

ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับ  
ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง



นางอรทัย จำนงค์ศิลป์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

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

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT PROGRAM AND AURICULAR ACUPRESSURE  
ON PAIN IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENTS UNDERGOING  
TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLIZATION THERAPY

Mrs. Orathai Jamnongsilp



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 2014

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่ หู่ต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมี บำบัดทางหลอดเลือดแดง
โดย	นางอรทัย จำนงค์ศิลป์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียพร ธนศิลป์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ร้อยตำรวจตรี หญิง ดร.ปชาณัญญ์ ตันติโกสุม

---

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียพร ธนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา)  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียพร ธนศิลป์)  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(อาจารย์ ร้อยตำรวจตรี หญิง ดร.ปชาณัญญ์ ตันติโกสุม)  
.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต)

อรรถัย จํานงคํศิลป : ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมนกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับความรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT PROGRAM AND AURICULAR ACUPRESSURE ON PAIN IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENTS UNDERGOING TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLIZATION THERAPY) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.สุรพร ชนธิลป, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: อ. ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณัฐ ตันติโกสม, 147 หน้า.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในเวลาที่แตกต่างกันของผู้ป่วยมะเร็งระดับระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในขณะและหลังทำ TACE ในเวลาที่แตกต่างกันของกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยมะเร็งระดับทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและเข้ารับการรักษาในหน่วยรังสีร่วมรักษาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 22 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติและโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมนกับการกดจุดที่หูซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกความปวดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และสถิติทดสอบ Repeated Measure ANOVA

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยมะเร็งระดับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมนกับการกดจุดที่หูตามช่วงเวลาในช่วงเวลาในช่วงเวลาที่ 4 6 8 และ 9 หลังทำ TACE ต่ำกว่าขณะทำ TACE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้ป่วยมะเร็งระดับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังทำ TACE ในช่วงเวลาที่ 6 8 และ 9 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

ปีการศึกษา 2557

ลายมือชื่อนิสิต .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....

# # 5577208936 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: HEPATOCELLULAR CARCINOMA / TRANSARTERIAL CHEMO EMBOLIZATION / POSTEMBOLIZATION SYNDROME / ACUPRESSURE

ORATHAI JAMNONGSILP: THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT PROGRAM AND AURICULAR ACUPRESSURE ON PAIN IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENTS UNDERGOING TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLIZATION THERAPY. ADVISOR: SUREEPORN THANASILP, CO-ADVISOR: POL. SUB. LT. PACHANUT TANTIKOSOOM, Ph.D., 147 pp.

This quasi experimental, aimed to examine effects of symptom management program and auricular acupressure on pain between the control and the experimental group during TACE and 4, 6, 8, 9 hours after TACE, and to examine effects of symptom management program and auricular acupressure on pain during TACE and 4, 6, 8, 9 hours after TACE in the experimental group. The sample of 44 subjects was male or female with Hepatocellular Carcinoma and treated with transarterial chemoembolization therapy at intervention radiology department of the King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok. The control group (n=22) received routine nursing care while the experimental group (n=22) received routine nursing care with the symptom management program and auricular acupressure that developed base on the concept of Dodd et al. (2001). The collecting instruments used for data were Numeric Rating Scale. Data were analyzed by descriptive statistics and Repeated Measure ANOVA

The results were as follows:

1. The mean score of pain in the experimental group at 4, 6, 8 and 9 hours after TACE were significantly lower than that during TACE ( $p < .05$ ).
2. The mean score of pain after TACE at 6, 8 and 9 hours in the experimental group were significantly lower than the control group ( $p < .05$ ).

Field of Study: Nursing Science

Academic Year: 2014

Student's Signature .....

Advisor's Signature .....

Co-Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอิงจากระองศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร ธนศิลป์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณัฐ ตันติโกสม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ให้ข้อคิด คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความห่วงใย เอาใจใส่ และเป็นกำลังใจอย่างดีตลอดมา ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา ประธานสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งทำให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และอาจารย์ดร.ชูศักดิ์ ชัมภลิจิต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นด้านสถิติ ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆทุกท่าน ที่ได้กรุณาสละเวลาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ที่ให้ความกรุณาและให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอบพระคุณผู้ป่วยมะเร็งตับทุกท่านที่เสียสละเวลาเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และมอบประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณค่าแก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณสภากาชาดไทย ที่ให้การสนับสนุนด้านการศึกษา ขอขอบคุณพี่น้องๆเพื่อนร่วมงานทุกท่าน และเพื่อนๆร่วมรุ่นที่คอยเอื้อเฟื้อ เป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือเสมอมา ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ขอขอบคุณคุณวสันต์ ปัญญาแสง เจ้าหน้าที่คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้คำแนะนำด้านสถิติ และขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ผู้ให้กำเนิด เลี้ยงดู ปลูกฝังให้เห็นประโยชน์ของการศึกษา และอบรมสั่งสอนให้ผู้วิจัยมีความอดทน รับผิดชอบในหน้าที่ ขอขอบคุณครอบครัวที่ให้ความรัก ความห่วงใย ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนด้วยดีเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา รวมทั้งกัลยาณมิตรทุกท่านที่มีส่วนให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วง คุณประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแต่ทุกท่านที่กล่าวมาข้างต้น

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามการวิจัย .....	7
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	7
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	8
สมมติฐานการวิจัย .....	10
ขอบเขตการวิจัย.....	10
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	13
1. ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง.....	14
2. ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง .....	19
3. แนวคิดการจัดการกับอาการ .....	37
4. แนวคิดเกี่ยวกับการกดจุด .....	41
5. บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ทางหลอดเลือดแดงที่มีความปวด .....	54

6. โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หู่ต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับ การรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง.....	57
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	59
8. กรอบแนวคิดการวิจัย.....	63
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	66
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	66
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	68
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	71
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	77
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	89
สรุปผลการวิจัย.....	93
อภิปรายผลการวิจัย.....	93
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	97
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	98
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	98
รายการอ้างอิง.....	99
ภาคผนวก.....	108
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	109
ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ.....	111
ภาคผนวก ค เอกสารแจ้งผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย และเอกสารพิทักษ์สิทธิกลุ่ม ตัวอย่าง.....	113
ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย.....	119



ณ

หน้า

ภาคผนวก ฉ การวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	144
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	147



## สารบัญตาราง

### หน้า

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้ของครอบครัว .....	80
ตารางที่ 2 ข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง .....	82
ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่ม ทดลองตามช่วงเวลาขณะและหลังการทำTACE .....	84
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามเวลา ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ .....	86
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเป็นรายคู่ของเวลาภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่ม ทดลอง ด้วยวิธี Bonferroni .....	87
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ด้วยวิธี Bonferroni .....	88
ตารางที่ 7 แสดงการจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกันด้านเพศ ชนิด/ปริมาณยาแก้ปวด ปริมาณเคมีบำบัด และระดับความปวด .....	145
ตารางที่ 8 วิธีจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่าง .....	146

## สารบัญภาพ

### หน้า

ภาพที่ 1 แสดงมาตรวัดความปวดแบบใบหน้า (Face pain scale) (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) .....	24
ภาพที่ 2 แสดงมาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (Numeric rating scale: NRS) (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552).....	24
ภาพที่ 3 แสดงมาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analogue scales: VAS) (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) .....	24
ภาพที่ 4 แสดงมาตรวัดความปวดแบบคำพูด (Verbal rating scale) (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552).....	25
ภาพที่ 5 แสดงแนวคิดแบบจำลองการจัดการกับอาการ (Dodd et al., 2001).....	37
ภาพที่ 6 แสดงแนวคิดรูปแบบใบหูเป็นตัวแทนทารกกลับหัว ซึ่งอธิบาย โดย Dr. Paul Nogier (Gori, 2007).....	42
ภาพที่ 7 แสดงตำแหน่งของจุดต่างๆบริเวณใบหู (กดจุดหยุดโรค, 2534).....	43
ภาพที่ 8 แสดงเส้นประสาทบริเวณใบหู (Zhang, Chung, & Zhan, 2013).....	46
ภาพที่ 9 แสดง auricular master point (Starwynn, 2003) .....	48
ภาพที่ 10 แสดง musculoskeletal auricular point (Oleson, 2008).....	49
ภาพที่ 11 แสดงตำแหน่งของอวัยวะภายในบริเวณใบหู (Helme, 2004).....	50
ภาพที่ 12 แสดงตำแหน่งของจุดบริเวณใบหูที่ใช้บรรเทาปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง .....	51
ภาพที่ 13 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย .....	65
ภาพที่ 14 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามช่วงเวลาขณะและหลังการทำTACE.....	85
ภาพที่ 15 แสดงการจัดลำดับขั้นของการอนุมานตามทฤษฎี .....	128
ภาพที่ 16 แสดงกระบวนการของโปรแกรมการจัดการกับอาการปวด ตามแนวคิดของ Dodd และคณะ (Dodd et al., 2001).....	129

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งตับเป็นปัญหาสุขภาพทั่วโลก ปี ค.ศ. 2012 มะเร็งตับพบมากเป็นอันดับ 6 ของโรคมะเร็งทั้งหมด ในทวีปเอเชียตะวันออก อเมริกาเหนือ และยุโรป (World Cancer Research Fund International) สำหรับประเทศไทยพบมะเร็งตับเป็นอันดับ 3 ในผู้ป่วยมะเร็งเพศชาย และอันดับที่ 5 ในผู้ป่วยมะเร็งเพศหญิง พบมากในช่วงอายุ 50-60 ปี (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556) และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - 2555 พบว่า มะเร็งตับเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ซึ่งอยู่ระหว่าง 21.2-22.0 ต่อประชากรแสนคน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556) การรักษามะเร็งตับโดยการผ่าตัด การผ่าเอาก้อนเนื้องอกออก และการผ่าตัดเปลี่ยนตับ เป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุด แต่มีผู้ป่วยมะเร็งตับประมาณร้อยละ 60-70 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในระยะแพร่กระจาย (Bruix et al., 2006; Cao et al., 2013) ซึ่งไม่สามารถรักษาโดยการผ่าตัด การให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ หรือการฉีดแอลกอฮอล์เข้าก้อนเนื้องอกได้ ระบบการจำแนกระยะของโรคตามหลักเกณฑ์ของ BCLC (Barcelona Clinic Liver Cancer) ปี ค.ศ. 2003 ได้กำหนดให้การรักษาโดยให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (Transarterial Chemoembolization: TACE) เป็นทางเลือกลำดับแรกในการรักษาแบบประคับประคองสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ เพื่อชะลอการดำเนินของโรค การควบคุมอาการ การทำให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และการมีชีวิตรอดนานขึ้น (Bruix, Sala, & Llovet, 2004) โดยขณะรักษาด้วยวิธี TACE แพทย์จะสอดสายสวนหลอดเลือดเข้าไปในหลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบ แล้วสอดใส่สายสวนเข้าไปยังหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก หลังจากนั้นจึงให้เคมีบำบัดและสารอุดกั้นหลอดเลือด (iodized oil mixed with chemotherapeutic agents) ไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก เพื่อไม่ให้เลือดมาเลี้ยงและเกิดการตายของก้อนเนื้องอก (necrosis) (เอมอร์ ไม้เรียง, 2551) เมื่อเสร็จสิ้นการรักษาแพทย์จึงนำสายสวนหลอดเลือดออกจากตัวผู้ป่วย

ถึงแม้ว่าการรักษามะเร็งตับด้วย TACE จะสามารถยืดอายุผู้ป่วยมะเร็งตับให้ยาวนานขึ้น แต่การรักษาด้วยวิธีนี้ยังทำให้เกิดความเจ็บปวดแก่ผู้ป่วยในขณะและหลังรับการรักษา เนื่องจากในขณะให้เคมีบำบัดและสารอุดกั้นหลอดเลือด เข้าไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก ผู้ป่วยจะรู้สึกปวดบริเวณท้อง ลักษณะอาการปวดเป็นแบบปวดลึกบริเวณใต้ชายโครงขวา บางรายอาจรู้สึกปวดจุกเสียด แน่นท้องมาก สาเหตุของอาการปวดยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีหลายทฤษฎีเชื่อว่าสาเหตุเกิดจากความตึงตัวของกระเพาะที่หุ้มตับ การตายของก้อนเนื้องอก การขาดเลือดไปเลี้ยงของ

เนื้อตับ หรือผลข้างเคียงของการให้สารออกันหลอดเลือดทันทันเข้าไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงถุงน้ำดี ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยง (Bernadino, Chuang, Wallace, Thomas, & Soo, 1981)

อาการปวดท้อง หลังการทำ TACE พบร้อยละ 80 ซึ่งอาการปวดหลังการทำ TACE มีระดับความรุนแรงมากกว่าก่อนทำ TACE (Cao et al., 2013) ระดับความปวด พบได้ตั้งแต่ปวดเล็กน้อยถึงปวดรุนแรง เกิดขึ้นเป็นระยะเวลา 1-10 วัน เฉลี่ย 2.2 วัน (Farinati et al., 1996) ซึ่งจะปวดมากที่สุดในระยะ 12-24 ชั่วโมงหลังการทำ TACE (Patel, Hahn, Rapp, Bergan, & Coldwell, 2000) สำหรับประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาของความปวดหลังการทำ TACE ค่อนข้างน้อย จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวข้องพบการศึกษาของเจษฎา ศรีบุญเลิศ (2550) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความร่วมมือในผู้ป่วยมะเร็งตับขณะตรวจรักษา โดยการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยกลุ่มทดลองได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงขณะรอเข้าห้องตรวจรักษา หลังจากนั้นประเมินความร่วมมือขณะตรวจรักษาในห้องตรวจรักษา และประเมินความวิตกกังวลภายหลังให้ข้อมูลขณะที่รังสีแพทย์กีดห้ามเลือดบริเวณแทงเข็มใส่สายสวนหลอดเลือดนาที่ 10 ก่อนเสร็จสิ้นกระบวนการตรวจรักษา พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการตรวจรักษาโดยการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงหลังการให้ข้อมูลน้อยกว่าก่อนให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยมีความร่วมมือขณะตรวจรักษาอยู่ในระดับสูงมากที่สุด และพบการศึกษาของ Jin และ Zhao (2011) ศึกษาผลกระทบของดนตรีบำบัดต่อตัวชี้วัดทางกายภาพ และความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยให้กลุ่มทดลองฟังเพลงในขณะที่รับการตรวจรักษา หลังจากนั้นประเมินความวิตกกังวลหลังการรักษาเสร็จสิ้น พบว่า คะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองหลังทำ TACE น้อยกว่าก่อนทำ TACE แต่ HR, RR, BP ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติทั้ง 2 กลุ่มทั้งก่อนและหลังการทำ TACE และในระหว่างการทำ TACE พบว่า HR และ BP ของกลุ่มควบคุมมีการเปลี่ยนแปลง แต่ในกลุ่มทดลองค่อนข้างคงที่ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้พบการศึกษาของ Wang และคณะ (2008) ศึกษาการใช้การดูแลด้านจิตใจเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยกลุ่มทดลองได้รับยาแก้ปวดและการดูแลด้านจิตใจขณะตรวจรักษา เช่น การให้คำแนะนำ การฝึกผ่อนคลาย การสัมผัสใบหน้าของผู้ป่วย การจินตนาการ พบว่า คะแนนด้านจิตวิทยาของกลุ่มทดลองสูงกว่าค่าปกติในจีน และคะแนนความปวดหลังได้รับยาแก้ปวดในกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้านจิตวิทยาลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับระยะเวลาในการทดลองในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง พบว่ามีการศึกษาค่อนข้างน้อย จากการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความปวดระดับมากในขณะที่รับการรักษา และความปวดจะลดระดับลงเหลือระดับเล็กน้อยถึงปานกลางในช่วง 4-8 ชั่วโมงหลังการทำ TACE

หลังจากนั้นผู้ป่วยจะนอนหลับเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนตอนกลางคืน และได้รับการจำหน่ายในวันรุ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเพียงระยะ 9 ชั่วโมงแรกหลังการทำ TACE เท่านั้น เพื่อให้ครอบคลุมเวลาการพักผ่อนของผู้ป่วยน้อยที่สุด

แม้ว่าในขณะการรักษาด้วย TACE ผู้ป่วยจะได้รับยาบรรเทาอาการปวดร่วมด้วย แต่สามารถบรรเทาอาการปวดได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น บางรายอาจมีอาการกระสับกระส่าย หรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องใช้ยาบรรเทาอาการปวดเพิ่มมากขึ้น (Wang, Liu, & Sun, 2009) โดยยาที่ใช้บรรเทาอาการปวดในการทำ TACE เป็นยาในกลุ่มยาเสพติดที่มีฤทธิ์แรง (Strong Opioids) ซึ่งทำให้เกิดข้างเคียงหลายประการ เช่น กตการหายใจ คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) ทำให้ผู้ป่วยอาจได้รับอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ระยะเวลานอนในโรงพยาบาลนานขึ้น มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แล้วผู้ป่วยบางรายยังเกิดความกลัวต่อความเจ็บปวดจากการทำ TACE ทำให้ปฏิเสธการรักษาครั้งต่อไป ซึ่งส่งผลให้การดำเนินของโรคแย่ลง เนื่องจากภายหลังจากทำ TACE แล้ว อาจพบว่าเซลล์มะเร็งบางส่วนหลงเหลืออยู่และก่อตัวขึ้นอีก โดยมีการสร้างหลอดเลือดใหม่เข้ามาเลี้ยงก้อนเนื้ออก ดังนั้นการทำ TACE จึงจำเป็นต้องทำซ้ำเป็นระยะ ห่างกันประมาณ 45-60 วัน เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งที่อาจยังหลงเหลืออยู่ (ธนพงศ์ พันธุ์พิกุล, 2552) ซึ่งจำนวนครั้งในการรักษาด้วย TACE ของผู้ป่วยแต่ละคนไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของโรคและการตอบสนองต่อการรักษา โดยติดตามจากการตรวจทางรังสีวิทยา 4-6 สัปดาห์หลังการรักษา (เอมอร ไม้เรียง, 2551)

สาเหตุของความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วย TACE เกิดขึ้นจากวิธีการรักษา โดยในขณะที่แพทย์ให้เคมีบำบัดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้ออกที่ตับ ผู้ป่วยจะรู้สึกปวดจุกท้องบริเวณใต้ชายโครงขวา และยังมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE ค่อนข้างน้อย อาจเนื่องมาจากการทำ TACE เป็นวิธีการรักษามะเร็งระดับที่เกิดขึ้นได้ไม่นานนัก ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่ทันสมัย การรักษาจึงจำกัดอยู่ในเฉพาะโรงพยาบาลขนาดใหญ่และจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษายังมีจำนวนไม่มากนัก แต่จากการศึกษาความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย พบว่าระยะของโรคที่เพิ่มขึ้น อาการปวดจะรุนแรงและถี่ขึ้น (กิตติกร นิลมานัต, วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร, วันธนิย์ วิรุณห์พานิช, และ สุรีย์พร กฤษเจริญ, 2551) ตำแหน่งและชนิดของมะเร็งในอวัยวะที่เป็นก้อนแข็งและอวัยวะที่เป็นท่อกลวงมักมีอาการปวดร่วมด้วย (วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร, 2554) ซึ่งจากการศึกษาความชุกของความปวดในผู้ป่วยมะเร็งของ Fitzgibbon and Chapman (2001) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งระดับมีความปวดร้อยละ 65-100 (Fitzgibbon & Chapman, 2001; นिया สออารีย์, 2546) นอกจากนี้ความรุนแรงของความปวดยังขึ้นอยู่กับขนาด ชนิด และตำแหน่งของอวัยวะที่ทำผ่าตัด (Bonica & Benedetti, 1980)

โดยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่บริเวณช่องท้องส่วนบนและภายในช่องท้องจะมีความรุนแรงของความปวดสูง (Cousins & Power, 1999) ซึ่งผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงจะมีความรุนแรงของความปวดมาก เนื่องจากในระหว่างการรักษาผู้ป่วยจะได้รับการสอดใส่สายสวนไปในหลอดเลือดแดงและให้เคมีบำบัดผสมกับสารทึบรังสีเข้าไปอุดตันหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนมะเร็ง ซึ่งจากการศึกษาของ Cao et al. (2013) พบว่าหลังการทำ TACE ผู้ป่วยมีความปวดร้อยละ 80 และมีระดับความรุนแรงมากกว่าก่อนทำ TACE (Cao et al., 2013) 2) ด้านจิตใจ พบว่าความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดมีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด (Nelson, Zimmerman, Barnason, Nieveen, & Schmanderer, 1998) ผู้ที่มีประสบการณ์ความเจ็บปวดอย่างรุนแรงในครั้งก่อนและไม่ได้รับการบรรเทาปวดอย่างเหมาะสม เมื่อเผชิญความปวดครั้งใหม่จะกลัวต่อความเจ็บปวด ทำให้ทนต่อความเจ็บปวดลดลง (วรรณยุพา รอยเจริญกุล, 2547) แต่จากการศึกษาของ Patel และคณะ (2000) พบว่าประสบการณ์ความปวดของการทำ TACE ครั้งที่ 1 และ 2 ของผู้ป่วยมะเร็งระดับไม่มีความแตกต่างกัน (Patel et al., 2000) 3) ด้านสังคมวัฒนธรรม ผู้ใหญ่มีความอดทนต่อความเจ็บปวดมากกว่าเด็กและคนชรา (วรรณยุพา รอยเจริญกุล, 2547) แต่จากการศึกษาของ Patel และคณะ (2000) พบว่าอายุไม่สามารถทำนายความรุนแรงของความปวดได้ นอกจากนี้เพศชายอดทนต่อความเจ็บปวดได้มากกว่าเพศหญิง (Black & Matassarini-Jacob, 1993) ทั้งนี้เนื่องจากการแสดงออกถึงความเจ็บปวดของเพศหญิงได้รับการยอมรับมากกว่าเพศชาย (Carr, 1997) ส่วนระดับการศึกษา พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความทนต่อความเจ็บปวด (วันเพ็ญ บุญสวัสดิ์, 2544)

ความปวดส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย ทำให้เคลื่อนไหวร่างกายลดลง ทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองลดลง ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดลดลง ทำให้แผลหายช้าลง (Starck, Sherwood, & Adams-McNeill, 2000) รบกวนการนอนหลับทำให้หลับได้ระยะสั้นๆ (นียา สออารีย์, 2546) ซึ่งจากการศึกษาของ ปิรันธน์ ลิขิตกำจร (2546) พบว่า ความปวดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการนอนหลับ นอกจากนี้การนอนหลับที่ไม่เพียงพอทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ทำให้ระดับความทนต่อความเจ็บปวดลดลง (สุพร พลยานันท์, 2528) ด้านจิตใจความปวดส่งผลต่อความสามารถในการควบคุมอารมณ์ลดลง ทำให้หงุดหงิด กลัว วิตกกังวลและซึมเศร้า ด้านสังคมความปวดทำให้การปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง และเกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ที่ทำงาน (นียา สออารีย์, 2546) และพบว่าความรุนแรงของระดับความปวดเพิ่มขึ้น 3 คะแนน จะทำให้คะแนนคุณภาพชีวิตลดลง 10.3 คะแนน (Theienthong et al., 2009)

การจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีการใช้ยาแก้ปวด ซึ่งผู้ป่วยบางรายยังคงมีอาการปวดหลังได้รับยาแก้ปวดแล้ว ทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับปริมาณยาแก้ปวดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายจากผลข้างเคียงของยาแก้ปวด แนวทางการจัดการกับอาการปวดที่มี

ประสิทธิภาพควรใช้ทั้งแบบใช้ยาและแบบไม่ใช้ยาด้วยกัน ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพสูงที่สุดมากกว่าการใช้วิธีใช้ยาหรือไม่ใช้ยาเพียงอย่างเดียว (ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, 2553) ดังนั้นการใช้วิธีการจัดการกับอาการปวดโดยไม่ใช้ยา จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งเพื่อสนับสนุนให้การบรรเทาความปวดแบบใช้ยาให้ได้ดียิ่งขึ้นและลดปริมาณการใช้ยาแก้ปวด (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) การจัดการกับอาการปวดโดยไม่ใช้ยามีหลายวิธี เช่น การนวด การนวดกดจุดสะท้อน การใช้ดนตรีบำบัด เป็นต้น ดังจากการศึกษาผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งของวันเพ็ญ บุญสวัสดิ์ (2544) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการนวดแผนไทยมีค่าเฉลี่ยของความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดเทียมและการพยาบาลตามปกติที่ทุกเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือต่อระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องของชัชมน ดำรงค์ธรรม (2552) พบว่ากลุ่มที่ได้รับการกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือจริงมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือหลอกที่เวลา 0, 30, 90 และ 150 นาทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การกดจุดเป็นทางเลือกอย่างหนึ่งในการจัดการกับความปวดโดยไม่ใช้ยาตามแนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลันของสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทยกำหนดซึ่งไม่เป็นอันตรายและไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย การกดจุดเป็นแนวคิดการแพทย์แผนจีนซึ่งพัฒนามาจากการฝังเข็ม ซึ่งสามารถกดจุดได้ตามตำแหน่งของเส้นลมปราณของร่างกาย รวมทั้งบริเวณใบหู โดยเฉพาะการกดจุดที่หูซึ่งใช้ระยะเวลาค่อนข้างน้อย แต่ต้องได้รับการระบุตำแหน่งที่ชัดเจนโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยอาจมีการติดเม็ลต์ฝักกาดหรือเม็ลต์แม่เหล็กขนาดเล็กบริเวณตำแหน่งลมปราณของอวัยวะที่ต้องการ แล้วใช้น้ำหนักเพียงเล็กน้อยกดลงไปตามตำแหน่งนั้นๆ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกดจุดบริเวณใบหูเพื่อลดอาการปวด พบว่าการกดจุดที่หูสามารถลดความรุนแรงของอาการปวดหลังเรื้อรังลงร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Yeh et al., 2013) และพบว่าการกดจุดที่หูสามารถลดการใช้ยาแก้ปวดในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chang et al., 2012) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่าการใช้เม็ลต์แม่เหล็กกดจุดบนใบหูสามารถลดความปวดจากแผลผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบเพศชายนาที่ที่ 20 40 และ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภิรมย์ นานานุกูล, เรวดี ใหญ่ท้วม, และวัชรภรณ์ แสงสวัสดิภาพกร, 2552) และพบว่าการใช้เม็ลต์แม่เหล็กกดจุดบนใบหูสามารถลดความเจ็บปวดขณะคลอดบุตรได้ (รัตนันท์ เกียรติมาลา, วิเชียรชัย ผดุงเกียรติวงษ์, และบุษยรัตน์ เขียวหวาน, 2550) อีกทั้งพบว่าการใช้โปรแกรมจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดบริเวณเหนือรอยพับด้านบนของฝ่ามือสามารถลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน และขย้อนชั่วโมงที่ 6 ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รัตติยา ศรีอินทร์, 2549) สอดคล้องกับการศึกษาผลของการให้ข้อมูลร่วมกับการ



กตจุดบริเวณเหนือรอยพับด้านบนของฝ่ามือสามารถลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน และขย้อนชั่วโมงที่ 4 และ 24 ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ศศิสกุล จันทศรี, 2556)

แนวความคิดการแพทย์แผนจีนเชื่อว่าในร่างกายมีการเชื่อมโยงอวัยวะและเนื้อเยื่อผ่านระบบเส้นลมปราณ ประกอบด้วย หยินเป็นสารจำเป็นเกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกาย ส่วนหยางเป็นการทำหน้าที่ของร่างกาย (โกวิท คัมภีร์ภาพ, 2552) เมื่อหยินและหยางสมดุลกันจะทำให้การไหลเวียนของชีเป็นปกติ มนุษย์จะมีสุขภาพแข็งแรง เมื่อเกิดความเจ็บปวดจะทำให้การไหลเวียนของพลังชีติดขัดและไม่สม่ำเสมอ การกตจุดจะช่วยปรับการไหลเวียนของพลังชีให้คงที่ หยินและหยางสมดุลกัน ความเจ็บปวดจึงลดลง (Wang et al., 2008) สำหรับการกตจุดที่ใบหูนั้น ใบหูจะเปรียบเสมือนทารกกลับหัว แต่ละจุดบริเวณใบหูจะแทนตำแหน่งอวัยวะแต่ละส่วนของร่างกาย (Oleson, 2008) ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาในการกระตุ้นจุดที่แน่นอนว่านานเท่าใดจึงจะได้ผลที่ดีที่สุด (Povolny, 2008)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบการศึกษาเกี่ยวกับกตจุดเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งค่อนข้างน้อย อีกทั้งผู้วิจัยต้องการศึกษาเกี่ยวกับการกตจุดหลังการรักษาด้วยวิธี TACE ในช่วงเวลาที่ต่างกันว่าส่งผลต่อค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดแตกต่างกันหรือไม่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกตจุดที่ช่วยลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงขึ้น โดยเชื่อว่าโปรแกรมที่จัดทำขึ้นนี้จะสามารถลดความปวดและลดปริมาณการใช้ยาแก้ปวด รวมถึงลดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาแก้ปวดลงได้ แต่ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาในการกตจุดที่แน่นอนว่านานเท่าใดจึงจะได้ผลที่ดีที่สุด (Povolny, 2008) ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับระยะเวลาในการกตจุด พบการศึกษาของศศิสกุล จันทศรี (2556) ศึกษาการกตจุดที่มือ (P6) เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ขย้อน ซึ่งมีระยะเวลาในการกตจุด 3 ครั้ง คือ ก่อนผ่าตัด 1 วัน หลังผ่าตัด 4 8 และ 24 ชั่วโมง พบว่าค่าเฉลี่ยอาการคลื่นไส้ อาเจียน ขย้อนชั่วโมงที่ 24 ต่ำกว่าชั่วโมงที่ 4 และ 8 แต่ชั่วโมงที่ 4 และ 8 ค่าเฉลี่ยอาการคลื่นไส้ อาเจียน ขย้อนไม่แตกต่างกัน และจากการศึกษาของ ภิรมย์ นานานุกุล คณะ (2552) ศึกษาผลของการใช้เม็ดแม่เหล็กกตจุดบนใบหูลดความปวดจากแผลผ่าตัดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ โดยให้ผู้ป่วยกตจุดที่หูเมื่อมีอาการปวด พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบที่ใช้เม็ดแม่เหล็กกตจุดที่ใบหูมีคะแนนความปวด เมื่อ 20, 40 และ 60 นาทีน้อยกว่ากลุ่มควบคุม จากการศึกษาของ Chang และคณะ (2012) ศึกษาการกตจุดที่หูต่อการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า โดยได้รับการกตจุด 3 ครั้งต่อวัน ในระยะเวลา 3 วัน พบว่าคะแนนความปวดของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่กลุ่มที่ได้รับการกตจุดจริงสามารถลดการใช้ยาแก้ปวดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการกตจุดหลอก และการศึกษาของ Chen และคณะ (2005) ศึกษาผลของการกตจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน วิดกกังวล และความปวดหลังผ่าตัดคลอดบุตรในไต้หวัน กลุ่มทดลองได้รับการกตจุด 3 ครั้ง คือ คื่นก่อนผ่าตัด

หลังผ่าตัด 2-4 ชั่วโมง และหลังผ่าตัด 8-10 ชั่วโมง พบว่ากลุ่มทดลองมีอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยลดลงจากร้อยละ 69.3 เหลือ 53.9 ที่ 2-4 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และลดลงจากร้อยละ 36.2 เหลือร้อยละ 15.4 ที่ 8-10 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความวิตกกังวลและการรับรู้ความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าระยะเวลาของแต่ละการศึกษามีความหลากหลาย อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้มีระยะเวลานอนพักในโรงพยาบาลตามกำหนดเพียง 2 วัน คือก่อนทำ TACE 1 วัน และวันทำ TACE ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายในวันรุ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ขอคำชี้แนะเพิ่มเติมจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการกวดจุดและฝังเข็ม และแพทย์แผนจีนที่เชี่ยวชาญด้านการกวดจุด จึงกำหนดระยะเวลาในการกวดจุดสำหรับการศึกษาคั้งนี้ 3 ครั้ง คือ 4, 6 และ 8 ชั่วโมงหลังการทำ TACE (Chang et al., 2012; Chen, Chang, & Hsu, 2005; ศศิสกุล จันทศรี, 2556) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบรรเทาปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับ การรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

### คำถามการวิจัย

1. ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการที่มีความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในเวลาที่ต่างกันต่ำกว่าขณะได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงหรือไม่
2. ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการที่มีความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในเวลาที่ต่างกันต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองในขณะที่ได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยมะเร็งระดับระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามช่วงเวลา คือ ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

## แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) การจัดการกับอาการ เป็นการควบคุมอาการและประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ ซึ่งอาการและอาการแสดงเป็นปัญหาที่สำคัญทั้งกับผู้ป่วยและทีมสุขภาพ ผู้ป่วยควรได้รับการสอนเกี่ยวกับความสำคัญของอาการที่ละน้อยจนสามารถให้ความหมายของอาการและเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของอาการและสาเหตุของอาการ โดยพยาบาลเป็นผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยในการลดและควบคุมอาการไม่ให้รุนแรงมากขึ้น (Dodd et al., 2001) ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก คือ

1) ประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ เป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกรหรือพฤติกรรมปกติ โดยประเมินจากความรุนแรง สาเหตุ การรักษา ผลของอาการต่อชีวิต และการตอบสนองต่ออาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมวัฒนธรรม และพฤติกรรม โดยพยาบาลต้องรับฟัง ทำความเข้าใจกับการรับรู้และการตอบสนองต่ออาการปวดของผู้ป่วย เพื่อค้นหากลวิธีในการจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพ สำหรับการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษามะเร็ง ด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ในขั้นตอนนี้ให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดที่ผ่านมา หรือเล่าประสบการณ์อาการปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงครั้งที่ผ่านมา รวมถึงการประเมินความรุนแรง ผลกระทบ การตอบสนองต่ออาการของผู้ป่วย

2) กลวิธีในการจัดการกับอาการ เป็นการใช้วิธีเพื่อจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น โดยใช้กลยุทธ์เรื่องการใช้ยา บุคลากรทางการแพทย์ และการดูแลตนเองเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบของอาการ ซึ่งการจัดการกับอาการเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา กลวิธีในการจัดการกับอาการจึงมีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยขึ้นอยู่กับการยอมรับของผู้ป่วย ในการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษามะเร็งด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น ใช้กลวิธีให้ความรู้เพื่อจัดการกับอาการปวด โดยให้ความรู้เกี่ยวกับกลไกของอาการ ผลของอาการ การป้องกันและวิธีการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น ซึ่งจากการศึกษาของยุพาวดี ชันทบัลลัง และคณะ (2550) พบว่าความรู้สามารถทำนายการรับรู้ความปวดของผู้ป่วยได้ร้อยละ 6 สอดคล้องกับการศึกษาของปรีดา บุญญสุวรรณ (2547) พบว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการ

3) ผลลัพธ์ของอาการ เป็นผลที่เกิดจากการใช้กลวิธีในการจัดการกับอาการ ในขั้นตอนนี้ พยาบาลประเมินผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ได้แก่ สาเหตุ กลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการ วิธีการบรรเทาและจัดการกับอาการปวด ด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด ว่าหลังได้รับความรู้แล้ว ผลลัพธ์เป็นอย่างไร

แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถจัดการกับความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงนำเทคนิค การกดจุดบำบัดตามแนวความคิดการแพทย์แผนจีนมารวมใช้ในจัดการกับความปวดด้วย โดยแนวความคิด การแพทย์แผนจีนเชื่อว่า ร่างกายมีการเชื่อมโยงอวัยวะและเนื้อเยื่อผ่านระบบเส้นลมปราณ เรียกว่า พลังชีวิต (Life Force) หรือ ชี่ ประกอบด้วย หยินและหยาง (โกวิท คัมภีร์ภาพ, 2552) เมื่อหยิน และหยางสมดุลกันจะทำให้การไหลเวียนของชี่เป็นปกติ มนุษย์จะมีสุขภาพแข็งแรง เมื่อร่างกายเกิด ความปวดจะทำให้การไหลเวียนของพลังชี่ติดขัดและไม่สม่ำเสมอ การกดจุดจะช่วยปรับการไหลเวียน ของพลังชี่ให้คงที่ หยินและหยางสมดุลกัน ความเจ็บปวดจึงลดลง (Wang, Kain, & White, 2008) และนอกจากนี้บริเวณใบหูยังมีเส้นประสาทที่เชื่อมโยงกับเส้นประสาทสมองและไขสันหลัง (He et al., 2012) ซึ่งจะช่วยให้เกิดการส่งผ่านกระแสประสาทจากบริเวณใบหูไปยังไขสันหลังและ สมอง เมื่อกดจุดบริเวณใบหูจะช่วยลดความรู้สึkpวดลงโดยอธิบายจากทฤษฎีของโพเมอร์แรนซ์ (Pomeranz's theory) ซึ่งเชื่อว่าการกดจุดจะไปกระตุ้นใยประสาท afferent A-delta และ C ในก้านเนื้อให้ส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลัง ซึ่งทำให้เกิดการหลั่งสารไดโนร์ฟิน (dynorphin) และเอนเคฟาลิน (encephalin) หลังจากนั้นกระแสประสาทจะถูกส่งผ่านไปยังสมองส่วนกลาง (midbrain) ให้ยับยั้งตัวสื่อกลางในไขสันหลัง ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท เช่น ซีโรโทนิน (serotonin) โดปามีน(dopamine) และ นอร์อิพิเนพริน (norepinephrine) เข้าสู่ไขสันหลัง ทำให้ ยับยั้งการถ่ายทอดกระแสประสาท (synapse) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง นอกจากนี้เมื่อกดจุดยังเกิดการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนไฮโปทาลามัสและต่อมใต้สมองทำให้เกิด การหลั่ง adrenocorticotrophic hormone (ACTH) และเอนโดรฟิน (endorphin) (Wang et al., 2008) ซึ่งเอนโดรฟินเป็นสารสื่อประสาทที่มีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟิน จะไปจับกับตัวรับสัญญาณ (opioid receptor) ทำให้ยับยั้งการหลั่งสารพี (P substance) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยัง สมอง (นียา สออารีย์, 2546)

## สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่าก่อนขณะได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
2. ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบอนุกรมเวลา (Time series design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับทั้งเพศชายและหญิง อายุ 20-59 ปี ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หู

ตัวแปรตาม คือ ความปวด

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง** หมายถึง การรับรู้ความรู้สึกไม่สุขสบายที่เกิดจากเนื้อเยื่อถูกทำลาย จากการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยบอกระดับความปวดด้วยตนเอง ในการศึกษาที่ใช้เครื่องมือประเมินความปวดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale) โดยกำหนดให้ตัวเลข 0-10 แทนระดับความปวด โดยที่ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวดเลย และ 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้

**ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง** หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามะเร็งตับโดยให้เคมีบำบัดปริมาณสูงหรือเคมีบำบัดผสมกับสารทิงรังสีไปที่ก้อนมะเร็งโดยตรง เพื่อทำให้ก้อนมะเร็งขาดเลือดไปเลี้ยงและเกิดการตาย (necrosis)

**โปรแกรมการจัดการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หู** หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลอย่างมีแบบแผนเกี่ยวกับการให้ความรู้เป็นรายบุคคลแก่ผู้ป่วยมะเร็งตับที่เข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งผู้วิจัยจัดทำขึ้นตามกรอบแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกดจุดที่หูตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ** หมายถึง การที่พยาบาลประเมินการรับรู้อาการปวด และการตอบสนองต่ออาการปวดที่เกิดขึ้นของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวดที่ผ่านมา หรือประสบการณ์การได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงครั้งที่ผ่านมา

**ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับอาการปวด** หมายถึง การที่พยาบาลให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการวิธีการบรรเทาและจัดการกับอาการปวดด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด พร้อมทั้งมอบคู่มือคำแนะนำ และการบำบัดแบบผสมผสานด้วยการกดจุด โดยติดเม็ดแม่เหล็กที่ใบหู 3 จุด คือ Shenmen, liver และ pancreas /gallbladder และกดจุดที่หูนาน 4.5 นาที โดยกดจุดที่ใบหูรวม 3 ครั้ง คือ หลังการให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 6 และ 8 (Chang et al., 2012; Chen et al., 2005; ศศิสกุล จันทศรี, 2556)

**ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล** หมายถึง การที่พยาบาลประเมินผลของการให้โปรแกรมการจัดการกับอาการ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการ วิธีการบรรเทาและจัดการกับอาการปวดด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด ว่าได้ผลเป็นอย่างไร และประเมินผลการบำบัดแบบผสมผสานด้วยการกดจุดที่หูต่ออาการปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงว่าได้ผลเป็นอย่างไร โดยประเมินคะแนนความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและหลังการกดจุดร่วมกับการพยาบาลตามปกติในชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9

**การพยาบาลตามปกติ** หมายถึง คำแนะนำและการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงได้รับ ประกอบด้วย

1. ระยะเวลาก่อนการรักษา พยาบาลให้ความรู้และคำแนะนำในการเตรียมตัวสำหรับการตรวจรักษาด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงตามคู่มือประจำหน่วยงาน ได้แก่ การเตรียมทำความสะอาดบริเวณขาหนีบสำหรับใส่สายสวน การงดน้ำและอาหารในคืนก่อนรักษา การทำความสะอาดร่างกาย การถอดเครื่องประดับและของมีค่า การเซ็นชื่อในใบยินยอมรับการรักษา การพักผ่อนให้เพียงพอ การทำจิตใจให้ผ่อนคลาย และการอนุญาตให้ญาติผู้ป่วยอยู่ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดได้ในเวลากลางคืน รวมถึงการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังการรักษา ได้แก่ การนอนราบห้ามงอขาข้างที่รักษา 4-8 ชั่วโมงซึ่งขึ้นอยู่กับแผนการรักษาของแพทย์ การงดน้ำและอาหารอย่างน้อย 2 ชั่วโมงหลังการรักษา และการสังเกตอาการผิดปกติเพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ ได้แก่ อาการเท้าชา เย็น ซีด มีเลือดไหลหรือรู้สึกปวดบริเวณที่แทงเข็มที่ขาหนีบ และการขอยาแก้ปวด

2. ระยะเวลาหลังการรักษา พยาบาลประเมินอาการของผู้ป่วยทันทีที่กลับจากหน่วยรังสีร่วมรักษา โดยประเมินเกี่ยวกับระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ได้แก่ ความดันโลหิต ชีพจร อัตราการหายใจ

และการคล้ำซีพจรหลังเท้า ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง 4 ครั้ง หลังจากนั้นทุก 4 ชั่วโมง และตรวจสอบการมีเลือดไหล (bleeding) หรือเลือดคั่ง (hematoma) บริเวณรอยแทงเข็มที่ขาหนีบข้างที่ใช้ในการรักษา พร้อมทั้งบันทึกอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การรายงานแพทย์หากพบอาการผิดปกติเพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างทันท่วงที และให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการปวด รวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน แก่ผู้ป่วยและญาติตามคู่มือประจำหน่วยงาน ได้แก่ การรับประทานอาหารที่สุก สะอาด และให้ครบ 5 หมู่ อธิบายวิธีการรับประทานยาตามแพทย์สั่ง และการมาตรวจตามแพทย์นัด

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านการบริหาร เพื่อพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลให้มีความรู้ ความสามารถ และส่งเสริมบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ ในการนำผลการวิจัยมาใช้ในกระบวนการพยาบาล
2. ด้านบริการ เป็นนวัตกรรมทางการพยาบาล และแนวทางสำหรับบุคลากรทางการพยาบาล ในการนำเทคนิคการกดจุดมาใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
3. ด้านการวิจัย เป็นแนวทางในการทำวิจัย เพื่อค้นหากิจกรรมการพยาบาลที่สามารถบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดต่อระดับความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

1. ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
2. ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
3. แนวคิดการจัดการกับอาการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการกดจุด
5. บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงที่มีความปวด
6. โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หู่ต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย



## 1. ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

โรคมะเร็งตับเป็นปัญหาสุขภาพทั่วโลก ปี ค.ศ. 2012 มะเร็งตับพบมากเป็นอันดับ 6 ของโรคมะเร็งทั้งหมด (World Cancer Research Fund International) สำหรับประเทศไทยพบมะเร็งตับเป็นอันดับ 3 ในผู้ป่วยมะเร็งเพศชาย และอันดับที่ 5 ในผู้ป่วยมะเร็งเพศหญิง พบมากในช่วงอายุ 50-60 ปี (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556) และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - 2555 พบว่า มะเร็งตับเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ซึ่งอยู่ระหว่าง 21.2-22.0 ต่อประชากรแสนคน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

### 1.1 พยาธิสภาพของผู้ป่วยมะเร็งตับ

ผู้ป่วยมะเร็งตับชนิดปฐมภูมิ (Hepatocellular carcinoma: HCC) เป็นมะเร็งตับที่พบบ่อยที่สุดถึงร้อยละ 85-90 ของมะเร็งตับทั้งหมด (Parkin, Bray, Ferlay, & Pisani, 2005) การเกิดมะเร็งตับเป็นขบวนการที่ซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงหลายขั้นตอน (multi-step process) มีปัจจัยร่วมหลายสาเหตุ (multi-factorial process) ทั้งทางชีวภาพ พันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีหรือซี และการดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณมากและระยะเวลาานาน ทำให้เซลล์ตับถูกทำลายและจะมีการสร้างเซลล์ตับขึ้นมาใหม่ (Hepatic regeneration) เพื่อทดแทนเซลล์ที่ถูกทำลาย การอักเสบบีหรือซีจะทำให้เกิดการสร้างพังผืดมากขึ้นและเกิดตับแข็งซึ่งใช้เวลา 20-40 ปี (Friedman, 2008; พิสิฐ ตั้งกิจวานิชย์, 2553) การสร้างเซลล์ตับขึ้นมาใหม่อาจเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรมของเซลล์ในวัฏจักรของเซลล์ (cell cycle) เนื่องจากมีอัตราการแบ่งเซลล์เพิ่มมากขึ้น (accelerated rate of cell division) ร่วมกับระยะเวลาในการซ่อมแซมความผิดปกติทางพันธุกรรมลดลง และการได้รับสารก่อมะเร็งต่างๆ จะทำให้เซลล์มีอัตราการกลายพันธุ์เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ในขณะที่เกิดการอักเสบบีหรือซีจะทำให้สารอนุมูลอิสระเพิ่มจำนวนมากขึ้น ซึ่งไปกระตุ้นการเหนี่ยวนำสัญญาณเซลล์ (signaling pathways) ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการเพิ่มจำนวนเซลล์ (cell proliferation) การพัฒนาของเซลล์ (cell differentiation) และควบคุมโปรแกรมการตายของเซลล์ (apoptosis) รวมถึงการทำลายดีเอ็นเอ (DNA) ของเซลล์โดยตรงทำให้เกิดการกลายพันธุ์ (mutation) และเปลี่ยนเป็นเซลล์มะเร็งในที่สุด (Brechot, 2004; Lioret & Brumix, 2008; พิสิฐ ตั้งกิจวานิชย์, 2553)

### 1.2 การจำแนกระยะการดำเนินโรคในผู้ป่วยมะเร็งตับ

การจัดแบ่งระยะความรุนแรงของผู้ป่วยมะเร็งตับ (Staging of HCC) นิยมแบ่งตามหลักเกณฑ์ของ Barcelona-Clinic Liver Cancer (BCLC) เนื่องจากมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของโรคและการพยากรณ์โรค ได้แก่ 1) ขนาดหรือจำนวนของก้อนเนื้องอก (tumor burden) ซึ่งเป็นการแบ่งระยะของมะเร็งตับตามกายวิภาค 2) สภาพการทำงานของตับ (liver function) เป็นการ

แบ่งตามสรีรวิทยาของตับ และ 3) สถานะสุขภาพ (performance status: PST) ของผู้ป่วย ซึ่งเชื่อมโยงสู่แนวทางการรักษา โดยแบ่งเป็น 5 ระยะ (Liovet & Brumix, 2008; พิสิฐ ตั้งกิจวานิชย์, 2553) ดังนี้

1.2.1 Very early HCC (stage 0) หมายถึง ผู้ป่วยมะเร็งตับที่มีขนาดของก้อนเนื้องอกเล็กกว่า 2 ซม. ซึ่งพบในผู้ป่วย Child-Pugh class A โดยไม่มีอาการหรืออาการแสดงของโรค และไม่มีอาการลุกลามหลอดเลือด ผู้ป่วยระยะนี้ควรได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเอาก้อนเนื้องอกออก หรือการทำ RFA

1.2.2 Early HCC (stage A) หมายถึง ผู้ป่วยมะเร็งตับที่มีก้อนเนื้องอกเพียงก้อนเดียว หรือไม่เกิน 3 ก้อน แต่ละก้อนขนาดไม่เกิน 3 ซม. และมีการทำงานของตับค่อนข้างดี (Child-Pugh class A หรือ B) ผู้ป่วยระยะนี้ควรได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเอาก้อนเนื้องอกออก หรือการผ่าตัดเปลี่ยนตับ หรือการทำ RFA

1.2.3 Intermediate HCC (stage B) หมายถึง ผู้ป่วยทั้งหมดที่อยู่นอกเหนือกฎเกณฑ์วินิจฉัยของ Very early หรือ Early HCC และมีการทำงานของตับค่อนข้างดี (Child-Pugh class A หรือ B) ไม่มีอาการหรืออาการแสดงของโรคและไม่มีอาการลุกลามหลอดเลือด ผู้ป่วยระยะนี้ควรได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE

1.2.4 Advance HCC (stage C) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการของมะเร็งตับและหรือมีการลุกลามไปที่หลอดเลือดหรือมีการลุกลามออกนอกตับ ผู้ป่วยระยะนี้บางรายอาจได้รับประโยชน์จากการรักษาด้วยวิธี TACE และการรักษาด้วยยา sorafenib ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม molecular targeted therapies

1.2.5 Terminal stage (stage D) หมายถึง ผู้ป่วยระยะสุดท้าย มีอัตราอยู่รอด 1 ปี น้อยกว่าร้อยละ 10 ผู้ป่วยระยะนี้ไม่ได้ประโยชน์ด้วยการรักษาวิธีต่างๆข้างต้น ควรได้รับการรักษาตามอาการ

**1.3 การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ** (ชมรมศัลยแพทย์มะเร็ง (ประเทศไทย) และชมรมศัลยแพทย์ตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี, 2549)

1.3.1 การผ่าตัดเอาก้อนออก (Resection) การผ่าตัดตับเป็นทางเลือกอันดับแรกของการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับ เพราะมีโอกาสหายขาดได้ โดยมีข้อบ่งชี้ คือ ก้อนมะเร็งขนาดไม่เกิน 5 ซม. ไม่มีการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังหลอดเลือดสำคัญ และการทำงานของตับ (liver function reserve) ค่อนข้างดี เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะตับวายภายหลังการผ่าตัดตับ (postoperative liver failure)

1.3.2 การผ่าตัดเปลี่ยนตับ (Liver transplantation) เป็นการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับที่มีภาวะตับแข็งร่วมด้วยที่ดีที่สุด เพราะสามารถรักษาทั้งมะเร็งตับ ตับแข็ง และป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

ของมะเร็งตับได้มากกว่าการผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งออก ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดเปลี่ยนตับ ตามเกณฑ์ของ United Network for Organ Sharing (UNOS) หรือ Milan Criteria คือ ก้อนเนื้อองกมีตำแหน่งเดียว ขนาดเล็กกว่า 5 ซม.หรือมีจำนวนก้อนเนื้อองกไม่เกิน 3 ก้อนและแต่ละก้อนมีขนาดเล็กกว่า 3 ซม. ไม่มีการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังหลอดเลือดและอวัยวะอื่นๆ

1.3.3 Percutaneous treatments เป็นการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับในระยะเริ่มต้นในรายที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ ได้แก่ Percutaneous ethanol injection หรือ acetic acid, thermal ablation ด้วย liquid nitrogen (cryoablation), microwaves, laser, radiofrequency (RF) เป็นต้น

1.3.3.1 Percutaneous ethanol injection (PEI) เป็นการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับด้วยวิธีฉีดสารเอทานอล (absolute 95% ethyl alcohol) เข้าไปที่ก้อนมะเร็งโดยตรงผ่านทางผิวหนัง โดยใช้เครื่องมือทางรังสี เช่น เครื่องอัลตราซาวด์ เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เพื่อบอกตำแหน่งเข็ม ซึ่งเอทานอลจะทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของโปรตีนในเซลล์ และเกิดการอุดตันของหลอดเลือดเล็กๆ ส่งผลให้เกิดการตายของก้อนเนื้อองก โดยมีข้อบ่งชี้ คือก้อนมะเร็งควรมีขนาดน้อยกว่า 3 ซม. จำนวนไม่เกิน 3 ก้อน และไม่มีการกระจายนอกตับหรือลุกลามหลอดเลือดใกล้เคียง

1.3.3.2 Radiofrequency ablation (RFA) เป็นการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับโดยการใช้เข็มแทงเข้าไปยังก้อนมะเร็ง และปล่อยคลื่นความถี่สูง (Radiofrequency: RF) เหนี่ยวนำให้เกิดกระแสไฟฟ้าสลับขึ้นภายในเซลล์ แล้วเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนทำลายเซลล์มะเร็ง มีข้อบ่งชี้ คือ ก้อนมะเร็งเดี่ยวมีขนาดน้อยกว่า 5 ซม. หรือก้อนมะเร็งไม่เกิน 3 ก้อน แต่ละก้อนไม่เกิน 3 ซม. และไม่มีการกระจายของมะเร็งออกนอกตับหรือลุกลามหลอดเลือดใกล้เคียง

1.3.4 Palliative treatments เป็นการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับในกรณีที่ไม่สามารถรักษาโดยวิธีข้างต้นได้ และมะเร็งอยู่ในระยะปานกลางถึงมาก ได้แก่ embolization / chemoembolization, tamoxifen, arterial or systemic chemotherapy, internal radiation ด้วยสาร Iodine-131, immunotherapy, interferon และ molecular targeted therapies (sorafenib)

**1.4 การรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (Transarterial Chemoembolization: TACE)**

การให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (Transarterial chemoembolization /Transcatheter arterial chemoembolization: TACE หรือ Transcatheter oily chemoembolization: TOCE หรือ Hepatic artery chemoembolization) หมายถึง การรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับโดยใช้หลอดเลือดสวนหลอดเลือดสวนเข้าไปยังตำแหน่งของมะเร็งในตับ แล้วให้เคมีบำบัดปริมาณสูงไปที่ก้อนมะเร็งโดยตรง หรืออาจผสมเคมีบำบัดกับสารทึบรังสีที่มีลักษณะคล้ายน้ำมัน

(Iodized oil) ซึ่งจะทำให้เคมีบำบัดจับอยู่ในก้อนมะเร็งได้นานหลายสัปดาห์ และช่วยเพิ่มระยะเวลาที่ยาสัมผัสกับเซลล์มะเร็งเพิ่มขึ้น จากนั้นอุดกั้นหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนมะเร็งด้วยสารคล้ายฟองน้ำ (Gelatin sponge หรือ Gelfoam) เพื่อทำให้ก้อนมะเร็งขาดเลือดไปเลี้ยงและเกิดการตาย (necrosis) ในที่สุด (เอมอร์ ไม้เรียง, 2551)

การรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับด้วยการให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น เป็นการรักษาแบบประคับประคองในกรณีที่ไม่สามารถผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งออกได้ และเป็นการรักษาเพื่อรอรยะเวลาในการนำผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนตับ ซึ่งจะช่วยควบคุมการเจริญเติบโตของก้อน ป้องกันการกระจายของโรคในขณะที่ยังต้องรอรับอวัยวะที่บริจาค เคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษามีหลายชนิด อาจใช้ 1 หรือ 2 ชนิดร่วมกัน ได้แก่ Mitomycin C, 5 Fluouracil, Epirubicin hydrochloride, Cisplatin และ Doxorubicin hydrochloride สำหรับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ใช้เคมีบำบัดที่เป็นมาตรฐานในการทำ TACE 2 ชนิดร่วมกัน คือ Mitomycin C และ 5 Fluouracil

**1.4.1 ข้อบ่งชี้** การทำ TACE ใช้รักษามะเร็งตับที่ไม่สามารถผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งออกได้ เนื่องจากก้อนมีขนาดใหญ่ หรือกรณีมีการทำงานของตับผิดปกติ และสภาพร่างกายผู้ป่วยไม่เหมาะสำหรับการผ่าตัด

#### 1.4.2 ข้อห้าม

ข้อห้ามสัมบูรณ์ (absolute contraindication) ได้แก่

1) โรคตับระยะท้าย (extensive liver disease) เช่น โรคตับแข็งระดับ Child-Pugh C

2) มะเร็งแพร่กระจายออกนอกตับ (extrahepatic metastasis)

3) การติดเชื้อรุนแรงและรักษายาก (extensive intractable infection)

ข้อห้ามสัมพัทธ์ (relative contraindication) ได้แก่

1) การทำงานของตับเริ่มเสื่อม (borderline liver function)

2) ระดับบิลิรูบินรวม (total bilirubin) ในเลือด สูงกว่า 4 มิลลิกรัม / เดซิลิตร

3) ระดับอัลบูมิน (albumin) ในเลือด น้อยกว่า 2 กรัม / เดซิลิตร

4) โรคสมองจากการทำงานผิดปกติของตับ (hepatic encephalopathy)

5) สุขภาพทั่วไปของผู้ป่วยไม่สู้ดี (poor general health)

6) ภาวะหลอดเลือดดำพอร์ทอลอุดตัน (portal vein thrombosis)

7) ในก้อนมะเร็งมีทางลัด (shunting) ระหว่างเลือดแดงและเลือดดำมากเกินไป

8) การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (coagulopathy)

9) ระดับครีเอตินินในเลือดสูง (elevate creatinine level)

10) ภาวะอุดตันของท่อน้ำดี (biliary obstruction)

### 1.4.3 ขั้นตอนและเทคนิคการทำ TACE มีดังนี้

1) การเข้าถึงและคงตำแหน่งการเจาะหลอดเลือด (obtaining and maintaining arterial access) โดยเจาะหลอดเลือดด้วยเข็มเบอร์ 18G แล้วใส่ปลอกหลอดเลือด (vascular sheath) ด้วยวิธีของ Seldinger โดยปกติจะเลือกหลอดเลือดแดง common femoral หรืออาจเลือกหลอดเลือดแดง axillary ในกรณีที่คลำชีพจรที่ femoral ไม่ได้

2) ทำ angiogram ของหลอดเลือดแดง celiac และ superior mesenteric (selective angiography) เพื่อประเมินหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนมะเร็ง รวมถึงหลอดเลือดสำรอง (collateral vessels)

3) เลือกตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดที่เหมาะสม (selecting the final catheter position) โดยสายสวนอยู่ใกล้กับก้อนมะเร็งมากที่สุด อาจใช้สายสวนที่มีขนาดเล็ก (micro catheter) ในกรณีที่หลอดเลือดมีลักษณะคดเคี้ยวและอยู่ตำแหน่งที่ลึก

4) ทำ chemoembolization โดยให้เคมีบำบัดที่ผสมกับสารทึบรังสีที่คล้ายน้ำมัน (Iodized oil) ไปยังก้อนมะเร็ง และต้องพึงระวังไม่ให้เกิดการไหลกลับไปยังหลอดเลือดอื่น หลังจากนั้นอุดหลอดเลือดด้วยสารคล้ายฟองน้ำ (Gelatin sponge หรือ Gelfoam)

5) บันทึกภาพรังสีหลังอุดหลอดเลือดแดง เพื่อดูปริมาณการย้อมติดของสารทึบรังสีที่คล้ายน้ำมัน และประเมินหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนมะเร็งที่คงเหลืออยู่

6) การกดห้ามเลือดบริเวณที่เจาะหลอดเลือด (hemostasis) จนกว่าเลือดจะหยุดไหล หรืออาจเลือกใช้อุปกรณ์ห้ามเลือด (closer device) ภายหลัง

### 1.4.4 ภาวะแทรกซ้อนและผลข้างเคียงจากการรักษา ได้แก่

1) กลุ่มอาการ post embolization ได้แก่ มีไข้ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย และมีการทำงานของตับผิดปกติ อาการเหล่านี้มักหายได้เองภายใน 1 สัปดาห์ โดยมักให้ยารักษาตามอาการ ไม่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะ

2) การอุดหลอดเลือดของอวัยวะข้างเคียง (non-target embolization) ทำให้เกิดการเน่าตายของถุงน้ำดี การอักเสบของกระเพาะอาหารและตับอ่อน ซึ่งเกิดจากเคมีบำบัดหรือสารอุดหลอดเลือดหลุดไปยังหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะเหล่านั้น

3) ฝีในตับ เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียระหว่างการตรวจรักษา โดยผู้ป่วยจะมีไข้สูง ปวดท้องมาก

4) ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น การเน่าตายของตับ ซึ่งเกิดจากการอุดหลอดเลือดที่มีขนาดใหญ่ ทำให้เนื้อตับส่วนดีเกิดการตาย เกิดภาวะตับวายและผู้ป่วยอาจเสียชีวิต

## 2. ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เป็นความปวดที่เกิดขึ้นในขณะที่รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยในขณะที่แพทย์ให้เคมีบำบัดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดเข้าไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอกที่ตับ ผู้ป่วยจะรู้สึกปวดจุกท้องบริเวณใต้ชายโครงขวา สาเหตุของอาการปวดยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีหลายทฤษฎีเชื่อว่าสาเหตุเกิดจากความตึงตัวของกระเปาะที่หุ้มตับ การตายของก้อนเนื้องอก การขาดเลือดไปเลี้ยงของเนื้อตับ หรือผลข้างเคียงของการให้สารอุดกั้นหลอดเลือดหันเข้าไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงถุงน้ำดี ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยง (Bernadino et al., 1981) ซึ่งหลังการทำ TACE พบอาการปวดท้องร้อยละ 80 และมีระดับความรุนแรงมากกว่าก่อนทำ TACE (Cao et al., 2013) ระดับความปวด พบได้ตั้งแต่ปวดเล็กน้อยถึงปวดรุนแรง เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาานาน 1-10 วัน เฉลี่ย 2.2 วัน (Farinati et al., 1996) ซึ่งจะปวดมากที่สุดในระยะ 12-24 ชั่วโมงหลังการทำ TACE (Patel et al., 2000)

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เป็นความปวดที่เกิดขึ้นแบบเฉียบพลันพลัน และภายหลังการรักษาหากพบว่ายังคงมีก้อนเนื้องอกหลงเหลืออยู่ หรือมีการสร้างหลอดเลือดเข้ามาเลี้ยงก้อนเนื้องอกใหม่ ผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังกลุ่มนี้อาจต้องได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงซ้ำอีกภายใน 45-60 วัน (ธนพงศ์ พันธุ์พิกุล, 2552) ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังบางรายที่มีประสบการณ์ความปวดและได้รับการจัดการกับความปวดแบบไม่เหมาะสม ผู้ป่วยบางรายจึงปฏิเสธการรักษาหรือไม่มารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้การพยากรณ์โรคเลวร้ายยิ่งขึ้น

**2.1 ความหมายของความปวด** ความปวดเป็นความรู้สึกตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งมีความซับซ้อน มีผู้ให้ความหมายแตกต่างกัน ดังนี้

สภาการพยาบาล (2550) ให้ความหมายว่า ความปวดเป็นความรู้สึกเฉพาะบุคคลที่เกิดจากการได้รับการกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งเป็นสัญญาณอันตรายหรือมีภาวะที่มีการทำลายเนื้อเยื่อของร่างกาย และร่างกายจะมีปฏิกิริยาโต้ตอบเพื่อป้องกันอันตราย โดยมีปัจจัยทางร่างกาย จิตใจและสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง (สภาการพยาบาล, 2550)

IASP (1979) (The International Association for the Study of Pain) ให้ความหมายว่า ความปวดเป็นความรู้สึกเฉพาะบุคคลที่รู้สึกไม่พึงพอใจ และมีประสบการณ์ความไม่สุขสบายทางอารมณ์ที่สัมพันธ์กับการที่เนื้อเยื่อถูกทำลาย (IASP, 1979)

McCaffery & Pasero (1999) ให้ความหมายว่า ความปวดเป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งสัมพันธ์กับปัจจัยด้านสังคม กายภาพ สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการรับรู้ การตอบสนอง และ

ความทนต่อความปวดแตกต่างกัน แม้ว่าจะได้รับสิ่งกระตุ้นที่เหมือนกัน (McCaffery & Pasero, 1999)

Kanner (1997) ให้ความหมายว่า ความปวดเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของความรู้สึกทางสรีรวิทยาและอารมณ์ของบุคคลที่แสดงออกถึงความปวด (Kanner, 1997)

โดยสรุป ความปวด หมายถึง การรับรู้ความรู้สึกไม่สุขสบายที่เกิดจากการทำลายของเนื้อเยื่อของแต่ละบุคคล

## 2.2 กลไกการเกิดความปวด

กลไกความปวดเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน เกิดจากรับสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกร่างกายแล้วส่งต่อสัญญาณไปที่สมอง เพื่อให้เกิดกระบวนการรับรู้และแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเจ็บปวด โดยมีการประสานงานกันของสมอง ไขสันหลัง และเซลล์ประสาท ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน (McCaffery & Pasero, 1999; พงศ์ภารดี เจาะทะเกษตริน และคณะ, 2547; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2553; ราตรี สุตทรวง และวีระชัย สิงหนิยม, 2550) ดังนี้

2.2.1 การนำกระแสประสาท (transduction) เป็นกระบวนการที่เกิดจากเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับบาดเจ็บจากสิ่งเร้าที่เป็นอันตราย (noxious stimuli) เช่น แรงแกล อุณหภูมิ ไฟฟ้า หรือสารเคมี โดยบริเวณปลายประสาทรับความเจ็บปวดมีตัวรับความรู้สึกเจ็บปวด (nociceptor) เมื่อถูกเร้า หน่วยรับรู้จะตรวจคุณภาพของสิ่งเร้า ถ้าแรงถึงขีดความทนต่อความปวด (pain threshold) จึงจะเกิดการแปลงสัญญาณเป็นพลังงานไฟฟ้า และส่งต่อไปตามใยประสาท จนกระทั่งถึงเซลล์รับรู้ด่านแรก (first order neuron) ซึ่งอยู่ที่ dorsal root ganglion หลังจากนั้นจะเกิดการนำกระแสประสาทไปในระบบประสาทส่วนกลาง วิถีประสาทขาขึ้นและไปสู่สมองซึ่งเป็นจุดรับรู้สุดท้าย (พงศ์ภารดี เจาะทะเกษตริน และคณะ, 2547) นอกจากนี้แล้วในขณะที่เนื้อเยื่อบาดเจ็บจะกระตุ้นให้เกิดการหลั่ง potassium bradykinin และ prostaglandins ซึ่งสารเหล่านี้จะไปกระตุ้นปลายประสาทให้หลั่งสาร P (substance P) ทำให้หลอดเลือดขยายตัว และหลั่ง bradykinin เพิ่มขึ้น นอกจากนี้สาร P ยังไปกระตุ้น mast cell ให้หลั่ง histamine ทำให้เนื้อเยื่อไวต่อการถูกกระตุ้นมากขึ้น และกระตุ้นเกร็ดเลือดให้หลั่ง serotonin ซึ่งสาร serotonin potassium bradykinin และ histamine จะไปกระตุ้นตัวรับความเจ็บปวดชนิด chemoreceptor ทำให้เกิดความปวด ส่วนสาร P prostaglandins และ leucotrienes จะทำให้ขีดความทนต่อความปวด (pain threshold) ลดลงซึ่งจะทำให้เกิดความต่างศักย์ไฟฟ้า (depolarization) และเกิดกระแสประสาทขึ้นได้

2.2.2 การส่งกระแสประสาท (transmission) เป็นกระบวนการที่เกิดจากส่งผ่านสัญญาณประสาทไปยังไขสันหลังและสมอง โดยตัวรับความรู้สึกเจ็บปวด (nociceptor) จะส่งกระแสประสาทไปตามเส้นใยประสาทนำเข้า (afferent nerve fiber) ประกอบด้วย A-delta ซึ่งเป็นใยประสาทขนาดเล็กที่มีปลอกหุ้ม นำกระแสประสาทที่เกิดจากสิ่งเร้าประเภทแรงแกล อุณหภูมิ และ

ความรู้สึกปวดแบบแหลมคม ด้วยความเร็ว 12-30 เมตรต่อวินาที เข้าสู่ไขสันหลังเกิดการ synapse ที่ lamina I, V และ X และหลังสารสื่อประสาท glutamate ซึ่งสารนี้จะกระตุ้นให้เกิดกระแสประสาทส่งผ่าน neospinothalamic tract ไปยัง thalamus ทำให้รับรู้ความรู้สึกปวด และ thalamus จะส่งกระแสประสาทไปที่ somatic sensory cortex ทำให้ทราบถึงลักษณะ ตำแหน่ง และความรุนแรงของความปวด ซึ่งกระแสประสาทนี้จะส่งสัญญาณอย่างรวดเร็ว เรียกว่า first หรือ fast pain และ C-fiber ซึ่งเป็นใยประสาทขนาดเล็กที่ไม่มีปลอกหุ้ม นำกระแสประสาทที่เกิดจากสิ่งเร้าประเภทแรงกล อุณหภูมิ สารเคมี และความรู้สึกปวดแบบตื้อ ด้วยความเร็ว 0.5-2 เมตรต่อวินาที เข้าสู่ไขสันหลังเกิดการ synapse ที่ lamina II และ III กับเซลล์ประสาท substantia gelatinosa และหลังสาร P (substance P) ซึ่งจะกระตุ้นให้ส่งกระแสประสาทผ่าน paleospinothalamic tract ไปยัง thalamus และ thalamus จะส่งกระแสประสาทเข้าสู่ limbic system เกิดการตอบสนองทางอารมณ์ ทำให้เกิดพฤติกรรมตอบสนองต่อความปวด ซึ่งกระแสประสาทนี้จะส่งสัญญาณได้ช้ากว่า A-delta เรียกความปวดนี้ว่า second หรือ slow pain

2.2.3 การรับรู้ (perception) เป็นกระบวนการรับรู้ความปวดเกิดขึ้นที่สมอง โดยเริ่มจากการส่งกระแสประสาทไปที่ thalamus จากนั้น thalamus จะส่งสัญญาณไปยัง somatosensory cortex ในสมอง parietal lobe เกิดการรับรู้ตำแหน่ง และความรุนแรงของความปวด หลังจากนั้นเกิดการถ่ายทอดสัญญาณประสาทไปที่ association cortex เกิดการรับรู้และแปลความหมายของความปวด ซึ่งจะประมวลข้อมูลใหม่ที่รับรู้และข้อมูลจากประสบการณ์และการเรียนรู้ในอดีต ให้แสดงอารมณ์และความรู้สึกตอบสนองต่อความปวดนั้น โดยเกิดจากการกระตุ้น limbic system ในก้านสมอง (midbrain) และแสดงพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อความปวด เช่น ขยับหนี เบื่อหน้า หรือร้องขอความช่วยเหลือ ซึ่งควบคุมโดย motor area ใน frontal lobe ซึ่งควบคุมการเคลื่อนไหว

2.2.4 การปรับสัญญาณ (modulation) เป็นกระบวนการควบคุมความปวดเกิดขึ้นบริเวณไขสันหลัง เนื่องจากเป็นจุดรวมของสัญญาณประสาทที่มาจากเซลล์ประสาททั่วร่างกายและสมอง โดยเกิดจากไขสันหลังส่วน substantia gelatinosa หลัง enkephalin ไปยับยั้งการส่งสัญญาณประสาทไปยังสมอง ทำให้ไม่เกิดความปวด และการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ที่ไม่ใช่ใยประสาทนำความปวด เช่น การนวด จะยับยั้งการส่งต่อสัญญาณประสาทความปวดได้ นอกจากนี้ยังเกิดการควบคุมความปวดในสมอง โดยเกิดจากการส่งสัญญาณไปยัง limbic system ให้แสดงความรู้สึกและอารมณ์ตอบสนองต่อความปวด เกิดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากความปวดโดยตรง และยังเกิดการส่งต่อสัญญาณประสาทจาก limbic system และ thalamus ไปยัง periaqueductal gray (PAG) และ rostral pons ในก้านสมอง ทำให้เกิดการหลั่งสารไปกระตุ้น raphe magnus nucleus ในก้านสมองให้ส่งต่อสัญญาณประสาทไปยังไขสันหลังกระตุ้นให้ periaqueductal gray



หลัง endorphin และ encephalin ซึ่งจะไปยังยังการส่งสัญญาณประสาทในสมอง และหลัง serotonin ไปกระตุ้นการทำงานของ raphe magnum nucleus ให้ส่งต่อสัญญาณประสาทไปควบคุมความปวดในไขสันหลัง ส่วน rostral pons จะหลัง norepinephrine ไปกระตุ้น raphe magnum nucleus ให้หลัง encephalin และส่งต่อสัญญาณประสาทไปยังไขสันหลัง เกิดการหลั่งสาร serotonin ซึ่ง serotonin จะไปกระตุ้นเซลล์ประสาทในไขสันหลังให้หลัง encephalin ซึ่ง encephalin จะไปยังยังการ synapse โดยไปยังยังการหลั่งสาร P (P substance) ของเซลล์ประสาทตัวแรก (presynaptic inhibition) และยับยั้งการส่งสัญญาณประสาทของเซลล์ประสาทตัวหลัง (postsynaptic inhibition) ในไขสันหลัง

### 2.3 ทฤษฎีความปวด

กลไกความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงหลังได้รับการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการกดจุดที่หู สามารถอธิบายโดยใช้ทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### ทฤษฎีควบคุมความเจ็บปวดภายใน (Endogenous pain control theory)

Hughes และคณะ (1975) ค้นพบสารที่มีคุณสมบัติคล้ายกับมอร์ฟินในร่างกาย (endogenous opioid peptides) ที่มีชื่อเรียกว่า เอนเคฟาลิน (encephalin) ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งความปวดได้เช่นเดียวกับมอร์ฟิน ซึ่งออกฤทธิ์โดยจับกับตัวรับสารคล้ายมอร์ฟิน (opioid receptors) ในสมองและไขสันหลัง ได้แก่ มิว ( $\mu$ ) แคปปา ( $k$ ) และเดลต้า ซึ่งสารคุณสมบัติคล้ายกับมอร์ฟิน ในร่างกายนี้มีกระจายอยู่ทั่วไปอย่างสม่ำเสมอในระบบประสาท (Berezniuk & Fricker, 2011; Koneru, Satyanarayana, & Rizwan, 2009) ประกอบด้วย 4 ประเภท ดังนี้

1) เอนดอร์ฟิน (endorphins) สร้างขึ้นจาก ต่อมใต้สมอง (pituitary gland) และไฮโปทาลามัส (hypothalamus) มี 4 ชนิด คือ แอลฟา เบต้า แกมมา และซิกมา ระดับเอนดอร์ฟินจะลดลงในขณะที่มีความปวดและความเครียด และการออกกำลังกายจะช่วยให้ระดับเอนดอร์ฟินเพิ่มขึ้น เบต้าเอนดอร์ฟินออกฤทธิ์ควบคุมความปวดได้มากที่สุด โดยออกฤทธิ์ที่ presynaptic ทำให้ยับยั้งการหลั่งของสาร P (P substance) ที่ระบบประสาทส่วนปลาย และออกฤทธิ์ที่ postsynaptic ทำให้ยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวด จึงไม่มีสัญญาณประสาทไปกระตุ้น T cell และไม่มีกระแสประสาทไปที่สมองเพื่อรับรู้ความปวด

2) เอนเคฟาลิน (encephalins) พบทั่วไปในระบบประสาทส่วนกลาง แต่จะมีประสิทธิภาพมากที่สุดในไขสันหลังส่วน dorsal horn แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ เมทเอนเคฟาลิน (Met-encephalins) และลิวเอนเคฟาลิน (Leu-encephalins) ออกฤทธิ์โดยช่วยปิดประตูความปวดที่ไขสันหลัง และยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง

3) ไดโนอร์ฟิน (dynorphins) สร้างขึ้นจากสมองหลายส่วนได้แก่ hypothalamus, hippocampus, midbrain, medulla, pons และไขสันหลัง ออกฤทธิ์ยับยั้งความปวดที่ presynaptic

4) เอนโดมอร์ฟิน (endomorphins) มี 2 ชนิด คือ เอนโดมอร์ฟิน-1 พบมากในสมอง ก้านสมอง และส่วนอื่น ๆ อีกมาก ส่วนเอนโดมอร์ฟิน-2 พบมากในไขสันหลัง และก้านสมองส่วนล่าง (निया สออารีย์, 2546; สุพิชา วิทยเลิศปัญญา, 2554)

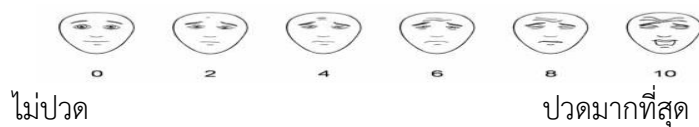
เมื่อร่างกายได้รับบาดเจ็บ โยประสาทขนาดเล็กจะได้รับการกระตุ้นให้ปล่อยสาร P ที่ dorsal horn ของไขสันหลัง ในขณะที่เดียวกันโยประสาทขนาดใหญ่และโยประสาทนำลงจากสมอง จะหลั่งสารเคมีไปกระตุ้น SG cell (substantia gelatinosa) ให้หลั่งเอนเคฟาลิน (encephalins) และเอนดอร์ฟิน (endorphins) ซึ่งจะยับยั้งการทำงานของสาร P ทำให้ไม่เกิดการส่งสัญญาณประสาทไปยังสมอง แต่ถ้าเอนเคฟาลิน มีปริมาณน้อย จะยับยั้งการทำงานของสาร P ได้ไม่หมด จะทำให้สาร P ไปกระตุ้น T cell (Transmission cell) ให้ส่งสัญญาณประสาทไปยังสมอง และเกิดการรับรู้ความปวด (निया สออารีย์, 2546; วรณยุพา รอยเจริญกุล, 2547) ซึ่ง SG cell จะทำหน้าที่เป็นเสมือนประตูทำหน้าที่ควบคุมการนำส่งสัญญาณประสาทจากตัวรับความเจ็บปวด ก่อนที่จะส่งต่อไปยัง T cell ซึ่งจะนำสัญญาณประสาทหลังจากการปรับโดยระบบควบคุมประตูส่งไปยังสมองให้เกิดการรับรู้และตอบสนองต่อความปวด ในกรณีที่เอนเคฟาลิน มีปริมาณน้อย จะยับยั้งการทำงานของสาร P ได้ไม่หมด จะทำให้สาร P ที่เหลือไปทำให้ประตูเปิด และกระตุ้นให้ T cell ส่งต่อสัญญาณประสาทไปยังสมอง จึงรับรู้ความปวด (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2553)

#### 2.4 แบบประเมินความปวด กรมมหาวิทยาลัย

มาตรวัดในการประเมินความปวด (assessment of pain) ที่มีคุณภาพและเหมาะสมจะช่วยให้การจำแนกความรุนแรงของความปวดและได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง เครื่องมือที่ใช้วัดความปวด แบ่งเป็น 2 ประเภท (พงศภารัตน์ เจาะทะเกษตริณ และคณะ, 2547; สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) ดังนี้

2.4.1 มาตรวัดแบบเปรียบเทียบ เป็นมาตรวัดเฉพาะมิติของอาการปวด (uni-dimensional measurement) เช่น ปริมาณ ผลกระทบ อารมณ์ ที่นิยมใช้มีดังนี้

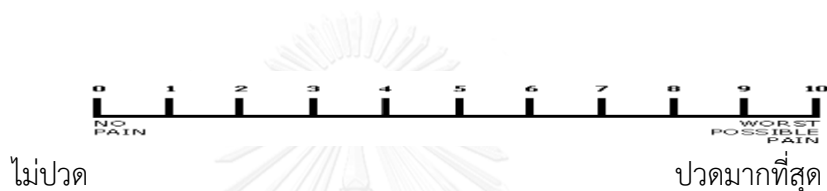
ก. มาตรวัดความปวดแบบใบหน้า (Face pain scale) เป็นมาตรวัดที่ใช้ภาพแสดงความรู้สึกทางใบหน้า โดยให้ผู้ป่วยชี้บอกภาพใบหน้าที่ตนเองรู้สึกในขณะนั้น เหมาะสำหรับเด็กอายุ 5-8 ปี หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถบอกความปวดเป็นตัวเลขได้



ภาพที่ 1 แสดงมาตรวัดความปวดแบบใบหน้า (Face pain scale)

(สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

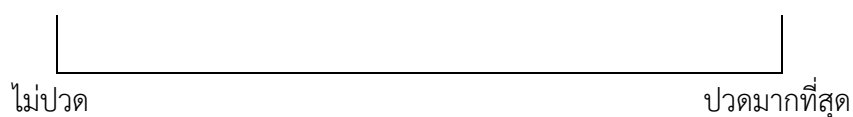
ข. มาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (Numeric rating scale: NRS) เป็นมาตรวัดที่กำหนดตัวเลขต่อเนื่อง จาก 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่ปวด และ 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุด เป็นมาตรวัดที่เป็นที่นิยมทางคลินิก เนื่องจากมีความสะดวกในการใช้



ภาพที่ 2 แสดงมาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (Numeric rating scale: NRS)

(สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

ค. มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analogue scales: VAS) เป็นมาตรวัดความปวดแบบเส้นตรงยาว 10 ซม. ในแนวตั้งหรือแนวนอน โดยจุดเริ่มต้นซ้ายแนวราบหรือจุดต่ำสุดแนวตั้ง หมายถึงไม่ปวด ส่วนจุดสุดท้ายด้านขวาแนวราบหรือจุดสูงสุดแนวตั้ง หมายถึง ปวดมากที่สุดจนทนไม่ไหว โดยให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายตรงตำแหน่งที่ตนเองปวดในขณะนั้น ผู้ประเมินวัดระยะจากจุดเริ่มต้นมายังตำแหน่งที่ผู้ป่วยทำเครื่องหมายไว้ หน่วยเป็นมิลลิเมตร ซึ่งมาตรวัดนี้เป็นมาตรวัดที่น่าเชื่อถือมากที่สุด (Bijur, Silver, & Gallagher, 2001; Jacox, 1992; พงศ์ภารดี เจาะทะเกษตริน และคณะ, 2547)



ภาพที่ 3 แสดงมาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analogue scales: VAS)

(สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

ง. มาตรวัดความปวดแบบคำพูด (Verbal rating scale) เป็นมาตรวัดความปวดที่ใช้คำพูดง่ายๆบ่งบอกความรู้สึกในขณะนั้น



**ภาพที่ 4** แสดงมาตรวัดความปวดแบบคำพูด (Verbal rating scale)  
(สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

2.4.2 การวัดระดับความปวดเชิงบรรยาย (descriptive pain measurement) เป็นมาตรวัดที่มีลักษณะเป็นคำถามที่ครอบคลุมข้อมูลความปวดในทุกๆด้าน เป็นการวัดอาการปวดแบบหลายมิติ (multi-dimensional measurement) แบบสอบถามที่ใช้บ่อย มีดังนี้

ก. McGill Pain Questionnaire (MPQ) เป็นแบบสอบถามที่ประเมินความปวด 5 มิติ คือ ตำแหน่งของความปวด (pain location) ความรุนแรงของความปวด (pain intensity) คุณภาพของความปวด (pain quality) รูปแบบของความปวด (pain pattern) และปัจจัยที่บรรเทาปวดและที่ทำให้ปวดมากขึ้น (alleviating and aggravating factors) (Ngamkham et al., 2012) ซึ่งมีรายละเอียดค่อนข้างมาก ใช้เวลาในการตอบคำถามนาน (สถาพร ลีลานั้นทกิจ, 2547)

ข. Brief Pain Inventory (BPI) เป็นแบบสอบถามที่ใช้ง่าย กระชับ ซึ่งประเมินความปวดเกี่ยวกับประสบการณ์ ตำแหน่ง ระดับความปวด การบำบัดและ ผลกระทบของความปวด (พงศ์ภารดี เจาะทะเกษตริน และคณะ, 2547; สถาพร ลีลานั้นทกิจ, 2547)

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบประเมินความปวดแบบมาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (Numeric rating scale: NRS) เนื่องจากมีความสะดวกในการใช้ และเป็นที่ยอมรับทางคลินิก

## 2.5 ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงเป็นความปวดที่เกิดขึ้นในขณะที่แพทย์ให้เคมีบำบัดเข้าไปอุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนมะเร็งตับ ทำให้เนื้อเยื่อของตับบางส่วนได้รับอันตราย และเกิดการกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด (Bernadino et al., 1981) เกิดการถ่ายทอดสัญญาณประสาทความปวดจากเนื้อเยื่อของตับไปยังไขสันหลังและสมอง จึงเกิดการรับรู้ความรู้สึกปวด ทำให้เกิดการตอบสนองของร่างกายต่อความปวดเป็นลำดับขั้น ดังนี้

1) ปฏิกริยาเฉพาะที่ เมื่อเนื้อเยื่อตับได้รับอันตรายจะทำให้เกิดการหลั่งสารที่เกี่ยวข้องกับปฏิกริยาการอักเสบ ได้แก่ แบริคติน (bradykinin) และสารพี (substance P) และกระตุ้นให้มาสเซลล์หลั่งสารฮิสตามีน (histamine) พรอสตาแกลนดิน (prostaglandin) และกระตุ้นเกร็ดเลือดให้หลั่งสารซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งสารกลุ่มนี้จะกระตุ้นให้ปลายประสาทรับความรู้สึกไวต่อการถูกกระตุ้น ทำให้เนื้อเยื่อไวต่อความเจ็บปวดมากขึ้น (Cousins & Power, 1999)

2) ปฏิกริยาระดับไขสันหลัง เป็นการเกิดปฏิกริยาสะท้อนกลับ (reflex) โดยทำให้กล้ามเนื้อคลายและหลอดเลือดหดตัว การไหลเวียนโลหิตบริเวณที่ได้รับอันตรายลดลง เกิดภาวะขาดออกซิเจนและเกิดการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจน ทำให้เกิดกรดแลคติก ซึ่งกรดแลคติกจะกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกปวดของกล้ามเนื้อทำให้ขีดเริ่มของความเจ็บปวด (pain threshold) ลดลง และส่งสัญญาณประสาทไปยังสมองทำให้เกิดการรับรู้ความปวด (Cousins & Power, 1999)

3) ปฏิกริยาระดับเหนือไขสันหลัง เมื่อสัญญาณประสาทความปวดส่งไปยังศูนย์ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติที่สมองส่วนไฮโปทาลามัส จะช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกให้เกิดการหลั่งสารอิพิเนฟริน ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว และหากความปวดไม่ได้รับการบรรเทา ความปวดที่รุนแรงมากขึ้นหรือเกิดเป็นระยะเวลานานจะช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ความดันโลหิตลดลง หลอดเลือดส่วนปลายขยายตัวและอาจทำให้เกิดภาวะช็อกได้ (Bonica & Benedetti, 1980; สุพร พลยานันท์, 2528)

4) ระดับเปลือกสมอง เมื่อสัญญาณประสาทความปวดส่งต่อไปยังสมอง ทำให้เกิดปฏิกริยาตอบสนองต่อความปวดด้านจิตใจ เกิดความกลัว ความวิตกกังวล ความโกรธ ซึ่งอารมณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ระบบควบคุมส่วนกลางเปิดประตูระบบควบคุมที่ไขสันหลัง ความรู้สึกปวดจึงรุนแรงมากยิ่งขึ้น (Cousins & Power, 1999) นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม เช่น หงุดหงิด แยกตัว ขาดสมาธิ ความจำลดลง รวมถึงอาการนอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดปฏิกริยาตอบสนองต่อความปวดด้านร่างกาย เช่น การร้องครวญคราง การไม่เคลื่อนไหวร่างกาย การแสดงออกทางสีหน้า เป็นต้น (สุพร พลยานันท์, 2528)

### 2.5.1 สาเหตุของความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เป็นความปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษา โดยขณะที่ให้เคมีบำบัดเข้าไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก จะทำให้ซึ่งทำให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อในตับ สาเหตุของอาการปวดยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีหลายทฤษฎีเชื่อว่ามีสาเหตุเกิดจากความตึงตัวของกระเปาะที่หุ้มตับ (Liver capsule) การตายของก้อนเนื้องอก (tumor necrosis) การขาดเลือดไปเลี้ยงของเนื้อตับ (acute ischemia of the

liver parenchyma) หรือผลข้างเคียงของการให้สารอุดกั้นหลอดเลือดทันทันเข้าไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงถุงน้ำดี ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยง (Gallbladder ischemia Secondary inadvertent embolization of the cystic artery) (Bernadino et al., 1981)

## 2.5.2 ชนิดของความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น เป็นความปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษา เกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นๆ เฉลี่ย 2.2 วัน ระดับความปวดพบตั้งแต่ปวดเล็กน้อยถึงปวดรุนแรง (Farinati et al., 1996) ซึ่งจะปวดมากที่สุดภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังการทำ TACE (Patel et al., 2000) โดยในขณะที่ทำการรักษาด้วยการให้เคมีบำบัด เข้าไปอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนมะเร็ง ผู้ป่วยจะรู้สึกปวดลึก (visceral pain) บริเวณท้องใต้ชายโครงขวาซึ่งเป็นตำแหน่งของตับ ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงสามารถจำแนกได้ ดังนี้

### 2.5.2.1 แบ่งตามช่วงเวลาของความปวด

1) ความปวดแบบเฉียบพลัน (acute pain) เป็นความปวดที่มีระยะเวลาของความปวดไม่เกิน 6 เดือน มักทราบสาเหตุของความปวด ความรุนแรงของความปวดอาจมีตั้งแต่เล็กน้อยถึงรุนแรง เมื่อได้รับการรักษาความปวดจะบรรเทาลงหรือหายเป็นปกติ ซึ่งในขณะที่ผู้ป่วยมะเร็งตับได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ผู้ป่วยจะรับรู้ถึงอาการปวดที่เกิดขึ้นแบบทันทีในขณะที่แพทย์ให้เคมีบำบัดเข้าไปอุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้อออกบริเวณตับ และอาการปวดจะบรรเทาหลังจากการรักษาเสร็จสิ้น รวมระยะเวลาของอาการปวดเกิดนาน 1-10 วัน (Farinati et al., 1996)

2) ความปวดแบบเรื้อรัง (chronic pain) เป็นความปวดที่มีระยะเวลาของความปวดมากกว่า 6 เดือน อาจทราบหรือไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน ความรุนแรงของความปวดอาจมีตั้งแต่เล็กน้อยถึงรุนแรง เมื่อได้รับการรักษาความปวดอาจบรรเทาลงเพียงชั่วคราว ผู้ป่วยมะเร็งตับบางราย อาจมีอาการปวดบริเวณตำแหน่งของตับก่อนได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งพบได้ร้อยละ 65-100 (Fitzgibbon & Chapman, 2001; นียา สออารีย์, 2546)

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ความปวดที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น เป็นความปวดแบบเฉียบพลัน (acute pain) ซึ่งผู้ป่วยจะรับรู้ถึงอาการปวดที่เกิดขึ้นแบบทันที ในขณะที่แพทย์ให้เคมีบำบัดเข้าไปอุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้อออกบริเวณตับ และอาการปวดจะบรรเทาหลังจากการรักษาเสร็จสิ้น

### 2.5.2.2 แบ่งตามตำแหน่งของความปวด แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1) ความปวดของอวัยวะที่ใกล้เคียงกับผิวหนัง (somatic pain) เป็นความปวดที่เกิดจากการกระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด (nociceptor) ซึ่งอยู่บริเวณผิวหนัง มักเกิดขึ้นเฉพาะที่

สามารถบอกตำแหน่งของความปวดได้ ลักษณะความปวดเป็นแบบทิ่มแทง (stabbing) ปวดแบบแหลมคม (sharp) ปวดตุบๆ (throbbing)

2) ความปวดของอวัยวะที่อยู่ภายใน (visceral pain) เป็นความปวดที่เกิดจากอวัยวะภายในช่องอกหรือช่องท้องถูกกดหรือเบียด หรืออวัยวะภายในยืดขยายออก ลักษณะความปวดเป็นแบบปวดเกร็ง (cramp) ปวดลึก (deep) ปวดตลอดเวลา (constant) ไม่สามารถบอกตำแหน่งที่ชัดเจนได้ อาจมีปวดร้าวไปบริเวณผิวหนัง

3) ความปวดจากระบบประสาทส่วนกลางหรือส่วนปลาย (neuropathic pain) เป็นความปวดที่เกิดจากระบบประสาทส่วนปลายหรือระบบประสาทส่วนกลางได้รับบาดเจ็บ ลักษณะความปวดเป็นแบบปวดแสบปวดร้อน (burning) ปวดแปลบ (shooting) ปวดเสียบแทง (lancinating) ปวดซ้าคลายเป็นเหน็บ (tingling) พบในผู้ป่วยผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดบางชนิด ผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีใกล้กับบริเวณเส้นประสาท และผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเต้านม

สำหรับการศึกษานี้ ความปวดที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น เป็นความปวดของอวัยวะที่อยู่ภายใน (visceral pain) ซึ่งในขณะที่แพทย์ให้เคมีบำบัดเข้าไปอุดตันหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอกที่ตับ ผู้ป่วยมะเร็งตับจะรู้สึกปวดจุกแน่นบริเวณใต้ชายโครงขวา แต่อาจไม่สามารถระบุตำแหน่งของอาการปวดได้อย่างชัดเจน

### 2.5.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงเป็นความปวดที่เกิดขึ้นในขณะที่ได้รับเคมีบำบัดเข้าไปอุดตันหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอกที่ตับ โดยผู้ป่วยมะเร็งตับมักมีอาการปวดบริเวณใต้ชายโครงขวา ระดับความปวดพบตั้งแต่ปวดเล็กน้อยถึงปวดรุนแรง (Farinati et al., 1996) ซึ่งจากการศึกษาของ Patel และคณะ (2000) พบว่ายังไม่มีปัจจัยใดที่สามารถทำนายความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วย TACE ได้ (Patel et al., 2000) และยังมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงค่อนข้างน้อย จึงยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง แต่จากการศึกษาพบว่ามีปัจจัยอื่นๆที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวด ดังนี้

#### 2.5.3.1 ปัจจัยด้านร่างกาย ได้แก่

1) ตำแหน่งและวิธีการผ่าตัด การผ่าตัดในแต่ละตำแหน่งและวิธีการผ่าตัดทำให้น้ำเยื่อได้รับอันตรายแตกต่างกัน โดยแผลผ่าตัดในแนวขวางจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเจ็บปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่าแผลผ่าตัดแนวเฉียงหรือแนวตั้ง เนื่องจากแผลผ่าตัดแนวเฉียงหรือแนวตั้งทำให้เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อเส้นประสาทมากกว่าแผลผ่าตัดแนวขวาง (Bonica & Benedetti, 1980) ผู้ป่วยที่

ได้รับการผ่าตัดใหญ่บริเวณช่องท้องส่วนบนและภายในช่องท้องจะมีความรุนแรงของความปวดสูง (Cousins & Power, 1999) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น ในระหว่างการรักษาผู้ป่วยจะได้รับการฉีดยาชาบริเวณผิวหนังที่ขาหนีบ หลังจากนั้นจึงสอดใส่สายสวนไปในหลอดเลือดแดง และหลังจากให้เคมีบำบัดเข้าไปอุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้ออกผู้ป่วยจึงรับรู้อาการปวด ซึ่งหลังการทำ TACE พบได้ร้อยละ 80 และมีระดับความรุนแรงมากกว่าก่อนทำ TACE (Cao et al., 2013)

2) การให้ยาระงับความรู้สึกระหว่างการผ่าตัด ชนิดและเทคนิคของการให้ยาระงับความรู้สึกจะทำให้ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มรู้สึกปวดแตกต่างกัน โดยผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับปวดประเภทยาเสพติดฉีดเข้ากล้ามเนื้อก่อนการผ่าตัดจะช่วยเพิ่มระยะห่างของการให้ยาระงับปวดครั้งแรกหลังการผ่าตัด (Bonica & Benedetti, 1980; Loan & Morrison, 1975)

3) ระยะของโรคมะเร็ง จากการศึกษาการสำรวจอาการที่พบบ่อยและการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งในประเทศไทย พบว่าผู้ป่วยมะเร็งมีความปวดแตกต่างกัน โดยระยะของโรคที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมักมีอาการปวดรุนแรงมากขึ้นและถี่ขึ้น (กิตติกร นิลมานัต และคณะ, 2551)

#### 2.5.3.2 ปัจจัยด้านจิตใจ ได้แก่

1) สภาวะอารมณ์ ได้แก่ ความวิตกกังวล ความกลัว ส่งผลกระทบต่ออาการปวดโดยกระตุ้นให้กล้ามเนื้อหดตัวมากขึ้น ซึ่งจะกระตุ้นระบบควบคุมส่วนกลางเปิดระบบควบคุมประตูที่ไขสันหลัง ทำให้อาการปวดรุนแรงมากขึ้น (Cousins & Power, 1999) และพบว่าความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดมีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด (Nelson et al., 1998)

2) ประสบการณ์ความปวดในอดีต ผู้ที่มีประสบการณ์ความปวดอย่างรุนแรงในครั้งก่อนและไม่ได้รับการบรรเทาปวดอย่างเหมาะสม เมื่อเผชิญความปวดครั้งใหม่จะกลัวต่อความปวด ทำให้ทนต่อความปวดลดลง (วรณยูพา รอยเจริญกุล, 2547) แต่จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการปวดและคลื่นไส้ในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการอุดกั้นหลอดเลือดแดง พบว่าประสบการณ์ความปวดของการทำ TACE ครั้งที่ 1 และ 2 ของผู้ป่วยมะเร็งระดับไม่มีความแตกต่างกัน (Patel et al., 2000)

3) การรับรู้ข้อมูล การรับรู้ข้อมูลของผู้ป่วยส่งผลต่อการรับรู้ความปวด โดยจากการศึกษาความรุนแรงของความปวดตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็ง พบว่าความรู้สามารถทำนายการรับรู้ความปวดของผู้ป่วยได้ร้อยละ 6 (ยุพาวดี ชันทบัลลัง, วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร, และกิตติกร นิลมานัต, 2550) และจากการศึกษาผลของการให้ข้อมูลตามความต้องการต่อการลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยหญิงที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง พบว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามความต้องการรายงานความปวดใน 24-48 และ 48-72 ชั่วโมงน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และมีจำนวนครั้งของการได้รับยาแก้ปวดภายใน 72 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (ปราณี นิพัทธกุลกิจ, 2536)



### 2.5.3.3 ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่

1) เพศ เพศส่งผลกระทบต่อระดับความปวดโดยจากการศึกษาระดับเบต้าเอนโดรฟินในพลาสมาของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยเพศชายมีระดับเบต้าเอนโดรฟินในพลาสมาสูงกว่าผู้ป่วยเพศหญิงในระยะหลังผ่าตัด ซึ่งเบต้าเอนโดรฟินมีคุณสมบัติช่วยบรรเทาความปวด จึงทำให้ผู้ป่วยชายรับรู้ความปวดน้อยกว่าเพศหญิง (Miralled, Olasso, Fuentes, & Lopez, 1983) นอกจากนี้เพศชายอดทนต่อความเจ็บปวดได้มากกว่าเพศหญิง (Black & Matassarini-Jacob, 1993) ทั้งนี้เนื่องจากการแสดงออกถึงความเจ็บปวดของเพศหญิงได้รับการยอมรับมากกว่าเพศชาย (Carr, 1997)

2) อายุ พบว่าวัยผู้ใหญ่จะมีความอดทนต่อความเจ็บปวดมากกว่าเด็กและคนชรา (วรุณยุพา รอยเจริญกุล, 2547) แต่จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการปวดและคลื่นไส้ในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการอุดกั้นหลอดเลือดแดง พบว่า อายุไม่สามารถทำนายความรุนแรงของความปวดได้ (Patel et al., 2000) จึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าอายุส่งผลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับได้

3) ระดับการศึกษา ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความอดทนต่อความปวดสูง อาจเกิดจากความสามารถในการนำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้กับความปวดที่เกิดขึ้น แต่จากการศึกษาเกี่ยวกับผลของการนัดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความทนต่อความเจ็บปวด (วันเพ็ญ บุญสวัสดิ์, 2544) ซึ่งยังไม่สามารถหาข้อสรุปที่ชัดเจนได้

2.5.3.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความสะอาด ความสงบเงียบ แสงและอุณหภูมิที่เหมาะสม การมีปฏิสัมพันธ์ที่กระหว่างบุคคล เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้บุคคลมีความอดทนต่อความปวดมากขึ้น

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว พบว่ายังมีปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่ออาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เช่น ภายหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ผู้ป่วยต้องนอนราบเหยียดขาข้างที่ใช้ในการรักษานาน 4-8 ชั่วโมงเพื่อป้องกันการเกิดเลือดคั่ง (Hematoma) หรือเลือดไหล (Bleeding) ในบริเวณที่แทงเข็ม ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนในท่าเดียวนานๆ และถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ประกอบกับการปิดยึดรอยแทงเข็มบริเวณขาหนีบให้แน่นด้วยพลาสติกชนิดเหนียว (tensoplast) ทำให้เกิดการตึงรั้งของผิวหนังบริเวณขาหนีบ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย และส่งผลต่ออาการปวดมากยิ่งขึ้น

### 2.5.4 ผลกระทบของความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น พบได้ร้อยละ 80 (Cao et al., 2013) ความปวดที่เกิดขึ้นส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วย ดังนี้

#### 2.5.4.1 ด้านร่างกาย

1) ระบบประสาท เมื่อเกิดอาการปวดจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต แต่หากมีอาการปวดรุนแรงเป็นเวลานานจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตลดลง คลื่นไส้ อาเจียน และอาจหมดสติ (Carolyn, 2003)

2) ระบบหัวใจและหลอดเลือด เมื่อเกิดอาการปวดจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกให้หลั่งอีพิเนฟริน (epinephrine) ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตเพิ่มขึ้น หัวใจจึงทำงานหนักขึ้นและต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด นอกจากนี้ยังกระตุ้นระบบการหายใจ และทำให้หลอดเลือดขยาย ออกซิเจนจึงเข้าสู่ระบบการหายใจเพิ่มขึ้น ทำให้อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น (Carolyn, 2003; Cousins & Power, 1999)

3) ระบบทางเดินหายใจ อาการปวดส่งผลต่อการหายใจ ทำให้การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อระบบทางเดินหายใจน้อยลงเนื่องจากมีความเจ็บปวด การหายใจจึงตื้นหรือหายใจเข้าได้ไม่เต็มปอด ทำให้ความจุปอดลดลง การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง เกิดปอดแฟบ และทำให้การไอ้น้อยลง เสมหะจึงค้างอยู่ในปอด เกิดปอดอักเสบ (Carolyn, 2003; Cousins & Power, 1999)

4) ระบบกล้ามเนื้อ อาการปวดทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว การนำออกซิเจนเข้าสู่กล้ามเนื้อลดลง เกิดการคั่งของกรดแลคติก ซึ่งทำให้อาการปวดรุนแรงมากขึ้น เกิดภาวะเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น การเคลื่อนไหวร่างกายที่ลดลง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอุดตัน (Carolyn, 2003; Cousins & Power, 1999; McCaffery & Pasero, 1999)

5) ระบบทางเดินอาหาร อาการปวดจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก ทำให้กล้ามเนื้อเรียบหดรูดของลำไส้หดตัว ทำให้เกิดการหลังของน้ำย่อยเพิ่มขึ้น และทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง เกิดภาวะท้องอืด หรือปวดแน่นท้อง (Carolyn, 2003; Cousins & Power, 1999)

6) ระบบต่อมไร้ท่อ อาการปวดส่งผลให้ร่างกายเกิดภาวะเครียด (stress) ซึ่งจะกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งแอนตี้ไดยูเรติกฮอร์โมน (antidiuretic hormone) และอัลโดสเตอโรน (aldosterone) เพิ่มขึ้น ทำให้ไตดูดกลับน้ำและเกลือ (Na) เพิ่มมากขึ้น และทำให้เกิดการหลั่งคอร์ติโคสเตอรอยด์ (corticosteroid) และโกรทฮอร์โมน (growth hormone) เพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้การเผาผลาญโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมันเพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันทำให้ลดการหลั่งอินซูลินลง จึงเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Carolyn, 2003)

7) ระบบภูมิคุ้มกัน อาการปวดส่งผลให้เกิดการหลั่งฮอโมนคอร์ติซอลเพื่อช่วยในการปรับตัวกับภาวะเครียดของร่างกาย ส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทำงานลดลง (Carolyn, 2003) ทำให้แผลหายช้าลง (Starck et al., 2000)

8) ระบบทางเดินปัสสาวะ อาการปวดจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก ทำให้กล้ามเนื้อหูรูดของกระเพาะปัสสาวะหดตัว เกิดการคั่งของปัสสาวะ เกิดภาวะติดเชื้อ และหากมีอาการปวดเป็นเวลานาน จะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้ระบบการไหลเวียนเลือดลดลง (Carolyn, 2003; Cousins & Power, 1999)

2.5.4.2 ด้านจิตใจ การตอบสนองความปวดด้านจิตใจของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีต (Carolyn, 2003) ความปวดส่งผลต่อความสามารถในการควบคุมอารมณ์ลดลง ทำให้หงุดหงิด กลัว วิตกกังวลและซึมเศร้า (निया สออารีย์, 2546) นอกจากนี้ความปวดที่เกิดขึ้นยังรบกวนการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การทำงาน และการนอนหลับ (Carolyn, 2003) ซึ่งการนอนหลับที่ไม่เพียงพอทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ทำให้ระดับความทนต่อความปวดลดลง (สุพร พลยานันท์, 2528)

2.5.4.3 ด้านสังคม ความปวดทำให้การปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง เกิดการแยกตัวอยู่คนเดียว และการทำกิจกรรมต่างๆร่วมกับผู้อื่นน้อยลง อีกทั้งทำให้เกิดการพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น และนอกจากนี้ยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่การทำงาน หรือบางรายไม่สามารถทำงานได้ทำให้ออกจากงาน ทำให้ไม่มีรายได้หรือรายได้ลดลง (निया สออารีย์, 2546) เป็นภาระแก่ครอบครัวที่ต้องให้การดูแล และส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งพบว่าความรุนแรงของระดับความปวดเพิ่มขึ้น 3 คะแนน จะทำให้คะแนนคุณภาพชีวิตลดลง 10.3 คะแนน (Theienthong et al., 2009)

## 2.5.5 แนวทางการบำบัดอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

2.5.5.1 การบรรเทาปวดโดยใช้ยา (Pharmacological therapy) การบำบัดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับยาแก้ปวดกลุ่มยาเสพติดที่มีฤทธิ์แรง คือ pethidine 25 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำก่อนการรักษา และในขณะที่รับการรักษาหากมีอาการปวดรุนแรง แพทย์จะพิจารณาให้ยาแก้ปวดเพิ่มเติมเป็น pethidine 25 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาในการใช้ยาเพื่อบรรเทาปวด มีดังนี้

1) เลือกใช้ชนิดของยาและการบริหารยาตามความรุนแรงของความปวดตามหลักบันได 3 ชั้น ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ความปวดเล็กน้อย (VAS 1-3) ควรพิจารณาใช้ยาระงับปวดชนิดไม่เสพติด (non-opioids drug) ได้แก่ พาราเซตามอลอาจให้ร่วมกับ NSAIDS

ขั้นที่ 2 ความปวดปานกลาง (VAS 4-6) ควรพิจารณาใช้ยาระงับปวดชนิด

เสพติดที่มีฤทธิ์อ่อน (weak opioids drug) เช่น โคดีอีน ทรามาดอล อาจให้ร่วมกับพาราเซตามอล และ NSAIDS

ขั้นที่ 3 ความปวดมาก (VAS 7-10) ควรพิจารณาใช้ยาระงับปวดชนิดเสพติดที่มีฤทธิ์แรง (strong opioids drug) เช่น มอร์ฟิน เพทิดีน เฟนทานิล อาจให้ร่วมกับพาราเซตามอล และ NSAIDS

2) ขนาดของยาที่เหมาะสม คือ ขนาดที่สามารถแก้ปวดได้ดี โดยมีผลข้างเคียงน้อยที่สุด

3) กรณีที่ทราบว่ามีอาการบาดเจ็บล่วงหน้า เช่น การผ่าตัด สามารถให้ยาแก้ปวดก่อนการผ่าตัด เพื่อช่วยลดการรับรู้ความปวดและอาจช่วยลดปริมาณการใช้ยาแก้ปวดลง

4) ควรใช้ยาแก้ปวดหลายขนานที่มีกลไกการออกฤทธิ์ต่างกัน เพื่อช่วยให้ระงับปวดได้ดียิ่งขึ้น

ชนิดของยาแก้ปวดและยาเสริมที่ใช้ในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1) พาราเซตามอล (Paracetamol หรือ Acetaminophen) กลไกการออกฤทธิ์ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าไปยับยั้งการสร้าง prostaglandins ในสมอง ดูดซึมได้ดีและเร็วทางระบบทางเดินอาหาร ถูกทำลายที่ตับและขับออกทางระบบทางเดินปัสสาวะ ระดับยาสูงสุดในเลือดจะเกิดขึ้นภายใน 30 นาที มีค่าครึ่งชีวิตประมาณ 2 ชั่วโมง

2) NSAIDS (Nonsteroidal anti-inflammatory drugs) ออกฤทธิ์ยับยั้งการสร้าง prostaglandins ทำให้ลดอาการปวด และยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ cyclooxygenase ที่บริเวณเนื้อเยื่อที่ได้รับบาดเจ็บทั้งที่ระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ทำให้ลดการอักเสบและลดไข้

3) ยาเสพติด (Opioids) ยากลุ่ม Opioids ออกฤทธิ์ระงับปวดโดยจับกับ Opioid receptor ได้แก่ มิว ( $\mu$ :  $\mu$ ) แคปปา ( $\kappa$ :  $\kappa$ ) และเดลต้า ( $\delta$ ) ในสมองและไขสันหลัง ทำให้ยับยั้งการหลั่งสารสื่อประสาทที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดที่ presynaptic ทำให้เกิด hyperpolarization ที่ postsynaptic ทำให้เซลล์ประสาทไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นของสารสื่อประสาทความปวด และยากลุ่ม Opioids ที่ออกฤทธิ์กระตุ้น  $\mu$ -receptors จะทำให้เกิดการหลั่งของ opioids peptide ซึ่งจะไปกระตุ้น  $\kappa$  receptor มีฤทธิ์ระงับปวดเพิ่มมากขึ้น Opioids แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

ก. ยาเสพติดที่มีฤทธิ์อ่อน (weak opioids) ได้แก่

- โคดีอีน (codeine) เป็นต้นแบบของ Opioids ที่มีฤทธิ์อ่อนออกฤทธิ์โดยจับและกระตุ้น  $\mu$ -receptors ทำให้ความปวดลดลง ดูดซึมได้ดีในระบบทางเดินอาหาร มีความแรง 1/10 เท่าของมอร์ฟิน

- ทรามาดอล (tramadol) เป็น codeine analog ได้จากการสังเคราะห์ ออกฤทธิ์ผ่าน 2 กลไก คือ 1) จับกับ  $\mu$ -receptors และ 2) ยับยั้งการนำกลับของ serotonin และ norepinephrine ในระบบประสาทส่วนกลาง เชื่อว่ากลไกระงับความปวดเกิดจากกลไกที่ 2 มีความแรง 1/20 - 1/5 เท่าของมอร์ฟีน

ข. ยาเสพติดที่มีฤทธิ์แรง (strong opioids) ได้แก่

- มอร์ฟีน (morphine) เป็น opioids ที่สกัดจากต้นฝิ่น ออกฤทธิ์โดยจับและกระตุ้น  $\mu$ -receptors เป็นหลัก เป็นยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์แรงที่สุด เนื่องจากยับยั้งกระแสประสาทที่ substantia gelatinosa ในไขสันหลัง และ periaqueductal gray บริหารได้หลายวิธี เมื่อฉีดเข้าหลอดเลือดดำ มีระยะเวลาเริ่มออกฤทธิ์ 5-20 นาที เข้ากล้ามเนื้อและใต้ผิวหนังมีระยะเวลาเริ่มออกฤทธิ์ 20-60 นาที และออกฤทธิ์นาน 2-4 ชั่วโมง

- เพทิดีน (pethidine) เป็น opioids สังเคราะห์ที่มีฤทธิ์ระงับปวดโดยจับกับ  $\mu$ -receptors เป็นหลัก และมีฤทธิ์ anticholinergic ร่วมด้วย ทำให้หัวใจเต้นเร็ว ปากแห้ง มีค่าครึ่งชีวิต 2-2.5 ชั่วโมง ออกฤทธิ์นาน 2-4 ชั่วโมง ถูกทำลายที่ตับได้ metabolite คือ norpethidine ซึ่งจะออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้กระสับกระส่าย กล้ามเนื้อเกร็ง กระตุก และชัก

- เฟนทานิล (fentanyl) เป็น opioids สังเคราะห์ที่มีฤทธิ์ระงับปวดโดยจับกับ  $\mu$ -receptors ออกฤทธิ์เร็วใน 2-3 นาทีหลังบริหารยาทางหลอดเลือดดำ ระยะเวลาในการออกฤทธิ์นาน 30-60 นาที

4) ยาชา (Local anesthetics) ยาชาออกฤทธิ์ยับยั้ง sodium channels ที่ผนังเซลล์ประสาท ทำให้ขัดขวางการ depolarization และการนำกระแสประสาทความปวด ทำให้อาการปวดลดลง

5) ยาอื่น ๆ ที่มีฤทธิ์เสริมการระงับปวด (Adjuvants) เป็นยาที่นำมาใช้ในการเสริมฤทธิ์ของยาแก้ปวด จึงไม่ควรใช้ยากลุ่มนี้เพียงอย่างเดียวในการบรรเทาปวด เช่น antidepressant, anticonvulsant, N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptor antagonists, membrane stabilizers และ alpha-2 agonists โดยต้องพิจารณาถึงประสิทธิภาพ ความเหมาะสม ความจำเป็น ข้อดี และข้อเสียของยาเป็นสำคัญ

#### 2.5.5.2 การบรรเทาปวดโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological therapy)

การบรรเทาปวดโดยไม่ใช้ยามีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการบรรเทาปวดแบบใช้ยาให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น การเลือกใช้แต่ละวิธีขึ้นอยู่กับผู้ที่มีความสนใจการรักษาวิธีนั้นๆ หรืออาจเลือกใช้ในกรณีผู้ที่มีอาการข้างเคียงมากจากการได้รับยาแก้ปวดเพื่อช่วยลดปริมาณการใช้ยา (นินยา สออารีย์, 2546; สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

5.4.2.1 Psychological therapy มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนการรับรู้ความปวด การปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมของผู้ป่วย ซึ่งจะช่วยให้สามารถควบคุมความปวดได้ดียิ่งขึ้น ได้แก่

1) การให้ข้อมูล (Provision of information) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปวด การประเมินความปวด การบรรเทาปวดด้วยวิธีใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด โดยเน้นให้รับรู้ว่าคุณสามารถควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยที่มีความรู้จะสามารถจัดการและควบคุมความปวดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีความรู้

2) การผ่อนคลายและการมุ่งเน้นความสนใจ (Relaxation and attention strategies) การผ่อนคลายควรใช้ในกรณีก่อนที่จะเกิดความปวด หรือช่วงที่ยาแก้ปวดยังคงออกฤทธิ์ เนื่องจากในกรณีที่มีอาการปวดมากจะทำให้ผู้ป่วยขาดสมาธิ การผ่อนคลายทำได้หลายวิธี ได้แก่ การหายใจเข้าออกลึกๆ การอ่านหนังสือ การดูโทรทัศน์ การฟังดนตรี การทำสมาธิ เป็นต้น

3) การสะกดจิต (Hypnosis) การสะกดจิตลดปวดใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่ โดยผู้บำบัดจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพ ซึ่งระดับของความคิดในการสะกดจิตจะอยู่ในระดับรู้สึกตัวและมีสมาธิที่เข้ม จำกัดอยู่ในวงแคบ ช่วยลดอาการตื่นกลัวและช่วยให้อาการปวดทุเลาลงได้

4) การปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive-behavioral therapy) เป็นการบรรเทาปวดโดยใช้วิธีควบคุมความรู้สึก และพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับความปวด เป็นการปรับเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับความปวดเพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงความไวต่อความปวดและปฏิกิริยาตอบสนองต่อความปวด ช่วยให้อาการปวดทุเลาลง

5.4.2.2 Physical therapy มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสุขสบาย แก้ไขความผิดปกติในการทำงานของร่างกายด้านกายภาพ และการตอบสนองทางสรีรวิทยา ได้แก่

1) การประคบร้อนและเย็น (Applications of heat and cold) การใช้ความร้อนจะช่วยลดการหดเกร็งหรือความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และป้องกันการกระตุ้นใยประสาทของตัวรับความรู้สึกปวด (nociceptor afferent fiber) ทำให้ความปวดลดลง เนื่องจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อจะทำให้เกิดการขาดเลือดไปเลี้ยงเฉพาะที่ ซึ่งจะไปกระตุ้นใยประสาทของตัวรับความรู้สึกปวด และเกิดความปวดขึ้น ส่วนความเย็นจะช่วยลดความปวดที่เกิดจากการบวมอักเสบ ปวดแสบปวดร้อน โดยอาศัยการพาความร้อน

2) การนวดและการกดจุด (Massage and Acupressure therapy) การนวดเป็นการใช้แรงกดและบีบไปยังร่างกายหรือบริเวณที่มีความปวด ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายและความปวดลดลง โดยการนวดทำให้ศูนย์ควบคุมความปวดที่สมองหลังสารเอ็นโดรฟินและเอนเคฟาลิน

ซึ่งช่วยยับยั้งความปวด และยังไปกระตุ้นการทำงานของใยประสาทขนาดใหญ่ ให้ยับยั้งการทำงานของ SG-cell ไม่ให้หลั่งสาร P ซึ่งจะไปกระตุ้น T-cell ทำให้ประตูปิด ไม่เกิดการส่งกระแสประสาท ความปวด การนวดมีหลายชนิด เช่น การนวดแผนไทย การนวดสวีดิช ส่วนการกดจุด (Acupressure) เป็นการกดจุดด้วยนิ้วมือตามเส้นแนวเมริเดียนตรงตำแหน่งที่ควบคุมหรือเชื่อมโยงกับอวัยวะของร่างกายที่เกิดความปวด ซึ่งการกดจุดช่วยให้อาการปวดลดลงได้เช่นเดียวกับการนวดซึ่งอธิบายดังข้างต้น นอกจากนี้ยังเชื่อว่าเมื่อเกิดอาการปวดจะทำให้การไหลเวียนของพลังชีวิตติดขัด หยินและหยางไม่สมดุลกัน การกดจุดจะช่วยปรับให้พลังชีไหลเวียนสะดวก หยินและหยางสมดุลกัน ความปวดจึงลดลง

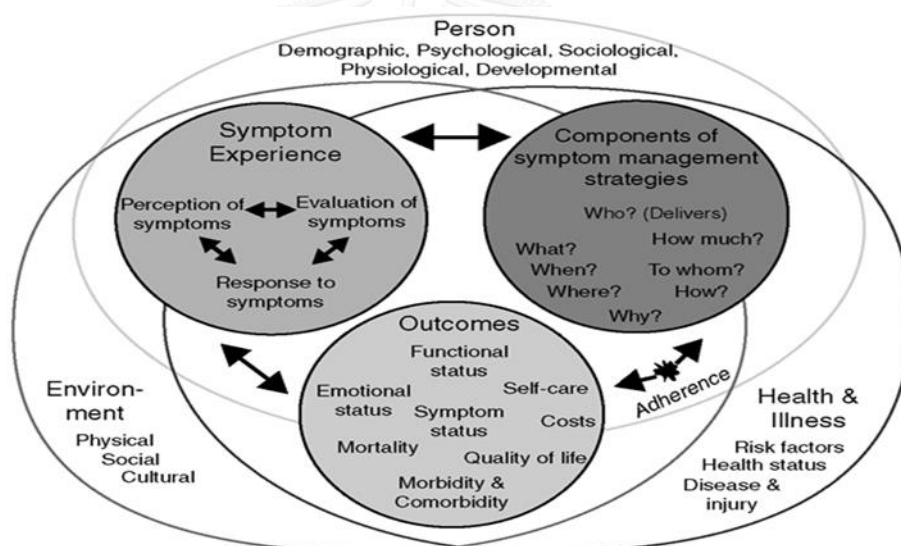
3) การกระตุ้นใยประสาทบริเวณผิวหนังด้วยไฟฟ้า (Transcutaneous electrical nerve stimulation: TENS) เป็นวิธีควบคุมความปวดโดยใช้กระแสไฟฟ้าขนาดต่ำผ่านขั้วไฟฟ้า (electrode) ไปบริเวณผิวหนังที่มีความปวด ซึ่งกระแสไฟฟ้าจะไปกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้ยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง และช่วยให้สมองหลั่งสารเอนโดρφิน (endorphin) ไปยับยั้งสัญญาณความปวด ความปวดจึงลดลง

4) การฝังเข็ม (Acupuncture) เป็นบรรเทาปวดด้วยการแพทย์แผนจีน โดยแทงเข็มลงตามเส้นแนวเมริเดียนตรงตำแหน่งที่ควบคุมหรือเชื่อมโยงกับอวัยวะของร่างกายที่เกิดความปวด การฝังเข็มจะช่วยปรับให้พลังชีไหลเวียนสะดวก ความปวดจึงลดลง

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การบรรเทาปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงด้วยวิธีการกดจุด (Acupressure) ซึ่งเป็นการบรรเทาปวดแบบไม่ใช้ยาที่สามารถทำได้ง่าย ใช้เวลาค่อนข้างน้อย และไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก ซึ่งการกดจุดเป็นการกระตุ้นใยประสาทในกล้ามเนื้อให้เกิดการส่งกระแสประสาทจากบริเวณที่กดจุดไปยังสมองส่วนกลาง ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทซีโรโทนิน โดปามีน และนอร์อิพิเนพรินเข้าสู่ไขสันหลัง ซึ่งช่วยยับยั้งการถ่ายทอดกระแสประสาท (synapse) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง และยังทำให้สมองส่วนไฮโปทาลามัสและต่อมใต้สมองหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโคโทรปิกและเอนโดρφิน (Wang et al., 2008) ซึ่งช่วยยับยั้งการหลั่งสารพี (P substance) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง (นียา สออารีย์, 2546)

### 3. แนวคิดการจัดการกับอาการ

แบบจำลองการจัดการกับอาการได้รับการพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ.1994 โดย Larson อธิบายว่าอาการแสดงเป็นปัญหาที่สำคัญทั้งกับผู้ป่วยและทีมสุขภาพ ผู้ป่วยควรได้รับการสอนเกี่ยวกับความสำคัญของอาการที่ละน้อยจนสามารถให้ความหมายของอาการและเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของอาการและสาเหตุของอาการ โดยพยาบาลเป็นผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยในการลดและควบคุมอาการไม่ให้รุนแรงมากขึ้น ซึ่งแบบจำลองการจัดการกับอาการนี้ประกอบด้วย ประสบการณ์การมีอาการ (symptom experience) กลวิธีในการจัดการกับอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ของอาการ (outcome) หลังจากนั้นปี ค.ศ. 2001 Dodd และคณะได้พัฒนาแบบจำลองการจัดการกับอาการขึ้น โดยอธิบายครอบคลุมถึงมิติทัศน์ทางการแพทย์ ได้แก่ บุคคล (person) สุขภาพและความเจ็บป่วย (health and illness) และสิ่งแวดล้อม (environment) ซึ่งส่งผลต่อแบบจำลองการจัดการกับอาการ (Dodd et al., 2001)



ภาพที่ 5 แสดงแนวคิดแบบจำลองการจัดการกับอาการ (Dodd et al., 2001)

แบบจำลองการจัดการกับอาการ มีข้อตกลงเบื้องต้น 5 ประการ ได้แก่

- 1) เป้าหมายของการศึกษาเกี่ยวกับอาการขึ้นอยู่กับความรู้ประสบการณ์การมีอาการของแต่ละบุคคลที่รายงานด้วยตนเอง
- 2) บุคคลอาจไม่มีประสบการณ์การมีอาการมาก่อน ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนแบบจำลองการจัดการกับอาการให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล เนื่องจากอาจมีปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่ออาการ เช่น การทำงานที่เป็นอันตราย กลวิธีในการจัดการกับอาการอาจเกิดขึ้นก่อนที่จะมีประสบการณ์การมีอาการ



3) สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยคำพูดได้ เช่น เด็กทารก ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พูดไม่ได้ จะแปลความหมายของประสบการณ์การมีอาการโดยผู้ปกครองหรือผู้ดูแลที่สามารถสื่อสารได้ตรงกับผู้ป่วย

4) กลวิธีในการจัดการกับอาการจะมีเป้าหมายที่บุคคล กลุ่ม ครอบครัว หรือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

5) การจัดการกับอาการเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับผลลัพธ์และอิทธิพลของมโนทัศน์ทางการแพทย์พยาบาล ได้แก่ บุคคล (person) สุขภาพและความเจ็บป่วย (health and illness) สิ่งแวดล้อม (environment)

แบบจำลองการจัดการกับอาการ ได้อธิบายถึงความเชื่อมโยงกับมโนทัศน์ทางการแพทย์พยาบาล ดังนี้

1) บุคคล (person) ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล จิตใจ สังคม และสรีรวิทยา ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ภายในมุมมองของแต่ละบุคคล และตอบสนองต่อประสบการณ์การมีอาการ ระดับของพัฒนาการหรือวุฒิภาวะจะส่งผลต่อพัฒนาการของแต่ละบุคคล

2) สุขภาพและความเจ็บป่วย (health and illness) ประกอบด้วย ภาวะสุขภาพของความเจ็บป่วยของแต่ละบุคคล รวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น ปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตราย ผลข้างเคียงจากการรักษาโรค การบาดเจ็บ หรือความพิการ ซึ่งส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสบการณ์การมีอาการ การจัดการกับอาการ และผลของอาการ

3) สิ่งแวดล้อม (environment) สิ่งแวดล้อมจะรวมถึงปัจจัยแวดล้อมโดยรวมที่ส่งผลต่อการเกิดอาการ ทั้งด้านกายภาพจะรวมถึงสภาพแวดล้อมรอบบ้าน สถานที่ทำงาน และโรงพยาบาล ด้านสังคมจะรวมถึงเครือข่ายสนับสนุนทางสังคม และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านวัฒนธรรมจะรวมถึงความเชื่อ ค่านิยม และการปฏิบัติที่เหมือนกันทางเชื้อชาติหรือศาสนา

แบบจำลองการจัดการกับอาการ ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก ดังนี้

**3.1 ประสบการณ์การมีอาการ (symptom experience)** เป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ ซึ่งโดยทั่วไปจะตัดสินอาการโดยประเมินจากความรุนแรง สาเหตุ การรักษา และผลของอาการต่อชีวิต การตอบสนองต่ออาการจะตอบสนองทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมวัฒนธรรม และพฤติกรรม ความเข้าใจในการตอบสนองด้านต่างๆนี้เป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพประสบการณ์การมีอาการประกอบด้วย

3.1.1 การรับรู้เกี่ยวกับอาการ (perception of symptoms) เป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ โดยมีการรายงานอาการด้วยตนเองทั้งแบบมาตรวัด การบรรยาย หรือบอกคุณลักษณะของอาการที่เกิดขึ้นโดยใช้

เครื่องมือในการกำหนดขอบเขตของการวัด การรายงานการรับรู้อาการสำหรับผู้ป่วยอาจมีความยุ่งยากในการสื่อสาร เช่น เมื่อเด็กมีเสียงหายใจวี๊ด และไอจากโรคหอบหืด เด็กรับรู้อาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้น ผู้ปกครองรับรู้และแปลความหมายของอาการได้ว่าเด็กมีอาการหายใจลำบาก ทำให้ทีมสุขภาพรับรู้การตอบสนองของอาการของเด็กและผู้ปกครอง แปลความหมายของอาการ และตัดสินใจให้ความช่วยเหลือ เมื่อการรับรู้สอดคล้องตรงกันการจัดการกับอาการจะไม่เกิดความขัดแย้ง แต่ถ้าการรับรู้อาการไม่สอดคล้องตรงกันจะทำให้เกิดปัญหาในการจัดการกับอาการอย่างเหมาะสม นอกจากนี้วัฒนธรรมและระดับของพัฒนาการที่แตกต่างกัน จะส่งผลต่อการรับรู้อาการ การประเมินผล และการตอบสนองต่ออาการที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล

3.1.2 การประเมินผลอาการ (evaluation of symptoms) เป็นการประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการเกี่ยวกับคุณลักษณะของประสบการณ์การมีอาการ ทั้งความรุนแรง ตำแหน่ง ลักษณะของอาการทั้งแบบชั่วคราวและถาวร ความถี่ และผลกระทบของอาการ รวมถึงการประเมินภาวะคุกคามจากอาการหรือความไร้ความสามารถ ประสบการณ์ของแต่ละบุคคลอาจประเมินจากประวัติของการมีอาการ จากการเรียนรู้ และมีความรู้สึกต่ออาการที่แตกต่างกัน โดยอธิบายเกี่ยวกับคุณภาพของอาการ ซึ่งช่วยให้อธิบายได้ดีกว่าการไม่มีประสบการณ์มาก่อน

3.1.3 การตอบสนองต่ออาการ (response to symptoms) เป็นการตอบสนองต่ออาการด้านร่างกาย จิตใจ สังคมวัฒนธรรม และพฤติกรรม โดยหนึ่งอาการอาจตอบสนองหนึ่งด้านหรือหลายด้าน การตอบสนองต่ออาการด้านร่างกายที่เป็นผลของการเปลี่ยนแปลงหน้าที่จะทำให้การแสดงอาการเด่นชัดขึ้น เช่น เมื่อผู้ป่วยมีประสบการณ์หายใจลำบากและประเมินว่าเป็นภาวะคุกคาม ผู้ป่วยจะตอบสนองต่ออาการโดยเพิ่มอัตราและปริมาตรการหายใจ ทำให้เพิ่มการส่งกระแสประสาทไปยังระบบประสาทส่วนกลาง และเกิดการรับรู้ภาวะหายใจลำบาก

### 3.2 กลวิธีในการจัดการกับอาการ (symptom management strategies)

เป้าหมายของการจัดการกับอาการ คือการป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบ โดยใช้กลยุทธ์เรื่องการใช้ยา บุคลากรทางการแพทย์ และการดูแลตนเอง การจัดการกับอาการเริ่มจากการประเมินประสบการณ์การมีอาการจากมุมมองของบุคคล เพื่อนำไปสู่กลวิธีในการจัดการกับอาการ ซึ่งกลวิธีในการจัดการกับอาการอาจจะมีเป้าหมายที่ผลลัพธ์เดียวหรือหลายผลลัพธ์ การจัดการกับอาการเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการเปลี่ยนแปลงของกลวิธีตามการยอมรับของผู้ป่วย และมีความเฉพาะเกี่ยวกับกลวิธีอะไร ทำเมื่อไหร่ ทำที่ไหน ใครเป็นผู้ทำ ทำไมจึงต้องทำ ทำปริมาณมากน้อยแค่ไหน ทำกับใคร ทำอย่างไร กลวิธีในการจัดการกับอาการนั้นขึ้นอยู่กับหลักการทางวิทยาศาสตร์ โดยทั่วไปเป็นการให้ความรู้ การฝึกทักษะการดูแลตนเอง และการให้การสนับสนุน วิวัฒนาการของการศึกษาเกี่ยวกับกลวิธีจัดการกับอาการได้มีการพัฒนารูปแบบจากเป้าหมายอยู่ที่บุคคล ปรับเปลี่ยนเป็นสมาชิกครอบครัวซึ่งเป็นผู้รับประสบการณ์จากผู้ป่วย ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้

กลวิธีที่ใช้ในการจัดการกับอาการสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับความร่วมมือ (Adherence) ของผู้ป่วย โดยประเมินได้จากผลลัพธ์ของอาการ นอกจากนี้แล้วคุณลักษณะของบุคลากรทางสุขภาพและระบบการดูแลรักษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความร่วมมือของผู้ป่วย

**3.3 ผลลัพธ์ของอาการ (outcome)** เป็นผลที่เกิดจากกลวิธีในการจัดการกับอาการ ประกอบด้วย 8 ปัจจัย คือ

1) ค่าใช้จ่าย (costs) รวมถึงสถานะทางการเงินและระบบบริการทางสุขภาพ หรือเงินทดแทนจากการทำงาน

2) ภาวะทางอารมณ์ (emotional status)

3) การดูแลตนเอง (self-care)

4) ภาวะการดำเนินงาน (functional status)

5) คุณภาพชีวิต (quality of life)

6) อัตราการเกิดโรคและโรคร่วม

7) อัตราตาย (mortality)

8) ภาวะของอาการ (symptom status)

ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าวอาจส่งผลซึ่งกันและกัน ระยะเวลาของการประเมินอาการขึ้นอยู่กับความทนทาน ความต้องการการปฏิบัติ และการตอบสนองต่อกลวิธีในการจัดการนั้นๆ เมื่ออาการได้รับการรักษาสำเร็จแล้ว จำเป็นต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมอาการที่อาจเกิดขึ้นอีก ดังนั้นแบบจำลองการจัดการกับอาการจึงต้องสามารถปรับใช้กับการจัดการโดยตรงและวัดผลอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดที่จัดทำขึ้นตามแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ในการศึกษาครั้งนี้ จึงออกแบบเพื่อให้สามารถจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษามะเร็งเต้านมด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ เป็นการประเมินการรับรู้อาการปวด และการตอบสนองต่ออาการปวดที่เกิดขึ้นของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดที่ผ่านมา หรือประสบการณ์ของอาการปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงครั้งที่ผ่านมา

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับอาการปวด เป็นการใช่วิธีจัดการกับอาการปวดด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งเต้านมด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการวิธีการบรรเทาและจัดการกับอาการปวดด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด พร้อมทั้งมอบคู่มือคำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทบทวนความรู้ที่ได้รับ ร่วมกับการใช่วิธีจัดการกับอาการปวดแบบไม่ใช้ยาแก้ปวดด้วยการกดจุดบริเวณใบหูหลังได้รับให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 6 และ 8

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล เป็นการประเมินผลของการให้โปรแกรมการจัดการกับอาการ

ซึ่งประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงว่าได้ผลเป็นอย่างไร และประเมินผลการบำบัดแบบผสมผสานด้วยการกวดจุดที่หูต่อความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงว่าได้ผล เป็นอย่างไร โดยประเมินคะแนนความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและหลังการกวดจุดร่วมกับการพยาบาลตามปกติในช่วงเวลาที่ 4 6 8 และ 9

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการกวดจุด

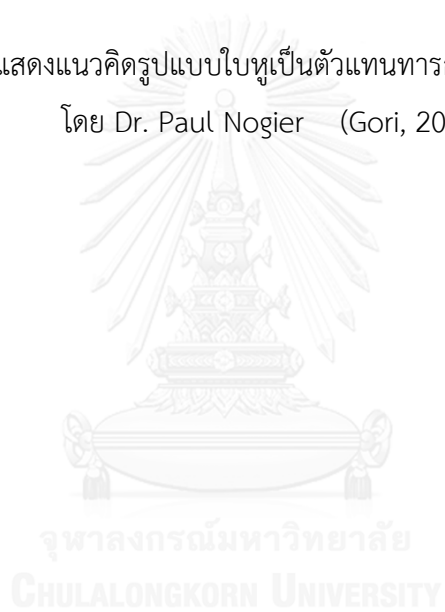
การกวดจุดเป็นแนวคิดการแพทย์แผนจีนซึ่งพัฒนามาจากการฝังเข็ม การฝังเข็มเกิดขึ้น ในประเทศจีนมานานกว่า 2500 ปี (Zhao et al., 2012) ในระยะแรกเป็นการบีบนิ้วหรือใช้หิน ทำเป็นแท่งเล็ก ๆ ลักษณะคล้ายเข็ม เรียกว่า เข็มหิน (stone needle) เคาะลงบนตำแหน่งของร่างกาย หลังจากนั้นได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งเป็นการฝังเข็ม สำหรับประเทศไทยในระยะแรกมีการใช้การแพทย์แผนจีนในการตรวจรักษาโรค แต่ได้รับความนิยมในกลุ่มชาวไทยเชื้อสายจีนเท่านั้น เนื่องจากรัฐบาลไทยยังไม่ให้การยอมรับเกี่ยวกับมาตรฐานและจริยธรรมทางการแพทย์ จนกระทั่ง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2543 กระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข รับรองให้การแพทย์แผนจีนเป็นสาขาหนึ่งของการประกอบโรคศิลปะ เพื่อควบคุมการประกอบโรคศิลปะในสาขาการแพทย์แผนจีน (โกวิท คัมภีร์ภาพ, 2552)

##### 4.1 ประวัติความเป็นมาของการกวดจุดที่ใบหู

การกวดจุดที่ใบหูรับการศึกษาครั้งแรกโดยในปีค.ศ.1950 โดย ดร.พอล โนจีเออร์ (Dr. Paul Nogier) ซึ่งแพทย์ระบบประสาทชาวฝรั่งเศส ศึกษาพบว่า ใบหูเป็นตัวแทนของตัวอ่อนมนุษย์ (fetus) โดยมีศีรษะอยู่ด้านล่าง แต่ละส่วนบนใบหูแทนตำแหน่งอวัยวะภายในและส่วนต่างๆ ของร่างกาย เนื่องจากบริเวณใบหูมีแขนงเส้นประสาทสมอง (cranial nerve) มาเลี้ยง ซึ่งช่วยควบคุมอวัยวะภายในร่างกาย ดังนั้นเมื่อกวดจุดบริเวณใบหูจึงมีผลต่อการรักษาโรค หลังจากนั้นในปี ค.ศ.1957 ได้เผยแพร่ผลงานและทำแผนที่แสดงจุดต่างๆของใบหู รวมถึงทิศทางการกระตุ้นจุดต่างๆทำให้การกวดจุดบริเวณใบหูมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งแนวคิดนี้ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปโดยเฉพาะนักวิจัยชาวจีน (กวดจุดหูโรค, 2534)



ภาพที่ 6 แสดงแนวคิดรูปแบบใบหูเป็นตัวแทนทารกกลับหัว ซึ่งอธิบาย  
โดย Dr. Paul Nogier (Gori, 2007)





## 4.2 ความหมายของการกดจุด

ซอร์มิน แอล ให้ความหมายว่า การกดจุด หมายถึงการกดสัมผัสด้วยนิ้วมือ (การกดจุด, 2526)

มนทิพา ทรงพานิช (2556) ให้ความหมายว่า การกดจุด เป็นการใช้นิ้วหัวแม่มือกดไปยังจุดที่เป็นตำแหน่งเส้นลมปราณเพื่อปรับสมดุลของพลังในร่างกาย (มนทิพา ทรงพานิช, 2556)

ลลิตา อาชานุกภาพ และสุรเกียรติ อาชานุกภาพ (2534) ให้ความหมายว่า การกดจุด เป็นวิธีบำบัดรักษาและบรรเทาอาการเจ็บป่วยภายในร่างกาย (กดจุดหยุดโรค, 2534)

โดยสรุป การกดจุด หมายถึงการกดสัมผัสด้วยนิ้วมือ โดยใช้นิ้วหัวแม่มือกดไปยังจุดที่เป็นตำแหน่งเส้นลมปราณเพื่อปรับสมดุลของพลังในร่างกาย เพื่อบำบัดรักษาและบรรเทาอาการเจ็บป่วยภายในร่างกาย การกดจุดเป็นแขนงหนึ่งของการรักษาด้วยการฝังเข็ม โดยจุดที่เกิดเป็นตำแหน่งเฉพาะของอวัยวะหรือส่วนต่างๆของร่างกาย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาภายในร่างกาย ของเสียในร่างกายถูกกำจัดทิ้ง เพิ่มความกระปรี้กระเปร่า ให้ความเจ็บป่วยลดลง ใช้บรรเทาอาการปวด ป้องกันการกลับเป็นซ้ำของอาการ เสริมสมรรถนะและฟื้นฟูสุขภาพ (ณัฐฐา ชุณหสวัตติกุล และบรรจบ ชุณหสวัตติกุล, 2539)

## 4.3 แนวคิดการแพทย์แผนจีน (โกวิท คัมภีร์ภาพ, 2552) ประกอบด้วย

4.3.1 แนวคิดหยินและหยาง เป็นแนวคิดที่ใช้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและร่างกาย เชื่อว่าลมปราณมีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหว 2 ด้านตรงข้ามกัน โดยร่างกายของมนุษย์ที่เลือดช่วยหล่อเลี้ยงร่างกายให้มีความชุ่มฉ่ำจัดเป็นหยิน และลมปราณให้ความอบอุ่นช่วยให้ในการเคลื่อนไหวจัดเป็นหยาง โดยหยินและหยางควบคุมซึ่งกันและกันให้อยู่ในภาวะสมดุล ชีวิตจึงจะเป็นปกติ แต่ถ้าหยินและหยางไม่สมดุลกัน ดังนั้นหลักในการรักษาโรคจึงต้องปรับสมดุลของหยินและหยางให้เท่ากันโรคจึงหายไป

4.3.2 แนวคิดปญฺจธาตุ เป็นแนวคิดที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม และความสัมพันธ์ทางสรีรวิทยาของอวัยวะและเนื้อเยื่อต่างในร่างกาย โดยเปรียบเทียบสิ่งแวดล้อมและอวัยวะภายในร่างกายประกอบด้วยธาตุทั้ง 5 ได้แก่ ไม้ ไฟ ดิน โลหะ และน้ำ จะทำให้ธาตุบางชนิดอ่อนแออยู่ในภาวะพร่อง และธาตุบางชนิดมีเกินกว่าปกติ การรักษาจึงต้องปรับธาตุที่อ่อนแอให้แข็งแรงขึ้น ลดธาตุที่เกินให้กลับมาอยู่ในภาวะสมดุล

4.3.3 แนวคิดระบบเส้นลมปราณ เป็นระบบโครงข่ายของเส้นลมปราณหลักและเส้นลมปราณย่อยที่เชื่อมโยงกับอวัยวะภายในกับร่างกายส่วนนอก เช่น ผิวหนัง กล้ามเนื้อ เอ็น กระดูก และอวัยวะรับรู้ ระบบเส้นลมปราณ ประกอบด้วย

#### 4.3.3.1 เส้นลมปราณหลัก เป็นแกนหลักของระบบเส้นลมปราณ แบ่งเป็น

3 ชนิด คือ

1) เส้นลมปราณปกติ 12 เส้น แต่ละเส้นผ่านอวัยวะภายใน 1 ชนิด คือ ปอด หัวใจ เยื่อหุ้มหัวใจ ลำไส้ใหญ่ ซานเจียว ลำไส้เล็ก ม้าม ตับ ไต กระเพาะอาหาร ถุงน้ำดี และ กระเพาะปัสสาวะ

2) เส้นลมปราณพิเศษ 8 เส้น เป็นเส้นลมปราณที่ไม่ผ่านอวัยวะภายใน ทำหน้าที่ เชื่อมโยงเส้นลมปราณปกติ และปรับสมดุลลมปราณและเลือดให้ปกติ

3) เส้นลมปราณแขนง 12 เส้น มีหน้าที่เชื่อมโยงเส้นลมปราณปกติกับอวัยวะและ เนื้อเยื่อของร่างกาย

4.3.3.2 เส้นลมปราณย่อย แบ่งเป็น เส้นลมปราณย่อยใหญ่ เส้นลมปราณย่อยต้น และเส้นลมปราณย่อยฝอย

4.3.3.3 ส่วนเอ็นและผิวหนัง คือ ส่วนภายนอกที่เชื่อมโยงกับเส้นลมปราณ ปกติ 12 เส้น ประกอบด้วย เอ็น 12 แห่ง และผิวหนัง 12 แห่ง

เมื่อเกิดการเจ็บป่วยขึ้น การกระตุ้นระบบเส้นลมปราณ เช่น การกดจุด การฝังเข็ม การนวด จะช่วยปรับสมดุลของลมปราณให้มีการไหลเวียนของลมปราณและเลือดไปเลี้ยงอวัยวะ และเนื้อเยื่อในร่างกายให้เป็นไปตามปกติ อวัยวะต่างๆสามารถทำงานได้อย่างปกติ

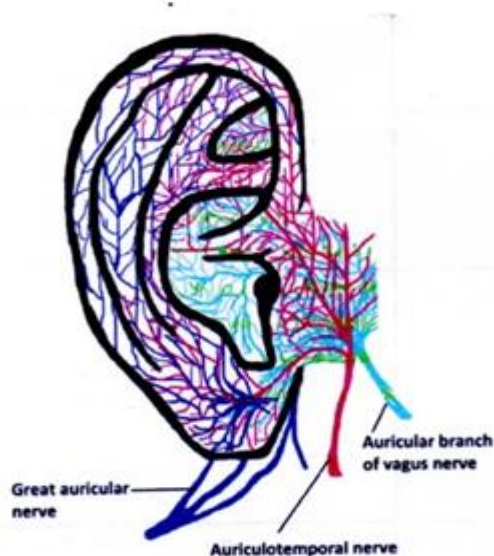
#### 4.4 กลไกการกดจุดต่อความปวด

กลไกการกดจุดต่อความปวดอธิบายโดยใช้แนวคิด การแพทย์แผนจีนได้ว่า ในร่างกายมีการเชื่อมโยงอวัยวะและเนื้อเยื่อผ่านระบบเส้นลมปราณ เรียกว่า พลังชีวิต (Life Force) หรือ ชี ประกอบด้วย หยินเป็นสารจำเป็นเกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกาย ส่วนหยางเป็นการทำหน้าที่ของร่างกาย (โกวิท คัมภีร์ภาพ, 2552) เมื่อหยินและหยางสมดุลกันจะทำให้การไหลเวียนของชีเป็นปกติ มนุษย์จะมีสุขภาพแข็งแรง เมื่อเกิดความเจ็บปวดจะทำให้การไหลเวียนของพลังชีติดขัดและไม่สม่ำเสมอ การกดจุดจะช่วยปรับการไหลเวียนของพลังชีให้คงที่ หยินและหยางสมดุลกัน ความเจ็บปวดจึงลดลง (Wang et al., 2008)

นอกจากนี้บริเวณใบหูยังมีเส้นประสาท 4 เส้น ที่เชื่อมโยงกับเส้นประสาทสมองและไขสันหลัง (He et al., 2012; Oleson, 2008) ได้แก่

- 1) auriculotemporal nerve เป็นเส้นประสาทอยู่บริเวณใบหูส่วนบน และแยกย่อยมาจาก mandibular nerve ซึ่ง mandibular nerve มีต้นกำเนิดมาจาก trigeminal nerve
- 2) auricular branch of the vagus nerve เป็นเส้นประสาทที่อยู่บริเวณช่องภายในหู
- 3) lesser occipital nerve และ 4) greater auricular nerve เป็นเส้นประสาทที่อยู่บริเวณใบหูส่วนล่างด้านนอก ซึ่งแยกมาจาก cervical plexus





ภาพที่ 8 แสดงเส้นประสาทบริเวณใบหู (Zhang, Chung, & Zhan, 2013)

ดังนั้นเมื่อมีการกดจุด จึงมีการส่งสัญญาณประสาทจากบริเวณที่กดไปยังเส้นประสาทบริเวณใบหูและส่งสัญญาณประสาทต่อไปยังไขสันหลังและสมอง ซึ่งอธิบายจากทฤษฎีของ Pomeranz (Pomeranz's theory) เชื่อว่า การกดจุดจะไปกระตุ้นใยประสาท afferent A-delta และ C ในกล้ามเนื้อให้ส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลัง ซึ่งทำให้เกิดการหลั่งสารไดโนร์ฟิน (dynorphin) และเอนเคฟาลิน (encephalin) หลังจากนั้นกระแสประสาทจะถูกส่งผ่านไปยังสมองส่วนกลาง (midbrain) ให้ยับยั้งตัวสื่อกลางในไขสันหลัง ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท เช่น ซีโรโทนิน (serotonin) โดปามีน (dopamine) และ นอร์อิพิเนพริน (norepinephrine) เข้าสู่ไขสันหลัง ทำให้ยับยั้งการถ่ายทอดกระแสประสาท (synapse) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง นอกจากนี้เมื่อกดจุดยังเกิดการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนไฮโปทาลามัสและต่อมใต้สมองทำให้เกิดการหลั่ง adrenocorticotrophic hormone (ACTH) และเอนโดรฟิน (endorphin) (Wang et al., 2008) ซึ่งเอนโดรฟินเป็นสารสื่อประสาทที่มีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟิน จะไปจับกับตัวรับสัญญาณ (opioid receptor) ทำให้ยับยั้งการหลั่งสารพี (P substance) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง (निया สออารีย์, 2546)

#### 4.5 เทคนิคในการกดจุด

4.5.1 ตำแหน่งของการกดจุด อันดับแรกต้องทราบอาการ หรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นก่อน แล้วจึงหาตำแหน่งที่ต้องกดจุดตามคู่มือที่กำหนดไว้ โดยจุดที่ถูกต้อนั้นเมื่อกดลงไปจะมีความรู้สึกไวต่อการถูกกระตุ้น มีอาการชาหรือซ่าบริเวณที่กด โดยมีวิธีในการค้นหาจุด 3 วิธี คือ

- 1) วิธีการแบ่งส่วน นิยมใช้กับจุดที่อยู่บริเวณแขน ขา และลำตัว
- 2) วิธีสังเกตทางกายวิภาค เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด โดยอาศัยจุดสังเกตทางกายวิภาค ที่มองเห็นได้ชัดเจนช่วยหาตำแหน่งที่ถูกต้อง
- 3) วิธีการวัดใช้สำหรับหาจุดที่มีระยะห่างสั้นๆ โดยใช้ความยาวของนิ้วมือของผู้ถูกกดเป็นตัวกำหนด เรียกหน่วยในการวัดว่า ชุ่น โดย 1 ชุ่นเท่ากับความกว้างของนิ้วหัวแม่มือ และ 2 ชุ่นเท่ากับความกว้างของนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางวางชิดกัน

สำหรับตำแหน่งของจุดบริเวณใบหน้า ซึ่งเป็นการกดไปยังจุดที่แทนตำแหน่งของอวัยวะต่างๆของใบหน้าส่วนนอกเท่านั้น ในปัจจุบันยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับจุดที่ใช้เพื่อรักษาอาการต่างๆ แต่ผู้ที่กดจุดต้องมีความรู้เกี่ยวกับตำแหน่งบริเวณใบหน้าที่เหมาะสม เนื่องจากบริเวณใบหน้ามีความไวต่อการลงน้ำหนัก การกระตุ้นจุดบริเวณใบหน้าสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การกระตุ้นด้วยไฟฟ้า การฝังเข็ม การใช้เม็ดแม่เหล็กหรือแม่เหล็กผักกาด ซึ่งแต่ละวิธีที่ใช้สามารถช่วยบรรเทาอาการทางกายลงได้ ตำแหน่งของจุดบริเวณใบหน้าแบ่งออกได้ดังนี้ (Helme, 2004; Oleson, 2008; Starwynn, 2003)

1) auricular master point เป็นจุดที่แทนตำแหน่งของระบบประสาทสมองประกอบด้วย

-point zero เป็นจุดที่ใช้มากในการรักษาโรค เนื่องจากเป็นจุดที่เชื่อมโยงด้านร่างกายกับจิตวิญญาณของแต่ละคน ทำให้การไหลเวียนของพลังสะดวกขึ้น จึงหายจากอาการต่างๆ

-shenmen เป็นจุดที่ใช้มากในการรักษาโรค ใช้รักษาอาการที่เกิดจากภาวะเครียด วิดกกังวล

-autonomic sympathetic point ใช้รักษาอาการที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทอัตโนมัติ และช่วยให้การไหลเวียนโลหิตเป็นปกติ

-thalamus หรือ subcortex point ใช้รักษาอาการปวด

-endocrine point เป็นจุดที่แทนตำแหน่งของต่อมใต้สมอง (pituitary gland) ใช้รักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบต่อมไร้ท่อ ช่วยให้การหลั่งฮอร์โมนเป็นไปตามปกติ

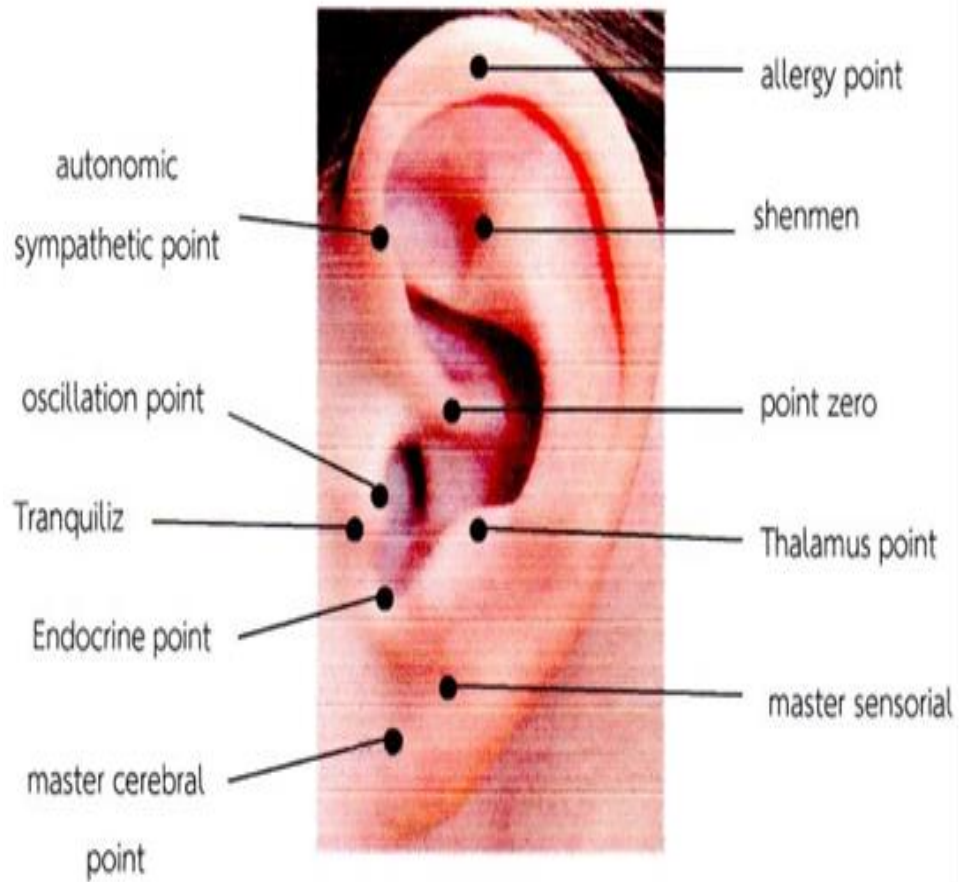
-master sensorial point เป็นจุดที่ช่วยบรรเทาอาการที่เกิดจากระบบประสาทสัมผัส

-master cerebral point เป็นจุดที่ใช้รักษาอาการอ่อนเพลีย อาการวิดกกังวล

-allergy point เป็นจุดที่ใช้รักษาอาการอักเสบจากการแพ้

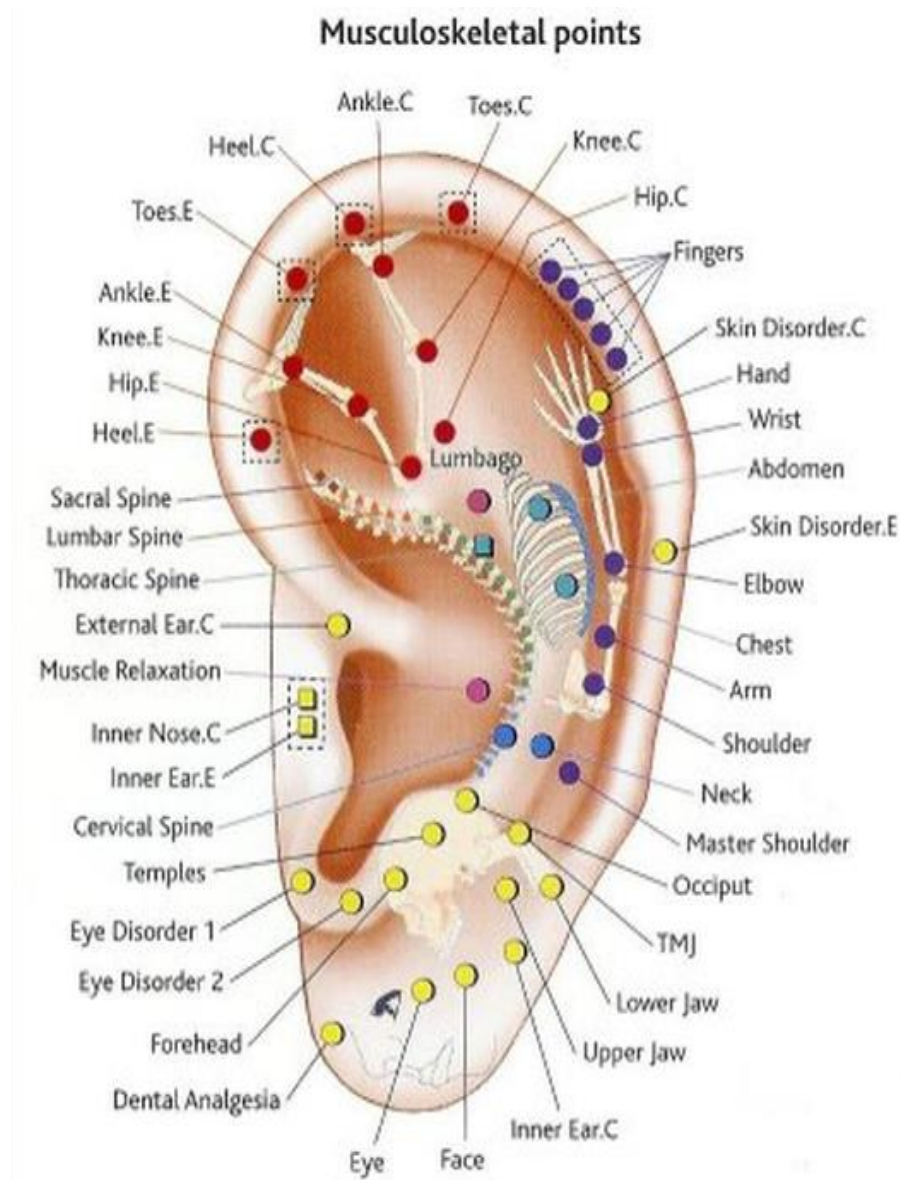
-oscillation point เป็นจุดที่ใช้รักษาอาการอ่อนแรงครึ่งซีกของร่างกาย

-Tranquilizer point เป็นจุดที่ช่วยให้ผ่อนคลาย และผ่อนคลาย



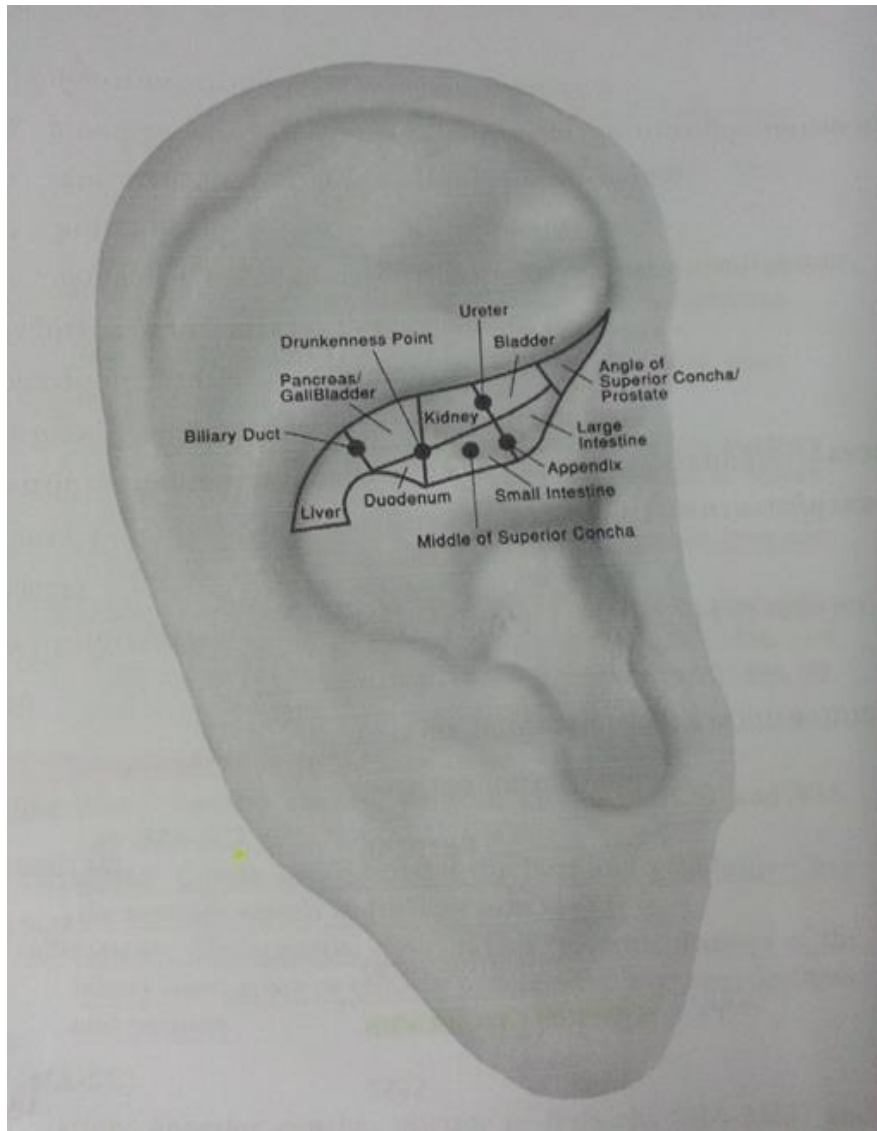
ภาพที่ 9 แสดง auricular master point (Starwynn, 2003)

2) somatotopic musculoskeletal auricular point เป็นจุดที่ใช้รักษาอาการที่เกี่ยวข้องกับกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อบริเวณต่างๆของร่างกาย ดังภาพ



ภาพที่ 10 แสดง musculoskeletal auricular point (Oleson, 2008)

3) auricular treatment of visceral disorders เป็นจุดที่ใช้รักษาอาการที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะภายในช่องท้องของร่างกาย



ภาพที่ 11 แสดงตำแหน่งของอวัยวะภายในบริเวณใบหู (Helme, 2004)

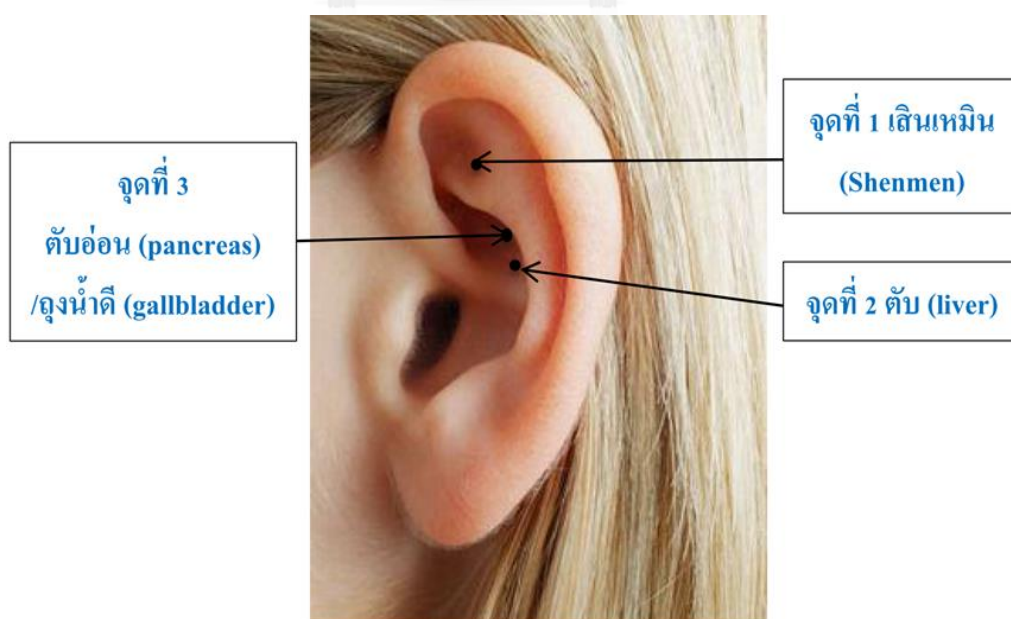
4) auricular treatment of neuropathic pain เป็นจุดที่ช่วยบรรเทาอาการปวดที่เกิดจากระบบประสาท และอาการปวดชนิดเรื้อรัง ตำแหน่งของจุดอยู่บริเวณใบหูด้านนอกและหู

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกดจุดที่หู พบว่าจุดที่ใช้กดหรือฝังเข็มที่หูที่สามารถลดความปวดเฉลี่ยใช้ 3 จุด (Lewis, Clelland, Knowles, Jackson, & Dimick, 1990; Sator-Katzenschlager et al., 2003; Sator-Katzenschlager et al., 2006; Usichenko et al., 2005) โดยกำหนดจุดที่ใช้ในการกดเพื่อลดอาการปวดท้องหลังการรักษาด้วยการให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 3 จุด คือ

จุดที่ 1 คือ เส้นเหมิน (shenmen) เป็นจุดที่พบว่าใช้ในการศึกษามากที่สุด เนื่องจากเป็นจุดที่ช่วยให้เกิดความผ่อนคลาย และช่วยในการนอนหลับ (Helme, 2004) ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงคลายความวิตกกังวล

จุดที่ 2 คือ ตับ (liver) เป็นจุดที่ใช้ในลดความปวดในช่องส่วนบน และรักษาอาการที่มีสาเหตุจากตับ (Helme, 2004) ซึ่งช่วยลดอาการปวดท้องใต้ชายโครงด้านขวาภายหลังได้รับการรักษาด้วยวิธีเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

จุดที่ 3 คือ ตับอ่อน / ถุงน้ำดี (pancreas/gallbladder) เป็นจุดที่รักษาอาการที่มีสาเหตุจากตับและถุงน้ำดี และช่วยลดอาการปวด (Helme, 2004) ซึ่งในกรณีที่เคมีบำบัดเอ่อตันจากหลอดเลือดแดงตับเข้าไปในถุงน้ำดี ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดท้องมาก การกดจุดที่ตำแหน่งตับอ่อน / ถุงน้ำดีจะช่วยบรรเทาอาการปวดท้องได้ดียิ่งขึ้น ดังภาพ



ภาพที่ 12 แสดงตำแหน่งของจุดบริเวณใบหูที่ใช้บรรเทาปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

4.5.2 หลักการใช้นิ้ว การกดจุดเป็นการใช้นิ้วกดไปยังบริเวณที่มีอาการซึ่งเป็นตำแหน่งของอวัยวะ หรือส่วนของร่างกายที่มีพยาธิสภาพ ดังนั้นนิ้วที่ใช้ออกแรงกดที่ดีที่สุดคือ นิ้วหัวแม่มือ เนื่องจากเป็นนิ้วที่สามารถให้น้ำหนักในการกดและมีความคล่องตัวในการเคลื่อนที่ได้มากกว่านิ้วอื่นๆ ตำแหน่งของนิ้วที่ลงน้ำหนักคือบริเวณข้อต่อของกระดูกข้อปลายสุดกับข้อที่สอง ซึ่งเป็นจุดสัมผัสที่สามารถเคลื่อนที่และทิ้งน้ำหนักลงในแนวตั้งได้ (การกดจุด, 2526)

สำหรับการกดจุดที่จะทำเฉพาะส่วนหูส่วนนอกหรือใบหูเท่านั้น การกดจุดเพื่อให้ตรงตำแหน่งที่ต้องการควรใช้บริเวณปลายนิ้วก้อย แต่ที่นิยมคือการตีตเม็ดแม่เหล็กหรือแม่เหล็กพีซีที่มีลักษณะกลม ผิวเรียบ เช่น แม่เหล็กผักกาด ตีลงบนตำแหน่งที่ต้องการ แล้วใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัดกดเป็นมุม 90 องศาบนตำแหน่งนั้นๆ (กดจุดหยุดโรค, 2534; มนทิพา ทรงพานิช, 2556)

4.5.3 น้ำหนักในการกดจุด น้ำหนักที่ใช้ในการกดจุดนั้นยังไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจน เนื่องจากแต่ละคนมีลักษณะทางกายภาพแตกต่างกัน เช่น ผู้ที่รูปร่างอ้วนมีชั้นไขมันที่ผิวหนังมาก จุดประสาทต่างๆจึงอยู่ลึก ต้องออกแรงกดมากกว่าคนที่รูปร่างผอม ดังนั้นน้ำหนักที่ใช้ในการกดจุดนั้น จึงประเมินจากผู้ที่ได้รับการกดจุด รู้สึกหน่วง หรือขาบริเวณที่กด (การกดจุด, 2526) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

- 1) ระยะเวลาเริ่มกด ระยะนี้ไม่ต้องออกแรงมาก โดยสังเกตจากบริเวณที่ถูกกดจะต้องไม่มีเงารอบนิ้วมือ
- 2) ระยะกดหนัก ระยะนี้ต้องค่อยๆเพิ่มน้ำหนักจากการกดในระยะแรก จนถึงหนักที่สุด โดยสังเกตจากบริเวณที่กดจะมีรอยเงาทึบ
- 3) ระยะปล่อย เมื่อผ่านระยะกดหนักแล้ว ให้ค่อยๆคลายน้ำหนักจนถึงขั้นปกติ โดยสังเกตจากบริเวณที่ถูกกดจะมีรอยเงาอ่อนๆ

สำหรับการกดจุดที่น้ำหนักให้ออกแรงอยู่ระหว่าง 200-500 กรัม โดยเปรียบเทียบกับการใช้นิ้วหัวแม่มือกดลงบนตาชั่ง (มนทิพา ทรงพานิช, 2556)

4.5.4 ระยะเวลาในการกดจุด ในปัจจุบันยังไม่มีข้อตกลงที่ชัดเจนว่าต้องใช้ระยะเวลาในการกดจุดนานเท่าใดจึงจะได้ผลดี (Povolny, 2008) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าระยะเวลาในการกดจุดขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่มีอาการแสดง โดยสามารถแบ่งเป็น 3 รูปแบบ (การกดจุด, 2526) ดังนี้

- 1) รูปแบบที่ 1 แบบรวมกัน 10 วินาที มีขั้นตอน คือ ขั้นแรก ระยะเริ่มกด ใช้เวลา 3 วินาที ขั้นที่สอง ระยะกดหนัก ใช้เวลา 5 วินาที และขั้นที่สาม ระยะปล่อย ใช้เวลา 2 วินาที
- 2) รูปแบบที่ 2 แบบรวมกัน 15 วินาที มีขั้นตอน คือ ขั้นแรก ระยะเริ่มกด ใช้เวลา 4 วินาที ขั้นที่สอง ระยะกดหนัก ใช้เวลา 8 วินาที และขั้นที่สาม ระยะปล่อย ใช้เวลา 3 วินาที



3) รูปแบบที่ 3 แบบรวมกัน 20 วินาที มีขั้นตอน คือ ชั้นแรก ระยะเริ่มกดใช้เวลา 5 วินาที ชั้นที่สอง ระยะกดหนัก ใช้เวลา 10 วินาที และชั้นที่สาม ระยะปล่อย ใช้เวลา 15 วินาที

สำหรับการกดจุดที่หุ่นั้นให้ใช้รูปแบบที่หนึ่ง คือ แบบรวมกัน 10 วินาที เนื่องจากตำแหน่งของจุดที่บริเวณใบหูอยู่ตื้นกว่าบริเวณกล้ามเนื้อส่วนอื่นๆของร่างกาย และมีพื้นที่ที่จำกัด การออกแรงหรือลงน้ำหนักมากและใช้ระยะเวลานานมากเกินไป อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อใบหูได้ ซึ่งการกดจุดแต่ละจุดบริเวณใบหูนั้นให้กดจำนวน 3 ครั้งให้ครบตามตำแหน่งทั้งหมด แล้ววนกลับมาเริ่มตำแหน่งแรกใหม่ จนครบ 3 รอบ (การกดจุด, 2526; มนทิพา ทรงพานิช, 2556)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับระยะเวลาในการกดจุดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวด รวมทั้งปรึกษากับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการฝังเข็ม และแพทย์แผนจีนที่เชี่ยวชาญด้านการกดจุด กำหนดระยะเวลาในการกดจุดเป็น 3 เวลา คือ 4, 6 และ 8 ชั่วโมงหลังการทำ TACE (Chang et al., 2012; Chen et al., 2005; ศศิสกุล จันทร์ศรี, 2556)

4.5.5 ข้อห้ามในการกดจุด ห้ามกดจุดในผู้ที่มีบาดแผล เช่น แผลไฟไหม้ เนื่องจากอาจทำให้เกิดการติดเชื้อ หรือผู้ที่มีรอยฟกช้ำ บวม อักเสบ หรือมีบาดแผลและการอักเสบที่ใบหู ในกรณีที่เกิดจุดที่หู มีไข้ อุณหภูมิมากกว่า 37.8 องศาเซลเซียส มีกระดูกหักในกรณีที่เกิดจุดบริเวณร่างกาย มีความผิดปกติเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือด ผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นการทำงานของหัวใจ หรือผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องระวังเกี่ยวกับการลงน้ำหนักในการกด เนื่องจากอาจทำให้เกิดบาดแผล ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการติดเชื้อและแผลหายได้ยาก

#### 4.6 การกดจุดในผู้ป่วยมะเร็ง

การศึกษาเกี่ยวกับการกดจุดในผู้ป่วยมะเร็งยังมีไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นการกดจุดเพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อและบรรเทาปวดหลังการผ่าตัด เช่น หลังผ่าตัดตับ หลังผ่าตัดข้อสะโพก หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า หลังผ่าตัดช่องท้อง นอกจากนี้ยังพบการกดจุดเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยแผลไฟไหม้ หลังการถอนฟัน การคลอดบุตร การปวดประจำเดือน และพบว่ามีการนำการกดจุดไปใช้บรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดและหลังได้รับเคมีบำบัด แต่พบว่ามีหลายการศึกษาที่ใช้วิธีการฝังเข็ม (ซึ่งเป็นศาสตร์เดียวกันกับการกดจุด) เพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งร้อยละ 90 อยู่ในระยะแพร่กระจาย ซึ่งมีความปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง ต้องได้รับยาแก้ปวดชนิดยาเสพติดในปริมาณสูง ทำให้เกิดผลข้างเคียงค่อนข้างมาก ในขณะที่เดียวกันพบว่าผู้ป่วยมะเร็งไม่ได้รับการบรรเทาปวดอย่างเหมาะสมมากกว่าร้อยละ 70 (Paley & Johnson, 2012) ทำให้ความปวดนั้นส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมะเร็งทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม การกดจุดที่หูเป็นกลวิธีหนึ่งในการจัดการกับอาการปวดแบบไม่ใช้ยา



ซึ่งไม่เป็นอันตราย ไม่เสียค่าใช้จ่ายและใช้เวลาค่อนข้างน้อย สามารถช่วยลดอาการปวดที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยมะเร็งได้ เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นดังกล่าว

ในการกดจุดที่หูเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น ก่อนเริ่มการกดจุดต้องมีการประเมินโรคที่เป็นข้อห้ามสำหรับการกดจุดดังกล่าว ควรจัดสภาพแวดล้อมให้สงบ แนะนำผู้ป่วยให้ทำกิจกรรมอื่นๆให้เรียบร้อยและทำจิตใจให้สงบ หลังจากนั้นประเมินตำแหน่งของการกดจุดและติดเม็ดแม่เหล็กที่หู 3 จุด คือ Shenmen, liver และ pancreas /gallbladder และกดจุดที่หู ครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกด โดยใช้นิ้วหัวแม่มือค่อยๆกดลงน้ำหนักให้น้อยกว่า 200 กรัม บนตำแหน่งที่ติดเม็ดแม่เหล็ก ใช้เวลา 3 วินาที ระยะนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกตึงบริเวณที่กด ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก โดยออกแรงอยู่ระหว่าง 200-500 กรัม โดยเปรียบเทียบกับการใช้นิ้วหัวแม่มือกดลงบนตาชั่ง (มนทิพา ทรงพานิช, 2556) ใช้เวลา 5 วินาที ระยะนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกเจ็บเล็กน้อยหรือชาบริเวณที่กด ขั้นที่สาม - ระยะปล่อย โดยค่อยๆผ่อนน้ำหนักออกจากจุดที่กด ใช้เวลา 2 วินาที รวมกดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่ จนกระทั่งครบ 3 รอบ รวมใช้เวลา 4.5 นาทีต่อการกดจุด 1 ครั้ง ซึ่งผู้ป่วยได้รับการกดจุดรวม 3 ครั้งต่อคน โดยกดจุดครั้งที่ 1 หลังทำ TACE 4 ชั่วโมง ครั้งที่ 2 หลังทำ TACE 6 ชั่วโมง และครั้งที่ 3 หลังทำ TACE 8 ชั่วโมง หลังการกดจุดผู้ป่วยควรได้รับการประเมินอาการปวดและอาการแสดงอื่นๆ เพื่อประเมินผลการกดจุดว่าได้ผลเป็นอย่างไร

## 5. บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงที่มีความปวด

การรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดแบบเฉียบพลันทั้งในขณะที่และหลังทำการรักษา ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วย และมีบทบาทสำคัญในการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายมากยิ่งขึ้น ตามแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (Dodd et al., 2001) ดังนี้

5.1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ เป็นการประเมินการรับรู้อาการปวด และการตอบสนองต่ออาการปวดที่เกิดขึ้นของผู้ป่วย

5.1.1 ให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดที่ผ่านมา หรือเล่าประสบการณ์ของอาการปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงครั้งที่ผ่านมา

5.1.2 การซักถามเกี่ยวกับอาการปวดที่เกิดขึ้น ทั้งตำแหน่ง ลักษณะ ความรุนแรง และระยะเวลาของเกิดอาการ

5.1.3 ซักถามเกี่ยวกับปัจจัยหรือสิ่งกระตุ้นที่ทำให้ผู้ป่วยปวดมากขึ้นหรือช่วยให้บรรเทาความปวด

5.1.4 ประเมินปัจจัยด้านการรักษาที่ส่งผลต่อการรับรู้อาการปวดของผู้ป่วย ได้แก่

5.1.4.1 ปัจจัยด้านร่างกาย เช่น การนอนท่าเดียวนานๆ การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ซึ่งในผู้ป่วยมะเร็งระดับหลังได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง แพทย์วางแผนการรักษาให้ผู้ป่วยต้องนอนราบ เหยียดขาข้างที่ทำหัตถการอย่างน้อย 4-8 ชั่วโมง รวมถึงการปิดยึดบริเวณรอยแผลงัดเข็มบริเวณขาหนีบด้วยพลาสติกชนิดเหนียว (tensoplast) อาจส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สุขสบายมากยิ่งขึ้น

5.1.4.2 ด้านจิตสังคม ได้แก่ ความกลัว ความวิตกกังวล ความเครียด เช่นในกรณีผู้ป่วยมะเร็งระดับบางรายที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดและได้รับการบรรเทาอาการปวดอย่างไม่เหมาะสมหลังการรักษาด้วยวิธีเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เมื่อแพทย์วางแผนการรักษาให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงอีกครั้ง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกกลัว วิตกกังวลและปฏิเสธการรักษา ส่งผลต่อการดำเนินของโรคแย่ลง

5.2 การจัดการกับอาการปวด เป็นการใช่วิธีจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย การจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด โดยมีขั้นตอนในการจัดการกับอาการปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีทางหลอดเลือดแดง ดังนี้

5.2.1 การให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการปวด วิธีการบรรเทาและจัดการกับอาการปวดด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกวิธีการจัดการกับอาการปวดไปใช้ในการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น

5.2.2 อธิบายให้ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับการจัดการกับอาการปวดแบบใช้ยาแก้ปวด โดยในระหว่างรับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น ผู้ป่วยจะได้รับยาแก้ปวดก่อนเริ่มทำการรักษา และในขณะที่แพทย์ทำการรักษาและหลังการรักษาเสร็จสิ้น หากผู้ป่วยมีอาการปวด แพทย์จะพิจารณาให้ยาแก้ปวดเพิ่มเติม

5.2.3 แนะนำวิธีการจัดการกับอาการปวดแบบไม่ใช้ยาด้วยตนเองที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ด้วยตนเอง ซึ่งขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้ป่วย เช่น การผ่อนคลายด้วยการฟังเพลง ดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือ การเล่นเกม หรือวิธีอื่นๆ ได้แก่ การสวดมนต์ การฝึกหายใจช้าๆ เป็นต้น หรืออาจให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการกับอาการปวด เช่น การนวด

5.2.4 อธิบายเกี่ยวกับการรายงานอาการปวดที่เกิดขึ้น เพื่อช่วยให้สามารถจัดการกับอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.2.5 การจัดการกับปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับอาการปวด ได้แก่

1) ด้านร่างกาย ควรจัดการกับสิ่งเร้าต่างๆที่ส่งผลให้เกิดความปวด ซึ่งหลังรับการ รักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ผู้ป่วยต้องนอนราบห้ามงอขาข้างที่มีรอยแผลงอกจากการ สอดใส่สายสวนนาน 4-8 ชั่วโมงเพื่อป้องกันเลือดออกหรือเลือดคั่งบริเวณบาดแผล ผู้ป่วยควรได้รับการ ดูแลเกี่ยวกับการจัดท่านอนให้สุขสบายเพื่อให้กล้ามเนื้อเกิดการผ่อนคลายและไม่ขัดกับแผนการ รักษาของแพทย์ โดยแนะนำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวขาข้างที่ไม่มีรอยแผลงอกจากการสอดใส่สายสวนได้บริเวณไหล่ถึงบริเวณก้นกบสลับด้านซ้ายและขวาทุกครั้งชั่วโมง เพื่อลดแรงกดทับระหว่าง กล้ามเนื้อและที่นอน (Rezaei-Adaryani, Ahmadi, Mohamadi, & Asghari-Jafarabadi, 2009) นอกจากนี้ควรได้รับการดูแลอนามัยส่วนบุคคล และช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน

2) ด้านจิตสังคม การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยการแสดงออก ด้วยความความเต็มใจในการให้ความช่วยเหลือ เพื่อสร้างความไว้วางใจ การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามข้อสงสัย เพื่อคลายความวิตกกังวล

3) ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดสภาพแวดล้อมให้สะอาด สงบ สุขสบาย

### 5.3 การประเมินผล เป็นการประเมินผลการจัดการกับอาการปวดว่าได้ผลเป็นอย่างไร

5.3.1 ประเมินผลของวิธีที่ใช้ในการจัดการกับอาการปวด ควรประเมินว่าหลังได้รับยาแก้ปวดหรือใช้วิธีจัดการกับอาการปวดแบบไม่ใช้ยาแล้ว อาการปวดบรรเทาหรือไม่ โดยการสอบถาม อาการผู้ป่วย การสังเกตพฤติกรรมและการตอบสนองต่ออาการปวด เช่น การแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง และการตอบสนองด้านร่างกาย เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต เหงื่อออก เป็นต้น

5.3.2 ประเมินระดับของอาการปวดหลังได้รับการจัดการกับอาการปวด โดยเปรียบเทียบกับก่อนได้รับการจัดการกับอาการปวด ว่าได้ผลเป็นอย่างไร

5.3.3 ประเมินปริมาณการใช้ยาแก้ปวด

## 6. โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู่ต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู่ต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยพัฒนาจากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกวดจุดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

### ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ

แนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ได้กล่าวถึง ประสบการณ์การมีอาการ ประกอบด้วย การรับรู้เกี่ยวกับอาการ การประเมินผลของอาการ และการตอบสนองต่ออาการ ซึ่งเป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ โดยประเมินความรุนแรง สาเหตุ การรักษา และผลของอาการต่อชีวิต โดยมีการตอบสนองต่ออาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมวัฒนธรรม และพฤติกรรม

ขั้นตอนนี้เริ่มจากการศึกษาประวัติการเจ็บป่วยและประวัติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยเพื่อแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวดหรือประสบการณ์เกี่ยวกับการรักษาด้วย TACE ครั้งที่ผ่านมา ประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับความรุนแรง สาเหตุ ผลของอาการ การตอบสนองต่ออาการปวด และประเมินความต้องการของข้อมูลที่ยังไม่ทราบ รวมถึงประเมินความต้องการกลวิธีการจัดการกับอาการด้วยการกวดจุดเกี่ยวกับทัศนคติด้านการแพทย์แผนจีน

### ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับอาการปวด

การจัดการกับอาการปวดเป็นกลวิธีในการจัดการกับอาการตามแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) โดยใช้กลยุทธ์เรื่องการใช้ยา บุคลากรทางการแพทย์ และการดูแลตนเองเพื่อจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบที่เกิดขึ้น ในการจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองนั้น ผู้ป่วยต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ กลไกการเกิดอาการ ผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงการป้องกันและวิธีการจัดการกับอาการนั้นๆ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาใช้จัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง

สำหรับโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดนี้ ได้นำการกวดจุดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีนมาใช้จัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

วันที่ 1 ประเมินอาการปวดและการตอบสนองต่ออาการปวดของผู้ป่วย โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกการเกิดอาการปวด ผลของอาการ การป้องกันและการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยาโดยใช้สื่อการ

สอนนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) พร้อมทั้งมอบคู่มือการจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ประกอบ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการปวด และการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีใช้ยาและไม่ใช้ยา รวมถึงให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบรรเทาปวดด้วยวิธีการกดจุดที่หู และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

วันที่ 2 การกดจุดตามแนวความคิดการแพทย์แผนจีน โดยผู้วิจัยเป็นผู้กดจุด เริ่มจากการประเมินตำแหน่งของการกดจุด หลังจากนั้นผู้วิจัยติดเม็ดแม่เหล็กที่หู 3 จุด คือ จุดที่ 1 เส้นเหมิน (Shenmen) จุดที่ 2 ตับ (liver) และจุดที่ 3 ตับอ่อน/ถุงน้ำดี (pancreas/gallbladder) แล้วกดจุดที่หูครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกด โดยใช้นิ้วหัวแม่มือค่อยๆกดลงน้ำหนักให้น้อยกว่า 200 กรัม บนตำแหน่งที่ติดเม็ดแม่เหล็ก ใช้เวลา 3 วินาที ระยะนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกตึงบริเวณที่กด ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก โดยออกแรงอยู่ระหว่าง 200-500 กรัม โดยเปรียบเทียบจากการใช้นิ้วหัวแม่มือกดลงบนตาชั่ง (มนทิพา ทรงพานิช, 2556) ใช้เวลา 5 วินาที ระยะนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกเจ็บเล็กน้อยหรือชาบริเวณที่กด ขั้นที่สาม - ระยะปล่อย โดยค่อยๆผ่อนน้ำหนักออกจากจุดที่กด ใช้เวลา 2 วินาที รวมกดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่ จนกระทั่งครบ 3 รอบ รวมใช้เวลา 4.5 นาทีต่อการกดจุด 1 ครั้ง ซึ่งผู้ป่วยได้รับการกดจุดรวม 3 ครั้ง ต่อคน โดยกดจุดครั้งที่ 1 หลังทำ TACE 4 ชั่วโมง ครั้งที่ 2 หลังทำ TACE 6 ชั่วโมง และครั้งที่ 3 หลังทำ TACE 8 ชั่วโมง

### ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล

แนวความคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ได้กล่าวถึง ผลลัพธ์ของอาการว่า เป็นการประเมินการตอบสนองต่อกลวิธีในการจัดการกับอาการว่าได้ผลหรือไม่ ในการศึกษานี้เป็น การประเมินผลของการให้โปรแกรมการจัดการกับอาการ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษา มะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการ วิธีการบรรเทาและจัดการกับอาการปวดโดยใช้ยาและไม่ใช้ยาแก่ปวด ว่าได้ผลเป็นอย่างไร และ ประเมินผลการบำบัดแบบผสมผสานด้วยการกดจุดที่หูต่อความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงว่าได้ผลเป็นอย่างไร โดยประเมินคะแนนความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและหลังการกดจุดร่วมกับการพยาบาลตามปกติในชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปวด

กิตติกร นิลมานัต และคณะ (2551) ศึกษาเกี่ยวกับการสำรวจอาการที่พบบ่อยและการจัดการกับอาการของผู้ป่วยมะเร็งในประเทศไทย จำนวน 1709 ราย พบว่าอาการที่พบบ่อย 5 อันดับแรก คือ อาการปวด เหนื่อยล้า น้ำลายแห้ง เบื่ออาหาร และผมร่วง อาการที่รุนแรงที่สุด คือ อาการปวด เหนื่อยล้า เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ และน้ำลายแห้ง อาการที่รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันมากที่สุด คือ อาการปวด เหนื่อยล้า เบื่ออาหาร วิดกกังวล และนอนไม่หลับ การจัดการกับอาการของโรคมะเร็งที่พบบ่อยที่สุด คือ การผ่อนคลาย เช่น การอ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ การพักผ่อน สรุปได้ว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความปวดแตกต่างกัน โดยระยะของโรคมะเร็งที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยจะปวดรุนแรงและถี่ขึ้น (กิตติกร นิลมานัต และคณะ, 2551)

ยุพาวดี ชันทบัลลัง และคณะ (2550) ศึกษาความรุนแรงของความปวดตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแล จำนวน 98 คนที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลในภาคใต้ 5 แห่ง พบว่าความรู้และทัศนคติของผู้ป่วยสามารถร่วมกันทำนายนการรับรู้ความปวดของผู้ป่วยได้ร้อยละ 6 โดยตัวแปรที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ คือ ความรู้ (ยุพาวดี ชันทบัลลัง และคณะ, 2550)

ปราณี นิพัทธกุลศกิจ (2536) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลตามความต้องการต่อการลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง ในผู้ป่วยหญิงที่ได้รับการผ่าตัดอวัยวะในช่องท้อง จำนวน 40 คน พบว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามความต้องการ รายงานระดับความรู้สึกเจ็บปวดภายใน 24, 24-48 และ 48-72 ชั่วโมงหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามความต้องการมีจำนวนครั้งของการได้รับยาแก้ปวดภายใน 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (ปราณี นิพัทธกุลศกิจ, 2536)

ปิลันธน์ ลิขิตกำจร (2546) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 100 ราย พบว่า 1) การนอนหลับมีความสัมพันธ์ทางลบกับความปวด 2) ผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง คือ ความสุขสบายหลังผ่าตัดวันแรกอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง การเคลื่อนไหวร่างกายภายหลังการผ่าตัด (ครั้งแรก) ส่วนใหญ่เริ่มนั่งบนเตียงเฉลี่ย 30.9 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด และยืนหรือนั่งข้างเตียงเฉลี่ย 50.5 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด หลังจากนั้นเดินรอบเตียงเฉลี่ย 63.3 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด (ปิลันธน์ ลิขิตกำจร, 2546)

Patel และคณะ (2000) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการปวดและคลื่นไส้ในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ ได้รับการอุดกั้นหลอดเลือดแดง จำนวน 62 คน พบว่า อายุและผลการทำงานของตับ (liver function test) ไม่สามารถทำนายความรุนแรงของอาการปวดและอาการคลื่นไส้ได้ (Patel et al., 2000)

#### งานวิจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วย TACE

Wang และคณะ (2008) ศึกษาการใช้การดูแลด้านจิตใจเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับ ที่ได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 46 ราย ได้รับยาแก้ปวด และ กลุ่มทดลอง 262 ราย ได้รับยาแก้ปวดและการดูแลด้านจิตใจ เช่น การคำแนะนำ การฝึกผ่อนคลาย การสัมผัสใบหน้าของผู้ป่วยการจินตนาการ พบว่า คะแนนด้านจิตวิทยา ของกลุ่มทดลองสูงกว่า ค่าปกติในจีน ( $p < 0.05$ ) และคะแนนความปวดหลังได้รับยาแก้ปวดในกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้าน จิตวิทยา ลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญ (Wang et al., 2009)

Jin และ Zhao (2011) ศึกษาผลกระทบของดนตรีบำบัดดนตรีบำบัดต่อตัวชี้วัดทาง กายภาพ (HR, RR, BP) และความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ ทำ TACE จำนวน 102 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติและ ได้รับดนตรีบำบัด พบว่า คะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองหลังทำ TACE น้อยกว่าก่อนทำ TACE แต่ HR, RR, BP ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติทั้ง 2 กลุ่มทั้งก่อนและหลังการทำ TACE และใน ระหว่างการทำ TACE พบว่า HR และ BP ของกลุ่มควบคุมมีการเปลี่ยนแปลง แต่ในกลุ่มทดลอง ค่อนข้างคงที่ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Jin & Zhao, 2011)

Cao และคณะ (2013) ศึกษาอาการและกลุ่มอาการของผู้ป่วยมะเร็งเซลล์ตับก่อนและหลัง การทำ TACE ในผู้ป่วยมะเร็งเซลล์ตับจำนวน 155 ราย พบว่าหลังทำ TACE พบอาการเหนื่อยล้า ทุกข์ทรมาน โศกเศร้า นอนไม่หลับ ไม่อยากอาหารมากกว่าก่อนทำ TACE และก่อนทำ TACE พบ กลุ่มอาการ 2 กลุ่ม คือ Psychological symptom และ Sickness symptom และหลังทำ TACE พบกลุ่มอาการใหม่ 2 กลุ่ม คือ Upper gastrointestinal symptom และ Liver function impairment symptom อาการรบกวนส่งผลกระทบต่อมากที่สุดในด้านการทำงาน ด้านความพึงพอใจ ของชีวิต และด้านอารมณ์ทั้งก่อนและหลังทำ TACE อาการทุกข์ทรมาน โศกเศร้า เหนื่อยล้า นอนไม่ หลับ และอยากอาหารส่งผลกระทบต่อในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มอาการมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับอาการรบกวนทั้งหมดก่อนและหลังทำ TACE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Cao et al., 2013)

เจษฎา ศรีบุญเลิศ (2554) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความร่วมมือในผู้ป่วยมะเร็งตับขณะตรวจรักษาโดยการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเดียว จำนวน 20 คน ซึ่งได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจรักษาด้วยวิธีให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการตรวจรักษาโดยการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงหลังการให้ข้อมูลน้อยกว่าก่อนให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยมีความร่วมมือขณะตรวจรักษาอยู่ในระดับสูงมากที่สุด (เจษฎา ศรีบุญเลิศ, 2554)

### งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความปวด

Goldberg และ Morrison (2007) ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการกับความปวด พบว่าการจัดการความปวดโดยการให้ความรู้ผู้ป่วย โดยเน้นการปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล สอนให้ผู้ป่วยบันทึกความปวดด้วยตนเองทุกวัน การรายงานความปวดเพื่อให้ได้รับความช่วยเหลือ จะช่วยลดอาการปวดได้ (Goldberg & Morrison, 2007)

ปริดา บุญญสุวรรณ (2547) ศึกษาผลของการสอนการจัดการความปวดก่อนการผ่าตัดต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช จำนวน 156 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มๆละ 52 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนการจัดการความปวดจากผู้วิจัย และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดจากผู้วิจัย พบว่า 1) กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีคะแนนความปวดที่มากที่สุดและน้อยที่สุด ต่ำกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม ทั้ง 3 วัน 3) กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัด วันที่ 1 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ปริดา บุญญสุวรรณ, 2547)

จวง เผือกคง (2550) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดรวมกับการใช้สுவคนธบำบัดต่อความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวชกรรม ที่เข้ารับการผ่าตัดและพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำนวน 36 ราย แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 18 ราย ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความปวดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดรวมกับการใช้สுவคนธบำบัดของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 คะแนนความปวดของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่าคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จวง เผือกคง, 2550)



### งานวิจัยเกี่ยวกับการกดจุด

ภิรมย์ นานานุกูล คณะ (2552) ศึกษาผลของการใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดบนใบหูลดความปวดจากแผลผ่าตัดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบเพศชาย จำนวน 25 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คนได้รับการกดจุดที่หู โดยติดเม็ดแม่เหล็กและกดจุด 4 จุด ได้แก่ จุดเสินเหมิน (shenmen) จุดเอ็นโดครายน์ (endocrine) จุดช่องท้อง (abdomen) และจุดซีโรพอยต์ (zero point) และกลุ่มควบคุม 5 คนได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบที่ใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดที่ใบหูมีคะแนนความปวดครั้งที่ 1 เมื่อ 20, 40 และ 60 นาที น้อยกว่ากลุ่มควบคุม (ภิรมย์ นานานุกูล และคณะ, 2552)

รตินันท์ เกียรติมาลา และคณะ (2550) ศึกษาผลของการใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดบนใบหูต่อความเจ็บปวดขณะคลอดบุตร จำนวน 112 คน โดยติดเม็ดแม่เหล็กและกดจุด 4 จุด ได้แก่ จุดเสินเหมิน (shenmen) จุดเอ็นโดครายน์ (endocrine) จุดยูเทอริส (uterus) และจุดซีโรพอยต์ (zero point) พบว่า การกดจุดบนใบหูสามารถลดความเจ็บปวดขณะคลอดบุตรได้ (รตินันท์ เกียรติมาลา และคณะ, 2550)

Yeh และคณะ (2013) ศึกษาการกดจุดที่หูต่ออาการปวดหลังเรื้อรัง จำนวน 24 คน โดยสุ่มเข้ากลุ่มที่ได้รับการกดจุดจริง และกลุ่มที่ได้รับการกดจุดหลอก กลุ่มละ 12 คน ซึ่งได้รับการกดจุด 3 ครั้งต่อวัน ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการกดจุดจริงมีระดับความรุนแรงของความปวดลดลงร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Yeh et al., 2013)

Chang และคณะ (2012) ศึกษาการกดจุดที่หูต่อการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า จำนวน 62 คน โดยสุ่มเข้ากลุ่มทดลองซึ่งได้รับการกดจุดจริง และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการกดจุดหลอก โดยได้รับการกดจุด 3 ครั้งต่อวัน ในระยะเวลา 3 วัน ผลการศึกษา พบว่าคะแนนความปวดของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่กลุ่มที่ได้รับการกดจุดจริงสามารถลดการใช้ยาแก้ปวดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการกดจุดหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chang et al., 2012)

Chen และคณะ (2005) ศึกษาผลของการกดจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน วิดกกังวล และความปวดหลังผ่าตัดคลอดบุตรในไต้หวัน จำนวน 104 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองได้รับการกดจุด 3 ครั้ง คือ ก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด 2-4 ชั่วโมง และหลังผ่าตัด 8-10 ชั่วโมง กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยลดลงจากร้อยละ 69.3 เหลือ 53.9 ที่ 2-4 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และโดยลดลงจากร้อยละ 36.2 เหลือ 15.4 ที่ 8-10 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความวิตกกังวล และการรับรู้ความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (Chen et al., 2005)

สมเกียรติ ศรีไพศาล และคณะ (2552) ศึกษาประสิทธิผลของการกวดจุด โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากแผนการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกของโรงพยาบาล 13 แห่ง จำนวน 1,086 คน ผลการศึกษาพบว่า อาการปวดศีรษะดีขึ้นร้อยละ 96.2 อาการปวดคอและบ่าดีขึ้นร้อยละ 92.52 อาการปวดแขนและไหล่ดีขึ้นร้อยละ 85.71 อาการแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวกดีขึ้นร้อยละ 83.33 อาการปวดหลังดีขึ้นร้อยละ 91.60 อาการเส้นท่อน้ำดีดีขึ้นร้อยละ 85.0 อาการปวดเข่าและปวดตึงขาดีขึ้นร้อยละ 90.51 (สมเกียรติ ศรีไพศาล, ยิ่งศักดิ์ จิตตะโคตร, และสีไพร พลอยทรัพย์, 2552)

รัตติยา ศรีอินทร์ (2549) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน ชี้นอนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดจำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจำนวน 20 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ชี้นอนหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดหลังผ่าตัด 6 ชั่วโมงมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ชี้นอนหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รัตติยา ศรีอินทร์, 2549)

ศศิสกุล จันทศรี (2556) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการกวดจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน ชี้นอนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวชกรรม แบ่งเป็น กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการกวดจุดจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่า อาการคลื่นไส้ อาเจียน ชี้นอนของกลุ่มทดลองลดลงตามลำดับช่วงเวลาหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอาการคลื่นไส้ อาเจียน ชี้นอนของกลุ่มทดลองลดลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ศศิสกุล จันทศรี, 2552)

## 8. กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือประเมินความปวดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) โดยกำหนดให้ตัวเลข 0-10 แทนระดับความปวด โดยที่ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวดเลย และ 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้ (McCaffery & Pasero, 1999)

โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่ห้ในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งใช้แนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd (2001) ประกอบด้วย 1) การประเมินประสบการณ์การมีอาการ เป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ โดยประเมินจากความรุนแรง สาเหตุ การรักษา และผลของอาการ

ต่อชีวิต ประเมินการตอบสนองต่ออาการ ซึ่งจะเกิดตอบสนองต่ออาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมวัฒนธรรม และพฤติกรรม 2) กลวิธีในการจัดการกับอาการ เป็นกลยุทธ์เรื่องการใช้ยา บุคลากรทางการแพทย์ และการดูแลตนเองเพื่อจัดการกับอาการ มีเป้าหมายเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบของอาการ และ 3) ผลลัพธ์ของอาการ เป็นผลที่เกิดจากกลวิธีในการจัดการกับอาการ (Dodd et al., 2001)

และใช้การกดจุดที่หูตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน ซึ่งมีหลักสำคัญในการกดจุดเพื่อบรรเทาความปวด ประกอบด้วย

1) ตำแหน่ง ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกดจุดที่หู พบว่าจุดที่ใช้กดหรือฝังเข็มที่หูที่สามารถลดความปวดเฉลี่ยใช้ 3 จุด (Barker et al., 2006; Lewis et al., 1990; Sator-Katzenschlager et al., 2003; Sator-Katzenschlager et al., 2006; Usichenko et al., 2005) โดยกำหนดจุดที่ใช้ในการกดเพื่อลดอาการปวดท้องหลังการรักษาด้วยการให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 3 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 shenmen เป็นจุดที่พบว่าใช้ในการศึกษามากที่สุด เนื่องจากเป็นจุดที่ช่วยทำให้เกิดความผ่อนคลาย จุดที่ 2 liver เป็นจุดที่ใช้ในลดความปวดในช่องท้องส่วนบนและรักษาอาการที่มีสาเหตุจากตับ จุดที่ 3 pancreas/gallbladder เป็นจุดที่รักษาอาการที่มีสาเหตุจากตับและถุงน้ำดี และช่วยลดอาการปวด (Helme, 2004)

2) น้ำหนักในการกดจุด สำหรับการกดจุดที่หู แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกดใช้เวลา 3 วินาที ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก ใช้เวลา 5 วินาที และขั้นที่สาม - ระยะปล่อย ใช้เวลา 2 วินาที (การกดจุด, 2526)

3) ระยะเวลาในการกดจุด ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาในการกระตุ้นจุดที่แน่นอนว่านานเท่าใดจึงจะได้ผลที่ดี (Povolny, 2008) สำหรับการกดจุดเพื่อลดปวดนั้นให้กดแต่ละจุด จำนวน 3 ครั้งให้ครบตามตำแหน่งทั้งหมด แล้ววนกลับมาเริ่มตำแหน่งแรกใหม่ จนครบ 3 รอบ (การกดจุด, 2526; มนทิพา ทรงพานิช, 2556) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับระยะเวลาในการกดจุดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบรรเทาปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง รวมทั้งปรึกษากับแพทย์ที่เชี่ยวชาญด้านการฝังเข็ม และแพทย์แผนจีนที่เชี่ยวชาญด้านการกดจุด โดยกำหนดระยะเวลาในการกดจุด คือ 4, 6 และ 8 ชั่วโมง หลังการทำ TACE (Chang et al., 2012; Chen et al., 2005; ศศิสกุล จันทศรี, 2556) ดังแสดง

**โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูในผู้ป่วยมะเร็งตับ  
ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง**

**ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ:** ประเมินการรับรู้  
อาการปวด และการตอบสนองต่ออาการปวด

**ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับอาการปวด:** เป็นกลยุทธ์ในการป้องกันหรือ  
ชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบของอาการปวด ประกอบด้วย

: การให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือด  
แดง กลไกของอาการปวด การจัดการกับอาการปวด การกดจุดเพื่อบรรเทา  
อาการปวด

: การบำบัดแบบผสมผสานด้วยการกดจุด

**ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล:** เป็นการประเมินผลการตอบสนองต่อกลยุทธ์  
ในการจัดการกับอาการปวดว่าได้ผลหรือไม่ และประเมินคะแนนความปวด

ความปวด  
ในผู้ป่วย  
มะเร็งตับ

ภาพที่ 13 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



### บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบอนุกรมเวลา (Time series design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูดต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

X	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>	X	O <sub>3</sub>	X	O <sub>4</sub>	X	O <sub>5</sub>	กลุ่มทดลอง
	O <sub>6</sub>		O <sub>7</sub>		O <sub>8</sub>		O <sub>9</sub>		O <sub>10</sub>	กลุ่มควบคุม

โดย X = โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูด

O<sub>1</sub> = คะแนนความปวดขณะทำ TACE

O<sub>2-5</sub> = คะแนนความปวดหลังการกดจุดร่วมกับการพยาบาลตามปกติในช่วงเวลาที่ 4 6 8 และ 9

O<sub>6</sub> = คะแนนความปวดขณะทำ TACE

O<sub>7-10</sub> = คะแนนความปวดหลังการพยาบาลตามปกติในช่วงเวลาที่ 4 6 8 และ 9

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากรวิจัย** คือ ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ทั้งเพศชายและหญิง อายุ 20-59 ปี และเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

**เกณฑ์การคัดเลือกไว้ในการศึกษา (Inclusion criteria) มีดังนี้**

- 1) รู้สึกตัวดี โดยประเมินจากความสามารถในการจดจำบุคคล วัน เวลา และสถานที่
- 2) สามารถสื่อสารเข้าใจด้วยภาษาไทย
- 3) ไม่มีการบาดเจ็บที่บริเวณไขสันหลัง ซึ่งเป็นตำแหน่งของการกดจุด
- 4) ไม่มีโรคที่มีข้อห้ามในการกดจุด เช่น โรคหัวใจที่มีเครื่องกระตุ้นหัวใจ มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด
- 5) ไม่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
- 6) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

### เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) มีดังนี้

- 1) มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการรักษา เช่น มีเลือดคั่ง (hematoma) หรือเลือดออก (bleeding) จากบาดแผลบริเวณขาหนีบ (femoral artery) หรือเกิดภาวะช็อกขณะรับการรักษา
- 2) รับประทานแก้ปวดชนิดเดียวกันปริมาณมากกว่า pethidine 50 mg หรือรับประทานแก้ปวดชนิดต่างกัน
- 3) ปฏิเสธให้ใช้วิธีกดจุดเพื่อบรรเทาปวด ในระหว่างการทดลอง

### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการกำหนดอำนาจในการทดสอบที่ 80% ซึ่งเป็นระดับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ (Polit & Beck, 2004; รัตนศิริ ทาโต, 2552) ขนาดอิทธิพลขนาดกลางที่ 0.5 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จากการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน (Burn & Grove, 2005; รัตนศิริ ทาโต, 2552)

เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มี protocol ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในการเลือกใช้ทั้งชนิดและขนาดของเคมีบำบัดรวมถึงวัสดุที่ใช้ในการอุดกั้นหลอดเลือด การพิจารณาเลือกใช้เคมีบำบัดจึงขึ้นอยู่กับรังสีแพทย์ (วัลลภ เหล่าไพบุลย์, 2553) สำหรับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ใช้เคมีบำบัดมาตรฐานในการรักษามะเร็งตับด้วยวิธี TACE 2 ชนิดร่วมกันคือ mitomycin-c และ 5-FU ซึ่งปริมาณของเคมีบำบัดที่ใช้ขึ้นอยู่กับแผนการรักษาของรังสีแพทย์ โดยใช้ mitomycin-c ผสมกับ lipiodol และ hexabrix และใช้ gelfoam เป็นวัสดุในการอุดกั้นหลอดเลือด ดังนั้นเพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจส่งผลต่อการวิจัย ผู้วิจัยจึงใช้วิธีจับคู่ (pair matching) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีความคล้ายคลึงกัน ดังนี้

- 1) เพศ ในแต่ละคู่เป็นเพศเดียวกัน
- 2) ชนิดและปริมาณของยาแก้ปวดที่ได้รับ ในแต่ละคู่ได้รับชนิดของยาแก้ปวดเหมือนกัน และในปริมาณที่เท่ากัน
- 3) ปริมาณของเคมีบำบัดที่ได้รับ ในแต่ละคู่ได้รับเคมีบำบัดปริมาณเท่ากัน
- 4) ระดับความรุนแรงของความปวดก่อนกดจุด (ในขณะทำTACE) ในแต่ละคู่มีระดับความรุนแรงของความปวดในระดับเดียวกัน ได้แก่ ปวดน้อย (PS = 1-3) ปวดปานกลาง (PS = 4-6) และปวดมาก (PS = 7-10) (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

ดังตารางรายละเอียดการจับคู่กลุ่มตัวอย่างในตารางที่ 7 ของภาคผนวก ฉ

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้จัดการกับความปวดหลังการรักษาเมะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยพัฒนาจากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการกับอาการปวด และแนวคิดการแพทย์แผนจีนที่บำบัดความปวดด้วยวิธีกดจุด ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนเรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนรับการรักษา ขั้นตอนการรักษา การปฏิบัติตัวหลังการรักษา การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน สาเหตุของความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ผลกระทบจากความปวด การบรรเทาและจัดการกับความปวดแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา

1.2 สื่อการสอนนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) เรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

1.3 คู่มือการจัดการกับอาการปวด สำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของการให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนการรักษา ขั้นตอนการรักษา การปฏิบัติตัวหลังการรักษา การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ความหมายของความปวด สาเหตุของความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง กลไกของความปวด ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปวด ผลกระทบจากความปวด การบรรเทาและจัดการกับความปวดแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา

1.4 คู่มือการกดจุด เพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษาเมะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยพยาบาล ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ของการกดจุด การเตรียมตัวผู้กดจุด การเตรียมสถานที่ การเตรียมผู้รับการกดจุด ข้อห้ามในการกดจุดที่หู ขั้นตอนการกดจุดที่หู

1.5 คู่มือโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สำหรับพยาบาล

โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง และความปวดเฉียบพลันอื่นๆ ศึกษาแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) และศึกษาเกี่ยวกับการกดจุดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน

2. กำหนดเนื้อหาของโปรแกรมให้ครอบคลุมเกี่ยวกับการป้องกันและจัดการกับอาการปวดภายหลังการรักษาเมะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ตามแนวคิดการจัดการ

กับอาการของ Dodd และคณะ (2001) และแนวความคิดการแพทย์แผนจีนที่บำบัดอาการปวดด้วยวิธี กัดจุด

3. การสร้างโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกัดจุดที่หู่ต่อความปวดในผู้ป่วย มะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ: วันที่ 1 โดยศึกษาประวัติ ส่วนตัวของผู้ป่วย ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการรักษาพยาบาล และประวัติการตรวจทางรังสีวิทยา หลังจากนั้น สอบถามอาการ แจ้งวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกัดจุด ประเมินความต้องการ และการรับรู้ของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวดที่ผ่านมาหรือ ประสบการณ์การรักษาด้วย TACE

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับอาการปวด:

วันที่ 1 ประเมินอาการปวดและการตอบสนองต่ออาการปวดของผู้ป่วย โดยให้ ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกการเกิดอาการ ปวด ผลของอาการ การป้องกันและการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา พร้อมทั้ง มอบคู่มือคำแนะนำ

วันที่ 2 การกัดจุดตามแนวความคิดการแพทย์แผนจีน โดยผู้วิจัยเป็นผู้กัดจุดเริ่มจาก การประเมินตำแหน่งของการกัดจุด หลังจากนั้นผู้วิจัยติดเม็ดแม่เหล็กที่หู่ 3 จุด คือ Shenmen, liver และ pancreas /gallbladder และกัดจุดที่หู่ ครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกัด โดยใช้นิ้วหัวแม่มือค่อยๆกดลงน้ำหนักให้น้อยกว่า 200 กรัม บนตำแหน่งที่ ติดเม็ดแม่เหล็กใช้เวลา 3 วินาที ระยะนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกตึงบริเวณที่กัด ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก โดย ออกแรงอยู่ระหว่าง 200-500 กรัม โดยเปรียบเทียบกับจากการใช้นิ้วหัวแม่มือกดลงบนตาชั่ง (มนทิพา ทรงพานิช, 2556) ใช้เวลา 5 วินาที ระยะนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกเจ็บเล็กน้อยหรือชาบริเวณที่กัด ขั้นที่สาม - ระยะปล่อย โดยค่อยๆผ่อนน้ำหนักออกจากจุดที่กัดใช้เวลา 2 วินาที รวมกัดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่ จนกระทั่งครบ 3 รอบ รวมใช้เวลา 4.5 นาทีต่อการกัดจุด 1 ครั้ง ซึ่งผู้ป่วยได้รับการกัดจุดรวม 3 ครั้งต่อคน โดยกัดจุดครั้งที่ 1 หลังทำ TACE 4 ชั่วโมง ครั้งที่ 2 หลังทำ TACE 6 ชั่วโมง และครั้งที่ 3 หลังทำ TACE 8 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล: เป็นการประเมินผลของการให้โปรแกรมการจัดการกับ อาการ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุ และกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการ วิธีการบรรเทาและจัดการกับอาการปวดโดยใช้ยา และไม่ใช้ยาแก้ปวด ว่าได้ผลเป็นอย่างไร และประเมินผลการบำบัดแบบผสมผสานด้วยการกัดจุดที่หู่ ต่อความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงว่าได้ผลเป็นอย่างไร โดยประเมินคะแนนความ



ปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและหลังการกดจุดร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ในช่วงเวลาที่ 4 6 8 และ 9

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

**2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล** เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปวด ประกอบด้วยข้อคำถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้ และสิทธิการรักษา และข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและประวัติการรักษา ได้แก่ ระยะของโรค ประวัติการรักษาที่ผ่านมาประสบการณ์การรักษาด้วย TACE อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นภายหลังการทำ TACE การจัดการกับความปวด เป็นต้นโดยผู้วิจัยบันทึกข้อมูลเองจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย และข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์

**2.2 แบบบันทึกคะแนนความปวด** ในการศึกษาี้ผู้วิจัยเลือกใช้มาตรวัดคะแนนความปวดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) เนื่องจากเป็นมาตรวัดที่มีความสะดวก สื่อสารเข้าใจง่าย และเป็นที่ยอมรับ ซึ่งมาตรวัดนี้แบ่งระดับความปวดเป็นตัวเลขต่อเนื่องตั้งแต่ 0-10 คะแนน โดย 0 หมายถึง ไม่ปวด และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด (McCaffery & Pasero, 1999)

**3. เครื่องมือกำกับการทดลอง** ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เรื่องการรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและการจัดการกับอาการปวด เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ประเมินความรู้ของกลุ่มทดลอง หลังได้รับการความรู้ตามแผนการสอนจากผู้วิจัย ประกอบด้วย ข้อคำถาม 10 ข้อ ให้เลือกตอบถูกหรือผิด ข้อที่ตอบได้ถูกต้องได้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน หากกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามได้ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 80 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และการจัดการกับอาการปวด แต่หากกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามได้ถูกต้องน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัย และอธิบายในส่วนนั้นเพิ่มเติม

จากการประเมินความรู้ของกลุ่มทดลอง จำนวน 22 คน พบว่า ผู้ป่วยได้คะแนนร้อยละ 100 จำนวน 17 คน ได้คะแนนร้อยละ 90 จำนวน 2 คน ได้คะแนนร้อยละ 80 จำนวน 3 คน สรุปได้ว่าผู้ป่วยทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและการจัดการกับอาการปวด

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

### 1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู ประกอบด้วยแผนการสอนเรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง คู่มือคำแนะนำสำหรับผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงเพื่อบรรเทาและจัดการกับอาการปวด คู่มือการกวดจุดเพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษา หลังจากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พิจารณาความถูกต้องตามเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของภาษา ประกอบด้วย

- 1.1 อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความปวด 1 คน
- 1.2 อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบผสมผสาน 1 คน
- 1.3 ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง 1 คน
- 1.4 รังสีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาผู้ป่วยมะเร็งระดับ 1 คน
- 1.5 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการกวดจุดบำบัดและการฝังเข็ม 1 คน

หลังจากนั้นนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วจึงนำไปทดลองใช้โดยมีประเด็นในการแก้ไข ดังนี้

1) คู่มือการจัดการกับอาการปวดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ให้ปรับการใช้ภาษาให้เข้าใจง่าย การเขียนขึ้นต้นประโยคควรใช้ข้อความที่สมบูรณ์ ปรับภาพหน้าปกให้น่าสนใจ และเพิ่มบทสรุป

2) คู่มือการกวดจุดที่หูเพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ให้ปรับการเรียงลำดับเนื้อหา ปรับภาพหน้าปกให้น่าสนใจ ปรับภาพที่ใช้สื่อสารให้มีความชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา และเพิ่มบทสรุป

3) แผนการสอน เรื่องการจัดการกับอาการปวดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ให้เพิ่มรายละเอียดของเนื้อหาและเพิ่มบทสรุป

4) สื่อการสอนนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) เรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ให้ปรับภาพที่ใช้ประกอบการสอนให้มีความชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาและอ้างอิงที่มาของภาพ และให้เพิ่มบทสรุป

ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล หลังจากนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษา และปรับแก้ไข แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คนตรวจสอบ ดังรายนามต้น

## 2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 3 คน เพื่อประเมินความเข้าใจในคู่มือ แล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง โดยปรับการใช้ภาษาคำอธิบายในการให้ความรู้เพื่อให้เข้าใจได้ง่าย เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

### การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 – 16 กุมภาพันธ์ 2558 แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

#### 1. ระยะเตรียมการทดลอง

1.1 การเตรียมผู้วิจัย ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของตนเองโดยการศึกษาค้นคว้าจากตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการกดจุดบำบัด (Acupressure) จากอาจารย์กิตติพงษ์ ปังศรีวิจิตร ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการกดจุดบำบัด โดยมีประสบการณ์ด้านการกดจุดและฝังเข็มกว่า 40 ปี ได้รับเชิญเป็นอาจารย์สอนเกี่ยวกับการกดจุดบำบัดของสำนักการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข โดยผู้วิจัยผ่านการฝึกอบรมจำนวน 48 ชั่วโมง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เนื้อหาประกอบด้วยทฤษฎีระบบเส้นลมปราณในร่างกายทั้งหมด การบำบัดรักษาอาการด้วยการกดจุด จุดสำคัญต่างๆของร่างกายที่ใช้สำหรับกดจุด เทคนิคและวิธีการกดจุด ซึ่งผู้วิจัยได้ขอคำชี้แนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกดจุดที่หูเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับ และนำความรู้เกี่ยวกับการกดจุดที่หูที่ได้รับมาปรับใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ฝึกฝนเกี่ยวกับการตีตมแม่เหล็กให้ตรงตำแหน่งของจุดที่ใช้ในการวิจัย และทดสอบการลงน้ำหนักบริเวณใบหูกับบุคคลคนใกล้ชิดที่มีอาการปวดหูหรืออ่อนไม่หลับ จำนวน 50 ครั้ง จนกระทั่งเกิดความแม่นยำเกี่ยวกับตำแหน่งที่กดและการลงน้ำหนัก

#### 1.2 เตรียมและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.3 ผู้วิจัยจัดเตรียมสถานที่สำหรับการกดจุด โดยดูแลสภาพแวดล้อมให้สะอาด สงบ ไม่มีเสียงดังรบกวน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคัดเลือกเข้ากลุ่มทดลองแนะนำให้ทำกิจกรรมต่างๆให้เรียบร้อยก่อนรับการกดจุด

2. **ระยะดำเนินการทดลอง** ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในกลุ่มควบคุมจนครบ 22 คน แล้วจึงดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลอง

2.1 ผู้วิจัยขออนุมัติในการเก็บข้อมูลการวิจัย โดยส่งโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้คณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย หลังจากผ่านมติของคณะกรรมการแล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย

2.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

2.3 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย

2.4 พิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิที่จะไม่ยินยอมเป็นตัวอย่างในการวิจัย พร้อมให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมการวิจัยในกรณีที่ยินยอม

2.5 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล มีรายละเอียด ดังนี้

**กลุ่มควบคุม** ได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย โดยไม่ได้รับการกวดจากผู้วิจัย ได้แก่ ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนการรักษา เช่น เตรียมทำความสะอาดบริเวณที่ทำการรักษา การงดน้ำและอาหาร เป็นต้น และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังการรักษา เช่น การนอนราบห้ามงอขาข้างที่รักษา การงดน้ำและอาหาร การสังเกตอาการผิดปกติ การประเมินบาดแผล การตรวจวัดสัญญาณชีพ การดูแลให้หายิดขาข้างที่ใช้ในการรักษา พร้อมทั้งบันทึกอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา และการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยา การออกกำลังกาย การสังเกตอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามแพทย์นัด ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย 6 ครั้ง ดังนี้

**ครั้งที่ 1** ก่อนได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 1 วัน ผู้วิจัยศึกษาประวัติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย จากนั้นเข้าพบผู้ป่วยเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย ใช้เวลา 10 นาที

**ครั้งที่ 2** ขณะรับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยมาตรวัดแบบตัวเลข หลังจากแพทย์ให้เคมีบำบัดไปอุดหลอดเลือดแดงดับเสร็จสิ้นทันที

**ครั้งที่ 3** หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 ผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

**ครั้งที่ 4** หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 6 ผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

**ครั้งที่ 5** หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 8 ผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

**ครั้งที่ 6** หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 9 ผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม ในระยะนี้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเกี่ยวกับ การประเมินบาดแผล การตรวจวัดสัญญาณชีพ การดูแลให้เหยียดขาข้างที่ใช้ในการรักษา พร้อมทั้งบันทึกอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา

**กลุ่มทดลอง** ได้รับการพยาบาลตามปกติ และได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หูจากผู้วิจัย ได้แก่ ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนการรักษา เช่น เตรียมทำความสะอาดบริเวณที่ทำกรักษา การงดน้ำและอาหาร เป็นต้น และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังการรักษา เช่น การนอนราบห้ามงอขาข้างที่รักษา การงดน้ำและอาหาร การสังเกตอาการผิดปกติ การประเมินบาดแผล การตรวจวัดสัญญาณชีพ การดูแลให้เหยียดขาข้างที่ใช้ในการรักษา พร้อมทั้งบันทึกอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา และการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยา การออกกำลังกาย การสังเกตอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามแพทย์นัด โดยผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย 6 ครั้ง ดังนี้

**ครั้งที่ 1** ก่อนได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 1 วัน ผู้วิจัยศึกษาประวัติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย จากนั้นเข้าพบผู้ป่วยเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย และดำเนินการวิจัย ใช้เวลา 45 นาที ดังนี้

1) ประเมินประสบการณ์การมีอาการปวด โดยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวดเกี่ยวกับการรักษาด้วย TACE ประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับความรุนแรง สาเหตุ การรักษา และผลของอาการต่อชีวิต การตอบสนองต่ออาการ และประเมินความต้องการของข้อมูลที่ผู้ป่วยยังไม่ทราบ รวมถึงประเมินความต้องการกลวิธีการจัดการกับอาการด้วยการกวดจุดเกี่ยวกับทัศนคติด้านการแพทย์แผนจีน

2) ผู้วิจัยให้โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู ด้วยการอธิบาย โดยใช้สื่อการสอนนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) และคู่มือการจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ประกอบ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการปวด และการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีใช้ยาและไม่ใช้ยา รวมถึงให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบรรเทาปวดด้วยวิธีการกวดจุดที่หู และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย หลังจากนั้นประเมินความรู้ของกลุ่มทดลองโดยใช้แบบทดสอบความรู้เรื่องการรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและการจัดการกับอาการปวด

3) ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการกวดจุดแก่ผู้ป่วยทราบ โดยมีระยะเวลาในการกวดจุดเพื่อบรรเทาอาการปวด 3 ครั้ง คือ ชั่วโมงที่ 4 6 และ 8 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

4) มอบคู่มือการจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และคู่มือการกดจุดเพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงโดยพยาบาล

สรุปการพบผู้ป่วยครั้งที่ 1 ผู้ป่วยให้ความสนใจ และตั้งใจฟังการสอน พร้อมทั้งมีการซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับวิธีการรักษา ทำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการรักษาและผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นภายหลังการรักษา ผู้ป่วยที่มีประสบการณ์อาการปวดจากการรักษาด้วยวิธี TACE บางรายค่อนข้างกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการปวดที่จะเกิดขึ้นอีกหลังการรักษา ซึ่งหลังจากได้รับฟังการแนะนำวิธีการจัดการกับอาการปวด ผู้ป่วยบอกว่าคลายความกังวลลง ผู้ป่วยส่วนใหญ่กล่าวขอบคุณที่มอบหนังสือคู่มือไว้ให้อ่านเพื่อทบทวนความรู้ บางรายสอบถามราคาหนังสือเพื่อให้การสนับสนุน

**ครั้งที่ 2** ขณะรับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยมาตรวัดแบบตัวเลขหลังจากแพทย์ให้เคมีบำบัดไปอุดหลอดเลือดแดงตับเสร็จสิ้นทันที

สรุปการพบผู้ป่วยครั้งที่ 2 ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการประเมินความปวดเป็นอย่างดีทุกราย โดยสามารถบอกคะแนนความปวดเป็นตัวเลขได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนความปวดอยู่ในระดับปานกลางและระดับมาก ซึ่งรังสีแพทย์พิจารณาให้ยาแก้ปวดเพิ่มเติมในรายที่มีอาการปวดมาก

**ครั้งที่ 3** หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 ผู้วิจัยประเมินตำแหน่งบริเวณใบหู และติดเม็ดแม่เหล็กตรงตำแหน่งที่ใช้สำหรับกดจุด 3 ตำแหน่ง คือ จุดที่ 1 Shenmen จุดที่ 2 liver และจุดที่ 3 pancreas /gallbladder ผู้วิจัยกดจุดครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกด ใช้เวลา 3 วินาที ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก ใช้เวลา 5 วินาที ขั้นที่สาม - ระยะปล่อย ใช้เวลา 2 วินาที โดยกดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่ จนกระทั่งครบ 3 รอบ รวมใช้เวลา 4.5 นาที โดยไม่ดึงเม็ดแม่เหล็กออก หลังจากนั้นผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดจุดเดิม และแจ้งเวลาในการกดจุดครั้งต่อไป

สรุปการพบผู้ป่วยครั้งที่ 3 ผู้ป่วยให้ความร่วมมือและให้ความสนใจต่อการกดจุดค่อนข้างมาก หลังได้รับการกดจุดผู้ป่วยส่วนใหญ่บอกว่ารู้สึกเจ็บเล็กน้อยบริเวณที่กด และรู้สึกผ่อนคลาย บางรายเคลิ้มหลับไป

**ครั้งที่ 4** หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 6 ผู้วิจัยประเมินตำแหน่งของเม็ดแม่เหล็กให้ตรงตำแหน่งที่ใช้สำหรับกดจุดและกดจุดตามขั้นตอนข้างต้น หลังจากนั้นผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดจุดเดิม และแจ้งเวลาการกดจุดครั้งต่อไป

สรุปการพบผู้ป่วยครั้งที่ 4 ผู้ป่วยให้ความร่วมมือดีในการกดจุด โดยหยุดการทำกิจกรรมต่างๆในเวลานั้น ส่วนเม็ดแม่เหล็กที่ติดไว้บริเวณใบหูยังอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ไม่เลื่อนหลุด หลังการกดจุดผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกสบายตัว และง่วงนอน บางรายที่มีประสบการณ์ความปวดจากการรักษาด้วยTACE ครั้งที่ผ่านมา บอกว่าครั้งนี้มีอาการปวดลดลงมาก

**ครั้งที่ 5** หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 8 ผู้วิจัยประเมินตำแหน่งของเม็ดแม่เหล็กให้ตรงตำแหน่งที่ใช้สำหรับกวดจุดและกวดจุดตามขั้นตอนข้างต้น หลังจากนั้นผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม และแจ้งเวลาในการประเมินผลการกวดจุดถัดไปอีก 1 ชั่วโมง

สรุปการพบผู้ป่วยครั้งที่ 5 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักขอให้กวดจุดให้เสร็จเรียบร้อยก่อนจึงลุกเดินทำกิจวัตรประจำวันก่อนนอน เนื่องจากครบกำหนดเวลาที่ให้นอนราบห้ามงอขาภายหลังการทำTACE 8 ชั่วโมง หลังได้รับการกวดจุดผู้ป่วยบอกว่าปวดลดลง รู้สึกสุขสบายตัว

**ครั้งที่ 6** หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 9 ผู้วิจัยประเมินผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หุดต่อความปวดว่าได้ผลเป็นอย่างไร โดยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

สรุปการพบผู้ป่วยครั้งที่ 6 ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกชอบที่มีพยาบาลได้ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการรักษา และแนะนำวิธีต่างๆที่ช่วยบรรเทาอาการปวด พร้อมทั้งพูดคุยสอบถามเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นจากการรักษา ซึ่งช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับวิธีการรักษาและผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น ทำให้รู้สึกมีกำลังใจในการรับการรักษา และรู้สึกดีขึ้นหลังได้รับการกวดจุด เนื่องจากช่วยให้อาการปวดลดลง รู้สึกผ่อนคลาย บางรายรู้สึกง่วงนอนในระหว่างการกวดจุด ผู้ป่วยบางรายให้ความสนใจเกี่ยวกับวิธีการกวดจุดโดยสอบถามรายละเอียดและขอคำแนะนำเกี่ยวกับการกวดจุดเพิ่มเติม

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่มีกลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดออกจากการวิจัย

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล เพื่อแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลใดๆทั้งสิ้น ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถือว่าเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยเท่านั้น ส่วนผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ หากกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมการวิจัยให้เซ็นชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กรณีที่กลุ่มตัวอย่างได้รับคัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มควบคุม เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในครั้งต่อไป ผู้ป่วยจะได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หูตามความสมัครใจ

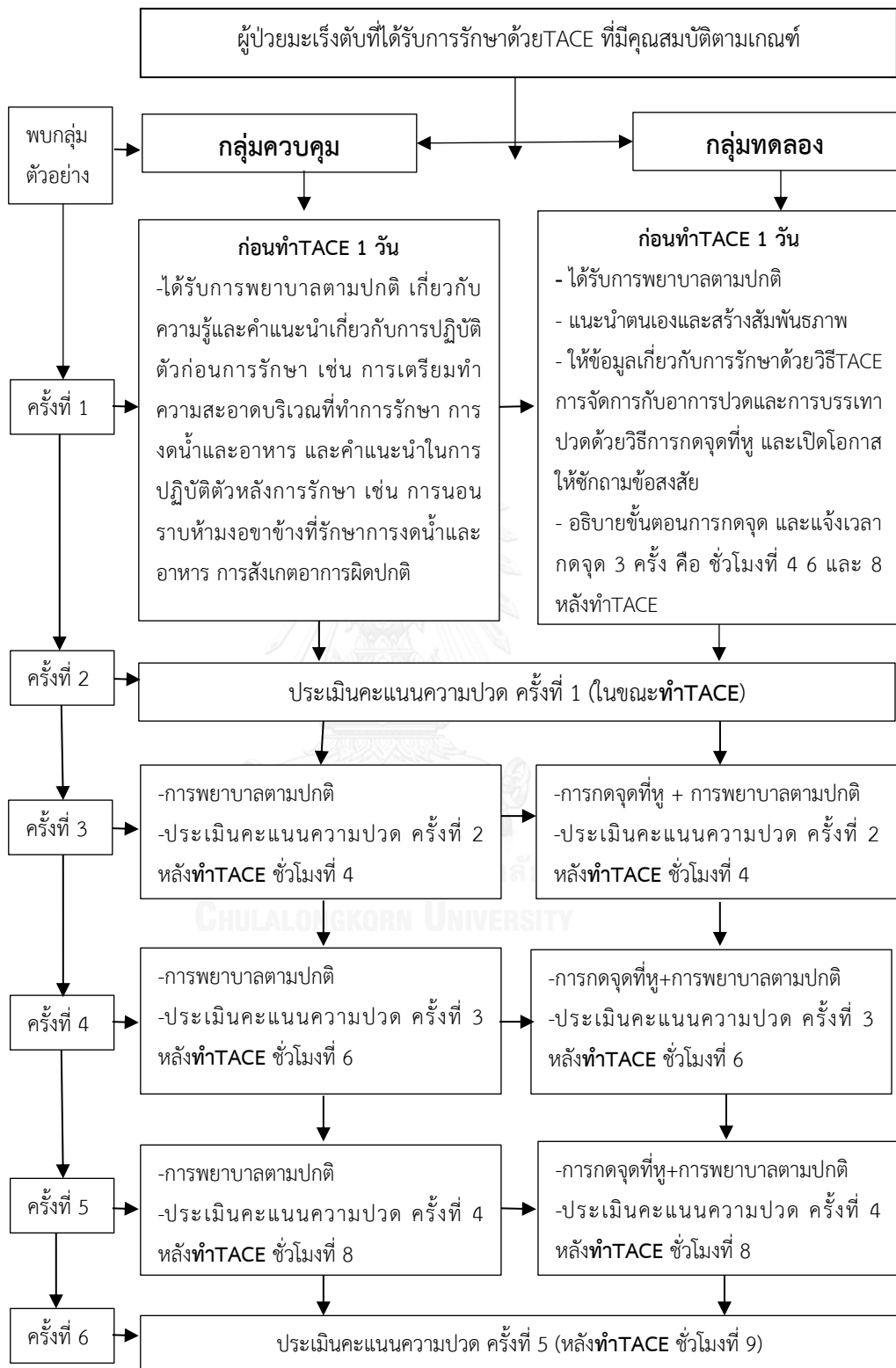
### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

- 1) ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
- 2) คะแนนความปวดทั้งก่อนและหลังการกวดจุดนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามเวลาที่ประเมินอาการ
- 3) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หูตามช่วงเวลา คือ ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measure ANOVA) หากพบความแตกต่างจะทดสอบการวิเคราะห์รายคู่ด้วยวิธี Bonferroni



### สรุปขั้นตอนการดำเนินการทดลอง



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งระดับทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง และเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 44 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูและได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยจับคู่ให้ทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลการวิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในแต่ละช่วงเวลาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้ของครอบครัว

ลักษณะกลุ่ม ตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)		รวม (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ</b>						
31-40 ปี	2	9.1	2	9.1	4	9.1
41-50 ปี	2	9.1	3	13.6	5	11.4
51-59 ปี	18	82.2	17	77.3	35	79.5
ค่าเฉลี่ยอายุ	54.41	(SD =6.8)	54.27	(SD =7.3)	54.34	(SD =7.0)
<b>เพศ</b>						
ชาย	20	91	20	91	40	90.9
หญิง	2	9	2	9	4	9.1
<b>สถานภาพสมรส</b>						
โสด	3	13.6	3	13.6	6	13.6
คู่	10	45.5	18	81.8	28	63.6
หม้าย	4	18.2	1	4.5	5	11.36
หย่า	5	22.7	-	-	5	11.36
<b>ระดับการศึกษา</b>						
ไม่ได้เรียน	1	4.5	-	-	1	2.3
ประถมศึกษา	12	54.5	3	13.6	15	34.1
มัธยมศึกษา	5	22.7	9	40.9	14	31.8
ประกาศนียบัตร	-	-	3	13.6	3	6.8
ปริญญาตรี	3	13.6	5	22.7	8	18.2
สูงกว่าปริญญาตรี	1	4.5	2	9.1	3	6.8
<b>ศาสนา</b>						
พุทธ	22	100	22	100	44	100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)		รวม (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	<b>อาชีพ</b>					
พนักงานบริษัท	6	27.3	8	36.4	14	31.8
ค้าขาย	2	9.1	6	27.3	8	18.2
เกษตรกร	5	22.7	1	4.5	6	13.6
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	4	18.2	1	4.5	5	11.3
อื่นๆ (นักบวช, ธุรกิจส่วนตัว)	4	18.2	5	22.7	9	20.4
<b>รายได้ของครอบครัว</b>						
น้อยกว่า 5,000 บาท	7	31.8	3	13.6	10	22.7
5,001-10,000 บาท	6	27.3	5	22.7	11	25.0
10,001-20,000 บาท	5	22.7	5	22.7	10	22.7
20,001 บาท ขึ้นไป	4	18.2	9	40.9	13	29.5

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 54.34 ปี (SD = 7.0) โดยมีอายุระหว่าง 51-59 ปี มากที่สุด จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 79.5 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากที่สุด จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 90.9 สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 63.63 การศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 34.1 นับถือศาสนาพุทธทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 อาชีพพนักงานบริษัทมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 รายได้ของครอบครัวตั้งแต่ 20,001 บาท ขึ้นไปมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 29.5

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะ กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)		รวม (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ประวัติการรักษา</b>						
<b>มะเร็งตับ</b>						
TACE	15	68.2	13	59.1	18	63.6
RFA/MWA	-	-	1	4.5	1	2.3
ผ่าตัดตับ	-	-	1	4.5	1	2.3
ผ่าตัดเปลี่ยนตับ	-	-	1	4.5	1	2.3
ไม่เคยรักษา	7	31.8	6	27.3	13	29.5
<b>อาการข้างเคียง</b>						
<b>จากTACE</b>						
ปวดจุกท้อง	12	54.5	12	54.5	24	54.4
คลื่นไส้/อาเจียน	1	4.5	1	4.5	2	2.3
มีไข้	2	9.1	-	-	2	2.3
ไม่มีอาการ	7	31.8	9	41.0	16	36.4
<b>อาการปวดก่อน</b>						
<b>ทำTACE</b>						
มีอาการ	3	13.6	7	31.8	10	22.7
ไม่มีอาการ	19	86.4	15	68.2	34	77.3
<b>ระยะของโรค</b>						
Stage A	5	22.7	4	18.2	9	20.5
Stage B	11	50.0	10	45.5	21	47.7
Stage C	6	27.3	8	36.4	14	31.8
<b>ครั้งที่ทำTACE</b>						
ครั้งที่ 1	7	31.8	9	40.9	16	36.4
ครั้งที่ 2-4	5	22.7	9	40.9	14	31.8
ครั้งที่ 5-7	9	40.9	3	13.6	12	27.3
ครั้งที่ 8-10	1	4.5	1	4.5	2	4.5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่ม ตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)		รวม(n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระยะเวลาของ</b>						
<b>การทำ TACE</b>						
น้อยกว่า 60 นาที	8	36.4	9	40.9	17	38.6
61-90 นาที	9	40.9	10	45.5	19	43.2
91-120 นาที	4	18.2	3	13.6	7	15.9
121-150 นาที	1	4.5	-	-	1	2.3
<b>ปริมาณเคมีบำบัด</b>						
25 %	5	22.7	5	22.7	10	22.7
50 %	8	36.4	8	36.4	16	36.4
75 %	3	13.6	3	13.6	6	13.6
100 %	6	27.3	6	27.3	12	27.3
<b>ปริมาณ Pethidine</b>						
25 mg	11	50.0	11	50.0	22	50.0
50 mg	11	50.0	11	50.0	22	50.0

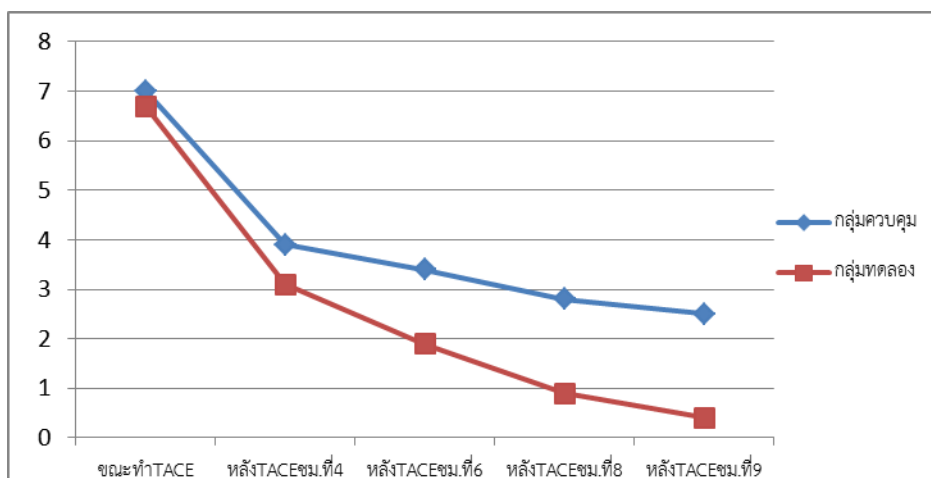
จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE มากที่สุด จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 อาการข้างเคียงจากการรักษาด้วยวิธี TACE ที่พบมากที่สุด คือ อาการปวดจุกท้อง มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5 กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดก่อนทำ TACE จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 และมีระยะเวลาการดำเนินของโรคระยะ B มากที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 47.7 โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมารับการรักษาด้วยวิธี TACE เป็นครั้งแรกมากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 ระยะเวลาในการทำ TACE อยู่ระหว่าง 61-90 นาทีมากที่สุด มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 43.2 ปริมาณของเคมีบำบัดที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมากที่สุด คือ ปริมาณร้อยละ 50 มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 และยาแก้ปวดที่กลุ่มตัวอย่างได้รับเป็นชนิดเดียวกัน คือ Pethidine ซึ่งมีปริมาณที่ได้รับที่เท่ากันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 25 มิลลิกรัม จำนวนกลุ่มละ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และปริมาณ 50 มิลลิกรัม จำนวนกลุ่มละ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0

## ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อน

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามช่วงเวลาขณะและหลังการทำTACE

ช่วงเวลา	กลุ่มควบคุม (n=22)			กลุ่มทดลอง (n=22)		
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
ขณะทำTACE	7.00	1.80	มาก	6.77	1.54	มาก
หลังทำTACE ชม.ที่ 4	3.91	1.68	ปานกลาง	3.14	1.61	ปานกลาง
หลังทำTACE ชม.ที่ 6	3.41	1.36	ปานกลาง	1.91	1.30	น้อย
หลังทำTACE ชม.ที่ 8	2.86	1.39	น้อย	0.95	1.17	น้อย
หลังทำTACE ชม.ที่ 9	2.55	1.05	น้อย	0.45	0.67	น้อย

จากตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามช่วงเวลาขณะและหลังการทำTACE พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดอยู่ในระดับมากในขณะทำTACE กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดมากกว่ากลุ่มทดลองทุกช่วงเวลาหลังทำTACE โดยหลังทำTACE ชม.ที่ 4 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดอยู่ในระดับปานกลาง หลังทำTACE ชม.ที่ 6 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดแตกต่างกัน คือ กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดอยู่ในความปวดระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.41$ , SD = 1.36) ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดอยู่ในความปวดระดับน้อย ( $\bar{x} = 1.91$ , SD = 1.30) หลังทำTACE ชม.ที่ 9 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดน้อยที่สุด



ภาพที่ 14 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามช่วงเวลาขณะและหลังการทำTACE

จากกราฟ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีแนวโน้มลดลง และกราฟทั้งสองเส้นไม่ขนานกัน แสดงว่า อัตราการลดลงของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน เรียกปฏิสัมพันธ์นี้ว่า Ordinal Interaction ดังนั้นจึงต้องนำไปทดสอบความแตกต่างในแต่ละช่วงเวลา



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามเวลา ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
<b>ระหว่างกลุ่ม</b>	284.59	43	97.51		
กลุ่ม	92.95	1	92.95	20.37	.000
ความคลาดเคลื่อน	191.64	42	4.56		
<b>ภายในกลุ่ม</b>	1059.18	109.79	339.05		
เวลาที่ประเมินอาการ	813.86	2.49	326.11	156.64	.000
กลุ่ม X เวลาที่ประเมินอาการ	27.11	2.49	10.86	5.21	.004
ความคลาดเคลื่อน	218.21	104.81	2.08		

ผลที่ได้จากตารางนี้ รายงานโดยใช้ค่า Greenhouse-Geisser

จากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับความแปรปรวนร่วม โดยใช้ Mauchly's Test of Sphericity พบว่า ค่าสถิติ Mauchly's  $W = .148$  และค่า  $sig = .00$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่า  $\alpha = .05$  จึงสรุปได้ว่า ความแปรปรวนร่วม ไม่เป็น compound symmetry (violate assumption ความเท่ากันของ variance แต่ละกลุ่ม x เวลา) ดังนั้นในการอ่านผลจึงเลือกอ่านด้วยวิธี Greenhouse-Geisser ซึ่งจากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมต่างจากกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 5.21, p = .004$ ) และพบว่าผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลามีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถตอบคำถามการวิจัยได้ ผู้วิจัยจึงนำค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจากการวัด 5 ครั้งไปทดสอบเป็นรายคู่ เนื่องจากขนาดของกลุ่มทดลองมีจำนวนเท่ากันทั้งสองกลุ่ม จึงทดสอบด้วยวิธี Bonferroni

### ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในแต่ละช่วงเวลาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเป็นรายคู่ของเวลาภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยวิธี Bonferroni

กลุ่ม	เวลา	ตารางสรุปผลการวิเคราะห์รายคู่		
		Mean difference	Std. Error	p-value
<b>กลุ่มทดลอง</b>				
ขณะทำTACE	หลังทำTACEชม.ที่ 4	3.63	.45	.000
	หลังทำTACEชม.ที่ 6	4.86	.43	.000
	หลังทำTACEชม.ที่ 8	5.81	.41	.000
	หลังทำTACEชม.ที่ 9	6.32	.38	.000
หลังทำTACEชม.ที่ 4	หลังทำTACEชม.ที่ 6	1.23	.28	.001
	หลังทำTACEชม.ที่ 8	2.18	.39	.000
	หลังทำTACEชม.ที่ 9	2.68	.34	.000
หลังทำTACEชม.ที่ 6	หลังทำTACEชม.ที่ 8	.95	.22	.001
	หลังทำTACEชม.ที่ 9	1.45	.23	.000
หลังทำTACEชม.ที่ 8	หลังทำTACEชม.ที่ 9	.50	.15	.025
<b>กลุ่มควบคุม</b>				
ขณะทำTACE	หลังทำTACEชม.ที่ 4	3.09	.45	.000
	หลังทำTACEชม.ที่ 6	3.59	.43	.000
	หลังทำTACEชม.ที่ 8	4.13	.40	.000
	หลังทำTACEชม.ที่ 9	4.45	.38	.000
หลังทำTACEชม.ที่ 4	หลังทำTACEชม.ที่ 6	.50	.27	.792
	หลังทำTACEชม.ที่ 8	1.04	.39	.119
	หลังทำTACEชม.ที่ 9	1.36	.34	.003
หลังทำTACEชม.ที่ 6	หลังทำTACEชม.ที่ 8	.54	.23	.218
	หลังทำTACEชม.ที่ 9	.86	.23	.006
หลังทำTACEชม.ที่ 8	หลังทำTACEชม.ที่ 9	.32	.15	.467

จากตารางที่ 5 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในขณะทำ TACEแตกต่างกันในทุกช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในแต่ละช่วงเวลาลดลงแบบ Linear และ Monotonic Decreasing แสดงว่าโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดรวมกับการกดจุดที่หูที่ให้กับกลุ่มทดลองส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่าขณะทำ TACE โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดลดลงต่ำสุดในชั่วโมงที่ 9 หลังทำ TACE

สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังทำTACE ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่าขณะทำ TACE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในแต่ละช่วงเวลามีเฉพาะบางคู่ที่แตกต่างกัน แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดลดลงแบบไม่เป็น Linear

**ตารางที่ 6** เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงเวลา ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ด้วยวิธี Bonferroni

ช่วงเวลาที่ประเมิน คะแนนความปวด	กลุ่ม	ตารางสรุปผลการวิเคราะห์รายคู่			
		$\bar{x}$	Mean difference	Std. Error	p-value
ขณะทำTACE	กลุ่มควบคุม	7.00			
	กลุ่มทดลอง	6.77	.23	.50	.655
หลังทำTACE ชม.ที่4	กลุ่มควบคุม	3.91			
	กลุ่มทดลอง	3.13	.78	.49	.128
หลังทำTACE ชม.ที่6	กลุ่มควบคุม	3.41			
	กลุ่มทดลอง	1.91	1.50	.40	.001
หลังทำTACE ชม.ที่8	กลุ่มควบคุม	2.86			
	กลุ่มทดลอง	.95	1.91	.38	.000
หลังทำTACE ชม.ที่9	กลุ่มควบคุม	2.55			
	กลุ่มทดลอง	.45	2.10	.26	.000

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันในขณะทำTACE และหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 6 8 และ 9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 1.50 1.91 และ 2.10 คะแนนตามลำดับ แสดงว่าโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูที่ให้กับกลุ่มทดลองส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ชั่วโมงที่ 6 8 และ 9 หลังทำ TACE

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบอนุกรมเวลา เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูตามช่วงเวลา คือ ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
- 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของผู้ป่วยมะเร็งระดับระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามช่วงเวลา คือ ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

#### สมมติฐานการวิจัย

- 1) ผู้ป่วยมะเร็งระดับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูตามช่วงเวลาในชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ
- 2) ผู้ป่วยมะเร็งระดับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากรวิจัย** คือ ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงทั้งเพศชายและหญิง อายุ 20-59 ปี และเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 22 คน โดยคัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้จัดการกับความปวดหลังการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ประกอบด้วย ดังนี้

1) แผนการสอนเรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

2) สื่อการสอนนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) เรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

3) คู่มือคำแนะนำสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงเพื่อบรรเทาและจัดการกับอาการปวด

4) คู่มือการกดจุด เพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

5) คู่มือโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สำหรับพยาบาล

โดยมีขั้นตอนการดำเนินโปรแกรม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ: วันที่ 1 โดยศึกษาประวัติส่วนตัวของผู้ป่วย ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการรักษาพยาบาล และประวัติการตรวจทางรังสีวิทยา หลังจากนั้น สอบถามอาการ แจ้งวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุด ประเมินความต้องการ และการรับรู้ของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวดที่ผ่านมาหรือประสบการณ์การรักษาด้วย TACE

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับอาการปวด:

วันที่ 1 ประเมินอาการปวดและการตอบสนองต่ออาการปวดของผู้ป่วย โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกการเกิดอาการปวด ผลของอาการ การป้องกันและการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา พร้อมทั้งมอบคู่มือคำแนะนำ

วันที่ 2 การกดจุดตามแนวความคิดการแพทย์แผนจีน โดยผู้วิจัยเป็นผู้กดจุด เริ่มจากการประเมินตำแหน่งของการกดจุด หลังจากนั้นผู้วิจัยติดเม็ดแม่เหล็กที่หู 3 จุด คือ Shenmen, liver และ pancreas /gallbladder และกดจุดที่หู ครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกด โดยใช้นิ้วหัวแม่มือค่อยๆกดลงน้ำหนักให้น้อยกว่า 200 กรัม บนตำแหน่งที่ติดเม็ดแม่เหล็ก ใช้เวลา 3 วินาที ระยะนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกตึงบริเวณที่กด ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก โดยออกแรงอยู่ระหว่าง 200-500 กรัม โดยเปรียบเทียบจากการใช้

นิ้วหัวแม่มือกดลงบนตาชั่ง (มนทิพา ทรงพานิช, 2556) ใช้เวลา 5 วินาที ระยะนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกเจ็บเล็กน้อยหรือขาบริเวณที่กด ชั้นที่สาม - ระยะปล่อย โดยค่อยๆผ่อนน้ำหนักออกจากจุดที่กด ใช้เวลา 2 วินาที รวมกดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่ จนกระทั่งครบ 3 รอบ รวมใช้เวลา 4.5 นาทีต่อการกดจุด 1 ครั้ง ซึ่งผู้ป่วยได้รับการกดจุดรวม 3 ครั้งต่อคน โดยกดจุดครั้งที่ 1 หลังทำ TACE 4 ชั่วโมง ครั้งที่ 2 หลังทำ TACE 6 ชั่วโมง และครั้งที่ 3 หลังทำ TACE 8 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล: เป็นการประเมินผลของการให้โปรแกรมการจัดการกับอาการ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุและกลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการ วิธีการบรรเทาและจัดการกับอาการปวดโดยใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด ว่าได้ผลเป็นอย่างไร และประเมินผลการบำบัดแบบผสมผสานด้วยการกดจุดที่หู่ต่อความปวดหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงว่าได้ผลเป็นอย่างไร โดยประเมินคะแนนความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและหลังการกดจุดร่วมกับการพยาบาลตามปกติในชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

2.2 แบบบันทึกคะแนนความปวด

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เรื่องการรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและการจัดการกับอาการปวด

**การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล** แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเตรียมการทดลอง เป็นการเตรียมผู้วิจัยโดยเข้ารับการฝึกอบรมด้านการกดจุดบำบัด (Acupressure) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการกดจุดบำบัด การเตรียมและสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2. ระยะดำเนินการทดลอง

2.1 การดำเนินการขออนุมัติเก็บข้อมูลการวิจัย

2.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

2.3 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย

2.4 พิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิที่จะไม่ยินยอมเป็นตัวอย่างในการวิจัย พร้อมให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมการวิจัยในกรณีที่ยินยอม

## 2.5 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

**กลุ่มควบคุม** ได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย โดยไม่ได้รับการกวดจุดจากผู้วิจัย ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ก่อนได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 1 วัน ผู้วิจัยศึกษาประวัติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย จากนั้นเข้าพบผู้ป่วยเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย

ครั้งที่ 2 ขณะรับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยมาตรวัดแบบตัวเลข หลังจากแพทย์ให้เคมีบำบัดไปอุดหลอดเลือดแดงตับเสร็จสิ้นทันที

ครั้งที่ 3 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 ผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

ครั้งที่ 4 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 6 ผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

ครั้งที่ 5 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 8 ผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

ครั้งที่ 6 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 9 ผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

**กลุ่มทดลอง** ได้รับการพยาบาลตามปกติและได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หูจากผู้วิจัย โดยผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ก่อนได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 1 วัน ผู้วิจัยศึกษาประวัติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย จากนั้นเข้าพบผู้ป่วยเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย ประเมินประสบการณ์การมีอาการปวด การรับรู้ของผู้ป่วย และให้โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู พร้อมมอบคู่มือการจัดการกับอาการปวด และคู่มือการกวดจุด

ครั้งที่ 2 ขณะรับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยผู้วิจัยประเมินคะแนนความปวดด้วยมาตรวัดแบบตัวเลขหลังจากแพทย์ให้เคมีบำบัดไปอุดหลอดเลือดแดงตับเสร็จสิ้นทันที

ครั้งที่ 3 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 ผู้วิจัยให้การบำบัดแบบผสมผสานด้วยวิธีกวดจุดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน และประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

ครั้งที่ 4 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 6 ผู้วิจัยให้การบำบัดแบบผสมผสานด้วยวิธีกวดจุดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน และประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

ครั้งที่ 5 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4 ผู้วิจัยให้การบำบัดแบบผสมผสานด้วยวิธีกวดจุดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน และประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

ครั้งที่ 6 หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 9 ผู้วิจัยประเมินผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู่ต่อความปวดว่าได้ผลเป็นอย่างไร โดยประเมินคะแนนความปวดด้วยแบบวัดชุดเดิม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measure ANOVA)

### สรุปผลการวิจัย

1) ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู่ตามช่วงเวลาในชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

2) ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในชั่วโมงที่ 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน กล่าวคือ ผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู่ทุกช่วงเวลา คือ ในชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 และผู้ป่วยมะเร็งตับในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในชั่วโมงที่ 6 8 และ 9 หลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำที่สุดในชั่วโมงที่ 9 8 และ 6 ตามลำดับ สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หู่เป็นการใช้กลวิธีจัดการกับอาการปวดวิธีหนึ่งที่จะช่วยบรรเทาอาการปวดที่เกิดขึ้น เพื่อชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบโดยใช้บุคคลากรทางการแพทย์ในการจัดการกับอาการ ตามแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก คือ ประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ โดยพยาบาลต้องรับฟัง



ทำความเข้าใจกับการรับรู้และการตอบสนองต่ออาการปวดของผู้ป่วย เพื่อค้นหากลวิธีในการจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพ กลวิธีในการจัดการกับอาการ โดยพยาบาลเป็นผู้ให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับกลไกของอาการ ผลของอาการ การป้องกันและวิธีการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถจัดการกับอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผลลัพธ์ของอาการ พยาบาลเป็นผู้ประเมินกลวิธีที่ใช้จัดการกับอาการปวดว่าได้ผลหรือไม่ โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลา โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูก่อนทำ TACE 1 วัน โดยในวันแรกเป็นการประเมินการรับรู้ ประสบการณ์การมีอาการ ทั้งความรุนแรง การตอบสนองต่ออาการ และการให้ความรู้และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย รวมถึงการแนะนำวิธีจัดการกับอาการปวดด้วยตนเอง ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาและอาการปวดที่เกิดขึ้น และวันที่สองเป็นการให้การบำบัดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน โดยกดจุดที่ใบหูหลังการทำ TACE 4 6 และ 8 ชั่วโมง ซึ่งกลไกการกดจุดต่อความปวดอธิบายโดยใช้แนวคิดการแพทย์แผนจีนได้ว่า ในร่างกายมีการเชื่อมโยงอวัยวะและเนื้อเยื่อผ่านระบบเส้นลมปราณ เรียกว่า พลังชีวิต (Life Force) หรือ ชี่ ประกอบด้วยหยินเป็นสารจำเป็นเกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกาย ส่วนหยางเป็นการทำหน้าที่ของร่างกาย (โกวิท คัมภีร์ภาพ, 2552) เมื่อหยินและหยางสมดุลกันจึงทำให้การไหลเวียนของชี่เป็นปกติ มนุษย์จะมีสุขภาพแข็งแรง เมื่อเกิดความเจ็บปวดจะทำให้การไหลเวียนของพลังชี่ติดขัดและไม่สม่ำเสมอ การกดจุดจะช่วยปรับการไหลเวียนของพลังชี่ให้คงที่ หยินและหยางสมดุลกัน ความเจ็บปวดจึงลดลง (Wang et al., 2008)

นอกจากนี้บริเวณใบหูยังมีเส้นประสาทที่เชื่อมโยงกับเส้นประสาทสมองและไขสันหลัง (He et al., 2012) ซึ่งจะช่วยให้เกิดการส่งผ่านกระแสประสาทจากบริเวณใบหูไปยังไขสันหลังและสมอง เมื่อกดจุดบริเวณใบหูจะช่วยลดความรู้สึกปวดลงโดยอธิบายจากทฤษฎีของโพเมอแรนซ์ (Pomeranz's theory) ซึ่งเชื่อว่าการกดจุดจะไปกระตุ้นใยประสาท afferent A-delta และ C ในก้านเนื้อให้ส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลัง ซึ่งทำให้เกิดการหลั่งสารไดโนร์ฟิน (dynorphin) และเอนเคฟาลิน (encephalin) หลังจากนั้นกระแสประสาทจะถูกส่งผ่านไปยังสมองส่วนกลาง (midbrain) ให้ยับยั้งตัวสื่อกลางในไขสันหลัง ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท เช่น ซีโรโทนิน (serotonin) โดปามีน (dopamine) และนอร์อิพิเนพริน (norepinephrine) เข้าสู่ไขสันหลัง ทำให้ยับยั้งการถ่ายทอดกระแสประสาท (synapse) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง นอกจากนี้เมื่อกดจุดยังเกิดการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนไฮโปทาลามัสและต่อมใต้สมองทำให้เกิดการหลั่ง ฮอร์โมนอดรีโนคอร์ติโคโทรปิก (ACTH) และเอนโดर्फิน (endorphin) (Wang et al., 2008) ซึ่งเอนโดर्फินเป็นสารสื่อประสาทที่มีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟิน จะไปจับกับตัวรับสัญญาณ (opioid

receptor) ทำให้ยับยั้งการหลั่งสารพี (P substance) จึงไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง (นิยา สออริย์, 2546) ดังนั้นการกดจุดจึงมีผลต่อการลดปวดได้

โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่ช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ภิรมย์ และคณะ (2552) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดบนใบหูลดความปวดจากแผลผ่าตัดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบเพศชายจำนวน 25 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คนได้รับการกดจุดที่หู โดยติดเม็ดแม่เหล็กและกดจุด 4 จุด ได้แก่ จุดเสินเหมิน (shenmen) จุดเอ็นโดครายน์ (endocrine) จุดช่องท้อง (abdomen) และจุดซีโรพอยต์ (zero point) และกลุ่มควบคุม 5 คนได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบที่ใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดที่ใบหูมีคะแนนความปวดนาที่ที่ 20 40 และ 60 น้อยกว่ากลุ่มควบคุม และสอดคล้องกับการศึกษาของ รตินันท์ และคณะ (2550) ที่ศึกษาผลของการใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดบนใบหูต่อความเจ็บปวดขณะคลอดบุตร จำนวน 112 คน โดยติดเม็ดแม่เหล็กและกดจุด 4 จุด ได้แก่ จุดเสินเหมิน (shenmen) จุดเอ็นโดครายน์ (endocrine) จุดยูเทอรัส (uterus) และจุดซีโรพอยต์ (zero point) พบว่า การกดจุดบนใบหูสามารถลดความเจ็บปวดขณะคลอดบุตรได้นอกจากนี้ยังพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ Yeh และคณะ (2013) ที่ศึกษาการกดจุดที่หูต่ออาการปวดหลังเรื้อรัง จำนวน 24 คน โดยสุ่มเข้ากลุ่มที่ได้รับการกดจุดจริง และกลุ่มที่ได้รับการกดจุดหลอก กลุ่มละ 12 คน ซึ่งได้รับการกดจุด 3 ครั้งต่อวัน ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับการกดจุดจริงมีระดับความรุนแรงของความปวดลดลงร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 6 8 และ 9 ต่ำกว่าขณะทำ TACE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 9 ต่ำกว่าหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 และ 6 แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันระหว่างชั่วโมงที่ 4 กับ 6 ระหว่างชั่วโมงที่ 6 กับ 8 และระหว่างชั่วโมงที่ 8 กับ 9 แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในชั่วโมงที่ 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกับชั่วโมงที่ 4 หลังการทำ TACE โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันมากที่สุดที่ชั่วโมงที่ 9 (Mean difference = 2.10) ดังนั้นการพยาบาลตามปกติที่กลุ่มควบคุมได้รับอาจไม่เพียงพอที่ช่วยให้อาการปวดทุเลาลงหลังการทำ TACE ในชั่วโมงที่ 6 และ 8 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการปวด ซึ่งประกอบด้วยทำให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะและหลังการทำ TACE และการกดจุดที่ใบหู ซึ่งการให้ความรู้โดยการใช้สื่อประกอบมีส่วนช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการกับอาการปวดได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ยุพาวดี ชันทบัลลัง และคณะ (2550) ศึกษาความรุนแรงของความปวดตามการรับรู้

ของผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแล จำนวน 98 คนที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลในภาคใต้ 5 แห่ง พบว่าความรู้และทัศนคติของผู้ป่วยสามารถร่วมกันทำนุบำรุงการรับรู้ความปวดของผู้ป่วยได้ร้อยละ 6 โดยตัวแปรที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ คือ ความรู้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ปราณี นิพัทธกุลกลิง (2536) ซึ่งศึกษาผลของการให้ข้อมูลตามความต้องการต่อการลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้ป่วยหญิงที่ได้รับการผ่าตัดอวัยวะในช่องท้อง จำนวน 40 คน พบว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามความต้องการ รายงานระดับความรู้สึกเจ็บปวดภายใน 24, 24-48 และ 48-72 ชั่วโมงหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ปรีดา บุญญสุวรรณ (2547) ที่ศึกษาผลของการสอนการจัดการความปวดก่อนการผ่าตัดต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช จำนวน 156 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มๆละ 52 คน โดยกลุ่มควบคุม ได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนการจัดการความปวดจากผู้วิจัย และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดจากผู้วิจัย พบว่า 1) กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการความปวดหลังการผ่าตัดวันที่ 1 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดอย่างเดียว และกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติจากพยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) กลุ่มที่ได้รับการสอนการจัดการความปวดควบคู่กับคู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัด มีคะแนนความปวดที่มากที่สุดและน้อยที่สุดต่ำกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุมทั้ง 3 วัน

ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในขณะที่ทำ TACE และหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกัน แม้ว่าทั้งสองกลุ่มได้รับยาแก้ปวดกลุ่มยาเสพติดชนิดแรง (pethidine) ก่อนเริ่มทำ TACE แต่ในขณะที่ทำ TACE พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองยังคงมีอาการปวดในระดับปานกลางถึงมาก ซึ่งทำให้ร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้รับยาแก้ปวดเพิ่มเติม และภายหลังการทำ TACE ชั่วโมงที่ 4 ระดับความปวดของทั้งสองกลุ่มลดลงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายาแก้ปวดสามารถช่วยลดอาการปวดในระดับรุนแรงลงได้ แต่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองยังคงมีอาการปวดอยู่ โดยที่กลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย แสดงให้เห็นว่าการบรรเทาปวดโดยใช้ยาแก้ปวดร่วมกับการบรรเทาปวดแบบไม่ใช้ยาแก้ปวดสามารถช่วยลดอาการปวดได้มากกว่าการบรรเทาปวดแบบใช้ยาแก้ปวดเพียงอย่างเดียว

## สรุป

การใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูเพื่อจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดโดยมีสาเหตุจากการรักษานั้น เป็นการใช้กลวิธีจัดการกับอาการปวดโดยอาศัยบุคลากรทางสุขภาพ ซึ่งเสริมจากกลวิธีเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี โดยช่วยให้ความรุนแรงของอาการปวดลดลง ผู้ป่วยสุขสบายมากขึ้น ซึ่งโปรแกรมนี้ใช้ระยะเวลาค่อนข้างน้อย ตั้งแต่ก่อนทำ TACE 1 วันถึงหลังทำ TACE 9 ชั่วโมง ใช้เวลาในการประเมินการรับรู้และให้ความรู้ นาน 30 นาที และการกดจุดครั้งละ 5 นาที รวม 3 ครั้ง รวมใช้ระยะเวลาเพียง 50 นาที นอกจากนี้กลวิธีในการจัดการกับอาการปวดโดยใช้การกดจุดยังไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก ซึ่งเป็นบทบาทอิสระในการให้การพยาบาลและดูแลผู้ป่วยเพื่อบรรเทาอาการปวดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสุขสบายมากยิ่งขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการรักษาพยาบาลและมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดสามารถลดอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงได้มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และช่วยให้ผู้ป่วยสุขสบายมากขึ้น ดังนั้นข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ มีดังนี้

1. ด้านการบริหาร ผู้บริหารควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนการให้บริการผู้ป่วยมะเร็งตับที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงที่มีอาการปวดและให้การสนับสนุนการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการกดจุดแก่บุคลากรทั้งด้านการศึกษาและฝึกอบรมเพิ่มเติม

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลที่ปฏิบัติการในหอผู้ป่วยให้บริการผู้ป่วยมะเร็งตับที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงควรศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับการกดจุดและนำโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการกดจุดไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อให้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงเพื่อบรรเทาอาการปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษาพยาบาล และช่วยสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางสุขภาพ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาในการกวดจุดเพิ่มเติม โดยเพิ่มเวลาการกวดจุดตั้งแต่มาก่อนทำTACE ขณะทำTACE และ 4 ชั่วโมงแรกหลังการทำTACE เพื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดและกลุ่มที่ได้รับการกวดจุดร่วมกับยาแก้ปวดว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้จุดหลัก (master point) อื่นๆ เพื่อลดอาการปวด เนื่องจากมีหลายการศึกษาใช้จุดหลักต่างกัน และยังไม่มีการกำหนดจำนวนจุดที่ใช้กดเพื่อลดอาการปวดที่ชัดเจน
3. ควรมีการศึกษาผลของการกวดจุดในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆที่มีอาการปวด โดยสอนให้ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยกวดจุดที่ใบหูด้วยตนเอง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเลือกใช้กลวิธีในการจัดการกับอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว
4. ควรมีการศึกษาผลของการกวดจุดในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งระดับที่มีอาการปวดหลังได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่นๆ เช่น การฉีดแอลกอฮอล์ไปยังก้อนเนื้องอกตับ หรือการใช้เข็มความร้อนเพื่อทำลายก้อนมะเร็ง เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วยมะเร็งระดับซึ่งมีประสิทธิผลการทำงานของตับลดลงเมื่อได้รับยาแก้ปวดปริมาณมาก

### ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ในช่วงระยะเวลา 9 ชั่วโมงแรกหลังการรักษาเท่านั้น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน 1-10 วัน เฉลี่ย 2.2 วัน (Farinati et al., 1996) ซึ่งจะปวดมากที่สุดในระยะ 12-24 ชั่วโมงหลังการทำ TACE (Patel, Hahn, Rapp, Bergan, & Coldwell, 2000) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการศึกษาระยะเวลาในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง พบว่ามีการศึกษาค่อนข้างน้อย อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างได้รับการจำหน่ายในวันรุ่งขึ้นภายหลังการรักษา และเพื่อไม่เป็นการรบกวนเวลาในการพักผ่อนเวลากลางคืนของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงศึกษาวิจัยเพียงในระยะเวลา 9 ชั่วโมงแรกหลังการรักษาเท่านั้น ซึ่งผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดอยู่ในระดับน้อย (กลุ่มทดลอง  $\bar{x} = 0.45$  และกลุ่มควบคุม  $\bar{x} = 2.55$ )

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กิตติกร นิลมานัต, วงจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียร, วันธนีย์ วิรุฬห์พานิช, และ สุรีย์พร กฤษเจริญ. (2551).

การสำรวจอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งในประเทศไทย: รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

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

จวง เผือกคง. (2550). *ผลของการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการใช้สวดมนต์บำบัด ต่อความปวดของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, บัณฑิตวิทยาลัย.

เจษฎา ศรีบุญเลิศ. (2554). *ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความร่วมมือ ในผู้ป่วยมะเร็งตับขณะตรวจรักษาโดยให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชมรมศัลยแพทย์มะเร็ง (ประเทศไทย) และชมรมศัลยแพทย์ตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี. (2549). *แนวทางในการรักษามะเร็งตับและการตรวจติดตาม*. ใน สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (บรรณาธิการ), *แนวทางการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี*. กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ณัฐชา ชุณหสวัตติกุล, และ บรรจบ ชุณหสวัตติกุล. (2539). *โรคหายด้วยปลายนิ้ว คู่มือกวดจุดรักษาปวดและโรคที่พบบ่อย โดยหลักเวชกรรมฝังเข็มด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ: รวมพรรณ.

ธนพงศ์ พันธุ์พิกุล. (2552). *รังสีร่วมรักษาในโรคมะเร็ง*. ใน ภาณุวัฒน์ เลิศสิทธิชัย และคณะ (บรรณาธิการ), *ศัลยศาสตร์มะเร็งวิทยา การรักษาตามแนวสหสาขาสำหรับโรคมะเร็งที่พบบ่อยทางศัลยกรรม* (หน้า 92-106). กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร.

निया สออารีย์. (2546). *การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่มีความเจ็บปวด*. สงขลา: แมกซ์ มีเดีย วาย ทู เคเพรส.

ปรางทิพย์ ฉายพุทธ. (2553). *Best Practice of Nursing Care in Pain Management: Acute Pain*. ใน สมาคมความปวดแห่งประเทศไทย (บรรณาธิการ), *Best Practice in Pain Management 21st Annual*. กรุงเทพฯ.

- ปราณี นิพัทธกุลศลกกิจ. (2536). *ผลของการให้ข้อมูลตามความต้องการต่อการลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, คณะพยาบาลศาสตร์.
- ปรีดา บุญญสุวรรณ. (2547). *ผลของการสอนการจัดการความปวดก่อนผ่าตัดต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, บัณฑิตวิทยาลัย.
- ปิลันธน์ ลิขิตกำจร. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, บัณฑิตวิทยาลัย.
- ฝ่ายรังสีวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (2556). *สถิติทางรังสีร่วมรักษา*.
- พงศ์ภรณ์ เจาะทะเกษตริณ. (2547). *ความปวด: ชุดตำราพื้นฐานความปวด*. กรุงเทพฯ: เมดิมีเดีย.
- พิสิฐ ตั้งกิจวานิชย์. (2553). *ไวรัสตับอักเสบบีและมะเร็งตับ*. กรุงเทพฯ: ก การพิมพ์ เทียนกวาง จำกัด.
- ภิรมย์ นานานุกูล, เรวดี ใหญ่ท้วม, และ วัชรภรณ์ แสงสวัสดิภาพกร. (2552). *ผลของการใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดบนใบหู ลดความปวดจากแผลผ่าตัดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ*. สืบค้นจาก <http://www.phrachomkiao.go.th>.
- มนทิพา ทรงพานิช. (2556). *การพัฒนาองค์ความรู้บรรเทาโรคหูตึงด้วยศาสตร์การกดจุด (Acupressure)*. สืบค้นจาก <http://www.thaicam.go.th>.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2553). *เอกสารการสอนชุดวิชาพยาบาลศาสตรบัณฑิตและเภสัชวิทยาคลินิกสำหรับพยาบาล หน่วยที่ 1-5*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ยุพาวดี ชันทบัลลัง, วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร, และ กิตติกร นิลมานันต์. (2550). *ความรุนแรงของความปวดตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งและผู้ดูแลและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง*. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 25(6), 491-499.
- รตินันท์ เกียรติมาลา, วิเชียรชัย ผดุงเกียรติวิงษ์, และ บุษยรัตน์ เขียวหวาน. (2550). *ผลของการใช้เม็ดแม่เหล็กกดจุดบนใบหูต่อความเจ็บปวดและความก้าวหน้าของการคลอดในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*. สืบค้นจาก <http://www.moe.go.th>.
- รัตติยา ศรีอินทร์. (2549). *ผลของการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน ชี้อ่อนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง*. (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รัตน์ศิริ ทาโต. (2552). *การวิจัยทางการแพทย์ทางเภสัชศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราตรี สุตทรวง, และ วีระชัย สิงหนิยม. (2550). *ประสาทสรีรวิทยา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. (2554). *การพยาบาลที่เป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง*. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- วรุณยุพา รอยเจริญกุล. (2547). *ความเจ็บปวด: การพยาบาล บทความวิชาการการศึกษาค้นคว้าต่อเนื้องานสาขาพยาบาลศาสตร์ เล่ม 1* วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย.
- วันเพ็ญ บุญสวัสดิ์. (2544). *ผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการพยาบาล), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, บัณฑิตวิทยาลัย.
- วัลลภ เหล่าไพบูลย์. (2553). *รังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology): การอุดกั้นหลอดเลือด (Embolization)*. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ศศิสกุล จันทร์ศรี และสุริพร ธนศิลป์. (2556). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการกดจุดต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน ชัยอนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวชกรรม. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 25(พิเศษ), 1-15.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *รายงานทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล ฉบับที่ 25*. สืบค้นจาก [www.nci.go.th](http://www.nci.go.th).
- สถาพร ลีลานันทกิจ. (2547). ความปวดจากโรคมะเร็งและการบำบัด. ใน พงศ์ภารดี เจาชะเกษมตรีนิ และคณะ (บรรณาธิการ), *บำบัดความปวด: ชุดตำราพื้นฐานความปวด เล่ม 2*. กรุงเทพฯ: ทิมส์.
- สภาการพยาบาล. (2550). *แนวปฏิบัติการพยาบาลคลินิก*. กรุงเทพฯ: จุดทอง
- สมเกียรติ ศรีไพศาล, ยิ่งศักดิ์ จิตตะโคตร, และ สีไพร พลอยทรัพย์. (2552). ประสิทธิภาพการกดจุดบำบัด. *วารสารสำนักการแพทย์ทางเลือก*, 2(3), 11-13.
- สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2556). *แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลัน*. กรุงเทพฯ.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). สถิติสาธารณสุข. สืบค้นจาก <http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc>.
- สุพร พลยานันท์. (2528). *การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับความเจ็บปวด*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.



- สุพิชา วิทยเลิศปัญญา. (2554). ยาแก้ปวดชนิดเสพติด. ใน คณาจารย์ภาควิชาเภสัชวิทยา (บรรณาธิการ), *เภสัชวิทยา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอมอร ไม้เรียง. (2551). *การตรวจวินิจฉัยทางรังสีและรังสีร่วมรักษาของตับ ทางเดินน้ำดี และ ตับอ่อน*. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.

### ภาษาอังกฤษ

- Barker, R., Kober, A., Hoerauf, K., Latzke, D., Adel, S., Kain, Z. N., & Wang, S. M. (2006). Out-of-hospital auricular acupressure in elder patients with hip fracture: a randomized double-blinded trial. *Acad Emerg Med*, 13(1), 19-23. doi: 10.1197/j.aem.2005.07.014.
- Berezniuk, I., & Fricker, L. D. (2011). Endogenous Opioids. 93-120. doi: 10.1007/978-1-60761-993-2\_5.
- Bernadino, M., Chuang, V., Wallace, S., Thomas, J., & Soo, C. (1981). Therapeutically infracted tumors: CT finding. *American Journal Review*, 13, 527-530.
- Bijur, P., E., Silver, W., & Gallagher, E., J. (2001). Reliability of the visual analog scale for measurement of acute pain. *Acad Emerg Med*, 8(12), 1153-1157.
- Black, J. M., & Matassarin-Jacob, E. (1993). *Luckman and sorensen's medical-surgical nursing: A psychophysiologic approach*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Bonica, J. J., & Benedetti, C. (1980). Postoperative pain. In R. E. Condon & J. J. Decosse (Eds.), *Surgical care: physiologic approach to clinical management* (pp. 394-414). Philadelphia: Lae & Febiger.
- Brechot, C. (2004). Pathogenesis of hepatitis B virus-related hepatocellular carcinoma: old and new paradigms. *Gastroenterology*, 127(5), 56-61.
- Bruix, J., Hessheimer, A., Forner, A., Boix, L., Vilana, R., & Liovet, J. (2006). New aspects of diagnosis and therapy of hepatocellular carcinoma. *Oncogene*, 25(27), 3848-3856.
- Bruix, J., Sala, M., & Liovet, J. M. (2004). chemoembolization for hepatocellular carcinoma. *Gastroenterology*, 127, 179-188.

- Burn, N., & Grove, S. K. (2005). *The practice of nursing reseach: Conduct, critique, & utilization*. St. Louis: MO: Elsevier Saunders.
- Cao, W., Li, J., Hu, C., Shen, J., Liu, X., & Xu, Y. (2013). Symptom clusters and symptom interference of HCC patients undergoing TACE : A cross-sectional study in China. *Support Care in Cancer* 21, 475-483.
- Carolyn, M. (2003). Understanding the physiological effects of unrelieved pain. *Nursing Times.net.*, 99(37), 28.
- Carr, E. (1997). Factor influencing the experience of pain. *Nursing Times* 10(17), 53-54.
- Chang, L. H., Hsu, C. H., Jong, G. P., Ho, S., Tsay, S. L., & Lin, K. C. (2012). Auricular acupressure for managing postoperative pain and knee motion in patients with total knee replacement: a randomized sham control study. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2012, 528452. doi: 10.1155/2012/528452.
- Chen, H. M., Chang, F. Y., & Hsu, C. T. (2005). Effect of acupressure on nausea, vomiting, anxiety and pain among post-cesarean section women in Taiwan. *Kaohsiung J Med Sci*, 21(8), 341-350.
- Cousins, M., & Power, I. (1999). Acute and postoperative pain. In P. D. Wall & R. Melzack (Eds.), *Textbook of pain* (pp. 447-491). New York: Churchill Livingstone.
- Dodd, Janson, S., Facione, N., Faucett, J., Froelicher, E. S., Humphreys, J., . . . Taylor, D. (2001). Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs*, 33(5), 668-676. doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.01697.x.
- Farinati, F., De Maria, N., Marafin, C., Herszényi, L., Del Prato, S., Rinaldi, M., . . . Naccarato, R. (1996). Unresectable hepatocellular carcinoma in cirrhosis: Survival, prognostic factor, and unexpected side effects after transcatheter arterial chemoembolization. *Digestive Diseases and Sciences* 41(12), 2332-2339.
- Fitzgibbon, D. R., & Chapman, C. R. (2001). Cancer pain: assessment and diagnosis  
In J. D. Loeser, S. H. Butter, C. R. Chapman & D. C. Turk (Eds.), *Bonica's management of pain*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

- Friedman, S., L. (2008). Mechanisms of hepatic fibrogenesis. *Gastroenterology*, 134(6), 1655.
- Goldberg, G. R., & Morrison, R. S. (2007). Pain management in hospitalized cancer patients: A systematic review. *Journal of Clinical Oncology* 25, 1792-1801.
- Gori, L., Firenzuoli, F. . (2007). Ear Acupuncture in European Traditional Medicine. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, eCAM*, 4(Suppl 1), 13–16.
- He, W., Wang, X., Shi, H., Shang, H., Li, L., Jing, X., & Zhu, B. (2012). Auricular acupuncture and vagal regulation. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2012, 786839. doi: 10.1155/2012/786839.
- Helme, M. (2004). Modern Chinese ear acupuncture [Online]. Retrieved 2013, Nov 16, from: <http://www.paradigm pubs.com>.
- IASP. (1979). Pain terms: A list with definition and notes on usage. *Pain* 6, 249-252.
- Jacox, A. (1992). Pain management: A health policy perspective. *Oncology Nursing Forum* 19(7), 27-28.
- Jin, F., & Zhao, Y. (2011). Influence of music relaxation therapy on vital signs and anxiety of liver cancer patients accepting transcatheter hepatic arterial chemoembolization. *Chinese Nursing Research*, 25(6A), 1429-1431.
- Kanner, R. (1997). Definitions. In R. Kanner (Ed.), *Pain management secrets* (pp. 1-6). NewYork: Boook Promotion & Service.
- Koneru, A., Satyanarayana, S., & Rizwan, S. (2009). Endogenous opioids: Their physiological role and receptors. *Global Journal of Pharmacology*, 3(3), 149-153.
- Lewis, S. M., Clelland, J. A., Knowles, C. J., Jackson, J. R., & Dimick, A. R. (1990). Effects of auricular acupuncture-like transcutaneous electric nerve stimulation on pain levels following wound care in patients with burns: A pilot study. *Journal of Burn Care and Rehabilitation*, 11(4), 322-329.
- Liovet, M., & Brumix, J. (2008). Molecular targeted therapies in hepatocellular carcinoma. *Hepatology*, 48, 1312-1327.

- Loan, W. B., & Morrison, J. D. (1975). The incidence and severity of postoperative pain. In M. Weisenberg (Ed.), *Pain: Clinical and experimental perspectives.*, 286-290.
- McCaffery, M., & Pasero, C. (1999). *PAIN: Clinical manual*. St. Louis: Mosby.
- Miralled, F. S., Olaso, M. J., Fuentes, T., & Lopez, F. (1983). Presurgical stress and plasma endorphin level. *Anesthesiology*, 59(4), 366-367.
- Nelson, F. V., Zimmerman, L., Barnason, S., Nieveen, J., & Schmanderer, M. (1998). The relationship and influence of anxiety on postoperative pain in the coronary artery bypass graft patient. *Journal of Pain and Symptom management* 15(2), 102-109.
- Ngamkham, S., Vincent, C., Finnegan, L., Holden, J. E., Wang, Z. J., & Wilkie, D. J. (2012). The McGill Pain Questionnaire as a multidimensional measure in people with cancer: an integrative review. *Pain Manag Nurs*, 13(1), 27-51. doi: 10.1016/j.pmn.2010.12.003
- Oleson, T. (2008). Auricular acupuncture. In M. Weintraub, I., R. Mamtani & M. Micozzi, S. (Eds.), *Complementary and integrative medicine in pain management*. New York: Springer
- Paley, C. A., & Johnson, M. I. (2012). Acupuncture for Cancer Pain. 3, 51-65. doi: 10.1007/978-94-007-4833-0\_3
- Parkin, D., M., Bray, F., Ferlay, J., & Pisani, P. (2005). Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer Journal for Clinicians*, 55, 74-108.
- Patel, N. H., Hahn, D., Rapp, S., Bergan, K., & Coldwell, D. M. (2000). Hepatic artery embolization: factors predisposing to postembolization pain and nausea. *J Vasc Interv Radiol.*, 11(4), 453-460.
- Polit, D., F., & Beck, T., B. (2004). *Nursing reseach: Principles and methods*. Philadelphia: Lippincott Wikkiams & Wilkins.
- Povolny, B. (2008). Acupuncture and traditional Chinese medicine: an overview. *Techniques in Regional Anesthesia & Pain Management*, 12(2), 109-110. doi: 10.1053/j.trap.2008.01.002.

- Rezaei-Adaryani, M., Ahmadi, F., Mohamadi, E., & Asghari-Jafarabadi, M. (2009). The effect of three positioning methods on patient outcomes after cardiac catheterization. *J Adv Nurs*, 65(2), 417-424. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04889.x.
- Sator-Katzenschlager, Szeles, C., Scharbert, G., Michalek-Sauberer, A., Kober, A., Heinze, G., & Kozek-Langenecker, A. (2003). Electrical stimulation of auricular acupuncture points is more effective than conventional manual auricular acupuncture in chronic cervical pain: a pilot study. *Anesth Analg*, 97(5), 1469-1473.
- Sator-Katzenschlager, Wolfler, M., Kozek-Langenecker, A., Sator, K., Sator, G., Li, B., . . . Sator, O. (2006). Auricular electro-acupuncture as an additional perioperative analgesic method during oocyte aspiration in IVF treatment. *Hum Reprod*, 21(8), 2114-2120. doi: 10.1093/humrep/del110.
- Starck, P., Sherwood, G., & Adams-McNeill, J. (2000). Pain management outcomes: issues for advanced practice nurse. *Intervention Journal Advance Nursing Practice* 4(1).
- Starwynn, D., OMD, LAc. (2003). Vibrational Medicine for Acupuncturists, Part One: Light and Electricity. *Acupuncture Today*, 4(7).
- Steel, J., Chopra, K., Olek M., & Carr, B. (2007). Health – related quality of life: hepatocellular carcinoma, chronic liver disease, and the general population. *Quality of Life Reseach Journal* 16(2), 203-215.
- Theienthong, S., Pratheepawanit, N., Limwattananon, C., Maoleekoonpairoj, S., Lertsanguansinchai, P., & Chanvej, L. (2009). Pain and quality of life of cancer patients: A multi-center study in Thailand. *Journal of Medical Association of Thailand*, 89, 1120-1126.
- Usichenko, T. I., Dinse, M., Hermsen, M., Witstruck, T., Pavlovic, D., & Lehmann, C. (2005). Auricular acupuncture for pain relief after total hip arthroplasty - A randomized controlled study. *Pain*, 114(3), 320-327.

- Wang, Kain, Z., & White, P. (2008). Acupuncture analgesia: I. The scientific basis. *Anesth Analg*, 106(2), 602-610. doi: 10.1213/01.ane.0000277493.42335.7b.
- World Cancer Research Fund International. *Liver cancer statistics*. Retrieve from <http://www.wcrf.org/int/cancer-facts-figures/data-specific-cancers/liver-cancer-statistics>.
- Wang, Liu, S., & Sun, C. (2009). Psychological intervention reduces post- embolization pain during hepatic arterial chemoembolization therapy: A complementary approach to pharmacological analgesia. *World J Gastroenterol*, 14(6), 931-935.
- Yeh, C. H., Chien, L. C., Balaban, D., Sponberg, R., Primavera, J., Morone, N. E., . . . Suen, L. K. (2013). A randomized clinical trial of auricular point acupressure for chronic low back pain: a feasibility study. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2013, 196978. doi: 10.1155/2013/196978.
- Zhang, S. P., Chung, W. Y., & Zhan, Y. J. (2013). Auricular Acupuncture for Pain and Inflammation. 517-531. doi: 10.1007/978-1-4614-3357-6\_17.
- Zhao, L., Chen, J., Liu, C.-Z., Li, Y., Cai, D.-J., Tang, Y., . . . Liang, F.-R. (2012). A Review of Acupoint Specificity Research in China: Status Quo and Prospects. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012, 1-16. doi: 10.1155/2012/543943.







## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาของ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. บำเพ็ญจิต แสงชาติ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล ผู้ป่วยที่มีความปวด ประจำภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ด้านการพยาบาลแบบผสมผสาน ประจำภาควิชาการพยาบาลสุขภาพชุมชน โรงเรียนรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

3. น.ส.เพียงใจ ดาโลปการ ผู้ตรวจการพยาบาลอายุรกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาอายุรศาสตร์-ศัลยกรรมศาสตร์

4. อาจารย์แพทย์หญิงฉวีชา ปิ่นเจริญ รั้งสีแพทย์หน่วยรังสีร่วมรักษา โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

5. อาจารย์นายแพทย์สัญญาณันต์ศักดิ์ อรรถขยากร อาจารย์แพทย์ศูนย์ชีวภิบาล โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ภาคผนวก ข  
จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ



ที่ ศธ 0512.11/ 0788



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

10 กรกฎาคม 2557

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางอรทัย จ่านงค์ศิลป์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่ช่วยลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ร.ต.ต. หญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

1. อาจารย์ นายแพทย์ ลัญญณ์ศักดิ์ อรรถยากร อาจารย์แพทย์ ศูนย์ชีวภิบาล
2. อาจารย์ แพทย์หญิง ณัษชา ปิ่นเจริญ รังสีแพทย์ หน่วยรังสีร่วมรักษา
3. นางสาวเพียงใจ คาโลปการ ผู้ตรวจการพยาบาลอายุรกรรม และผู้ปฏิบัติ  
การพยาบาลขั้นสูง สาขาอายุรศาสตร์ – ศัลยศาสตร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

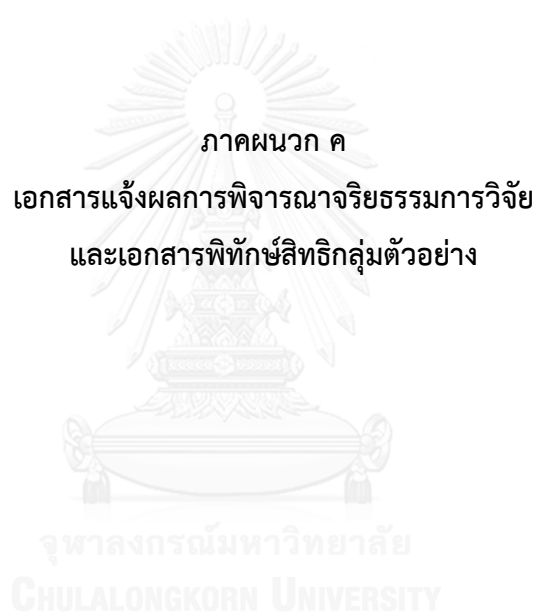
**สุนิดา ปรีชาวงษ์**

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน อาจารย์ นแพทย์ ลัญญณ์ศักดิ์ อรรถยากร, อาจารย์ แพทย์หญิง ณัษชา ปิ่นเจริญ และ  
นางสาวเพียงใจ คาโลปการ  
ฝ่ายวิชาการ โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 02-2181-1125  
อาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม อาจารย์ ร.ต.ต. หญิง ดร. ปชานันท์ ตันติโกสม โทร. 0-2218-1151  
ชื่อนิสิต นางอรทัย จ่านงค์ศิลป์ โทร. 08-5056-9757





COA No. 724/2014

IRB No. 413/57

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน  
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1873 ถ.พระราม 4 เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 0-2256-4455 ต่อ 14, 15

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

**ชื่อโครงการ** : ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

**เลขที่โครงการวิจัย** : -

**ผู้วิจัยหลัก** : นางอรทัย จ่านงค์ศิลป์

**สังกัดหน่วยงาน** : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**วิธีทบทวน** : คณะกรรมการเต็มชุด

**รายงานความก้าวหน้า** : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อยทุก 6 เดือน

**เอกสารที่ได้รับการทบทวน** :

1. โครงร่างการวิจัย Version 2.0 Date 14/10/2014
2. โครงการวิจัยฉบับย่อ Version 2.0 Date 14/10/2014
3. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย (สำหรับกลุ่มทดลอง) Version 2.0 Date 14/10/2014
4. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย (สำหรับกลุ่มควบคุม) Version 2.0 Date 14/10/2014
5. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย Version 2.0 Date 14/10/2014
6. ประวัติผู้วิจัยหลัก



## 7. เครื่องมือในการวิจัย Version 1.0 Date 3/9/2014

ลงนาม ..... *ดร. สืบวงศ์* .....  
 (ศาสตราจารย์กิตติคุณแพทย์หญิงธาดา สืบหลิวงค์)  
 ประธาน  
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน


ลงนาม..... *[Signature]* .....  
 (รองศาสตราจารย์สุพิดา วิทย์เลิศปัญญา)  
 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการปฏิบัติหน้าที่แทนเลขานุการ  
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

วันที่รับรอง : 30 ตุลาคม 2557

วันหมดอายุ : 29 ตุลาคม 2558

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขตั้งที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



	<p>คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>AF 10-05/4.0 เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย</p>
---	--	--

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งตับที่  
ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

ที่อยู่.....

ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วม โครงการวิจัยวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่  
..... และข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่  
พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วม โครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้  
ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย  
อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย และแนวทางรักษา  
โดยวิธีอื่นอย่างละเอียด ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว  
โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจ ไม่มีบังคับขอร้งเงินข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ารับทราบจากผู้วิจัยว่าหากเกิดอันตรายใด ๆ จากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการ  
รักษาพยาบาลโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และ  
การบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการ  
ยินยอมจากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของบริษัทผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม  
การวิจัยในคน อาจได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจและประมวลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อ  
วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้าได้  
ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของข้าพเจ้าได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วม  
โครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัว  
ข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถ  
ยกเลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ  
จะผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การ


1



INSITTUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No. 413	57
Date of Approval 30 ค.ศ. 2557	

Version 2.0 Date 14/10/2014



 <p>คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p style="text-align: right;">AF 10-04/4.0</p> <p style="text-align: center;">เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ( Information sheet for research participant ) สำหรับกลุ่มทดลอง</p>
--	---

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับ  
ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

ผู้สนับสนุนการวิจัย -

ผู้ทำวิจัย ชื่อ นางอรทัย จานงศ์ศิลป์

ที่อยู่ :ที่ทำงาน - งานการพยาบาลเฉพาะทางรังสีวิทยาวิดิทัศน์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เลขที่ 1873

ถ. พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

:บ้าน - 63/107 ซ.ราษฎร์พัฒนา 5 ถ.ราษฎร์พัฒนา สะพานสูง กรุงเทพฯ 10240

เบอร์โทรศัพท์: 085-0569757, ที่ทำงาน 02-2564413-4

E-mail Address: ORATHAI2846@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ชื่อ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร ธนศิลป์

เบอร์โทรศัพท์ 02-2181-1125, 094-4540882

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ชื่อ อ.ร.ศ.หญิง ดร.ปชาณัฐ คันดิโกสม

เบอร์โทรศัพท์ 02-2181-1151, 091-8869249

ที่อยู่ - คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 12

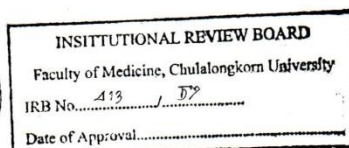
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ เนื่องจากท่านเป็นผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วย  
เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง อายุ 20-59 ปี สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดี และเข้ารับการรักษา  
เป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้  
ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้  
หากท่านมีข้อสงสัยใดๆเพิ่มเติม กรุณาซักถามจากผู้ทำวิจัย ซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความ  
กระจ่างแก่ท่านได้

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัว  
ของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่า จะเข้าร่วมใน  
โครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

1



Version 2.0 Date 14/10/2014

ภาคผนวก ง  
ตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย



เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่.....

## แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

**คำชี้แจง** กรุณาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่าน โดยทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบ หรือเติมคำในช่องว่าง

1. อายุ.....ปี (นับจำนวนปีเต็ม)
2. เพศ (1) ชาย (2) หญิง
3. สถานภาพสมรส (1) โสด (2) คู่  
(3) หม้าย (4) หย่า
4. ระดับการศึกษา (1) ไม่ได้เรียน (2) ประถมศึกษา (3) มัธยมศึกษา  
(4) ประกาศนียบัตร (5) ปริญญาตรี (6) สูงกว่าปริญญาตรี
5. ศาสนา (1) พุทธ (2) คริสต์  
(3) อิสลาม (4) อื่นๆ.....
6. อาชีพ (1) เกษตรกร (2) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ  
(3) ค้าขาย (4) พนักงานบริษัท/รับจ้าง  
(5) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (6) อื่นๆ.....
7. รายได้ต่อเดือน (บาท) (1) น้อยกว่า 5,000 (2) 5,001 – 10,000  
(3) 10,001 – 20,000 (4) ตั้งแต่ 20,001 ขึ้นไป
8. สิทธิการรักษา (1) เบิกต้นสังกัด (2) ประกันสุขภาพถ้วนหน้า  
(3) ประกันสังคม (4) ขำระเงินเอง  
(5) อื่นๆ.....

## ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยในอดีต

### 1. ประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

- (1) เคย (2) ไม่เคย

### 2. ประวัติการรักษาที่ผ่านมา

- (1) ได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง จำนวน .....ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ.....
- (2) ใช้เข็มความร้อนจี้ก้อนเนื้ออกดับ จำนวน .....ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ.....
- (3) ผ่าตัดดับ จำนวน .....ครั้ง เมื่อ.....
- (4) ผ่าตัดเปลี่ยนตับ เมื่อ.....
- (5) อื่นๆ.....

### 3. อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (ในกรณีที่มีประสบการณ์)

- (1) ปวด/จุกใต้ชายโครงขวา (2) คลื่นไส้/อาเจียน
- (3) มีไข้ (4) อ่อนเพลีย
- (5) อื่นๆ.....

### 4. การจัดการความปวดด้วยตนเองของท่าน (ในกรณีที่มีประสบการณ์)

- (1) เคย ระบุ.....
- (2) ไม่เคย

### 5. ท่านมีความปวดก่อนการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงหรือไม่

- (1) มี ลักษณะความปวด.....
- คะแนนความปวด (จาก 1-10 คะแนน) .....
- ยาแก้ปวดที่ใช้.....
- (2) ไม่มี

### ส่วนที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยในปัจจุบัน (ผู้วิจัยระบุ)

#### 1. ระยะของโรค

- (1) Very early HCC (stage 0)                      (2) Early HCC (stage A)  
 (3) Intermediate HCC (stage B)                      (4) Advance HCC (stage C)  
 (5) Terminal stage (stage D)

#### 2. จำนวนและขนาดของก้อนมะเร็งระดับ.....

#### 3. รักษาด้วยวิธี TACE ครั้งนี้เป็นครั้งที่.....

#### 4. ระยะเวลาในการทำ TACE (นาที).....

#### 5. ปริมาณของเคมีบำบัดในการทำ TACE

5.1 5-FU จำนวน.....mg

5.2 Mitomycin-c จำนวน.....mg

#### 6. ตำแหน่งของหลอดเลือดแดงระดับในการทำ TACE.....

#### 7. ตารางบันทึกยาแก้ปวดขณะและหลังการรักษาด้วย TACE

วันที่	เวลา	ชนิด/ปริมาณยาแก้ปวดที่ได้รับ	หมายเหตุ

#### 8. ตารางบันทึกสัญญาณชีพ

เวลา	PR (bpm)	RR (/m)	BP (mmHg)
..... (หลังให้ยาอุดหลอดเลือดแดงทันที)			
..... (4 hr หลัง ทำTACE)			
..... (6 hr หลังทำTACE)			
..... (8 hr หลังทำTACE)			

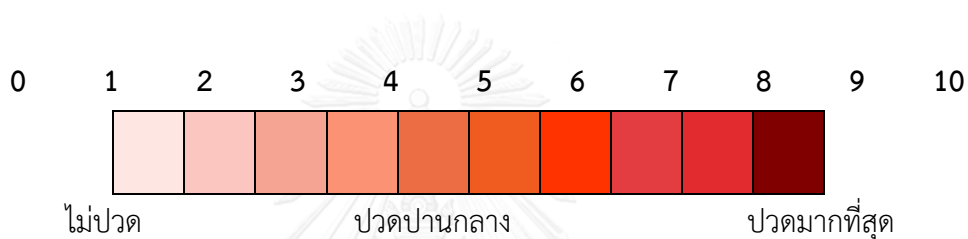
#### 9. ท่านใช้วิธีการใดในการจัดการกับอาการปวด หลังรับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

- (1) สวดมนต์                      (2) การผ่อนคลาย                      (3) การฝึกหายใจเข้า-ออกลึกๆ  
 (4) จินตนาการ                      (5) ไม่ได้ทำอะไร (6) อื่นๆ.....

### แบบบันทึกคะแนนความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

แบบบันทึกนี้ใช้ประเมินคะแนนความปวด 2 ครั้ง คือ ขณะรักษาด้วยการทำ TACE และหลังทำ TACE ชั่วโมงที่ 9

**คำชี้แจง** กรุณาบอกคะแนนความปวดของท่านที่มีในขณะนี้ ว่ามีความรุนแรงระดับใด โดยเริ่มตั้งแต่ 0-10 คะแนน ซึ่ง 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวด คะแนนที่เพิ่ม หมายถึง ระดับความปวดที่เพิ่มขึ้น และ 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุด



คู่มือโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่หูต่อความปวด  
ในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง  
สำหรับพยาบาล



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หูต่อความปวด  
ในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง**  
THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT PROGRAM AND AURICULAR  
ACUPRESSURE ON PAIN IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENTS  
WITH TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLIZATION THERAPY

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

ถึงแม้ว่าการรักษามะเร็งตับด้วย TACE จะสามารถยืดอายุผู้ป่วยมะเร็งตับให้ยาวนานขึ้น แต่การรักษาด้วยวิธีนี้ยังทำให้เกิดความเจ็บปวดแก่ผู้ป่วยในขณะและหลังรับการรักษา เนื่องจากในขณะให้สารเคมีบำบัดและสารอุดกั้นหลอดเลือด (iodized oil mixed with chemotherapeutic agents) ไปอุดหลอดเลือดแดงตับซึ่งไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก ผู้ป่วยจะรู้สึกปวดบริเวณท้อง ลักษณะอาการปวดเป็นแบบปวดลึก (deeper visceral pain) บริเวณใต้ชายโครงขวา บางรายอาจรู้สึกปวดจุกเสียด แน่นท้องมาก สาเหตุของอาการปวดยังไม่ทราบแน่ชัด หลังการทำ TACE พบร้อยละ 80 ซึ่งอาการปวดหลังการทำ TACE มีระดับความรุนแรงมากกว่าก่อนทำ TACE (Cao et al., 2013) ระดับความปวด พบได้ตั้งแต่ปวดเล็กน้อยถึงปวดรุนแรง เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้น 1-10 วัน เฉลี่ย 2.2 วัน (Farinati, 1996) ซึ่งจะปวดมากที่สุดในระยะ 12-24 ชั่วโมงหลังการทำ TACE (Patel, Hahn, Rapp, Bergan, & Coldwell, 2000) แม้ว่าในขณะการรักษาด้วย TACE ผู้ป่วยจะได้รับยาบรรเทาอาการปวดร่วมด้วย แต่สามารถบรรเทาอาการปวดได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น บางรายอาจมีอาการกระสับกระส่าย หรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยอาจได้รับยาบรรเทาอาการปวดเพิ่มมากขึ้น (Wang, Liu, Sun, & Wang, 2008) โดยยาที่ใช้บรรเทาอาการปวดในการทำ TACE เป็นยาในกลุ่ม Strong Opioids ซึ่งมีฤทธิ์ข้างเคียงหลายประการ เช่น กดการหายใจ คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) ทำให้ผู้ป่วยอาจได้รับอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ระยะวันนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แล้วผู้ป่วยบางรายยังเกิดความกลัวต่อความเจ็บปวดจากการทำ TACE ทำให้ปฏิเสธการรักษาครั้งต่อไป ซึ่งส่งผลให้การดำเนินของโรคแย่ลง เนื่องจากภายหลังจากทำ TACE แล้วอาจพบว่เซลล์มะเร็งบางส่วนหลงเหลืออยู่และก่อตัวขึ้นอีก โดยมีการสร้างหลอดเลือดใหม่เข้ามาเลี้ยงก้อนเนื้องอก ดังนั้นการทำ TACE จึงจำเป็นต้องทำซ้ำเป็นระยะ ห่างกันประมาณ 45-60 วัน เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งที่อาจยังหลงเหลืออยู่ (ธนพงศ์ พันธุ์พิกุล, 2552)

ในการจัดการกับอาการปวดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงนั้น ต้องมีการจัดการกับปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อความปวดที่เกิดขึ้น ในการศึกษาที่ใช้แนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิด



ผลลัพธ์ทางลบที่เกิดขึ้น การจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพควรใช้แบบหลายวิธีร่วมกัน (Multimodal approach) โดยการใช้การจัดการความปวดแบบใช้ยาและแบบไม่ใช้ยาร่วมกัน ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพสูงสุดมากกว่าการใช้การจัดการความปวดอย่างเดียว (ปรางทิพย์ ฉายพุทธ, 2553) และผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงสุดในการจัดการความปวดแบบไม่ใช้ยา (Whelan, Jin, & Meltzer, 2004)

### ปรัชญา

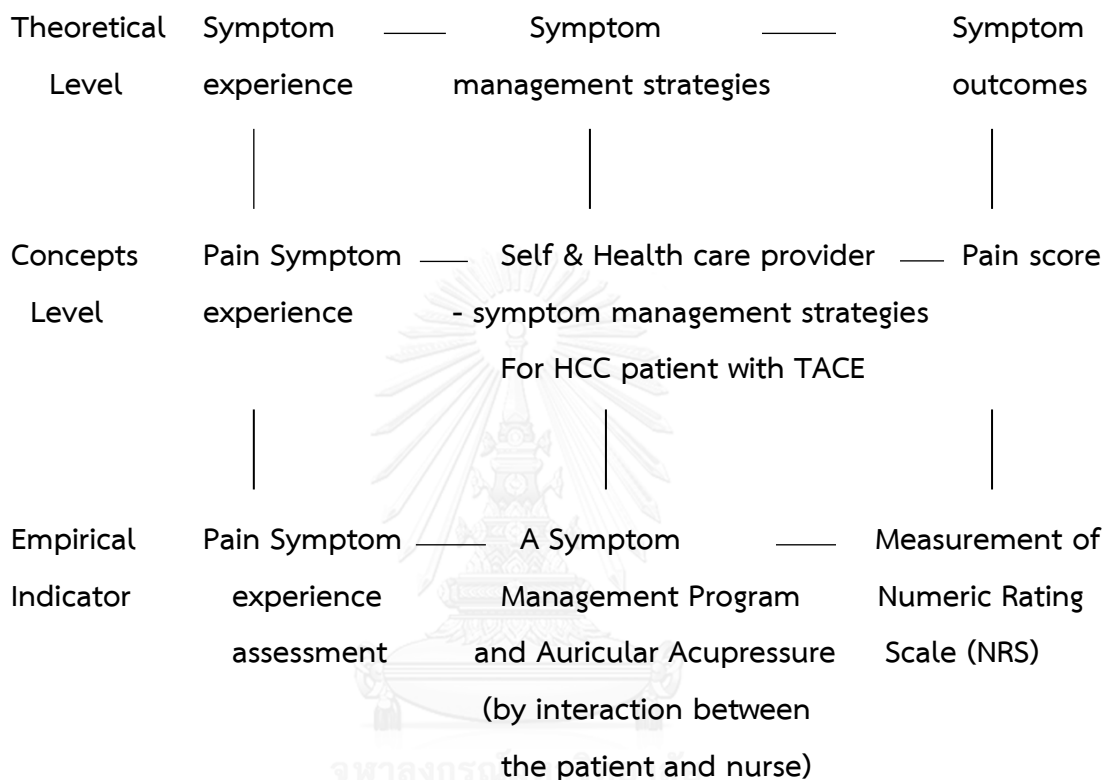
ผู้ป่วยมะเร็งระดับหลังได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงมีประสบการณ์ ความปวดเกิดขึ้นค่อนข้างมากถึงร้อยละ 80 (Cao et al., 2013) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานจากความปวดทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้การจัดการกับอาการปวดร่วมกับเทคนิคบำบัดความปวดโดยการกดจุด ซึ่งเป็นการจัดการความปวดแบบหลายวิธีร่วมกัน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) และแนวคิดการแพทย์แผนจีนซึ่งเป็นกลวิธีในการจัดการกับอาการอย่างหนึ่ง

การจัดการกับอาการ เป็นการควบคุมอาการและประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ ซึ่งอาการและอาการแสดงเป็นปัญหาที่สำคัญทั้งกับผู้ป่วยและทีมสุขภาพ ผู้ป่วยควรได้รับการสอนเกี่ยวกับความสำคัญของอาการที่ละน้อยจนสามารถให้ความหมายของอาการและเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของอาการและสาเหตุของอาการ โดยพยาบาลเป็นผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยในการลดและควบคุมอาการไม่ให้รุนแรงมากขึ้น (Dodd et al., 2001) ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก คือ 1) ประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ พยาบาลต้องรับฟัง ทำความเข้าใจกับการรับรู้และการตอบสนองต่ออาการปวดของผู้ป่วย เพื่อค้นหากลวิธีในการจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพ 2) กลวิธีในการจัดการกับอาการ เป็นกลยุทธ์เรื่องการใช้ยา บุคลากรทางการแพทย์ และการดูแลตนเองเพื่อจัดการกับอาการ มีเป้าหมายเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบของอาการ ซึ่งพยาบาลมีบทบาทเป็นผู้ให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับกลไกของอาการ ผลของอาการ การป้องกันและวิธีการจัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการจัดการกับอาการปวดของตนเอง รวมทั้งการบรรเทาอาการปวดโดยใช้ยาและไม่ใช้ยา และ 3) ผลลัพธ์ของอาการ พยาบาลเป็นผู้ประเมินกลวิธีที่ใช้จัดการกับอาการปวดว่าได้ผลหรือไม่

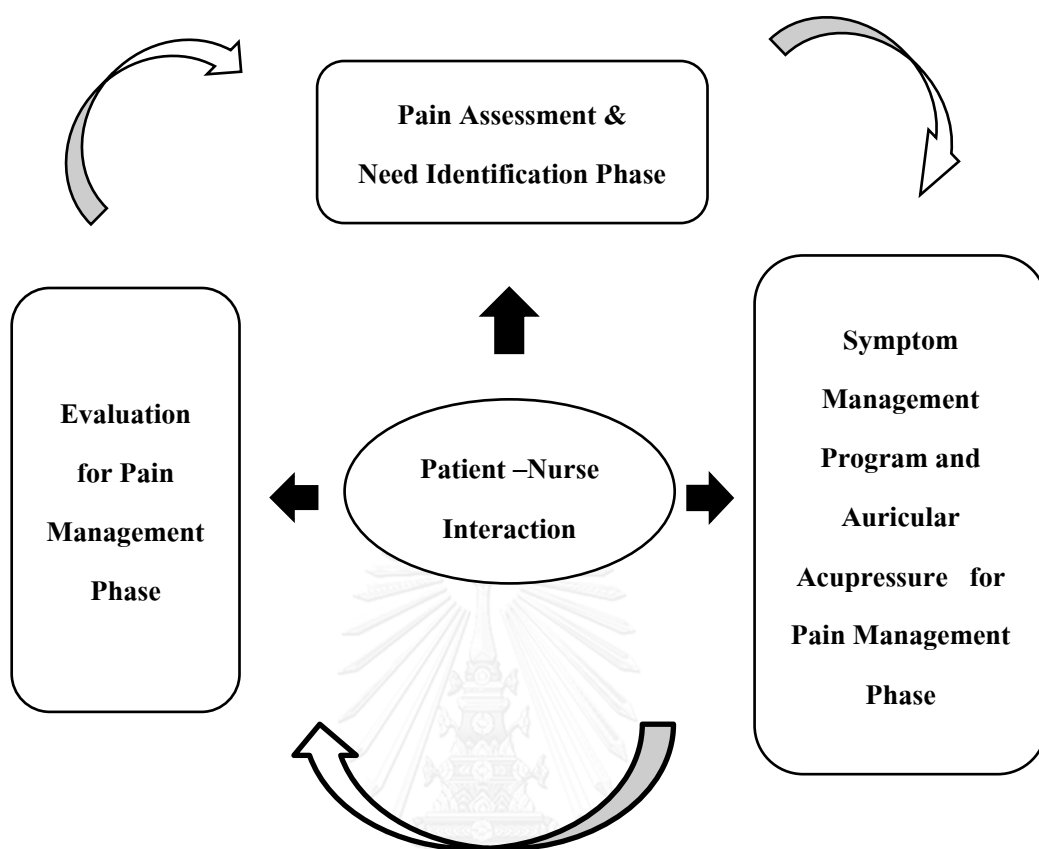
แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถจัดการกับความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงนำเทคนิคการกดจุดบำบัดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีนมาใช้ในการจัดการกับความปวดร่วมด้วย โดยแนวคิดการแพทย์แผนจีนเชื่อว่า ร่างกายมีการเชื่อมโยงอวัยวะและเนื้อเยื่อผ่านระบบเส้นลมปราณ เรียกว่าพลังชีวิต (Life Force) หรือ ชี่ ประกอบด้วย หยินและหยาง (โกวิท คัมภีร์ภาพ, 2552) เมื่อหยินและหยางสมดุลกันจะทำให้การไหลเวียนของชี่เป็นปกติ มนุษย์จะมีสุขภาพแข็งแรง เมื่อร่างกายเกิดความปวดจะทำให้การไหลเวียนของพลังชี่ติดขัดและไม่สม่ำเสมอ การกดจุดจะช่วยปรับการไหลเวียน

ของพลังชี้ให้คงที่ หยินและหยางสมดุลกัน ความเจ็บปวดจึงลดลง (Wang, Kain, & White, 2008) และนอกจากนี้บริเวณไขสันหลังยังมีเส้นประสาทที่เชื่อมโยงกับเส้นประสาทสมองและไขสันหลัง (He et al., 2012) ซึ่งช่วยให้เกิดการส่งผ่านกระแสประสาทจากบริเวณไขสันหลังไปยังไขสันหลังและสมอง เมื่อเกิดจุดบริเวณไขสันหลังจะช่วยลดความรู้สึกปวดลงโดยอธิบายจากทฤษฎีของโพเมอร์แรนซ์ (Pomeranz's theory) ซึ่งเชื่อว่าการกดจุดจะไปกระตุ้นใยประสาท afferent A-delta และ C ในกล้ามเนื้อให้ส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลัง ซึ่งทำให้เกิดการหลั่ง dynorphin และ enkephalin หลังจากนั้นกระแสประสาทจะถูกส่งผ่านไปยังสมองส่วน midbrain ให้ยับยั้งตัวสื่อกลางในไขสันหลัง ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท เช่น serotonin dopamine และ norepinephrine เข้าสู่ไขสันหลัง ทำให้ยับยั้งการ synapse และยับยั้งการส่งกระแสประสาทความปวด นอกจากนี้ยังเกิดการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วน hypothalamus และ pituitary ทำให้เกิดการหลั่ง adrenocorticotrophic hormone (ACTH) และ endorphin (Wang et al., 2008) ซึ่งสาร endorphin เป็นสารสื่อประสาทที่มีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟิน จะไปจับกับ opioid receptor ให้ยับยั้งการหลั่งสาร P ทำให้ไม่เกิดการส่งกระแสประสาทความปวดไปยังสมอง และไม่รู้สึกปวด (นินยา สออารีย์, 2546)

THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT PROGRAM AND AURICULAR  
ACUPRESSURE ON PAIN IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENTS  
WITH TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLIZATION THERAPY



ภาพที่ 15 แสดงการจัดลำดับชั้นของการอนุมานตามทฤษฎี



ภาพที่ 16 แสดงกระบวนการของโปรแกรมการจัดการกับอาการปวด  
ตามแนวคิดของ Dodd และคณะ (Dodd et al., 2001)

### โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุด

โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุดที่จัดทำขึ้นนี้ ใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยพัฒนาจากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกดจุดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน

โปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุด ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินประสบการณ์การมีอาการ 2) การจัดการกับอาการปวด 3) การประเมินผล

การดำเนินกิจกรรม มีระยะเวลา 2 วัน คือ ก่อนการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (TACE) 1 วัน และวันที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (TACE) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ

จากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ได้กล่าวถึง ประสบการณ์การมีอาการ (symptom experience) ประกอบด้วย การรับรู้เกี่ยวกับอาการ การประเมินผลของอาการ และการตอบสนองต่ออาการ ซึ่งเป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ โดยประเมินความรุนแรง สาเหตุ การรักษา และผลของอาการต่อชีวิต การตอบสนองต่ออาการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมวัฒนธรรม และพฤติกรรม

**ระยะเวลา - วันที่ 1** (ก่อนทำ TACE 1 วัน)

#### กิจกรรม

- ศึกษาประวัติส่วนตัว ประวัติการเจ็บป่วย และประวัติการรักษา
- แนะนำตัว สอบถามอาการโดยทั่วไปเพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย
- แจ้งวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกดจุด
- ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการปวดของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และประเมินประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวด โดยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ความปวดที่ผ่านมา หรือประสบการณ์การรักษาด้วย TACE และผลกระทบของความปวดที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย
- ประเมินความต้องการเกี่ยวกับการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีกดจุด

## ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับอาการปวด:

จากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ได้กล่าวถึง กลวิธีในการจัดการกับอาการ โดยใช้กลยุทธ์เรื่องการใช้ยา บุคลากรทางการแพทย์ และการดูแลตนเองเพื่อจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดผลลัพธ์ทางลบ ซึ่งในการจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองนั้น ผู้ป่วยต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ กลไกการเกิดอาการ ผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงการป้องกันและวิธีการจัดการกับอาการนั้นๆ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาใช้จัดการกับอาการปวดที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง นอกจากนี้บุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้มีบทบาทในการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น โดยวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา

โปรแกรมการจัดการกับอาการปวดนี้ ได้นำวิธีการจัดการกับอาการปวดโดยไม่ใช้ยาร่วมด้วย ซึ่งเป็นการบำบัดแบบผสมผสานด้วยการกวดจุดตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน โดยผู้วิจัยเป็นผู้กวดจุดที่หูของผู้ป่วยเพื่อบรรเทาอาการปวด

**ระยะเวลา** - วันที่ 1 (ก่อนทำ TACE 1 วัน)

**กิจกรรม** - ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุของอาการปวดที่เกิดขึ้น ผลกระทบของอาการ การป้องกันและการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีการใช้ยา และวิธีการจัดการกับอาการปวดโดยไม่ใช้ยาประกอบด้วย การฝึกหายใจเข้าๆ การจินตนาการ การสวดมนต์ การนวด และการจัดท่านอน

- มอบคู่มือคำแนะนำสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง เพื่อบรรเทาและจัดการกับอาการปวดและคู่มือการกวดจุดเพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงโดยพยาบาล

**ระยะเวลา** - วันที่ 2 (วันทำ TACE)

**กิจกรรม** - ประเมินตำแหน่งของการกวดจุด ที่บริเวณใบหู

- ตัดเม็ดแม่เหล็กที่ใบหู 3 จุด คือ จุดที่ 1 Shenmen จุดที่ 2 liver และ จุดที่ 3 pancreas /gallbladder
- กวดจุดที่หู ครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกวด ใช้เวลา 3 วินาที ขั้นที่สอง - ระยะกวดหนัก ใช้เวลา 5 วินาที ขั้นที่สาม - ระยะปล่อย ใช้เวลา 2 วินาที โดยกวดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่ จนกระทั่งครบ 3 รอบ รวมใช้ระยะเวลา 4.5 นาที
- ใช้ระยะเวลาในการกวดจุด 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 หลังทำ TACE 4 ชั่วโมง ครั้งที่ 2 หลังทำ TACE 6 ชั่วโมง และครั้งที่ 3 หลังทำ TACE 8 ชั่วโมง

### ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล:

จากแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd และคณะ (2001) ได้กล่าวถึง ผลลัพธ์ของอาการ ซึ่งเป็นการประเมินการตอบสนองต่อกลวิธีในการจัดการกับอาการว่าได้ผลหรือไม่ ในการศึกษาเป็นการประเมินผลการจัดการกับอาการปวดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการปวด โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุของอาการปวดที่เกิดขึ้น ผลกระทบของอาการ การป้องกันและการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีการใช้ยา และไม่ใช้ยาว่าได้ผลเป็นอย่างไร และประเมินผลการกวดจุดที่หูต่ออาการปวดหลังการทำ TACE ว่าได้ผลเป็นอย่างไร

**ระยะเวลา** - ชั่วโมงที่ 9 ของวันที่ 2 (วันที่ทำ TACE)

**กิจกรรม** - ประเมินผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการปวดร่วมกับการกวดจุด ว่าได้ผลหรือไม่

### สื่อที่ใช้ประกอบโปรแกรมฯ ประกอบด้วย

- 1.แผนการสอน เรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
- 2.สื่อการสอนนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) เรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
- 3.คู่มือการจัดการกับอาการปวด สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
- 4.คู่มือการกวดจุดเพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยพยาบาล

## การดำเนินการใช้โปรแกรมฯ

### ครั้งที่ 1

วันที่: วันที่ 1 (ก่อนได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 1 วัน)

ระยะเวลา: 45 นาที

สถานที่: หอผู้ป่วย

บุคคลที่เกี่ยวข้อง: ผู้วิจัยและผู้ป่วย

สื่อ 1. คู่มือการจัดการกับอาการปวด สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

2. คู่มือการกดจุดเพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงโดยพยาบาล

3. แผนการสอน เรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

4. สื่อการสอนนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (power point) เรื่องการจัดการกับอาการปวดหลังการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล /เกณฑ์การประเมินผล
1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย	1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย แนะนำตนเอง และพูดคุยเรื่องทั่วไป เพื่อสร้างความไว้วางใจ 2. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโปรแกรมฯ ให้แก่ผู้ป่วยทราบ ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ประโยชน์ กิจกรรม และระยะเวลาในการเข้าร่วมในโปรแกรมฯ รวมถึงการยุติการเข้าร่วมในโปรแกรมฯ	<b>วิธีการประเมินผล</b> -สังเกตการแสดงออกของสีหน้า และท่าทางของผู้ป่วย <b>เกณฑ์การประเมินผล</b> -ผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมในโปรแกรมฯ



วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล /เกณฑ์การประเมินผล
2. เพื่อประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับอาการปวดของผู้ป่วย	1. สอบถามประสบการณ์อาการปวดของผู้ป่วย 2. ให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดที่ผ่านมา หรือประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงครั้งที่ผ่านมา รวมถึงการตอบสนองต่ออาการปวด กลวิธีในการจัดการกับอาการปวดของผู้ป่วย และการรายงานความปวด 3. ประเมินความต้องการของข้อมูลที่ยังไม่ทราบ 4. ประเมินความต้องการกลวิธีในการจัดการกับอาการปวดด้วยการกวดจุดเกี่ยวกับทัศนคติด้านการแพทย์แผนจีน	<b>วิธีการประเมินผล</b> -การพูดจาโต้ตอบได้เข้าใจ -การซักถามข้อสงสัย <b>เกณฑ์การประเมินผล</b> -ผู้ป่วยอธิบายเกี่ยวกับอาการปวดที่เกิดขึ้นได้ถูกต้อง -ผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการแพทย์แผนจีน
3. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ และสามารถจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองได้	1. ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษามะเร็งระดับด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง สาเหตุ กลไกของอาการปวด ผลกระทบของอาการ และวิธีการจัดการกับอาการปวดโดยใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด (แผนการสอน / powerpoint) 2. ผู้วิจัยมอบคู่มือ สำหรับผู้ป่วยอ่านทบทวน (คู่มือการจัดการกับอาการปวดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง)	<b>วิธีการประเมินผล</b> -สังเกตการแสดงออกของสีหน้า และท่าทางของผู้ป่วย -การซักถามข้อสงสัย <b>เกณฑ์การประเมินผล</b> -ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุ กลไก ผลกระทบของอาการ และวิธีการจัดการกับอาการปวดโดยใช้ยาและไม่ใช้ยาแก้ปวด

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล /เกณฑ์การประเมินผล
4. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีบรรเทาอาการปวดด้วยการกดจุด	1. ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกดจุดเพื่อลดความปวด 2. ผู้วิจัยมอบคู่มือ สำหรับผู้ป่วยอ่านทบทวน (คู่มือการกดจุดเพื่อบรรเทาปวดหลังการรักษามะเร็ง ด้วยเข็มบำบัดทางหลอดเลือดแดง โดยพยาบาล) 3. ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการกดจุดแก่ผู้ป่วยทราบ โดยมีระยะเวลาในการกดจุดเพื่อบรรเทาอาการปวด 3 ครั้ง คือ ชั่วโมงที่ 4 6 และ 8 หลังการรักษาด้วยเข็มบำบัดทางหลอดเลือดแดง	<b>วิธีการประเมินผล</b> -สังเกตการแสดงออกของสีหน้า และท่าทางของผู้ป่วย -การซักถามข้อสงสัย <b>เกณฑ์การประเมินผล</b> -ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีกดจุด -ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการกดจุด

## ครั้งที่ 2

วันที่: วันที่ 2 (ขณะรับการรักษาด้วยเข็มบำบัดทางหลอดเลือดแดง)

ระยะเวลา: 2 นาที

สถานที่: หน่วยรังสีร่วมรักษา

บุคคลที่เกี่ยวข้อง: ผู้วิจัยและผู้ป่วย

สื่อ: -

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล /เกณฑ์การประเมินผล
1. เพื่อประเมินระดับความปวด	1. สอบถามระดับความปวดด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข	<b>วิธีการประเมินผล</b> -สังเกตการตอบสนองต่อความปวดทางสีหน้า สัญญาณชีพ และความร่วมมือในการตรวจ <b>เกณฑ์การประเมินผล</b> -ผู้ป่วยสามารถบอกระดับความปวดได้

## ครั้งที่ 3

วันที่: วันที่ 2 (หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 4)

ระยะเวลา: 10 นาที

สถานที่: หอผู้ป่วย

บุคคลที่เกี่ยวข้อง: ผู้วิจัยและผู้ป่วย

สื่อ: -

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล /เกณฑ์การประเมินผล
1. เพื่อบรรเทาอาการปวดท้องหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยประเมินตำแหน่งที่ใช้ในการกดจุดบริเวณใบหู</li> <li>2. ผู้วิจัยติดแม่เหล็กให้ตรงตำแหน่งที่ใช้สำหรับกดจุด 3 ตำแหน่ง คือ จุดที่ 1 Shenmen จุดที่ 2 liver และจุดที่ 3 pancreas /gallbladder</li> <li>3. ผู้วิจัยกดจุดครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกด ใช้เวลา 3 วินาที ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก ใช้เวลา 5 วินาที ขั้นที่สาม - ระยะปล่อย ใช้เวลา 2 วินาที โดยกดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่จนกระทั่งครบ 3 รอบ (รวมใช้เวลา 4.5 นาที) โดยไม่ดึงแม่เหล็กออก</li> <li>4. ผู้วิจัยประเมินความปวดด้วยมาตรวัดชุดเดิม</li> <li>5. ผู้วิจัยแจ้งเวลาในการกดจุดครั้งต่อไป</li> </ol>	<p><b>วิธีการประเมินผล</b></p> <p>-สังเกตการแสดงออกของสีหน้า และท่าทางของผู้ป่วย</p> <p><b>เกณฑ์การประเมินผล</b></p> <p>-ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการกดจุด</p>

## ครั้งที่ 4

วันที่: วันที่ 2 (หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 6)

ระยะเวลา: 6 นาที

สถานที่: หอผู้ป่วย

บุคคลที่เกี่ยวข้อง: ผู้วิจัยและผู้ป่วย

สื่อ: -

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล /เกณฑ์การประเมินผล
1. เพื่อบรรเทาอาการปวดท้องหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง	1. ผู้วิจัยประเมินตำแหน่งของเม็ดแม่เหล็กให้ตรงตำแหน่งที่ใช้สำหรับกดจุดทั้ง 3 ตำแหน่ง คือ จุดที่ 1 Shenmen จุดที่ 2 liver และจุดที่ 3 pancreas /gallbladder 2. ผู้วิจัยกดจุดครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกด ใช้เวลา 3 วินาที ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก ใช้เวลา 5 วินาที ขั้นที่สาม - ระยะปล่อย ใช้เวลา 2 วินาที โดยกดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่จนกระทั่งครบ 3 รอบ (รวมใช้เวลา 4.5 นาที) 3. ผู้วิจัยประเมินความปวดด้วยมาตรวัดชุดเดิม 4. ผู้วิจัยแจ้งเวลาในการกดจุดครั้งต่อไป	<b>วิธีการประเมินผล</b> -สังเกตการแสดงออกของสีหน้า และท่าทางของผู้ป่วย <b>เกณฑ์การประเมินผล</b> -ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการกดจุด

## ครั้งที่ 5

วันที่: วันที่ 2 (หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 8)

ระยะเวลา: 6 นาที

สถานที่: หอผู้ป่วย

บุคคลที่เกี่ยวข้อง: ผู้วิจัยและผู้ป่วย

สื่อ: -

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล /เกณฑ์การประเมินผล
1. เพื่อบรรเทาอาการปวดท้องหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง	<p>1. ผู้วิจัยประเมินตำแหน่งของเม็ดแม่เหล็กให้ตรงตำแหน่งที่ใช้สำหรับกดจุดทั้ง 3 ตำแหน่ง คือ จุดที่ 1 Shenmen จุดที่ 2 liver และจุดที่ 3 pancreas /gallbladder</p> <p>2. ผู้วิจัยกดจุดครั้งละ 1 จุด นาน 10 วินาที ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก - ระยะเริ่มกด ใช้เวลา 3 วินาที ขั้นที่สอง - ระยะกดหนัก ใช้เวลา 5 วินาที ขั้นที่สาม - ระยะปล่อย ใช้เวลา 2 วินาที โดยกดจุดละ 3 ครั้ง จนครบ 3 จุด แล้วกลับมาเริ่มจุดที่หนึ่งใหม่จนกระทั่งครบ 3 รอบ (รวมใช้เวลา 4.5 นาที)</p> <p>3. ผู้วิจัยประเมินความปวดด้วยมาตรวัดชุดเดิม</p> <p>4. ผู้วิจัยแจ้งเวลาในการประเมินผลของโปรแกรมฯ อีก 1 ชั่วโมงถัดไป</p>	<p><b>วิธีการประเมินผล</b></p> <p>-สังเกตการแสดงออกของสีหน้า และท่าทางของผู้ป่วย</p> <p><b>เกณฑ์การประเมินผล</b></p> <p>-ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการกดจุด</p>

## ครั้งที่ 6

วันที่: วันที่ 2 (หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงชั่วโมงที่ 9)

ระยะเวลา: 5 นาที

สถานที่: หอผู้ป่วย

บุคคลที่เกี่ยวข้อง: ผู้วิจัยและผู้ป่วย

สื่อ: -

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล /เกณฑ์การประเมินผล
1. เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หูดต่อความปวด	1. ผู้วิจัยสอบถามเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการกวดจุดที่หูดต่อความปวด ว่าได้ผลเป็นอย่างไร 2. ผู้วิจัยสอบถามเกี่ยวกับวิธีการจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองของผู้ป่วย ว่าใช้วิธีใด และได้ผลเป็นอย่างไร 3. ผู้วิจัยสอบถามระดับความปวดของผู้ป่วยด้วยมาตรวัดจุดเติม	<b>วิธีการประเมินผล</b> -สังเกตการแสดงออกของสีหน้า และท่าทางของผู้ป่วย <b>เกณฑ์การประเมินผล</b> -ผู้ป่วยอธิบายถึงผลของโปรแกรมว่า ได้ผลหรือไม่ อย่างไร -ผู้ป่วยบอกระดับความปวดแบบตัวเลขได้

**แผนการสอน เรื่องการจัดการกับการป้องกันการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง**

ผู้สอน นางอรทัย จันงศ์ศิลป์

ผู้เรียน ผู้ป่วยมะเร็งตับ ก่อนได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง 1 วัน

สถานที่ หอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยเข้ารักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

เวลาในการสอน 45 นาที

วัตถุประสงค์

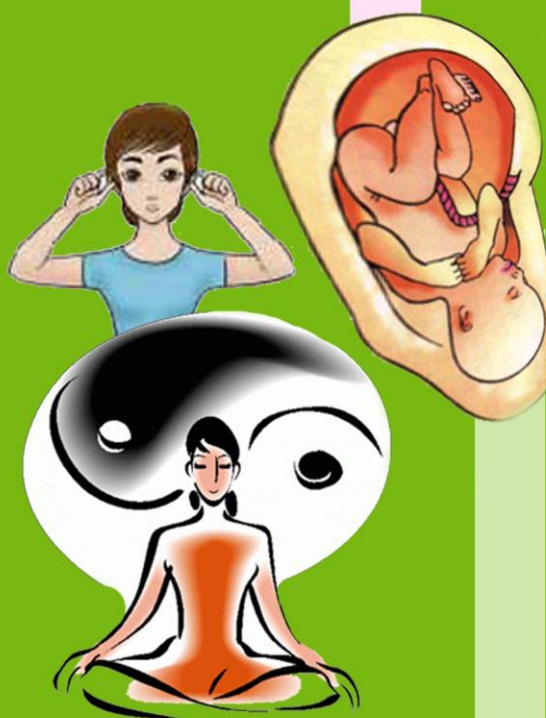
1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
3. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกและผลกระทบของอาการปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง
4. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปใช้ในการจัดการกับความปวดหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

## คู่มือ

การกดจุดเพื่อบรรเทาปวด

หลังการรักษามะเร็งตับด้วยเคมีบำบัด

ทางหลอดเลือดแดง (สำหรับพยาบาล)



จัดทำโดย

นางอรทัย จำนงค์ศิลป์

นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รศ. ดร.สุรีพร ธนศิลป์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อ.ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณัญฐ์ ตันติโกสม



## คู่มือ

การจัดการกับอาการปวดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับ  
ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง



จัดทำโดย

นางอรทัย จ्ञานงค์ศิริ

นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รศ. ดร. สุวิพร ธนศิลป์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อ.ร.ต.ต.หญิง ดร.ปชาณฎฐ์ ดันดีโกสม

### แบบทดสอบความรู้

เรื่อง การรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดงและการจัดการกับอาการปวด

คำชี้แจง โปรดการเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่คิดว่าถูก และกาเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อที่คิดว่าผิด

#### ข้อคำถาม

- .....ข้อ 1 การรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดด้วยหลอดเลือดแดง เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้รักษาผู้ป่วย  
มะเร็งตับที่ไม่สามารถผ่าตัดได้
- .....ข้อ 2 การรักษามะเร็งตับด้วยวิธีให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวด  
ภายหลังการรักษา
- .....ข้อ 3 ในระยะ 8 ชั่วโมงแรกหลังการรักษา หากไม่มีอาการปวด ผู้ป่วยสามารถลุกเดินได้
- .....ข้อ 4 การได้รับยาแก้ปวดประเภทยาเสพติดในปริมาณมาก อาจทำให้คลื่นไส้ อาเจียน  
และเกิดการหายใจ
- .....ข้อ 5 การประเมินความปวดความรุนแรงของความปวด ผู้ป่วยสามารถประเมินได้ด้วย  
ตัวผู้ป่วยเอง
- .....ข้อ 6 หลังการรักษาผู้ป่วยสามารถขยับเปลี่ยนท่านอน โดยการยกขาขึ้นเข้าในข้างที่ไม่มี  
บาดแผลได้
- .....ข้อ 7 การฝึกการหายใจเข้า-ออกลึกๆ การสวดมนต์ การจินตนาการ การฟังเพลง และ  
การดูโทรทัศน์ ช่วยให้อาการปวดลดลงได้
- .....ข้อ 8 ควรแจ้งพยาบาลหรือแพทย์ทันที เมื่อรู้สึกปวดจุกท้องมาก
- .....ข้อ 9 ภายหลังการรักษา ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดเกิดขึ้นนาน 10 วัน
- .....ข้อ 10 ภายหลังการรักษา ไม่จำเป็นต้องมาพบแพทย์อีก



ตารางที่ 7 แสดงการจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกันด้านเพศ ชนิด/ปริมาณยาแก้ปวด ปริมาณเคมีบำบัด และระดับความปวด

คู่ที่	กลุ่มควบคุม				กลุ่มทดลอง			
	เพศ	ปริมาณยาแก้ ปวด (pethidine)	ปริมาณ เคมี บำบัด (%)	ระดับ ความ ปวด	เพศ	ปริมาณยาแก้ ปวด (pethidine)	ปริมาณ เคมี บำบัด (%)	ระดับ ความ ปวด
1	ช	50	25	severe	ช	50	25	severe
2	ช	25	25	severe	ช	25	25	severe
3	ช	50	100	severe	ช	50	100	severe
4	ช	50	75	mod	ช	50	75	mod
5	ช	25	50	mod	ช	25	50	mod
6	ช	25	50	mod	ช	25	50	mod
7	ช	50	50	severe	ช	50	50	severe
8	ช	25	50	severe	ช	25	50	severe
9	ญ	25	50	mod	ญ	25	50	mod
10	ช	50	50	severe	ช	50	50	severe
11	ช	50	25	mod	ช	50	25	mod
12	ช	25	25	mod	ช	25	25	mod
13	ช	25	50	mod	ช	25	50	mod
14	ช	50	25	severe	ช	50	25	severe
15	ช	50	75	severe	ช	50	75	severe
16	ญ	25	100	severe	ญ	25	100	severe
17	ช	50	100	severe	ช	50	100	severe
18	ช	25	100	mod	ช	25	100	mod
19	ช	25	50	severe	ช	25	50	severe
20	ช	50	75	severe	ช	50	75	severe
21	ช	25	100	mod	ช	25	100	mod
22	ช	50	100	mod	ช	50	100	mod

ตารางที่ 8 วิธีจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะ กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n=22)		กลุ่มทดลอง (n=22)		รวม (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>วิธีจัดการกับอาการปวด (ด้วยตนเอง)</b>						
ไม่ได้ทำอะไร	18	81.8	6	27.3	24	54.5
สวดมนต์	2	9.1	5	22.7	7	15.9
อื่นๆ (ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ, เล่นเกม)	1	4.5	4	18.2	5	11.4
การหายใจเข้า-ออกลึกๆ	-	-	4	18.2	4	9.9
การผ่อนคลาย	1	4.5	2	9.1	3	6.8
การจินตนาการ	-	-	1	4.5	1	2.3

จากตารางที่ 8 พบว่าวิธีจัดการกับอาการปวดด้วยตนเองที่กลุ่มตัวอย่างใช้มากที่สุดคือ การสวดมนต์ มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 15.9 อันดับ 2 คือ ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ และเล่นเกม มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 ส่วนกลุ่มทดลองซึ่งได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการกับอาการปวดแบบไม่ใช้ยาจากผู้วิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีสวดมนต์มากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 อันดับ 2 ใช้วิธีการหายใจเข้า-ออกลึกๆ และดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ และเล่นเกม จำนวนกลุ่มละ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 อันดับ 3 ใช้วิธีการผ่อนคลายจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 9.1 และใช้วิธีการจินตนาการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 นอกจากนี้แล้วกลุ่มตัวอย่างไม่ได้ใช้วิธีใดๆเพื่อจัดการกับความปวดด้วยตนเอง มีจำนวนมากที่สุดคือ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางอรทัย จำนงค์ศิลป์ เกิดเมื่อวันที่ 17 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2517 สำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยปี พ.ศ. 2538 และปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยว่องวานิช ชั้น 6 หลังจากนั้นปี พ.ศ. 2548 ย้ายมาปฏิบัติงานที่หน่วยงานการพยาบาลเฉพาะทางรังสีวิทยาวินิจฉัย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และปีพ.ศ. 2555 ได้ลาศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพ ระดับ 6 หน่วยงานการพยาบาล เฉพาะทางรังสีวิทยาวินิจฉัย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

