

ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบาก
ในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

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

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT COMBINED WITH MEDITATION PRACTICE ON
DYSPNEA IN ADVANCED LUNG CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY

Lieutenant Commander Nongnuch Jitratat



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

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่ได้รับเคมี บำบัด
โดย	นาวาตรีหญิงนงนุช จิตรารักษ์ต์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. สุรียพร ธนศิลป์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

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

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุรียพร ธนศิลป์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร. อัครเดช เกตุจำเริญ)

นางนุช จิตรารักษ์ : ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด (THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT COMBINED WITH MEDITATION PRACTICE ON DYSPNEA IN ADVANCED LUNG CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร. สุรีพร ธนศิลป์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: อ. ดร. นพมาศ พัดทอง, 154 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยมะเร็งปอด ที่เข้ารับการรักษานิวเคลียร์ในโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จำนวน 44 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 22 คน โดยจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกันในเรื่องเพศ อายุ และความสามารถในการทำกิจกรรม โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิและการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบประเมินอาการหายใจลำบาก ซึ่งได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.83 และค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.74 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($X_{\text{ก่อนทดลอง}} = 16.23$, $X_{\text{หลังทดลอง}} = 9.91$; $t = 6.68$; $p < .05$)
2. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X_{\text{กลุ่มทดลอง}} = 9.91$, $X_{\text{กลุ่มควบคุม}} = 13.41$; $t = 2.41$; $p < .05$)

ดังนั้น สรุปได้ว่า โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิสามารถลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดได้

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5677182236 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: DYSPNEA / SYMPTOM MANAGEMENT COMBINED WITH MEDITATION PRACTICE / LUNG CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY

NONGNUCH JITRARAT: THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT COMBINED WITH MEDITATION PRACTICE ON DYSPNEA IN ADVANCED LUNG CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY. ADVISOR: ASSOC. PROF. SUREEPORN THANASILP, D.N.S. A.P.N., CO-ADVISOR: NOPPAMAT PUDTONG, Ph.D., 154 pp.

This quasi- experimental research aimed to compare dyspnea of lung cancer patients undergoing chemotherapy before and after using the Symptom Management combined with Meditation Practice program. The participants were 44 patients lung cancer at the chemotherapy unit of Queen Sirikit Hospital and Somdech Phra Pinklao Hospital, using a purposive sampling technique. They were divided into 2 groups: 22 each in the control group and experimental group. They were matched into pair according to gender, age, and performance status. Research instruments consisted of demographic information and The Cancer Dyspnea Scale (CDS). The CDS tested for Content Validity Index (CVI) of 0.83 and Cronbach's alpha coefficient reliability of 0.74. Data were analyzed by using descriptive statistics and dependent t-test.

The major findings were as follows:

1. Dyspnea at the post test phase of lung cancer patients in the experimental group was significantly lower than that of the pretest phase. ($X_{pre} = 16.23$, $X_{post} = 9.91$; $t = 6.88$; $p < .05$)

2. Dyspnea of the experimental group was significantly lower than that of the control group ($X_{experimental} = 9.91$, $X_{control} = 13.41$; $t = 2.41$; $p < .05$)

The result suggests that the Symptom Management combined with Meditation Practice can reduce dyspnea in persons with lung cancer.

Field of Study: Nursing Science

Academic Year: 2015

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถและความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ และ อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ท่านได้ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งในการชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และคำสั่งสอน ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ อีกทั้งคอยให้ กำลังใจ และห่วงใยผู้วิจัยตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและสำนึกในพระคุณของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา ประธานสอบ วิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. อัครเดช เกตุฉ่ำ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ความรู้ และข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย ให้ ความรู้และคำแนะนำอันทรงคุณค่า ซึ่งเป็นประโยชน์ในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้ความรู้และประสบการณ์ที่มีคุณค่าแก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระ ปิ่นเกล้า คณะกรรมการจริยธรรม เจ้าหน้าที่หน่วยเคมีบำบัด ที่ได้อำนวยความสะดวกเป็น อย่างดีในการทำวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยอายุรเวชกรรมชายทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ในการปฏิบัติงานแทนในช่วงที่ผู้วิจัยขอลาเพื่อศึกษาต่อ และขอขอบคุณผู้ป่วยมะเร็งปอดทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลาในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นทุกท่าน ที่เป็นมิตรที่ดีเสมอ คอยให้กำลังใจและให้ความ ช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่สนับสนุนทุนวิจัยบางส่วนในการทำวิจัยครั้งนี้

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาผู้ให้กำเนิด อบรมสั่งสอน และปลูกฝัง สิ่งที่ดี งามตลอดมา และขอบคุณสมาชิกในครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจเสมอมา คุณค่า และประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นกตัญญูทดแทนแด่บุพการี บุรพจารย์และ ผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จ มาตราบนานเท่านานนี้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	6
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
โรคมะเร็งปอด	13
การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอด.....	19
อาการหายใจลำบาก.....	25
โมเดลการจัดการอาการ.....	37
แนวคิดการปฏิบัติสมาธิเอสเคที	41
โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ	46
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	48
กรอบแนวคิดในการวิจัย	56

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	58
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	58
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	60
การดำเนินการทดลอง	67
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	75
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	75
สรุปขั้นตอนการดำเนินการทดลอง	77
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	88
สรุปผลการวิจัย.....	91
อภิปรายผลการวิจัย.....	91
ข้อเสนอแนะ	97
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	97
รายการอ้างอิง	98
ภาคผนวก.....	110
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	111
ภาคผนวก ข ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวม ข้อมูลวิจัย.....	113
ภาคผนวก ค เอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรม และเอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	121
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	128
ภาคผนวก จ สถิติที่ใช้ในการวิจัยและ ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	144
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	154

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมรส ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิบัตรในการรักษา โรคร่วม อาการหายใจลำบาก การจัดการอาการหายใจลำบาก	78
ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการวินิจฉัยโรค ระยะของโรค ระยะเวลาในการเป็นโรคมะเร็งปอด ชนิดของยาเคมีบำบัด	82
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับอาการหายใจลำบากโดยรวม และรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ก่อนและหลังการทดลอง (n= 44)	84
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ (n= 22) ก่อนและหลังการทดลอง (n= 22) ด้วยสถิติDependent t-test.....	85
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ด้วยสถิติ Dependent t-test (n=22).....	87
ตารางที่ 6 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ อายุ และความสามารถในการทำกิจกรรม	145
ตารางที่ 7 แสดงค่าคะแนนอาการหายใจลำบากก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	146
ตารางที่ 8 แสดงค่าคะแนนอาการหายใจลำบากรายข้อก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มควบคุม (n=22).....	147
ตารางที่ 9 แสดงค่าคะแนนอาการหายใจลำบากรายข้อก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มทดลอง (n=22)	148

ตารางที่ 10 แสดงการทดสอบการแจกแจงของคะแนนอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่
ได้รับเคมีบำบัดก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ One
Sample Kolmogorov-Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 149



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก Dyspnea Visual Analog Scale (DVAS) ของ Gift (1989)	35
ภาพที่ 2 แบบประเมินการรับรู้ระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก Modified Borg Scale (MBS) ของ Borg (1982)	36
ภาพที่ 3 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย.....	58
ภาพที่ 4 ไดอะแกรมแสดงขั้นตอนของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ	137



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะเร็งปอดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของโลก จากข้อมูลโครงการ GLOBOCAN ขององค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (IARC) ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า มะเร็งปอดเป็นโรคมะเร็งที่พบบากที่สุดในโลก จำนวน 1.82 ล้านราย และเสียชีวิตมากที่สุด จำนวน 1.6 ล้านราย (Ferlay et al., 2015) และในสหรัฐอเมริกา ปี พ.ศ. 2558 พบ มะเร็งปอดรายใหม่สูงเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งต่อมลูกหมากในเพศชาย และเป็นอันดับ 2 ในเพศหญิงรองจากมะเร็งเต้านม รวมทั้งมีอัตราการตายสูงเป็นอันดับ 1 ทั้งเพศชายและเพศหญิง (American Thoracic Society, 2015) อีกด้วย สำหรับประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2553-2557 พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอัตราการตายมากเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งตับและท่อน้ำดี โดยมีอัตราการตาย 14.6, 15.9, 16.6, 18.1 และ 18.6 ต่อประชากร 100,000 คนตามลำดับ (สถิติสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2557) ซึ่งแนวทางการรักษามะเร็งปอดประกอบด้วย การผ่าตัด การให้รังสีรักษา การใช้เคมีบำบัด และการรักษาโดยให้ยาพุ่งเป้าทำลายเซลล์มะเร็ง (กริธา ธรรมคัมภีร์, 2550; วิสุทธิ์ ล้ำเลิศธน, 2552) แต่สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในระยะลุกลาม การรักษามักจะได้รับการเคมีบำบัดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบำบัดอาการและยืดระยะเวลารอดชีวิตของผู้ป่วย (กริธา ธรรมคัมภีร์, 2550)

มะเร็งปอดเป็นมะเร็งชนิดหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทุกข์ทรมาน เนื่องจากการดำเนินของโรคและผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหลากหลาย โดยอาการหายใจลำบากเป็นอาการหนึ่งที่ทรมาณและพบบ่อย มีอัตราการเกิดร้อยละ 29 -87 (Beckles, Spiro, Colice, & Rudd, 2003; Brown, Cooley, Chernecky, & Sarna, 2011; Lai, Chan, & Lopez, 2007; Pudtong, Aunguroch, & Jitpanya, 2014; Tanaka, Akechi, Okuyama, Nishiwaki, & Uchitomi, 2002) ซึ่งอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้นมีความรุนแรงรองจากอาการเหนื่อยล้า (Brown et al. 2011) โดยอาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้นมากที่สุดเป็นช่วงของการหายใจออก (ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุวีพร ธนศิลป์, 2558) โดยลักษณะอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้นเป็นอาการที่ทุกข์ทรมานคล้ายลูกของหนักมาทับ แน่นหน้าอก เป็นความรู้สึกเหมือนขาดอากาศหายใจ อาการที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน ไม่สามารถควบคุมได้ มักเป็นบ่อยและมากเวลาทำกิจกรรม เช่น การเดิน การเคลื่อนไหวร่างกาย การแต่งตัว หรือทำงาน (Lai et al., 2007) อีกทั้งความรู้สึกวิตกกังวลที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิต ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง (Rolke et al., 2008 อ้างถึงใน ขวัญจิรา ถนอมศิลป์, 2554) ต่าง

จากอาการหายใจลำบากในโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีลักษณะอาการเหนื่อย หายใจลำบากเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไปและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ (Gold, 2014) โดยมีสภาพแวดล้อมและอากาศที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (พิมลพรรณ เนียมหอม, 2550) นอกจากนี้ อาการหายใจลำบากยังพบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอดมากกว่ามะเร็งชนิดอื่นๆ (Houlihan, Inzeo, Joyce, & Tyson, 2004) และจากการศึกษาของ รติรส แมลงภูทอง (2552) ที่พบว่า อาการที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด คือ อาการหายใจไม่อิ่ม/ตื่นมากที่สุด ร้อยละ 76.1

อาการหายใจลำบากส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคม (Lai et al., 2007; Smith et al., 2001; ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุรีพร ธนศิลป์, 2558) ด้านร่างกายผู้ป่วยถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองลดลง (Lai et al., 2007; Tanaka, Akechi, Okuyama, Nishiwaki, & Uchitomi, 2002a; ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุรีพร ธนศิลป์, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาของ Tanaka et al. (2002) พบว่า อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวร่างกายมากที่สุดมีอัตราการเกิดถึงร้อยละ 55 และจากการศึกษาของ Henoch, Bergman, Gustafsson, Gaston-Johansson, & Danielson (2008) พบว่า อาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กับภาวะการทำหน้าที่โดยผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอาการหายใจลำบากขณะเดินร้อยละ 72 และจะเพิ่มสูงขึ้นขณะขึ้นบันไดร้อยละ 79 อีกทั้งรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยต้องลุกมานั่งตอนกลางคืนจากอาการหายใจไม่สะดวก (Vena, Parker, Allen, Bliwise, & Kimble, 2006) มีผลต่อการเคี้ยวและการกลืนทำให้รับประทานอาหารได้ลดลง (Dudgeon & Rosenthal, 1996; Lai et al., 2007) ด้านจิตใจและอารมณ์ ผู้ป่วยรู้สึกกลัวและวิตกกังวลต่อการได้รับอากาศหายใจที่ไม่เพียงพอ รู้สึกทุกข์ทรมาน สิ้นหวัง ทำให้ไม่อยากมีชีวิตอยู่ (Lai et al., 2007; Smith et al., 2001) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีอาการหายใจลำบากจะรู้สึกกลัวต่อการขาดอากาศหายใจมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหายใจลำบากถึง 2 เท่า (Shin et al., 2014) ด้านสังคม ผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองถูกแยกออกจากสังคม พูดคุยกับคนในครอบครัวได้น้อยลง เนื่องจากการพูดคุยทำให้เหนื่อยมากขึ้น ไม่มีแรงออกไปข้างนอก ทำให้การติดต่อกับครอบครัวและเพื่อนถูกจำกัด เนื่องจากผู้ป่วยบางรายรู้สึกว่าไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ถ้าไม่มีออกซิเจน (Lai et al., 2007) ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมาน (Tishelman, Degner, & Mueller, 2000) ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตลดลง (Edmonds, Higginson, Altmann, Sen-Gupta, & McDonnell, 2000; ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุรีพร ธนศิลป์, 2558)

อาการหายใจลำบากเป็นประสบการณ์การรับรู้ของผู้ป่วยแต่ละบุคคล เป็นการรับรู้ทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบาย (Tanaka, Akechi, Okuyama, Nishiwaki, & Uchitomi, 2000) ของผู้ป่วยต่อความยากลำบากในการหายใจที่ต้องใช้ความพยายาม

หรือใช้แรงในการหายใจ (American Thoracic Society, 1999) เพื่อนำอากาศเข้าสู่ร่างกายและต้องใช้กล้ามเนื้ออื่นๆ เพื่อช่วยในการหายใจ (Spector, Connolly, & Carlson, 2007) เป็นอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้และอาการจะเป็นมากขึ้นเวลาทำกิจกรรม จากการศึกษาของ Lai et al. (2007) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบากแตกต่างกัน ผู้ป่วยจึงให้ความหมาย ประเมินความรุนแรง และการจัดการอาการหายใจลำบากที่แตกต่างกัน ในปัจจุบันการบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้น ส่วนใหญ่มุ่งเน้นโดยการให้ยา การให้ออกซิเจนตามคำสั่งแพทย์ หรือการเจาะระบายน้ำออกจากปอด (Thoracentesis) (Corner, Plant, Hern, & Bailey, 1996; De Conno, Spoldi, Ceraceri, & Ventafridda, 1991; Dy et al., 2008; McCannon & Temel, 2012) โดยการให้ยากลุ่ม opioids ที่ใช้กันมาก ได้แก่ มอร์ฟีน (morphine) ซึ่งสามารถช่วยในการบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้ แต่ยังมีข้อจำกัดและอาจให้ผลดีในผู้ป่วยบางรายเท่านั้น เช่น ผู้ป่วยที่มีการพยากรณ์โรคหรือมีการเคลื่อนไหวที่ไม่ดี ส่วนการเจาะระบายน้ำออกจากปอด อาจส่งผลให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานจากความปวด และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะมีลมในเยื่อหุ้มปอดได้ (Pneumothorax) ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้เป็นวิธีการบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น (Dy et al., 2008) อีกทั้งยังไม่สามารถบรรเทาความกลัว ความวิตกกังวล และการปฏิบัติกิจวัตรของผู้ป่วยได้ (Corner, 2008) นอกจากนี้ อาการหายใจลำบากเป็นอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้ เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน ทำให้ไม่สามารถวางแผนในการดูแลรักษาได้ทันที (Patel, Williams, & Wohlforth, 2015) ผู้ป่วยมะเร็งปอดจึงมีความต้องการให้แพทย์หรือพยาบาลให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากและการจัดการที่เหมาะสมเพื่อบรรเทาอาการมากกว่าการได้รับออกซิเจนและยา (Lai et al., 2007) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยมะเร็งปอดมีความต้องการในการดูแลและสนับสนุนในด้านระบบการดูแลสุขภาพและข้อมูลข่าวสารมากที่สุด (Liao et al., 2011; ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุรียพร ธนศิลป์, 2558; รุจิรัตน์ ผัดวัน, 2551) รวมทั้งเชื่อว่าโรคมะเร็งปอดเป็นโรคที่ตนเองไม่สามารถดูแลตนเองได้ ต้องพึ่งพาแพทย์และเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ในการให้คำแนะนำที่ถูกต้อง (หฤทัย พุทธิเสาวภาคย์, 2549)

นอกจากนี้ เมื่อมีอาการหายใจลำบาก ผู้ป่วยจะจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นตามความเชื่อเดิมหรือนำการรับรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตมาใช้จัดการกับอาการตามการบอกกล่าวของผู้อื่น โดยวิธีการจัดการอาการหายใจลำบากส่วนใหญ่ร้อยละ 75 ใช้การจำกัดการเคลื่อนไหว ด้วยการนั่งหรือนอน (Lai et al., 2007; รติรส แมลงภูทอง, 2552) แต่ใช้การหายใจแบบเป่าปากเพียงร้อยละ 12.5 (รติรส แมลงภูทอง, 2552) ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดอาการหายใจลำบากได้ (Bonk, 2012) ใช้วิธีการสูดยาตาม ทำให้ตนเองรู้สึกสดชื่น แต่ไม่สามารถบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ (รติรส แมลงภูทอง, 2552) และบางรายใช้การนวดกดจุดด้วยน้ำมัน (Lai et al., 2007) การฝังเข็ม (Lai et al., 2007; Vickers, Feinstein, Deng, & Cassileth, 2005) ซึ่งเป็นการบรรเทาอาการได้ในระยะสั้นๆ

(Vicker et. al, 2005) ส่วนการได้รับคำแนะนำในการจัดการอาการและการปรับตัวเมื่อเกิดอาการหายใจลำบากยังค่อนข้างน้อย (Brown, Carrieri, Janson-Bjerkle, & Dodd, 1986; Lai et al., 2007) โดยแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd et al. (2001) เน้นการจัดการกับอาการและให้การดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นทักษะ ความรู้ และให้การสนับสนุนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในการจัดการอาการตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรง ดังนั้น การจัดการกับอาการ จึงเป็นบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างหนึ่งของพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการได้ด้วยตนเอง โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของอาการหายใจลำบาก ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในอาการของตนเองที่ละน้อย รวมทั้งส่งเสริมให้มีความรู้และมีทักษะที่ถูกต้อง จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถจัดการอาการหายใจลำบากได้ เพื่อช่วยลดความรุนแรงของอาการและไม่เกิดอันตรายกับผู้ป่วย

จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศ พบว่า การบรรเทาอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาในผู้ป่วยมะเร็งปอด ประกอบด้วย การให้ความรู้เทคนิคการผ่อนคลาย เทคนิคการหายใจ การออกกำลังกาย การจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่เหมาะสม การสงวนพลังงาน และการสนับสนุนทางจิตสังคม (Bausewein, Booth, Gysels, & Higginson, 2008; Bredin et al., 1999; Chan, Richardson, & Richardson, 2011; Connors, Graham, & Peel, 2007; Corner, Plant, Hern, & Bailey, 1996; Hatelty, Laurence, Scott, Baker, & Thomas, 2003; McCannon & Temel, 2012) วิธีการดังกล่าว สามารถบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ และจากการศึกษาของ Greer et al. (2015) เป็นการศึกษา Pilot study ที่วัดผลก่อนและหลังในผู้ป่วยกลุ่มเดียว ได้นำเทคนิคการปรับพฤติกรรมจัดการกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามประกอบด้วย การให้ความรู้ด้วยการหายใจโดยใช้กลัมนื้อกระบังลม การผ่อนคลายด้วยการฝึกสมาธิที่โรงพยาบาล พบว่า สามารถลดอาการหายใจลำบาก ความวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น เนื่องจากการปฏิบัติสมาธิเป็นการฝึกลมหายใจที่ช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอดเพิ่มอัตราการขับคาร์บอนไดออกไซด์และเพิ่มจำนวนออกซิเจนในร่างกาย ลดการใช้กลัมนื้อในการหายใจ ผู้ป่วยจึงรู้สึกหายใจสะดวกและอาการหายใจลำบากลดลง (Gosselink, 2003)

ในปัจจุบัน พบว่า การปฏิบัติสมาธิมีหลายรูปแบบ ส่วนใหญ่นิยมรูปแบบการนั่งกำหนดลมหายใจ เพื่อให้จิตนิ่งแน่วแน้อยู่กับลมหายใจเข้าออก แต่จากการศึกษาของ สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัยศรี (2554) พบว่า การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ เนื่องจากการมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต โดยการทำงานของจิตประสานกายประกอบด้วย สมาธิ ลมหายใจ และการเคลื่อนไหวซ้ำๆ จะช่วยควบคุมการทำงานของ Baroreflex และระบบประสาทอัตโนมัติ เพิ่มประสิทธิภาพการขับคาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้ปอดได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้มากขึ้น มีผลทำให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลายลดความตึงเครียดและความวิตกกังวล นั่นคือ การปฏิบัติสมาธิแบบ SKT ที่สามารถลดอาการหายใจลำบากได้ ซึ่งผู้ป่วย

สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้โดยไม่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ มณฑา ทองคำสิง (2553) ได้นำเทคนิค SKT 5 (ยืดเหยียดอย่างไทย เหยียวยากาย ประสานจิต) มาใช้ในการลดอาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่นเดียวกับ กฤษณา พุทรวงศ์ (2554) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ SKT 5 ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลงและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น นอกจากนี้การศึกษาของ ศิริภรณ์ ภูผิว (2554) ได้ศึกษาโปรแกรมการจัดการแบบบูรณาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง (เทคนิค SKT 7) ต่อความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งการใช้เทคนิคการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT นี้ นอกจากจะส่งผลโดยตรงต่อการบรรเทาอาการหายใจลำบากแล้ว ยังช่วยลดอาการเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและอาการนอนไม่หลับด้วย ซึ่งอาการเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด

แม้ว่าจะมีการศึกษาวิธีการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดโดยไม่ใช้ยาในต่างประเทศมีหลากหลายวิธี แต่พบว่าการศึกษาของ Greer et al. (2015) ได้นำการปฏิบัติสมาธิมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมเพื่อจัดการอาการหายใจลำบากและลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งปอด ซึ่งการปฏิบัติสมาธินั้นเป็นส่วนหนึ่งของพุทธศาสนิกชน และประเทศไทยเป็นดินแดนแห่งพุทธศาสนาที่มีวิถีชีวิตในการสวดมนต์ นั่งสมาธิเพื่อเป็นการยึดเหนี่ยวด้านจิตใจ ดังนั้น การปฏิบัติสมาธิเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดจึงมีความเหมาะสมกับบริบทของคนไทย และในปัจจุบันการปฏิบัติสมาธิสามารถอธิบายผลในแนวของจิตประสานกาย (Mind body medicine) ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในร่างกายและจิตใจของมนุษย์อย่างเป็นองค์รวม

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการอาการตามแนวคิดของ Dodd et al. (2001) ที่เป็นการพัฒนากลวิธีในการจัดการกับอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ของ สมพร กัณฑ์ดุขฎี- เตรีียมชัยศรี (2554) โดยแนวคิดของ Dodd et al. (2001) เป็นแนวคิดที่บรรเทาอาการด้านร่างกาย โดยเน้นให้ผู้ป่วยสามารถประเมินการรับรู้อาการที่คุกคามทั้งด้านร่างกาย จิตใจและพฤติกรรมของตนเอง รวมทั้งเลือกวิธีการจัดการกับอาการหายใจลำบากได้อย่างเหมาะสม ภายใต้วามร่วมมือระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยในการหากลวิธีในการควบคุมอาการ โดยพยาบาลมีหน้าที่ในการช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดการกับอาการที่ประกอบด้วย การให้ความรู้ การฝึกทักษะและการดูแลที่จำเป็นและเหมาะสม เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยให้มีความสามารถในการดูแลตนเองและมีประสิทธิภาพ ส่วนแนวคิดการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT ของ สมพร กัณฑ์ดุขฎี- เตรีียมชัยศรี (2554) เป็นสมาธิเคลื่อนไหวของร่างกาย เป็นกลวิธีในการจัดการกับอาการอย่างหนึ่งที่สามารถบรรเทาอาการได้ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยลดอาการวิตกกังวล ทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติผ่อนคลาย และเป็นการออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ การปฏิบัติไม่ต้องยึดติดกับรูปแบบเดิม ไม่ต้องใส่ค่าบริการ เช่น การนั่งหลับตานิ่ง การกำหนดลมหายใจเข้า – ออก เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มที่

ได้รับโปรแกรมมีอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดสุขภาพกายและใจที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดเป็นอาการที่พบได้บ่อยและทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานทั้ง ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เนื่องจากการรักษาและการดำเนินของโรคที่ไปอุดกั้นทางเดินหายใจหรือก่อนที่เกิดขึ้นภายในปอด (Yoder, 2006) อาการที่เกิดขึ้นแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน และไม่สามารถควบคุมได้ อาการจะมากขึ้นเรื่อยๆ ขณะทำกิจกรรม โดยมีปัจจัยที่ส่งเสริมให้อาการเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะความวิตกกังวลของผู้ป่วย กลวิธีในการจัดการอาการหายใจลำบากด้วยตนเองส่วนใหญ่คือ การนั่งหรือนอน เพื่อเคลื่อนไหวร่างกายให้น้อยที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยวิตกกังวลกลัวว่าจะทำให้อาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยจึงพยายามหลีกเลี่ยงหรือจำกัดการเคลื่อนไหวร่างกายของตนเอง ดังนั้น ผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการบรรเทาอาการหายใจลำบาก เพื่อให้สามารถนำมาใช้ในการจัดการอาการหายใจลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิเพื่อนำมาใช้ในการบรรเทาอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้แนวคิดของ Dodd et al. (2001) ร่วมกับแนวคิดการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ของ สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี (2554) โดยแนวคิดการจัดการกับอาการของ Dodd et al. (2001) เป็นการบรรเทาอาการหรือขจัดอาการที่เกิดขึ้น โดยเน้นการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นทางด้านร่างกาย ได้แก่ อาการหายใจลำบาก ซึ่งเป็นการจัดการเฉพาะบุคคลที่มีการจัดการกับสาเหตุและอาการที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้สามารถควบคุมอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดนั้นมีปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการประกอบด้วยปัจจัยสุขภาพและความเจ็บป่วย และปัจจัยด้านจิตใจ ความวิตกกังวลของผู้ป่วย ดังนั้น พยาบาลจึงต้องเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่เป็นสาเหตุให้เกิดอาการ โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการสอนเรื่องความสำคัญของอาการ จะทำให้ผู้ป่วย

เกิดความเข้าใจในอาการของตนเองที่ละน้อย จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถให้ความหมายของอาการ และความสัมพันธ์ของอาการกับสาเหตุของอาการได้ เพื่อนำไปสู่กลวิธีการจัดการกับอาการหายใจลำบากได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดให้มีประสิทธิภาพนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องประเมินประสบการณ์การรับรู้ ความรุนแรง ผลกระทบ รวมถึงกลวิธีในการจัดการอาการหายใจลำบากด้วย โดยผู้ป่วยจะเลือกวิธีการบรรเทาอาการที่ดีที่สุด อาจจะมีวิธีการมากกว่า 1 วิธีก็ได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ วิธีการบรรเทาอาการหายใจลำบากประกอบด้วย การฝึกบริหารการหายใจด้วยเทคนิคการหายใจโดยการห่อปาก (pursed lip breathing) เทคนิคการหายใจแบบใช้กล้ามเนื้อกระบังลม (Diaphragmatic breathing) การสงวนพลังงาน ร่วมกับเทคนิคการผ่อนคลาย ในฐานะพยาบาลเป็นผู้ที่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญในการรับฟังปัญหาของผู้ป่วย พร้อมกับให้คำแนะนำ และวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถจัดการอาการหายใจลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยนำแนวคิดการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT (Somporn Kandradudsadi-Triumchaisri) ของ สมพร กัณฑ์ดุขฎี- เตรียมชัยศรี (2554) มาใช้ในการพัฒนางานกลวิธีการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดด้วย เนื่องจากเป็นแนวคิดที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต โดยการทำงานของจิตประสานกายประกอบด้วยสมาธิ ลมหายใจ และการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างช้าๆ เพื่อควบคุมการทำงานของ Baroreflex และระบบประสาทอัตโนมัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขับคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งการใช้เทคนิคการปฏิบัติสมาธิ SKT 3 นั่งยืด -เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต (SITTING STRETCHING-STRENGTHENING MEDITATION EXERCISE) (สมพร กัณฑ์ดุขฎี- เตรียมชัยศรี, 2554) เป็น 1 ใน 7 เทคนิคที่ผู้ป่วยสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง โดยการปฏิบัติสมาธินี้ช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอดที่ประกอบด้วย การฝึกลมหายใจ ร่วมกับการออกกำลังกายแบบ Isometric Exercise เป็นการกำหนดลมหายใจให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของมือ แขน และลำตัว โดยการควบคุมระบบประสาทสัมผัสทั้ง 6 คือ ตา หู จมูก ปาก การสัมผัส และการเคลื่อนไหว เพื่อลดสิ่งเร้าต่อระบบจิตประสาทภูมิคุ้มกันวิทยา (psychoneuroimmunology) โดยเริ่มต้นด้วยการฝึกหายใจด้วยกล้ามเนื้อกระบังลม เป็นการหายใจที่ใช้กำลังน้อยที่สุดและได้ลมเข้าออกจากปอดมากที่สุด ช่วยให้ปอดขยายได้เต็มที่ ลดอาการหายใจหอบเหนื่อย ผู้ป่วยมะเร็งปอดจึงไม่ต้องออกแรงมากในการหายใจ และยังช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการผ่อนคลายอีกทั้งเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกับการออกกำลังกายเบาๆ ที่ไม่ทำให้ผู้ป่วยเหนื่อยมาก

จะเห็นได้ว่า แนวคิดของ Dodd et al. (2001) เป็นแนวคิดที่เน้นการจัดการทางคลินิกและให้การดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นทักษะ ความรู้ และให้การสนับสนุนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในการจัดการอาการ ส่วนแนวคิดการปฏิบัติสมาธิของ สมพร กัณฑ์ดุขฎี- เตรียมชัยศรี

(2554) นั้น เป็นการจัดการอาการด้านจิตใจที่ช่วยบรรเทาอาการทางกาย ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิที่ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ เป็นขั้นตอนที่ผู้ป่วยเป็นผู้บอกเล่าในการถ่ายทอดประสบการณ์อาการหายใจลำบากตามการรับรู้การมีอาการ ความรุนแรง และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ผ่านมาในมุมมองของผู้ป่วย โดยพยาบาลเป็นผู้ประเมินปัญหาและความต้องการในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากลวิธีการจัดการกับอาการ เป็นขั้นตอนของการให้ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วยความหมาย สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยา ประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก และมีพยาบาลเป็นผู้ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีทักษะการจัดการกับอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ ฝึกทักษะการจัดการอาการ ร่วมกับการทบทวนการปฏิบัติสมาธิ ประกอบด้วย

1) ทักษะการจัดการอาการหายใจลำบาก โดยพยาบาลสาธิตการบริหารการหายใจให้ผู้ป่วยดู และให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติจนเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง

2) การฝึกทักษะปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 โดยพยาบาลสาธิตการฝึกทักษะปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ให้ผู้ป่วยดู และให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติจนเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง

3) พยาบาลแนะนำให้ผู้ป่วยนำการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 กลับไปปฏิบัติที่บ้าน วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 4 วัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พร้อมกับแนะนำและสาธิตการลงบันทึกการปฏิบัติสมาธิ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ เป็นผลที่เกิดจากการใช้กลวิธีในการจัดการอาการ ในขั้นตอนนี้พยาบาลประเมินผลของการให้ความรู้ และฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิว่าผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการอาการและการบำบัดแบบผสมผสานการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากของตนเองหรือไม่ ผลลัพธ์เป็นอย่างไร และประเมินคะแนนอาการหายใจลำบากหลังได้รับโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

1. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิมีอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research design) วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest design) เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ SKT3 และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับเฉพาะการดูแลตามปกติ ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งปอดวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและยินดีเข้าร่วมการวิจัย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน กลุ่มทดลอง 22 คน

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

ตัวแปรตาม คือ อาการหายใจลำบาก

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

อาการหายใจลำบาก หมายถึง การรับรู้ถึงอาการหายใจที่ไม่ปกติของผู้ป่วยมะเร็งปอด ได้แก่ รู้สึกหายใจไม่โล่ง หายใจไม่อิ่ม หายใจหอบ หายใจเข้าหรือออกไม่สะดวก หายใจไม่เต็มปอด หายใจลำบาก หรือมีความยากลำบากในการหายใจ ที่ต้องใช้ความพยายามหรือใช้แรงในการหายใจเพื่อเอาอากาศเข้าสู่ร่างกายและต้องใช้กล้ามเนื้ออื่นๆ เพื่อช่วยในการหายใจ โดยผู้ป่วยมะเร็งปอดจะเป็นผู้ประเมินด้วยตนเองว่ามีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด จากการใช้แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ของ Tanaka et al. (2000) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย วราภรณ์ ชัยวัฒน์ สุธีพร ธนศิลป์ และ Lopez (ม.ป.ป. อ้างถึงใน ขวัญจิรา ถนอมจิตต์, 2554) โดยคะแนนมาก หมายถึง มีอาการหายใจลำบากมาก คะแนนน้อย หมายถึง มีอาการหายใจลำบากน้อย

โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ หมายถึง กิจกรรมทางการพยาบาล อย่างเป็นขั้นตอนเกี่ยวกับการให้ความรู้เป็นรายบุคคลแก่ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่เข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดในการจัดการอาการหายใจลำบากด้วยตนเอง โดยใช้โมเดลการจัดการอาการของ Dodd et al. (2001) ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิตามแนวคิดของ สมพร กันทรดุษฎี- เตรียมชัยศรี (2554) ซึ่งโปรแกรมใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ หมายถึง การที่ผู้ป่วยเป็นผู้บอกเล่าในการถ่ายทอดประสบการณ์อาการหายใจลำบากตามการรับรู้การมีอาการ ความรุนแรง และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ผ่านมาในมุมมองของผู้ป่วย โดยพยาบาลเป็นผู้ประเมินปัญหาและความต้องการในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาวิธีการจัดการกับอาการ หมายถึง การที่พยาบาลให้ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วยความหมาย สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยา ประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก และมีพยาบาลเป็นผู้ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีทักษะการจัดการกับอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิฝึกทักษะการจัดการอาการ ร่วมกับการทบทวนการปฏิบัติสมาธิ ประกอบด้วย

1) ทักษะการจัดการอาการหายใจลำบาก โดยพยาบาลสาธิตการบริหารการหายใจให้ผู้ป่วยดู และให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติจนเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง

2) การฝึกทักษะปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 โดยพยาบาลสาธิตการฝึกทักษะปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ให้ผู้ป่วยดู และให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติจนเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง

3) พยาบาลแนะนำให้ผู้ป้วยนำการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 กลับไปปฏิบัติต่อที่บ้าน วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 4 วัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พร้อมกับแนะนำและสาธิตการลงบันทึกการปฏิบัติสมาธิ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ หมายถึง การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ เป็นขั้นตอนที่พยาบาลประเมินผลของการให้โปรแกรมการจัดการอาการ ได้แก่ การให้ความรู้ และฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ว่าได้ผลอย่างไร ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการอาการและการบำบัดแบบผสมผสานการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากของตนเองหรือไม่ และประเมินคะแนนอาการหายใจลำบากหลังได้รับโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 4

ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคมะเร็งปอดทั้งชนิดเซลล์ไม่เล็กระยะ 3 และ 4 และโรคมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก ระยะ Extensive disease ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดทุกชนิด

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การให้ความรู้เป็นรายบุคคลโดยพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมและมีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดให้แก่ ผู้ป่วยมะเร็งปอดขณะรอรับการตรวจรักษาจากแพทย์ที่หน่วยเคมีบำบัด โดยให้การพยาบาลเบื้องต้นตามกระบวนการพยาบาล และให้คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับ โรคมะเร็งปอด อาการ การปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด อาการผิดปกติที่มาพบแพทย์ และการมาตรวจตามนัด พร้อมทั้งมอบแผ่นพับโรคมะเร็งปอดให้กับผู้ป่วย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นการพัฒนาระบบการพยาบาลให้มีคุณภาพ ในการนำผลวิจัยมาใช้ในกระบวนการพยาบาล เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดพึงพาผู้อื่นน้อยลงทั้งสมาชิกในครอบครัวและทีมสุขภาพ เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและสามารถมีชีวิตอยู่กับโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างปกติสุข
2. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีปัญหาเกี่ยวกับการหายใจลำบาก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความครอบคลุมในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ ตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด
 - 1.1 อุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งปอด
 - 1.2 ชนิดและระยะของมะเร็งปอด
 - 1.3 อาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอด
 - 1.4 วิธีการรักษาโรคมะเร็งปอด
2. การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอด
 - 2.1 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการผ่าตัด
 - 2.2 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับรังสีรักษา
 - 2.3 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด
3. อาการหายใจลำบาก
 - 3.1 ความหมายและกลไกการเกิดอาการหายใจลำบาก
 - 3.2 อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด
 - 3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด
 - 3.4 ผลกระทบของอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด
 - 3.5 การจัดการอาการหายใจลำบาก
 - 3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินอาการหายใจลำบาก
4. โมเดลการจัดการอาการ
5. แนวคิดการปฏิบัติสมาธิเอสเคที (SKT)
6. โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ
7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

โรคมะเร็งปอด

1.1 อุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งปอด

มะเร็งปอดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของโลก จากข้อมูลโครงการ GLOBOCAN ขององค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (IARC) ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า มะเร็งปอดเป็นโรคมะเร็งที่พบมากที่สุดในโลก จำนวน 1.82 ล้านราย และเสียชีวิตมากที่สุด จำนวน 1.6 ล้านราย (Ferlay et al., 2015) และในสหรัฐอเมริกา ปี พ.ศ. 2558 พบ มะเร็งปอดรายใหม่สูงเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งต่อมลูกหมากในเพศชาย และเป็นอันดับ 2 ในเพศหญิงรองจากมะเร็งเต้านม รวมทั้งมีอัตราการตายสูงเป็นอันดับ 1 ทั้งเพศชายและเพศหญิง (American Cancer Society, 2015) อีกด้วย สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2553-2557 พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอัตราการตายมากเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งตับ และท่อน้ำดี โดยมีอัตราการตาย 14.6, 15.9, 16.6, 18.1 และ 18.6 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ (สถิติสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2557) โดยการสูบบุหรี่เป็นสาเหตุหลักของการเกิดมะเร็งปอด ซึ่งเพิ่มโอกาสเสี่ยงเป็นโรคมะเร็งปอด 16 เท่า โดยมีความสัมพันธ์กับปริมาณที่สูบในแต่ละวันและระยะเวลาที่สูบ รวมถึงความเสี่ยงทางพันธุกรรม การสัมผัสกับสารเคมีจากการทำงาน เช่นสาร asbestos แร่ silica organic compound ควันจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง มลภาวะทางอากาศเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็งปอดทั้งสิ้น (กรีธา ธรรมคัมภีร์, 2550; รจนา ศิริศรีโร และ คณะ, 2555; สมเกียรติ วงษ์ทิม และ วิศิษฐ์ อุดมพานิชย์, 2542)

1.2 ชนิดและระยะของมะเร็งปอด

มะเร็งปอดแบ่งตามลักษณะทางพยาธิวิทยาเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ มะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก Non-small Cell Lung Cancer (NSCLC) ซึ่งพบเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 80 ได้แก่ Squamous Cell Carcinoma, Adenocarcinoma และ Large Cell Carcinoma มะเร็งกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะแพร่กระจายช้า ส่วนอีกกลุ่มได้แก่ มะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก Small Cell Lung Cancer (SCLC) มะเร็งชนิดนี้มีแนวโน้มที่จะแพร่กระจายได้รวดเร็วพบประมาณร้อยละ 20 (กรีธา ธรรมคัมภีร์, 2550; รจนา ศิริศรีโร และ คณะ, 2555)

1.2.1 มะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก Non-small Cell Lung Cancer (NSCLC) ได้แก่

1.2.1.1 Squamous Cell Carcinoma เป็นมะเร็งปอดที่เกิดจากเยื่อหลอดลม (Bronchial Epithelium) ที่ผิดปกติ และมีลักษณะทางพยาธิวิทยาเฉพาะคือ จะพบบริเวณบางส่วนของเนื้อเยื่อมีลักษณะการสร้างสารเคอราติน (Keratinisation)

1.2.1.2 Adenocarcinoma เป็นมะเร็งปอดที่เซลล์จัดเรียงตัวเป็น gland หรือมีการสร้างสาร mucin มีความสัมพันธ์กับแผลเป็น (scar) ที่เกิดขึ้นมาก่อนภายในปอด

1.2.1.3 Large Cell Carcinoma เป็นมะเร็งชนิดที่มีเซลล์ขนาดใหญ่และ

ไม่มีการพัฒนารูปร่างไปเหมือนกับเซลล์ชนิดอื่น

1.2.2 มะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก Small Cell Lung Cancer (SCLC) ลักษณะของก้อนมะเร็งส่วนใหญ่มีสีขาวนุ่มมักจะลุกลามไปตามชั้น submucosa ของหลอดลมและพบเนื้อเยื่อตายในบางส่วนได้บ่อย มะเร็งชนิดนี้มีการดำเนินโรครวดเร็วและร้ายแรง การวินิจฉัยโรคจึงไม่มี grading เนื่องจากจัดเป็น high grade ทั้งหมด เซลล์มะเร็งมี neuroendocrine granule จึงพบว่าสามารถหลั่งสารเคมีที่ก่อให้เกิด paraneoplastic syndrome ได้มากกว่ามะเร็งปอดชนิดอื่นๆ นอกจากนี้ Small Cell Lung Cancer ยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิด superior vena cava obstruction ได้บ่อย

1.2.3 การแบ่งระยะของผู้ป่วยมะเร็งปอดปัจจุบันการแบ่งระยะโรคของ NSCLC ได้แบ่งตาม TNM classification ของ American Joint Committee on Cancer (AJCC) (อ้างถึงใน อาคม เขียรศิลป์ และคณะ, 2548) ประกอบด้วย

1.2.3.1 Primary Tumor (T) ลักษณะและการลุกลามของก้อนมะเร็งปฐมภูมิ

Tx หมายถึง ไม่สามารถบอกถึงขนาดของมะเร็งได้จากการตรวจร่างกายและภาพรังสีทรวงอกหรือส่องกล้องตรวจหลอดลมไม่พบรอยโรค แต่อาจพบเซลล์มะเร็งจากการตรวจเสมหะหรือน้ำจากการล้างหลอดลม

T0 หมายถึง ตรวจไม่พบก้อนมะเร็ง

Tis หมายถึง มะเร็งระยะเริ่มแรก

T1 หมายถึง มะเร็งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 3 เซนติเมตร อยู่บริเวณรอบปอดหรืออยู่ภายในเยื่อหุ้มปอด โดยที่ส่องกล้องไม่พบการแพร่กระจายไปบริเวณที่ติดกับหลอดลมใหญ่ (lobar bronchus)

T2 หมายถึง ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 3 เซนติเมตรหรือมีการแพร่กระจายไปเยื่อหุ้มปอดกลีบใดกลีบหนึ่งไม่ลุกลาม อาจทำให้เกิดปอดแฟบ

T3 หมายถึง เซลล์มะเร็งมีการแพร่กระจายเข้าสู่อวัยวะใกล้เคียงโดยตรง เช่น ผนังทรวงอกบริเวณกระบังลม เยื่อหุ้มหัวใจ หรือเยื่อหุ้มปอด

T4 หมายถึง รอยโรคมะเร็งขนาดใดก็ได้ซึ่งมีการกระจายของเซลล์มะเร็งเข้าสู่อวัยวะสำคัญได้แก่ บริเวณเมดิแอสติเนียม (mediastinum) หัวใจ หลอดเลือดใหญ่ หลอดอาหาร กระดูกไขสันหลัง และ carina หรือพบเซลล์มะเร็งในน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดหรือเยื่อหุ้มหัวใจ

1.2.3.2 Regional lymph nodes (N): ขนาดและจำนวนของต่อมน้ำเหลือง

Nx หมายถึง ไม่สามารถประเมินต่อมน้ำเหลืองได้

N0 หมายถึง ไม่พบการกระจายของเซลล์มะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลือง

N1 หมายถึง มีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณหลอดลม หรือไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณซั้วปอดข้างเดียวกันกับก้อนมะเร็ง

N2 หมายถึง การกระจายของเซลล์มะเร็งไปสู่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณเมดิแอสติเนียมข้างเดียวกับรอยโรค หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณ subcarinal region

N3 หมายถึง การกระจายของเซลล์มะเร็งไปสู่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณเมดิแอสติเนียม และ/หรือซั้วปอดด้านตรงข้ามกับรอยโรค ต่อมน้ำเหลืองเหนือไหปลาร้าทั้งข้างเดียวกันและด้านตรงข้ามกับก้อนมะเร็ง

1.2.3.3 Distant metastasis (M): การแพร่กระจายของมะเร็งไปสู่อวัยวะอื่นๆ

Mx หมายถึง ไม่สามารถบอกได้ว่ามะเร็งมีการแพร่กระจาย

M0 หมายถึง ไม่พบร่องรอยการกระจายของเซลล์มะเร็งไปยังอวัยวะอื่น

M1 หมายถึง มีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปยังอวัยวะอื่นๆ

1.2.4 การแบ่งระยะของโรคมะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก (Non-small cell lung carcinoma)

ระยะที่ I มีก้อนมะเร็งเฉพาะที่ปอด ยังไม่มีการแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลือง

ระยะที่ II มีการแพร่กระจายของโรคมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองรอบๆหลอดลม และต่อมน้ำเหลืองที่ซั้วปอดข้างที่เป็นมะเร็ง

ระยะที่ IIIa มีการกระจายของมะเร็งเฉพาะที่ มีความเป็นไปได้ที่รักษาด้วยวิธีศัลยกรรมรวมถึงกลุ่มที่เป็น Ipsilateral mediastinal subcarinal lymph node (N2) ด้วย

ระยะที่ IIIb มีการกระจายของมะเร็งเฉพาะที่ แต่ไม่สามารถรักษาด้วยวิธีศัลยกรรม ได้แก่ กลุ่ม N3 คือต่อมน้ำเหลืองที่ Mediastinal ด้านตรงข้าม ซั้วปอดด้านตรงข้าม ต่อมน้ำเหลืองที่ไหปลาร้า หรือกลุ่ม T3 ที่มีโรคลุกลามไปที่ผนังทรวงอก กระบังลม เยื่อหุ้มปอด เยื่อหุ้มหัวใจ หรือตำแหน่งที่มีโรคอยู่ห่างจากบริเวณ Carina ไม่เกิน 2 เซนติเมตร หรือกลุ่ม T4 ที่มีมะเร็งปอดลุกลามไปยังอวัยวะอื่นๆ ที่อยู่ภายใน Mediastinum กระดูกสันหลัง และมีน้ำในช่องปอด

ระยะที่ IV เป็นระยะที่มีการลุกลามของมะเร็งไปอวัยวะอื่น

1.2.5 การแบ่งระยะของมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก (Smallcell lung carcinoma) ไม่นิยมใช้ระบบ TMN เนื่องจากมะเร็งมีการลุกลามเร็วและผู้ป่วยมักจะเข้าสู่ระยะลุกลามเมื่อได้รับการวินิจฉัยในครั้งแรก การแบ่งระยะโรคแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1.2.5.1 กลุ่ม Limited stage หมายถึง มะเร็งปอดที่อยู่ภายในปอดข้างเดียว รวมถึงมีการกระจายไปสู่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณเมดิแอสติเนียมและ/หรือซั้วปอดด้านเดียวกับบรอยโรค ต่อมน้ำเหลืองเหนือไหปลาร้าข้างเดียวกับบรอยโรค สามารถให้การรักษาทางรังสีรักษาได้ อาจเทียบได้กับระยะที่ 1-3B ในระบบ TMN (วิสุทธิ์ ล้ำเลิศธน, 2552)

1.2.5.2 กลุ่ม Extensive stage หมายถึง มะเร็งที่ลุกลามออกนอกปอดข้างที่เป็นมะเร็ง รวมทั้งกระจายไปต่อมน้ำเหลืองบริเวณซั้วปอด กระจายออกจากปอดสู่อวัยวะอื่นๆ ของร่างกาย เทียบได้กับระยะ 3B ที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด ระยะที่ 4 ในระบบ TMN

1.3 อาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอด ได้แก่

1.3.1 อาการเหนื่อยล้า ในผู้ป่วยมะเร็งปอดพบได้ 70- 100% และพบในทุกช่วงของการดำเนินโรค โดยเฉพาะในช่วงของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Ahlberj, Ekman, Gastan-Johnansson, & Mock, 2003) ซึ่งผลจากการรักษาที่ได้รับนอกจากจะทำลายเซลล์มะเร็งแล้วยังทำลายเซลล์อื่นๆ ของร่างกายด้วย เช่น เซลล์เยื่อบุทางเดินอาหาร รากผม ไชกระดูก (Piper et al., 1987) จากการศึกษาของ Genc & Tan (2011) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอาการเหนื่อยล้ามากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Chan et al. (2007) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา มีความเหนื่อยล้าถึงร้อยละ 93 และ อาการเหนื่อยล้าเป็นอาการที่รุนแรงที่สุดในผู้ป่วยมะเร็งปอด (Brown et al., 2011) โดยการได้รับยาเคมีบำบัดเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดความเหนื่อยล้าถึงร้อยละ 99.5 (สาคร หับเจริญ และ ชลธิชา ปานโบ, 2554)

1.3.2 อาการหายใจลำบาก พบได้ 29-87% (Beckles et al., 2003; Pudtong et al., 2014; Tanaka et al., 2002b; จุริรัตน์บาก รัตน์เพ็ชร, 2556) โดยพบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้บ่อยกว่ามะเร็งชนิดอื่นๆ (Houlihan et al., 2004) และจากการศึกษาของ รัตริสแมลงภูทอง (2552) พบว่า อาการที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด คืออาการหายใจไม่อิ่ม/ตื้นมากที่สุด ร้อยละ 76.1 และมีอาการหายใจลำบากมากที่สุดในช่วงการหายใจออก (ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ & สุริพร ธนศิลป์, 2558) ซึ่งผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดกล่าวถึงอาการหายใจลำบากว่าเป็นสิ่งที่น่ากลัว เวลามีอาการกำเริบเหมือนจะขาดอากาศหายใจ และยังทำให้มีการจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการทำงาน (Lai et al., 2011) อาการหายใจลำบากมักเกี่ยวข้องกับอาการไอและเสมหะที่มากขึ้นเรื่อยๆ ในกรณีที่ก้อนมะเร็งเกิดในตำแหน่งหลอดลมใหญ่ ผู้ป่วยอาจมีอาการหายใจไม่ออก ซึ่งอาจร่วมกับการที่มีเสียงแหบดังข้างเดียวได้ หรืออาจเกิดจากสาเหตุมีการแพร่กระจายของมะเร็งเข้าทางเดินน้ำเหลืองในปอด โรคปอดเรื้อรัง โรคหัวใจ หรือสูญเสียเนื้อปอดจากการลุกลามของมะเร็ง ปอดแฟบ หรือมีหลอดลมอุดกั้น มีน้ำในเยื่อหุ้มปอด น้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ ปอดอักเสบ (Beckles et al., 2003; กริธา ธรรมคำภีร์, 2550)

1.3.3 อาการปวด เป็นอาการหนึ่งที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง และเป็นอาการที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายและทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วย ร้อยละ 70- 90 จะมีอาการปวดเมื่อโรคเข้าสู่ระยะลุกลาม (กรีธา ธรรมคำภีร์, 2550) โดยอาการปวดเกิดได้จากหลายสาเหตุร่วมกัน ซึ่งสาเหตุหลักมาจากตัวโรคมะเร็งเอง ร้อยละ 73 และร้อยละ 11 มาจากการรักษา (Cooley, 2003) ตำแหน่งของอาการปวดที่พบได้มากที่สุดที่สุดในผู้ป่วยมะเร็งปอด ได้แก่ บริเวณหน้าอก และส่วนเอว (Tanaka et al., 2002; Potter & Higginson, 2004)

1.3.4 อาการไอ เป็นอาการที่พบได้บ่อยที่สุด พบ 75% (Beckles et al., 2003; Lai et al., 2007) สาเหตุของการไอมากกว่าร้อยละ 50 เกิดจากหลายสาเหตุร่วมกัน เช่นก้อนเนื้ออุดกั้น หลอดลม ปอดอักเสบจากการอุดกั้นหลอดลม มะเร็งลุกลามเข้าไปในเนื้อปอด หรือเกิดจากน้ำในเยื่อหุ้มปอด

1.3.5 อาการนอนไม่หลับ สาเหตุอาจเกิดจากทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ ทางด้านร่างกาย พบว่า ผู้ป่วยที่อาการเกิดขึ้นหลายอาการ เช่นอาการปวด อาการหายใจลำบาก อาการไอ เป็นต้น อาการเหล่านี้รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยมะเร็งปอด (Vena et al., 2006) นอกจากนี้ยังพบว่า มีปัจจัยอื่นๆ เช่น รูปแบบการนอนหลับของผู้ป่วยแต่ละคน การเปลี่ยนแปลงแผนการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการนอนไม่หลับ (Vena et al., 2006)

1.3.6 อาการเบื่ออาหาร อาจเป็นผลจากการรักษาเช่น การได้รับยาเคมีบำบัด ทำให้ต่อมรับรสเสียไป ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกไวต่อรสชาติ ขณะที่ความรู้สึกต่อรสเค็มและรสหวานลดลง นอกจากนี้ อาจเป็นผลมาจากการที่มะเร็งมีการหลั่งสาร Tumor Necrosis Factor (TNF), cytokine ชนิดต่างๆ และ hormone ทำให้เบื่ออาหาร และรับประทานอาหารได้น้อยลง

1.3.7 ความวิตกกังวล เป็นอาการทางจิตใจที่พบมากที่สุดที่สุดในผู้ป่วยมะเร็งปอด โดยมีภาวะการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เนื่องจากผู้ป่วยจะมีความวิตกกังวลและกลัวตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอด ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสิ้นหวัง และเกิดภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล (Kuo & Ma, 2002) จากการศึกษาที่ต้องเผชิญโรคที่มีความก้าวหน้าอย่างรุนแรงและรวดเร็ว อีกทั้งความกลัวในตัวโรคมะเร็ง เนื่องจากโรคนี้นับเป็นโรคที่รักษาไม่หาย (Karkanias et al., 2011)

1.4 วิธีการรักษาโรคมะเร็งปอด

1.4.1 การรักษาโรคมะเร็งปอดชนิด NSCLC การรักษาประกอบด้วยการรักษาทางศัลยกรรม รังสีรักษา การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและยากลุ่ม targeted therapies ดังนี้ (กรีธา ธรรมคำภีร์, 2550; วิสุทธิ์ ล้ำเลิศธน, 2552; สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555; อาคม ชัยวีระวัฒน์ และคณะ, 2552)

1.4.1.1 การรักษาทางศัลยกรรม จุดมุ่งหมายคือ การตัดก้อนมะเร็งออก

ทั้งหมด โดยที่ผู้ป่วยยังมีการทำงานของปอดเพียงพอในการดำรงชีวิต ผลการรักษามีโอกาสหายขาดจากโรคมะเร็ง แต่กรณีที่ไม่สามารถตัดก้อนมะเร็งออกได้ทั้งหมด หรือผู้ป่วยไม่เหมาะสมในการรับการผ่าตัด มีโรคประจำตัวรุนแรง ผู้ป่วยสูงอายุมากๆ จุดมุ่งหมายในการรักษาจะเป็นเพียงการรักษาประคับประคอง (palliative care) จะพิจารณาการผ่าตัดเพื่อบรรเทาอาการของผู้ป่วยเท่านั้น

ระยะของโรคที่เหมาะสมในการพิจารณารักษาด้วยวิธีผ่าตัดคือ ระยะ I-II B ส่วนในระยะ IIA ควรมีการตรวจเพิ่มเติม เช่นการทำ mediastinoscopy เพื่อแยกระยะโรคว่า ไม่มีการแพร่กระจายของโรคมะเร็งไปสู่ต่อมน้ำเหลืองกลุ่ม mediastinum ด้านตรงข้ามกับตัวก้อนที่นับเป็นระยะ IIB ซึ่งจัดว่าไม่สามารถผ่าตัดรักษาให้หายขาดได้ กรณีผู้ป่วยในระยะ IIIB และระยะ IV ไม่แนะนำการผ่าตัดเพื่อหวังผลการรักษาหายขาด

วิธีการผ่าตัดคือ การผ่าตัดกลีบปอดที่มีก้อนมะเร็งออกทั้งกลีบ (lobectomy) ไม่แนะนำการผ่าตัดเอาเฉพาะก้อนมะเร็งออกไป (wedge resection) เนื่องจากพบการกลับเป็นซ้ำของโรคได้สูง และไม่แนะนำการผ่าตัดปอดทั้ง 2 ข้าง (pneumonectomy) เนื่องจากพบผลข้างเคียงของการรักษา (สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

1.4.1.2 รังสีรักษา เป็นการรักษาเฉพาะที่ใช้สำหรับผู้ป่วยระยะ IIIA และระยะ IIIB ที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ การรักษาควรใช้ควบคู่ของรังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัด ในผู้ป่วยระยะแพร่กระจาย พิจารณาการรักษาแบบประคับประคอง โดยการฉายรังสีเฉพาะส่วน เช่น การฉายรังสีรักษาที่ศีรษะ ในผู้ป่วยที่มะเร็งแพร่กระจายในสมอง เป็นต้น (วิมล สุขมยา, 2542; สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

1.4.1.3 การรักษาด้วยเคมีบำบัด การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเสริม (adjuvant therapy) คือการรักษาหลังผ่าตัดมะเร็งออก มีจุดประสงค์ในการเพิ่มระยะเวลารอดชีวิตของผู้ป่วย เพิ่มระยะเวลาการกลับเป็นซ้ำของโรค โดยพบว่า การรักษาได้ประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยระยะ IIA-III A สำหรับผู้ป่วยในระยะ IB พิจารณาในผู้ป่วยที่มีแนวโน้มกลับเป็นซ้ำสูง สำหรับการรักษาผู้ป่วยระยะ IIIA ที่ผ่าตัดไม่ได้ หรือระยะ IIIB ควรได้รับการฉายรังสีควบคู่กับเคมีบำบัด ผู้ป่วยในระยะแพร่กระจายควรได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด มีจุดมุ่งหมายของการรักษาเพื่อประคับประคองและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ยาเคมีบำบัดที่ใช้รักษามะเร็งปอด จะใช้ยาเคมีบำบัดกลุ่ม Platinum เป็นยาหลักในการรักษา ยากลุ่มนี้ได้แก่ Cisplatin และ Carboplatin แพทย์จะพิจารณาใช้ยาเคมีบำบัดอื่นร่วมในการรักษา เช่น ยากลุ่ม Etoposide, Paclitaxel, Gemcitabine หรือ Premetaxate เป็นต้น (กริธา ธรรมคำภีร์, 2550; สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

1.4.1.4 การรักษาด้วยวิธี targeted therapy เนื่องจากยาเคมีบำบัดออกฤทธิ์ทำลายเซลล์ที่กำลังเจริญเติบโต ซึ่งไม่เฉพาะเจาะจงกับเซลล์มะเร็งเท่านั้น แต่ยาเคมีบำบัดนี้มีผลกระทบต่อเซลล์ปกติในร่างกายที่มีการแบ่งตัวเร็ว จึงทำให้มีผลข้างเคียงต่อเซลล์ปกติของร่างกายที่

มีการแบ่งตัวด้วย เช่น ผลกระทบต่อการทำงานของไขกระดูก ทำให้จำนวนเซลล์เม็ดเลือดมีปริมาณลดต่ำลง การรักษาในปัจจุบัน จึงมีการพัฒนายาให้ออกฤทธิ์เฉพาะเจาะจงกับเซลล์มะเร็งมากขึ้น นำไปสู่การรักษาด้วยวิธีนี้ ซึ่งเป็นวิธีรักษามะเร็งโดยมีเป้าหมายเพื่อยับยั้งโปรตีนที่เป็นส่วนสำคัญในการควบคุม กลไกการเกิดโรคมะเร็ง ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนาความรู้ในด้านการรักษาโดยวิธี targeted therapy อย่างต่อเนื่องและมีการศึกษาชนิดใหม่ๆ เพื่อใช้รักษาในอนาคตที่คาดว่าจะให้ผลการรักษาดีมากยิ่งขึ้น (สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

1.4.2 การรักษาโรคมะเร็งปอดชนิด SCLC (สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

1.4.2.1 การรักษาผู้ป่วยระยะ Limited stage รักษาโดยการผ่าตัด ในผู้ป่วยที่ไม่พบการแพร่กระจายของโรคบริเวณ mediastinum หลังผ่าตัดควรรักษาด้วยยาเคมีบำบัดสูตรยาที่ใช้รักษาคือ Cisplatin และ Etoposide แพทย์จะพิจารณาฉายรังสีในผู้ป่วยที่พบมะเร็งแพร่กระจายในต่อมน้ำเหลือง peribronchial หรือต่อมน้ำเหลืองซั้วปอด (hilar) ด้านเดียวกับก้อนมะเร็ง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ จะใช้การรักษาร่วมกันของรังสีรักษาและเคมีบำบัด ภายหลังการรักษาครบ ถ้ามีการตอบสนองต่อการรักษาดี แพทย์จะพิจารณาฉายรังสีบริเวณสมองเพื่อป้องกันโรคมะเร็งแพร่กระจายไปที่สมอง สามารถลดอัตราการตายและลดอัตราการเกิดมะเร็งแพร่กระจายไปที่สมองในอนาคตได้ (Meert et al; Paumier, Cuenca, & Pechous, 2011 อ้างถึงใน สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

1.4.2.2 กลุ่ม Platinum ในการรักษาอันดับแรก และยาเคมีบำบัดกลุ่ม Topotecan ในผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนอง โดยพิจารณาความเหมาะสมของการรักษาตามความแข็งแรงของผู้ป่วย

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอด

การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งเป็นวิถีความเจ็บป่วย (illness trajectory) ดังนั้นจุดเน้นสำคัญขั้นต้นอย่างหนึ่งของการพยาบาลคือ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล (nurse-patient relationship) ที่เป็นความสัมพันธ์เชิงบำบัด (therapeutic relationship) ความรับผิดชอบ พึงทักษสิทธิ์ของผู้ป่วย ผู้ป่วยไว้วางใจและช่วยเหลือให้ผ่านไปได้ในทุกๆระยะของการเจ็บป่วย ซึ่งพยาบาลผู้ให้การดูแลผู้ป่วยจำเป็นต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการรักษา และมีสมรรถนะในด้านองค์ความรู้ใหม่ๆ ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอด ได้แก่ เรื่องยา อาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาด้วยวิธีต่างๆ และการบริหารการจัดการอาการข้างเคียงเหล่านั้น เพื่อจะได้ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม (สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555) นอกจากนี้ พยาบาลต้องรู้จักผู้ป่วย (knowing the

patient) เข้าใจแบบแผนการตอบสนองทั้งทางด้านกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ รวมทั้งเข้าใจครอบครัว และบุคคลสำคัญของผู้ป่วย เพื่อให้ครอบครัวการดูแลผู้ป่วยแบบครอบครัวรวมซึ่งจะทำให้ช่วยรักษาชีวิตสุขภาพ และความผาสุกอย่างมีคุณภาพชีวิต

การดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบองค์รวม พัฒนาจากแนวคิดศึกษากายมนุษย์ ของ Dossy & Keegan (2003) (อ้างถึงใน สุรีย์ ธรรมิกบวร, 2555) มี 5 ด้านดังนี้

1. ด้านร่างกาย ผู้ป่วยมะเร็งจะมีปัญหาที่กระทบต่อกิจวัตรประจำวันและการแสดงบทบาทตามพัฒนาการของชีวิตได้จากหลายปัจจัย เช่น เหนื่อยล้าจากโรคและการรักษา อาการปวด อาการหายใจลำบาก การจัดการกับปัญหาด้านร่างกายเหล่านี้ ผู้ป่วยต้องมีศักยภาพในการประเมินความรุนแรงของอาการ การระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องและสามารถตัดสินใจได้ว่าควรเลือกดูแลตนเองอย่างไร ซึ่งพยาบาลมีหน้าที่ประเมินศักยภาพและในการส่งเสริมให้ความรู้ผู้ป่วยดังนี้

1.1 ส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในแต่ละวันผู้ป่วยสามารถเพิ่มศักยภาพ หรือคงศักยภาพในการดูแลตนเองได้

1.2 จัดเวลาในการพักผ่อนอย่างเพียงพอ ผู้ป่วยควรนอนหลับอย่างน้อย 7-8 ชั่วโมง

1.3 ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ 3 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป

1.4 การจัดการด้านการเลือกรับประทานอาหารได้เหมาะสม รับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ อาหารที่เหมาะสมคือ อาหารที่ให้พลังงานมาก ย่อยง่าย และมีวิตามินเกลือแร่เพียงพอ

1.5 ประเมินสมรรถนะความพร้อมของร่างกายต่อกิจกรรม และเลือกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ภายใต้ความรู้มากกว่าความเชื่อ ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ครอบคลุมก่อนการตัดสินใจใดๆ หรือสามารถหาข้อมูลได้ในเวลาที่ต้องการ

2. ด้านจิตใจ โรคมะเร็งเป็นโรคที่ถูกมองในแง่ลบเป็นส่วนใหญ่ เป็นโรคที่มาพร้อมกับการสูญเสีย ความไม่แน่นอน สภาวะด้านจิตใจจึงถูกกระทบได้ง่าย ดังนั้นผู้ป่วยควรกำหนดเป้าหมายในชีวิต ยอมรับการเจ็บป่วยของตนรวมทั้ง การปรับตัวกับการเจ็บป่วย หาแนวทางการผ่อนคลายความเครียด เช่น การนั่งสมาธิ ฟังเพลง ออกกำลังกาย หรือทำงานอดิเรก รวมทั้งการเข้าร่วมทำกิจกรรมกับสมาชิกในครอบครัวหรือสังคม

3. ด้านอารมณ์ ผู้ป่วยมะเร็งมีปัญหาสุขภาพเรื้อรัง และมีการเปลี่ยนแปลงสู่ภาวะวิกฤตได้ทั้งผลข้างเคียงจากการรักษา หรือการดำเนินของโรค ดังนั้น ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยควบคุมอารมณ์ตนเองได้ ส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณ โดยการปฏิบัติตามหลักศาสนา เช่น การสวดมนต์ ไหว้พระ ทำสมาธิ หรือการประกอบพิธีกรรมที่ไม่ขัดตามแผนการรักษา

4. ด้านสังคม ผู้ป่วยมะเร็งบางรายพยายามปิดบังความรู้สึกของตน เพราะเกรงว่าครอบครัวและบุคคลที่รักจะเสียใจ จึงพยายามถอยห่างสังคมที่ตนดำรงอยู่ ดังนั้นผู้ป่วยควรมีศักยภาพในการคงบทบาทของตนเองโดยการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลใกล้ชิดหรือสมาชิกในครอบครัว รวมทั้งเพื่อน

บ้านได้อย่างเหมาะสม ดูแลตนเองให้สดชื่น รวมทั้งปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของตนเอง เพื่อให้สามารถวางตัวเข้ากับสังคมได้อย่างเหมาะสม

5. ศักยภาพด้านจิตวิญญาณ เป็นด้านที่มีผลกระทบต่อศักยภาพในทุกๆ ด้าน จึงควรดำรงชีวิตอย่างมีเป้าหมาย สร้างความสงบสุขให้ตนเอง และตระหนักในคุณค่าของตนเอง

นอกจากการพยาบาลแบบองค์รวมแล้วผู้ป่วยแต่ละรายควรได้รับการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจงในการรักษา ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยที่รักษาด้วยการผ่าตัด รังสีรักษา และเคมีบำบัด ดังนี้

2.1 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการผ่าตัด

การพยาบาลก่อนผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล มีความพร้อมและมีความรู้ที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ส่วนการดูแลหลังผ่าตัดที่สำคัญคือ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น การพยาบาลประกอบด้วย (คณาจารย์สถาบันพระบรมมหาราชนก, 2541; ชมรมฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยโรคมะเร็ง, 2555: ออนไลน์)

2.1.1 การจัดทำนอนศีรษะสูง เพื่อช่วยส่งเสริมการหายใจให้สะดวก

2.1.2 ดูแลสายท่อระบายไม่ให้พับ หรือมีการอุดตัน อาจช่วยป้องกันการอุดตันโดยการบิปรูดท่อระบายทุก 4 ชั่วโมง

2.1.3 การจัดทำนอนหลังผ่าตัดปอด ควรนอนตะแคงทับแผลข้างที่ทำการผ่าตัด เพื่อช่วยให้ปอดข้างที่ดีได้มีการขยายตัวเต็มที่

2.1.4 กระตุ้นให้มีการหายใจลึกๆ ทุกชั่วโมง กระตุ้นให้ไอขับเสมหะออกให้หมดทุกครั้งที่ได้ยินเสียงเสมหะ และจิบน้ำอุ่นเพื่อช่วยให้ขับเสมหะออกได้ดีขึ้น

2.1.5 การฝึกการหายใจ ควรอยู่ในดุลพินิจของแพทย์ ไม่ควรทำเร็วเกินไป หากแพทย์ให้ฝึกได้ ควรฝึกหายใจโดยการเป่าลมใส่ขวด หายใจลึกๆ จะช่วยให้ปอดที่เหลือแข็งแรง และทำงานได้ดีขึ้น

2.1.6 การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด จะทำขณะผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลหลังผ่าตัดแล้ว 1 สัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 2-3 ก่อนกลับบ้านจะฝึกการหายใจลึกๆ และการบริหารปอด

2.2 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับรังสีรักษา (สุวรรณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

การฉายรังสี บริเวณทรวงอกสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดผลของรังสีอาจทำให้เกิดความไม่สบายอันเนื่องมาจากส่วนต่างๆ ของร่างกายบริเวณนี้ เช่น ผิวหนัง หลุดอาหาร หลุดลม ปอด ดังนั้นพยาบาลควรให้คำแนะนำผู้ป่วยเพื่อปฏิบัติตัวให้ถูกต้องดังนี้

2.2.1 การดูแลผิวหนัง อาจทำให้ผิวหนังบริเวณที่ได้รับรังสีมีลักษณะคล้ายถูกแดด

ผา อาจบวมหรือเกิด dry desquamation ควรแนะนำให้ผู้ป่วยใช้แป้งข้าวโพดทาบริเวณรักแร้เพื่อ
 ชับเหงื่อ สวมเสื้อผ้าที่หลวมไม่รัดแน่นเพื่อป้องกันการระคายเคือง หลีกเลี่ยงการใส่เสื้อชั้นในที่รัดหรือ
 คับเกินไป

2.2.2 การปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการไอ การฉายรังสีบริเวณทรวงอก อาจทำให้หลอดลม
 มีการอักเสบระคายเคือง และมีอาการไอ ควรแนะนำผู้ป่วยดื่มน้ำบ่อยๆ 8-10 แก้ว/วัน งดสารระคาย
 เคืองเช่น บุหรี่ แอลกอฮอล์ อาหารที่ทอดด้วยน้ำมัน และสอนผู้ป่วยบริหารปอด เพื่อเพิ่มสมรรถภาพ
 ของปอด

2.3 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด เพื่อป้องกันและบรรเทา
 อาการข้างเคียงจากเคมีบำบัด (กันยา นันตะแก้ว, 2553; สุวรรณิ สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555) โดย
 ส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดประกอบด้วย
 (สุวรรณิ สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

2.3.1 การดูแลตนเองเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ยาเคมีบำบัดจะทำให้เม็ด
 เลือดขาวลดลงซึ่งจะทำให้ร่างกายต่อสู้กับเชื้อโรคลดลงด้วย วิธีที่จะหลีกเลี่ยงการติดเชื้อได้แก่

2.3.1.1. แนะนำการล้างมือบ่อยๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.1.2 หลีกเลี่ยงอยู่ในที่ชุมชน ที่มีผู้คนจำนวนมากและแออัด จำกัดการ
 เยี่ยมผู้ป่วย ห้ามผู้ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเข้าเยี่ยมผู้ป่วย

2.3.1.3 รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ และสะอาดเสมอ รวมทั้งดูแล
 ความสะอาดปากและฟัน โดยการแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือใช้น้ำยาบ้วนปากที่ไม่มี
 ส่วนผสมของแอลกอฮอล์

2.3.1.4 หลีกเลี่ยงการเล่นกับสัตว์เลี้ยง การรับประทานอาหารแห้ง ดอกไม้
 สดและดอกไม้แห้งซึ่งมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ (Nirenberg et al., 2006 อ้างถึงใน สุวรรณิ สิริ
 เลิศตระกูล และคณะ, 2555)

2.3.2 การดูแลตนเองเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน
 (สุวรรณิ สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

2.3.2.1 เมื่อมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนควรรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย
 หรืออาหารเหลวใส เย็นและไม่หวานจัด ควรรับประทานอาหารทีละน้อย แต่บ่อยครั้ง หลีกเลี่ยงอาหารกลิ่น
 รุนแรง หรืออาหารรสจัด อาหารมันหรือเค็มจัด

2.3.2.2 รับประทานอาหารให้เพิ่มขึ้นในวันที่รู้สึกอยากอาหาร จัดเตรียม
 อาหารที่ตนเองชอบ มีความหลากหลาย ให้มีสีสัน และดูแลความสะอาดปาก ฟันด้วยการแปรงฟัน
 หรือบ้วนปากบ่อยๆ ไม่ควรนอนราบหลังรับประทานอาหารเสร็จใหม่ๆ

2.3.2.3 จัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมบรรยากาศในการรับประทานอาหาร

2.3.2.4 สังเกตและประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียน ควรปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลเมื่ออาการรุนแรงขึ้น ไม่สามารถควบคุมได้

2.3.3 การดูแลตนเองเพื่อป้องกันและบรรเทาเย็บช่องปากอักเสบ (Eiler, 2004; Rubenstein et al., 2004)

2.3.3.1 แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยให้แปรงสัมผัสกับผิวฟันอย่างน้อย 90 วินาทีและควรใช้แปรงสีฟันที่มีขนแปรงอ่อนนุ่ม แปรงให้ทั่วทั้งฟัน ลิ้น เพดานปาก และเหงือก ควรใช้ไหมขัดฟันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

2.3.3.2 บ้วนปากด้วยน้ำเกลือหรือน้ำยาบ้วนปากที่ไม่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์วันละ 4 ครั้งหรือตามคำแนะนำของแพทย์

2.3.3.3 หลีกเลี่ยงบุหรี่ แอลกอฮอล์หรืออาหารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองในช่องปาก

2.3.3.4 สังเกตการเกิดแผลในช่องปาก ฝ้าขาว ปวดแสบร้อน ไข้หรือมีเลือดออกควรไปพบแพทย์

2.3.4 การดูแลตนเองเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการท้องเสีย

2.3.4.1 สังเกตอาการปวดท้อง ไข้สูง ลักษณะ จำนวน ความถี่ของการถ่ายอุจจาระ ร่วมกับถ่ายเหลวติดต่อกันเกิน 6 ครั้ง ใน 24 ชั่วโมง ควรไปพบแพทย์

2.3.4.2 รับประทานอาหารที่มีกากใยน้อย อาหารอ่อนย่อยง่าย หลีกเลี่ยงอาหารรสจัด อาหารที่ระคายเคืองหรือกระตุ้นทางเดินอาหาร และดื่มน้ำเกลือแร่วันละ 2,500 มิลลิลิตร

2.3.5 การดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการผอมร่วง (Batchelor, 2001)

2.3.5.1 ส่งเสริมให้กำลังใจในการรักษาและให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยว่าผมจะงอกขึ้นมาใหม่หลังหยุดยาเคมีบำบัด (สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

2.3.5.2 ในกรณีผู้ป่วยผมยาว แนะนำผู้ป่วยตัดผมสั้นก่อนผมจะร่วง

2.3.5.3 แนะนำการเลือกซื้อหมวก วิกผม หรือการใช้ผ้าโพกศีรษะ

2.3.5.4 หลีกเลี่ยงการสระผมด้วยน้ำอุ่นจัดในช่วงแรกหลังได้เคมีบำบัด ควรสระผมด้วยน้ำอุณหภูมิปกติ ไม่หวีผมบ่อยเกินไป หลีกเลี่ยงการม้วนผม ทำสีผม และเลือกใช้หมอนที่ทำจากผ้านุ่ม เพื่อลดการเสียดสีของเส้นผม

2.3.6 การดูแลตนเองเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการการรับรู้สึกของอวัยวะส่วนปลายลดลง และอาการชาปลายมือปลายเท้า (Wikes, 2007; สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล และคณะ, 2555)

2.3.6.1 เฝ้ารวังความผิดปกติได้แก่ อาการชาอึบๆ เจ็บปวด แสบร้อน ความรู้สึกสั้นๆ อ่อนแรง มีความลำบากในการเดิน หรือขึ้นบันได ปฏิบัติงานตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นลดน้อยลง ระบบประสาทสัมผัสเกี่ยวกับอุณหภูมิ ความปวด แหลมทุ่ จะลดลง

2.3.6.2 ป้องกันและระมัดระวัง มือและเท้าจากความร้อนความเย็น ใส่ถุงเท้าให้พอดีกับเท้า

2.3.6.3 หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารเย็นๆ เช่น ไอศกรีม น้ำแข็ง หรือน้ำเย็นจัด ควรรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่มีอุณหภูมิอุ่น

2.3.6.4 หลีกเลี่ยงสารที่ทำให้เกิดอันตรายต่อระบบประสาท เช่น เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไอศวัน และยาฆ่าแมลง เป็นต้น

2.3.6.5 ดูแลให้เลือดไหลเวียนไปแขนขาให้เพียงพอ เช่น การนวด เป็นต้น

2.3.6.6 การออกกำลังกายแบบเคลื่อนไหว เหยียดอง และแบบออกแรง ด้านช่วยเพิ่มการเชื่อมต่อของระบบประสาทและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Wilkes, 2007)

2.3.7 การดูแลตนเองเพื่อป้องกันและบรรเทาความเหนื่อยล้าที่อาจเกิดจากร่างกาย พยาธิสภาพของโรค การรักษา และอาการไม่สุขสบายต่างๆ (Ahlberg, 2006 อ้างถึงใน กันยา นันตะแก้ว, 2553)

2.3.7.1 ออกกำลังกายเป็นประจำ อย่างน้อย 3-5 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละ 15-30 นาที อาจเริ่มออกกำลังกายตั้งแต่ระดับธรรมดาเบาๆ จนถึงระดับปานกลาง ไม่หักโหมจนเกินไป หยุดพักเมื่อมีอาการเหนื่อย เลือกรื้อออกกำลังกาย เช่นการเดิน การหายใจเข้าออกลึกๆ

2.3.7.2 การพักผ่อนและการนอนหลับ หลีกเลี่ยงการนอนหลับมากในเวลากลางวัน อาจนอนพักในช่วงระหว่างวันประมาณ 20-30 นาที เพื่อเพิ่มพลังงานให้กับตนเอง เข้านอนในเวลาที่เหมาะสมและควรนอนเป็นเวลาให้ใกล้เคียงกันในแต่ละวัน

2.3.8 การสงวนพลังงาน มีวิธีการดังนี้

2.3.8.1 จัดลำดับความสำคัญในการทำกิจกรรม โดยเลือกทำกิจกรรมที่สำคัญก่อน เลื่อนหรืองดกิจกรรมที่ไม่สำคัญออก

2.3.8.2 เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้วิธีการเดินแทนการวิ่ง

2.3.8.3 ใช้อุปกรณ์ช่วยในการทำกิจกรรม หรือขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น

2.3.8.4 หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมในช่วงที่มีอาการเหนื่อยล้า

2.3.8.5 มีช่วงเวลาหลับพักผ่อนในระหว่างวัน

2.3.8.6 จัดตารางการปฏิบัติกิจกรรมและปฏิบัติตามที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

อาการหายใจลำบาก

3.1 ความหมายและกลไกการเกิดอาการหายใจลำบาก

Brown et al. (1986) ได้ให้ความหมายของอาการหายใจลำบากว่า เป็นประสบการณ์ความรู้สึกของแต่ละบุคคลต่อความยากลำบากและความไม่สุขสบายในการหายใจ

Gift (1990) ได้ให้ความหมายของอาการหายใจลำบากว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับความยากลำบาก หรือความไม่สุขสบายของการหายใจ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1) ด้านความทุกข์ทรมานจากอาการ 2) ด้านการตอบสนอง 3) ด้านความรู้สึก 4) ด้านการรายงาน 5) ด้านการรับรู้

Manning & Schwartzstein (1995) ได้ให้ความหมายของอาการหายใจลำบากว่า เป็นอาการไม่สุขสบาย มีความยากลำบากในการหายใจ

The American Thoracic Society (1999) ได้ให้ความหมายของอาการหายใจลำบากว่า เป็นประสบการณ์ความรู้สึกของความไม่สุขสบายในการหายใจ โดยลักษณะอาการขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของอาการ ที่มีความสัมพันธ์ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสิ่งแวดล้อม

O'Driscoll, Corner, & Bailey (1999) ได้ให้ความหมายของอาการหายใจลำบากว่า เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ถึงความรู้สึกกลัวต่อการได้รับอากาศที่ไม่เพียงพอ

Tanaka et al. (2000) ได้ให้ความหมายของอาการหายใจลำบากว่า เป็นประสบการณ์อาการรับรู้ของแต่ละบุคคล เกี่ยวกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งซึ่งประกอบด้วยการรับรู้ทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรับรู้ไม่สุขสบาย

LaDuke (2001) ได้ให้ความหมายของอาการหายใจลำบากว่า เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่มีอาการหายใจหอบหรือหิวอากาศที่มีความยากลำบากในการหายใจ

ทวี ศิริวงศ์ (2550) ได้ให้ความหมายของอาการหายใจลำบากว่า อาการที่เรารับรู้ถึงการหายใจที่ไม่ปกติ เช่น รู้สึกว่าหายใจไม่โล่ง, หายใจไม่เต็มปอด, หายใจไม่อิ่ม, หายใจลำบาก หรือรู้สึกว่าจะต้องพยายามใช้แรงในการหายใจเพิ่มขึ้น

กลไกการเกิดอาการหายใจลำบาก

อาการหายใจลำบากประกอบด้วยกลไกที่มีความสัมพันธ์สลับซับซ้อน 4 กลไก ดังนี้ (Spector et al., 2007)

1. การกระตุ้นตัวรับรู้ทางเคมีรอบนอกหรือตัวรับรู้ทางเคมีส่วนกลาง (stimulation of peripheral or central chemoreceptor) เป็นปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงของ pH และ PCO_2 ในเลือด โดยตัวรับรู้นี้จะถูกกระตุ้นเมื่อมีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ และระดับออกซิเจนที่ลดลงโดย carotid body จะส่งสัญญาณประสาทผ่านเส้นประสาทสมองคู่ที่ 9 (glossopharyngeal nerve) และ aortic body จะส่งสัญญาณประสาทผ่านประสาทสมองคู่ที่ 10 (vagus nerve) จะไปกระตุ้น

ศูนย์หายใจในสมองส่วนเมดัลลา (Medulla) ทำให้ร่างกายมีการตอบสนองโดยการหายใจลึกกว่าปกติ (Hyperpnea) และระดับของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่สูงขึ้นนี้ แพร่เข้าไปในสมองและไซอันหลัง แล้วแตกตัวให้อิออนไฮโดรเจน (H^+) ส่งสัญญาณเข้าสู่ศูนย์ก้านสมองส่วนท้าย เกิดการหายใจลำบาก ในลักษณะการหายใจเร็วกว่าปกติ (hyperventilation)

2. การกระตุ้นการรับรู้ภายในปอด (Stimulation of intrapulmonary receptor) ทางกลไกประกอบด้วย ตัวรับรู้แรงยืดขยาย (stretch receptor) ตัวรับรู้การระคายเคือง (irritant receptor) และตัวรับรู้ของเนื้อปอดหรือตัวรับรู้เจ (J receptor)

2.1 ตัวรับแรงยืดขยาย (stretch receptor) จะถูกกระตุ้นเมื่อปริมาตรในปอดเพิ่มขึ้น โดยมีลมเข้าปอด 800 มิลลิเมตรขึ้นไป ถ้าการยืดขยายของปอดถูกจำกัดจะทำให้สัญญาณประสาทนำเข้าจากตัวรับแรงยืดขยายไม่เพียงพอที่จะคงความสมดุลกับสัญญาณประสาทนำออกที่ศูนย์ควบคุมการหายใจในเมดัลลา จึงเกิดอาการหายใจลำบาก

2.2 ตัวรับการระคายเคือง (irritant receptor) ตัวรับความรู้สึกชนิดนี้อยู่ระหว่างเซลล์บุผิวของทางเดินหายใจ จะถูกกระตุ้นด้วยฝุ่นละออง มลภาวะ และอากาศเย็น เมื่อถูกกระตุ้นจะส่งสัญญาณไปยังประสาทเวกัสทำให้เกิดรีเฟล็กการไอ และท่อทางเดินอากาศหดตัว ทำให้หายใจเร็ว ลึก ผู้ป่วยจึงรู้สึกหายใจลำบาก

2.3 ตัวรับรู้ของเนื้อปอดหรือตัวรับรู้เจ (J receptor) ประกอบด้วย C-fibers ที่อยู่ในเนื้อเยื่อของปอดและหลอดลม ตัวรับรู้นี้จะตอบสนองต่อตัวกระตุ้นทางเคมีเมื่อเกิดภาวะปอดอักเสบ (Pneumonia) เลือดคั่งในหลอดเลือดฝอยที่ถุงลม (Pulmonary embolism) และภาวะที่มีการสะสมของของเหลวระหว่างเซลล์ (Edema) จะไปกระตุ้น C-fibers ทำให้หายใจเร็ว ตื้น มีเสมหะมากขึ้น และหลอดลมหดตัว เกิดอาการหายใจลำบาก

3. การกระตุ้นตัวรับกลไกของผนังทรวงอกหรือกล้ามเนื้อหายใจ (stimulation of chest wall or respiratory mechanoreceptor) กลไกนี้เกิดจากความไม่สัมพันธ์กันระหว่างความต้องการของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจเข้าและการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ ซึ่งเมื่อใดที่ความยาวของกล้ามเนื้อหายใจหดสั้นลง ความสามารถในการทำให้เกิดแรงดันในปอดลดลง จะทำให้เกิดอาการหายใจลำบากขึ้น

4. ความต้องการการหายใจเพิ่มขึ้น (increased motor command) เกิดจากสมองส่วนสั่งการ (motor cortex) ส่งสัญญาณประสาทไปยังสมองส่วนรับรู้ความรู้สึก (sensory cortex) มากกว่าปกติ ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้แรงในการหายใจเพิ่มขึ้น เกิดอาการหายใจลำบาก

3.2 อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด

อาการหายใจลำบากเป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอด ถึงร้อยละ 29 -87 (Beckles et al., 2003; Lai et al., 2007; Okuyama et al., 2001; Pudtong et al., 2014; Tanaka et al.,

2002) สอดคล้องกับการศึกษาของ รติรส แมลงภูทอง (2552) พบว่า อาการที่พบบ่อยมากที่สุดใผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับเคมีบำบัดได้แก่ อาการหายใจไม่อิ่ม/ตื่น ร้อยละ 76.1 ซึ่งอาการหายใจลำบากมักเกี่ยวข้องกับอาการไอและเสมหะที่มากขึ้นเรื่อยๆ ในกรณีที่ก่อนมะเร็งเกิดในตำแหน่งหลอดลมใหญ่ทำให้ก้อนไปอุดกั้นหลอดลม เกิดหลอดลมตีบ หดเกร็ง ผู้ป่วยอาจมีอาการหายใจไม่ออก ซึ่งอาจร่วมกับการที่มีเสียงแหบดังข้างเดียวได้ หรืออาจเกิดจากสาเหตุมีการแพร่กระจายของมะเร็งเข้าทางเดินน้ำเหลืองในปอด โรคมดเลือดเรื้อรัง โรคหัวใจ หรือสูญเสียเนื้อปอดจากการลุกลามของมะเร็ง ปอดแฟบ หรือมีหลอดลมอุดกั้น มีน้ำในเยื่อหุ้มปอด น้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ ปอดอักเสบ (Beckles et al., 2003; กริธา ธรรมคำภีร์, 2550) และถ้าก้อนเกิดในเนื้อปอดส่วนนอก อาจมีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ เช่น ในส่วนของสมอง อาจทำให้ก้อนไปกดทับส่วนประสาทที่เป็นศูนย์ควบคุมการหายใจในเมดลลา ทำให้เกิดภาวะหายใจลำบากได้ นอกจากพยาธิสภาพของโรคที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบากแล้ว ยังพบว่าความวิตกกังวลส่งผลต่ออาการหายใจลำบากในระดับสูง (Tanaka et al., 2002a) เนื่องจากผู้ป่วยจะมีความวิตกกังวลและกลัวตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอด ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสิ้นหวัง และเกิดภาวะซึมเศร้า (Kuo & Ma, 2002) จากการที่ต้องเผชิญโรคที่มีความก้าวหน้าอย่างรุนแรงและรวดเร็ว อีกทั้งความกลัวในตัวโรคมะเร็ง ที่ผู้ป่วยเข้าใจว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคนี้นี้เป็นโรคที่รักษาไม่หาย (Karkanias et al., 2011) เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นตลอดการเผชิญของโรค โดยความวิตกกังวลนี้ จะส่งผลให้อัตราการเผาผลาญของร่างกายเพิ่มขึ้น เพิ่มแรงขับในการหายใจ ทำให้กล้ามเนื้อหายใจทำงานหนัก ร่างกายมีความต้องการออกซิเจนมากขึ้นทำให้ออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความร่างกาย รวมทั้งความวิตกกังวลส่งผลให้ระบบซิมพาเทติกทำงานมากขึ้น ซึ่งไปกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งสารเอนโดฟิน (Endorphine) ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหายใจลำบาก (Breslin & Calif, 1996) สอดคล้องกับการศึกษาของ Henoch et al. (2008) และ Smith et al. (2001) พบว่า ความรู้สึกวิตกกังวลที่สูงขึ้นส่งผลให้อาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้นด้วย

3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด

3.3.1 เพศ จากการศึกษาของ Smith et al. (2001) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดเพศชายมีอาการหายใจลำบากมากกว่าเพศหญิง ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยอื่นๆ เช่น เพศชายมีประวัติการสูบบุหรี่มากกว่าเพศหญิง เนื่องจากในบุหรี่ยังมีส่วนประกอบของคาร์บอนมอนอกไซด์ (carbon monoxide) ซึ่งมีคุณสมบัติในการจับตัวกับฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) ในเม็ดเลือดแดง (Red blood cell) ดังนั้นเมื่อมีการสูบบุหรี่จะทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนลดลง การลำเลียงออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ น้อยลง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Tanaka et al. (2002a) พบว่า ผู้ป่วยเพศหญิงมีอาการหายใจลำบากมากกว่าเพศชาย เนื่องจากความแตกต่างทางกายภาพ และความสามารถที่ทนทานต่อกิจกรรมในการออกกำลังกาย

3.3.2 อายุ จากการศึกษากของ Smith et al. (2002) ในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะที่ 1-4 จำนวน 120 คน พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุมากมีอาการหายใจลำบากมากกว่าผู้ป่วยอายุน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Tanaka et al. (2002a) พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุมากมีอาการหายใจลำบากสูงกว่าผู้ป่วยอายุน้อย เนื่องจากอาการทางคลินิกของผู้ป่วยมะเร็งปอดมีแนวโน้มพบมากในผู้ที่มีอายุมากและเมื่อตรวจพบมักอยู่ในระยะลุกลาม

3.3.3 ระยะของโรค จากการศึกษากของ Smith et al. (2001) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่อยู่ในระยะลุกลามมีอาการหายใจลำบากมากกว่าผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะแรก สอดคล้องกับการศึกษาของ Chiu et al. (2004) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่อยู่ในระยะลุกลามมีอาการหายใจลำบากมากกว่าผู้ป่วยในระยะแรก

3.3.4 อาการปวด มีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก (Tanaka et al. 2002a; Solano, Gomes, & Higginson, 2006) ซึ่งความสัมพันธ์นี้ไม่สามารถบอกได้ว่าอาการใดเป็นสาเหตุให้เกิดอีกอาการหนึ่ง ซึ่งอาจเกิดได้จากความปวดที่รุนแรงอาจทำให้มีอาการหายใจลำบากจนนำไปสู่ Hyperventilation หรืออาการหายใจลำบากไปกระตุ้นให้เกิดอาการปวดในผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของเซลล์ไปที่กระดูกโดยเฉพาะหน้าอก สอดคล้องกับการศึกษาของ Smith et al. (2001) พบว่าความเจ็บปวดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการหายใจลำบาก และจากการศึกษาของ Tanaka et al. (2002a) พบว่า อาการปวดและอาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กันโดยไม่สามารถบอกได้ว่าอาการใดเป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอีกอาการหนึ่ง

3.3.5 อาการเหนื่อยล้า มีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก (Solano et al., 2006; Hensch et al. , 2008) สอดคล้องกับการศึกษาของ Long, Thanasilp, & Thato (2016) พบว่า อาการหายใจลำบากมีอิทธิพลมากที่สุดต่ออาการเหนื่อยล้า อธิบายได้ว่าเกิดจากการสะสมของกรดแลคติก กรดไพรูเวท ไฮโดรเจนไอออนซึ่งของเสียดังกล่าว เมื่อมีการสะสมมากขึ้นจะขัดขวางการส่งกระแสประสาทและการสร้างพลังงานปกติในกล้ามเนื้อลาย ทำให้กล้ามเนื้อลายลดลงจึงเกิดความเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อลาย ทำให้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจเกิดความอ่อนล้าทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ (Piper, 1993) ผู้ป่วยจึงออกแรงในการหายใจมากกว่าปกติ อีกทั้งอาการเหนื่อยล้าทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย หดแรง ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ส่งผลต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ลดลง (Sarna et al, 2005; Tanaka et al., 2002a)

3.3.6 อาการนอนไม่หลับ อาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์ต่อการนอนหลับ เนื่องจากผู้ป่วยถูกกระตุ้นให้ตื่นจากอาการหายใจลำบากขณะนอนหลับ (Vena et al., 2006) ซึ่งอาการนอนไม่หลับนี้ส่งผลให้อาการปวดและความเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น (Hoffman, Given, von Eye, Gift, & Given, 2007) การนอนไม่หลับส่งผลให้ระบบซิมพาเธติกถูกกระตุ้นบ่อยครั้ง ร่างกายต้องตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา ไม่ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอ่อนเพลีย ไม่มีแรง ส่งผลต่อ

อวัยวะต่างๆ ในร่างกาย เช่นเกิดภาวะหลอดเลือดตีบแคบ มีการเพิ่มแรงต้านในทางเดินหายใจ ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มมากขึ้น หลอดเลือดต่างๆ หดตัว ร่างกายเกิดความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น (Closs, 1999)

3.3.7 ความวิตกกังวล เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นตลอดการเผชิญของโรค ความรู้สึกวิตกกังวลนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิต ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง (Rolke et al., 2008 อ้างถึงใน ขวัญจิรา ถนอมจิตต์, 2554) และจากการศึกษาของ Tanaka et al. (2002a) พบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบากในระดับสูง เนื่องจากความวิตกกังวลส่งผลให้อัตราการเผาผลาญของร่างกายเพิ่มขึ้น จะเพิ่มแรงขับในการหายใจ ทำให้กล้ามเนื้อหายใจทำงานหนัก ร่างกายมีความต้องการออกซิเจนมากขึ้นทำให้ออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความร่างกาย รวมทั้งความวิตกกังวลส่งผลให้ระบบซิมพาเทติกทำงานมากขึ้น ซึ่งไปกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งสารเอนโดฟิน (Endorphine) ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหายใจลำบาก (Breslin & Calif, 1996) สอดคล้องกับการศึกษาของ Henoch et al. (2008) และ Smith et al. (2001) พบว่า ความรู้สึกวิตกกังวลที่สูงขึ้นส่งผลให้อาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้นด้วย

3.3.8 ความสามารถในการทำกิจกรรม (Performance status) จากการศึกษาของ Tanaka et al. (2002a) พบว่า อาการหายใจลำบากและความสามารถในการทำกิจกรรม มีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ทำให้ร่างกายต้องใช้พลังงานเพื่อช่วยในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อในการหายใจมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมต่างๆ ได้ลดลง (สมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย, 2548)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลกระทบต่อการศึกษา โดยคำนึงถึง เพศ อายุ และความสามารถในการทำกิจกรรม

3.4 ผลกระทบของอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด

อาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะการทำหน้าที่เนื่องจากความไม่สมดุลของความต้องการและการใช้ออกซิเจน ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะการทำหน้าที่ลดลงคือมีกิจกรรมต่างๆ ลดลงจากการศึกษาของ Lai et al. (2007) ศึกษาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม กลุ่มตัวอย่างประเมินว่าอาการหายใจลำบากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม เช่นเดียวกับการศึกษาของ Smith et al. (2001) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีอาการหายใจลำบากส่งผลกระทบต่อความผาสุกทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม

3.4.1 ด้านร่างกาย เช่น การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ ผู้ป่วยต้องเคลื่อนไหวช้าลงต้องอยู่กับบ้านทำให้ไม่สามารถทำงานได้ จากการศึกษาของ Tanaka et al. (2002b) ผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามร้อยละ 55 มีอาการหายใจลำบาก อาการที่เกิดขึ้นรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในด้านการเดินและการทำงานถึงร้อยละ 30 และหากมีอาการรุนแรงมากขึ้น ยิ่งส่งผลให้

เกิดข้อจำกัดในการทำกิจกรรมมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Henoch et al. (2008) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งปอดจะมีอาการหายใจลำบากขณะเดินร้อยละ 72 และจะเพิ่มสูงขึ้นขณะขึ้นบันไดร้อยละ 79 นอกจากนี้ อาการหายใจลำบากยังส่งผลต่อการนอนหลับอีกด้วย เนื่องจากผู้ป่วยต้องลุกมานั่งในตอนกลางคืนจากอาการหายใจไม่สะดวก (Vena et al., 2006) และส่งผลต่อการเคี้ยวและการกลืน ทำให้รับประทานอาหารได้ลดลง (Dudgeon & Rosenthal, 1996; Lai et al., 2007)

3.4.2 ด้านจิตใจ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลและซึมเศร้าจากการที่รู้สึกว่าเป็นตัวปัญหาทำให้ครอบครัวลำบาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Chiu et al. (2004) ความวิตกกังวล มีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก และจากการศึกษาของ Tanaka et al. (2002b) พบว่า อาการวิตกกังวล ซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบากในระดับสูง

3.4.3 ด้านสังคม เป็นผลจากการต้องอยู่แต่บ้าน เพราะไม่มีแรงออกไปข้างนอก การพูดคุยทำให้เหนื่อยมากขึ้น ดังนั้นการติดต่อกับครอบครัวและเพื่อนจึงถูกจำกัด (Lai et al., 2007) บทบาทในการทำหน้าที่ต่างๆ ลดลง (Zhao & Yates, 2008; Twycross, Wilcock, & Stark, 2009)

3.5 การจัดการอาการหายใจลำบาก

การจัดการอาการหายใจลำบาก ได้แก่ การใช้ยา และการไม่ใช้ยา (Jantarakupt & Porock, 2005; Bonk, 2012; Cairns, 2012)

3.5.1 การใช้ยา เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากได้แก่ ยาที่มีอนุพันธ์ของฝิ่น ยาในกลุ่ม Corticosteroids ยาคลายกังวล (Anxiolytic agent) และการรักษาด้วยออกซิเจน

3.5.1.1 ยาที่มีอนุพันธ์ของฝิ่น (opioid) มีหลักฐานสนับสนุนให้ใช้บรรเทาอาการหายใจลำบากได้ดีที่สุด โดยกลไกออกฤทธิ์ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าไปลดการรับรู้การหายใจเหนื่อยหอบ (sensation of breathlessness) ของผู้ป่วย นอกจากนี้ฤทธิ์ของยาที่ระงับปวดอาจทำให้อาการปวดบริเวณทรวงอกลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวกขึ้น พยาบาลจะต้องเฝ้าระวังผู้ป่วยหยุดหายใจด้วย (Jennings, Davies, Higgins, Gibbs, & Broadley, 2002)

3.5.1.2 ยาในกลุ่ม Corticosteroids ยาขยายหลอดลม แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พยาขยายหลอดลมกลุ่มสเตียรอยด์และยาระงับการอักเสบแก่ผู้ป่วยหอบหืด และให้ยาขยายหลอดลมร่วมกับรับรังสีรักษาหรือเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วยมะเร็งที่มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจ (เพ็ญจันทร์ เสรีวิวัฒนา, 2553)

3.5.1.3 ยาคลายกังวล (Anxiolytic agent) เพื่อลดความวิตกกังวลอันเป็นผลมาจากความรู้สึกหายใจลำบาก (Thomas & Gunten, 2002) ในผู้ป่วยมะเร็งปอด โดยที่ยาไม่ได้ส่งผลโดยตรงที่ปอด แต่ยาช่วยบรรเทาอาการวิตกกังวลของผู้ป่วย เนื่องจากอาการวิตกกังวลและอาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กัน (Bruera, Schmitz, Pither, Neuman, & Hanson, 2000; Tanaka et al, 2002a)

3.5.1.4 การรักษาด้วยออกซิเจนในผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องออกซิเจน เพื่อให้ได้ค่าแรงดันย่อยของก๊าซออกซิเจน (PaO_2) 55-60 มม.ปรอท และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (SaO_2) 88 - 90% (Indelicato, 2007 อ้างถึงใน สารนิติ บุญประสพ, 2555) พยาบาลต้องสังเกตภาวะพร่องออกซิเจน และเฝ้าระวังไม่ให้ปริมาณออกซิเจนสูงเกินไปเพราะอาจเกิดการหายใจล้มเหลวจากคาร์บอนไดออกไซด์คั่งได้

3.5.2 การไม่ใช้ยา ได้แก่ การฝึกบริหารการหายใจ เทคนิคการผ่อนคลาย การออกกำลังกาย การจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่เหมาะสม การสงวนพลังงาน การจัดสิ่งแวดล้อม การดูแลด้านโภชนาการ ดูแลสุขภาพส่วนบุคคล

การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย (American Thoracic Society, 1999) ในการฟื้นฟูสมรรถภาพการหายใจ จะช่วยให้ผู้ป่วยหายใจเองได้อย่างมีประสิทธิภาพลดอาการหายใจลำบาก ไม่เกิดอาการเหนื่อยล้า (ชายชาญ โภธิรัตน์, 2550) ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการให้ความรู้คือ ขณะที่ผู้ป่วยไม่มีอาการหายใจลำบาก รวมทั้งให้ผู้ป่วยฝึกทักษะการหายใจไปพร้อมๆ กัน พยาบาลควรชี้แนะให้ผู้ป่วยและครอบครัวเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพการหายใจ และให้กำลังใจผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฝึกปฏิบัติได้ มีการติดตามให้ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่หายใจลำบากเรื้อรัง โดยความรู้ประกอบด้วย

3.5.2.1 การฝึกบริหารการหายใจ (Breathing retraining) (American Thoracic Society, 1999; Dudgeon et al, 2001; Gallo-Silver & Pollack, 2000; Jantarakupt & Porock, 2005; Webb, Mood, & Mason, 2000) ประกอบด้วย การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม (Diaphragmatic breathing) และการหายใจแบบเป่าปาก (Pursed-lip breathing)

1) การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม เป็นการหายใจที่ใช้กำลังน้อยที่สุดและได้ลมเข้าออกจากรอดมากที่สุด ช่วยให้ปอดขยายตัวเต็มที่ จากการศึกษาของ Gallo-Silver & Pollack (2000) พบว่า การให้ความรู้ด้วยเทคนิคการหายใจแบบใช้กล้ามเนื้อกระบังลม (Diaphragmatic breathing) ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยมะเร็งปอดชนิด NSCLC สามารถจัดการอาการหายใจลำบากได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Greer et al. (2015) ได้ให้ความรู้โดยการหายใจด้วยกล้ามเนื้อกระบังลมในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม พบว่า อาการหายใจลำบากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งการหายใจด้วยวิธีนี้สามารถทำได้ทั้งในระยะที่อาการกำเริบและระยะอาการคงที่

2) การหายใจแบบเป่าปาก (Pursed-lip breathing) สามารถลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้ (Bonk, 2012) ซึ่งวิธีการหายใจด้วยวิธีนี้จะช่วยยืดเวลาในการหายใจออกและเพิ่มแรงดันในหลอดลมขณะหายใจออก จึงลดอากาศที่คั่งอยู่ในถุงลมและลดแรงต้านทานการหายใจได้ โดยใช้หลักการหายใจเข้าทางจมูกแล้วห่อปากปล่อยลมหายใจออกช้าๆ ไม่ออก

แรงขับลมในลักษณะให้ได้ตั้งใจ อัตราส่วนของเวลาที่ใช้ในการหายใจเข้าต่อการหายใจออกมากกว่า 1:2 การทอริมฝีปากขณะหายใจออกทำให้เกิดแรงดันในทางเดินหายใจเล็กๆมีเวลาถ่ายเทลมหายใจเพิ่มมากขึ้น อากาศที่คั่งค้างในปอดจึงลดน้อยลง (Kant & Singh, 2006) และช่วยลดความดันในทรวงอก ลดอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มปริมาตรความจุปอด เพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย ทำให้อาการหายใจลำบากลดลง (Truesdull, 2000) ซึ่งผลของการบริหารการหายใจโดยเป่าปาก ทำให้กล้ามเนื้อกระบังลมได้ทำงาน และลดการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ ลดการใช้พลังงานป้องกันปอดแฟบ (atelectasis) อีกทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการไอเพื่อขับเสมหะออกช่วยให้ปอดขยายตัวอย่างเต็มที่ มีการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น บรรเทาอาการหายใจลำบากและลดความวิตกกังวล (Falling, 1993) วิธีการหายใจด้วยวิธีนี้สามารถทำได้ทั้งในระยะที่อาการกำเริบและระยะอาการคงที่ จากการศึกษาของ Chan et al. (2011), Connors et al. (2007) และ Corner et al. (1996) ได้ใช้เทคนิคการหายใจโดยการทอปาก (pursed lip breathing) ในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามพบว่าผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง

3.5.2.2 เทคนิคการผ่อนคลาย ช่วยให้ความตึงตัวของกล้ามเนื้อและลดความวิตกกังวลได้ (Cowcher & Hanks, 1990; Wickham, 1998) เนื่องจากการผ่อนคลายกล้ามเนื้อช่วยให้ลดการใช้ออกซิเจน ลดการผลิตคาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้อัตราการหายใจลดลง (Sexton, 1990) ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การฝึกหายใจเข้าออกช้าๆ การปฏิบัติสมาธิ (Meditation) ชี่กง (Tai chi) โยคะ (Yoga) ฟังเพลง อ่านหนังสือธรรมะ เป็นต้น เทคนิคนี้ช่วยลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากการเคลื่อนไหวร่างกายช้าๆ ช่วยให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลายและเป็นการควบคุมการหายใจอีกด้วย (Kornfeld, 1995) และจากการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งปอดพบว่าเทคนิคการผ่อนคลายเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมที่ช่วยลดอาการหายใจลำบาก (Bredin et al., 1999; Chan et al., 2011; Connors et al., 2007; Corner et al., 1996) สอดคล้องกับการศึกษาของ Greer et al. (2015) พบว่า การผ่อนคลายด้วยการฝึกสมาธิในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามสามารถลดอาการหายใจลำบากได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของ กาญจนา สังข์สิงห์, อุไร หัตถกิจ และ อังศุมา อภิชาติ (2549) ศึกษาประสบการณ์ของผู้ป่วยมะเร็งในการเยียวยาตนเองด้วยสมาธิ พบว่า เหตุผลในการใช้สมาธิเยียวยาเพื่อให้จิตรักษากาย บรรเทาอาการทางกาย ลดอาการปวด นอนไม่หลับและผลข้างเคียงจากการรักษาแผนปัจจุบัน

3.5.2.3 การออกกำลังกาย (Dudgeon et al., 2001; Jantarakupt & Porock, 2005; Webb et al., 2000) ผู้ป่วยที่มีอาการหายใจลำบากโดยทั่วไปจะกลัวและวิตกกังวลในการออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรมต่างๆ จึงมักจะอยู่ในท่าเดิมๆ ไม่เคลื่อนไหวร่างกาย (Garvey, 1998) ซึ่งพยาบาลมีส่วนสำคัญในการให้คำแนะนำในการช่วยให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเพื่อบริหารกล้ามเนื้อ โดยแนะนำตั้งแต่ประเภทของการออกกำลังกาย ได้แก่ การยกน้ำหนักเบาๆ การเดินบนลู่วิ่ง การขึ้น

ลงบันได การขึ้นจักรยาน การออกกำลังกายช่วยลดอาการหายใจลำบากและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทํากิจวัตรประจำวันเช่น การอาบน้ำ ล้างจาน แต่งตัวตัวเอง เป็นต้น ในการออกกำลังกายผู้ป่วยต้องเริ่มในลักษณะเบาๆ และจึงเพิ่มความหนักตามความเหมาะสม ซึ่งนักกายภาพบำบัดมีส่วนสำคัญในการให้คำปรึกษา ดังนั้นพยาบาลควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ความถี่และระยะเวลาในการออกกำลังกายให้มีประสิทธิภาพ สำหรับในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ติดต่อกัน (Ries, Ellis & Hawkins, 1988) ในผู้ป่วยโรคมะเร็งอาจไม่สามารถออกกำลังกายได้เหมือนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แต่สามารถนำแนวทางนี้ไปปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้ป่วยได้ ซึ่ง Chan et al. (2011) ได้ให้ความรู้ในการออกกำลังกายเบาๆ เพื่อลดอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปอด

3.5.2.4 การจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่เหมาะสม (American Thoracic Society, 1999; Dudgeon et al., 2001; Jantarakupt & Porock, 2005; Webb et al., 2000) เพื่อให้กล้ามเนื้อหายใจทำหน้าที่ได้มากที่สุด และใช้แรงในการหายใจน้อยที่สุด ลดอาการหายใจลำบาก โดยการนั่งแล้วโน้มตัวไปข้างหน้าบนหมอนที่วางอยู่ที่โต๊ะ (Foote, Sexton, & Pawlik, 1986; Rifas, 1980; Sheehan & Forman, 1997) ทำให้ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น เนื่องจากทำให้ปอดมีการขยายตัว ไม่ถูกกดเบียดของกระบังลม ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น (Sharp, Drutz, Moisan, Foster, & Machnach, 1980) และสามารถนำเทคนิคนี้ไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งปอดได้ (Chan et al., 2011)

3.5.2.5 การสงวนพลังงาน ผู้ป่วยต้องเรียนรู้วิธีการสงวนพลังงานคือ มีการวางแผนในการทํากิจวัตรประจำวันต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ลักษณะกิจกรรมที่เหมาะสมนั้นหมายถึงกิจกรรมสูงสุดที่ผู้ป่วยกระทำได้ และกิจกรรมน้อยที่สุดที่ผู้ป่วยกระทำได้ และไม่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ สำหรับผู้ป่วย พยายามทํากิจวัตรประจำวันในทำนองมากที่สุดเท่าที่ทำได้ เช่น การอาบน้ำแต่งตัวควรกระทำในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยรู้สึกว่ามีพลังงานมากที่สุด แนะนำการใส่กางเกงก่อนใส่เสื้อ หรือการนำเก้าอี้ไปไว้ในที่ต่างๆ เพื่อใช้นั่งเวลาทํากิจกรรม รวมทั้งหลีกเลี่ยงการยกของหนัก เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้วิธีการเดินแทนการวิ่ง ทํากิจกรรมต่างๆ ซ้ำๆ มีระยะพักร่วมกับการหายใจ โดยกล้ามเนื้อหน้าท้อง เป็นต้น (Macmillan Cancer Support, 2011) จากการศึกษาของ Connors et al. (2007) ได้นำเทคนิคการสงวนพลังงานซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมในการลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดทั้งชนิดเซลล์เล็ก และชนิดเซลล์ไม่เล็ก จำนวน 169 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง

3.5.2.6 การจัดสิ่งแวดล้อม การสัมผัสอากาศที่เย็นจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการระคายเคืองที่ทำให้เกิดอาการไอ และทำให้อาการหายใจลำบากมากขึ้น (Des Jardins & Burton, 2002) พยาบาลควรแนะนำผู้ป่วยให้หลีกเลี่ยงอากาศหนาวเย็น ลมแรง สวมเสื้อผ้าที่อบอุ่น การจัด

สภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายควรเปิดหน้าต่างหรือการเปิดพัดลมให้มีลมพัดเบาๆ ผ่านบริเวณใบหน้า เนื่องจากเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5 (Trigeminal nerve) ที่เป็นตัวรับรู้อาการหายใจลำบากที่ใบหน้า เมื่อมีแรงลมมาจะช่วยลดการกระตุ้นตัวรับรู้อาการหายใจลำบากบริเวณใบหน้า ทำให้ความรุนแรงของอาการหายใจลำบากลดลง Galbraith, Fagan, Perkins, Lynch, & Booth, 2010; Schwartzstein, Lahive, Pope. A, Weinberger, & Weiss, 1987) สอดคล้องกับการศึกษาของ Chan et al. (2011) ที่แนะนำให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามอยู่ในที่อากาศเย็นและโล่ง

3.5.2.7 ด้านโภชนาการ การขาดสารอาหารในผู้ป่วยมะเร็งปอดอาจมี

สาเหตุที่คล้ายกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งการเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน จากการได้รับเคมีบำบัด (Cleeland, 2000) เนื่องจากการรับประทานอาหารปริมาณมากทำให้พื้นที่ความจุของปอดลดลง ขัดขวางการเคลื่อนไหวของกระบังลม ทำให้มีการผลิตคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น และได้รับออกซิเจนลดลง ผู้ป่วยจึงรับประทานได้น้อยลง (Ryan, Road, Buckley, Ross, & Whittaker, 1993) หากเกิดขึ้นในระยะยาวทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะขาดสารอาหารได้ และเมื่อขาดสารอาหารจะส่งผลให้ความยืดหยุ่นของปอดลดลง จะเพิ่มแรงต้านทานในทางเดินหายใจทำให้เกิดอาการหายใจลำบากได้ (Fernandes & Bezerra, 2006) ดังนั้น พยาบาลจำเป็นต้องมีการจัดการภาวะโภชนาการเพื่อให้ระบบหายใจทำหน้าที่ได้ปกติ ซึ่งจะช่วยป้องกันหรือบรรเทาอาการหายใจลำบากได้

3.5.2.8 ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล ผู้ป่วยบางรายมีอาการหายใจลำบากมากขึ้น

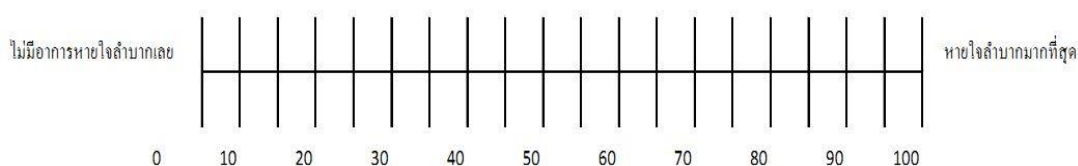
เนื่องจากเกิดภาวะพร่องออกซิเจนขณะอาบน้ำ ผู้ป่วยจึงมักจะหลีกเลี่ยงการอาบน้ำทำให้ร่างกายขาดความสดชื่น เพื่อร่างกายสะอาดสดชื่นและป้องกันภาวะพร่องออกซิเจนขณะอาบน้ำ แนะนำให้ญาติดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนตามความเหมาะสม ในขณะเดียวกันผู้ป่วยที่หายใจลำบากนั้นผู้ป่วยมักจะอ้าปากหายใจ ทำให้เยื่อปากแห้ง ส่งผลให้ไม่สุขสบาย ควรให้ผู้ป่วยแปรงฟัน บ้วนปาก หรือดื่มน้ำ เพื่อให้ช่องปากมีความชุ่มชื้น อีกทั้งควรเน้นย้ำให้ผู้ป่วยบ้วนปากทุกครั้งหลังได้รับยาขยายหลอดลมชนิดสเตียรอยด์ เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราในปาก

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลาย เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดส่วนใหญ่จะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับ การจัดสิ่งแวดล้อมที่โล่ง สบาย ไม่ใกล้ชิดกับบุคคลที่มีอาการเจ็บป่วย รวมทั้งการแนะนำในการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลให้สะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ โดยเฉพาะเชื้อราในช่องปาก ส่วนในด้านโภชนาการผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำรับประทานที่มีประโยชน์ เป็นอาหารอ่อน ย่อยง่าย ปรุงสุกใหม่ และไม่เกิดก๊าซในกระเพาะอาหาร เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการสงวนพลังงาน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถวางแผนในการทำกิจวัตรประจำวันตามความเหมาะสมของตนเอง ในด้านการบริหารการหายใจจากการทบทวนวรรณกรรมและการประเมินผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่รู้จักการบริหารการหายใจที่ถูกต้อง และการผ่อนคลายผู้วิจัย

ใช้เทคนิคการปฏิบัติสมาธิ SKT3 เป็นสมาธิเคลื่อนไหวร่างกาย ที่ผู้ปฏิบัติอยู่ในลักษณะท่านั่งศีรษะสูง จึงทำให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวก ร่วมกับการออกกำลังกายเบาๆ อีกทั้งทำให้ผู้ป่วยเกิดความผ่อนคลายและลดความวิตกกังวลอีกด้วย

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินอาการหายใจลำบาก ได้แก่

3.6.1 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก Dyspnea visual analog scale (DVAS) ของ Gift (1989) เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นเส้นตรงยาว 100 มิลลิเมตร มีทั้งชนิดแนวตั้งและแนวนอนมีค่าคะแนน 0-100 โดยผู้ป่วยจะเป็นผู้กำหนดตำแหน่งด้วยตนเองโดยทำเครื่องหมายไว้บนเส้นตรงแล้วอ่านค่าตัวเลขตรงจุดนั้นแทนค่าอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในขณะนั้น ชนิดแนวนอนตำแหน่ง 0 อยู่ซ้ายสุดของเส้น ตำแหน่ง 100 อยู่ขวาสุดของเส้นตรง ชนิดแนวตั้งตำแหน่ง 0 อยู่ด้านล่างสุด ตำแหน่ง 100 อยู่ด้านบนสุด ตำแหน่ง 0 หมายถึงไม่มีอาการหายใจลำบากเลย และตำแหน่ง 100 หมายถึง มีอาการหายใจลำบากที่รุนแรงที่สุด



ภาพที่ 1 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก Dyspnea Visual Analog Scale (DVAS) ของ Gift (1989)

3.6.2 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก Numerical rating scales (NRSs) ของ Gift (1989) เป็นแบบประเมินตัวเลขที่มีตัวเลข 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก 10 หมายถึง หายใจลำบากมากที่สุด โดยให้ผู้ป่วยกากบาทตรงหมายเลขที่มีอาการหายใจลำบากในขณะนั้น

3.6.3 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก baseline dyspnea index (BDI) เป็นเครื่องมือที่ประเมินอาการหายใจลำบากที่สัมพันธ์กับการออกแรงและความเสื่อมของร่างกาย ประกอบด้วยการวัด 3 หมวด ได้แก่ ความเสื่อมในการทำหน้าที่ ความสามารถในการทำกิจกรรม ความสามารถในการออกแรง แต่ละขั้นตอนมีระดับคะแนนความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก 8 ระดับ ซึ่งใช้การสัมภาษณ์โดยใช้คำถามปลายเปิดแล้วให้ผู้ป่วยบอกถึงคะแนนความรุนแรงของอาการหายใจลำบากและการเสื่อมทำหน้าที่ในระดับต่างๆ (Carrieri-Kohlman & Stulbarg, 2000 อ้างถึงใน วันดี อภิรักษ์วรกุล, 2551)

3.6.4 แบบประเมินการรับรู้ระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบากแบบ Modified Borg scale (MBS) ของ Borg (1982) เป็นมาตรวัดแบบตัวเลขที่มีสเกล 0-10 โดยให้

ผู้ป่วยให้คะแนนตามความรู้สึกที่เกิดขึ้น 0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก 10 หมายถึง หายใจลำบากมากที่สุด ระหว่าง 0-10 มีการจัดอันดับความรุนแรงตั้งแต่น้อยไปหามาก ดังนี้

10	_____	มีอาการรุนแรงมากที่สุด
9	-----	มีอาการรุนแรงมากๆ
8	-----	
7	-----	มีอาการรุนแรงมาก
6	-----	
5	-----	มีอาการรุนแรง
4	-----	มีอาการรุนแรงบางครั้ง
3	-----	มีอาการปานกลาง
2	-----	มีอาการน้อย
1	-----	มีอาการน้อยมาก
0.5	-----	มีอาการน้อยมากๆ
0	_____	ไม่มีอาการหายใจลำบาก

ภาพที่ 2 แบบประเมินการรับรู้ระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก Modified Borg Scale (MBS) ของ Borg (1982)

3.6.5 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS)

ของ Tanaka et al. (2000) เป็นแบบประเมินประสบการณ์ต่างๆ ที่มีหลายมิติ โดยประเมินการเกิดอาการในช่วงระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งสามารถประเมินอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย (ความรู้สึกของความพยายามจำนวน 5 ข้อ) ด้านจิตใจ (ความรู้สึกของความวิตกกังวลจำนวน 4 ข้อ) ด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบายจำนวน 12 ข้อ) ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราส่วนค่า 5 ระดับ โดยให้คะแนน

- 1 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเล็กน้อย
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยปานกลาง
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยค่อนข้างมาก
- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยมากที่สุด

การแบ่งคะแนนอาการหายใจลำบากตามแบบประเมิน The Cancer Dyspnea Scale (CDS) จำนวน 12 ข้อ โดยคิดจากคะแนนดิบจากแบบประเมิน จากนั้นนำคะแนนของแต่ละมิติมาคำนวณ โดยใช้สูตรของ Tanaka et al. (2000) ที่กำหนดไว้ (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ง) คะแนนแต่ละมิติดังนี้ 1) มิติด้านร่างกาย คะแนนจะอยู่ในช่วง 0-20 2) มิติด้านจิตใจ คะแนนจะอยู่ในช่วง 0-16

และ 3) มิติด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบายคะแนนจะอยู่ในช่วง 0-12 จากนั้น นำคะแนน ทั้ง 3 มิติมารวมกันจะอยู่ในช่วง ตั้งแต่ 0 ถึง 48 คะแนน โดย 0 หมายความว่า ไม่มีอาการหายใจ ลำบาก คะแนนน้อย หมายความว่า มีอาการหายใจลำบากน้อย คะแนนมาก หมายความว่า มีอาการหายใจลำบากมาก เครื่องมือนี้ ได้นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นมะเร็งปอดระยะ หลุกลามหรือกลับเป็นซ้ำ จำนวน 166 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.86 จาก การศึกษาของ Long et al. (2016) ได้ใช้แบบประเมิน CDS ในการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความ เหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.86

เครื่องมือนี้ได้แปลเป็นภาษาไทย โดยวราภรณ์ ชัยวัฒน์ สุรีพร ธนศิลป์ และ Lopez (ม.ป.ป. อ้างถึงใน ขวัญจิรา ถนอมจิตต์, 2554) จากการศึกษาของ ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุรีพร ธนศิลป์ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอด โดยใช้แบบ ประเมิน CDS วัดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.74

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ของ Tanaka et al. (2000) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย วราภรณ์ ชัยวัฒน์ สุรีพร ธนศิลป์ และ Lopez (ม.ป.ป. อ้างถึงใน ขวัญจิรา ถนอมจิตต์, 2554) เพื่อประเมินอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามที่ได้รับเคมีบำบัดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่มีหลายมิติ ที่สามารถประเมินอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบาย

โมเดลการจัดการอาการ

โมเดลการจัดการอาการพัฒนาขึ้นโดย Larson et al. (1994) โดยอธิบายโมเดลการจัดการอาการว่า อาการเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมารับบริการทางสุขภาพ ผู้ป่วยแต่ละคนและสมาชิกในครอบครัวจะต้องรับผิดชอบในการจัดการกับอาการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งแบบจำลองการจัดการอาการนี้ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ ประสบการณ์การมีอาการ (Symptom experience) กลวิธีในการจัดการอาการ (Symptom management strategies) และผลลัพธ์ของอาการ (Outcomes) ต่อมา Dodd et al. (2001) ได้พัฒนาโมเดลการจัดการอาการ ที่เน้นการจัดการทางคลินิกและให้การดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นทักษะ ความรู้ และให้การสนับสนุนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในการจัดการอาการตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรง ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องไปรับการรักษาจากแพทย์หรือบุคลากรในทีมสุขภาพ ซึ่งอาการนั้น นอกจากก่อให้เกิดความ

ทุกซ์ทรมานแล้ว ยังรบกวนบทบาทหน้าที่ทางสังคมอีกด้วย ในการรักษาโรคที่มุ่งรักษาเพียงสาเหตุจึงไม่สามารถควบคุมอาการได้ จำเป็นต้องมีการจัดการกับสาเหตุของอาการและอาการที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กัน หากการจัดการดังกล่าวไม่ได้นำมาใช้กับผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยจัดการกับอาการตามความเชื่อเดิมของตนเองหรือผู้อื่น ซึ่งส่งผลให้อาการรุนแรงเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการจัดการที่ไม่เหมาะสม

แบบจำลองการจัดการอาการ มีข้อตกลงพื้นฐาน 5 ข้อ คือ (Lenz et al, 1997; cited in Dodd et al, 2001)

1. การรับรู้และประสบการณ์การมีอาการของแต่ละบุคคล โดยบุคคลที่ประสบกับอาการนั้นจะเป็นผู้บอกเล่าหรือรายงานอาการที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง

2. บุคคลไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์การมีอาการมาก่อน แต่อาจจะมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการเนื่องจากผลของตัวแปร เช่น การทำงานที่เป็นอันตราย และกลวิธีการจัดการกับอาการอาจเกิดขึ้นก่อนที่ผู้ป่วยจะมีประสบการณ์การมีอาการ เช่น การใส่ผ้าปิดจมูกขณะปฏิบัติงานในสถานที่มลภาวะทางอากาศ

3. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดต่อสื่อสารด้วยคำพูดได้ เช่น เด็กทารก หรือผู้ป่วยโรคทางสมองที่มีปัญหาด้านการพูด จะมีแปลความหมายของประสบการณ์ผ่านครอบครัวหรือผู้ดูแลที่คาดว่าจะตรงกันกับการรายงานด้วยตัวผู้ป่วยเองมากที่สุด

4. กลวิธีในการจัดการกับอาการอาจจะมีเป้าหมายอยู่ที่ตัวบุคคล กลุ่มครอบครัวหรือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

5. การจัดการกับอาการเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามความต้องการของผู้ป่วยเองโดยประเมินจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นและมีความสอดคล้องกับมโนทัศน์ทางการแพทย์ ได้แก่ บุคคล (person) สุขภาพและความเจ็บป่วย (health and illness) สิ่งแวดล้อม (environment)

Dodd et al. (2001) อธิบายว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการอาการประกอบด้วย ปัจจัยด้านบุคคล สุขภาพหรือความเจ็บป่วย และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล จิตใจ สังคม และสรีรวิทยา ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ในตัวบุคคลทำให้บุคคลมีมุมมองและการตอบสนองต่อประสบการณ์การมีอาการ ระดับการพัฒนาการในแต่ละบุคคล และมีผลต่ออูฏมิภาวะด้วย

2. ปัจจัยสุขภาพและความเจ็บป่วย เป็นปัจจัยที่ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยง การบาดเจ็บหรือความพิการ ซึ่งมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสบการณ์การมีอาการ การรักษา และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

3. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการขึ้นสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย

1) สภาพทางกายภาพที่รวมถึงบ้าน ที่ทำงานและโรงพยาบาล 2) สิ่งแวดล้อมทางสังคม เช่น แหล่ง

สนับสนุนทางสังคม และเครือข่ายทางสังคม และ 3) วัฒนธรรม เช่น ความเชื่อของผู้ดูแล ซึ่งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมนี้มีผลต่อการรับรู้ความเจ็บป่วย และมีผลต่อการเลือก หรือตัดสินใจในการดูแลรักษา

โมโนทัศน์ของแบบจำลองการจัดการอาการประกอบด้วย 3 โมโนทัศน์หลัก คือ ประสบการณ์การมีอาการ กลวิธีในการจัดการอาการ และผลลัพธ์ที่สัมพันธ์กัน ดังนี้

1. ประสบการณ์การมีอาการ (Symptom experience) เป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ ซึ่งประเมินโดยการตัดสินใจว่าอาการที่เกิดขึ้นรุนแรงหรือไม่ มีสาเหตุมาจากอะไร สามารถรักษาได้หรือไม่ และมีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่อย่างไร การตอบสนองต่ออาการของบุคคลโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม วัฒนธรรมและพฤติกรรม ความเข้าใจในสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เข้าใจผู้ป่วยและสามารถจัดการกับอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนประกอบของประสบการณ์การมีอาการมีดังต่อไปนี้

1.1 การรับรู้การมีอาการ (Perception of symptom) คือ การที่บุคคลรู้สึกตัวตีรับรู้การมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น จากการตอบสนองทางด้านร่างกาย เช่น ผู้ป่วยรู้สึกร้อนร่างกายจะมีเหงื่อออก ในกรณีเด็กที่เป็นหอบหืด ได้อินเสียงวี๊ดและไอ ผู้ปกครองจะรู้ว่าเด็กกำลังทุกข์ทรมานจากการหายใจที่ผิดปกติ บุคลากรทางการแพทย์จะรับรู้การตอบสนองของเด็กและผู้ปกครอง แปลความหมายของอาการ และตัดสินใจให้ความช่วยเหลือ ถ้าการรับรู้สอดคล้องตรงกันกับปัญหาอาการของผู้ป่วยจะได้รับการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม แต่ถ้าการรับรู้ไม่สอดคล้องตรงกันปัญหาที่เกิดขึ้นจะไม่ได้รับการจัดการ

1.2 การประเมินอาการ (Evaluation of symptoms) มีความซับซ้อนจากปัจจัยประสบการณ์ของการมีอาการ โดยการประเมินอาการในด้านความรุนแรง ตำแหน่งของอาการที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวหรือเกิดขึ้นเรื้อรัง ความถี่ และผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมทั้งการประเมินภาวะคุกคามจากอาการ ประสบการณ์ของแต่ละบุคคลอาจประเมินจากประวัติของการมีอาการ จากการเรียนรู้ และมีความรู้สึกต่ออาการที่แตกต่างกัน โดยบุคคลที่มีประสบการณ์การมีอาการเรื้อรัง มักจะบอกความรู้สึกและสามารถอธิบายอาการได้ครบถ้วนสมบูรณ์กว่าคนที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับอาการนั้นน้อยกว่า

1.3 การตอบสนองต่ออาการ (Response to symptoms) เป็นการตอบสนองทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมวัฒนธรรม และพฤติกรรม อาจจะมีการตอบสนองของอาการที่เกิดขึ้นเพียงหนึ่งอาการหรือมากกว่าหนึ่งอาการขึ้นไป มีทั้งการตอบสนองขณะที่มีอาการ และการตอบสนองที่เป็นผลในระยะยาว รวมถึงการทำหน้าที่ของร่างกาย การรายงานอาการของตนเอง เป็นการตัดสินใจเพื่อที่จะจัดการกับอาการ ซึ่งอาจเกิดปัญหาได้ ถ้าการประเมินประสบการณ์เป็นการรับรู้ของสมาชิกในครอบครัว และบุคลากรในทีมสุขภาพ อาจไม่ตรงกับกรรับรู้ของผู้ป่วยเอง

2. กลวิธีในการจัดการอาการ (Symptom management strategies) เป้าหมายของการจัดการกับอาการ เพื่อเบี่ยงเบนหรือชะลอผลลัพธ์ทางด้านลบโดยใช้กลวิธีการดูแลตนเอง การใช้ยา และการอาศัยบุคลากรในทีมสุขภาพ โดยเริ่มต้นด้วยการประเมินประสบการณ์การมีอาการ จากความรู้ในมุมมองของผู้มีอาการ กลวิธีในการจัดการอาการอาจมีเป้าหมายแค่ผลลัพธ์เดียว หรือมากกว่าหนึ่งผลลัพธ์ โดยการจัดการกับอาการเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หรือเปลี่ยนแปลงตามความยินยอม หรือไม่ยินยอมของผู้ป่วย การควบคุมอาการ เป็นกระบวนการที่ไม่หยุดนิ่งต้องการปรับเปลี่ยนกลวิธีตลอดเวลา ซึ่งการควบคุมที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือ (Adherence) ระหว่างผู้มีอาการ และครอบครัวกับบุคลากรทีมสุขภาพ โดยพยาบาลเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ และกระตุ้นให้ผู้มีอาการและครอบครัวป้องกันหรือจัดการอาการที่เกิดขึ้น

3. ผลลัพธ์ (Outcomes) เป็นผลที่เกิดจากประสบการณ์การมีอาการ และเป็นผลจากกลวิธีในการจัดการกับอาการ โดยผลลัพธ์จะมุ่งไปที่ 8 ปัจจัย คือ

- 3.1 ค่าใช้จ่าย (cost) รวมถึงรายได้และฐานะทางเศรษฐกิจ และระบบบริการสุขภาพหรือเงินทดแทนจากการทำงาน
- 3.2 สภาวะทางอารมณ์ (emotional status) ได้แก่ ความวิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้า
- 3.3 การดูแลตนเอง (self-care) การดูแลตนเองที่ดียอมทำให้เกิดผลลัพธ์ในทางที่ดีขึ้น
- 3.4 ภาวะการทำหน้าที่ (functional status) ผลลัพธ์ที่ต้องการคือ ทำให้ร่างกายกลับมาทำหน้าที่ได้เหมือนเดิม แต่ผู้ป่วยที่มีอาการเรื้อรัง ผลลัพธ์ในการจัดการคงเป็นเพียงให้มีการคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ให้ได้สูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- 3.5 คุณภาพชีวิต (quality of life) ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการและระยะเวลาของการมีอาการ ยิ่งระยะเวลานานยิ่งได้รับผลกระทบชัดเจน
- 3.6 อัตราการเกิดโรคและการเกิดโรคร่วม (mobidity & co-mobidity) ในการจัดการจำเป็นต้องพิจารณาสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ลักษณะงาน การบาดเจ็บของร่างกายร่วมด้วยที่ทำให้มีข้อจำกัดในการใช้ในการจัดการกับอาการ
- 3.7 อัตราการตาย (mortality) กลวิธีในการจัดการที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยจะทำให้อัตราการตายลดลง แต่ถ้ากลวิธีที่นำมาใช้ไม่เหมาะสมหรือผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมืออาจส่งผลให้อัตราการตายสูงขึ้น
- 3.8 สภาวะอาการ (symptom status) สภาพของอาการที่เป็นผลลัพธ์จากการจัดการ เช่น ความถี่ ความรุนแรงหรือความทุกข์ทรมานจากอาการนั้นลดน้อยลงส่งผลให้สามารถปฏิบัติหน้าที่และกิจวัตรประจำวันได้

ผลลัพธ์ดังกล่าวอาจจะมีความสัมพันธ์และส่งผลซึ่งกันและกัน โดยระยะเวลาในการประเมินอาการขึ้นอยู่กับความทนทาน ความต้องการการปฏิบัติ และการตอบสนองต่อกลวิธีในการจัดการนั้นๆ เมื่อการจัดการอาการนั้นประสบผลสำเร็จ สามารถแก้ปัญหาผู้ป่วยได้สมบูรณ์แล้ว แบบจำลองการจัดการกับอาการยังมีความจำเป็นต้องใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดอาการนั้นซ้ำอีก

แนวคิดการปฏิบัติสมาธิเอสเคที

5.1 ความหมายของสมาธิและการปฏิบัติสมาธิ

คำว่า สมาธิ ในภาษาอังกฤษ (Meditation) รากศัพท์มาจากภาษาละตินหมายถึง การออกกำลังกาย และการพัฒนาสติปัญญา

ในทางศาสนา (Theosophist) สมาธิ หมายถึง การปฏิบัติทางจิตวิญญาณในศาสนาพุทธ ฮินดูและศาสนาทางตะวันออก

สมาธิ หมายถึง การฝึกอบรมจิตใจให้สงบแน่วแน่ มั่นคง เพื่อเป็นจิตใจที่สามารถทำงานหรือใช้การได้ดี โดยเฉพาะในการวินิจฉัยพิจารณาให้เกิดปัญญา และสามารถใช้อนุญาอย่างได้ผล (สุพล โส ชิดกุล, 2544)

การปฏิบัติสมาธิ หมายถึง เทคนิคหรือวิธีการกระบวนการที่ใช้จัดระเบียบ กำกับ ควบคุมการทำงานของระบบประสาทสัมผัสทั้ง ตา หู จมูก ลิ้น และสัมผัส เพื่อปรับสมดุลให้ระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทอัตโนมัติและระบบประสาทส่วนปลาย และระบบอื่นๆ ของร่างกายให้มีการทำงานอย่างพอดี (สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี, 2557)

การปฏิบัติสมาธิ (Meditation) มีหลายรูปแบบ หลายขั้นตอนวิธีการ กฎเกณฑ์และหลักการ ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม เชื้อชาติ ศาสนา ลัทธิ แต่โดยหลักการและจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติสมาธิ ไม่ว่าจะวิธีการจะต่างหรือคล้ายกัน ส่วนใหญ่จะเริ่มจากศรัทธาและความเชื่อในศาสนา โดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกันคือ ให้ผู้ปฏิบัติเป็นคนดี มีความผาสุก (Well-being) ซึ่งในแต่ละวัฒนธรรมและศาสนาจะมีการปฏิบัติสมาธิในรูปแบบต่างๆ กัน ในอดีตการปฏิบัติสมาธิจะเน้นในทางศาสนามีการวัดผล ประเมินผลและแปลความหมายในเชิงนามธรรม ในปัจจุบันการปฏิบัติสมาธิจะเน้นการอธิบายผลของการปฏิบัติสมาธิในแนวคิดประสานกาย (Mind-body medicine) เป็นกลไกที่อธิบายปฏิสัมพันธ์ของการทำงานระหว่างกายและจิตในรูปแบบต่างๆ เช่น การฝึกชี่กง การฝึกโยคะ การหายใจบำบัด การจินตภาพ ศิลปะบำบัด เป็นต้น

สำหรับการปฏิบัติสมาธิจิตประสานกายหรือสมาธิแบบ SKT เป็นเทคนิคที่ รศ. ดร. สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นผู้พัฒนาเทคนิคนี้ขึ้นมา โดย SKT ย่อมาจาก Somporn Kandradudsadi-Triumchaisri คือ ตัวย่อที่มาจากชื่อของอาจารย์ โดยอาจารย์ได้มีโอกาสศึกษาเรื่องระบบประสาทของมนุษย์ ในระหว่างการศึกษาในระดับปริญญาเอก จึงเข้าใจถึงความเชื่อมโยงของการปฏิบัติสมาธิกับการทำงานของระบบประสาทมากขึ้น ประกอบกับเมื่อได้ทำงานวิจัยเรื่อง สมาธิเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ จึงพบว่าแม้การทำสมาธิแบบสมถะ หายใจเข้าพุท หายใจออก โธ นั้นสามารถช่วยให้คลายเครียดได้ดี หากเราสามารถควบคุมการฝึกประสาทสัมผัสทั้ง 6 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น การสัมผัส และการเคลื่อนไหวด้วย ก็จะทำให้การทำสมาธินั้นมีผลดีต่อการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบอารมณ์และพฤติกรรม ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ระบบไหลเวียนเลือด และระบบอื่นๆในร่างกายได้เป็นอย่างดี จึงได้นำองค์ความรู้ทั้งเรื่องสมาธิ โยคะ ชีกง การออกกำลังกายแบบยืดเหยียด การปฏิบัติสมาธิด้วยเทคนิคการหายใจ และการควบคุมประสาทสัมผัสทางตาและหู ผสมผสานกัน จนพัฒนาเป็นรูปแบบสมาธิบำบัดแบบใหม่ขึ้น 7 เทคนิค หรือเรียกว่า SKT 1-7 ที่ช่วยเยียวยาผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น

หลักพื้นฐานของการฝึก "สมาธิบำบัดแบบ SKT" ซึ่งเป็นศาสตร์ในการป้องกันและรักษาโรคแบบองค์รวม มีทั้งหมด 7 เทคนิคดังนี้

เทคนิคลิขสิทธิ์ที่ 1 SKT 1 นั่งผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต
(Sitting Breathing Meditation Exercise)

เทคนิคลิขสิทธิ์ที่ 2 SKT 2 ยืนผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต
(Standing Breathing Meditation Exercise)

เทคนิคลิขสิทธิ์ที่ 3 SKT 3 นั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต
(Sitting Stretching Breathing Meditation Exercise; SSSME)

เทคนิคลิขสิทธิ์ที่ 4 SKT 4 ก้าวอย่างของไทย ประสานกาย ประสานจิต
(Thai Walking Meditation Healing Exercise; TWMHE)

เทคนิคลิขสิทธิ์ที่ 5 SKT 5 ยืดเหยียดอย่างไทย เยียวายกาย ประสานจิต
(Thai Stretching –Strengthening Meditation Healing Exercise; TSSMHE)

เทคนิคลิขสิทธิ์ที่ 6 SKT 6 การปฏิบัติสมาธิการเยียวยาไทยจินตภาพ
(Thai Imaginary Meditation Healing Exercise; TIMHE)

เทคนิคลิขสิทธิ์ที่ 7 SKT 7 การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยชีกง
(Thai Qigong Meditation Exercise; TQME)

เทคนิคลิขสิทธิ์ทั้ง 7 เทคนิค ใช้หลักการเดียวกันคือ การบริหารจิตหรือการปฏิบัติสมาธิและใช้เทคนิคการหายใจแบบเดียวกันคือ หายใจเข้า กลั้นหายใจ และหายใจออก แต่มีการใช้ท่า และการเคลื่อนไหวต่างกัน ทุกเทคนิคใช้เวลาในการปฏิบัติประมาณ 20-30 นาทีต่อครั้ง โดยปฏิบัติวันละ 2

ครั้ง ก่อนหรือหลังอาหาร 20-30 นาที เป็นการปฏิบัติสมาธิในท่านั่ง ท่านอน และทำยืน ในบางเทคนิคจะง่ายแต่บางเทคนิคจะยากทั้งยังเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากการเคลื่อนไหวเพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำการปฏิบัติสมาธิเทคนิคลิขสิทธิ์ที่ 3 SKT 3 นั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต (Sitting Stretching Breathing Meditation Exercise; SSSME) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการปฏิบัติสมาธิเพื่อการเยียวยาสุขภาพ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและปฏิบัติ พบว่าเป็นเทคนิคที่เหมาะสม สำหรับบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด เนื่องจากการปฏิบัติสมาธิเป็นการผสมผสานองค์ความรู้ของการปฏิบัติสมาธิด้วยการหายใจ และการควบคุมประสาทสัมผัสทางตา และหู การเคลื่อนไหว การออกกำลังกายแบบ Stretching exercise (การออกกำลังกายแบบยืดเหยียดกล้ามเนื้อ) ซึ่งมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งปอด เนื่องจากเป็นเทคนิคที่ไม่ยุ่งยาก ง่ายต่อการปฏิบัติ และผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายเบาๆ ด้วย

5.2 ผลของการปฏิบัติสมาธิ

การปฏิบัติสมาธิในเชิงวิทยาศาสตร์ เป็นการประยุกต์รูปแบบสมาธิจากทุกศาสนามาใช้เป็นแนวทางให้บุคคลทุกศาสนาสามารถปฏิบัติสมาธิเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ จากการวิจัยทั้งในอดีตจนถึงปัจจุบันพบว่า มีประโยชน์ต่อการทำงานของร่างกาย ดังนี้

ผลต่อการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนและสารเคมีในร่างกายของคนปกติ จากการศึกษาของ แกลลิสและคณะ พบว่า คนปกติที่ปฏิบัติสมาธิ 40 นาที ทำให้ระดับฮอร์โมนเครียดที่หลังจากต่อมหมวกไต ชื่อ คอร์ติซอล และแลคตินในพลาสมาลดลง (สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัยศรี, 2554)

ช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันต้านทานในร่างกาย โดยจะทำให้ CD8 T-Cell ลดลง แต่ CD2T-Cell เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ในช่วงที่มีการใช้ออกซิเจนสูงสุด ซึ่งทำให้แอนติบอดีเพิ่มขึ้น

ผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ ทำให้ความเครียดลดลง การทำงานของประสาทและระบบสมองส่วนอารมณ์และการทำงานของร่างกายและจิตใจดีขึ้น ทำให้มีการสร้างภูมิคุ้มกันระดับฮอร์โมนในร่างกาย เช่น เบต้าแอนโดฟินเพิ่มขึ้น ACTH (Adrenocorticotropine) ซึ่งการปฏิบัติสมาธินี้เป็นวิธีหนึ่งในการรักษาความวิตกกังวลเพื่อให้กำกับและควบคุมตนเองได้ (Self-regulation)

ผลต่อหัวใจและหลอดเลือด การปฏิบัติสมาธิมีผลต่อการทำงานของ Baroreceptor และระบบประสาทอัตโนมัติ ที่ควบคุมความดันโลหิต การทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น การปฏิบัติสมาธิทำให้การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกลดลง มีผลทำให้ความดันโลหิตลดลงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ผลของการปฏิบัติสมาธิต่อการหายใจในผู้ป่วยมะเร็งปอด

การปฏิบัติสมาธิ นั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต (SKT3) การปฏิบัติสมาธินี้จะช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอดที่ประกอบด้วย การฝึกกลมหายใจ ร่วมกับการออกกำลังกายแบบ

Isometric Exercise เป็นการกำหนดลมหายใจให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของมือ แขน และลำตัว โดยการควบคุมระบบประสาทสัมผัสทั้ง 6 คือ ตา หู จมูก ปาก การสัมผัส และการเคลื่อนไหว เพื่อลดสิ่งเร้าต่อระบบจิตประสาทภูมิคุ้มกันวิทยา (psychoneuroimmunology) (สมพร กันทรดุขฎิ-เตรียมชัยศรี, 2554) โดยเริ่มต้นการฝึกหายใจด้วยกระบ้งลม เป็นการหายใจที่ใช้กำลังน้อยที่สุดและได้ลมเข้าออกจากปอดมากที่สุด ช่วยให้ปอดขยายได้เต็มที่ ลดอาการหายใจหอบเหนื่อย และด้วยพยาธิสภาพของโรคที่ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมได้น้อยลง เหนื่อยง่ายขึ้นเมื่อออกแรงมาก ดังนั้นการปฏิบัติสมาธินิ่งยึด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิตจึงมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งปอดโดยช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการผ่อนคลาย อีกทั้งเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกับการออกกำลังกายเบาๆ ที่ไม่ทำให้ผู้ป่วยเหนื่อยมาก ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

การปฏิบัติสมาธิมีรูปแบบการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบ้งลม ร่วมกับการเคลื่อนไหวของแขนและหน้าอก ขณะหายใจเข้าทางจมูกช้าๆ จนท้องป่อง จากนั้นหายใจออกทางปากช้าๆ โดยการห่อปากเล็กน้อย จนท้องยุบ การหายใจช้าๆ ลึกๆ จะช่วยเพิ่มปริมาตรความจุของปอด กล้ามเนื้อทรวงอกและเนื้อปอดขยาย ช่วยเพิ่มแรงต้านในทางเดินอากาศเล็กๆ ให้เปิดออก ในขณะที่หายใจออก ช่วยลดความดันในทรวงอก ช่วยขับอากาศที่ค้างอยู่ในปอดออกได้มาก เพิ่มการระบายอากาศออก ส่งผลให้ปริมาตรของอากาศที่เข้าออกแต่ละครั้งเพิ่มมากขึ้น (Spector & Klein, 2003) เพิ่มอัตราการขับคาร์บอนไดออกไซด์และเพิ่มจำนวนออกซิเจนในร่างกาย ลดการใช้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ ผู้ป่วยจึงรู้สึกหายใจสะดวกและอาการหายใจลำบากลดลง (Gosselink, 2003) ซึ่งการปฏิบัติสมาธินิ่งยึด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต (SKT3) เป็นการหายใจลึกถึงช่องท้อง โดยผ่านการเคลื่อนไหวของกระบ้งลม เป็นการกระตุ้นประสาทสมองคู่ที่ 10 ที่เรียกว่าเวกัส (Vagus nerve) ซึ่งเป็นเส้นประสาทที่มีจุดเริ่มต้นที่ก้านสมอง ทอดยาวมาตามกระดูกสันหลังลงมาในอวัยวะช่องท้อง โดยได้ส่งแขนงบางส่วนไปยังกล้ามเนื้อกระบ้งลม การกระตุ้นประสาทเวกัส จะทำให้เกิดการส่งสัญญาณประสาทไปยังก้านสมอง ทำให้มีการตอบสนองมายังอวัยวะต่างๆ ของร่างกายอวัยวะต่างๆ มีการผ่อนคลาย การปรับเปลี่ยนสภาพจิตใจที่มีผลต่อลมหายใจอธิบายว่า คลื่นไฟฟ้าสมองของผู้ปฏิบัติสมาธิจะเกิดการเปลี่ยนแปลงความถี่ลดลงเรื่อยๆ รูปคลื่นเริ่มเรียงตัวเป็นระเบียบไม่สับสน วุ่นวายเหมือนในยามปกติลดความวิตกกังวล ลดภาวะซึมเศร้า การปฏิบัติสมาธิทำให้เกิดการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติบริเวณด้านข้าง และบริเวณ Midian forebrain bundle โดยตรงทำให้เกิดความรู้สึกปลอดโปร่ง ปิติ สุขสบายใจ อารมณ์สุนทรีย์ และเกิดการกระตุ้น lateral hypothalamus บริเวณ Dorsal Raphe ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบเซลล์ของสารสื่อประสาทซีโรโทนิน ให้ผลิตสารสื่อประสาท Serotonin ซึ่งการเพิ่มขึ้นของสาร Serotonin ทำให้อารมณ์ดี ลดภาวะซึมเศร้า (Hölzel et al., 2011) นอกจากนี้ยังพบว่า Serotonin มีผลต่อสารสื่อประสาทอื่นๆ โดยเฉพาะ Dopamine ซึ่งทำให้มีความรู้สึกอิ่มเอิบ หากมีอาการที่โกรธหรือโมโห จะทำให้อัตราการ

หายใจเปลี่ยนแปลง ระหว่างการปฏิบัติสมาธิ สารสื่อประสาท glutamate จะไปกระตุ้น thalamus บริเวณ reticular nucleus ทำให้มีการผลิตสารสื่อประสาทคือ GABA ไปลดสัญญาณการรับรู้ต่อสิ่งเร้าลดลง ผู้ปฏิบัติสมาธิมีจิตใจสงบ และสารสื่อประสาท glutamate ยังกระตุ้นสมองส่วน limbic บริเวณ amygdala ทำให้ลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก และเพิ่มการทำงานของพาราซิมพาเทติก และการหายใจลดลง การเผาผลาญออกซิเจนลดลงด้วย (Newberg, 2002 อ้างถึงใน สมพร กัณฑ์ดุขฎี- เตรียมชัยศรี, 2554)

5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. นั่งบนพื้นราบ หรือบนที่นอนในท่าที่สบาย เหยียดขา เข้าตึง หลังตรง เท้าชิดกัน คว่ำฝ่ามือบนต้นขาทั้ง 2 ข้าง ค่อยๆหลับตาลงช้าๆ สูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึกๆช้าๆ นับ 1-5 กลั้นลมหายใจไว้ชั่วครู่ นับ 1-3 ช้าๆ ค่อยๆ เป่าลมหายใจออกทางปาก ช้าๆ นับ 1-5 หายใจแบบนี้ 3-5 ครั้ง

2. หายใจเข้าทางจมูกลึกๆ ช้าๆ พร้อมกับค่อยๆ โน้มหรือก้มตัวไปข้างหน้าผลักฝ่ามือทั้งสองข้างไปด้านหน้า ค่อยๆ ลูบจากเข่า หน้าแข้งไปถึงข้อเท้า ให้ปลายมือจรดข้อเท้าหรือนิ้วเท้า หยุดหายใจชั่วครู่ นับ 1-3 ประมาณ 3 วินาที

3. ค่อยๆ ผ่อนลมหายใจออกทางปากช้าๆ ฝ่ามือลูบหน้าแข้ง เข่า พร้อมกับค่อยๆ เอนตัวไปข้างหลัง เยกหน้าขึ้น หน้าท้องตึงให้ได้มากที่สุดนับเป็น 1 รอบ

4. ผี๊กสมาธิเคลื่อนไหวช้าๆ 30 รอบ กลับมาในท่านั่งเดิม คือตัวตรง หลังตรง ฝ่ามือคว่ำที่ต้นขา แล้วค่อยๆ ลืมตาขึ้นช้าๆ

หมายเหตุ

1. สวมใส่เสื้อผ้าหลวมๆ ไม่คาดเข็มขัด
2. ผู้ฝึกต้องค่อยๆ ก้มลำตัวลง 30 จังหวะ และยกลำตัวขึ้น 30 จังหวะ
3. ปฏิบัติวันละ 2 รอบ ก่อนหรือหลังอาหาร ครั้งละ 20 นาที

ข้อควรระวังในการฝึก นั่งยืด – เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต

1. ขณะการฝึกจะมีเหงื่อออกมาก
2. ความสมบูรณ์ในการฝึก ผู้ฝึกต้องค่อยๆ เคลื่อนไหวช้าๆ นับเลขช้าๆ จะได้ประโยชน์สูงสุด ต้องปฏิบัติสม่ำเสมอจึงได้ผลดี
3. อาจจะมีอาการง่วงนอน
4. ถ้ามีอาการอึดอัด หน้ามืด ให้หยุดพักการฝึก
5. ห้ามฝึกในขณะที่ขับรถ หรือทำงานหรือในสถานที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ
6. เป่าลมหายใจออกทางปากช้าๆ นับ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า

โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างโปรแกรมการจัดการอาการ โดยประยุกต์โมเดลการจัดการอาการของ Dodd et al. (2001) ร่วมกับแนวความคิดการปฏิบัติสมาธินั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต ของสมพร กันทรดุษฎี – เตรียมชัยศรี (2554) มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรม ครั้งละ 45- 90 นาที การดำเนินการทดลองใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ (ใช้เวลา 15-20 นาที) เป็นขั้นตอนที่ผู้ป่วยเป็นผู้บอกเล่าในการถ่ายทอดประสบการณ์อาการหายใจลำบากตามการรับรู้การมีอาการ ความรุนแรง และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ผ่านมาในมุมมองของผู้ป่วย โดยพยาบาลเป็นผู้ประเมินปัญหาและความต้องการในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากลวิธีการจัดการอาการ (ใช้เวลา 60-90 นาที) เป็นขั้นตอนที่พยาบาลให้ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยา ประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลาย โดยการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก และมีพยาบาลเป็นผู้ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีทักษะการจัดการกับอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ ผีกทักษะการจัดการอาการ ร่วมกับการทบทวนการปฏิบัติสมาธิ ประกอบด้วย

2.1 การให้ความรู้ ดังต่อไปนี้

2.1.1. ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยา ประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลาย

2.1.2. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิ ซึ่งการปฏิบัติสมาธิเป็นการบริหารร่างกายที่ผสมผสานระหว่างสมาธิ ลมหายใจและการเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำๆ ทำให้เกิดความสมดุลทั้งร่างกายและจิตใจ ความรู้ที่ให้ประกอบด้วย ความหมายการปฏิบัติสมาธิ ขั้นตอน และประโยชน์ของการปฏิบัติสมาธิ และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยต่างๆ จากนั้นผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัยระบุเป้าหมาย วางแผนในการจัดการอาการอย่างเหมาะสมตรงกับปัญหาที่เกิดขึ้น และมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิให้ผู้ป่วย

2.2 การฝึกทักษะการจัดการอาการในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยทำการฝึกทักษะเพื่อให้ผู้ป่วยมี

ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติการจัดการอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพหลังจากได้รับความรู้ที่ประกอบด้วย

2.2.1. ทักษะการจัดการอาการหายใจลำบาก โดยผู้วิจัยสาธิตให้ผู้ป่วยดู และให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติจนเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง โดยทักษะประกอบด้วยทักษะการบริหารการหายใจด้วยการเป่าปาก การหายใจโดยใช้กระเปาะกระบังลม และการสงวนพลังงาน

2.2.2 การฝึกทักษะการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

เริ่มจากทักษะการฝึกลมหายใจ หลับตาลงช้าพร้อมกับการสูดลมหายใจเข้าทางจมูกลึกๆ ช้าๆ นับ 1-5 แล้วกลืนลมหายใจไว้ชั่วคราวนับ 1-3 แล้วเป่าลมหายใจออกทางปากช้าๆ ทำหายใจแบบนี้ 3-5 ครั้ง ฝึกสมาธิร่วมกับการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยการหายใจเข้าลึกๆ ช้าๆ พร้อมกับค่อยๆ โน้มตัวไปข้างหน้า และหายใจออกช้าๆ พร้อมกับค่อยๆ ดึงตัวและแขนเอนไปข้างหลังให้มากที่สุด และผู้วิจัยให้ผู้ป่วยนำการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 กลับไปปฏิบัติต่อที่บ้าน วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 4 วัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พร้อมกับแนะนำการลงแบบประเมินพฤติกรรมจัดการอาการหายใจลำบาก

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลของการจัดการอาการ (ใช้เวลา 30- 45 นาที) เป็นขั้นตอนที่พยาบาลประเมินผลของการให้โปรแกรมการจัดการอาการ ได้แก่ การให้ความรู้ และฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ว่าได้ผลอย่างไร รวมถึงเป็นผู้ประเมินผลความสามารถในการจัดการอาการและการบำบัดแบบผสมผสานการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากของผู้ป่วย โดยการนัดติดตามทางโทรศัพท์ และการประเมินผล

3.1 การนัดติดตามทางโทรศัพท์ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในหน้าที่และบทบาทการดูแลสุขภาพตนเองและสนใจปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

3.2 การประเมินผล โดยการประเมินความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วย รวมทั้งแนะนำถึงผลดีในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไปและมีพยาบาลเป็นผู้ประเมินคะแนนอาการหายใจลำบากในสัปดาห์ที่ 4

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเกี่ยวกับมะเร็งปอด

ทิพมาส ชินวงศ์ (2541) เป็นวิจัยเชิงคุณภาพที่ศึกษาการรับรู้และการเผชิญปัญหาต่อการได้รับเคมีบำบัดของผู้ป่วยมะเร็งปอด จำนวน 10 ราย พบว่าการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดเป็นการรับรู้การมีชีวิตอยู่อย่างทุกข์ทรมานและไม่แน่นอน ใน 4 ลักษณะ คือ 1) เป็นโรคไม่ธรรมดา 2) เคมีบำบัดเป็นความหวัง 3) มีชีวิตอยู่กับความทุกข์ทรมาน และ 4) มีชีวิตอยู่กับความแน่นอน ผู้ป่วยได้พยายามเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงที่ได้รับเคมีบำบัดโดยการดูแลเยียวยาตนเอง ตั้งแต่เริ่มเจ็บป่วยจนกระทั่งเสียชีวิตใน 5 ลักษณะคือ 1) ประทับใจกับความแข็งแรงของร่างกาย 2) ผ่านคลายความทุกข์ใจ 3) ตั้งจิตสร้างสมบุญกุศล 4) วางแผนจัดการชีวิตและมรดก และ 5) ปรึภใจสั่งเสียญาติ ผลการเผชิญปัญหาของผู้ป่วยมะเร็งปอดในช่วงที่ได้รับเคมีบำบัดมี 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ 1) ผู้ป่วยที่ปรับตัวได้ จะมีร่างกายที่แข็งแรงขึ้น สบายใจขึ้น คงความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและยอมรับความตายได้ 2) ผู้ป่วยที่ปรับตัวไม่ได้ จะมีความรู้สึกท้อแท้หมดหวังและโทษผู้อื่น โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเผชิญปัญหาของผู้ป่วย ได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจ ความเข้มแข็งอดทน ความรู้สึกเกรงใจ ความไม่คุ้นเคย ความขัดแย้งทางด้านความเชื่อ เทคนิคการบอกข้อวินิจฉัย อาการของโรค อาการข้างเคียงของเคมีบำบัด การดูแลช่วยเหลือและกำลังใจ ระบบการพยาบาล เชื่อโรคฉวยโอกาส

รุจิรัตน์ ผัดวัน (2549) เป็นวิจัยเชิงพรรณนาที่ศึกษาความต้องการการดูแลแบบสนับสนุนของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการการดูแลแบบสนับสนุนทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ โดยกลุ่มตัวอย่างประเมินว่า ด้านร่างกาย ต้องการความช่วยเหลือเมื่อไม่สามารถกระทำสิ่งที่เคยกระทำได้และต้องการได้รับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญหากผู้ป่วยและครอบครัวต้องการ ด้านจิตใจกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการให้บุคลากรในโรงพยาบาลรับรู้และเข้าใจความรู้สึกและความต้องการทางอารมณ์

หฤทัย พุทธิเสาวภาคย์ (2549) เป็นวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนายโดยศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคมะเร็งปอด พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปาน กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อว่าเมื่อเป็นโรคมะเร็งจะต้องเสียชีวิต ได้รับผลกระทบทั้งทางร่างกาย ไม่ว่าจะป็นหายใจลำบาก เหนื่อย อาการปวด คลื่นไส้ อาเจียนจากการรักษาที่ได้รับ และคิดว่าโรคมะเร็งเป็นโรคที่ตนเองไม่สามารถดูแลตนเองได้ต้องพึ่งพาแพทย์และเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์เท่านั้น บุคคลใกล้ชิดก็อาจให้คำแนะนำได้ไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง

รติรส แมลงภูทอง (2552) เป็นการศึกษาเชิงบรรยายที่ศึกษาประสบการณ์การมีอาการกลวิธีจัดการ และภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับเคมีบำบัด ตามโมเดลการ

จัดการอาการของ Dodd et al., 2001a) พบว่า ประสบการณ์อาการที่เกิดบ่อยและได้แก่ หายใจไม่อิ่ม/หายใจตื้น ไอ เป็นอาการที่มีความรุนแรงมากที่สุดคือ อาการเสียงแหบ รองลงมาได้แก่ไม่ยอมกินอาหาร/เบื่ออาหาร หายใจไม่อิ่ม/หายใจตื้น อาการที่มีการรบกวนการดำเนินชีวิตมากที่สุดตามลำดับได้แก่ อาเจียน หายใจไม่อิ่ม/หายใจตื้น และเสียงแหบ การจัดการกับอาการหายใจไม่อิ่ม/หายใจตื้นโดยวิธีนั่ง/นอนพัก (ร้อยละ 75) รองลงมาหายใจเข้า-ออก ช้าและลึก (ร้อยละ 12.5) และดมออกซิเจน/พ่นยา (ร้อยละ 10.42)

กัญญา นันตะแก้ว (2553) เป็นวิจัยกึ่งทดลองศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้กรอบแนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเรียม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน กลุ่มควบคุม 25 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่ได้โปรแกรมมีความรู้และมีการดูแลตนเองสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติ และผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่ได้โปรแกรมมีคุณภาพชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดมีการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพชีวิต

ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุวีพร ธนศิลป์ (2558) เป็นวิจัยเชิงบรรยายศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอด โดยใช้แบบประเมินหายใจลำบาก Cancer Dyspnea scale ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากระดับปานกลาง โดยมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอดอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างประเมินว่า อาการหายใจลำบากส่งผลต่อการดำรงชีวิต ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองลดลง และผู้ป่วยมะเร็งปอดมีความต้องการการดูแลแบบสนับสนุนในทุกด้าน ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยผู้ป่วยมีความต้องการที่จะมีบุคลากรในโรงพยาบาลซักคนหนึ่งที่จะสามารถพูดคุยได้ทุกเรื่องเกี่ยวกับอาการ การรักษาและการติดตามผลการรักษามากที่สุด

Smith et al. (2001) เป็นวิจัยเชิงบรรยายศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะหายใจลำบาก ความวิตกกังวล ภาวะกายจิตสัมพันธ์และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งปอด พบว่า ร้อยละ 80 ของกลุ่มตัวอย่างมีอาการหายใจลำบาก โดยอาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต ($P=0.04$) และ พบว่าความเจ็บปวดและความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะหายใจลำบาก เพศชายมีอาการหายใจลำบากมากกว่าเพศหญิง และผู้ที่มีอายุมากกว่ามีอาการหายใจลำบากสูงกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า

Okuyama et al. (2001) เป็นวิจัยเชิงบรรยายศึกษาอัตราการเกิดอาการเหนื่อยล้า และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม การศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอาการเหนื่อยล้ามากที่สุดร้อยละ 81.5 อาการหายใจลำบากร้อยละ 74.5 และอาการปวด

ร้อยละ 65 ซึ่งทั้ง 3 อาการส่งผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย อาการปวด อาการหายใจลำบาก เบื่ออาหารและอาการซึมเศร้า มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม โดยอาการซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ปริมาณเสมหะ อาการคลื่นไส้ อาการนอนไม่หลับ และอาการปวด เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าและอาการหายใจลำบาก ส่วนอาการเบื่ออาหารมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันคือผู้ป่วยที่ขาดสารอาหารส่งผลต่อความเหนื่อยล้า และความเหนื่อยล้าส่งผลให้เบื่ออาหาร

Tanaka et al. (2002) เป็นวิจัยเชิงบรรยายศึกษาประสบการณ์อาการที่ส่งผลต่อภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม จำนวน 184 คน พบว่า อาการหายใจลำบากส่งผลต่อภาวะการทำหน้าที่ร้อยละ 55 รองลงมา อาการเหนื่อยล้า และอาการปวดตามลำดับ อาการหายใจลำบากส่งผลต่อภาวะการทำหน้าที่ในด้านการเคลื่อนไหวร่างกายมากที่สุด แต่อาการปวดส่งผลต่อภาวะการทำหน้าที่ในทุกๆ ด้าน

Tanaka et al. (2002a) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม พบว่า ผู้ป่วยเพศหญิงมีอาการหายใจลำบากมากกว่าเพศชาย อาการไอ เสมหะ อัตราการเต้นของหัวใจ, อุณหภูมิ ฮีโมโกลบิน จำนวนเม็ดเลือดขาว อัลบูมิน ระยะมะเร็งมีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก ประวัติการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการหายใจลำบาก อาการวิตกกังวล ซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบากระดับสูง อาการปวดมีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก ความสัมพันธ์นี้ไม่สามารถบอกได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุการเกิด อาจเกิดได้จากความปวดที่รุนแรงอาจทำให้มีอาการหายใจลำบากจนนำไปสู่ Hyperventilation หรืออาการหายใจลำบากไปกระตุ้นให้เกิดความปวดในผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายไปที่กระดูกโดยเฉพาะหน้าอก ดังนั้นการจัดการอาการปวดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดอาการหายใจลำบาก เนื่องจากอาการหายใจลำบากและอาการปวดมีความสัมพันธ์กัน

Lai et al. (2007) ได้ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในผู้ป่วยมะเร็งปอดจำนวน 11 ราย พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีการรับรู้ลักษณะอาการ ความรุนแรงของอาการหายใจลำบากที่แตกต่างกัน ได้แก่ เป็นอาการทรมาณเหมือนการถูกเอาเชือกมารัดคอ แน่นหน้าอกเหมือนมีมีอะไรมาทับ อาการที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลา 5-10 กว่านาที ซึ่งแต่ละคนมีอาการไม่เท่ากัน อาการที่เป็นบ่อยที่สุดคือ มากกว่า 20 ครั้งต่อวัน เป็นอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้ เป็นอาการที่เกิดขึ้นจะเป็นบ่อยและมากเวลาทำกิจกรรม เช่นการเดิน เคลื่อนไหวร่างกาย การแต่งตัว ออกกำลังกาย ทำงานและเกิดในช่วงที่มีอากาศเย็น เป็นความรู้สึกว่าอากาศไม่พอหายใจ มีอาการไอร่วมด้วยซึ่งเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด ส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม กลยุทธ์ในการจัดการอาการหายใจลำบากได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว การสงวนพลังงาน ฟังเพลง การบริหารการหายใจที่ช้าและลึก นวดกดจุด 1 ราย การใช้สมุนไพรจีน ร่วมกับการฝังเข็ม 1 ราย การใช้ออกซิเจน 5 ราย พบว่า รู้สึกว่าเป็นภาระในการขนย้ายไม่สะดวก

บทบาทของพยาบาลในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอด สอนให้เรียนรู้การหายใจ ที่ถูกต้อง ฝึกให้บริหารการหายใจเข้าออกลดอาการทุกข์ทรมานอาการหายใจลำบาก สิ่งทีกลุ่ม ตัวอย่างต้องการคือ อาการหายใจลำบากคืออะไร เกิดจากอะไร ทำไมถึงมีอาการหายใจลำบาก ต้องการให้แพทย์หรือพยาบาลอธิบายเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากเพื่อจะทำให้รู้สึกดีขึ้นและจะได้รับการได้ถูกต้องเมื่อมีอาการ

Henoch et al. (2008) เป็นวิจัยเชิงบรรยายศึกษาประสบการณ์อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง โดยใช้แบบประเมิน QLQ-LC13 the visual analogue scale for dyspnea, VAS-D, The Cancer Dyspnea Scale (CDS) พบว่า อาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กับภาวะการหายใจ ความเหนื่อยล้าและความวิตกกังวลเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้อาการหายใจลำบากรุนแรงขึ้น ชนิด ระยะ และการแพร่กระจายของโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก

Long et. al. (2016) ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปอดชาวเวียดนามที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่า อาการนอนไม่หลับ อาการหายใจลำบาก อาการไอ ความวิตกกังวล ระยะของโรค กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ สามารถทำนายความแปรปรวนของความเหนื่อยล้าได้ 42.95 นอกจากนี้ยังพบว่า ความสัมพันธ์กันระหว่างอาการหายใจลำบาก อาการไอ การนอนไม่หลับ ความวิตกกังวล และสามารถร่วมกันทำนายความเหนื่อยล้า โดยพบว่าอาการหายใจลำบากมีอิทธิพลต่อความเหนื่อยล้ามากที่สุด รองลงมาคืออาการไอ, การนอนไม่หลับ และ ความวิตกกังวลตามลำดับ

งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการอาการหายใจลำบาก

ไพรวลัย โคตรตะ และ สุรพร ธนศิลป์ (2545) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาผลการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการด้วยตนเองต่ออาการหายใจลำบากของพระภิกษุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 ราย กลุ่มทดลอง 20 ราย โดยโปรแกรมการจัดการกับอาการด้วยตนเอง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินประสบการณ์เกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก 2) การให้ความรู้ในการจัดการกับอาการหายใจลำบาก 3) การพัฒนาทักษะในการจัดการกับอาการหายใจลำบาก 4) ผู้ป่วยปฏิบัติการในการจัดการกับอาการหายใจลำบากเองที่วัด 5) การประเมินผลการจัดการอาการหายใจลำบาก ผลการศึกษาพบว่า อาการหายใจลำบากในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Comer et al. (1996) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาผลการให้ข้อมูลร่วมกับการฝึกการหายใจ ในผู้ป่วยมะเร็งปอดชนิด NSCLC และ SCLC จำนวน 20 ราย ที่ได้รับเคมีบำบัดหรือได้รับรังสีรักษา และมีอาการหายใจลำบาก โดยใช้โปรแกรมการฝึกการหายใจของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาประยุกต์ ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมโดยมีการประเมินอาการหายใจลำบาก ความรู้สึกถึงอาการ

หายใจลำบากของผู้ป่วย การให้คำแนะนำ กลวิธีลดอาการหายใจลำบาก รวมถึงการสนับสนุนจากครอบครัว การให้คำแนะนำเทคนิคการหายใจ เทคนิคการผ่อนคลายใช้เวลา 1 ชม. โดยใช้ระยะเวลา 3-6 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการประเมินอาการหายใจลำบากร่วมกับการพยาบาลปกติ

Bredin et al. (1999) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการหายใจลำบากโดยการควบคุมการหายใจ การเคลื่อนไหวร่างกาย เทคนิคการผ่อนคลายและการสนับสนุนทางจิตสังคม ในผู้ป่วยมะเร็งปอดทั้ง NSLC และ SCLC จำนวน 119 ราย ประเมินผลในสัปดาห์ที่ 1, 4 และ 8 สัปดาห์ โปรแกรมประกอบด้วย 1) ประเมินลักษณะการหายใจและปัจจัยที่ทำให้อาการรุนแรงขึ้น 2) แนะนำและให้การสนับสนุนกับผู้ป่วยและญาติวิธีในการจัดการอาการหายใจลำบาก 3) ประเมินความเข้าใจความหมายของอาการหายใจลำบาก โรคที่เป็นอยู่ ความรู้สึกที่คาดหวังในอนาคต 4) ฝึกทักษะเทคนิคการบริหารการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อและผ่อนคลายจิตใจ 5) ตั้งเป้าหมายเพื่อส่งเสริมเทคนิคการบริหารการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อและผ่อนคลายจิตใจ เพื่อช่วยให้สามารถจัดการทำหน้าที่ต่างๆ การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม แหล่งสนับสนุนและกลยุทธ์ในการปรับตัว ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมมีอาการหายใจลำบากลดลง แต่ความวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าลดลงเพียงเล็กน้อย

Moore et al. (2002) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาผู้ป่วยมะเร็งปอดจำนวน 203 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอด ได้รับการรักษาครบและมีอัตราการมีชีวิตอย่างน้อย 3 เดือน พบว่า การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยโดยพยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านมะเร็ง ติดตามครั้งแรกหลังจากได้รับการรักษาและติดตามทุก 3, 6, 12 เดือน (ทางโทรศัพท์ คลินิก วิทยุติดตามตัว) ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ เปรียบเทียบกับการให้การพยาบาลปกติ พบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง มีภาวะด้านจิตใจดีขึ้น ซึ่งการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยแต่ละรายซึ่งทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจและลดการเข้าใช้บริการในโรงพยาบาล

Hately et al. (2003) เป็น cohort study เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดจำนวน 30 ราย เกณฑ์การคัดออก มีน้ำในเยื่อหุ้มปอด และมีประสบการณ์อาการหายใจลำบากไม่น้อยกว่า 1 เดือนหลังจากสิ้นสุดการรักษา โปรแกรมประกอบด้วย การฝึกหายใจ เทคนิคการผ่อนคลาย การเคลื่อนไหวร่างกาย และการสนับสนุนทางจิตสังคม ใช้เวลา 90 นาที นาน 4-6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า กลยุทธ์ในการจัดการอาการหายใจลำบากทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยลดอาการหายใจลำบากได้ ทำให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมได้มากขึ้นและนอนน้อยลง

Jantarakupt & Porock (2005) เป็นวิจัยเชิงบรรยายที่ศึกษาการจัดการอาการหายใจลำบาก โดยประยุกต์มาจากอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลไกการเกิด สาเหตุ การจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดและผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากการศึกษาและการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า สาเหตุของอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็ง

ปอดมีความหลากหลายมากกว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แต่มีสิ่งที่ย้ายคลึงกันที่สามารถนำเทคนิคในการลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้ ซึ่งวิธีการลดอาการหายใจลำบากได้แก่ การใช้ยา Corticosteroids ยาขยายหลอดลม ยาลดอาการวิตกกังวล มอร์ฟีน และการใช้ออกซิเจน ในกรณีที่มีอาการรุนแรงมากมอร์ฟีนเป็นทางเลือกแรกในการลดอาการ เทคนิคที่ไม่ใช้ยา ได้แก่ เทคนิคการหายใจ การสงวนพลังงาน การออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และเทคนิคการผ่อนคลาย เทคนิคการไม่ใช้ยานี้โดยส่วนใหญ่เป็นเทคนิคที่ใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยสามารถนำเทคนิคเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้จัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้ในการศึกษาต่อไป

Connors et al. (2007) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาการบรรเทาอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งปอด จำนวน 169 ราย เป็นผู้ป่วยมะเร็งปอดชนิด NSCLC, SCLC ทั้งผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในชุมชน ที่มีอาการหายใจลำบาก โปรแกรมประกอบด้วย

สัปดาห์ที่ 1 ประเมินอาการหายใจลำบากของผู้ป่วย และวิธีควบคุมอาการที่ผู้ป่วยใช้

สัปดาห์ที่ 2 ทบทวนเทคนิคการผ่อนคลาย และการจัดการอาการวิตกกังวล

สัปดาห์ที่ 3 ทบทวนเทคนิคการสงวนพลังงาน รวมทั้งการตั้งเป้าหมายในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย

สัปดาห์ที่ 4 ทบทวนกิจกรรมทั้งหมดและประเมินอาการผู้ป่วย

สัปดาห์ที่ 8 ประเมินอาการผู้ป่วยซ้ำและทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทำโปรแกรม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง

Dy et al (2008) ศึกษาการวิเคราะห์ห่อถัก (Meta- Analysis) อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based) ในการจัดการอาการหายใจลำบาก พบว่า ในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการหายใจลำบากควรประเมินสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการหรือทำให้อาการรุนแรงขึ้น เพื่อให้สามารถจัดการอาการได้ถูกต้อง และต้องมีการติดตามอาการหลังให้การดูแลว่ามีประสิทธิภาพสามารถลดอาการหายใจลำบากได้หรือไม่ สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามที่ไม่สามารถจัดการหายใจลำบากด้วยวิธีอื่นได้ ควรให้ยา opioids หรือเจาะปอดเพื่อระบายน้ำออก (Thoracentesis) ซึ่งวิธีนี้อาจไม่สามารถบรรเทาอาการได้เสมอไป เนื่องจากการเจาะปอดอาจทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานจากการปวด รวมทั้งเสี่ยงต่อการเกิดภาวะมีลมในเยื่อหุ้มปอด (Pneumothorax) ส่วนการให้ยานั้น อาจให้ผลดีในผู้ป่วยที่มีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดีหรือไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ ซึ่งวิธีนี้เป็นการบรรเทาอาการในระยะเวลานั้นๆ เท่านั้น

Chan et al. (2011) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้และเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการเหนื่อยล้า อาการหายใจลำบากและความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็ง

ปอดระยะลุกลามที่ได้รับรังสีรักษา จำนวน 140 ราย โดยมีระดับคะแนน Karnofsky Performance status 60 % ขึ้นไป โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ การจัดทำที่เหมาะสม การออกกำลังกาย เทคนิคการหายใจ รวมถึงการอยู่ในที่อากาศเย็นและโล่ง และเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อผู้ป่วยใน สัปดาห์แรกและหลังได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 12 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับ โปรแกรมมีอาการเหนื่อยล้า อาการหายใจลำบากและความวิตกกังวลดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติ

งานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิ

กาญจนา สังข์สิงห์ และคณะ (2549) เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อบรรยายและอธิบาย ประสบการณ์ของผู้ป่วยมะเร็งในการเยียวยาตนเองด้วยสมาธิ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความหมายการใช้สมาธิในการเยียวยาตนเองเป็น 4 ลักษณะคือ 1) สมาธิเป็นธรรมโอสถ 2) สมาธิเป็นพลังที่ช่วยให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ 3) สมาธิเป็นตัวช่วยปรับสมดุลของร่างกายและจิตใจ และ 4) สมาธิเป็นวิธีการที่ช่วยให้เกิดปัญญารับรู้ตามความเป็นจริงไม่ปรุงแต่ง และสาเหตุที่ใช้สมาธิในการเยียวยาตนเองเพื่อ 1) เพื่อให้จิตช่วยรักษาใจ คือ หายจากโรคร้าย บรรเทาความทรมานทางกาย ช่วยให้กระดูกและกล้ามเนื้อแข็งแรงและช่วยให้นอนหลับง่าย 2) เป็นความหวังใหม่ในการรักษา กลุ่มตัวอย่างมีความหวังที่จะมีชีวิตอยู่อย่างมีความสุข และคาดหวังว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบันจะดีขึ้นในอนาคต 3) เพื่อรักษาจิตใจและจิตวิญญาณ ช่วยให้รักษาจิตใจไม่ให้ทุกข์และให้สัมพันธ์กับโรค มีการดำเนินชีวิตดีขึ้นและอยู่กับโรคมะเร็งได้ 4) เพื่อจัดการอาการปวด นอนไม่หลับและอาการข้างเคียงของการรักษาแผนปัจจุบัน

มณฑา ทองคำสิง (2553) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการ ร่วมกับการใช้สมาธิต่ออาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่าง 40 ราย อายุ 35-59 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีประสบการณ์อาการกำเริบเฉียบพลันอย่างน้อย 1 ปี โดยให้แต่ละกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันด้านเพศ และระดับความรุนแรงของโรค ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ใช้แนวคิดของ Dodd et al. (2001) ร่วมกับแนวคิดการทำสมาธิ SKT 5 ของสมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี (2551) ผลการทดลองพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มทดลองมีอัตราการไหลสูงสุดของอากาศขณะหายใจออกหลังการได้รับโปรแกรมดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มทดลองมีอัตราการไหลสูงสุดของอากาศขณะหายใจออกเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กฤษณา พุทธวงศ์ (2554) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาโปรแกรมการจัดการอาการ ร่วมกับการทำสมาธิต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการทำสมาธิ และเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมและไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการทำสมาธิ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 36 ราย โดยจับคู่ให้กลุ่มตัวอย่างคล้ายคลึงกันในเรื่อง เพศ อายุ และระดับความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ที่กำหนด ใช้แนวคิดของ Dodd et al. (2001) ร่วมกับแนวคิดการทำสมาธิ SKT 5 ของสมพร กันทรคุชฎี เตรียมชัยศรี (2551) ใช้เวลา 8 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ ร่วมกับการทำสมาธิมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการ ร่วมกับการทำสมาธิมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศิริภรณ์ ภูผิว (2554) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการแบบบูรณาการ ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ้ง (SKT7) ต่อความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลว กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯ ที่ประกอบด้วยกิจกรรมรายบุคคลจำนวน 9 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า ความเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลวหลังได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Lehto & Wyatt (2013) เป็นวิจัยเชิงคุณภาพได้ศึกษาการรับรู้ในผู้ป่วยมะเร็งปอดโดยทำกลุ่มบำบัดด้วยการฝึกสติ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 11 ราย เวลาในการศึกษา 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ตนเองและมีความสนใจในการบำบัดด้วยการฝึกสติ 2) กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคในการบำบัดด้วยการฝึกสติ 3) กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญในการบำบัดด้วยการฝึกสติโดยมีเป้าหมายในการลดอาการหายใจลำบาก อาการนอนไม่หลับและอาการวิตกกังวล 4) กลุ่มตัวอย่างเสนอแนะว่าระยะเวลาในการฝึกควรมากกว่า 8 สัปดาห์และควรมีการติดตามหรือไปฝึกที่บ้านด้วย

Greer et al. (2015) เป็นวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมเพื่อลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม (NSCLC, SCLC) Performance status 0-2 MMRCDS ตั้งแต่ 2 ขึ้นไป จำนวน 32 ราย เป็น Pilot study โดยวัดผลก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ประกอบด้วย การให้ความรู้ เทคนิคการปรับพฤติกรรมจัดการกับอาการหายใจลำบาก เทคนิคการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม การผ่อนคลายด้วยการฝึกสมาธิที่โรงพยาบาล หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติที่บ้านในช่วงที่ผู้ป่วยไม่มีอาการหายใจลำบาก เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ และมีการติดตามทางโทรศัพท์หลังได้รับโปรแกรม 2 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า 1. อาการหายใจลำบากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 2. ภาวะการทำหน้าที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 นอกจากนี้ยังพบว่า line และระยะเวลาในการได้รับเคมีบำบัดไม่ส่งผลต่ออาการหายใจลำบากและอาการซึมเศร้า

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอาการหลากหลายที่ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยพบว่า อาการเหนื่อยล้าเป็นอาการที่มีความรุนแรงมากที่สุด รองลงมาอาการหายใจลำบาก และอาการปวดตามลำตัว แต่อาการที่พบบ่อยและรบกวนในการดำเนินชีวิตประจำวันมากที่สุดคือ อาการหายใจลำบาก โดยมีปัจจัยด้านร่างกายและจิตใจที่มีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก ซึ่งความวิตกกังวลเป็นปัจจัยด้านจิตใจที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรง เนื่องจากความกลัวที่มีต่อการรักษา พยาธิสภาพ และการขาดอากาศหายใจ ในการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด มีวิธีการหลากหลายวิธีทั้งการใช้ยาและการไม่ใช้ยา รวมถึงการปฏิบัติสมาธิ นอกจากช่วยบรรเทาอาการทางกายแล้ว ยังช่วยบรรเทาอาการด้านจิตใจให้กับผู้ป่วยอีกด้วย ซึ่งการจัดการอาการหายใจลำบากให้มีประสิทธิภาพนั้นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล โดยพยาบาลจะต้องประเมินปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย เพื่อให้สามารถหาวิธีการในการจัดการกับอาการได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งให้ความรู้และฝึกทักษะแก่ผู้ป่วยให้สามารถจัดการกับอาการของตนเองได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (Tanaka et al., 2000) เป็นแบบประเมินที่วัดได้ 3 มิติ คือ มิติด้านร่างกาย มิติด้านจิตใจ และมิติด้านความไม่สุขสบาย ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้เครื่องมือนี้ในการประเมินอาการหายใจลำบาก ซึ่งเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ โดยคะแนนจะอยู่ในช่วง 0- 48 คะแนน โดย 0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก คะแนนน้อย หมายถึง มีอาการหายใจลำบากน้อย คะแนนมาก หมายถึง มีอาการหายใจลำบากมาก

โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ใช้โมเดลการจัดการอาการของ Dodd et al. (2001) ประกอบด้วย 1) การประเมินประสบการณ์การมีอาการ เป็นการรับรู้การมีอาการของแต่ละบุคคลที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกหรือพฤติกรรมปกติ โดยประเมินจากความรุนแรง สาเหตุ การรักษา และผลกระทบต่อชีวิต การตอบสนองต่ออาการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม วัฒนธรรมและพฤติกรรม 2) กลวิธีในการจัดการอาการ โดยมีเป้าหมายเพื่อเบี่ยงเบนหรือชะลอผลลัพธ์ทางด้านลบโดยใช้กลวิธีในการดูแลตนเอง การใช้ยา และบุคลากรในทีมสุขภาพ 3) ผลลัพธ์ของอาการ เป็นผลที่เกิดจากกลวิธีในการจัดการอาการ

การปฏิบัติสมาธิ เอสเคที 3 ตามแนวคิดของ สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี (2554) มีหลักสำคัญในการปฏิบัติเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วย

1) การฝึกกลมหายใจร่วมกับการออกกำลังกายแบบ Isometric Exercise เป็นการกำหนดลมหายใจให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของมือ แขน และลำตัว รูปแบบการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม เป็นการหายใจที่ใช้กำลังน้อยที่สุดและได้ลมเข้าออกจากปอดมากที่สุด ช่วยเพิ่มปริมาตรความจุของปอด ลดอาการหายใจหอบเหนื่อย ส่วนการเคลื่อนไหวของแขนและหน้าอกเป็นการบริหารร่างกายโดยออกแรงเกร็งกล้ามเนื้อแล้วค่อยๆ คลายออก ซึ่งการออกกำลังกายนี้ส่งผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

2) การปรับเปลี่ยนสภาพจิตใจ โดยระหว่างที่ฝึกสมาธิ สารสื่อประสาท glutamate จะไปกระตุ้น thalamus ผลิตสารสื่อประสาท GABA ไปลดสัญญาณการรับรู้ต่อสิ่งเร้าลดลง ผู้ปฏิบัติจึงมีจิตใจสงบ และสารสื่อประสาท glutamate ยังกระตุ้นสมองส่วน limbic บริเวณ amygdala ทำให้ลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก เพิ่มการทำงานของพาราซิมพาเทติก ลดการเผาผลาญออกซิเจน ดังนั้น ผู้ปฏิบัติสมาธิควรมีจิตใจที่สงบ ไม่ฟุ้งซ่าน หากมีอาการที่โกรธหรือโมโห จะทำให้อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลง

3) ความสมบูรณ์ในการปฏิบัติสมาธิ ผู้ปฏิบัติต้องเคลื่อนไหวร่างกายช้าๆ ปฏิบัติสม่ำเสมอจึงจะได้ประโยชน์สูงสุด

ดังนั้น ผู้วิจัยสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดง

โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ การที่ผู้ป่วยเป็นผู้บอกเล่าประสบการณ์ การรับรู้ความรุนแรงของอาการ การจัดการอาการหายใจลำบากของตนเอง โดยมีพยาบาลเป็นผู้ประเมินความต้องการความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาวิธีการจัดการอาการ การที่พยาบาลให้ความรู้ในการจัดการอาการและการฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิไปจัดการอาการหายใจลำบากอย่างมีประสิทธิภาพ โดยความรู้ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ การผ่อนคลาย และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิ ประกอบด้วย ความหมาย ขั้นตอน และประโยชน์ในการปฏิบัติสมาธิ

การฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิโดยผู้วิจัยและให้ผู้ป่วยปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความมั่นใจ

ผู้ป่วยนำทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 กลับไปปฏิบัติที่บ้าน วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที สัปดาห์ละ 4 วัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำการแบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองและการจัดการอาการหายใจลำบาก

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ โดยพยาบาลประเมินผลของการให้โปรแกรมการจัดการอาการ ได้แก่ การให้ความรู้และฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ว่าได้ผลอย่างไร รวมถึงเป็นผู้ประเมินผลความสามารถในการจัดการอาการและการบำบัดแบบผสมผสานการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากของผู้ป่วย โดยการนัดติดตามทางโทรศัพท์ และการประเมินผล

อาการหายใจ
ลำบาก

ภาพที่ 3 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยมีรูปแบบการทดลองดังนี้

	กลุ่มทดลอง	O1	x	O2
	กลุ่มควบคุม	O3		O4
X	หมายถึง	การให้โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ		
O1	หมายถึง	อาการหายใจลำบากก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง		
O2	หมายถึง	อาการหายใจลำบากหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง		
O3	หมายถึง	อาการหายใจลำบากก่อนการได้รับการพยาบาลตามปกติในกลุ่มควบคุม		
O4	หมายถึง	อาการหายใจลำบากหลังการได้รับการพยาบาลตามปกติในกลุ่มควบคุม		

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอด ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยมะเร็งปอด ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอดที่เข้ารับการรักษาในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกไว้ในการศึกษา (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. ได้รับการการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งปอดชนิด NSCLC ระยะ III, IV และ SCLC ระยะ Extensive disease
2. ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 20 – 59 ปี
3. มีประสบการณ์อาการหายใจลำบากอย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 1 เดือนที่ผ่านมา
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถรับรู้สื่อสารตามปกติได้
5. มีระดับความสามารถในการทำกิจกรรมตั้งแต่ 0-2 (0 หมายถึง สามารถทำงานได้

ตามปกติ 1 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมที่ออกแรงมากได้ แต่สามารถทำกิจวัตรประจำวันและงานเบาๆ และ 2 หมายถึง เคลื่อนไหวช่วยเหลือตัวเองได้ แต่ไม่สามารถทำงาน ต้องนั่งหรือพักบนเตียงน้อยกว่า 50% ของเวลาตื่น โดยใช้แบบประเมิน ECOG Performance Status)

6. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกออกจากกลุ่มตัวอย่าง(Exclusion criteria)

1. มีภาวะอาการหายใจลำบากจนไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่หายใจเร็ว ลึก กระสับ กระส่าย ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง
2. เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตลอดระยะเวลาการทดลอง
3. มีน้ำในเยื่อหุ้มปอด และหรือมีน้ำในเยื่อหุ้มหัวใจที่ต้องรับการรักษาด้วยการระบายน้ำออก
4. มีการใช้ยาพ่นที่ไม่ใช่ยาประจำในระหว่างการทดลอง
5. เสียชีวิต

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) กำหนดให้มีอำนาจทดสอบ 80 % ซึ่งเป็นระดับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของอำนาจทดสอบ (Polit & Beck, 2004) ระดับนัยสำคัญ .05 และการกำหนดขนาดอิทธิพล เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาวิจัยที่สอดคล้องกับงานวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งงานวิจัยนี้กระทำในผู้ป่วย การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ อาจทำให้เสียเวลา ค่าใช้จ่าย หรือมีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.5 เป็นขนาดอิทธิพลระดับกลาง (Burn & Grove, 2005) คำนวณด้วยโปรแกรม G* power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน รวมทั้งหมด 44 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน กลุ่มควบคุม 22 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1. ผู้วิจัยสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอดและเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยเคมีบำบัดจากเจ้าหน้าที่หน่วยลงทะเบียนโรคมะเร็งของโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ก่อนเก็บข้อมูล 1 สัปดาห์
2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นศึกษาประวัติของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยเคมีบำบัดโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า จากทะเบียนประวัติตามรายชื่อแพทย์ที่นัดตรวจ ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต้องอยู่ทั้งในโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนเพื่อป้องกันการปนเปื้อน และมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยจับคู่กลุ่ม

ตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกัน (matched paired) ดังนี้ 1) เพศ ในแต่ละคู่เป็นเพศเดียวกัน 2) อายุ ในแต่ละคู่มีช่วงอายุห่างกัน 5 ปี และ 3) ระดับความสามารถในการทำกิจกรรม ในแต่ละคู่มีระดับความสามารถในการทำกิจกรรมเท่ากัน ได้แก่ ระดับ 0- 2 (ดังรายละเอียดการจับคู่กลุ่มตัวอย่างใน ตารางที่ 6 ของภาคผนวก จ)

ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 49 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 24 คน เสียชีวิต 2 คน เหลือกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 25 คน เสียชีวิต 1 คน นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลจากภาวะมีน้ำในเยื่อหุ้มปอด 2 คน เหลือกลุ่มทดลอง 22 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2) เครื่องมือดำเนินการทดลอง และ 3) เครื่องมือกำกับการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป จำนวน 12 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบให้ เลือกตอบและเติมคำตอบ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิที่ใช้ในการรักษาพยาบาล โรคประจำตัวอื่นๆ ประวัติการ หายใจลำบาก และแบบบันทึกประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย การ วินิจฉัยโรค ระยะของโรค ระยะเวลาในการเป็นโรคมะเร็งปอด ชนิดของยาเคมีบำบัดที่ได้รับใน ปัจจุบัน โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกจากประวัติการรักษา

1.2 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ของ Tanaka et al. (2000) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย วราภรณ์ ชัยวัฒน์ สุริพร ธนศิลป์ และ Lopez (ม.ป.ป. อ้างถึงใน ขวัญจิรา ถนอมจิตต์, 2554) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ โดยเป็นแบบ ประเมินประสบการณ์ต่างๆ ที่มีหลายมิติ ที่สามารถประเมินอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งได้ทั้ง 3 มิติ ได้แก่

1) มิติด้านร่างกายที่เรียกว่า ความรู้สึกของความพยายาม เป็นคำถามเชิงลบ ประกอบด้วย 5 ข้อคำถาม ได้แก่ข้อ 4, 6, 8, 10 และ ข้อ 12

2) มิติด้านจิตใจที่เรียกว่า ความรู้สึกของความวิตกกังวล เป็นคำถามเชิงลบประกอบด้วย 4 ข้อคำถาม ได้แก่ข้อ 5, 7, 9 และ ข้อ 11

3) มิติด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สบายเป็นคำถามเชิงบวก ประกอบด้วย 3 ข้อคำถาม ได้แก่ข้อ 1, 2 และข้อ 3

ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยให้คะแนน

- 1 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างเล็กน้อย
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างปานกลาง
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างมาก
- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด

เกณฑ์การแบ่งคะแนน

ผู้วิจัยแบ่งคะแนนอาการหายใจลำบาก ตามแบบประเมิน The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ของ Tanaka et al. (2000) ซึ่งมีจำนวน 12 ข้อ โดยคิดจากคะแนนดิบจากแบบประเมิน จากนั้นนำคะแนนของแต่ละมิติมาคำนวณโดยใช้สูตร ของ Tanaka et al. (2000) ที่กำหนดไว้ คะแนนแต่ละมิติมีดังนี้

- 1) มิติด้านร่างกาย คะแนนจะอยู่ในช่วง 0-20
- 2) มิติด้านจิตใจ คะแนนจะอยู่ในช่วง 0-16
- 3) มิติด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบายคะแนนจะอยู่ในช่วง 0-12

จากนั้นนำคะแนนทั้ง 3 มิติมารวมกันจะอยู่ในช่วงตั้งแต่ 0 ถึง 48 คะแนน (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ง) โดย 0 หมายความว่า ไม่มีอาการหายใจลำบาก คะแนนมาก หมายความว่า มีอาการหายใจลำบากมาก คะแนนน้อย หมายความว่า มีอาการหายใจลำบากน้อย

การกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนและการแปลผลคะแนน เนื่องจาก 0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก ดังนั้น คะแนนรวมอยู่ในช่วง 1- 48 คะแนน โดยแบ่งระดับอาการหายใจลำบากเป็น 3 ระดับ นำคะแนนสูงสุด ลบด้วยคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนระดับที่ต้องการ (Wongratana, 2001) ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{จำนวนสูงสุด} - \text{จำนวนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

เกณฑ์การแปลผลคะแนน

ช่วงคะแนน	ระดับอาการหายใจลำบาก
1.00 – 15.66	มีอาการหายใจลำบากเล็กน้อย
15.67 – 31.33	มีอาการหายใจลำบากปานกลาง
31.34 – 48.00	มีอาการหายใจลำบากมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเครื่องมือ ความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของข้อความถาม ความชัดเจน ความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน (ตั้งรายนามในภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1. แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการรักษามะเร็งปอดด้วยเคมีบำบัด 1 คน
2. อาจารย์พยาบาลผู้เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์การปฏิบัติสมาธินั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ปรเสสานกาย ปรเสสานจิต 1 คน
3. อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง 1 คน
4. พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านผู้ป่วยโรคมะเร็ง 2 คน

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินส่วนบุคคลสรุปได้ดังนี้ ผลการตรวจสอบมีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับยาเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับ ปรับปรุงข้อความถามให้กระชับ และสื่อความหมายให้ชัดเจน

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยถือเกณฑ์ความเห็นตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ใน 5 คน และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้ง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแบบประเมินอาการหายใจลำบาก

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ของ Tanaka et al. (2000) แปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย วราภรณ์ ชัยวัฒน์ สุริพร ธนศิลป์ และ Lopez (ม.ป.ป. อ้างถึงใน ขวัญจิรา, 2554) โดยได้นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินอาการหายใจลำบาก หลังจากนั้นได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน (ตั้งรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความตรง ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของภาษา

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาสรุปได้ดังนี้

- 1) ปรับปรุงข้อความถามให้กระชับ และสื่อความหมายให้ชัดเจน
- 2) ปรับคำจากคำว่า “ท่าน” เป็น “ข้าพเจ้า” เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ทำแบบประเมินด้วยตนเอง

3) ปรับข้อคำถามตามแบบประเมินอาการหายใจลำบาก จากเดิมเป็นประโยคคำถามให้เลือกตอบ ใช่หรือไม่ โดยที่มีตัวเลือกระดับความรู้สึกเป็น 5 ระดับ ดังนั้น ควรปรับข้อคำถามเป็นประโยคบอกเล่า เช่น ข้าพเจ้าหายใจเข้าได้สะดวกหรือไม่ ปรับเป็น ข้าพเจ้าหายใจได้สะดวก เป็นต้น ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไข ความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินอาการหายใจลำบากตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้ง และหาค่าความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.83

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

แบบประเมินนี้เป็นเครื่องมือที่ได้นำไปทดสอบในผู้ป่วยมะเร็งปอด ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.74 (ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุรีพร ธนศิลป์, 2558) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกับที่ผู้วิจัยศึกษา ผู้วิจัยจึงนำเครื่องนี้ไปหาค่าความเที่ยงกับกลุ่มตัวอย่าง 44 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.79

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. โปรแกรมการจัดการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ง) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยนำโมเดลการจัดการอาการของ Dodd et al. (2001) ร่วมกับแนวคิดการปฏิบัติสมาธิ SKT ตามเทคนิคลิขสิทธิ์ของ สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี (2554) มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมพยาบาล โดยกำหนดเนื้อหาแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมให้ครอบคลุมในการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ SKT3 ต่ออาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอด และเป็นกิจกรรมที่กระทำร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการสร้างโปรแกรมดังนี้

1.1 ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารวิชาการ รวมทั้งผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาการหายใจลำบากประกอบด้วย อาการและอาการแสดงหายใจลำบาก สาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลายโดยใช้แนวคิดการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ตามเทคนิคลิขสิทธิ์ของ สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี (2554)

1.2 สรุบน้ำหนักจากการทบทวนวรรณกรรม และการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นกำหนดสาระสำคัญ และโครงสร้างของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด มีขั้นตอนการทำกิจกรรม 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินความต้องการและประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบากโดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างความคุ้นเคยและให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บอกเล่าในการถ่ายทอดประสบการณ์อาการหายใจลำบากตามการรับรู้การมีอาการ ความรุนแรง

และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ผ่านมาในมุมมองของผู้ป่วย โดยพยาบาลเป็นผู้ประเมินปัญหาและความต้องการในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากลวิธีการจัดการกับอาการ ประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกทักษะการจัดการอาการ โดยพยาบาลจะเป็นผู้ให้ความรู้และฝึกทักษะที่ถูกต้องให้การสนับสนุนด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการดูแลตนเอง โดยความรู้ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยา ได้แก่ การบริหารการหายใจด้วยการเป่าปาก การหายใจโดยใช้กลัมน้ำเค็ม กระบังลม และการสวมน้ำเกลือ หลังจากที่ได้ให้ความรู้ ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยต่างๆ และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติการจัดการอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยสาธิตเทคนิคการหายใจด้วยการเป่าปาก และการหายใจโดยใช้กลัมน้ำเค็ม กระบังลม หลังจากนั้นให้สาธิตย้อนกลับด้วยการฝึกเทคนิคการหายใจจนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ผู้วิจัยแนะนำและกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างนำไปปฏิบัติที่บ้าน โดยให้ปฏิบัติทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป

การให้ความรู้ด้วยการปฏิบัติสมาธิ SKT ประกอบด้วย ความหมาย ขั้นตอนและประโยชน์ของการปฏิบัติสมาธิ วิธีปฏิบัติ รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่าง ซักถามข้อสงสัยต่างๆ หลังจากที่ผู้วิจัยให้ความรู้ และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติการจัดการอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยสาธิตเทคนิคการหายใจ และการปฏิบัติสมาธิให้กลุ่มตัวอย่างดู หลังจากนั้นสาธิตย้อนกลับโดยให้กลุ่มตัวอย่างฝึกการปฏิบัติสมาธิจนกระทั่งสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง รวมทั้งแนะนำและกระตุ้นให้นำไปปฏิบัติที่บ้าน วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที อย่างน้อย 4 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป พร้อมกับแนะนำการลงบันทึกการปฏิบัติสมาธิ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลของการจัดการอาการ โดยพยาบาลเป็นผู้ประเมินกระบวนการและผลลัพธ์จากกระบวนการตามโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประเมินประสบการณ์อาการหายใจลำบากที่ผ่านมาส่งผลต่อตนเองอย่างไร และภายหลังได้รับความรู้และฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากมีแตกต่างจากเดิมหรือไม่ อย่างไร โดยวิเคราะห์ประโยชน์ ปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมถึงเป็นผู้ประเมินผลความสามารถในการจัดการอาการและการบำบัดแบบผสมผสานการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่าง และพยาบาลเป็นผู้ที่ดูแลด้านจิตสังคมซึ่งเป็นกิจกรรมทางการพยาบาลอย่างหนึ่ง เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลลัพธ์ของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ได้แก่ การนัดติดตามทางโทรศัพท์ และการประเมินผล

การนัดติดตามทางโทรศัพท์ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในหน้าที่และบทบาทการดูแลสุขภาพตนเองและสนใจปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

การประเมินผล โดยการประเมินความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วย รวมทั้งแนะนำถึงผลดีในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไปและมีพยาบาลเป็นผู้ประเมินคะแนนอาการหายใจลำบากในสัปดาห์ที่ 4

1.3 สร้างสื่อที่ใช้ประกอบในโปรแกรม ได้แก่ แผนการสอนตามโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ ดังรายละเอียดดังนี้

1.3.1 แผนการสอนเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงหายใจลำบาก สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลาย โดยใช้การปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 เทคนิคลิขสิทธิ์ของ สมพร กันทรดุษฎี- เตรียมชัยศรี (2554) ที่ประกอบด้วย ความหมายการปฏิบัติสมาธิ ขั้นตอนการปฏิบัติสมาธิ ข้อควรระวัง และประโยชน์การปฏิบัติสมาธิ

1.3.2 คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย เนื้อหาอาการและอาการแสดงหายใจลำบาก สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาประกอบด้วย การบริหารการหายใจ การสงวนพลังงาน และการผ่อนคลายโดยใช้การปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ที่ประกอบด้วย ความหมายการปฏิบัติสมาธิ ขั้นตอนการปฏิบัติสมาธิ ข้อควรระวัง และประโยชน์การปฏิบัติสมาธิ

1.3.3 Power point ประกอบการสอนที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับแผนการสอน และคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ ตามที่กล่าวมา

2. การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การให้ความรู้เป็นรายบุคคลโดยพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมและมีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดให้แก่ ผู้ป่วยมะเร็งปอดขณะรอรับการตรวจรักษาจากแพทย์ที่หน่วยเคมีบำบัด โดยให้การพยาบาลเบื้องต้นตามสภาพปัญหา และให้คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับ โรคมะเร็งปอด อาการ การปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด อาการผิดปกติที่มาพบแพทย์ และการมาตรวจตามนัด พร้อมทั้งมอบแผ่นพับโรคมะเร็งปอดให้กับผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบประเมิน โปรแกรมการจัดการอาการที่ประกอบด้วยแผนการสอน สื่อการสอน คู่มือ ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์การให้คะแนน ความชัดเจน ความเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รูปแบบความ

เหมาะสมของกิจกรรม ระยะเวลา ความสอดคล้องและความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ และนำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขให้ตรงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน (ดังแสดงรายชื่อในภาคผนวก ก)

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาสรุปได้ดังนี้

1.1 แผนการสอน โดยภาพรวมดี และเสนอแนะควรปรับการเขียนการประเมินผลเชิงพฤติกรรมให้ชัดเจน ใช้คำให้ตรงกัน และปรับภาษาให้กระชับ เข้าใจง่าย

1.2 คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT ปรับการใช้ภาษาให้เข้าใจง่าย แยกรายละเอียดให้ชัดเจน สีที่ใช้ในบางหัวข้อไม่ชัดเจน ขนาดของรูปภาพบางรูปค่อนข้างเล็ก ชื่อที่ใช้ในคู่มือกับแผนการสอนไม่ตรงกัน ปรับเนื้อหาให้ถูกต้อง กระชับตามเจ้าของลิขสิทธิ์

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้แก้ไขปรับปรุงความครบถ้วนของเนื้อหาตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิโดยปรับภาษาให้เข้าใจง่าย เนื้อหาถูกต้องตรงตามเจ้าของลิขสิทธิ์ และเพิ่มขนาดรูปภาพให้ชัดเจนขึ้น จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้ง แล้วนำไปทดลองใช้จริงกับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่หน่วยเคมีบำบัดจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา รูปแบบความเหมาะสมของกิจกรรม ระยะเวลา ความสอดคล้องและความเหมาะสมระหว่างสื่อที่ใช้ และความเหมาะสมในการนำไปใช้

ผลการทดลองใช้เครื่องมือ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดี ขนาดตัวอักษรใหญ่ มองเห็นชัดเจน ภาษาเข้าใจง่าย และรูปภาพในคู่มือมีความชัดเจน สื่อความหมายในเนื้อหาได้ ระยะเวลามีความเหมาะสม สามารถฝึกปฏิบัติได้

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่

3.1 แบบประเมินการจัดการอาการหายใจลำบาก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง โดยครอบคลุมในเรื่อง การบริหารการหายใจ การสงวนพลังงาน การผ่อนคลาย (ภาคผนวก ง) ซึ่งลักษณะของแบบประเมินได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ปฏิบัติได้ตั้งแต่ 4 วันขึ้นไป ใน 1 สัปดาห์

ไม่ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ปฏิบัติได้น้อยกว่า 4 วัน ใน 1 สัปดาห์

3.2 แบบประเมินการปฏิบัติสมาธิ เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อติดตามการปฏิบัติสมาธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำเครื่องหมาย / ในช่วงเวลาเช้า-เย็นที่ปฏิบัติจริงในแต่ละวัน โดยการปฏิบัติสมาธิ SKT3 ใช้เวลาในการปฏิบัติ 20 นาที เข้า-เย็น เป็นเวลา 4 สัปดาห์

เกณฑ์การประเมิน

ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ปฏิบัติได้ตั้งแต่ 4 วันขึ้นไป ใน 1 สัปดาห์

ไม่ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ปฏิบัติได้น้อยกว่า 4 วัน ใน 1 สัปดาห์

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างประเมินการจัดการอาการหายใจลำบากที่บ้าน โดยบันทึกความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติจริง และผู้วิจัยติดตามประเมินการปฏิบัติ ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถปฏิบัติได้ ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันระบุปัญหาที่เกิดขึ้นและหาวิธีให้กลุ่มตัวอย่าง ได้มีการปฏิบัติตามโปรแกรมการจัดการอาการร่วมปฏิบัติสมาธิโดยการทบทวนความรู้การจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยา และอาจใช้เวลาในการปฏิบัติสมาธิเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งประเมินการปฏิบัติว่าส่วนใดที่ทำได้ไม่ถูกต้อง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือกำกับการทดลอง

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

1.1 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการอาการหายใจลำบากและแบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิที่บ้าน ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน (ดังแสดงรายชื่อในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์การให้คะแนน ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความตรง ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของภาษา

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาสรุปได้ดังนี้

- 1) ปรับข้อความให้กระชับ เข้าใจง่ายสำหรับกลุ่มตัวอย่าง
- 2) ตารางที่ใช้บันทึกการปฏิบัติสมาธิมีขนาดเล็กและไม่ชัดเจนสำหรับกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไข ความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการอาการหายใจลำบาก ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้ง แล้วนำไปทดลองใช้จริงกับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่หน่วยเคมีบำบัด จำนวน 3 ราย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการบันทึกจริง ผลการทดลองใช้ ผู้ป่วยสามารถบันทึกจริงได้ ไม่สับสน

การดำเนินการทดลอง (ระยะเวลาทั้งหมด 4 สัปดาห์)

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน 2558 ถึง 29 มีนาคม 2559 โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการทดลองเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนเตรียมการทดลอง 2) ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และ 3) ขั้นตอนประเมินการทดลอง เพื่อให้สามารถดำเนินการทดลองได้อย่างถูกต้อง และได้ผลการวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจึงเตรียมความพร้อมในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

1.1 การเตรียมตัวผู้วิจัย

- 1.1.1 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของตนเองเพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วย

โรคมะเร็งปอด อาการหายใจลำบาก การจัดการกับอาการ และการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT โดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 ผู้วิจัยเรียนการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 โดยเข้ารับการอบรมและฝึกปฏิบัติกับ รศ.ดร. สมพร กันทรดุขฎี- เตรียมชัยศรี อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เป็นเวลา 2 วัน ได้แก่ วันที่ 22 พ.ย. 2557 และวันที่ 29 พ.ย. 2557 และที่โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เป็นเวลา 2 วัน ได้แก่ วันที่ 8- 9 ต.ค. 2558 รวมทั้งผู้วิจัยได้มาฝึกปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ด้วยตนเอง ทุกวัน วันละ 20-30 นาที เข้า-เย็น จนเกิดความชำนาญ และร่วมเป็นจิตอาสาทำกับอาจารย์สมพรในการฝึกสอนการปฏิบัติสมาธิ SKT3 ให้กับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่โรงพยาบาลสงฆ์ เมื่อวันที่ 23, 30 ก.ย. 2558 และเข้าร่วมเป็นผู้ช่วยอาจารย์สมพรในการฝึกอบรมการปฏิบัติสมาธิให้กับชมรมผู้สูงอายุ ที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จ.ฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 12 ก.ย. 2558

1.2 การเตรียมเครื่องมือในการทดลอง

1.2.1 ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ประกอบด้วย โปรแกรมการสอนการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 เพื่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ประกอบด้วย การสแกนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 และ สื่อการสอน Power point

1.2.2 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสังเขปและเครื่องมือวิจัย เสนอคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของกรมแพทยทหารเรือ เพื่อขออนุญาตดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

1.2.3 สํารวจรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเคมีบำบัดจากทะเบียนประวัติที่มารับการรักษาที่หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ก่อนพบกลุ่มตัวอย่าง 1 สัปดาห์

1.2.4 ผู้วิจัยศึกษาประวัติของกลุ่มตัวอย่างที่บันทึกจากทะเบียนประวัติผู้ป่วยที่มารับบริการครั้งก่อนเกี่ยวกับความสามารถในการทำกิจกรรม และประสบการณ์อาการหายใจลำบาก

1.3 การเตรียมสถานที่ ผู้วิจัยได้จัดเตรียมสถานที่ในห้องให้สุกศึกษา โดยเป็นห้องปิดที่เงียบสงบ อากาศไม่ร้อนหรือเย็นเกินไป

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดในการวิจัย โดยดำเนินการกับกลุ่มควบคุมก่อนทั้ง 2 โรงพยาบาล เพื่อป้องกันการปนเปื้อน หลังจากนั้นจึงเริ่มดำเนินการในกลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุมดังนี้

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ จากพยาบาลประจำการหน่วยเคมีบำบัด โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ในวันที่ 1

1) ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า เป็นรายบุคคล ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัย การพิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และระยะเวลาที่เข้าร่วมวิจัย หลังได้รับความยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอม

2) ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ก่อนการทดลอง

3) หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ประกอบด้วย การประเมินด้านร่างกาย ด้านจิตใจ การให้คำแนะนำตามปัญหา และการให้คำแนะนำเมื่อกลับบ้าน

ครั้งที่ 2 ในวันที่ 30

ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างมาพบอีกครั้งเมื่อครบ 4 สัปดาห์ที่ตรงกับวันนัดมาพบแพทย์ เพื่อขอความร่วมมือในการประเมินอาการหายใจลำบากอีกครั้ง (Post-test) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิให้กับกลุ่มตัวอย่างทุกคน ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ SKT3 แก่กลุ่มควบคุมตามความสมัครใจ โดยความรู้ที่ให้เหมือนกับที่กลุ่มทดลองได้รับ ภายหลังจากได้รับความรู้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มทดลองดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลตามปกติ และได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิจากผู้วิจัย ได้แก่ ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วย ความหมายสาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ใช่ยา และการจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลาย

คล้ายโดยการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT พร้อมฝึกทักษะการหายใจ และการปฏิบัติสมาธิ โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง และติดตามทางโทรศัพท์ 3 ครั้ง เป็นระยะเวลา 1 เดือน ดังนี้

ครั้งที่ 1 ในวันที่ 1 การจัดกิจกรรมรายบุคคล ใช้เวลา 60-90 นาที

1) ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่มารอรับการตรวจรักษาตามนัด ที่หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ในการเข้าร่วมวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และระยะเวลาที่เข้าร่วมวิจัย หลังจากได้รับความยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอม

2) ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ก่อนการทดลอง (ใช้ระยะเวลา 5-10 นาที)

3) ประเมินประสบการณ์การรับรู้เกี่ยวกับอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อที่ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจที่ตรงกัน โดยใช้คำถามปลายเปิดเพื่อประเมินในเรื่องต่างๆ ดังนี้ (ใช้ระยะเวลา 10 นาที)

3.1) ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก โดยให้กลุ่มตัวอย่างบอกเล่าถึงประสบการณ์ ความรุนแรงของอาการ การตอบสนองต่ออาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้น รวมทั้งประสบการณ์ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก

ผลการประเมินการรับรู้ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อาการที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่มักมีอาการหายใจเหนื่อยเวลามีกิจกรรม บางรายมีอาการแน่นหน้าอก หายใจไม่ออกในทันทีทันใด บางรายรู้สึกหายใจเข้า- ออกไม่โล่ง แต่สามารถทำงานได้ วิธีการบรรเทาอาการส่วนใหญ่ใช้การนั่งหรือนอนพัก รองลงมาใช้วิธีสูดลมหายใจเข้า- ออก ซ้ำๆ ลึกๆ เมื่อผู้วิจัยประเมินวิธีการหายใจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่รู้จักรับรู้การจัดการหายใจที่ถูกต้องโดยร้อยละ 100 รู้เพียงการสูดลมหายใจเข้า- ออก ซ้ำๆ ลึกๆ ทางจมูก ในรายที่มีอาการเหนื่อยรุนแรงวิธีการจัดการคือ การมาพบแพทย์ทันที ด้านการรับรู้ถึงผลกระทบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ได้ถึงผลกระทบโดยเฉพาะในด้านการทำงาน

3.2) ประเมินความต้องการในการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก สาเหตุ การรักษาและการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากได้อย่างถูกต้อง

ผลการประเมินความต้องการ กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีความต้องการและสนใจวิธีการจัดการอาการและการหายใจที่ถูกต้อง

4) ภายหลังจากการประเมินอาการหายใจลำบาก ผู้วิจัยเริ่มโปรแกรมฯ การสอนที่ประกอบด้วย อาการและอาการแสดง สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ การจัดการอาการหายใจลำบากที่ไม่ใช่ยาประกอบด้วย การสงวนพลังงาน การบริหารการหายใจ และการผ่อนคลาย

ด้วยการปฏิบัติสมาธิ SKT3 ในกลุ่มทดลองที่ห้องสอนสุขศึกษาหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าโดยใช้สื่อ Power point (ใช้ระยะเวลา 20 นาที)

5) ผู้วิจัยสาธิตเทคนิคการหายใจด้วยการเป่าปาก การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม และการสวณพลังงาน หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามจนสามารถฝึกหายใจทั้ง 2 วิธีได้ถูกต้อง หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างดูวีซีดีการฝึกการปฏิบัติสมาธิ พร้อมกับผู้วิจัยสาธิตให้ดู และให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติตามด้วยตนเองจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง แนะนำให้กลุ่มตัวอย่างฝึกการหายใจและการสวณพลังงานทุกวัน หรืออย่างน้อยตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป (ใช้ระยะเวลา 40 นาที)

ผลการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างสามารถฝึกหายใจและปฏิบัติสมาธิได้ถูกต้อง แม้ว่าจะไม่ถนัดกับการหายใจออกทางปาก รวมทั้งบอกว่าจะนำไปปฏิบัติต่อที่บ้านเพื่อให้เกิดความชำนาญ

6) แนะนำวิธีการลงบันทึก การปฏิบัติสมาธิประจำวันพร้อมทั้งแสดงการลงบันทึกให้กลุ่มตัวอย่างดู หลังจากนั้นผู้วิจัยได้แจกคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการทบทวนวิธีการปฏิบัติสมาธิซ้ำได้ เพื่อความถูกต้อง (ใช้ระยะเวลา 5 นาที)

ผลการแนะนำการลงบันทึก กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและสามารถลงบันทึกการปฏิบัติสมาธิได้ถูกต้อง

7) เมื่อกลุ่มตัวอย่างกลับไปบ้าน จะปฏิบัติวันละ 2 ครั้ง เข้าและเย็น ครั้งละ 20 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 4 วัน พร้อมทั้งจดบันทึกการปฏิบัติสมาธิ พร้อมกับนัดหมายการโทรศัพท์ติดตามอาการครั้งต่อไป

ผลการนัดหมาย กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการนัดหมายในการติดตามทางโทรศัพท์ครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 ในวันที่ 8 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามและประเมินกลุ่มตัวอย่างเป็นกิจกรรมรายบุคคลใช้เวลาทั้งสิ้น 5-10 นาที

1) หลังจากผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการจัดการอาการรวมทั้งฝึกปฏิบัติสมาธิที่บ้าน อย่างน้อย 4 วันต่อสัปดาห์ วันละ 2 ครั้ง ก่อนหรือหลังอาหาร เวลาเข้า-เย็นครั้งละ 20 นาที ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามอาการกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายเพื่อประเมินปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และวางแผนในการแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1) ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์ด้วยท่าที่เป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย

1.2) ผู้วิจัยรับฟังปัญหาและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างระบายความรู้สึกออกมา รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตัว

1.3) ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและสิ่งแวดล้อมในการจัดการกับอาการ

1.4) ผู้วิจัยทบทวนเกี่ยวกับการจัดการอาการหายใจลำบาก ได้แก่ การบริหารการหายใจ การสงวนพลังงาน และเทคนิคการผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิ SKT เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติตามที่ผู้วิจัยให้ข้อมูล

2) ผู้วิจัยนัดหมายผู้ป่วยเพื่อโทรศัพท์ติดตามประเมินการจัดการอาการหายใจลำบากในครั้งต่อไป

ผลการติดตามทางโทรศัพท์ในวันที่ 8 กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 90 ฝึกหายใจด้วยการเป่าปากและการหายใจโดยใช้กลัมน้ำกระบังลมทุกวัน หลังจากปฏิบัติวิธีฝึกหายใจโล่งขึ้น แม้ว่าจะยังไม่ชินในการหายใจออกทางปาก ส่วนการสงวนพลังงานกลุ่มตัวอย่างทำกิจกรรมในช่วงที่ไม่เหนื่อย สำหรับการปฏิบัติสมาธิยังไม่สามารถปฏิบัติได้ทุกวัน เนื่องจากมีอาการตึงที่หลังและที่ขา ผู้วิจัยให้คำแนะนำ โดยก่อนการปฏิบัติสมาธิ ให้กลุ่มตัวอย่างทำจิตใจให้สบาย ผ่อนคลาย และค่อยๆ เคลื่อนไหวร่างกาย ก้มและเงยตามความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง ไม่ต้องเกร็งขาหรือหลัง ผู้วิจัยให้กำลังใจและกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับนัดหมายการติดตามทางโทรศัพท์ครั้งต่อไป

ครั้งที่ 3 ในวันที่ 15 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามและประเมินกลุ่มตัวอย่างเป็นกิจกรรมรายบุคคล ใช้เวลาทั้งสิ้น 5-10 นาที ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่างด้วยท่าที่เป็นกันเอง
- 2) ผู้วิจัยรับฟังปัญหาและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างระบายความรู้สึกออกมา รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตัว
- 3) ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและสิ่งแวดล้อมในการจัดการกับอาการ
- 4) ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อโทรศัพท์ติดตามประเมินการจัดการอาการหายใจลำบากในครั้งต่อไป

ผลการติดตามทางโทรศัพท์ในวันที่ 15 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังฝึกการหายใจเป่าปากและการหายใจโดยใช้กลัมน้ำกระบังลม เนื่องจากฝึกได้ทุกที่ ทุกเวลา ส่วนการปฏิบัติสมาธิยังไม่สามารถปฏิบัติได้ทุกวัน แต่สามารถปฏิบัติได้นานขึ้น ส่วนในรายที่มีอาการตึงขาและหลังอาการทุเลาลง และในวันที่ได้รับเคมีบำบัดกลุ่มตัวอย่างทุกรายไม่สามารถปฏิบัติสมาธิได้ เนื่องจากหลังได้รับเคมีบำบัดจะมีอาการอ่อนเพลียมาก ไม่อยากทำกิจกรรมหรือเคลื่อนไหวร่างกายใดๆ แต่สามารถหายใจด้วยการเป่าปากได้

อาการโดยรวม กลุ่มตัวอย่างประเมินว่า หายใจสะดวก โล่งขึ้นโดยเฉพาะตอนหายใจออก สามารถหายใจได้ดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรมฯ และนอนหลับสนิทขึ้น ผู้วิจัยให้กำลังใจและกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับนัดหมายการติดตามทางโทรศัพท์ครั้งต่อไป

ครั้งที่ 4 ในวันที่ 22 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามและประเมินกลุ่มตัวอย่างเป็นกิจกรรมรายบุคคล ใช้เวลาทั้งสิ้น 5 นาที ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่างด้วยท่าที่เป็นกันเอง
- 2) ผู้วิจัยสอบถามอาการและความต่อเนื่องในการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง
- 3) ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินจากการจัดการอาการหายใจลำบาก

หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมฯ ครบ 4 สัปดาห์ โดยนัดหมายในวันที่กลุ่มตัวอย่างมาพบแพทย์ตามนัดที่หน่วยเคมีบำบัด

ผลการติดตามทางโทรศัพท์ในวันที่ 22 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังฝึกการหายใจเป่าปากและการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม ส่วนการปฏิบัติสมาธิผู้ป่วยปฏิบัติได้มากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่สามารถปฏิบัติสมาธิได้ทุกวัน ในขณะที่ปฏิบัติสมาธิมีอาการง่วงนอน บางวันไม่สามารถปฏิบัติได้ครบ 20 นาที การหายใจกลุ่มตัวอย่างประเมินว่า สามารถสูดลมหายใจได้ลึกและนานขึ้น มีกลุ่มตัวอย่าง 1 คน บอกว่า รู้สึกขับเสมหะได้ง่ายขึ้น

ครั้งที่ 5 ในวันที่ 30 เป็นกิจกรรมรายบุคคลใช้ระยะเวลา 30- 45 นาที

- 1) ประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการอาการหายใจลำบาก โดยให้กลุ่มตัวอย่างบอกเล่าความรู้สึกของตนเองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครบ 4 สัปดาห์
- 2) กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างระบายความรู้สึกออกมาหลังเข้าร่วมโครงการ และผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองและสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการตามโปรแกรมต่อไป
- 3) ในรายที่กลุ่มตัวอย่างไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยร่วมกับผู้พยาบาลแนวทางแก้ไขปัญหามาพร้อมกับทบทวนความรู้และฝึกทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบาก
- 4) ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองและการจัดการอาการหายใจลำบากซึ่งเป็นการกำกับการทดลองในกลุ่มทดลอง หลังจากนั้นประเมินผลกิจกรรม และแจ้งสิ้นสุดการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยในครั้งนี้ พร้อมแสดงความขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

ผลการประเมินหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมฯ ในวันที่ 30 หลังจากผู้ป่วยเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครบ 4 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติได้ผ่านเกณฑ์ตามโปรแกรมฯ คือปฏิบัติได้ครบตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป จำนวน 20 คน ปฏิบัติได้ไม่ผ่านเกณฑ์ตามโปรแกรมฯ จำนวน 2 คน และกลุ่มตัวอย่างประเมินว่า ทำให้ได้ความรู้มากขึ้นและช่วยให้หายใจได้สะดวกขึ้น รวมทั้งมีกิจกรรมก่อนพบแพทย์ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างรู้สึกผ่อนคลายที่มีพยาบาลแนะนำและรับฟังปัญหาอื่นๆ เช่น การ

ปฏิบัติตัวเมื่อเปลี่ยนสูตรยาเคมีบำบัด อาหารที่ควรรับประทานและกลุ่มตัวอย่างยังบอกว่าจะฝึกการหายใจและปฏิบัติสมาธิต่อแม้ว่าจะสิ้นสุดโปรแกรมฯ

ขั้นตอนที่ 3 ระยะประเมินผลการทดลอง

ผู้วิจัยประเมินผลลัพธ์ คือ โดยใช้แบบประเมินอาการหายใจลำบาก ภายหลังกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครบ 4 สัปดาห์

สรุป จากการกำกับการทดลองในกลุ่มทดลอง พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมฯ จำนวน 25 คน มีจำนวน 3 คน ที่ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครบ 4 สัปดาห์ เนื่องจากเสียชีวิต 1 ราย นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลจากภาวะมีน้ำในเยื่อหุ้มปอด (Pleural effusion) 2 คน เหลือกลุ่มตัวอย่าง 22 คน

ไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่สามารถปฏิบัติได้ตามโปรแกรมทุกวัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างจะมีการอ่อนเพลียในวันที่ได้รับเคมีบำบัดทำให้ไม่ยากเคลื่อนไหวร่างกาย และมีกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติได้ผ่านเกณฑ์ตามโปรแกรมฯ คือปฏิบัติได้ครบตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป จำนวน 20 คน ปฏิบัติได้ไม่ผ่านเกณฑ์ตามโปรแกรมฯ จำนวน 2 คน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต้องรับบทบาทในการดูแลครอบครัวและต้องทำงานประจำ ผู้วิจัยจึงแนะนำและปรับให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติสมาธิในช่วงก่อนนอน และโทรศัพท์ติดตามประเมินอีกครั้ง ภายหลังจากคำแนะนำ 2 อาทิตย์ กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ตามโปรแกรม 4-5 วันต่อสัปดาห์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ให้ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองต้องอยู่ในโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามโดยจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกัน (matched paired) ในด้าน เพศ อายุ และระดับความสามารถในการทำกิจกรรม
2. ขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และพิทักษ์สิทธิ์ในการเข้าร่วมการวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทำแบบประเมินอาการหายใจลำบาก
3. ดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์
4. ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทำแบบประเมินอาการหายใจลำบากซ้ำ ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครบ 4 สัปดาห์

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำหนังสือขอรับการพิจารณาจริยธรรมเพื่อขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โดยเสนอผ่านคณะกรรมการจริยธรรมกรมแพทยทหารเรือซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัด โดยได้ผ่านการรับรองเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2558 Version 2 รหัส RP/58

ผู้วิจัยคำนึงถึงความสมัครใจและความยินยอมของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก โดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล แนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพ พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รูปแบบขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการทำวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ และสามารถที่จะยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยก่อนการวิจัยจะสิ้นสุด โดยไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างในการได้รับการรักษาจากแพทย์และพยาบาลแต่อย่างใด กรณีมีข้อสงสัยต่างๆ สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่เผยแพร่ เป็นข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างอนุญาตเท่านั้น และไม่เปิดเผยความลับส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างที่มีความยินยอม เช่นแบบยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย (Informed consent form)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

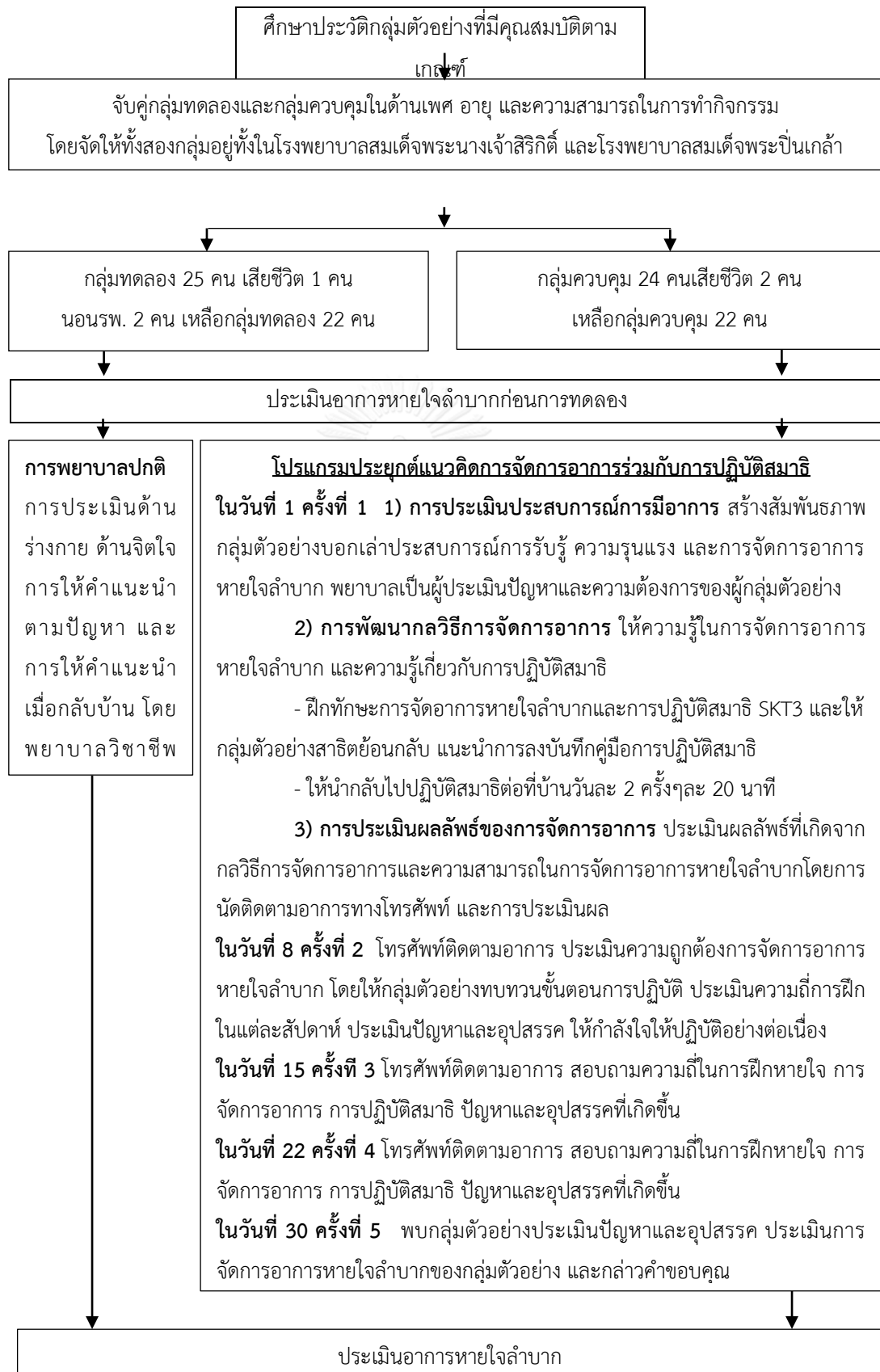
วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบ Basic Assumption และทดสอบการแจกแจงของคะแนนอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Kolmogorov Smirnov test พบว่า มีการแจกแจงแบบปกติที่ระดับนัยสำคัญ .05 จึงทดสอบโดยใช้สถิติ t-test
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอด ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test)

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test) เนื่องจากมีการจับคู่ให้กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีความคล้ายคลึงกัน (matched pair) ในด้าน เพศ อายุ และระดับความสามารถในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ดังนั้น ในกระบวนการเลือกกลุ่มตัวอย่างจึงไม่เป็นอิสระจากกัน ซึ่งถ้าใช้สถิติทดสอบค่าที (Independent t-test) จึงเป็นการละเลยการออกแบบงานวิจัยที่มุ่งควบคุมให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะอื่นๆ ที่เหมือนกัน (Samuels, Witmer, & Schaffner, 2012)



สรุปขั้นตอนการดำเนินการทดลอง



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest control group design) มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ 2) เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 22 คน ผลการวิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังการได้รับการพยาบาลตามปกติของกลุ่มควบคุม และก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิของกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิบัตรในการรักษา โคร่วม อาการหายใจลำบาก การจัดการอาการหายใจลำบาก

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n= 22)		กลุ่มทดลอง (n= 22)		รวม (n= 44)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ							1.0 ^{ns}
ชาย	16	72.70	16	72.70	32	72.70	
หญิง	6	27.30	6	27.30	12	27.30	
อายุ (ปี)							.62 ^{ns}
41-45	2	9.10	2	9.10	4	9.10	
46-50	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
51-55	2	9.10	2	9.10	3	6.90	
56-59	17	77.30	17	77.30	35	79.50	
ค่าเฉลี่ยอายุ	55.23	(SD= 5.3)	55.90	(SD= 4.3)	55.57	(SD= 4.7)	
ระดับการศึกษา							.48 ^{ns}
ไม่ได้เรียน	3	13.60	0	0	3	6.80	
ประถมศึกษา	7	31.80	9	40.90	16	36.40	
มัธยมศึกษา	6	27.30	7	31.80	13	29.50	
อนุปริญญา / ปวส.	4	18.20	3	13.60	7	15.90	
ปริญญาตรีขึ้นไป	2	9.10	3	13.60	5	11.40	
สถานภาพสมรส							.39 ^{ns}
โสด	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
สมรส	18	81.80	20	90.90	38	86.50	
หย่า	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
หม้าย	2	9.10	0	0	2	4.50	

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิบัตรในการรักษา โรคร่วม อาการหายใจลำบาก การจัดการอาการหายใจลำบาก ภาวะการทำหน้าที่

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n= 22)		กลุ่มทดลอง (n= 22)		รวม (n= 44)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ศาสนา							
พุทธ	22	100	22	100	44	100	
อาชีพ							.86 ^{ns}
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	8	36.40	10	45.50	18	40.90	
พนักงานธุรกิจเอกชน	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
กิจการส่วนตัว	3	13.60	2	9.10	5	11.40	
พนักงานทำความสะอาด	2	9.10	0	0	2	4.50	
เกษตรกร	1	4.50	1	9.10	2	4.50	
รับจ้าง	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
ไม่ได้ทำ	6	27.30	7	31.80	13	29.40	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน							.49 ^{ns}
ไม่มีรายได้	6	27.30	7	31.80	13	29.50	
5,000 – 9,999 บาท	4	18.20	1	4.50	5	11.40	
10,000 - 29,999 บาท	9	40.90	9	40.90	18	40.90	
30,000 - 49,999 บาท	3	13.60	5	22.70	8	18.20	
สิทธิที่ใช้ในการรักษาพยาบาล							.31 ^{ns}
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	3	13.60	1	4.50	4	9.10	
ประกันสังคม	4	18.20	2	9.10	6	13.60	
เบิกต้นสังกัด	22	68.20	19	86.40	34	77.30	
ไม่มีโรคร่วม	10	45.50	11	50.00	21	47.70	.76 ^{ns}
มีโรคร่วม	12	54.50	11	50.00	23	52.30	
เบาหวาน	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
ความดันโลหิตสูง	1	4.50	5	23.00	6	13.60	
เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง	2	9.10	1	4.50	3	6.80	

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิบัตรในการรักษา โรคร่วม อาการหายใจลำบาก การจัดการอาการหายใจลำบาก ภาวะการทำหน้าที่

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n= 22)		กลุ่มทดลอง (n= 22)		รวม (n= 44)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เบาหวาน/ไขมันสูง	2	9.10	1	4.50	3	6.80	
เบาหวาน/ไขมันสูง/ ความดันโลหิตสูง	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
ถุงลมโป่งพอง	1	4.50	0	0	1	2.30	
ไตวายเรื้อรัง	1	4.50	0	0	1	2.30	
ไทรอยด์	0	0	1	4.50	1	2.30	
การจัดการอาการหายใจลำบาก							.62 ^{ns}
นั่ง/นอนพัก	12	54.60	11	50.00	23	52.10	
หายใจเข้า-ออกลึกๆ ช้าๆ	6	27.30	5	22.70	11	25.10	
นั่งสมาธิ	0	0	1	4.50	1	2.30	
ไปพบแพทย์	3	13.60	4	18.20	7	15.90	
สูดยาดม	1	4.50	0	0	1	2.30	
พ่นยา	0	0	1	4.50	1	2.30	
ภาวะการทำหน้าที่							1.00 ^{ns}
ทำงานได้ตามปกติ	10	45.50	10	45.50	20	45.50	
ช่วยเหลือตนเองและทำ งานเบาๆ ได้	9	40.90	9	40.90	18	40.90	
ช่วยเหลือตนเองได้ แต่มีข้อ จำกัดในการทำกิจกรรม	3	13.60	3	13.60	6	13.60	

หมายเหตุ: χ^2 สถิติไคสแควร์ (Chi- square test), ns= non- significant พหุสัมพันธ์

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 72.70 มีอายุระหว่าง 56-59 ปีมากที่สุด อายุเฉลี่ย 55.57 ปี (SD=4.7) การศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.40 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 86.40 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 40.90 สิทธิในการรักษาพยาบาลเบิกต้นสังกัด คิดเป็นร้อยละ 77.30 มีโรคร่วมอื่นๆ ที่พบมากที่สุด ได้แก่ ความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 13.60 ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา เมื่อมีกลุ่มตัวอย่างมี

อาการหายใจไม่สะดวก/ไม่อึด/หายใจขัด/หายใจหอบ กลุ่มตัวอย่างจะบรรเทาอาการด้วยการนั่ง/นอนพักมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.20 รองลงมาหายใจเข้า-ออกลึกๆ ซ้ำๆ คิดเป็นร้อยละ 25 ตามลำดับ ภาวะการทำงานที่ กลุ่มตัวอย่างทำงานได้ตามปกติ ร้อยละ 45.50 ช่วยเหลือตนเองและทำงานเบาๆ ได้ ร้อยละ 40.50 ช่วยเหลือตนเองได้ แต่มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ร้อยละ 13.60

จากข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิบัตรในการรักษา โรคร่วม การจัดการอาการหายใจลำบาก และภาวะการทำงานที่ เมื่อนำมาทดสอบด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการวินิจฉัยโรค ระยะของโรค ระยะเวลาในการเป็นโรคมะเร็งปอด ชนิดของยาเคมีบำบัด

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม (n= 22)		กลุ่มทดลอง (n= 22)		รวม (n= 44)		χ^2
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การวินิจฉัยและระยะของโรค							.19 ^{ns}
NSCLC	20	90.90	20	90.90	40	90.90	
ระยะที่ 3	0	0	3	13.60	3	6.80	
ระยะที่ 4	20	90.90	17	77.30	37	84.10	
SCLC	2	9.10	2	9.10	4	9.10	
Extensive stage	2	9.10	2	9.10	4	9.10	
ระยะเวลาที่เป็นโรคมะเร็งปอด							.54 ^{ns}
น้อยกว่า 1 ปี	11	50.00	13	59.10	24	54.50	
ตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป	11	50.00	9	40.90	20	45.50	
1 ปี	5	22.70	2	9.10	7	33.30	
2 ปี	2	9.10	3	13.60	6	28.60	
3 ปี	2	9.10	1	4.50	3	14.30	
4 ปี	2	9.10	1	4.50	3	14.30	
5 ปี	0	0	2	9.10	2	4.50	
ชนิดของยาเคมีบำบัด							.09 ^{ns}
Cisplatin/Etoposide	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
Carboplatin/Gemcitabine	2	9.10	7	31.80	9	20.50	
Docetaxel/Carboplatin	1	4.50	6	27.30	7	15.80	
Paclitaxel/Carboplatin	5	22.70	1	4.50	6	13.80	
Paclitaxel/Gemcitabine	0	0	2	9.10	2	4.50	
Iressa [®] (gefitinib)	8	36.40	1	4.50	9	20.50	
Docetaxel	3	13.60	0	0	3	6.80	
Tarceva	1	4.50	1	4.50	2	4.50	
อื่นๆ	1	4.50	3	13.60	4	9.10	

หมายเหตุ: χ^2 สถิติไคสแควร์ (Chi- square test), ns= non- significant

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก (NSCLC) คิดเป็นร้อยละ 90.90 ในระยะที่ 4 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.10 และได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก (SCLC) คิดเป็นร้อยละ 9.10 ระยะ Extensive stage คิดเป็นร้อยละ 9.10 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นโรคมะเร็งปอดน้อยกว่า 1 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.50

จากข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการวินิจฉัยโรค ระยะของโรค ระยะเวลาในการเป็นโรคมะเร็งปอด ชนิดของยาเคมีบำบัด เมื่อนำมาทดสอบด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังการได้รับการพยาบาลตามปกติของกลุ่มควบคุม และก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิของกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับอาการหายใจลำบากโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ก่อนและหลังการทดลอง (n= 44)

คะแนนหายใจลำบาก	ก่อนทดลอง				หลังทดลอง			
	\bar{X}	SD	Max- Min	ระดับ	\bar{X}	SD	Max- Min	ระดับ
กลุ่มควบคุม								
รวมทั้ง 3 ด้าน	13.36	4.64	23-4	เล็กน้อย	13.41	5.76	28-1	เล็กน้อย
- ด้านร่างกาย	6.05	2.68	11-2		6.09	2.84	11-0	
- ด้านจิตใจ	2.59	2.3	7-0		2.68	2.43	10-0	
- ด้านที่สะท้อนความ ไม่สุขสบาย	4.73	2.29	8-0		4.64	2.44	7-0	
กลุ่มทดลอง								
รวมทั้ง 3 ด้าน	16.23	5.25	25-8	ปาน กลาง	9.91	3.58	15-3	เล็กน้อย
- ด้านร่างกาย	7.55	3.46	13-2		4.64	2.78	12-1	
- ด้านจิตใจ	4.36	3.48	14-0		1.73	2.88	10-0	
- ด้านที่สะท้อนความ ไม่สุขสบาย	4.59	2.1	7-0		3.73	1.8	6-0	

จากตารางที่ 3 พบว่า ในช่วงเวลาต่างกันคือก่อนทดลอง และหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการหายใจลำบากในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 13.36 และ 13.41 (SD= 4.64, SD= 5.76) ตามลำดับ โดยมีอาการหายใจลำบากเล็กน้อย ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการหายใจลำบากเท่ากับ 16.23 (SD= 5.25) อยู่ในระดับปานกลาง ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากเท่ากับ 9.91 (SD= 3.58) อยู่ในระดับเล็กน้อย

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ (n= 22) ก่อนและหลังการทดลอง (n= 22) ด้วยสถิติ

Dependent t-test

คะแนนหายใจลำบาก	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	df	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
กลุ่มควบคุม							
รวมทั้ง 3 ด้าน	13.36	4.64	13.41	5.76	-0.51	21	0.96
- ด้านร่างกาย	6.05	2.68	6.09	2.84	-0.11	21	0.91
- ด้านจิตใจ	2.59	2.3	2.68	2.43	-0.33	21	0.74
- ด้านที่สะท้อนความ ไม่สุขสบาย	4.73	2.29	4.64	2.44	0.17	21	0.86
กลุ่มทดลอง							
รวมทั้ง 3 ด้าน	16.23	5.25	9.91	3.58	6.88	21	.00
- ด้านร่างกาย	7.55	3.46	4.64	2.78	4.14	21	.00
- ด้านจิตใจ	4.36	3.48	1.73	2.88	4.87	21	.00
- ด้านที่สะท้อนความ ไม่สุขสบาย	4.59	2.1	3.73	1.8	2.51	21	.02

จากตารางที่ 4 พบว่า ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยอาการหายใจลำบากโดยรวมในผู้ป่วยมะเร็งปอดในกลุ่มควบคุมมีค่าเท่ากับ 13.36 และหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 13.41 เมื่อทดสอบด้วย Dependent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยอาการหายใจลำบากก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 แสดงว่า อาการหายใจลำบากในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติก่อนและหลังเข้าร่วมไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการหายใจลำบากรายด้าน ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านที่สะท้อนความรู้สึกไม่สุขสบายของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 แสดงว่า อาการหายใจลำบากทั้ง 3 ด้านในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมไม่แตกต่างกัน

ส่วนค่าเฉลี่ยระดับอาการหายใจลำบากก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 16.23 และหลังทดลองมีค่าเท่ากับ 9.91 เมื่อทดสอบด้วย Dependent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับอาการหายใจลำบากก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการหายใจลำบากรายด้าน ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านที่สะท้อนความรู้สึกไม่สุขสบายของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 แสดงว่า ภายหลังกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ มีอาการหายใจลำบากทั้ง 3 ด้าน น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ



ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ด้วยสถิติ Dependent t-test (n=22)

คะแนนหายใจลำบาก หลังการทดลอง	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	df	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
รวมทั้ง 3 ด้าน	13.41	5.76	9.91	3.58	2.32	21	.03
- ด้านร่างกาย	6.09	2.84	1.73	2.88	2.12	21	.04
- ด้านจิตใจ	2.68	2.43	1.73	2.88	1.32	21	.20
- ด้านที่สะท้อนความ ไม่สุขสบาย	4.64	2.44	3.73	1.80	1.27	21	.21

จากตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการหายใจลำบากหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมรายด้าน ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านที่สะท้อนความรู้สึกไม่สุขสบาย พบว่า

ค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านร่างกายของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านจิตใจ และด้านที่สะท้อนความรู้สึกไม่สุขสบายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมอาการหายใจลำบากทั้ง 3 ด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลองน้อยกว่าควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่า ภายหลังกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ มีอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest design)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิมีอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอด ที่รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งปอดทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 20 – 59 ปี ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 22 คน คัดเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2) เครื่องมือดำเนินการทดลอง 3) เครื่องมือกำกับการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

- 1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยทั่วไป
- 1.2 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS) ของ Tanaka et al. (2000) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย วราภรณ์ ชัยวัฒน์ สุริพร ธนศิลป์ และ Lopez (ม.ป.ป. อ้างถึงใน ขวัญจิรา ถนอมจิตต์, 2554)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 2.1 โปรแกรมการจัดการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ
- 2.2 การพยาบาลตามปกติ

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการอาการหายใจลำบากและแบบประเมินการปฏิบัติสมาธิ

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลใน โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดชลบุรีและโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด
 - 1.1 ผู้วิจัยทำการสำรวจและศึกษาประวัติของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยเคมีบำบัดโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
 - 1.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการและระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม
 - 1.3 ประเมินอาการหายใจลำบากของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2. ดำเนินการทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม

ในกลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติและได้รับคำแนะนำตามสภาพปัญหา จากพยาบาลวิชาชีพประจำการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ เก็บข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นประเมินอาการหายใจลำบากซ้ำอีกครั้งในวันที่ 30 พร้อมกับให้ความรู้ ฝึกทักษะและมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอด

กลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

1) ประเมินประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบาก โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ และให้กลุ่มตัวอย่างบอกเล่าประสบการณ์การประเมินการรับรู้ การจัดการอาการหายใจลำบากและความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

2) การให้ความรู้และฝึกทักษะการจัดการอาการ โดยผู้วิจัยให้ความรู้และฝึกทักษะการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิกับกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 1 หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างไปปฏิบัติที่บ้านทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที เป็นเวลา 4 สัปดาห์

3) ติดตามและประเมินผลการจัดการอาการผู้ป่วย โดยผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามอาการและปัญหาของกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 8, 15 และ 22 หลังจากนั้นผู้วิจัยประเมินอาการหายใจลำบากในวันที่ 30

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ทดสอบ Basic Assumption และทดสอบการแจกแจงของคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Kolmogorov Smirnov test พบว่า มีการแจกแจงแบบปกติที่ระดับนัยสำคัญ .05 จึงทดสอบโดยใช้สถิติ t-test

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอด ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test)

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test)

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 72.7 มีอายุระหว่าง 56-59 ปีมากที่สุด อายุเฉลี่ย 55.57 ปี (SD=4.7) การศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.4 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 86.4 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 40.9 สิทธิในการรักษาพยาบาลเบิกต้นสังกัด คิดเป็นร้อยละ 77.3 มีโรคร่วมอื่นๆ ที่พบมากที่สุด ได้แก่ ความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 13.6 ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีอาการหายใจไม่สะดวก/ไม่อิ่ม/หายใจขัด/หายใจหอบ กลุ่มตัวอย่างจะนั่ง/นอนพักมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.2 รองลงมาหายใจเข้า-ออกลึกๆ ซ้ำๆ คิดเป็นร้อยละ 25 ตามลำดับ การวินิจฉัยเป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก (NSCLC) คิดเป็นร้อยละ 90.9 ในระยะที่ 4 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.1 และได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก (SCLC) คิดเป็นร้อยละ 9.1 ระยะ Extensive stage คิดเป็นร้อยละ 9.1 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นโรคมะเร็งปอดน้อยกว่า 1 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.5

2. อาการหายใจลำบากของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน ดังนี้

2.1 อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2.2 อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .05$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายตามสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิมีอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Dodd et al. (2001) ที่ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก คือ 1) ประสบการณ์การมีอาการ 2) กลวิธีในการจัดการอาการ และ 3) ผลลัพธ์ของอาการ ส่วนแนวคิดการ

ปฏิบัติสมาธิของ สมพร กัณฑ์คุณวี- เตริยมชัยศรี (2554) เป็นการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต โดยการทำงานของจิตประสานกาย ประกอบด้วย สมาธิ ลมหายใจ และการทำงานของกายอย่างช้าๆ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาโปรแกรมฯ โดยเน้นให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการกับอาการหายใจลำบากและการดูแลตนเองให้มีประสิทธิภาพ กิจกรรมการพยาบาลประกอบด้วย การให้ความรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุและอาการที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กัน ร่วมกับการฝึกทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิที่อาศัยความร่วมมือระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการอาการหายใจลำบากด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้ดำเนินโปรแกรมฯ เริ่มตั้งแต่

การประเมินปัญหา ประสบการณ์การรับรู้ และความต้องการของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก โดยเริ่มจากพยาบาลสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความไว้วางใจและยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลที่น่าไปสู่การค้นหาปัญหาและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ถ่ายทอดประสบการณ์การเกิดอาการหายใจลำบากและการจัดการอาการด้วยตนเอง จะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในพฤติกรรมของตนเอง มองเห็นปัญหาและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการยอมรับและเป็นพื้นฐานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (สมจิต หนูเจริญกุล, 2544) รวมทั้งการที่กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ ค้นหาปัญหาได้ด้วยตนเอง ที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (จิรวุฒิ ล้วนกลิ่นหอม, 2547) นอกจากนี้ การทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล ทำให้ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างมีเวลาในการสร้างสัมพันธภาพมากขึ้น กลุ่มตัวอย่างเกิดความไว้วางใจในการเปิดเผยข้อมูล และความต้องการต่างๆ ที่จะช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบาก รวมถึงความต้องการในการบรรเทาด้านจิตใจ ในปัจจุบันการดูแลรักษาพยาบาลเป็นไปในรูปแบบทำเป็นประจำ (Routine) ทำให้มองข้ามความต้องการของผู้ป่วย จึงตอบสนองการดูแลได้ไม่ครอบคลุมทุกด้าน ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยที่สามารถตอบสนองความต้องการผู้ป่วยได้มากที่สุด คือ การพยาบาลแบบการจัดการรายกรณี ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ ภายใต้สัมพันธภาพที่ดีต่อกัน จะมีส่วนช่วยให้ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540) ซึ่งภายหลังจากการประเมินประสบการณ์อาการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของอาการหายใจลำบากแตกต่างกัน รวมทั้งผลกระทบและวิธีในการจัดการอาการแตกต่างกันด้วย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่รู้จักรับรู้การจัดการหายใจที่ถูกต้อง ใช้วิธีการจำกัดการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการนั่งหรือนอนพักเป็นหลัก และจากการประเมินความต้องการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการเรียนรู้วิธีการจัดการอาการหายใจลำบาก เทคนิคบริหารการหายใจที่ถูกต้อง รวมถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายที่กลุ่มตัวอย่างสามารถทำได้

จากการประเมินปัญหา ประสบการณ์การรับรู้ และความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง เป็นกิจกรรมการพยาบาลโดยมีเป้าหมายคือ การจัดการกับอาการหายใจลำบาก เพื่อเป็ยงเบนหรือบรรเทาอาการโดยใช้วิธีการดูแลตนเองประกอบด้วย การให้ความรู้ในการจัดการอาการและการฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบาก ซึ่งการให้ความรู้นั้นจะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากและยอมรับในการเจ็บป่วยของตนเอง สามารถปรับตัวอยู่กับโรคได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งตระหนักเห็นความสำคัญในการควบคุมอาการ โดยความรู้จะเป็นพื้นฐานสำคัญที่นำไปสู่การปฏิบัติต่อไป ส่วนการฝึกทักษะภายใต้การดูแลของผู้วิจัยพร้อมกับสะท้อนกลับโดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สาธิตด้วยตนเอง จะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการจัดการได้เมื่อกลับบ้านหรือเมื่ออาการกำเริบ โดยความรู้และการฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากครอบคลุมในเรื่อง 1) การสงวนพลังงาน 2) การบริหารการหายใจด้วยเทคนิคการหายใจด้วยการเป่าปาก และการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องหรือกระบังลม 3) การผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิ SKT 3 นั่งยืด-เหยียด ผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต แต่ละวิธีอธิบายได้ดังนี้

1) การสงวนพลังงานจะเป็นการวางแผนในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำกิจกรรมในช่วงที่มีพลังงานมากที่สุด จึงไม่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเหนื่อยมากเวลาทำกิจกรรม รวมทั้งหลีกเลี่ยงการยกของหนัก และทำกิจกรรมต่างๆ ซ้ำๆ มีระยะพักร่วมกับการหายใจโดยกล้ามเนื้อหน้าท้อง

2) เทคนิคการหายใจด้วยการเป่าปาก และการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องหรือกระบังลม จากการประเมินความต้องการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังไม่ทราบวิธีการบริหารการหายใจ เมื่อเกิดอาการหายใจลำบากขึ้นกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถจัดการอาการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ดังนั้น การให้ความรู้และการฝึกทักษะการบริหารการหายใจเป็นการเพิ่มศักยภาพในการจัดการตนเองกับอาการหายใจลำบากให้มีประสิทธิภาพขึ้น ซึ่งช่วงเวลาที่เหมาะสมในการให้ความรู้คือ ขณะที่กลุ่มตัวอย่างไม่มีอาการหายใจลำบาก รวมทั้งให้ฝึกทักษะการหายใจไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง การหายใจแบบเป่าปาก (Pursed-lip breathing) สามารถลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้ (Bonk, 2012) โดยใช้หลักการหายใจเข้าทางจมูกลมหายใจออกทางปากช้าๆ เพดานอ่อน (soft palate) จะปิดกั้นนาโสะฟาริงซ์ (nasopharynx) จึงไม่มีการหายใจออกทางจมูกลดการไหลออกของอากาศและเพิ่มความดันในทางเดินหายใจ แรงดันของลมหายใจออกในทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น ขณะสิ้นสุดการหายใจออก ทำให้ระยะเวลาการหายใจออกและการหายใจทั้งหมดยาวนานขึ้น อากาศที่ค้างค้ำในปอดจึงลดน้อยลง ช่วยลดความดันในทรวงอก ลดอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มปริมาตรความจุปอด เพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย ทำให้อาการหายใจลำบากลดลง (Truesdull, 2000) ผลของการบริหารการหายใจโดยเป่าปาก ทำให้กล้ามเนื้อกระบังลมได้ทำงาน และลดการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ ลดการใช้พลังงานป้องกันปอดแฟบ

(atelectasis) อีกทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการไอเพื่อขับเสมหะออกช่วยให้ปอดขยายตัวอย่างเต็มที่ มีการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น บรรเทาอาการหายใจลำบากและลดความวิตกกังวล (Falling, 1993) ส่วนการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม (Diaphragmatic breathing) เป็นการหายใจที่ใช้กำลังน้อยที่สุดและได้ลมเข้าออกจากปอดมากที่สุด ช่วยให้ปอดขยายตัวเต็มที่

3) การผ่อนคลายโดยการปฏิบัติสมาธิ SKT 3 นั่งยืด-เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิตเป็นการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวเพื่อการเยียวยาสุขภาพ ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต โดยการทำงานของจิตประสานกาย ประกอบด้วยสมาธิ ลมหายใจ และการเคลื่อนไหวของกายอย่างช้าๆ เพื่อควบคุมการทำงานของ Baroreflex และระบบประสาทอัตโนมัติ เพิ่มประสิทธิภาพการจับคาร์บอนไดออกไซด์ ปอดได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น โดยใช้การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม ร่วมกับการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งในขณะที่ปฏิบัติสมาธิสมองด้านหน้าจะหลั่งสารสื่อประสาท glutamate ไปกระตุ้น thalamus บริเวณ reticular nucleus ทำให้มีการผลิตสารสื่อประสาทคือ GABA ไปลดสัญญาณการรับรู้ต่อสิ่งเร้าลดลง ทำให้ผู้ปฏิบัติสมาธิมีจิตใจสงบ นอกจากนี้สารสื่อประสาท glutamate จะไปกระตุ้นสมองส่วน hypothalamus หลั่งสาร endorphin ทำให้ผู้ปฏิบัติสมาธิมีความสุข ลดความวิตกกังวล และสารสื่อประสาท glutamate ยังกระตุ้นสมองส่วน limbic บริเวณ amygdala ทำให้ลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก และเพิ่มการทำงานของพาราซิมพาเทติก และการหายใจลดลง การเผาผลาญออกซิเจนลดลงด้วย (Newberg, 2002 อ้างถึงใน สมพร กัณฑ์ดุขฎี- เตริยมชัยศรี, 2554)

ภายหลังจากผู้วิจัยให้ความรู้ในแต่ละวิธี ผู้วิจัยสาธิตและให้กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติด้วยตนเอง รวมทั้งมอบคู่มือการจัดการอาการหายใจลำบาก และการปฏิบัติสมาธิ SKT3 แบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิในการติดตามและกำกับตนเอง

จะเห็นได้ว่า การให้ความรู้และการฝึกทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบากสำหรับกลุ่มตัวอย่างนั้น สามารถตอบสนองความต้องการและบรรเทาอาการของกลุ่มตัวอย่างได้ ทั้งเทคนิคการหายใจ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังมีวิธีการหายใจที่ไม่ถูกต้อง การสงวนพลังงานเพื่อช่วยวางแผนการทํากิจวัตรประจำวันและลดการออกแรงที่ไม่จำเป็น และเทคนิคการผ่อนคลายด้วยการปฏิบัติสมาธิ SKT3 นอกจากช่วยฝึกการหายใจแล้ว ยังช่วยให้ได้ออกกำลังกายเบาๆ ที่ไม่ทำให้เหนื่อยมาก ในขณะที่เดียวกันจะมีจิตใจที่สงบ ลดความวิตกกังวลได้อีกด้วย จากการประเมินในการตอบคำถามและการฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากมากขึ้น และสามารถฝึกทักษะการหายใจและการปฏิบัติสมาธิได้อย่างถูกต้อง

นอกจากนี้ ในการควบคุมหรือบรรเทาอาการหายใจลำบาก ให้มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือ (Adherence) ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ครอบครัวและผู้วิจัยด้วยการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการกับอาการและฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยคาดหวังคือ ให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการ

อาการหายใจลำบากได้ถูกต้องและอาการหายใจลำบากลดลง สำหรับโปรแกรมการจัดการอาการ ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ผู้วิจัยได้จัดโปรแกรมในการติดตามกลุ่มตัวอย่างด้วยการโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งการจัดการอาการที่ได้ผลลัพธ์ที่ดีนั้น จะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ สามารถลดและควบคุมอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Dodd et al., 2001) และเป็นการเสริมแรง พร้อมกับให้กำลังใจในการฝึกปฏิบัติต่อไป รวมทั้งมีการประเมินอาการ ข้อขัดข้องต่างๆ ทำให้ผู้วิจัย สามารถวางแผนการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้อง ซึ่งจากการ ประเมินอาการโดยการติดตามทางโทรศัพท์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในการจัดการอาการ หายใจลำบาก มีการฝึกการหายใจอย่างต่อเนื่อง ทำกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีแรงมากที่สุด ส่วนการ ปฏิบัติสมาธิ พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถปฏิบัติสมาธิได้ทุกวัน เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในวัยทำงานไม่ สะดวกในการปฏิบัติทุกวัน และมีอาการเหนื่อยล้าในวันที่มารับเคมีบำบัด แต่เมื่อประเมินรายสัปดาห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ผ่านเกณฑ์ คือ ปฏิบัติสมาธิได้ตั้งแต่ 4 วันขึ้นไปต่อสัปดาห์ และ เมื่อประเมินความรู้สึกเกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก พบว่า การหายใจเข้า- ออกสะดวกขึ้นกว่าเดิม ไอ ขับเสมหะได้ง่ายขึ้น และนอนหลับสนิท

จากเหตุผลดังกล่าว เมื่อผู้ป่วยมะเร็งปอดที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการ ปฏิบัติสมาธิ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า มีอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก = 16.23, SD= 5.25 มีอาการหายใจลำบากปาน กลาง ภายหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบาก = 9.91, SD= 3.58 มีอาการหายใจ ลำบากเล็กน้อย ดังตารางที่ 3)

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มที่ได้รับการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิมีอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

จากการศึกษาอภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดกลุ่มที่ได้รับการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการ เห็นความสำคัญของหายใจลำบากอย่างจริงจัง รวมทั้งได้รับความรู้และมีทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (ตาราง ที่ 5) นอกจากนี้ กลุ่มทดลองได้รับติดตามการฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับได้รับกำลังใจจากผู้วิจัย

เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยได้รับการ พยาบาลตามสภาพปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลในด้านการจัดการอาการด้าน ร่างกายที่เกิดจากยาเคมีบำบัด อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนกำหนดวันนัดและการมาตรวจ ตามนัด ซึ่งไม่ได้รับการประเมินเพื่อค้นหาสาเหตุที่ถูกต้องในการจัดการอาการด้วยตนเอง ทำให้กลุ่ม ควบคุมไม่ทราบผลกระทบที่เกิดจากอาการหายใจลำบากและไม่ได้รับการเสริมแรงในการจัดการกับ

อาการ ส่งผลให้ไม่ได้รับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเอง นอกจากนี้ ความรู้ที่กลุ่มควบคุมได้รับในการจัดการอาการหายใจลำบากยังไม่ชัดเจน เมื่อเกิดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้น ส่วนใหญ่มุ่งเน้นโดยการให้ยา การให้ออกซิเจนตามคำสั่งแพทย์ หรือการระบายน้ำออกจากริด (Dy et al., 2008; McCannon & Temel, 2012) นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังขาดความรู้ในการจัดการอาการด้านจิตใจ ซึ่งการได้รับความรู้ด้านร่างกายเพียงด้านเดียว ยังไม่เพียงพอในการจัดการอาการหายใจลำบาก ดังนั้น ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดจึงมีความต้องการการดูแลแบบสนับสนุนทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ (รุจิรัตน์ ผัดวัน, 2549) โดยเฉพาะความต้องการให้บุคลากรในโรงพยาบาลสามารถให้คำปรึกษาได้ทุกเรื่องเกี่ยวกับอาการ การรักษาและการติดตามผลการรักษา (ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และสุวีพร ธนศิลป์, 2558)

ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับการประเมินปัญหา มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการอาการหายใจลำบาก ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงผลกระทบและเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งได้รับความรู้และการฝึกทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบากจากผู้วิจัย ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการจัดการอาการมากขึ้นและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้มีการติดตามทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์เพื่อประเมินอุปสรรค ข้อขัดข้องต่างๆ ให้คำปรึกษาและร่วมกับกลุ่มตัวอย่างในการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งกล่าวชมเชยและเสริมแรงให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มีการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างลงบันทึกในการปฏิบัติสมาธิ เพื่อเป็นการกำกับให้กลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติตามแนวทางที่กลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยได้วางแผนไว้ร่วมกัน

ในการประเมินอาการหายใจลำบากภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมพบว่า อาการหายใจลำบากในกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลองมีอาการไม่แตกต่างกัน ในขณะที่กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมภายหลังการทดลองมีอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนทดลองและน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่าโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ สามารถลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดได้ สนับสนุนความสัมพันธ์ที่ Dodd et al. (2001) กล่าวไว้ว่า การจัดการอาการเป็นการร่วมมือของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งการจัดการกับอาการที่มุ่งเพียงการรักษาโรคเพียงอย่างเดียวอาจทำให้ไม่สามารถควบคุมอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น สิ่งสำคัญ คือ พยาบาลต้องเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่เป็นสาเหตุให้เกิดอาการ รวมทั้งมีหน้าที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการสอนเรื่องความสำคัญของอาการ จนผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในอาการของตนเอง และสามารถจัดการกับอาการและสาเหตุของอาการไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ช่วยให้ความรุนแรงของอาการลดลง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ด้านการพยาบาล** พยาบาลและทีมสุขภาพ สามารถนำโปรแกรมฯ ไปใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหาอาการหายใจลำบาก โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ขาดความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการหายใจทั้งแผนกผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก
2. **ด้านบริหาร** ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการให้บริการแก่ผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่มีอาการหายใจลำบาก รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดอบรมการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิให้กับทีมบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลเพื่อให้มีความรู้ตามโปรแกรม และสามารถนำโปรแกรมไปใช้กับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. **ด้านการวิจัย** เนื่องจากโปรแกรมการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิเริ่มทำในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดเป็นงานแรก จึงควรมีการศึกษาวิจัยต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการติดตามผลระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาอาการหลายๆ อาการร่วมกัน (Symptom cluster) เช่น อาการปวด ความเหนื่อยล้า อาการนอนไม่หลับ หรืออาการด้านจิตใจ เนื่องจากอาการเหล่านี้ เป็นอาการที่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น ถ้าสามารถจัดการกับอาการหนึ่งได้ จะช่วยให้บรรเทาอาการอื่นๆ ได้อีกด้วย
2. ควรศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่ยังไม่มีอาการหายใจลำบาก เพื่อเป็นการส่งเสริมและให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการได้ถูกต้อง เมื่อผู้ป่วยแสดงอาการหายใจลำบาก
3. ควรศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่มีอาการหายใจลำบากรุนแรง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการหายใจลำบากได้ เมื่อเกิดอาการกำเริบ
4. ควรมีการวัดผลด้วยวิธีอื่นๆ เช่น การนำเครื่องตรวจสมรรถภาพปอดมาใช้ในการประเมินอาการหายใจลำบาก
5. ควรมีการเฝ้าติดตามระยะยาวเพื่อติดตามการคงอยู่ในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการและลดอาการหายใจลำบาก

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรีธา ธรรมคัมภีร์. (2550). *ตำรามะเร็งปอด: Textbook of lung cancer*. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- กฤษณา พุทธวงศ์. (2554). *ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กันยา นันตะแก้ว. (2553). *ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กาญจนา สังข์สิงห์ อุไร หัตถกิจ และ อังศุมา อภิชาติ. (2549). ประสบการณ์ของผู้ป่วยมะเร็งในการใช้สมาธิในการเยียวยาตนเอง. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 25(1), 39-48.
- ขวัญจิรา ถนอมจิตต์. (2554). *ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุรีพร ธนศิลป์. (2558). *ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอด*. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 27(1), 120-132.
- คณาจารย์สถาบันพระบรมมหาราชนก. (2541). *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 3*. ครั้งที่ 2. นนทบุรี: ยุทธรินทร์ การพิมพ์.
- จิรวุฒิ ล้วนกลิ่นหอม. (2547). *จิตวิทยามนุษย์เชิงธุรกิจ*. กรุงเทพมหานคร: คณะวิชาบริหารธุรกิจ โรงเรียนเทคโนโลยี.
- ชายชาญ โพธิรัตน์. (2550). *การฟื้นฟูสมรรถภาพหายใจในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. *วารสารวัณโรคโรคทรวงอก และเวชบำบัดวิกฤต*, 159-167.
- ทวี ศิริวงศ์. (2550). *คู่มือเวชศาสตร์ผู้ปวยนอก*. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทิพมาส ชิมวงศ์. (2541). *การรับรู้และการเผชิญปัญหาต่อการได้รับเคมีบำบัดของผู้ป่วยมะเร็งปอด*. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พิมลพรรณ เนียมหอม. (2550). *ประสบการณ์การกลับเข้ามารักษารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยบูรพา.

- เพ็ญจันทร์ เสรีวัฒนา. (2553). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว In บ. ใน ปราณี ฟูไเราะ (Ed.), *พยาบาลอายุรศาสตร์ 1* (pp. 60-91). กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส.
- ไพรวลัย โครตตะ, & สุรีพร ธนศิลป์. (2545). ผลการใช้โปรแกรมการจัดการกับอาการด้วยตนเองต่ออาการหายใจลำบากของพระภิกษุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 17(2), 73-83.
- มณฑา ทองคำสิง. (2553). ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการใช้สมาธิต่ออาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รจนา ศิริศรีโร. (2555). การประยุกต์ใช้ เพทสแกน ทางคลินิก ในผู้ป่วยมะเร็งปอด *Clinical Application of PET Scan in Lung Cancer*. กรุงเทพฯ: สยามทองกิจ.
- รติรส แผลงภูทอง. (2552). ประสบการณ์การมีอาการ กลวิธีการจัดการ และภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับยาเคมีบำบัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รุจิรัตน์ ผัดวัน. (2549). ความต้องการการดูแลแบบสนับสนุนของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วันดี อภิรักษ์วรกุลม. (2551). ผลของการออกกำลังกายแบบพั่นเจิ้ง มช. ต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและอาการหายใจลำบากในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิมล สุขถมยา. (2542). รังสีรักษาในมะเร็งปอด (Radiation therapy in lung cancer). ใน สมิตราทองประเสริฐ และ สาวิตรี เมาศีกุลไพโรจน์ (บรรณาธิการ), *มะเร็งปอด*, หน้า 171-198. เชียงใหม่: ธนบรรณการพิมพ์.
- วิสุทธิ์ ลำเลิศธน. (2552). มะเร็งปอด. ในจรรยา อื้อวรากุล. *คู่มือประชาชน ศูนย์วิจัยศึกษาและบำบัดโรคมะเร็ง*, หน้า 1-24. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์วิจัยศึกษาและบำบัดโรคมะเร็งสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์.
- ศิริภรณ์ ภูผิว. (2554). ผลของโปรแกรมการจัดการแบบบูรณาการร่วมกับการทำสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งต่อความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุภาวะหัวใจล้มเหลว. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย. (2548). *แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. กรุงเทพฯ: สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย.

- สาคร หับเจริญ และ ชลธิชา ปานโบ. (2554). ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด. *วารสารโรคมะเร็ง*, 31(1), 13-24.
- สารนิตี บุญประสพ. (2555). อาการหายใจลำบาก: บทบาทของพยาบาล Dyspnea: the Role of a Nurse. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 6(2), 1-11.
- สุจินดา ริมศรีทอง สุตาพรรณ ธัญจิรา อรุณศรี เตชสังข์ และสุภามาศ ผาติประจักษ์. (2556). *พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล*. สามเจริญพานิชย์ กรุงเทพฯ.
- สุพล โล่ชิตกุล. (2544). *ไท่เก๊ก โยคะ สมานิ อุบายวิธีสู่ความสงบเย็น*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เอมี เทรดตั้ง.
- หฤทัย พุทธิเสาวภาคย์. (2547). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคมะเร็งปอด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2540). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล. กรุงเทพฯ: วี. เจ. พรินต์ติ้ง.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2544). *การพยาบาล: ศาสตร์ของการปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วี. เจ. พรินต์ติ้ง.
- สมเกียรติ วงษ์ทิม และ วิศิษฐ์ อุดมพานิชย์. (2542). มะเร็งปอด. ในสมเกียรติ วงษ์ทิมและวิทยา ศรีตามมา. (บรรณาธิการ), *ตำราโรคมะเร็งปอด 1: โรคปอดจากสิ่งแวดล้อม*. หน้าที่ 188-203. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี. (2554). *การทำสมาธิเพื่อการเยียวยาสุขภาพ*. นครปฐม: เพชรเกษมพรินต์ติ้ง กรุ๊ป จำกัด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุรีย์ ธรรมิกบวร. (2555). *การพยาบาลองค์รวม: กรณีศึกษาการพยาบาลองค์รวมผู้ป่วยมะเร็ง การพยาบาลองค์รวมผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ธนาเพลส.
- สุวรรณณี สิริเลิศตระกูล, สุวลักษณ์ วงศ์จรรโลงศิลป์, ประไพ อริยประยูร และแมนมนนา จิระจรัส. (2555). *การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง*. 500,1. สมุทรปราการ: สันทวิกิจ พรินต์ติ้ง.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2557). สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2557. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2557, จาก http://bps2.moph.go.th/sites/default/files/health_statistics2557.pdf
- อาคม เขียวศิลป์, ศุภิพร แสงกระจ่าง, อาคม ชัยวีระวัฒน์, และธีรวุฒิ คูหะเปรมะ. (2548). *แนวทางการรักษาพยาบาลโรคมะเร็งปอดปี 2547-2548*. กรุงเทพฯ. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

- Ahlberj, K., Ekman, T., Gastan- Johnansson, F., & Mock, V. (2003). Assessment and management of cancer- related fatigue in adults. *Lancet*, 362, 640- 650.
- American Thoracic Society. (1999). Dyspnea: mechanism, assessment and management: A consensus statement. *American Journal of Respiratory and critical care Medicine*, 159, 321-340.
- American Cancer Society. (2015). *Cancer Facts & Figures 2015*. Alanta: American Cancer Society. Retrived 7/1/2015.
- Batcherlor, D. (2001). Hair and cancer chemotherapy: Consequences and nursing care- a literature study. *European Journal of Cancer Care*, 10, 147-163.
- Bausewein, C., Booth, S., Gysels, M., & Higginson, I. (2008). Non-pharmacological interventions for breathlessness in advanced stages of malignant and non-malignant diseases. (CD005623.).
- Beckles, M. A., Spiro, S. G., Colice, G. L., & Rudd, R. M. (2003). Initial evaluation of the Patient with lung cancer: symptom, signs, laboratory tests aparaneoplastic syndromes. *Chest*, 1, 97-104.
- Bonk, A. K. (2012). Management of dyspnea in a patient with lung cancer. *Oncology Nursing Forum*, 39(3), 257-260.
- Borg, G. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Science Sports Exercise*, 14, 377-381.
- Bredin, M., Corner, J., Krishnasamy, M., Plant, H., Bailey, C., & A'Hern, R. (1999). Multicentre randomised controlled trial of nursing intervention for breathlessness in patients with lung cancer. *BMJ*, 318 901-904.
- Breslin, E. H., & Calif, S. (1996). Respiratory muscle function in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 25, 271-285.
- Brown, J. K., Cooley, M. E., Chernecky, C., & Sarna, L. (2011). A Symptom Cluster and Sentinel Symptom Experienced by Women With Lung Cancer. *Oncology Nursing Forum*, 38(6), 425-435.
- Brown, M. L., Carrieri, V., Janson-Bjerkle, S., & Dodd, M., J. (1986). Lung cancer and dyspnoea: the patient's perception. *Oncol Nurs Forum*, 13(19-24).

- Bruera, E., Schmitz, B., Pither, J., Neumann, C. M., & Hanson, J. (2000). The Frequency and Correlates of Dyspnea in Patients with Advanced Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 19(5), 357-362.
- Burn, N., & Grove, S. . (2005). *The practice of nursing research (4 ed.)*. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Chan, C. W. H., Richardson, A., & Richardson, J. (2011). Managing Symptoms in Patients with Advanced Lung Cancer During Radiotherapy: Results of a Psychoeducational Randomized Controlled Trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 41(2), 347-357.
- Chiu, T.-Y., Hu, W.-Y., Lue, B.-H., Yao, C.-A., Chen, C.-Y., & Wakai, S. (2004). Dyspnea and its correlates in taiwanese patients with terminal cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 28(2), 123-132.
- Cleeland, C. S. (2000). Cancer-related symptoms. *Seminars in Radiation Oncology*, 10, 175–190.
- Closs, S. J. (1999). Sleep. In M. F. A. J. N., Fawell, & P. J. Runciman, (Ed.), *Nursing Practice: Hospital and Home- the Adult* (pp. 743-756). Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Connors, S., Graham, S., & Peel, T. (2007). An evaluation of a physiotherapy led non-pharmacological breathlessness programme for patients with intrathoracic malignancy. *Palliat Med*, 21, 285–287.
- Cooley, M.E. (2000). Symptom in adult with lung cancer: A systematic research review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 19, 137-153.
- Corner, J. (2008). Working with difficult symptoms. In S. J. Payne S, Ingleton C (Ed.), *Palliative Care Nursing: Principles and Evidence for Practice. Second edition* (pp. 232-251). Open University Press: Maidenhead.
- Corner, J., Plant, H. A., Hern, R., & Bailey, C. (1996). Non-pharmacological intervention for breathlessness in lung cancer. *Palliat Med*, 10, 299–305.
- Cowcher, K., & Hanks, G.W. (1990). Long-term management of respiratory symptoms in advanced cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 5, 320–330.

- De Conno, F., Spoldi, E., Ceraceri, A., & Ventafridda, V. (1991). Does pharmacological treatment affect the sensation of breathlessness in terminal cancer patients? *Palliat Med*, 5, 237-243.
- Des Jardins, T.R., & Burton, G.G. (2002). *Clinical manifestations and assessment of respiratory disease* (4th ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- Dodd, M., Jason, S., Facione, N., Faucett, J., Froelicher, E. S., Humphreys, J., & Lee, K., et al. (2001). Nursing theory and Concept development or analysis Advancing the science of symptom management. *ournal of Advance Nursing*, 33(5), 668-676.
- Dudgeon, D. J., Kristjanson, L., Sloan, J. A., Lertzman, M., & Clement, K. (2001). Dyspnea in Cancer Patients: Prevalence and Associated Factors. *Journal of Pain and Symptom Management*, 21(2), 95-102.
- Dudgeon, D. J., Lertzman, M., & Askew, G. R. (2001). Physiological Changes and Clinical Correlations of Dyspnea in Cancer Outpatients. *Journal of Pain and Symptom Management*, 21(5), 373-379.
- Dudgeon, D. J., & Rosenthal, S. (1996). Management of dyspnoea and cough patients with cancer. *Hematol Oncol Clin N Am*, 10, 157-171.
- Dy, S., Lorenz, K. A., Naeim, A., Sanati, H., Walling, A., & Asch, S. M. (2008). Evidence-based recommendations for cancer fatigue, anorexia, depression, and dyspnea. *J Clin Oncol*, 26, 3886-3895.
- Edmonds, P., Higginson, I., Altmann, D., Sen-Gupta, G., & McDonnell, M. (2000). Is the presence of dyspnea a risk factor for morbidity in cancer patients? *J Pain Symptom Manage*, 19, 15-22.
- Eiler, J. (2004). Nursing interventions and supportive care for the prevention and treatment of oral mucositis associated with cancer treatment. *Oncology Nursing Forum*, 31(4), 13-23.
- Falling, J.L. (1993). Controlled breathing techniques and chest physical therapy in chronic obstructive pulmonary diseased and allied condition. Principle and practice of pulmonary rehabilitation.
- Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., . . . Bray, F.

- (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal Cancer*, 136, 359-386.
- Fernandes, A. C., & Bezerra, O. (2006). Nutrition Therapy for Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Related Nutritional Complications. *J Bras Pneumol*, 32(5), 461-471.
- Foot, M., Sexton, D. L., & Pawlik, L. (1986). Dyspnea: A distressing sensation in lung cancer. *Oncology Nursing Forum*, 13(5), 25-31.
- Galbraith, S., Fagan, P., Perkins, P., Lynch, A., & Booth, S. (2010). Does the use of a handheld fan improve chronic dyspnea? A randomized, controlled, crossover trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 39(5), 831-838.
- Gallo-Silver, L., & Pollack, B. (2000). Behavioral interventions for lung cancer related breathlessness. *Cancer Practice*, 8, 268-273.
- Garvey, C. (1998). COPD and exercise. *Lippincott's Primary Care Practice*, 2, 589-598.
- Genc, F., & Tan, M. (2011). Symptoms of patients with Lung Cancer Undergoing Chemotherapy and coping strategies. *Cancer Nursing*, 34(6), 503-509.
- Gift, A.G. (1989). Validation of a vertical visual analogue scale as a measure of clinical dyspnea. *Rehabilitation Nursing*, 14, 323-325.
- Gift, A. G. (1990). Dyspnea. *Nursing clinics of North America*, 25(4), 955-965.
- GOLD. (2014). *Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease* [Online]. Available from: <http://www.goldcopd.org>.
- Gosselink, R. (2003). Controlled breathing and dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease (*Journal of Rehabilitation Research and Development*, 40(5), 25-33).
- Greer, J. A., MacDonald, J. J., Vaughn, J., Viscosi, E., Traeger, L., McDonnell, T., . . . Temel, J. S. (2015). Pilot Study of a Brief Behavioral Intervention for Dyspnea in Patients With Advanced Lung Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 50(6), 854-860.

- Hately, J., Laurence, V., Scott, A., Baker, R., & Thomas. (2003). Breathlessness clinics within specialist palliative care settings can improve the quality of life and functional capacity of patients with lung cancer. . *Palliat Med*, 17, 410-417.
- Henoch, I., Bergman, B., Gustafsson, M., Gaston-Johansson, F., & Danielson, E. (2008). Dyspnea experience in patients with lung cancer in palliative care. *European Journal of Oncology Nursing*, 12(2), 86-96.
- Hoffman, J., Given, B. A., von Eye, A., Gift, A. G., & Given, C. W. (2007). Relationships among pain, fatigue, insomnia, and gender in persons with lung cancer. *Oncology Nursing Forum*, 34, 785-792.
- Houlihan, N. G., Inzeo, D., Joyce, M., & Tyson, L. B. (2004). Symptom management of lung cancer. In N. G. Houlihan (Ed.), *Site-specific cancer series: Lung cancer* (pp. 103-120). Pittsburgh, PA: Oncology Nursing Society.
- Jantarakupt, P., & Porock, D. (2005). Dyspnea Management in Lung Cancer: Applying the Evidence From Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Oncology Nursing Forum*, 30(4), 785-795.
- Jennings, A. L., Davies, A. N., Higgins, J. P., Gibbs, J. S., & Broadley, K. E. (2002). A systematic review of the use of opioids in the management of dyspnoea. *Thorax*, 57, 939-944.
- Kant, S., & Singh, G. V. (2006). Breathing exercise as adjuvant in the management of COPD: An Overview. *Lung india*, 23(4), 165-169.
- Karkanias, A., Lekka, D., Giotakis, K., Anagnostopoulou, M., Tselios, I., Louridas, A., Nikoviotis, D., Bratis, D., Tselebis, A., & Moussas, G. (2011). The levels of anxiety and depressive symptoms in COPD and lung cancer patients. *European Psychiatry*, 26(1), 388-398.
- Kornfeld, H. S. (1995). Co-meditation: Guiding patients through the relaxation process. *RN*, 58(11), 57-59.
- Kuo, T. T., & Ma, F. C. (2002). Symptom distress and strategies in patients with non-small cell lung cancer in Asian women-the environment and genes. *Respirology*, 10, 408-417.
- LaDuke, S. (2001). Terminal dyspnea and palliative care. *American Journal of Nursing*, 101(11), 26-31.

- Lai, Y. L., Chan, C. W. H., & Lopez, V. (2007). Perceptions of dyspnea and helpful interventions during the advanced stage of lung cancer *Cancer Nursing*, 30(2), E1-E8.
- Lehto, H. R., & Wyatt, G. (2013). Perceptions About Using Mindfulness Therapy A Lung Cancer Focus Group Study. *Cancer Nursing*, 36(4), 51-60.
- Liao, C.-M., Chio, C.-P., Chen, W.-Y., Ju, Y.-R., Li, W.-H., Cheng, Y.-H., . . . Ling, M.-P. (2011). Lung cancer risk in relation to traffic-related nano/ultrafine particle-bound PAHs exposure: A preliminary probabilistic assessment. *Journal of Hazardous Materials*, 190(1-3), 150-158.
- Long, N. H., Thanasilp, S., & Thato, R. (2016). A causal model for fatigue in lung cancer patients receiving chemotherapy. *European Journal of Oncology Nursing*, 21, 242-247.
- Macmillan Cancer Support. (2011). *Managing Breathlessness and Everyday Activities*. tiny.cc/managing_breathlessness (Last accessed: October 23 2012.)
- Manning, H., & Schwartzstein, R. (1995). Pathophysiology of dyspnea. *N Engl J Med*, 333(1), 547-553.
- McCannon, J., & Temel, J. (2012). Comprehensive management of respiratory symptoms in patients with advanced lung cancer. *J Support Oncol*, 10, 1-9.
- Moore, S., Corner, J., Haviland, J., Wells, M., Salmon, E., Normand, C., & Brada, M. (2002). Nurse led follow up and conventional medical follow up in management of patients with lung cancer: randomised trial. *BMJ*, 325, 1-7.
- O'Driscoll, M., Corner, J., & Bailey, C. (1999). The experience of breathlessness in lung cancer. *European Journal of Cancer Care*, 8(1), 37-43.
- Okuyama, T., Tanaka, K., Akechi, T., Kugaya, A., Okamura, H., Nishiwaki, Y., . . . Uchitomi, Y. (2001). Fatigue in Ambulatory Patients with Advanced Lung Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 22(1), 554-564.
- Patel, M. I., Williams, D. C., & Wohlforth, C., et al. (2015). Are patients with thoracic malignancies at risk for uncontrolled symptoms? *J Oncol Pract*, 11, e98-e102.
- Piper, B. F. (1993). *Pathophysiological phenomena in nursing*. Philadelphia: WB Saunder.

- Polit, D. F., & Beck, T. B. (2004). *Nursing research: Principles and methods* (7th ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Potter, D., & Higginson, I. J. (2004). Pain experienced by lung cancer patients: a review of prevalence, causes and pathophysiology. *Lung Cancer*, 43, 247-257.
- Pudtong, N., Aungsuroch, Y., & Jitpanya, C. (2014). Symptom Clusters in Thai Patients with Advanced Lung Cancer. *Journal of Health Research*, 28(3), 183-189.
- Ries, A. L., Ellis, B., & Hawkins, R. W. (1988). Upper extremity exercise training in chronic obstructive pulmonary disease. *Chest*, 93(688-692).
- Rifas, E. M. (1980). How you and your patients can manage dyspnea. *Nursing Clinics of North America*, 10(6), 34-41.
- Rubenstein, E. B., Peterson, D. E., Schubert, M., Keefe, D., McGuire, D., & Epstein, J., et al. (2004). Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapy-induced oral and gastrointestinal mucositis. *Cancer*, 100(9), 2026-2046.
- Ryan, C. F., Road, J. D., Buckley, P. A., Ross, C., & Whittaker, J. S. (1993). Energy balance in stable malnourished patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Chest*, 103, 1038-1044.
- Samuels, L. M., Witmer, A. J., & Schaffner, A. A. (2012). *Statistics for the life sciences*. 4th ed Andrew Schaffner. p. cm.
- Sarna, L., Brown, J. K., Cooley, M. E., Williams, R. D., Chernecky, C., Padilla, G., & Danna, L. L. (2005). Quality of life and meaning of illness of woman with lung cancer. *Oncology Nursing Forum*, 32(1), 9-19.
- Schwartzstein, R. M., Lahive, K., Pope, A., Weinberger, S. E., & Weiss, J. W. (1987). Cold facial stimulation reduces breathlessness induced in normal subject. *American Review of Respiratory Disease*, 136(1), 58-61.
- Sexton, D.L. (1990). *Nursing care of the respiratory patient*. Norwalk, CT: Appleton and Lange.
- Sharp, J. T., Drutz, W. S., Moisan, T., Foster, J., & Machnach, W. (1980). Postural relief of dyspnea in severe chronic pulmonary disease. *American Review of Respiratory Disease*, 122, 201-211.

- Sheehan, D. C., & Forman, W. B. (1997). Symptomatic management of the older person with cancer. *Clinical Geriatric Medicine*, 13, 203-219.
- Shin, J. A., Kosiba, J. D., Traeger, L., Greer, J. A., Temel, J. S., & Pirl, W. F. (2014). Dyspnea and Panic Among Patients With Newly Diagnosed Non-Small Cell Lung Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 48(3), 465-470.
- Smith, E. L., Hann, D. M., Ahles, T. A., Furstenberg, C. T., Mitchell, T. A., Meyer, L., . . . Hammond, S. (2001). Dyspnea, Anxiety, Body Consciousness, and Quality of Life in Patients with Lung Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 21(4), 323-329.
- Society, A. T. (2015). Cancer Facts & Figures 2015.
- Solano, J. P., Gomes, B., & Higginson, I. J. (2006). A comparison of symptom prevalence in far advanced cancer, AIDS, heart disease, chronic obstructive pulmonary disease and renal disease. *Journal of Pain and Symptom Management*, 31(1), 58-69.
- Spector, N. M., Connolly, M. A., & Carlson, K. K. (2007). Dyspnea Applying Research to Bedside Practice. *AACN Advanced Critical Care*, 18(1), 45-60.
- Tanaka, K., Akechi, T., Okuyama, T., Nishiwaki, Y., & Uchitomi, Y. (2002a). Factors Correlated with Dyspnea in Advanced Lung Cancer Patients: Organic Causes and What Else? *Journal of Pain and Symptom Management*, 23(6), 490-500.
- Tanaka, K., Akechi, T., Okuyama, T., Nishiwaki, Y., & Uchitomi, Y. (2002). Impact of Dyspnea, Pain, and Fatigue on Daily Life Activities in Ambulatory Patients with Advanced Lung Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 23(5), 417-423.
- Tanaka, K., Akechi, T., Okuyama, T., Nishiwaki, Y., & Uchitomi, Y. (2002b). Prevalence and Screening of Dyspnea Interfering with Daily Life Activities in Ambulatory Patients with Advanced Lung Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 23(6), 484-489.
- Tanaka, K., Akechi, T., Okuyama, T., & uchitomi, Y. (2000). Development and validation of the cancer dyspnea scale: multidimensional, brief, self-rating scale. *Br J Cancer*, 82(4), 800-805.

- Thomas, J. R., & Gunten, C. F. (2002). Clinical management in dyspnea. *The Lancet*, 3, 223-228.
- Tishelman, C., Degner, L. F., & Mueller, B. (2000). Measuring symptom distress in patients with lung cancer: A pilot study of experienced intensity and importance of symptoms. *Cancer Nursing*, 23, 82-90.
- Truesdell, S. (2000). Helping Patients with COPD Manage Episodes of Acute Shortness of Breath. *Med surg Nursing*, 9(4), 178-182.
- Twycross, R., Wilcock, A., & Stark, T. C. (2009). Symptom Management in Advanced Cancer *Fourth edition*. Palliatedrugs.com: Nottingham.
- Vena, C., Parker, K. P., Allen, R., Bliwise, D. L., & Kimble, L. (2006). Sleep-Wake Disturbances and quality of life in Patient With Advance Lung Cancer. *Oncology Nursing Forum*, 33(4), 761-769.
- Vickers, A. J., Feinstein, M. B., Deng, G. E., & Cassileth, B. R. (2005). Acupuncture for dyspnea in advanced cancer: a randomized, placebo-controlled pilot trial. *BMC Palliat Care*, 4(5), 1-8.
- Webb, M., Moody, L. E., & Mason, L. A. (2000). Dyspnea assessment and management in hospice patients with pulmonary disorders. *American Journal of Hospice and Palliative Care*, 17(4), 259-264.
- Wickham, R. S. (1998). Managing dyspnea in cancer patients. *Development in Supportive Cancer Care*, 2(2), 33-40.
- Wilkes, G. (2007). Peripheral neuropathy related to chemotherapy. *Seminars in Oncology Nursing*, 23(3), 171.
- Wongratana C. (2001). *Statistical techniques for research*. 8th ed. Bangkok: Thepnareumitr.
- Yoder, L. h. (2006). An Overview of lung cancer symptoms, pathophysiology, and treatment. *Medsurg Nursing*, 15(4), 231-234.
- Zhao, I., & Yates, P. (2008). Non-pharmacological interventions for breathlessness management in patients with lung cancer:a systematic review. *Palliative Medicine*, 22(6), 693-701.



ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อสกุล	ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน
นาวาเอก จตุรงค์ ตันติมงคลสุข	อายุรแพทย์ด้านมะเร็ง โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ
รองศาสตราจารย์ ดร. คณิงนิจ พงศ์ถาวรภมม	อาจารย์ประจำภาควิชาการ พยาบาลอายุศาสตร์ คณะ พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี	อาจารย์ประจำภาควิชาการ พยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
นาวาโทหญิง วิจิตรา เคี่ยมทองคำ	พยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูง สาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ โรคมะเร็ง หอหน้าหอผู้ป่วย อายุรเวชกรรมชาย โรงพยาบาล สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ
นางสาวแม่นมมา จิระจรัส	พยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูง สาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ โรคมะเร็ง โรงพยาบาลรามาริบัติ

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ
จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ที่ ศธ 0512.11/1387

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๘ กันยายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

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

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัชต์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุริพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นาวาเอก จดรงค์ ตันติมงคลสุข อายุรแพทย์ด้านมะเร็ง เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สมิตา ปรีชาวงษ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมิตา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นาวาเอก จดรงค์ ตันติมงคลสุข

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุริพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1133

อาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม

อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง โทร. 0-2218-1150

ชื่อนิสิต

นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัชต์ โทร. 08-6310-8298

ที่ ศธ 0512.11/ 1387



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

8 กันยายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นาวาโทหญิง วิจิตรา เคี่ยมทองคำ พยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูง สาขาอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุนิตา ปรีชาวงษ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิตา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน	นาวาโทหญิง วิจิตรา เคี่ยมทองคำ
ฝ่ายวิชาการ	โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1133
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง โทร. 0-2218-1150
ชื่อนิสิต	นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัตน์ โทร. 08-6310-8298

ที่ ศร 0512.11/ 1387



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๙ กันยายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

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

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราวัชต์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวแมนมนา จิระจรัส พยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูง สาขาอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ โรคมะเร็ง เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นางสาว แมนมนา จิระจรัส

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1133

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง โทร. 0-2218-1150

ชื่อนิสิต

นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราวัชต์ โทร. 08-6310-8298

ที่ ศร 0512.11/ 1387



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๘ กันยายน 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราวัชต์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังปอดที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร. คณิงนิจ พงศ์ถาวรภมล อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สมิต มีชัยงาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อนิสิต

รองศาสตราจารย์ ดร. คณิงนิจ พงศ์ถาวรภมล

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1133

อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง โทร. 0-2218-1150

นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราวัชต์ โทร. 08-6310-8298

ที่ ศธ 0512.11/1387



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๘ กันยายน 2558

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี

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

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1133

อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง โทร. 0-2218-1150

นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัตน์ โทร. 08-6310-8298

ที่ ศธ 0512.11/1565



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศิตาพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๕ กันยายน 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

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

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราวิชต์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ป่วยมะเร็งปอด ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอดที่เข้ารับการรักษาหน่วยเคมีบำบัด จำนวน 30 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการหายใจลำบาก โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัด คู่มือการปฏิบัติสมาธิและแบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิ คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากผู้ป่วยมะเร็งปอด และแบบประเมินการจัดการอาการหายใจลำบาก ทั้งนี้หนังสือจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราวิชต์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน
ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ชื่อนิสิต

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1133
อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง โทร. 0-2218-1150
นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราวิชต์ โทร. 08-6310-8298



ที่ ศธ 0512.11/ 1965

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๘ กันยายน 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ

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

เนื่องด้วย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ป่วยมะเร็งปอด ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอดที่เข้ารับการรักษาหน่วยเคมีบำบัด จำนวน 45 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการหายใจลำบาก โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัด คู่มือการปฏิบัติสมาธิและแบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิ คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากผู้ป่วยมะเร็งปอด และแบบประเมินการจัดการอาการหายใจลำบาก ทั้งนี้หนังสือจะประสานงานเรื่อง วัน และเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัตน์ ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรัชวาทษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าฝ่ายพยาบาล

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-1133


อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง โทร. 0-2218-1150

ขอหนังสือ

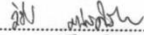
นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัตน์ โทร. 08-6310-8298



	เอกสารรับรองโครงการวิจัย(Certificate of Approval, COA) โดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ
	สำนักงานจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ เลขที่ 504/54 อาคารกองบังคับการกรมแพทยทหารเรือ ปุศโคโล ถนนวิภาวดี กม.10600 โทร.02-4752705
ภารกิจ : ดูแลให้การวิจัยโดยแพทยอย่างมีการวิจัยในมนุษย์ที่ดำเนินการในสถานพยาบาลของ ทร.หรือดำเนินการโดยข้าราชการกรมแพทยหรือดำเนินการโดยบุคลากรสถาบันสมทบ เป็นไปตามระเบียบของ ทร./ นโยบาย ทร./ ตามข้อกำหนดการศึกษาวิจัยและทดลองในมนุษย์ ทร. และถูกต้องตามหลักจริยธรรมสากล	

โครงการวิจัย และเอกสารประกอบตามรายการที่แสดงด้านล่างนี้ ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือแล้ว มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความ สอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนข้อบังคับและข้อกำหนดของกรมแพทยทหารเรือ จึงเห็นสมควรให้ ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อโครงการ	ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบาก ในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด
ชื่อหัวหน้าโครงการ/ หน่วยงานที่สังกัด	นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราธิวัฒน์ รพ.สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทยทหารเรือ
รหัสโครงการ	RP031/58
สถานที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทยทหารเรือ
รายการเอกสารที่รับรอง	1) โครงการวิจัย (Version 2,วันที่ 26 ตุลาคม 2558) 2) เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Version 2,วันที่ 26 ตุลาคม 2558) 3) หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Version 2,วันที่ 26 ตุลาคม 2558)
วันที่รับรอง	30 ตุลาคม 2558
วันหมดอายุ	29 ตุลาคม 2559

พล.ร.ต. 

(วิจัย มรสศิริวิทยา)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย พร.



หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

1

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่อการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

ชื่อผู้วิจัย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราธิษัต์

ที่อยู่ติดต่อ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ทอผู้ป่วยอายุรเวชกรรมชาย 163 หมู่ 1 ต. พหลุตาหลวง

อ. สัตหีบ จ. ชลบุรี โทรศัพท์ 086-3108298

ข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอมตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล รวมทั้งยินยอมเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ พร้อมกับฝึกปฏิบัติสมาธิที่บ้าน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที เป็นเวลา 1 เดือน เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะถูกทำลาย

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากกรวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับในปัจจุบันและอนาคตทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ เลขที่ 504/54 อาคารกองบังคับการ กรมแพทยทหารเรือ ชั้น 1 ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน บุคคโล ธนบุรี กรุงเทพฯ 10600 โทรศัพท์ / โทรสาร 0-2475-2705 E-mail : rec@nmd.go.th

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว มีความเข้าใจดีทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว 1 ชุด

ลงชื่อ นาวาตรีหญิง.....

(นงนุช จิตราธิษัต์)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

()

ผู้เข้าร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

กรมแพทยทหารเรือ

COA-NMD-REC-033/56

30 ก.ย. 56

เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
(Research Subject Information sheet)

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็ง
ปอดที่ได้รับเคมีบำบัด (THE EFFECT OF SYMPTOM MANAGEMENT COMBINED WITH MEDITATION
PRACTICE ON DYSPNEA IN ADVANCED LUNG CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY)

วันที่ชี้แจง _____

ชื่อผู้วิจัย นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราวัชต์

สถานที่ทำงาน ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยอายุรเวชกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

ชื่อผู้วิจัยร่วม นาวาตรีหญิง นันทพัทธ์พร สุขसानต์

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ และ อาจารย์ ดร. นพมาศ พัดทอง

ผู้ให้ทุนวิจัย ไม่มี

ท่านได้รับการเชิญชวนให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ก่อนที่ท่านจะตกลงใจเข้าร่วมหรือไม่ โปรดอ่านข้อความในเอกสารนี้ทั้งหมด เพื่อให้ทราบว่า เหตุใดท่านจึงได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ โครงการวิจัยนี้ ทำเพื่ออะไร หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ท่านจะต้องทำอะไรบ้าง รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการวิจัย

ในเอกสารนี้ อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วไม่เข้าใจ โปรดสอบถามผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัยที่ทำโครงการนี้ เพื่อให้อธิบายจนกว่าท่านจะเข้าใจ ท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ชุด กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษาหารือกับญาติพี่น้อง เพื่อน หรือแพทย์ที่ท่านรู้จัก ให้ช่วยตัดสินใจว่าควรเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้หรือไม่ การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้จะต้องเป็นความสมัครใจของท่าน ไม่มีการบังคับหรือชักจูง ถึงแม้ท่านจะไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านก็จะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ การไม่เข้าร่วมหรือถอนตัวจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อารได้รับบริการ การรักษาพยาบาลหรือผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับของท่านแต่อย่างใด

โปรดอย่าลงลายมือชื่อของท่านในเอกสารนี้จนกว่าท่านจะแน่ใจว่ามีความประสงค์จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ คำว่า “ท่าน” ในเอกสารนี้หมายถึงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในฐานะเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยนี้ หากท่านเป็นผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมายของผู้ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย และลงนามแทนในเอกสารนี้ โปรดเข้าใจว่า “ท่าน” ในเอกสารนี้หมายถึงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเท่านั้น

ที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

มะเร็งปอดเป็นมะเร็งชนิดหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทุกขทรมาน เนื่องจากการดำเนินของโรค ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหลากหลายโดยเฉพาะอาการหายใจลำบากที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยมะเร็งปอด โดยอาการหายใจลำบากจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม รวมทั้งทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการอาการหรือบรรเทาอาการได้ด้วยตนเองทั้งหมด เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งปอดมีประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบากแตกต่างกัน ทำให้ผู้ป่วยให้ความหมาย ประเมินความรุนแรง และการจัดการอาการหายใจลำบากที่แตกต่างกันตามความเชื่อเดิมของผู้ป่วย (Lai et al., 2007) ผู้ป่วยจึงมีการจัดการอาการหายใจลำบากที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดการกับอาการต้องมุ่งเน้นการปรับประสบการณ์ กล่าวคือ ปรับการรับรู้ การประเมินและการตอบสนองต่ออาการ และปรับกลวิธีในการจัดการกับอาการให้มี

ประสิทธิภาพ เพื่อให้อาการรุนแรงลดลง ซึ่งการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องรวมถึงการฝึกทักษะในการจัดการอาการหายใจลำบากที่สม่ำเสมอจะช่วยให้บรรเทาอาการหายใจลำบากได้ นอกจากนี้ยังพบว่า การปฏิบัติสมาธิแบบ SKT (Somporn Kandradudsadi-Triumchaisri) ของ สมพร กันทรคุชฎี-เตรียมชัยศรี (2554) เป็นสมาธิเคลื่อนไหวรูปแบบหนึ่งที่เพิ่มประสิทธิภาพการขับคาร์บอนไดออกไซด์ ปอดได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น ลดอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยได้ และช่วยให้สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้มากขึ้น มีผลทำให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลายลดความตึงเครียดและความวิตกกังวลได้

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

2. เพื่อเปรียบเทียบอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะคุณสมบัติที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ดังนั้นคุณสมบัติที่เหมาะสมคือ

ผู้ป่วยมะเร็งปอด ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอดที่เข้ารับการรักษาหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

- 1) ผู้ป่วยมะเร็งปอด ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 20 – 59 ปี
- 2) ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งปอดชนิด SCLC ระยะ Extensive disease และ NSCLC

ระยะ III, IV

3) มีประสบการณ์อาการหายใจลำบากอย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 1 เดือนที่ผ่านมา (ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน The Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS) ของ Portenoy et al. (1994) แปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย Suwisith et al. (2008) โดยผู้วิจัยเลือกประเมินเฉพาะอาการหายใจลำบาก เพียง 1 ข้อ โดยมีลักษณะของอาการหายใจไม่อึด/หายใจสั้น ว่าผู้ป่วยมีอาการหรือไม่ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ถ้ามีอาการจะประเมินอาการด้านความรุนแรงร่วมด้วย)

- 4) มีระดับความสามารถในการทำกิจกรรมตั้งแต่ 0-3 (ECOG Performance Status)
- 5) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถรับรู้สื่อสารตามปกติได้
- 6) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

ท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้หากท่านมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

การคัดเลือกรออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

- 1) มีภาวะอาการหายใจลำบากจนไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่หายใจเร็ว ลึก อัตราการหายใจมากกว่า 24 ครั้ง/นาที กระสับ กระส่าย ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง
- 2) เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตลอดระยะเวลาการทดลอง
- 3) มีน้ำในเยื่อหุ้มปอด และหรือมีน้ำในเยื่อหุ้มหัวใจ ที่ต้องรับการรักษาด้วยการระบายน้ำออก
- 4) มีการใช้ยาพันที่ไม่ใช่ยาประจำในระหว่างการทดลอง

จะมีการทำโครงการวิจัยนี้ที่ใดและมีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งสิ้นเท่าไร

สถานที่ในโครงการการวิจัยนี้ คือ หน่วยให้เคมีบำบัด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยคือ ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน กลุ่มทดลอง 22 คน โดยมีการจัดให้ทั้ง 2 โรงพยาบาลมีทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มควบคุมคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลจากพยาบาลหน่วยเคมีตามปกติได้แก่ การประเมินด้านร่างกาย ด้านจิตใจ การให้คำแนะนำตามปัญหา และการให้คำแนะนำเมื่อกลับบ้าน และกลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

ระยะเวลาที่ท่านจะต้องร่วมโครงการวิจัยและจำนวนครั้งนี้นัด

ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นเวลา 1 เดือน สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างครั้งแรกพร้อมกันให้โปรแกรมที่หน่วยเคมีบำบัด สัปดาห์ที่ 2 นัดเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่าง สัปดาห์ที่ 3 และ 4 โทรศัพท์ติดตามอาการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินผลในวันสุดท้ายของการทดลอง

หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนหรือได้รับการปฏิบัติอย่างไรบ้าง

การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง มีการดำเนินการวิจัยโดยการให้ความรู้ในการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ โดยกระบวนการวิจัยที่กระทำต่อกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ผู้ดำเนินการวิจัยคือ นาวาตรีหญิง นงนุช จิตราชิต โดยศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัด ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกเคมีบำบัดโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จำนวน 44 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน โดยกลุ่มทดลองจัดกิจกรรมเป็นรายกลุ่ม 3-5 คน จำนวน 1 ครั้ง ประกอบด้วยกิจกรรมการสอนการจัดการกับอาการ การสาธิต และการฝึกปฏิบัติสมาธิตั้งนั้นในการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ หลังจากนั้นท่านสามารถนำความรู้และการปฏิบัติสมาธิไปปฏิบัติต่อที่บ้านเพื่อให้ได้ผลดีที่ท่านควรปฏิบัติสมาธิวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที อย่างน้อย 4 วัน/สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 1 เดือน และให้ท่านบันทึกแบบประเมินการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ รวมทั้งข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติ และจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล จำนวน 3 ครั้ง ประกอบด้วย การติดตามเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 2 การโทรศัพท์ติดตามอาการ 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 3, และ 4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการหายใจลำบาก แบบประเมินการจัดการอาการหายใจลำบาก คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบาก และคู่มือการปฏิบัติสมาธิ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติประกอบด้วย การประเมินด้านร่างกาย ด้านจิตใจ การให้คำแนะนำตามปัญหา และการให้คำแนะนำเมื่อกลับบ้าน มีการวัดอาการหายใจลำบากก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 4 และผู้วิจัยให้โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิแก่กลุ่มควบคุม ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง ความไม่สุขสบาย หรือการเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจจะได้รับจากกรรมวิธีการวิจัยมีอะไรบ้างและวิธีการป้องกัน / แก้ไขที่ผู้วิจัยเตรียมไว้หากมีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น

ในการปฏิบัติสมาธิจะช่วยให้ผู้ป่วยมีจิตใจสงบ ลดความวิตกกังวล ช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบาก ลดการเผาผลาญออกซิเจนได้ หากในระหว่างการฝึกปฏิบัติสมาธิท่านมีอาการแน่นอึดอัดหรือหน้ามืด ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับการช่วยเหลือคือ หยุดการฝึกปฏิบัติสมาธิทันทีเพื่อพักในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ภายในสถานบริการสาธารณสุข รวมทั้งได้รับการช่วยเหลือในการรายงานแพทย์ การให้ออกซิเจนตามความเหมาะสม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัย



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
กรมแพทย์ทหารเรือ
COA-NMD-REC- 033 / 56

2. ผู้ป่วยพึ่งพาผู้อื่นน้อยลงทั้งสมาชิกในครอบครัวและทีมสุขภาพ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและสามารถมีชีวิตอยู่กับโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างปกติสุข

3. เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอด เพื่อลดอาการหายใจลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยจะต้องรับผิดชอบ (ถ้ามี)

ไม่มีค่าใช้จ่าย

ค่าตอบแทนที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

ไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

หากท่านไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านมีทางเลือกอื่นอย่างไรบ้าง

ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย มีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตามต้องการ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งจะไม่ผลเสียใดๆ เกิดขึ้น

หากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ จะติดต่อกับใคร และจะได้รับการปฏิบัติอย่างไร

หากท่านเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อ นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรราชต์ 163

ม. 1 โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ หอผู้ป่วยอายุรเวชกรรมชาย ต.พญาทิวา อ.สัทธิ์บ จ.ชลบุรี 20180

โทรศัพท์มือถือ 086-3108298 ได้ตลอดเวลา และท่านจะได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีในการบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นกับท่าน

หากท่านมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย จะถามใคร ระบุชื่อผู้วิจัยหรือผู้วิจัยร่วม

นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรราชต์ 163 ม. 1 โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ หอผู้ป่วยอายุรเวชกรรมชาย ต.พญาทิวา อ.สัทธิ์บ จ.ชลบุรี 20180 โทรศัพท์มือถือ 086-3108298

หากท่านรู้สึกว่าได้รับการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมในระหว่างโครงการวิจัยนี้ ท่านอาจแจ้งเรื่องได้ที่

เลขาธิการคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทย์ทหารเรือ ที่สำนักงานจริยธรรมการวิจัย กรมแพทย์ทหารเรือ อาคารกองบังคับการ กรมแพทย์ทหารเรือ ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน บุคโคโล ธนบุรี กรุงเทพฯ 10600 โทร./โทรสาร 0-2475-2705, E-mail : research nmd@nmd.go.th

ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ได้จากโครงการวิจัยครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยจะนำเสนอเฉพาะข้อมูลสรุปผลการวิจัยเท่านั้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการโดยไม่เปิดเผย ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยเป็นรายบุคคล แบบบันทึกข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้นและทำลายแบบบันทึกทั้งหมดทันทีหลังการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้น

ท่านจะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยหลังจากได้ลงนามเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วได้หรือไม่

ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย มีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตามต้องการ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งจะไม่ผลเสียใดๆ เกิดขึ้น

หากมีข้อมูลใหม่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านจะได้รับแจ้งข้อมูลนั้นโดยผู้วิจัยหรือผู้วิจัยร่วมทันที (ในกรณีที่เป็นการวิจัยเกี่ยวข้องกับการรักษาโดยเฉพาะการให้ยา)

(ในกรณีที่เป็นการวิจัยเกี่ยวข้องกับการรักษาโดยเฉพาะการให้ยา หากมีข้อมูลใหม่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยผู้วิจัยจะต้องแจ้งให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทราบด้วย)



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ
 - ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลจำนวน 12 ข้อ
 - ส่วนที่ 2 แบบบันทึกประวัติการเจ็บป่วย (สำหรับผู้วิจัย) จำนวน 4 ข้อ
 - ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการหายใจลำบากจำนวน 12 ข้อ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย
 - 2.1 โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ
 - 2.2 คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ SKT3
 - 2.3 แผนการสอนเรื่องการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ SKT3
3. เครื่องมือกำกับการทดลอง
 - 3.1 แบบประเมินพฤติกรรมจัดการอาการหายใจลำบาก
 - 3.2 แบบบันทึกการปฏิบัติสมาธิ SKT3

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วย
มะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและประเมินอาการหายใจลำบาก
ของผู้ป่วย

2. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลจำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกประวัติการเจ็บป่วย (สำหรับผู้วิจัย) จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการหายใจลำบากจำนวน 12 ข้อ

ท่านเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและได้รับ
คัดเลือกในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตรงตาม
ความรู้สึกที่แท้จริงของท่านมากที่สุด คำตอบทุกข้อที่ได้รับจากท่านล้วนมีค่า ยิ่ง โดยข้อมูลทั้งหมดที่
ได้รับจากท่านถือเป็นความลับส่วนบุคคลและจะนำไปใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น อย่างไรก็ตามท่านมี
สิทธิ์ทุกประการในการที่จะไม่ตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่งก็ได้และท่านสามารถยุติการเข้าร่วมการ
ศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลา โดยจะไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อการดูแลรักษาของท่านแต่ประการใด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามจากท่านและ
ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารัตน์

นิสิตหลักสูตรการพยาบาลมหาบัณฑิต

สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับที่.....

คู่ที่.....

 กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง

ที่อยู่ (ผู้ป่วย).....

โทรศัพท์ (ผู้ป่วย).....

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง ขอให้ท่านตอบแบบสอบถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความหรือเติม

ข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริงในปัจจุบัน

1. เพศ 1 () ชาย 2 () หญิง
2. อายุปี (เต็มปี)
3. ระดับการศึกษา

1 () ประถมศึกษา	2 () มัธยมศึกษา	3 () อนุปริญญา / ปวส.
4 () ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	5 () อื่นๆ	
4. สถานภาพสมรส

1 () โสด	2 () สมรส	3 () หย่า	4 () หม้าย
5 () แยกกันอยู่			
5. ศาสนา

1 () พุทธ	2 () อิสลาม	3 () คริสต์	4 () อื่นๆ
------------	--------------	--------------	-------------
6. อาชีพ

1 () ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2 () นักเรียน / นักศึกษา
3 () พนักงานธุรกิจเอกชน	4 () กิจการส่วนตัว
5 () พนักงานทำความสะอาด	6 () เกษตรกร
7 () รับจ้าง	8 () อื่น ๆ ระบุ.....
7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

1 () ไม่มีรายได้	2 () ต่ำกว่า 5000 บาท
3 () 5,000– 9,999 บาท	4 () 10,000 - 29,999 บาท
5 () 30,000 - 49,999 บาท	6 () มากกว่า 49,999 บาท
8. สิทธิที่ใช้ในการรักษาพยาบาล

1 () ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	2 () ประกันสังคม	3 () เบิกต้นสังกัด	4 () จ่ายเอง
----------------------------	-------------------	---------------------	---------------

ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการหายใจลำบาก The Cancer Dyspnea Scale (CDS)

คำชี้แจง ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา คุณมีความยากลำบากในการหายใจมากน้อยเพียงใด

กรุณา \bigcirc วงกลมล้อมรอบตัวเลข ที่ตรงกับระดับอาการการหายใจลำบากของคุณ

ข้อความ	ระดับความรู้สึก				
	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก
1. ข้าพเจ้าหายใจเข้าได้สะดวก	1	2	3	4	5
2. ข้าพเจ้าหายใจออกได้สะดวก	1	2	3	4	5
3. ข้าพเจ้าหายใจช้าๆ ได้	1	2	3	4	5
4. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าข้าพเจ้าหายใจได้ไม่เต็มอิม	1	2	3	4	5
5. ข้าพเจ้ารู้สึกหายใจลำบากร่วมกับอาการใจสั่นและมีเหงื่อแตก	1	2	3	4	5
6. ข้าพเจ้ารู้สึกเหมือนกับหายใจเหนื่อยเหมือนจะหอบ	1	2	3	4	5
7. ข้าพเจ้ารู้สึกหายใจลำบากจนไม่สามารถทำอะไรได้	1	2	3	4	5
8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าข้าพเจ้าหายใจได้ตื้นๆ	1	2	3	4	5
9.....	1	2	3	4	5
10.....	1	2	3	4	5
11.....	1	2	3	4	5
12.....	1	2	3	4	5

วิธีคำนวณคะแนนโดยใช้สูตร ของ Tanaka et al. (2000) ที่กำหนดไว้ คะแนนแต่ละมิติมีดังนี้

$$1) \text{ มิติด้านร่างกาย} = (\text{ข้อ } 4+6+8+10+12) - 5 \quad \text{คะแนนอยู่ในช่วง } 0-20$$

$$2) \text{ มิติด้านจิตใจ} = (\text{ข้อ } 5+7+9+11) - 4 \quad \text{คะแนนอยู่ในช่วง } 0-16$$

$$3) \text{ มิติด้านที่สะท้อนความรู้สึกไม่สุขสบาย} = 15 - (\text{ข้อ } 1+2+3) \quad \text{คะแนนอยู่ในช่วง } 0-12$$

จากนั้นนำคะแนนทั้ง 3 มิติมารวมกัน คะแนนอยู่ในช่วง 0- 48 (0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก คะแนนน้อย หมายถึง อาการหายใจลำบากน้อย คะแนนมาก หมายถึง อาการหายใจลำบากมาก)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ ได้รับยาเคมีบำบัด

หลักการและปัญหา

มะเร็งปอดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของโลก จากข้อมูลโครงการ GLOBOCAN ขององค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (IARC) ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า มะเร็งปอดเป็นโรคมะเร็งที่พบบากที่สุดในโลก จำนวน 1.82 ล้านราย และเสียชีวิตมากที่สุด จำนวน 1.6 ล้านราย (Ferlay et al., 2015) และในสหรัฐอเมริกา ปี พ.ศ. 2558 พบ มะเร็งปอดรายใหม่สูงเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งต่อมลูกหมากในเพศชาย และเป็นอันดับ 2 ในเพศหญิงรองจากมะเร็งเต้านม รวมทั้งมีอัตราการตายสูงเป็นอันดับ 1 ทั้งเพศชายและเพศหญิง (American Cancer Society, 2015) อีกด้วย สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2553-2557 พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีอัตราการตายต่อประชากร 100,000 คน มากเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งตับและท่อน้ำดี โดยมีอัตราการตาย 14.6, 15.9, 16.6, 18.1 และ 18.6 ตามลำดับ (สถิติสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2557) จากสถิติดังกล่าว จะเห็นได้ว่ามะเร็งปอดมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อีกทั้งทำให้ผู้ป่วยมีอาการทุกข์ทรมานเนื่องจากการดำเนินของโรคและผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการหลากหลาย และมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอาการหายใจลำบากซึ่งเป็นอาการหนึ่งที่ทรมานและพบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอด มีอัตราการเกิดร้อยละ 29 -87 (Beckles et al., 2003; Brown et al. 2011; Chan et al., 2007; Pudtong, 2014; Tanaka et al., 2002) ซึ่งอาการหายใจลำบากนี้มีผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคมของผู้ป่วย (Smith et al., 2001; Lai et al., 2007)

ในปัจจุบันการบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้น ส่วนใหญ่มุ่งเน้นโดยการให้ยา การให้ออกซิเจนตามคำสั่งแพทย์ หรือการระบายน้ำออกจากปอด (Thoracentesis) (Corner, Plant, Hern, & Bailey, 1996; De Conno, Spoldi, Ceraceri, A., & Ventafridda, 1991; Dy et al., 2008; McCannon & Temel, 2012) การให้ยากลุ่ม opioids ที่ใช้กันมาก ได้แก่ มอร์ฟีน (morphine) ช่วยในการบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้ แต่ยังมีข้อจำกัดและอาจให้ผลดีในผู้ป่วยบางรายเท่านั้น เช่น ผู้ป่วยที่มีการพยากรณ์โรคหรือมีการเคลื่อนไหวที่ไม่ดี ส่วนการเจาะระบายน้ำออกจากปอด อาจส่งผลให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานจากความปวด และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะมีลมในเยื่อหุ้มปอดได้ (Pneumothorax) วิธีการดังกล่าวนี้เป็นวิธีการบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น (Dy et al., 2008) อีกทั้งยังไม่สามารถบรรเทาความกลัว ความวิตกกังวล และการปฏิบัติกิจวัตรของผู้ป่วยได้ (Corner, 2008)

จากการศึกษาของ Lai et al. (2007) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบากแตกต่างกัน ทำให้ผู้ป่วยให้ความหมาย ประเมินความรุนแรง และการจัดการอาการ

หายใจลำบากที่แตกต่างกันตามความเชื่อเดิมของผู้ป่วย จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า เมื่อมีอาการหายใจลำบากเกิดขึ้น ผู้ป่วยจะจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นตามความเชื่อเดิม หรือนำการรับรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตมาใช้จัดการกับอาการตามการบอกกล่าวของผู้อื่น และพบว่าวิธีการจัดการอาการหายใจลำบากส่วนใหญ่ร้อยละ 75 ใช้การจำกัดการเคลื่อนไหว ด้วยการนั่งหรือนอน (Lai et al., 2007; รติรส แมลงภูทอง, 2552) และใช้การหายใจแบบเป่าปากเพียงร้อยละ 12.5 (รติรส แมลงภูทอง, 2552) ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดอาการหายใจลำบากได้ (Bonk, 2012) นอกจากนี้ผู้ป่วยใช้วิธีการสูดยาตาม เป็นวิธีที่ทำให้รู้สึกสดชื่น แต่ไม่สามารถบรรเทาอาการหายใจลำบากได้ (รติรส แมลงภูทอง, 2552) และบางรายใช้วิธีการใช้น้ำมันนวดกดจุด (Lai et al., 2007) การฝังเข็ม (Lai et al., 2007; Vicker et. al, 2005) ที่เป็นการบรรเทาอาการได้ในระยะสั้นๆ เท่านั้น (Vicker et. al, 2005) ดังนั้น พยาบาลจึงมีหน้าที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการสอนเรื่องความสำคัญของอาการ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในอาการของตนเองที่ละน้อยจนกระทั่งผู้ป่วยสามารถจัดการอาการหายใจลำบากได้

ปรัชญา

ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดมีประสบการณ์อาการทุกข์ทรมานด้วยอาการหายใจลำบากมีอัตราการเกิดร้อยละ 29 -87 (Beckles et al., 2003; Brown et al. 2011; Chan et al., 2007; Pudtong, 2014; Tanaka et al., 2002) ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม (Smith et al., 2001; Lai et al., 2007; ขวัญจิรา ถนอมจิตต์ และ สุริพร ธนศิลป์, 2558) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้การจัดการอาการหายใจลำบากกับการปฏิบัติสมาธิ ซึ่งเป็นการจัดการแบบผสมผสานร่วมกัน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการจัดการอาการของ Dodd et al. (2001) และการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT 3 (นั่งยืด -เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต) เป็นเทคนิคลิขสิทธิ์ของ สมพร กันทรคุชฎี- เตรียมชัยศรี (2554) เป็นกลวิธีในการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมด้วย

การจัดการอาการจำเป็นต้องจัดการกับสาเหตุของอาการและอาการที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กัน โดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยในการลดและควบคุมอาการไม่ให้อารมณ์รุนแรงมากขึ้น (Dodd et al., 2001) รวมทั้งผู้ป่วยควรได้รับการสอนเกี่ยวกับความสำคัญของอาการที่ละน้อย จนสามารถให้ความหมายของอาการและเข้าใจถึงความสัมพันธ์และสาเหตุของอาการ ซึ่งแนวคิดการจัดการอาการของ Dodd et al. (2001) ประกอบด้วย 3 มโนทัศน์หลัก คือ

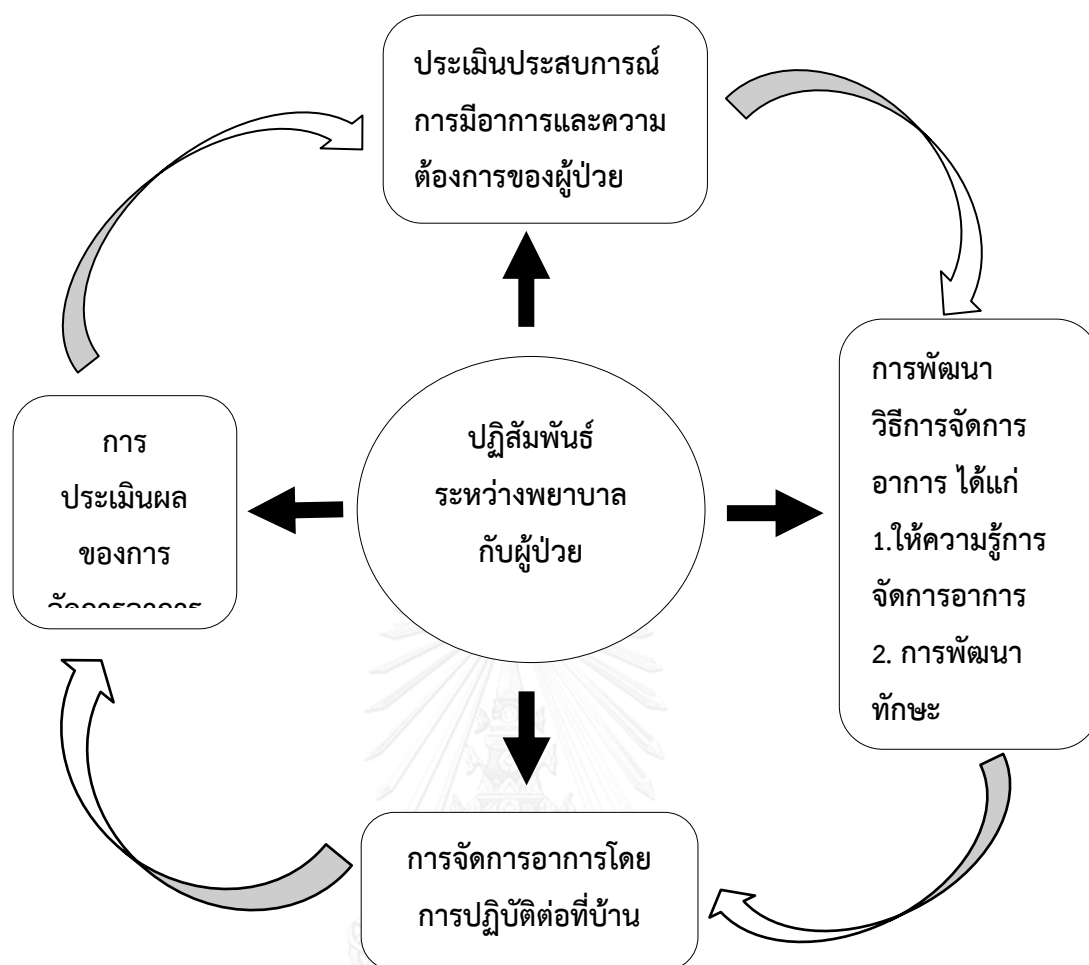
- 1) การประเมินประสบการณ์การมีอาการ เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยแต่ละรายที่รับรู้ถึงความผิดปกติที่แตกต่างกัน โดยผู้ป่วยจะเป็นผู้ประเมินอาการด้วยตนเองถึงการรับรู้ต่ออาการหายใจลำบากว่ามีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด มีผลกระทบต่อตนเองหรือไม่ อย่างไร รวมถึงการตอบสนองที่เกิดขึ้น และถ้าการรับรู้ของผู้ป่วยนั้นไม่ตรงกับการรับรู้ของครอบครัวหรือพยาบาล อาจส่งผลให้ผล

ให้ผู้ป่วยมีอาการที่รุนแรงขึ้น ดังนั้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยและร่วมมือในการวางแผนการจัดการอาการต่อไป

2) การพัฒนาวิธีการจัดการกับอาการเพื่อเบี่ยงเบนหรือชะลอผลลัพธ์ทางด้านลบโดยใช้กลวิธีการดูแลตนเองที่ ประกอบด้วย การให้ความรู้ เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากได้อย่างถูกต้อง และการฝึกทักษะเป็นกระบวนการที่สอนให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองจนเกิดชำนาญ เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีความต่อเนื่อง

3) การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ โดยพยาบาลเป็นผู้ประเมินกระบวนการและผลลัพธ์จากกระบวนการซึ่งประเมินการรับรู้ ความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการดูแลตนเองต่อการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยว่าสามารถจัดการได้อย่างถูกต้องหรือไม่

นอกจากนี้ ในการจัดการอาการหายใจลำบากให้มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้นำการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT 3 (นั่งยืด -เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต) ของ สมพร กันทรดุขฎี-เตรียมชัยศรี (2554) มาเป็นกลวิธีในการจัดการกับอาการ เนื่องจากการมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต โดยการทำงานของจิตประสานกายประกอบด้วย สมาธิ ลมหายใจ และการเคลื่อนไหวซ้ำๆ เพื่อควบคุมการทำงานของ Baroreflex และระบบประสาทอัตโนมัติ เพิ่มประสิทธิภาพการซึบคาร์บอนไดออกไซด์ ปอดได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น ลดอาการหายใจลำบากได้



ภาพที่ 4 ไดอะแกรมแสดงขั้นตอนของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ

โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิที่จัดทำขึ้นนี้ ใช้เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยพัฒนาจากแนวคิดการจัดการอาการตามแนวคิดการจัดการอาการของ Dodd et al. (2001) ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิของ สมพร กันทระคุณ-เตรียมชัยศรี (2554)

โปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินประสบการณ์การมีอาการ 2) การพัฒนาวิธีการจัดการกับอาการ 3) การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ

การดำเนินงานกิจกรรม มีระยะเวลา 1 เดือนโดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินประสบการณ์การมีอาการ

หลักการ

ประสบการณ์การรับรู้อาการของแต่ละบุคคลต่ออาการที่แตกต่างกัน โดยการประเมินอาการ และการตอบสนองต่ออาการที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยให้ความหมาย ประเมินความรุนแรง อาการ สาเหตุ ภาวะคุกคามและการตอบสนองทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตสังคมและพฤติกรรมแตกต่างกัน ดังนั้นการเข้าใจสิ่งเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถจัดการอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินประสบการณ์อาการหายใจลำบาก ความรุนแรง การจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น และผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดการกับอาการหายใจลำบาก รวมทั้งการเรียนรู้ของผู้ป่วย โดยพยาบาล เป็นผู้ไต่ถามและรับฟังการรับรู้หรือความรู้เดิมของผู้ป่วยด้วยท่าทีที่เป็นมิตรเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคยและเปิดเผยข้อมูลได้เต็มที่ พยาบาลกับผู้ป่วยจึงต้องร่วมมือกันวางแผน ข้อมูลที่ได้จากการประเมินนำมากำหนดเป้าหมายการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้ในการจัดการอาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้น โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย เพื่อสร้างความคุ้นเคยและกระตุ้นการรับรู้ความรุนแรงของอาการหายใจลำบากของผู้ป่วย ร่วมกับแสดงความคิดเห็นและถ่ายทอดประสบการณ์อาการหายใจลำบาก และการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินประสบการณ์อาการหายใจลำบาก การจัดการอาการหายใจลำบาก และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นตามมุมมองของกลุ่มตัวอย่างและประเมินความต้องการในการเรียนรู้
2. เพื่อร่วมกันระบุปัญหาและตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างและพยาบาล

กิจกรรม ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 เป็นการจัดกิจกรรมรายบุคคล

1. ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างอยู่ในห้องสุกศึกษาของหน่วยเคมีบำบัด ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง และแนะนำชื่ออีกครั้งเพื่อสร้างความเป็นกันเอง และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วยต่างๆ และแบบประเมินอาการหายใจลำบาก (CDS)

2. ประเมินประสบการณ์การรับรู้เกี่ยวกับอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้คำปลายเปิด เพื่อประเมินในเรื่องต่างๆ ดังนี้

2.1 ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก โดยให้กลุ่มตัวอย่างเล่าถึง

การประเมินผล

1. กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกประสบการณ์อาการหายใจลำบากของตนเอง การจัดการอาการ และการจัดการอาการหายใจลำบากที่เป็นประสบการณ์ตามมุมมองของกลุ่มตัวอย่าง

2. กลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยร่วมกันระบุปัญหาความต้องการ และตั้งเป้าหมายเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก

สถานที่ ห้องสุขศึกษา ในหน่วยเคมีบำบัด

สื่อ แบบประเมินอาการหายใจลำบาก (CDS)

ระยะเวลา 15-20 นาที

สรุปแนวคำถามในการประเมินประสบการณ์อาการหายใจลำบากและการจัดการอาการของผู้ป่วย

1. ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีอาการหายใจผิดปกติหรือไม่ เช่น รู้สึกหายใจไม่โล่ง หายใจไม่อิ่ม หายใจไม่สะดวก หายใจไม่เต็มปอด หายใจลำบาก หรือต้องใช้แรงในการหายใจหรือไม่

.....

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากลวิธีการจัดการกับอาการ

หลักการ

เป้าหมายในการจัดการกับอาการเพื่อควบคุมอาการ ป้องกันไม่ให้เกิดผลลัพธ์ทางลบ หรือชะลอผลลัพธ์ทางลบให้ช้าที่สุด โดยใช้กลยุทธ์ในการดูแลตนเอง ที่อาศัยบุคลากรทางการแพทย์และการใช้ยาในการรักษา ซึ่งการจัดการอาการเป็นกระบวนการที่ไม่หยุดนิ่งมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ตลอดเวลา ทั้งนี้ผู้ป่วยต้องยินยอมในการใช้กลยุทธ์นั้นๆ และมีความเฉพาะเจาะจงว่าจะเลือกใช้กลยุทธ์นั้นอย่างไร โดยอาศัยกระบวนการทางการแพทย์ในการประเมินประสบการณ์การมีอาการของผู้ป่วยแต่ละคนเพื่อนำไปสู่กลวิธีในการจัดการกับอาการ ซึ่งพยาบาลและผู้ป่วยต้องร่วมมือกันหากกลวิธีในการควบคุมอาการ พยาบาลมีหน้าที่ในการดูแลเพื่อลดความรุนแรงของอาการ รวมทั้งช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยเพื่อควบคุมอาการ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความสามารถในการดูแลตนเองได้

การพัฒนากลวิธีการจัดการกับอาการที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ โดยพยาบาลจะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือและกระตุ้นให้ผู้ป่วยป้องกันอาการหรือจัดการกับอาการที่จะเกิดขึ้นประกอบด้วย 1) การให้ความรู้ที่จำเป็น ได้แก่ อาการหายใจลำบาก สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ และการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ 2) การฝึกทักษะที่จำเป็น ได้แก่ การฝึกทักษะการจัดการอาการหายใจลำบาก การหายใจที่ถูกต้อง ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT 3 (นั่งยืด -เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต) และนำไปปฏิบัติต่อบ้าน 3) ให้การดูแลที่จำเป็น โดยการติดตามอาการของผู้ป่วยร่วมกับให้การดูแลและให้คำแนะนำในส่วนที่ผู้ป่วยต้องการหรือยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการจัดการกับอาการหายใจลำบากได้อย่างถูกต้อง

2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรม ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 เป็นกิจกรรมรายบุคคล

1. ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการหายใจลำบากที่ประกอบด้วย ความหมายอาการหายใจลำบาก สาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ ผลกระทบ วิธีการจัดการกับอาการ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิ ประกอบด้วย ความหมายการปฏิบัติสมาธิ ประโยชน์ของการปฏิบัติสมาธิ ข้อควรระวังในการปฏิบัติสมาธิ ขั้นตอนการปฏิบัติสมาธิ

2. ฝึกทักษะการบริหารการหายใจและการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT 3 (นั่งยืด -เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต) โดยผู้วิจัยสาธิตให้สุศึกษา ดู และให้สุศึกษา ฝึกปฏิบัติจนเข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้อง

3. แนะนำและกระตุ้นให้สุศึกษาได้นำเทคนิคการหายใจและการปฏิบัติสมาธิไปปฏิบัติที่บ้านอย่างต่อเนื่อง โดยทำการฝึกปฏิบัติวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 4 วัน เป็นเวลา 1 เดือน รวมถึงแนะนำการบันทึกการบริหารการหายใจและการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT 3

การประเมินผล

1. สุศึกษา มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก สามารถตอบคำถามตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมตามที่ผู้วิจัยให้ความรู้ได้

2. สุศึกษา สามารถปฏิบัติทักษะการบริหารการหายใจและการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT 3 (นั่งยืด -เหยียดผ่อนคลาย ประสานกาย ประสานจิต) ได้ถูกต้อง

สถานที่ ห้องสุศึกษา หน่วยเคมีบำบัด

สื่อ คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบาก คู่มือการปฏิบัติสมาธิ Power point

ระยะเวลา 60 นาที

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ของการจัดการอาการ

หลักการ

เป็นการประเมินกระบวนการและผลลัพธ์จากกระบวนการ โดยการประเมินกระบวนการนั้น จะกระทำในขณะที่เยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ เพื่อประเมินปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากที่บ้าน เพื่อนำปัญหาที่ได้มาสู่แนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ร่วมกับประเมินผลที่ได้รับจากการปฏิบัติสมาธิด้วยตนเองสามารถบรรเทาอาการหายใจลำบากให้ลดลงได้

สำหรับการประเมินผลที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นหลังสิ้นสุดกระบวนการได้แก่ ความรุนแรงของอาการหายใจลำบากลดลง ซึ่งจะทำให้การประเมินอาการหายใจลำบากหลังจากผู้ป่วยได้รับการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิ 4 สัปดาห์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินปัญหา และอุปสรรคในการจัดการอาการหายใจลำบาก
2. ประเมินอาการหายใจลำบากภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม 4 สัปดาห์

การดำเนินการใช้โปรแกรมฯ

ครั้งที่ 1

วันที่: วันที่ 1 (ในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดและไม่ได้รับยาเคมีบำบัด)

ระยะเวลา: 60-90 นาที

สถานที่: ห้องสุขศึกษา ในหน่วยเคมีบำบัด

บุคคลที่เกี่ยวข้อง: ผู้วิจัยและผู้ป่วย

- สื่อ:
1. คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบาก สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด
 2. คู่มือการปฏิบัติสมาธิ สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด
 3. แผนการสอน เรื่องการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

4. สื่อการนำเสนอด้วยภาพนิ่ง (Power point) เรื่องการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	วิธีการประเมินผล/ เกณฑ์การประเมินผล
1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับกลุ่มตัวอย่าง	1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเองสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร เพื่อสร้างความไว้วางใจ	วิธีการประเมิน - สังเกตสีหน้า
2. เพื่อประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่าง	2. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโปรแกรมฯ ให้ผู้ป่วยทราบ ได้แก่ วัตถุประสงค์ ประโยชน์ กิจกรรม ระยะเวลา ในการเข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงการยุติเข้าร่วมโปรแกรมฯ.....	เกณฑ์การประเมินผล - กลุ่มตัวอย่าง ยินดีเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ครั้งที่ 2

วันที่: สัปดาห์ที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ระยะเวลา: 5-10 นาที

สถานที่: บ้านของกลุ่มตัวอย่าง

บุคคลที่เกี่ยวข้อง: ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง

- ชื่อ:**
1. คู่มือการจัดการอาการหายใจลำบาก สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด
 2. คู่มือการปฏิบัติสมาธิ สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

บทนำ สวัสดิ์ค๊ะ ดิฉัน ชื่อ นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารักษ์ (พยาบาล) จากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอเรียนสายคุณ.....(ผู้ป่วย) ค่ะ ดิฉันขอรบกวนเวลาสักครู่นะคะ ไม่ทราบสะดวกไหมคะ

(ถ้าสะดวก) ดิฉันโทรศัพท์มาตามที่ได้นัดหมายกันไว้ ที่พบกันครั้งก่อนค่ะ

(ถ้าไม่สะดวก) รบกวนติดต่อกลับภายหลังนะคะ สะดวกให้ติดต่ออีกครั้งเมื่อไรดีคะ.....

(ระบุวัน และเวลาที่ต้องการให้ติดต่อกลับ ซึ่งให้อยู่ในช่วงสัปดาห์เดียวกัน)

เนื้อหา การสนทนาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิ กระตุ้นการจัดการอาการหายใจลำบากและการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 รวมทั้งสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตัว และเน้นย้ำให้ผู้ป่วยบันทึกในสมุดคู่มือ

- คุณหายใจเป็นอย่างไรบ้างคะ.....
 - คุณฝึกบริหารการหายใจด้วยการเป่าปากคล้ายเป่าเทียนและหายใจเข้าท้องป่อง หายใจออกท้องยุบ ทุกวันไหมคะ(ถ้าไม่) เพราะเหตุใดไม่ได้ปฏิบัติคะ.....
 - คุณมีปัญหาหรืออุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกหายใจไหมคะ.....
เรามาทบทวนการบริหารการหายใจกันหน่อยนะคะ.....
 - คุณเคลื่อนไหวร่างกายหรือทำกิจกรรมอื่นๆ อย่างไรบ้างคะ.....
 - คุณยังคงปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 อย่างน้อยอาทิตย์ละ 4 ครั้ง เข้า-เย็น ครั้งละ 20 นาที อยู่ไหมคะ(ถ้าไม่) เพราะเหตุใดไม่ได้ปฏิบัติคะ.....
 - คุณลองทบทวนขั้นการปฏิบัติสมาธิว่าทำอะไรบ้างคะ.....
 - คุณมีปัญหาหรือเกิดอาการผิดปกติอะไรไหมคะระหว่างที่ฝึกปฏิบัติ.....
 - คุณได้ลงบันทึกการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ในทุกวันที่ปฏิบัติ.....
- ขอให้คุณลงบันทึกในทุกๆ วันที่ปฏิบัตินะคะ เพื่อที่จะได้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้น

บทสรุป คุณ.....คะ คุณทำได้ดีแล้วค่ะ ในวันนี้ ดิฉัน จะโทรหาคุณอีกครั้งในสัปดาห์หน้า คือวันที่.....เวลา.....นะคะ ระหว่างการสนทนานั้น ดิฉันจะมุ่งเน้นเรื่องการบริหารการหายใจ การปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 ตามคู่มือ และปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติสมาธิแบบ SKT3 เป็นหลัก ซึ่งหากคุณมีเรื่องใดที่นึกถึงและต้องการที่จะขอคำปรึกษาได้ โปรดจดบันทึกเตรียมไว้เพื่อสนทนาในครั้งต่อไป และในครั้งนี้คุณมีคำถามเพิ่มเติมหรือไม่คะ

(หากมี) ให้ข้อมูลหรือคำปรึกษาตามความเหมาะสม และคำนึงถึงระยะเวลาที่ใช้ในการสนทนา ไม่เกิน 10 นาที

(หากไม่มี) ในระหว่างนี้ หากคุณต้องการยกเลิกการร่วมโครงการนี้ กรุณาติดต่อมาที่.....
ตามหมายเลขที่ระบุไว้ในคู่มือ.....

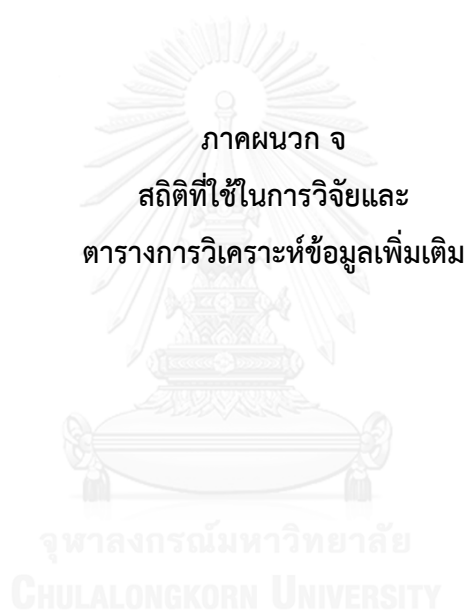
3. เครื่องมือกำกับการทดลอง

แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการอาการหายใจลำบาก

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองร่วมกับการปฏิบัติ
สมาธิ

ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ปฏิบัติได้ตั้งแต่ 4 วันขึ้นไป ใน 1 สัปดาห์
ไม่ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ปฏิบัติได้น้อยกว่า 4 วัน ใน 1 สัปดาห์

กิจกรรม	จำนวนวันที่ ปฏิบัติได้จริง/ สัปดาห์	ผ่าน เกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์	ปัญหาและ อุปสรรค
1. ท่านฝึกการหายใจโดยการหายใจเข้า ปากคล้ายเป่าเทียน				
2. ท่านฝึกการหายใจโดยหายใจเข้าท้อง ป่อง หายใจออกท้องยุบ				
3. ท่านเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้วิธีการ เดินช้าๆ แทนการวิ่ง				
4.....				
5.....				
6.....				
7. ท่านปฏิบัติสมาธิเอสเคทที่ 3 วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็นครั้งละ 20 นาที				



ตารางที่ 6 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ อายุและความสามารถในการทำกิจกรรม

คู่ที่	กลุ่มควบคุม (n= 22)			กลุ่มทดลอง (n= 22)		
	เพศ	อายุ	ความสามารถในการทำกิจกรรม	เพศ	อายุ	ความสามารถในการทำกิจกรรม
1	ชาย	45	1	ชาย	47	1
2	ชาย	55	0	ชาย	56	0
3	ชาย	58	0	ชาย	57	0
4	ชาย	59	0	ชาย	59	0
5	หญิง	57	1	หญิง	56	1
6	หญิง	58	2	หญิง	59	2
7	ชาย	41	1	ชาย	45	1
8	ชาย	59	1	ชาย	58	1
9	ชาย	56	2	ชาย	56	2
10	ชาย	54	0	ชาย	53	0
11	ชาย	57	1	ชาย	59	1
12	หญิง	58	1	หญิง	57	1
13	ชาย	56	2	ชาย	59	2
14	ชาย	58	1	ชาย	59	1
15	ชาย	57	0	ชาย	58	0
16	ชาย	58	0	ชาย	59	0
17	หญิง	59	1	หญิง	58	1
18	ชาย	53	0	ชาย	58	0
19	หญิง	46	0	หญิง	48	0
20	หญิง	59	1	หญิง	56	1
21	ชาย	57	0	ชาย	58	0
22	ชาย	56	0	ชาย	57	0

ตารางที่ 7 แสดงค่าคะแนนอาการหายใจลำบากก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คู่ที่	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
1	11	12	25	10
2	9	1	18	10
3	22	13	20	15
4	5	6	9	6
5	19	14	16	6
6	16	28	9	5
7	12	16	17	10
8	13	16	22	9
9	12	12	25	15
10	4	6	11	10
11	12	13	8	5
12	23	24	21	8
13	12	12	9	3
14	10	10	17	14
15	12	14	14	13
16	15	16	14	15
17	11	10	18	8
18	15	15	15	9
19	12	8	14	10
20	15	16	25	15
21	18	17	15	10
22	16	17	15	13

ตารางที่ 8 แสดงค่าคะแนนอาการหายใจลำบากรายชื่อก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มควบคุม (n=22)

คะแนนอาการหายใจลำบาก (รายชื่อ)	ก่อนทดลอง				หลังทดลอง				
	\bar{X}	SD	Max	Min	\bar{X}	SD	Max	Min	
กลุ่มควบคุม									
1. ข้าพเจ้าหายใจเข้าได้สะดวก	3.86	.69	5	3	2.50	.58	3	2	
2. ข้าพเจ้าหายใจออกได้สะดวก	3.71	.75	5	3	2.50	.58	3	2	
3. ข้าพเจ้าหายใจช้าๆ ได้	3.86	1.21	5	2	2.25	.50	3	2	
4. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณพ่อบอกว่าข้าพเจ้าหายใจได้ไม่เต็มอิม	2.29	.95	3	1	4.00	.00	4	4	
5. ข้าพเจ้ารู้สึกหายใจลำบากร่วมกับอาการใจสั่นและมีเหงื่อแตก	1.86	1.07	4	1	2.50	1.00	3	1	
6. ข้าพเจ้ารู้สึกเหมือนกับหายใจเหนื่อยเหมือนจะหอบ	2.29	.95	3	1	3.00	1.41	4	1	
7. ข้าพเจ้ารู้สึกหายใจลำบากจนไม่สามารถทำอะไรได้	1.43	.79	3	1	2.00	.82	3	1	
8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าข้าพเจ้าหายใจได้สั้นๆ	2.57	1.27	5	1	2.75	1.71	5	1	
9. ข้าพเจ้ารู้สึกเหมือนจะหยุดหายใจ	2.00	1.53	5	1	2.25	1.89	5	1	
10. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าทางเดินหายใจของข้าพเจ้าตีบ	2.00	1.15	4	1	2.00	.82	3	1	
11. ข้าพเจ้ารู้สึกหายใจลำบากเหมือนจมน้ำ	1.29	.76	3	1	1.00	.00	1	1	
12. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเหมือนกับว่ามีบางสิ่งมาอุดกั้นทางเดินหายใจของข้าพเจ้า	1.86	1.21	4	1	1.50	.58	2	1	

ตารางที่ 9 แสดงค่าคะแนนอาการหายใจลำบากรายข้อก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มทดลอง (n=22)

คะแนนอาการหายใจลำบาก (รายข้อ)	ก่อนทดลอง				หลังทดลอง				
	\bar{X}	SD	Max	Min	\bar{X}	SD	Max	Min	
กลุ่มทดลอง									
1. ข้าพเจ้าหายใจเข้าได้สะดวก	2.33	.82	3	1	2.33	1.21	4	1	
2. ข้าพเจ้าหายใจออกได้สะดวก	1.83	.41	2	1	1.83	.98	3	1	
3. ข้าพเจ้าหายใจช้าๆ ได้	2.17	.75	3	1	1.83	.41	2	1	
4. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณพ่อกำลังหายใจได้ ไม่เต็มอ้อม	3.17	.75	4	2	2.50	1.22	4	1	
5. ข้าพเจ้ารู้สึกหายใจลำบากร่วมกับ อาการใจสั่นและมีเหงื่อแตก	1.50	.84	3	1	1.50	.55	2	1	
6. ข้าพเจ้ารู้สึกเหมือนกับหายใจ เหนื่อยเหมือนจะหอบ	2.17	.75	3	1	1.50	.55	2	1	
7. ข้าพเจ้ารู้สึกหายใจลำบากจนไม่ สามารถทำอะไรได้	2.33	1.21	4	1	1.33	.52	2	1	
8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณพ่อกำลังหายใจได้ ดีขึ้นๆ	2.33	.82	3	1	2.00	1.09	4	1	
9. ข้าพเจ้ารู้สึกเหมือนจะหยุดหายใจ	2.00	1.55	5	1	1.00	.00	1	1	
10. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าทางเดินหายใจ ของข้าพเจ้าตีบ	2.17	1.17	4	1	1.17	.41	2	1	
11. ข้าพเจ้ารู้สึกหายใจลำบาก เหมือนจมน้ำ	2.33	1.51	4	1	1.00	.00	1	1	
12. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าราวกับว่ามีบางสิ่งมา อุดกั้นทางเดินหายใจของข้าพเจ้า	2.67	1.51	4	1	1.17	.41	2	1	

ตารางที่ 10 แสดงการทดสอบการแจกแจงของคะแนนอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ One Sample Kolmogorov-Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
N		22	22
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	13.36	16.23
	Std. Deviation	4.645	5.255
Most Extreme Differences	Absolute	.161	.109
	Positive	.161	.097
	Negative	-.124	-.109
Kolmogorov-Smirnov Z		.755	.509
Asymp. Sig. (2-tailed)		.619	.958

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.



T-Test

Paired Samples Statistics

Dyspnea		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Control	Pre-test	13.36	22	4.64	.99
	Post-test	13.41	22	5.76	1.23

Paired Samples Correlations

Dyspnea		N	Correlation	Sig.
Control	Pre & Post	22	.69	.000

Paired Samples Test

Dyspnea		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Control	Pre - Post	-.04	4.20	.89	-1.90	1.81	-.051	21	.960

Paired Samples Statistics

Dyspnea		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Treatment	Pre	16.23	22	5.25	1.12
	Post	9.91	22	3.58	.76

Paired Samples Correlations

Dyspnea		N	Correlation	Sig.
Treatment	Pre-test & Post-test	22	.58	.004

Paired Samples Test

Dyspnea		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Treatment	Pre - Post	6.31	4.30	.91	4.41	8.22	6.88	21	.000

T-Test

Paired Samples Statistics

Control group		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Sense of effort	Pre	6.05	22	2.681	.572
	Post	6.09	22	2.844	.606
Sense of anxiety	Pre	2.59	22	2.302	.491
	Post	2.68	22	2.438	.520
Sense of discomfort	Pre	4.73	22	2.292	.489
	Post	4.64	22	2.441	.520

Paired Samples Correlations

Control group		N	Correlation	Sig.
Sense of effort	Pre & Post	22	.749	.000
Sense of anxiety	Pre & Post	22	.858	.000
Sense of discomfort	Pre & Post	22	.450	.036

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
Control group		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Sense of effort	Pre & Post	-.04	1.96	.42	-.91	.82	-.11	21	.915
Sense of anxiety	Pre & Post	-.09	1.27	.27	-.65	.47	-.33	21	.740
Sense of discomfort	Pre & Post	.09	2.48	.53	-1.01	1.19	.17	21	.865

T-Test

Paired Samples Statistics

Treatment group		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Sense of effort	Pre	7.55	22	3.46	.73
	Post	4.64	22	2.78	.59
Sense of anxiety	Pre	4.36	22	3.48	.74
	Post	1.73	22	2.88	.61
Sense of discomfort	Pre	4.59	22	2.10	.44
	Post	3.73	22	1.80	.38

Paired Samples Correlations

Treatment group		N	Correlation	Sig.
Sense of effort	Pre & Post	22	.461	.031
Sense of anxiety	Pre & Post	22	.698	.000
Sense of discomfort	Pre & Post	22	.670	.001

Paired Samples Test

Treatment group		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
Mean					Lower	Upper			
Sense of effort	Pre & Post	2.90	3.294	.702	1.44	4.37	4.14	21	.000
Sense of anxiety	Pre & Post	2.63	2.536	.541	1.51	3.76	4.87	21	.000
Sense of discomfort	Pre & Post	.86	1.612	.344	.15	1.58	2.51	21	.020

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Sense of effort	Control	6.09	22	2.84	.60
	Treatment	4.64	22	2.79	.59
Sense of anxiety	Control	2.68	22	2.44	.52
	Treatment	1.73	22	2.88	.61
Sense of discomfort	Control	4.64	22	2.44	.52
	Treatment	3.73	22	1.80	.38
Total	Control	13.41	22	5.76	1.23
	Treatment	9.91	22	3.58	.76

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Sense of effort	Control & Treatment	22	.35	.11
Sense of anxiety	Control & Treatment	22	.19	.38
Sense of discomfort	Control & Treatment	22	-.23	.30
Total	Control & Treatment	22	-.09	.68

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
						Lower	Upper		
Sense of effort	Con & Treat	1.45	3.22	.69	.03	2.88	2.12	21	.046
Sense of anxiety	Con & Treat	.95	3.39	.72	-.55	2.46	1.32	21	.200
Sense of discomfort	Con & Treat	.91	3.35	.71	-.58	2.39	1.27	21	.217
Total	Con & Treat	3.50	7.06	1.50	.37	6.63	2.32	21	.030

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาวาตรีหญิง นงนุช จิตรารักษ์ เกิดวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2522 ที่จังหวัดสุพรรณบุรี สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ เมื่อปี การศึกษา 2545 ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยอายุรเวชกรรมชาย โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ในตำแหน่งพยาบาลฝ่ายบริการสุขภาพ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - ปัจจุบัน เข้าศึกษาต่อในหลักสูตร พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะ พยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีพ.ศ. 2556

