

ผลของโปรแกรมการจัดการอากาศต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่ง  
ของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก

นางทิสากร สุทธิประภา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

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 Graduate School.

THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT PROGRAM ON POSTOPERATIVE PAIN  
DURING CHAIR REST IN OPEN-HEART SURGERY PATIENTS WITHIN  
THE FIRST 48- HOURS POSTOPERATIVE DAY

Mrs. Tisakorn Suttiaprapa

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 2012

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวด  
ขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำ  
ผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก

โดย

นางทศากร สุทธิประภา

สาขาวิชา

พยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(อาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลจิต)

ทศากร สุทธิประภา : ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการ  
 ลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก (THE EFFECT OF  
 SYMPTOM MANAGEMENT PROGRAM ON POSTOPERATIVE PAIN DURING  
 CHAIR REST IN OPEN-HEART SURGERY PATIENTS WITHIN THE FIRST 48-  
 HOURS POSTOPERATIVE DAY) อ. ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร. ชนกวร  
 จิตปัญญา, 174 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมลุกนั่งของ  
 ผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรกระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการ  
 จัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้ง  
 เพศหญิงและเพศชาย ภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสรรพสิทธิ  
 ประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 40 คน ได้มาจากการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งเป็น  
 กลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการจับคู่ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกัน  
 เรื่องเพศ อายุ โรคหัวใจ การผ่าตัดและยาบรรเทาปวด กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่ม  
 ทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ โดยการให้ข้อมูลการบรรเทาความปวดภายหลังผ่าตัด  
 หัวใจร่วมกับคนตรีในขณะที่มีการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48  
 ชั่วโมงแรก ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน เครื่องมือที่ใช้  
 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินความปวดชนิด  
 เส้นตรง สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ  
 Kolmogorov-Smirnov test และสถิติทดสอบที (Independent t-test) ผลการวิจัย พบว่า ระดับความ  
 ปวดของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในระยะ 24 และ 48 ชั่วโมงแรก ขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งของ  
 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ  
 ทางสถิติ .01

สาขาวิชา.....พยาบาลศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....  
 ปีการศึกษา.....2555.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

## 5477165436: MAJOR NURSING SCIENCE

KEY WORDS: OPEN-HEART SURGERY / PAIN / MUSIC / SYMPTOM MANAGEMENT /  
 PREPARATORY INFORMATION

TISAKORN SUTTIPRAPA: THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT  
 PROGRAM ON POSTOPERATIVE PAIN DURING CHAIR REST IN OPEN-HEART  
 SURGERY PATIENTS WITHIN THE FIRST 48-HOURS POSTOPERATIVE DAY.

ADVISOR: ASST. PROF. CHANOKPORN JITPANYA, Ph.D. 174 pp.

The purpose of this quasi-experimental research was to compare the effect of symptom management program on postoperative pain during chair rest in open-heart surgery patients within the first 48 hours postoperative day. The subjects were 40 post-opened heart surgery patients admitted at Sappasittipasong Hospital, and were selected by a purposive sampling. The subjects were arranged into a control group, and an experimental group. The groups were matched in terms of age, sex, heart disease, type of surgery and regimen of analgesic. Each groups consisted of 20 patients. The control group received conventional nursing care. The experimental group received preparatory information about pain and listened to music during chair rest in open-heart surgery patients within the first 48 hours postoperative day. The intervention program was tested for the content validity a group of experts. Pain was assessed by using a visual analog scale (VAS). Statistical techniques used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, Kolmogorov-Smirnov test statistic, and Independent t-test. Results were as follow: Postoperative pain during chair rest in open-heart surgery patients within the first 48-hours postoperative day of the experimental group was significantly lower than that of the control group. ( $p < .01$ )

Field of Study : Nursing Science.....Student's Signature.....

Academic Year : 2012.....Advisor's Signature.....

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
แนวคิดเหตุผลและสมมุติฐานการวิจัย.....	8
ขอบเขตการวิจัย.....	10
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
ความหมายของการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด.....	14
ผลกระทบของการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด.....	15
การพยาบาลผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด.....	17
แนวคิดเกี่ยวกับความปวด.....	20
ทฤษฎีความปวด.....	22
ชนิดความปวด.....	24
ความปวดหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะมีกิจกรรม.....	28
ปัจจัยที่มีผลต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระยะวิกฤติ.....	29
ผลกระทบของความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด.....	34
บทบาทของพยาบาลในการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัด.....	35
การประเมินความปวด.....	40
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001).....	44
ความหมายของการให้ข้อมูล.....	48

	หน้า
วิธีการและแนวทางการให้ข้อมูล.....	50
การให้ข้อมูลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดระยะวิกฤต.....	51
แนวคิดเกี่ยวกับคนตรี.....	52
กลไกของคนตรีบำบัด.....	55
คนตรีกับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดระยะวิกฤต.....	59
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	59
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	69
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	70
ประชากร.....	71
กลุ่มตัวอย่าง.....	71
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72
วิธีการดำเนินการทดลอง.....	77
การเก็บรวบรวมเครื่องมือ.....	81
การพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่าง.....	82
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
โปรแกรมการทดลองผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด.....	84
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	96
สรุปผลการวิจัย.....	103
การอภิปรายผลการวิจัย.....	103
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	107
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	107
รายการอ้างอิง.....	109
ภาคผนวก ก ราชนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	121
ภาคผนวก ข หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ.....	122
ภาคผนวก ค เอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและตัวอย่างเครื่องมือวิจัย.....	132
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	174

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม อายุ เพศ ระดับการศึกษา และชนิดของดนตรีที่ชอบฟัง .....	86
2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม การวินิจฉัยโรค ชนิดการผ่าตัด ระยะเวลาในการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้เครื่องหัวใจ-ปอดเทียม โรคประจำตัว ประสบการณ์ผ่าตัดในอดีต .....	88
3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแสดงตำแหน่งความปวด.....	91
4 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด จากการประเมินหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ แบบเปิดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียง ใน 24 ชั่วโมงแรก .....	92
5 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด จากการประเมินหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ แบบเปิดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียง ใน 48 ชั่วโมงแรก.....	94



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ภาพแสดงชนิดของความปวด .....	25
2 แสดง Gate control.....	26
3 แสดง vicious circle.....	31
4 แสดงมาตรวัดความปวดชนิดเส้นตรง VAS (visual analogue scale).....	43
5 แสดงมาตรวัดความปวดชนิด VRS (verbal rating scale).....	43
6 แสดง Wong-Baker pain rating scale.....	43
7 แสดง Symptom Management Model ของ Dodd และคณะ (2001).....	47
8 แสดงหลักการเบี่ยงเบนต่อระบบประสาทของคนตรี.....	56
9 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดจากการประเมินหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ระหว่าง กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรก.....	93
10 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดจากการประเมินหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ระหว่าง กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรก.....	95

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ ได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็น เสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์เพื่อการแก้ไขข้อบกพร่อง รวมทั้งให้ความเมตตาและเป็นกำลังใจที่สำคัญตลอดระยะเวลาของการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และประทับใจในความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลือบุญรัชชัชย ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลิจิต กรรมการสอบ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ และประสบการณ์ที่มีค่ายิ่งตลอดกาลศึกษา ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ ทุกท่านที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ยิ่ง รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าพยาบาล ผู้ช่วยหัวหน้าพยาบาลด้านวิชาการ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ และขอขอบพระคุณ หัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมวิจัย และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่สนับสนุนด้านเวลา ขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ เพื่อนร่วมรุ่น และเจ้าหน้าที่คณะพยาบาล สำหรับความช่วยเหลือและกำลังใจที่มีให้ผู้วิจัยเสมอมา

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และสามี ที่เคารพรัก รวมทั้งบุตรชายและบุตรสาว ที่รักยิ่ง ที่คอยเป็นกำลังใจและห่วงใยดูแลเอาใจใส่ให้การสนับสนุนในทุกด้านแก่ผู้วิจัยตลอดมาจนสำเร็จการศึกษา จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“ความปวด” เป็นประสบการณ์ไม่สุขสบายและเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ (Smeltzer และ Bare, 2000 อ้างถึงใน ขวัญจิต โอชุม, 2549) เป็นสิ่งที่บุคคลกลัวมากเป็นอันดับสองรองจากความตาย (Miller & Perry, 1990) โดยเฉพาะความปวดชนิดเฉียบพลันในระยะหลังผ่าตัด อันเนื่องมาจากเนื้อเยื่อที่ได้รับอันตรายหรือได้รับบาดเจ็บ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสรีระของร่างกาย ทำให้เพิ่มความดันโลหิต ซีพจร การหายใจ รูม่านตาขยาย เหงื่อแตก ระดับความปวดที่รุนแรงแตกต่างกันในแต่ละบุคคลเป็นผลจากสภาพร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม และประสบการณ์เกี่ยวกับความปวดของแต่ละบุคคล (Bonica, 1990)

การผ่าตัดก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความปวด เนื่องจากเนื้อเยื่อ เส้นประสาทได้รับความชอกช้ำและถูกทำลาย มีการบวม ดึงรั้งและหดตัวของกล้ามเนื้อที่ได้รับบาดเจ็บ จาก การที่กระดูกและกล้ามเนื้อที่ถูกทำลาย ส่งผลให้มีความปวดมากขึ้น (Cousins, 2003) และเกิดจากมีการกระตุ้นของปลายประสาทอิสระ (Free nerve ending) ในขณะที่ผ่าตัด (Phipps et al., 1995)

การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เป็นการผ่าตัดใหญ่เพื่อแก้ไขความพิการ และความผิดปกติของพยาธิสภาพที่หัวใจ ต้องใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดนาน (Miaskowski, 1996) ส่งผลให้เนื้อเยื่อบริเวณ ที่ทำการผ่าตัด ได้รับความบอบช้ำ อีกทั้งแผลผ่าตัดซึ่งอยู่บริเวณทรวงอกซึ่งอยู่บริเวณกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ เมื่อผู้ป่วยหายใจในแต่ละครั้งทำให้เกิดความปวดได้ง่าย (Lewis and Collier, 1992: 1502) และทำให้เกิดอาการหายใจลำบากขณะใช้เครื่องช่วยหายใจ ถึงแม้ผู้ป่วยจะได้รับการ ถอดท่อช่วยหายใจแล้วอาการหายใจลำบากจะยังคงอยู่ เนื่องจากอาการปวดแผลผ่าตัด และการคาย ายที่ระบายทรวงอก อาการปวดแผลผ่าตัดยังทำให้จำกัดการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อในการ หายใจในช่วง 1-3 วันแรก ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถหายใจลึกๆ ได้ (กาญจนา สิมะจาริก, 2538; สุก กัญญา พัทวี, 2541; Watt-Watson et al., 2004 อ้างถึงใน สุชาติพิ เกษตรลักษมี, 2548) ซึ่งเกิดจาก การหดคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง (Scott, 1990 and Lee, 1993 อ้างถึงใน สุชาติพิ เกษตร ลักษมี, 2548) ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ทำให้การ ระบายอากาศลดลงเกิดเสมหะอุดตัน และเกิดภาวะถุงลมโป่งพอง หรือปอดอักเสบ ทำให้ร่างกาย เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน และ/หรือภาวะคั่งค้างของคาร์บอน ไดออกไซด์ (Oates, 1993: 297; Ledoux and Luikart, 2005: 640) และยังเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา ได้แก่ ระบบทางเดิน

อาหารทำงานไม่ปกติ เกิดภาวะท้องอืด การเกิดลิ่มเลือดอุดตัน ซึ่งทำให้เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกาย โดยเฉพาะหัวใจและปอด รวมทั้งสภาพจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยด้วย (Edell-Gustafsson et al., 1994)

ภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ผู้ป่วยจำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตอย่างน้อยเป็นระยะเวลา 1-3 วัน และจะมีกิจกรรม การเคลื่อนไหวต่างๆ ที่ต้องกระทำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น การดูดเสมหะจากท่อช่วยหายใจ การไอ การทำกายภาพบำบัด (Yorke, Wallis and McLean, 2004) การเคลื่อนไหว หรือพลิกตะแคงตัวบนเตียง การหายใจเข้าออกถี่ๆ หรือการใช้ incentive spirometer การนอน หรือนั่งพัก เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจภายหลังผ่าตัด ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้กระตุ้นให้เกิดความปวดมากขึ้น โดยเฉพาะกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงและการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมักมีความปวดในระดับสูง (Milgrom, Brooks, Qi, Bunnell et al., 2004) ดังนั้นภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจึงรู้สึกปวดแผลผ่าตัด อาการปวดจึงเป็นอาการที่พบได้บ่อยที่สุด (Tack and Gilliss, 1990) และจะมีความปวดรุนแรงมากที่สุดในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรก (Kozier & Erb, 1979: 896) จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 86 จึงมีระดับความปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง (Good, 1999: 108-109) และจะมีความปวดเพิ่มมากขึ้น ถ้ามีการไอหรือการเคลื่อนไหวร่างกายภายหลังผ่าตัด

ผลกระทบจากการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดดังกล่าว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ และส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ โดยทำให้เกิดความปวดที่เกิดขึ้นกระตุ้นระบบประสาท sympathetic ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของระดับ catecholamines, adrenocorticotropics hormone (ACTH), growth hormone, prolactin, antidiuretic hormone, aldosterone, cortisol, glucagons, prostaglandins และ fatty acid การตอบสนองของระบบ sympathetic ต่อความปวดมีผลต่อการเพิ่มการทำงานของหัวใจ และความสม่ำเสมอของระบบการไหลเวียนโลหิต เกิดภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโตรไลต์ (Tremblay et.al., cited in Milgrom, Brooks, Qi, Bunnell et.al., 2004) และมีผลต่อระบบประสาทส่วนการกระตุ้นทางอารมณ์ ทำให้รับรู้ต่อความปวดเพิ่มมากขึ้นและทำให้เกิด reflex กระตุ้นให้กล้ามเนื้อหดรัดตัวมากขึ้น ทำให้เลือดไปเลี้ยงบริเวณดังกล่าวลดลง เกิดการขาดโลหิต (ischemic) เกิดเป็น anaerobic metabolism กลายเป็นวงจร (Vicious circle) ต่อเนื่องไปเรื่อยๆ (Milgrom, Brooks, Qi, Bunnell et.al., 2004) ผู้ป่วยจะมีอาการใจสั่น แน่นหน้าอก เส้นเลือดส่วนปลายหดรัดตัว ทำให้อุณหภูมิของผิวหนังลดลง (Zimmerman, Pierson and Marker 1988: 560) การตอบสนองของร่างกายทำให้ระดับฮอร์โมนเหล่านี้เพิ่มขึ้น ทำให้มีการเผาผลาญในร่างกาย เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัดของระบบทางเดินหายใจ เช่น เสมหะอุดตัน ปอดแฟบ ปอดบวม ได้มากขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน และ/หรือภาวะคั่งค้างของคาร์บอนไดออกไซด์ได้ (Oates, 1993: 297;

Ledoux and Luikart, 2005: 640) ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกายทั่วไป โดยเฉพาะหัวใจ ปอด รวมทั้งสภาพจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วย (Edell-Gustafsson et al., 1994) เป็นต้น นอกจากนี้ การเคลื่อนไหวร่างกายที่ไม่มีประสิทธิภาพ มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน และความอยากอาหารลดลง นำมาซึ่งการขาดสมดุลของน้ำและเกลือแร่ได้ และทำให้การหายใจของบาดแผลล่าช้า ส่วนด้านจิตใจ ผลของความปวด ทำให้เกิดความวิตกกังวลและหวาดกลัว จะเห็นว่าเมื่อความปวดเกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ถ้าไม่มีการป้องกันหรือบรรเทาความปวดดังกล่าว อาจเป็นสาเหตุสำคัญที่นำมาสู่ความตายได้ (Henry, 1995)

ดังนั้น ความปวดที่รุนแรงของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด มักจะทำให้ผู้ป่วยกลัวต่อความปวด มักทำให้การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆของผู้ป่วยลดลง เกิดความวิตกกังวล ไม่ปลอดภัย และรู้สึกถึงความไม่แน่นอนของโรค เป็นสาเหตุให้เกิดความเครียดทางอารมณ์ เป็นสาเหตุให้เกิดความทุกข์ทรมานหลังผ่าตัด (นันทา เล็กสวัสดิ์, 2542) เป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้อาการปวดรุนแรงมากขึ้น ความปวดที่เกิดจากเนื้อเยื่อได้รับอันตรายขณะผ่าตัด จากการที่ใช้มีดกรีดผ่านผิวหนังและเนื้อเยื่อต่างๆ เป็นผลให้ปลายประสาทรับความรู้สึกปวดที่ผิวหนัง หลอดเลือด เนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง เนื้อเยื่อพังศืด และกล้ามเนื้อถูกกระตุ้น ซึ่งจะปล่อยสาร prostaglandins, histamine, bradykinin ออกมา ทำให้หลอดเลือดขยายตัว มีการคั่งของเลือดบริเวณนั้น ทำให้แผลผ่าตัดมีอาการบวม และกดปลายประสาทรับความรู้สึกปวด ทำให้ผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัดมากขึ้น (นันทา เล็กสวัสดิ์, 2542 : 55-56; Boss, 1992: 1498; Heffline, 1990: 321-322; Migneault และคณะ, 2004 อ้างถึงใน ขวัญจิต โอซุม, 2549) และยังพบว่า การพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยต้องแยกตัวออกจากสังคม ครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเครียด ส่งผลให้การรับรู้ต่ออาการปวดมีมากขึ้น (Gilchrist และ Wright, 1992)

ดังนั้น จะเห็นว่าความปวดของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดมีความรุนแรงมาก การดูแลจัดการความปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพนั้น จะช่วยลดและป้องกันผลกระทบต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพได้เร็ว สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่เหมาะสมได้ถูกต้อง ช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้ (Herry และ Mobily, 1999; Close, 1988; Marie, 2006: 9)

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดส่วนใหญ่ให้ความสำคัญของการดูแลระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต การดูแลระบบทางเดินหายใจ และความสมดุลของเกลือแร่ และอิเล็กโทรไลต์ และการป้องกันการติดเชื้อ ส่วนด้านการจัดการความปวด มีการประเมินตำแหน่งลักษณะความรุนแรงของอาการปวด การพยาบาลโดยให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษา

ของแพทย์และช่วยเหลือในการเปลี่ยนแปลงอิริยาบถ การจัดท่านอนให้สุขสบาย การสอนเทคนิค ประคองแผลขณะไอ เป็นต้น

การจัดการความปวดเป็นบทบาทหนึ่งที่สำคัญของพยาบาล เนื่องจากพยาบาลเป็นผู้ที่อยู่ ใกล้ชิดกับผู้ป่วยตลอดเวลา และเป็นบุคคลแรกในทีมสุขภาพที่รับทราบเกี่ยวกับความปวดหรือการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย (ขวัญจิต โอชุม, 2549) วิธีการจัดการความปวดในระยะหลังผ่าตัด แบ่งเป็น 2 วิธี คือ การจัดการกับความปวดด้วยยาและการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา (Smelters & Bare, 2000; Wilkie, 2000 cited in จิราภรณ์ สิงหเสนี, 2548) วิธีการจัดการกับความปวดโดยไม่ใช้ ยาจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการความปวดด้วยยา ลดภาวะเสี่ยงของการเกิด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงของการใช้ยา และเพิ่มขีดความสามารถในการควบคุม ตนเอง (McCaffery, 1992 cited in จิราภรณ์ สิงหเสนี, 2548) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มี วิธีการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยาเป็น 3 หมวด ใหญ่ๆ ได้แก่ วิธีที่กระทำโดยตรงต่อร่างกาย (physical-interventions) เช่น การนวด การจัดทำ เป็นต้น วิธีที่อาศัยกระบวนการคิดและการกระทำ (cognitive-behavioral interventions) เช่น การเบี่ยงเบนความสนใจในรูปแบบต่างๆ การให้ข้อมูล การฟังดนตรี เป็นต้น และการใช้หลากหลายวิธีร่วมกัน เช่น การสอนร่วมกับสัมผัส เป็นต้น ซึ่ง พบว่า สามารถลดความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่า การพยาบาลตามปกติยังมีการนำการบำบัดทางการพยาบาล ซึ่งเป็นบทบาท อิสระของพยาบาลมาประยุกต์ใช้ค่อนข้างน้อย อาจเนื่องมาจากงานวิจัยที่เป็นการบำบัดทางการ พยาบาลเพื่อบรรเทาความปวดในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดยังมีค่อนข้างน้อย จากการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยที่มีอาการปวดภายหลังผ่าตัด หัวใจแบบเปิดในประเทศไทยมีเพียงการบรรเทาปวด ด้วยวิธีฝีก่อนคลายแบบ Bensons Respiratory One Method (อภิญา วงศ์พิริยโยธา, 2535) การใช้ดนตรีบำบัด (โจนนภา กิตติศัพท์, 2536) การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรี (เกศินี รัตนมณี, 2548) การใช้ผ้ายืดช่วยพยุงทรวงอก (จินตนา ศิริรักษ์, 2538) การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับ วิธีการ ความรู้สึก และคำแนะนำ สิ่งที่ควรปฏิบัติ (อุรวาดิ เจริญไชย, 2541) โดยยังไม่มีการ วิจัยการ บำบัดการพยาบาล โดยนำโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการฟังดนตรีมาใช้ในผู้ป่วย ภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

ปัจจุบันนี้ การจัดการความปวดของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในเมืองไทย ได้มี การจัดการในการบรรเทาความปวดโดยใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์โดย ภายหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก ขณะผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต จะได้รับยาบรรเทาปวดโดยการหยดเข้า ทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่องและภายหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมง จะเปลี่ยนเป็นยาบรรเทาปวดชนิด

รับประทาน เช่น พาราเซตามอล 500 มิลลิกรัม ทุก 4-6 ชั่วโมง อาจร่วมกับการรับประทานยาบรรเทาปวดชนิดอื่น และหากไม่สามารถบรรเทาความปวดด้วยยาชนิดรับประทานได้ แพทย์จะพิจารณาให้ยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำได้เป็นครั้งคราวตามความเหมาะสม

ดังนั้น แนวทางในการจัดการความปวดควรเน้นหลายวิธีร่วมกัน (multimodality-approach) คือ การใช้เทคนิคการระงับปวดมากกว่าหนึ่งชนิด เนื่องจากมีหลักฐานสนับสนุนว่า การจัดการความปวดโดยผสมผสานวิธีบำบัดทางการแพทย์ มีประสิทธิภาพดีกว่าการจัดการความปวดด้วยยาเพียงอย่างเดียว และการผสมผสานวิธีบำบัดทางการแพทย์ ไม่มีผลข้างเคียงใดๆ (Ready, Ashburn, และ Caplan, 1995 cited in ขวัญจิต โอซุม, 2549) นอกจากนี้วิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับความปวดโดยไม่ใช้ยา ถือเป็นบทบาทที่พยาบาลสามารถกระทำภายใต้ขอบเขตของวิชาชีพ และเป็นการพยาบาลแบบองค์รวม (ทัศนาศา บัญทอง, 2531) ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการจัดการอาการความปวดโดยให้ผู้ป่วยฟังดนตรี เพื่อให้การจัดการความปวดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วิธีการจัดการอาการตามแนวคิดของ Dodd และคณะ (2001) ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ประสบการณ์อาการ (symptom experience) 2) การจัดการกับอาการ (symptom management strategies) 3) ผลลัพธ์ (outcomes) จากการจัดการอาการที่เกิดอาจสามารถนำมาใช้จัดการอาการปวดหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดได้ ผู้วิจัยจึงนำเอาแนวคิดการจัดการอาการมาใช้ร่วมกับแนวคิดการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผน ของ Leventhal and Johnson (1983) ที่กล่าวว่า การให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับประสบการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นขณะได้รับการรักษา ช่วยให้บุคคลสร้างแบบแผนความรู้ความเข้าใจที่เหมือนจริง ในทางตรงข้าม ถ้าแบบแผนความรู้ความเข้าใจไม่ชัดเจน บุคคลอาจคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นไม่ถูกต้อง เกิดปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านจิตใจที่รุนแรง เช่น ความวิตกกังวล ความทุกข์ทรมาน ความปวด เป็นต้น (McHugh, Christman and Johnson, 1982: 780-782) ทฤษฎีการควบคุมตนเองเชื่อว่า การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมจะส่งผลดีต่อการจัดการกับปัญหา ลดความแตกต่างระหว่างความคาดหวัง ประสบการณ์จริงที่จะได้รับ และช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจในประสบการณ์ของตนเองมากขึ้น (Leventhal and Johnson, 1983: 189-262) การให้ข้อมูลมี 4 ชนิด คือ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก ข้อมูลคำแนะนำเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด และหลังผ่าตัด ข้อมูลคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีเผชิญความปวด โดยใช้วิธีทัศนภาพลึกลับ คู่มือ เป็นสื่อ เป็นภาพเคลื่อนไหว ถ่ายทำจากเหตุการณ์จริง ทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้แล้วสร้างแบบแผนความรู้ ความเข้าใจ จัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้อย่างเป็นระบบระเบียบตามประสบการณ์ที่ได้จากข้อมูลเตรียมความพร้อม ทำให้คาดการณ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ซึ่ง Johnson และ Leventhal (1983) พบว่า การให้ข้อมูลทั่วไปเพื่อเตรียมความพร้อมจะช่วยลด

ความรู้สึกที่ไม่ตรงกันระหว่างความคาดหวังและประสบการณ์ความรู้สึกและลดการตอบสนองทางอารมณ์ได้

สำหรับผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดนั้น การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดจะช่วยให้ผู้ป่วย ลดความวิตกกังวล ความปวด และความทุกข์ทรมาน (อุราวดี เจริญไชย, 2541) โดยเฉพาะการให้ข้อมูลในเรื่องการบรรเทาปวด จะช่วยบรรเทาปวดได้ (Watt-Watson et al., 2004) และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ป่วยประสบภายหลังผ่าตัด ซึ่งอาการปวดเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดต้องประสบทุกคน (สุดกัญญา พัทวี, 2541) ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดและวิธีการจัดการ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความคาดหวังที่ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้สึกและเหตุการณ์ที่จะประสบภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เป็นการเพิ่มระดับความอดทนต่อความปวด (Smeltzer and Bare, 2000: 186 อ้างถึงใน สุชาติพิท เกษตรลักษณ์, 2548)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดการจัดการอาการมาใช้ร่วมกับการฟังดนตรีของ Chlan and Tracy (1999) โดย Dodd และคณะ (2001) กล่าวว่า การจัดการกับอาการ (symptom management strategies) คือกระบวนการที่เป็นพลวัตมีการเปลี่ยนแปลงที่ขึ้นอยู่กับระยะเวลา ความต้องการและการตอบสนองของแต่ละบุคคลในการจัดการกับอาการ เริ่มจากบุคคลมีการประเมินอาการ ซึ่งเป็นการระบุปัญหาและวางเป้าหมายในการจัดการกับอาการ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ องค์ประกอบในการจัดการอาการ ประกอบด้วย ใครเป็นคนจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น วิธีการจัดการที่ใช้คืออะไร จัดการเมื่อไร ที่ไหน ทำไม อย่างไร และจัดการโดยวิธีใด คนตรีเป็นวิธีการหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงการรับรู้เกี่ยวกับความปวดในระดับสมอง เป็นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจ (distraction) โดยชักจูงผู้ป่วยที่มีความปวด ลดความสนใจที่อยู่กับความปวดไปสู่ดนตรี เน้นการใช้การรับรู้ไปสู่การฟัง เพื่อช่วยในการลดการรับรู้ความปวด และเพิ่มความอดทนต่อความปวด การเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้เสียงดนตรีสามารถลดสิ่งรบกวนที่เป็นผลเสียตามธรรมชาติได้ (Henry, 1995) โดยเสียงดนตรีจะไปมีผลต่อสมองซีกขวา การเบี่ยงเบนเป็นกระบวนการการรับรู้ข้อมูล การหยั่งรู้ จินตนาการที่ตอบสนองต่อการปลุกเร้าสิ่งที่มีอิทธิพลทั้งร่างกายและจิตใจ ผ่านระบบ limbic (Guzzetta, 1995 cited in Clan and Tracy, 1999) ซึ่งระบบ limbic นี้จะรวบรวมการรับรู้ความรู้สึก การชดเชย การลงโทษ ความรู้สึกพึงพอใจและความปวด (Thaut, 1990 cited in Clan and Tracy, 1999) เสียงดนตรีทำให้เกิดประสบการณ์ชดเชยต่อผู้ฟังดนตรีโดยตรงทันที ไปกระตุ้นสมองส่วนกลางโดยการหลั่งสาร enkephalins และสาร endorphins ซึ่งเป็นสารที่ร่างกายสร้างขึ้นและควบคุมความปวดได้ (Thaut, 1990 cited in Clan and Tracy, 1999) พบว่าการใช้ดนตรีที่เคลิบเคลิ้มมีผลต่อการรับรู้การเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถลดความปวดได้ (Voss, et al., 2004) จากการศึกษาของ Mullulawin และคณะ (1988) ศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความปวดในผู้ป่วยผ่าตัด



หัวใจแบบเปิด ผลการศึกษาพบว่า ระดับความปวดของกลุ่มที่ได้รับการฟังดนตรีน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฟังดนตรีอย่างมีนัยสำคัญ Good และคณะ (2004) พบว่า การฟังดนตรีชนิดผ่อนคลายต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะลุกนั่งข้างเตียง ผลการทดลองพบว่า ภายหลังจากฟังดนตรีชนิดผ่อนคลาย ทำให้มีความปวดและความทุกข์ทรมานน้อยกว่าก่อนทำการทดลอง

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการจัดการความปวดโดยศึกษาการรับรู้ประสบการณ์ความปวด และการจัดการความปวด ประกอบกับยังไม่เคยมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แบบจำลองการจัดการอาการตามแนวคิดของ Dodd มาใช้ในงานวิจัยนี้ โดยเฉพาะผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีความปวดเฉียบพลัน

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก จึงได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการอาการ โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัดและการนำดนตรีมาใช้ร่วมด้วย เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีระดับความปวดภายหลังผ่าตัดสูง โดยมีการประยุกต์การใช้การบำบัดทางการพยาบาลร่วมกับการให้การพยาบาลตามปกติ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการจัดการความปวด ซึ่งการจัดการอาการดังกล่าว เป็นแนวทางในการส่งเสริมอิสระของพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับการรักษาของแพทย์ ผู้ป่วยที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการ น่าจะมีความปวดน้อยกว่าผู้ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และผลจากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดให้มีประสิทธิภาพและเกิดผลดีต่อผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมลุกนั่งบนเตียงของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 24 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมลุกนั่งข้างเตียงของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายใน 48 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## แนวคิดเหตุผลและสมมุติฐานการวิจัย

โปรแกรมการจัดการอาการในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้กรอบแนวคิดแบบจำลองการจัดการอาการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเอง (Self-regulation theory) ของ Leventhal และ Johnson (1983) และแนวคิดเกี่ยวกับดนตรีของ Chlan and Tracy (1999) โดยแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ได้อธิบายแนวคิดว่าอาการเป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคลต่อการเปลี่ยนแปลงทางกาย จิต สังคม และความรู้สึกนึกคิด การจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับผู้ป่วยและบุคลากรในทีมสุขภาพพยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการจัดการกับอาการที่เหมาะสม จะทำให้การพยาบาลบรรลุเป้าหมาย โดยใช้มุมมองเกี่ยวกับอาการ 3 องค์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

1. **ประสบการณ์อาการ (symptom experience)** ได้แก่ 1) การรับรู้อาการ (Perception of Symptom) หมายถึง การที่บุคคลมีการเรียนรู้และรู้สึกว่าร่ากาย หรือพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงหรือผิดปกติไปจากเดิม 2) การประเมินอาการ (evaluation of symptoms) หมายถึง การที่บุคคลมีการพิจารณาถึงความรุนแรงของอาการ สาเหตุ การรักษา และผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต และ 3) การตอบสนองต่ออาการ (response to symptoms) หมายถึง การที่บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ วัฒนธรรมและสังคม รวมทั้งพฤติกรรม ซึ่งผู้วิจัยจะทำการประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความปวด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวด ตามการรับรู้ของผู้ป่วยเอง ประเมินการรับรู้และความต้องการการรับรู้ เกี่ยวกับการจัดการกับความปวด แนวทางการรักษาที่ได้รับ สาเหตุและผลกระทบจากความปวด หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเอง (Self-regulation theory) ของ Leventhal และ Johnson (1983) กล่าวว่าผลของการให้ข้อมูลจะส่งผลดีต่อการจัดการกับปัญหา ลดความแตกต่างระหว่างความคาดหวัง ประสบการณ์จริงที่จะได้รับ และช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจในประสบการณ์ของตนเองมากขึ้นทำให้ความปวดลดลง

2. **การจัดการกับอาการ (symptom management strategies)** คือ เริ่มจากบุคคลมีการประเมินอาการ ซึ่งเป็นการระบุปัญหา และวางเป้าหมายในการจัดการกับอาการ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ องค์ประกอบในการจัดการอาการประกอบด้วย ใครเป็นคนจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น วิธีการจัดการที่ใช้คืออะไร จัดการเมื่อไร ที่ไหน ทำไม่ อย่างไร และจัดการโดยวิธีใด

ผู้วิจัยใช้แนวคิดเกี่ยวกับดนตรีของ Chlan and Tracy (1999) เป็นการจัดการความปวดหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดด้วยดนตรีขณะมีกิจกรรม ประกอบด้วย วิธีการ ความรู้สึก และสิ่งที่ควรปฏิบัติ แนวคิดดังกล่าวเป็นการดูแลแบบผสมผสานที่นำมาใช้ในการจัดการความปวดที่เกิดขึ้นที่ ผู้วิจัยให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรี พบว่า การฟังดนตรี เป็นการชักจูงผู้ป่วยที่มีความปวด

ลดความสนใจที่อยู่กับความปวดไปสู่คนตรีโดยเน้นการใช้การรับรู้ด้วยวิธีการฟัง เสียงของคนตรีจะไปมีผลต่อสมองซีกขวา ซึ่งเป็นศูนย์รวมกระบวนการรับรู้ข้อมูล การหยั่งรู้ จินตนาการที่ตอบสนองต่อการปลุกเร้าที่มีอิทธิพลทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ผ่านระบบ limbic (Guzzetta, 1995 cited in Chlan and Tracy, 1999) ระบบ limbic จะรวบรวมการรับรู้ความรู้สึก การชดเชย การลงโทษ ความรู้สึกพึงพอใจ และความปวด (Thaut, 1990 cited in Chlan and Tracy, 1999) กระตุ้นสมองส่วนกลาง โดยการหลั่งสาร enkephalins และสาร endorphins เป็นสารที่ร่างกายสร้างขึ้นและควบคุมความปวดได้ (Thaut, 1990 cited in Chlan and Tracy, 1999) เสียงคนตรีจะถูกส่งเป็นสัญญาณประสาทเกี่ยวกับการได้ยินไปยัง thalamus ส่งไปยัง auditory cortex (Guyton, 1986 อ้างถึงใน เกศินี รัตนมณี, 2548) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกาย และพฤติกรรมได้ และคนตรียังลดการกระตุ้นประสาทอัตโนมัติโดยลดการทำงานของประสาท sympathetic การหลั่ง epinephrine และ norepinephrine ลดลง ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตและอัตราการหายใจลดลง (Wells-Federman et al., 1995) ส่งเสริมให้ร่างกายผ่อนคลายได้ เมื่อเสียงคนตรีถูกส่งเป็นสัญญาณประสาทมายัง auditory cortex ลดการกระตุ้นประสาทส่วนกลาง ทำให้ระบบประสาทและกล้ามเนื้อผ่อนคลาย ลดการแข็งเกร็งของกล้ามเนื้อ (Wells - Federman et al., 1995) การใช้คนตรีที่เคลิบเคลิ้มมีผลต่อการรับรู้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถลดความวิตกกังวลและความปวดได้ (Voss et al., 2004)

3. **ผลลัพธ์ (outcomes)** การรับรู้ผลลัพธ์จากการจัดการอาการที่เกิด ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการจัดการกับอาการ ผลลัพธ์ที่บ่งชี้หรือเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการจัดการกับอาการ ผลของการจัดการอาการ โดยการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังคนตรี ทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ที่ถูกต้อง สามารถจัดการอาการและเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดได้ ทำให้อดทนต่ออาการปวดเพิ่มขึ้น

จากแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานดังนี้

#### สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยที่มีความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายใน 24 ชั่วโมงแรกของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. ผู้ป่วยที่มีความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายใน 48 ชั่วโมงแรกของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบแผนการวิจัยแบบศึกษาแบบ 2 กลุ่ม วัดผลหลังการทดลอง (two group post-test design) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการจัดการกับอาการ ต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่ง ในผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดใน 48 ชั่วโมงแรก ประชากรคือ ผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชาย และเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ ภายหลังผ่าตัดเข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และระยะพักฟื้น ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรม จังหวัดอุบลราชธานี มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน

## ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการจัดการกับอาการ

ตัวแปรตาม คือ ความปวดขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งภายใน 48 ชั่วโมงแรก

## คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดใน 48 ชั่วโมงแรก หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีพยาธิสภาพที่หัวใจ จำเป็นต้องได้รับการรักษา โดยการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เพื่อตรวจหาความผิดปกติหรือพยาธิสภาพต่างๆ แล้วทำการแก้ไขหรือรักษา แล้วเย็บปิด และพักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตใน 48 ชั่วโมงแรก

2. ความปวดภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก หมายถึง ความรู้สึกไม่สุขสบายทั้งด้านร่างกาย ความรู้สึก และอารมณ์ ภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งในระยะ 48 ชั่วโมงแรก ใช้แบบประเมินความปวดมาตราวัดความปวด (Visual Analog Scale: VAS)

3. การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดโดยพยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรม ประกอบด้วย การให้ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับโรคหัวใจ กฎระเบียบของทางโรงพยาบาล และการปฏิบัติกรพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับก่อนผ่าตัดหัวใจแบบเปิด การเตรียมร่างกาย ได้แก่ การทำความสะอาดบริเวณผ่าตัด การสวนอุจจาระเป็นต้น ในระยะหลังผ่าตัด ผู้ป่วย จะได้รับการพยาบาล ได้แก่ การประเมินสัญญาณชีพ การเฝ้าระวังความผิดปกติจากเครื่องแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

**4. โปรแกรมการจัดการกับความปวดภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด** หมายถึงโปรแกรมที่ใช้จัดการกับความปวดของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากแนวคิดการจัดการอาการของ Dodd และคณะ (2001) ร่วมกับแนวคิดการให้ข้อมูลของ Leventhal and Johnson (1983) และแนวคิดเกี่ยวกับดนตรีของ Chlan and Tracy (1999) ดังกล่าว มีวิธีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์ของผู้ป่วย (ใช้เวลาประมาณ 10 นาที)**

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ที่แพทย์นัดมาทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ที่แผนกหอผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยเริ่มสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย สร้างความคุ้นเคย ความไว้วางใจ แนะนำตัว อธิบายขั้นตอน วัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ป่วย ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความปวด จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวด ตามการรับรู้ของผู้ป่วยเอง ประเมินการรับรู้และความต้องการการรับรู้ เกี่ยวกับการจัดการกับความปวด แนวทางการรักษาที่ได้รับ สาเหตุ และผลกระทบจากความปวด

**ขั้นตอนที่ 2 การให้ข้อมูล (ใช้เวลา 20 นาที)**

ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ที่แผนกหอผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยเริ่มให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล กรณีผู้ป่วยไม่สามารถจัดการความปวดด้วยตัวผู้ป่วยเอง ให้ข้อมูลตามการรับรู้ของผู้ป่วย โดยการให้ข้อมูลตามการประเมินความต้องการของผู้ป่วยและประเมินในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่ทราบ และสิ่งที่ผู้ป่วยขาดไป เพื่อปรับการรับรู้ของผู้ป่วย ด้วยการสอน โดยใช้คู่มือประกอบการสอน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องความหมายของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดให้รุนแรงมากขึ้น ผลกระทบของความปวด การจัดการความปวด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการฟังดนตรีในการลดความปวด และวิธีการประเมินความปวดหลังผ่าตัด รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่เข้าใจ ผู้วิจัยแจกคู่มือการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และคู่มือการจัดการความปวดด้วยดนตรีเพื่อให้ผู้ป่วยไปทบทวนและฝึกทักษะการจัดการความปวด

**ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความปวดด้วยดนตรี (ใช้เวลา 20 นาที)**

วันนัดมานอนโรงพยาบาล ก่อนผ่าตัด 1 วัน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้ง แนะนำตัว และแจ้งวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยทราบ ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการให้ข้อมูลในการจัดการความปวด และวิธีการฟังดนตรี ซึ่งการฟังดนตรีเป็นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจที่ผู้ป่วยสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา มีขั้นตอน คือ ให้ผู้ป่วยเลือกซีดีเพลงที่ชอบฟังไว้ 1 แผ่น ให้ผู้ป่วยทดลองฟังจากเทปเพลงจำนวน 4 ชุด อธิบายวิธีการฟังดนตรี ดังนี้ ให้ผู้ป่วยฟังดนตรีขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30 นาที ใน และขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30, 45 นาที และระหว่างวันผู้ป่วยสามารถฟังเพลง

ได้ตามความต้องการ โดยเลือกเพลงชุดไหนก็ได้ สามารถฟังได้ตั้งแต่มีความปวดเล็กน้อยโดยให้ฟังผ่านหูฟังเพื่อลดการรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยขอขยายเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ

#### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล (ใช้เวลา 10 นาที)

วันที่ 3 ภายหลังจากผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ประเมินผลของโปรแกรมเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินผลที่ได้รับจากการนำความรู้เรื่องการจัดการความปวด เพื่อร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย รวมทั้งประเมินผลจากการฟังดนตรีต่อการลดความปวด

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. **ทางด้านกายภาพ** พยาบาลสามารถนำเอาผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อพัฒนาบทบาท และความสามารถของพยาบาลในการพัฒนาการพยาบาลที่เป็นรูปธรรมและเป็น การปฏิบัติการพยาบาลที่มีการนำความรู้จากการวิจัยรองรับ เพื่อช่วยในการวางแผนการบรรเทา ความปวดให้ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. **ทางด้านการศึกษา** สามารถนำผลการวิจัยเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่พยาบาล ประจำการที่ปฏิบัติงานในคลินิก และปรับปรุงการเรียนการสอนด้านการจัดการความปวดแก่นักศึกษา เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีความปวด ภายหลังจากผ่าตัดหัวใจแบบเปิด
3. **ทางด้านการวิจัย** พยาบาล เป็นแนวทางในการศึกษา ค้นคว้า พัฒนาการวิจัยเพื่อค้นหา รูปแบบการบำบัดทางการพยาบาลอื่น และสามารถนำผลการวิจัย ไปประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ที่มีความปวด ในการนำมาใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

## บทที่ 2

### เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทบทวน ค้นคว้า ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษาวิจัย ดังนี้

#### 1.แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

- 1.1 ความหมายของการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด
- 1.2 ผลกระทบของการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด
- 1.3 การพยาบาลผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

#### 2. แนวคิดเกี่ยวกับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

- 2.1 ความหมายของความปวด
- 2.2 ทฤษฎีความปวด
- 2.3 ชนิดของความปวด
- 2.4 กลไกการเกิดความปวด
- 2.5 ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะทำกิจกรรม
- 2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระยะวิกฤติ
- 2.7 ผลกระทบของความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด
- 2.8 บทบาทของพยาบาลในการจัดการความปวด
- 2.9 การประเมินความปวด
- 2.10 แบบประเมินความปวดหลังการผ่าตัด

#### 3. แนวคิดแบบจำลองการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001)

- 3.1 การนำแบบจำลองมาใช้ในการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการให้ข้อมูล

- 4.1 ความหมายและความสำคัญของการให้ข้อมูล
- 4.2 องค์ประกอบของข้อมูลในผู้ป่วยศัลยกรรม

- 4.3 วิธีการและแนวทางการให้ข้อมูล
- 4.4 ประเภทของข้อมูล
- 4.5 การให้ข้อมูลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดระยะวิกฤต

## 5. แนวคิดเกี่ยวกับคนตรีบำบัด

- 5.1 ความหมายของคนตรีบำบัด
- 5.2 คุณสมบัติของคนตรี
- 5.3 กลไกของคนตรี
- 5.4 ผลของคนตรีบำบัด
- 5.5 คนตรีกับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดระยะวิกฤต

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้และการฝึกทักษะผ่อนคลายแก่ผู้ป่วยในการจัดการความปวด
- 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ดนตรี

## 7. โปรแกรมการจัดการ

## 8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

### 1. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

#### 1.1 ความหมายของการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (Open heart surgery) หมายถึง การผ่าตัดหัวใจโดยใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (Cardiopulmonary bypass machine) ช่วยทำหน้าที่แทนหัวใจและปอดขณะผ่าตัด (Extracorporeal circulation) ทำให้มองเห็นพยาธิสภาพที่ต้องการแก้ไขได้อย่างชัดเจน เนื่องจากเลือดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดไม่ผ่านหัวใจเลย การผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจึงเป็นการผ่าตัดใหญ่ และเป็นเทคนิคการผ่าตัดที่นำมาใช้ในปัจจุบันเพื่อรักษาโรคหัวใจมากขึ้น โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี โรคลิ้นหัวใจ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด และโรคกล้ามเนื้อหัวใจ (จริยา สายวารี และวันดี ชูชาติ, 2550) เป็นการรักษาทางศัลยกรรมที่มุ่งแก้ไขพยาธิสภาพของลิ้นหัวใจ หลอดเลือดแดงที่เลี้ยงหัวใจ เพื่อทำให้ระบบการไหลเวียนโลหิตและการทำงานของหัวใจดีขึ้น โดยขณะ



ทำการผ่าตัดอวัยวะส่วนอื่นของร่างกาย ยังคงได้รับเลือดและออกซิเจนอย่างเพียงพอ (พันธุพิชญ์ สาครพันธุ์, 2524: 653) และเป็นการผ่าตัดที่ต้องให้หัวใจหยุดทำงานชั่วคราว โดยใช้เครื่องปอด - หัวใจเทียมช่วย และใช้ระยะเวลาในการผ่าตัด (โฆมนภา กิตติศัพท์, 2537) เป็นการผ่าตัดที่มีความเสี่ยงสูง (Morris, Clements & Hug, 2001; Smeltzer & Bare, 2000) มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขความผิดปกติของหัวใจ และ/หรือช่วยบรรเทาอาการและอาการแสดงของโรค (อัจฉรา เตชะฤทธิพิทักษ์, 2540: 147) เป็นแนวทางหนึ่งในการรักษาที่ประสบความสำเร็จ สามารถยืดชีวิตผู้ป่วยให้นานขึ้น

## 1.2 ผลกระทบของการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

การผ่าตัดหัวใจแบบเปิดถึงแม้จะเป็นการรักษาโรคหัวใจที่ดีวิธีหนึ่ง แต่ผลจากการใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียมและผลสืบเนื่องจากการผ่าตัดนั้น ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ สรุปได้ดังนี้ (อัจฉรา เตชะฤทธิพิทักษ์, 2540: 136-138; กิตติชัย เหลืองทวีบุญ, 2546)

### ผลกระทบทางด้านร่างกาย

ผลกระทบจากการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ส่งผลกระทบทางด้านร่างกาย ได้ดังนี้

1) ทำให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อเกิดปฏิกิริยาเฉพาะที่ทำให้มีสารสื่อการอักเสบ เช่น Histamine และ Bradykinin เป็นต้น (สุพร พลยานันท์, 2528: 43) โดยลักษณะเฉพาะของการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจะเกิดการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดแผล โดยเฉพาะบริเวณที่บาดเจ็บ เป็นส่วนของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ ดังนั้นการอักเสบและความปวดทำให้กล้ามเนื้อบริเวณทรวงอกหดเกร็งและยืดขยายได้ลดลง ทำให้หายใจลำบาก ส่งผลให้ปริมาตรปอด การระบายอากาศบริเวณถุงลม ความจุหายใจ (Vital capacity) และความจุคงค้าง (Functional residual capacity) ลดลง (วรรณ สมบูรณ์วิบูลย์, 2540) จึงเกิดภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง เกิดความเป็นกรดจากการหายใจ (Respiratory acidosis) และมีภาวะพร่องออกซิเจน จึงเกิดการกระตุ้นตัวรับสารเคมี ทำให้หายใจลำบาก (Tobin, 1990)

2) เกิดการหลั่งสาร Epinephrine และ Norepinephrine มากขึ้น จากการใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม และจากการใช้ยาในกลุ่ม Catecholamine ที่ทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ทำให้กระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ Sympathetic และส่งผลกระทบต่อระบบ Reticular activating system ทำให้ร่างกายตื่นตัว เกิดอาการนอนไม่หลับ (ราตรี สุกทรวง และวิระชัย สิงหนิยม, 2545: 446; Honkus, 2003: 184)

3) เกิดการตอบสนองต่อความเครียดของร่างกายโดยทั่วไปและเฉพาะที่ ซึ่งมีผลทั้งระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบฮอร์โมน และภูมิคุ้มกัน (Selye, 1976) หลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จะพบว่า Stress hormone เพิ่มมากขึ้นกว่าการผ่าตัดชนิดอื่นๆ โดยพบว่า ระดับ Cortisol เพิ่มสูงขึ้นขณะเริ่มผ่าตัด และลดลงขณะผ่าตัด ภายหลังผ่าตัดเพิ่มสูงมากเป็นเวลา 24 ชั่วโมงจึงค่อยๆลดระดับลง เป็นต้น (กิตติชัย เหลืองทวีบุญ, 2546: 6-7)

4) มีการเหนี่ยวนำจากภาวะช็อค เลือดออก ภาวะขาดน้ำ ความพร้อมของประสิทธิภาพการทำงานของระบบหัวใจ และระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อการที่เนื้อเยื่อขาดเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงอย่างเพียงพอ ทำให้ร่างกายเกิดกระบวนการเผาผลาญพลังงานแบบไม่ใช้ออกซิเจน ทำให้เกิดกรด Lactic มากขึ้น ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้า (กัลยพงษ์ จตุรพานิชย์, 2545: 133) และ Reflex ที่ระดับไขสันหลังทำให้ความปวดมีความรุนแรงมากขึ้น (สุพร พลยานันท์, 2528: 43) กรด Lactic ที่เพิ่มขึ้นในกระแสเลือดจะทำให้ร่างกายเกิดความเป็นกรดจากการเผาผลาญ (Metabolic acidosis) ทำให้กระตุ้นตัวรับสารเคมี ที่ศูนย์กลางการหายใจระดับสมอง เกิดการหายใจลำบาก (Tobin, 1990)

### ผลกระทบทางด้านจิตใจ

ผลกระทบทางด้านจิตใจของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรก ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง สัญญาณชีพผิดปกติ และความต้องการการใช้เครื่องช่วยหายใจ มีความจำเป็นต้องพักผ่อนในหอผู้ป่วยหนัก ความไม่สบายทางด้านร่างกายจากการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจะส่งผลกระทบต่อจิตใจผู้ป่วยหลังผ่าตัดใจ และมีแนวโน้มของความผิดปกติทางด้านจิตใจ โดยเฉพาะขณะอยู่ในหอผู้ป่วยหนักได้ง่ายกว่าผู้ป่วยประเภทอื่นๆ (Pritchard, 1991: 1030-1031) สาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อจิตใจของผู้ป่วย ได้แก่ ความปวด ความกลัว และความวิตกกังวล (Brunner and Suddarth, 1988: 617; Oates, 1993: 297) เป็นต้น

จากการศึกษาของ กาญจนา สิมะจารึก (2538) พบว่าผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดรับรู้ว่าเป็นสิ่งที่รบกวนขณะอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตนั้น ได้แก่ ความไม่สบายจากอาการปวดแผลผ่าตัด และสิ่งรบกวนจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ สภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยหนัก

ผลกระทบจากการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ได้รับประสบการณ์จาก อาการปวด อาการหายใจลำบาก และอาการนอนไม่หลับ (สุกัญญา พัทวี, 2541; ภัทรพร เขียวหวาน, 2546; Zimmerman et al., 2002; Miller and Grindel, 2004)

### 1.3 การพยาบาลผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

การพยาบาลหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ที่สำคัญๆ มีดังนี้ (อัจฉรา เตชะฤทธิพิทักษ์, 2540: 152-154; Canobbio, 1990: 216-223)

#### การพยาบาลด้านร่างกาย

การพยาบาลระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต เพื่อให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจมีปริมาณเพียงพอ เพื่อให้ร่างกายได้รับเลือดและออกซิเจนเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โดย

- ประเมินร่างกาย เช่น สภาพสีผิวหนังทั่วไป อุณหภูมิร่างกาย ความเย็นชื้นของปลายมือ ปลายเท้า ความแรงของชีพจรส่วนปลาย

- เฝ้าติดตามสัญญาณชีพ ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อัตราการหายใจ ความดันหลอดเลือดแดงส่วนกลางและติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต มีการบันทึกค่าอย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง

- ดูแลการใช้อุปกรณ์พิเศษ โดยเฉพาะขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต
- ดูแลให้ปริมาณสารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย และออกจากร่างกายมีความสมดุล โดยเฉพาะระยะแรกของการผ่าตัดที่ผู้ป่วยจะมีการสูญเสียเลือด และจะมีปริมาณปัสสาวะออกมาก เป็นสาเหตุทำให้ความดันโลหิตไม่คงที่ ดังนั้นภายหลังการผ่าตัด 24-48 ชั่วโมงแรก ต้องมีการบันทึกปริมาณน้ำเข้า/ออก ร่างกายทุก 1-2 ชั่วโมง และมีการให้สารน้ำ หรือส่วนประกอบของเลือดทดแทนอย่างเพียงพอ

- ภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายจะต้องใส่สายระบายทรวงอก เพื่อระบายเลือดคั่งค้างในช่องอก ดังนั้นต้องดูแลให้การระบายเป็นไปอย่างสะดวก เพราะหากการระบายไม่สะดวกจะเกิดเป็นก้อนเลือดในช่องอกและหัวใจจะถูกบีบอัด (Cardiac tamponade) เป็นอันตรายถึงชีวิตได้

- ดูแลให้ได้รับยาที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ ยาระบบไหลเวียนเลือด หรือยาขับปัสสาวะ ตามการรักษาของแพทย์ เป็นต้น พร้อมทั้งสังเกตและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลง

- ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น Hematocrit, Platelet, Cardiac enzyme เป็นต้น

1) การพยาบาลระบบทางเดินหายใจ เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

- เนื่องจากภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายต้องใช้เครื่องช่วยหายใจระยะแรก

หลังผ่าตัด ขณะพักอยู่ในหอผู้ป่วยหนัก ดังนั้นต้องมีการติดตามการทำงานของเครื่องช่วยหายใจเพื่อสังเกตลักษณะการหายใจว่าสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจหรือไม่ ดูแลให้ท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม การดูแลเพื่อป้องกันทางเดินหายใจอุดตัน การสังเกตลักษณะการหายใจ อาการและอาการแสดงของภาวะขาดออกซิเจน การฟังเสียงลมเข้าปอด ติดตามภาพถ่ายเอกซเรย์ทรวงอก และติดตามผลวิเคราะห์ก๊าซในหลอดเลือดแดง เป็นต้น

- เมื่อผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้แล้ว ดูแลให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สบาย ศีรษะสูง เพื่อให้ทรวงอกมีขยายตัวได้ดี ดูแลให้ผู้ป่วยมีการไอขับเสมหะได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้มีการบริหารการหายใจ โดยให้หายใจเข้าลึกๆ ยาวๆ หรือใช้เครื่อง Incentive spirometer ซึ่งยังคงต้องเฝ้าระวังการหายใจ และติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่วัดได้จากปลายนิ้วเป็นระยะๆ ด้วยเครื่อง Pulse oxymeter เป็นต้น

#### 2) การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยมีความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย

- สังเกตและบันทึกสัญญาณชีพ โดยเฉพาะลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

- สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะขาดสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย เช่น ระดับความรู้สึกตัว การสั่นกระตุกของกล้ามเนื้อ อาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการบวม เป็นต้น

- ดูแลให้ได้รับสารละลายเกลือแร่ทดแทนให้ถูกต้องตามการรักษาของแพทย์ ซึ่งกรณีผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดมีภาวะเสี่ยงต่อภาวะ Potassium ต่ำได้ง่าย จากปริมาณปัสสาวะที่ออกมากในระยะแรกหรือจากการได้รับยาขับปัสสาวะ ซึ่งจะเป็นอันตรายมาก ดังนั้นจึงต้องมีการติดตามค่า Potassium ในเลือดเป็นระยะๆ เมื่อ Potassium ต่ำกว่า 4.0 mmol/L ต้องรายงานแพทย์เพื่อให้สารละลาย Potassium ทดแทน

#### 3) การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

- สังเกตและบันทึกสัญญาณชีพ โดยเฉพาะอุณหภูมิร่างกาย

- ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก Aseptic technique ดูแลบริเวณแผลให้แห้ง สะอาดอยู่เสมอ และดูแลท่อระบายทรวงอก สายสวนคาต่างๆ เช่น สายสวนปัสสาวะ ให้อยู่ในระบบปิด สังเกตสี กลิ่นของสิ่งคัดหลั่ง รวมทั้งลักษณะของแผลผ่าตัดว่ามีอาการ ปวด บวม แดง ร้อน หรือไม่

- ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ในช่วง 3-5 วันหลังผ่าตัด

- การติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น จำนวนเม็ดเลือดขาว หรือผลการส่งสิ่งคัดหลั่งเพื่อเพาะเชื้อ เป็นต้น

#### 4) ดูแลให้มีความสุขสบายทางด้านร่างกาย เช่น การเช็ดตัวทำความสะอาด หรือ

เพื่อลดไข้ ผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด 1-3 วันแรกจะมีไข้ได้จากกระบวนการอักเสบจากการใช้เครื่องปอด-หัวใจเทียม ดูแลไม่ให้สายระบายหรือสายสวนคาต่างๆ มีการตั้งรั้งหรือพับงอ

5) การพยาบาลด้านจิตใจ หลังผ่าตัดระยะแรกผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานมีภาวะเครียดและความวิตกกังวลต่างๆ ได้ พยาบาลควรมีการอธิบายให้ข้อมูลเหตุผลของการให้การพยาบาลพยาบาลทุกๆ ครั้ง ในคำยการสื่อสารในขณะที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ อาจมีอุปกรณ์ให้ผู้ป่วยเขียนบอกความต้องการ เปิดโอกาสให้ญาติเข้าเยี่ยม มีการสัมผัสและพูดให้กำลังใจ เป็นต้น

6) การพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการปวด (Burke, LeMone, and Mohn-Brown, 2003: 112-116)

- รวบรวมข้อมูลด้านปัจจัยที่มีผลต่อความปวด เช่น เพศ อายุ ประสบการณ์ในอดีต

- ก่อนผ่าตัดพยาบาลจะให้ความรู้และข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเฉพาะโรค โดยให้ความรู้เกี่ยวกับความปวดที่ผู้ป่วยจะต้องประสบ วิธีการรักษาบรรเทา และการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง นอกจากนี้จะลดความปวดแล้วยังลดความวิตกกังวลอีกด้วย (อุราวดี เจริญไชย, 2541) เนื่องจากความวิตกกังวลสูง จะทำให้ความทนต่อความปวดลดลง (Smeltzer and Bare, 2000: 186)

- ประเมินและจดบันทึกลักษณะความปวด ชนิด ตำแหน่ง ความรุนแรง และระยะเวลาปวดที่เกิดขึ้นแต่ละครั้ง พิจารณาความแตกต่าง ระหว่างความปวดหลังผ่าตัด กับอาการแน่นหน้าอก

- การให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษา บันทึกการให้ยาแต่ละครั้ง และสังเกตผลข้างเคียงของยาระงับปวด เช่น อาการง่วงซึม ความดันโลหิตต่ำลง เป็นต้น

- การให้ความช่วยเหลือในการเปลี่ยนท่า เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสุขสบาย ทำให้การหายใจและการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น

- การบำบัดทางการพยาบาล เพื่อช่วยบรรเทาความปวด และให้ผู้ป่วยรู้จักการควบคุมความปวดด้วยตัวเอง เช่น การนวด การประคบแผ่ลักษณะไอ การเบี่ยงเบนด้วยวิธีต่างๆ เช่น การฟังเพลง เป็นต้น (อาภรณ์ คำก้อน, 2545; Oates, 1993)

### การพยาบาลทางด้านจิตใจ

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยด้านจิตใจ เพื่อเป็นการลดความเครียด ความวิตกกังวล ((อัจฉรา เตชฤทธิพิทักษ์, 2540)

1) ควรวางตัวเปิดเผย สงบ ใจเย็น พูดจาสุภาพ ให้การพยาบาลด้วยความอ่อนโยน แสดงออกถึงความพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยเสมอ ให้กำลังใจ

- 2) มีการแจ้งและอธิบายเหตุผลในการให้การรักษาพยาบาลทุกครั้ง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถาม พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการวางแผนการพยาบาล
- 3) แนะนำตัว บอก วัน เวลา สถานที่ ให้กับผู้ป่วย
- 4) ไม่แสดงท่าทีที่ตกใจเมื่อพบอาการผิดปกติ
- 5) ไม่มุ่งความสนใจที่เครื่องมือทางการแพทย์จนขาดความสนใจความรู้สึกของผู้ป่วย

#### การพยาบาลด้านสิ่งแวดล้อม

- 1) จากการศึกษา พบว่า เครื่องมือทางการแพทย์ เสียงเจ้าหน้าที่ เสียงที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาล จะรบกวนการนอนหลับ (Simpson, Lee, and Cameron, 1996) และอาจมีความวิตกกังวล ดังนั้น พยาบาลควรมีการแจ้ง วัน เวลา ให้กับผู้ป่วยทราบ มีการลดการใช้แสงสว่าง และเสียง โดยใช้เท่าที่จำเป็น
- 2) ก่อนการผ่าตัดควรมีการให้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม อุปกรณ์ต่างๆ ในห้องผู้ป่วยหนัก พร้อมคำแนะนำ
- 3) จัดสภาพแวดล้อมให้เป็นสัดส่วนและสะดวกสบายต่อผู้ป่วย

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับความปวด

คำว่า “ความปวด” (pain) มาจากคำในภาษากรีกว่า “โพอิน” (Poine) และภาษาลาตินว่า “โพเอน” (Poene) ซึ่งหมายถึงการทำโทษ (Punishment) (Curtis, Kolotylo and Broom, 1998 อ้างถึงใน นवलสกุล แก้วลาย, 2545) ความปวดเป็นประสบการณ์ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจริงจากการถูกทำลายของเนื้อเยื่อ (AHCPR, 1992 อ้างถึงใน เกศินี รัตนมณี, 2549)

### 2.1 ความหมายของความปวด

มีผู้ให้คำนิยามของความปวดแตกต่างกัน ดังนี้

**Aristotle** นักปราชญ์ผู้มีชื่อเสียงในสมัยโบราณกล่าวว่า ความปวดเป็นเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึกเป็นสิ่งที่สวนทางกับความพึงพอใจ และก่อให้เกิดความไม่น่ายินดีนานัปการ (Bonica, 1990; Cheng, 2003)

**Plato** (427-347Bc) เสนอความคิดเห็นว่า ความปวดเป็นเรื่องของจิตวิญญาณ ความพึงพอใจ ความสบายใจ เชื่อว่าความปวดจะถูกระงับจากปลายประสาทรับความรู้สึก โดยขึ้นอยู่กับ

ความรู้สึกและอารมณ์ภายในจิตใจ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการบรรเทาความปวด (Bonica, 1990; Cheng, 2003)

**McCaffery** (1989) กล่าวว่า ความปวดเป็นความรู้สึกส่วนตัว ซึ่งบุคคลที่กำลังประสบความปวดอยู่เท่านั้นสามารถให้ความหมายว่าคืออะไร และความปวดนั้นยังคงมีอยู่จริง ตราบเท่าที่บุคคลนั้นบอกว่ายังคงมีอยู่ “Pain is whatever the person experiencing it and exits whenever he says it does”

**Feldman** (1996) กล่าวว่า ความปวด เป็นความรู้สึกที่ไม่สบาย ก่อให้เกิดความรำคาญ และหมกมุ่นตลอดเวลาที่มีความปวดนั้นอยู่ เป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนของแต่ละบุคคล และเป็นธรรมชาติของแต่ละบุคคลประสบ จะแสวงหาวิธีหลีกเลี่ยงการดูแลการภาตนเองให้หายจากความปวดนั้น

**Boss** (1992) กล่าวว่า ความปวด เป็นประสบการณ์ การรับรู้ของแต่ละบุคคลที่สลับซับซ้อนในด้านชีววิทยา ด้านจิตสังคม และยากที่จะให้ความหมายชัดเจนลงไป

**Price** (1990: 43) กล่าวว่า ความปวด เป็นประสบการณ์การรวบรวมหลายๆ อย่างที่มีความเฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคล สามารถถ่ายทอดด้วยการพูด และแสดงกิริยาท่าทาง การที่จะรับรู้ความปวดของแต่ละบุคคล จะต้องทราบเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม อารมณ์ และสิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้น

**Matassarin-Jacobs** (1997) กล่าวไว้ว่า ความปวดเป็นความรู้สึกส่วนบุคคลที่ซับซ้อนและยากที่จะให้ความหมายที่ชัดเจนแน่นอนได้ และบุคคลที่ประสบความปวดเท่านั้นที่จะรับรู้ได้ถึงความปวดที่เขากำลังเผชิญอยู่ (อริญญา, 2543)

**พจนานุกรมของเวบสเตอร์** (Webster New Collegiate Dictionary, 1961) ได้ให้ความหมายของความเจ็บปวดไว้ว่า เป็นความไม่สบายเนื่องจากโรคภัยหรือภัยอันตรายต่อร่างกาย รวมทั้งความไม่สบายในจิตใจ ความอึดอัดใจ หรือความเศร้าโศกด้วย

**The Oxford English Dictionary (OED)** ให้ความหมายของคำว่าเจ็บปวดว่า เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อคนคนนั้นได้รับความเจ็บปวด การบาดเจ็บ ทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ ในด้านร่างกายเป็นเรื่องของความทุกข์ทรมาน ซึ่งตรงกันข้ามกับความสบาย ส่วนทางด้านจิตใจเป็นเรื่องของความกังวล ความเศร้าโศกกระทมทุกข์

**สมาคมการศึกษาความปวดนานาชาติ** (The International Association for the Study of Pain: IASP, 1979) อ้างตาม (Good, 1999) ได้ให้คำนิยามความปวดไว้ว่า ความปวดเป็นประสบการณ์ที่ไม่สบายทั้งด้านความรู้สึกและอารมณ์เกิดร่วมกับสภาพที่เป็นจริงของการถูกทำลายเนื้อเยื่อหรือสัณยภาพที่เนื้อเยื่อถูกทำลาย

“An unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage or described in terms of such damage” (Merskey, Albe Fessard and Bonica, 1979)

**Sternbach and Rosen (1979)** ให้ความหมายความปวดในเชิงนามธรรม หมายถึง

1. ความรู้สึกปวดร้าว (hurt) เป็นส่วนตัวที่เกิดขึ้นเฉพาะตัวบุคคล
2. เป็นสัญญาณเตือนหรือแสดงภาวะอันตรายที่เกิดขึ้นเมื่อเนื้อเยื่อได้รับอันตราย
3. เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายเพื่อป้องกันอันตรายของสิ่งมีชีวิต

**Bonica (1990)** กล่าวว่า ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด เป็นความปวดที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัดเป็นสาเหตุ และอาจเกิดจากผลของการรักษา การทำหัตถการต่างๆ

**โดยสรุป** ความปวด คือ ประสบการณ์การรับรู้ของแต่ละบุคคลที่เกิดขึ้นเมื่อเนื้อเยื่อถูกทำลายทำให้เกิดความปวด ความปวดภายหลังผ่าตัดเป็นประสบการณ์ของการรับรู้ในแต่ละบุคคล ทำให้เกิดความรู้สึกไม่สุขสบายทั้งทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่ตอบสนองทางด้านร่างกาย และจิตอารมณ์ โดยการแสดงออกทางพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไปทั้งร่างกายและจิตใจ อารมณ์ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคล ซึ่งบุคคลที่กำลังเผชิญความปวดเท่านั้นที่จะบอกได้ถึงความรู้สึกปวดของตนเอง และความรู้สึกนั้นยังคงมีอยู่ตราบเท่าที่บุคคลนั้นบอกว่ายังมีอยู่

## 2.2 ทฤษฎีความปวด

มีทฤษฎีความเจ็บปวดหลายทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับกลไกการเกิดความเจ็บปวด คือ ทฤษฎีจำเพาะ ทฤษฎีไม่จำเพาะ ทฤษฎีรวมตัว ทฤษฎีควบคุมประตู และทฤษฎีทางควบคุมความปวดภายใน สรุปได้ดังนี้ (สุพร พลยานันท์, 2528)

**2.1 ทฤษฎีจำเพาะ (Specificity theory)** เป็นทฤษฎีแรกๆที่อธิบายกลไกการเกิดความปวด โดยสรุปได้ว่า การได้รับแรงกระตุ้นและการรับรู้ต่อความปวดมีความสัมพันธ์กันโดยตรง แต่ไม่สามารถอธิบายได้ว่าทำไมความรุนแรงของความปวดจึงไม่แปรไปตามความรุนแรงของสิ่งที่กระตุ้น โดยเฉพาะการกระตุ้นให้เกิดความปวดอย่างเดียว ส่งสัญญาณไปตามประสาทประสาท เดลตาและใยประสาท ซี แล้วนำส่งขึ้นไปตามทางเดินกระแสประสาท Lateral spinothalamic ในไขสันหลังไปสิ้นสุดที่ศูนย์ประสาทรับความปวดในทาลามัส (Feldman, 1991: 92-93; Melzack และ Wall, 1975: 4-5)



**2.2 ทฤษฎีไม่จำเพาะ (Non specificity theory)** ทฤษฎีนี้ตรงข้ามกับทฤษฎีจำเพาะ และเชื่อว่าไม่มีเครื่องรับและใยประสาทสำหรับความรู้สึกปวดเฉพาะ เมื่อมีสิ่งกระตุ้นที่แรงพอก็ทำให้เกิดความรู้สึกปวดได้ เช่น ความเย็น ความร้อน ไฟฟ้า สารเคมี เป็นต้น สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ไปกระตุ้นเครื่องรับความปวดชนิดเดียวกันหรือหลายชนิดก็ได้ แล้วส่งกระแสประสาทไปตามทางเดินประสาทไปยังสมอง (Bond, 1977 อ้างถึงใน สุพร พลยานันท์, 2528) ซึ่งสามารถอธิบายเกี่ยวกับการกระตุ้นเครื่องรับความรู้สึกอื่นๆ ที่ไม่ใช่ความปวดก็เกิดความรู้สึกปวดได้

**2.3 ทฤษฎีรวมตัว (Summation theory)** เน้นเกี่ยวกับความแรงของตัวกระตุ้นและการนำพลังประสาทไปรวมกันที่ส่วนกลางเป็นจุดเริ่มของความปวด

**2.4 ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory)** Melzack and Wall (1965) อธิบายเกี่ยวกับกลไกการเกิดความรู้สึกปวดโดยเน้นถึงพลังประสาทนำเข้าจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย จะถูกปรับสัญญาณในระดับไขสันหลังก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความรู้สึกปวดในระดับสมอง นอกจากนี้ระบบควบคุมประตู ยังได้รับการกระตุ้นจากสมอง ซึ่งมีกลไกส่วนกลางทำหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมอารมณ์ ความจำ การเตรียมพร้อม และกลไกควบคุมส่วนกลางได้รับกระแสประสาทจากใยประสาทส่วนใหญ่ร่วมด้วย ดังนั้นสภาวะอารมณ์จิตใจ และประสบการณ์ต่างๆ จึงมีส่วนในการที่บุคคลจะตอบสนอง หรือควบคุมความรู้สึกปวดเป็นอย่างมาก สามารถอธิบายกลไกการควบคุมความรู้สึกปวด โดยเน้นถึงพลังส่วนต่างๆ ของร่างกาย จะถูกปรับสัญญาณในระดับไขสันหลังก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความรู้สึกปวดในระดับสมอง

**2.5 ทฤษฎีควบคุมความรู้สึกปวดภายใน (Endogenous pain control theory)** อธิบายว่าภายในร่างกายมีขบวนการควบคุมความรู้สึกปวดอยู่และทำหน้าที่โดยสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน มีประสิทธิภาพในการควบคุมความรู้สึกปวด ซึ่งปัจจุบันพบว่ามี 3 ชนิดใหญ่ๆ คือ

2.5.1 Enkephalin ทำหน้าที่ควบคุมความรู้สึกปวด มีบทบาทเป็นสารสื่อประสาท (neurotransmitter) พบในสมองบริเวณ limbic system, periaqueductal graymatter, trigeminal spinal nucleus และ ไขสันหลัง บริเวณ substantia gelatinosa

2.5.2 Endorphin มีบทบาทเป็นสารควบคุมประสาท (neuromodulator) และเป็นฮอร์โมน มีประสิทธิภาพควบคุมความรู้สึกปวดมากกว่ามอร์ฟินประมาณ 10 เท่า และมีระยะเวลาออกฤทธิ์นาน 2-3 ชั่วโมง พบได้ในสมองบริเวณ hypothalamus, thalamus, ต่อมใต้สมอง และกระแสโลหิต

2.5.3 Dynorphin มีประสิทธิภาพในการควบคุมความรู้สึกปวดสูงกว่า endorphin ถึง 50 เท่า

**กล่าวโดยสรุป** องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความปวด ประกอบด้วยสิ่งกระตุ้นส่วนรับรู้ความปวด และวิถีประสาทนำความปวด ซึ่งอธิบายโดยทฤษฎีควบคุมประตู และทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน โดยเน้นถึงพลังประสาทนำเข้าจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย จะถูกปรับสัญญาณในระดับไขสันหลัง ก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความปวดในระดับสมอง อธิบายได้ว่า มีการถ่ายทอด (transmission) และดัดแปลง (modulation) กระแสประสาทเกิดขึ้นในบริเวณต่างๆ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ กลไกการควบคุมที่ระดับไขสันหลัง (spinal gate mechanism) ระบบควบคุมส่วนกลาง (central control) ระบบลำเลียงส่วนกลาง (central biasing system) และระบบตอบสนองต่อความปวด (action system) (Ignatavicius, 1995; Field, 1999 อ้างถึงใน ขวัญจิต โอชุม, 2549) ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน มีการทำงานทั้งร่างกายและจิตใจ และทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน อธิบายกลไกของร่างกายในการหลั่งสารที่มีฤทธิ์ควบคุมความปวด ซึ่งจะอธิบายการลดความปวดโดยการปิดประตูในทฤษฎีควบคุมประตูได้ชัดเจนมากขึ้น (ขวัญจิต โอชุม, 2549)

### 2.3 ชนิดของความปวด

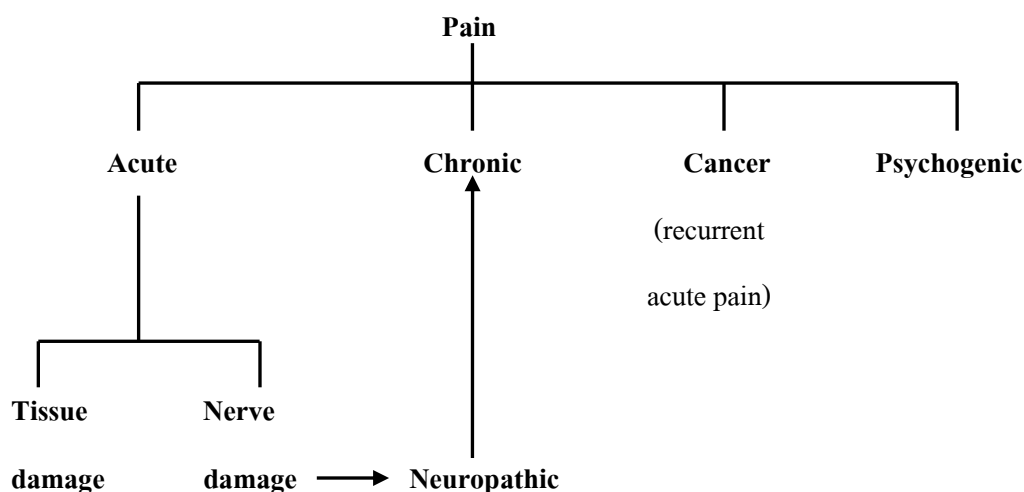
1) **ความปวดชนิดเฉียบพลัน (Acute pain)** เกิดขึ้นภายหลังเนื้อเยื่อได้รับอันตรายหรือมีการอักเสบของเนื้อเยื่อ ทำให้เกิดการกระตุ้นปลายประสาทรับความปวด และเกิดการตอบสนองต่อความเจ็บปวดทั้งระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทอัตโนมัติ ความปวดจะลดลง เมื่อมีกระบวนการหายของบาดแผลเกิดขึ้น ขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของการทำลายเนื้อเยื่อ (Laskin, 2002; LeMone & Burke, 2004) เช่น ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด แผลไหม้ แผลจากการได้รับอุบัติเหตุ เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด กระดูกหัก เป็นต้น

2) **ความปวดเรื้อรัง (Chronic pain)** มีระยะเวลาการเกิดของพยาธิสภาพโรคหรือระยะเวลาการหายของบาดแผล ความปวดจะค่อยๆ เกิดขึ้นและเป็นไปอย่างซ้ำๆ เป็นความปวดที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องคงอยู่ตลอดเวลา หรืออาจเกิดขึ้นเวลาใดก็ได้ ไม่สามารถคาดการณ์ได้แน่นอนว่าความเจ็บปวดจะสิ้นสุดลงเมื่อใด ส่วนมากระยะเวลาปวดจะนานมากกว่า 6 เดือน ขึ้นไป บริเวณที่ปวดกว้าง บอกตำแหน่งที่ปวดได้ไม่ชัดเจน (Laskin, 2002; LeMone & Burke, 2004) ทำให้เกิดการเสียสมดุลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม อาการร่วมที่พบ คือ นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร อารมณ์หงุดหงิด เป็นต้น

3) **Psychogenic pain** ความปวดชนิดนี้เกิดจากความกระวนกระวาย ความซึมเศร้า และการกลัวความตาย เป็นความปวดที่ไม่มีสาเหตุทางกายภาพที่ชัดเจน เป็นความผิดปกติในการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางและเป็นความทุกข์ทรมาน ที่ต้องการจิตบำบัด (psychotherapy) ร่วมกับการใช้ยา

4) ความปวดจากมะเร็ง (Cancer pain) ความปวดชนิดนี้นับว่าเป็น recurrent acute pain เพราะถึงแม้ว่ามันจะเป็นความปวดที่มี ระยะเวลายาวนานหลายเดือน เป็น ๆ หาย ๆ แต่ที่มัน เกิดความปวดขึ้นก็เพราะมีการทำลายเนื้อเยื่อเป็นระยะ ๆ โดยก้อนมะเร็งไปลุกลามเซลล์ปกติอื่น ๆ ดังนั้น ความปวดชนิดนี้จึงให้การตอบสนองต่อฤทธิ์ของยาในกลุ่ม opioids ได้ดี โดยเฉพาะองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แนะนำให้ใช้ morphine ในการบำบัดความปวดจากมะเร็งมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1986

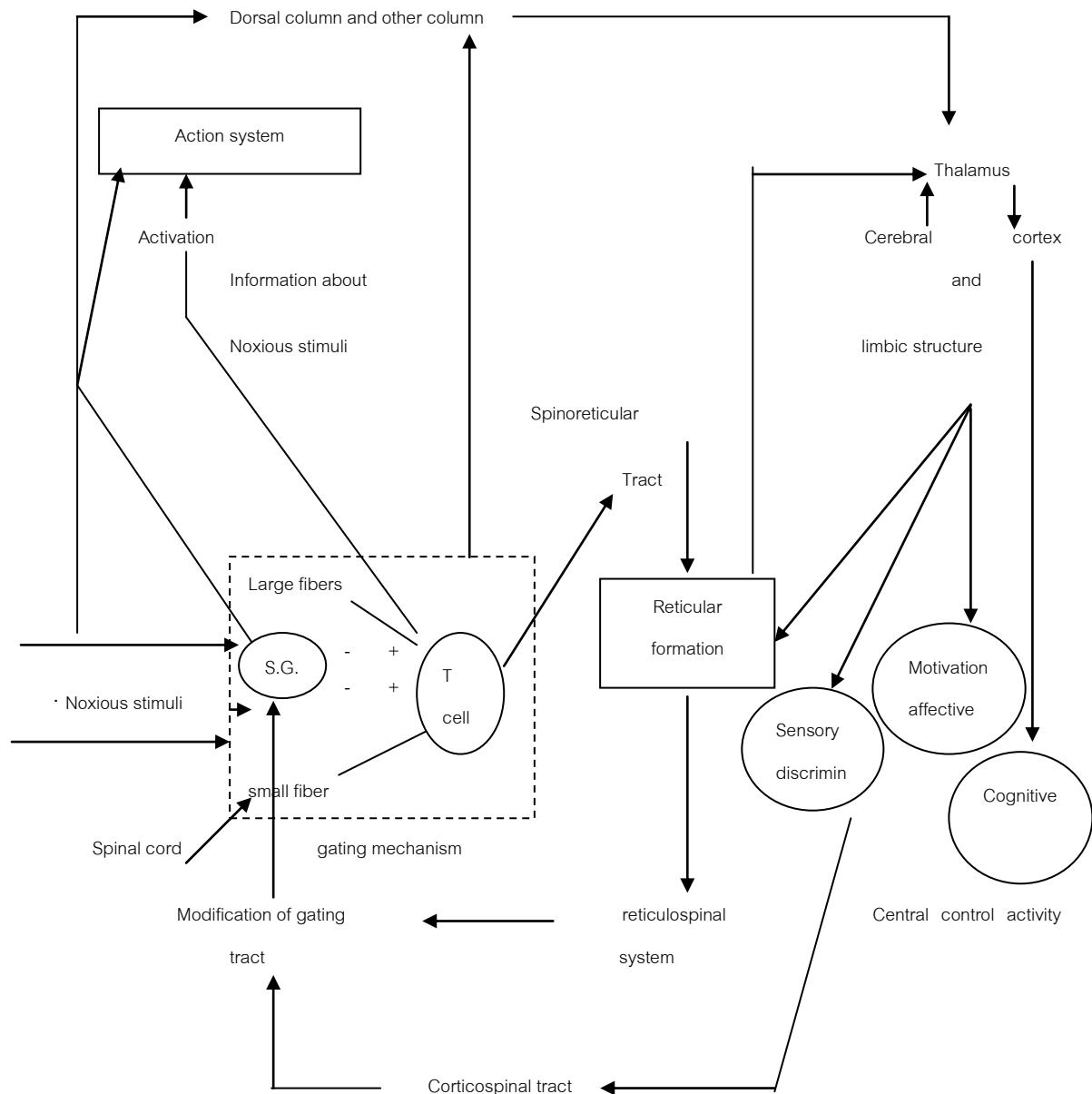
Protopathic pain นั้นในทางคลินิกเรียกว่า “clinical pain” ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 4 ชนิด (ภาพที่ 1) คือ



ภาพที่ 1 ชนิดต่างๆ ของความปวด มี 4 ชนิด คือ ความปวดเฉียบพลัน ความปวดเรื้อรัง ความปวดจากมะเร็ง และความปวดจากจิตใจ (Dickenson, 2002: 51-60 อ้างถึงใน ขวัญจิต โอหม, 2549)

#### 2.4 กลไกการเกิดความปวด

กลไกการเกิดความปวด จะพบว่ามีหลายทฤษฎีที่อธิบายเกี่ยวกับการเกิดความปวดอยู่มาก แต่ ทฤษฎีที่เป็นที่ยอมรับที่สามารถอธิบายกลไกการเกิดความปวดได้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย และด้านจิตใจ คือ ทฤษฎีควบคุมประตู ซึ่งทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) ได้อธิบาย กลไกการเกิดความปวด โดยเน้นถึงพลังประสาทนำเข้าจากส่วนต่างๆ ของร่างกายจะถูกปรับ สัญญาณในระดับไขสันหลัง ก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความปวดในระดับสมอง ซึ่งอธิบายได้ (ภาพที่ 2) ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดง Gate control (Melzack and Wall, 1965: 975; Oland, 1978: 1299)

1. กลไกการปรับสัญญาณเป็น “ระบบควบคุมประตู” (Gate control system) อยู่ในระดับไขสันหลังบริเวณ substantia gelatinosa โดยทำหน้าที่ปรับสัญญาณนำเข้าระหว่างพลังประสาท 2 กลุ่ม คือ พลังประสาทจากใยประสาทขนาดเล็กและพลังประสาทจากใยประสาทขนาดใหญ่ จะเกิดพลังประสาทจากใยประสาททั้ง 2 กลุ่มนี้เข้าสู่ระบบควบคุมประตู ถ้าพลังประสาทจากใยประสาทขนาดเล็กมีมากกว่าพลังประสาทจากใยประสาทขนาดใหญ่ สัญญาณความปวดจะส่งออกจากระบบ

ควบคุมประตูไปยังสมอง จึงเกิดการรับรู้ความปวดนี้ แต่ถ้าพลังประสาทจากไขประสาทขนาดใหญ่ มีมากกว่าระบบควบคุมประตูจะปิด ไม่มีสัญญาณนำเข้าไปยังสมอง จึงไม่เกิดการรับรู้ความปวด

2. ไขประสาทขนาดใหญ่นำส่งพลังประสาทไป 2 ทาง ทางหนึ่งนำพลังประสาทเข้าสู่ระบบควบคุมประตู อีกทางหนึ่งนำส่งพลังประสาทขึ้นไปยังระบบควบคุมส่วนกลาง (Central control system) โดยทาง dorsal column pathway แล้วระบบควบคุมส่วนกลางจะย้อนกลับมา มีอิทธิพลต่อการเปิด ปิดประตูในระบบควบคุมประตู

3. Transmission (T) cell ทำหน้าที่นำส่งพลังประสาทที่ได้ปรับสัญญาณแล้วไปยังสมองส่วนที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการรับรู้และการตอบสนองต่อความปวด

ทฤษฎีระบบควบคุมประตูได้ผสมผสานการรับรู้ การตอบสนอง การเร้าความรู้สึกและการจดจำในมิติของความเจ็บปวดไว้ด้วยกัน เป็นการทำงานของระบบที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องอยู่ 3 ระบบคือ

1) ระดับของการรับรู้และแยกแยะ ในระดับนี้สิ่งกระตุ้นความปวดที่มีผลต่อการตอบสนองที่สัมพันธ์กับความปวด มีการแปรผลแยกแยะลักษณะความเจ็บ ความรุนแรงและตำแหน่งของความปวด

2) ระดับการกระตุ้นเร้าอารมณ์ เกิดการกระตุ้นเร้าทางอารมณ์แปรผลเกิดความรู้สึกไม่สบาย เป็นทุกข์ต่อการเกิดความเจ็บปวด ทำให้มีการตอบโต้เพื่อจำกัดความเจ็บปวด

3) ระดับการรับรู้และจดจำ มีการรับรู้และจดจำเกี่ยวกับความปวด วิเคราะห์ประสบการณ์เกี่ยวกับความปวด รับรู้และจดจำข้อมูลรวมทั้งวิธีการตอบโต้ต่อความปวดทั้งแบบรู้ตัวและไม่รู้ตัว

การทำหน้าที่ของสมองเกี่ยวกับความปวดทั้ง 3 ประการ จะเกิดขึ้นพร้อมกันและทำงานประสานกัน ทำให้สามารถบอกความรุนแรง ตำแหน่งของความปวด รวมทั้งทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์และพฤติกรรมต่อความปวดนั้น

**สรุปได้ว่า** องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความปวด ประกอบด้วย สิ่งกระตุ้น ส่วนรับรู้ความรู้สึกปวด และวิถีประสาทนำความปวด อธิบายโดยทฤษฎีควบคุมประตูและทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน โดยเน้นถึงพลังประสาทนำเข้ามาจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย จะถูกปรับสัญญาณในระดับไขสันหลังก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความปวดในระดับสมอง ประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ 4 ส่วนคือ กลไกการควบคุมที่ระดับไขสันหลัง (Spinal gate mechanism) ระบบควบคุมส่วนกลาง (Central control) ระบบลำเลียงส่วนกลาง (Central biasing system) และระบบตอบสนองต่อความปวด (Action system) ซึ่งมีความสัมพันธ์มีการทำงานของทั้งร่างกายและจิตใจ และทฤษฎีควบคุม

ความปวดภายในข้ออธิบายกลไกของร่างกายในการหลั่งสารที่มีฤทธิ์ควบคุมความปวด ซึ่งจะช่วยเหลืออธิบายการลดความปวดโดยการปิดประตู ในทฤษฎีควบคุมประตูได้ชัดเจนมากขึ้น

## 2.5 ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะทำกิจกรรม

จากกลไกการเกิดและการตอบสนองความปวดตามทฤษฎีควบคุมประตูของ Melzack and Wall และทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน ที่กล่าวว่า การผ่าตัดสร้างความชอกช้ำให้กับเนื้อเยื่อ กล้ามเนื้อ กระดูกและอวัยวะภายในได้แก่ ปอด เยื่อหุ้มปอด หัวใจ และเยื่อหุ้มหัวใจแล้ว เนื้อเยื่อเหล่านี้จะหลั่งสารที่ทำให้เกิดความปวด กระตุ้นเซลล์ประสาทรับความรู้สึก (Nociceptors) ถ่ายทอดเป็นสัญญาณประสาทส่งไปตามเส้นประสาท เข้าสู่ไขสันหลังและสมองตามลำดับ เพื่อรับรู้และตอบสนองต่อความปวด ในขณะที่เดียวกันเนื้อเยื่อที่ถูกทำลายจะหลั่งสารชีวเคมีบางอย่างที่ทำให้เซลล์ประสาทรับความรู้สึกไวต่อการกระตุ้น คือ prostaglandin, substance P และ lactic acid เป็นผลให้เนื้อเยื่อไวต่อความปวดมากขึ้น ภายหลังจากผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ผู้ป่วยจำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตอย่างน้อยเป็นระยะเวลา 1-3 วัน ในระหว่างเวลานี้ผู้ป่วยจะได้รับการกิจกรรมการพยาบาล การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวต่างๆที่ต้องกระทำ (Yorke, Wallis and McLean, 2004) และเป็นกิจกรรมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เลย คือ กิจกรรมการลุกนั่ง ซึ่งจะกระตุ้นทำให้เกิดความปวดมากขึ้น เกิดจากเนื้อเยื่อที่ได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด ได้รับการกระตุ้น หลั่งสารชีวเคมีออกมา ทำให้มีความปวดเพิ่มขึ้น

กิจกรรมดังกล่าว มีผลทำให้เกิดความปวดโดยการหลั่งสารชีวเคมีแล้ว การเคลื่อนไหว บริเวณกล้ามเนื้อหน้าอกซึ่งเป็นกล้ามเนื้อลาย เมื่อมีการถูกยืดและหดตัว จะไวต่อความเจ็บปวดมาก ทำให้เกิดความปวดขึ้นได้แม้เพียงมีการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อย สำหรับกระดูกจะไวต่อความเจ็บปวดเมื่อมีความดันสูงๆ การจัดทำเพียงเล็กน้อยกระดูกเกิดการเสียดสีกัน ทำให้เกิดแรงดัน กระตุ้นให้เกิดความปวดได้ การเปลี่ยนแปลงท่าทาง การนอน การลุกนั่ง ล้วนแต่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของ เนื้อเยื่อ กล้ามเนื้อ และกระดูก กระตุ้นให้เกิดความเจ็บปวดทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยที่ยังมีท่อระบายทรวงอก ซึ่งมีอยู่ 2 ท่อ โดยปลายอีกท่อหนึ่งอยู่ในชั้นของเยื่อหุ้มหัวใจ อีกท่อหนึ่งอยู่นอกชั้นเยื่อหุ้มหัวใจ ซึ่งจะเสียดสีกับผิวหนังด้านนอก หรือระคายเคืองต่อเยื่อหุ้มปอด ก่อให้เกิดความเจ็บปวดได้ ดังนั้นความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัดจะทำให้ผู้ป่วยไม่ค่อยเคลื่อนไหวร่างกาย หรือไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ภายหลังจากผ่าตัดได้ปกติ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่มีผลเสียต่อร่างกายและจิตใจได้ Oates (1993) ทำการศึกษาและสรุปผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นจากความปวดหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดไว้ดังนี้

1. การตอบสนองต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ความปวดหลังผ่าตัดกระตุ้นระบบประสาทชนิดอัตโนมัติชนิดซิมพาเทติก (มยุลี สารานัญญาติ, 2536) ซึ่งผลก็คือทำให้หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ ห่วงหัวใจทำงานมากขึ้น ความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้น อาจทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและตายได้

2. การตอบสนองต่อระบบทางเดินหายใจ การผ่าตัดหัวใจแบบเปิดสร้างความบาดเจ็บต่อกลิ้ามเนื้อบริเวณทรวงอก ซึ่งมีผลต่อการหายใจโดยตรง เนื่องจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อทรวงอกนั้น กระตุ้นให้เกิดความเจ็บปวดมากขึ้น ผู้ป่วยไม่กล้าที่จะหายใจเข้า ออกลึกๆ ได้ ผู้ป่วยจึงหายใจเบาตื้นและไม่สามารถไอได้อย่างเต็มที่ ทำให้ปอดขยายตัวได้ไม่ดีขาดออกซิเจน มีเสมหะคั่งค้าง เกิดภาวะปอดแฟบหรือปอดบวมได้

3. การตอบสนองต่อระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาทซิมพาเทติกที่ทำงานเพิ่มมากขึ้นเมื่อเกิดความเจ็บปวดหลังผ่าตัด จะกระตุ้นการหลั่งของน้ำย่อยในระบบทางเดินอาหาร (มยุลี สารานัญญาติ, 2536) ทำให้กล้ามเนื้อเรียบบริเวณหูรูดหดตัว ลำไส้เคลื่อนไหวน้อยลง หรือหยุดการเคลื่อนไหว (Ileums) มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน มีผลทำให้เบื่้อาหารร่วมด้วย

4. การตอบสนองทางด้านจิตใจ ความเจ็บปวดก่อให้เกิดความวิตกกังวล กลัว นอนไม่หลับและยากที่จะเรียนรู้หรือกระทำการใดๆ ในขณะนั้น

## 2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดระยะวิกฤติ

พบว่าปัจจัยหลายๆ ด้านที่มีอิทธิพลต่อความปวด อาจไปเพิ่มหรือลดการรับรู้หรือการแสดงออกได้ ทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ต่อความปวดได้ไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับปัจจัย 4 ประเภทคือ

### 1. ปัจจัยทางด้านร่างกาย (Physiological facture)

ระบบการทำงานของร่างกายที่มีผลต่อการเกิดอาการ มักจะวินิจฉัยได้จากอาการที่เกิดขึ้น ปัจจัยด้านร่างกาย ได้แก่ การทำงานของระบบต่างๆ อันเนื่องมาจากพยาธิสภาพ เช่น การได้รับบาดเจ็บ และระดับพลังงานของแต่ละบุคคล (ความสมดุลของระดับสารอาหารและระดับสารน้ำในร่างกาย) ดังนี้

1.1 ตำแหน่ง บริเวณ และขนาดของเนื้อเยื่อที่ถูกทำลายภายในร่างกาย และความชอกช้ำที่เกิดขึ้นจากการบาดเจ็บแตกต่างกัน (ปริษา สุนทรานันท์ ในสุรศักดิ์ นิลกานูวงศ์, บรรณาธิการ, 2534) ดังนั้นการผ่าตัดต่างชนิด มีการทำลายเนื้อเยื่อและเซลล์ประสาทแตกต่างกัน ความรุนแรงของความเจ็บปวดหลังผ่าตัดจึงแตกต่างกันด้วย (มยุลี สารานัญญาติ, 2536) โดยแผลผ่าตัดตามแนวเฉียงหรือแนวตั้งจะทำให้ผู้ป่วยปวดได้มากกว่าแผลผ่าตัดแนวขวางลำตัว ตำแหน่งที่มี

ความปวดมากที่สุดหลังผ่าตัด คือ บริเวณทรวงอก ช่องท้อง และผิวหนัง (พุลศรี พัฒนพงษ์, 2538; นवलสกุล แก้วลาย, 2545) ซึ่ง Mueller, Tinguely, Tevaearai, Revelly, Chiolero and Segesser (2000) ศึกษาเรื่องตำแหน่งความปวด ลักษณะการกระจาย และความรุนแรงในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ (Pain location, Distribution and Intensity After Cardiac Surgery) พบว่าความเจ็บปวดมีสาเหตุมาจาก ตำแหน่งการผ่าตัด การทำลายของเนื้อเยื่อจากคมมีด การถ่างขยายบริเวณทรวงอก ระหว่างการผ่าตัด การสอดใส่ท่อต่างๆ การใส่ท่อระบายทรวงอกหลังผ่าตัด ตำแหน่งที่เจ็บปวดมากที่สุดคือบริเวณแผลผ่าตัดกลางหน้าอก และหัวไหล่

**1.2 ความรุนแรงของสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เนื้อเยื่อได้รับอันตราย เมื่อสิ่งกระตุ้นยักรุนแรงมากขึ้น การรับรู้ความปวดจะเพิ่มขึ้น (สุพร พลยานันท์, 2528) ความรุนแรงของการถูกทำลายของเนื้อเยื่อขณะผ่าตัด รวมถึงระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดได้ (Bonica, 1990; ดวงดาว คุณยธรรม, 2544)**

**1.3 ระดับความรู้สึกตัว สถานการณ์หลายอย่างอาจทำให้ระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไป เช่น ความรู้สึกตัวของผู้ป่วยมีผลต่อความรู้สึกรับความปวดและพฤติกรรมที่แสดงออกด้วย ผู้ที่ไม่รู้สึกตัวจะไม่รับรู้ต่อความปวด ดังนั้นความรู้ ความชำนาญและเทคนิคการปฏิบัติในการให้ยาระงับความรู้สึก จึงมีผลต่อความเจ็บปวดในระยะหลังผ่าตัดด้วย (จำริญู สรพิพัฒน์, 2530 อ้างถึงใน นवलสกุล แก้วลาย, 2545)**

**1.4 ความเหนียวกล้ามเนื้อด้านร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการหดเกร็งจนทำให้เกิดความอ่อนล้า ทำให้ความอดทนต่อความปวดลดลง การรับรู้ต่อความปวดมีมากขึ้น (สุพร พลยานันท์, 2528; Karb, 1980; Oland, 1978)**

**1.5 ระดับขีดกั้นความปวด (Pain threshold) และระดับความทนต่อความปวด (Pain tolerance) แตกต่างกันในแต่ละบุคคล และแต่ละสถานการณ์ แม้ว่าจะอยู่ในสถานการณ์เดียวกัน หรือบุคคลเดียวกัน (อุราวดี เจริญไชย, 2541) ได้แก่ ความโกรธ ความวิตกกังวล และการไม่ได้รับการควบคุมความปวด จะทำให้ขีดเริ่มความปวดลดลง (Allocock, 1996)**

**1.6 ลักษณะและชนิดของความปวด**

**1.7 เมื่อมีความปวดเฉียบพลัน และระยะเวลาของการปวดสั้น จะมีพฤติกรรม การแสดงออก และปฏิกิริยาทางจิตใจที่เกิดขึ้นแตกต่างกับเมื่อมีความปวดเรื้อรัง (Choiemiere, 1980 อ้างถึงใน อนงค์ ประสาร์นวนกิจ, 2544)**

**1.8 อายุ พบว่า ผู้สูงอายุจะมีระดับความปวดรุนแรงน้อยกว่าความเป็นจริง และพบว่าวัยหนุ่มสาวไม่พึงพอใจในการบรรเทาความปวด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Coda และ Bonica (2001) พบว่า วัยผู้ใหญ่มีความอดทนต่อความปวดมากกว่าเด็ก และวัยผู้สูงอายุ**



**1.9 การออกกำลังกายและการมีกิจกรรม (Physical Activity)** พบว่าการมีกิจกรรมจะรบกวนหรือเร่งให้เกิดความปวด แต่ในผู้ป่วยบางคน การมีกิจกรรม จะเป็นการวัดถึงการบรรเทาความปวดได้เช่นกัน (Cousin และ Power, 1999)

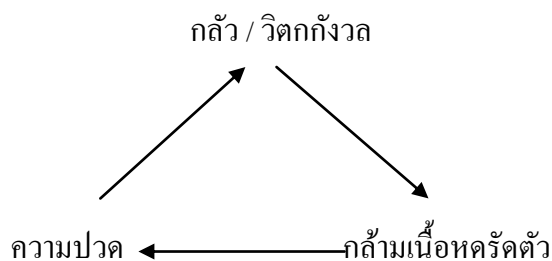
**1.10 การผ่าตัด หรือการได้รับยาระงับปวด** Baker (1978) พบว่า ความปวด ซึ่งเกิดจากร่างกายได้รับการผ่าตัด และพบว่าแผลผ่าตัดที่มีขนาดใหญ่ใช้ระยะเวลาในการหายของแผลยาวนาน และทำให้เกิดความไม่สุขสบายมากกว่าแผลเล็กอย่างมีนัยสำคัญ (Cuples, 1991)

**1.11 เพศ** มีอิทธิพลต่อการแสดงออกต่อความปวด โดยเฉพาะเพศหญิงจะมีระดับขีดเริ่มความปวด และความอดทนต่อความปวดต่ำกว่าเพศชาย (Denoon, 2003; Lindsay, 2003) สอดคล้องกับ McCaffery (1979) ทำการศึกษาในระดับ beta endorphine ในพลาสมาของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยชายมีระดับ beta endorphine ในพลาสมาสูงกว่าผู้ป่วยหญิง (เนื่องจาก beta endorphine มีคุณสมบัติบรรเทาความปวดจึงทำให้ผู้ป่วยชายรับรู้ต่อความปวดน้อยกว่าผู้ป่วยหญิง)

## 2. ปัจจัยทางด้านจิตใจ (Psychological facture)

ประกอบด้วย สภาวะทางด้านจิตใจของแต่ละบุคคล หรือภาวะทางอารมณ์ ปฏิกริยาที่ตอบสนองต่อการเจ็บป่วย และความรู้สึกไม่แน่นอน ความรู้และการแปลความหมายของอาการ อธิบายดังนี้

**2.1 สภาพทางอารมณ์ (Emotional stage)** ความวิตกกังวล ความกลัว มีผลต่อความเจ็บปวด ทั้งด้านการรับรู้และการแสดงออกต่อความปวด จะไปรื้อที่ประสาทส่วนกลาง ทำให้รับรู้ต่อความปวด และทำให้เกิด reflex กระตุ้นให้กล้ามเนื้อหดตัวมากขึ้น ทำให้เลือดไปเลี้ยงบริเวณดังกล่าวลดลง เกิดการขาดโลหิต (Ischemic) และเกิดเป็น anaerobic metabolism ทำให้เกิดความปวด (พูลศรี พัฒนพงษ์, 2538) ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดจะเกิดความปวดหลังผ่าตัดในระดับรุนแรงและความกลัวมากขึ้น (Dodson, 1985 อ้างถึงใน ลักษณะ มรกต, 2548)



ภาพที่ 3 แสดง Vicious circle (Dick-Read, 1984 อ้างใน พูลศรี พัฒนพงษ์, 2538)

**2.2 ประสบการณ์ความปวดในอดีต** เมื่อมีความเจ็บปวดครั้งใหม่ ความอดทนต่อความเจ็บปวดจึงน้อยลง และรับรู้ต่อความเจ็บปวดมากขึ้น (สุพร พลยานันท์, 2528) ส่วนบุคคลที่มีประสบการณ์ความปวดหลายครั้งและปวดเป็นระยะเวลานานจะมีความวิตกกังวลและความอดทนต่อความปวดมากกว่าบุคคลที่ไม่มีประสบการณ์ความเจ็บปวด (Brumur and Suddart, 1988)

**2.3 การรับรู้ข้อมูล** ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน ย่อมมีความวิตกกังวลลดลง ไม่คาดการณ์ล่วงหน้าอย่างผิดๆ ถูกๆ จึงมีความอดทนต่อความเจ็บปวดมากขึ้น และสามารถลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดได้ (สุพร พลยานันท์, 2528; ฉวี มากพุ่ม, 2530) จากการศึกษาของ อูราวดิ เจริญไชย (2541) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด มีคะแนนความรู้สึกรู้สึกปวด และพฤติกรรมการตอบสนองต่อความปวดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ

**2.4 การปรับตัว** บุคคลแต่ละคนมีการปรับตัวต่อความปวด ไม่เท่ากันจึงทำให้การปรับตัวต่อความปวดนั้นแตกต่างกัน (สุพร พลยานันท์, 2528)

**2.5 บุคลิกภาพ** โครงสร้างลักษณะนิสัย ระดับการแสดงออก หรือความเก็บกดของบุคคลมีความสำคัญต่อการปรับตัว และการแสดงออกต่อความเจ็บปวดที่แตกต่างกัน บุคคลที่มีลักษณะเปิดเผย (extrovert) มักจะมีความอดทนต่อความปวดมากกว่าบุคคลที่มีลักษณะเก็บตัว (introvert) (สุพร พลยานันท์, 2528) และบุคคลที่มีความวิตกกังวลได้ง่ายมักทนต่อความปวดได้น้อย (ภัทรา แสงแก้ว, 2548)

**2.6 ภาพลักษณ์ (Body image)** ผู้ป่วยมักมีความกลัวในเรื่องความพิการที่อาจเกิดขึ้นทำให้มีความวิตกกังวลสูง เกิดความปวดเพิ่มขึ้น (ภัทรา แสงแก้ว, 2548)

### 3. ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม (Situational facture)

สภาพแวดล้อมทางสังคมและกายภาพ ที่ส่งผลต่อประสบการณ์และการรายงานอาการสภาพแวดล้อมทางสังคม ประกอบด้วย สถานะทางการงาน สถานภาพสมรส และสถานภาพทางครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคม แหล่งบริการทางสุขภาพ ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ และพฤติกรรมการดำเนินชีวิต เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ส่วนสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย ความร้อน ความชื้น แสง เสียง และคุณภาพของอากาศ ซึ่งสังคมและวัฒนธรรมมีความสำคัญต่อการสร้างแบบแผนการตอบสนองต่อความปวดของบุคคลในสังคมและวัฒนธรรมนั้นๆ เนื่องจากบุคคลในสังคมและวัฒนธรรมนั้นจะสร้างแบบแผนการตอบสนองตามทัศนคติ กับความคาดหวังของสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งมักจะเกี่ยวกับสิ่งเหล่านี้

**3.1 วัยหรืออายุ** วัยเด็กและวัยสูงอายุ ความปวดจะน้อยกว่าบุคคลในวัยผู้ใหญ่ วัย

ได้ระบบประสาทรับความรู้สึกปวดยังพัฒนาไม่เต็มที่ ส่วนผู้สูงอายุ จะมีการเสื่อมของเซลล์ประสาทในส่วน dorsal column ในไขสันหลัง การรับรู้ความรู้สึกต่างๆ ลดลง การรับรู้ต่อความปวดก็ลดลงด้วย (Burnner and Suddart, 1988 อ้างถึงใน ลักษณะ มรกต, 2548)

**3.2 เชื้อชาติ** ความแตกต่างของเชื้อชาติมีผลต่อพฤติกรรมแสดงออกของความปวด ความเชื่อที่ว่าคนผิวขาวจะมีความอดทนต่อความเจ็บปวดได้มากกว่าคนผิวดำและผิวเหลือง (Woodrow, Friedman, Siegelau and Collen, 1975 อ้างถึงใน จุไรพร โสภากาจริย์, 2536)

**3.3 การศึกษา** มีผลต่อการแสดงออกต่อความปวดที่แตกต่างกัน เชื่อว่าบุคคลที่มีสติปัญญาดีและได้รับความสำเร็จในการศึกษาจะมีความอดทนต่อความปวดสูง แต่บางครั้งพบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความอดทนต่อความเจ็บปวดเสมอไป (Jacox, 1977 อ้างถึงใน จุไรพร โสภากาจริย์, 2536)

**3.4 วัฒนธรรมและสังคม** การแสดงออกและการรับรู้ความปวดในแต่ละวัฒนธรรมจะมีความเกี่ยวข้องกับระบบความเชื่อ และศาสนาที่แตกต่างกัน ทำให้มีการรับรู้และทนต่อความปวดแตกต่างกัน (Peck, 1986; ดวงดาว ดุลยธรรม, 2544)

**3.5 ศาสนา** ขึ้นอยู่กับหลักคำสอนของศาสนาแต่ละศาสนา ที่จะสอนในเรื่องความหมายของความเจ็บปวดอย่างไร (สุพร พลยานันท์, 2528)

**3.6 อาชีพ** ความรับผิดชอบในอาชีพต่างๆ แสดงออกต่อความเจ็บปวดต่างกัน

**3.7 เศรษฐกิจ** กลุ่มชนที่มีเศรษฐกิจทางสังคมต่ำหรือกลุ่มกรรมกร จะบ่นถึงความปวดมากกว่า (สาวิตรี อัยณางค์กรชัย, 2530 อ้างถึงใน จุไรพร โสภากาจริย์, 2536)

**4. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environment facture)** ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความสะอาด ความเงียบสงบ แสงและอุณหภูมิที่พอเหมาะ สิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยจึงมีอิทธิพลต่อการตอบสนองความรู้สึกปวดหลังผ่าตัด (Dodson, 1985)

**5. สภาพแวดล้อมทางจิตและสังคม** เช่น สิ่งแวดล้อมที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลทำให้รู้สึกอบอุ่นใจ สิ่งแวดล้อมที่มีความรู้สึกปลอดภัย

จากปัจจัยด้านต่างๆ เหล่านี้ โดยความปวดจะมีผลต่อปัจจัยด้านต่างๆ ความปวดทำให้บุคคลมีกิจกรรมทางกายลดลง ส่งผลให้เกิดความปวดเพิ่มมากขึ้น กิจกรรมที่ส่งผลลบกับปัจจัยทางด้านร่างกาย จิตใจ และสภาพแวดล้อม เช่น บุคคลที่มีบทบาทหน้าที่ และปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ลดลงจากอาการปวดทำให้การได้รับสารอาหารเปลี่ยนแปลง (ปัจจัยด้านร่างกาย) มีความวิตกกังวลและความซึมเศร้าสูงขึ้นด้วย (ปัจจัยด้านจิตใจ) และอาจทำให้สูญเสียหน้าที่การทำงาน ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสนับสนุนทางสังคม (ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม) เป็นต้น

## 2.7 ผลกระทบของความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

อาการปวด มีผลต่อผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ทั้งทางด้านร่างกาย โดยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่

**2.7.1 ผลกระทบต่อหัวใจ** เช่น อาการปวด มีผลกระทบต่อระบบประสาท Sympathetic และมีการหลั่งของ Cortisol และ Catecholamine จากต่อมหมวกไตเพิ่มขึ้น ทำให้หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น หายใจเร็ว ผู้ป่วยจะมีอาการ กระสับกระส่าย เหงื่อแตก ใจสั่น เป็นต้น (สุพร พลยานันท์, 2528: 43-44; Bessman and Renner, 1982 cite in Bonica, 1990: 463-464; Gift, 1991; Mahler et al., 1992; Oates, 1993: 297) ที่สำคัญคือ อาการหัวใจเต้นผิดปกติจังหวะที่รุนแรง ซึ่งเป็นความเสี่ยงของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

**2.7.2 ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ** ความปวด ทำให้ผู้ป่วยไม่กล้าไอ หรือหายใจเข้า-ออกถี่ๆ ความจุปอดจึงลดลง เสี่ยงต่อการเกิดการคั่งค้างของเสมหะ (สุพร วงศ์ประทุม, 2534; Watt-Watson et al., 2004) ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น เสมหะอุดตัน ปอดแฟบ หรือปอดอักเสบ ทำให้ร่างกายเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน และ/หรือภาวะคั่งค้างของคาร์บอนไดออกไซด์ (ปิ่น ศรีประจิดติชัย, 2548; Oates, 1993: 297; Ledoux and Luikart, 2005: 640)

**2.7.3 ผลกระทบต่อทางเดินอาหาร** อาการปวด ทำให้ผู้ป่วยไม่อยากเคลื่อนไหวร่างกาย (สุดกัญญา พัทวี, 2541) เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยมีอาการท้องอืด อาหารไม่ย่อย คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ลำไส้ไม่ทำงาน (วรวรรณ กิ่งแก้วก้านทอง, 2546: 65; Oates, 1993: 297)

**2.7.4 ผลกระทบต่อการฟื้นฟูสภาพ** ความปวดมีความสัมพันธ์กับการฟื้นฟูสภาพ และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย อาการปวดทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลง (กันตพร ยอดไชย, 2548) ทำให้ผู้ป่วยพักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสภาพทั่วไป โดยเฉพาะหัวใจและปอด รวมทั้งสภาพจิตใจและอารมณ์ (Edell-Gustafsson et al., 1994) เป็นต้น

**2.7.5 ผลกระทบทางด้านจิตใจและอารมณ์** ผลจากอาการปวด ทำให้ผู้ป่วยมีอาการ กระวนกระวาย หงุดหงิด สมาธิความจำทั้งการเรียนรู้อลดลง วิตกกังวล เครียด และกลัวตาย (สุดกัญญา พัทวี, 2541; จิราพร ศิริรัตน์, 2543; Oates, 1993: 297; Shin and Chu, 1999)

**2.7.6 ผลกระทบทางด้านสังคมเศรษฐกิจ** อาการปวด ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ มีผลให้การฟื้นฟูสภาพร่างกายไม่มีประสิทธิภาพ (Sarpy, Galbraith, and Jones, 2000) ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เนื่องจากต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น

ภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตั้งแต่ช่วงระยะ 1 สัปดาห์แรก ถึง 2 เดือน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีอาการปวดแผลผ่าตัด ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งอารมณ์

อันเป็นผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิต (King and Parrinello, 1988; Tack and Gillis, 1990; Moore, 1994; Utriya-prasit, 2001; Zimmerman et al., 2002; Redeker, Ruggiero, and Hedges, 2004)

## 2.8 บทบาทของพยาบาลในการจัดการกับความปวดภายหลังผ่าตัด

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการบรรเทาความปวดของผู้ป่วย ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ทั้งบทบาทอิสระและตามแผนการรักษา กิจกรรมการพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวดมีหลายวิธี พยาบาลสามารถเลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วยแต่ละคนและอาจใช้หลายๆวิธีร่วมกัน เพื่อที่จะบรรเทาความปวดแก่ผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ซึ่งจะส่งผลในการฟื้นฟูสุขภาพให้กลับสู่ภาวะปกติได้เร็วขึ้น การจัดการความปวดหลังผ่าตัดของพยาบาล แบ่งเป็น 2 วิธี (Smeltzer and Bare, 2000; Wilkie, 2000 อ้างถึงใน ลักขณา มรกต, 2548)

**1. การจัดการความปวดด้วยยา (Pharmacological pain management)** ผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกจะมีความปวดในระดับรุนแรงจำเป็นต้องใช้วิธีการจัดการกับความปวดด้วยยาระงับปวด จึงจะได้ผลต่อการบรรเทาความปวดและเพิ่มความสุขสบายให้กับผู้ป่วย (Ashburn & Ready, 2001) ยาระงับปวดที่ใช้กันในปัจจุบันสามารถแบ่งได้ 3 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ ยาระงับปวดประเภทไม่เสพติด (Non-narcotic analgesics) ยาระงับปวดประเภทเสพติด (narcotic analgesics) และยาช่วยหรือเสริมการออกฤทธิ์ของยาระงับปวด (adjuvant) (Litwack, 1995 อ้างถึงใน ลักขณา มรกต, 2548) มีทั้งยากลุ่มโอปิออยด์ (opioid) และที่ไม่ใช่โอปิออยด์ (non opioid) ยาระงับปวดหลังการผ่าตัด แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

**1. การจัดการความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological pain management)** เป็นวิธีอิสระของพยาบาลที่สามารถกระทำได้ที่ภายใต้ขอบเขตของวิชาชีพ และถือว่าการพยาบาลแบบองค์รวม สามารถให้การดูแลโดยครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ (เอี่ยมพร, 2542) การควบคุมความปวดด้วยวิธีที่ไม่ใช่ยาบรรเทาปวดเป็นการควบคุมที่อาศัยกลไกการปรับความรู้สึก (sensory control) และการปรับความนึกคิด (cognitive control) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.1 การควบคุมความปวดโดยปรับที่ความรู้สึก (Sensory control) ได้แก่

1. ลดการกระตุ้นไขประสาทขนาดเล็ก เกิดจากการกระตุ้นไขประสาทขนาดเล็กในผู้ป่วยหลังผ่าตัด การศึกษาวิธีการบรรเทาปวดใน 3 วันแรก ตามการรับรู้ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด 100 ราย (นิโรบล, 2535) วิธีที่ใช้มากที่สุดร้อยละ 90 คือ การพลิกตัวให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สบาย

2. การกระตุ้นไขประสาทขนาดใหญ่ จากทฤษฎีควบคุมประตู (Melzack &

Wall, 1965) เมื่อมีการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่มาก จะไปกระตุ้นการทำงานของ SG cell นั้นคือ ปิดประตูไม่เกิดความปวด แต่การกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็ก จะไปยับยั้งการทำงานของ SG cell ทำให้ประตูเปิดเกิดความปวดขึ้น การกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ทำได้หลายวิธี โดยการกระตุ้นใยประสาทรับความรู้สึกที่บริเวณผิวหนัง ได้แก่ การนวด การลูบ การสัมผัส เป็นต้น

**การสัมผัส (Touch)** เป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่โดยตรง ทำให้บริเวณ SG ทำงานมากขึ้นยับยั้ง T cell ทำให้ประตูปิดไม่มีการส่งสัญญาณประสาทไปสู่สมอง นอกจากนี้ยังมีผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงบริเวณผ่าตัดได้ดีขึ้น ลดการกั่งของของเสียจากการเผาผลาญ และเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด มี 2 ลักษณะ (สุคาร์ตัน, 2535) คือ (1) การสัมผัส (touch) เป็นการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คำพูด รับรู้ด้วยประสาทความรู้สึกทางผิวหนัง เป็นการใช้มือแตะต้องตัวกันเพื่อถ่ายทอดความรู้สึก ผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ ช่วยลดปวดได้ (บุญวดี, 2539; สุคาร์ตัน, 2535) และ (2) การสัมผัสบำบัด (therapeutic touch) เป็นกระบวนการที่ทำโดยนักบำบัดหรือผู้เชี่ยวชาญที่กระทำไปตามช่องทางเดินของพลังจากสิ่งแวดล้อม โดยการมุ่งจิตออกไปเพื่อหวังผลให้เกิดการบรรเทาปวด (Wright, 1987 อ้างถึงใน ทิพย์ธาดพร, 2546) การสัมผัสยังเป็นการสร้างสัมพันธภาพ และสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล เป็นการลดความเครียด และความวิตกกังวล ทำให้ผู้ป่วยมีความสุขมากขึ้น

**การนวด (Massage)** จะส่งผลให้มีการยับยั้งการถ่ายทอดสัญญาณความปวดที่ไขสันหลัง ช่วยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ทำให้ผ่อนคลายลง หลอดเลือดไม่ตีบตัน เซลล์ต่างๆ ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ จึงไม่เกิด lactic acid ที่จะมากระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด ทำให้อาการปวดลดลง (McCaffery, 1979) เป็นการสัมผัสที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบาย เป็นการสื่อสารแบบไม่ใช้ภาษาที่ทำให้ผู้ป่วยได้แสดงสิ่งที่ตนเองรู้สึก มีการระบายความรู้สึกและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย เกิดการกระตุ้นศูนย์ควบคุมความปวดที่สมองให้หลั่งสาร endorphine และ enkephaline ซึ่งเป็นสารยับยั้งสัญญาณความปวด และเมื่อผู้ป่วยเริ่มรู้สึกผ่อนคลายส่งผลให้การหายใจลึกขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ความดันโลหิตต่ำลง การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น ทำให้เซลล์ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ไม่เกิดกรด lactic ที่มากระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด ทำให้ปวดลดลง มีหลายการศึกษาพบว่า การนวดสามารถลดปวดได้ (จรรยาลักษณ์, 2544; มาลี, 2544; วันเพ็ญ, 2544)

**การจัดท่า (Positioning)** การจัดท่าที่ถูกต้องให้กับผู้ป่วยขณะมีกิจกรรมต่างๆ ช่วยลดความยืดขยายของกล้ามเนื้อที่มากเกินไป และขจัดแรงกดและความตึงของบริเวณที่ปวด จึงเป็นการลดสิ่งกระตุ้นที่จะไปเพิ่มความเจ็บปวดหลังผ่าตัดให้มากขึ้น (Wikie, 2000 อ้างถึงใน นवलสกุลแก้วฉาย, 2545)

**TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)** การกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้าผ่านผิวหนัง โดยถ้าใช้เครื่องเทสที่มีความถี่ของคลื่นไฟฟ้าสูงกระตุ้นผ่านผิวหนังจะเป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้ไม่มีกระแสประสาทความเจ็บปวดผ่านจากเซลล์ที่ไปคู่สมอง แต่ถ้าใช้เครื่องเทสที่มีความถี่ของคลื่นไฟฟ้าต่ำกระตุ้นผ่านผิวหนัง จะทำให้เกิดการกระตุ้นศูนย์ควบคุมความเจ็บปวดที่สมองให้มีการหลั่งสารยับยั้งสัญญาณเจ็บปวดจึงทำให้ความเจ็บปวดลดลง จากการศึกษาและทดลองใช้ TENS กับผู้ป่วยในหน่วยระงับปวด โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 30 ราย ปี พ.ศ.2542 – 2543 พบว่า ความปวดเรื้อรังเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ กระดูก ได้ผลมากที่สุด (เจือกุล อโนธารมณ, 2545)

**การใช้ความร้อนและความเย็น (Application of heat and cold)** การประคบด้วยความร้อนและความเย็น เป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่อีกวิธีหนึ่ง ความร้อนและความเย็นแบบแห้งนิยมนำมาใช้ประคบ โดยความร้อนสามารถที่จะลดความปวดได้ โดยทำให้เนื้อเยื่อต่างๆรวมทั้งคอลลาเจน เนื้อเยื่อเกี่ยวพันเส้นเอ็น เยื่อหุ้มข้อที่มีการขยายตัว มีการยืดหยุ่นได้ดีขึ้น นอกจากนี้การประคบความร้อน ทำให้มีการขยายตัวของเส้นเลือดแดงและหลอดเลือดฝอยเฉพาะที่ (Bengstin and Warfield, 1984 อ้างถึงใน สุดกัญญา พัทวี, 2541) สามารถช่วยลดการคั่งของของเสียต่างๆรวมทั้ง lactic acid จึงช่วยลดความปวดอีกทางหนึ่งด้วยการลดความไวของการตอบสนองต่อสารที่กระตุ้นให้เกิดความปวดของเนื้อเยื่อและเซลล์ประสาท ความเย็นช่วยลดความปวดโดยทำให้เส้นเลือดหดตัวลดการไหลเวียนของเลือด และลดการบวม ความเย็นยังลดการเผาผลาญของเนื้อเยื่อ ลดอัตราการทำงานของเซลล์ทุกชนิด รวมทั้งเซลล์ประสาท โดยจะมีผลต่อใยประสาทขนาดเล็กก่อนเป็นอันดับแรก ทำให้การนำ และการส่งสัญญาณประสาทช้าลง และความเย็นที่มากจะยับยั้งการนำประสาท (Smith, cited in McCaffery, 1979)

**1.2 การควบคุมความปวดโดยปรับความรู้สึนึกคิด (Cognitive control)** เป็นการควบคุมความปวด อาศัยกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้สึนึกคิดและการกระทำ ลดการเร้าทางอารมณ์ ส่งผลไปควบคุมความปวดที่ระดับไขสันหลังและสมอง เมื่อความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง (Good, 1999) มีหลายวิธี เช่น

**การสร้างสัมพันธภาพ** การให้กำลังใจ สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยเป็นวิธีการควบคุมความปวดขั้นพื้นฐานที่ดีที่สุดโดยการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด การให้กำลังใจ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ทำให้ปัญหาต่างๆ ทั้งในเรื่องความปวด รวมทั้งอาการ (symptom) ของผู้ป่วยลดลงด้วย (วชิราภรณ์, 2545)

**การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย (Relaxation technique)** เป็นการลดการเร้าอารมณ์ของระบบประสาทส่วนกลางในสมอง ทำให้เกิดการปิดกั้นกลไกการควบคุมประจู่ในระดับไขสันหลัง

ทำให้ประตูปิดและช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความปวดที่เกิดจากสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความปวดได้ เป็นผลให้ความปวดลดลง (Haffine, 1990 อ้างถึงใน จูไรพร, 2536) การผ่อนคลาย เป็นการที่จิตใจปราศจากความตึงเครียด เป็นการลดการเร้าทางอารมณ์ (เจ็อกุล อโนธารมณ, 2546) ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (นวลสกุล แก้วลาย, 2545) นับว่าเป็นกลไกการป้องกันตัว และต่อต้านความเครียดช่วยลดความวิตกกังวล ทำให้ความปวดบรรเทาลง จากการที่ความวิตกกังวลทำให้ความรับรู้ความปวดเพิ่มขึ้น ดังนั้นการลดความวิตกกังวลจึงช่วยลดการรับรู้ความปวด การฝึกผ่อนคลายจะมีผลทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว และบรรเทาความปวด (McCaffery, 1979 อ้างถึงใน อนงค์ ประสาธน์ วนกิจ, 2544) เทคนิคการผ่อนคลายที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในการปฏิบัติการพยาบาล เช่น การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ การบริหารการหายใจเป็นจังหวะ (Horowitz et.al., 1998; cited in Heidi, 1993 อ้างถึงใน เกศินี รัตนมณี, 2549) การบริหารกล้ามเนื้อ การจินตนาการ (Imagery) เป็นการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย เพื่อให้ละทิ้งสิ่งทีก่อให้เกิดความเครียด ทำให้เกิดภาวะผ่อนคลาย ช่วยบรรเทาความปวดลงได้ (แสงหล้า พลนอก, 2542 อ้างถึงใน เกศินี รัตนมณี, 2549) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยแผลไหม้ระดับที่ 2 ซึ่งมีความปวดแบบเฉียบพลันจำนวน 10 รายพบว่า ระดับความปวดหลังฟังเทปการสร้างจินตภาพต่ำกว่าก่อนฟังเทปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อภิญา วังศ์พิริยะโยธา (2536) ศึกษาผลของการฝึกผ่อนคลายต่อความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายความวิตกกังวลและความเจ็บปวดน้อยกว่าผู้ไม่ได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญ

**การเบี่ยงเบนความสนใจ** เป็นการกระตุ้น hypothalamus ไปกระตุ้นต่อมใต้สมองให้หลั่งสาร endorphine มาควบคุมความปวดภายในร่างกายเพิ่มขึ้น เพิ่มความอดทนต่อความปวด (Boss, 1992 อ้างถึงใน ลดา, 2546) จากการศึกษาของ เกศินี รัตนมณี (2549) ศึกษาผลของดนตรีบำบัดต่อระดับความปวดขณะมีกิจกรรมของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด พบว่ากลุ่มทดลองมีความปวดลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิธีที่ทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงความสนใจ หรือดึงดูความสนใจของบุคคลนั้นมาสู่สิ่งกระตุ้นที่จัดกระทำให้มากกว่า การรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดที่กำลังเกิดขึ้น เพื่อเบี่ยงเบนไปจากการรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดสู่สิ่งที่สนใจมากกว่า (McCaffery, 1979) นอกจากนี้ความพอใจในสิ่งกระตุ้นจะทำการหลั่ง endorphins และ enkephalins ซึ่งเป็นสารยับยั้งสัญญาณความเจ็บปวด (Potter and Perry, 2001 อ้างถึงใน นวลสกุล แก้วลาย, 2545) การเบี่ยงเบนความสนใจมีหลายวิธี เช่น การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือ การร้องเพลง การฟังเพลงหรือเรื่องขำขัน การนับเลข การพูดคุยกับญาติ/พยาบาล/แพทย์ การกำหนดลมหายใจเข้าออกถี่ๆช้าๆ การเพ่งไปจุดใดจุดหนึ่ง เป็นต้น การสะกดจิต (Hypnosis) วิธีนี้มีหลักสำคัญเพื่่อมุ่งความสนใจผู้ป่วยไปที่จุดใดจุดหนึ่ง นับว่าเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยอีกวิธีหนึ่ง



ผู้ป่วยที่ได้รับการสะกดจิตนั้นบางครั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระบางส่วน แต่ในบางครั้งอาจไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย การฟังเพลงเป็นการใช้ดนตรีผ่อนคลายความรู้สึกเจ็บปวด โดยจัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าที่สบาย หลับตา และฟังเสียงเพลง (โฆมนภา กิตติศัพท์, 2536) ให้ผู้ป่วยจินตนาการล่องลอยไปตามเสียงเพลง

**การสอนและการให้ข้อมูล** การให้ข้อมูลที่ต้องก่อนในระยะก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับความปวด เป็นการเพิ่มการรับรู้ของระบบประสาทส่วนกลางในสมอง ช่วยลดความเครียด ความกลัว และความวิตกกังวล เป็นการเพิ่มระดับความอดทนต่อความปวด (Wikie, 2000) การสอนหรือการให้ข้อมูลที่ถูกต้องก่อนที่ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวด ผู้ป่วยมีความคาดหวังที่ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้สึกและเหตุการณ์ที่ประสบ (Johnson and Rice, 1974: 204; Gross;1986: 229-241 อ้างถึงใน สุกัญญา พัทวี, 2541) รวมทั้งการสอนและช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ พลิกตัวหรือเปลี่ยนท่าอย่างถูกต้อง และนึ่มนวล สอนให้ผู้ป่วยใช้มือประคองแผลผ่าตัด การใช้ผ้ายึดช่วยพยุงทรวงอก (จินตนา บริรักษ์,2538) หรือใช้หมอนวางประคองแผลผ่าตัด เมื่อต้องการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือไอกรณีที่มีท่อระบายจากแผลผ่าตัด สอนให้ผู้ป่วยจับสายยาง ไม่ให้ดึงรั้งขณะพลิกตัว และใช้เข็มกลัดยึดสายยางติดกับที่นอน เพื่อไม่ให้สายยางเคลื่อนไหวดึงรั้งติดกับบาดแผล รวมทั้งดูแลสิ่งที่จะช่วยพยุงแผลให้อยู่ในลักษณะที่ถูกต้อง (Copp,1984 อ้างถึงใน สุกัญญา พัทวี, 2541) จากการศึกษาเกี่ยวกับการให้ข้อมูลของอูราวดิ เจริญไชย ( 2541) เรื่องผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการ ความรู้สึก และคำแนะนำ สิ่งที่ควรปฏิบัติต่อความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการ ความรู้สึก และคำแนะนำ สิ่งที่ควรปฏิบัติ มีความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และความทุกข์ทรมาน น้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญ และยังพบว่าใน 72 ชั่วโมงแรก ผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมความพร้อมมีจำนวนครั้งของการใช้ยาแก้ปวดน้อยกว่าในกลุ่มควบคุมอีกด้วย การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับลำดับเหตุการณ์ที่ต้องเผชิญ และข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึก การให้ข้อมูลไม่ได้เฉพาะเจาะจงต่อผู้ป่วยเท่านั้น แต่ต้องรวมกับญาติของผู้ป่วยด้วย เพราะญาติเป็นที่พึ่งทางใจของผู้ป่วย เป็นผู้ที่มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยความปวดได้ดีขึ้นเผชิญกับปัญหา ถ้าญาติมีความวิตกกังวลที่รุนแรง นอกจากจะไม่สามารถช่วยผู้ป่วยได้แล้ว กลับทำให้ผู้ป่วยวิตกกังวลตามไปด้วย มักพบในญาติของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่

**พลังสัมผัส (Therapeutic touch)** หลักของพลังสัมผัส คือ คนเป็นสนามพลัง เป็นระบบเปิด เมื่อคนเจ็บป่วยคนมีสนามพลังที่ไม่สมดุล สำหรับพยาบาลที่มีสุขภาพดีจะมีพลังสนามที่สมดุล พยาบาลจะใช้มือส่งพลังไปยังผู้รับหรือผู้ป่วยเพื่อปรับสนามพลังของผู้ป่วยให้สมดุล ผลการศึกษาของหลายท่านพบว่า พลังสัมผัสช่วยให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลงและความเจ็บปวดลดลง

Keller and Bzdek (1986) ได้ทำการศึกษาผลของพลังสัมผัสที่ศีรษะจากความเครียด พบว่า หลังจากได้รับการทำพลังสัมผัสทันที และ 4 ชั่วโมงต่อมา กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพลังสัมผัสจากพยาบาล มีความปวดศีรษะจากความเครียดลดลงอย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Meehan (1993) ในเรื่องการทำพลังสัมผัสต่อความปวดหลังผ่าตัด พบว่าใน 1 ชั่วโมงแรกหลังทำพลังสัมผัส กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการทำพลังสัมผัสมีความปวดหลังผ่าตัดไม่ลดลง Meehan ให้เหตุผลว่าความปวดหลังผ่าตัดนี้มี tension มากกว่าความปวดศีรษะจากความเครียด อย่างไรก็ตามการใช้พลังสัมผัสให้ได้ผลดี ผู้ส่งพลังต้องมีทักษะหรือได้รับการฝึกฝนมาก่อน (สมพร ชีโนรส, 2540 อ้างถึงใน สุดกัญญา พัทวี, 2541) ซึ่ง Turner, Clark, Gauthier and Williams ศึกษาในเรื่องผลของการลดความเจ็บปวดและความวิตกกังวล โดยใช้การสัมผัสบำบัดในผู้ป่วย 99 คน พบว่า สัมผัสบำบัด สามารถที่จะลดความเจ็บปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 2.9 การประเมินความปวด

ความปวดทางคลินิกเป็นการรับรู้ความรู้สึกที่ไม่พึงพอใจต่อการเพิ่มขึ้นของสิ่งเร้าที่มีผลมาจากกระบวนการการดำเนินของโรค และ หรือ กระบวนการในการรักษา หรือวินิจฉัยโรค (McGuire, 1984) ดังนั้นการประเมินความปวดให้ถูกต้องตรงกับการรับรู้ของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญมากและจำเป็นสำหรับพยาบาลเป็นอย่างมาก เนื่องจากการประเมินความปวดที่แม่นยำจะนำไปสู่การบรรเทาปวดที่มีประสิทธิภาพ โดยแนวทางในการประเมินความปวดหลังผ่าตัดได้แก่ (นวลสกุล แก้วลาย, 2545)

1. การประเมินจากคำบอกเล่าของผู้ป่วย (Subjective measurement) เป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้มากที่สุด เพราะความเจ็บปวดเป็นความรู้สึกส่วนตัว ที่ไม่มีใครสามารถบอกหรือบรรยายแทนกันได้ดีเท่ากับตัวผู้ป่วยเอง (เจือกุล อโนธารมณ, 2545) ผู้ป่วยจะถูกถามและให้ประเมินความรู้สึกเจ็บปวดด้วยตนเอง สำหรับสิ่งที่ต้องซักถามในการประเมินความเจ็บปวดได้แก่

1.1 ความรุนแรงความปวด (Intensity) โดยให้ผู้ป่วยบอกหรือแสดงระดับความรุนแรงความเจ็บปวดตามเครื่องมือวัดระดับความรุนแรงของความเจ็บปวด ตัวอย่างเครื่องมือที่นำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลและการวิจัยทางการพยาบาลได้แก่ มาตรฐานวัดความปวดเปรียบเทียบด้วยสายตา (Visual Analogue Scales: VAS) มาตรฐานวัดความเจ็บปวดของจอห์นสัน (Johnson's Two-Component Scale) มาตรฐานวัดความปวดด้วยใบหน้า (Faces pain scale) มาตรฐานวัดความปวดของสตีวอร์ต (Stewart's pain colour scale) เทอร์โมมิเตอร์วัดความรุนแรงความปวดของแคทซ์ (Katz's thermometer pain scale) เป็นต้น (นวลสกุล แก้วลาย, 2545)

1.2 ตำแหน่งและขอบเขตความเจ็บปวด (Localization) ข้อมูลนี้จะช่วยบอกตำแหน่งของพยาธิสภาพได้ เช่น ปวดเฉพาะที่ หรือปวดตำแหน่งที่มีพยาธิสภาพ (Localized pain) (เจือกุล อโนธรรณ, 2545) โดยให้ผู้ป่วยชี้ที่ตัวผู้ป่วยเอง หรือระบายลงในรูปภาพ (นวลสกุล แก้วลาย, 2545) เครื่องมือที่นำมาใช้คือบอดีไดอะแกรม (Body diagram)

1.3 ลักษณะของความปวด (Quality) โดยให้ผู้ผู้ป่วยบอกว่ามีความปวดอย่างไร เช่น ปวดเสียว ปวดแปล็บ ปวดเสาบร้อน ส่วนใหญ่จะเกิดจากเส้นประสาทได้รับบาดเจ็บ ปวดตื้อ ปวดหนึบ เกิดจากเส้นเลือดขยายตัว มักสัมพันธ์ต่อการเต้นของหัวใจ (เจือกุล อโนธรรณ, 2545) เป็นต้น รวมทั้งความรู้สึกอื่นๆที่เกิดร่วมเมื่อมีความเจ็บปวด เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น (นวลสกุล แก้วลาย, 2545)

1.4 เวลาที่เริ่มเจ็บปวดและระยะเวลาที่ปวด (Duration and onset) เช่น ปวดตลอดเวลา ปวดเป็นพักๆ อาการปวดค่อยๆเกิดขึ้นหรือทันที จะช่วยในการวางแผนการพยาบาลและวินิจฉัยได้ (เจือกุล อโนธรรณ, 2545)

1.5 ประวัติความเจ็บปวดในอดีตและวิธีบรรเทาความปวดที่ผู้ป่วยเคยใช้หรือได้รับ

2. การประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย (Objective measurement) ความปวดจะไปกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองที่มีลักษณะเฉพาะตัว พฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความปวดแบบเฉียบพลัน คือ การแสดงออกทางสีหน้า เช่น หน้ามึน คิ้วขมวด กัดฟัน เม้มปาก การเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น พลิกตัวไปมา ดิ้นรน หรือการไม่เคลื่อนไหวร่างกายเลย หรือนอนอยู่ในท่าที่ผิดปกติ เช่น นอนงอตัว เป็นต้น อาจมีอะอะวุ่นวาย สับสน หรือเจ็บไม่สนใจสิ่งแวดล้อม ส่วนพฤติกรรมที่แสดงออกเมื่อมีการเจ็บปวดเรื้อรังที่เป็นการปวดที่นาน กระทบกระเทือนต่อการดำรงชีวิตตามปกติของบุคคลนั้นๆ การประเมินความปวดต้องประเมินปัจจัยเหล่านี้ด้วย ได้แก่ การพักผ่อน การนอนหลับ การรับประทานอาหาร การดำเนินกิจกรรมประจำวัน สัมพันธภาพระหว่างบุคคล เป็นต้น (พูลศรี พัฒนพงษ์, 2538) จากการศึกษาของ สุดกัญญา พัทวี (2541) ศึกษาประสบการณ์ความปวด และการจัดการกับความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก ประกอบด้วย ประสบการณ์ความปวด ผลของความปวด ประสิทธิภาพของการจัดการกับความปวด และความพึงพอใจในการจัดการกับความปวด พบว่าประสบการณ์ความปวดหลังผ่าตัด พบว่าความปวดของผู้ป่วยในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด มีความปวดอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการตอบสนองต่อความปวดของผู้ป่วย จากการสอบถามผู้ป่วยเมื่อเกิดความปวด ผู้ป่วยจะนอนนิ่งเฉย กัดฟันมากที่สุด ผลรบกวนจากความปวดในการดำเนินชีวิตประจำวัน พบว่า การรบกวน

ด้านการไอและการหายใจเข้าออกถี่ๆ การเคลื่อนไหว และกานอนหลับ มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการรบกวนด้านอารมณ์และการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ

**3. การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา (Physiology measurement)** ผลของความปวดจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระที่สามารถวัดได้ในเชิงปริมาณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นความปวดแบบเฉียบพลันจะมีการแสดงออกทางร่างกาย การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของความดันโลหิต ชีพจร การหายใจ รุ่มา่นตาขยาย และอาจมีมือเท้าเย็น เนื่องจากหลอดเลือดหดตัวเป็นต้น (นวลสกุล แก้วฉาย, 2545) มีการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินอาหาร เช่น ปากแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น และมีผลต่อจิตใจ ทำให้ความวิตกกังวลลดลง เป็นการตัดวงจรความปวด – ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ – ความวิตกกังวล ผู้ป่วยจึงมีความเจ็บปวดลดลง และจากผลที่มีต่อระบบซิมพาเทติก จึงเป็นผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ รวมทั้งความดันโลหิตซิสโตลิก ความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงไปด้วย ส่วนด้านการแสดงออกทางพฤติกรรม การแสดงออกทางสีหน้าเป็นการแสดงอารมณ์โดยทั่วไป เป็นการยากต่อการประเมินว่าเป็นพฤติกรรมความปวดจริง

**4. การประเมินจากการใช้ยาบรรเทาปวดของผู้ป่วย** การใช้ยาบรรเทาปวดของผู้ป่วยเป็นสิ่งบ่งชี้ระดับความรุนแรงและระยะเวลาความปวดของผู้ป่วย

**5. การรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน** เช่น การนอนหลับ การรับประทานอาหาร การดำเนินกิจวัตรประจำวันเป็นต้น ดังการศึกษาของ สุกัญญา พัทวี (2541) ศึกษาประสบการณ์ความปวด และการจัดการกับความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก ผลรบกวนจากความปวดในการดำเนินชีวิตประจำวัน พบว่า การรบกวนด้านการไอและการหายใจเข้าออกถี่ๆ การเคลื่อนไหว และการนอนหลับ มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการรบกวนด้านอารมณ์และการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ

## 2.9 แบบประเมินในการจัดการกับความปวดหลังการผ่าตัด

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า แบบประเมินในการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด มีดังนี้

**1. VAS (visual analogue scale)** จะเป็นเส้นตรงที่มีความยาว 10 เซนติเมตร ไม่มีขีดแบ่ง วัดระดับความปวดออกมาเป็นหน่วยเซนติเมตร ให้ผู้ป่วยเปรียบเทียบความรุนแรงของความปวดตามเส้นตรงที่กำหนดไว้ โดยกำหนดให้ปลายด้านหนึ่งไม่รู้สึกรปวด และอีกด้านหนึ่งความปวดรุนแรงมากที่สุด

ไม่รู้สึกรปวด ————— ปวดรุนแรงมากที่สุด

ภาพที่ 4 แสดงมาตรวัดความปวดชนิด VAS (visual analogue scale)

**2. VRS (verbal rating scale)** จะให้ผู้ป่วยบอกระดับอาการปวดที่มีค่าตั้งแต่ 0 - 10 โดยระดับ 0 หมายถึง ไม่มีอาการปวด และระดับ 10 หมายถึง มีอาการปวดรุนแรงจนไม่สามารถทนได้ โดยให้ผู้ป่วยเลือกตัวเลขแทนความปวดที่ได้รับ โดยการบอก และทำการบันทึก การแปลผลคะแนน คือ ความปวดที่คะแนน 1-3 คือ มีความปวดในระดับเล็กน้อย ความปวดที่คะแนน 4-6 คือ มีความปวดในระดับปานกลาง ความปวดที่คะแนน 7-10 คือ มีความปวดในระดับสูง มาตรวัดนี้สร้างโดย Jensen และคณะ (1986)



ภาพที่ 5 แสดงมาตรวัดความปวดชนิด VRS (verbal rating scale)

**3. NRS (numeric rating scale)** จะเป็นเส้นตรงที่มีขีดแบ่งเป็นช่องเท่า ๆ กัน และมีหมายเลขกำกับตั้งแต่ 0 - 10 กรณีที่เป็นผู้ป่วยเด็ก หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจวิธีการประเมินแบบ NRS ได้ วิธีการประเมิน ผู้ป่วยจะเป็นผู้บอกระดับความรุนแรงของอาการปวด ว่ามีอาการปวดอยู่ในระดับใด ระหว่าง 0-10

#### 4. การประเมินความปวดแบบแสดงสีหน้า (Wong – Baker faces pain rating scale)



ภาพที่ 6 แสดง Wong – Baker faces pain rating scale (ทีมนำศัลยศาสตร์, 2552)

0	หมายถึง	ไม่มีอาการปวด
1	หมายถึง	ปวดเล็กน้อย ไม่มีความกังวล ไม่มีความรู้สึกทุกข์ทรมาน
2	หมายถึง	ปวดเล็กน้อย แต่เริ่มรู้สึกทุกข์ ทรมานจากอาการปวด มี ความรู้สึกกังวลไม่มากนัก ยังมีความรู้สึกที่สามารถทนได้
3	หมายถึง	ปวดปานกลาง รู้สึกทุกข์ ทรมานจากอาการปวด มีความกังวล มากขึ้น พักผ่อนได้ไม่เพียงพอ มีความรู้สึกที่ไม่สามารถทนได้
4	หมายถึง	ปวดมากรู้สึกทุกข์ ทรมาน จากอาการปวดมาก ทำให้เกิดความ กังวลมากและไม่สามารถนอนหลับพักผ่อนได้
5	หมายถึง	ปวดรุนแรงจนไม่สามารถทนได้

การประเมินด้วยวิธีนี้ แพทย์หรือพยาบาลจะให้ผู้ป่วยดูรูปภาพและชี้/บอกให้ทราบว่า  
ขณะนี้รู้สึกว่าการปวดอยู่ในภาพใด การประเมินอาการปวดในกรณีที่ไม่สามารถประเมินได้ตาม  
วิธีในข้อที่ 1

สำหรับในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือแบบ VAS (visual analog scale) เป็นเส้นตรงที่มีความยาว 10 เซนติเมตร ไม่มีขีดแบ่ง วัดระดับความปวดออกมาเป็นหน่วยเซนติเมตรให้ปลายข้าง  
หนึ่งแทนค่าด้วยเลข 0 หมายถึงไม่ปวด ปลายอีกข้างหนึ่งแทนค่าด้วยเลข 10 หมายถึง ปวดรุนแรง  
มากที่สุด วิธีการวัดโดยผู้ป่วยทำเครื่องหมายบนเส้นตรงนี้เพื่อแสดงความรุนแรงของความปวดแล้ว  
นำค่าที่ได้มาวัดเป็นเซนติเมตรแทนค่าความปวด เหมือนการให้คะแนนความปวด (pain score) เป็น  
0-10 เนื่องจากมาตรวัดนี้สามารถวัดความปวดได้ดี เมื่อเปรียบเทียบกับตัววัดชนิดอื่น ซึ่งผู้วิจัยเห็น  
ว่าเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีความปวดแบบเฉียบพลัน เป็นการวัดความรุนแรงความปวดเพียงอย่าง  
เดียวนิยมใช้ในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะในระยะหลังผ่าตัด เนื่องจากวิธีการไม่ยุ่งยาก มีความสะดวก  
และใช้เวลาในการประเมินน้อย แต่วิธีการนี้มี ข้อจำกัดในผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ที่มีปัญหาทางสายตา

### 3. แนวคิดแบบจำลองการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001)

แบบจำลองการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) มีแนวคิดว่าการรักษาโรคที่มุ่งเพียงสาเหตุ เช่นแนวคิดทางการแพทย์นั้นไม่สามารถควบคุมอาการได้ ดังนั้นต้องจัดการกับสาเหตุของอาการและอาการที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กัน ตามแบบจำลองการจัดการอาการ เป็นประสบการณ์การรับรู้ และตระหนักรู้ของบุคคล ต่อการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ทางชีวจิตสังคม (Harver และ Mahler, 1990 cited in Dodd et al., 2001: 669) แนวคิดนี้ เป็นการประเมินสภาวะของโรค และพิสูจน์ ความมีประสิทธิภาพของกลวิธีในการจัดการกับอาการ ซึ่งทั้งอาการและอาการแสดง เป็นสิ่งสำคัญที่บอกแนวทางการรักษา โดยผู้ปวยควรรได้รับการสอนถึง ความสำคัญของอาการ และทำให้ค่อยๆ เข้าใจอาการของตนเอง จนสามารถให้ความหมายของอาการกับสาเหตุของอาการจนเกิดเป็นความเข้าใจ

**แบบจำลองการจัดการกับอาการประกอบด้วย 3 มโนทัศน์** คือ ประสบการณ์อาการ (symptom experience) กลวิธีในการจัดการกับอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ (outcomes) มีรายละเอียดดังนี้ (Dodd et al., 2001: 669)

**1. ประสบการณ์อาการ (symptom experience)** เป็นการรับรู้ของแต่ละบุคคล ต่ออาการโดยการประเมินความหมายของอาการ และการตอบสนองต่ออาการ ซึ่งนำไปสู่การตั้งข้อสังเกตถึงการเปลี่ยนแปลงไปจากสิ่งที่เคยรู้สึก หรือปฏิบัติ ประสบการณ์ การมีอาการประกอบด้วย

- 1) การรับรู้การมีอาการ (perception of symptoms) หมายถึง การที่บุคคลมีการเรียนรู้ และรู้สึกว่าร่างกาย หรือพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงหรือผิดปกติไปจากเดิม
- 2) การประเมินอาการ (evaluation of symptoms) หมายถึง การที่บุคคลมีการพิจารณาถึงความรุนแรงของอาการ สาเหตุ การรักษา และผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต
- 3) การตอบสนองต่ออาการ (response to symptoms) หมายถึง การที่บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ วัฒนธรรมและสังคม รวมทั้งพฤติกรรม โดยอาการที่เกิดขึ้น ในขณะที่มีอาการ และการตอบสนองที่เป็นผลในระยะยาว

**2. กลวิธีในการจัดการกับอาการ (symptom management strategies)** คือ กระบวนการที่เป็นพลวัตรมีการเปลี่ยนแปลงที่ขึ้นอยู่กับระยะเวลา ความต้องการ และการตอบสนองของแต่ละบุคคล ในการจัดการกับอาการ เริ่มจากบุคคลมีการประเมินอาการ ซึ่งเป็นการระบุปัญหา และวางเป้าหมาย ในการจัดการกับอาการ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ องค์ประกอบในการจัดการอาการประกอบด้วย ใครเป็นคนจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น วิธีการจัดการที่ใช้คืออะไร จัดการเมื่อไร ที่ไหน ทำไม อย่างไร และจัดการโดยวิธีใด

**3. ผลลัพธ์ (outcomes) การรับรู้ผลลัพธ์จากการจัดการอาการที่เกิด ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการจัดการกับอาการ ผลลัพธ์ที่บ่งชี้หรือเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการจัดการกับอาการที่สำคัญ โดยมุ่งไปที่ 8 ปัจจัย คือ ค่าใช้จ่าย (costs) สภาวะทางอารมณ์ (emotional status) การดูแลตนเอง (self-care) ภาวะการดำเนินงานที่ (functional status) คุณภาพชีวิต (quality of life) อัตราการเกิดโรคและเกิดโรคร่วม (morbidity และ co-morbidity) อัตราการตายและสภาวะอาการ โดยลักษณะอาการเป็นศูนย์กลางในการส่งผ่านไปยังผลลัพธ์ตัวอื่น และผลลัพธ์ทั้งหมดอาจจะมี ความสัมพันธ์และส่งผลซึ่งกันและกัน ส่วนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยจะถูกระทบเมื่อผู้ป่วยมีอาการรุนแรงหรือมีอาการนั้นเป็นเวลานาน**

**จากแนวคิด Symptom management model (Dodd และคณะ, 2001) ที่ตระหนักในมนโ ทศน์ของศาสตร์ทางการแพทย์ ที่ประกอบด้วย บุคคล ภาวะสุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพล ต่อมนโศทัศน์ของแบบจำลองการจัดการจัดการกับอาการ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการ ประกอบด้วย**

**1.1 บุคคล** ประกอบด้วย ปัจจัยบุคคล (Demographic) ได้แก่ ลักษณะทั่วไปของบุคคล เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ สถานภาพสมรส เศรษฐฐานะ จิตใจ (psychological) ได้แก่ ความสามารถในการรู้ คิด ลักษณะทางบุคลิกภาพ และแรงจูงใจในสังคม (sociological) ได้แก่ สังคม ครอบครัว วัฒนธรรม ศาสนา และสรีรวิทยา (physiological) ได้แก่ แบบแผนการพักผ่อน การปฏิบัติกิจกรรม และความสามารถของร่างกาย

**1.2 สุขภาพและการเจ็บป่วย** ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยง ภาวะสุขภาพ โรคหรือความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ หรือความพิการ ซึ่งมีผลโดยตรง และโดยอ้อมต่อประสบการณ์การมีอาการ กลยุทธ์ในการจัดการกับอาการ และผลลัพธ์การจัดการ นอกจากนั้นผู้ป่วยแต่ละคนอาจมีปัจจัยเสี่ยง ที่ทำให้เกิดอาการได้จากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น อันตรายจากสถานที่ทำงานหรือผลข้างเคียงจากการรักษา

**1.3 สิ่งแวดล้อม** หมายถึง สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยหนึ่ง ที่ทำให้เกิดอาการเกิดขึ้น โดย สภาพแวดล้อม ประกอบด้วย สภาพร่างกาย (physical) สังคมและวัฒนธรรม (social and culture) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพจะหมายถึงที่ทำงาน บ้าน และโรงพยาบาล สิ่งแวดล้อมทางสังคมจะรวมทั้ง เครือข่ายการสนับสนุนทางสังคม (social support network) สัมพันธภาพระหว่างบุคคลและ วัฒนธรรม เป็นความเชื่อของผู้ป่วย ซึ่งสถานที่ที่มีผลต่อวิธีใช้ในการจัดการกับอาการและผลลัพธ์ที่ เกิดขึ้น และการดูแลตนเองในการจัดการกับอาการดังกล่าวที่บ้าน (Beck, 1999; Dodd et al., 2001) **การนำแบบจำลองมาใช้ในการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด**



### 1. การประเมินประสบการณ์การมีความปวด เป็นการรับรู้ต่อความปวดของผู้ป่วย

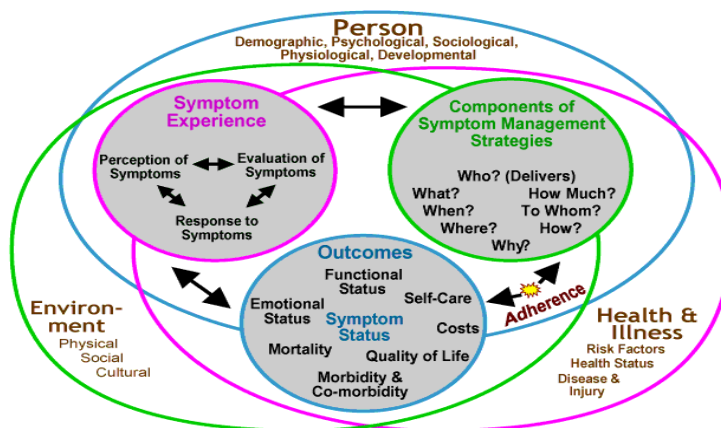
การประเมินความหมายของความปวด การรับรู้การมีความปวดหลังผ่าตัด การประเมินความปวดเป็นการตัดสินใจและรายงานจากผู้ป่วย เกี่ยวกับความรุนแรงของความปวด ตำแหน่งที่ปวด การตอบสนองต่อความปวดมีผลต่อร่างกายและจิตใจ วัฒนธรรม สังคมและพฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออกมา

### 2. กลวิธีในการจัดการกับอาการกับความปวดหลังผ่าตัด โดยใช้กลวิธีที่ดูแลตนเอง

ในการจัดการกับความปวด การมีส่วนร่วมในการใช้ยาในการบรรเทาความปวดที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด และอาศัยบุคลากรในทีมสุขภาพและผู้เกี่ยวข้อง ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยใช้วิธีการจัดการความปวดที่เกิดขึ้น ได้ถูกต้อง เหมาะสม โดยมีเป้าหมายลดความปวดและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และมีการฟื้นฟูสุขภาพหลังผ่าตัดเร็วขึ้น โดยวิธีการจัดการความปวดเริ่มตั้งแต่พบผู้ป่วยหลังจากการสร้างสัมพันธภาพ โดยให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการคิด และการรับรู้ของผู้ป่วย การสอนประกอบกับคู่มือ และการสาธิตฝึกทักษะผ่อนคลายโดยการฟังดนตรี เช่น การให้ยาระงับปวดตามแผนการรักษา การกระตุ้นช่วยเหลือในการเคลื่อนไหวร่างกาย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่อาจเกิดขึ้น การใช้ร่วมกับการฟังดนตรีจะช่วยเสริมการผ่อนคลายได้มากขึ้นทำให้ความปวดลดลง เป็นวิธีที่ง่าย ผู้วิจัยให้คำแนะนำเพิ่มเติม ร่วมกับการวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ป่วยในสิ่งที่ เป็นอุปสรรค และการให้ความรู้ ฝึกทักษะเพิ่มในสิ่งที่ยังไม่เข้าใจและปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง

### 3. การประเมินผล เป็นผลที่เกิดจากประสบการณ์การมีความปวด และเป็นผลที่ได้

จากกลวิธีในการจัดการความปวด ทำให้ผู้ป่วยมีสถานะทางอารมณ์ที่ดีขึ้น ลดเวลาในการนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่าย ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองเพื่อลดความปวด ทำให้ร่างกายกลับมาทำหน้าที่ได้ตามปกติ ได้แก่ อัตราการตายและสภาวะของอาการต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ลดอัตราการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อน ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินผลต่างๆ ที่ผู้ป่วยได้รับ



ภาพที่ 7 Symptom Management Model (Dodd et al., 2001) (ที่มารูป nurseweb.ucsf.edu)

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการให้ข้อมูล

##### 4.1 ความหมายและความสำคัญของการให้ข้อมูล

การให้ข้อมูล หมายถึง การให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผน โดยใช้หลักการที่ถูกต้องตามความเป็นจริง เป็นข้อมูลที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาล หรือการตรวจต่างๆ เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดประสบการณ์ มีผลทำให้บุคคล ครอบครัว หรือชุมชนได้รับความรู้ เกิดทัศนคติและการปฏิบัติที่ถูกต้อง (Close, 1988: 203) ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมจะเกิดการเรียนรู้และคาดการณ์ที่จะเกิดขึ้น ได้ถูกต้องตรงความเป็นจริง ช่วยให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยมีปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านจิตใจ เช่น คลายความวิตกกังวล ลดความปวด ความกลัวและความทุกข์ทรมาน โดยมีแนวคิดมาจากทฤษฎีการปรับตัวของตนเอง (Self – regulatory models) ของ Laventhal และ Johnson (1983) มโนทัศน์หลักของทฤษฎีคือ แบบแผนความรู้ความเข้าใจ (Schema) ซึ่งเป็นโครงสร้างความรู้ความเข้าใจ (Cognitive structure) ที่ซับซ้อนจากประสบการณ์ที่ผ่านมา แบบแผนความรู้ความเข้าใจ เป็นแนวทางของพฤติกรรมที่มีเป้าหมาย (Johnson and Lauer, 1989 อ้างถึงใน เกศินี รัตนมณี, 2549) การให้ข้อมูลเป็นรูปแบบของการช่วยเหลือเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงสิ่งที่ตนเองต้องประสบล่วงหน้า จะช่วยเพิ่มความสามารถควบคุมตนเองและช่วยลดความรู้สึกรทรมานจากผลที่เกิดจากเหตุการณ์ (Lazarus and Folkman, 1984: 151-152 อ้างถึงใน สุชาติพิทย์ เกษตรลักษณ์, 2548)

การให้ข้อมูลที่ถูกต้องนั้นถือเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย จากการประกาศสิทธิของผู้ป่วย เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2541 “ผู้ป่วยที่มาขอรับบริการด้านสุขภาพมีสิทธิที่จะได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอ และเข้าใจชัดเจนจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกตัดสินใจในการยินยอมหรือไม่ยินยอมให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพปฏิบัติต่อตนไว้แต่เป็นการช่วยเหลือ รับผิดชอบต่อตนหรือจำเป็น” (สารสภาการพยาบาล, 2541 อ้างถึงใน สุชาติพิทย์ เกษตรลักษณ์, 2548) พยาบาลเป็นบุคคลหนึ่งที่ต้องให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยซึ่งเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย โดยให้มีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยของตนเอง มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลที่จะดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งสำคัญของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยคือการให้ข้อมูล การสนับสนุนทางด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและญาติ (Dunn, 1997)

การให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยเป็นบทบาทอิสระและเป็นบทบาทความรับผิดชอบโดยตรงที่พยาบาลสามารถกระทำได้ (มรรยาท ณ นคร และคณะ, 2544 อ้างถึงใน สุชาติพิทย์ เกษตรลักษณ์, 2548) การนำข้อมูลที่รับไปประมวลผลและเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ ซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมทางสุขภาพเดิมไปสู่

พฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม และคงอยู่ถาวร (ซีรันท์ สิงห์เฉลิม, 2542: 34; Duffy, 1997: 102-108 อ้างถึงใน สุชาติพิศ เกษตรลักษณ์, 2548)

ในผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดนั้น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแผนการดูแลการรักษา เพื่อที่จะดูแลตนเองภายหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ฟื้นฟูสภาพได้เร็ว ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ลดอัตราการตาย ลดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยด้วย (Ali, 1993 อ้างถึงใน สุชาติพิศ เกษตรลักษณ์, 2548)

**Leventhal and Johnson (1983)** ให้ความหมายของการให้ข้อมูลไว้ว่า เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่จัดให้ผู้ป่วย โดยใช้หลักการให้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริง และจำเป็นสำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อมูลที่เกี่ยวกับวิธีการ ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก และคำแนะนำสิ่งทีควรปฏิบัติ สอนผู้ป่วยก่อนปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้ป่วยพร้อมที่จะเผชิญความเครียดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**จากพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน (2530)** ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ถือหรือยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริง สำหรับใช้เป็นหลักอนุมานหาความจริง หรือการคำนวณ

**Close (1988)** การให้ข้อมูลหมายถึง กระบวนการที่ทำให้เกิดประสบการณ์ ส่งผลต่อบุคคล ครอบครัว หรือชุมชน ได้รับความรู้ เกิดทัศนคติและการปฏิบัติที่ถูกต้อง

**Lazarus and Folkman (1984 อ้างถึงใน กัลยา สรรพอุดม, 2546)** กล่าวว่า การให้ข้อมูลเป็นรูปแบบการช่วยเหลือ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับรู้สิ่งที่ตนเองต้องประสบล่วงหน้า จะช่วยเพิ่มความรู้สึกสามารถควบคุมตนเอง และช่วยลดความรู้สึกทรมานจากผลที่เกิดจากเหตุการณ์นั้นเป็นการเพิ่มพลังอำนาจช่วยให้บุคคลสามารถรับรู้ และประเมินสถานการณ์ได้ตรงกับความจริง สามารถวางแผนจัดการกับเหตุการณ์ต่างๆที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองได้

**Perry (1981 อ้างถึงใน วนิตา อินทราชา, 2538)** กล่าวว่า การให้ข้อมูลหมายถึงการให้รายละเอียดหรือคำอธิบายเกี่ยวกับสาเหตุและการกระทำ ผลที่คาดหวังจะได้รับจากการรักษาและบริการพยาบาล ตลอดจนวิธีการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง

**สรุปได้ว่า** การให้ข้อมูล หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่จัดให้ผู้ป่วย การให้ข้อเท็จจริง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับรู้ในสิ่งที่ตนเองต้องประสบล่วงหน้า มีความรู้ความเข้าใจ สามารถวางแผนจัดการกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมและมีวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องได้

**4.2 องค์ประกอบของข้อมูลในผู้ป่วยศัลยกรรม** ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ตามหลักของ Lori Butcher (cited in McCloskey and Bulechek, 2000)

- 1) ข้อมูลด้านภาวะจิตใจ (Psychological component) ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความกลัว ความวิตกกังวล และความเครียดที่เกิดขึ้น
- 2) ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก (Sensory Component) ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านจิตใจได้ สามารถเผชิญกับความรู้สึกปวดและการผ่าตัดได้ดีขึ้น
- 3) ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการรักษา (Procedural Component) อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงรายละเอียดขั้นตอนการตรวจรักษาหรือเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น

#### 4.3 วิธีการและแนวทางการให้ข้อมูลมี 2 วิธี คือ (Katz, 1997: 33-36)

- 1) การให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล เป็นการให้ข้อมูลแบบตัวต่อตัว สามารถให้ข้อมูลได้อย่างละเอียด เป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ให้ข้อมูลและผู้รับข้อมูล เกิดการกระตุ้นการเรียนรู้ที่เหมาะสม ยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความสามารถ สติปัญญา ความสนใจ ความต้องการ สภาวะร่างกาย อารมณ์ และเพิ่มโอกาสการซักถามข้อสงสัย
- 2) การให้ข้อมูลเป็นกลุ่ม เป็นการให้ข้อมูลที่มีผู้รับตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ระหว่างบุคคลในกลุ่มโดยกลุ่มสามารถกระตุ้นให้สมาชิกเกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ ความคิด แนวคิด และการปฏิบัติตัวได้

#### 4.4 ประเภทของข้อมูล

ชนิดของข้อมูลในการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมมีลักษณะหรือชนิดของข้อมูลที่พยาบาลให้แก่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด มี 4 ชนิด ดังนี้

1. **ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการรักษา และการดูแลที่ผู้ป่วยจะได้รับ (Surgical information)** เป็นข้อมูลที่อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงรายละเอียดของขั้นตอนการตรวจรักษา หรือเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด ซึ่งรวมถึงกิจกรรมการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วย เครื่องมือต่างๆ เช่น การเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนผ่าตัด พยาบาลจะต้องอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการผ่าตัด ตลอดจนวิธีการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด การให้ข้อมูลชนิดนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่จะเผชิญและเตรียมเผชิญเหตุการณ์นั้นๆ ได้อย่างเหมาะสม (Leventhal and Johnson, 1983)
2. **ข้อมูลชนิดบ่งบอกความรู้สึก (Sensory information)** เป็นข้อมูลที่อธิบายถึงความรู้สึกที่ผู้ป่วยอาจประสบ และความทุกข์ทรมานที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัด โดยลักษณะของข้อมูลจะเกี่ยวกับความรู้สึกจากประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ การรับรส สัมผัส กลิ่น เสียง และการ

มองเห็น ภาพเกี่ยวกับขั้นตอนต่างๆของเหตุการณ์ และความทุกข์ทรมานที่อาจเกิดขึ้น (Hathway,1986) เช่น ความรู้สึกเมื่อฟื้นจากฤทธิ์ของยาสลบ ความรู้สึกเกี่ยวกับความเจ็บปวดแผลผ่าตัด เป็นต้น การให้ข้อมูลชนิดนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านจิตใจได้ เนื่องจากผู้ป่วยสามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นสอดคล้องกับที่ได้คาดคิดมาก่อน

**3. ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติตัวเพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพ (Recovery information)** จะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติหลังการผ่าตัดทั้งขณะอยู่ในโรงพยาบาล และเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน เช่น คำแนะนำเกี่ยวกับการบริหารร่างกายส่วนต่างๆ ที่ได้รับการผ่าตัด การหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น การให้ข้อมูลชนิดนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยสุขสบาย ลดความทุกข์ทรมาน ลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด และสามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

**4. ข้อมูลทั่วไป (General information)** จะเป็นข้อมูลทั่วไปเช่น ระเบียบการเยี่ยมในโรงพยาบาล การขอความช่วยเหลือต่างจากพยาบาล เป็นต้น โดยข้อมูลประเภทนี้มักจะให้ความร่วมกับข้อมูลประเภทอื่นๆ ดังกล่าวข้างต้น

#### 4.5 การให้ข้อมูลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดระยะวิกฤต

การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เพื่อติดตามและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น Yorke, Wallis and McLean (2004) ศึกษาเรื่องการรับรู้การจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจ ในหอผู้ป่วยวิกฤต ออสเตรเลีย ความเจ็บปวดและการควบคุมความเจ็บปวดในสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นปรากฏการณ์ที่น่าสนใจมากที่สุดต่อทีมสุขภาพ โดยปกติทั่วไปภายหลังการผ่าตัดหัวใจ ผู้ป่วยจำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 – 3 วัน ระหว่างนี้ผู้ป่วยจะต้องมีการเคลื่อนไหว มีกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องกระทำ เช่น การดูดเสมหะจากท่อช่วยหายใจ การไอ การทำกายภาพบำบัด ซึ่งล้วนแต่ทำให้ความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้น ผลที่เกิดขึ้นหลักๆจากการจัดการความเจ็บปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพภายหลังผ่าตัด มักมาจากการที่ผู้ป่วยได้รับยาบรรเทาที่ไม่เหมาะสมต่อการจัดการที่ควรได้รับ ปริมาณยาที่ไม่เพียงพอ และจากการที่ผู้ป่วยเองไม่สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือลังเลใจในการขอยาบรรเทาปวด เมื่ออาการปวดยังไม่ทุเลา การจัดการความเจ็บปวดที่ไม่เหมาะสมนี้เองทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะปอดแฟบ ปอดบวม และหลอดเลือดอุดตันได้ เพราะความไม่สามารถในการไอ และการเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยิ่งไปกว่านั้นความไม่เชื่อถือในการบรรเทาความเจ็บปวดยังส่งผลต่อจิตใจ และยับยั้งระยะพักฟื้นภายหลังผ่าตัด

การสอนหรือการให้ข้อมูลที่ถูกต้องก่อนที่ผู้ป่วยได้รับความปวด เป็นการสร้างความรับรู้ของระบบควบคุมส่วนกลางในสมอง ผู้ป่วยมีความคาดหวังที่ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้สึกและ

เหตุการณ์ที่ประสบ ช่วยลดความเครียด ความกลัว และความวิตกกังวล เพิ่มระดับความอดทนต่อความปวด (Johnson and Rice, 1974: 204; Gross; 1986: 229-241, อ้างถึงใน สุตกัญญา พัทวี, 2541)

## 5. แนวคิดของดนตรีบำบัด

ดนตรีเป็นศิลปะที่อาศัยเสียงเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ไปสู่ผู้ฟัง เป็นศิลปะที่ง่ายต่อการสัมผัสก่อให้เกิดความสุข ความปีติพอใจแก่นมนุษย์ (เสาวณีย์ สังฆ โสภณ, 2541) ดนตรีถูกใช้มาตั้งแต่สมัยโบราณเป็นเวลานานมากกว่า 4,000 ปี ในด้านการบำบัดการรักษา ชาวอียิปต์ได้ทำการบันทึกไว้ว่าได้นำทำนองการร้องเวทมนต์มาใช้ในการรักษาหญิงตั้งครรภ์ ในคัมภีร์ไบเบิล David ใช้ดนตรีเสียงลักษณะคล้ายพิณรักษาภาวะซึมเศร้าของกษัตริย์ Sual (Synder, 1992) Florence Nightingale ได้ตระหนักถึงพลังอำนาจของดนตรีและนำมาใช้ช่วยในการรักษาผู้เจ็บป่วยจากการศึกษาทางการแพทย์ การเลือกดนตรีมาใช้ในการสนับสนุนภาวะสุขภาพและการมีสุขภาพที่ดีได้ถูกเรียกว่าว่าเป็น “ดนตรีบำบัด” (Chlan and Tracy, 1999)

### 5.1 ความหมายของดนตรีบำบัด

**Bunt (1994 cited in Chlan and Tracy, 1999)** กล่าวว่า ดนตรีเป็นเครื่องข่ายที่ซับซ้อนของการแสดงออกของเสียงซึ่งประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบที่สำคัญคือ จังหวะ ทำนอง และเสียงประสาน ที่เป็นพลวัตมีผลต่อทั้งร่างกายและจิตใจ

**Munro and Mount (1978 cited in Watkins, 1997)** กล่าวว่า ดนตรีบำบัดเป็นการใช้ดนตรีที่ควบคุมองค์ประกอบ และมีอิทธิพลต่อสุขภาพของมนุษย์ในการรักษาทั้งด้านสรีระวิทยา พยาธิสรีระวิทยา และอารมณ์ในภาวะที่เจ็บป่วยและพิการ

**Mac Clelland (1979 cited in Cook, 1981)** กล่าวว่า ดนตรีบำบัด เป็นการนำศาสตร์ของดนตรีมาให้เป็นประโยชน์ในการทำหน้าที่โดยนักบำบัด ซึ่งเล็งเห็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นลักษณะเฉพาะ

**พิชัย ปรัชญาสุสรณ์ (2534)** กล่าวว่า ดนตรีบำบัดเป็นการนำดนตรีและกิจกรรมดนตรีต่างๆ ไปใช้ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยทั้งทางร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ เพื่อให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสมรรถภาพของตนเองให้ดำเนินชีวิตทั้งต่อตนเองและต่อสังคมได้อย่างปกติสุข

**บำเพ็ญจิต แสงชาติ (2530)** กล่าวว่า ดนตรี หมายถึง การนำเอาดนตรีมาประยุกต์ใช้อย่างมีหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อช่วยในการบำบัดรักษาภาวะความเจ็บป่วย หรือภาวะทุพพลภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม

**เสาวณีย์ สังฆโสภณ (2541)** กล่าวว่า คนตรีบำบัด เป็นวิชาที่ว่าด้วยการนำดนตรีและองค์ประกอบของดนตรี กิจกรรมการฝึกทักษะทางดนตรีมาประยุกต์ใช้เพื่อเบี่ยงเบนพฤติกรรมและใช้บำบัดร่างกาย และจิตใจของมนุษย์ร่วมกับการรักษาแนวอื่น โดยอาศัยการกระทำอย่างมีหลักเกณฑ์ และมีระเบียบทางวิทยาศาสตร์

**ดวงดาว ดุลยธรรม (2544)** กล่าวว่า คนตรีบำบัดเป็นการประยุกต์ใช้ศิลปะทางดนตรีอย่างมีหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ อันได้แก่ องค์ประกอบต่างๆของดนตรีเป็นสื่อในการบำบัดรักษาผู้ป่วยทั้งทางร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ โดยอาศัยความรู้หลายสาขา เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายและจิตใจ สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้

**สรุปได้ว่า** เป็นการนำเอาดนตรีมาประยุกต์ใช้อย่างมีหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ในการบำบัดรักษา บรรเทา ส่งเสริมและฟื้นฟู มีผลต่อทั้งทางร่างกาย จิตใจ และอารมณ์

## 5.2 คุณสมบัติของคนตรี

การฟังดนตรีมีประโยชน์เพื่อผ่อนคลายความเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้จะช่วยให้สุขภาพจิตดี ยังช่วยพัฒนาสมองทำให้เกิดการเรียนรู้ พัฒนาความจำได้อีกด้วย มีการศึกษามากมายที่พบว่า คนตรีที่เลือกสรรแล้วช่วยบรรเทาความเจ็บป่วยได้ ซึ่งประเภทของคนตรีที่ฟังต้องสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดความสุขและความหวัง (เสาวณีย์ สังฆโสภณ, 2541) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจควรหลีกเลี่ยงดนตรีที่มีจังหวะเร็ว หรือมีเสียงดังอีกทีก็ ซึ่งกระตุ้นให้เกิดอาการเกร็งกระตุกของกล้ามเนื้อได้คนตรีประเภทผ่อนคลาย (Relaxing music) เป็นดนตรีที่มีลักษณะที่ก่อให้เกิดความสงบ (Calm) ผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ และลดความวิตกกังวล โดยอาศัยองค์ประกอบและคุณสมบัติคนตรีประเภทผ่อนคลาย ในการก่อให้เกิดผลการผ่อนคลายต่อผู้รับฟัง คนตรีเป็นลักษณะของเสียงที่ได้รับการจัดเรียงไว้อย่างเรียบร้อย โดยมีแบบแผนและโครงสร้างที่ชัดเจน ถือว่าเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เป็นการผสมผสานกันระหว่างศิลปะกับวิทยาศาสตร์ จึงมีคุณค่าทำให้เกิดความอบอุ่น มั่นคงทางจิตใจได้สูงกว่าเสียงที่ขาดระเบียบ โดยผลของคนตรีประเภทผ่อนคลายจะขึ้นอยู่กับลักษณะ และการเรียบเรียงของคนตรี ดังต่อไปนี้ (พิมพร ลีละวัฒนากุล, 2546)

**1. จังหวะ (Rhythm)** หมายถึง การเคลื่อนไหวของเสียงในช่วงเวลาหนึ่ง คนตรีแต่ละชนิดจะมีจังหวะหรือลีลาเฉพาะที่แตกต่างกัน จังหวะเป็นส่วนประกอบสำคัญและเป็นสิ่งแรกของคนตรีและจังหวะดนตรีจะมีอิทธิพลต่อมนุษย์มากที่สุด สามารถกระตุ้นกลไกการทำงานของระบบต่างๆในร่างกาย และทำให้เกิดการตอบสนองทางอารมณ์ โดยลักษณะจังหวะของคนตรีผ่อนคลายจะมีจังหวะที่ช้า มั่นคง สม่ำเสมอ จะทำให้รู้สึกมั่นคง ปลอดภัย เกิดอารมณ์สงบ และช่วยในการผ่อนคลาย (โณมนภา กิตติศัพท์, 2536; เสาวณีย์ สังฆโสภณ, 2541)

**2. ระดับเสียง (Pitch)** หมายถึง เสียงสูง ต่ำ ที่มีความถี่เป็นรอบต่อวินาที มีหน่วยเป็น เฮิรตซ์ เสียงที่มีความถี่สูง คือ เสียงสูง เสียงที่มีความถี่ต่ำ คือ เสียงต่ำ มนุษย์สามารถรับฟังเสียงที่มีความถี่ตั้งแต่ 20 – 20,000 เฮิรตซ์ ตามปกติบุคคลจะมีการปรับปฏิกริยาการแสดงออกให้เข้ากับระดับเสียงของคนตรี ในสังคมทั่วไปเสียงแหลม (High pitch) จะสัมพันธ์กับปฏิกริยาที่มีความสดใส ร่าเริง ในขณะที่มีระดับต่ำ (Low pitch) จะหมายถึงความมืดมน หมดหวัง หรือซึมเศร้า ระดับของเสียงที่มีอัตราเร่งมากจะกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกวุ่นวายได้ง่าย ในขณะที่เดียวกันอัตราเชิงช้าจะก่อให้เกิดอารมณ์สงบคลาย (โจนนภา กิตติศัพท์, 2536) ดังนั้นเสียงดนตรีประเภทอ่อนคลายควรมีระดับเสียงที่ต่ำ หรือทุ้มนุ่มนวล จะทำให้อารมณ์ผ่อนคลายและสงบ (เสาวณีย์ สังฆ โสภณ, 2541)

**3. ความดังของเสียง (Volume intensity)** คือ ปริมาณความเข้มของเสียงที่วัดได้ มีหน่วยเป็นเดซิเบล คนสัตว์จะมีปฏิกริยาโต้ตอบกับความดังของเสียงต่างๆ เสียงเบาๆ นุ่มนวล จะทำให้เกิดความสงบสุขและทำให้เกิดความรู้สึกสบายใจ (เสาวณีย์ สังฆ โสภณ, 2537) การรับฟังดนตรีให้เกิดความผ่อนคลาย ควรใช้ความดังเบาของเสียงอยู่ในช่วง 40 -60 เดซิเบล ไม่ควรเกิน 90 เดซิเบล เพราะจะก่อให้เกิดความไม่สุขสบาย (Chlan, 1998 อ้างถึงใน พิมพร ลีละวัฒนากุล, 2546) และการรับฟังเสียงที่อยู่ใกล้หูและมีเสียงที่ดังมาก อาจเป็นอันตรายต่อเยื่อแก้วหู และเป็นสาเหตุให้หูหนวกได้ (Shealy, 1996 อ้างถึงใน พิมพร ลีละวัฒนากุล, 2546) ความดังของเสียงดนตรีสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์โดยช่วยให้เกิดสมาธิ กระตุ้นและลดความรู้สึกส่วนลึกของจิตใจให้สงบหรือไม่สงบได้ตามต้องการ รวมทั้งช่วยในการสร้างระเบียบและควบคุมตนเองให้เข้าระดับปกติได้ (โจนนภา กิตติศัพท์, 2536)

**4. ทำนองเพลง (Melody)** หมายถึง การนำเอาระดับเสียงสูงเสียงต่ำต่างกันมาจัดเรียงกันไว้อย่างมีศิลปะ มีชีวิตชีวา โดยคำนึงถึงความสั้นยาวของเสียงแต่ละเสียง ให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน ทำนองเพลงคือ ส่วนขยายความคิดทางเสียงดนตรีที่เปรียบเหมือนคำพูดที่เป็นวลีประโยคนั่นเอง นักดนตรีถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดอารมณ์ต่างๆ ได้โดยผ่านทางทำนองเพลง การสร้างทำนองเพลงที่ดีมักเกิดจากแรงขับภายใน (motive) ของผู้ประพันธ์เพลงนั้นก่อนเสมอ (พิชัย ปรัชญานุสรณ์, 2534 อ้างถึงใน พิมพร ลีละวัฒนากุล, 2546) โดยผลของทำนองจะช่วยสร้างเสริมให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การระบายความรู้สึกส่วนลึกของจิตใจ และเกิดการสร้างสัมพันธ์ภาพขึ้น ในระหว่างผู้ปวยด้วยกันหรือช่วยลดความวิตกกังวลในผู้ปวยที่มีความ วิตกกังวล (โจนนภา กิตติศัพท์, 2536)

**5. ความเร่งเร้าของจังหวะดนตรี (Tempo)** หมายถึง อัตราความเร็วในการเคาะจังหวะสำหรับเพลงนั้นๆ ซึ่งนิยมนับเป็นจำนวนครั้งต่อ 1 นาที โดยทั่วไปใน 1 จังหวะ จะมีความเร็วอยู่ระหว่าง 50 – 120 เมโทรโนม (mm = metronome measurement หมายถึง เครื่องมือจับจังหวะดนตรี ต่อนาที ซึ่งเปลี่ยนแปลงได้ตามระดับของจังหวะต่างๆ) ซึ่งใช้เทียบมาตรฐานอธิบายคร่าวๆ



โดยประมาณว่าเท่ากับการเต้นของหัวใจมนุษย์ระหว่าง 70 – 80 ครั้งต่อนาที ความเร็ว ช้าของจังหวะเมื่อนับเทียบจากเครื่องนับจังหวะ ถ้าเร็วกว่าการเต้นของหัวใจ เรียกว่า จังหวะเร็ว ส่วนจังหวะที่ช้ากว่าการเต้นของหัวใจ เรียกว่า จังหวะช้า โดยที่จังหวะเร็วจะทำให้ผู้ฟังตื่นเต้นหรือเกิดความตึงเครียดได้มากกว่าจังหวะที่ช้า (โจนนภา กิตติศัพท์, 2536) ลักษณะจังหวะดนตรีประเภทฟ่อนกลายจะมีจังหวะที่ช้าอยู่ในช่วงประมาณ 60 ครั้งต่อนาที (Hicks, 1992 อ้างถึงใน พิมพร ลีละวัฒนากุล, 2546) หรือ 70-80 ครั้งต่อนาที (เทียบเท่ากับการเต้นของหัวใจ) จะทำให้มีความรู้สึกสงบ สบาย ฟ่อนกลาย ลดความตึงเครียดได้ (Johnston and Rohaly- Davis, 1996 อ้างถึงใน พิมพร ลีละวัฒนากุล, 2546)

6. ความกังวานของเสียง (Sonority) เป็นส่วนประกอบที่บอกได้ว่าเสียงมีความสมบูรณ์ ก้องกังวานภายในของเสียงที่ได้แต่ละเสียงในแต่ละวลีมากน้อยเพียงใด (โจนนภา กิตติศัพท์, 2536)

7. ความรู้สึกด้านดนตรี (Expression of music) เพลงและบทเพลงสามารถแสดงออกซึ่งความรู้สึกและอารมณ์ได้มากมาย ทั้งอารมณ์รัก เศร้า ดีใจ ทุกข์ สุข หรือตลกขบขัน เป็นต้น (สุกรี เจริญสุข, 2532) ดนตรีเป็นภาษาของอารมณ์ ซึ่งความรู้สึกด้านดนตรีนับว่าเป็นหัวใจของดนตรี ที่ทำให้ผู้ฟังเกิดความเข้าใจ ประทับใจถึงอารมณ์ และบรรยากาศของเพลงนั้นๆ (บังอร เจริญชัยภูมิ, 2533)

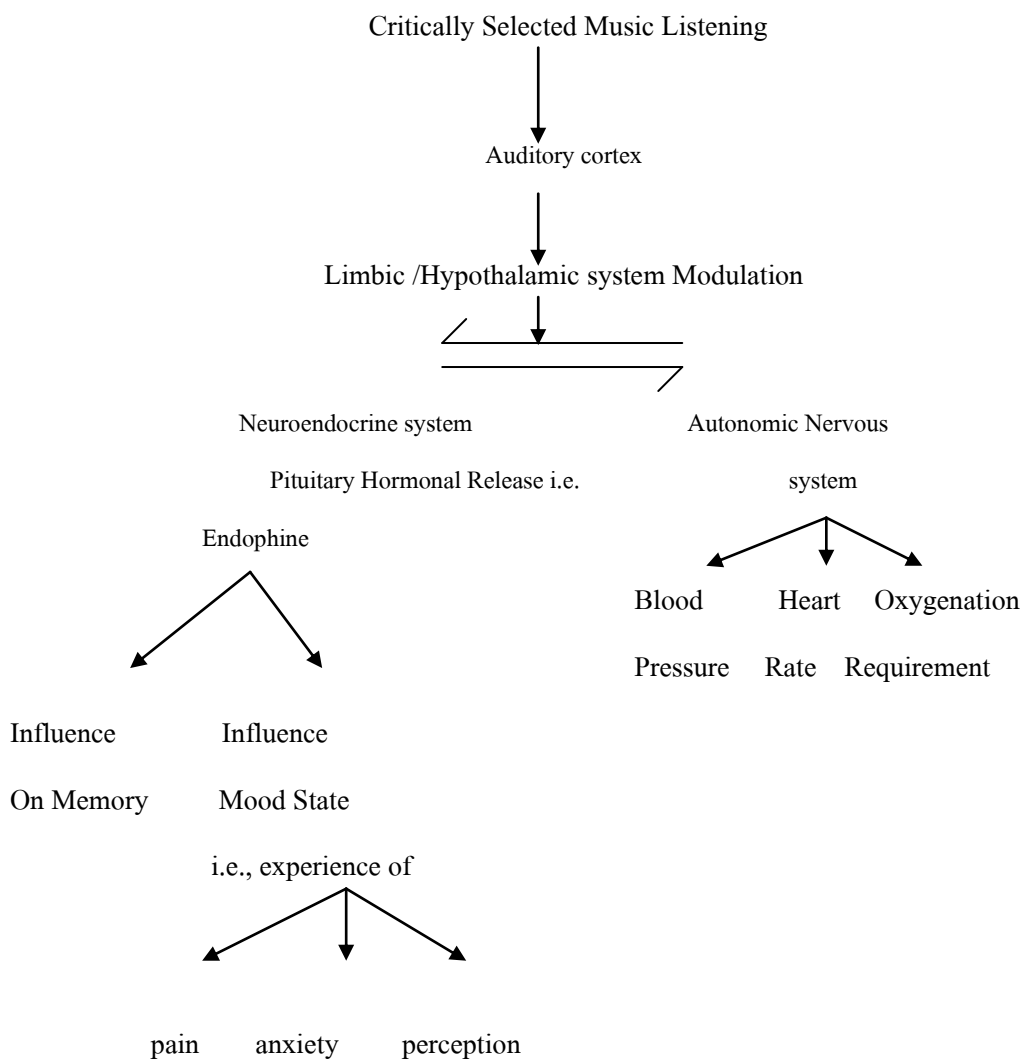
องค์ประกอบและคุณสมบัติต่างๆของดนตรีประเภทฟ่อนกลายที่กล่าวมา เมื่อนำมารวมเข้าไว้ด้วยกันตามความเหมาะสมและสอดคล้องสัมพันธ์กัน จะมีอิทธิพลต่อผู้ฟังทำให้เกิดความฟ่อนกลายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ สำหรับระยะเวลาในการฟังดนตรีจะแตกต่างกันไปตามการวิจัย จากการศึกษาของ White (1992 cited in Henry, 1995) พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25 – 90 นาทีต่อวัน Guzzetta (1989) พบว่าใช้เวลาในการฟังดนตรี วันละ 2 ครั้ง ๆ ละ 20 นาที เป็นเวลา 3 วัน ซึ่งได้ผลดี ส่วน Zimmerman และคณะ (1989) และ Updike (1990) ใช้เวลาในการฟังดนตรีอยู่ที่ 30 นาที Whipple และ Glynn (1992) ใช้เวลา 45 นาที ซึ่งพบว่าเป็นจำนวนที่จำเป็นซึ่งมีผลกระทบต่อความเจ็บปวดและระบบซึมพาเรติก จากการศึกษาเวลาที่ดีที่สุดในพื้นฐานเฉลี่ยอยู่ที่ 25 - 90 นาทีต่อวัน และพบว่าเมื่อนำมาใช้ผลการตอบสนองต่อความปวดและความวิตกกังวลลดลง (Henry, 1995)

### 5.3 กลไกของดนตรี

เป็นการรับรู้หรือการได้ยินเสียงของบุคคลเกิดขึ้นเมื่อเสียงผ่านไปยังอวัยวะที่รับรู้การได้ยินเสียง (Auditory apparatus) ส่งไปตามเส้นประสาทนำสู่สมองส่วน thalamus และ cortical ใน

การฟังดนตรี ถ้าบุคคลอยู่ในภาวะที่รู้สึกตัวหรือมีสติสัมปชัญญะ ดนตรีจะปรับเปลี่ยนอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดที่สมองส่วน cortical ซึ่งจะมีผลต่อจินตนาการทางอารมณ์ เซาว์นปัญญาและความจำ ทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิด แรงจูงใจ ความสนใจ มีสมาธิ ลดความเครียดหรือสภาวะทางอารมณ์ต่างๆ ส่วนในภาวะที่ไม่รู้สึกตัวหรือขาดสติสัมปชัญญะ ดนตรีจะปรับเปลี่ยนอารมณ์ที่สมองส่วน thalamus ซึ่งเป็นสมองส่วนล่าง และเป็นสถานีใหญ่ในการถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกไปยังสมองส่วน cerebral hemisphere คลื่นเสียงที่นำส่งไปตามวิถีประสาทนี้สามารถกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติและระบบกล้ามเนื้อได้ (Alvin, 1966; Cook, 1981, 1986 อ้างถึงใน บำเพ็ญจิต แสงชาติ, 2530) ดังแสดงในภาพที่ 8

**หลักการเบี่ยงเบนต่อระบบประสาทโดยใช้ดนตรี**



ภาพที่ 8 แสดงหลักการเบี่ยงเบนต่อระบบประสาทของดนตรี (Updike, 1990)

## 5.4 ผลของคนตรี

คนตรีนับว่าเป็นหนึ่งในกิจกรรมการพยาบาล เป็นกิจกรรมการพยาบาลองค์รวมอย่างแท้จริง ซึ่งแสดงออกมาในรูปการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและความผาสุกทางจิตวิญญาณ (Gerdner and Buckwalter, 1999) จากกลไกของคนตรีดังกล่าวข้างต้น ก่อให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายดังนี้

### 1) ด้านร่างกาย

ร่างกายทั้งหมดของมนุษย์ตอบสนองต่อเสียง เสียงหลายชนิดทำร้ายร่างกายมนุษย์ เพราะไม่สามารถประสานเข้ากับแบบแผนการสันสะเทือนของมนุษย์ ขณะที่เสียงการสันสะเทือนของคนตรีจะประสานเข้ากับแบบแผนการสันสะเทือนของมนุษย์ และอาจส่งผลต่อการหายใจของร่างกายและจิตใจ ซึ่งสามารถวัดหรือประเมินได้จากการรับรู้หรือการได้ยิน

**1.1 ระบบทางเดินหายใจและระบบหัวใจและหลอดเลือด** มีความแปรปรวนขึ้นอยู่กับระดับของเสียง ความดังของเสียง และคุณสมบัติของเสียง คนตรีที่ผ่อนคลายมีประสิทธิผลต่อการลดอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นผลของการลดความวิตกกังวล (Gerdner and Buckwalter, 1999) (Diseren and Fine, 1939 cited in Cook, 1981) พบว่าคนตรีมีผลต่อสรีระวิทยาของร่างกายโดยระดับเสียง ความดัง และจังหวะจะมีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไป

**1.2 ความปวด** คนตรีมีผลต่อการบรรเทาความปวดทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ด้านความปวดเฉียบพลัน (Herth, 1978 cited in Gerdner and Buckwalte, 1999) เสียงคนตรีที่ปลูกเร้าผ่านการได้ยิน มีผลกระทบต่อสรีระและร่างกาย มีความสัมพันธ์กับทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) ของความปวด ความดังของเสียงจะเร้าผ่านไปยัง thalamus, midbrain และ brain stem ทำให้ผลิตสาร เช่น endorphin และ serotonin ยับยั้งการนำสื่อประสาท และกระตุ้นให้ประตูปิด ไม่เกิดความรู้สึกปวด ความรู้สึกผ่อนคลายจะเกิดขึ้น ลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อบริเวณที่บาดเจ็บด้วย

**1.3 การเคลื่อนไหว** มีการศึกษาในการตอบสนองของระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่อผลกระทบทางคนตรี พบว่ามีผลกับการหดตัว การคลายตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและปฏิกิริยาตอบโต้ (Diseren and Fine, 1939 cited in Gerdner and Buckwalter, 1999) พบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นมาจากการกระตุ้นของระดับของเสียงและความดังของเสียง (McMahon, 1978 cited in Gerdner and Buckwalter, 1999) การศึกษาของ เบอร์นาร์ด (Bernard, 1992 cited in Gerdner and Buckwalter, 1999) ศึกษาผลกระทบของคนตรีต่อการออกกำลังกายซ้ำๆ

ในผู้ป่วยหญิง 25 คนที่ป่วยเป็นโรคกระดูกและข้อส่วนบน อายุระหว่าง 65–99 ปี พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฟังดนตรีประเภท fast-paced jazz มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับฟังดนตรี

**1.4 พัฒนาการล่าช้า (Developmental delay)** คนตรีบำบัดมีผลนัยสำคัญทางคลินิก ในการพัฒนาปรับปรุงการได้ยิน การพูด ความสัมพันธ์ระหว่างมือและสายตา และปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า (Aldridge, Gustroff and Neugebauer, 1995 cited in Gerdner and Buckwalter, 1999)

**1.5 อาการคลื่นไส้และอาเจียน** มีผู้ป่วยมากมายที่ได้รับยาเคมีบำบัดและมีประสบการณ์เรื่องอาการคลื่นไส้อาเจียน (Frank, 1985 cited in Gerdner and Buckwalter, 1999) ให้สมมติฐานว่าความคาดหวังเสริมแรงให้วิตกกังวลมากขึ้นทำให้ความรุนแรงของอาการคลื่นไส้อาเจียนมีมากขึ้น และต่อมภายหลังได้ศึกษาผลกระทบของดนตรีและการใช้จินตนาการต่อผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่าระยะเวลาประสบการณ์ของอาการคลื่นไส้ลดลง อาการอาเจียนลดลงด้วย

## 2) ด้านจิตใจ

คนตรีมีอิทธิพลอย่างมากต่อศูนย์ควบคุมสมองระดับสูง (Higher cerebral centers) ซึ่งมีผลต่อความตั้งใจ แรงจูงใจ ความจำและความฝัน Altshuler ทำการศึกษาในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 1940 เชื่อว่า คนตรีสามารถเปลี่ยนแปลงอารมณ์ได้ทั้งในภาวะที่มีสติสัมปชัญญะ และขาดสติสัมปชัญญะ โดยคนตรีจะไปปรับเปลี่ยนอารมณ์ที่สมองส่วน corticol โดยไปกระตุ้นการสร้างจินตนาการและสติปัญญาความเฉลียวฉลาด ส่วนในภาวะสติสัมปชัญญะ คนตรีจะไปปรับเปลี่ยนอารมณ์ที่สมองส่วน thalamic ซึ่งเป็นสถานีใหญ่ในการส่งและถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกไปสู่ cerebral hemisphere โดยนำส่งไปตามวิถีประสาท (พิมพ์ ธีระวัฒนากุล, 2546; Gerdner and Buckwalter, 1999) ซึ่งทิศทางในการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับชนิดของคนตรีและเป้าหมายในการบำบัด (บำเพ็ญจิต แสงชาติ, 2530)

**2.1 ความวิตกกังวล** มีการนำมาใช้อย่างกว้างขวางในหลายสถานการณ์ ในการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดขณะรอผ่าตัด (Augustin and Hains, 1996 cited in Gerdner and Buckwalter, 1999; Updike, 1990) พบว่าคนตรีสามารถลดความวิตกกังวล สามารถวัดได้ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจในผู้ป่วยวิกฤติ

**2.2 อาการกระสับกระส่าย (Agitation)** Godder and Abraham (1994 cited in Gerdner and Buckwalter, 1999) ให้สมมติฐานว่าดนตรีที่ผ่อนคลายจะช่วยปกป้องระดับเสียงที่รบกวนในหน่วยดูแลผู้ป่วย ทำให้สงบและลดความถี่ของอาการกระสับกระส่ายในผู้ป่วยที่มีการรับรู้ที่ผิดปกติได้ และพบว่าจากการสังเกตมีการลดลงของพฤติกรรมกระสับกระส่าย

### 2.3 ภาวะซึมเศร้า คนตรีมีผลกระทบในทางบวกต่อผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าซึ่ง

(Hanser, 1990 cited in Gerdner and Buckwalter, 1999) พบว่าการฟังดนตรีเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยในการเผชิญปัญหาต่อภาวะคุกคามและความวิตกกังวลที่มีภาวะซึมเศร้าได้

#### 5.5 คนตรีกับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดระยะวิกฤติ

ดนตรีถูกนำมาใช้กับผู้ป่วยหลายกลุ่ม นับว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งในกิจกรรมบำบัดทางการพยาบาลแบบทางเลือก เพื่อนำไปสู่องค์รวมแห่งสุขภาพของบุคคลที่เรียกว่า การบำบัดแบบผสมผสาน (Complementary therapy) (กัลยา สรรพอุดม, 2546) โดยใช้หลักการเบี่ยงเบนความสนใจ ซึ่ง Updike (1990) ได้แสดงถึงหลักการเบี่ยงเบนความสนใจไว้ มีเพียงหนึ่งการทดลองแบบกลุ่ม Random control trial ศึกษาการประเมินผลกระทบของคนตรีต่อการรับรู้ความปวดของผู้ป่วยในโรงพยาบาล พบว่า ไม่มีความแตกต่างในคะแนนความเจ็บปวดของผู้หญิง ระหว่างการดูแลหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกภายหลังผ่าตัด Hysterectomy (Taylor et. al., 1998) การค้นพบการศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าดนตรีไม่มีผลกระทบเมื่อผู้ป่วยถูกถามถึงอัตรา ความรุนแรงความเจ็บปวด อย่างไรก็ตามในขณะที่อุบัติการณ์เหล่านี้มีจำกัด คนตรีอาจมีประสิทธิภาพในการเบี่ยงเบนความสนใจ จากการที่แสดงให้เห็น โดยการลดลงของปริมาณการใช้ยาบรรเทาปวด 1 งานวิจัย โจนนภา กิตติศัพท์ (2536) ศึกษาเรื่องผลของคนตรีต่อการลดความเจ็บปวด และความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด 40 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการจัดฟังดนตรีให้ฟัง มีระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดต่ำกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง ซึ่งเชื่อว่าเสียงเพลงจะช่วยดึงดูความสนใจ หันเหความรู้สึกจากความเจ็บปวดไปสู่การฟัง ลดกระแสประสาทเกี่ยวกับความเจ็บปวดให้ลดลง คนตรีจะเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยจากความเจ็บปวดไปสู่เสียงดนตรี ทำให้เกิดสมาธิ ความตั้งใจ และความเพลิดเพลินได้

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้และการฝึกทักษะผ่อนคลายแก่ผู้ป่วยในการจัดการความปวด

สุรชาติพ เกษตรลักษณ์ (2548) ผลของ โปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าด้วยน้ำมันหอมระเหย ต่อกลุ่มอาการไม่สบาย ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด โปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าด้วยน้ำมันหอมระเหย และการพยาบาลตามปกติ ต่อกลุ่มอาการไม่สบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โดย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับ

ข้อมูลเรื่องการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดหัวใจ ก่อนผ่าตัด 1 วัน กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับข้อมูลเรื่องการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดหัวใจ 1 วัน และการนัดจดคะแนนที่เท่าด้วยน้ำมันหอมระเหย ในวันหลังผ่าตัด วันที่ 1 วันที่ 2 และ วันที่ 3 คะแนนเฉลี่ยกลุ่มอาการไม่สบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด วันที่ 2 วันที่ 3 และ วันที่ 4 ระหว่างกลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยกลุ่มอาการไม่สบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดรวม 3 ครั้ง ระหว่างกลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**อุรวดี เจริญไชย ( 2541 )** ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการความรู้สึกรู้สึก และคำแนะนำ สิ่งที่ต้องปฏิบัติต่อความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และความทุกข์ทรมาน ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ การศึกษาทำในผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจพิการที่มารับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจที่อาศัยเทคนิคการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจำนวน 30 คน แบบวัดความวิตกกังวล ใช้แบบวัดของ State Anxiety: Form X-1 ของ Spielberger และคณะ แบบวัดความรู้สึกรู้สึกเจ็บปวด ใช้แบบวัดของ Johnson โดยมีคะแนนความรู้สึกรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0-100 คะแนน แบบวัดความทุกข์ทรมาน ใช้แบบวัดของ Johnson โดยมีคะแนนความทุกข์ทรมาน ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0-100 คะแนน แบบสังเกตพฤติกรรมการตอบสนองต่อความเจ็บปวดผลการวิจัยได้ผลดังนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมมีคะแนนความวิตกกังวล ความรู้สึกรู้สึกเจ็บปวด พฤติกรรมการตอบสนองต่อความเจ็บปวดด้านสีหน้า น้ำเสียง การเคลื่อนไหว และการมีปฏิสัมพันธ์ และความทุกข์ทรมาน น้อยกว่า ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อม

**สุดกัญญา พัทวี (2541)** ศึกษาประสบการณ์ความปวด และการจัดการกับความเจ็บปวด ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก จำนวน 100 ราย ประกอบด้วย ประสบการณ์ความปวด ผลของความปวด ประสิทธิภาพของการจัดการกับความปวดและความพึงพอใจในการจัดการกับความปวด แบบสอบถามส่วนการจัดการกับความปวดสร้างเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย วิธีการจัดการความปวดโดยแพทย์ วิธีการจัดการความปวดโดยพยาบาล และวิธีการจัดการความปวดโดยผู้ป่วย ผลการวิจัยดังนี้ 1) ประสบการณ์ความปวดหลังผ่าตัด พบว่าความปวดของผู้ป่วยในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด มีความปวดอยู่ในระดับปานกลาง วันที่ 3 มีความปวดอยู่ในระดับต่ำ ส่วนการตอบสนองต่อความปวดของผู้ป่วย จากการสอบถามผู้ป่วยเมื่อเกิดความปวด ผู้ป่วยจะนอนนิ่งเฉย 2) วิธีจัดการความปวดโดยผู้ป่วย วิธีที่ผู้ป่วยใช้ มากที่สุด 3 อันดับแรกคือการหายใจลึกๆ ซ้ำๆ อย่างสม่ำเสมอ รองลงมาคือการพลิกตัวอยู่ในท่าที่สบาย และลูบเบาๆบริเวณผิวหนังใกล้กับแผล ส่วนวิธีที่ผู้ป่วยใช้น้อยที่สุด คือ อ่านหนังสือ ฟังเพลง พุดคุยกับคนอื่น 3) วิธีจัดการความปวด โดยแพทย์ วิธีที่แพทย์ใช้มากที่สุด 3 อันดับแรกคือ การให้ความสนใจและถามถึง

อาการปวด รองลงมาคือการให้ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับโรค การผ่าตัดและความปวดหรืออธิบายสิ่งต่างๆที่ช่วยให้คลายกังวล และบอกให้ขอยาบรรเทาปวดได้ ส่วนวิธีที่แพทย์ใช้น้อยที่สุดคือ ในระหว่างที่มีอาการปวดแพทย์จัดการให้ยา 4) วิธีจัดการความปวด โดยพยาบาล วิธีที่พยาบาลใช้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การให้ความสนใจและถามถึงอาการปวด รองลงมาคือ แนะนำวิธีเปลี่ยนอิริยาบถและวิธีไอ โดยบอกให้หายใจลึกๆ และใช้มือพยุงแผลไว้ขณะไอ และให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมต่างๆ ระหว่างที่มีอาการปวด วิธีที่พยาบาลใช้น้อยที่สุดคือ แนะนำให้อ่านหนังสือ พูดคุยกับคนอื่น ฟังเพลง 5) ผลรบกวนจากความปวดในการดำเนินชีวิตประจำวัน พบว่า การรบกวนด้านการไอและการหายใจเข้าออกลึกๆ การเคลื่อนไหว และการนอนหลับ มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการรบกวนด้านอารมณ์และการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ 6) ความพึงพอใจ ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการจัดการกับความปวดที่ได้นับจากแพทย์พยาบาล และโดยรวมในระดับสูง

**จินตนา ศิริรักษ์ (2538)** ศึกษาผลการใช้ผ้ายืดช่วยพยุงทรวงอกต่อความเจ็บปวดและความพึงพอใจ ในผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ศึกษาในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจำนวน 30 ราย โดยการใช่และไม่ใช้ผ้ายืดช่วยพยุงทรวงอกในกลุ่มทดลอง ใช้แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกเปรียบเทียบใช้มาตรวัดความเจ็บปวดอย่างง่าย ( Simple descriptive scale) แบ่งความเจ็บปวดเป็น 6 ระดับ โดยให้คะแนน 0-5 ผลการวิจัยได้ผลดังนี้ ความเจ็บปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ขณะใช้ผ้ายืดช่วยพยุงทรวงอกมีน้อยกว่าไม่ใช้ผ้ายืดช่วยพยุงทรวงอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าคะแนนความเจ็บปวดขณะใช้ผ้ายืดช่วยพยุงทรวงอกลดลงมากกว่าไม่ได้ใช้ ในการทำกิจกรรมที่เด่นชัดเรียงตามคะแนนค่าเฉลี่ย การไม่ใช้ การใช้ตามกิจกรรมดังนี้ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การพลิกตะแคงตัวข้างซ้าย การลุกขึ้นนั่ง การพลิกตะแคงตัวข้างขวา การลุกขึ้นยืน การบริหารแขนและไหล่ การหายใจเข้าเต็มที่ การหายใจออกเต็มที่ และการเดิน สำหรับความพึงพอใจพบว่า ความพึงพอใจของผู้ป่วยขณะใช้ผ้ายืดช่วยพยุงทรวงอกมีมากกว่าไม่ใช้ผ้ายืดช่วยพยุงทรวงอก ในการทำกิจกรรมต่างๆเรียงลำดับคะแนนค่าเฉลี่ย การใช้ : การไม่ใช้ ดังนี้การไอเพื่อเอาเสมหะออก ความเจ็บปวดลดลง มีความพอใจที่จะใช้ต่อไปขณะลุกนั่ง ลุกเดิน ขณะพลิกตะแคงตัว ขณะการบริหารการหายใจเข้า ออกลึกๆ และขณะทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ยกมือ หยิบของ

**Milgrom, Brooks, Rong Qi, Bunnell et. al. (2004)** ศึกษาประสบการณ์ระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ พบว่าผู้ป่วยมักมีประสบการณ์ความเจ็บปวดแบบเฉียบพลันหลังผ่าตัดหัวใจเสมอ ระดับความรุนแรงความเจ็บปวดจะมีมากใน 2 วันแรกหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะบรรยายลักษณะของ ความทุกข์ทรมาน (Sore) ฐึ่สึกเวทนา (Aching) อ่อนไหว (Tender) อ่อนเพลีย ล้า (Tiring) และถูกรบกวน (Annoying) ซึ่งจะเกิดขึ้นเสมอในวันที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัด สำหรับการไม่

ยอมเคลื่อนไหวเป็นผลกระทบททางพฤติกรรมที่แสดงออก และพบได้ในผู้ป่วยระยะวิกฤติ ผู้ป่วยบางรายบอกว่าผลของความเจ็บปวดครบถ้วนการนอน ทำให้รู้สึกวิตกกังวล และเหนื่อยล้า ผู้วิจัยบางท่านรายงานว่า การไม่ยอมนอนหลับเป็นพฤติกรรมที่ป้องกันตนเอง ผู้ป่วยรายงานว่าความเจ็บปวดจะรู้สึกเลวร้ายมากเมื่อมีการเคลื่อนไหว หรือไอ ความรุนแรงของความเจ็บปวดจะรุนแรงขึ้นเมื่อมีการขยับตัว ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดหัวใจแบบเปิด วัดระดับความรุนแรงความเจ็บปวดในวันที่ 1 และ 6 หลังผ่าตัด โดยใช้ numerical rating scale วัดความเจ็บปวดในกิจกรรม 5 ชนิดด้วยกันคือ 1) ขณะพักหรือนอนบนเตียง หรือขณะนั่งพักในเก้าอี้ 2) เวลาไอ 3) ขณะหายใจเข้าออกถี่ๆ หรือใช้ incentive spirometer 4) เมื่อมีการพลิกตะแคงตัวบนเตียง 5) เวลาลุกนั่งหรือเดิน ผลการศึกษาที่ได้พบว่า คะแนนระดับความเจ็บปวดจะสูงมากในวันผ่าตัดแรกๆ คะแนนความเจ็บปวดทั้งหมดจะอยู่ที่การเคลื่อนไหว เรียงจากมากไปน้อยดังนี้ ไอ พลิกตะแคงตัวบนเตียง การลุกนั่ง การบริหารการหายใจ โดยใช้ incentive spirometer และการนอนพัก

**Mueller, Tinguely, Tevaearai, Revelly, Chiolero and Ludwig Segesser (2000)** ศึกษาเรื่องตำแหน่งความเจ็บปวด ลักษณะการกระจาย และความรุนแรงในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ การศึกษานี้ศึกษาเกี่ยวกับตำแหน่ง การกระจาย และความรุนแรงของความเจ็บปวด ในระยะหลังผ่าตัดจนครบ 1 สัปดาห์ การศึกษาทำในผู้ป่วย 200 ราย ที่ผ่าตัดหัวใจแบบเปิดด้วยวิธีการ median sternotomy โดยใช้ Body diagram ให้ผู้ป่วยชี้ตำแหน่งแสดงความเจ็บปวดและการกระจาย ส่วนคะแนนระดับความรุนแรงใช้ numerical rating scale ผลการศึกษาที่ได้ 1) ความรุนแรงความเจ็บปวดมีสูงมากในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด และลดต่ำลงในวันที่ 3 และ 7 2) การกระจายตัวไม่แสดงผลในระยะที่อยู่ในโรงพยาบาล 3. ตำแหน่งความเจ็บปวดที่พบมากที่สุดบริเวณหัวใจและพบมากที่สุดในวันที่ 7 หลังผ่าตัด 4. ผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี มีผลกระทบจากความรุนแรงความเจ็บปวดมากกว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี

**Pozehl, Barnason, Zimmerman, Nieveen and Crutchfield (1995)** ศึกษาความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ การศึกษานี้เพื่อประเมินและบรรยายประสบการณ์ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในหลายๆมิติ The McGill Pain Questionnaire (MPQ) พยายามที่จะวัดความเจ็บปวดในหลายมิติ แสดงให้เห็นถึงคำบรรยายที่บอกลักษณะคุณภาพความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่แตกต่างกันไป คำบรรยายลักษณะประสบการณ์ความเจ็บปวดโดย MPQ บรรยายลักษณะความรู้สึก (Sensory descriptor) เช่น การเต้นหรือสั่นอย่างแรง (Throbbing) การถูกดึงรั้ง (Pulling) ปวดแสบปวดร้อน (Burning) เหมือนถูกของมีคม (Sharp) รบกวนทำให้เกิดการระคายเคือง (Itching) ทุกข์ทรมาน (Sore) และอ่อนไหว (Tender) ผู้ป่วยที่ผ่านการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจะมีประสบการณ์ด้านอารมณ์ความรู้สึกที่มากกว่าผู้ป่วยอื่นที่ได้รับความเจ็บปวด



ชนิดเฉียบพลัน อันเนื่องมาจากองค์ประกอบด้านอารมณ์ที่รุนแรงมาจากความเครียดทางจิตใจ ซึ่งเป็นผลมาจากโรคหลอดเลือดหัวใจของตนเองและสภาพแวดล้อมในหอวิกฤติในระยะหลังผ่าตัด ภายหลังจากที่ทำความเจ็บปวดหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแตกต่างจากหลังผ่าตัดทั่วไปมาจากสาเหตุภาวะแทรกซ้อนที่คุกคามการมีชีวิต (Life-threatening complication) เช่น ภาวะเจ็บหน้าอก (Angina) pulmonary embolism post-pericardiotomy syndrome ภาวะแทรกซ้อนที่เป็นไปได้เหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องอธิบายให้ละเอียด ในการศึกษาที่ใช้ MPQ ซึ่งดัดแปลงมาจากของ Melzack โดยทฤษฎีควบคุมประตู เครื่องมือประกอบด้วย 4 ส่วน แต่ในการศึกษานำมา 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 มี 78 คำถาม ซึ่งเป็นคำที่บรรยายเกี่ยวกับความรุนแรงความเจ็บปวดและประเภทไว้ 4 ประเภท คือ 1) ด้านการรับรู้ความรู้สึก (Sensory) 2) ด้านอารมณ์ (Affective) 3) การประเมิน (Evaluation) 4) จิปาถะ (Miscellaneous) ส่วนที่ 2 แสดงความรุนแรงความปวด (Present Pain Intensity : PPI) เป็นคะแนนโดยให้คะแนน 0-5 ผลการศึกษา พบว่า 1) ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดจะลดลงทุกๆ องค์ประกอบ อย่างมีนัยสำคัญ จากหลังผ่าตัดวันที่ 2 ไปยังวันที่ 3 2) คำบรรยายการรับรู้ความรู้สึก (Sensory) ที่ถูกเลือกในหลังผ่าตัดวันที่ 2 คือ เหมือนถูกของแหลมที่คมแทง (Sharp) ปวดหนักๆ (Aching) ทุกข์ทรมาน (Sore) และอ่อนไหว (Tender) 3) คำบรรยายด้านอารมณ์ (Affective) ที่ถูกเลือกคือเหนื่อยล้า (Exhausting) ในหลังผ่าตัดวันที่ 2 และ อ่อนล้า (Tiring) ในหลังผ่าตัดวันที่ 3 4) ด้านการประเมิน (Evaluation) คำที่ถูกเลือกคือ การถูกรบกวน (Annoying) ทั้งในวันที่ 2 และ 3 หลังผ่าตัด 5) สำหรับคะแนนความรุนแรงความปวด วันที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ย 1.08 วันที่ 3 0.67 ตามลำดับ

**Yorke, Wallis and McLean (2004)** ศึกษาเรื่อง การรับรู้การจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจ ในหอผู้ป่วยวิกฤติออสเตรเลีย การศึกษานี้อธิบายการรับรู้ของผู้ป่วยต่อการจัดการเจ็บปวดที่ไม่เพียงพอ อธิบายถึงการสื่อสารที่จะนำมาซึ่งความเข้าใจความเจ็บปวดของผู้ป่วยและพยาบาลที่ดูแล เปิดเผยลักษณะของผู้ป่วยที่มีอิทธิพลต่อระดับความเจ็บปวดและประสบการณ์ และการใช้ยา ผลการศึกษา พบว่า 1) ตำแหน่งของความรู้สึกเจ็บปวด (Site of pain sensation) ผู้เข้าร่วมให้ประสบการณ์ความเจ็บปวดที่เลวร้ายมากที่สุดถึง 92% ที่บริเวณแผลผ่าตัดที่หน้าอก 51% มีการรับรู้ความเจ็บปวดบริเวณหัวใจ สำหรับผู้ป่วยที่ใช้ saphenous vein graft และ radial artery graft จะมีความรู้สึกเจ็บปวดที่แขนและขาด้วย 2) ด้านองค์ประกอบ ความรู้สึกและอารมณ์ความเจ็บปวด (Sensory and affective components of pain experience) โดยใช้ MPQ-SF ได้แก่ คำที่บรรยายอารมณ์ความรู้สึกว่า เหนื่อย อิดโรย (Tiring) หหมดแรง (Exhausting) มากที่สุด รองลงมาคือ ความรู้สึกน่ากลัว (Fearful) และทำให้รู้สึกไม่สุขสบาย คลื่นไส้ (Sickening) 3) ด้านการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อความรู้สึกเจ็บปวด (Activities associated with pain

sensation) พบว่ามี 4 กิจกรรมที่มีผลต่อความเจ็บปวดมากที่สุด คือการไอ 95.1% รองลงมาคือ การทำกายภาพบำบัด 89.2 % และการเคลื่อนไหวด้วยตนเอง และการจัดท่านอนของพยาบาล อยู่ที่ 88.2% เท่ากัน 4) ระดับคะแนนความรุนแรงความเจ็บปวด (Pain intensity) พบว่าในผู้ป่วยเพศหญิง จะมีคะแนนความรุนแรงความเจ็บปวดสูงกว่าชาย ในผู้ป่วยที่ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้ IMA จะมีความเจ็บปวดสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้ IMA 5) ประสิทธิภาพความเจ็บปวดด้านการสื่อสาร (Communicating of pain experience) อธิบายประสิทธิภาพความเจ็บปวดในด้านการสื่อสารกับพยาบาลว่า 45.1% กล้าที่จะบอกถึงความเจ็บปวด 32.4% มีความเจ็บปวดเล็กน้อย จากการที่พยาบาลสอบถาม

**Watt-Watson et al. (2004)** ศึกษาผลของการให้ความรู้ก่อนผ่าตัดต่อผลลัพธ์ด้านความปวดหลังหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ รูปแบบการวิจัยเป็นแบบ Randomized control trial โดยศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 360 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่ม กลุ่มควบคุมได้รับความรู้ก่อนผ่าตัดตามมาตรฐานตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองจะได้รับความรู้เหมือนกลุ่มควบคุมและได้รับความรู้เรื่องการบรรเทาปวด โดยการให้คู่มือ “การบรรเทาปวดหลังผ่าตัด” จะให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดประมาณ 2-7 วัน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มควบคุมมีความรู้สึกปวดเนื่องมาจากการทำกิจกรรมมากกว่ากลุ่มทดลอง ในวันที่ 5 หลังการผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกิจกรรมที่ส่งผลต่อความปวดมากที่สุด ได้แก่ การหายใจลึกๆ และการไอ พบว่าผู้หญิงมีระดับความปวดมากกว่าผู้ชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีระดับความปวดสูงที่สุดในวันที่ 2 หลังผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ดนตรี

**เกศินี รัตนมณี (2549)** ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีต่อระดับความเจ็บปวดขณะมีกิจกรรมของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ข้อมูลการบรรเทาความเจ็บปวดหลังผ่าตัดหัวใจร่วมกับดนตรีก่อนผ่าตัด 1 วัน และฟังดนตรีหลังผ่าตัด ในขณะที่มีกิจกรรมการลุกนั่ง การถอดท่อระบาย ทรวงอก และการทำกายภาพบำบัดเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบประเมินความเจ็บปวดชนิดมาตรวัดลักษณะคำพูดแสดงความรุนแรงความเจ็บปวด (Verbal Analog Scale) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Kolmogorov-Smirnov test และสถิติทดสอบที (Independent t-test) ระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งของกลุ่มที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมี

แบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในระยะ 48 ชั่วโมงแรก หลังผ่าตัดขณะมีกิจกรรม การถอดท่อระบายทรวงอกของกลุ่มที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟัง ดนตรีน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ระดับความเจ็บปวด ในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในระยะ 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดขณะมีกิจกรรมการถ่ายภาพบำบัด ของกลุ่มที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีกับกลุ่มที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

**โฆมนภา กิตติศัพท์ (2536)** ศึกษาเรื่อง ผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวด และความ วิดกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด 40 ราย ความเจ็บปวดประเมินด้วยมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยการแสดงออกทางใบหน้า ซึ่งคัดแปลง มาจากภาพการแสดงออกทางใบหน้าของแฟรงค์ และคณะ (1979) โดยจัดลำดับคุณภาพของความ เจ็บปวด เริ่มตั้งแต่ไม่มีความรู้สึกเจ็บปวดเลย จนถึงเจ็บปวดมากจนทนไม่ได้เป็นมาตรวัดและ กำหนดคะแนนไว้ 7 ระดับ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ผู้ป่วยที่ได้รับการจัดฟังดนตรีให้ฟังมีระดับ ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดต่ำกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง ซึ่งเชื่อว่าเสียงเพลงจะช่วยดึงดูด ความสนใจ หันเหความรู้สึกจากความเจ็บปวดไปสู่การฟัง ลดกระแสประสาทเกี่ยวกับความ เจ็บปวดให้ลดลง ดนตรีจะเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยจากความเจ็บปวดไปสู่เสียงดนตรี ทำให้ เกิดสมาธิ ความตั้งใจ และความเพลิดเพลินได้

**สมพันธ์ หิณชิระนันท์ และคณะ (1996)** ศึกษาผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวด และ ความวิตกกังวล ในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยหลัง ผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในระยะ 48 ชั่วโมง ขณะอยู่ใน ไอ.ซี.ยู. โรงพยาบาลทรวงอก จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดดนตรีให้ฟัง และกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดดนตรี ให้ฟังในระยะ 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีระดับความเจ็บปวดต่ำกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ )

**ยุพิน สังฆะมณี และวาสนา รวยสูงเนิน (2554)** ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความ พร้อมก่อนจำหน่าย ต่อความรู้ ความวิตกกังวล และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหลอดเลือด หัวใจ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการปรับตนเอง ของ Leventhal และ Johnson (1983) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงเส้นเลือดหัวใจ เป็นครั้งแรก จำนวน 34 คน ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์และศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2553 ถึงเมษายน 2554 ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน ได้รับการจับคู่เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 17 คน กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลและ

คำแนะนำหลังผ่าตัดตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมเพื่อการดูแลตนเอง หลังผ่าตัดผ่านสื่อวีดิทัศน์ 2 ครั้งๆละ 17 นาที และ 15 นาที ตามลำดับผลการศึกษพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ในกลุ่มทดลองหลังการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในวันจำหน่ายมากกว่าก่อนให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่  $P < 0.05$  ส่วนคะแนนเฉลี่ยของความรู้หลังให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในวันจำหน่ายไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในกลุ่มทดลองน้อยกว่าก่อนให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  แต่ไม่พบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เช่นเดียวกับค่าคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตัวที่พบว่าไม่มีแตกต่างระหว่างกลุ่ม

**Good et al. (2004)** ศึกษาการใช้ดนตรีที่ผ่อนคลายต่อการลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะนั่งพักในเก้าอี้ โดยใช้กรอบแนวคิดในการรับรู้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นแนวทางในการจัดการกับความวิตกกังวลและความเจ็บปวด โดยที่การใช้ดนตรีที่ทำให้ผ่อนคลายถูกคาดหวังว่าจะลดความวิตกกังวลและความ เป็นการศึกษาวิจัยแบบทดลองแบบสอบถามก่อนและหลัง ทั้ง 3 กลุ่ม ผู้เข้าร่วมวิจัยซึ่งถูกสุ่มอย่างสมบูรณ์ จำนวน 62 ราย ในโรงพยาบาลแถวชานเมืองของตะวันตกกลาง เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดและอยู่ในไอซียู วันแรกหลังผ่าตัดซึ่งมีคำสั่งให้ลุกนั่ง ดนตรีที่ใช้เป็นเพลงบรรเลง คุณสมบัติของดนตรีต้องมีความเร็วของจังหวะ 60-80 ครั้งต่อ 1 นาที ไม่มีจังหวะที่รุนแรงหรือการเคาะ ความดังและระดับเสียงถูกควบคุมให้อยู่ในระดับสงบสุข สบายใจ ผลการทดลองพบว่า การใช้ดนตรีที่ทำให้ผ่อนคลายกับการจัดการทำให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน ระดับความวิตกกังวลความรู้สึกรู้สึกเจ็บปวด และความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนทำการทดลอง ไม่มีความแตกต่างในกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง การใช้ดนตรีที่ทำให้เคลิบเคลิ้มระดับความวิตกกังวลความรู้สึกรู้สึกเจ็บปวด และความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดน้อยกว่าหลังจาก 30 นาที ที่นั่งบนเก้าอี้ ทั้งในกลุ่มจัดการทำให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนและกลุ่มควบคุม

**Good and Chin (1998)** ศึกษาการใช้ดนตรีตะวันตกต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดในได้หวัน โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยหลังผ่าตัดจำนวน 38 ราย โดยมีการตอบแบบสอบถามก่อนและหลังทำการทดลองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานความเจ็บปวดด้วย Visual analogue scale ซึ่งพัฒนามาจาก Johnson's Sensation and Distress of Pain Scale ผู้ป่วยจะเลือกเพลงที่มีลักษณะผ่อนคลายที่ชอบจาก 5 ชนิดที่ผู้วิจัยจัดให้ ได้แก่ piano, harp, synthesizer, orchestral และ slow jazz โดยฟังดนตรีในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัดเป็นเวลานาน 30 นาที ซึ่งผลการวิจัยพบว่า หลังผ่าตัดวันที่ 1 ไม่มีความแตกต่างทั้งสองกลุ่ม แต่ในวันที่ 2 หลังผ่าตัด กลุ่มทดลองมีความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ จากการสัมภาษณ์

ผู้ป่วยในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ชอบที่จะฟังดนตรีเนื่องจากสามารถช่วยให้ผ่อนคลายและลดความเจ็บปวดได้ ดนตรีที่เลือกส่วนใหญ่เป็น harp music แต่ก็มีบางรายชอบที่จะฟังเพลงสวดแบบศาสนาพุทธหรือเพลงที่กำลังนิยมในได้หัววัน

**Tzu-Ting (2010)** ศึกษาผลของการฟังดนตรีภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงหลังผ่าตัดวันที่ 1 ทำการศึกษาในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดจำนวน 13 ราย โดยการแบ่งกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยให้ผู้ป่วยลุกนั่งข้างเตียงและฟังดนตรีใช้เวลา 30, 45 และ 60 นาที แล้วประเมินความปวดใช้มาตรวัด NRS=0-10 และ VAS=0-100 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ T-test ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองที่ฟังดนตรีในเวลา 60 นาที มีความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

## 7. โปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่เน้นการฟังดนตรี

ความปวด เป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เป็นความปวดชนิดเฉียบพลันส่งผลให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมาน รบกวนการดำรงชีวิตของผู้ป่วย มีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด การบรรเทาปวดหลังผ่าตัดจึงเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยทุกคนควรได้รับอย่างเพียงพอ และมีความเหมาะสม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในปัจจุบันมีการให้ความสำคัญกับความปวดมากขึ้น แต่ประสิทธิภาพในการจัดการความปวดยังไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากความปวดยังมีความซับซ้อน การจัดการความปวดอาจทำได้เป็นบางส่วนแต่อาจไม่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการนำโปรแกรมการจัดการอาการมาเป็นแนวทางในการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัดโดยประยุกต์กับการพยาบาลแบบผสมผสาน จะทำให้การจัดการกับความปวดได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการจัดการความปวดระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล เนื่องจากการจัดการที่ครอบคลุมตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย นอกจากนี้การนำโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก มาใช้ร่วมกับการพยาบาลแบบผสมผสานจึงเป็นการพยาบาลแบบองค์รวมทั้งกาย จิตใจและสังคม ซึ่งมีการร่วมมือกันระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรในทีมสุขภาพ ในการประเมินประสบการณ์ความปวด กลวิธีในการจัดการความปวด และผลลัพธ์โดยประเมินผลจากการจัดการความปวด อย่างไรก็ตามการจัดการความปวดก็เป็นบทบาทหนึ่งที่สำคัญของพยาบาล เนื่องจากพยาบาลเป็นผู้ใกล้ชิดผู้ป่วยตลอดเวลาและเป็นบุคคลแรกในทีมสุขภาพที่รับรู้ความปวดที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย นอกจากนี้จะช่วยให้การบรรเทาความปวดแล้วยังเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดระยะเวลาในการนอน โรงพยาบาล ลด

ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและของประเทศ ดังนั้นการจัดการความปวดจึงถือเป็นหัวใจของการดูแลผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัด เพื่อให้การจัดการความปวดพัฒนาขึ้นและมีประสิทธิภาพ

โปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ที่เน้นการฟังดนตรี เป็นโปรแกรมที่สามารถบรรเทาความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากโปรแกรมนี้นี้เป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและพยาบาลในการจัดการความปวดที่เกิดขึ้น โดยเป็นกระบวนการที่ไม่หยุดนิ่ง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การรับรู้ ขั้นตอนที่ 2 การให้ความรู้และข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความปวดโดยการฟังดนตรี ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล ผู้วิจัยจึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดดังนี้

### โปรแกรมการจัดการอาการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์ของผู้ป่วย : {แนวคิดของ Dodd และคณะ (2001)}

ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ณ หอผู้ป่วยนอก ใช้เวลา 10 นาที

- สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย
- อธิบายขั้นตอน วัตถุประสงค์
- ประเมินการรับรู้ และการตอบสนองต่อความปวด

#### ขั้นตอนที่ 2 การให้ความรู้และข้อมูล : {แนวคิดของ Leventhal and Johnson (1983)}

ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ณ หอผู้ป่วยนอก ใช้เวลา 20 นาที

- ให้ความรู้เกี่ยวกับความหมายของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวด การจัดการความปวด
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการฟังดนตรี และการจัดการความปวดด้วยดนตรี และวิธีประเมินความปวดหลังผ่าตัด
- ให้คู่มือการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และคู่มือการจัดการความปวดด้วยดนตรี เพื่อให้ผู้ป่วยทบทวนและฝึกทักษะการจัดการความปวด

#### ขั้นตอนที่ 3 วิธีการจัดการความปวดด้วยดนตรี : {แนวคิดเกี่ยวกับดนตรีของ Chlan and Tracy

(1999)} ก่อนผ่าตัด 1 วัน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ใช้เวลา 20 นาที

- ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย แนะนำตัว แจกวัสดุประสงค์ อีกครั้ง
- ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการให้ข้อมูล การจัดการความปวด และการประเมินระดับความปวด
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการความปวดด้วยตัวผู้ป่วยเอง โดยวิธีการฟังดนตรี มีขั้นตอน คือ
  - ➡ ให้ผู้ป่วยเลือกซีดีเพลงที่ชอบไว้ 1 แผ่น ใส่ในเครื่องเล่นบันทึกเสียง โดยให้ทดลองฟังจากเทปเพลงจำนวน 4 ชุด อธิบายขั้นตอนวิธีการฟังดนตรี ดังนี้
    - 1) เปิดเพลงให้ผู้ป่วยฟังขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งในบนเตียงใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด (เวลา 15, 30 นาที)
    - 2) เปิดเพลงให้ผู้ป่วยฟังขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งในข้างเตียงใน 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด (เวลา 15, 30, 45 นาที)
- อธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ

#### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล: {แนวคิดของ Dodd และคณะ (2001)} วันที่ 3 หลังผ่าตัด ณ หอผู้ป่วย

ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ใช้เวลา 10 นาที

- เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินผลที่ได้รับจากการให้ความรู้
- วางแผนร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย
- ประเมินผลร่วมกันจากการใช้โปรแกรมการจัดการความปวด
- สอบถามการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด ระดับความปวด ในการจัดการความปวด ที่เน้นการฟังดนตรี

➡ ความปวด





### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีแบบแผนการวิจัย เป็นแบบแผนการศึกษาสองกลุ่ม วัดผลหลังการทดลองและมีกลุ่มควบคุม (Posttest-only with nonequivalent group) มีรูปแบบการวิจัยดังนี้

	ก่อนผ่าตัด	หลังผ่าตัดวันที่ 1	หลังผ่าตัดวันที่ 2	หลังผ่าตัดวันที่ 3
กลุ่มทดลอง	$X_1$	$X_1, O_1$	$X_1, O_2$	$X_1, O_3$
กลุ่มควบคุม	$X_0$	$X_0, O_4$	$X_0, O_5$	$X_0, O_6$

- โดย
- $X_1$  = โปรแกรมการจัดการอาการ
  - $X_0$  = การพยาบาลตามปกติ
  - $O_1$  = การประเมินความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงใน 24 ชั่วโมงแรกของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ
  - $O_2$  = การประเมินความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงใน 48 ชั่วโมงแรกของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ
  - $O_3$  = ประเมินผลการประเมินความระดับปวดภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ วันที่ 3
  - $O_4$  = การประเมินความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงใน 24 ชั่วโมงแรกของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ
  - $O_5$  = การประเมินความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงใน 48 ชั่วโมงแรกของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ
  - $O_6$  = ประเมินผลการประเมินความระดับปวดภายหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ วันที่ 3

**ประชากร** คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 20 - 59 ปี ได้รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมาจากผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ณ หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน

**กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้**

1. ผู้ป่วยมีการรับรู้ปกติโดยผู้วิจัยประเมินจากความสามารถในการจดจำ บุคคล เวลา สถานที่ และไม่มีปัญหาทางจิตประสาท
2. ผู้ป่วยไม่มีความผิดปกติด้านการรับกลิ่น การมองเห็น การได้ยิน หรือประสาทสัมผัสอื่นๆ
3. ผู้ป่วยต้องไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ อาจให้ออกซิเจนบำบัดทาง Mask หรือ Cannular
4. ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ (อุณหภูมิ ไม่เกิน 36.5-37.2 องศาเซลเซียส, อัตราการเต้นของชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 15-25 ครั้ง/นาที และค่าความดันโลหิต 90-140 mmHg) (New York -Presbyterian Hospital, 2008)
5. สามารถพูดและสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ
6. แพทย์เจ้าของไข้อนุญาตให้เข้าร่วมในการวิจัย

**เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย** คือ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น มีอาการเหนื่อยหอบ หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง มีเลือดออกมากหลังผ่าตัด สัญญาณชีพผิดปกติ (อุณหภูมิมากกว่า 37.2 องศาเซลเซียส, อัตราการเต้นของชีพจรมากกว่า 100 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจมากกว่า 25 ครั้ง/นาที และค่าความดันโลหิต systolic มากกว่า 90 mmHg และ diastolic มากกว่า 140 mmHg) (New York -Presbyterian Hospital, 2008) และต้องใส่เครื่องช่วยหายใจใหม่

**การเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม**

1. ผู้วิจัยสำรวจสมุดลงทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยโรคหัวใจที่แพทย์นัดมาเพื่อทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (Elective case) ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ผู้วิจัยชักประวัติผู้ป่วยเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และป้องกันการปฏิเสธ

(Interaction) ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง อาจทำให้เกิดอคติในการตอบแบบประเมิน และส่งผลกระทบต่อการศึกษาได้ มีแนวทางในการเก็บข้อมูล ดังต่อไปนี้

- กรณีกลุ่มตัวอย่างพักอยู่ในระยะพักฟื้น หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละคน บันทึกลักษณะของตัวแปรควบคุม คัดเลือกและดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุมก่อน และดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง

- กรณีกลุ่มตัวอย่างพักอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยคัดเลือก และเริ่มดำเนินการวิจัย พร้อมๆ กัน ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วย และความคล้ายคลึงกันตามเกณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างในขณะนั้น

2. ผู้วิจัยคำนึงถึงการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเหมือน หรือคล้ายกันมากที่สุด ดังนี้ 1) เพศเดียวกัน 2) อายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี 3) คำสั่งแพทย์ มีแนวทางการให้ยาบรรเทาอาการปวดเหมือนหรือคล้ายคลึงกัน ทั้งชนิด ขนาด ความถี่ ในการให้ หรือเมื่อผู้ป่วยต้องการ 4) โรคหัวใจที่เข้ารับการผ่าตัดกลุ่มเดียวกัน แบ่งออกเป็นกลุ่มโรคของลิ้นหัวใจ กลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจ และชนิดการผ่าตัดต้องมีความเหมือนหรือคล้ายคลึงกัน (สุชาติพิศ เกษตรลักษณ์, 2548) (Jacox, 1977 อ้างถึงใน นवलสกุล แก้วฉาย, 2545)

จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างที่ต้องคัดออก เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อน จำนวน 5 คน ซึ่งอยู่ในกลุ่มควบคุม 3 คน และกลุ่มทดลอง 2 คน ดังนี้ 1) ในกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยไม่สามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ในวันที่ 1 ภายหลังผ่าตัด จำนวน 1 คน ผู้ป่วยมีเลือดออกมากภายหลังผ่าตัดและต้องเข้ารับการผ่าตัดใหม่เพื่อห้ามเลือด จำนวน 1 คน ผู้ป่วยต้องใส่เครื่องช่วยหายใจใหม่ จำนวน 1 คน 2) ส่วนใน กลุ่มทดลอง ผู้ป่วยไม่สามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ในวันที่ 1 ภายหลังผ่าตัด จำนวน 1 คน ผู้ป่วยไม่ชอบฟังดนตรีที่เลือก จำนวน 1 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

#### 1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นส่วนที่ผู้วิจัยบันทึกเอง ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ อายุ เพศ เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และจากบันทึกรายงานการรักษาของผู้ป่วย

1.2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ วันที่เข้ารับการรักษา วันที่ทำผ่าตัด การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด ระยะเวลาในการทำผ่าตัด ประสิทธิภาพการผ่าตัดในอดีต ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ชนิด จำนวนครั้งที่ได้รับยาแก้ปวดใน 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด แพทย์ผู้ทำผ่าตัด เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และจากบันทึกรายงานการรักษาของผู้ป่วย

1.3 แบบบันทึกการได้รับยาระงับปวด เป็นการนับ บันทึกปริมาณ และจำนวนครั้งที่ได้รับยาแต่ละครั้ง จะนับและบันทึกเฉพาะการให้ยาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาความปวดในระยะหลังผ่าตัดเท่านั้น ใช้บันทึกการได้รับยาระงับปวดในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด

2. แบบประเมินระดับความปวดชนิดเส้นตรง (Visual Analog Scale: VAS) เป็นแบบวัดที่ใช้ประเมินอาการปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก ของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด มีลักษณะเป็นเส้นตรง ความยาว 10 เซนติเมตร (100 มิลลิเมตร) ในแนวนอน ประเมินโดยให้ผู้ป่วยบอกความรู้สึกปวดด้วยตนเอง ด้วยการกากบาททำเครื่องหมาย “/” ลงบนเส้นตรง แล้ววัดจากปลายด้านที่ไม่มีความปวดเลยไปถึงจุดที่คิดว่าเป็นความปวดที่มีอยู่ จุดเริ่มต้น คือ ปลายของเส้นด้านหนึ่ง เริ่มจากที่ไม่ปวดเลยมีระดับคะแนนเท่ากับ 0 และจุดปลายอีกด้านหนึ่ง คือ ปวดมากที่สุดมีระดับคะแนนเท่ากับ 100 แล้วใช้ไม้บรรทัดวัดระยะทางที่วัดได้ คือ ระดับความปวดที่ต้องการประเมิน โดยมีเกณฑ์ดังนี้ ระดับ ความปวดน้อยที่สุด (0.01-1.99 ซม.) น้อย (2.00-3.99 ซม.) ปานกลาง (4.00-5.99 ซม.) มาก (6.00-7.99 ซม.) และมากที่สุด (8.00-10.00 ซม.)

### เครื่องมือดำเนินการทดลอง

1. โปรแกรมการจัดการอาการ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบจำลองการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) และแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเอง (Self-regulation theory) ของ Leventhal และ Johnson (1983) เพื่อสร้างวิธีปฏิบัติในการควบคุมตนเองของผู้ป่วยขณะรับการรักษา และแนวคิดการดูแลผสมผสานในเรื่องการพึ่งดนตรีของ Chlan and Tracy (1999) มีขั้นตอนในการสร้างโปรแกรม ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความปวดหลังผ่าตัด ความปวดขณะมีกิจกรรม ในผู้ป่วยโรคหัวใจ ผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ และผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ทฤษฎีความปวด หลักการให้ข้อมูลผู้ป่วยทางศัลยกรรม ดนตรีบำบัด เพื่อวิเคราะห์และเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรม

1.2 สรุปเนื้อหาที่สำคัญจากการทบทวนวรรณกรรม หลังจากนั้นกำหนดสาระสำคัญและโครงสร้างของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการพึ่งดนตรี ประกอบด้วยหลักการและเหตุผล ขั้นตอนของโปรแกรม วัตถุประสงค์วิธีการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน ระยะเวลาในการดำเนินการ และการประเมินผลของกิจกรรม

1.3 สร้างสื่อที่ใช้ประกอบในโปรแกรม ประกอบด้วย

1.3.1 แผนโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผน และการ

จัดการความปวดหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดด้วยดนตรี มีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่อง ลักษณะของโรคหัวใจที่ต้องผ่าตัดโดยย่อ การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด สาเหตุของความปวด และตำแหน่งของความปวด กิจกรรม การรักษาที่มีผลต่อความปวด การประเมินความปวด และการจัดการความปวดด้วยดนตรีขณะมีกิจกรรม

1.3.2 จัดทำคู่มือขึ้น 2 ฉบับ ได้แก่ “คู่มือการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดหัวใจแบบเปิด” และ “คู่มือการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดด้วยดนตรี” ให้กลุ่มทดลองรายละเอียด 1 ฉบับ ต่อ 1 คู่มือเนื้อหาสอดคล้องกับแผนการให้ข้อมูล จัดทำซีดีเพลงคัดเลือกเพลงที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสม จำนวน 4 ชุด และส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีตรวจสอบก่อนนำไปใช้อีกครั้ง

1.3.3 เครื่องเล่นซีดีและแผ่นซีดี เครื่องเล่นซีดีชนิดปรับเสียงได้และมีหูฟัง เพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกและแผ่นซีดีบันทึกเสียงที่บรรจเพลง 4 ชนิด ลักษณะดนตรีเป็นทั้งดนตรีบรรเลงและดนตรีที่มีการขับร้อง โดยกำหนดความเร็วของจังหวะดนตรี 60-80 ครั้งต่อนาที ลักษณะนุ่มนวล มีความยาว 60 นาทีต่อแผ่น จำนวน 4 แผ่นซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี 1 คน

- แผ่นที่ 1 ดนตรีบรรเลงไม่มีเนื้อร้องประกอบเสียงธรรมชาติ
- แผ่นที่ 2 ดนตรีมีเนื้อร้องเพลงไทยสากลเก่า
- แผ่นที่ 3 ดนตรีมีเนื้อร้องเพลงลูกทุ่ง
- แผ่นที่ 4 ดนตรีมีเนื้อร้องเพลงไทยสากลใหม่

โปรแกรมการจัดการกับอาการ โดยการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีเพื่อผ่อนคลาย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์ของผู้ป่วย (ใช้เวลาประมาณ 10 นาที)

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ที่แพทย์นัดมาทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ที่แผนกหอผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยเริ่มสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย สร้างความคุ้นเคย ความไว้วางใจ แนะนำตัว อธิบายขั้นตอน วัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความปวด จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวด ตามการรับรู้ของผู้ป่วยเอง ประเมินการรับรู้และความต้องการการรับรู้ เกี่ยวกับการจัดการกับความปวด แนวทางการรักษาที่ได้รับ สาเหตุ และผลกระทบจากความปวด

#### ขั้นตอนที่ 2 การให้ข้อมูล (ใช้เวลา 20 นาที)

ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ที่แผนกหอผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยเริ่มให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล กรณีผู้ป่วยไม่สามารถจัดการความปวดด้วยตัวผู้ป่วยเอง ให้ข้อมูลตามการรับรู้ของผู้ป่วย โดยการให้ข้อมูลตาม

การประเมินความต้องการของผู้ป่วยและประเมินในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่ทราบ และสิ่งที่ผู้ป่วยขาดไป เพื่อปรับการรับรู้ของผู้ป่วย ด้วยการสอนโดยใช้คู่มือประกอบการสอน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องความหมายของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดให้รุนแรงมากขึ้น ผลกระทบของความปวด การจัดการความปวด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการฟังดนตรีในการลดความปวด และวิธีการประเมินความปวดหลังผ่าตัด รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่เข้าใจ ผู้วิจัยแจกคู่มือการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และคู่มือการจัดการความปวดด้วยดนตรีเพื่อให้ผู้ป่วยไปทบทวน และฝึกทักษะการจัดการความปวด

### ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความปวด (ใช้เวลา 20 นาที)

วันนัดมานอนโรงพยาบาล ก่อนผ่าตัด 1 วัน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้ง แนะนำตัว และแจ้งวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยทราบ ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการให้ข้อมูลในการจัดการความปวด และวิธีการฟังดนตรี ซึ่งการฟังดนตรีเป็นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจที่ผู้ป่วยสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา มีขั้นตอน คือ ให้ผู้ป่วยเลือกซีดีเพลงที่ชอบฟังไว้ 1 แผ่น ให้ผู้ป่วยทดลองฟังจากเทปเพลงจำนวน 4 ชุด อธิบายวิธีการฟังดนตรี ดังนี้ ให้ผู้ป่วยฟังดนตรีขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30 นาที ใน และขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30, 45 นาที และระหว่างวันผู้ป่วยสามารถฟังเพลงได้ตามความต้องการ โดยเลือกเพลงชุดไหนก็ได้ สามารถฟังได้ตั้งแต่มีความปวดเล็กน้อยโดยให้ฟังผ่านหูฟังเพื่อลดการรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ

การจัดการความปวดโดยตัวผู้ป่วยเอง โดยวิธีการฟังดนตรี ซึ่งเป็นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจที่ผู้ป่วยสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา มีขั้นตอน คือ ให้ผู้ป่วยเลือกซีดีเพลงที่ชอบฟังไว้ 1 แผ่น โดยให้ผู้ป่วยทดลองฟังจากเทปเพลงจำนวน 4 ชุด อธิบายวิธีการฟังดนตรี ดังนี้ ให้ผู้ป่วยฟังดนตรีขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30 นาที ใน และขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30, 45 นาที และระหว่างวันผู้ป่วยสามารถฟังเพลงได้ตามความต้องการ โดยเลือกเพลงชุดไหนก็ได้ สามารถฟังได้ตั้งแต่มีความปวดเล็กน้อยโดยให้ฟังผ่านหูฟังเพื่อลดการรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ดูแลจัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่สบายที่สุด เมื่อฟังดนตรีเสร็จให้ผู้ปวยนอนพัก 10 นาที

### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล (ใช้เวลา 10 นาที)

วันที่ 3 ภายหลังผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ประเมินผลของโปรแกรมเปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินผลที่ได้รับจากการนำความรู้เรื่องการจัดการความปวด เพื่อร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย รวมทั้งประเมินผลจากการฟังดนตรีต่อการลดความปวด

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Content validity) ผู้วิจัยนำโปรแกรมการจัดการกับอาการ ซึ่งเป็นโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีเพื่อผ่อนคลาย พร้อมสื่อที่ใช้ประกอบในโปรแกรม คู่มือการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และคู่มือการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดด้วยดนตรี เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อความ ความครอบคลุมถูกต้องของเนื้อหาการใช้ภาษา รูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรม ระยะเวลาของกิจกรรม ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ การสื่อความหมาย ความเหมาะสมของภาษากับรูปภาพในคู่มือ ตลอดจนการลำดับความสำคัญของเนื้อหา

จากนั้นผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการดูแลผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เพื่อพิจารณาเนื้อหาของข้อความ ความครอบคลุมเหมาะสม ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และการใช้ภาษา จำนวน 5 คน ดังนี้ ศัลยแพทย์ด้านหัวใจที่มีความชำนาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จำนวน 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความชำนาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด รวมทั้งมีความรู้ และประสบการณ์ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยทางการแพทย์จำนวน 1 คน พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด 1 คน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทาง โดยมีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และมีประสบการณ์ในการทำวิจัย จำนวน 1 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี 1 คน

2. การตรวจสอบความเป็นไปได้ของโปรแกรม ผู้วิจัยนำโปรแกรมการจัดการกับอาการ ซึ่งเป็นโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีเพื่อผ่อนคลาย พร้อมสื่อที่ใช้ประกอบใน โปรแกรม คู่มือการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และคู่มือการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดด้วยดนตรี เครื่องมือดำเนินการทดลองที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ณ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และระยะพักฟื้น ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรม ความเข้าใจในคู่มือ ภาษาที่ใช้ ระยะเวลา และความเหมาะสมของแต่ละกิจกรรม จากนั้นนำมาปรับแก้เพื่อให้เกิดความเหมาะสม แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

## วิธีดำเนินการทดลอง

แบ่งการทดลองเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

### 1. ขั้นเตรียมผู้วิจัย

โดยผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของตนเอง เพื่อให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในเรื่อง การบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดหัวใจ การจัดการความปวด การประเมินความปวด มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องดนตรี การฟังดนตรีเพื่อลดความปวด โดยการศึกษาจากตำรา เอกสารต่างๆ งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด และเข้ารับคำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีคัดเลือกเพลงที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสม จัดทำซีดีเพลงขึ้น และส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรี ตรวจสอบก่อนนำไปใช้อีกครั้ง

### 2. ขั้นเตรียมการทดลอง

2.1 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยจากการ ทบทวนวรรณกรรมตามแนวคิดทั้งหมดดังที่กล่าวมาข้างต้น โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 4 สัปดาห์ ในการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

2.2 ภายหลังจากที่เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองเสร็จสมบูรณ์แล้ว ดำเนินการขอ อนุมัติในการเก็บข้อมูลวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้วิจัยส่ง โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์พร้อม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ส่งให้คณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ของ คณะพยาบาล ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีมติจากที่ประชุมให้ดำเนินการเก็บข้อมูลได้ และได้รับมติ จากที่ประชุมให้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ดังเอกสารแนบในภาคผนวก 2) ผู้วิจัยส่ง โครง ร่างวิทยานิพนธ์ฉบับส่งเขปพร้อมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ส่งให้คณะกรรมการพิจารณาการวิจัย ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัย

2.3 เตรียมสถานที่สำหรับดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวจากคณะดี คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับส่งเขปและเครื่องมือ วิจัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยผ่านฝ่ายการพยาบาลและคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และการใช้สัตว์ทดลอง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะของ กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง เพื่อขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล ณ หอผู้ป่วย ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิ ประสงค์ แนบไปด้วยทั้ง 2 ขั้นตอน หลังจากได้รับการอนุมัติให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้า พบรองผู้อำนวยการกลุ่มการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยศัลยกรรมสาย 2 แพทย์ประจำหอผู้ป่วย



ศัลยกรรม หัวหน้าหอยผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหัวหน้าหอยผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก 1 และ 2 ดังกล่าวเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย รายละเอียดขั้นตอน และระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือในการใช้สถานที่อีกครั้ง

### 3. ขั้นตอนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จากตารางบันทึกนัดผ่าตัด ณ ศูนย์โรคหัวใจ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดจากแฟ้มประวัติ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ผู้ป่วยที่แพทย์นัดมาเพื่อทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จะต้องมาตรวจตามนัดกับศัลยแพทย์หัวใจ ก่อนผ่าตัดประมาณ 1 สัปดาห์ที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมวิจัย พร้อมทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมแสดงแบบฟอร์มการแจ้งสิทธิ และขอความร่วมมือในการวิจัย ก่อนผู้ป่วยผ่าตัด ผู้ป่วยจะเข้ารับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด อย่างน้อย 1 วัน ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้ง ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้งพร้อมให้กลุ่มตัวอย่างลงลายลักษณ์อักษรไว้ในใบยินยอม หากผู้ป่วยสนใจและยินดีเข้าร่วมวิจัย กลุ่มทดลอง มีการดำเนินการดังนี้

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรมการจัดการความปวด ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) การประเมินความต้องการและประสบการณ์การรับรู้ 2) การให้ความรู้และข้อมูล 3) การจัดการความปวดร่วมกับการฟังดนตรี 4) การประเมินผล โดย ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย คือ ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ณ หอผู้ป่วยนอก และก่อนผ่าตัด 1 วัน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หลังผ่าตัดวันที่ 1 และวันที่ 2 โดยเข้าพบผู้ป่วยวันละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเช้า และช่วงเย็น โดยกำหนดเวลาประมาณ 09.00 น. และ 17.00 น.

1. การพบผู้ป่วยครั้งที่ 1 ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ที่แผนกหอผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยเริ่มสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย สร้างความคุ้นเคย ความไว้วางใจ และแสดงความปรารถนาดีที่พร้อมจะช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างจริงใจ แนะนำตัว อธิบายขั้นตอน แจ้งวัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย สอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทดลองฟังดนตรีทั้ง 4 ชุด และเมื่อผู้ป่วยมีความสนใจและชอบจะให้ลงชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลไว้ ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

2. ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ที่แผนกหอผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยเริ่มให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล กรณี

ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการความปวดด้วยตัวผู้ป่วยเอง ให้ข้อมูลตามการรับรู้ของผู้ป่วย โดยการให้ข้อมูลตามการประเมินความต้องการของผู้ป่วยและประเมินในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่ทราบ และสิ่งที่ผู้ป่วยขาดไป เพื่อปรับการรับรู้ของผู้ป่วย โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่อง ความหมายของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดให้รุนแรงมากขึ้น ผลกระทบของความปวด การจัดการความปวด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการฟังดนตรีในการลดความปวด และวิธีการประเมินความปวดหลังผ่าตัด รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่เข้าใจด้วยการสอน โดยใช้คู่มือประกอบการสอนเป็นรายบุคคล รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ โดยให้ข้อมูลภายหลังจากที่พบอายุรแพทย์และศัลยแพทย์ และยินยอมพร้อมที่จะผ่าตัด ผู้วิจัยแจกคู่มือการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และคู่มือการจัดการความปวดด้วยดนตรีเพื่อให้ผู้ป่วยไปทบทวน และฝึกทักษะการจัดการความปวด ใช้เวลา 20 นาที

3. วันนัดมานอนโรงพยาบาล ก่อนผ่าตัด 1 วัน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้ง แนะนำตัว และแจ้งวัตถุประสงค์ให้ผู้ผู้ป่วยทราบ ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการให้ข้อมูลในการจัดการความปวด และวิธีการฟังดนตรี ซึ่งการฟังดนตรีเป็นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจที่ผู้ป่วยสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา มีขั้นตอน คือ ให้ผู้ป่วยเลือกซีดีเพลงที่ชอบฟังไว้ 1 แผ่น ให้ผู้ป่วยทดลองฟังจากเทปเพลงจำนวน 4 ชุด อธิบายวิธีการฟังดนตรี ดังนี้ ให้ผู้ป่วยฟังดนตรีขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30 นาที ใน และขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30, 45 นาที และระหว่างวันผู้ป่วยสามารถฟังเพลงได้ตามความต้องการ โดยเลือกเพลงชุดไหนก็ได้ และประเมินความชอบของดนตรีในแต่ละชุดที่ผู้ป่วยแต่ละรายเลือกฟัง สามารถฟังได้ตั้งแต่มีความปวดเล็กน้อยโดยให้ฟังผ่านหูฟังเพื่อลดการรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ และทำการนัดพบครั้งที่ 3, 4 และ 5

4. วันที่ 1 หลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินสัญญาณชีพ และการประเมินความปวด โดยใช้แบบประเมินความปวดชนิดเส้นตรง โดยผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย เป็นผู้ช่วยผู้ป่วยในการบันทึกข้อมูล จากนั้นดูแลให้ผู้ป่วยฟังดนตรี โดยใช้เวลานั่งดำในการฟังประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยนอนพัก 10 นาที ประเมินความปวดและวัดสัญญาณชีพภายหลังฟังดนตรี

5. การเข้าพบผู้ป่วยครั้งที่ 4 และ 5 จะทำในวันที่ 1 และวันที่ 2 ภายหลังผ่าตัด โดยผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย ประเมินความรู้ของผู้ป่วย และอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการฟังดนตรี ผู้ป่วยได้รับการฟังดนตรีภายหลังผ่าตัด

โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

5.1 แจ้งให้ผู้ผู้ป่วยทราบว่า จะเปิดเพลงให้ผู้ผู้ป่วยฟัง จัดเตรียมซีดีที่ผู้ป่วยเลือกใส่เครื่อง

เล่น พร้อมหูฟัง ประเมินความพร้อมของผู้ป่วย

5.2 จัดให้ผู้ปวยนั่งในท่าที่สบาย วางมือ และเท้าตามสบาย จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ และญาติไม่ให้รบกวนผู้ป่วยขณะฟังดนตรี เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบาย และประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้มากที่สุด

5.3 ประเมินสัญญาณชีพก่อนเปิดดนตรีให้ผู้ป่วยฟังประมาณ 5 นาที หลังจากนั้นเปิดดนตรีให้ฟังนาน 30 นาที ให้ผู้ป่วยนอนพักอีก 10 นาที

5.4 เริ่มทำกิจกรรม โดยขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงใน 24 ชั่วโมงแรก (หลังผ่าตัดวันที่ 1) (เวลา 15, 30 นาที) ตามลำดับ และขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงใน 48 ชั่วโมงแรก (หลังผ่าตัดวันที่ 2) (เวลา 15, 30, 45 นาที) ตามลำดับ

5.5 ประเมินความปวด และประเมินสัญญาณชีพหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมทันที

5.6 บันทึกชนิด และปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับใน 48 ชั่วโมงแรก

5.7 เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ป่วย พร้อมซักถามถึงความรู้สึกขณะฟังดนตรี

5.8 เก็บข้อมูลกลุ่มทดลอง จนครบ 20 คน

ในการเข้าพบผู้ป่วยครั้งที่ 5 จะทำในวันที่ 3 ภายหลังจากผ่าตัด ผู้วิจัยประเมินผลจากการจัดการกับความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก ของผู้ป่วยภายหลังจากผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โดยสอบถามถึงผลลัพธ์ ปัญหา และอุปสรรค ที่เกิดจากการนำความรู้ที่ผู้วิจัยได้สอนและให้ข้อมูลในวันที่ 1 ก่อนผ่าตัด เพื่อวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคนั้น

#### กลุ่มควบคุม

จะได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก มีการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับโรคหัวใจและการรักษา ซักประวัติด้วยตนเอง รวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และการรักษา ผู้วิจัยศึกษาจากแฟ้มประวัติ ซักประวัติ ผู้ป่วยด้วยตนเอง

2. ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ตามการรักษาของแพทย์ และมาตรฐานการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมตัวด้านร่างกาย และจิตใจ ให้ข้อมูลเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลขึ้นกับความเหมาะสม ก่อนผ่าตัด 1 วัน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

เนื้อหาประกอบด้วย การปฏิบัติต่างๆ ไปที่ผู้ป่วยได้รับระหว่างการรักษา วิธีการรักษา สิ่งที่ต้องปฏิบัติก่อน และหลังผ่าตัด การตรวจวินิจฉัยก่อนผ่าตัด การเข้ารับการรักษาตัวหลังผ่าตัดในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก 1-2 วัน เป็นอย่างน้อย ผู้ป่วยจะได้รับการเฝ้าสังเกต และเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด เช่น การวัดสัญญาณชีพ การดูแลเสมหะ และการดูแลอย่างต่อเนื่อง จนกว่าผู้ป่วยจะได้ย้ายกลับยังหอผู้ป่วยพักฟื้นศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โดยเนื้อหาเริ่มตั้งแต่ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พยาบาลสรุปเพิ่มเติมประเด็นสำคัญ และตอบคำถาม ประมาณ 15-20 นาที ตามความเหมาะสม

3. ประเมินความปวดขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงใน 24 ชั่วโมงแรก (หลังผ่าตัดวันที่ 1) (เวลา 15, 30 นาที) ตามลำดับ และขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงใน 48 ชั่วโมงแรก (หลังผ่าตัดวันที่ 2) (เวลา 15, 30, 45 นาที) ตามลำดับ
4. บันทึกชนิด ปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก
5. เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินอาการ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง
6. เก็บข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจนครบ 20 คน

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสังเขป และเครื่องมือในการวิจัย ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยผ่านฝ่ายการพยาบาลและคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตทำการวิจัย
2. เมื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการกลุ่มการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมและทรวงอก และ ศัลยแพทย์ด้านศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการจัดเตรียมสถานที่
3. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล และประเมินความปวดภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรม โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้ เป็นพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยด้านหัวใจและทรวงอก อย่างน้อย 1 ปี และมีความสมัครใจที่เข้าร่วมทำการวิจัย ทำการเตรียมความพร้อม โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ใน 48 ชั่วโมงแรก ร่วมกับการฟังดนตรี ขึ้นตอน และแนวทางการปฏิบัติแก่ผู้ช่วยวิจัย

4. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยจากแฟ้มประวัติ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัวกับผู้ป่วย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลา ประโยชน์ และผลกระทบที่ผู้ป่วยได้รับ รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย หากผู้ป่วยมีความสนใจที่จะเข้าร่วมวิจัย ให้ลงลายชื่อไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และทำการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลไว้
5. ประเมินความปวดในกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลอง ภายหลังจากได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการ
6. ดำเนินการทดลองในกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ จนครบ 20 คน และกลุ่มทดลอง ภายหลังจากได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการ จนครบ 20 คน
7. ประเมินความปวดหลังเสร็จสิ้นการทดลอง ในกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองภายหลังจากได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการ จากนั้นตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนในแบบวัด ในกรณีที่ผู้ป่วยขอลถอนตัวไม่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล แต่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างใหม่จนครบตามจำนวนที่ระบุไว้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างถอนตัวออกจากกลุ่ม 1 ราย เนื่องจากไม่ชอบฟังดนตรี ผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใหม่เพิ่มขึ้นอีก 1 ราย ด้วยขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในลักษณะเดิม
8. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวางแผนดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยเสนอโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการอนุมัติ จากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้คณะกรรมการคุณธรรม และจริยธรรมของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานีพิจารณา และทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการให้บริการพยาบาล หรือบำบัดการรักษาที่จะได้แต่อย่างใด แต่ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในการศึกษาครั้งนี้อาจเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยในความดูแลของกลุ่มตัวอย่างและการดูแลผู้ป่วยอื่นๆ ต่อไป และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆ ไม่มีการเปิดเผยชื่อ และนามสกุลที่แท้จริง หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และให้กลุ่มตัวอย่างเช่นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ขณะทำการ

เก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อน เช่น มีภาวะช็อก ปวดแผลผ่าตัดมาก ผู้วิจัยยุติการเก็บข้อมูล และให้ความช่วยเหลือจนผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤต ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างแจ้งออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาก่อนการวิจัยจะเสร็จสิ้นลง โดยไม่มีผลกระทบใดต่อการรักษาพยาบาลทั้งในปัจจุบันและอนาคต ให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือในแบบแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทางคลินิก
2. คำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความปวดขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก ของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ
3. ทดสอบการแจกแจงของคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรกของ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบ Independent t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .01
5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรก ภายหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบ Independent t-test ที่ระดับนัยสำคัญ .01







## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบแผนการวิจัยแบบศึกษาสองกลุ่มวัดหลังการทดลอง โดยมีกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 40 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน โดยกำหนดให้มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในเรื่อง เพศ อายุ การได้รับยาบรรเทาปวด การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด ซึ่งกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรกผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้เสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย นำเสนอตามลำดับดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และการรักษาของแพทย์ ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

**ส่วนที่ 2** การเปรียบเทียบค่าคะแนนความปวดขณะทำกิจกรรม ได้แก่ การลุกนั่งบนเตียง และการลุกนั่งข้างเตียงของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

**ส่วนที่ 1**      **ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และการรักษาของแพทย์**

**ตารางที่ 1**      **จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม อายุ เพศ ระดับการศึกษา และชนิดของดนตรีที่เลือก**

ลักษณะ ของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=20)		กลุ่มทดลอง (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(คน)		(คน)		(คน)	
<b>อายุ (ปี)</b>						
31- 40	1	5.0	6	30.0	7	7.5
41- 50	3	15.0	5	25.0	8	20.0
51- 60	16	80.0	9	45.0	25	62.5
<b>- ค่าเฉลี่ยรวม อายุ (ปี)</b>	<b>56.96 ปี</b>		<b>57 ปี</b>			
<b>ชนิดดนตรีที่ชอบฟัง</b>						
ดนตรีไทยสากลเก่า	4	20.0	2	10.0	6	15.0
ดนตรีไทยสากลใหม่	4	20.0	7	35.0	11	27.5
ดนตรีไทยลูกทุ่ง	12	60.0	11	55.0	23	57.5
<b>ระดับการศึกษา</b>						
ประถมศึกษา						
มัธยมศึกษาตอนต้น	20	100.0	15	40.0	35	87.5
มัธยมศึกษาปลาย	-	-	2	20.0	2	5.0
<b>เพศ</b>						
ชาย	13	65	11	55	24	60.0
หญิง	7	35	9	45	16	40.0

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ผ่าตัดหัวใจแบบเปิดส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 โดยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 56.96 และ 57 ปี ตามลำดับ ชอบฟังดนตรีประเภทลูกทุ่งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.5 และส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับ ประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.5 และส่วนใหญ่เป็นเพศ ชาย จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 60

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการวินิจฉัยโรค ชนิดการผ่าตัด ระยะเวลาในการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้เครื่องหัวใจ-ปอดเทียม โรคประจำตัว และ ประสบการณ์การผ่าตัดในอดีต

ลักษณะ ของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=20)		กลุ่มทดลอง (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(คน)		(คน)		(คน)	
<b>การวินิจฉัยโรค</b>						
- Coronary Artery Disease (CAD)	2	10.0	1	5.0	3	7.5
- Valvular Heart Disease (VHD)	18	90.0	19	95.0	37	92.5
<b>ชนิดการผ่าตัด</b>						
- Coronary Artery Bypass Graft	2	10.0	1	5.0	24	7.5
-Valvular replacement	18	90.0	19	95.0	16	92.5
1.00 – 2.00	1	5.0	-	-	1	2.5
2.01 – 3.00	6	30.0	2	10.0	8	20.0
3.01 – 4.00	4	20.0	7	35.0	11	27.5
4.01 – 5.00	3	15.0	3	15.0	6	15.0
5.01 – 6.00	2	10.0	5	25.0	7	17.5
มากกว่า 6 ชม.	4	20.0	3	15.0	7	17.5
<b>- ค่าเฉลี่ยรวมระยะเวลาในการผ่าตัด (ชั่วโมง) = 3.75 ชั่วโมง</b>						

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะ ของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=20)		กลุ่มทดลอง (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(คน)		(คน)		(คน)	
<b>ระยะเวลาที่ใช้เครื่องหัวใจ-</b>						
<b>ปกติเทียบ (ชั่วโมง)</b>						
0.00 – 1.00	1	5.00	-	-	1	2.5
1.01 – 2.00	11	55.0	5	25.0	16	40.0
2.01 – 3.00	5	25.0	9	45.0	14	35.0
3.01 - 4.00	2	10.0	5	25.0	7	17.5
มากกว่า 4 ชม.	1	5.0	1	5.0	2	5.0
<b>- ค่าเฉลี่ยรวมของระยะเวลาที่ใช้ เครื่องหัวใจ-ปกติเทียบ (ชั่วโมง) = 2.83 ชั่วโมง</b>						
<b>โรคประจำตัว</b>						
- ไม่มีโรคประจำตัว	15	75.0	16	80.0	31	77.5
- ความดันโลหิตสูง	1	5.0	3	15.0	4	10.0
- เบาหวาน และ ความดันโลหิตสูง	1	5.0	-	-	1	2.5
- เบาหวาน	1	5.0	-	-	1	2.5
- ไต	1	5.0	1	5.0	2	5.0
- ไตและความดันโลหิตสูง	1	5.0	-	-	1	2.5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะ ของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=20)		กลุ่มทดลอง (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(คน)		(คน)		(คน)	
<b>ประสบการณ์ผ่าตัดใน</b>						
<b>อดีต</b>						
- เคยผ่าตัด	5	25.0	2	10.0	7	17.5
- ไม่เคยผ่าตัด	15	75.0	18	90.0	33	82.5

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ผ่าตัดหัวใจแบบเปิดส่วนใหญ่เป็นโรค Valvular Heart Disease (VHD) และได้รับการผ่าตัด Valvular replacement จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 92.5

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการผ่าตัดอยู่ในช่วง 3.01–4.00 ชั่วโมง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 และระยะเวลาการใช้เครื่องปอดหัวใจเทียมอยู่ในช่วง 1.01–2.00 ชั่วโมง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 40 โดยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยโดยรวมของระยะเวลาการผ่าตัด 3.75 และมีค่าเฉลี่ยโดยรวมของระยะเวลาการใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม 2.83 ชั่วโมง ตามลำดับ

ส่วนโรคประจำตัวที่กลุ่มตัวอย่างเป็นมากที่สุดคือ ความดันโลหิตสูง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ผ่าตัดในอดีต จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 82.5

**ตารางที่ 3** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างของตำแหน่งที่มีความปวดมากที่สุดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงใน 24 ชั่วโมง และกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงใน 48 ชั่วโมงแรก

ตำแหน่งความเจ็บปวด ของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=20)		กลุ่มทดลอง (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>การลุกนั่งบนเตียงใน 24 ชั่วโมงแรก</b>						
ตำแหน่งที่ 1	20	100.0	20	100.0	40	100.0
ตำแหน่งที่ 2	4	20.0	1	5.0	5	12.5
ตำแหน่งที่ 3	1	5.0	2	10.0	3	7.5
<b>การลุกนั่งข้างเตียงใน 48 ชั่วโมงแรก</b>						
ตำแหน่งที่ 1	20	100.0	20	100.0	40	100.0
ตำแหน่งที่ 2	1	5.0	-	-	1	2.5
ตำแหน่งที่ 3	1	5.0	2	10.0	3	7.5

\* ตำแหน่งที่ 1 หมายถึง บริเวณแผลผ่าตัด  
ตำแหน่งที่ 2 หมายถึง บริเวณล้นปี  
ตำแหน่งที่ 3 หมายถึง บริเวณแผลที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

จากตารางที่ 3 พบว่า กิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก ภายหลังจากผ่าตัดหัวใจแบบเปิดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีตำแหน่งความปวดมากที่สุดที่ตำแหน่งที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 100.0

- ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วย  
ภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก
- ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด จากการประเมินขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงของผู้ป่วย  
ภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 24 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มควบคุม  
และกลุ่มทดลอง

ระดับความปวด (กิจกรรมการลุกนั่ง = 10 คะแนน)	Pain 1(15min/ 24 hr)	Pain 2(30min/24 hr)
กลุ่มควบคุม (n=20)	7.85	6.95
S.D.	1.694	1.605
กลุ่มทดลอง (n=20)	6.60	5.55
S.D.	1.314	1.536
t-test	2.607	2.979
P-value	0.13	.005

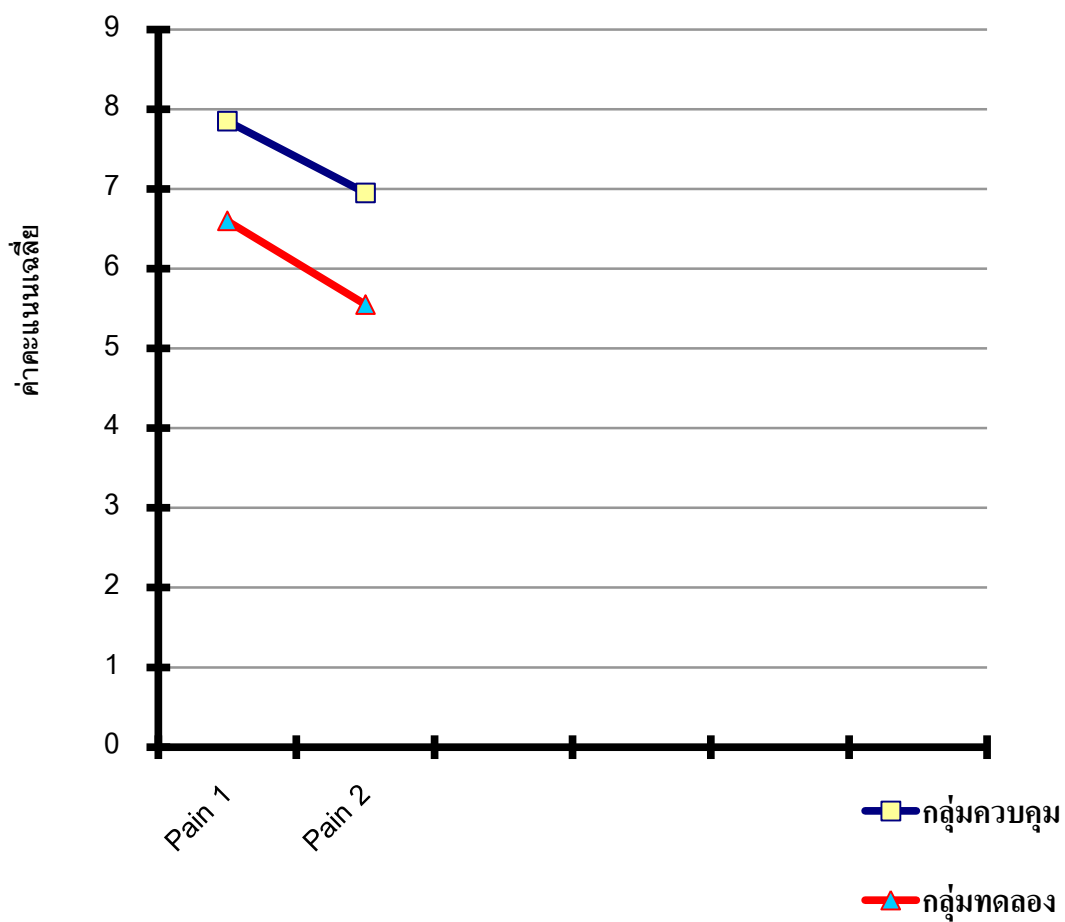
\*  $p < 0.01$

\*\* Pain 1=ระดับความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงที่ 15 นาที/ 24 ชั่วโมงแรก

Pain 2=ระดับความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงที่ 30 นาที/ 24 ชั่วโมงแรก

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดจากการประเมินหลังการผ่าตัดในผู้ป่วย  
หลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่ม  
ควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังได้รับ โปรแกรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความปวดลดลง และมีความ  
แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังเสนอภาพที่ 9





ภาพที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดจากการประเมินหลังการผ่าตัดผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ระหว่าง กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงของผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

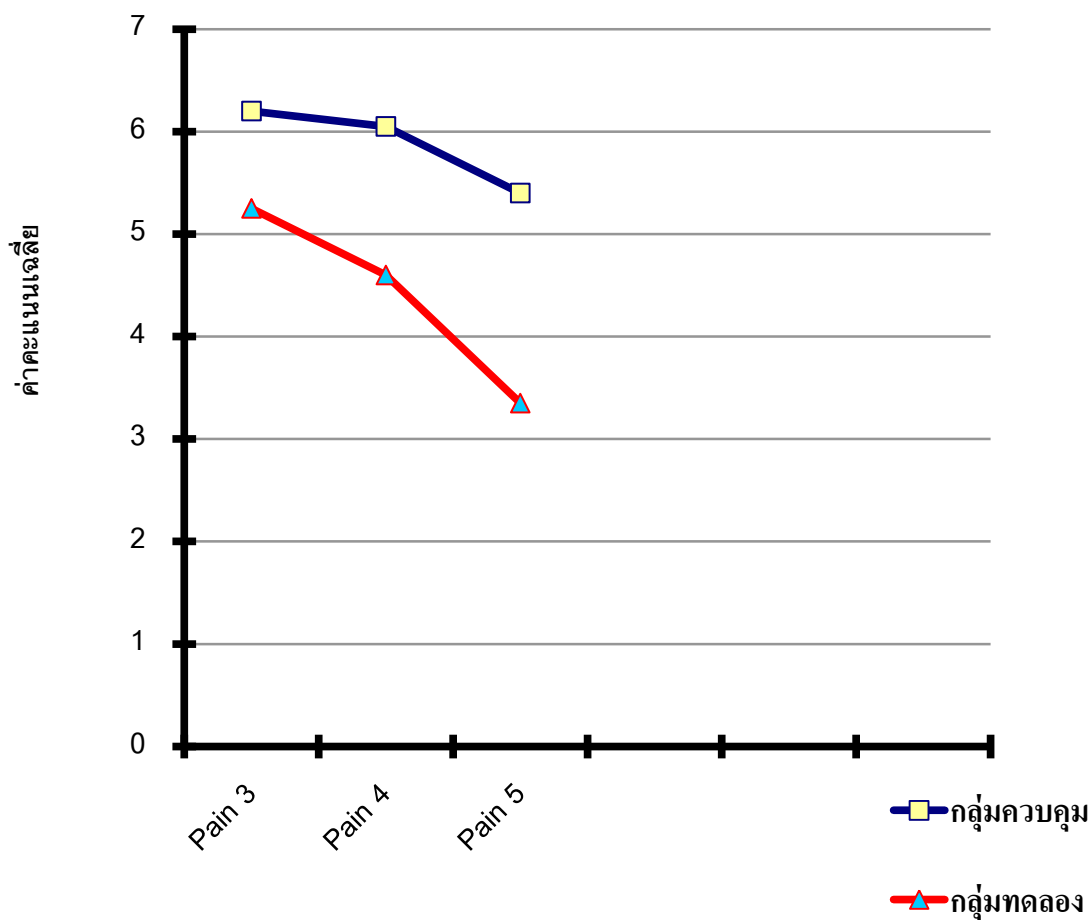
**ตารางที่ 5** ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด จากการประเมินขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเดียวของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ระดับความปวด (กิจกรรมการลุกนั่ง = 10คะแนน)	Pain 3 (15min/ 48 hr)	Pain 4 (30min/ 48 hr)	Pain 5 (45min/ 48 hr)
กลุ่มควบคุม (n=20)	6.20	6.05	5.40
S.D.	1.399	1.191	1.501
กลุ่มทดลอง (n=20)	5.25	4.60	3.35
S.D.	1.140	1.142	1.496
t-test	2.139	3.929	4.326
P-value	.039	.000	.000

\*  $p < 0.01$

\*\* Pain 3=ระดับความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเดียวที่ 15 นาที/ 48 ชั่วโมงแรก  
Pain 4=ระดับความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเดียวที่ 30 นาที/ 48 ชั่วโมงแรก  
Pain 5=ระดับความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเดียวที่ 45 นาที/ 48 ชั่วโมงแรก

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดจากการประเมินหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเดียวภายใน 48 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีความปวดลดลง และมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังเสนอภาพที่ 10



ภาพที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดจากการประเมินหลังการผ่าตัดผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ระหว่าง กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายใน 48 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment research) แบบการศึกษาสองกลุ่มวัดหลังการทดลอง (Posttest control groups design) เพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรกระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดย

<b>กลุ่มควบคุม</b>	เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชายและเพศหญิง ที่รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
<b>กลุ่มทดลอง</b>	เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชายและเพศหญิง ที่รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ และการพยาบาลตามปกติ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมลุกนั่งบนเตียงของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 24 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมลุกนั่งข้างเตียงของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายใน 48 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยที่มีความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

ภายใน 24 ชั่วโมงแรกของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. ผู้ป่วยที่มีความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายใน 48 ชั่วโมงแรกของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 20 - 59 ปี เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมาจากผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ณ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน

### โดย กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยมีการรับรู้ปกติโดยผู้วิจัยประเมินจากความสามารถในการจดจำ บุคคล เวลา สถานที่ และไม่มีปัญหาทางจิตประสาท
2. ผู้ป่วยไม่มีความผิดปกติด้านการรับกลิ่น การมองเห็น การได้ยิน หรือประสาทสัมผัสอื่นๆ
3. ผู้ป่วยต้องไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ อาจให้ออกซิเจนบำบัดทาง Mask หรือ Cannular
4. ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ (อุณหภูมิ ไม่เกิน 36.5-37.2 องศาเซลเซียส, อัตราการเต้นของชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 15-25 ครั้ง/นาที และค่าความดันโลหิต 90-140 mmHg) (New York -Presbyterian Hospital, 2008)
5. สามารถพูดและสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ
6. แพทย์เจ้าของไข้อนุญาตให้เข้าร่วมในการวิจัย

สำหรับการศึกษาคั้งนี้ มีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง 1 คน เนื่องจากผู้ป่วยไม่ชอบฟังดนตรี จึงไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใหม่ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในลักษณะเดิม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

#### 1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นส่วนที่ผู้วิจัยบันทึกเอง ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ อายุ เพศ เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และจากบันทึกรายงานการรักษาของผู้ป่วย

1.2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ วันที่เข้ารับการรักษ วันที่ทำผ่าตัด การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด ระยะเวลาในการทำผ่าตัด ประสิทธิภาพการผ่าตัดในอดีต ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ชนิด จำนวนครั้งที่ได้รับยาแก้ปวดใน 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด แพทย์ผู้ทำผ่าตัด เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และจากบันทึกรายงานการรักษาของผู้ป่วย

1.3 แบบบันทึกการได้รับยาระงับปวด เป็นการนับ บันทึกปริมาณ และจำนวนครั้งที่ได้รับยาแต่ละครั้งนั้น จะนับ และบันทึกเฉพาะการให้ยาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาความปวดในระยะหลังผ่าตัดเท่านั้น ใช้บันทึกการได้รับยาระงับปวดในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด

2. แบบประเมินระดับความปวดชนิดเส้นตรง (Visual Analog Scale: VAS) เป็นแบบวัดที่ใช้ประเมินอาการปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก ของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด มีลักษณะเป็นเส้นตรง ความยาว 10 เซนติเมตร (100 มิลลิเมตร) ในแนวนอน ประเมินโดยให้ผู้ป่วยบอกความรู้สึกปวดด้วยตนเอง ด้วยการกากบาททำเครื่องหมาย “/” ลงบนเส้นตรง แล้ววัดจากปลายด้านที่ไม่มีอาการปวดเลยไปถึงจุดที่คิดว่าเป็นความปวดที่มีอยู่ จุดเริ่มต้น คือ ปลายของเส้นด้านหนึ่ง เริ่มจากที่ไม่ปวดเลยมีระดับคะแนนเท่ากับ 0 และจุดปลายอีกด้านหนึ่ง คือ ปวดมากที่สุด

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือประเมินระดับความปวดชนิดเส้นตรง ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าทดสอบซ้ำ (Test-retest reliability) โดยการทำในผู้ป่วยคนเดียวกัน 2 ครั้ง

## เครื่องมือดำเนินการทดลอง

1. โปรแกรมการจัดการอาการ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบจำลองการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) และแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเอง (Self-regulation theory) ของ Leventhal และ Johnson (1983)

โปรแกรมการจัดการกับอาการ โดยการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีเพื่อผ่อนคลาย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์ของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การให้ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความปวด

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

### 1. การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Content validity)

ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการดูแลผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เพื่อพิจารณาเนื้อหาของข้อความ ความครอบคลุมเหมาะสม ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และการใช้ภาษา จำนวน 5 คน

2. การตรวจสอบความเป็นไปได้ของโปรแกรม ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ณ หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และระยะพักฟื้น ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 5 คน จากนั้นนำมาปรับแก้เพื่อให้เกิดความเหมาะสม แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีดำเนินการทดลอง แบ่งการทดลองเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นเตรียมผู้วิจัย
2. ขั้นเตรียมการทดลอง
3. ขั้นดำเนินการทดลอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จากตารางบันทึกนัดผ่าตัด ณ ศูนย์โรคหัวใจ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดจากแฟ้มประวัติ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ผู้ป่วยที่แพทย์นัดมาเพื่อทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จะต้องมาตรวจตามนัดกับศัลยแพทย์หัวใจ ก่อนผ่าตัดประมาณ 1 สัปดาห์ที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมวิจัย พร้อมทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมแสดงแบบฟอร์มการแจ้งสิทธิ และขอความร่วมมือในการวิจัย ก่อนผู้ป่วยผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด อย่างน้อย 1 วัน ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้ง ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้งพร้อมให้กลุ่มตัวอย่างลงลายลักษณ์อักษรไว้ในใบยินยอม หากผู้ป่วยสนใจและยินดีเข้าร่วมวิจัย

3.3 กลุ่มควบคุม จะได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ

3.4 กลุ่มทดลอง จะได้รับโปรแกรมการจัดการความปวด โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ที่แพทย์นัดมาทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ก่อนผ่าตัด 1 สัปดาห์ ที่แผนกหอผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยเริ่มสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย สร้างความคุ้นเคย ความไว้วางใจ แนะนำตัว อธิบายขั้นตอน วัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ป่วย ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความปวด จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวด ตามการรับรู้ของผู้ป่วยเอง ประเมินการรับรู้และความต้องการการรับรู้ เกี่ยวกับการจัดการกับความปวด แนวทางการรักษาที่ได้รับ สาเหตุ และผลกระทบจากความปวด ผู้วิจัยเริ่มให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล กรณีผู้ป่วยไม่สามารถจัดการความปวดด้วยตัวผู้ป่วยเอง ให้ข้อมูลตามการรับรู้ของผู้ป่วย โดยการให้ข้อมูลตามการประเมินความต้องการของผู้ป่วยและประเมินในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่ทราบ และสิ่งที่ผู้ป่วยขาดไป เพื่อปรับการรับรู้ของผู้ป่วย ด้วยการสอนโดยใช้คู่มือประกอบการสอน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่อง ความหมายของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดให้รุนแรงมากขึ้น ผลกระทบของความปวด การจัดการความปวด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการฟังดนตรีในการลดความปวด และวิธีการประเมินความปวดหลังผ่าตัด รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่เข้าใจ ผู้วิจัยแจกคู่มือการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และคู่มือการจัดการความปวดด้วยดนตรีเพื่อให้ผู้ป่วยไปทบทวน และฝึกทักษะการจัดการความปวด วันนัดมานอนโรงพยาบาล ก่อนผ่าตัด 1 วัน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้ง แนะนำตัว และชี้แจงวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยทราบ ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการให้ข้อมูลในการจัดการความปวด และวิธีการฟังดนตรี ซึ่งการฟังดนตรีเป็นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจที่ผู้ป่วยสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา มีขั้นตอน คือ ให้ผู้ป่วยเลือกซีดีเพลงที่ชอบฟังไว้ 1 แผ่น ให้ผู้ป่วยทดลองฟังจากเทปเพลงจำนวน 4 ชุด อธิบายวิธีการฟังดนตรี ดังนี้ ให้ผู้ป่วยฟังดนตรีขณะทำ



กิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30 นาที ใน และขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30, 45 นาที และระหว่างวันผู้ป่วยสามารถฟังเพลงได้ตามความต้องการ โดยเลือกเพลงชุดไหนก็ได้ สามารถฟังได้ตั้งแต่มีความปวดเล็กน้อยโดยให้ฟังผ่านหูฟังเพื่อลดการรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ วันที่ 3 ภายหลังจากผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ประเมินผลของโปรแกรม เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินผลที่ได้รับจากการนำความรู้เรื่องการจัดการความปวด เพื่อร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย รวมทั้งประเมินผลจากการฟังดนตรีต่อการลดความปวด

โดยเข้าพบผู้ป่วยวันละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเช้า และช่วงเย็น โดยกำหนดเวลาประมาณ 09.00 น. และ 17.00 น.

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสังเขป และเครื่องมือในการวิจัย ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยผ่านฝ่ายการพยาบาลและคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตทำการวิจัย

2. เมื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการกลุ่มการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมและทรวงอก และสัลยแพทย์ด้านศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการจัดเตรียมสถานที่

3. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล และประเมินความปวดภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรม โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้ เป็นพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยด้านหัวใจและทรวงอก อย่างน้อย 1 ปี และมีความสมัครใจที่เข้าร่วมทำการวิจัย ทำการเตรียมความพร้อม โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ใน 48 ชั่วโมงแรก ร่วมกับการฟังดนตรี ขึ้นตอน และแนวทางการปฏิบัติแก่ผู้ช่วยวิจัย

4. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยจากแฟ้มประวัติ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่

กำหนด หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัวกับผู้ป่วย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลา ประโยชน์ และผลกระทบที่ผู้ป่วยได้รับ รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย หากผู้ป่วยมีความสนใจที่จะเข้าร่วมวิจัย ให้ลงลายชื่อไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และทำการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลไว้

5. ประเมินความปวดในกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการ

6. ดำเนินการทดลองในกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ จนครบ 20 คน และกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการ จนครบ 20 คน

7. ประเมินความปวดหลังเสร็จสิ้นการทดลอง ในกรณีที่ผู้ป่วยขอลอนตัวไม่นำมา วิเคราะห์ข้อมูล แต่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างใหม่จนครบตามจำนวนที่ระบุไว้ ซึ่ง การวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างถอนตัวออกจากกลุ่ม 1 ราย เนื่องจากไม่ชอบฟังดนตรี ผู้วิจัยจึงทำการ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใหม่เพิ่มขึ้นอีก 1 ราย ด้วยขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในลักษณะเดิม

8. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไป วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวางแผนดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยเสนอโครงร่างวิจัยฉบับ สมบูรณ์ที่ผ่านการอนุมัติ จากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้คณะกรรมการ คุณธรรม และจริยธรรมของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานีพิจารณา และทำ หนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง เริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวม ข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการให้บริการพยาบาล หรือบำบัดการรักษาที่จะได้แต่อย่างใด แต่ความรู้ใหม่ที่ เกิดขึ้นในการศึกษาครั้งนี้อาจเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยในความดูแลของกลุ่มตัวอย่างและการดูแล ผู้ป่วยอื่นๆ ต่อไป และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆ ไม่มี การเปิดเผยชื่อ และนามสกุลที่แท้จริง หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และให้กลุ่มตัวอย่างเช่นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ขณะทำการ เก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อน เช่น มีภาวะช็อก ปวดแผลผ่าตัดมาก ผู้วิจัยยุติการเก็บ ข้อมูล และให้ความช่วยเหลือจนผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤต ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างแจ้งออกจากการวิจัยได้

ตลอดเวลาก่อนการวิจัยจะเสร็จสิ้นลง โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลทั้งในปัจจุบัน และอนาคต ให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือในแบบแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม โดยใช้การแจกแจง ความถี่ หาค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความปวดขณะมี กิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก ของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ระหว่างกลุ่ม ทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดย ใช้สถิติทดสอบ Independent t-test และทดสอบการแจกแจงของคะแนนความปวดของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ทั้ง 2 ข้อ คือ

1. ระดับความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดใน 24 ชั่วโมงแรก ขณะมีกิจกรรมการ ลุกนั่งบนเตียงของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01
2. ระดับความปวดของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดใน 48 ชั่วโมงแรก ขณะมีกิจกรรมการ ลุกนั่งข้างเตียงของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

### อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมลุกนั่งของผู้ป่วย ภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการ อาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ ส่วนกลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60 โดยอายุของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.5 ส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา และชอบฟังดนตรีประเภทลูกทุ่งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.5 กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่ผ่าตัดหัวใจแบบเปิดส่วนใหญ่เป็นโรค Valvular Heart Disease (VHD) และได้รับการผ่าตัด Valvular replacement จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 92.5 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการผ่าตัดอยู่ในช่วง 3.01–4.00 ชั่วโมง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 และระยะเวลาการใช้เครื่องปอดหัวใจเทียมอยู่ในช่วง 1.01–2.00 ชั่วโมง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 40 โดยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยโดยรวมของระยะเวลาการผ่าตัด 3.75 และมีค่าเฉลี่ยโดยรวมของระยะเวลาการใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม 2.83 ชั่วโมง ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มได้รับการจับคู่ให้เหมือนกันในด้าน เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค และชนิดการผ่าตัด นอกจากนี้ยังมีความคล้ายคลึงกันในด้านยาระงับปวดที่ได้รับภายหลังผ่าตัด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลว่า โปรแกรมจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมลูกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เนื่องจากโปรแกรมการจัดการอาการ เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ให้ความสำคัญกับการจัดการความปวด ทั้งจากสาเหตุและอาการที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน โดยเน้นที่ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และการร่วมมือระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของอาการ ตำแหน่ง ความบอบหรือผลกระทบ การประเมินภาวะคุณภาพต่อชีวิตจากอาการของแต่ละบุคคล รวมทั้งการตอบสนองของบุคคลต่อความปวด ซึ่งประสบการณ์การมีอาการและการรับรู้ต่อความปวดของผู้ป่วยในแต่ละรายมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้ป่วยในขณะนั้น (Dodd และคณะ, 2001: 669) ดังนั้น การคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้ป่วย โดยเริ่มจาก การสร้างสัมพันธภาพที่ดี สร้างความไว้วางใจ และความเป็นมิตรต่อผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยเปิดเผยข้อมูลของตนเองเพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยสามารถประเมินความรู้และความต้องการการรับรู้ของผู้ป่วยก่อนที่จะให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ดังนั้น การให้ความรู้ควรเริ่มจากสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการ และสิ่งที่ผู้ป่วยเข้าใจผิดหรือไม่ถูกต้อง เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน หรือการให้ความรู้ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2543: 131)

การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ระดับสมอง เปลือกสมองใหญ่ที่เป็นการรับรู้ความปวด มีหน้าที่รับรู้ และจดจำเกี่ยวกับความปวด เกิดการแปลผล แยกแยะลักษณะ ตำแหน่ง และความรุนแรงของความปวด เกิดการกระตุ้นทางอารมณ์ ทำให้รู้สึกไม่สบาย มีผลทำให้เกิดการกระทำได้เพื่อจัดการความปวด การให้ข้อมูลเป็นวิธีที่อาศัยกระบวนการคิด และการกระทำ ที่เน้นให้บุคคลสามารถเผชิญกับประสบการณ์ความปวด และช่วยให้สามารถควบคุมตนเองได้มากขึ้น ช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว เป็นการเพิ่มระดับความอดทนต่อความปวด การให้ข้อมูลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่มีความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งภายใน 48 ชั่วโมงแรก ส่งผลให้มีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และช่วยลดระยะเวลา

ในการนอโรงพยาบาลได้ การให้ความรู้ เป็นวิธีปรับเปลี่ยนกระบวนการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการควบคุมอาการ เพื่อให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ตามสาเหตุ และตามอาการที่เกิดขึ้นจริง ด้วยวิธีการให้ความรู้ และการให้ข้อมูลในการจัดการความปวดตามสาเหตุที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อบรรเทาความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษานี้ พบว่า การปฏิบัติเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ มีการปฏิบัติตัวภายหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง และมีการใช้วิธีการจัดการความปวดหลายวิธีผสมผสานกัน ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่มีการใช้การฟังดนตรีทุกครั้งที่มีรู้สึกปวดมากรองลงมาเป็นการหายใจลึกๆ ซ้ำๆ อย่างสม่ำเสมอ และการเปลี่ยนท่าบ่อยๆ เมื่อรู้สึกปวด เมื่อพิจารณาคะแนนรวมการปฏิบัติตัวภายหลังผ่าตัด พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ สุกัญญา พัทวี (2541) ศึกษาประสบการณ์ความปวดและการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ชนิดผ่ากลางกระดูกสันอก ผลการวิจัยพบว่า วิธีการจัดการความปวดโดยผู้ป่วย วิธีที่ใช้มากที่สุด คือ การหายใจลึกๆ ซ้ำๆ เสมอ การพลิกอยู่ในท่าที่สบาย และดูบริเวณผิวหนังใกล้กับแผลผ่าตัด

ความปวดภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เป็นความปวดชนิดเฉียบพลัน โดยเฉพาะใน 1-3 วันแรกหลังผ่าตัด พบว่าความปวดจะมีความรุนแรงมาก (Good, 1999: 152; Ashburn et al, 2001) ในระยะนี้ พยาบาลต้องมีหน้าที่ให้ความช่วยเหลือ ในการจัดการความปวดที่ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการด้วยตัวเอง และการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยาระงับปวด ในส่วนของโปรแกรมนี้ มีการนำดนตรีมาใช้ ซึ่งนับว่าเป็นกิจกรรมหนึ่ง ในการบำบัดทางการพยาบาลแบบทางเลือก เพื่อนำไปสู่องค์รวมแห่งสุขภาพของบุคคลที่เรียกว่า “การบำบัดแบบผสมผสาน” (complementary therapy) (กัลยา สรรพอุดม, 2546)

การฟังดนตรี สามารถบรรเทาความปวดโดยวิธีเบี่ยงเบนความสนใจต่อความปวดมาสู่สิ่งกระตุ้น มีกลไก ดังนี้ เมื่ออวัยวะที่เกี่ยวข้องการได้ยินถูกกระตุ้นด้วยเสียงดนตรี เกิดสัญญาณประสาทส่งไปยังระบบควบคุมส่วนกลาง คือ สมองส่วนทาลามัส คอร์เท็กซ์ และลิมบิก ดนตรีจะปรับเปลี่ยนอารมณ์ และความรู้สึก การรับรู้ จดจำ ทำให้เกิดความสนใจ มีสมาธิ เพลิดเพลิน และส่งสัญญาณประสาทลงมาที่ระบบลำเลียงส่วนกลาง คือ กูลาฟอร์มเมชัน เพื่อปรับเปลี่ยนสัญญาณนำเข้า ให้รับรู้สัญญาณประสาทจากดนตรีมากกว่าสัญญาณประสาทจากความปวด มีผลให้การส่งสัญญาณประสาทจากความปวดไปยังระบบควบคุมส่วนกลางลดลง ทำให้สัญญาณประสาทจากระบบควบคุมส่วนกลางไม่สามารถส่งสัญญาณไปยังไขสันหลัง บริเวณเอสจี จึงไม่มีการส่งสัญญาณประสาทความปวดไปยังสมองซึ่งเป็นกระบวนการที่เรียกว่า ประตูปิด (Henry, 1995) นอกจากนี้

การฟังดนตรีมีผลต่อกลไกควบคุมความปวดภายในระดับไขสันหลังด้วยการหลั่ง เอ็นเคฟาลิน การทำหน้าที่ของสารเหล่านี้ จะควบคุมความปวด

สำหรับงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก เป็นโปรแกรมที่สามารถลดความปวดได้ ซึ่งพบว่าคะแนนความปวดของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการน้อยกว่า การให้การพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และการฟังดนตรีสามารถลดปวดได้ตั้งแต่ครั้งแรกของการฟัง ถึงแม้ความปวดภายหลังผ่าตัดจะลดลงตามระยะเวลาภายหลังการผ่าตัด แต่การนำดนตรีมาใช้ร่วมในการจัดการความปวด จะช่วยให้ระดับความปวดลดลงได้อย่างรวดเร็ว

จากผลการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของอาการ ตำแหน่งของอาการ ความบอบ หรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น การตอบสนองของบุคคลต่อความปวด โดยการประเมินประสบการณ์การมีอาการจากการรับรู้ในมุมมองของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวด มีการใช้กลวิธีในการดูแลตนเองในการจัดการความปวด ร่วมกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในทีมสุขภาพ ในการสาธิตและฝึกทักษะการจัดการกับความปวดที่เกิดขึ้นภายหลังผ่าตัด ซึ่งโปรแกรมการจัดการความปวด เป็นโปรแกรมที่เน้นในเรื่องประสบการณ์การรับรู้การมีอาการ มีการปรับการรับรู้ที่ถูกต้อง และฝึกทักษะการจัดการความปวดด้วยวิธีต่างๆ รวมทั้งมีการประยุกต์การพยาบาลแบบผสมผสานมาใช้ เพื่อให้การพยาบาลมีความครอบคลุม และมีการประเมินผลของโปรแกรมร่วมกัน ระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย ในส่วนของโปรแกรมมีการนำดนตรีมาประยุกต์ใช้ เนื่องจากการฟังดนตรีเป็นการนำมาซึ่งง่าย สะดวก และไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ แก่ผู้ป่วยและสามารถเลือกชนิดของดนตรีตามความชอบ และความต้องการของผู้ป่วย ดังนั้น การเบี่ยงเบนความสนใจ จึงสามารถลดการรับรู้ความปวด และการเพิ่มความอดทนต่อความปวดได้ดี จากข้อมูล กล่าวได้ว่า ในการศึกษาครั้งนี้ มีความสัมพันธ์ของแนวคิดที่กล่าวไว้ในแบบจำลองการจัดการอาการ โดยพบว่า การใช้กลวิธีในการจัดการความปวด โดยคำนึงถึงประสบการณ์เกี่ยวกับความปวดของผู้ป่วย ร่วมกับการใช้กลวิธีในการจัดการความปวดด้วยตนเองของผู้ป่วยและพยาบาล จะส่งผลต่อการลดความปวดในผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่ากลุ่มที่ได้รับเฉพาะการพยาบาลตามปกติ

ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรกของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการอาการมีความปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า โปรแกรมการจัดการกับอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการ ลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก จะให้ประสิทธิผลในการบรรเทาความปวด ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ รู้สึกสบาย คลายเครียด ผ่อนคลาย อยู่ในระดับดี รู้สึกสบาย เพลิดเพลิน และลืมความรู้สึกเจ็บปวดแผล อยู่ในระดับปานกลาง ถึงมาก อีกทั้งยังมีความรู้สึกพึงพอใจที่มีดนตรีให้ฟัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่ชอบฟังเพลงและเป็นเพลงที่ชอบ เนื่องจากการฟังดนตรีเห็นผลในการลดความปวดอย่างชัดเจน ผู้ป่วยสามารถรับรู้ได้ว่าการฟังดนตรีลดความปวดลงได้ โดยการให้ผู้ป่วยประเมินตนเอง นอกจากนี้การฟังดนตรีทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายสบายใจ และใช้เวลาว่างได้อย่างมีประโยชน์ ใช้สะดวกกับผู้ป่วยทุกประเภท ดังนั้นข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ต่อไป คือ

1. ในการให้โปรแกรมการจัดการกับอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการ ลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก พยาบาลจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานทางการแพทย์ของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ และมีการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยและญาติเป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนได้
2. ควรมีการให้โปรแกรมการจัดการกับอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการ ลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยทราบวิธีการความรู้สึก และการปฏิบัติตัว ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและควบคุมตนเองได้ ส่วนการฟังดนตรีจะช่วยในการเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด ทำให้เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย ลดความเครียด ซึ่งไม่จำเป็นต้องเปิดขณะมีกิจกรรมเท่านั้น อาจเปิดให้ผู้ป่วยฟังได้เมื่อต้องการ
3. ควรสนับสนุนและเผยแพร่ให้เจ้าหน้าที่พยาบาลตระหนักถึงความสำคัญ ผลดีที่ผู้ป่วยจะได้รับ จากการนำโปรแกรมการจัดการกับอาการมาใช้ร่วมกับการฟังดนตรี มาใช้เป็นกิจกรรมหนึ่งในการพยาบาล และมีการจัดแนวทางปฏิบัติ (Practice Guideline) โดยคำนึงถึงการดูแลที่มีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของ

ผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก ให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับคนตรีต่ออาการอื่นๆ ที่มักจะเกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยศัลยกรรม เช่น นอนไม่หลับ อาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน อาการท้องอืด หรือท้องผูก เป็นต้น โดยปรับการให้ข้อมูลให้มีความสอดคล้องกับการจัดการกับอาการดังกล่าวด้วย

2. ควรมีการศึกษาในลักษณะของการขยายองค์ความรู้ของผลของ โปรแกรมการจัดการกับอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการ ลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก เพื่อใช้ในการบำบัดอาการในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยระยะวิกฤตด้วย เป็นต้น

3. จากข้อมูลส่วนบุคคลที่รวบรวมได้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 60 ชอบฟังเพลงลูกทุ่ง ดังนั้นความชื่นชอบของคนตรีอาจมีความสัมพันธ์กับการลดความปวด ผู้วิจัยเห็นว่าจะมีการทดลองนำร่องเพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับคนตรีที่ผู้ป่วยชอบฟังก่อนทดลองจริง เพื่อที่ผู้ป่วยจะได้รู้สึกคุ้นเคย กับเพลงที่จัดมาให้



## รายการอ้างอิง

หนังสือ

- กาญจนา สิมะจารึก. 2538. การศึกษาการรับรู้ประสบการณ์ในหอผู้ป่วยหนักของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กัลยพงษ์ จตุรพานิชย์. 2545. ระบบกล้ามเนื้อ. ใน สรีรวิทยา, หน้า 118-143. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เท็กแอนด์เจอร์นัลส์ พับลิเคชั่น.
- กัลยา สรรพอุดม. 2546. ผลของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและดนตรีบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยศัลยกรรมวิกฤติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติชัย เหลืองทวีบุญ. 2546. **Physiology responses to cardiothoracic surgery.** วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า.
- เกศินี รัตนมณี. 2549. ผลของการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีต่อระดับความเจ็บปวดขณะมีกิจกรรมของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญจิต โอชุม. 2549. ผลของโปรแกรมการจัดการอาการปวดร่วมกับการฟังดนตรีต่อความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดช่องท้องแบบฉุกเฉิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จริยา สายวารี และวันดี ชูชาติ. 2550. ผลของการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนต่อความวิตกกังวลของมารดาผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. สงขลานครินทร์เวชสาร 25(3): (พ.ค.-มิ.ย. 2550)
- จรรยาภรณ์ ป็องเจริญ. 2544. ผลของการนวดต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จินตนา ศิริรักษ์. 2538. การศึกษาผลการใช้ฝ้ายัดพุงทรวงอกต่อความเจ็บปวดและความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. งานการพยาบาลศัลยศาสตร์ฯ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิราภรณ์ สิงหเสนี. 2548. ผลของการจัดการกับความปวดต่อระดับความปวดและความพึงพอใจใน

- การจัดการกับความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จุไรพร โสภากาจารย์ และคณะ. 2536. ผลการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อความเจ็บปวดขณะได้รับการล้างแผลผู้ป่วยแผลใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาอายุรศาสตร์และ ศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เจือกุล อโนธรมณ์. 2545. บทบาทของพยาบาลในการประเมินความปวด. วารสารพยาบาลศาสตร์ 20(3): 8-18.
- ฉวี มากพุ่ม. 2530. ผลการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- โณมนภา กิตติศัพท์. 2536. ผลของดนตรีต่อการลดความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วย ผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ดวงดาว ดุลยธรรม. 2544. ผลของดนตรีบำบัดต่อการลดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดยึดตรึง กระดูกต้นขา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ทิพย์ถาวร เพชรประพันธ์. 2546. การรับรู้ความสามารถและการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการ บรรเทาความปวดโดยวิธีการที่ไม่ใช่ยาแก่ผู้ป่วยมะเร็ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ทัศนยา บุญทอง. 2531. มโนคติการพยาบาลแบบองค์รวม. วารสารพยาบาล 38(1): 27-40.
- นวลสกุล แก้วลาข. 2545. การวิเคราะห์เมตตาเกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการความเจ็บปวด หลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลอายุรศาสตร์และ ศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นันทา เล็กสวัสดิ์. 2542. รายงานการวิจัยเรื่องความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่. คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิโรบล กนกสุนทรรัตน์. 2535. การรับรู้ความเจ็บปวดและวิธีบรรเทาความเจ็บปวดในผู้ป่วย หลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญวดี เพชรรัตน์. 2539. การสัมผัสกับการพยาบาล. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 16(3): 45-54.

- บ้งอร เครียดชัยภูมิ. 2533. ผลของคนตรีต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยขณะได้รับการผ่าตัด.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร.
- บำเพ็ญจิต แสงชาติ. 2542. คนตรีบำบัด: กิจกรรมการพยาบาลองค์รวม.  
ภาควิชาพื้นฐานการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิชัย ปรัชญานุสรณ์. 2534. คนตรีบำบัดแลเทคนิคการใช้. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พิมพ์ร ลีละวัฒนากุล. 2545. ผลของคนตรีประเภทผ่อนคลายเป็นต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วย  
โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล  
อายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พูลศรี พัฒนพงษ์. 2538. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับความเจ็บปวด.  
วารสารพยาบาลกองทัพบก 13(1): 13-27.
- ภัทรา แสงแก้ว. 2548. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเชื่อ ประสพการณ์และการรับรู้อุปสรรค  
ในการจัดการกับความปวดกับการปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการความปวด ในผู้ป่วย  
หลังผ่าตัดของพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรพร เขียวหวาน. 2546. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านร่างกาย จิตใจ สภาพแวดล้อม และ  
อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดขณะใช้เครื่องช่วยหายใจ.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มยุลี สํารานัญญาติ. 2536. เปรียบเทียบความคาดหวังกับประสพการณ์จริงของผู้ป่วยเกี่ยวกับระดับ  
ความเจ็บปวดและกิจกรรมการพยาบาลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ยุพิน สังฆมณี และวาสนา รวยสูงเนิน. 2554. ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย  
ต่อความรู้ ความวิตกกังวล และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ.  
วารสารสมาคมพยาบาลฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 30(1): 2555.
- ราตรี สุดทรวง และ วีระชัย สิงหนิยม. 2545. ประสาทสรีรวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:  
เท็กแอนด์เจอร์นัลส์ พับลิเคชั่น.

- รัตน์ศิริ ทาโต. 2552. การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์: หลักการและระเบียบวิธี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลักขณา มรกต. 2548. ผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการประคบด้วยความเย็นต่อความปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูกขาหัก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วชิราพร สุนทรสวัสดิ์. 2545. พฤติกรรมการดูแลของพยาบาลในการจัดการความเจ็บปวดตามการรับรู้ของพยาบาลและผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วนิดา อินทราชา. 2538. ผลของการให้ข้อมูลด้านสุขภาพต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยหัวใจวายเฉียบพลัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วชิราภรณ์ สุนทรสวัสดิ์. 2545. พฤติกรรมการดูแลของพยาบาลในการจัดการความปวดตามการรับรู้ของพยาบาลและผู้ป่วยที่มีความปวดหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วัชรวรรณ จันทรอินทร์. 2548. ผลของโปรแกรมการจัดการร่วมกับการบริหารกาย-จิตแบบซึ่งต่อความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันเพ็ญ ปานยิ้ม. 2543. ผลของการนวดจุดฝ่าเท้าต่อความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมพันธ์ หิณชิระนันท์ และคณะ. 1996. ผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุกรี เจริญสุข. 2532. จะฟังดนตรีอย่างไรให้ไพเราะ. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- สุดกัญญา พัทวี. 2541. ประสิทธิภาพการปวด และการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดหัวใจและทรวงอกชนิดการผ่ากลางกระดูกสันอก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุภารัตน์ สุวรรณทေးคุปต์. 2535. ผลของการสัมผัสต่อระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในช่องท้อง

- ในเด็กวัยเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรชาติพย์ เกษตรลักษณ์. 2548. ผลของการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้า  
ด้วยน้ำมันหอมระเหยต่อกลุ่มอาการไม่สบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพร พลยานันท์. 2528. การพยาบาลผู้ที่ได้รับความเจ็บปวด. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แม็ค.
- สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์. 2534. **The Principle of Pain: Diagnosis and management.** พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพมหานคร: ภาพการพิมพ์.
- เสาวณีย์ สังฆโสภณ. 2541. **ดนตรีเพื่อสุขภาพ 12 วิธี ฟังดนตรีเพื่อคลายเครียด.** กรุงเทพมหานคร:  
สมชายการพิมพ์.
- อนงค์ ประสาธน์วันกิจ. 2544. **ความปวดและการจัดการความปวดด้วยตนเองและทีมสุขภาพ:  
ประสบการณ์ของผู้ป่วยแผลไหม้.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อวยพร เรื่องตระกูล. 2540. **สถิติประยุกต์ทางพฤกษศาสตร์ I.** ภาควิชาวิจัยและ  
จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิญา วังศรีวิชัยโยธา. 2535. **ผลของการฝึกผ่อนคลายต่อการลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวด  
ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัจฉรา จงเจริญมุข. 2548. **ประสิทธิผลของเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความ  
เจ็บปวดและระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ.**  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อาภรณ์ คำก้อน. 2545. **การวิเคราะห์เมตตาเกี่ยวกับการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศไทย.**  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุรวาดิ เจริญไชย. 2541. **ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการความรู้สึกและคำ  
แนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติต่อความวิตกกังวลความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยที่  
ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- อรัญญา เชาวลิต. 2543. **หลักการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวด.** ตำราการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 (อายุรศาสตร์). (หน้า 33-35). สงขลา: เอส. ซี. วี. บัณฑิตเนสส์.
- เอี่ยมพร ทองกระจาย. 2542. **การพยาบาลแบบองค์รวม.** วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 22(2): 52-62.

#### ภาษาอังกฤษ

- Ashburn, M. A., and Ready, B. 2001. **Postoperative pain.** In Loeser, J. D. (Ed.), *Bonica's management of pain*, 3<sup>rd</sup> ed. (pp. 222-240). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Bonica, J.J. 1990. **Management in postoperative pain.** In J. J. Bonica (Ed.), **The Management of pain, (pp. 461-467).** London: Lea & Febiger.
- Cheng, S., Foster, R.L., Huang, C. 2003. **Concept Analysis of Pain.** *Tzu Chi Nursing Journal* 2 (3): 20-30.
- Chlan, L., and Tracy, M.F. 1999. Music therapy in critical care: Indications and guidelines for intervention. **Critical Care Nurse** 19 (3): 35-41.
- Close, A. 1988. Patient education: a literature review. **Journal of Advance Nursing** 13:203-213.
- Cook, J.D. 1981. The therapeutic use of music: a literature review. **Nursing Forum** 20 (3): 253-267.
- Cousins, M. and Power, I. 2003. Acute and Postoperative pain. In Melzack, R. and Wall, P.D. (Ed.), **Pain Management:** (pp. 13-30). London: Churchill Livingstone.
- Dodd M.J., et al. 2001. Nursing theory and concept development or analysis. **Journal of Advance Nursing** 33 (5): 668-676.
- Dodson, M.E. 1985. **The Management of Postoperative Pain.** London: Edward Arnold.
- Edell-Gustafsson, U., Aren, C., Hamrin, E., and Hetta, J. 1994. Nurses' note on sleep patterns in patients undergoing coronary artery bypass surgery: a retrospective evaluation of patient records. **Journal of Advanced Nursing** 20: 331-336
- Gerdner, L.A. and Buckwalter, K.C. 1999. Music therapy. In G.M. Bulechek and J.C. McCloskey (Eds.), **Nursing interventions: Effectiveness nursing treatment.** 3<sup>rd</sup> . pp. 451-468. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Good, M., et al. 1999. Relief of postoperative pain with jaw relaxation, music and their

- combination. **Pain** 8: 108-109.
- Good, M., and Chi-Chin, C. 1998. The effects of western music on post operative pain in TAIWAN. **Kuohsiung Journal Medicine** 14: 94-103.
- Good, M. 2004. Pain: A balance between analgesia and side effects. In S. J. Peterson & T.S. Bredow (Eds.), *Middle Range Theories* (p. 59-77). Philadelphia: Lippincott Williams & Wikins.
- Guzzetta, C. A. 1989. Effect of relaxation and music therapy on patient anxiety in a coronary care unit with presumptive acute myocardial infarction. **Heart & Lung** 18 (6): 609-616.
- Henry, L. L. 1995. Music Theory: A nursing intervention for the control of pain and anxiety in the ICU: A review of the research literature. **Dimensions of Critical Care Nursing** 14 (6): 295-304.
- Honkus, V.L. 2003. Sleep deprivation in critical care units. **Critical Care Nursing Quarterly** 26 (3): 179-189.
- International Association for The Study of Pain. 1986. Pain term: A current list with definitions and notes on usage. **Pain** 6: 249-252.
- Katz, J.R. 1997. Back to basics providing effective patient teaching. **American Journal of Nursing** 97 (5): 33-36.
- Karb, V.B. 1980. "Pain" In **Medical Surgical Nursing: Concepts and Clinical Practice**. pp. 129-141. Edited by W.J. Philips, B.C. Long and N.F. Wood. St Louis: The C.V. Mosby.
- Kozier, B. & Erb, G.L. 1979. **Fundamentals of Nursing: Concepts and Procedures**. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Laskin, M.E.A. 2002. Pain management. In L. White, & G. Duncan (Eds.), **Medical-surgical nursing: An intergraded approach** (2<sup>nd</sup> ed., pp. 282-305). Australia: Delmar.
- LeMone, P. and Burke, K. 2004. Nursing Care of Clients Pain. In **Medical-Surgical Nursing**, 3<sup>rd</sup> ed. (pp. 54-75). New Jersey: Pearson Education.
- Leventhal, H., and Johnson, J.E. 1983. Laboratory and field experiment of a theory of self-regulation. In **Behavioral Science and Nursing Theory**. pp. 189-282. Wooldridge, P.T., et al. (eds.), St. Louis: The C.V. Mosby Co.
- Lewis, S.M., and Collier, I.C. 1992. **Medical Surgical Nursing Assessment and Management**

- of Clinical Problems.** 3<sup>rd</sup> ed. (pp. 1502). USA: St. Louis: Mosby year book.
- McHugh, N., Christman, N., & Johnson, J. E. 1982. Preparatory information: What helps and why, **American Journal of Nursing**, 82: 780-782.
- Mastassarini-Jacobs, E. 1993. Pain assessment and intervention. **In Nursing & Midwifery** 5: 140-143.
- McCaffery, M. 1990. **Nursing approaches to non-pharmacological pain control.** Int. J. Studies 27(1): 1-5.
- McCloskey, J.C. and Bluechek, G.M. 2000. **Nursing Intervention Classification (NIC).** 3<sup>rd</sup> ed. USA: Mosby.
- Melzack, R & Wall P. D. 1965. "**Pain Mechanism: A new theory.**" Science. 150(19 November): 971-978.
- Mersky, H., Albe Fessard, D., and Bonica, J. 1979. Pain terms: a list with definitions and notes on usage. **Pain** 6: 249-252.
- Miaskowski, C. 1996. Response to "The Effects of Music Interventions on Postoperative Pain and Sleep in Coronary Artery Bypass Graft (CABG) Patients" **Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal.** 10 (2): 171-175.
- Milgrom, Brooks, Qi, Bunnell et al. 2004. Pain Levels Experienced with activities after cardiac surgery. **American Journal of Critical Care** 13(2): 116-125.
- Miller, K. H., & Grindel, C.G. 2004. Comparison of symptoms of younger and older patients undergoing coronary artery bypass surgery. **Clinical Nursing Research** 13 (3): 179-193.
- Miller, K. M. & Perry, P. A. 1990. Relaxation technique and postoperative pain in patient undergoing cardiac surgery. **Heart & Lung**, 19: 136-146.
- Morris, D.C., Clements, S.D., & Hug. C.C. 2001. **Management of the patient after cardiac surgery.** In V. Fuster, R. W. Alexander, R. A. O'Rourke, Robert, S.B. King III, & H.J.J. Wellens (Eds.), *Hurst's the heart* (10<sup>th</sup> ed., pp. 1525-1535). **New York:** McGraw-Hill.
- Mueller, X. M., Tinguely, F., Tevaearai, H. T., Ravussin, P., Stumpe, F., and Segesser, L. K. 2000. Pain Location, Distribution and Intensity After Cardiac Surgery. **Chest** 118 (2): 391-396.
- Mueller, X.M., Tinguely, F., Tevaearai, H.T., Ravussin, P., Stumpe, F., and Segesser, L.K.



2000. Pain pattern and left internal mammary Artery Grafting. **Ann Thorac Surg** 70: 2045-2049.
- New York-Presbyterian Hospital. 2008. **Vital Sign New York-Presbyterian Hospital**.  
Columbia University College of Physicians and Surgeons.
- Oates, H.B. 1993. Non-pharmacologic pain control for the CABG patient. **Dimensions of Critical Care Nursing** 12 (6): 296-304.
- Oland, L.A. 1978. Pain perception. In D.A. Jone, C.F. Dunbar, and M.M. Jirovec (Eds.),  
**Medical-Surgical Nursing: A Conceptual Approach**. (2<sup>nd</sup> ed., pp. 1297-1322). New York: McGraw-Hill.
- Phipps et al. 1995. **Medical-surgical nursing: Concept and clinical practice**. 5<sup>th</sup> ed. St Louis: Mosby-Year Book.
- Pozehl, B., Barnason, S.,m Zimmerman, L., Nieveen, J., and Crutchfield, J. 1995. Pain in the postoperative Coronary Artery Bypass Graft Patient. **Clinical Nursing Research** 4(2): 208-222.
- Sandoval, L. M. 1999. An analysis of the concept of Pain. **Journal of Advanced Nursing** 29(4): 935-941.
- Selye, H. 1976. **The stress of life** (Rev. ed.). New York: McGraw-Hill.
- Smeltzer, S.C., and Bare, B.G. 2000. Pain management. **In Brunner & Suddarth's Text Book of Medical-Surgical Nursing**, 9<sup>th</sup> ed. (pp. 175-201) Philadelphia: Lippincott Williams & Wikins.
- Synder, M. 1992. **Independent Nursing Interventions**. 2<sup>rd</sup> ed. U.S.A.: Delmar Publisher Inc.
- Tack, B.B., and Gilliss, C.L. 1990. Nurse-monitored cardiac recovery: A description of the first 8 weeks. **Heart & Lung** 19 (5): 491-499.
- Taylor et al. 2001. **Infundamentals of nursing: The art and Science of nursing care**. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott.
- Tracy, M.F., Lindquist, R., Watanuki, S. et al. 2003. Nurse attitudes towards the use of Complementary and alternative therapies in critical care. **Heart & Lung** 32 (3): 197-209.
- Tobin, M.J. 1990. Dyspnea: Pathophysiologic basis, clinical presentstion and management. **Archives of Internal Medicine** 150: 1604-1613.

- Tzu-Ting. 2010. **Effects of duration of selected music as an intervention on pain postoperative pain in open-heart surgery patients during chair rest on the first postoperative day.** Masters Theses and Doctoral Dissertations. Paper 321.
- Updike, P. 1990. Music Therapy Results for ICU Patients. **Dimension of Care Nursing** 9(1): 39-45.
- Voss, J. A., Good, M., Yates, B., Buan, M. M. Thomson, A., and Hertzog, M. 2004. Sedative music reduces anxiety and pain during chair rest after open-heart surgery. **Pain** 112: 197-203.
- Watkin, G.R. 1997. Music Therapy: Proposed Physiological Mechanisms and Clinical Implications. **Clinical Nurse Specialist** 11(2): 58-63.
- Watt-Watson, J., Stevens, B., Katz, J., et al. 2004. Impact of preoperative education on pain outcomes after coronary artery bypass graft surgery. **Pain** 109: 73-85.
- Whipple, B., and Glynn, N.J. 1992. Quantification of the effect of listening to music as a noninvasive method of pain control. **Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal** 6: 243- 258.
- Yorke, J., Wallis, M., and McLean, B. 2004. Patients' perceptions of management after cardiac surgery in an Australian critical care unit. **Heart & Lung** 33 (1): 33-41.
- Zimmerman, L. M., Pierson, M.A., & Marker, J. 1988. Effects of music on patient anxiety in coronary care units. **Heart & Lung** 17 (5): 560-566.
- Zimmerman, L., Barnason, S., Brey, B. A., Catin, S. S., and Nieveen, J. 2002. Comparison of recovery patterns for patients undergoing coronary artery bypass grafting and minimally invasive direct coronary artery bypass in the early discharge period. **Progress in Cardiovascular Nursing** 17: 132-141.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเครื่องมือวิจัย

1. นายแพทย์ธีรพล เกาะเทียน นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
2. นางคุณฤดี อารยะวงศ์ชัย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ผู้ช่วยหัวหน้างาน  
ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก 2  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
3. ผศ. ดร. เสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. อาจารย์เสาวนีย์ สังข์โสภณ ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีเพื่อสุขภาพ  
อดีตหัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์  
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
5. นางสาวสุรชาติพ เกษตรลักษณ์ พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก  
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
6. พันตำรวจโทหญิงเกศินี บรรพตศิริ พยาบาล (สบ. 3) หน่วยพัฒนาคุณภาพการพยาบาล  
โรงพยาบาลตำรวจ

### ภาคผนวก ข

- จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ  
และ จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย
- เอกสารให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

**จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ  
และ จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย**



ที่ ศร 0512.11/0155

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๙ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

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

เนื่องด้วย นางทศากร สุทธิประภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการจัดการอาหารต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังท่าผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกวร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสาวลักษณ์ จิรธรรมกุล อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสาวลักษณ์ จิรธรรมกุล

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกวร จิตปัญญา โทร. 0-2218-1154

ชื่อนิสิต

นางทศากร สุทธิประภา โทร. 086-651-0525



ร 0512.11/0155



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพระฯ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ กุมภาพันธ์ 2556

ร ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

ณ นายแพทย์ใหญ่ (สบ.8) โรงพยาบาลตำรวจ

ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางทศิการ สุทธิประภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อเมปวตขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังท่าผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก" มี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนภร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ ตำรวจโทหญิง เกศินี บรรพตศิริ พยาบาล (สบ. 3) หน่วยพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์วิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยแล้ว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ ท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

นางเรียน

พันตำรวจโทหญิง เกศินี บรรพตศิริ

วิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

การที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนภร จิตปัญญา โทร. 0-2218-1154

สื่อ

นางทศิการ สุทธิประภา โทร. 086-651-0525

ที่ ศร 0512.11/0189



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

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

เนื่องด้วย นางทศากร สุทธิประภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวสุราทิพ เกษตรลักษณ์ พยาบาลวิชาชีพระดับ 6 หรือผู้ช่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นางสาวสุราทิพ เกษตรลักษณ์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-1154

นิตินิสิต

นางทศากร สุทธิประภา โทร. 086-651-0525

ที่ ศร 0512.11/01๒๒



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๔ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน อาจารย์ เสาวนีย์ สังข์โสภณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โคร่งร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางทศิศากร สุทธิประภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนภพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนภพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-1154

ชื่อนิสิต

นางทศิศากร สุทธิประภา โทร. 086-651-0525

ที่ ศธ 0512.11/ 0155



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพระฯ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๙ กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางทศากร สุทธิประภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. นายแพทย์ธีรพล เกาะเทียน | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก                                      |
| 2. นางศุภฎี อารยะวงศ์ชัย   | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ผู้ช่วยหัวหน้างาน<br>ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก 2 |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน นายแพทย์ธีรพล เกาะเทียน และ นางศุภฎี อารยะวงศ์ชัย

ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-1154

ชื่อนิสิต นางทศากร สุทธิประภา โทร. 086-651-0525

ที่ ศร 0512.11/ 0544



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพระชน ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒1 มีนาคม 2556

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรม

เรียน ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
  2. เอกสารคำชี้แจงสำหรับอาสาสมัคร แบบฟอร์มใบยินยอมสำหรับอาสาสมัคร
  3. เครื่องมือในการวิจัยหรือแบบสอบถามการวิจัย
  4. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ พร้อมประวัติและความรู้ความชำนาญของนักวิจัย

เนื่องด้วย นางทศากร สุทธิประภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยหลังท่าผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัยเพื่อเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางทศากร สุทธิประภา เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-1154

ชื่อ นิสิต

นางทศากร สุทธิประภา โทร. 086-651-0525



รหัสนเอกสารรับรอง 009/2556

## เอกสารรับรองจริยธรรมโครงการวิจัยในมนุษย์

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี


**ชื่อโครงการ** ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังท่าผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก


THE EFFECT OF SYSPOTOM MANAGEMENT PROGRAM ON POSTOPERATIVE PAIN DURING CHAIR REST IN OPEN-HEART SURGERY PATIENTS WITHIN THE FIRST 48-HOURS POSTOPERATIVE DAY

**ผู้วิจัยหลัก** นางทีศากร สุทธิประภา และคณะ

**หน่วยงาน/สถาบัน** คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ได้พิจารณารายละเอียดของโครงการวิจัย เอกสารข้อมูลสำหรับอาสาสมัคร เอกสารแสดงความยินยอม เข้าร่วมการวิจัยภาษาไทยแล้ว มีมติสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบเขตของโครงการที่เสนอได้

  
(นายแพทย์จิรวัฒน์ มุลศาสตร์)  
ประธานคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์

  
(นายแพทย์ชลิต ทองประยูร)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

วันที่รับรอง : 29 ส.ค. 2556

วันหมดอายุของการรับรอง : 28 ส.ค. 2557

## เอกสารที่รับรองรวมถึง

1. โครงร่างการวิจัย
2. ใบยินยอมและเอกสารชี้แจงอาสาสมัคร
3. ผู้วิจัย/คณะผู้วิจัย
4. แบบสอบถาม/แบบบันทึกข้อมูล



## ผู้วิจัยที่ได้รับการรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยรับทราบว่าเป็นการวิจัยที่รวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาโครงการได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
2. กิจกรรมของโครงการวิจัยต้องจบลงภายในวันหมดอายุของการรับรอง ถ้าต้องการขยายเวลา ต้องยื่นแสดงความจำนงก่อนวันหมดอายุ 30 วัน
3. ผู้วิจัยต้องทำการศึกษาตรงตามระเบียบไว้ในโครงร่างงานวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เพียงแบบฟอร์มที่คณะกรรมการจริยธรรมฯ ได้รับรอง (ใบยินยอมและเอกสารชี้แจงอาสาสมัคร, แผนประชาสัมพันธ์ เป็นต้น) และ คณะกรรมการจริยธรรมฯ มีสิทธิตรวจสอบเอกสารดังกล่าวได้ทุกครั้งเมื่อต้องการ
5. ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ข้างเคียงร้ายแรง ต้องรายงานคณะกรรมการจริยธรรมฯ ภายใน 5 วันทำการ
6. ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมไปจากเดิมที่รับรองไว้ ต้องรายงานคณะกรรมการจริยธรรมฯ ก่อนที่จะเริ่มทำกิจกรรมนั้นๆ
7. ส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์หลังโครงการวิจัยเสร็จสิ้นลงแล้ว จำนวน 1 ฉบับ



ที่ ศร 0512.11/ 0413

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศรคตพรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒๙ มีนาคม 2556

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นิสิตทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางทิศากร สุทธิประภา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภท ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ณ หอผู้ป่วยวิกฤตหทัยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกจำนวน 55 คน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความปวดชนิดเส้นตรงและสัญญาณชีพแบบประเมินเกี่ยวกับการพึงตนตรี แผนการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดหัวใจ คู่มือการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ และคู่มือการจัดการความปวดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจโดยใช้ดนตรี ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางทิศากร สุทธิประภา ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ส่วนงานเขียน

หัวหน้าพยาบาล

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-1154

ชื่อนิสิต

นางทิศากร สุทธิประภา โทร. 086-651-0525

## ภาคผนวก ค

เอกสารพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง  
ใบยินยอมของประชากรตัวอย่าง  
และตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



**ใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย  
(Informed Consent Form)**

**ชื่อโครงการ** ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่ง ของผู้ป่วย  
ภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ภายใน 48 ชั่วโมงแรก

เลขที่ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดโครงการศึกษาวิจัย จากผู้วิจัย ชื่อ นางทิสากร สุทธิประภา  
อายุ 35 ปี อยู่บ้านเลขที่ 308 ตำบล ในเมือง อำเภอ เมือง จังหวัด อุบลราชธานี นิสิตคณะพยาบาล  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ลงนามแนบท้ายของหนังสือ รวมทั้งทราบผลดี ผลข้างเคียงที่  
อาจเกิดขึ้นซึ่งข้าพเจ้าได้ซักถามทำความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาดังกล่าวนี้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้าเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษา และได้พิจารณาแล้วว่าการศึกษานี้เป็นประโยชน์  
ต่อสาธารณสุขของประเทศ และข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะแจ้งขอออกจากการศึกษา ก่อนที่การวิจัยจะ  
สิ้นสุดลงได้ โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ โดยผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเป็นความลับ  
และจะเปิดเผยเฉพาะข้อมูลสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่  
เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการและเมื่อข้าพเจ้ายินยอมเท่านั้น

ถ้าข้าพเจ้ามีข้อสงสัยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้โดยตรง โทรศัพท์ 086-6510525 หรือที่  
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โทรศัพท์ 045-244973  
ต่อ 1395

ข้าพเจ้าได้รับทราบและได้ซักถามผู้วิจัยจนหมดข้อสงสัยโดยตลอดแล้ว และยินดีเข้าร่วม  
ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุข้างต้น จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้า

พยาน

.....

ลงนาม.....

สถานที่/วันที่

ลงนามประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

.....

ลงนาม.....

สถานที่/วันที่

(.....)

พยาน

.....

.....

สถานที่/วันที่

(นางทิสากร สุทธิประภา)

ผู้วิจัยหลัก

**ข้อมูลสำหรับประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย**  
**(Patient/Participant Information Sheet)**

ชื่อโครงการ	ผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก
ชื่อผู้วิจัย	นางทิสากร สุทธิประภา
สถานที่ปฏิบัติงาน	หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
โทรศัพท์ที่ทำงาน	045-240080-93 ต่อ 1567
โทรศัพท์เคลื่อนที่	086-6510525 E-mail: JUJU2520_2513@hotmail.com

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้คำยินยอมและเอกสารอื่นๆ ที่ให้แก่ประชากรกลุ่มตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

1. โครงการวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับผลของโปรแกรมการจัดการอาการต่อความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
  - 1) เพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 24 ชั่วโมงแรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
  - 2) เพื่อเปรียบเทียบความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิดภายใน 48 ชั่วโมงแรก ของผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

โดย...

- 1) ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จะได้รับ
  - การปฏิบัติการพยาบาลตามปกติ ตามมาตรฐานการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอวิกฤตผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
  - ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผน
- 2) ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการจัดการอาการ จะได้รับ
  - โปรแกรมการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดอย่างมีแบบแผน

ร่วมกับการฟังดนตรี โดยให้ผู้ป่วยฟังดนตรีก่อนมีกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมง แรก หลังผ่าตัดวันที่ 1 (15, 30) และก่อนมีกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด วันที่ 2 (15, 30 และ 45 นาที) ตามลำดับ ขั้นตอนในการฟังดนตรีขณะมีกิจกรรม วิธีการ มีขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์ของผู้ป่วย** (ตามแนวคิดของ Dodd และคณะ (2001))

สร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัว อธิบายขั้นตอน วัตถุประสงค์ ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความปวด ประเมินการรับรู้และความต้องการการรับรู้ เกี่ยวกับการจัดการกับความปวด แนวทางการรักษาที่ได้รับ สาเหตุ และผลกระทบจากความปวด

**ขั้นตอนที่ 2 การให้ข้อมูล** (ตามแนวคิดการให้ข้อมูลของ Leventhal & Johnson (1983))

การให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล กรณีผู้ป่วยไม่สามารถจัดการความปวดด้วยตัวผู้ป่วยเอง โดยให้ข้อมูลตามการประเมินความต้องการของผู้ป่วย และประเมินในสิ่งที่ผู้ป่วยไม่ทราบ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่อง ความหมายของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดให้รุนแรงมากขึ้น ผลกระทบของความปวด การจัดการความปวด และข้อมูลเกี่ยวกับการฟังดนตรี

**ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความปวด** (ตามแนวคิดของ Chlan & Trachy (1999))

การจัดการความปวดโดยตัวผู้ป่วยเอง โดยวิธีการฟังดนตรี ซึ่งเป็นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจที่ผู้ป่วยสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา มีขั้นตอน คือ ให้ผู้ป่วยเลือกซิดีเพลงที่ชอบฟังไว้ 1 แผ่น โดยให้ผู้ฟังทดลองฟังจากเทปเพลงจำนวน 4 ชุด อธิบายวิธีการฟังดนตรี ดังนี้ ให้ผู้ป่วยฟังดนตรีขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30 นาที ใน และขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงภายใน 48 ชั่วโมงแรก ใน 15, 30, 45 นาที และระหว่างวันผู้ป่วยสามารถฟังเพลงได้ตามความต้องการ โดยเลือกเพลงชุดไหนก็ได้ สามารถฟังได้ตั้งแต่มีความปวดเล็กน้อย โดยให้ฟังผ่านหูฟังเพื่อลดการรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ดูแลจัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่สบายที่สุด เมื่อฟังดนตรีเสร็จให้ผู้ป่วยนอนพัก 10 นาที

**ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล**

ประเมินผลของโปรแกรม เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินผลที่ได้รับจากการนำความรู้เรื่องการจัดการความปวด เพื่อร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย รวมทั้งประเมินผลจากการฟังดนตรีต่อการลดความปวด

### 3. รายละเอียดขั้นตอนการวิจัย

**ประชากร** ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 20 - 59 ปี เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โรงพยาบาลศูนย์ระดับ

ตติยภูมิ กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกมาจากผู้ป่วยโรคหัวใจทุกประเภททั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ณ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

**เครื่องมือ** ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัวจำนวน 10 ข้อ มาตรฐานวัดความปวดชนิดเส้นตรงมีลักษณะเป็นเส้นตรง ความยาว 10 เซนติเมตร ในแนวนอน ประเมิน โดยให้ผู้ป่วยบอกความรู้สึกปวดด้วยตนเอง ด้วยการกากบาททำเครื่องหมาย “/” ลงบนเส้นตรง แล้ววัดจากปลายด้านที่ไม่มีความปวดเลยไปถึงจุดที่คิดว่าเป็นความปวดที่มีอยู่ จุดเริ่มต้นแบบบันทึกการให้ยาระงับปวด แบบบันทึกสัญญาณชีพ บันทึกอัตราการเต้นชีพจร อัตราการหายใจ และความดันโลหิต

#### 4. ขั้นตอนการวิจัย

1. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จากตารางบันทึกนัดผ่าตัด ณ ศูนย์โรคหัวใจ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดจากแฟ้มประวัติ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ผู้ป่วยที่แพทย์นัดมาเพื่อทำผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จะต้องมาตรวจตามนัดกับศัลยแพทย์หัวใจ ก่อนผ่าตัดประมาณ 1 สัปดาห์ที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมวิจัย พร้อมทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมแสดงแบบฟอร์มการแจ้งสิทธิ และขอความร่วมมือในการวิจัย ก่อนผู้ป่วยผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด อย่างน้อย 1 วัน ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้ง ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยอีกครั้งพร้อมให้กลุ่มตัวอย่างลงลายลักษณ์อักษรไว้ในใบยินยอม หากผู้ป่วยสนใจและยินดีเข้าร่วมวิจัย

#### กลุ่มควบคุม มีการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับโรคหัวใจและการรักษา ชักประวัติด้วยตนเอง รวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และการรักษา ผู้วิจัยศึกษาจากแฟ้มประวัติ ชักประวัติ ผู้ป่วยด้วยตนเอง

2. ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาหัวใจแบบเปิด ตามการรักษาของแพทย์ และมาตรฐานการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมตัวด้านร่างกาย และจิตใจ มีการให้

ข้อมูล แผ่นภาพพลิก ให้คู่มือเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด เป็นกลุ่มหรือรายบุคคลขึ้นกับความเหมาะสม ก่อนผ่าตัด 1 วัน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที เนื้อหาประกอบด้วย การปฏิบัติต่างๆ ไปที่ผู้ป่วยได้รับระหว่างการรักษา วิธีการรักษา สิ่งที่ต้องปฏิบัติก่อนและหลังผ่าตัด การตรวจวินิจฉัยก่อนผ่าตัด การเข้ารับการรักษาดูหลังผ่าตัดในหอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก 1-2 วัน เป็นอย่างน้อย ผู้ป่วยจะได้รับการเฝ้าสังเกต และเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด สิ่งที่ผู้ป่วยได้รับ และกำลังประสบ โดยเฉพาะอาการปวด การพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับ เช่น การวัดสัญญาณชีพ การดูแลแผล การจัดการกับความปวด และการดูแลอย่างต่อเนื่อง จนกว่าผู้ป่วยจะย้ายกลับยังหอผู้ป่วยพักฟื้นศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ผู้ป่วยจะได้ทำกิจกรรมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เลยคือ กิจกรรมการลุกนั่ง การทำกายภาพบำบัด และป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยเนื้อหาเริ่มตั้งแต่ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พยาบาลสรุปเพิ่มเติมประเด็นสำคัญ และตอบคำถาม ประมาณ 15-20 นาที ตามความเหมาะสม

3. ประเมินความปวดขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงใน 24 ชั่วโมงแรก (หลังผ่าตัดวันที่ 1) (เวลา 15, 30 นาที) ตามลำดับ และขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งข้างเตียงใน 48 ชั่วโมงแรก หลังผ่าตัดวันที่ 2) (เวลา 15, 30, 45 นาที) ตามลำดับ

4. บันทึกชนิด ปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก

5. เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินอาการ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

6. เก็บข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจนครบ 20 คน

**กลุ่มทดลองที่มีการดำเนินการดังนี้**

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรมการจัดการความปวด ซึ่งเป็นโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดอย่างมีแบบแผนร่วมกับการฟังดนตรีเพื่อผ่อนคลาย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) การประเมินความต้องการและประสบการณ์การรับรู้ 2) การให้ความรู้และข้อมูล 3) การจัดการความปวดโดยใช้ยาระงับปวดร่วมกับการฟังดนตรีเพื่อผ่อนคลาย 4) การประเมินผล โดยผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย คือ ก่อนผ่าตัด 1-2 วัน หลังผ่าตัดวันที่ 1 และ วันที่ 2 หลังผ่าตัด โดยเข้าพบผู้ป่วยวันละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเช้า และช่วงเย็น โดยกำหนดเวลาประมาณ 09.00 น. และ 17.00 น.

1. การพบผู้ป่วยครั้งที่ 1 ก่อนผ่าตัด 1 วัน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ผู้วิจัยเริ่มสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย สร้างความคุ้นเคย ความไว้วางใจ และแสดงความปรารถนาดีที่พร้อมจะช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างจริงใจ แนะนำตัว อธิบายขั้นตอน แจกวัสดุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ป่วย สอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทดลองฟังดนตรีทั้ง 4 ชุด และเมื่อผู้ป่วยมีความสนใจ

และขอจะให้ลงชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลไว้  
ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

2. หลังจากนั้นผู้วิจัยประเมินประสบการณ์ความปวดจากการรับรู้ของผู้ป่วยเอง การจัดการ  
ความปวด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวด ให้ข้อมูลผู้ป่วยตามการประเมินความต้องการการรับรู้ของ  
ผู้ป่วย และสิ่งที่ผู้ป่วยไม่ทราบ โดยมีเนื้อหา คือ ความหมายของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลให้ความ  
ปวดรุนแรงขึ้น ผลกระทบของความปวด การจัดการความปวด และข้อมูลเกี่ยวกับการฟังดนตรีใน  
การลดความปวด และวิธีประเมินความปวดภายหลังผ่าตัด ผู้วิจัยให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วย  
ขาดไป ด้วยการสอนโดยใช้คู่มือประกอบการสอนเป็นรายบุคคล รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามใน  
สิ่งที่ไม่เข้าใจ โดยให้ข้อมูลหลังจากที่พบอายุรแพทย์และศัลยแพทย์ และยินยอมพร้อมที่จะ  
ผ่าตัด ใช้เวลา 30 นาที

3. ผู้วิจัยแจกคู่มือการจัดการความปวดภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และคู่มือการจัดการ  
ความปวดด้วยดนตรี ให้ผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทบทวน และฝึกทักษะการจัดการความปวด  
ขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด และทำการนัดพบครั้งที่ 2, 3, 4 และ 5

4. หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินสัญญาณชีพ ประเมินความปวดโดยใช้แบบ  
ประเมินความปวดชนิดเส้นตรง และประเมินความชอบของดนตรีในแต่ละชุดที่ผู้ป่วยแต่ละราย  
เลือกฟัง โดยให้ผู้ป่วยทดลองฟังดนตรีทั้ง 4 แผ่นและเลือกแผ่นซีดีที่ผู้ป่วยชอบที่สุด โดยผู้วิจัย/  
ผู้ช่วยวิจัย เป็นผู้ช่วยผู้ป่วยในการบันทึกข้อมูล จากนั้นดูแลให้ผู้ป่วยฟังดนตรี โดยใช้เวลานั่งต่ำใน  
การฟังประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยนอนพัก 10 นาที ประเมินความปวดและวัดสัญญาณ  
ชีพภายหลังฟังดนตรี

5. การเข้าพบผู้ป่วยครั้งที่ 2, 3, 4 และ 5 จะทำในวันที่ 1 และวันที่ 2 ภายหลังผ่าตัด โดย  
ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย ประเมินความรู้ของผู้ป่วย และอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ ดูแลให้  
ผู้ป่วยได้รับการฟังดนตรี ผู้ป่วยได้รับการฟังดนตรีภายหลังผ่าตัด โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

1. แจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่า จะเปิดเพลงให้ผู้ป่วยฟัง จัดเตรียมซีดีที่ผู้ป่วยเลือกใส่เครื่อง  
เล่น พร้อมหูฟัง ประเมินความพร้อมของผู้ป่วย
2. จัดให้ผู้ป่วยนั่งในท่าที่สบาย วางมือ และเท้าตามสบาย จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบขอ  
ความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ และญาติไม่ให้รบกวนผู้ป่วยขณะฟังดนตรี เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสุข  
สบาย และประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้มากที่สุด
3. ประเมินสัญญาณชีพก่อนเปิดดนตรีให้ผู้ป่วยฟังประมาณ 5 นาที หลังจากนั้นเปิด  
ดนตรีให้ฟังนาน 30 นาที ให้ผู้ป่วยนอนพักอีก 10 นาที
4. เริ่มทำกิจกรรมโดยขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งบนเตียงใน 24 ชั่วโมงแรก (หลังผ่าตัด

วันที่ 1) (เวลา 15, 30 นาที) ตามลำดับ และขณะมีกิจกรรมการลุกนั่งข้างเดียวใน 48 ชั่วโมงแรก (หลังผ่าตัดวันที่ 2) (เวลา 15, 30, 45 นาที) ตามลำดับ

5. ประเมินความปวด และประเมินสัญญาณชีพหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมทันที
6. บันทึกชนิด และปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับใน 48 ชั่วโมงแรก
7. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ป่วย พร้อมซักถามถึงความรู้สึกขณะฟัง

ดนตรี

8. เก็บข้อมูลกลุ่มทดลอง จนครบ 20 คน

6. ในการเข้าพบผู้ป่วยครั้งที่ 5 จะทำในวันที่ 3 ภายหลังจากผ่าตัด ผู้วิจัยประเมินผลจากการจัดการกับความปวดขณะทำกิจกรรมการลุกนั่งใน 48 ชั่วโมงแรก ของผู้ป่วยภายหลังจากตัดหัวใจแบบเปิด โดยสอบถามถึงผลลัพธ์ ปัญหา และอุปสรรค ที่เกิดจากการนำความรู้ที่ผู้วิจัยได้สอนและให้ข้อมูลในวันที่ 1 ก่อนผ่าตัด เพื่อวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย ในการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและอุปสรรคนั้น

5. ผู้วิจัยคาดว่าจะไม่มีความเสี่ยงใด ๆ เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมและผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการโครงการวิจัยครั้งนี้ เพียงแต่ผู้เข้าร่วมในการวิจัยต้องสละเวลาในการเข้าร่วมการวิจัยนี้นานครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมงเป็นเวลา 4 วัน

6. ผู้วิจัยจะรับผิดชอบอันตรายทั้งทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมวิจัย

7. ผู้เข้าร่วมและผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการเข้าร่วมโครงการวิจัยและจะไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนใด ๆ จากการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้

8. ผู้กำกับดูแลการวิจัย ผู้ตรวจสอบ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของประชากรตัวอย่าง หรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเพื่อเป็นการยืนยันการวิจัยทางคลินิกและข้อมูลอื่นๆ โดยไม่ล่วงละเมิดเอกสิทธิ์ในการปิดบังข้อมูลของประชากรตัวอย่าง หรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยตามกรอบที่กฎหมายและกฎระเบียบได้อนุญาตไว้ นอกจากนี้ในการเซ็นให้ความยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย หรือผู้แทนตามกฎหมายจะมีสิทธิ์ในการตรวจสอบและมีสิทธิ์ได้รับข้อมูลเช่นกัน

9. ผู้เข้าร่วมในโครงการสามารถที่จะหยุดเข้าร่วมการวิจัยนี้ได้ตลอดเวลา การเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วม จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้นต่อการรับการรักษาพยาบาล และระหว่างทำการทดลองหากผู้เข้าร่วมวิจัยเจ็บปวดมากจะหยุดการวิจัยและได้รับการช่วยเหลือ โดยได้รับยาบรรเทาปวดทันที

10. เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นหรือเหตุผลที่ต้องยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยของประชากรตัวอย่าง หรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย คือ 1) ผู้ป่วยไม่ชอบการฟังดนตรี 2) ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง

เช่น มีอาการเหนื่อยหายใจหอบ หัวใจเต้นผิดจังหวะรุนแรง โดยเป็นเหตุทำให้สัญญาณชีพผิดปกติ หรือเป็นเหตุต้องใช้เครื่องช่วยหายใจในขณะนั้น

11. ข้อมูลใด ๆ ที่ได้รับจากผู้เข้าร่วมในการวิจัยจะถือเป็นความลับและจะไม่ถูกเปิดเผยให้บุคคลอื่นทราบ นอกเหนือจากคณะผู้วิจัย ข้อมูลจากการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมจากการวิจัยในครั้งนี้ และอาจจะถูกตีพิมพ์และสรุปเพื่อเป็นประโยชน์ทางการวิจัยต่อไป

12. ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะต้องเกี่ยวข้องกับงานวิจัยมี 40 คน

13. หากท่านมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ผู้วิจัย นางทิสากร สุทธิประภา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ 086-6510525 หรือติดต่อที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โทรศัพท์ 045-244973 ต่อ 1395



## แผนการให้ข้อมูลเรื่อง “การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดหัวใจ”

ผู้ให้ข้อมูล นางทิตากร สุทธิประภา

ผู้เรียน ผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดหัวใจ

สถานที่ ห้องสอนสุขศึกษา หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล
2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งสามารถอธิบายในเรื่อง ต่อไปนี้ได้อย่างถูกต้อง ได้แก่
  - 2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจ การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ขั้นตอนการผ่าตัดพอสังเขป
  - 2.2 ความหมายของความปวด การประเมินความปวด และเครื่องมือการประเมินความปวด
  - 2.3 การปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง
  - 2.4 การบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดหัวใจด้วยดนตรีเวลาในการให้ข้อมูล 40 นาที



## ข้อมูลชุดที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดหัวใจ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วย และพยาบาล พร้อมแนะนำตัวกับผู้ป่วย	<p>สวัสดีค่ะคุณ..... ดิฉันชื่อทศกร สุทธิประภา เป็นนิสิตปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเป็นพยาบาลประจำการที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ที่โรงพยาบาลแห่งนี้ ซึ่งภายหลังการผ่าตัดคุณ.....จะต้องเข้ารับการดูแลในไอซียูอย่างใกล้ชิด 2 คืน แล้วจึงย้ายกลับมาพักฟื้นที่หอผู้ป่วยสามัญ</p> <p>ดิฉันมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด หลังจากที่คุณ.....ได้รับข้อมูล เกี่ยวกับการผ่าตัดกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยแล้ว โดยจะให้คู่มือและให้คู่มือการเตรียม</p>	<p>- ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยที่ข้างเตียงหรือห้องสอนสุขศึกษา ก่อนวันผ่าตัด ทักทายผู้ป่วยแนะนำตนเองพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งประเมินความพร้อมและความสนใจของผู้ป่วยในการรับฟังข้อมูล (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที)</p>	ไม่มี	<p>-สังเกตความสนใจ ประเมินจากสีหน้า และท่าทางที่แสดง ความสนใจของผู้ป่วย ในการรับฟัง และร่วมสนทนากับพยาบาล</p>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>ตัวก่อนผ่าตัด หลังจากนั้นดิฉันจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับ  <b>ความปวดและวิธีบรรเทาความปวด</b></p> <p><b>การเตรียมตัวในการรับการผ่าตัดหัวใจ มีความ  จำเป็นและสำคัญต่อการหายของแผลและการป้องกัน  อาการแทรกซ้อน พยาบาลเป็นผู้ที่ใกล้ชิดอยู่กับผู้ป่วย  ตลอดเวลา จะคอยดูแลเอาใจใส่ท่านทั้งร่างกายและ  จิตใจ และแสวงหาวิธีการที่จะบรรเทาความปวด  ให้แก่ท่าน</b></p> <p><b>การสอนครั้งนี้จะเป็นการเตรียมตัวท่านในการ  ใช้ดนตรีรวมทั้งการปฏิบัติตัวที่จำเป็นแก่ท่านโดย  การอธิบาย ฝึกฝนจนกว่าท่านจะทำได้จริง และ</b></p>	<p><b>อธิบายเกี่ยวกับการสอน  การเตรียมความพร้อม  ก่อนผ่าตัดและการปฏิบัติ  ตัวหลังผ่าตัด</b></p>	<p><b>คู่มือ “การจัดการ  ความปวดสำหรับ  ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ  โดยใช้ดนตรี” และ  คู่มือ “การเตรียม  ความพร้อมสำหรับ  ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ”</b></p>	<p><b>ผู้ป่วยเข้าใจและ  ยินดีรับฟัง</b></p>

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
<p>2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งสามารถอธิบายในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้ได้ถูกต้องได้แก่</p> <p>2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจ การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ขั้นตอนการผ่าตัดพอสังเขป</p>	<p>นำไปใช้หลังการผ่าตัด ถ้าท่านมีข้อสงสัยหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดครั้งนี้สามารถซักถามได้เลย นอกจากนี้ ในส่วนที่ให้ข้อมูลแล้วในวันนี้ ดิฉันจะให้คู่มือ “การจัดการความปวดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจโดยใช้คนตรี” และ คู่มือ “การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ” ให้ท่านรายละเอียด 1 ฉบับ และให้ท่านฟังจากซีดีเพลง โดยให้ท่านเลือกเพลงที่ท่านชอบไว้ 1 แผ่น</p> <p>โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญ เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญในประเทศไทย ปัจจุบันวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาพัฒนาไปมากขึ้น ทำให้อัตรา</p>	<p>- นำเข้าสู่บทเรียนโดยกล่าวถึงโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ต้องได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด</p>	<p>- แผ่นภาพพลิกแสดงกายวิภาคต่างๆของหัวใจ</p>	<p>- สังเกตความสนใจ</p> <p>- ตอบข้อซักถามและบอกพยาธิสภาพและอาการของโรคหัวใจที่ต้องผ่าตัดได้</p>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>การเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดลดลง</p> <p>การผ่าตัดหัวใจแบบเปิดเป็นวิธีการรักษาทางศัลยกรรมเพื่อแก้ไขความผิดปกติ ความพิการของโรคหัวใจที่มีมาแต่กำเนิดและที่เกิดขึ้นภายหลัง แต่</p> <p>ภายหลังการผ่าตัดระยะฟื้นฟูสภาพ ผู้ป่วยมักประสบปัญหาต่างๆ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมอย่างมาก ได้แก่ความไม่สุขสบายต่างๆ เช่น อาการปวดแผล เหนื่อยง่าย อาการเจ็บหน้าอก นอนไม่หลับ ผลของความปวดนำมาซึ่งความวิตกกังวลและความหวาดกลัว</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p><u>ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจและการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด</u></p> <p>โรคหัวใจที่ผ่าตัดได้มี 5 กลุ่ม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด</li> <li>2. โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ</li> <li>3. โรคลิ้นหัวใจตีบหรือรั่ว</li> <li>4. โรคล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด</li> <li>5. โรคล้ามเนื้อหัวใจเสื่อมสภาพ</li> </ol> <p style="text-align: center;"><u>อาการของโรคหัวใจที่ต้องผ่าตัด</u></p> <p style="text-align: center;"><u>ไม่มีอาการ</u> โรคหัวใจบางชนิดไม่มีอาการ แต่แพทย์ตรวจพบเช่น โดยการฟังเสียงหัวใจ บางครั้ง ก็ควรทำผ่าตัด</p>	<p>- อธิบายพยาธิสภาพ อาการของโรคหัวใจและ โรคหัวใจชนิดที่ต้อง ได้รับการผ่าตัดหัวใจ แบบเปิด</p>	<p>ภาพแสดงการผ่าตัด หัวใจแบบเปิด</p>	<p>- ผู้ป่วยตอบคำถาม ได้ถูกต้อง - ผู้ป่วยให้ความ สนใจซักถาม</p>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p><u>การผ่าตัดหัวใจแบบเปิด</u> ใช้ส่วนใหญ่ในการผ่าตัดต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การถ่างลิ้นหัวใจที่ตีบให้เปิดได้กว้าง หรือการแก้ไขลิ้นหัวใจที่รั่วให้ปิดได้สนิท ทำในโรคลิ้นหัวใจตีบหรือลิ้นหัวใจรั่ว</li> <li>2. การผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ ทำในรายที่ไม่สามารถซ่อมลิ้นหัวใจได้</li> <li>3. การต่อหลอดเลือดหัวใจให้ใหม่ เช่น ใช้หลอดเลือดดำจากหน้าขา หรือหลอดเลือดแดงบริเวณจากหน้าอกมาทำทางเบี่ยงข้ามหลอดเลือดที่ตีบหรือตัน หรือการใช้หลอดเลือดเทียม</li> </ol>			



วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>4. การผ่าตัดแก้ไขหัวใจที่พิการแต่กำเนิด เช่น การผูกหลอดเลือดเกินที่ขั้วหัวใจ การเย็บปิดหรือปะผนังกันห้องหัวใจที่รั่ว การสร้างหลอดเลือดให้ใหม่</p> <p>5. การผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ ทำในระยะท้ายๆ ของโรคกล้ามเนื้อหัวใจเสื่อมสภาพดังกล่าวข้างต้น</p> <p><b>การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด</b></p> <p>เมื่อท่านได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจ และต้องรับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ท่านจำเป็นต้องเข้าอยู่โรงพยาบาลก่อนผ่าตัด 1 – 3 วัน ท่านจะได้รับการประเมินสภาพและเตรียมความพร้อมดังนี้</p>	<p>- บรรยายและอธิบาย</p> <p>-เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม</p>	<p>- แผ่นภาพพลิก และคู่มือการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด</p> <p>- ภาพแสดง</p> <p>- การพักผ่อน</p>	<p>- สังเกตความสนใจ</p> <p>-ผู้ป่วยสามารถตอบข้อซักถามได้ถูกต้องสามารถ</p>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p style="text-align: center;"><b>การเตรียมตัวมานอนโรงพยาบาล</b></p> <p>1. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดลิ้นหัวใจทุกรายต้องได้รับการรักษาฟันก่อนผ่าตัด</p> <p>2. 2 วันก่อนผ่าตัดแพทย์จะนัดมานอนโรงพยาบาล ควรเตรียมของใช้ส่วนตัว เช่น สบู่ แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ยาสระผม ผ้าเช็ดตัวผืนเล็ก รองเท้าแตะ เป็นต้น รวมทั้งยาที่รับประทานอยู่ควรนำติดตัวมาด้วย</p> <p>3.งดอาหารและน้ำหลังเที่ยงคืนก่อนวันที่จะมานอนโรงพยาบาล จนกว่าจะเจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการการจงดเลือดเพื่อเตรียมผ่าตัด และการเชิญชวนญาติบริจาคโลหิตให้ผู้ป่วย</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาหารหลัก 5 หมู่</li> <li>- การรักษาความสะอาดร่างกาย</li> <li>- การงดสูบบุหรี่</li> </ul>	ปฏิบัติตามได้

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>4. วันที่แพทย์นัดมานอนโรงพยาบาลท่านจะได้รับ การวัดสัญญาณชีพ การตรวจเอ็กซเรย์ปอด และตรวจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ</p> <p>5. นำสิทธิบัตรการรักษาพยาบาลหรือหนังสือส่งตัว ติดตัวมาด้วยทุกครั้ง</p> <p><u>การดูแลร่างกายก่อนผ่าตัด</u></p> <p>การดูแลร่างกายก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ดังนี้</p> <p>1. การนอนหลับ ควรนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ อย่างน้อยวันละ 6 – 8 ชั่วโมง</p>		<p>สารคดีวิธีการหายใจ พร้อมแผนภาพแสดง และแนะนำการใช้ เครื่องมือบริหารปอด</p>	<p>สังเกตการฝึกปฏิบัติ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยสามารถ ปฏิบัติตามได้</li> <li>- ผู้ป่วยสามารถใช้ เครื่องมือบริหาร ปอดได้ ลูกบอล ลอยอย่างน้อย 1 ลูก</li> </ul>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>2. การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ครบ 5 หมู่ รสไม่จัด เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันที่ดี แผลหายเร็ว ไม่มีการติดเชื้อ</p> <p>3. รักษาความสะอาดของร่างกายทั่วไป เช่น อาบน้ำ สระผม ตัดเล็บ แปรงฟันให้สะอาด</p> <p>4. งดสูบบุหรี่อย่างน้อย 2 -3 สัปดาห์ ก่อนผ่าตัด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของปอดและการทำงานของหัวใจ เนื่องจากการสูบบุหรี่จะทำให้หัวใจเต้นเร็วเกินไปและหลอดเลือดตีบตัน มีผลต่อปอด ทำให้ปอดขยายตัวได้ไม่เต็มที่ ส่งผลต่อระบบการหายใจ</p> <p>5. ก่อนผ่าตัดแพทย์แนะนำให้งดรับประทานอาหาร</p>	<p>อธิบายให้ทราบถึง ขั้นตอนในการเตรียม ผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัดความ จำเป็นที่ต้องเข้ารับการ รักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรมหัวใจและ ทรวงอก</p>	<p>แผ่นภาพพลิก</p>	<p>สังเกตความสนใจ -ผู้ป่วยสามารถตอบ ข้อซักถามได้ ถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>ละลายลิ้มเลือดหรือยาต้านการแข็งตัวของเลือด อย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>6. ฝึกหัดการหายใจและการไออย่างถูกวิธี รวมทั้งการ ใช้เครื่องมือบริหารปอด เพื่อช่วยให้ประสิทธิภาพการ ทำงานของปอดกลับสู่สภาวะปกติเร็วขึ้น โดยมี ขั้นตอนดังนี้</p> <p>6.1 จัดทำนอนหงายศีรษะสูง</p> <p>6.2 วางมือทั้งสองข้างบนหน้าอกส่วนล่าง เพื่อให้ ได้รู้สึกถึงความเคลื่อนไหวของปอด</p> <p>6.3 ค่อยๆหายใจออกยาวๆให้เต็มที่ กระดุกซี่โครง</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>จะลดต่ำลงและเคลื่อนเข้าสู่ส่วนกลางของร่างกาย</p> <p>6.4 ให้ความใจเข้ายาวๆลึกๆ ทั้งทางจมูกและปาก เพื่อปอดจะขยายตัวเต็มที่ กลั้นหายใจไว้ให้ผู้ป่วยนับ 1 – 5</p> <p>6.5 ทำซ้ำประมาณ 15 ครั้ง ในขณะที่ฝึกอาจให้พักเป็นช่วงสั้นๆ เป็นระยะๆ หลังจากที่ฝึกหายใจ 5 ครั้งติดต่อกัน ให้ฝึกวันละ 2 ครั้ง ก่อนผ่าตัด</p> <p>7. ฝึกการไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <p>7.1 จัดท่านั่งเอนไปข้างหน้าเล็กน้อย</p> <p>7.2 ประสานมือทั้ง 2 ข้างและวางเหนือบริเวณที่มีแผลผ่าตัด เพื่อช่วยทำให้แผลอยู่นิ่งระหว่างเวลาไอ</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>หรือใช้หมอนประคองเวลาไอ เพื่อลดอาการปวด</p> <p>7.3 หายใจเข้าออกตามวิธีที่ฝึกขั้นต้นก่อน</p> <p>7.4 แล้วหายใจเข้าให้เต็มที ลึกๆ อ้าปากเล็กน้อย</p> <p><b>การเตรียมร่างกายก่อนผ่าตัด</b></p> <p>ก่อนผ่าตัดท่านจะได้รับการเตรียมร่างกายดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความสะอาดของร่างกาย ให้ท่านดูแลความสะอาดร่างกายตามปกติ</li> <li>2. การเตรียมผิวหนังบริเวณที่จะผ่าตัด ซึ่งพยาบาลจะเป็นผู้ทำให้ท่านในตอนบ่ายก่อนผ่าตัด 1 วัน โดยทำความสะอาดผิวหนังตั้งแต่ระดับกระดูกไหปลาร้าจนถึงระดับสะดือ บริเวณรักแร้ ด้านข้างลำตัวทั้ง 2</li> </ol>	<p>อธิบายให้ทราบถึงความจำเป็นที่ต้องเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก</p>	<p>คู่มือแผ่นภาพพลิก และคู่มือ</p>	<p>สังเกตความสนใจ</p> <p>- ผู้ป่วยสามารถตอบข้อซักถามได้ถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>ข้าง ในรายที่ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจะทำความ สะอาดเพิ่มบริเวณขาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้าง และ หรือเพิ่มบริเวณต้นแขนด้วย</p> <p>3. การเตรียมทั่วไป ได้แก่ การสวนอุจจาระ โดยพยาบาลจะทำการสวนอุจจาระให้ คืบก่อนผ่าตัดท่าน อาจได้รับยานอนหลับชนิดอ่อน เพื่อลดความวิตกกังวลและหลับได้ สบาย หลังเที่ยงคืนพยาบาล จะแจ้งให้ท่าน งดน้ำ อาหารและยาทุกชนิด จนกว่าจะผ่าตัด</p>			



วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p style="text-align: center;"><b><u>การเตรียมผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด</u></b></p> <p>1. ภายหลังผ่าตัด ขณะอยู่ในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจอีกระยะหนึ่ง ถ้ามีเสมหะมาก พยาบาลจะใช้เครื่องมือช่วยดูดเสมหะ</p> <p>2. แผลผ่าตัด บริเวณทรวงอกจะมีแผลผ่าตัดค่อนข้างยาว ถ้าผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ อาจมีแผลบริเวณขาหรือแขนด้วย และอาจมีสายระบายออกจากทรวงอก 2 – 3 สาย ท่านสามารถพลิกตะแคงตัว เพื่อเปลี่ยนท่านอนได้ ระวังดึงรั้งสายที่อาจทำให้หลุดได้</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>3. ระยะเวลาที่ท่านรู้สึกปวดแผลผ่าตัด แพทย์จะให้ยาบรรเทาปวดสำหรับท่านเป็นระยะ</p> <p>4. เมื่อแพทย์เห็นว่าท่านปลอดภัยจากช่วงวิกฤติ ระยะเวลาหลังผ่าตัดแล้ว ท่อทางเดินหายใจหายใจ เครื่องช่วยหายใจ ตลอดจนท่อระบายทรวงอก และ สายน้ำเกลือต่างๆ จะค่อยๆถูกปลดออก ท่านสามารถทำกิจกรรมบางอย่าง เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันในการช่วยเหลือตนเอง ตามคำแนะนำของพยาบาลได้</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
<p>เพื่อให้ผู้ป่วยบอก ความหมายของความ ปวด ชนิด ลักษณะ ระยะเวลา และตำแหน่ง ของความปวด ที่ สัมพันธ์กับชนิดของ การผ่าตัดหัวใจ</p>	<p><b>ความหมาย</b> ความปวดหลังผ่าตัดเป็นความปวด ชนิดเฉียบพลันเป็นประสบการณ์ความรู้สึที่ไม่สุข สบาย จะเกิดขึ้นทันทีหลังผ่าตัดและมีระดับความ รุนแรงในวันที่ 1 ถึงวันที่ 3 หลังผ่าตัด โดยจะแตกต่าง กันในแต่ละบุคคล</p> <p><b>สาเหตุ</b> เกิดจากความปวดหลังการผ่าตัดหัวใจ เกิดจาก เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด</p> <p><b>ตำแหน่งของความปวดที่พบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณแผลผ่าตัดกลางกระดูกสันอก</li> <li>2. บริเวณลิ้นปี่</li> </ol>	<p>อธิบายความหมายของ ความปวด ขั้นตอนการ ผ่าตัดโดยสังเขป ซึ่งเป็น สาเหตุสำคัญของความ ปวดหลังการผ่าตัดหัวใจ และถามถึงประสบการณ์ ความปวด และวิธีการ บรรเทาความปวด (ใช้ เวลา 5 นาที)</p>	<p>คู่มือ และแผ่นภาพพลิก</p>	<p>- ผู้ป่วยสามารถ สังเกตความสนใจ ประเมินจากสีหน้า ท่าทางแสดงถึง ความเข้าใจของ ผู้ป่วย และผู้ป่วย สามารถตอบ คำถามเกี่ยวกับ ความหมายและ สาเหตุสำคัญของ ความปวดหลังการ</p>

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	<p>3. บริเวณใส่ที่ระบายทรวงอก</p> <p>4. บริเวณหัวไหล่ทั้ง 2 ข้าง</p> <p>5. บริเวณที่ผ่าตัดเลาะเอาหลอดเลือดมาใช้ (ในรายที่ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ)</p> <p>กลไกการเกิดอาการปวด การผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยมีบาดแผล และจะรู้สึกปวดบริเวณผ่าตัด เนื่องจากมีสารเคมีหลังจากเนื้อเยื่อมารบกวนปลายประสาทที่อยู่รอบๆแผลให้ส่งสัญญาณอาการปวดผ่านระบบประสาทที่ไขสันหลังและส่งสัญญาณอาการปวดไปยังสมอง สำหรับกระดูกจะไวต่อความเจ็บปวดเมื่อมีความดันสูงๆ เมื่อมีการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อย</p>	<p>พยาบาลให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย โดยอธิบายเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อการรักษาพยาบาลที่อาจมีผลต่อความปวดโดยใช้คู่มือ (ใช้เวลา 5 นาที)</p>	<p>คู่มือ”การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ”</p>	<p>ผ่าตัดหัวใจได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ตอบข้อซักถามได้</p> <p>ถูกต้อง</p> <p>ประเมินจากสีหน้า</p> <p>ท่าทางแสดงถึงความเข้าใจของผู้ป่วย และสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับกิจกรรม ระยะเวลา</p>

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางทศิศากร สุทธิประภา เกิดเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2520 มีภูมิลำเนาอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2543 เข้ารับราชการตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพประจำการ ณ หอผู้ป่วย ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี และจบหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและทรวงอก จากสถาบันโรคทรวงอก นนทบุรี ปีการศึกษา 2548

ปัจจุบันปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพประจำการ ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี