทส่วนบน เช่น thalamus และ cerebral cortex การส่งกระแสประสาทจะใช้ neurotransmitters ที่สำคัญได้แก่ prostaglandin E₂ (PG E₂) และ substance P ที่ peripheral nociceptor และ glutamate ที่ dorsal horn ของไขสันหลัง

2.3.1.2 การปรับเปลี่ยนสัญญาณความปวด (Modulation) ที่ dorsal horn ของไขสันหลัง ประกอบด้วย



ภาพที่ 1 แสดงการนำสัญญาณความปวด

ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย
(2554)

2.3.1.2.1 การควบคุมโดยเซลล์ประสาทภายใน dorsal horn ของไขสันหลัง (Endogenous pain modulation) ผ่านทาง neurotransmitters เช่น endogenous opioids และ calcium

2.3.1.2.2 การควบคุมจากประสาทส่วนบน (Descending modulatory system) เช่น thalamus และ cerebral cortex ซึ่งยับยั้งการทำงานของเซลล์ประสาทภายใน dorsal horn ผ่าน neurotransmitters ชนิดต่างๆ ได้แก่ serotonin, dopamine, norepinephrine และ opioids

2.3.1.2.3 การรับรู้ความปวด (perception) เป็นกระบวนการสุดท้ายที่เกิดขึ้นในสมองเริ่มจากส่งกระแสประสาทไปที่ thalamus แล้วส่งต่อไปที่ somatosensory cortex ในสมอง parietal lobe ทำให้รับรู้ถึงตำแหน่งและความรุนแรงของความปวดแล้วถ่ายทอดไปที่ association cortex เกิดการรับรู้และแปลความหมายของความปวด ซึ่งประมวลใหม่ที่ได้รับรู้และการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต ให้แสดงอารมณ์และการตอบสนองต่อความปวดโดยกระตุ้น limbic system ในก้านสมอง และแสดงพฤติกรรม เช่น ขยับตัวหนี เบื่อหน่าย ร้องขอความช่วยเหลือ

2.3.2 ทฤษฎีความปวด มีหลายทฤษฎี ที่แพร่หลายได้แก่

2.3.2.1 ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) Melzack และ Wall (1965) อธิบายกลไกการเกิดความปวดโดยเน้นถึงพลังประสาทนำเข้าจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย จะถูกปรับสัญญาณในระดับไขสันหลังก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความปวดในระดับสมอง นอกจากนี้ระบบควบคุมประตู ยังได้รับการกระตุ้นจากสมอง ซึ่งมีกลไกส่วนกลางทำหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมอารมณ์ความจำ การเตรียมพร้อม และได้รับกระแสประสาทจากใยประสาทส่วนใหญ่ร่วมด้วย ดังนั้นสภาวะจิตใจ และประสบการณ์ต่างๆ จึงมีส่วนในการที่บุคคลจะตอบสนอง หรือควบคุมความปวดเป็นอย่างมาก สามารถอธิบายกลไกการควบคุมความปวด โดยเน้นถึงพลังส่วนต่างๆ ของร่างกาย จะถูกปรับสัญญาณในระดับไขสันหลังก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความปวดในระดับสมอง

จากแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) ช่วยให้เข้าใจว่าอาการปวดหลังลดลงได้จากสาเหตุต่อไปนี้

1) การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ เนื่องจากการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อหลังบ่อยๆเป็นการกระตุ้นประสาทเส้นใหญ่ (A-beta) ส่งสัญญาณก็จะเข้าไปที่ประตูจนกระทั่งสัญญาณของอาการปวดผ่านเข้าประตูไม่ได้ สมองก็จะรับรู้ถึงอาการปวดลดลง อาการปวดก็จะลดลงได้เองจึงอธิบายได้ว่าการเคลื่อนไหวข้อและการบริหารกล้ามเนื้อหลังบ่อยๆสามารถลดอาการปวดได้

2) การนวดบริเวณที่ปวด ลูบคลำบริเวณที่มีอาการปวดจะช่วยลดอาการปวดได้ เป็นการกระตุ้นใยประสาทเส้นใหญ่ (A-beta) ซึ่งส่งผลไปยับยั้งการทำงานของ Substantia gelatinosa (SG cell) ไม่ให้หลั่งสาร P (substance P) ไปกระตุ้นทีเซลล์ (T cell) เป็นการปิดประตู ทำให้ความปวดลดลง

3) อารมณ์แปรปรวน ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว จะปิดประตูที่ไขสันหลัง ทำให้อาการปวดมีมากขึ้นกว่าเดิม หากคลายเครียด ลดความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าลง

อาการปวดก็จะลดลง

2.3.2.2 ทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน (Endogenous pain control theory) Hughes และคณะ (1975) ค้นพบสารชื่อเอนเคฟาลิน (Enkephalin) ที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (Endogenous opioid peptides) กระจายอยู่ทั่วไปในร่างกาย มีประสิทธิภาพในการควบคุมความปวดโดยการจับกับตัวรับสารคล้ายมอร์ฟิน ในสมองและไขสันหลัง ได้แก่ มิว (μ) แคปปา (k) และเดลต้า (δ)

2.3.2.2.1 เอนดอร์ฟิน (endorphins) มีบทบาทเป็นสารควบคุมประสาท (neuromodulator) และเป็นฮอร์โมน มีประสิทธิภาพควบคุมความปวดมากกว่ามอร์ฟินประมาณ 10 เท่า และมีระยะเวลาออกฤทธิ์นาน 2-3 ชั่วโมง ผลิตออกมาจากต่อมใต้สมอง (pituitary gland) หรือไฮโปทาลามัส (hypothalamus) มี 4 ชนิดคือ แอลฟา เบต้า แกมมา และซิกมา โดยเบต้าเอนดอร์ฟินจะมีฤทธิ์ควบคุมความปวดได้มากที่สุด จะมีการสร้างเอนดอร์ฟินที่มีออกมาเมื่อได้รับการสัมผัส นวด มีความรู้สึกผ่อนคลาย หรือ มีการออกกำลังกายนานพอและแรงพอ และเมื่อปริมาณมากพอ การออกฤทธิ์เกิดที่ presynaptic ทำให้ยับยั้งการหลั่งของสาร P (P substance) ที่ประสาทส่วนปลายและออกฤทธิ์ที่ postsynaptic ทำให้ยับยั้งการส่งกระแสประสาท จึงไม่เกิดสัญญาณประสาทไปกระตุ้น T cell และไม่มีการส่งกระแสประสาทไปที่สมองเพื่อรับรู้ความปวด จะช่วยปิดประตูที่ไขสันหลัง ตามทฤษฎีควบคุมประตู เมื่อประตูปิดกระแสประสาทจะส่งสัญญาณของอาการไปยังสมองไม่ได้ ร่างกายจึงไม่รับรู้ถึงอาการปวดที่เกิดขึ้น ดังนั้นเมื่อเอนดอร์ฟินหลั่งมากพอก็จะทำให้อาการปวดลดลง รวมถึงการอักเสบของแผลก็จะลดลง

2.3.1.2.2 เอนเคฟาลิน (Enkephalins) พบทั่วไปในระบบประสาทส่วนกลางแต่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในไขสันหลังส่วน dorsal horn แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ Met-enkephalins และ leu-enkephalins ออกฤทธิ์โดยช่วยปิดประตูความปวดที่ไขสันหลัง และยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง

2.3.1.2.3 ไดโนร์ฟิน (Dynorphins) สร้างจากสมองหลายส่วนได้แก่ hypothalamus, hippocampus, midbrain, medulla, pons และไขสันหลัง ออกฤทธิ์ยับยั้งความปวดที่ presynaptic

2.3.1.2.4 เอนโดมอร์ฟิน (Endomorphins) คือ Endomorphins-1 พบมากในก้านสมอง และส่วนอื่นๆ Endomorphins-2 พบมากในไขสันหลังและก้านสมองส่วนล่าง

2.4 ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

อาการปวดของแผลผ่าตัดโดยทั่วไปจะลดลงสัมพันธ์กับการหายของแผลผ่าตัด หรือหลังผ่าตัดประมาณ 3-5 วัน แต่ยังมีปัจจัยหลายอย่างประกอบทำให้แผลผ่าตัดแต่ละชนิด ตำแหน่ง

ของแผลและวิธีการผ่าตัดที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อแตกต่างกัน และมีอาการปวดแตกต่างกัน โดยแผลแนวขวางลำตัวจะก่อให้เกิดอาการปวดน้อยกว่าแผลในแนวตั้ง เนื่องจากแผลแนวตั้งทำให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อเส้นประสาทมากกว่า (Bonica & Benedetti, 1980) และจากพยาธิสภาพของโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมผู้ป่วยจะมีอาการปวดที่เรียกว่า Discogenic pain มีลักษณะปวดตื้อๆ ลึกๆ ไปในตำแหน่งที่มีพยาธิสภาพจากหมอนรองกระดูกสันหลังที่แตกหรือเสื่อมอยู่ก่อนเนื่องจาก มีจำนวนของใยประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ แทรกเข้าไปภายใน Annulus fibrosus และ Nucleus pulposus เมื่อมีแรงดันจากภายในหมอนรองกระดูกสันหลังไปกระตุ้นเส้นประสาท ประกอบกับหมอนรองกระดูกสันหลังปลิ้นออกมาจะเกิดการระคายเคืองต่อรากประสาท การอักเสบทำให้มีการหลั่งสารตัวกลางคือ Tumor necrosis factor, Interleukin-1 และ Nerve growth factor กระตุ้นและเพิ่มจำนวนเซลล์ประสาทใน Dorsal root ganglion สัญญาณความปวดจึงส่งผ่านระบบประสาท Sympathetic ทำให้มีอาการปวดเกิดขึ้น และในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมมักพบว่าสารตัวกลางเหล่านี้ยังคงอยู่ขณะรับการผ่าตัด (Raj, 2008) และการทำผ่าตัดที่ต้องตัดกระดูก หมอนรองกระดูกที่มีใยประสาทแทรกเข้าไปมากกว่าปกติ และเกิดขึ้นที่ไขสันหลังโดยตรงจึงก่อให้เกิดอาการปวดที่สูงกว่าการผ่าตัดโดยทั่วไป ซึ่งพบความรุนแรงระดับ ≥ 7 คะแนนถึง ร้อยละ 28.7 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดแยกแต่ละวันดังนี้ วันที่ 1 รายงานความปวดที่ 5.5 ± 2.5 , วันที่ 2 รายงานความปวดที่ 4.0 ± 2.5 , วันที่ 3 รายงานความปวดที่ 3.1 ± 2.7 (Thienthong et al., 2005) ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศจีน ที่พบว่าและพบว่าความปวดหลังผ่าตัดอยู่ในระดับ 3.97 ± 2.94 ผู้ป่วยมักเกิดพยาธิสภาพที่หลายระดับของปล้องกระดูกสันหลัง จึงมาพบแพทย์เพื่อรับการผ่าตัด ความยาวแผลที่มากขึ้นจึงก่อให้เกิดความเสียหายของเนื้อเยื่อที่ได้รับจากการผ่าตัด และส่งผลให้ความปวดมากขึ้นด้วย ดังการศึกษาของ Gu และคณะ (2016) พบว่าการผ่าตัด 1 ระดับมีความปวด 4.91 ± 2.19 ในขณะที่การผ่าตัด ≥ 3 ระดับพบความปวดที่ 5.15 ± 2.63 รวมถึงการวินิจฉัยที่รุนแรงขึ้นผู้ป่วยมีการรายงานความปวดหลังการผ่าตัดมากขึ้นด้วยเช่นกัน

การศึกษาเพื่อหาวิธีจัดการกับความปวดหลังการผ่าตัด เพื่อให้ลดปริมาณการใช้ยาและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากยาแก้ปวดแบบเดิมที่ผู้ป่วยเคยได้รับ คือ มอร์ฟิน เช่น Siribumrungwong และคณะ (2015) ศึกษาเรื่องการใช้อาบน้ำแก้ปวดชนิดใหม่ร่วมลดความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่าได้ผลในการลดความปวดที่ดีขึ้นกว่าวิธีเดิม แต่อย่างไรก็ตามการใช้ยาก็มีผลกระทบต่อผู้ป่วย ทั้งในด้านเศรษฐกิจและผลต่อร่างกายมากหรือน้อยแล้วแต่ชนิด จึงมีการศึกษา หาปัจจัยร่วมที่เป็นผลให้เกิดความปวดหลังการผ่าตัดที่สูงขึ้น และพบว่ามียาปัจจัยเสี่ยงทางภาวะจิตใจที่ส่งผลต่อความปวดและทำนายผลลัพธ์ด้านลบหลังผ่าตัด เช่น การศึกษาของ Den-Boer และคณะ (2006) พบว่าประสบการณ์ความปวดในอดีต ความอดทนต่อความปวด สภาวะอารมณ์ ความเครียด วิดกกังวลและภาวะซึมเศร้า ทำนายความปวดหลังการผ่าตัดที่ร้อยละ 15 ระดับความ

ปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง 3 วันเป็นปัจจัยทำนายความปวดที่ 6 สัปดาห์และ 6 เดือนหลังผ่าตัดที่ ร้อยละ 23 และ 12 ตามลำดับ และยังเป็นสาเหตุของให้ผู้ป่วยกลับมารักษาตัวในโรงพยาบาลภายใน ระยะเวลา 30 วัน ถึงร้อยละ 22.4 (Devin & McGirt, 2015) การใช้โปรแกรมต่างๆ เช่น การปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมในการฟื้นฟูสภาพ และโปรแกรมออกกำลังกาย ในผู้ป่วยหลังผ่าตัด กระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่าช่วยให้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยสูงขึ้น มีการฟื้นฟูทางด้านความ ปวดที่ 3 และ 6 เดือน ดีขึ้น (Abbott, Tyni-Lenne & Hedlund, 2010)

โดยสรุป ความปวดหลังการผ่าตัด คือการรับรู้ของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม เกี่ยวกับความทุกข์ทรมาน ไม่สุขสบาย ที่เกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดกระดูกสัน หลังส่วนเอว พยาธิสภาพความเสื่อมที่หลงเหลืออยู่และจากการปฏิบัติตัวเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการ ผ่าตัดที่ไม่เหมาะสม สามารถประเมินได้จากตัวผู้ป่วยเอง พบว่าความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสัน หลังมีระดับความปวดที่สูง และความปวดมิได้ลดลงอย่างรวดเร็วเช่นความปวดจากหัตถการต่างๆ ไป และมีผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยหลายประการหากไม่ได้รับการจัดการที่ดี ตั้งแต่ระยะผ่าตัด จึงมี ความจำเป็นเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลในบทบาทผู้ดูแลผู้ป่วย ที่จะหาวิธีจัดการกับความปวดของผู้ป่วย กลุ่มนี้ให้ทุเลาลง

2.5 การประเมินความปวด

การประเมินความปวด คือ การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับความปวดเช่น ความรู้สึก และผลกระทบทางกาย ทางจิตใจ อารมณ์ อันประกอบด้วยมิติต่างๆ คือ ความรู้สึก อารมณ์และ แรงจูงใจ (Melzack & Wall, 2003) ดังนั้นการประเมินอาการปวดจึงครอบคลุมทั้งการรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับความปวดในด้านต่างๆและอาการอื่นที่พบร่วมด้วยสามารถประเมินได้จากหลายวิธี ทั้ง ทางด้านร่างกาย เช่น และพฤติกรรมที่แสดงออก หากแยกประเภทตามผู้ประเมินความปวดนั้น อาจ แยกได้เป็น

2.5.1 การประเมินโดยพยาบาลหรือผู้สังเกต ตรวจร่างกายประเมินความเปลี่ยนแปลงทาง สรีรวิทยา พฤติกรรมที่แสดงออก และโดยทางอ้อมเช่น ปริมาณการใช้ยาแก้ปวด

2.5.1.1 ประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (Morgan et al., 2002) ดังนี้

คะแนน 0 ไม่มีความปวด จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต ชีพจร หรือเหงื่อออก

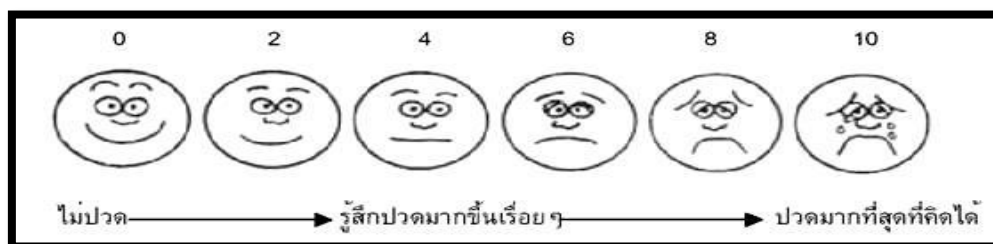
คะแนน 1 มีความปวดเล็กน้อย พบเหงื่อออกเล็กน้อย ชีพจรและความดันโลหิตสูงขึ้นโดยไม่มี สาเหตุจากภาวะ hypoxia, sepsis และ hypovolemic (เทียบกับมาตรวัดตัวเลข 0 -10 ได้ 1- 2)

คะแนน 2 ปวดปานกลาง จะมีเหงื่อออก ชีพจร และความดันโลหิตสูงขึ้นร่วมกับม่านตาขยาย ไบหน้าเหยเก (เมื่อเทียบกับมาตรวัดแบบตัวเลข 0 - 10 ซึ่งได้เท่ากับ 3 - 6)

คะแนน 3 ปวดรุนแรง จะพบมีเหงื่อออกมาก ชีพจร และความดันโลหิตสูงขึ้น ม่านตาขยาย

(เมื่อเทียบกับมาตรวัดแบบตัวเลข 0 - 10 ซึ่งได้เท่ากับ 7 - 10)

2.5.1.2 มาตรวัดด้วยใบหน้า (Facial Scale) เป็นมาตรวัดที่พัฒนาขึ้นมาใช้สำหรับเด็กอายุ 3 ขวบขึ้นไป มีรูปหน้าที่แสดงอาการต่างๆหลากหลายรูปแบบ 5 หรือ 6 หน้า เริ่มจากใบหน้าที่มีความสุข แทนความรู้สึกไม่ปวดเลย จนถึงหน้าร้องไห้ แทนความรู้สึกว่าปวดมากที่สุด ร่วมกับตัวเลขโดยการลำดับความรุนแรงของตัวเลขนิยมใช้มี 2 แบบ คือ 0 - 5 และ 0 - 10



ภาพที่ 2 แสดงมาตรวัดความปวดด้วยใบหน้า

(McCaffery, 1989)

2.5.2 การประเมินโดยผู้ป่วย

2.5.2.1 แบบประเมินความปวดมาตรวัดความปวดด้วยวาจา (Verbal rating scale: VRS) มาตรวัดนี้แบ่งความปวดเป็นระดับต่างๆ โดยจัดเป็นลำดับคำพูดสั้นๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจง่าย เช่น ไม่ปวดเลย, ปวดเล็กน้อย, ปวดปานกลาง, ปวดมาก และปวดมากที่สุด มาตรวัดนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถประเมินความปวดออกมาเป็นตัวเลขได้ เช่น ผู้ป่วยหนัก วิธีนี้นิยมใช้ร่วมกับมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข



ภาพที่ 3 แสดงมาตรวัดความปวดด้วยวาจา (Verbal rating scale: VRS)

2.5.2.2 มาตรวัดความปวดชนิดตัวเลขเป็น (Numeric rating scale : NRS) เป็นมาตรวัดที่กำหนดตัวเลขต่อเนื่องกันตลอด โดยแบ่งระดับความรุนแรง ตั้งแต่ 0 -10 หรือ 0 - 100 โดย 0 หมายถึง ไม่มีความปวดเลย และ 10 หรือ 100 หมายถึง ปวดมากที่สุด เป็นการแสดงให้ผู้ป่วยเลือกตัวเลขที่คิดว่าเป็นค่าที่กำหนดความปวดที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่ได้ถูกต้องที่สุด เป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจ และประเมินความรู้สึกปวดได้ง่าย



ภาพที่ 4 แสดงมาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (Numeric rating scale : NRS)
(สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

2.5.2.3 มาตรสีวัดความปวดของสจิวต์ (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 มาตรสีวัดความปวดของสจิวต์ (Stewart pain – color scale)

(จวง เฟือกคง, 2550)

2.5.2.4 มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual Analog Scale : VAS) เป็นมาตรวัดระดับความรุนแรงของความปวดด้วยสายตา โดยแทนระดับความรุนแรงของความปวดด้วยการใช้เส้นตรงยาว 10 เซนติเมตร โดยปลายข้างหนึ่งแทน “ไม่ปวดเลย” ปลายอีกข้างหนึ่งแทน “ปวดรุนแรงที่สุด” โดยที่ไม่แสดงตัวเลขให้เห็น และให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมาย ณ จุดที่คิดว่าเป็นความรุนแรงของตนเองที่เผชิญอยู่ (McCaffery, 1989) ซึ่งเป็นวิธีที่ได้รับความนิยมและยอมรับในการใช้ เนื่องจากมีความไวในการวัด ใช้เวลาน้อยในการประเมินผล ไม่มีอันตรายต่อผู้ป่วย และเป็นวิธีที่ผู้ป่วยเข้าใจง่าย แต่มีข้อจำกัด ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางสายตาผู้สูงอายุ รวมถึงผู้ที่ได้รับยากดประสาทส่วนกลาง และยังสามารถเทียบเป็นตัวเลขตาม NRS ได้เหมาะกับการศึกษาวิจัย



ภาพที่ 6 แสดงมาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual Analog Scale : VAS)

(สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

สรุป ความปวดหลังการผ่าตัด คือ การรับรู้ของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมเกี่ยวกับความทุกข์ทรมาน ไม่สุขสบาย ที่เกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พยาธิสภาพความเสื่อมที่หลงเหลืออยู่และจากการปฏิบัติตัวเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการ

ผ่าตัดที่ไม่เหมาะสม สามารถประเมินได้จากตัวผู้ป่วยเอง งานวิจัยนี้เลือกใช้แบบประเมินความปวดมาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analog scale: VAS) กำหนดค่าคะแนน 0-10 โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลยและ 10 หมายถึงปวดมากจนทนไม่ไหว ค่าคะแนนประเมินจากการวัดความยาวจากจุดเริ่มต้นบนมาตรวัดถึงจุดที่ผู้ป่วยประเมินความยาวที่วัดได้ในหน่วยเซนติเมตรเท่ากับค่าคะแนนความปวด เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้อย่างแพร่หลายในการประเมินความปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง เพื่อการเปรียบเทียบผลกับงานวิจัยอื่นๆ ในกลุ่มโรคเดียวกันได้ง่าย และลักษณะเส้นว่างๆ ที่ไม่มีขีดคะแนน หรือตัวเลขจำกัดความคิด การประเมินของมาตรวัดความปวดด้วยสายตาจึงให้อิสระกับผู้ประเมินสามารถทำเครื่องหมายมากหรือน้อยตามความรู้สึกปวดขณะที่เกิดขึ้นจริง และได้ค่าคะแนนที่ละเอียดระดับจุดทศนิยม ไม่ต้องใช้ทักษะแต่มีความจำเป็นในเรื่องของการมองเห็นซึ่งกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังไม่มีปัญหาในข้อจำกัดนั้น

2.6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

อาการปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังนับเป็นเหตุการณ์ทางออร์โธปิดิกส์ซึ่งพบความรุนแรงระดับ ≥ 7 คะแนนถึง ร้อยละ 28.7 (Thienthong et al., 2005) เกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย ซึ่งอาจส่งผลให้อาการปวดแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการปวดหลังผ่าตัด มีดังนี้

2.6.1 ปัจจัยด้านร่างกาย ได้แก่

2.6.1.1 การผ่าตัดความรุนแรงของการทำความเสียหายต่อเนื้อเยื่อ ความรุนแรงของโรคที่มากขึ้นและหลายระดับส่งผลให้เกิดความเสื่อมเพิ่มขึ้นและเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อและข้อต่อต่างๆ การอักเสบก่อให้เกิดสารตัวกลาง และข้อต่อที่อักเสบนานเข้าส่งผลให้เกิดความไม่มั่นคงของกระดูกสันหลังเวลาบิดเอี้ยว ก้มเงย หรือเคลื่อนไหวส่งผลให้เกิดอาการปวดหลังที่รุนแรงขึ้น (Seebach et al., 2012) จำนวนของปล้องกระดูกสันหลังที่ได้รับการผ่าตัดบอกถึงความรุนแรงของเนื้อเยื่อที่ได้รับความเสียหายจากการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในหลายระดับแผลผ่าตัดที่ยาวขึ้นย่อมเกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อเกี่ยวพันมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในกระดูกสันหลังระดับเดียว (กิตติ จิระรัตน์โพธิ์ชัย, 2554; สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554)

2.6.1.2 ชนิดและปริมาณยาที่ได้รับ นับเป็นปัจจัยที่มีผลช่วยลดระดับความรุนแรงความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวโดยยาที่ใช้ในการควบคุมความปวดมีหลายชนิด ได้แก่ ยาระงับปวดที่ไม่ใช่ยาเสพติด ยาระงับปวดที่ออกฤทธิ์คล้ายยาเสพติด และยาเสริม เช่น ยาคลายเครียด ยาลดความวิตกกังวล ยานอนหลับ เป็นต้น โดยต้องคำนึงถึงประเภทของยา การออกฤทธิ์ ความคงตัวของยาที่ผู้ป่วยได้รับ กล่าวคือ ยาระงับปวดกลุ่มที่ไม่ใช่ยาเสพติด (Non-opioid analgesics) แบ่งเป็นยาที่ไม่มีฤทธิ์ลดการอักเสบ (NSAIDs) และยากลุ่มที่มีฤทธิ์ลดปวด ลดไข้ (Acetaminophen) จะออกฤทธิ์ระงับปวดได้น้อยกว่า ยาระงับปวดกลุ่มที่ออกฤทธิ์คล้ายยาเสพติด

(Opioid analgesics) เป็นยาที่ใช้ในการรักษาความปวดปานกลางหรือรุนแรง (Weak to moderate opioid) และยาที่ใช้รักษาความปวดรุนแรง (Strong opioid) และยังคงคำนึงถึงยาเสริมที่ผู้ป่วยได้รับร่วมด้วย ซึ่งจะส่งผลให้การระงับปวดของยาเพิ่มขึ้นได้ (Mathiesen et al., 2013)

2.6.2 ปัจจัยด้านจิตใจ ได้แก่

2.6.2.1 ความเครียด วิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า พบว่า ปัจจัยทางด้านจิตใจส่งผลต่อการดำรงชีวิตหลังการผ่าตัดเนื่องจากมีผลกับความผาสุกในชีวิต การศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ติดตามผล 3 เดือนหลังการผ่าตัดพบว่าระดับความรุนแรงของความปวดวัดด้วย VAS (1-10) พบว่า กลุ่มทดลองเป็นผู้ที่มีสภาวะทางจิตซึมเศร้า จะมีระดับความรุนแรงของความปวดเพิ่มขึ้นโดยคะแนนภาวะซึมเศร้าวัดโดย Prime-MD PHQ-9 (1-27) ถ้าค่าคะแนนภาวะซึมเศร้าเพิ่ม 10 คะแนน ค่าคะแนนความปวดหลังการผ่าตัดจะเพิ่มขึ้น 2.1 คะแนน (Seebach et al., 2012)

2.6.2.2 ประสบการณ์ความปวดในอดีต บุคคลที่เคยประสบกับอาการปวดที่รุนแรงมาก่อนจะตระหนักถึงความเจ็บปวดที่ตามมามากกว่าบุคคลที่ไม่เคยมีความเจ็บปวดมาก่อนดังนั้นบุคคลที่มีประสบการณ์เจ็บปวดมากก็ยิ่งจะเกิดความกลัวและมีความคาดหวังผลในทางลบคือความปวดมากกว่าบุคคลที่ไม่เคยมีประสบการณ์ความปวด เช่นเดียวกับที่บุคคลได้รับการรักษาที่ไม่ดีพอในการบรรเทาปวดก็จะทำให้ทนต่อความปวดลดลง มีความต้องการที่จะได้รับการบรรเทาปวดโดยเร็วหรือก่อนที่จะรุนแรงมากขึ้น เมื่อได้รับการรักษาที่ช่วยลดความกลัวต่อความเจ็บปวดลง สามารถทนต่อความเจ็บปวดได้ดีขึ้นทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับช่วงเวลาของแต่ละเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กรณีที่มีความเจ็บปวดชนิดเรื้อรัง การปวดอยู่เรื่อยๆเป็นเดือน เป็นปีก่อนการผ่าตัดจะทำให้เกิดการรบกวนต่อการใช้ชีวิตและเกิดความเครียดจะส่งผลกระทบกับความปวดหลังการผ่าตัดได้ (Den-Boer et al, 2006)

2.6.3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

2.6.3.1 อายุ พบว่า จากการติดตามผลหลังการผ่าตัดเป็นระยะเวลา 5 ปี อายุที่มากขึ้นเป็นปัจจัยทำนายการกลับเป็นซ้ำของโรคอาจเป็นปัจจัยสำคัญต่อการรับรู้ และการแสดงออกถึงความรู้สึกปวดที่มีความแตกต่างกันบ้างในระดับความอดทนต่ออาการปวดซึ่งสัมพันธ์กับอายุ สำหรับในผู้ใหญ่ตอนปลาย การรับรู้อาการปวดเปลี่ยนไป เกิดจากการทำลายของระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้การส่งสัญญาณประสาท และการรับรู้อาจช้าลงเมื่ออายุมากขึ้น แต่ความรุนแรงของอาการปวดไม่ลดลง (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2551) ผู้ป่วยสูงอายุจึงรายงานระดับความปวดที่ต่ำกว่าผู้ป่วยอายุน้อย ภาวะกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมพบในผู้ใหญ่ตอนปลายเป็นต้นไป เนื่องจากกระดูกสันหลังเสื่อมเป็นความเสื่อมตามธรรมชาติของวัย ดังนั้นอายุที่มากขึ้นจึงพบความเสื่อมได้มากขึ้นและส่งผลต่ออาการปวดที่เพิ่มมากขึ้น (Mannion et al., 2007)

2.6.3.2 เพศ พบว่า จากการติดตามผลหลังการผ่าตัดเป็นระยะเวลา 5 ปี ผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมีความปวดหลังการผ่าตัดสูงกว่าเพศชาย (Mannion et

al., 2007; Vieira, Salvetti, Damiani, and Pimenta, 2014) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ ในการตอบสนองต่อความปวด พบว่าผู้ชายรายงานความปวดน้อยกว่าผู้หญิง แต่การตอบสนองความปวดไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นกับวัฒนธรรมด้วย (สิทธิศักดิ์ ธรรมชาติ & วินัย พากเพียร, 2553)

2.6.3.3 พันธุกรรม จากการศึกษาของ Chidambaran et. al., (2017) พบว่า ผู้ป่วยที่มีกระบวนการเติมเบสเข้าไปบนสาย DNA ที่มีผลให้โปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการถอดรหัส (transcription) เข้ามาเกาะได้น้อยลง (DNA Methylation) ที่ตำแหน่ง 13 และ 22 ของ mu-1 opioid receptor gene ทำให้ยีนนั้นถูกปิดการทำงานลง ซึ่งเป็นที่ทราบกันว่า mu-1 opioid receptor gene มีผลต่อ Endogeneous และ Exogenous ตามทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน ผู้ป่วยจะมีความปวดหลังการผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มี DNA Methylation ที่ตำแหน่ง 13 และ 22 ของยีน mu-1 opioid receptor gene (OPRM1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2.6.3.4 การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดโดยพบว่า บุคคลที่มีความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้อาการปวดลดลง มีความอดทนต่อความปวดสูงขึ้น และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความปวดต่ำลงด้วย ในทางกลับกันหากผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตนต่ำ การที่ผู้ป่วยไม่สามารถเลือกที่จะปฏิบัติหรือจัดการกับอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม เช่น การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสม การหาวิธีการเพื่อลดอาการปวดหลังผ่าตัด การออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังเพื่อเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การหลีกเลี่ยงอิริยาบถที่มีแรงกดที่กระดูกสันหลัง ได้แก่ การนั่งไขว่ห้าง นั่งก้ม หรือแอ่นหลังเป็นเวลานานๆ จะส่งผลให้ความปวดรุนแรงขึ้น (Rayahin et al., 2014) ผู้ป่วยที่มีความคาดหวังการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในด้านการจัดการความปวดในระดับสูงจะมีความปวดหลังการผ่าตัดที่ต่ำกว่าผู้ป่วยที่มีความคาดหวังการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 (Kamolz, Baumann, & Pointner, 1998)

สรุป งานวิจัยนี้ทำการจับคู่กลุ่มตัวอย่าง โดยคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อความปวดหลังผ่าตัด โดยควบคุมปัจจัยที่ไม่สามารถจัดกระทำได้ในเรื่อง เพศ อายุ จำนวนระดับของปล้องกระดูกสันหลังที่ได้รับการผ่าตัด ชนิดและปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับ สำหรับประสบการณ์ความปวดในอดีต เนื่องจากศึกษาในผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดกระดูกสันหลังครั้งแรกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจึงมีความเท่าเทียมกัน

2.7 ผลกระทบของความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

อาการปวดหลังการผ่าตัดเป็นอาการสำคัญที่สุดของโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัด เนื่องจากความปวดที่เรื้อรังมีผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ครอบครัวย สังคม ด้านเศรษฐกิจ ดังที่ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่ง

ประเทศไทย, (2554) ได้อธิบายไว้ดังนี้

2.7.1 ด้านร่างกาย มีผลกระทบกับระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือดระบบ กระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม และการทำงานของ ระบบภูมิคุ้มกัน

2.7.1.1 ระบบทางเดินหายใจ พบว่า กล้ามเนื้อติดตัว ลดการขยายของปอด (Compliance) อาการทางคลินิกที่พบคือ ออกซิเจนในเลือดต่ำ คาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง ฤๅลม แฝบ ปอดอๅกเสบ Ventilation-perfusion mismatch

2.7.1.2 ระบบหัวใจและหลอดเลือด พบว่า หัวใจทำงานมากขึ้น จากการกระตุ้นการ หลั่ง Catecholamine และ Angiotensin II อาการทางคลินิกที่พบคือหัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ เจ็บ หน้อก มีภาวะหัวใจขาดเลือด และหัวใจวาย

2.7.1.3 ระบบหัวใจและหลอดเลือด พบว่า หัวใจทำงานมากขึ้น จากการกระตุ้นการ หลั่ง Catecholamine และ Angiotensin II อาการทางคลินิกที่พบคือหัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ เจ็บ หน้อก มีภาวะหัวใจขาดเลือด

2.7.1.4 ระบบต่อมไร้ท่อ พบว่า เพิ่มการหลั่งฮอร์โมนก่อให้เกิดอาการทางคลินิกคือ Adrenocorticotropin เกิดการสลายโปรตีน (Protein catabolism), Cortisol เกิดการสลายไขมัน (Lipolysis), Glucagon เกิดภาวะหัวใจวาย, Epinephrine เกิดน้ำตาลในเลือดสูง, Aldosterone เกิดน้ำตาลในเลือดสูง, Antidiuretic เกิด Salt-water retention, Catecholamine เกิดอาการหัวใจ บีบตัวมากขึ้น หัวใจเต้นเร็ว, Angiotensin II เกิด Salt-water retention และหลอดเลือดหดตัว และ ยังส่งผลให้ลดการหลั่งฮอร์โมนอาการทางคลินิกที่พบคือ Insulin เกิดน้ำตาลในเลือดสูง, Testosterone จะลดการสร้างโปรตีน

2.7.1.5 ระบบย่อยอาหาร พบอาการทางคลินิกคือลำไส้เคลื่อนไหวลดลง

2.7.1.6 ระบบทางเดินปัสสาวะ พบว่า เพิ่ม Sphincter tone, ลด Smooth muscle tone อาการทางคลินิกที่พบคือ ปัสสาวะคั่ง (Urinary retention)

2.7.1.7 ระบบการแข็งตัวของเลือด พบว่าเกล็ดเลือดทำงานมากขึ้น กระตุ้น ขบวนการแข็งตัวของเลือด ลดขบวนการละลายลิ่มเลือด (Fibrinolysis) อาการทางคลินิกที่พบคือ เพิ่ม Thromboembolic phenomena

2.7.1.8 ระบบภูมิคุ้มกัน พบว่า เม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น แต่ Lymphocyte ลดลง ลด ขบวนการสร้างเม็ดเลือด Killer T-cell, Cytotoxicity ลดลง อาการทางคลินิกที่พบคือภูมิคุ้มกันของ ร่างกายลดลง

2.7.2 ด้านจิตใจ ส่งผลให้ร่างกายเกิดความเครียดและความวิตกกังวล เช่น เรื่องความเจ็บป่วยของตนเอง ความปวด มีผลกระตุ้นการทำงานของคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) และอะดรีนาลิน (adrenaline) ซึ่งจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก การหลั่งสารต่างๆ เหล่านี้ ขึ้นอยู่กับขนาดของแผลผ่าตัด โดยแผลผ่าตัดขนาดใหญ่จะมีการหลั่งสารต่างๆ ออกมามาก ส่งผลต่อการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือดดังกล่าวข้างต้นนอกจากนี้ทำให้ออนไม่หลับได้

2.7.3 ด้านสังคม เมื่อเกิดความปวดจะส่งผลต่อสังคมเนื่องจากกรณีเกิดความปวดเรื้อรัง ผู้ป่วยมักมีภาวะซึมเศร้าทำให้ปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างลดลง ความเจ็บป่วยทำให้เกิดการขาดงาน ขาดเรียนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังที่พบจากงานวิจัยที่ผ่านมาว่าระดับความปวดหลังการผ่าตัด 3 วัน เป็นปัจจัยทำนายภาวะทุพพลภาพของผู้ป่วยที่ 6 สัปดาห์และ 6 เดือนหลังการผ่าตัด ที่ร้อยละ 13 และ 7 ตามลำดับ (Den-Boer et al., 2006)

2.7.4 ด้านเศรษฐกิจ นั้นอาการปวดหลังทำให้ต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่หายขาด ต้องใช้ระยะรักษานานและมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้นเนื่องจากพบว่าความปวดเป็นสาเหตุที่ผู้ป่วยต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายในระยะเวลา 30 วันหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว มากถึงร้อยละ 22.4 (Devin and McGirt, 2015)

2.8 แนวทางในการบำบัดความปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

วิธีการบำบัดอาการปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ มีด้วยกันหลายวิธีซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ตามความต้องการของผู้ป่วยในแต่ละคน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่นิยมบำบัดอาการปวดด้วยวิธีที่หลากหลาย นอกเหนือจากการใช้ยาแก้ปวด แนวทางในการบำบัดอาการปวดสามารถแสดงได้ดังนี้

2.8.1 การบำบัดอาการปวดด้วยการใช้ยาแก้ปวด (Pharmacological therapy) ยาแก้ปวดมากมายหลายประเภทถูกนำมาใช้บรรเทาอาการปวดหลังการผ่าตัด ซึ่งมีวิธีการใช้ต่าง ๆ กัน ทั้งการรับประทานทางปากโดยตรง การใช้เฉพาะที่ การอมใต้ลิ้น การสูดพ่น การทา หรือการฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หรือฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ซึ่งการใช้ยาแก้ปวดอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา โดยเฉพาะเมื่ออายุมากขึ้นจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของขนาดตับ และการไหลเวียนเลือดมาเลี้ยงที่ตับ ซึ่งส่งผลให้การทำงานของตับและไตลดลง จึงทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาได้มากขึ้น (วรลักษณ์ ฉิมวัย, 2552) ผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังนับเป็นหัตถการที่ก่อให้เกิดความปวดอย่างรุนแรงโดยมีกรุนแรงมากในระยะ 2-3 วันหลังการผ่าตัด ยาหลักที่แพทย์นิยมใช้คือยาแก้ปวดกลุ่มยาเสพติดที่มีฤทธิ์แรง คือ pethidine 250 มิลลิกรัมอัตราส่วน (5:1) เริ่มที่ 4 มิลลิกรัม/ชั่วโมงหรือ 10 มิลลิกรัม/ชั่วโมง จนถึงขนาด 25 มิลลิกรัม/ชั่วโมง หรือยา morphine ทาง

เครื่องควบคุมยาด้วยตนเองในอัตรา 1 มิลลิกรัม/ชั่วโมงและขนาดยาที่ผู้ป่วยกดเพิ่มเมื่อปวดคือ 0.5-1 มิลลิกรัม/ครั้ง แล้วแต่น้ำหนักตัวผู้ป่วย หลังจาก 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดปรับเป็น การฉีดเข้าทาง หลอดเลือดดำเมื่อมีอาการปวดครั้งละ 25 มิลลิกรัมห่างกันอย่างน้อย 4 ชั่วโมงหากมีอาการปวด โดย เกณฑ์การใช้ยาบรรเทาปวด มีดังนี้

2.8.1.1 เลือกใช้ชนิดของยาและการบริหารยาตามความรุนแรงของความปวดตาม หลักบันได 3 ชั้น ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ความปวดเล็กน้อย (VAS 1-3) ควรพิจารณาใช้ยาระงับปวดชนิดไม่เสพติด (Non-opioids drug) ได้แก่ พาราเซตามอลอาจใช้ร่วมกับ NSAIDs

ขั้นที่ 2 ความปวดปานกลาง (VAS 4-6) ควรพิจารณาใช้ยาระงับปวดชนิดเสพติด ที่มีฤทธิ์อ่อน (Weak opioids drug) ได้แก่ โคดีอิน ทรามาดอล อาจใช้ร่วมกับพาราเซตามอลและ NSAIDs

ขั้นที่ 3 ความปวดมาก (VAS 7-10) ควรพิจารณาใช้ยาระงับปวดชนิดเสพติดที่มี ฤทธิ์แรง (Strong opioids drug) ได้แก่ มอร์ฟิน เพทิดีน เฟนทานิล อาจใช้ร่วมกับพาราเซตามอล และ NSAIDs

2.8.1.2 ขนาดยาที่เหมาะสม คือ ขนาดยาที่สามารถแก้ปวดได้ดี โดยมีผลข้างเคียง น้อยที่สุด ควรใช้ยาแก้ปวดหลายขนานที่มีกลไกการออกฤทธิ์ต่างกัน เพื่อช่วยให้ยาระงับปวดได้ดีขึ้น

ชนิดของยาแก้ปวดและยาเสริมที่ใช้ในผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการ ผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

2.8.1.2.1 ยาแก้ปวดที่ไม่มีฤทธิ์ลดการอักเสบ (Paracetamol หรือ Acetaminophen) เป็นยาตัวแรกที่ใช้ลดปวดไม่ทราบกลไกการออกฤทธิ์แน่ชัดแต่เชื่อว่ายับยั้งการ สร้าง Prostaglandins ในสมอง ดูดซึมได้ดีและเร็วทางระบบทางเดินอาหาร ถูกทำลายที่ตับและขับ ออกทางระบบทางเดินปัสสาวะ ระดับยาสูงสุดในเลือดจะเกิดขึ้นภายใน 30 นาที มีค่าครึ่งชีวิต ประมาณ 2 ชั่วโมง

2.8.1.2.2 ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal anti-inflammatory drug, NSAID) ลดอาการปวด และยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Cyclooxygenase ที่เนื้อเยื่อที่ได้รับบาดเจ็บทั้งในระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ทำให้ลดการอักเสบและลดไข้

2.8.1.2.3 ยาเสพติด (Opioids) ออกฤทธิ์ระงับปวดโดยจับ Opioids receptor ได้แก่ มิว (μ : μ) แคปปา (κ : κ) และเดลต้า (δ) ในสมองและไขสันหลัง ทำให้ยับยั้งการ หลั่งสารสื่อประสาทที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดที่ presynaptic ทำให้เกิด hiperpolarization ที่ postsynaptic ทำให้เซลล์ประสาทไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นของสารสื่อประสาทความปวด และ ยากลุ่ม Opioids ที่ออกฤทธิ์กระตุ้น μ - receptors จะทำให้เกิดการหลั่งของ opioids peptide ซึ่ง

จะไปกระตุ้น k – receptors มีฤทธิ์ระงับปวดเพิ่มมากขึ้น แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อยคือ

ก. ยาเสพติดที่มีฤทธิ์อ่อน (Weak opioids drug) ได้แก่

- โคดีอีน (codeine) เป็นต้นแบบของ Opioids ที่มีฤทธิ์อ่อน โดยจับและกระตุ้น μ - receptors ทำให้อาการปวดลดลง ดูดซึมได้ดีในระบบทางเดินอาหาร มีความแรง 1/10 เท่าของมอร์ฟีน

- ทรามาดอล (tramadol) เป็น codeine analog ได้จากการสังเคราะห์ ออกฤทธิ์ผ่าน 2 กลไก คือ จับกับ μ - receptors และ ยับยั้งการนำกลับของ serotonin และ norepinephrine ในระบบประสาทส่วนกลาง มีความแรง 1/10 - 1/6 เท่าของมอร์ฟีน

ข. ยาเสพติดที่มีฤทธิ์แรง (Strong opioids drug) ได้แก่

- มอร์ฟีน (Morphine) เป็น Opioids ที่สกัดจากต้นฝิ่น ออกฤทธิ์โดยสลายได้ Morphine-6-glucoronide (M6G) จับและกระตุ้น μ - receptors เป็นหลักเป็นยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์แรงที่สุด เนื่องจากยับยั้งกระแสประสาทที่ Substantia gelatinosa (SG cell) ในไขสันหลัง และ periaqueductal gray บริหารได้หลายวิธีเช่น ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ มีระยะเวลาเริ่มออกฤทธิ์ 5-20 นาที ฉีดเข้ากล้ามเนื้อและใต้ผิวหนังมีระยะเวลาเริ่มออกฤทธิ์ 20-60 นาที ทำให้ง่วงซึมและกดการหายใจได้และออกฤทธิ์นาน 2 - 4 ชั่วโมง

- เพทิดีน (Pethidine) เป็น Opioids สังเคราะห์ที่มีฤทธิ์ระงับอาการปวดโดยจับ μ - receptors เป็นหลัก มีฤทธิ์ anticholinergic ร่วมด้วย ทำให้หัวใจเต้นเร็ว ปากแห้ง มีค่าครึ่งชีวิต 2 - 2.5 ชั่วโมง และออกฤทธิ์นาน 2-4 ชั่วโมง ถูกทำลายที่ตับได้ metabolite คือ norpethidine ซึ่งเมื่อสะสมมากเข้าอาจกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางทำให้ กระสับกระส่าย กล้ามเนื้อเกร็ง กระตุก และชักได้จึงไม่ควรให้นานเกิน 3 วัน หรือ 700 มิลลิกรัม/วัน

- เฟนทานิล (Fentanyl) เป็น Opioids สังเคราะห์ที่มีฤทธิ์ระงับอาการปวดโดยจับ μ - receptors ออกฤทธิ์เร็วใน 2-3 นาทีหลังบริหารยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำไม่มี active metabolites จึงเหมาะกับผู้ป่วยที่มีภาวะไตวาย และ histamine release น้อยเหมาะกับผู้ป่วยที่ไวต่อ histamine เช่น ผู้ป่วยโรคหืด หรือผู้ที่มีผลข้างเคียงของมอร์ฟีนมาก ออกฤทธิ์นาน 30 - 60 นาที

2.8.1.2.4 ยาชา ออกฤทธิ์ยับยั้ง sodium channels ที่ผนังเซลล์ประสาท ทำให้ขัดขวางการ depolarization และการนำกระแสประสาทความปวด ทำให้อาการปวดลดลง

2.8.1.2.5 ยาอื่นๆที่มีฤทธิ์เสริมการระงับปวด (Adjuvants) เป็นยาที่นำมาใช้ในการเสริมฤทธิ์ของยาแก้ปวด จึงไม่ควรใช้ยากลุ่มนี้เพียงอย่างเดียวในการบรรเทาปวด เช่น Antidepressant, Anticonvulsant, N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptor antagonists, Membrane stabilizers และ Alpha-2 agonists โดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพ ความเหมาะสมและ

ความจำเป็นของยาเป็นหลัก ในการผ่าตัดกระดูกสันหลังที่มีแนวโน้มเกิด Nerve root pain หลังการผ่าตัดแพทย์นิยมให้ Anticonvulsant คือยา Gabapentin หรือ Pregabalin เป็นยาเสริม

2.8.2 การบำบัดอาการปวดโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological therapy) เป็นการบำบัดที่นำมาประยุกต์ใช้ในทางคลินิก และส่งผลช่วยควบคุมอาการปวดให้ดีขึ้น เชื่อว่าทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางสรีรวิทยาของร่างกาย เช่น หลอดเลือดส่วนปลายคลายตัว กล้ามเนื้อคลายความตึงเครียดลง ระบบภูมิคุ้มกันเข้มแข็งขึ้น สารเคมีในสมองถูกกระตุ้น หรือปรับเปลี่ยนไป โดยมีรูปแบบของการบำบัดอาการปวดในรูปแบบต่างๆดังนี้ (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554) แบ่งเป็นกลุ่ม

2.8.2.1 Psychological therapy

2.8.2.1.1 การให้ข้อมูล (Provision of information) Procedural information คือการแจ้งให้ผู้ป่วยทราบก่อนให้การรักษาใดๆ สรุปให้ฟังว่าจะเกิดอะไรขึ้นในระหว่างการรักษา Sensory information คือข้อมูลที่อธิบายประสบการณ์เกี่ยวกับความรู้สึกในระหว่างการรักษาที่ผู้ป่วยคาดว่าจะได้รับ การให้ข้อมูลทั้งสองแบบจะแตกต่างกันขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม การนำมาผสมผสานกันจะให้ประสิทธิภาพมากที่สุด ช่วยลดความกระตือรือร้นจิตใจในทางลบและลดการรายงานว่ามีความปวดที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์ในการรักษา ช่วยลดความวิตกกังวล เช่นเหตุการณ์ทันตกรรม เหตุการณ์ในการตรวจวินิจฉัย และเหตุการณ์ในการทดลองทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ

2.8.2.1.2 การปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive-Behavioral therapy) เมื่อผู้ป่วยมีความวิตกกังวล และความกลัว การประเมินภาวะทางจิตใจและสอนวิธีการเผชิญหน้ากับความปวดนั้นๆ (Coping skills) ได้แก่การสอนให้ผู้ผู้ป่วยมองโลกในแง่ดี การผ่อนคลาย และจินตนาการเพื่อลดความกลัว โดยไม่มีข้อมูลมากเกินไปเพราะในบางรายจะเกิดความกังวลเกินเหตุ จึงต้องประเมินความรู้ ความเข้าใจและให้ข้อมูลความรู้ที่เหมาะสมกับแต่ละคน การให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ป่วยในการผ่าตัด การระงับความรู้สึก การรักษาความปวดหลังผ่าตัดตามความต้องการของผู้ป่วย ร่วมกับการสอนการหายใจลึกๆ การไอ ขยับตัว และเดินเพื่อลดความไม่สบายหลังการผ่าตัด สามารถลดความปวดหลังการผ่าตัดลงและผู้ป่วยยังมีการเคลื่อนไหวดีขึ้น แนวทางการสอนวิธีเผชิญความปวดมักใช้ทุกวิธีทั้งกระบวนการคิดและพฤติกรรม ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถประเมินความรุนแรงของความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการกระตือรือร้นทางจิตใจในทางลบ และลดความต้องการในการใช้ยาแก้ปวด

2.8.2.1.3 การทำสมาธิ (Meditation) หรือการสะกดจิต (Hypnosis) เป็นการทำให้จุดสนใจต่างๆ แคลลง ลดการตระหนักรู้ที่สื่อกระตุ้นภายนอกโดยการดูดซับและการเพิ่มการตอบสนองต่อการชักนำสะกดจิต มีประสิทธิภาพดีในการลดความปวดเฉียบพลันที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางการแพทย์เช่น การทำแผลในผู้ป่วยบาดแผลไฟไหม้ การเจาะกระดูก และการทำคลอด ในผู้ป่วย

มะเร็งพบในการเจาะเนื้องอกเต้านม เจาะน้ำไขสันหลัง เจาะไขกระดูก พบว่าช่วยลดการใช้ยาแก้ปวดได้

2.8.2.1.4 การผ่อนคลายและมุ่งเน้นความสนใจ (Relaxation and Attention Strategies) เป็นการทำให้ผู้ป่วยสงบลงจากความปวดหลังการผ่าตัดโดยใช้การฟังเสียงจากเครื่องบันทึกเสียง การฝึกเขียนหรือพูดตามแบบฝึกหัด เน้นให้ความสนใจต่อการตั้งตัวของกล้ามเนื้อตามจังหวะการหายใจ จึงมีความสัมพันธ์กับการทำสมาธิและการสกดจิตอย่างไม่สามารถแยกความแตกต่างได้ เช่นการจินตนาการตามคำบอก (Guided imagery) การใช้ดนตรีบำบัด (Music) ใช้ดนตรีเพื่อให้เกิดความผ่อนคลาย ใช้เวลาสอนน้อยแต่ต้องทำบ่อยๆ และญาติต้องคอยสนับสนุนกิจกรรม Attention techniques เป็นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยไปยังสิ่งกระตุ้นภายนอก เช่น เสียงดนตรี รูปภาพที่เห็น กลิ่นที่ได้กลิ่น เป็นการปรับสภาวะอารมณ์ที่มีความเครียดหรือความหวาดกลัวมาเป็นอารมณ์ที่รู้สึกสบายสงบสุข พบว่าได้ผลดีกับผู้ป่วยมะเร็งที่ทำให้ลดการใช้ยาแก้ปวดได้ แต่บางงานวิจัยพบว่าไม่ดนตรีบำบัดไม่สามารถลดความวิตกกังวลหรือลดความปวดได้

2.8.2.2 Physical therapy

2.8.2.2.1 การประคบร้อน-เย็น (Heat and cold application) ช่วยให้กล้ามเนื้อคลายตัว และลดอาการบวมของแผลผ่าตัด เริ่มด้วยการประคบเย็นเพื่อลดการตอบสนองของเนื้อเยื่อ จึงใช้การประคบร้อนขึ้นตอนหลังเพื่อช่วยขจัดสารพิษและการยุบบวม มักนำไปใช้ในการผ่าตัดกระดูกและข้อ พบว่าช่วยลดการใช้ยาแก้ปวดแต่บางงานวิจัยพบว่าไม่ช่วยลดความปวด เช่น ผ่าตัดหน้าท้องและมดลูก

2.8.2.2.2 การกระตุ้นผิวหนังด้วยไฟฟ้า เพื่อกระตุ้นปลายประสาทอีกต่อหนึ่ง (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation : TENS) วิธีการนี้กระทำโดยส่งกระแสไฟฟ้า ความแรงมากกว่า 15 mA ที่ความถี่ 50 Hz และ 100 Hz ไปกระตุ้นที่ผิวหนังเพื่อกระตุ้นต่อไปที่ใยประสาทที่อยู่ลึกลงไป นิยมใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง มีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดได้ดี (Vance et al., 2012) ยังไม่มีงานวิจัยมากพอที่สนับสนุนว่ามีประสิทธิภาพดีในการระงับความปวดเฉียบพลัน แต่มีประโยชน์ในการลดความต้องการยาแก้ปวดในการผ่าตัดได้ โดยเฉพาะ การผ่าตัดที่มีโอกาสเกิดเป็น Neuropathic pain ตามมา โดยทั่วไปมักใช้เป็นการเสริมร่วมกับวิธีการอื่นๆ ในการรักษาความปวดเฉียบพลัน แต่มีข้อห้ามใช้กับผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์ในช่วง 3 เดือนแรก และผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นจังหวะการเต้นของหัวใจ

2.8.2.2.3 การนวดกดจุดสะท้อน (Reflexology) นั้น เป็นการปฏิบัติทางการพยาบาลที่สามารถดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่สามารถทำง่าย สะดวก ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ยุ่งยาก (ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงษ์, 2549)

2.8.2.2.4 การฝังเข็ม (Acupuncture) อาจมีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดเฉียบพลันบางประเภท เช่น รักษาอาการปวดศีรษะที่ไม่ทราบสาเหตุ และรักษาความปวดฟัน ในการผ่าตัดช่องท้องพบว่า การฝังเข็มก่อนและหลังผ่าตัดช่วยลดความต้องการยาแก้ปวดและลดผลข้างเคียงของยาแก้ปวดได้ มีข้อจำกัดคือต้องทำโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น และไม่สามารถใช้กับผู้ที่มิภาวะเลือดออกง่าย หรือมีความผิดปกติของระบบการแข็งตัวของเลือด ผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้อที่ติดต่อกันทางเลือดได้ การรักษาที่ได้ผลต้องใช้เวลา 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ (10 ครั้งต่อคอร์ส)

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การบำบัดอาการปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังโดยใช้หลายวิธีร่วมกันทั้ง Psychological therapy และ Physical therapy มีการบำบัดหลักคือการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าซึ่งช่วยให้การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ไม่เกิดการคั่งของกรดแลคติก และสะท้อนไปยังต่อมพิทูอิทารีและต่อมไฮโปทาลามัส กระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ (A-beta) และใยประสาทนำลงจากสมองปล่อยสารไปกระตุ้น Substantia gelatinosa (SG cell) ระดับของ Endorphins และ Enkephalins ซึ่งมีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟินสูงขึ้น ไปยับยั้ง Substance P. ที่บริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลังจึงไม่เกิดการกระตุ้น T- cell ซึ่งเป็นสาเหตุของความปวดตามทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Wall&Melzack, 1999 อ้างถึงในชัชมน ดำรงรักษัธรรม, 2552) ร่วมกับ การใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่เป็นการให้ข้อมูลความรู้และเสริมทักษะให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพและการจัดการความปวดด้วยตนเองได้

3. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะของตนเอง (Perceived Self-efficacy theory) เป็นทฤษฎีที่พัฒนา มาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory) โดย Albert Bandura นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน การรับรู้สมรรถนะของตนเองเป็นตัวทำนายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพโดยมีแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ 1) ปัจจัยภายในบุคคล (Internal person factor) เช่น การรับรู้ตนเอง ความเชื่อ ทศนคติ เป็นต้น 2) เงื่อนไขเชิงพฤติกรรม (Behavior condition) เช่น การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน เป็นต้น 3) เงื่อนไขทางสิ่งแวดล้อม (Environmental condition) เช่น บทบาทและอิทธิพลทางสังคม ซึ่งปฏิกริยาของทั้ง 3 องค์ประกอบมีลักษณะต่อเนื่องเป็นขั้นตอนเกี่ยวพันกันและมีอิทธิพลต่อบุคคลแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของบุคคล (Bandura, 1997)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) หมายถึง การตัดสินใจความสามารถของตนเองในการประกอบกิจกรรมที่กำหนดภายใต้สถานการณ์เฉพาะ (Bandura, 1997) การรับรู้สมรรถนะของตนเองไม่ใช่ลักษณะประจำ หรือบุคลิกภาพของบุคคล (personality trait) แต่สามารถฝึกฝนให้เกิด

การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อเรื่องต่างๆได้ และเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้ตนประสบความสำเร็จ บุคคลที่เชื่อในสมรรถนะของตนเองต่อการปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ความเชื่อนั้นจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว การรับรู้สมรรถนะของตนเองจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคล ในที่นี้มุ่งเน้นสร้างให้ผู้ป่วยเกิดสมรรถนะแห่งตนเพื่อการปฏิบัติตัวฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด

3.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมของบุคคล มีดังนี้คือ

3.1.1. ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (outcome expectation) ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าวอยู่ใน 3 รูปแบบคือ ด้านร่างกาย เช่น การมีสุขภาพที่ดี ปราศจากความปวดและไม่สุขสบาย ด้านสังคม เช่นการเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น และผลลัพธ์ที่เกิดจากการประเมินตนเองต่อพฤติกรรมปฏิบัติ เช่น ความภาคภูมิใจ รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า

3.1.2. ความเชื่อในสมรรถนะ (efficacy beliefs) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนไม่ใช่บุคลิกภาพหรือคุณลักษณะของบุคคล แต่หากการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผันแปรได้ตลอดเวลาตามลักษณะของสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มี 3 ประการ คือ

3.1.2.1. ระดับความยากของพฤติกรรม (level) หากบุคคลรับรู้หรือเชื่อว่าพฤติกรรมนั้นจะสามารถปฏิบัติได้ ก็ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม แต่ถ้ารู้ว่าพฤติกรรมนั้นยากต้องใช้ความพยายาม ก็จะขาดความเชื่อมั่นและหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น

3.1.2.2. ความเข้มแข็งของบุคคล (strength) เป็นความเข้มแข็งของบุคคลต่อความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น บุคคลที่มีความเชื่ออย่างแรงกล้าในความสามารถของตนจะไม่ล้มเลิกความตั้งใจโดยง่ายถึงแม้จะว่ากิจกรรมที่ต้องทำนั้นจะมีความยากลำบาก

3.1.2.3. การเชื่อมโยงประสบการณ์ (generality) เป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์ใหม่กับประสบการณ์เดิมในอดีต เมื่อประสบกับเหตุการณ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกับเหตุการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จในอดีต บุคคลนั้นจะพยายามเชื่อมโยงประสบการณ์และทักษะเดิมกับประสบการณ์ใหม่ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการเผชิญกับเหตุการณ์

3.2. การเสริมสร้างให้บุคคลเกิดสมรรถนะแห่งตน มีเทคนิคสร้างแรงจูงใจจากการสนับสนุนทั้ง 4 วิธี ดังนี้คือ

3.2.1. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) หมายถึง การที่บุคคลอื่นใช้คำพูดแนะนำ ชักชวน อธิบายเพื่อแสดงให้บุคคลนั้นเชื่อมั่นว่าเขามีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายให้ประสบความสำเร็จได้ทำให้บุคคลเลิกสงสัยในตัวเอง เกิดกำลังใจและความพยายามมากขึ้นที่จะกระทำกิจกรรมให้สำเร็จ ผู้ที่มีอิทธิพลในการพูดชักจูงให้บุคคลเชื่อมั่นในความสามารถของ

ตนเองต้องเป็นบุคคลสำคัญที่บุคคลนั้นเคารพนับถือและเชื่อใจ แต่การพูดชักจูงอย่างเดียวอาจมีอิทธิพลน้อย จึงควรใช้ร่วมกับวิธีการอื่นๆ

3.2.2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) การได้เห็นตัวอย่างจากต้นแบบหรือสังเกตพฤติกรรมในสถานการณ์แบบเดียวกันและได้รับผลเป็นที่พึงพอใจ ถึงแม้จะไม่มีอิทธิพลเท่ากับการได้รับประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง แต่สามารถทำให้เกิดประสบการณ์ทางอ้อม โดยต้นแบบ เช่น 1) ตัวแบบบุคคล (live modeling) ที่บุคคลสามารถสังเกตและมีปฏิสัมพันธ์ได้โดยตรงไม่ต้องผ่านสื่อ เป็นบุคคลอยู่ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกต ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะการเจ็บป่วย เพื่อให้ผู้สังเกตมีความมั่นใจว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดง ตนก็สามารถปฏิบัติได้ เพราะมีความคล้ายคลึงกัน วิธีนี้มีข้อจำกัดคือควบคุมสถานการณ์ได้ยาก เนื่องจากสิ่งที่เรียนรู้มีมาก ผู้สังเกตอาจไม่สามารถจดจำได้หมด และ 2) ตัวแบบสัญลักษณ์ (symbolic model) เป็นตัวแบบที่นำเสนอผ่านสื่อต่างๆ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุ โทรทัศน์ สไลด์ การ์ตูน สถานการณ์จำลอง การเสนอตัวแบบด้วยวิธีนี้สามารถเตรียมเรื่องราวของตัวแบบพฤติกรรมที่ต้องการ และสามารถใช้กับกลุ่มคนจำนวนมากในสถานที่ต่างๆได้ บุคคลจะเกิดการเรียนรู้พฤติกรรมจากตัวแบบโดยใช้กระบวนการดังนี้

3.2.2.1. กระบวนการสนใจ (attention processes) เป็นกระบวนการที่บุคคลสนใจสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ ซึ่งตัวแบบที่มีผลต่อกระบวนการนี้ต้องมีลักษณะคล้ายผู้สังเกต

3.2.2.2. กระบวนการเก็บจำ (retention processes) เป็นกระบวนการที่บุคคลแปลงข้อมูลที่สังเกตจากตัวแบบ ในรูปแบบสัญลักษณ์ จัดให้เป็นระบบโครงสร้างทางปัญญาให้ง่ายต่อการจดจำ เก็บไว้ในความจำถาวรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมในอนาคต

3.2.2.3. กระบวนการกระทำ (production processes) เป็นกระบวนการแปลงข้อมูลสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้ออกมาปฏิบัติดีหรือไม่ ขึ้นกับสิ่งที่จำ การได้ข้อมูลย้อนกลับในการปฏิบัติ

3.2.2.4. กระบวนการจูงใจ (motivation processes) การที่ผู้สังเกตเห็นตัวแบบได้รับผลจากการปฏิบัติซึ่งเป็นที่พึงพอใจ เป็นผลดีต่อตนเอง ทำให้ผู้สังเกตคาดหวังว่าจะได้รับผลดังเช่นตัวแบบ โดยสิ่งที่ทำให้เกิดแรงจูงใจ ได้แก่ สิ่งของ รางวัล การยกย่องชมเชย เป็นที่ยอมรับของสังคม

3.2.3. การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) ความสำเร็จจากการกระทำของตนเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะของตนเอง เพราะเมื่อบุคคลปฏิบัติพฤติกรรมใดแล้วประสบความสำเร็จหลาย ๆ ครั้งย่อมส่งผลให้บุคคลนั้นรับรู้ว่าคุณมีความสามารถและจะพยายามใช้ทักษะต่างๆในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ และเมื่อบุคคลนั้นได้รับการส่งเสริมให้มีการฝึกทักษะที่เพียงพอ ก็ย่อมทำให้บุคคลนั้นมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองเพิ่มขึ้น

3.2.4. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and effective states) เป็นสิ่งหนึ่งที่มีผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน สภาวะร่างกาย หมายถึง การตอบสนองของร่างกายที่แสดงออกมาเมื่อมีสิ่งคุกคาม ในสภาวะที่ร่างกายแข็งแรง ไม่มีความปวด จะทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองเพิ่มขึ้น ในทางกลับกันหากบุคคลมีภาวะเจ็บป่วย ไม่สบาย มีความปวด จะทำให้บุคคลรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำลง สภาวะอารมณ์ก็เช่นเดียวกัน เป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางอารมณ์ การมีภาวะอารมณ์ทางบวก เช่น มีความพึงพอใจ รู้สึกมีความสุข รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า จะส่งผลให้มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง ในทางกลับกันหากมีภาวะอารมณ์ทางลบ เช่น รู้สึกท้อแท้ หมดหวัง เหนื่อยล้า ดึงเครียดจะส่งผลให้บุคคลประเมินค่าความสามารถของตนเองลดลง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนจึงต่ำลง ดังนั้นการดูแลให้บุคคลมีสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ที่ดีจะช่วยเสริมให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางความคิด เป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้และการกระทำ และจะนำไปสู่การประเมินความสามารถของตนเองในการเผชิญกับสถานการณ์เฉพาะซึ่งมีผลต่อการกระทำของบุคคล การวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจึงเป็นกระบวนการประเมินตนเอง (self-appraisal) ที่มีความซับซ้อน เนื่องจากต้องมีการเลือก (selecting) พิจารณาหรือชั่งน้ำหนัก (weighting) และการผสมผสาน (integrating) ของข้อมูลที่บุคคลได้รับมา โดยการวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต้องพิจารณาเป็น 2 ขั้นตอน คือ การประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ให้สำเร็จตามความมุ่งหมาย และการประเมินระดับของความเชื่อมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น (ทศนี ประสพกิตติคุณ, 2544)

3.3. เครื่องมือวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

เครื่องมือวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเริ่มจาก Oetker-Black (1995) สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ มาตรฐานแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 11 ช่วงคะแนน เริ่มจากคะแนน 0 หมายถึง ไม่มีความมั่นใจ จนถึงคะแนน 10 หมายถึงมั่นใจมากที่สุด คำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาครอนบาค ทั้งฉบับ มากกว่า .90 เมื่อวิเคราะห์รายด้าน การหายใจเท่ากับ .95 การเคลื่อนไหวร่างกายเท่ากับ .94 การพลิกตะแคงตัวเท่ากับ .97 การใช้เทคนิคผ่อนคลายเท่ากับ .96 จากนั้น Heye, Foster, Bartlett and Adkins (2002) นำแบบวัดนี้ไปใช้ในการศึกษาผลของการสอนก่อนผ่าตัดเพื่อลดความปวดและเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วยผ่าตัดมดลูกแบบนัดล่วงหน้า ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 ถึง .98 ต่อมา ชญานิศ ขอบอรุณสิทธิ (2551) นำมาแปลเป็นไทยตามวิธีการแปลย้อนกลับ (back translation) เพื่อใช้ในการศึกษาเรื่องผลการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นหายหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและปริมาณการใช้จ่ายแก้ปวด 16 ข้อคำถาม

ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .96 และได้มีการนำไปใช้ในงานของ สุวคล โกสีย์ไกรนิรมล ศึกษาผลของ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะของตนเอง ต่อการรับรู้สมรรถนะของตนเอง การปฏิบัติกิจวัตร ประจำวัน และการเคลื่อนไหวของลำไส้ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับบั้นเอว โดยปรับปรุงเนื้อหาให้เข้าได้กับผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง ลดจำนวนข้อคำถามเหลือ 12 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .91 ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย และนำมาปรับปรุงสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวเพื่อให้มีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องการจัดการความปวดและตรงตามบริบทของผู้ป่วยจึงมีการปรับจำนวนข้อคำถามตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ได้ข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ได้ CVI = 1 นำไปทดลองใช้และได้ค่าความเที่ยงแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เท่ากับ 0.93

4. แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า

การนวดกดจุดสะท้อน (Reflexology) หรืออาจเรียกว่า โซนเทอราพี (Zone therapy) รีเฟล็กซ์ โซนเทอราพี (Reflex zone therapy) รีเฟล็กซ์โซเทอราพี (Reflexo therapy) การนวดกดจุดสะท้อนนั้น แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่ การนวดกดจุดสะท้อนที่หู (ear reflexology) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ (hand reflexology) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (foot reflexology) ซึ่งการนวดกดจุดสะท้อนนั้นแตกต่างจากวิธีการนวดทั่วไปที่มุ่งหวังเพื่อสร้างความสุขสบาย หรือผ่อนคลายแต่การนวดกดจุดสะท้อนนั้น เป็นศาสตร์ในการสร้างพลังบำบัด (healing powers) โดยการถ่ายทอดพลังในรูปแบบของการสัมผัสบำบัด (therapeutic touch) ผสานกับศาสตร์แห่งพลังบำบัดในการรักษาสุขภาพด้วยธรรมชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยอวัยวะต่างๆทำงานประสานกันได้ดี และกลับสู่สมดุลตามปกติ ส่งเสริมให้สุขภาพแข็งแรง เป็นเทคนิคในการดูแลผู้ป่วยแบบเป็นองค์รวม ที่มุ่งหวังจะดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ (Ounprasertpong, 2002) โดยเชื่อว่าจุดต่างๆที่มีมือ เท้า หรือหู นั้นเปรียบเสมือนกระจกสะท้อนของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย โดยการใช้มือ นิ้วมือ หรือ ไม้ นวด และใช้แรงกดลงบนบริเวณที่เป็นจุดสะท้อนที่ตำแหน่งต่างๆ ของมือ เท้า หรือหู ทั้ง 2 ข้างของผู้ถูกนวดจะสามารถสะท้อนไปยังต่อม อวัยวะและโครงสร้างต่างๆ ของร่างกาย (Dougan, 1996 ; Kunz & Kunz, 2007) ช่วยส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต ขจัดของเสีย ช่วยเพิ่มความผ่อนคลาย ลดอาการปวด ช่วยปรับสมดุลการทำงานของอวัยวะ ต่อมและโครงสร้างต่างๆของร่างกายทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงกลับสู่ภาวะสมดุล (homeostasis) (Kunz & Kunz, 2007)

4.1 ประวัติความเป็นมาของการนวดกดจุดสะท้อน

การนวดกดจุดสะท้อนนั้นมีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานกว่า 5000 ปี ที่ประเทศจีน อินเดีย อียิปต์ รวมทั้งประเทศทางตะวันตก โดยเชื่อว่าเกิดมาพร้อมกับ การนวดฮัตซึสุ และการฝังเข็มใน

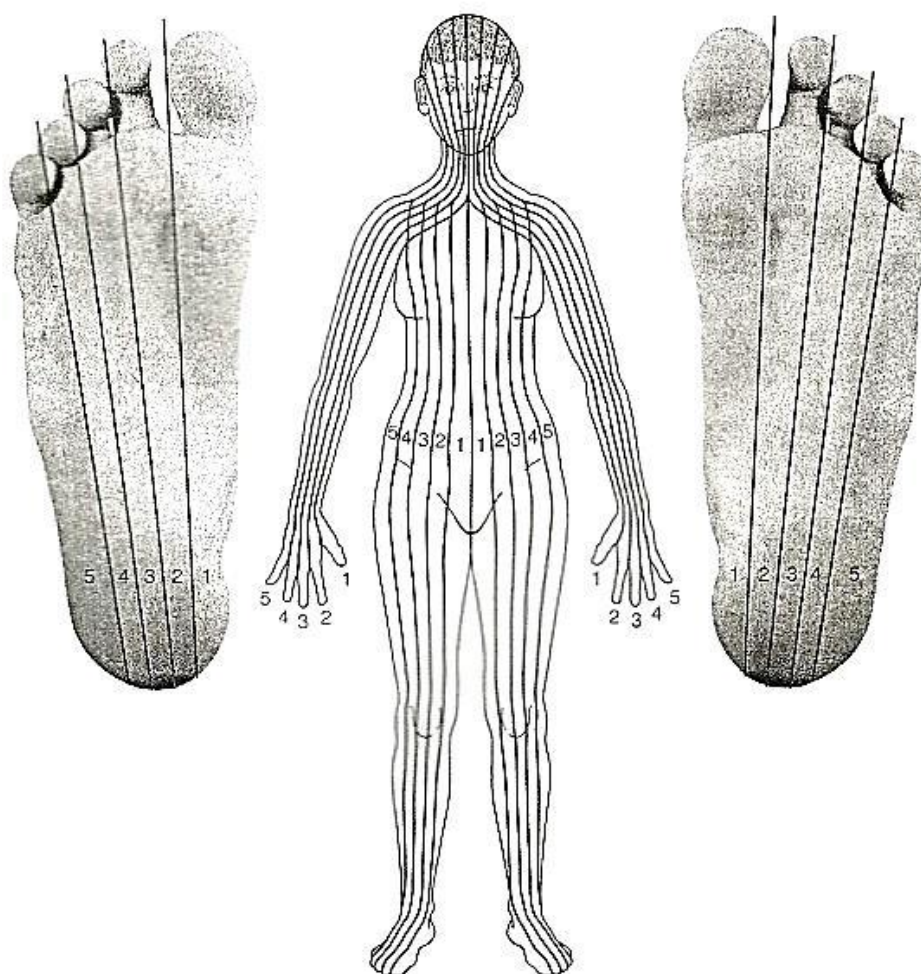
ประเทศจีน เมื่อประมาณ 4000-5000 ปีก่อนพบภาพวาดวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ และฝ่าเท้า ในสุสานของจักรพรรดิอัครมา (Ankmahor) ในเมืองซัคคาราทำให้คิดว่าศาสตร์นี้ น่าจะมาจากประเทศ อียิปต์ ในปี ค.ศ. 1913 Dr. William H. Fitzgerald แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านหู ตา คอ จมูก ได้ริเริ่ม พัฒนาการนวดกดจุดสะท้อนและทฤษฎี “Zone theory” และนำมาตีพิมพ์โดย Dr. William Bowers ในปี 1930 และเริ่มแพร่หลายในแถบอเมริกาเหนือโดย Eunice Ingham นักกายภาพบำบัด ได้ทำการศึกษาและพัฒนาทฤษฎี “Zone theory” ของ Dr. William H. Fitzgerald และนำมาสร้าง เป็นแผนผัง แสดงจุดบนเท้าสัมพันธ์กับอวัยวะต่างๆ ของร่างกายและเขียนเป็นหนังสือ อธิบายถึง วิธีการนวดและกดจุดอันเป็นที่มาของศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนยุคใหม่ (modern reflexology) ต่อมาได้ทำการศึกษาวิธีการนวดกดจุดสะท้อน และเผยแพร่ความรู้ด้านนี้มาตลอดจนได้รับสมญานาม ว่า มารดาแห่งศาสตร์การนวดจุดสะท้อน (Kunz & Kunz, 2007; Ounprasertpong, 2002)

4.2 ทฤษฎีการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า

หลักการพื้นฐานของ ทฤษฎีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือนั้น สามารถอธิบาย และสนับสนุน ผลที่เกิดจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ได้ด้วยทฤษฎีต่างๆ ดังนี้

4.2.1. ทฤษฎีโซน (The zone theory) ทฤษฎีนี้ได้พัฒนาโดย Dr. William H. Fitzgerald ได้ทำการศึกษาและทดสอบโดยใช้แรงกดบริเวณนิ้วมือต่างๆ ซึ่งผลที่ได้คือ มือ แขน ไหล่ ขากรรไกร ใบหน้า หู และจมูก มีอาการชาและหมดความรู้สึก จากนั้นจึงใช้เทคนิคนี้ในการผ่าตัดเล็กโดยการกดจุดนิ้วมือด้วยยางยืดและคีมทำให้เกิดอาการชา ในบริเวณที่ต้องการทำผ่าตัดโดยใช้เทคนิคการกดจุด เพียงอย่างเดียวแทนการใช้ยาชา จากผลการทดสอบดังกล่าวนี้จึงได้ทดสอบต่อไปถึงแรงกดที่นิ้วมือ นิ้วเท้าพบว่า การใช้แรงกดลงที่จุดที่เฉพาะบนมือ หรือเท้า นั้น จะสามารถเชื่อมโยงไปยังอวัยวะที่ สัมพันธ์กันกับจุดนั้นๆ และส่งผลในการลดการปวด และปรับการทำงานของอวัยวะนั้นๆ ได้ จึงเกิดเป็น แนวคิดที่ว่าร่างกายของมนุษย์ จะแบ่งเป็น 10 โซน ตามแนวยาว ตั้งแต่ศีรษะจนถึงปลายนิ้วมือ นิ้วเท้า แบ่งซีกซ้าย และขวาข้างละ 5 โซน โดยโซนที่ 1 จะอยู่ชิดกับแนวกึ่งกลางลำตัว และถัดออกไป ตามลำดับและจากด้านในถึงด้านนอกของนิ้วเท้าคือ นิ้วหัวแม่เท้า นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย แบ่ง ออกเป็น 5 โซนเช่นกัน โดยเริ่มโซนที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ จากด้านในออกไปด้านนอก ดังนั้นการออกแรงกดที่บริเวณจุดสะท้อนที่นิ้วมือ หรือนิ้วเท้า จะส่งผลต่ออวัยวะ ต่อม หรือส่วนต่างๆ ของร่างกายที่มีอยู่ในโซนเดียวกัน เช่น โซน 1 อวัยวะในแนวกลางลำตัวทั้งหมดมีอวัยวะสำคัญตั้งอยู่ คือ กระดูกสันหลังทุกส่วน อวัยวะสืบพันธุ์ กระเพาะปัสสาวะ กระเพาะอาหาร หลอดลม ขั้วปอด หัวใจ คอ ปาก โพร่งจมูก และก้านสมอง เมื่อกระตุ้นบริเวณด้านข้างในของเท้าจึงหมายถึง อวัยวะ ดังกล่าวมา แต่ของสมองนั้นเมื่อออกแรงกดที่เท้าขวาจะมีผลต่อสมองซีกซ้าย ในขณะที่ส่วนของสมอง เมื่อออกแรงกดที่เท้าซ้ายจะมีผลต่อสมองซีกขวาเนื่องจากการไขว้ของเส้นประสาทที่ Optic

chiasma และเกี่ยวข้องกับ เส้นทางเดินของพลังแห่งชีวิต โดยเชื่อว่าพลังไหลอย่างสม่ำเสมอไปตามเส้นทางต่างๆ ของร่างกายจากมือหรือเท้าขึ้นสู่ศีรษะ และถ้าเส้นทางเดินของพลังติดขัดจะส่งผลกระทบต่ออวัยวะทุกส่วนที่อยู่ในโซนเดียวกันและส่งผลกระทบต่อร่างกายทุกส่วนในที่สุด การนวดกดจุดสะท้อนจะเป็นการส่งเสริมให้การไหลของพลังงานเป็นปกติ ช่วยปรับการทำงานของอวัยวะต่างๆ ให้ทำงานได้ตามปกติ ทำให้โรคหรืออาการต่างๆ บรรเทาเบาบางลงได้ (Kunz & Kunz, 2007) ซึ่งตามทฤษฎีโซนการลดความปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวจึงควรเน้นการนวดกดจุดในโซนที่ 1 อยู่ชิดกับแนวกึ่งกลางลำตัว ซึ่งสะท้อนสู่กระดูกสันหลังทุกส่วน และสมองส่งผลให้ความปวดลดลงได้

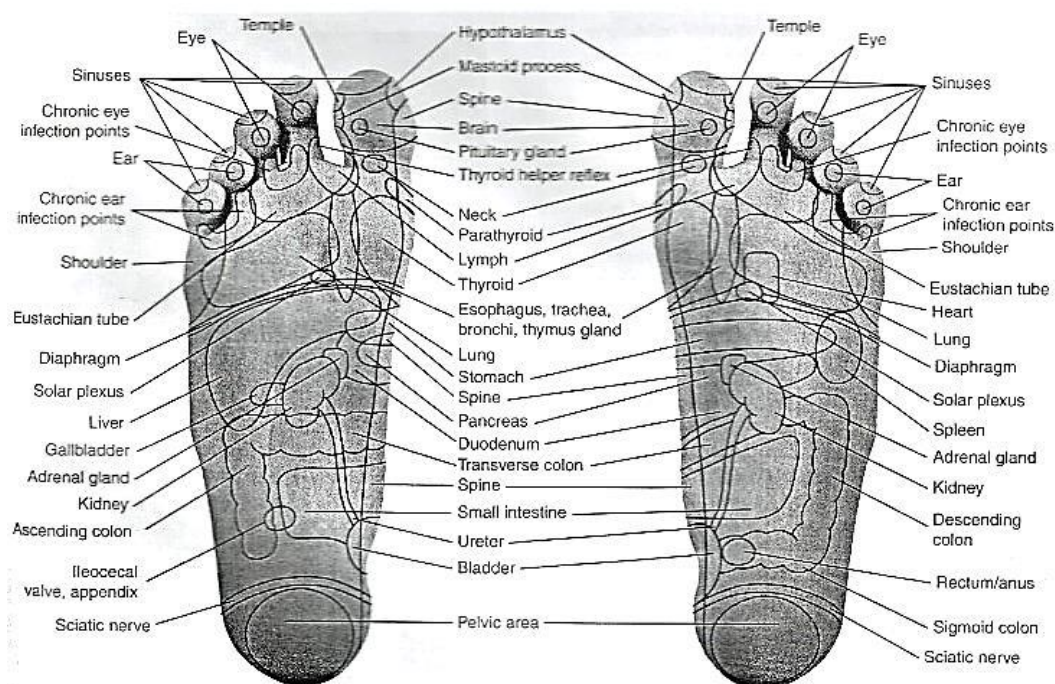


ภาพที่ 7 แสดงทฤษฎีโซน

ที่มา Salvo (2007)

4.2.2. ทฤษฎีเส้นพลัง (The meridian theory) ทฤษฎีนี้พัฒนามาจากทฤษฎีโซน โดย Eunice Ingham โดยมีแนวคิดที่ว่า จุดสะท้อนที่เท้าทั้ง 2 ข้างมีความสัมพันธ์กับอวัยวะ ต่อม กระจก กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ทั้งหมดภายในร่างกาย โดยได้สร้างเป็นแผนผังของเท้าที่แสดงถึงความสัมพันธ์

ระหว่างเส้นทางการเดินของพลัง และจุดสะท้อนต่างๆ ที่สัมพันธ์กับอวัยวะภายในร่างกายภายในรวม การออกแรงกดตามจุดต่างๆ ที่เท้าขวาก็จะมีผลต่ออวัยวะ และต่อมต่างๆ ภายในของร่างกายซีกขวา ในทางตรงกันข้ามถ้าออกแรงกดตามจุดต่างๆ ที่เท้าซ้ายก็จะมีผลต่ออวัยวะ และต่อมต่างๆ ภายในของร่างกายซีกซ้าย (Kunz & Kunz, 2007)



ภาพที่ 8 แสดงตำแหน่งการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า

ที่มา : Salvo (2007)

4.2.3. ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) ของ Melzack และ Wall ที่อธิบายกลไกควบคุมประตูว่าจะมีการปรับสัญญาณความปวดที่ระดับไขสันหลัง ก่อนส่งไปยังสมอง (Bonica & Loeser, 2001) การนวดกดจุดสะท้อนจะช่วยลดความปวดที่ระดับไขสันหลัง โดยการนวดจะมีผลกระตุ้นใยประสาทเส้นใหญ่ (A-beta) มากกว่า ใยประสาทเส้นเล็ก (A-delta และ C fibers) ซึ่งส่งผลไปยังการทำงานของเอสจีเซลล์ไม่ให้เกิด substance P ไปกระตุ้น T cell เป็นการยับยั้งหรือปิดประตูไม่ให้ส่งกระแสความปวดส่งไปยังสมอง จึงไม่เกิดความปวด (Stephenson & Dalton, 2003) นอกจากนี้ร่างกายของมนุษย์ จะมีระบบในการควบคุมความปวดภายใน โดยการวิถีประสาทนำลง (descending inhibitory pathway) โดยการหลั่งสารไดโนอร์ฟิน เอนเคฟาลิน และเอนดอร์ฟิน ซึ่งมีผลในการลดความปวดโดย เพิ่มความทนต่อความปวด และปิดประตูทั้งในระดับไขสันหลัง และระดับสมอง (Wall & Melzack, 1999) และการนวดกดจุดสะท้อน โดยการนวดจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ผ่อนคลาย ส่งผลในการปรับสัญญาณในระดับสมอง และจากการกดจุดที่สะท้อนไปยังอวัยวะ

ต่างๆ โดยเฉพาะที่ต่อม pituitary สมอส่วน limbic hypothalamus thalamus เป็นต้น จะช่วยในการกระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ได้แก่ เอนดอร์ฟิน ช่วยในการลดความปวด และเอนเคฟาลิน ซึ่งจะไปจับกับสารพี ที่ระดับไขสันหลัง ทำให้ไม่มีสารพีที่จะไปกระตุ้นที่เซลล์ทำให้ประตูปิด จึงไม่เกิดความปวด (Stephenson & Dalton, 2003)

4.2.4. ทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน (Endogenous pain control theory) ที่อธิบายกลไกควบคุมความปวดที่เกิดจากการหลั่งสารในร่างกาย ที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ได้แก่ เอนดอร์ฟิน เอนเคฟาลิน และไดนอร์ฟิน (Bonica & Loeser, 2001) ซึ่งสามารถใช้อธิบายกลไกการควบคุมความปวด โดยการนวดกดจุดสะท้อน จะทำให้เกิดความผ่อนคลาย ส่งผลให้สมองหลั่งเอนดอร์ฟิน และ เอนเคฟาลินเพิ่มขึ้น (Ounprasertpong, 2002; stephenson, & Dalton, 2003) และจากการกดจุดที่สะท้อนไปยังอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะที่ต่อม pituitary สมอส่วน limbic hypothalamus thalamus เป็นต้น จะช่วยในการกระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารเอนดอร์ฟิน และส่งผ่านเพอริอะควิดักทิล เกรย์ แมทเทอร์ มาย์บั้งความปวดที่ระดับไขสันหลัง (descending control system) และการนวดกดจุดสะท้อน เป็นการกระตุ้นใยประสาทเส้นใหญ่ ส่งผลลดความปวดในระดับไขสันหลัง ไม่ให้ส่งกระแสความปวดขึ้นสู่สมอง (ascending control system)

4.3. กลไกและผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า

การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเป็นการใช้แรงกดลงที่จุดที่เฉพาะเท้าโดยสามารถเชื่อมโยงไปยังอวัยวะที่สัมพันธ์กันกับจุดนั้นๆตามโซนที่ลากผ่านที่เท้า 2 ข้าง โดยพบว่า ฝ่าเท้ามีตำแหน่งของโซนพลังอยู่ 10 ตำแหน่ง แต่ละข้างของร่างกายมีโซนข้างละ 5 ตำแหน่งสิ้นสุดที่ปลายเท้าพลังนี้จะวิ่งจากแขนไปปลายนิ้วมือแต่ละโซนลากผ่านตลอดทั้งร่างกาย โซนเหล่านี้มีตำแหน่งอยู่ด้านหน้าของร่างกายผ่านไปทางด้านหลังของร่างกายซึ่งอวัยวะทั้งหมดของร่างกายอยู่ในโซนเหล่านี้ (Kunz & Kunz, 2007) โดยกลไกที่ควบคุมโซนพลังทั้ง 10 จะทำให้การทำงานของร่างกายเกิดความสมดุล ดังนั้นการออกแรงกดที่บริเวณจุดสะท้อนที่นิ้วเท้าจะส่งผลต่ออวัยวะ ต่อม หรือส่วนต่างๆ ของร่างกายที่มีอยู่ในโซนเดียวกัน เมื่อกระตุ้นบริเวณเท้าด้านนอกโซนที่ 1 จะตอบสนองบริเวณ กระดูกสันหลัง ส่งผลให้การไหลของพลังงานเป็นปกติ ช่วยปรับการทำงานของกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อหลังให้ทำงานได้ตามปกติ สร้างความสมดุลให้กับร่างกายทำให้อาการปวดหลังทุเลาลงได้ ส่งเสริมการไหลเวียนของโลหิต ลดความตึงเครียด และรู้สึกผ่อนคลาย (Kunz & Kunz, 2007; Wilkinson, Prigmore & Rayner, 2006) ตามทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายในเชื่อว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการกระตุ้นไปยังอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะต่อมใต้สมองช่วยให้เกิดการหลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน คือ Enkephalin และ Endorphin ออกมาซึ่งสารดังกล่าวจะช่วยให้อาการปวดหลังลดลง รวมถึงการอักเสบของข้อต่อต่างๆก็จะลดลงและทำให้รู้สึกสุขสบายขึ้น (Stephenson

& Dalton, 2003; Lakasing & Lawrence, 2010) สามารถเข้าร่วมฝึกปฏิบัติและมีการฟื้นคืนสภาพ หลังการผ่าตัดได้ดี

4.4. เทคนิคในการกวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า (ลดาวัลย์ อุ๋นประเสริฐพงศ์, 2557) มีขั้นตอนก่อนการ นวด ดังนี้

4.4.1. การเตรียมตัวผู้นวด ผู้ทำการนวดกวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าต้องมีความรู้เรื่องกายวิภาค ศาสตร์ สรีรวิทยา อาการปวดในโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม และมีความรู้เรื่องการนวดและกวดจุด สะท้อนที่ฝ่าเท้า ต้องรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง ไม่มีไข้และไม่มีโรคติดต่อ ไม่ควรทาเล็บ ไม่ใส่ แหวน หรือกำไล ระวังไม่ให้มือเป็นแผลเพราะอาจติดเชื้อได้ สวมเสื้อผ้าที่สะอาด เรียบร้อย มีความ คล่องตัว ควรเกล้าหรือรวบผมให้เรียบร้อย ก่อนทำการนวดกวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ผู้นวดควรทำให้ กล้ามเนื้อและข้อต่อของมือ แขน คลายตัวเพื่อให้พร้อมและคล่องในการนวด

4.4.2. การเตรียมอุปกรณ์

4.4.2.1. ผ้าขนหนูขนาด 20 x 13 นิ้ว จำนวน 2 ผืน

4.4.2.2. ครีม โลชั่น หรือน้ำมันมะพร้าวเพื่อลดแรงเสียดทานระหว่างการนวดกวดจุด สะท้อนที่ฝ่าเท้า

4.4.2.3. ไม้กวดจุด 1 อัน

4.4.2.4. อุปกรณ์ล้างมือ เช่น สบู่ ผ้าเช็ดมือ

4.4.3. การเตรียมสถานที่

จัดให้ผู้ป่วยนอนเตียงในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศ แดดอ่อนน้อยที่สุด ปิดม่านระหว่าง การ นวด หรือแสงไฟ มีการถ่ายเทอากาศที่ดี

4.4.4. การเตรียมผู้ป่วยเพื่อรับการนวด

4.4.4.1. ผู้ป่วยแต่งกายด้วยเสื้อผ้าสะอาด ใสบาย

4.4.4.2. ผู้ป่วยไม่รับประทานอาหารก่อนการนวด อย่างน้อย 1 ชั่วโมง และดูแลให้ผู้ป่วย ได้ปัสสาวะหรือทำกิจกรรมส่วนตัวต่าง ๆ ให้เรียบร้อยก่อนที่จะต้องรับการนวด ซึ่งจะใช้เวลา ประมาณ 40 นาที ทำความสะอาดเท้าด้วยน้ำสบู่และน้ำอุ่นให้สะอาดซับให้แห้ง

4.4.4.3. อธิบายประโยชน์จากการนวดกวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าให้ผู้ป่วยทราบสั้นๆ เพื่อ ช่วยบรรเทาความปวดจากการผ่าตัด รวมทั้งเพิ่มความสบาย ผ่อนคลาย หลับสบาย และประโยชน์ จากการนวดกวดจุดสะท้อนจะช่วยให้ระบบการไหลเวียนเลือดดีขึ้น ช่วยขจัดของเสีย ออกจาก กล้ามเนื้อ โดยเฉพาะการกวดจุดจะช่วยปรับให้อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานอย่างสมดุล

4.4.4.4. จัดทำให้ผู้ป่วยสบาย ผ่อนคลาย ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา

4.4.4.5. ผู้ป่วยไม่มีข้อห้ามในการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้า โดยประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนการนวดว่ามีความผิดปกติที่เป็นข้อห้ามในการนวดหรือไม่ เช่น มีแผลหรือเป็นโรคผิวหนังที่เท้า มีการเคลื่อนของกระดูกที่เท้า มีไข้สูง มีปัญหาเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิตที่ขา เช่น ภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ขา ผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานห้ามทำการนวดรุนแรง ผู้ป่วยโรคหัวใจควรวัดสัญญาณชีพ ก่อนและหลังนวด พร้อมสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงขณะนวด

4.4.5. หลักการสำคัญของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า

4.4.5.1. การนวดต้องเริ่มที่เท้าซ้ายก่อนเสมอ เพราะที่เท้าข้างซ้ายมีตำแหน่งที่เป็นที่ตั้งของหัวใจ เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต

4.4.5.2. ควรมีการฝึกการลงน้ำหนักนิ้วมือที่กดเป็น 3 ขนาด คือ น้ำหนักเบา น้ำหนักปานกลาง น้ำหนักมาก เมื่อเริ่มกด จะลงน้ำหนักเบาเพื่อกระตุ้นให้กล้ามเนื้อปรับตัว หลังจากนั้นจึงค่อยๆ เพิ่มน้ำหนักมากขึ้นเป็นปานกลาง แล้วจึงเพิ่มน้ำหนักเป็นมาก การกดน้ำหนักเพิ่มขึ้นทีละน้อยจะทำให้กล้ามเนื้อสามารถปรับตัวรับน้ำหนักได้ ผู้ป่วยจะไม่รู้สึกเจ็บ

4.4.5.3. ในขณะนวดเท้า ผู้นวดจะต้องโยกตัวตามจังหวะการลงน้ำหนักหรือการกดครูดแต่ละครั้ง ช่วยไม่ให้เกิดการปวดตามร่างกายของผู้นวด

4.4.5.4. การกำหนดองศามาตราส่วน คือ การวางท่าของนิ้วมือของผู้นวดให้เหมาะสมกับผู้ป่วย และเหมาะสมกับตำแหน่งที่จะใช้มือกด เพื่อให้แรงที่ใช้กดนั้นลงตรงจุด และมีน้ำหนักเพียงพอ นอกจากนี้การวางมือ การวางเท้า ท่านั่ง ต้องเหมาะสมกับมือที่กดลงบนฝ่าเท้าผู้ป่วยด้วย

4.4.5.5. การใช้ไม้กดจุด ให้ลงน้ำหนัก หน่วง-เน้น-นิ่ง นับ 1-5 แล้วจึงปล่อย และ กดจุดให้เรียงลำดับ ขั้นตอนของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าโดยไม่สลับไปมา

4.4.5.6. ระหว่างการนวดอาจมีการชโลมน้ำมันเป็นระยะ ๆ เพื่อเพิ่มการหล่อลื่นในการสัมผัสระหว่างมือผู้นวดและฝ่าเท้าผู้ป่วย

4.5 ขั้นตอนการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า

ประยุกต์จากการนวดเท้าเพื่อสุขภาพของ ผศ.ดร.ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์ มีขั้นตอนการนวดดังต่อไปนี้

1) จัดให้ผู้ป่วยนอนหงาย ศีรษะสูงประมาณ 30 องศา ในท่าที่สุขสบาย ตรวจสอบสภาพเท้า โดยดูผิวหนัง กระดูกของนิ้วเท้า ข้อเท้า และขา ว่ามีแผลหรือข้อห้ามของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าหรือไม่

2) ใช้ผ้าขนหนู พันข้อเท้าข้างขวา (ข้างที่นวดทีหลัง) ให้ความอบอุ่นเพื่อรอการนวด และปูผ้าขนหนูอีก 1 ผืนรองไว้ที่ปลายเตียงใต้เท้าซ้าย

3) เริ่มการนวดที่เท้าซ้ายก่อน โดยเริ่มจากการใช้สันมือทั้งสองข้าง วางบริเวณใต้ข้อเท้า พร้อมใช้สันมือป้อนข้อเท้าโดยการถูสันมือขึ้นลงสลับกัน 10 ครั้ง เพื่อกระตุ้นไหลเวียนโลหิต

4) เลื่อนมือทั้งสองมาที่ปลายเท้า แล้วป้อนปลายเท้าโดยการถูมือไปด้านหน้าและหลัง สลับกัน 10 ครั้ง

5) ทาครีมเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นและลดแรงเสียดทานของผิวหนังขณะนวด โดยลูบบริเวณหลังเท้าและฝ่าเท้า มือข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่าเท้า อีกข้างอยู่ที่หลังเท้า ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายเท้า ทิศทางเข้าหาตัวผู้นวด จำนวน 5 ครั้ง แต่ทุกครั้งสลับมือที่อยู่บนฝ่าเท้าและหลังเท้า (ขณะลูบเท้าต้องให้มือสัมผัสแนบฝ่าเท้าและหลังเท้า) เป็นการนวดได้ฝ่าเท้าและหลังเท้าหรือ Sandwich technique เพื่อให้เกิดความผ่อนคลาย

6) ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างวางจรดกึ่งกลางสันเท้า นิ้วทั้ง 4 อยู่ที่หลังเท้า ลูบเท้าทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน จากสันเท้าขึ้นไปยังทางปลายนิ้วเท้า จำนวน 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต และกระตุ้นเซลล์ประสาทของร่างกาย

7) ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองวางเกยกันที่ตำแหน่งสันเท้า นิ้วทั้ง 4 อยู่ที่หลังเท้า แล้วดึงฉีกนิ้วหัวแม่มือออกไปทางด้านข้างฝ่าเท้าทั้ง 2 ข้าง พร้อมสลับนิ้วหัวแม่มือบนล่าง โดยนวดไล่จากตำแหน่งสันเท้าไปจนถึงค่อนิ้วกลาง ขึ้น 3 ครั้ง ลง 3 ครั้ง เป็นการกระตุ้นไปตามจุดต่าง ๆ ของร่างกาย

8) ใช้มือซ้ายจับปลายนิ้วเท้าตั้งประคองไว้พร้อมกับแอ่นขึ้นเล็กน้อย แล้วใช้มือขวากำมือในลักษณะมะเขงกคว่ำ กดสันนิ้วลงในตำแหน่งเนินอุ้งเท้าด้านบน ครูดลงมาถึงสันเท้า ครูดลง 10 ครั้ง อวัยวะทุกส่วนจะได้รับการกระตุ้น ตั้งแต่ ปอด หัวใจ อวัยวะในช่องท้อง จนกระทั่งถึงรังไข่ มดลูก หรือ อัณฑะ

9) มือซ้ายยังจับเท้าและกำเท้าในลักษณะเดิม แล้วใช้นิ้วหัวแม่มือขวาแตะยึดไว้ข้างเนินนิ้วหัวแม่มือเท้าเพื่อเป็นจุดศูนย์กลางของจุดหมุน จากนั้นใช้มะเขงก กดคาคจากเนินอุ้งเท้าด้านบนนิ้วก้อย ผ่านมาที่เนินอุ้งเท้าใต้นิ้วหัวแม่มือเท้า ทำซ้ำ 10 ครั้ง เพื่อกระตุ้น ปอด ทางเดินหายใจ คอ

10) จับเท้าและกำมือในลักษณะเดียวกับข้อ 9 กดคาคแนวค่อนิ้ว จากนั้นก้อยมายังค่อนิ้วหัวแม่มือเท้า ไปในทางเดียวกันตลอด ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นอวัยวะบริเวณ ตา หู และก้านคอ

11) ลูบเท้าโดยใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่าเท้า อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังเท้า ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายเท้า 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย

12) ใช้มือซ้ายจับเท้า มือขวาจับไม้กดจุดโดยใช้นิ้วประคองไว้ที่ร่องนิ้วแล้วใช้ปลายไม้ครูดที่ข้างนิ้วหัวแม่มือเท้าด้านใน จากจุดจุมูกไปจนถึง Parathyroid ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 5 ครั้ง ส่วนของจุมูก กระตุกสันหลังส่วนคอ (ก้านคอ) และ Parathyroid จะได้รับการกระตุ้น

13) ใช้มือซ้ายจับปลายเท้าเอียงออกด้านนอกให้เท้าด้านในหงายขึ้น มือขวาจับไม้ โดยกางนิ้วชี้มือขวาออกไปแตะประคองที่ข้างเท้าด้านนอก จากนั้นครูดที่ข้างเท้าด้านใน โดยเริ่มตั้งแต่ข้างนิ้ว

หัวแม่เท้าถึงสันเท้าได้ตาคุ่ม ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 5 ครั้ง ส่วนของ Parathyroid และกระดูกสันหลังนับตั้งแต่คอ ออก จนกระทั่งถึงก้นกบด้านใน รวมทั้งระบบประสาทอัตโนมัติ จะได้รับการกระตุ้น

14) ใช้มือซ้ายจับปลายเท้าเอียงเข้าด้านใน มือขวาจับไม้ครูดที่ข้างเท้าด้านนอก ตั้งแต่ข้างนิ้วก้อยจนถึงข้างข้อเท้าด้านนอก ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 5 ครั้ง ส่วนของไหล่ ศอก เข่า ไปจนถึง จุดกระดูกก้นกบด้านนอก จะได้รับการกระตุ้น

15) ใช้มือขวากำไม้หงายมือ นิ้วชี้มือขวาแตะเท้าด้านนอก ปลายไม้แตะที่จุดชอกนิ้วหัวแม่เท้า แล้วใช้มือซ้ายประคองหลังเท้า ให้หัวแม่มือซ้ายมากดพุงไม้ แล้วครูดโค้งอ้อมเนินนิ้วหัวแม่เท้า ไปทางอุ้งเท้าด้านใน โดยใช้นิ้วหัวแม่มือซ้ายช่วยผลักปลายไม้ไปด้วย ทำซ้ำ 5 ครั้ง เป็นการกระตุ้นการทำงานของ ตา หลอดลม ต่อม Thyroid กระจายอาหาร

16) มืออยู่ในลักษณะเดียวกับข้อ 15 ใช้ไม้กดคาคจากเนินนิ้วชี้ ครูดตรงมาทางเนินฝั่งนิ้วก้อย คาคเป็นแนวตรงโดยใช้นิ้วหัวแม่มือซ้ายช่วยผลักปลายไม้ไปด้วย จำนวน 5 ครั้งเป็นการกระตุ้นการทำงานของ กล้ามเนื้อไหล่ ลำตัวด้านหลัง รวมทั้งปอด และหลอดขั้วปอด

17) ใช้ไม้ครูดฝ่าเท้า 3 แนว จับไม้และประคองเท้าลักษณะเดิม และใช้หัวแม่มือกดพุงไม้ คาคเป็นแนวยาวจากใต้เนินนิ้วเท้าลงไปที่สันเท้าเป็นแนวนานตามแนวต่าง ๆ ดังนี้ โดยคาคแนวละ 5 ครั้ง

- แนวที่ 1 แนวกลางฝ่าเท้า โดยแตะที่ตำแหน่งกึ่งกลางใต้เนินนิ้วเท้า ครูดลงมาถึงกลางจนถึงสันเท้า เป็นการกระตุ้นจุดศูนย์รวมประสาท ต่อมหมวกไต ไต ลำไส้เล็กตอนกลาง ลำไส้เล็กตอนล่าง และระบบสืบพันธุ์ (อณฑะ/รังไข่)

- แนวที่ 2 แนวนิ้วหัวแม่เท้า ถัดกลางฝ่าเท้ามาทางฝ่าเท้าด้านใน 2 เซนติเมตร (หรือบริเวณแนวนิ้วหัวแม่เท้า) ครูดขนานเส้นกลางฝ่าเท้าลงมา เป็นการกระตุ้นส่วนของกระเพาะอาหาร ตับอ่อน ลำไส้เล็กตอนต้น และกระเพาะปัสสาวะ

- แนวที่ 3 แนวนิ้วก้อย ถัดกลางฝ่าเท้ามาทางฝ่าเท้าด้านนอก 2 เซนติเมตร (หรือบริเวณแนวนิ้วก้อย) ครูดขนานเส้นกลางฝ่าเท้าลงมา สำหรับเท้าข้างซ้ายเป็นการกระตุ้นส่วนของหัวใจ ลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง ลำไส้ใหญ่ขาลง ลำไส้ใหญ่ส่วนตรง เท้าข้างขวาเป็นการกระตุ้นส่วนของตับ ลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง ลำไส้ใหญ่ขาขึ้น ไส้ติ่ง

18) ลูบเท้าโดยใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่าเท้า อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังเท้า ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายเท้า 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย

19) ใช้มือซ้ายจับยึดที่กึ่งกลางฝ่าเท้า ใช้นิ้วมือขวาจับผสานนิ้วเท้าและใช้นิ้วหัวแม่มือขวาครูดด้านข้างของนิ้วหัวแม่เท้า แล้วอ้อมเนินนิ้วหัวแม่เท้าจนถึงคอคนิ้วชี้ ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นอวัยวะ จมูก ก้านคอ ต่อม Parathyroid, ต่อม Thyroid และตา

20) ใช้มือขวาจับปลายนิ้วเท้าตั้งประคองและเอียงมือออกด้านนอก มือซ้ายกำมือลักษณะมะเหงกคว่ำ โดยใช้นิ้วหัวแม่มือซ้ายกางยึดตะประคองแนวกลางฝ่าเท้า จากนั้นครูดมะเหงกกลางที่ข้างเท้าด้านใน จากคอนิ้วโป้งลงมาที่ใต้ข้อเท้า ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นส่วนของกระดูกสันหลังช่วงอก เอว กระเบนเหน็บ มดลูก / ต่อมลูกหมาก และกระดูกก้นกบด้านใน

21) ใช้มือซ้ายจับปลายเท้าเอียงเข้าด้านใน มือขวากำมือแบบมะเหงกคว่ำ โดยนิ้วหัวแม่มือขวาตะประคองแนวกลางฝ่าเท้า จากนั้นครูดมะเหงกกลางที่ข้างเท้าด้านนอก จากคอนิ้วก้อยถึงสันเท้า ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นจุดไหล่ กระดูกสะบัก ศอก เข่า อัณฑะ/รังไข่ และกระดูกก้นกบด้านนอก

22) ใช้มือซ้ายจับปลายเท้าและคว่ำข้อเท้า มือขวากำมือแบบมะเหงกคว่ำ ใช้หน้านิ้วของมือกดแล้ววนเป็นวงกลมตามเข็มนาฬิกาให้ทั่วหลังเท้า 3 รอบ เป็นการกระตุ้น อวัยวะทรงตัวหูชั้นใน หลอดลม กล่องเสียง กระบังลม ต่อมไทรอยด์ ทรวงอก และกระดูกซี่โครง

23) ใช้มือซ้ายจับปลายเท้าและคว่ำข้อเท้า กำมือขวาเป็นมะเหงกตั้งคาคขวางบนหลังเท้าในลักษณะเป็นแนวขวาง จากด้านนิ้วหัวแม่มือเท้ามาด้านนิ้วก้อยทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นจุดกระบังลม

24) ใช้มือซ้ายจับพุงที่ปลายฝ่าเท้า ใช้มือขวากำเป็นมะเหงกคว่ำกดครูดบนหลังเท้า ตั้งแต่ข้อเท้าไปจนถึงปลายนิ้วเท้า ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นการกระตุ้นอวัยวะทรงตัวหูชั้นใน หลอดลม กล่องเสียง กระบังลม ต่อมไทรอยด์ กระดูกซี่โครง ทรวงอก และต่อมน้ำเหลือง

25) วางนิ้วหัวแม่มือทั้งสองไว้ที่หลังเท้าบริเวณโคนนิ้วกลาง โดย 4 นิ้ว อยู่ใต้ฝ่าเท้า ครูดนิ้วหัวแม่มือ พร้อมกันลงมาที่ข้อเท้า แล้วครูดอ้อมใต้ข้อเท้าทั้งสองด้านจนนิ้วหัวแม่มือชนกันที่บริเวณข้อเท้าด้านใน ทำซ้ำ 10 ครั้ง เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และเส้นเอ็น

26) ใช้ 2 มือ จับพุงที่ข้อเท้า ให้นิ้วหัวแม่มือทั้ง 2 บรรจบกันที่จุดกึ่งกลาง แล้วครูดขึ้นตามแนวกึ่งกลางฝ่าเท้าจนถึงปลายนิ้ว โดยใช้นิ้วมือที่เหลือประคอง และออกแรงครูดขึ้นเมื่อถึงปลายนิ้วเท้า หลังมือทั้ง 2 จะชิดกัน ทำซ้ำ 10 ครั้ง เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

27) ลูบเท้าโดยใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่าเท้า อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังเท้า ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายเท้า 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย

28) ระยะเวลาปรับสมดุลของพลังตามจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า โดยให้ใช้ไม้กดจุด กดลงน้ำหนัก หน่วง-เน้น-นิ่ง นับ 1-5 แล้วจึงปล่อย การกดจุดเรียงลำดับตามหมายเลข ทั้งหมด 26 จุด

- จุดที่ 1 โพรงอากาศกระดูกหน้าผากตำแหน่งที่ 1 ให้กดบริเวณปลายนิ้วหัวแม่มือเท้า
- จุดที่ 2 ขมับ (กกหู) ให้กดบริเวณอุ้งนิ้วหัวแม่มือเท้าด้านใน
- จุดที่ 3 ต่อมใต้สมอง ให้กดบริเวณกึ่งกลางนิ้วหัวแม่มือเท้า

- จุดที่ 4 จมูก ให้กดบริเวณอุ้งนึ่งหัวแม่เท้าด้านนอก
- จุดที่ 5 โพรงอากาศกระดูกหน้าผากตำแหน่งที่ 2 ให้กดบริเวณปลายนิ้วชี้
- จุดที่ 6 โพรงอากาศกระดูกหน้าผากตำแหน่งที่ 3 ให้กดบริเวณปลายนิ้วกลาง
- จุดที่ 7 โพรงอากาศกระดูกหน้าผากตำแหน่งที่ 4 ให้กดบริเวณปลายนิ้วนาง
- จุดที่ 8 โพรงอากาศกระดูกหน้าผากตำแหน่งที่ 5 ให้กดบริเวณปลายนิ้วก้อย
- จุดที่ 9 ก้านคอ ให้กดบริเวณฐานนิ้วหัวแม่เท้าด้านนอก
- จุดที่ 10 ตา ตำแหน่งที่ 1 ให้กดบริเวณร่องนิ้วหัวแม่เท้ากับนิ้วชี้
- จุดที่ 11 ตา ตำแหน่งที่ 2 ให้กดบริเวณนิ้วชี้กับนิ้วกลาง
- จุดที่ 12 หู ตำแหน่งที่ 1 ให้กดบริเวณร่องนิ้วกลางกับนิ้วนาง
- จุดที่ 13 หู ตำแหน่งที่ 2 ให้กดบริเวณร่องนิ้วนางกับนิ้วก้อย
- จุดที่ 14 ต่อมไทรอยด์ ให้กดบริเวณร่องเนินหัวแม่เท้าและนิ้วชี้
- จุดที่ 15 จูกรวมประสาท ให้กดบริเวณใต้เนินนิ้วกลาง
- จุดที่ 16 ต่อมหมวกไต ให้กดบริเวณแนวนิ้วกลาง ใต้จุดที่ 15 ลงมา 1 เซนติเมตร
- จุดที่ 17 ไต ให้กดบริเวณกึ่งกลางฝ่าเท้า ใต้จุดที่ 16 ลงมา 1 เซนติเมตร
- จุดที่ 18 อัณฑะและรังไข่ ให้กดบริเวณกึ่งกลางสันเท้า
- จุดที่ 19 ภาวะอาหารให้กดบริเวณใต้เนินนิ้วหัวแม่เท้า
- จุดที่ 20 ตับอ่อนให้กดบริเวณใต้เนินนิ้วหัวแม่เท้า ใต้จุดที่ 19 ลงมา 1 เซนติเมตร
- จุดที่ 21 ลำไส้เล็กส่วนบนให้กดบริเวณแนวนิ้วหัวแม่เท้าใต้จุดที่ 20 ลงมา 1 เซนติเมตร
- จุดที่ 22 ภาวะปัสสาวะ ให้กดบริเวณส่วนนูนของเท้าด้านใน
- จุดที่ 23 หัวใจ(เท้าซ้าย) ตับ(เท้าขวา) ให้กดบริเวณใต้เนินร่องนิ้วกลางกับนิ้วก้อย
- จุดที่ 24 ลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง ให้กดแนวร่องนิ้วกลางกับนิ้วก้อยใต้จุดที่ 23 ลงมา 1 เซนติเมตร
- จุดที่ 25 ลำไส้ใหญ่ขาลง(เท้าซ้าย) ลำไส้ใหญ่ขาขึ้น(เท้าขวา) ให้กดแนวร่องส่วนขวาง
- จุดที่ 26 ลำไส้ใหญ่ส่วนตรง(เท้าซ้าย) ไส้ติ่ง(เท้าขวา) ให้กดบริเวณเหนือเนินสันเท้า แนวร่องนิ้วกลางกับนิ้วก้อย

29) ลูบเท้าโดยใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่าเท้า อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังเท้า ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายเท้า 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย

30) ระบุเน้นจุดที่ช่วยการบรรเทาอาการปวด เหนื่อยล้า และนอนไม่หลับ โดยการกดจุดตามตำแหน่งจุดสะท้อนของอวัยวะต่าง ๆ ที่ฝ่าเท้า และด้านข้างเท้าด้านในทั้งหมด 3 ตำแหน่งตามลำดับดังนี้

- ตำแหน่งที่ 1 ใช้ไม้กดจุดบริเวณจุดศูนย์รวมประสาท (Solar plexus) ซึ่งอยู่บริเวณใต้เนินนิ้วกลาง กดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง เพื่อเป็นการกระตุ้นเส้นประสาทของอวัยวะทั้งหมดในช่องท้องเนื่องจากจุดดังกล่าว เป็นเครือข่ายเส้นประสาทอัตโนมัติ เป็นจุดเชื่อมต่อและส่งกระแสประสาทไปยังอวัยวะต่าง ๆ ในช่องท้อง ซึ่งเรียกจุดนี้ว่าเป็น “Abdominal brain” การกระตุ้นจุดนี้ทำช่วยให้ลดความเครียด และช่วยให้หายใจได้แรงลึกมากขึ้นเนื่องจากเป็นจุดที่อยู่ใกล้ตำแหน่งกระบังลม ดังนั้นการกระตุ้นจุดนี้ก่อนจะช่วยให้ร่างกายคงไว้ซึ่งความสงบผ่อนคลาย และการเดินของเส้นพลัง ก่อนที่จะกระตุ้นจุดต่อ ๆ ไป

- ตำแหน่งที่ 2 ใช้ไม้กดจุดบริเวณตำแหน่งของสมอง ต่อม Pituitary ต่อม Hypothalamus และต่อม Pineal ซึ่งอยู่บริเวณ นิ้วหัวแม่เท้า กดลงอย่างเดียวให้ทั่ว ๆ จำนวน 10 ครั้ง เพื่อช่วยปรับการควบคุมกระบวนการทางกายภาพในการหลับและการตื่นของสมอง ส่วนการกระตุ้นที่ต่อม Pituitary จะช่วยปรับสมดุลการทำงานของต่อมไร้ท่อ ลดความเครียดทางอารมณ์ การกระตุ้นที่ต่อม Hypothalamus จะช่วยปรับสมดุลระบบประสาทอัตโนมัติ และการกระตุ้นที่ต่อม Pineal (จุดกระตุ้นเดียวกับ Hypothalamus) จะช่วยให้เกิดการหลั่ง Melatonin ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ช่วยให้นอนหลับ

- ตำแหน่งที่ 3 ใช้ไม้กดจุดบริเวณตำแหน่งของกระดูกสันหลัง ซึ่งอยู่บริเวณข้างเท้าด้านในโดยเริ่มตั้งแต่ข้างนิ้วหัวแม่เท้าถึงสันเท้าใต้ข้อเท้า กดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง เพื่อช่วยปรับระบบการส่งกระแสประสาทไขสันหลัง โดยช่วยยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดจากบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง ไปยังสมองส่วน Thalamus และเปลือกสมอง (Cerebral cortex) แต่ช่วยส่งเสริมการขนส่งสาร Endorphins จากสมองลงมายับยั้งความปวดที่ระดับไขสันหลังด้วย สรุปลือคือช่วยลดความปวดนั่นเอง

31) ลูบเท้าโดยใช้มือทั้ง 2 ข้าง ข้างหนึ่งอยู่ที่ฝ่าเท้า อีกข้างหนึ่งอยู่ที่หลังเท้า ลูบสลับขึ้นมาจนถึงปลายเท้า 5 ครั้ง เพื่อเป็นการผ่อนคลาย

32) ใช้ผ้าห่อเท้าซ้ายไว้ เปลี่ยนขนาดเท้าขวาทำเหมือนเท้าซ้ายตั้งแต่ ข้อ 3-31

33) เมื่อนวดเท้าขวาเสร็จแล้วใช้ผ้าห่อเท้าขวาไว้ ทำการนวดนอผ้าที่ห่อเท้าไว้โดยเริ่มจากเท้าซ้ายก่อน โดยนวดกดฝ่าเท้าด้วยนิ้วหัวแม่มือให้ทั่วโดยวางนิ้วหัวแม่มือทั้ง 2 ข้างชนกันที่ใต้ฝ่าเท้า นิ้วมือทั้ง 4 ประคองหลังเท้าลงน้ำหนักที่นิ้วหัวแม่มือกดให้ทั่วฝ่าเท้าดึงผ้าออกเช็ดนิ้วเท้าและซอกนิ้วให้ทั่ว

34) หมุนข้อเท้าตามเข็มนาฬิกา 3 รอบกระดกปลายเท้าขึ้น – ลง 1 ครั้ง เสร็จสิ้นการนวด กดจุดสะท้อนที่เท้า ดูแลจัดสิ่งแวดลอมให้ผู้ป่วยหลังการนวด ใช้เวลาทั้งสิ้น 40 นาที

5, โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษารูปแบบการพยาบาลที่เน้นให้ผู้ป่วยเกิดสมรรถนะแห่งตนซึ่งเป็น ตัวเชื่อมระหว่างความรู้และทักษะที่ได้รับไปสู่การกระทำคือการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดให้เหมาะสม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ ตามทฤษฎี การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived Self-efficacy theory) ของ Bandura (1997) ร่วมกับการ นวดกดจุดสะท้อน (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์, 2557)

5.1. การเสริมสร้างให้ผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวเกิดสมรรถนะแห่งตนโดยใช้เทคนิค สร้างแรงจูงใจจากแหล่งสนับสนุนทั้ง 4 วิธี คือ

5.1.1. การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal persuasion)

5.1.2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience)

5.1.3. การประสบความสำเร็จในการลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง (Enactive mastery experience)

5.1.4. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and effective states)

5.2. การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า โดยทำการนวดเท้าทั้ง 2 ข้างรวมระยะเวลาครั้งละ 40 นาที โดยใช้การนวดพื้นฐานของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าทั่วไป และการกดจุดสะท้อนทั้ง 26 จุดของ แต่ละฝ่าเท้าเพื่อเป็นการกระตุ้นอวัยวะทั้งร่างกายและเพื่อความสมดุลของร่างกาย ระบบต่างๆทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มท่าในจุดเน้นทั้ง 3 จุดเพื่อลดความปวดและเกิดความผ่อนคลาย ลด ความเครียดและช่วยให้นอนหลับ คือ 1) ตำแหน่งจุดศูนย์รวมประสาทบริเวณใต้เนินนิ้วกลาง 2) ตำแหน่งของสมอง ต่อม Pituitary ต่อม Hypothalamus และต่อม Pineal ซึ่งอยู่บริเวณ นิ้วหัวแม่เท้า 3) ตำแหน่งของกระดูกสันหลัง ซึ่งอยู่บริเวณข้างเท้าด้านในโดยเริ่มตั้งแต่ข้างนิ้วหัวแม่เท้าถึงสันเท้าได้ข้อเท้า ทำการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ในวันที่ 1 2 3 และ 4 หลังการผ่าตัด

รวมเป็นการให้โปรแกรมระยะเวลา 7 วัน เข้าพบผู้ป่วย 6 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการจัด กิจกรรมดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 หนึ่งวันก่อนผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยใน ใช้เวลา 50 นาที

ผู้วิจัยใช้คำพูดชักจูง และให้ความรู้ คำแนะนำให้ผู้ป่วยเชื่อว่าตนสามารถที่จะใช้เทคนิคการจัดการความปวด และปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้ ระหว่างการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ผู้วิจัย

เสริมแรงและกล่าวชมเป็นระยะ เพื่อเพิ่มความเชื่อในความสามารถของตนเอง และช่วยให้ผู้ป่วยพยายามที่จะใช้เทคนิคการจัดการความปวด การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดให้สำเร็จ นอกจากนี้ผู้วิจัยชักจูง โดยจัดให้ผู้ป่วยได้ชมวิดีโอทัศนบุคลิกต้นแบบ (Symbolic-model) ตอนที่ 1 ซึ่งเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวที่มีประสบการณ์การใช้เทคนิคการจัดการความปวดด้วยการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดได้ถูกต้องเหมาะสมแม้ต้องเผชิญกับภาวะปวดแผลในบางครั้ง จนได้รับความสำเร็จ คือ ปวดลดลง การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเป็นไปด้วยดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และแจกคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว และแบบบันทึกการใช้ยาระงับปวดให้กับผู้ป่วย ประเมินความสบายโดยการซักถามและสังเกตสีหน้าของผู้ป่วยก่อนทำกิจกรรมการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด เปิดโอกาสและกระตุ้นให้พูดระบายความรู้สึกหลังปฏิบัติกิจกรรมเสร็จ

สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยการสาธิตและให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองจนเกิดความเข้าใจถูกต้อง ให้อำนาจ การปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ครั้งที่ 2 หลังการผ่าตัด 1 วัน ที่หอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยย้ายจากหอผู้ป่วยวิกฤตแล้ว ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 10 นาที

ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วยแสดงความยินดีกับการผ่าตัดที่ผ่านมาสอบถามความรู้สึก จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปเพื่อให้ผู้ป่วยผ่อนคลายจากอาการไม่สบาย และให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สบายในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา ทำการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้างข้างละ 20 นาที รวมเป็นเวลา 40 นาที และให้ดูวิดีโอทัศนบุคลิกต้นแบบ ตอนที่ 2 เป็นส่วนต่อเนื่องจากครั้งที่ 1 เป็นการพูดให้กำลังใจจากต้นแบบในเรื่องความปวดหลังผ่าตัดว่าต้นแบบจัดการกับอาการปวดได้อย่างไร ผู้วิจัยติดตามสอบถามและทบทวนการฝึกกิจกรรมที่สอนไปแล้ว และเพิ่มการปฏิบัติกิจกรรมโดยให้ผู้ป่วยทำด้วยตนเองหรือใช้ความช่วยเหลือน้อยที่สุด รวมถึงการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ไม่เกิดแรงกดกับกระดูกสันหลัง แจ้งให้ทราบถึงความสำเร็จในการปฏิบัติของผู้ป่วยบ่อยๆซึ่งจะช่วยเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พูดให้กำลังใจ แนะนำช่องทางติดต่อเมื่อเกิดข้อสงสัยหรือต้องการคำปรึกษาเพิ่มเติม

ครั้งที่ 3 หลังการผ่าตัด 2 วัน ที่หอผู้ป่วยใน ใช้เวลา 50 นาที

ทำการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าให้ผู้ป่วย เป็นเวลา 40 นาที (ข้างละ 20 นาที) และสอบถามอาการ ทบทวนความรู้และความเข้าใจ กิจกรรมที่ควรปฏิบัติ ทบทวนท่าออกกำลังกาย เปิดโอกาสให้ซักถาม อธิบายข้อสงสัย แจ้งความก้าวหน้าในการปฏิบัติกิจกรรมหลังผ่าตัดของผู้ป่วยให้ทราบ ให้กำลังใจ

ครั้งที่ 4 หลังการผ่าตัด 3 วัน ที่หอผู้ป่วยใน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 20 นาที

ทำการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าให้ผู้ป่วย เป็นเวลา 40 นาที (ข้างละ 20 นาที) และให้ความรู้ แนะนำการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน การออกกำลังกาย การจัดทำทาง การเคลื่อนไหวที่เหมาะสม กิจกรรมที่ต้องหลีกเลี่ยง ผ่านภาพสไลด์ (Power point) และคู่มือ การปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ชมวีดิทัศน์บุคคลต้นแบบ ตอนที่ 3 สอบถามอาการ เปิดโอกาสให้ซักถาม อธิบายข้อสงสัย แจ้งความก้าวหน้าในการปฏิบัติกิจกรรมหลังผ่าตัดของผู้ป่วยให้ทราบ ให้กำลังใจ

ครั้งที่ 5 หลังการผ่าตัด 4 วัน ที่หอผู้ป่วยใน ใช้เวลา 55 นาที

ทำการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าให้ผู้ป่วย เป็นเวลา 40 นาที (ข้างละ 20 นาที) และสอบถามอาการ ทบทวนความรู้และความเข้าใจเรื่องการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ให้ผู้ป่วยสอบถามข้อสงสัยและปัญหาที่ผู้ป่วยพบและให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกตามโปรแกรมที่ปฏิบัติได้ เปิดโอกาสให้ซักถาม อธิบายข้อสงสัย แจ้งความก้าวหน้าในการปฏิบัติกิจกรรมหลังผ่าตัดของผู้ป่วยให้ทราบ ให้กำลังใจ

ครั้งที่ 6 หลังการผ่าตัด 5 วัน ที่หอผู้ป่วยใน ใช้เวลา 10 นาที

สอบถามอาการ สรุปแนวโน้มอาการปวดของผู้ป่วยให้ทราบ กล่าวชมเชยถึงการฝึกตามโปรแกรมที่ปฏิบัติได้

สรุปกิจกรรมที่ผู้ป่วยเข้าร่วม สอบถามอาการ ความรู้สึกและการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย พุดคุยให้กำลังใจผู้ป่วย ชี้ให้เห็นความสามารถของผู้ป่วยว่ามีสภาพและการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดได้ในระดับใดและสนับสนุนให้ปฏิบัติต่อเนื่อง รวมถึงการป้องกันการเกิดภาวะกระดูกสันหลังเสื่อมในอนาคตโดยการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง แจ้งสิ้นสุดการวิจัย และกล่าวขอบคุณ

รวมระยะเวลาของโปรแกรมที่ผู้ป่วยจะได้รับคือ 7 วัน เริ่มก่อนผ่าตัด 1 วัน และสิ้นสุด 5 วัน หลังผ่าตัด วัดผลความปวดหลังการผ่าตัดทุกวันรวม 5 ครั้ง

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่ศึกษาในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

Thienthong และคณะ (2005) ศึกษาเรื่องความปวดหลังการผ่าตัดในกลุ่มของหัตถการทางออร์โธปิดิกส์ ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ปี 2548 โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง มีระดับความปวดหลังการผ่าตัดที่สูงกว่าการผ่าตัดโดยทั่วไปที่ ระดับ ≥ 7 คะแนนถึง ร้อยละ 28.7 ซึ่งพบความรุนแรง 24 ชั่วโมงแรกรายงานความปวดที่ 5.5 ± 2.5 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำสุด 4.2 ± 2.5 , หลัง 24 - 48 ชั่วโมง รายงานความปวดที่ 4.0 ± 2.5 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำสุด 2.9 ± 2.7 , หลัง 48 - 72 ชั่วโมง รายงานความปวดที่ 3.1 ± 2.7 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำสุด 2.1 ± 2.1 ,

Gu และคณะ (2016) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง ในเมืองฮาร์บิน ประเทศจีน พบว่า ประเภทของการผ่าตัด ระยะเวลาที่ทำการผ่าตัด จำนวนปล้องกระดูกสันหลังที่ทำการผ่าตัด มีผลต่อความปวดหลังการผ่าตัด โดยคะแนนความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย กลุ่มอายุ ≤ 60 ปี พบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังการผ่าตัด (VAS) อยู่ในระดับ 3.97 ± 2.94 และเมื่อมีการผ่าตัดกระดูกสันหลังหลายระดับผู้ป่วยรายงานความปวดมากขึ้น โดย การผ่าตัด 1 ระดับ พบความปวดที่ 4.91 ± 2.19 การผ่าตัด ≥ 3 ระดับพบความปวดที่ 5.15 ± 2.63 และประเภทของการวินิจฉัยที่พบความปวดมากที่สุดคือ กระดูกสันหลังเลื่อนออกจากตำแหน่ง และกลุ่มที่มีความปวดก่อนผ่าตัดมากกว่า 2 ปี รายงานความปวดหลังการผ่าตัด มากกว่ากลุ่มที่มีความปวดก่อนผ่าตัด น้อยกว่า 2 ปี

Chidambaran และคณะ (2017) ศึกษาการตอบสนองอาการปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังพบว่า ผู้ป่วยที่มีกระบวนการเติมเบสเข้าไปบนสาย DNA ที่มีผลให้โปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการถอดรหัส (transcription) เข้ามาเกาะได้น้อยลง (DNA Methylation) ที่ตำแหน่ง 13 และ 22 ของ mu-1 opioid receptor gene ทำให้ยีนนั้นถูกปิดการทำงานลง ผู้ป่วยจะมีความปวดหลังการผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มี DNA Methylation ที่ตำแหน่ง 13 และ 22 ของยีน mu-1 opioid receptor gene (OPRM1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

Gauger (2009) ศึกษาเรื่องการใช้ยาแก้ปวดลดความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในวันที่ 2 และ 3 ขณะที่ยังได้รับยาแก้ปวดชนิดฉีดอย่างต่อเนื่อง ความปวดเท่ากับ 5 และ 4.7 ตามลำดับ

Siribumrungwong และคณะ (2015) ศึกษาเรื่องการใช้ยาแก้ปวดลดความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 24 ชั่วโมงแรก กลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มได้รับยาอมอร์ฟินรวม 14.9 มิลลิกรัม (n=32) ร่วมกับการใช้ยาเสริม แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอก เทียบกับกลุ่มทดลองที่ได้รับยา Parecoxib และกลุ่มที่ได้รับยา Ketolac พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง 24 ชั่วโมงแรกกลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอกมีความปวดที่ระดับ 4.3 - 8.5 (Visual Numeric Rating Scal 0 -10) และกลุ่มที่ได้รับยาเสริมทั้ง Parecoxib และ Ketolac มีคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยา 2 ชนิดมีความปวดไม่แตกต่างกัน

Den-Boer และคณะ (2006) ศึกษา ถึงผลลัพธ์ด้านความพิการและความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว (n=277) จำแนกตามปัจจัยทำนายด้านการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม พบว่าประสบการณ์ความปวดในอดีต ความอดทนต่อความปวด สภาวะอารมณ์ ความเครียด วิดกกังวลและภาวะซึมเศร้า ทำนายความปวดหลังการผ่าตัดที่ร้อยละ 15 โดยวัดความปวดหลังการผ่าตัด 3 วัน, 6 สัปดาห์ และ 6 เดือน VAS 0-100 ระดับความปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง 3 วันเป็นปัจจัยทำนายความปวดที่ 6 สัปดาห์และ 6 เดือนหลังผ่าตัดที่ร้อยละ 23 และ 12 ตามลำดับ

Devin และ McGirt (2015) ศึกษาเปรียบเทียบงานวิจัยที่ใช้การจัดการความปวดวิธีต่างๆ เพื่อลดการใช้ยามอร์ฟินในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง พบว่า การจัดการความปวดในขณะที่ทำการผ่าตัด และใช้วิธีผสมผสานสามารถช่วยลดความปวดหลังการผ่าตัด และลดการใช้ยามอร์ฟิน ได้มากที่สุด และพบว่า ความปวดหลังการผ่าตัดส่งผลให้ผู้ป่วยกลับมารักษาตัวในโรงพยาบาลภายในระยะเวลา 30 วัน ถึงร้อยละ 22.4

Abbott, Tyini-Lenne และ Hedlund (2010) ศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมในการฟื้นฟูสภาพ และโปรแกรมออกกำลังกาย ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวช่วยให้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น การฟื้นฟูหายรายด้านความปวดที่ 3 และ 6 เดือน การกลั้วการเคลื่อนไหวและการสูญเสียสมรรถภาพทางกายลดลงมากกว่าการให้โปรแกรมการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว

Mathiesen และคณะ (2013) ศึกษาการจัดการความปวดแบบผสมผสานที่มีผลต่อ ความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง อาการคลื่นไส้อาเจียน การเคลื่อนไหวออกกำลังกาย พบว่าความปวดของกลุ่มควบคุมหลังผ่าตัดวันที่ 6 ยังคงอยู่ในระดับ 3 - 5 คะแนนขณะพัก และ 5 - 7 คะแนนเมื่อเคลื่อนไหว และผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการจัดการความปวดแบบผสมผสาน มีความรุนแรงของความปวดและการใช้ยามอร์ฟินน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและยามอร์ฟินเพียงอย่างเดียว ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวร่างกายออกกำลังได้ดีขึ้น มีอาการคลื่นไส้อาเจียน มีนงเวียนศีรษะน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุวคล โกสีย์ไกรนิรมล (2552) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะของตนเอง ต่อการรับรู้สมรรถนะของตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการเคลื่อนไหวของลำไส้ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับบั้นเอว กลุ่มตัวอย่าง 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 32 คนและกลุ่มทดลอง 32 คน ใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล เครื่องมือประเมินระดับสมรรถนะแห่งตนของ Oetker-Black et al (2003) ซึ่งชญาณิช ซอบอรุณสิทธิ (2550) แปล ทำการปรับปรุงข้อความให้เหมาะสมกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เหลือคำถาม 12 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 9.1 ประเมินความปวดด้วย VAS พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ดีกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) แต่มีการเคลื่อนไหวของลำไส้ไม่ต่างกัน

อารีย์ รังสวัสดิ์จิตร (2556) ศึกษาการให้ความรู้และเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลตนเองต่อการปฏิบัติเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังในผู้ป่วยสูงอายุก่อนและหลังการให้ความรู้ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านการจัดการความปวดหลังการผ่าตัด ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ด้านการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดสูงกว่าก่อนการให้ความรู้

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ในการดูแลตนเองหลังการผ่าตัดโดยรวมสูงกว่าก่อนการให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Archer และคณะ (2014) ศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมโดยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการกายภาพบำบัด และการให้ข้อมูลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่า สมรรถนะทางร่างกายของผู้ป่วยสูงขึ้น ความปวดลดลงที่ 6 สัปดาห์ 6 เดือนและ 12 เดือน ดีกว่าการให้ข้อมูลผู้ป่วยเพียงอย่างเดียว

ศรัณยา มีชูทรัพย์ (2539) การใช้โปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อต่อความรู้สึกปวดและความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อมีความรู้สึกปวดหลังผ่าตัด 4 วัน, 1 สัปดาห์และ 6 สัปดาห์ ลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ปิยดา ชูรัตน์ (2544) ศึกษาผลของการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรเกรสซีฟต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง จำนวน 20 ราย แบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวให้โปรแกรมเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรเกรสซีฟซึ่งปรับปรุงจาก Jacobson มีแผนการสอนคู่มือ ตารางการฝึก ประเมินความปวดด้วย VAS (0-100) พบว่า คะแนนความเจ็บปวดในขณะที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรเกรสซีฟหลังผ่าตัดวันที่ 1 และ 2 แตกต่างกับขณะที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Yeh, Tsou, Lee, Chen และ Chung (2010) ศึกษาผลของการกวดจุดสะท้อนที่ใบหูต่อการร่วมลดอาการปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังที่ได้รับยามอร์ฟินและดอร์เพอริดอลทางหลอดเลือดดำโดยศึกษาในส่วนของอาการปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการช่วยลดอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด กลุ่มทดลอง 36 คนรับการกวดจุดสะท้อนที่ใบหูทั้ง 6 จุด และกลุ่มควบคุม 38 คน วัดผลที่ 2, 24, 24-48 และ 48-72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการกวดจุดสะท้อนที่ใบหูมีค่าเฉลี่ยความปวดต่ำกว่า อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ขนาดยาแก้ปวดที่ได้รับและความพึงพอใจมีความคล้ายคลึงกัน อุบัติการณ์คลื่นไส้อาเจียนพบน้อยเท่าๆกันทั้งสองกลุ่ม

Chung, Chien, Chen และ Yeh (2013) การกวดจุดสะท้อนและกระตุ้นด้วยไฟฟ้าที่ใบหูต่อความรุนแรงของความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง วัดผลที่ 1, 2, 24 และ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการกวดจุดสะท้อนและกระตุ้นด้วยไฟฟ้าที่ใบหูมีค่าเฉลี่ยความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Kamolz, Baumann & Pointner (1998) ศึกษา ผู้ป่วยที่มีความคาดหวังการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในด้านการจัดการความปวดในระดับสูงจะมีความปวดหลังการผ่าตัดที่ต่ำกว่าผู้ป่วยที่มีความคาดหวังการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

6.2. งานวิจัยที่ศึกษาในเรื่องโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

นันทยา เสนีย์ (2554) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายในและวัดพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพและระดับสมรรถนะแห่งตน 8 สัปดาห์ หลังได้รับโปรแกรมพบว่า พฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

Oetker-Black, Teeters, Cukr, และ Rininger (1997) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดี 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คนและกลุ่มทดลอง 30 คนได้รับโปรแกรมซึ่งให้คำแนะนำตั้งแต่ก่อนผ่าตัด การฝึกปฏิบัติเรื่องการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ เทคนิคการผ่อนคลายและการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการผ่าตัด โดยการเรียนรู้จากต้นแบบและการกระตุ้นสนับสนุนทางอารมณ์ ผลการทดลองพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนแตกต่างกัน ความเครียดและความวิตกกังวลหลังการผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Oetker-Black และคณะ (2003) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการผ่อนคลายในผู้ป่วยผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องจำนวน 90 คนแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 45 คนกลุ่มทดลอง 45 คน ให้โปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการผ่าตัดและการฝึกปฏิบัติโดยการสอนเป็นรายบุคคล เรื่องการหายใจที่มีประสิทธิภาพ การใช้เทคนิคผ่อนคลาย และการเคลื่อนไหวหลังการผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยสามารถใช้เทคนิคผ่อนคลายและควบคุมความปวดขณะที่เคลื่อนไหวทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ดีขึ้น ความปวดหลังผ่าตัดลดลง จำนวนวันนอนโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Heye, Foster, Bartlett และ Adkins (2002) ศึกษาผลของการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อระดับความปวด การเคลื่อนไหวร่างกายและการปฏิบัติกิจกรรมฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดมดลูก จำนวน 70 คนแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 35 คน กลุ่มทดลอง 35 คน โดยให้ผู้ป่วยดูวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และวีดิทัศน์ที่พยาบาลเป็นผู้สาธิตการปฏิบัติกิจกรรมฟื้นตัวหลังผ่าตัด ซึ่งประกอบด้วยการพลิกตัวบนเตียง การลุกนั่งข้างเตียง การยืนและการเดิน ความยาว 24 นาที จากนั้นประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการปฏิบัติกิจกรรมฟื้นตัวหลังผ่าตัด วันที่ 1 และ 2 เก็บข้อมูลจำนวนการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดและการปฏิบัติกิจกรรมฟื้นตัวหลังผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความปวดน้อย มีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้เร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า การรับรู้สมรรถนะของตนเองก่อนผ่าตัดมีความสัมพันธ์ปานกลางกับ

การเคลื่อนไหวร่างกายในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด

ชญาณิช ขอบอรุณสิทธิ (2550) ศึกษาผลของการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนต่อการฟื้นฟูหายหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องจำนวน 80 ราย พัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนโดยให้ความรู้และฝึกปฏิบัติกิจกรรมฟื้นตัวหลังผ่าตัดจนได้รับความสำเร็จก่อนผ่าตัด แนะนำเทคนิคผ่อนคลาย ให้ชมวิดีโอที่ผู้ป่วยต้นแบบ หลังผ่าตัดติดตามเยี่ยมและให้กำลังใจผู้ป่วย ประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมและเปรียบเทียบการฟื้นหายหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและระยะเวลาวันนอนในโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะของตนหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีการฟื้นหายหลังผ่าตัดดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดน้อยกว่า ($p < .05$) มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีกว่าและมีระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลสั้นกว่า ($p < .001$) และยังพบว่ากลุ่มทดลองได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

อินทิรา ไพนุพงศ์ (2558) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการความปวดร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ในการออกกำลังกายต่อผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลอง 20 คน ได้รับการจัดการความปวดด้วยการประคบเย็นร่วมกับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ในการออกกำลังกายเป็นเวลา 7 สัปดาห์ตั้งแตอยู่ในโรงพยาบาลจนกลับบ้าน ประเมินผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพจากความปวด การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการทำกิจกรรมทางกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า และความสามารถในการเดินใน 6 นาที เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง วัด 2 กลุ่มแบบอนุกรมเวลา ใช้สถิติ Repeated measures และ Friedman test พบว่า 1) กลุ่มทดลองมีความปวดภายใน 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด วันกลับบ้าน หลังกลับบ้าน 2 สัปดาห์ ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 2) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายขณะรักษาในโรงพยาบาลไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม 3) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการทำกิจกรรมทางกายหลังกลับบ้านภายใน 6 สัปดาห์สูงกว่ากลุ่มควบคุม 4) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาความสามารถในการเดินใน 6 นาทีดีกว่ากลุ่มควบคุม แต่ 5) ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6.3. งานวิจัยที่ศึกษาในเรื่องการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า

Wang และ Keck (2004) ศึกษาผลการนวดมือและเท้าในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางศัลยกรรมทางเดินอาหาร นรีเวช ศีรษะ ลำคอ ศัลยกรรมตกแต่งและศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะโดยมีการประเมินอาการปวดก่อนการนวดและหลังนวดทันที โดยใช้เวลานวด 20 นาทีแบ่งเป็นนวดมือและเท้า

อย่างละ 10 นาที พบว่า ความปวดทั้งในด้านความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากความปวดลดลง อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุวพร เหลืองอร่ามกุล (2551) ทบทวนวรรณกรรมผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการความปวด ศึกษางานวิจัยทั้งหมด 17 เรื่อง ในความปวดชนิดเรื้อรังจำนวน 12 เรื่อง (กลุ่มกระดูกและกล้ามเนื้อ 5 เรื่อง, มะเร็ง 5 เรื่อง, เอดส์และIBS อย่างละ 1 เรื่อง) และชนิดเฉียบพลันจำนวน 5 เรื่อง ผลการทดสอบทางสถิติพบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถลดความปวดได้ทั้ง ชนิดเรื้อรังและชนิดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงกลุ่มโรคIBS ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและพบว่าควรใช้ระยะเวลาในการนวดประมาณ 35 นาที (30-40 นาที) และความถี่ประมาณ 3 ครั้ง/สัปดาห์ (1-7 ครั้ง)

อุไร ยอดแก้ว (2555) ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าต่อความรู้สึกปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง 30 คน ทำการนวด 3 ลักษณะคือ M3 คือนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าติดต่อกัน 3 วัน, Ma คือนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า วันเว้นวัน 3 ครั้ง และMp คือนวดฝ่าเท้าหลอก โดยสุ่มลำดับการนวด ประเมินผลโดยแบบประเมินความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานจากความปวด ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .96 และ .95 วัดผล 7 ครั้งคือ ก่อนนวด, หลังการนวดทันที, หลังนวด 24 ชั่วโมง, หลังนวด 48 ชั่วโมง, หลังนวด 72 ชั่วโมง, หลังนวด 96 ชั่วโมงและหลังนวด 120 ชั่วโมง เปรียบเทียบระดับคะแนนความรู้สึกปวด ใช้สถิติ Friedman test พบว่าหลังการนวดทั้ง 3 ลักษณะ ณ ช่วงเวลาต่างๆ ก่อนและหลังการนวด พบว่า หลังการนวดทั้ง 3 แบบระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานจากความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยการนวดแบบ Ma มีผลลดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานจากความปวดได้ดีกว่าการนวดแบบ M3 และMp อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สรุปได้ว่าในผู้ป่วยมะเร็งทำการนวดกดจุดสะท้อนแบบวันเว้นวัน ดีกว่าทำการนวดทุกวัน

รัชดา อนุวงศ์ศิลปชัย (2559) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้ในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 22 คน ทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 9 จุด ใช้ระยะเวลา 30 นาที วันละ 1 ครั้งในวันที่ 1-5 หลังผ่าตัด พบว่า การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Chanif (2012) ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าต่อความปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน ทำการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้า 30 นาที วัดผล 4 ครั้ง คือ T1 คือ ก่อนการนวดครั้งที่ 1, T2 คือ

หลังการนวดครั้งที่ 1 แล้ว 30 นาที, T3 คือ หลังการนวดครั้งที่หนึ่ง แล้ว 120 นาทีหรือก่อนนวดครั้งที่ 2, T4 คือ หลังการนวดครั้งที่หนึ่ง 150 นาทีหรือหลังการนวดครั้งที่สอง 30 นาที ใช้สถิติ nonparametric test คือ Friedman test และ Mann-Whitney U test พบว่า ในกลุ่มทดลองค่าคะแนนความปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้อง หลังทดลอง (T2,T4) ต่ำกว่าก่อนทดลอง (T1,T3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และระหว่างกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความปวดและความทุกข์ทรมานจากความปวดหลังการผ่าตัดช่องท้องต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในทุกช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุป

การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวทำให้เกิดความปวดหลังการผ่าตัดที่รุนแรง ซึ่งก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วยและส่งผลให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมต่างๆ ได้ลดลง ขาดความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังการผ่าตัดและมีการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดเป็นไปได้ช้า หรือส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตหลังการผ่าตัดลดลง มีสาเหตุจากหลายปัจจัยทั้งที่สามารถแก้ไขได้และที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ปัจจัยที่จัดการกระทำไม่ได้ คือ อายุ เพศ ความรุนแรงของการบาดเจ็บจากจำนวนระดับปล้องกระดูกที่ได้รับการผ่าตัด ชนิดและปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ ดังนั้น บทบาทของพยาบาลในการจัดโปรแกรมเพื่อลดความปวดให้กับผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมในการ จัดการความปวดด้วยตนเอง การปฏิบัติกิจกรรมที่ส่งเสริมการฟื้นสภาพร่างกายหลังผ่าตัดซึ่งช่วยลดความปวดได้ เช่น การเคลื่อนไหวพลิกตะแคงตัว การออกกำลังการแขน ขา กล้ามเนื้อหน้าท้องและหลัง การลุก ยืน เดิน อย่างถูกวิธีและท่าทางที่เหมาะสมป้องกันการเสื่อมของกระดูกสันหลังเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นสาเหตุของความปวดอีกอย่างหนึ่ง โดยการให้ความรู้ การพูดโน้มน้าว ให้เกิดกำลังใจ ให้ฝึกทักษะต่างๆ ที่กล่าวมา การยกตัวอย่างบุคคลที่ประสบความสำเร็จจากการผ่าตัดมาก่อน และการกระตุ้นทางด้านร่างกายและสภาวะอารมณ์ทางบวก

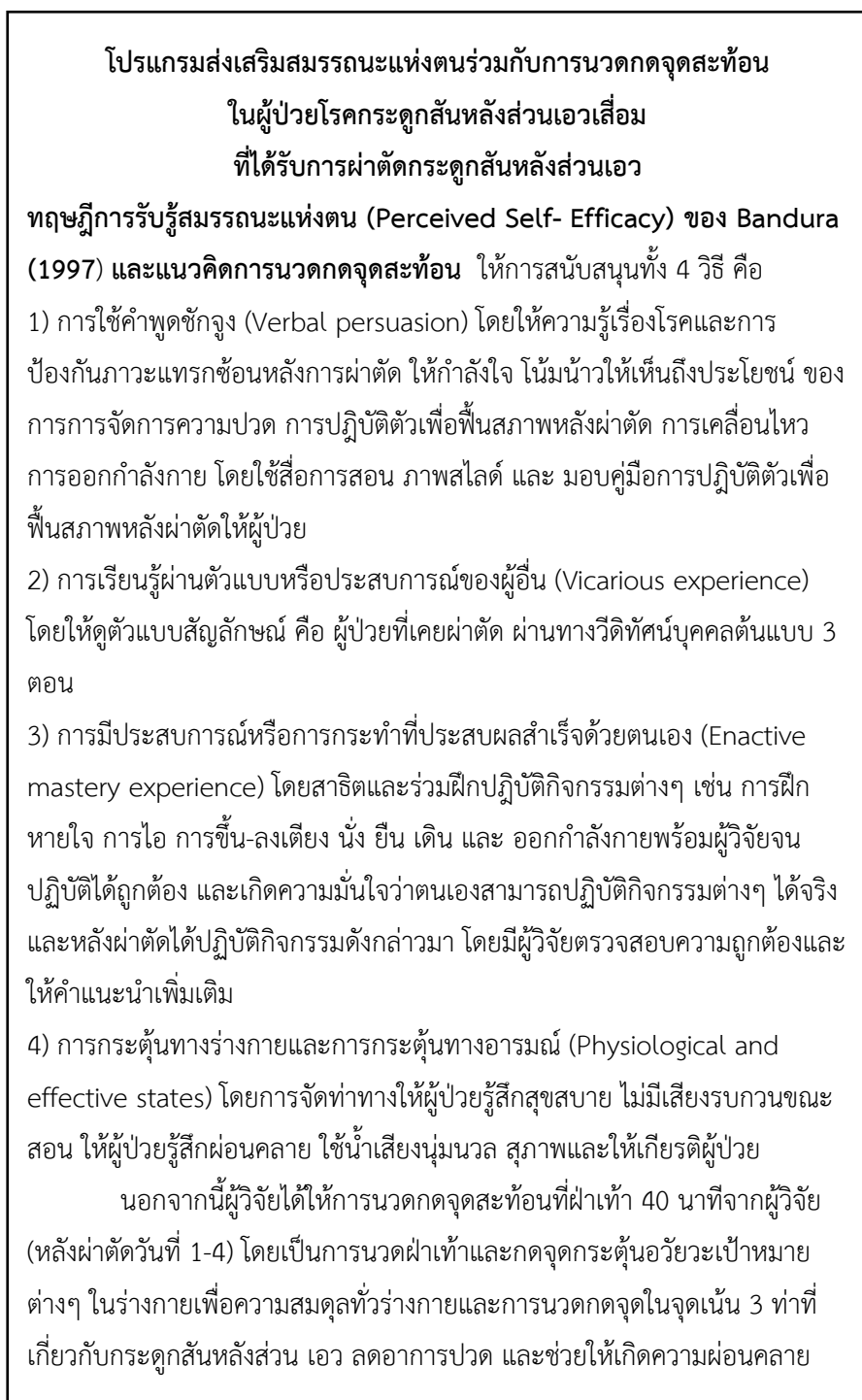
แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) มีวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนของบุคคลเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม 4 วิธีคือ การชักจูงโน้มน้าวด้วยคำพูด การได้เห็นตัวอย่างจากต้นแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่นผู้ป่วยจะเกิดกระบวนการเรียนรู้จากตัวแบบสัญลักษณ์ที่มีความคล้ายคลึงกับตนเองได้ การประสบความสำเร็จในการลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเองโดยการฝึกปฏิบัติทักษะต่างๆ จนทำได้ตั้งแต่ก่อนผ่าตัด เมื่ออยู่ในสถานการณ์หลังผ่าตัดผู้ป่วยจะเกิดความมั่นใจเนื่องจากเคยกระทำได้แล้ว และการกระตุ้นทางกายและอารมณ์ทางบวก เป็นการสร้างความพร้อมให้ผู้ป่วย เพื่อให้สามารถเรียนรู้และให้ความร่วมมือกับการสอนได้มากขึ้น

นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า การนวดกดจุดสะท้อนเป็นการบำบัดแบบผสมผสานซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่สามารถทำได้โดยไม่เกิดอันตรายกับผู้ป่วยและไม่ขัดกับแผนการรักษา ช่วยให้ผู้ป่วยลดความปวดจากการนวดและกดจุดกระตุ้นบริเวณเท้าด้านในสะท้อนสู่

กระดุกสันหลัง และกระตุ้นสมองส่วนไฮโปทาลามัส และพิธูอิทารี ให้หลั่งสารคลายมอร์ฟิน เกิดความผ่อนคลาย กล้ามเนื้อคลายตัว และความปวดหลังผ่าตัดลดลงมากขึ้น (สุวพร เหลืองอร่ามกุล, 2551) จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยที่นำการนวดกดจุดสะท้อนมาใช้ลดอาการปวดหลังผ่าตัดในระยะเฉียบพลันผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาโดยใช้หลักการของทฤษฎีโซน ร่วมกับทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน และทฤษฎีควบคุมประตู่ เพื่อลดความปวดและกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดที่ดี ซึ่งผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน เพื่อลดความปวดหลังการผ่าตัดดังกล่าวกรอบแนวคิดดังนี้



7. กรอบแนวคิดการวิจัย



ความปวด
หลังการ
ผ่าตัด

ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลามีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (Control group time series with multiple replication design) (Polit & Beck, 2008) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติตามช่วงเวลา คือ วันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด โดยมีรูปแบบการทดลองดังนี้

X	O ₁	X	O ₂	X	O ₃	X	O ₄	X	O ₅
	O ₆		O ₇		O ₈		O ₉		O ₁₀
X	หมายถึง โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน								
O ₁	หมายถึง การประเมินความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด								
O ₂ ,O ₃ ,O ₄ ,O ₅	หมายถึง การประเมินความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ในวันที่ 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด								
O ₆	หมายถึง การประเมินความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 1 หลังการผ่าตัด								
O ₇ ,O ₈ ,O ₉ ,O ₁₀	หมายถึง การประเมินความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ในวันที่ 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด								

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่มารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวที่แผนกผู้ป่วยในโรคศัลยกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิ ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม และเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวทั้งหญิงและชาย อายุ 18-59 ปี ที่มารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวโดยใส่อุปกรณ์ยึดตรึงกระดูก (Instrument) ที่แผนกผู้ป่วยในโรคศัลยกรรมโรงพยาบาลตำรวจ ตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 20 เมษายน 2560 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก ตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

คุณสมบัติผู้ป่วย ดังนี้

1. ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวครั้งแรก
2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย อ่านออก เขียนได้ สามารถสื่อสารได้ทั้งการฟังและการพูด
3. ยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย
4. ไม่มีข้อห้ามในการนวดกดจุดสะท้อน เช่น เป็นโรคผิวหนังบริเวณเท้า มีการอุดตันของหลอดเลือดดำส่วนปลาย มีการอักเสบหรือติดเชื้อ มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ฝ่าเท้า บวม แดง

เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

คือ มีอาการของโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงจนต้องรับการรักษาระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม

การศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง 1 คนถูกคัดออกจากการร่วมโครงการวิจัยเนื่องจากตรวจพบโรคเมเร็งของอวัยวะอื่นและต้องทำการรักษาต่อเนื่อง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนึงถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมตามแบบแผนการวิจัยทดลองแบบง่าย ศึกษาแบบวัดภายหลัง 2 กลุ่มที่ไม่เท่าเทียมกัน จำนวนกลุ่มตัวอย่างควรมีมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เพื่อให้ข้อมูลเกิดการกระจายตัว เป็นโค้งปกติทำให้มีอำนาจทดสอบเพิ่มมากขึ้นและส่งผลทำให้ค่าความแปรปรวนลดลง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้อำนาจการทดสอบ .80 ค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลาง .50 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จาก การเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน รวม 44 คน (Burns & Grove, 2009)

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบสะดวก (Convenience sampling) จากรายชื่อผู้ป่วยที่นัดมารับการผ่าตัดในแต่ละวัน โดยศึกษาแฟ้มประวัติของผู้ป่วยที่นัดมานอนโรงพยาบาลเพื่อทำผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จากนั้นคัดเลือกแฟ้มผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามกำหนด ในแต่ละวันโดยเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน และเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองโดยการจับคู่ให้เข้ากับกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน

2. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมของโรงพยาบาล ตำรวจ แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์งานวิจัย อธิบายลักษณะงานวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ สอบถามความเข้าใจและความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย จึงให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน

3. เก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้เสร็จสิ้นก่อนแล้วจึงดำเนินการในกลุ่มทดลองโดยจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกัน (แสดงการตารางการจับคู่กลุ่มตัวอย่างในผนวก ฉ) เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจจะมีผลกระทบต่อการทำวิจัยและควบคุมทั้งสองกลุ่มให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยพิจารณาจากตัวแปรที่มีผลต่อความปวด ดังต่อไปนี้

3.1. เพศ พบว่า ผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมีความปวดหลังการผ่าตัดสูงกว่าเพศชาย (Mannion et al., 2007 ;Vieira, Salvetti, Damiani, & Pimenta, 2014) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ ในการตอบสนองต่อความปวด พบว่าผู้ชายรายงานความปวดน้อยกว่าผู้หญิง แต่การตอบสนองความปวดไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นกับวัฒนธรรมด้วย (สิทธิศักดิ์ หารษาเวก & วินัย พากเพียร, 2553)

3.2. อายุ พบว่า จากการติดตามผลหลังการผ่าตัดเป็นระยะเวลา 5 ปี อายุที่มากขึ้นเป็นปัจจัยทำนายการกลับเป็นซ้ำของโรค อาจเป็นปัจจัยสำคัญต่อการรับรู้ และการแสดงออกถึงความรู้สึกปวดที่มีความแตกต่างกันในระดับความอดทนต่ออาการปวดซึ่งสัมพันธ์กับอายุ สำหรับในผู้ใหญ่ตอนปลาย การรับรู้อาการปวดเปลี่ยนไป เกิดจากการทำลายของระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้การส่งสัญญาณประสาท และการรับรู้อาจช้าลงเมื่ออายุมากขึ้น แต่ความรุนแรงของอาการปวดไม่ลดลง (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2551) ผู้ป่วยสูงอายุจึงรายงานระดับความปวดที่ต่ำกว่าผู้ป่วยอายุน้อย ภาวะกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมพบในผู้ใหญ่ตอนปลายเป็นต้นไป เนื่องจากกระดูกสันหลังเสื่อมเป็นความเสื่อมตามธรรมชาติของวัย ดังนั้นอายุที่มากขึ้นจึงพบความเสื่อมได้มากขึ้นและส่งผลต่ออาการปวดที่เพิ่มมากขึ้น (Mannion et al., 2007) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจับคู่อายุให้แตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี

3.3. ความรุนแรงของการผ่าตัดที่ได้รับ ระบุโดยจำนวนระดับของปล้องกระดูกสันหลังที่ทำผ่าตัด บอกถึงความรุนแรงของเนื้อเยื่อที่ได้รับความเสียหายจากการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใน

หลายระดับย่อมเกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อเกี่ยวพันมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในกระดูกสันหลังระดับเดียว (กิตติ จิระรัตน์โพธิ์ชัย, 2554) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจับคู่จำนวนระดับของปล้องกระดูกสันหลังที่ทำผ่าตัดให้เท่ากัน

3.4. ชนิดและปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ มีผลต่อความปวดโดยตรง ฉะนั้นจึงต้องคำนึงถึงชนิดและปริมาณยาที่ได้รับ โดยยาชนิดเดียวกันมีการออกฤทธิ์เช่นเดียวกัน และปริมาณยาที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด (Mathiesen et al., 2013) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจับคู่ยาชนิดเดียวกัน และปริมาณยาที่ได้รับเท่ากัน

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และการเปรียบเทียบความแตกต่างของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ จำแนกตาม เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สภาพสมรรถ ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่มีอาการปวดก่อนการผ่าตัด วิธีลดปวดอื่นๆที่ใช้ก่อนผ่าตัดนอกจากการรับประทานยา ความถี่ในการใช้ยาแก้ปวด ผลข้างเคียงจากการใช้ยา โรคประจำตัว ประสบการณ์การผ่าตัด จำนวนระดับปล้องกระดูกที่ทำผ่าตัด

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)		เปรียบเทียบ ความแตกต่าง	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					$\chi^2 = .00$	1
ชาย	13	59.1	13	59.1		
หญิง	9	40.9	9	40.9		
อายุ (ปี)						
30-39	1	4.5	1	4.5		
40-49	2	9.1	2	9.1		
50-59	19	86.4	19	86.4		
	$\bar{x} = 55.09$	SD = 7.1	$\bar{x} = 55.14$	SD = 7.3	t = -.25	.803
ดัชนีมวลกาย(กก./ตรม.)						
18.5-22.9	6	27.3	9	40.9		
23-24.9	6	27.3	4	18.2		
25-29.9	6	27.3	7	31.8		
มากกว่าหรือเท่ากับ 30	4	18.1	2	9.1		
	$\bar{x} = 25.88$	SD = 3.88	$\bar{x} = 24.90$	SD = 4.51	t = .80	.432

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)		เปรียบเทียบ บทความ แตกต่าง	p-value		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
	สถานภาพสมรส							$\chi^2=1.33$
โสด	1	4.5	-	-				
สมรส	20	90.9	20	90.9				
หย่า/หม้าย	1	4.5	2	9.1				
ระดับการศึกษา					$\chi^2=1.34$.852		
ประถมศึกษา	4	18.2	4	18.2				
มัธยมศึกษา/ปวช	2	9.1	3	13.6				
อนุปริญญา/ปวส.	1	4.5	-	-				
ปริญญาตรี	9	40.9	10	45.5				
สูงกว่าปริญญาตรี	6	27.3	5	22.7				
อาชีพ					$\chi^2=.24$.649		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	13	59.1	10	45.5				
พนักงานธุรกิจเอกชน	1	4.5	4	18.2				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	4	18.2	3	13.6				
เกษตรกร	1	4.5	1	4.5				
กิจการส่วนตัว/ค้าขาย	3	13.7	4	18.2				
รายได้								
ต่ำกว่า 10,000	2	9.1	1	4.5				
10,000 - 20,000	3	13.6	2	9.1				
20,001 - 30,000	3	13.6	5	22.7				
30,001 - 40,000	6	27.3	4	18.2				
40,001 - 50,000	7	31.9	8	36.4				
มากกว่า 50,000	1	4.5	2	9.1				
					$\bar{x}=35,909$ SD=16,792	$\bar{x}=37,136$ SD=16,107	t = -.25	.807
มีอากรปวดก่อนผ่าตัดมานาน					χ^2	.99		
0 - < 1 ปี	6	27.3	6	χ^2				
1 - < 2 ปี	3	13.6	3	χ^2				
2 - < 3 ปี	4	18.2	5	χ^2				
3 - < 4 ปี	2	9.1	2	χ^2				
≥ 4 ปี	7	31.8	6	χ^2				

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)		เปรียบเทียบ บทความ แตกต่าง	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
วิธีลดปวดอื่นๆที่ใช้ก่อนผ่าตัด					χ^2	.164
ทายา	3	13.6	2	9.1		
กายภาพบำบัด	5	22.7	4	18.2		
ฉีดยา	1	4.5	-	-		
ฝังเข็ม	4	18.2	1	4.5		
นวดประคบ	2	9.1	6	27.3		
ฉีดยาเข้าไขสันหลัง	5	22.7	2	9.1		
ไม่มี	2	9.1	7	31.8		
ความถี่ของการใช้ยาแก้ปวด					$\chi^2=.36$.834
ทุกวัน (7วัน/สัปดาห์)	17	77.3	18	81.9		
บ่อยมาก (5-6วัน/สัปดาห์)	3	13.6	3	13.6		
ค่อนข้างบ่อย(3-4วัน/สัปดาห์)	2	9.1	1	4.5		
ผลข้างเคียงจากการใช้ยา					$\chi^2=.98$.322
ไม่มี	17	77.3	14	63.6		
มี	5	22.7	8	36.4		
โรคประจำตัว					$\chi^2=3.25$.197
ความดันโลหิตสูง	10	45.5	11	50		
เบาหวาน	3	13.6	-	-		
ไม่มี	9	40.9	11	50		
ประวัติการผ่าตัด					$\chi^2=-.09$.545
เคยผ่าตัด	9	40.9	11	50		
ไม่เคยผ่าตัด	13	59.1	11	50		
จำนวนระดับที่ทำผ่าตัด					$\chi^2=.00$	1
1 ระดับ	6	27.3	6	27.3		
2 ระดับ	8	36.3	8	36.3		
3 ระดับ	6	27.3	6	27.3		
4 ระดับ	2	9.1	2	9.1		

จากตารางที่ 1 พบว่า ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 59.1 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกันคือ 55.09 ปี และ 55.14 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม คือ 25.88 กก./ตรม.อยู่ในเกณฑ์เริ่มน้ำหนักเกิน และกลุ่มทดลองค่าดัชนีมวลกาย

เฉลี่ย คือ 24.90 กก./ตรม.อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักปกติ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คือร้อยละ 90.9 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.9 และ 45.5 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 59.1 และ 45.5 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีรายได้ระหว่าง 40,001-50,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.9 และ 36.4 ตามลำดับ โดยรายได้เฉลี่ยของกลุ่มควบคุมคือ 35,909 บาทและรายได้เฉลี่ยของกลุ่มทดลอง คือ 37,136 บาท กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอาการปวดก่อนมารับการผ่าตัดโดยระยะเวลาปวด กลุ่มควบคุมปวดมานานมากกว่า 4 ปีมากที่สุด คือ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 กลุ่มทดลองปวดน้อยกว่า 1 ปี และมากกว่า 4 ปีจำนวนเท่ากัน คือ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเคยได้รับการรักษาเพื่อลดอาการปวดก่อนผ่าตัดนอกจากวิธีการรับประทานยาคือวิธีการฝังเข็มและการกายภาพบำบัดจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 22.7 และกลุ่มทดลองไม่เคยได้รับการรักษาอื่นเพื่อลดปวดก่อนผ่าตัดนอกจากวิธีการรับประทานยามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.8 รองลงมา คือ ใช้วิธีการนวดประคบ คิดเป็นร้อยละ 27.3 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความถี่ในการใช้ยาแก้ปวดก่อนมารับการผ่าตัดใกล้เคียงกัน คือ ใช้ยาแก้ปวดทุกวัน กลุ่มควบคุมจำนวน 17 คนและกลุ่มทดลองจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 77.3 และ 81.9 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาแก้ปวด 17 คน คิดเป็นร้อยละ 77.3 และกลุ่มทดลองเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาแก้ปวด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 กลุ่มควบคุมมีประสบการณ์การผ่าตัด 9 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9 และกลุ่มทดลองมีประสบการณ์ผ่าตัดจำนวน 11 คนคิดเป็น ร้อยละ 50 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูงมากที่สุดทั้งสองกลุ่ม คือ 10 และ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 45.5 และ 50 ตามลำดับ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังจำนวน 2 ระดับมากที่สุดคือ 8 คนคิดเป็นร้อยละ 36.3

เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่มีอาการปวดก่อนผ่าตัด โรคประจำตัว วิธีลดปวดอื่นๆที่ใช้นอกจากการรับประทานยา ความถี่ของการใช้ยาแก้ปวด ผลข้างเคียงจากการใช้ยาแก้ปวด ประสบการณ์การผ่าตัด และจำนวนระดับที่ทำผ่าตัด พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติค่าที (Independent t-test) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อายุ ดัชนีมวลกาย และ รายได้ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ส่วนที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

1.2. แบบประเมินความปวด มาตรฐานวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analog scale: VAS)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน

2.2 แผนการสอน จำนวน 5 เรื่อง

2.3 ภาพสไลด์ (Power point) ประกอบการสอนเรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ

2.4 คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

2.5 วัตถุประสงค์บุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จจากการผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะความปวด และมีประสบการณ์ ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า จำนวน 3 ตอน

ส่วนที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ ผู้ป่วยอ่านและตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนักและส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย (ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก) สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิการรักษา การสูบบุหรี่ ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา จำนวน 13 ข้อคำถาม ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก ประกอบด้วย ประสบการณ์อาการปวดก่อนผ่าตัด การได้รับการจัดการความปวด ผลข้างเคียงจากการใช้ยา โรคประจำตัว ประสบการณ์การผ่าตัด การวินิจฉัย การผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับ จำนวนวันนอน ยาแก้ปวดและปริมาณยาที่ได้รับ

1.2. แบบประเมินความปวด มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analog scale: VAS)

แบบประเมินความปวด มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analog scale: VAS) มาตรวัดชนิดนี้มีความยาว 10 เซนติเมตร อยู่ในแนวนอน มีตัวเลข 0 และคำบรรยายว่า “ไม่ปวดเลย” ที่ปลายด้านซ้าย แสดงถึงความรู้สึกไม่ปวดเลย ตัวเลข 10 และคำบรรยายว่า “ปวดมากที่สุด” ที่ปลายด้านขวา แสดงถึงความรู้สึกปวดมากที่สุด บนเส้นตรงของมาตรวัดความยาว 10 เซนติเมตรไม่มีตัวเลขหรือคำบรรยาย ผู้ป่วยสามารถทำเครื่องหมายบนมาตรวัดตำแหน่งใดก็ได้ตามความปวดของตนเอง เกณฑ์การแปลคะแนนโดยการวัดด้วยไม้บรรทัดจากด้านซ้ายถึงตำแหน่งที่ผู้ป่วยทำเครื่องหมาย ค่าคะแนนความปวดตั้งแต่ 0 - 10 ความยาวที่วัดได้ 1 เซนติเมตรเท่ากับ 1 คะแนน (McCaffery, 1989) การแปลระดับความปวดใช้เกณฑ์การแปลจาก สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย (2552) ซึ่งแบ่งระดับความปวด ดังนี้

0	คือ	ไม่ปวด
1 – 3	คือ	ปวดน้อย
≥4 – 6	คือ	ปวดปานกลาง
≥7 – 10	คือ	ปวดมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินความปวด เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำด้านความ

ถูกต้องเหมาะสมของข้อความ ความเหมาะสมด้านภาษา หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อความ ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน (ดังแสดงรายชื่อ ในภาคผนวก ก) ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการตรวจสอบ สรุปได้ดังนี้ ดัชนีมวลกายควรระบุว่าผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกหรือคำนวณเอง ความถี่ของการใช้ยาควรกำหนดว่า ได้รับยาที่ครั้ง/สัปดาห์ ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง เช่น บทบาทในบ้านของผู้ป่วย ปริมาณเลือดที่สูญเสียขณะผ่าตัด สารคัดหลั่งจากแผล และระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ควรตัดออก หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขให้ตรงตามเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้ง

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินความปวด

ผลการตรวจสอบ สรุปได้ดังนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าเครื่องมือประเมินความปวดมีความเหมาะสมในการใช้ประเมิน และมีคำแนะนำเพิ่มเติมให้เพิ่มรูปร่างกายมนุษย์ เพื่อให้ผู้ป่วยลงตำแหน่งที่มีอาการปวด หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขให้ตรงตามเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสม

ตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินความปวดที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังวัยผู้ใหญ่ ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่หอบผู้ป่วยในจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และความเหมาะสมในการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) และแนวคิดการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ตามทฤษฎีโซน ทฤษฎีเส้นพลัง ทฤษฎีควบคุมประตูและทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน กำหนดเนื้อหาและขั้นตอนการสร้างให้ครอบคลุมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยให้เกิดความมั่นใจที่จะกระทำพฤติกรรมจัดการกับอาการปวดแผล และปฏิบัติตามตามแนวทางการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดที่สามารถลดอาการปวดหลังการผ่าตัดได้ การจัดการความปวดที่ผู้วิจัยจัดกระทำให้ผู้ป่วยคือการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้า โดยเริ่มจากผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย 1 วันก่อนการผ่าตัดโดยให้ความรู้ผ่านสื่อประกอบการสอน และใช้คำพูดแนะนำ โน้มน้าวผู้ป่วย และให้ดูตัวอย่างจากต้นแบบโดยการชมวิดีโอต้นแบบบุคคลต้นแบบ เพื่อเกิดกระบวนการเรียนรู้จากต้นแบบ และให้ผู้ป่วยฝึกทักษะต่างๆ เช่น การฝึกหายใจ ฝึกไอ การจัดท่านอน นั่ง ยืน เดิน การลุก ขึ้น-ลงเตียงที่ถูกวิธีและเกิดความเจ็บปวดน้อย การออกกำลังกายเพื่อให้อึดกล้ามเนื้อแขน ขา หลังและหน้าท้องแข็งแรง

การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น เพื่อการผ่อนคลายและทุเลาอาการปวดโดยเมื่อเคยฝึกปฏิบัติสำเร็จได้ด้วยตนเองผู้ป่วยจะเกิดความมั่นใจ และสามารถจัดการกับอาการปวดได้เมื่อได้รับการผ่าตัด หลังจากนั้นผู้วิจัยจะเข้าพบผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดวันที่ 1-5 ในทุกวัน เพื่อให้โปรแกรมเป็นระยะ พร้อมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ภายหลังผ่าตัดวันที่ 1-4 กิจกรรมการสอนในแต่ละวันมีเนื้อหาแตกต่างกันตามระยะเวลาโดยมีขั้นตอนการสร้างโปรแกรม ดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้าแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura และแนวคิดการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจากตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เอกสารวิชาการ เอกสารการสอน คู่มือต่างๆ เกี่ยวกับอาการปวดหลังการผ่าตัด ประกอบด้วยสาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิด ผลกระทบ วิธีการประเมินอาการ การบรรเทาอาการปวดทั้งแบบใช้ยา และแบบไม่ใช้ยา

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดหลังการผ่าตัด การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้ป่วย กระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว วิธีการดำเนินการตามโปรแกรม และการประเมินผล แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) และแนวคิดการนวดกดจุดสะท้อน

2.3 กำหนดขั้นตอนการทำกิจกรรม การวางแผนการดำเนินการตามโปรแกรม ประกอบด้วย การให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติทักษะต่างๆ ที่มีผลต่อการลดความปวด เช่น การจัดการความปวด การออกกำลังกาย เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วและถูกต้อง หลังการผ่าตัดเพื่อให้มีการฟื้นฟูสภาพที่ดี ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสภาวะทางกายและอารมณ์ของผู้ป่วยในแต่ละช่วงก่อนและหลังการผ่าตัด

2.4 การสร้างโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน โดยผู้วิจัยเป็นผู้นวดกดจุดสะท้อนให้กับผู้ป่วยทุกราย ให้โปรแกรมโดยการเข้าพบเป็นรายบุคคลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น จนเกิดความมั่นใจในการกระทำพฤติกรรมจัดการความปวดด้วยตนเอง และการฟื้นฟูสภาพร่างกาย โดยการให้ความรู้ ฝึกทักษะการพลิกตะแคงตัว ยืน เดิน ขึ้น-ลงเตียง ออกกำลังกายแขน ขา กล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อหน้าท้อง และได้รับการบำบัดเพื่อลดความปวดที่ผู้วิจัยจัดกระทำให้คือการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้า

2.5 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

2.5.1 แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนสร้างจากการประยุกต์แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura ที่กล่าวถึงการส่งเสริมให้บุคคลเกิดสมรรถนะแห่งตนในเรื่องใด ต้องให้การสนับสนุนทั้ง 4 วิธีคือ 1) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) โดยผู้ที่สามารถแนะนำชักชวนให้ผู้อื่นเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองได้ต้องมีอิทธิพลและมีความน่าเชื่อถือเพียงพอ 2) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) เนื่องจากต้องทำการทดลองหลายครั้งและเพื่อความสะดวก สามารถ

ควบคุมสถานการณ์ได้ ผู้วิจัยเลือกใช้ตัวแบบสัญลักษณ์ (Symbolic model) นำเสนอผ่านวีดิทัศน์ เป็นการสัมภาษณ์ตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยที่ผ่านการผ่าตัดมาก่อน โดยผู้วิจัยเคยให้การดูแลหลังผ่าตัดและได้รับคำอนุญาตในการเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์กับผู้ป่วยและในการวิจัย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ พฤติกรรมของตัวแบบจากกระบวนการสนใจ กระบวนการเก็บจำ กระบวนการกระทำ และ กระบวนการจูงใจ 3) การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) ซึ่งเป็นวิธีการที่สำคัญที่สุดเพราะหากบุคคลได้รับการส่งเสริมให้มีการฝึกทักษะที่เพียงพอจนกระทำพฤติกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเองจะเกิดความมั่นใจและมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้มากที่สุด 4) การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and effective states) การเตรียมผู้ป่วยให้มีความพร้อมทั้งทางร่างกายและสภาวะอารมณ์ทางบวก มีความรู้สึกที่เป็นมิตร ทราบถึงเจตนาของผู้วิจัยที่จะช่วยเหลือให้ผู้ป่วยทุเลาอาการปวดรวมถึงมีการฟื้นฟูหลังผ่าตัดที่ดี จะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจและให้ความร่วมมือกับการปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรมทั้งหมด และในด้านการจัดการความปวดที่ผู้วิจัยให้กับผู้ป่วยคือการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ตามแนวทางการนวดกดจุดของ ดร. ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์ ซึ่งทำการนวดเท้าด้วยมือ และกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าด้วยไม้กด ในขั้นตอนการนวดครบตามปกติใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ผู้วิจัยจึงปรึกษาดร. ลดาวัลย์ เพื่อปรับลดเวลา เลือกท่านวดและกดจุดให้เหมาะกับการนวดกดจุดสะท้อนเพื่อการผ่อนคลายลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวใช้เวลาให้เหมาะสมกับการวิจัย โดยสรุปมีการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าที่ให้ผลต่อจุดสะท้อนมาตรฐานข้างละ 26 จุด และท่าจุดเน้น 3 ท่า รวมใช้เวลา 40 นาที แบ่งเป็นข้างละ 20 นาที และทำการทดลองนวดตามขั้นตอนดังกล่าวกับบุคคลธรรมดาเพื่อประเมินผลก่อนทดลองนวดกับผู้ป่วยตัวอย่าง

2.5.2 แผนการสอน จำนวน 5 เรื่องแผนการสอน ผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนจำนวน 5 ชุด ดังนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม การผ่าตัด และส่งเสริมสมรรถนะการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดอาการปวด 2) ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการจัดการความปวด การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดอาการปวด 3) ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและลดอาการปวด 4) เรื่องความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับบ้าน 5) ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับบ้าน เป็นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยทบทวนเนื้อหาจากตำราและเอกสารวิชาการต่างๆ

2.5.3 ภาพสไลด์ (Power point) ประกอบการสอนเรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม การปฏิบัติตนหลังผ่าตัดและการฟื้นฟูสภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่จากการสรุปเนื้อหาในแผนการสอน และจัดทำรูปภาพประกอบในสไลด์ โดยรวบรวมภาพถ่ายประกอบในสไลด์ ซึ่งถ่ายด้วยตนเอง ภาพถ่าย ผู้วิจัยและอาสาสมัคร รวมทั้งภาพจากเว็บไซต์

2.5.4 ภาพสไลด์ (Power point) ประกอบการสอนเรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่จากการสรุปเนื้อหาในแผนการสอน และจัดทำรูปภาพประกอบในสไลด์ โดยรวบรวมภาพถ่ายประกอบในสไลด์ ซึ่งถ่ายด้วยตนเอง ภาพถ่าย ผู้วิจัยและอาสาสมัคร รวมทั้งภาพจากเว็บไซต์

2.5.5 คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่จากการสรุปเนื้อหาให้สอดคล้องกับแผนการสอนและปรึกษาแพทย์ผู้ชำนาญโรคระบบไขสันหลังและนักกายภาพบำบัด แล้วจึงจัดทำภาพประกอบและพิมพ์รูปเล่ม

2.5.6 วิดีทัศน์บุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จจากการผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะความปวด และมีประสบการณ์ ได้รับการนัดกวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า จำนวน 3 ตอนตอนที่ 1 ความยาว 7 นาที ตอนที่ 2 ความยาว 3 นาที และตอนที่ 3 ความยาว 4 นาที ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่จากการถ่ายวีดีทัศน์บุคคลต้นแบบด้วยตนเอง ลักษณะเป็นการสัมภาษณ์ต้นแบบและให้ต้นแบบเล่าเรื่องประสบการณ์การผ่าตัด การจัดการความปวดที่ได้รับ ประสบการณ์การปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด รวมถึงการจัดการความปวดของต้นแบบ การปรับกิจวัตรประจำวันและจัดทำทางการใช้ชีวิตประจำวัน จนถึงอาการปัจจุบันหลังผ่านการผ่าตัด และการให้กำลังใจผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index)

ผู้วิจัยนำ โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนัดกวดจุดสะท้อน และสื่อที่ใช้ประกอบการสอน ได้แก่ 1) แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนัดกวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2) แผนการสอนจำนวน 5 ชุด 3) ภาพสไลด์ (Power point) ประกอบการสอนเรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ 4) คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 5) วิดีทัศน์บุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จจากการผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะความปวด และมีประสบการณ์ ได้รับการนัดกวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 6) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำด้านความถูกต้องเหมาะสมและลำดับของเนื้อหา ความเหมาะสมด้านภาษาและภาพที่ใช้หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของกิจกรรมระยะเวลา ความสอดคล้องและความเหมาะสมของสื่อที่ใช้และนำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขให้ตรง

ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน (ดังแสดงรายชื่อ ในภาคผนวก ก) โดยใช้เกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกันร้อยละ 80 (Polit & Beck, 2008) หรือ มีความเห็นตรงกัน 4 ใน 5 คน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน ประกอบด้วย

1. แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านโรคกระดูกสันหลัง 1 คน
2. อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 1 คน
3. อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องอาการปวด 1 คน
4. ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ 1 คน
5. พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านโรคกระดูกสันหลัง 1 คน

จากนั้นนำเครื่องมือ มาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของ

1. การดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ปรับให้เป็นแนวทางการปฏิบัติตามโปรแกรมโดยเน้นโครงสร้างตามทฤษฎี โดยไม่ต้องใส่รายละเอียดการสอนลงไป เพื่อให้ทราบว่าจะต้องดำเนินการอย่างไร เพื่อจุดประสงค์ใด

2. แผนการสอนในโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ปรับปรุงเนื้อหาใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ปรับการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมให้สามารถวัดได้และสอดคล้องกัน เนื้อหาให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้สอน หากยาวเกินไปใช้เวลานานผู้ฟังอาจขาดความสนใจในเนื้อหา และเนื้อหาให้สอดคล้องกับภาพสไลด์ และคู่มือ

3. ภาพสไลด์ (Power point) ประกอบการสอนเรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ ปรับลดตัวอักษรน้อยลงและเพิ่มภาพประกอบเพื่อความน่าสนใจ การใช้สีที่สบายตา

4. คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ปรับใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ใช้ภาษาทางการแพทย์ มีภาพประกอบมากขึ้น และมีการอ้างอิงรูปภาพและอ้างอิงเนื้อหาให้ถูกต้อง

5. วิดีทัศน์บุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จจากการผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะความปวด และมีประสบการณ์ ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าทั้งหมด 3 ตอน ให้ระบุด้วยว่าได้รับการอนุญาตจากบุคคลต้นแบบแล้ว และควรปรับปรุงเสียงพูดของต้นแบบให้ชัดเจนขึ้น

การนำไปทดลองใช้ (Tryout)

ผู้วิจัยนำสื่อที่ใช้ในโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน คือ การดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน แผนการสอน ภาพสไลด์ (Power point) ประกอบการสอน คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสัน

หลังส่วนเอว และวิถีทัศนบุคลิกต้นแบบทั้ง 3 ตอน ที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังด้วยผู้ใหญ่ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ตีผู้ป่วยในจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา รูปแบบความเหมาะสมของกิจกรรม ระยะเวลา ความสอดคล้องและความเหมาะสมระหว่างสื่อที่ใช้ และความเหมาะสมในการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ

แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ปรับปรุงจากแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ของ Oetker-Black ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย ชญานิศ ขอบอรุณสิทธิ (2550) จำนวน 16 ข้อคำถาม และปรับปรุงมาใช้กับผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว โดยสุคล โกสีย์ไกรนิรมล (2552) เหลือจำนวน 12 ข้อคำถาม มาตราวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (likert scale) 11 ช่วงคะแนน เริ่มจากคะแนน 0 หมายถึง ไม่มี ความมั่นใจเลยที่สามารถปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดในเรื่องนั้นๆได้ ระดับคะแนนค่อยๆเพิ่มขึ้นตามระดับความมั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้ จนถึงคะแนน 10 หมายถึง มั่นใจมากที่สุดที่สามารถปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดในเรื่องนั้นๆได้ คะแนนรวม 0 – 120 คะแนนมีเกณฑ์การแปลความหมาย คือ ค่าคะแนนน้อยหมายถึงการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำ และค่าคะแนนมากหมายถึงการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง เครื่องมือมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 โดยผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือและปรับปรุงเพิ่มเติม โดยเพิ่มข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดเมื่อกลับบ้านซึ่งเกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดและตัดแปลงข้อคำถามบางข้อ ให้มีความเหมาะสมในการประเมินสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยกระดูกสันหลังเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดโดยการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม เป็น 16 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 4 องค์ประกอบคือ การเคลื่อนไหวออกกำลังกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีผลต่อความเสื่อมของข้อ และการจัดการอาการปวด คะแนนรวม 0 – 160 คะแนนมีเกณฑ์การแปลความหมายคือค่าคะแนนน้อยหมายถึงการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำ และค่าคะแนนมากหมายถึงการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง ตั้งเกณฑ์การกำกับการทดลองคือผู้ป่วยมีระดับคะแนนอย่างน้อยร้อยละ 70 หรือเท่ากับ 112 คะแนนขึ้นไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำด้านความถูกต้องเหมาะสมและลำดับของเนื้อหา ความเหมาะสมด้านภาษาและภาพที่ใช้ หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และนำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขให้ตรงตาม

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน (ดังแสดงรายชื่อ ในภาคผนวก ก) โดยใช้เกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกันร้อยละ 80 (Polit & Beck, 2008) หรือ มีความเห็นตรงกัน 4 ใน 5 คน จากนั้นนำเครื่องมือ มาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ปรับแก้ข้อคำถามโดยเพิ่มข้อความหน้ากิจกรรมที่ต้องการประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติทุกข้อว่า “ท่านสามารถ” และกำหนดระยะเวลาลงไปในแต่ละกิจกรรมว่าในช่วงระยะเวลาใด เช่น หลังผ่าตัด 1 วัน หลังผ่าตัด 3 วัน เป็นต้น และข้อคำถามที่กล่าวถึงกิจกรรมการสวมอุปกรณ์พยุงหลัง กรณีที่ไม่มีคำสั่งการรักษาให้ใช้ผู้ป่วยไม่สามารถให้คะแนนข้อนั้นได้ แนะนำให้ตัดข้อคำถามออกเปลี่ยนเป็นกิจกรรมอื่นทดแทน หลังจากปรับปรุงเครื่องมือ เมื่อนำไปประเมินความตรงตามเนื้อหาจากสูตร

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อของผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าค่อนข้างสอดคล้องหรือสอดคล้องมาก}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1

ตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ใช้กำกับคุณภาพการทดลอง คือ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยการนำไปใช้ (Try Out) กับผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาในโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 30 คน หลังจากนั้น นำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์หาความเที่ยงโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยใช้เกณฑ์ที่ยอมรับได้คือมากกว่าหรือเท่ากับ .7 (DeVellis, 2003) ซึ่งได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เท่ากับ 0.93

การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะประเมินผล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 20 เมษายน 2560 ดำเนินตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ระยะเตรียมการทดลอง

1.1. การเตรียมตัวผู้วิจัยได้เตรียมความรู้ และพัฒนาทักษะการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดความปวดหลังผ่าตัด โดยเข้ารับการอบรมการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์เป็นเวลา 20 ชั่วโมง ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า และมีการฝึกฝนเทคนิคและขั้นตอน ต่างๆซ้ำเพื่อให้เกิดความชำนาญอีก 10 ชั่วโมง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ากับญาติ เพื่อน และผู้ร่วมงานจำนวน 10 คน เพื่อให้เกิดความชำนาญในการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ก่อนทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าให้กับผู้ป่วย

1.2. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมกับโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเสนอนัดนายแพทย์ใหญ่โรงพยาบาลตำรวจ และคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ โดยชี้แจงเรื่องที่ท้าววิจัย วัตถุประสงค์ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ระเบียบวิธีการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและดำเนินการวิจัยในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ ที่มารับการผ่าตัดในแผนกผู้ป่วยใน ขอรับการพิจารณาจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์

1.3 เมื่อได้รับการอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2559 ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยในที่รับผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมเพื่อมารับการผ่าตัด เพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดและขั้นตอนระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากรายชื่อผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่นัดมารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว คัดเลือกเพิ่มผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ (Inclusion criteria) โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มารับการผ่าตัดในแต่ละวัน โดยเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน และเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองโดยการจับคู่ให้เข้ากับกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน ให้มีคุณสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุมมากที่สุดในด้าน เพศ อายุ (Mannion et al., 2007) จำนวนระดับปล้องกระดูกสันหลังที่ได้รับการผ่าตัด ชนิดและปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ (Mathiesen et al., 2013)

1.5 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยเพื่อสร้างสัมพันธภาพ อธิบายลักษณะของการเข้าร่วมวิจัย วัตถุประสงค์ การวิจัย แนวทางดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ ประโยชน์ที่ได้รับ ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ ผู้วิจัยสอบถามความเข้าใจและความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างมีความยินดีผู้วิจัย

จึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ให้อ่านเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

2. ระยะดำเนินการทดลอง

กลุ่มควบคุม เริ่มตั้งแต่ 26 กรกฎาคม 2559 – 23 ตุลาคม 2559 ระยะเวลา 7 วัน ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยรวม 6 ครั้งเพื่อแจ้งข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูลความปวดหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของโรค กระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมหลังการผ่าตัดและการให้คำแนะนำเมื่อผู้ป่วยเกิดปัญหา หรือมีข้อสงสัย สอบถาม

กลุ่มทดลอง เริ่มตั้งแต่ 24 ตุลาคม 2559 – 20 เมษายน 2560 ให้การพยาบาลตามปกติโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วยและให้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน โดยกำหนดระยะเวลาของการให้โปรแกรม 7 วัน ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย 6 ครั้ง เพื่อให้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ประเมินระดับสมรรถนะแห่งตนและประเมินความปวด งดเข้าพบในวันทำผ่าตัด

ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มการทดลองจนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้นสำหรับกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนคือ 7 วัน โดยผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังนี้

พบครั้งที่ 1 (ก่อนผ่าตัด 1 วัน)

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัวเองและการกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and effective states) โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่รู้สึกสบายที่สุด ใช้น้ำเสียงนุ่มนวลให้เกียรติ ในการสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความร่วมมือผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัยและชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นจึงให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อม ในการผ่าตัด การประเมินความปวดและจัดการความปวดจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 50 นาที โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัวเองและการกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทาง

อารมณ์ (Physiological and effective states) โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่รู้สึกสบายที่สุด ใช้น้ำเสียงนุ่มนวลให้เกียรติ ในการสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความร่วมมือผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัยและชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นจึงให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินระดับสมรรถนะแห่งตน แล้วจึงให้ความรู้และคำแนะนำผู้ป่วยตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน โดยใช้เทคนิคสร้างแรงจูงใจจากการสนับสนุนทั้ง 4 วิธีคือ การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) โดยการให้ความรู้เรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม สาเหตุ อาการ อาการแสดง การรักษา และการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและการจัดการความปวด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน กลไกการลดความปวดโดยการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ผ่านภาพสไลด์ (Power point) การกล่าวชมเชยและให้กำลังใจหลังการให้ข้อมูลและการฝึกจบสิ้นโดยชี้ให้เห็นข้อเท็จจริงว่าผู้ป่วยฝึกปฏิบัติได้ดีและส่งเสริมให้ทำต่อในสถานการณ์จริงภายหลังผ่าตัด และให้ผู้ป่วยเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือ ประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) เป็นต้นแบบสัญลักษณ์ ผ่านวิดีโอทัศนบุคลิกต้นแบบตอนที่ 1 ในส่วนของการมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) โดยให้ทำการฝึกปฏิบัติกิจกรรม เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด ให้สำเร็จด้วยตนเอง เช่น การฝึกหายใจ และไออย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกการพลิกตะแคงตัว การขึ้น-ลงเตียง การนั่ง การยืน การเดิน ที่ถูกต้อง และการออกกำลังกายแขน ขา กล้ามเนื้อหลังที่ถูกต้อง หลังจากนั้นผู้วิจัยมอบคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวให้กับผู้ป่วย เปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัย และนัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป

กลุ่มทดลองทั้ง 22 คน มีคะแนนสมรรถนะแห่งตนตั้งแต่ 53 - 127 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยคือ 92.3 คะแนน คะแนนที่ค่อนข้างต่ำพบว่า เป็นเรื่องการลุกเปลี่ยนอิริยาบถ ยืน เดิน และออกกำลังกายหลังผ่าตัด กลุ่มทดลองให้ความสนใจในการสอน และชมวิดีโอทัศนบุคลิกต้นแบบ ตอนที่ 1 รวมทั้งร่วมฝึกปฏิบัติทั้งเรื่องการหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงตัวให้หลังตรง การลุกนั่ง ยืน เดิน การขึ้น-ลงเตียงทั้งทำด้านหน้าและทำด้านหลังพร้อมให้ผู้ป่วยเลือกวิธีที่ตนเองถนัดที่สุด ผู้ป่วยร่วมฝึกอย่างตั้งใจ และทำได้ถูกต้องหลังการสอน ผู้ป่วยสอบถามผู้วิจัยเรื่องการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการความปวดที่ตนเองเคยได้รับมาให้ผู้วิจัยรับทราบและสอบถามถึงบุคลิกต้นแบบ เมื่อสอบถามทบทวนในสิ่งที่สอนก็สามารถตอบได้

พบครั้งที่ 2 (หลังผ่าตัด 1 วัน)

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 10 นาที โดยผู้วิจัยประเมินความปวดหลังผ่าตัด 1 วัน นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก การเฝ้าระวังภาวะตกเลือดหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและจัดการความปวด จากพยาบาลประจำหอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 10 นาที ประเมินความปวดหลังผ่าตัด 1 วัน การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ด้วยการจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศาและรู้สึกสบายที่สุด ทำการบำบัดเพื่อลดความปวดด้วยการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้างด้วยมือ และไม่กดเป็นเวลา 40 นาที หลังจากนั้น ใช้คำพูดชักจูงโดยการสรุปทบทวนความรู้เรื่องกิจกรรมที่ควรปฏิบัติหลังการผ่าตัดระยะแรก และการจัดการความปวดให้ผู้ป่วยเรียนรู้ผ่านตัวแบบสัญลักษณ์หรือประสบการณ์การจัดการความปวดของผู้อื่น ผ่านวิดีโอทัศนบุคคลต้นแบบตอนที่ 2 และให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกที่ปฏิบัติได้ทั้งหมดก่อนการผ่าตัดที่ทำการฝึกในครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยพร้อมจึงให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเองโดยให้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองในเรื่องการพลิกตะแคงตัว การบริหารแขน ขา หรือใช้ความช่วยเหลือน้อยที่สุด กล่าวชมเชย ตอบคำถามข้อสงสัยและปัญหาในการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด และนัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป

กลุ่มทดลองทั้ง 22 คน ให้คะแนนความปวดหลังทำผ่าตัด ผ่านแบบประเมินความปวด VAS ระดับคะแนน ตั้งแต่ 3.95 - 6.75 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 คือ 5.58 ทุกคนสามารถบอกได้ว่าทำบริหารที่ควรปฏิบัติสำหรับ 1-2 วันหลังผ่าตัด คือ การบริหารแขนและขาอย่างไร กลุ่มทดลองได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าครบทุกคนขณะนวดกดจุดสะท้อน ผู้ป่วย 5 คนกลับขณะทำการนวดเมื่อนวดกดจุดสะท้อนครบเวลาจึงตื่นและร่วมกิจกรรมต่อ ผู้ป่วยสามารถพลิกตะแคงตัวแบบท่อนซุงหรือท่าหลังตรงได้ด้วยตัวเอง โดยแต่ละรายใช้ความเร็วในการพลิกตัวแตกต่างกัน ผู้ป่วยบางคนยังต้องให้ญาติช่วยในการจัดอุปกรณ์ สายระบายสิ่งคัดหลั่งและสายสวนปัสสาวะให้ก่อนพลิกตัว

พบครั้งที่ 3 (หลังผ่าตัด 2 วัน)

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 5 นาที โดยผู้วิจัยประเมินความปวดหลังผ่าตัด 2 วัน นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การพยาบาลหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะติดเชื้อของแผลผ่าตัด การจัดการความปวดและการวางแผนจำหน่ายจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลา 50 นาที การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ด้วยการจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา ทำการบำบัดเพื่อลดความปวดด้วยการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้างด้วยมือ และไม้กดเป็นเวลา 40 นาที หลังจากนั้นใช้คำพูดชักจูงด้วยการทบทวนความรู้และความเข้าใจ กิจกรรมที่ควรปฏิบัติ ทบทวนท่าออกกำลังกาย และให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกที่ปฏิบัติได้ กล่าวชมเชย ตอบคำถามข้อสงสัยและปัญหาในการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด ประเมินความปวดหลังผ่าตัด 2 วัน และนัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป

กลุ่มทดลอง 20 คน ได้รับการถอดสายระบายสิ่งคัดหลั่งและสายปัสสาวะแล้ว สามารถลุกนั่งและยืนข้างเตียงตามท่าทางที่ได้รับการฝึกก่อนผ่าตัด เข้าห้องน้ำและทำกิจวัตรประจำวันได้เอง มีผู้ป่วย 2 คนที่ยังมีสายปัสสาวะและสายระบายสิ่งคัดหลั่งในวันที่ 2 หลังการผ่าตัด สามารถลุกนั่งและยืนข้างเตียงได้และปัสสาวะเองได้ทุกคน กลุ่มทดลองได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าครบทุกคน กลุ่มทดลองทั้ง 22 คน ให้คะแนนความปวดหลังทำผ่าตัด ผ่านแบบประเมินความปวด VAS ระดับคะแนน ตั้งแต่ 3.80-6.15 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 2 คือ 5.11 เมื่อสอบถามอาการทุกคนไม่มีอาการท้องอืด และแจ้งว่าหลังยืนแล้วพบว่า อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และอาการปวดหลังลดลงมาก ทุกคนสามารถนอนหลับพักผ่อนได้ดี

พบครั้งที่ 4 (หลังผ่าตัด 3 วัน)

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 5 นาที โดยผู้วิจัยประเมินความปวดหลังผ่าตัด 3 วัน นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การพยาบาลหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะติดเชื้อของแผลผ่าตัด การจัดการความปวดและการวางแผนจำหน่ายจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 20 นาที กระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ด้วยการจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไป และให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา ทำการบำบัดเพื่อลดความปวดด้วยการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้างด้วยมือ และไม่กดเป็นเวลา 40 นาที หลังจากนั้นใช้คำพูดชักจูงด้วยการให้ความรู้ แนะนำการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน การออกกำลังกาย การจัดทำทาง การเคลื่อนไหวที่เหมาะสม กิจกรรมที่ต้องหลีกเลี่ยง ผ่านภาพสไลด์ (Power point) และคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จัดให้ผู้ป่วยชมวีดิทัศน์บุคคลต้นแบบ ตอนที่ 3 เพื่อเป็นการเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือ ประสบการณ์ของผู้อื่น ชักถามอาการ ตอบคำถามข้อสงสัยและปัญหาในการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด ใช้คำพูดชักจูงด้วยการกล่าวชมเชยและให้กำลังใจ ประเมินความปวดหลังผ่าตัด 3 วัน และนัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป

กลุ่มทดลองทั้ง 22 คน ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าครบทุกคน ผู้ป่วยหลักขณะนวดกดจุดเป็นพักๆ กลุ่มทดลองทั้ง 22 คน ให้คะแนนความปวดหลังทำผ่าตัด ผ่านแบบประเมินความปวด VAS ระดับคะแนน ตั้งแต่ 3.40 - 5.65 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 3 คือ 4.52 แนะนำการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน การออกกำลังกาย การจัดทำทาง การเคลื่อนไหวที่เหมาะสม กิจกรรมที่ต้องหลีกเลี่ยง ผ่านภาพสไลด์ (Power point) และคู่มือ การปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวผู้ป่วยและญาติให้ความสนใจขณะสอน โดยผู้ป่วยทุกคนแจ้งว่าอ่านคู่มือแล้วตั้งแต่ก่อนผ่าตัด เมื่อให้คำแนะนำและถามตอบข้อสงสัยและชมวีดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ ตอนที่ 3 จบ ผู้ป่วยสอบถามถึงผู้ป่วยซึ่งเป็นตัวแบบว่า ปัจจุบันขับรถได้ปกติจริงๆ หรือไม่ หลังผู้วิจัยให้ข้อมูล ผู้ป่วยทุกคนมีสีหน้าแสดงความมั่นใจว่าสามารถดูแลตัวเองเมื่อกลับบ้านได้

พบครั้งที่ 5 (หลังผ่าตัด 4 วัน)

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 5 นาที โดยผู้วิจัยประเมินความปวดหลังผ่าตัด 4 วัน นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การพยาบาลหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะติดเชื้อของแผลผ่าตัด การจัดการความปวด และการวางแผนจำหน่ายจากพยาบาลประจำหอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 55 นาที การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา ทำการบำบัดเพื่อลดความปวดด้วยการนวดกดจุดสะท้อน

ที่ฝ่าเท้า 2 ข้างด้วยมือ และไม่กดเป็นเวลา 40 นาที หลังจากนั้นใช้คำพูดชักจูงด้วยการทบทวนความรู้และความเข้าใจเรื่องการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ผ่านภาพสไลด์ (Power point) และคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ที่ได้สอนไปในครั้งที่ 5 และซักถามอาการ ตอบคำถามข้อสงสัยและปัญหาในการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด ใช้คำพูดชักจูงด้วยการกล่าวชมเชยและให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกตามโปรแกรมที่ปฏิบัติได้ ประเมินสมรรถนะแห่งตน ตรวจสอบระดับคะแนน หากคะแนนไม่เพิ่มขึ้น ให้คำปรึกษาและแนะนำสนับสนุนในเรื่องที่ยังมีระดับสมรรถนะต่ำ ประเมินความปวดหลังผ่าตัด 4 วัน และนัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป

กลุ่มทดลองทั้ง 22 คน ได้รับการนัดกวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าครบทุกคน ให้คะแนนความปวดหลังทำผ่าตัด ผ่านแบบประเมินความปวด VAS ระดับคะแนน ตั้งแต่ 2.50- 4.75 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 4 คือ 3.57 ให้ความสนใจขณะทบทวนความรู้และความเข้าใจเรื่องการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ผู้ป่วยสอบถามข้อสงสัยและปัญหาที่พบ ผู้ป่วย 2 คน ปกติขับรถไปทำงานด้วยตัวเองทุกวันแจ้งให้ผู้วิจัยทราบว่าปรึกษากับญาติแล้วว่าช่วงแรกหลังกลับไปทำงานจะให้ญาติเป็นผู้ขับรถไปส่ง ผู้วิจัยให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกตามโปรแกรมที่ปฏิบัติได้ ผู้ป่วยทุกคนมีระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นโดยมีค่าคะแนนตั้งแต่ 115-152 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยคือ 133.3 คะแนน

พบครั้งที่ 6 (หลังผ่าตัด 5 วัน)

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 10 นาที โดยผู้วิจัยประเมินความปวดหลังผ่าตัด 5 วัน แจ้งให้กลุ่มควบคุมทราบว่าได้สิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยให้คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว แก่กลุ่มควบคุมและสอบถามอาการตอบข้อซักถามและให้คำแนะนำการดูแลตนเอง กล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การพยาบาลหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะติดเชื้อของแผลผ่าตัด การจัดการความปวด และการวางแผนจำหน่ายจากพยาบาลประจำหอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่หอบผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ใช้เวลาประมาณ 10 นาที โดยผู้วิจัยประเมินความปวดหลังผ่าตัด 5 วัน แจ้งให้กลุ่มควบคุมทราบว่าได้สิ้นสุดการวิจัย การใช้คำพูดชักจูงด้วยการสรุบนวมอาการปวดของผู้ป่วย บอกให้ทราบภาวะสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย กล่าวชมเชยถึงการฝึกตามโปรแกรมที่ปฏิบัติได้และกล่าวขอบคุณและแนะนำให้ปฏิบัติต่อเนื่อง

กลุ่มทดลองทั้ง 22 คน มีระดับคะแนนความปวดลดลงโดยให้คะแนนความปวดหลังการทำผ่าตัดวันที่ 5 ผ่านแบบประเมินความปวด VAS ระดับคะแนน ตั้งแต่ 1.9 - 4.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความ

ปวดหลังผ่าตัดคือ 3.01 ทุกคนสามารถลุกนั่ง ยืน เดินได้ด้วยตนเอง ออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังและขาตามคำแนะนำได้ ทุเลาอาการปวดเมื่อยตามตัวไม่มีอาการท้องอืดหรือท้องผูก

3. ระยะประเมินผลการทดลอง

ผู้วิจัยสอบถามปัญหาอุปสรรคในการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน จากนั้นประเมินผลกิจกรรมและแจ้งสิ้นสุดการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยในครั้งนี้ พร้อมแสดงความขอบคุณ ได้ทำการประเมินผลความปวดเป็นระยะๆ ในทุกวันหลังการผ่าตัดเป็นเวลา 5 วัน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมินทั้งหมดก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เริ่มตั้งแต่ 26 กรกฎาคม 2559 – 20 เมษายน 2560 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอนายแพทย์ใหญ่ โรงพยาบาลตำรวจ ผู้บังคับการโรงพยาบาลตำรวจและหัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในแผนกผู้ป่วยใน และขอความร่วมมือในการวิจัย

2. เมื่อได้รับอนุมัติ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อขอใช้สถานที่ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ทุกวันในเวลา 8.00 – 20.00 น. โดยคัดเลือกผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบสะดวกจากรายชื่อผู้ป่วยที่นัดมารับการผ่าตัดในแต่ละวัน โดยศึกษาแฟ้มประวัติของผู้ป่วยที่นัดมานอนโรงพยาบาลเพื่อทำผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จากนั้นคัดเลือกแฟ้มผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามกำหนด และเข้าพบผู้ป่วยเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขอความร่วมมือและคำยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง พร้อมชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยให้ทราบ หากผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย แล้วจึงทำการเก็บข้อมูล โดยเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน และเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองภายหลังโดยการจับคู่ให้เข้ากับกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมดังนี้

4.1. ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยก่อนรับการผ่าตัด 1 วัน ได้รับการตรวจร่างกายและประเมินอาการและปัญหาทางการพยาบาลเมื่อแรกรับ ได้รับการแจ้งกำหนดเวลาการผ่าตัด คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด การประเมินและการจัดการความปวดที่ได้รับหลังการผ่าตัด

4.2. หลังการผ่าตัดได้รับการดูแลตามมาตรฐานในเรื่องการประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการรับยาระงับความรู้สึก การเฝ้าระวังภาวะตกเลือดจากแผลผ่าตัด ติดตามสัญญาณชีพทุก 15 นาที

4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมงจนกว่าอาการจะคงที่ และได้รับการประเมินความปวดพร้อมกับการวัดสัญญาณชีพ ได้รับยาแก้ปวดทางหลอดเลือดดำเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง ตามความเห็นของแพทย์ผู้ทำการรักษา

4.3. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมหลังทำการผ่าตัด และขอความร่วมมือในการทำแบบประเมินความปวดด้วย VAS ในช่วงเวลาที่สอดคล้องกับกลุ่มทดลองคือ หลังผ่าตัดวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5

5. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองดังนี้

5.1. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมโดยเข้าพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ตามแผนการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน โดยเริ่มประเมินระดับสมรรถนะแห่งตนก่อนให้ข้อมูลความรู้และการสนับสนุนให้เกิดสมรรถนะแห่งตนทั้ง 4 วิธี คือ การใช้คำพูดชักจูง การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ การมีประสบการณ์ความสำเร็จด้วยตนเองจากการฝึกทักษะต่างๆ และการกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ ก่อนการผ่าตัด 1 วัน โดยในวันแรกที่ดำเนินกิจกรรมยังไม่ทำการนวดกดจุดสะท้อน เนื่องจากยังไม่ได้รับการผ่าตัด

5.2. หลังการผ่าตัดผู้ป่วยได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ทุกวันตั้งแต่หลังการผ่าตัดวันที่ 1, 2, 3, 4 และ วันที่ 5 แต่ในวันที่ 5 หลังการผ่าตัดไม่มีการนวดกดจุดสะท้อน ประเมินระดับสมรรถนะแห่งตนหลังการให้โปรแกรมครั้งที่ 4 เพื่อกำกับการทดลองว่าผู้ป่วยมีระดับสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ เกินร้อยละ 70

5.3. ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการทำแบบประเมินความปวดด้วย VAS ในช่วงเวลา หลังผ่าตัดวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับเอกสารรับรองโครงการวิจัยโดยคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ เลขที่ จว.50/2559 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2559 ซึ่งพิจารณาเห็นว่าโครงการไม่ขัดต่อสวัสดิภาพและภัยอันตรายแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย เห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยได้ จากนั้นก่อนจะดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับผู้เข้าร่วมวิจัย ชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยโดยสังเขป กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยพร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ จะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลของผู้เข้าร่วมวิจัย ตลอดจนข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลจริง ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม หากมีข้อ

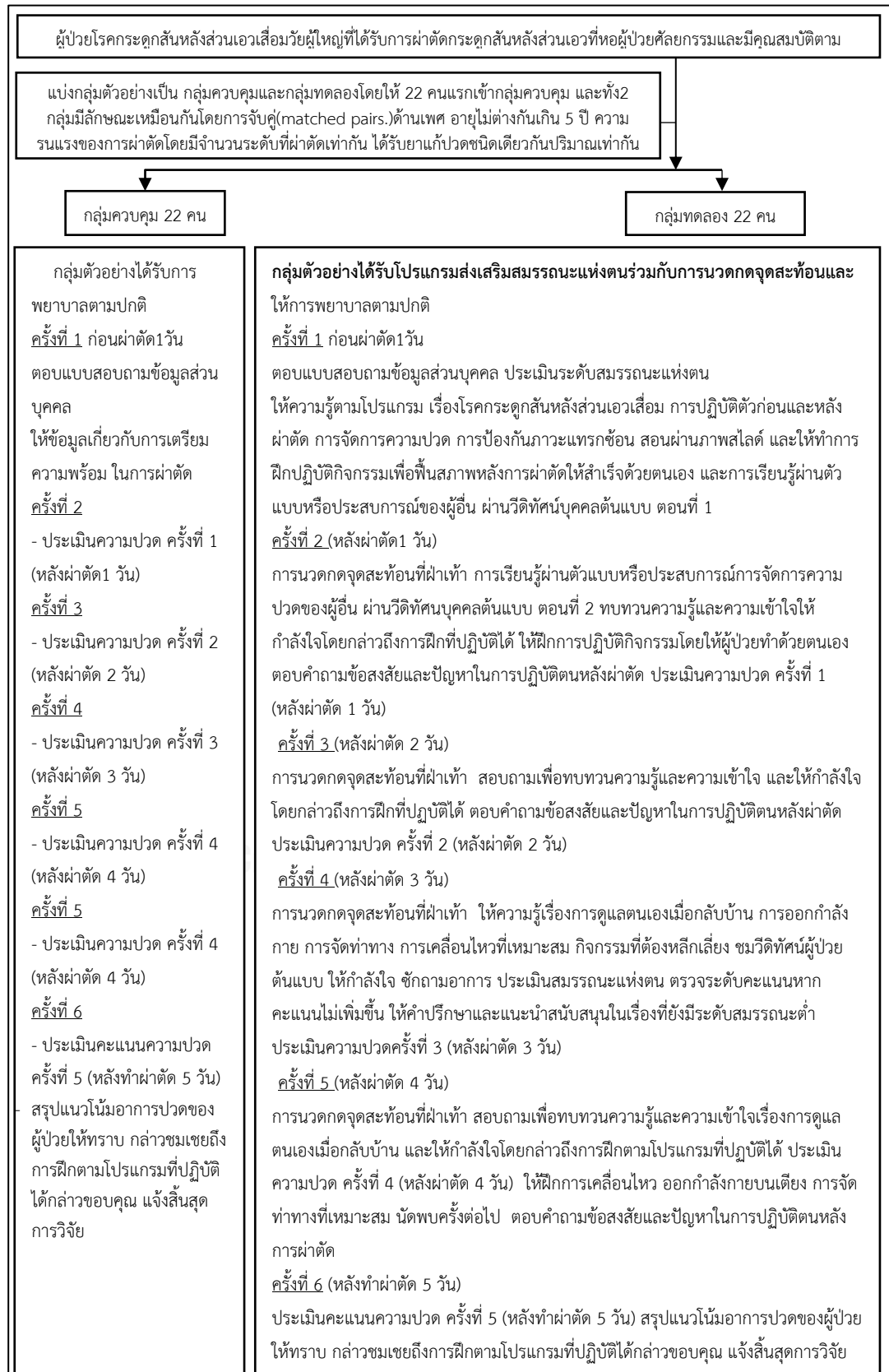
สงสัยเกี่ยวกับการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยและตอบรับเข้าร่วมวิจัยมีเอกสารให้ลงนามในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ไม่มีการบังคับ และผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถแจ้งออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาก่อนการวิจัยสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบาย เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยมอบคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วย หลังผ่าตัดให้กับกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติไคสแควร์
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measure ANOVA) ทดสอบการวิเคราะห์รายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

ภาพที่ 10 สรุปลขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลา มีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (Control group time series with multiple replication) (Polit & Beck, 2008) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติตามช่วงเวลาคือ วันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ทั้งหญิงและชาย อายุ 18-59 ปี ที่แผนกผู้ป่วยในโรคศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 22 คน นำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 เพื่อศึกษาระดับความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด แสดงในตารางที่ 2 และ 3 ภาพที่ 9

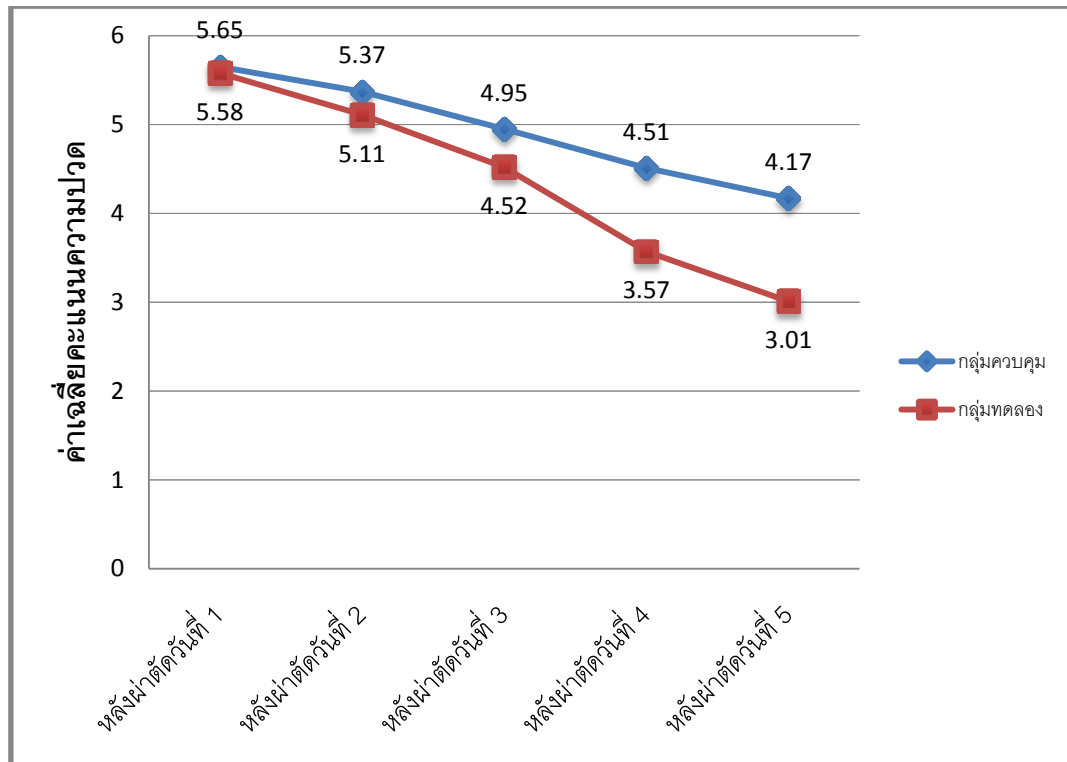
ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติตามช่วงเวลาคือ วันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด ดังแสดงในตารางที่ 4 และ 5

ตอนที่ 1 เพื่อศึกษาระดับความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน และผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ระดับอาการปวด	กลุ่มควบคุม (n=22)			กลุ่มทดลอง (n=22)		
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ
วันที่ 1 หลังการผ่าตัด	5.65	0.78	ปานกลาง	5.58	0.77	ปานกลาง
วันที่ 2 หลังการผ่าตัด	5.37	0.66	ปานกลาง	5.11	0.68	ปานกลาง
วันที่ 3 หลังการผ่าตัด	4.95	0.61	ปานกลาง	4.52	0.64	ปานกลาง
วันที่ 4 หลังการผ่าตัด	4.51	0.60	ปานกลาง	3.57	0.56	เล็กน้อย
วันที่ 5 หลังการผ่าตัด	4.17	0.67	ปานกลาง	3.01	0.55	เล็กน้อย

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน และผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติลดลง โดยที่กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ความปวด วันที่ 4 และ วันที่ 5 ของการผ่าตัดอยู่ในระดับน้อย (\bar{x} = 3.57 และ 3.01) แต่กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติยังอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{x} = 4.51 และ 4.17) ดังแสดงการเปลี่ยนแปลงของระดับความปวดใน ภาพที่ 11



ภาพที่ 11 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองตามช่วงเวลาหลังทำผ่าตัด

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	17.87	1	17.87	10.34	.003*
ความคลาดเคลื่อน	72.59	42	1.73		
ภายในกลุ่ม					
เวลาที่ประเมิน	122.04	1	75.89	315.99	.000*
กลุ่มxเวลาที่ประเมิน	9.41	1	5.85	24.36	.000*
ความคลาดเคลื่อน	16.22	42	.24		

* $p < .05$ ผลที่ได้รายงานโดยใช้ค่า Greenhouse-Geisser

พบว่าความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีความปวดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ ในระยะเวลาต่างกันความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีความปวดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติตามช่วงเวลาคือ วันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ เป็นรายคู่ของเวลาภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยวิธี Bonferroni

กลุ่ม	ช่วงเวลาที่ประเมิน คะแนนความปวด	ตารางสรุปผลการวิเคราะห์รายคู่		
		Mean difference	Std. Error	p-value
กลุ่มทดลอง				
หลังผ่าตัดวันที่ 1	หลังผ่าตัดวันที่ 2	.466	.05	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 3	1.06	.09	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 4	2.01	.12	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 5	2.57	.13	.000
หลังผ่าตัดวันที่ 2	หลังผ่าตัดวันที่ 3	.59	.06	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 4	1.54	.10	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 5	2.10	.11	.000
หลังผ่าตัดวันที่ 3	หลังผ่าตัดวันที่ 4	.95	.07	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 5	1.51	.10	.000
หลังผ่าตัดวันที่ 4	หลังผ่าตัดวันที่ 5	.56	.05	.000
กลุ่มควบคุม				
หลังผ่าตัดวันที่ 1	หลังผ่าตัดวันที่ 2	.28	.05	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 3	.70	.10	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 4	1.13	.14	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 5	1.48	.14	.000
หลังผ่าตัดวันที่ 2	หลังผ่าตัดวันที่ 3	.42	.06	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 4	.86	.11	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 5	1.20	.12	.000
หลังผ่าตัดวันที่ 3	หลังผ่าตัดวันที่ 4	.43	.06	.000
	หลังผ่าตัดวันที่ 5	.78	.09	.000
หลังผ่าตัดวันที่ 4	หลังผ่าตัดวันที่ 5	.34	.06	.000

จากตารางที่ 4 พบว่า ความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติลดลงทุกช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำด้วยวิธี Bonferroni

ช่วงเวลาที่ประเมิน คะแนนความปวด	กลุ่ม	ตารางสรุปผลการวิเคราะห์รายคู่			
		\bar{x}	Mean difference	Std. Error	p-value
วันที่ 1 หลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม	5.65	.07	.23	.772
	กลุ่มทดลอง	5.58			
วันที่ 2 หลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม	5.37	.26	.20	.215
	กลุ่มทดลอง	5.11			
วันที่ 3 หลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม	4.95	.43	.19	.029
	กลุ่มทดลอง	4.52			
วันที่ 4 หลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม	4.51	.94	.18	.000
	กลุ่มทดลอง	3.57			
วันที่ 5 หลังการผ่าตัด	กลุ่มควบคุม	4.17	1.16	.18	.000
	กลุ่มทดลอง	3.01			

จากตารางที่ 5 พบว่า ความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมภายหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ภายหลังผ่าตัดวันที่ 3, 4 และ 5 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม วันที่ 1 และวันที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีความปวดไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบสองกลุ่มวัดแบบอนุกรมเวลา มีการให้สิ่งทดลองซ้ำ (Control group time series with multiple replication) (Polit & Beck, 2008)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติตามช่วงเวลาคือ วันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด

สมมติฐานการวิจัย

ความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่มารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวที่แผนกผู้ป่วยในโรคศัลยกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิ ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวทั้งหญิงและชาย อายุ 18-59 ปี ที่มารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวโดยใส่อุปกรณ์ยึดตรึงกระดูก (Instrument) ที่แผนกผู้ป่วยในโรคศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 20 เมษายน 2560 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบสะดวก ตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

คุณสมบัติผู้ป่วย ดังนี้

1. ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวครั้งแรก
2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย อ่านออก เขียนได้ สามารถสื่อสารได้ทั้งการฟังและการพูด

3. ยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย

4. ไม่มีข้อห้ามในการนัดจุดจุดสะท้อน เช่น เป็นโรคผิวหนังบริเวณเท้า มีการอุดฟันของ หลอดเลือดดำส่วนปลาย มีการอักเสบหรือติดเชื้อ มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ฝ่าเท้า บวม แดง

การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

1. มีอาการของโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงจนต้องรับการรักษาระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม

การศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง 1 คนถูกคัดออกจากการร่วมโครงการวิจัย เนื่องจากตรวจพบ โรคอื่นที่ต้องทำการรักษาต่อเนื่อง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนึงถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมตามแบบ แผนการวิจัยทดลองแบบง่าย จำนวนกลุ่มตัวอย่างควรมีมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เพื่อให้ข้อมูลเกิดการ กระจายตัว เป็นโค้งปกติทำให้มีอำนาจทดสอบเพิ่มมากขึ้นและส่งผลทำให้ค่าความแปรปรวนลดลง ใน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้อำนาจการทดสอบ .80 ค่าขนาดอิทธิพลขนาด กลาง .50 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จากการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน รวม 44 คน (Burns & Grove, 2009)

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบสะดวก (Convenience sampling) จากรายชื่อผู้ป่วยที่ นัดมารับการผ่าตัดในแต่ละวัน โดยศึกษาแฟ้มประวัติของผู้ป่วยที่นัดมานอนโรงพยาบาลเพื่อทำผ่าตัด กระดูกสันหลังส่วนเอว จากนั้นคัดเลือกแฟ้มผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามกำหนด ในแต่ละวันโดยเริ่มเก็บ ข้อมูลกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน และเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองโดยการจับคู่ให้เข้ากับกลุ่มควบคุมจน ครบ 22 คน

2. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมของโรงพยาบาล ตำรวจ ณะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์งานวิจัย

3. คัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติที่กำหนดเข้ากลุ่ม ผู้วิจัยอธิบายลักษณะของการเข้าร่วมวิจัย ลักษณะงานวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ สอบถามความเข้าใจและความสมัครใจ ในการเข้าร่วมการวิจัย จึงให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอม เข้าร่วมการวิจัยและดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทุกวัน ช่วงเวลาการพบผู้ป่วยคือ 8.00-20.00 น.โดยขออนุญาต เข้าพบผู้ป่วยในช่วงเวลาที่ไม่ว่างงานตรวจรักษาและการพักผ่อนของผู้ป่วย ที่หอผู้ป่วยใน แผนก ศัลยกรรม เพื่อป้องกันการปนเปื้อน (Contaminate) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองซึ่งอาจ ส่งผลกระทบต่องานวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ทำการคัดเลือกและเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้เสร็จสิ้น ก่อนแล้วจึงดำเนินการในกลุ่มทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดกลุ่มละ 22 คนรวม 44 คน

5. ใช้วิธีการจับคู่กลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกัน (matched pairs) เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจจะมีผลกระทบต่อการทำวิจัยและควบคุมทั้งสองกลุ่มให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยพิจารณาจากตัวแปรดังต่อไปนี้คือ เพศ (Mannion et al., 2007 ;Vieira, Salvetti, Damiani, and Pimenta, 2014) (สิทธิศักดิ์ ธรรมชาติ & วินัย พากเพียร, 2553) อายุ ต่างกันไม่เกิน 5 ปี (Mannion et al., 2007) ความรุนแรงของการผ่าตัดที่ได้รับระบุโดยจำนวนระดับของปล้องกระดูกสันหลังที่ทำผ่าตัด (Mannion et al., 2007) และปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ โดยเป็นยาชนิดเดียวกันและปริมาณเท่าหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด (Mathiesen et al., 2013)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ส่วนที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

1.2. แบบประเมินความปวด มาตรฐานวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analog scale: VAS)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 การดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่

2.2 แผนการสอน จำนวน 5 เรื่อง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่

2.3 ภาพสไลด์ (Power point) ประกอบการสอนเรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่

2.4 คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่

2.5 วัตถุประสงค์บุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จจากการผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะความปวด และมีประสิทธิผล ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า จำนวน 3 ตอน ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่

ส่วนที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ปรับปรุงจากเครื่องมือของ สุวคล โกสีย์ ไกรนิรมล (2552)

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 20 เมษายน 2560 ดำเนินตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 การเตรียมตัวผู้วิจัยก่อนดำเนินการ ได้เตรียมความรู้ในเรื่องส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน โดยได้ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยการอ่านหนังสือเอกสารตำราและงานวิจัย ร่วมกับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้เกิดการศึกษาวิจัยดำเนินไปตามขั้นตอนที่ถูกต้อง รวมทั้งพัฒนาทักษะการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดความปวดหลังผ่าตัด โดยเข้ารับการอบรมการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า เป็นเวลา 20 ชั่วโมง และมีการฝึกฝนเทคนิคและขั้นตอนต่างๆซ้ำๆเพื่อให้เกิดความชำนาญอีก 10 ชั่วโมง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ากับญาติ เพื่อน และผู้ร่วมงานจำนวน 10 คนเพื่อให้เกิดความชำนาญในการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าก่อนทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าให้กับผู้ป่วย

1.2 การเตรียมเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยการศึกษาทบทวนจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าได้แก่ การกำหนดกิจกรรมที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน แผนการสอน เรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม การปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด เพื่อการฟื้นฟูสภาพ การจัดการความปวด พฤติกรรมและท่าทางที่เหมาะสม การรับประทานอาหาร การรับประทานยาและการออกกำลังกาย ภาพสไลด์ (Power point) ให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผนการสอน คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จากการทบทวนเอกสารตำราเกี่ยวข้องกับเรื่องโรคกระดูกสันหลังเสื่อม การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า วิถีทัศน์บุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จจากการผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะความปวด และมีประสบการณ์ การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ คู่มือผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ การจัดการความปวด พฤติกรรมและท่าทางที่เหมาะสม การรับประทานอาหาร การรับประทานยาและการออกกำลังกาย

1.3 ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมกับโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเสนอนายแพทย์ใหญ่โรงพยาบาลตำรวจ และคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ โดยชี้แจงเรื่องที่ท้าวิจัย วัตถุประสงค์ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ระเบียบวิธีการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตเก็บ

ข้อมูลและดำเนินการวิจัยในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ ที่มารับการผ่าตัดในแผนกผู้ป่วยใน ขอรับการพิจารณาจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์

1.4 เมื่อได้รับการอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2559 ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหน่วยตรวจโรค ศัลยกรรม หัวหน้าหอผู้ป่วยในที่รับผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดและขั้นตอนระยะเวลาในการเก็บ รวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.5 ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยอธิบายลักษณะของการเข้าร่วมวิจัย ลักษณะงานวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ ผู้วิจัยสอบถามความเข้าใจและความสนใจในการเข้าร่วมการวิจัย ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างมีความยินดีผู้วิจัยจึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เช่น ใบบินยอม เข้าร่วมการวิจัยและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

2. ขั้นตอนการ

กลุ่มควบคุม เริ่มตั้งแต่ 26 กรกฎาคม 2559 – 23 ตุลาคม 2559 ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

พบครั้งที่ 1 (ก่อนเข้ารับการผ่าตัด 1 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัวเองและสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความร่วมมือผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัยและชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นจึงให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อม ในการผ่าตัด การประเมินความปวดและจัดการความปวดจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมตามการพยาบาลตามปกติ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

พบครั้งที่ 2 (หลังผ่าตัด 1 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้ว ประเมินความปวดหลังผ่าตัด 1 วัน (Pretest) แล้วนัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลหลังผ่าตัดจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมตามปกติ ใช้เวลา 10 นาที

พบครั้งที่ 3 (หลังการผ่าตัด 2 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้ว 2 วัน ประเมินความปวด นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลหลังผ่าตัด และการวางแผนจำหน่ายจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมตามปกติ ใช้เวลา 5 นาที

พบครั้งที่ 4 (หลังการผ่าตัด 3 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้ว 3 วันประเมินความปวด นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลหลังผ่าตัด และการวางแผนจำหน่ายจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมตามปกติ ใช้เวลา 5 นาที

พบครั้งที่ 5 (หลังการผ่าตัด 4 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้ว 4 วันประเมินความปวด นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลหลังผ่าตัด และการวางแผนจำหน่ายจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมตามปกติ ใช้เวลา 5 นาที

พบครั้งที่ 6 (หลังการผ่าตัด 5 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้ว 5 วันประเมินความปวด แจ้งให้กลุ่มควบคุมทราบว่าได้สิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยให้คู่มือ การปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว แก่กลุ่มควบคุมและสอบถามอาการ ตอบข้อซักถามและให้คำแนะนำการดูแลตนเอง กล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย ใช้เวลา 10 นาที

กลุ่มทดลอง เริ่มตั้งแต่ 24 ตุลาคม 2559 – 20 เมษายน 2560

พบครั้งที่ 1 (ก่อนเข้ารับการผ่าตัด 1 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัวเองและสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความร่วมมือผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัยและชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นจึงให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินระดับสมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยให้ความรู้และคำแนะนำผู้ป่วยตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน โดยใช้เทคนิคสร้างแรงจูงใจจากการสนับสนุนทั้ง 4 วิธี

1. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม สาเหตุ อาการ อาการแสดง การรักษา และการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การประเมินความปวดและการจัดการความปวด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน สอนการหายใจและไอที่มีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การจัดทำท่าที่เหมาะสม และกลไกการลดความปวดโดยการนวด กดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ผ่านภาพสไลด์ (Power point) การกล่าวชมเชยและให้กำลังใจหลังการให้ข้อมูลและการฝึกจบสิ้นโดยชี้ให้เห็นข้อเท็จจริงว่าผู้ป่วยฝึกปฏิบัติได้ดีและส่งเสริมให้ทำต่อในสถานการณ์จริงภายหลังผ่าตัด

2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือ ประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) ผ่านวิดีโอทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ

3. การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) การฝึกการหายใจและไอที่มีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การจัดทำทางที่เหมาะสมให้เหมาะสำหรับแต่ละช่วงเวลาหลังการผ่าตัด

4. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and effective states) โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่รู้สึกสุขสบายที่สุด ใช้เสียงนุ่มนวลให้เกียรติ

หลังจากนั้นจึงมอบคู่มือ การปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ตอบคำถามข้อสงสัย นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ใช้เวลาประมาณ 50 นาที

พบครั้งที่ 2 (หลังการผ่าตัด 1 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเมื่อผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้ว 1 วัน ประเมินความปวดหลังผ่าตัด 1 วัน จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา นวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้างเป็นเวลา 40 นาที สรุปทบทวนความรู้เรื่องกิจกรรมที่ควรปฏิบัติหลังการผ่าตัดระยะแรก และการจัดการความปวด ให้ผู้ป่วยเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์การจัดการความปวดของผู้อื่น ผ่านวิดีโอทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบตอนที่ 2 และให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกที่ปฏิบัติได้ ให้ฝึกการเคลื่อนไหว ออกกำลังกายบนเตียง การจัดทำทางที่เหมาะสม ตอบคำถามข้อสงสัยและปัญหาในการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 10 นาที

พบครั้งที่ 3 (หลังผ่าตัด 2 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคล จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา นวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้างเป็นเวลา 40 นาที ทบทวนความรู้และความเข้าใจ กิจกรรมที่ควรปฏิบัติ ทบทวนท่าออกกำลังกาย และให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกที่ปฏิบัติได้ นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ประเมินความปวด ใช้เวลา 50 นาที

พบครั้งที่ 4 (หลังการผ่าตัด 3 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคล จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา นวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้างเป็นเวลา 40 นาที ให้ความรู้ แนะนำการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน การออกกำลังกาย การจัดทำทาง การเคลื่อนไหวที่เหมาะสม กิจกรรมที่ต้องหลีกเลี่ยง ผ่านภาพสไลด์ (Power point) และคู่มือ การปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ชมวิดีโอทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ ตอนที่ 3 ให้กำลังใจ ชักถามอาการ ประเมินความปวด นัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 20 นาที

พบครั้งที่ 5 (หลังการผ่าตัด 4 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคล นวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้าง 40 นาที ทบทวนความรู้และความเข้าใจเรื่องการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ให้ผู้ป่วยสอบถามข้อสงสัยและปัญหาที่ผู้ป่วยพบและให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการ

ฝึกตามโปรแกรมที่ปฏิบัติได้ ประเมินสมรรถนะแห่งตน ตรวจระดับคะแนนหากคะแนนไม่เพิ่มขึ้น ให้คำปรึกษาและแนะนำสนับสนุนในเรื่องที่ยังมีระดับสมรรถนะต่ำ ประเมินความปวดนัดหมายวันเวลาครั้งต่อไป ใช้เวลา 55 นาที

พบครั้งที่ 6 (หลังการผ่าตัด 5 วัน) ที่หอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ประเมินความปวด สรุปลักษณะอาการปวดของผู้ป่วยให้ทราบ สอบถามอาการและการทำกิจวัตรประจำวัน กล่าวชมเชยถึงการฝึกตามโปรแกรมที่ปฏิบัติได้แจ้งสิ้นสุดการวิจัย และกล่าวขอบคุณ ใช้เวลา 10 นาที

3. ชั้นประเมินผล

ผู้วิจัยประเมินผลการทดลองของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว โดยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและแบบประเมิน การวัดระดับความปวดหลังการผ่าตัดทำในวันที่ 1- 5 หลังผ่าตัด จากนั้นผู้วิจัยจึงนำไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติ t-test และสถิติไคสแควร์
2. คะแนนความปวดหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามเวลาที่ประเมินอาการ
3. เปรียบเทียบความปวดหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติตามช่วงเวลา คือ วันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 หลังการผ่าตัด ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measure ANOVA) หากพบความแตกต่างจะทดสอบการวิเคราะห์รายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนต่อความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ภายหลังจากผ่าตัดวันที่ 3, 4 และ 5 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมภายหลังจากผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอววันที่ 1 และ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนต่อความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐาน ได้ดังนี้

สมมติฐานจากการวิจัย

ความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนในวันที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัย พบว่าความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ภายหลังจากผ่าตัดวันที่ 3, 4 และ 5 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ความปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวภายหลังจากผ่าตัด วันที่ 1 และ วันที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่า การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวนับเป็นหัตถการทางระบบออร์โธปิดิกส์ซึ่งมุ่งแก้ไขพยาธิสรีระที่ผิดปกติของโพรงไขสันหลังกระดูกสันหลัง และหมอนรองกระดูกสันหลังเพื่อลดอาการปวดและความพิการที่อาจเกิดขึ้นจากโรค เมื่อได้รับการวินิจฉัยและต้องรับการผ่าตัด ผู้ป่วยจึงเกิดความวิตกกังวลค่อนข้างมากถึงผลลัพธ์หลัง

ผ่าตัดและคำรักษาที่ค่อนข้างสูง จากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยพบว่า หลังการผ่าตัดผู้ป่วยกลุ่มนี้มีระดับความปวดหลังการผ่าตัดที่รุนแรง สามารถจัดการกับอาการปวดในระยะหลังผ่าตัดช่วงแรกได้ยาก ดังพบการรายงานความปวดในหลายๆ งานวิจัย ซึ่งโดยส่วนมากมักเป็นการคิดค้นวิธีการดูแลขณะผ่าตัด (Siribumrungwong et al., 2017; Gauger, 2009; Devin & McGirt, 2015) แต่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังคงมีระดับความปวดที่อยู่ในระดับปวดปานกลางถึงปวดมาก เนื่องจากมีปัจจัยเสริมให้เกิดความปวดหลังการผ่าตัดอีกหลายปัจจัย ผู้ป่วยมักเกิดความวิตกกังวล ไม่มั่นใจ และหลายคนมีพฤติกรรมฉุนเฉียวขึ้น บางรายไม่ยอมขยับตัวลุกเดิน เนื่องจากความปวดหลังการผ่าตัด และความวิตกกังวล จึงเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและอาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงขึ้น จึงมีความจำเป็นมากที่พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วย และทีมสุขภาพที่ต้องหาแนวทางการปฏิบัติพยาบาลหรือโปรแกรมเข้ามาจัดการกระทำกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจและสามารถดูแลตนเองได้ถูกต้อง อาการปวดก็จะทุเลาลง

แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) เป็นโปรแกรมส่งเสริมให้บุคคลความมั่นใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ ในที่นี้พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิด คือ การจัดการความปวดด้วยตนเอง มีความอดทนต่อความปวดที่มากขึ้นและพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด โดยใช้แนวทางพัฒนาระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เนื่องจากปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมนั้นก็คือ ความเชื่อในสมรรถนะของตนเองและมีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิด (Bandura, 1997) วิธีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มี 4 วิธีดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) ประกอบด้วย การให้ข้อมูลความรู้ที่ถูกต้องตรงตามมาตรฐานวิชาชีพตามแผนการสอนซึ่งมีทั้งหมด 5 เรื่อง ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม สาเหตุ อาการ การรักษา ซึ่งตรงกับอาการที่ผู้ป่วยเกิดขึ้นจริง ผู้ป่วยจะเกิดความคล้อยตามข้อมูลที่ให้ และเรื่องการผ่าตัด การเตรียมตัวก่อนผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ทั้งการออกกำลังกาย การลุกนั่ง ยืน เดิน ทำกิจวัตรประจำวัน จนถึงการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน โดยแบ่งเนื้อหาให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการรักษาที่จะเกิดขึ้น เพื่อไม่ให้ข้อมูลที่มากเกินไป นอกจากจะลดความน่าสนใจของเนื้อหาอาจก่อให้เกิดความสับสน วิตกกังวลเพิ่มขึ้น ในการให้ความรู้กับผู้ป่วย ความน่าเชื่อถือของผู้ให้ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดความคล้อยตาม ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแนะนำตัวในอันดับแรกเพื่อให้ทราบว่าผู้วิจัยมีประสบการณ์การเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมาเป็นเวลา 20 ปี และสอดคล้องการเล่าถึงประสบการณ์ที่ผ่านมาว่าผู้ป่วยอื่นๆ หลังผ่าตัดมีแนวโน้มอย่างไร โดยหลีกเลี่ยงการระบุตัวบุคคลซึ่งขัดต่อจริยธรรมวิชาชีพและเสริมความมั่นใจว่าข้อมูลของผู้ป่วยเองก็จะไม่ถูกเล่าต่อผู้อื่นแบบระบุตัวบุคคลเช่นเดียวกัน และเน้นการให้กำลังใจด้วยน้ำเสียงและท่าทีที่จริงใจต่อผู้ป่วย ผู้ป่วยก็จะเกิดความเชื่อใจ

และมั่นใจในคำแนะนำที่ได้รับ เห็นถึงประโยชน์ว่าจะก่อให้เกิดผลดีกับตนเองหากปฏิบัติตามคำแนะนำที่ให้ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและเกิดความตั้งใจกระทำพฤติกรรมที่ส่งเสริม

2. การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) คือตัวแบบสัญลักษณ์ ด้วยการชมวิดิทัศน์บุคคลต้นแบบ ทั้ง 3 ตอน เป็นบุคคลเดียวกันตอนที่ 1 มุ่งเน้นการบอกเล่าให้เห็นความเหมือนกันระหว่างตัวแบบและผู้ป่วย คือ เป็นผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม มีความปวดหลังและชาร้าวลงไปที่ยาก่อนเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง เช่นเดียวกันเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้จากต้นแบบทั้งทางตรงและทางอ้อม ด้วยกระบวนการเรียนรู้พฤติกรรมคือ เกิดความสนใจตัวแบบ แล้วเก็บจำว่าตัวแบบเล่าประสบการณ์ว่าทำอะไรบ้างเพื่อลดความปวดและฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็ว และเกิดการกระทำคือกระทำตามตัวแบบ และการจูงใจคือการให้กำลังใจจากตัวแบบที่กล่าวว่าในเมื่อตัวแบบทำได้คือได้รับผลลัพธ์ที่ดี สามารถดำเนินชีวิต และทำงานได้ตามปกติ หลังผ่าตัดจากการปฏิบัติตามคำแนะนำ และได้โปรแกรมควบคุมจุดสะท้อนแล้วลดปวดได้ ผู้ป่วยก็ต้องได้รับผลเช่นเดียวกัน

3. การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) โดยการฝึกทักษะต่างๆ เช่น การฝึกการลุก นั่ง ยืน เดิน ในท่าที่ถูกต้อง การฝึกเทคนิคผ่อนคลาย และวิธีการจัดการความปวด กล่าวได้ว่าเป็นวิธีที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการเกิดพฤติกรรม เนื่องจาก เมื่อผู้ป่วยได้ฝึกแล้วผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่น มั่นใจเนื่องจากเคยประสบผลสำเร็จมาแล้วจึงส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้สมรรถนะของตนเองว่าจะกระทำพฤติกรรมได้สำเร็จในครั้งต่อไป ทั้งในเรื่องการพลิกตัว ขยับตัวในท่าที่แนะนำและให้ฝึก จะเกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อน้อยกว่าท่า การลุกนั่งปกติ ผู้ป่วยจึงเกิดความเจ็บปวดแผลผ่าตัดน้อยกว่า ขยับตัวได้บ่อยขึ้น และเมื่อลุกยืนได้เร็ว อาการปวดและตึงกล้ามเนื้อก็จะลดลงเร็วขึ้นสนับสนุนความมั่นใจมากขึ้นไปอีก ในเรื่องการจัดการความปวดเช่นกัน เมื่อเผชิญกับสถานการณ์จริงสามารถกระทำการจัดการความปวดได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมส่งผลให้อาการปวดหลังผ่าตัดลดลง

4. การกระตุ้นทางร่างกายและสภาวะอารมณ์ (Physiological and affective states) เพื่อให้เกิดความพร้อมและความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และเกิดพฤติกรรม โดยการดูแลความสุขสบาย สิ่งแวดล้อมที่ดีช่วยให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือและพร้อมที่จะเรียนรู้เรื่องต่างๆ ได้ดี การให้กำลังใจเพื่อช่วยเสริมแรงส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการคาดหวังผลลัพธ์ทางบวกจากการผ่าตัด

นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับการควบคุมจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้ามีความเชื่อมโยงกับอวัยวะต่างๆตามจุดหรือโซนที่วัดและกดจุดโดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การควบคุมจุดมาตรฐานที่เท้าข้างละ 26 จุด ซึ่งสะท้อนไปสู่ทุกอวัยวะในร่างกายทำให้พลังงานเดินได้อย่างปกติ และทำเน้น 3 ท่า คือ

1. จุดศูนย์รวมประสาท (Solar plexus) ซึ่งอยู่บริเวณใต้เนินน้อกกลาง ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้งกระตุ้น เป็นเครือข่ายเส้นประสาทอัตโนมัติ เป็นจุดเชื่อมต่อและส่งกระแสประสาทไปยัง

อวัยวะต่าง ๆ ในช่องท้อง ซึ่งเรียกจุดนี้ว่าเป็น “Abdominal brain” การกระตุ้นจุดนี้ทำให้ลดความเครียด และช่วยให้หายใจได้แรงลึกมากขึ้นเนื่องจากเป็นจุดที่อยู่ใกล้ตำแหน่งกระบังลม ดังนั้นการกระตุ้นจุดนี้ก่อนจะช่วยให้ร่างกายคงไว้ซึ่งความสงบผ่อนคลาย

2. ใช้ไม้กดครูดบริเวณนี้หัวแม่เท้า ครูดลงอย่างเดียวให้ทั่ว ๆ จำนวน 10 ครั้ง ตำแหน่งของสมอง, Pituitary, Hypothalamus และ Pineal เพื่อช่วยปรับการควบคุมกระบวนการทางกายภาพในการหลับและการตื่นของสมอง การกระตุ้นที่ต่อม Pituitary จะช่วยปรับสมดุลการทำงานของต่อมไร้ท่อ ลดความเครียดทางอารมณ์ การกระตุ้นที่ต่อม Hypothalamus จะช่วยปรับสมดุลระบบประสาทอัตโนมัติ และการกระตุ้นที่ต่อม Pineal ทำให้เกิดการหลั่ง Melatonin ซึ่งช่วยให้นอนหลับ

3. ใช้ไม้กดครูดบริเวณข้างเท้าด้านในโดยเริ่มตั้งแต่ข้างนิ้วหัวแม่เท้าถึงส้นเท้า ครูดลงอย่างเดียว ทำซ้ำ 10 ครั้ง เป็นตำแหน่งของกระดูกสันหลัง เพื่อช่วยปรับระบบการส่งกระแสประสาทไขสันหลัง โดยช่วยยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดจากบริเวณ Dorsal horn ของไขสันหลัง ไปยังสมองส่วน Thalamus และเปลือกสมอง

ซึ่งอธิบายการนวดกดจุดที่ให้แก่ผู้ป่วยตามทฤษฎีต่างๆได้ดังนี้

1. ทฤษฎีโซน (The zone theory) จะแบ่งเป็น 10 โซน ตามแนวยาว ตั้งแต่ศีรษะจนถึงปลายนิ้วมือนิ้วเท้า แบ่งซีกซ้าย และขวาข้างละ 5 โซน โดยโซนที่ 1 จะอยู่ชิดกับแนวกึ่งกลางลำตัวและถัดออกไปตามลำดับและจากด้านในถึงด้านนอกของนิ้วเท้าคือ นิ้วหัวแม่เท้า นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย แบ่งออกเป็น 5 โซนเช่นกัน เส้นโซนที่เกิดขึ้นเป็นการแบ่งว่า บนเท้าตำแหน่งโซนนั้นๆ ส่งผลถึงอวัยวะในโซนนั้นเช่นกัน โซน 1 อวัยวะในแนวกลางลำตัวทั้งหมดมีอวัยวะสำคัญตั้งอยู่ คือ กระดูกสันหลังทุกส่วน อวัยวะสืบพันธุ์ กระเพาะปัสสาวะ กระเพาะอาหาร หลอดลม ขั้วปอด หัวใจ คอ ปาก โพรงจมูก และก้านสมอง เมื่อใช้เท้าจุดเน้นที่ 3 ซึ่งกระตุ้นบริเวณด้านข้างในของเท้าจึงหมายถึง อวัยวะดังกล่าวมาและเท้าจุดเน้นที่ 1 ซึ่งอยู่ในโซน 2 ตำแหน่งถัดจากโซน 1 อวัยวะที่มีผลตามตำแหน่งของโซน 2 ยังหมายถึงกล้ามเนื้อหลังที่อยู่รอบข้างแผลผ่าตัด ซึ่งได้รับผลกระทบจากการดึงรั้งของอุปกรณ์ขยายปากแผล (Retactor) และการลงมีดขณะผ่าตัดด้วย

2. ทฤษฎีเส้นพลัง (The meridian theory) มีแนวคิดที่ว่า จุดสะท้อนที่เท้าทั้ง 2 ข้างมีความสัมพันธ์กับอวัยวะ ต่อม กระดูก กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ทั้งหมดภายในร่างกาย การออกแรงกดตามจุดต่างๆ ที่เท้าขวาก็จะมีผลต่ออวัยวะ และต่อมต่างๆ ภายในของร่างกายซีกขวา ตามแผนผังเท้า (ภาพที่ 8) การนวดกดจุดในท่ามาตรฐานจึงช่วยกระตุ้นส่วนต่างๆ ของร่างกายให้เกิดสมดุล ในขณะที่ทำเน้น 3 จุด คือ 1) กดครูดที่ได้อุ้งเท้าลากลงมา ช่วยกระตุ้นตำแหน่ง Solar plexus หัวใจ และกระบังลมที่อยู่ติดกัน ทำให้เครือข่ายเส้นประสาทอัตโนมัติ เป็นจุดเชื่อมต่อและส่งกระแสประสาทไปยังอวัยวะต่าง ๆ ได้รับการกระตุ้น 2) กดครูดที่นิ้วโป้งเท้าทิศทางลงทั่วๆกัน เป็นตำแหน่งของ สมอง, Hypothalamus, Pituitary gland, คอ การหลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน จึงส่งผลเช่นเดียวกับ

ทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน และทฤษฎีควบคุมประตูที่ช่วยลดความปวดลงได้ 3) การนวดกดด้วยไม้ครูดที่ด้านในของฝ่าเท้า ซึ่งเป็นตำแหน่งสะท้อนที่กระดูกสันหลัง โดยตรงจึงช่วยปรับระบบการส่งกระแสประสาทไขสันหลังลดความเจ็บปวดลงได้

3. ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) การนวดที่ฝ่าเท้าทั้งสองข้างและจุดกระตุ้นจะมีผลกระตุ้นใยประสาทเส้นใหญ่ (A-beta) มากกว่า ใยประสาทเส้นเล็ก (A-delta และ C fibers) ซึ่งส่งผลไปยังการทำงานของแอสซีเซลล์ไม่ให้หลั่ง substance P ไปกระตุ้น T cell เป็นการยับยั้งหรือปิดประตูไม่ให้ส่งกระแสความปวดส่งไปยังสมอง ผู้ป่วยจึงไม่เกิดความปวด

4. ทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน (Endogenous pain control theory) กล่าวถึงการหลั่งสารในร่างกาย ที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ได้แก่ เอนดอร์ฟิน เอนเคฟาลิน และไดโนอร์ฟิน (Bonica & Loeser, 2001) โดยเฉพาะที่ต่อม pituitary สมองส่วน limbic hypothalamus thalamus เป็นต้น จะช่วยในการกระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารเอนดอร์ฟิน และส่งผ่านมายับยั้งความปวดที่ระดับไขสันหลังไม่ให้ส่งกระแสความปวดขึ้นสู่สมอง จึงช่วยลดความปวดแผลผ่าตัด ทำให้รู้สึกเป็นสุข และผ่อนคลาย การกดจุดสะท้อนจุดเน้นที่ 2 จึงกระตุ้นตำแหน่งของสมอง ต่อม pituitary และ hypothalamus จึงเกิดกลไกลดความปวดตามทฤษฎี

การทดลองครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน โดยก่อนทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนระดับสมรรถนะแห่งตนต่ำสุด 53 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 127 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับสมรรถนะแห่งตน 92.32 (SD=16.52) และหลังจากได้รับโปรแกรมเป็นจำนวน 5 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนระดับสมรรถนะแห่งตนต่ำสุด 115 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 152 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับสมรรถนะแห่งตนเท่ากับ 133.32 (SD=13.28) ผลการวิจัยสอดคล้องกับ Heye, Foster, Bartlett และ Adkins (2002) ศึกษาผลของการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อระดับความปวด การเคลื่อนไหวร่างกาย และการปฏิบัติกิจกรรมพื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดมดลูก โดยวันก่อนผ่าตัดให้ผู้ป่วยคู่วิถีทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และวิถีทัศน์ที่พยาบาลเป็นผู้สาธิตการปฏิบัติกิจกรรมพื้นตัวหลังผ่าตัด ประกอบด้วย การพลิกตัวบนเตียง การลุกนั่งข้างเตียง การยืนและการเดิน ความยาว 24 นาที จากนั้นประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการปฏิบัติกิจกรรมพื้นตัวหลังผ่าตัด วันที่หนึ่งและวันที่สอง เก็บข้อมูลจำนวนการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดและการปฏิบัติกิจกรรมพื้นตัวหลังผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีระดับความปวดน้อย มีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้เร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และพบว่าการรับรู้สมรรถนะของตนเองก่อนผ่าตัดมีความสัมพันธ์ปานกลางกับการเคลื่อนไหวร่างกายในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด ผลจากการศึกษานี้ สรุปได้ว่า การ

ส่งเสริมให้ผู้ป่วยผ่าตัดรับรู้สมรรถนะของตนเองจะช่วยเพิ่มการปฏิบัติกิจกรรมพื้นตัวหลังผ่าตัด และสามารถลดความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้จริง

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน กลับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ หลังผ่าตัดวันที่ 1 และ 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า Mean difference หลังผ่าตัดวันที่ 1 และ 2 คือ 0.7 และ 0.26 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 5) อาจเป็นผลจากการวางแผนการทดลอง วันที่ 1 หลังผ่าตัด ทำการวัดความปวดก่อนให้การนวดกดจุดสะท้อน และเมื่อทำการนวดกดจุดเป็นเวลา 2 วันต่อเนื่อง ความปวดในวันที่ 2 หลังการผ่าตัดเริ่มแตกต่างกัน แต่ยังไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดค่อนข้างมากและความไม่สุขสบายจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ขยับตัวลุกนั่งยังไม่ได้เต็มที่ ความปวดส่วนหนึ่งของผู้ป่วยรายงานคืออาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการจัดท่านอนคว่ำหน้าในห้องผ่าตัด รวมถึงความทุกข์ทรมานจากการใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นหลังการผ่าตัด เช่น เช็มให้สารน้ำ และการฉีดยาต้านจุลชีพ ซึ่งผู้ป่วยบางรายอาจได้รับการเปลี่ยนตำแหน่งเช็มบ่อยครั้งกรณีที่เกิด เช็มเลื่อนหลุด บวม (Infiltration) หรือ หลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis) สายระบายสารขับหลังจากแผลผ่าตัดที่ทำให้การนอนมีข้อจำกัดเนื่องจากสายอยู่ด้านหลัง และลักษณะสายค่อนข้างแข็งต้องใช้ท่าตะแคงและใช้หมอนรองด้านหลัง สายสวนปัสสาวะที่คายไว้ว แม้ผู้ป่วยจะได้รับยาแก้ปวดชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำในขนาดยาที่อยู่ในเกณฑ์ควบคุมความปวดได้ ร่วมกับการบำบัดทางการพยาบาล เพื่อลดความปวดร่วมด้วย ยังพบว่าระดับความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ทั้งในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ รวมถึงความไม่สุขสบายจากอาการคลื่นไส้อาเจียนอันเป็นผลข้างเคียงจากการได้รับยาแก้ปวดอีกด้วย ซึ่งอาการเหล่านี้มักทุเลาลงเมื่อผู้ป่วยสามารถลุกเดินได้หรือถอดอุปกรณ์การแพทย์ดังกล่าวออก และจากการทบทวนวรรณกรรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าของ สุวพร เหลืองอร่ามกุล (2551) พบว่าความถี่ในการนวดที่ได้ผลคือประมาณ 3 ครั้ง (1-7 ครั้ง)

อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนมีคะแนนความปวดหลังการผ่าตัดวันที่ 3, 4 และ 5 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความแตกต่างกันทุกช่วงเวลา แต่มีแนวโน้มการลดลงของความปวดต่ำกว่ากลุ่มทดลอง ทั้งนี้อธิบายได้ว่าคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในวันที่ 1 และ 2 หลังทำผ่าตัดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แม้ว่าทั้งสองกลุ่มจะได้รับยาแก้ปวดกลุ่มยาเสพติดชนิดแรง (Morphine และ Pethidine) หลังการผ่าตัดแต่ยังพบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มยังมีอาการปวดในระดับปานกลาง กลุ่มทดลองมีการลดลงของค่าเฉลี่ยคะแนน

ความปวด วันที่ 2, 3, 4 และ 5 คือ .47, .59, .95 และ .56 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 7) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการลดลงของความปวด วันที่ 2, 3, 4 และ 5 คือ .28, .42, .43 และ .34 (ดังตารางที่ 7) จึงแสดงให้เห็นว่า หลังจากผู้ป่วยได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนแล้ว 4 ครั้งพร้อมการนวดกดจุด 3 ครั้งพบว่าค่าคะแนนความปวดลดลงมากที่สุด ในขณะที่กลุ่มควบคุม มีการลดลงของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดวันที่ 4 หลังการผ่าตัดใกล้เคียงกับวันที่ 3 หลังการผ่าตัด ดังการศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าของ สุวพร เหลืองอร่ามกุล (2551) ที่กล่าวข้างต้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Oetker-Black และคณะ (2003) การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการผ่อนคลายในผู้ป่วยผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องพบว่าผู้ป่วยสามารถใช้เทคนิคผ่อนคลายและควบคุมความปวดขณะที่เคลื่อนไหวทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น ความปวดหลังผ่าตัดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 การที่ผู้ป่วยได้รับประสบการณ์การฝึกปฏิบัติการมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเองก่อนการผ่าตัด ในเรื่องการฝึกทักษะต่างๆ เช่น การฝึกการลุก นั่ง ยืน เดิน การฝึกเทคนิคผ่อนคลาย รวมถึงการจัดการความปวด และได้รับการกระตุ้นเตือนให้กำลังใจจากผู้วิจัย และเรียนรู้จากต้นแบบสัญลักษณ์ ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน สามารถลุกเดินออกก้ำหลังการผ่าตัดวันที่ 2 และ 3 ได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เนื่องจากผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นว่าหากเคยกระทำสำเร็จแล้วก็จะกระทำได้ในครั้งต่อไป จึงส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเชิงบวกมากขึ้น ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน และความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ในวันที่ 3, 4 และ 5

สรุป

การใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในกลุ่มผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับความปวดจากการผ่าตัดและพยาธิสภาพของโรค ต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการใช้ชีวิตและกิจวัตรประจำวันหลังการผ่าตัดค่อนข้างมาก แม้แนวโน้มความปวดหลังการผ่าตัดในปัจจุบันจะลดลงได้อยู่แล้วโดยวิธีการใช้ยาแต่นอกจากวิธีการให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษาของแพทย์แล้วควรมีวิธีการลดความปวดที่มีประสิทธิภาพผนวกเข้าไปกับวิธีเดิมด้วย แม้การพยาบาลตามปกติจะเป็นการให้คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยในเรื่องเดียวกัน แต่ยังขาดการสาธิตและทดลองให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติตาม การที่ได้ทดลองปฏิบัติจริงในทุกกิจกรรมจึงทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ มีความมั่นใจในสมรรถนะของตนเองว่าจะกระทำตามคำแนะนำที่ได้รับเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด การเรียนรู้ที่จะจัดการกับอาการปวดหลังผ่าตัด และเสริมสมรรถนะทางร่างกายให้เกิดการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้ดี ส่งผลให้ความปวดหลังการผ่าตัดลดลง การใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า ช่วยให้ระดับสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยสูงขึ้น โดยโปรแกรมนี้ออกใช้การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าซึ่งเป็น

บทบาทอิสระสำหรับพยาบาลที่สามารถลดความปวดได้ ใช้ค่าใช้จ่ายน้อยและไม่เป็นอันตรายกับผู้ป่วย เพื่อลดอาการปวดให้กับผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการ นวดกดจุดสะท้อนได้ผลในการลดความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังได้ดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ ฝ่าเท้า ส่งผลให้ความปวดหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังของผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมในวันที่ 3, 4 และ 5 ต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 1 และ 2 หลังการผ่าตัดพบว่าไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. ควรนำโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนเป็นแนวทางในการปฏิบัติพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการปวดหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
2. ควรใช้การจัดการความปวดวิธีอื่นมาใช้ในช่วง 1-2 วันแรกของการผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยทุเลาอาการปวด และลดความทุกข์ทรมานได้มากกว่า
3. ควรมีการส่งเสริม หรือจัดอบรมการบำบัดทางการพยาบาลด้วยแพทย์ทางเลือกเพื่อลดความปวดสำหรับเจ้าหน้าที่พยาบาล เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถที่จะให้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยแพทย์ทางเลือกวิธีต่างๆกับผู้ป่วยเพื่อนำมาผสมผสานกับการให้ยา เพราะพิสูจน์แล้วว่า สามารถช่วยลดความปวดในผู้ป่วยได้มากกว่าการใช้ยาอย่างเดียว
4. ควรนำโปรแกรมไปใช้กับผู้ป่วย โดยการขยายผลสู่การสอนนวดกดจุดสะท้อนให้กับญาติ เพื่อให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และผู้ป่วยได้ประโยชน์มากขึ้นเนื่องจากการบำบัดเพื่อลดปวดต่อเนื่องเมื่อกลับบ้าน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีการใช้ยารับประทานแตกต่างกันอย่างไร และความปวดหลังผ่าตัดในระยะเวลาต่อเนื่องจากโปรแกรมแตกต่างกันอย่างไร
2. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนในผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ ที่ได้รับการผ่าตัด เช่น การผ่าตัดกระดูกต้นคอในกลุ่มผู้ป่วยโรคกระดูกต้นคอเสื่อม เนื่องจาก ผู้ป่วยมักมีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด มีความปวดหลังการผ่าตัดและเกิดความไม่สุขสบายค่อนข้างมาก
3. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนในระยะยาวว่าผลการให้โปรแกรมส่งผลกับผู้ป่วยในมิติอื่น ๆ อย่างไร เช่น คุณภาพชีวิต การกลับเป็นซ้ำ เป็นต้น



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนกพร หมู่พยัคฆ์. (2551). บทบาทและสมรรถนะของพยาบาลที่ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง. *วารสารพยาบาลศาสตร์* 26(1): 33-45.
- กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย, เสมอเดือน คามวัลย์ และชัช สุมนานนท์. (2554). *โรคกระดูกสันหลังเสื่อมหลักฐานเชิงประจักษ์ เล่ม 1*. ขอนแก่น : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น.
- กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย, เสมอเดือน คามวัลย์ และชัช สุมนานนท์. (2554). *โรคกระดูกสันหลังเสื่อมหลักฐานเชิงประจักษ์ เล่ม 2*. ขอนแก่น : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น.
- จวง เผือกคง. (2550). ผลของการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการใช้สูลูคนธบำบัดต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง.(วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจือกุล อโนธารมณ. (2550). บทบาทของพยาบาลในการป้องกันอาการปวดจากการผ่าตัด. *วารสารพยาบาลศาสตร์*. 25(1): 14-23.
- ชฎานิศ ขอบอรุณสิทธิ. (2551). ผลการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนต่อการฟื้นฟูหายหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง โรงพยาบาลพระพุทธบาท สระบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชัชมน ดำรงรักษธรรม. (2552). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทัศนี ประสบกิตติคุณ. (2544). การวัดการรับรู้สมรรถนะของตนเองในงานวิจัยทางการพยาบาล. *วารสารสภาการพยาบาล*. 16(4): 1-10.
- ธัญกนก พงศ์ปิยะไพบูลย์. (2548). ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าต่อความเจ็บปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมาก. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทยา เสนีย์. (2554). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บุญใจ ศรีสถิตนรากุล. (2547). *ระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรางทิพย์ ฉายพุทธ. (2553). *Best Practice of Nursing Care in Pain Management: Acute Pain*. ในสมาคมความปวดแห่งประเทศไทย (บรรณาธิการ), *Best Practice in Pain Management 21st Annual*. กรุงเทพฯ.
- ปิยดา ชูรัตน์. (2544). *ผลของเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรเกรสซีฟต่อความเจ็บปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ผ่องศรี ศรีมรกต. (2551). *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เล่ม 1*. กรุงเทพมหานคร: โอกรูป เพรส.
- รัชดา อนุวงศ์ศิลปชัย. (2559). *ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้ในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2554). *Clinical Guidance for Management of Acute Postoperative Pain*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุดแห่งชาติ.
- ลดาวลัย อุ่นประเสริฐพงศ์. (2549). *การบำบัดเสริมและการแพทย์ทางเลือกในการบำบัดทางการพยาบาล*. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. 18(3): 1-7.
- ลดาวลัย อุ่นประเสริฐพงศ์. (2557). *เอกสารการสอน เรื่องเทคนิคและวิธีนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า*.
- วรลักษณ์ ฉิมวิทย์. (2552). *ผลของโปรแกรมการสร้างจินตภาพต่อความปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดในผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรัญญา เวียงเหล็ก. (2545). *ผลของการให้ความรู้ก่อนผ่าตัดต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง : กรณีศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วินัย พากเพียร และสิทธิศักดิ์ ธรรมชาติ. (2555). *แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคออร์โธปิดิกส์: ระบบสันหลังไขว้และการบาดเจ็บ*. กรุงเทพมหานคร: จามจุรีโปรดักท์.

- ศรันยา มีชูทรัพย์. (2539). ผลการใช้โปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อต่อความรู้สึกปวดและความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลัง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมหมาย วนะวานันต์. (2540). ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังและความพึงพอใจในการพยาบาลที่ได้รับ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2551). แนวทางเวชปฏิบัติภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท(Clinical practice guidance for neuropathic pain)พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ
- สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2552). แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลัน: Clinical guidance for acute pain management. กรุงเทพฯ.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2559). สถิติสาธารณสุข. สืบค้นจาก <http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc>.
- สุวคล โกสีย์ไกรนิรมล. (2552). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะในตนเอง ต่อการรับรู้สมรรถนะตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวของลำไส้ของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับชั้นเอว. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวพร เหลืองอร่ามกุล. (2551). การทบทวนวรรณกรรม : ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการความปวด. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรทัย จำนงค์ศิลป์. (2557). ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารีย์ รังสวัสดิ์จิตร. (2556). ศึกษาการให้ความรู้ในการดูแลตนเองต่อการปฏิบัติเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังในผู้ป่วยสูงอายุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อารีย์วรรณ อ่วมธานี. (2554). เอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนาเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อินทิรา ไพนุงศ์. (2558). โปรแกรมการจัดการความปวดร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ในการออกกำลังกายต่อผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารสภาการพยาบาล*. 30(1):99-111.
- อุไร ยอดแก้ว. (2555). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าต่อความรู้สึกปวดและความทุกข์ทรมาน จากความปวดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ภาษาอังกฤษ

- Abbott, A.D., Tyni-Lenne, R., & Hedlund, R. (2010). Early rehabilitation targeting cognition, behavior, and motor function after lumbar fusion a randomized controlled trial. *Spine*. 35(8).
- Archer, K. R, Seebach, C. L., Mathis, S. L., Riley, L. H., & Wegener, S. T. (2014). Early post operative fear of movement predicts pain, disability, and physical health six months after spinal surgery for degenerative conditions. *The Spine Journal*. (14): 759–767.
- Archer, K. R., et al. (2014). A comparative effectiveness trial of postoperative management for lumbar spine surgery: changing behavior through physical therapy (CBPT) study protocol. *BMC Musculoskeletal Disorders*. <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/15/325>.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and company.
- Bonica, J.J., & Benedetti, C. (1980). Postoperative pain. In R. E. Condon & J. J. Decosse (Eds.), *Surgical care: physiologic approach to clinical management* (pp. 394-414). Philadelphia: Lae & Febiger.
- Bonica, J.J., & Loeser, J. D. (2001). *History of pain concepts and therapies*. In J. D. Loeser. (3th ed.). Philadelphia: Williams and Willims.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nurse research: appraisal, synthesis, and generation of evidence (6 ed.)*. St. Louis, MO: Elsevier Saunder.

- Chanif. (2012). *The effect of foot massage on acute postoperative pain in Indonesian patients after abdominal surgery*. (Master's Thesis), Prince of Songkla University.
- Chidambaran, V., et al. (2017). DNA methylation at the mu-1 opioid receptor gene (OPRM1) promoter predicts preoperative, acute, and chronic postsurgical pain after spine fusion. *Pharmacogenomics Pers Med*. 9(10): 157-168.
- Den-Boer, J. J., et al. (2006). A systematic review of bio-psychosocial risk factors for an unfavourable outcome after lumbar disc surgery. *European Spine Journal*. 15: 527-536.
- Den-Boer, J. J., Oostendor, R., Beems, T., Munneke, M., and Evers, A. (2006). Continued disability and pain after lumbar disc surgery: the role of cognitive-behavioral factors. *Pain*. 123(1-2): 45-52.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale Development: Theory and Applications*. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage.
- Devin, C. J., McGirt, M. J. (2015). Best evident in multimodal pain management in spine surgery and means of assessing postoperative pain and functional outcomes. *Journal of Clinical Neuroscience*. 22(6): 930-938.
- Dougans, I. (1996). *The complete illustrated guide to reflexology: therapeutic foot massage for health and wellbeing*. USA. Element book.
- Gauger, V.T. et al., (2009). Epidural analgesia compared with intravenous analgesia after pediatric posterior spinal fusion. *Journal of Pediatric Orthopaedics*. 29(6):588-593.
- Gu, J., Guan, F., Zhu, L., Guan, G. Chi, Z., Wang, H., & Yu, Z., (2016). Risk factors of postoperative low back pain for lumbar spine disease. *World Neurosurg*. 94: 248-254.
- Hadjiipavlou, A. G. (2008). The pathophysiology of disc degeneration: a critical review. *Journal Bone Joint Surg Br*. 90(10): 1261-1270.

- Heye, M. L., Foster, L., Bartlett, M. K., & Adkins, S. (2002). A preoperative intervention for pain reduction, improved mobility, and self-efficacy. *Applied Nursing Research*. 16(2): 174-183.
- Hilde, G., Hagen, K.B., Jamtvedt, G., Winnerm, M. (2007). Advice to stay active as a single treatment for low-back pain and sciatica. *Cochrane Database Syst Rev*; (2): CD003632.
- Jarvimaki, V., Juurikka, L., Vakkala, M. , Kautiainen, H., & Haanpaa, M. (2015). Results of lumbar spine surgery: A postal survey. *Scandinavian journal of pain*. 6: 9-13.
- Kamolz, T., Baumann, U., & Pointner, R., (1998). Predictability of pain after laparoscopic cholecystectomy with self-efficacy and locus of control. *European Spine Journal*. 12(2):118-124.
- Kunz, B. K., & Kunz, K. M. (2007). *Complete reflexology for life*. London:Dorling Kinders.
- Lakasing, E., & Lawrence, D. (2010). When to use reflexology. *Alternative medicine*, 20(1), 16-19.
- Laskin,M. E. A. (2002). Pain management In L.White,&G.Dancan(Eds.), *Medical-surgical nursing: An integrated approach* (2nd ed., pp. 281-305). Australia: Delmar.
- LeMone, P. & Burke, K. (2004). Nursing Care of Clients Pain. *Medical-surgical nursing*, 3rd ed.(pp.54 -75).New Jersey:Pearson Education.
- Louw, A.,Butler, D.,& Diener. (2013). Development of a preoperative neuroscience education program for patients with lumbar radiculopathy. *American journal of physical medicine &rehabilitation*. 2(5): 446-452.
- Mannion, A. F., Denzler, R., Dvorak, J., Muntener, M., and Grob, D. (2007). A randomized controlled trial of post-operative rehabilitation after surgical decompression of the lumbar spine. *European Spine Journal*. 16: 1101-1117.
- Mannion, A. F.,et al. (2007). Predictors of multidimensional outcome after spinal surgery. *European Spine Journal*. 16: 777-786.

- Mathiesen, O., et al. (2013). A comprehensive multimodal pain treatment reduces opioid consumption after multilevel spine surgery. *European Spine Journal*. 22(9): 2089-2096.
- McCaffery, M., Beebe, A., et al. (1989). *Pain: clinical manual for nursing practice*. St. Louis: Mosby.
- 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* (4th ed., pp.77-86). St. Louis: Mosby.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms: A new theory. *Science*, 15, 971-979.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (2003). *Pain management*. London: Elsevier.
- Moon, L. B., & Backer, J. (2000). Relationships among self-efficacy, outcome expectancy, and postoperative behaviors in total joint replacement patients. *Orthopaedic Nursing*. 19(2): 77-85.
- Murray et al. (2012). Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 380: 2197-2223.
- Nielsen, P. R., Rudin, A., Werner, M.U., (2007). Prediction of postoperative pain. *Current Anesthesia and Critical Care*. 18(3):157-165.
- Oetker-Black, S. L., et al. (2003). Preoperative teaching and hysterectomy outcomes. *Association of Operating Room Nurses. AORN Journal*. 77(6): 1215-1218, 1221-1231.
- Oetker-Black, S. L., Hart, F., Hoffman, I. and Geary, S. (1992). Preoperative self-efficacy and postoperative behaviors. *Applied Nursing Research*. 5: 134-139.
- Oetker-Black, S. L., Teeters, D., Cukr, P. & Rininger, S. (1997). Self-efficacy enhanced preoperative instruction. *AORN*. 66(5):854-8, 860-861, 864.

- Ostelo, R. W., Pena-Costa, L. O., Maher, C. G., de Vet, H. C., & van Tulder, M. W. (2009). Rehabilitation after lumbar disc surgery :An update Cocharane review. *Spine*. 34(17): 1839-1848.
- Ostelo, R. W., Vlaeyen, J., van Brandt, P. A., & de Vet, H. C. (2005). Residual complaints following lumbar disc surgery: Prognostic indicators of outcome. *Pain*. 114: 177-185.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 8 ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/lippincott Williams & Wilkins.
- Quinn, F., Hughes, C. M., & Baxter, G. D. (2008). Reflexology in the management of low back pain: a pilot randomised controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*. 16(1): 3-8.
- Raj, P. P. (2008). Intervertebral disc: ansatomy-physiology-pathophysiology-treatment. *Pain pract*. 8(1): 18-24.
- Rayahin, J. E., et al. (2014). Factors associated with pain experience outcome in knee osteo arthritis. *Arthritis Care & Research*. 66(12): 1828-1835.
- Rokke, P. D., Ficek, S.F., Siemens, N.M., & Hegstad⁵,H.J., (2004). Self-efficacy and choice of coping strategies for tolerating acute pain. *Journal of Behavioral Medicine*. 27:343-360.
- Salvo, S. G. (2007). *Massage therapy:principles and practice(3th ed.)*. St Louis, Elsevier.
- Schoen, D. C. (Eds.). (2000). *Adult orthopedic nursing*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Seebach,C. L., et al. (2012). Examining the role of positive and negative affect in recovery from spine surgery. *Pain*. 153: 518-525.
- Siribumrungwong, K.,Cheewakidakarn, J., Tangtrakulwanich, B., & Nimmaanrat, S., (2015). Comparing parecoxib and ketorolac as preemptive analgesia in

- patients undergoing posterior lumbar spinal fusion: a prospective randomized double-blinded placebo-controlled trial. *BMC BioMed Central Journals*. 16:59.
- Stephenson, N. L. N., & Dalton, J. A. (2003). Using Reflexology for Pain Management. *Journal of Holistic Nursing*. 21(2): 179-191.
- Thienthong, S. et al. (2005). An evaluation of pain score record form as the fifth vital sign for postoperative cares of orthopedic patients. *Srinagarind Medical Journal*. 20(2):78-83.
- Ucuzal, M. & Kanan, N. (2011). Foot massage: effectiveness on postoperative pain in breast surgery patients. *Pain Management Nursing*. 15(2): 458-465.
- Veizi, E., & Hayek, S. (2014). Interventional therapies for chronic low back pain. *Neuromodulation: Technology at the Neural Interface*. 17: 31-45.
- Vieira, E. B. M., Salvetti, M. G., Damiani, L. P., & Pimenta, C. A. M. (2014). Self-efficacy and fear avoidance beliefs in chronic low back pain patients: Coexistence and associated factors. *Pain Management Nursing*. 15(3): 593-602.
- Vos, T. et al. (2012). Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 380: 2163-2196.
- Wang, H. L., & Keck, J. F. (2004). Foot and hand massage as an intervention for postoperative pain. *Pain Management Nursing*, 5(2), 59-65.
- Wilkinson, I. S. A, Prigmore, S. & Rayner, C. F. (2006). A randomised-controlled trial examining the effects of reflexology of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 12(2): 141–147.
- Yeh, C. H., et al. (2013). A randomized clinical trial of auricular point acupressure for chronic low back pain: a feasibility study. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2013, 196978. Doi: 10.1155/2013/196978.

Yeh, M. L., Tsou, M. T., Lee, B. Y., Chen, H. H., & Chung, Y. C. (2010). Effect of auricular acupressure on pain reduction in patient-controlled analgesia after lumbar spine surgery. *Acta Anesthesiol Taiwan*. 48(2):80-86.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาของ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. บำเพ็ญจิต แสงชาติ อาจารย์พยาบาล ประจำภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความปวด
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์ อาจารย์พยาบาล ประจำภาควิชาการพยาบาลสุขภาพชุมชน โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลแบบผสมผสาน
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ อาจารย์พยาบาลประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. พันตำรวจเอกนายแพทย์บัญชา ชีวะอิสระกุล นายแพทย์(สบ 4)กลุ่มงานศัลยกรรมโรงพยาบาลตำรวจ ศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมประสาทและไขสันหลัง
5. พันตำรวจเอกหญิงนฤมล เพียรเจริญ พยาบาล(สบ 5) หัวหน้างานพยาบาลศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจ อดีตหัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรมประสาทและไขสันหลัง โรงพยาบาลตำรวจ

ภาคผนวก ข

จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยและจดหมายขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศร 0512.11/1649



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

/4 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย พ.ต.ท.หญิง ธันยรัตน์ เหล่าฤทธิ นิสิตชั้นปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนเองต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพนธ์ รอดคำดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ดันดีโกสม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร. บำเพ็ญจิต แสงชาติ อาจารย์พยาบาลประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิตา ปรีชาวงษ์)
รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อนิสิต

รองศาสตราจารย์ ดร. บำเพ็ญจิต แสงชาติ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพนธ์ รอดคำดี โทร. 08-9812-2387

อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ดันดีโกสม โทร. 09-1886-9249

พ.ต.ท.หญิง ธันยรัตน์ เหล่าฤทธิ โทร. 08-1699-5049

ที่ ศธ 0512.11/ 1715



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

19 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

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

เนื่องด้วย พ.ต.ท.หญิง ธันยรัตน์ เหล่าฤทธิ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะทางดนตรีต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ตันติโกสม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์ อาจารย์พยาบาล ประจำสาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพชุมชน โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สนิศา ปรีชาวงษ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิศา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์
ฝ่ายวิชาการ	โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี โทร. 08-9812-2387
อาจารย์ที่ปรึกษาาร่วม	อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ตันติโกสม โทร. 09-1886-9249
ชื่อนิสิต	พ.ต.ท.หญิง ธันยรัตน์ เหล่าฤทธิ์ โทร. 08-1699-5049



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 81131 โทรสาร 81130

ที่ ศ6 0512.11/ 1649

วันที่ 14 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ

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

เนื่องด้วย พ.ต.ท.หญิง ธันยนิษฐ์ เหล่าฤทธิ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณัญญ์ ดันดีโกสม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

สุณิดา ปรีชาวงษ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุณิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี โทร. 08-9812-2387

อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณัญญ์ ดันดีโกสม โทร. 09-1886-9249

พ.ต.ท.หญิง ธันยนิษฐ์ เหล่าฤทธิ โทร. 08-1699-5049

ที่ ศธ 0512.11/ 1649



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศิตพระชน ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

14 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นายแพทย์ใหญ่ (สบ 8) โรงพยาบาลตำรวจ

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

เนื่องด้วย พ.ต.ท.หญิง อัญฉรินทร์ เหล่าฤทธิ์ นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ดันดีโกสม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ พันตำรวจโท นายแพทย์ บัญชา ชีวะอิสระกุล นายแพทย์ (สบ 3) กลุ่มงานศัลยกรรม เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิศา ปริชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อนิสิต

พันตำรวจโท นายแพทย์ บัญชา ชีวะอิสระกุล

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี โทร. 08-9812-2387

อาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ดันดีโกสม โทร. 09-1886-9249

พ.ต.ท.หญิง อัญฉรินทร์ เหล่าฤทธิ์ โทร. 08-1699-5049

ที่ ศธ 0512.11/1649



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรราช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

14 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน พันตำรวจเอกหญิง นฤมล เพียรเจริญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย พ.ศ.ท.หญิง อัญชนันท์ เหล่าฤทธิ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพนธ์ รอดคำดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ศ.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ดันดีโกสม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิตา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการอาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพนธ์ รอดคำดี โทร. 08-9812-2387

อาจารย์ ร.ศ.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ดันดีโกสม โทร. 09-1886-9249

พ.ศ.ท.หญิง อัญชนันท์ เหล่าฤทธิ โทร. 08-1699-5049

ที่ ศธ 0512.11/03550

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๖ มีนาคม 2559

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน นายแพทย์ใหญ่ (สบ8) โรงพยาบาลตำรวจ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย พ.ต.ท.หญิง ธันยนันท์ เหล่าฤทธิ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชานันท์ ตันติโกสุม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 74 คน โดยใช้ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความปวด โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ พ.ต.ท.หญิง ธันยนันท์ เหล่าฤทธิ ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ส่วนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อนิสิต

หัวหน้าพยาบาล

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี โทร. 08-9812-2387

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

พ.ต.ท.หญิง ธันยนันท์ เหล่าฤทธิ โทร. 08-1699-5049

ภาคผนวก ค
เอกสารอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
เลขที่หนังสือรับ 1984	
ว.ค.บ.	พ.อ.อ. 53
ว.ค.บ.	พ.อ.อ. 53

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๒๕/๒๕ ถนนพหลโยธินสาย ๔ ศาลายา นครปฐม ๗๓๑๗๐

โทร. ๐-๒๔๔๑-๔๑๒๕ ต่อ ๑๐๙-๑๑๑ โทรสาร ๐-๒๔๔๑-๙๘๓๔

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒ / ๑๑๐๕๒
วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๘
เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
เลขที่หนังสือรับ 3629	
ว.ค.บ.	14 0058
ว.ค.บ.	13-541

เรียน คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อ้างถึง หนังสือที่ ศธ ๐๕๑๒.๑๑/๑๖๔๙ ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๕๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งว่า

ผู้ใช้เครื่องมือวิจัย: พ.ต.ท.หญิงธัญนันท์ เหล่าฤทธิ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

งานวิจัยของผู้ขอใช้เครื่องมือ: “ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว” โดยมี ผศ.ดร.ประนอม รอดคำดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ร.ต.ท.หญิง ดร.ปชานันท์ ดันดีโกสม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เครื่องมือวิจัยที่ขอใช้: แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับบนเอว

เครื่องมือวิจัยนี้พัฒนาโดย : นางสาวสุวคล โกสีย์ไกรนิรมล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๕๒ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อการรับรู้สมรรถนะของตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวของลำไส้ของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับบนเอว” ซึ่งมี ผศ.ดร.วัลย์ธดา ฉันทะเรืองนิษฐ์ ผศ.ดร.อรพรรณ โตสิงห์ และรศ.นพ.ชลเวช ชวศิริ ทำหน้าที่คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาแล้วไม่ขัดข้องอนุญาตให้ พ.ต.ท.หญิงธัญนันท์ เหล่าฤทธิ ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ เนื่องจากเป็นการศึกษาวิจัยทางด้านวิชาการ ทั้งนี้ขอได้โปรดระบุให้ชัดเจนด้วยว่า เครื่องมือวิจัยดังกล่าวมาจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถ้าหากมีการละเมิดเกิดขึ้น ข้าพเจ้ายินยอมให้ คณะพยาบาลศาสตร์ ดำเนินการตามกฎหมาย อนึ่งคณะพยาบาลศาสตร์ ได้แนบ แบบฟอร์มหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์และแบบฟอร์ม พย.ม. ๐๑๔ มาด้วย เพื่อให้ดำเนินการกรอกแบบฟอร์มและส่งคืนไปยังสำนักงานหลักสูตรบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์

- ๒ -

มหาวิทยาลัยมหิดล และขอให้ดำเนินการชำระค่าบริการ ขอใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวข้างต้นจำนวน ๒๐๐ บาท
(สองร้อยบาทถ้วน) ต่อเครื่องมือวิจัย ๑ ชุด โดยส่งรณานัติส่งจ่าย ป.ณ. ศิริราช ในนาม

หลักสูตรบัณฑิตศึกษา (เพื่อการขอใช้เครื่องมือวิจัย)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

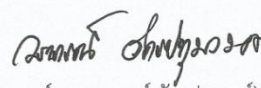
เลขที่ ๒ ถนนวิภาวดี แขวงศิริราช

เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

โทร. ๐-๒๔๔๑-๕๓๓๓ ต่อ ๒๕๔๒-๒๕๔๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. วรภรณ์ อัครปทุมวงศ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติงานแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

หมายเหตุ ผู้ที่มาติดต่อเรื่องเครื่องมือวิจัยที่หลักสูตรฯ ศาลายา ชั้น ๕ ให้ติดต่อตั้งแต่วันที่ ๘.๓๐-๑๔.๓๐น.

ภาคผนวก ง
เอกสารพิจารณาจริยธรรม พัทธ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง
และหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



โรงพยาบาลตำรวจสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
๔๙๒/๑ ถนนพระรามที่ ๑ เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดยคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ

เลขที่หนังสือรับรอง.จ.จ.: ๑๑/๒๕๖๑

ชื่อโครงการ/ภาษาไทย	ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
ชื่อโครงการ/ภาษาอังกฤษ	THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM ON PAIN AMONG PATIENTS WITH LAMINECTOMY
ชื่อหัวหน้าโครงการ/ หน่วยงานที่สังกัด	พ.ต.ท.หญิง ฉันทนันท์ เหล่าฤทธิ์ พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.
รหัสโครงการ	-
สถานที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลตำรวจ
เอกสารรับรอง	๑. รายละเอียดโครงร่างการวิจัย ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙ (Version 1.0 Date 26 JULY 2016) (ฉบับภาษาไทย) ๒. เอกสารชี้แจงข้อมูลและเอกสารลงนามยินยอมฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙ (Version 1.0 Date 26 JULY 2016) (ฉบับภาษาไทย) ๓. แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙ (Version 1.0 Date 26 JULY 2016) (ฉบับภาษาไทย) ๔. อัตตประวัติผู้วิจัย
รับรองโดย	คณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ
วันที่รับรอง	๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙
วันหมดอายุ	๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐

หนังสือรับรองฉบับนี้ออกโดยความเห็นชอบในการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยของ
โรงพยาบาลตำรวจ ตามกฎเกณฑ์สากล

ผู้วิจัยสามารถเข้าเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัยได้ตั้งแต่วันที่ออกเอกสารรับรองโครงการวิจัย

พันตำรวจเอกหญิง... พันหวัด รตนสุมาวงศ์

(พันหวัด รตนสุมาวงศ์)

รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัย

พันตำรวจเอก... พันหวัด รตนสุมาวงศ์

(อนันต์ สุวรรณทေးคุปต์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัย

ข้อมูลสำหรับประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
(Participant information sheet)

ชื่อโครงการวิจัย โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ผู้วิจัย พ.ต.ท.หญิง ธันยรัตน์ เหล่าฤทธิ นิสิตสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ปฏิบัติงาน เลขที่ 492/1 หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ชั้น13 โรงพยาบาลตำรวจ
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 099-4542953 **E-mail :** nungwan3@hotmail.com

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้คำยินยอมในการวิจัยประกอบด้วยคำอธิบายดังต่อไปนี้

1. ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะเหตุใด และเกี่ยวข้องกับอะไร กรุณาอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้ตลอดเวลา

2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้คำยินยอมที่ให้แก่ประชากรกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัย ประกอบด้วยคำอธิบายดังต่อไปนี้

โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และ เพื่อเปรียบเทียบความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. รายละเอียดและขั้นตอนของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้รับการปฏิบัติในงานวิจัยนี้ ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ทั้งหญิงและชาย อายุ 18-59 ปี ที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาหอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลตำรวจโดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก มีการรับรู้เกี่ยวกับสถานที่ วันเวลาปกติ และสามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้อง มีสภาพร่างกายที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรม ไม่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรงและยินดีเข้าร่วมในงานวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Purposive sampling) จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติการคัดเลือกเข้าการศึกษาดังนี้

1). ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวครั้งแรก

2). มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย อ่านออก เขียนได้ สามารถสื่อสารได้ ทั้งการฟังและการพูด

3). ยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย

4). ไม่มีข้อห้ามในการนัดจดจุดสะท้อน เช่น เป็นโรคผิวหนังหรือมีแผลบริเวณเท้า มีการถอดต้นของหลอดเลือดดำส่วนปลาย มีการอักเสบหรือติดเชื้อ มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ฝ่าเท้า บวม แดง

และคุณสมบัติการคัดออกจากการศึกษาตามที่กำหนดคือ มีอาการของโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงจนต้องรับการรักษาระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม

4. ประโยชน์ที่ผู้วิจัยจะได้รับ เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และทางสาธารณสุขเพื่อนำไปพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมที่เข้ารับการรักษา

5. หากท่านมีข้อสงสัยให้สอบถามเพิ่มเติมได้ และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบอย่างรวดเร็ว

6. ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ก็ตาม ท่านจะยังคงได้รับการพยาบาลตามปกติ และมีสิทธิปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามต้องการ ไม่มีผลใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่ท่านได้รับอยู่

7. ไม่มีค่าใช้จ่ายตอบแทนให้แก่ท่านที่เข้าร่วมในการวิจัย

8. การใช้เวชระเบียนได้รับการอนุมัติจากนายแพทย์ใหญ่โรงพยาบาลตำรวจ และจากตัวผู้ป่วยเอง

9. ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถที่จะหยุดเข้าร่วมงานวิจัยนี้ได้ตลอดเวลา การเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมงานวิจัยจะไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้นต่อการได้รับบริการในโรงพยาบาล

10. ข้อมูลใดๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถือเป็นความลับ และจะไม่เปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ นอกเหนือจากคณะผู้วิจัย การเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมเพื่อเป็นประโยชน์ทางการศึกษาวิจัย

11. 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

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
(Consent Form)

โครงการวิจัยเรื่อง โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน

พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายหรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยหรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว ซึ่งผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่างๆที่ข้าพเจ้าสงสัย ด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ และเข้าร่วมโครงการนี้โดยสมัครใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา โดยไม่เสียสิทธิในการรักษาพยาบาลที่จะเกิดขึ้นตามมาในโอกาสต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูล เฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปแบบที่เป็นสรุปผลการวิจัย

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้นและจะต้องได้รับคำยินยอมจากข้าพเจ้าเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆ ที่มีสาเหตุจากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และหรือจะมีการชดเชยค่าตอบแทน ตลอดจนเงินทดแทนความพิการที่อาจเกิดขึ้นตามความเหมาะสม

ข้าพเจ้ายินยอมให้ผู้กำกับดูแลการวิจัย ผู้ตรวจสอบ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมยา สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้า เพื่อเป็นการยืนยันถึงขั้นตอนโครงการวิจัยทางคลินิก โดยไม่ล่วงละเมิดเอกสิทธิ์ ในการปิดบังข้อมูลของการสมัครตามกรอบที่กฎหมายและกฎระเบียบได้อนุญาตไว้

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ ด้วยความเต็มใจ ในกรณีที่ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ข้าพเจ้าสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่ พ.ต.ท.หญิง ธันยนันท์ เหล่าฤทธิ์ ที่อยู่สามารถติดต่อได้ 492/1 หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ชั้น13 โรงพยาบาลตำรวจ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน

กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 099-4542953 E-mail: nungwan3@hotmail.com โดยบุคคล
ที่รับผิดชอบเรื่องนี้ คือ พ.ต.ท.หญิง ฉันทนันท์ เหล่าฤทธิ์

ลงนาม.....ผู้ยินยอม
(.....)

ลงนาม.....พยาน
(.....)

ลงนาม.....พยาน
(.....)



ภาคผนวก จ

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและประกาศนียบัตรการอบรมนวดกดจุดสะท้อน
และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ลำดับที่ คู่ที่.....

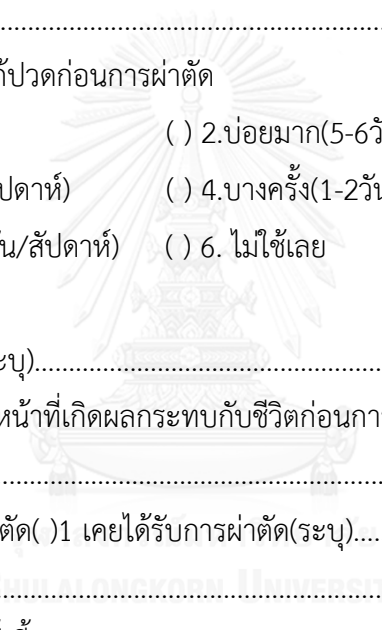
1. กลุ่มควบคุม 2. กลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลโดยให้ผู้ป้อนอ่านและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความและเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ () 1 ชาย () 2 หญิง
2. อายุปี
3. น้ำหนักตัว.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย..... (ผู้วิจัยคำนวณเอง)
4. สถานภาพสมรส
 - () 1. โสด () 2.สมรส
 - () 3. หย่าร้าง/หม้าย () 4.แยกกันอยู่
5. ระดับการศึกษา
 - () 1.ไม่ได้เรียน () 2. ประถมศึกษา () 3. มัธยมศึกษา / ปวช
 - () 4. อนุปริญญา / ปวส. () 5. ปริญญาตรี () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
6. ศาสนา
 - () 1. พุทธ () 2. อิสลาม () 3. คริสต์ () 4. อื่นๆ.....(โปรดระบุ)
7. อาชีพ
 - () 1. ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ () 2 .พนักงานธุรกิจเอกชน
 - () 3. ไม่ได้ประกอบอาชีพ () 4. เกษตรกร
 - () 5. นักเรียน / นักศึกษา () 6. กิจการส่วนตัว
 - () 7. อื่น ๆ.....(โปรดระบุ)
8. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท
9. สิทธิที่ใช้ในการรักษาพยาบาล
 - () 1. ประกันชีวิต () 2. จ่ายเอง () 3. ประกันสังคม
 - () 4. ประกันสุขภาพถ้วนหน้า () 5. เบิกต้นสังกัด เช่น กรมบัญชีกลาง/รัฐวิสาหกิจ
 - () 6. อื่นๆ.....(ระบุ)
10. การสูบบุหรี่
 - () 1. ไม่สูบบุหรี่ () 2. สูบบุหรี่.....มวน/วัน หยุดมานาน.....วัน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา (ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก)

1. ท่านปวดตำแหน่งใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - () 1. หลัง () 2. ขา () 3. ตำแหน่งอื่น(โปรดระบุ)
2. ก่อนการผ่าตัดท่านมีอาการปวดลักษณะใด.....
3. ท่านปวดมานาน.....ปี.....เดือน ก่อนเข้ารับการผ่าตัด
4. ก่อนการผ่าตัดท่านใช้วิธีการที่ทำให้อาการปวดทุเลาลง
 - () 1. รับประทานยา(ระบุชื่อยา).....จำนวน.....เม็ด วันละ.....ครั้ง
 - () 2. ทายาแก้ปวด(ระบุชื่อยา).....วันละ.....ครั้ง
 - () 3. ไปพบแพทย์และได้รับการรักษาโดย (ระบุการรักษา).....
 - () 4. อื่นๆโปรดระบุ.....
5. ความบ่อยของการใช้ยาแก้ปวดก่อนการผ่าตัด
 - () 1. ทุกวัน(7วัน/สัปดาห์) () 2. บ่อยมาก(5-6วัน/สัปดาห์)
 - () 3. ค่อนข้างบ่อย(3-4วัน/สัปดาห์) () 4. บางครั้ง(1-2วัน/สัปดาห์)
 - () 5. เกือบไม่ใช้(น้อยกว่า 1วัน/สัปดาห์) () 6. ไม่ใช้เลย
6. ผลข้างเคียงจากการใช้ยา
 - () 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุ).....
7. ความสามารถหรือการทำหน้าที่เกิดผลกระทบกับชีวิตก่อนการผ่าตัด.....
8. โรคประจำตัว.....รักษาโดย.....
9. ประสบการณ์การได้รับผ่าตัด() 1 เคยได้รับการผ่าตัด(ระบุ).....เมื่อ.....() 2 ไม่เคย
10. การวินิจฉัยโรคครั้งนี้

11. ชนิดการผ่าตัดที่ได้รับครั้งนี้.....
12. วันadmit.....วันจำหน่าย.....จำนวนวันนอน.....วัน
13. ปริมาณยาบรรเทาปวดที่ได้รับในการรักษาครั้งนี้

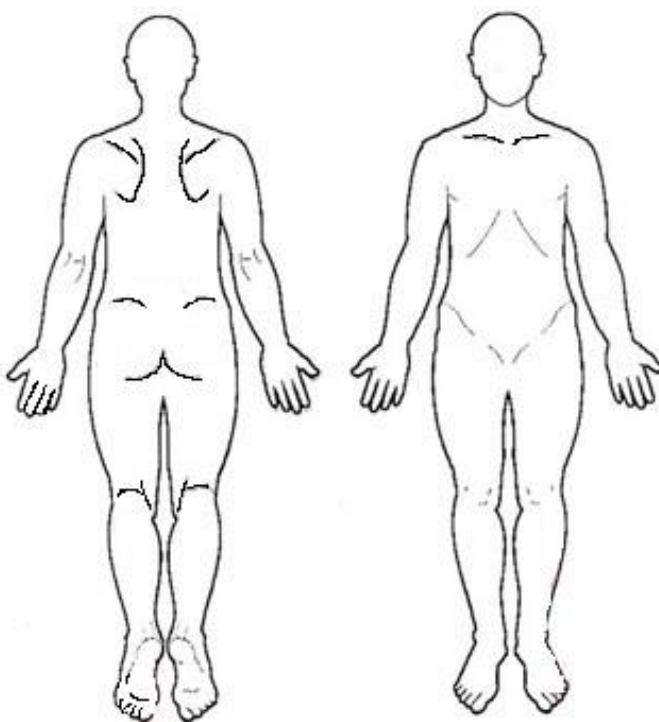
หลังผ่าตัดวันที่	เวลา	ความปวด	ยาที่ได้รับ/จำนวน	หมายเหตุ
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				

แบบประเมินความปวดหลังผ่าตัดวัน 1-2-3-4-5 วัน

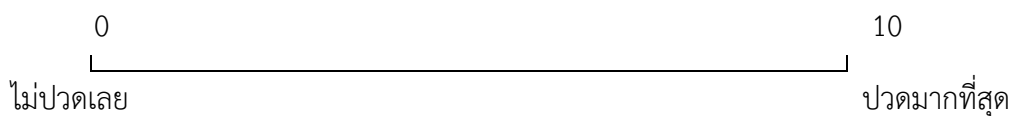
คำชี้แจง

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินอาการปวดตามความรู้สึกของท่าน โดยทำเครื่องหมาย X ในภาพระบุตำแหน่งที่ปวด และทำเครื่องหมายลงบนเส้นระหว่าง ไม่ปวดเลยจนถึงปวดมากที่สุด ที่ได้ที่ท่านคิดว่าตรงกับความรู้สึกของท่านขณะนี้มากที่สุด

ท่านรู้สึกปวดที่ตำแหน่ง (ระบุตำแหน่งในภาพ)



ท่านรู้สึกปวดในระดับใด (ทำเครื่องหมาย X บนเส้น)



ลักษณะอาการปวด (ทำเครื่องหมาย / เลือกข้อที่ตรงกับอาการของท่าน)

- () ปวดตื้อๆ () ปวดแปลบ () ปวดต๊บๆ () ปวดเสบปวดร้อน
() ปวดร้าว ไปที่.....

ระดับอาการปวด..... คะแนน (สำหรับผู้วิจัย)

แผนดำเนินการตามโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมมีความรู้เกี่ยวกับโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม สาเหตุ อาการ อาการแสดงของโรค การรักษา การปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด และการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดปวดหลังผ่าตัด

2. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเกิดทักษะการปฏิบัติตนและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับการฟื้นฟูสภาพและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมวัยผู้ใหญ่ที่เข้ารับผ่าตัดที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลตำรวจ

สื่อ

- คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
- ภาพสไลด์ (Power point) ความรู้เรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม
- วีดิทัศน์บุคคลต้นแบบ 3 ตอน

ส่วนที่ 1

ครั้งที่ 1 (1 วันก่อนการผ่าตัด)

เป้าหมาย เพื่อให้ความรู้เรื่องโรค การรักษาและส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยเพื่อให้สามารถปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัดได้เหมาะสมโดยการฝึกปฏิบัติใช้เวลารวม 50 นาที

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน	สื่อที่ใช้
เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ การทำวิจัยแก่ผู้ป่วย	1. แจ้งวัตถุประสงค์ทำความเข้าใจโดยบอกลักษณะของงานวิจัยและกิจกรรมในโปรแกรมเพื่อได้รับความร่วมมือในงานวิจัย	-
เพื่อสร้างความเป็นกันเอง และเกิดปฏิสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย	2. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and effective states) โดยดูแลให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สุขสบาย สิ่งแวดล้อมที่สงบผ่อนคลาย เป็นกันเอง ทักทายพูดคุยขณะแนะนำตัวโดยใช้ท่าทางและน้ำเสียงที่เป็นมิตร และให้เกียรติผู้ป่วย	-
เพื่อเป็นการทำความเข้าใจแก่ผู้ป่วย และ	3. ประเมินสมรรถนะแห่งตน (Pre-test) 4. อธิบายขั้นตอนของกิจกรรมจำนวน 6 ครั้ง	-

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน	สื่อที่ใช้
ประเมินระดับสมรรถนะแห่งตนในเรื่องของการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง	และลำดับขั้นตั้งแต่ครั้งที่ 1 - 6 ให้ผู้ป่วยทราบว่ามีความรู้ การฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เช่น การประเมินและจัดการความปวด การออกกำลังกาย การจัดทำทางที่เหมาะสม และการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดอาการปวด หลังการผ่าตัดติดต่อกันตั้งแต่ วันที่ 1-4 หลังการผ่าตัด	
เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงสาเหตุ อาการ อาการ-แสดง แนวทางการรักษา การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนและการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด การประเมินและจัดการความปวดการลุกนั่ง ทำออกกำลังกายหลังการผ่าตัดและเพื่อให้ได้รับความมั่นใจว่าจะสามารถปฏิบัติได้เช่นเดียวกับที่ผู้ป่วยต้นแบบทำได้	<p>5. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เพื่อเพิ่มความเชื่อในสมรรถนะแห่งตนเป็นการเสริมแรงโดยการพูดชักจูงให้ความรู้ คำแนะนำเรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม สาเหตุ อาการ อาการแสดงของโรค การรักษา เทคนิคการประเมินและจัดการความปวด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อช่วยฟื้นตัวหลังผ่าตัด</p> <p>6. จัดให้ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมได้ชมวีดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ (symbolic model) ตอนที่ 1 การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) ซึ่งเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและมีประสบการณ์การใช้เทคนิคการจัดการความปวดด้วยการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าและมีประสบการณ์การปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดที่ดี มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนและเคยได้รับการการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าจนได้รับความสำเร็จ คือปวดลดลง</p> <p>7. แจกคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว</p>	<p>- แผนการสอนครั้งที่ 1 เรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม การผ่าตัดและส่งเสริมสมรรถนะการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดอาการปวด</p> <p>- Power point</p> <p>- วีดิทัศน์บุคคลต้นแบบตอนที่ 1</p> <p>- คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว</p>

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน	สื่อที่ใช้
<p>เพื่อเกิดความเข้าใจ และมั่นใจในวิธีการ ปฏิบัติตน ก่อนและ หลังผ่าตัด</p>	<p>8. การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) โดยสอนให้ฝึกการหายใจ การไอที่มี ประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงตัว เคลื่อนไหว ลูกจาก เตียง นั่ง ยืน เดิน การออกกำลังกาย การจัดทำทาง ที่เหมาะสม และที่สำคัญคือการจัดการความปวด ด้วยตนเองเช่น การผ่อนคลายด้วยการหลับตา หายใจเข้าออกลึกๆ ซ้ำๆ คล้ายการทำสมาธิ การ สร้างจินตภาพ หลับตาและนึกถึงสถานที่ที่ผู้ป่วยชอบ เช่น สวนดอกไม้ พุ่มหญ้าที่มีลมพัด เพื่อเบี่ยงเบน ความสนใจจากอาการปวด เป็นต้น</p> <p>9. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) โดยกล่าวชมเชยและให้กำลังใจโดย ชี้ให้เห็นข้อเท็จจริงว่าผู้ป่วยฝึกปฏิบัติได้ดีและ ส่งเสริมให้ทำต่อในสถานการณ์จริงภายหลังผ่าตัด</p>	-

ครั้งที่ 2 (1 วันหลังการผ่าตัด)

เป้าหมาย เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนแก่ผู้ป่วยโดยทบทวนความรู้เรื่องการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด และติดตามการออกกำลังที่เหมาะสมตามช่วงเวลา ให้กำลังใจและนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดความปวดให้ผู้ป่วย ใช้เวลารวม 1 ชั่วโมง 10 นาที

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน	สื่อที่ใช้
เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ป่วย	1. กล่าวทักทาย ทบทวนกิจกรรมครั้งก่อน และแจ้งวัตถุประสงค์กิจกรรมครั้งนี้	-
เพื่อประเมินความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์ และเพื่อให้เกิดความสบายลดอาการปวดสามารถร่วมกิจกรรมอื่นๆได้ดี	2. ประเมินความปวด หลังผ่าตัด 1 วัน 3. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ (Physiological and effective states) โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ แสงไม่จ้าเกินไป และให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา ใช้น้ำเสียงนุ่มนวลให้เกียรติสอบถามว่าท่านอนนั้นสบายหรือไม่ เพื่อรับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า 2 ข้างเป็นเวลา 40 นาที	-
เพื่อให้ได้รับความมั่นใจว่าจะสามารถปฏิบัติได้ เช่นเดียวกับที่ผู้ป่วยต้นแบบทำได้	4. จัดให้ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ได้ชมวีดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ (symbolic model) ตอนที่ 2 เป็นการเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) ให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าความปวดและไม่สบายที่เกิดกับผู้ป่วยเป็นเรื่องปกติที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทุกรายจะรู้สึก เช่นเดียวกัน แต่ต้นแบบสามารถจัดการและผ่านประสบการณ์นั้นได้อย่างไร	- วีดิทัศน์บุคคลต้นแบบตอนที่ 2
เพื่อทบทวนความเข้าใจและมั่นใจในวิธีการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด	5. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) โดยติดตามสอบถามเพื่อทบทวนความรู้และความเข้าใจ และให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกที่ปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับจากการฝึกนั้น 6. การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่	- แผนการสอนครั้งที่ 2 เรื่อง ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลัง

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน	สื่อที่ใช้
	<p>ประสบการณ์สำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) โดยกระตุ้นให้ฝึกการเคลื่อนไหว ออกกำลังกายบนเตียง การจัดทำทางที่เหมาะสม สำหรับหลังผ่าตัดวันที่ 1</p>	<p>การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว และการจัดการความปวด การนัดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดอาการปวด</p> <ul style="list-style-type: none"> - Power point - คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
<p>เพื่อแก้ไขปัญหาข้อผิดพลาด และเพิ่มสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย</p>	<p>7. ตอบข้อสงสัยและปัญหาในการปฏิบัติตน หลังการผ่าตัด</p>	<p>-</p>

ครั้งที่ 3 (หลังการผ่าตัด 2 วัน)

เป้าหมาย เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนแก่ผู้ป่วยโดยติดตามการออกกำลังที่เหมาะสมตามช่วงเวลา ให้กำลังใจและนวดกจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดความปวดให้ผู้ป่วยใช้เวลา รวม 55 นาที

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน	สื่อที่ใช้
เพื่อเตรียมผู้ป่วยให้ เกิดความพร้อมด้าน ร่างกาย และอารมณ์ และให้เกิดความสุข สบายลดอาการปวด สามารถร่วมกิจกรรม อื่นๆได้ดี	1. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้น ทางอารมณ์(Physiological and effective states) โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบผ่อนคลาย แสง ไม่จ้าเกินไปและให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา ใช้น้ำเสียงนุ่มนวลให้เกียรติสอบถามว่าทำ นอนนั้นสบายหรือไม่ เพื่อรับการนวดกจุดสะท้อน ที่ฝ่าเท้า 2 ข้างเป็นเวลา 40 นาที	-
เพื่อแก้ไขปัญหา ข้อผิดพลาด และเพิ่ม สัมพันธภาพที่ดี ระหว่างผู้วิจัยและ ผู้ป่วย	2. ชักถามอาการ ตอบข้อสงสัยและปัญหาใน การปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด 2 วัน เช่น การพลิก ตะแคงตัวหลังตรง การบริหารแขนขา การลุกนั่ง และยืนข้างเดียว 3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) โดยติดตามสอบถามเพื่อทบทวน ความรู้และความเข้าใจ ให้กำลังใจและให้คำแนะนำ โดยกล่าว ถึงการฝึกที่ปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และ ประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับจากการฝึกนั้น ให้คำแนะนำ 4.	- แผนการสอน ครั้งที่ 3 เรื่อง ทบทวนความรู้ เกี่ยวกับการ ปฏิบัติตนเพื่อ ฟื้นฟูสภาพหลัง การผ่าตัดกระดูก สันหลังส่วนเอว และลดอาการ ปวด

ส่วนที่ 2

แผนการสอนครั้งที่ 1 เรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม การผ่าตัด และส่งเสริมสมรรถนะการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการ

ผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการนวดกดจุดสะโพกที่ฝ่าเท้าเพื่อลดอาการปวด

พ.ต.ท.หญิง ฉันทันท์ เหล่าฤทธิ์

ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมก่อนได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 1 วัน

หอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยเพื่อเตรียมรับการผ่าตัด โรงพยาบาลตำรวจ

50 นาที

เวลาในการสอน

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
- ผู้ป่วยสามารถบอกสาเหตุ อาการ การรักษาของโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมได้ถูกต้อง	ผู้สอนแนะนำตัวแจ้งหัวข้อและวัตถุประสงค์ ของการสอน พร้อมทั้งซักถามประสบการณ์ความปวดหลัง อาการที่มีก่อนผ่าตัด ลักษณะงานและการใช้ชีวิตประจำวัน และประสบการณ์การผ่าตัดโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม เกิดจากอาการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวตามธรรมชาติ เนื่องจากอายุมากขึ้นทำให้กระดูก หมอนรองกระดูก เอ็น และกล้ามเนื้อมีการเสื่อม หมอนรองกระดูกที่มีการเสื่อมสภาพจากการลดลงของน้ำ จะเกิดการฉีกขาดของเนื้อเยื่อ เส้นใยชั้นเปลือกนอก.....	1. สร้างสัมพันธ์ภาพ กล่าวทักทาย แนะนำตัว เพื่อสร้างความคุ้นเคย 2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ 3. บรรยายเรื่องโรค กระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม สาเหตุ อาการ อาการแสดง การรักษา และการผ่าตัด 4. สอบถามสาเหตุ	- Power point - คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	- ประเมินความสนใจจากทักทาย สักถามที่แสดงออก การซักถาม - หลังสอนผู้ป่วยบอกปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรคขึ้น อาการ และการรักษาได้ถูกต้อง

แผนการสอนครั้งที่ 2 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการจัดการความปวด การ

แนวคิดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดอาการปวด

ผู้สอน พ.ต.ท.หญิง ฉันทน์นที เหล่าฤทธิ์

ผู้เรียน ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 1 วัน

สถานที่ หอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยหลังการผ่าตัด โรงพยาบาลตำรวจ

เวลาในการสอน 20 นาที

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
- ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนในการออกกั๊ลังกายและปฏิบัติกิจกรรมหลังการผ่าตัดได้ถูกต้อง	ความปวดและไม่สุขสบายที่เกิดกับผู้ป่วยเป็นเรื่องปกติที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทุกรายจะรู้สึกเช่นเดียวกับอาการแฉกต่างกั๊นตามพยาธิสภาพ ความรุนแรงของโรค จำนวนระดับกระดูกสันหลังที่ได้รับบริการผ่าตัด แต่ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการปวดได้ร่วมกับปรึกษาและกั๊ลังกายปฏิบัติพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับ เช่น การได้รับยาบรรเทาปวด โดยหลังระยะ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดผู้ป่วยจะ.....	1. บรรยายสรุปบททวนความรู้เรื่องกิจกรรมที่ควรปฏิบัติหลังการผ่าตัดระยะแรก และการจัดการความปวด 2. จัดให้ผู้ป่วยชมวีดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ (symbolic mode) ตอนที่ 2 3. สาธิตและทบทวนการเคลื่อนไหว ออกกั๊ลังกายบนเตียง การจัดทำทางที่	- Power point - คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว - วีดิทัศน์บุคคลต้นแบบตอนที่ 2	ผู้ป่วยปฏิบัติตนในการเคลื่อนไหว ออกกั๊ลังกายได้ถูกต้อง

แผนการสอนครั้งที่ 3 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและลดอาการปวด
ผู้สอน พ.ต.ท.หญิง อัญชนันท์ เหล่าฤทธิ์
ผู้เรียน ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 2 วัน
สถานที่ หอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยหลังการผ่าตัด โรงพยาบาลตำรวจ
เวลาในการสอน 15 นาที

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
- ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนในการออกกำลังกายและปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้องหลังการผ่าตัด	ทบทวนท่าออกกำลังกายและกิจกรรม การพลิกตะแคงตัว โดยให้หลังอยู่ในแนวตรง แบบท่อนซุง คือ ส่วนหลังตรงใช้หมอนรองส่วนหลังเพื่อให้เกิดความสบายและหลังอยู่ในแนวตรง การขึ้นลงจากเตียง สามารถเลือกริซที่ผู้ป่วยนัดและรู้สึกปวดน้อยที่สุดจากท่าที่เคยทำการฝึกก่อนการผ่าตัด	1. ซักถามอาการ ตอบข้อสงสัยและปัญหาในการปฏิบัติตนหลังการผ่าตัด 2 วัน 2. นำผู้ป่วยฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย การลุก การยืน การเดินอย่างถูกต้อง 3. ทบทวนความรู้และความเข้าใจ และให้กำลังใจโดยกล่าวถึงการฝึกที่ปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และ	- Power point - คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	ผู้ป่วยออกกำลังกายและปฏิบัติกิจกรรมหลังการผ่าตัดตามช่วงเวลาที่ถูกต้อง

แผนการสอนครั้งที่ 4 เรื่องความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการดูแลต่อเมื่อกลับบ้าน

ผู้สอน พ.ต.ท.หญิง ฉันทันท์ เหล่าฤทธิ์

ผู้เรียน ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 3 วัน

สถานที่ ห้องผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยหลังการผ่าตัด โรงพยาบาลตำรวจ

เวลาในการสอน 40 นาที

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
- ผู้ป่วยสามารถบอกการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้านได้ถูกต้อง	<p>คำแนะนำผู้ป่วยในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้านเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การรับประทานอาหาร ให้รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ เน้นอาหารประเภทโปรตีนเช่น ไข่ เนื้อสัตว์ นม ถั่วต่างๆ จะช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอช่วยให้ร่างกายแข็งแรง แคลเซียม และวิตามินซี งดดื่มชา กาแฟ และเลิกสูบบุหรี่ 2. พักผ่อนให้เพียงพอ นาน 6-8 ชั่วโมง/วัน เพื่อส่งเสริมการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ โดยหลังผ่าตัดหากยังมีการปวดอาจต้องนอนพัก จนอาการปวดลดลง เมื่ออาการดีขึ้นจึงเริ่มทำ <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>การสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แนะนำการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน การออกกำลังกาย การจัดทำทาง การเคลื่อนไหวที่เหมาะสม กิจกรรมที่ต้องหลีกเลี่ยงโดยอ่านคู่มือไปพร้อมๆ กับผู้สอน 2. จัดให้ผู้ป่วยได้ชมวีดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ (symbolic model) ตอนที่ 3 เนื้อหาให้ผู้ผู้ป่วยเข้าใจหลังจากความ 	<p>สื่อการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - Power point - คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว - วีดิทัศน์บุคคลต้นแบบตอนที่ 3 	<p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยบอกการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้านได้ถูกต้อง</p>

แผนการสอนครั้งที่ 5 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวและการดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับบ้าน

ผู้สอน พ.ศ.ท.หญิง อੰณณันท์ เหล่าฤทธิ์

ผู้เรียน ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 4 วัน

สถานที่ หอผู้ป่วยตรีผู้ป่วยหลังการผ่าตัด โรงพยาบาลตำรวจ

เวลาในการสอน 10 นาที

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน	การประเมินผล
-ผู้ป่วยสามารถบอกการปฏิบัติตนที่เหมาะสมเมื่อกลับบ้านได้ถูกต้อง	ทบทวนความรู้เรื่องการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน โดยกล่าวถึงแต่ละหัวข้อ และให้ผู้ผู้ป่วยอธิบายว่าการปฏิบัติที่สอดคล้องกับหัวข้อนั้นอย่างไรในเรื่องดังนี้ 1. การรับประทานอาหาร และอาหารที่ควรงด 2. การพักผ่อน นอนหลับให้เพียงพอ 3..... 4..... 5..... 6..... 7..... 8.....	1. ทบทวนกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับ วันที่ 4-5 หลังการผ่าตัด 2. ชักถามอาการ ให้คำแนะนำ และทบทวนข้อควรปฏิบัติเมื่อกลับบ้าน 3. ร่วมหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน เช่น ข้อจำกัดต่างๆ สภาพที่อยู่อาศัย การทำงาน	- คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	ผู้ช่วยออกกำลังกายทำท่าสำหรับ วันที่ 4-5 หลังการผ่าตัดได้ถูกวิธี และบอกการปฏิบัติตนที่เหมาะสมเมื่อกลับบ้านได้ถูกต้อง

ภาพสไลด์(Power point)

ประกอบการสอนเรื่องโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ

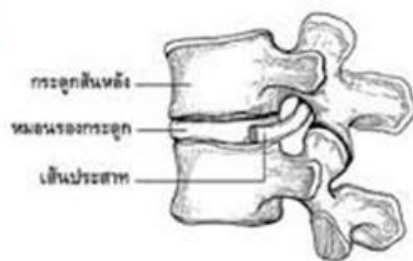
การสอนครั้งที่ 1

โรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม



พ.ต.ท.หญิง รัชชนันท์ เหล่าฤทธิ์

กระดูกสันหลังส่วนเอว สำคัญอย่างไร?



กระดูกสันหลังปกติ

กระดูกสันหลังส่วนคอ
1-7

กระดูกสันหลังส่วนอก
1-12

กระดูกสันหลังส่วนเอว
1-5

กระดูกสันหลังส่วน
กระเบนเหน็บ

กระดูกก้นกบ



วิดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ (symbolic model)

การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือ ประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experience) เป็นวิธีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดสมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองทั้งในด้านการจัดการกับความปวดหลังการผ่าตัด และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดพลังใจในการฝึกปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งในเรื่องลดความปวดหลังการผ่าตัดและการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดอีกด้วย โดยจัดเป็น 3 ตอนสั้นๆ ดังนี้

วิดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ (symbolic model) ตอนที่ 1

วิดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ (symbolic model) ตอนที่ 2

วิดิทัศน์ผู้ป่วยต้นแบบ (symbolic model) ตอนที่ 3



**แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด
ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว**

คำชี้แจง : ข้อคำถามต่อไปนี้เป็นข้อความเกี่ยวกับการรับรู้ของผู้ป่วยถึงความมั่นใจในการปฏิบัติตัวที่ต้องทำภายหลังการผ่าตัด ข้อความแต่ละข้อไม่มีถูกหรือผิด ขอให้ท่านตอบให้ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยให้ผู้ตอบคำถามใส่เครื่องหมาย ○ ล้อมรอบหมายเลข โดยการเลือกตอบใช้เกณฑ์ดังนี้

0 หมายถึง ไม่มีความมั่นใจเลยว่าจะสามารถปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดในเรื่องนั้นๆได้

1-9 หมายถึง ระดับคะแนนค่อยๆเพิ่มขึ้นตามระดับความมั่นใจว่าจะสามารถปฏิบัติได้

10 หมายถึง มีความมั่นใจมากที่สุดว่าจะสามารถปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดในเรื่องนั้นๆได้

**ตัวอย่าง: ท่านมีความมั่นใจในขณะนี้มากน้อยเพียงใดว่าจะสามารถบริหารขาสองข้าง
อย่างน้อยวัน ละ 4 ครั้ง เมื่อกลับบ้าน**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ท่านมีความมั่นใจในขณะนี้มากน้อยเพียงใดว่า

1. ท่านสามารถบริหารขาทั้งสองข้าง อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง ภายหลังการผ่าตัด

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. ท่านสามารถบริหารกล้ามเนื้อหลังและหน้าท้องด้วยการแขม่วท้องและกดหลังแนบพื้นอย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง ภายหลังผ่าตัด 2 วัน

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. ท่านสามารถพลิกตะแคงตัวแบบท่อนซุงด้วยตนเอง ภายหลังผ่าตัด 1-2 วัน

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. ท่านสามารถประเมินคะแนนความปวดของแผลผ่าตัดได้ด้วยตนเอง

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. ท่านสามารถลุกจากเตียงเพื่อนั่ง อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ภายหลังการผ่าตัด 1 วัน

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. ท่านสามารถลุกขึ้นมาเพื่อยืนข้างเตียงหรือทำกิจวัตรส่วนตัว อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ภายหลังผ่าตัด 2 วัน

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. ท่านสามารถเดินด้วยตนเองในระยะทาง 1 เมตร(ประมาณ 8 - 10 ก้าว) อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ภายหลังผ่าตัด 3 วัน

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. ท่านสามารถเดินด้วยตนเองในระยะทาง 100 เมตร(ประมาณ 800 ก้าว) อย่างน้อยวันละ 3 ครั้งภายหลังจากผ่าตัด 5 วัน

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. ท่านสามารถ.....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. ท่านสามารถ.....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. ท่านสามารถ.....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. ท่านสามารถ.....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. ท่านสามารถ.....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14. ท่านสามารถ.....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15. ท่านสามารถ.....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. ท่านสามารถ.....

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
ตามรูปเล่มคู่มือที่แนบมา

คู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วย หลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

จัดทำโดย

พ.ต.ท.หญิง รัชชนันท์ เหล่าฤทธิ

นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผศ. ดร. ประนอม รอดคำดี

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ.ร.ต.ต.หญิงดร.ปชาณัญญ์ ตันติโกสุม







ตารางที่ 6 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากการจับคู่ (Matched pairs) โดยพิจารณาองค์ประกอบด้าน เพศ อายุ จำนวนระดับของปล้องกระดูกสันหลังที่ทำผ่าตัดชนิดและปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ

คู่ที่	เพศ		อายุ		จำนวนระดับ		ปริมาณยาแก้ปวด	
	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง
1	หญิง	หญิง	51	50	2	2	250	250
2	หญิง	หญิง	58	59	4	4	250	250
3	ชาย	ชาย	59	59	2	2	250	250
4	หญิง	หญิง	57	59	3	3	24*	24*
5	ชาย	ชาย	58	59	3	3	500	500
6	หญิง	หญิง	43	42	2	2	500	500
7	หญิง	หญิง	59	59	3	3	500	500
8	ชาย	ชาย	40	42	1	1	500	500
9	ชาย	ชาย	51	50	2	2	250	250
10	ชาย	ชาย	59	59	3	3	250	250
11	หญิง	หญิง	59	58	1	1	500	500
12	หญิง	หญิง	59	59	2	2	500	500
13	ชาย	ชาย	59	59	4	4	24*	24*
14	ชาย	ชาย	34	33	1	1	500	500
15	ชาย	ชาย	55	55	1	1	350	350
16	หญิง	หญิง	59	59	2	2	250	250
17	ชาย	ชาย	59	59	3	3	500	500
18	ชาย	ชาย	57	57	1	1	350	350
19	ชาย	ชาย	59	59	3	3	250	250
20	หญิง	หญิง	59	59	1	1	250	250
21	ชาย	ชาย	59	59	2	2	180	180
22	ชาย	ชาย	59	59	2	2	500	500

ยาแก้ปวดที่ได้รับคือ Pethidine และ * คือ Morphine

จากตารางที่ 6 ลักษณะการจับคู่ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า

1. เพศ กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศเพศชาย จำนวน 14 คู่หญิง จำนวน 9 คู่
2. อายุ กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 30 - 39 ปี จำนวน 1 คู่ อายุอยู่ในช่วง ระหว่าง 40 - 49 ปี จำนวน 2 คู่ และอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 50 - 59 ปี จำนวน 19 คู่
3. จำนวนระดับของปล้องกระดูกสันหลังที่ทำผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 1 ระดับจำนวน 6 คู่ ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 2 ระดับจำนวน 8 คู่ ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 3 ระดับจำนวน 6 คู่ และได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 4 ระดับจำนวน 2 คู่
4. ชนิดและปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างได้รับยาอะโรพโรเฟน 24 มิลลิกรัม จำนวน 2 คู่ และ pethidine จำนวน 20 คู่ 180 มิลลิกรัม จำนวน 1 คู่ 250 มิลลิกรัม จำนวน 8 คู่ 350 มิลลิกรัม จำนวน 2 คู่ และ 500 มิลลิกรัม จำนวน 9 คู่



ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลต่างของคะแนนความปวดของผู้ป่วย หลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เป็นรายบุคคล

คู่มือ	ระดับความปวดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง									
	กลุ่มควบคุม (n = 22)					กลุ่มทดลอง (n = 22)				
	วันที่1 หลังผ่าตัด	วันที่2 หลังผ่าตัด	วันที่3 หลังผ่าตัด	วันที่4 หลังผ่าตัด	วันที่5 หลังผ่าตัด	วันที่1 หลังผ่าตัด	วันที่2 หลังผ่าตัด	วันที่3 หลังผ่าตัด	วันที่4 หลังผ่าตัด	วันที่5 หลังผ่าตัด
1	5.05	5.00	4.55	4.50	4.05	5.65	5.15	4.25	3.15	2.85
2	5.80	5.75	5.70	5.35	4.50	6.65	6.15	5.25	4.00	3.40
3	4.50	4.45	4.35	4.20	3.65	4.35	4.10	3.65	2.85	2.35
4	5.35	5.30	5.25	4.65	4.15	5.70	5.25	5.10	4.35	3.75
5	5.10	5.05	5.00	5.00	4.85	5.45	5.20	4.75	3.95	3.55
6	5.35	5.30	4.95	4.20	3.60	3.95	3.80	3.45	2.50	1.90
7	6.75	6.40	5.95	5.35	5.15	6.50	6.00	5.35	4.45	3.95
8	5.80	5.20	4.60	4.00	3.90	5.50	4.80	3.40	2.90	2.75
9	6.70	6.25	5.45	4.40	4.15	6.55	6.05	5.25	3.65	3.05
10	5.45	5.35	5.25	5.20	5.20	4.80	4.45	3.85	3.15	2.80
11	6.70	6.25	5.50	4.75	4.55	6.25	5.85	4.95	3.45	2.50
12	6.15	5.70	5.20	4.85	4.25	6.40	6.10	5.65	4.75	4.10
13	6.20	5.65	4.75	4.25	4.10	5.85	5.00	4.75	3.05	2.65
14	6.80	6.50	6.05	5.40	4.55	6.15	5.60	4.95	3.70	2.60
15	4.60	4.50	3.90	3.15	3.10	5.10	4.85	4.35	3.45	2.45
16	6.00	5.60	4.90	4.30	3.80	5.85	4.65	4.25	3.85	3.05
17	6.95	6.20	5.65	5.40	5.25	6.75	5.95	5.15	4.15	3.70
18	4.60	4.35	4.20	4.15	4.05	4.80	4.55	4.15	3.50	2.85
19	5.25	5.00	4.35	3.85	3.20	5.10	4.75	4.05	3.15	2.70
20	5.00	4.50	4.00	3.85	3.35	5.00	4.60	4.25	3.45	3.05
21	5.00	4.85	4.80	4.50	4.35	5.15	4.80	4.40	3.65	3.15
22	5.15	4.95	4.50	4.00	4.00	5.25	4.85	4.25	3.45	3.15
\bar{x}	5.65	5.37	4.95	4.51	4.17	5.58	5.11	4.52	3.57	3.01
SD	0.78	0.66	0.61	0.60	0.61	0.77	0.68	0.64	0.56	0.55
\bar{d}		-0.28	-0.42	-0.44	-0.34		-0.47	-0.59	-0.95	-0.56

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดวันที่ 1 หลังการผ่าตัดคะแนนต่ำสุด 4.50 คะแนนสูงสุด 6.95 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 5.65 (SD=0.78) วันที่ 2 หลังการผ่าตัดคะแนนต่ำสุด 4.35 คะแนนสูงสุด 6.50 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 5.37 (SD=0.66) วันที่ 3 หลังการผ่าตัดคะแนนต่ำสุด 3.90 คะแนนสูงสุด 6.05 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 4.95 (SD=0.61) วันที่ 4 หลังการผ่าตัดคะแนนต่ำสุด 3.15 คะแนนสูงสุด 5.40 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 4.51 (SD=0.60) วันที่ 5 หลังการผ่าตัดคะแนนต่ำสุด 3.10 คะแนนสูงสุด 5.25 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 4.17 (SD=0.61) ผลต่างของคะแนนความปวดวันที่ 2 3 4 และ 5 เท่ากับ -0.28, -0.42, -0.44 และ -0.34

กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความปวดวันที่ 1 หลังการผ่าตัดคะแนนต่ำสุด 3.95 คะแนนสูงสุด 6.75 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 5.58 วันที่ 2 หลังการผ่าตัดคะแนนความปวดต่ำสุด 3.80 คะแนนความปวดสูงสุด 6.15 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 5.11 วันที่ 3 หลังการผ่าตัดคะแนนความปวดต่ำสุด 3.40 คะแนนความปวดสูงสุด 5.65 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 4.52 วันที่ 4 หลังการผ่าตัดคะแนนความปวดต่ำสุด 2.50 คะแนนความปวดสูงสุด 4.75 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 3.57 วันที่ 5 หลังการผ่าตัดคะแนนความปวดต่ำสุด 1.90 คะแนนความปวดสูงสุด 4.10 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 3.01 และค่าคะแนนความปวดลดลงมากที่สุดในวันที่ 4 ผลต่างของคะแนนความปวดวันที่ 2 3 4 และ 5 เท่ากับ -0.47, -0.59, -0.95 และ -0.56

ตารางที่ 8 แสดงค่าคะแนนสมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลอง

ลำดับที่	ค่าคะแนนสมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลอง		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	การเปลี่ยนแปลง
1	103	140	+37
2	105	147	+42
3	108	152	+44
4	92	124	+32
5	78	115	+37
6	88	120	+32
7	86	121	+35
8	127	150	+23
9	79	135	+56
10	70	120	+50
11	105	140	+35
12	93	140	+47
13	85	115	+30
14	97	130	+33
15	84	122	+38
16	53	115	+62
17	95	138	+43
18	98	142	+44
19	84	150	+66
20	119	149	+30
21	105	148	+43
22	77	120	+43
\bar{x}	92.32	133.32	41
SD	16.52	13.28	10.57

จากตารางที่ 8 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนสมรรถนะแห่งตนก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนคือ คะแนนต่ำสุด 53 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 127 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 92.32 (SD = 16.52) และหลังจากที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนแล้วคะแนนระดับสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นคือ คะแนนต่ำสุด 115 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 152 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 133.32 (SD = 13.28) ค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นน้อยที่สุด 23 คะแนน เพิ่มขึ้นมากที่สุด 66 คะแนน คะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยเท่ากับ 41 (SD = 10.57)



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

พ.ต.ท.หญิง ชาญนันท์ เหล่าฤทธิ์ เกิดเมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2519 ปฏิบัติงาน ตำแหน่งพยาบาล (สบ3) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร. ณ หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ชั้น 13 โรงพยาบาลตำรวจ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) จากวิทยาลัยพยาบาลตำรวจรุ่นที่ 24 สถาบันสมทบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี 2540 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556 จนถึงปัจจุบัน

