บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ต่อความวิตกกังวล และอาการคลื่นไส้อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

Effects of the Nursing Care Integrating SKT 1 and 7 Program on Anxiety and Nausea and Vomiting in Patients with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

เสาวรัตน์ พรายอินทร์[1] ทิพมาส ชิณวงศ์[2] วรางคณา กีรติชนานนท์[3]*

Saowarat Praiin[1] Tippamas Chinnawong[2] Warangkana Keeratichananont[3]*

[1]พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

[1]Registered Nurse, Songklanagarind Hospital, Songkhla, Thailand.

[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

[2]Assistant Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

[3]รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

[3]Associate Professor, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

**ผู้รับผิดชอบหลัก: tippamas.c@psu.ac.th*

**Corresponding author: tippamas.c@psu.ac.th*

Received 5 November 2023 • Revised 18 March 2024 • Accepted 15 December 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: *การวิจัยกึ่งทดลอง 2 กลุ่ม แบบวัดซ้ำนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที (Somporn Kantharadussadee Triamchaisri: SKT) 1 และ 7 ต่อความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด* ***วิธีการ:*** *ใช้การสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 14 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 วันละ 4 ครั้งเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลปกติ ประเมินความวิตกกังวล ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6 โดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ และประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนแบบเฉียบพลันและแบบล่าช้า ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 (ประเมินในวันที่ 4 หลังได้รับเคมีบำบัดรอบที่ 1 และ 2) โดยใช้แบบประเมินความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียน ตรวจสอบค่าความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญและแบบประเมินความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาคได้ .94 และ .96 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติฟรีดแมน และสถิติแมน–วิทนีย์ ยู* ***ผลการศึกษา:*** *กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลหลังเข้าร่วมโปรแกรมครบ 3 และ 6 สัปดาห์ ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และมีระดับคะแนนความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนทั้งแบบเฉียบพลัน*

และแบบล่าช้า หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ***สรุป****: ควรนำโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ไปใช้เพื่อบรรเทาความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด*

คำสำคัญ: ความวิตกกังวล, คลื่นไส้อาเจียน, เคมีบำบัด, มะเร็งปอด, สมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7

Abstract

Objectives*: This two-group repeated measure quasi-experimental study aimed to investigate the effects of a nursing care integrating Somporn Kantharadussadee Triamchaisri (SKT) 1 and 7 meditation (NCI-SKTM) program on anxiety, nausea and vomiting in patients with lung cancer receiving chemotherapy.* ***Methods****: Simple random sampling was used to assign 14 participants to the experimental and the control groups. The experimental group received NCPI-SKTM (SKT 1 and 7) four times per day for six weeks; combined with standard care, while the control group received only standard care. Anxiety was measured at baseline, week 3, and week 6 of the intervention using the State Anxiety Measurement. Acute and delayed nausea and vomiting were measured at baseline and at week 3 of intervention (on day 4 after receiving the first cycle and the second cycle of chemotherapy) using the Index of Nausea, Vomiting, and Retching (INVR) questionnaire. The reliability of the State Anxiety Scale, and INVR questionnaire were examined using Cronbach's alpha coefficients of .94 and .96, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, Friedman test, and Mann-Whitney U test. The study indicated that the mean scores for the state of anxiety at week 3 and week 6 were statistically significantly lower than baseline within the group and lower than those of the control group ($p < .01$). Additionally, the mean severity and distress scores for both acute and delayed nausea and vomiting in the experimental group at week 3 were significantly lower than those of the control group ($p < .05$).* ***Conclusion****: The NCPI-SKTM program should be implemented to relieve anxiety and nausea and vomiting in lung cancer patients receiving chemotherapy.*

Keywords: anxiety, nausea and vomiting, chemotherapy, lung cancer, SKT meditation 1 and 7

ความสำคัญของปัญหา

มะเร็งเป็นโรคที่คุกคามชีวิตและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของเกือบทุกประเทศ ปี พ.ศ. 2563 องค์กรวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ[1] รายงานว่าพบมะเร็งปอดมากเป็นอันดับสอง จำนวน 2.20 ล้านราย อัตราการตายจากมะเร็งปอดจำนวน 1.79 ล้านราย ประเทศไทย พบจำนวนผู้ป่วยมะเร็งปอดมากเป็นอันดับหนึ่ง มีจำนวน 23,713 ราย ผู้ป่วยมะเร็งปอดส่วนใหญ่จะมาพบแพทย์เมื่อโรคมีอาการลุกลามและแพร่กระจาย ทำให้มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 90 ในระยะ 1-2 ปี อัตราการรักษาและอัตราการรอดชีวิตใน 5 ปี ต่ำประมาณร้อยละ 4-17[2] โรคมะเร็งปอดมีการลุกลามเร็ว การรักษาด้วยเคมีบำบัดที่ใช้เวลานานและต่อเนื่อง จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดได้รับผลกระทบจากอาการข้างเคียงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะความวิตกกังวล[3] และอาการคลื่นไส้อาเจียน[4]

ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีความวิตกกังวลในระดับสูง ผู้ป่วยร้อยละ 43.5 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงของเคมีบำบัด พบได้ตั้งแต่การรับเคมีบำบัดครั้งแรกต่อเนื่องจนรักษาครบ[5] มีหลายงานวิจัยที่ทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางจัดการกับความวิตกกังวล ได้แก่ สมาธิบำบัดแบบการเจริญสติ[6] โยคะ ชี่กง[7] และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า[8] ซึ่งในหลายการศึกษาที่ผ่านมา หากต้องการให้ลดความวิตกกังวลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยต้องได้รับการฝึกฝนที่เหมาะสมจากผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะทักษะนั้น ๆ ซึ่งสมาธิบำบัดเอสเคที ท่า 1 และ 7 ประยุกต์จากการทำสมาธิแบบอานาปาณสติและหลักชี่กง ที่บุคคลสามารถปฏิบัติได้

โดยไม่ซับซ้อน เป็นการปรับรูปแบบการหายใจ ร่วมกับการเคลื่อนไหวของแขนและมือ ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องร่วมกับกระบังลม ช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอด ปริมาตรความจุปอด ทำให้ลดการใช้ออกซิเจนและเพิ่มการขับออกคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอด[9]

อาการคลื่นไส้อาเจียนจากเคมีบำบัด เกิดจากการได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงสูงในการทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน[10,11] โดยอุบัติการณ์ และความรุนแรงของอาการคลื่นไส้อาเจียนขึ้นกับ ชนิด ปริมาณ ความถี่ของเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยแต่ละคนได้รับ เคมีบำบัดที่ใช้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอด เป็นกลุ่มเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนในระดับสูง โดยทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่าร้อยละ 90[11] และยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนอีก ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติอาการคลื่นไส้อาเจียน ประวัติการดื่มสุรา ความวิตกกังวลและความเครียด เป็นต้น[12-15] ซึ่งความวิตกกังวลเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน และอาการคลื่นไส้อาเจียนก็เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน[16-18] แม้จะมีการใช้ยาต้านอาเจียนเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียน แต่ผู้ป่วยยังคงมีอาการคลื่นไส้อาเจียนทั้งแบบเฉียบพลันและแบบล่าช้าเกิดขึ้นภายหลังจากได้รับเคมีบำบัด จึงมีการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาแนวทางป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียนที่มีประสิทธิภาพโดยใช้ร่วมกับการให้ยาต้านอาเจียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ[13,19] การสร้างจินตภาพ[20] การหายใจผ่อนคลาย[21] ซึ่งพบว่าสามารถลดความรุนแรง และระยะเวลาของอาการคลื่นไส้อาเจียนที่เกิดจากเคมีบำบัดลงได้ อย่างไรก็ตาม สมาธิบำบัดเอสเคที ที่เน้นการหายใจผ่อนคลาย จะเป็นอีกทางเลือกที่สามารถนำมาใช้ได้เช่นกัน

มีหลายการศึกษาที่นำสมาธิบำบัดมาใช้เป็นการดูแลทางเลือกผสมผสานกับการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย Jitrarat, Thanasilp and Pudtong[22] ได้มีการศึกษาการจัดการอาการหายใจลำบากร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 3 ในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับเคมีบำบัดในระยะ 4 สัปดาห์ พบว่าสามารถใช้การจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 3 ในการลดอาการหายใจลำบากได้ Chaisuwan[23] ศึกษาผลของสมาธิบำบัดเอสเคที 7 ต่ออาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยในสถานสงเคราะห์คนชราในระยะ 4 สัปดาห์ พบว่าช่วยลดอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุได้ Kittiwongvichai[24] ได้ศึกษาผลของสมาธิบำบัดแบบวิทิสาสมาธิพบว่าช่วยลดความวิตกกังวลและเพิ่มความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายได้

สมาธิบำบัดเอสเคที คือ การทำสมาธิร่วมกับออกกำลังกายแบบยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นการควบคุมประสาทสัมผัสร่วมกับฝึกลมหายใจผสมผสานกัน ใช้เทคนิคการฝึกระบบประสาทสัมผัสให้รับรู้สัญญาณที่ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 6 คือ หู ตา จมูก ลิ้น การสัมผัส และการเคลื่อนไหว[25] เป็นนวัตกรรมการดูแลสุขภาพ คิดค้นและพัฒนาขึ้น โดย รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี โดยมีการประยุกต์หลักประสาทวิทยาศาสตร์และหลักการทำสมาธิ ผสมผสานกับการออกกำลังกายแบบโยคะ ไทเก็ก ชี่กง และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ซึ่งมีทั้งหมด 8 ท่าในปัจจุบัน โดยแต่ละท่าจะมีประโยชน์ที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามท่าที่เหมาะสมสำหรับป้องกันและบรรเทาความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ท่า คือ สมาธิบำบัดเอสเคที 1 และสมาธิบำบัดเอสเคที 7 ดังนี้ สมาธิบำบัดเอสเคที 1 ท่านั่งผ่อนคลายประสานกาย ประสานจิต เป็นเทคนิคการฝึกสมาธิซึ่งเน้นการหายใจเป็นหลัก สามารถปฏิบัติในท่านั่ง นอนหรือยืนก็ได้ จะช่วยในการควบคุมการทำงานของบาโรรีเฟล็กซ์ (baroreflex) ให้ทำงานช้าลง และยังช่วยลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเธติค (sympathetic) ส่งผลให้มีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ความวิตกกังวลลดลง และสมาธิบำบัดเอสเคที 7 การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยชี่กง เป็นการปฏิบัติสมาธิแบบเคลื่อนไหวแขนและมือร่วมกับออกกำลังด้วยการกำหนดลมหายใจ ควบคุมการทำงานของระบบประสาททั้ง 5 เพื่อลดสิ่งเร้าต่อระบบจิตประสาทภูมิคุ้มกัน[25] การปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 เมื่อร่างกายเข้าสู่สมาธิ มีผลกระตุ้นให้สมองส่วนไฮโปทาลามัสและต่อมพิทูอิทารีหลั่งสารสื่อประสาทหรือฮอร์โมนเบต้าเอ็นโดรฟิน (beta endorphin) ซึ่งสามารถจับกับตัวรับที่บริเวณศูนย์ควบคุมคลื่นไส้อาเจียน เคโมรีเซฟเตอร์ ทริกเกอร์โซน (chemorecepter trigger zone: CTZ) ทำให้มีการปรับการเคลื่อนไหวของลำไส้และกระเพาะอาหาร จึงสามารถช่วยยับยั้งอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ การปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 เป็นเทคนิคที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอด เป็นการกำหนดลมหายใจสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของแขนและมือ มีรูปแบบการหายใจที่ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องร่วมกับกระบังลม ช่วยเพิ่ม

ปริมาตรความจุปอด ทำให้ลดการใช้ออกซิเจนและเพิ่มการขับออกคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอด

ในปี พ.ศ. 2557-2561 โรงพยาบาลที่ศึกษา มีผู้ป่วยมะเร็งปอดเพิ่มขึ้นโดยพบมากเป็นอันดับหนึ่งในเพศชายและได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด[26] ที่ผ่านมามีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยมะเร็งปอดโดยใช้คู่มือการดูแลตนเองเมื่อได้รับเคมีบำบัด และเปิดโอกาสให้ถามข้อสงสัย อย่างไรก็ตามแม้จะไม่มีการศึกษาที่เป็นทางการ แต่จากการปฏิบัติงานพบว่าผู้ป่วยมะเร็งปอดส่วนมากมีความวิตกกังวลต่ออาการข้างเคียงจากเคมีบำบัด และพบว่ายังไม่มีการนำสมาธิบำบัดเอสเคทีไปแนะนำให้ผู้ป่วยใช้ในการลดความวิตกกังวลหรือบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียนในช่วงที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 นี้มาใช้ เพื่อลดความวิตกกังวลและบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียนของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

คำถามการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดหลังการร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ในสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6 ต่ำกว่าก่อนการทดลองหรือไม่

2. คะแนนเฉลี่ยความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดหลังการร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ในสัปดาห์ที่ 3 ต่ำกว่าก่อนการทดลองหรือไม่

3. คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 (กลุ่มทดลอง) ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ (กลุ่มควบคุม) หรือไม่

4. คะแนนเฉลี่ยความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 (กลุ่มทดลอง) ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ (กลุ่มควบคุม) หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดก่อนและหลังการร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 สัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดก่อนและหลังการร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 สัปดาห์ที่ 3

3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 (กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ (กลุ่มควบคุม)

4. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 (กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ (กลุ่มควบคุม)

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง 2 กลุ่ม แบบวัดซ้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที (Somporn Kantharadussadee Triamchaisir: SKT) 1 และ 7 ต่อความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิด ทฤษฎีจิตประสาทภูมิคุ้มกันวิทยา (psychoneuroimmunology) ของ Ader and Felten[27] ร่วมกับหลักการการเยียวยาด้วยสมาธิบำบัดเอสเคที ซึ่งพัฒนาโดย สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี[25] และการทบทวนวรรณกรรม โดยผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มารับเคมีบำบัดส่วนมากมีความวิตกกังวลจากหลายสาเหตุ ที่สำคัญ คือ กลัวภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาและมีความกังวลเกี่ยวกับภาวะของโรค[5] และเมื่อได้รับเคมีบำบัดมีโอกาสเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนผ่านกลไกการกระตุ้นคีโมรีเซฟเตอร์ทริกเกอร์โซน (chemorecepter trigger zone: CTZ) ทำให้มีการเคลื่อนไหวของลำไส้และกระเพาะอาหาร ทำให้มีอาการคลื่นไส้อาเจียนได้[3] ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการบรรเทาอาการทั้งแบบใช้ยาและการดูแลสุขภาพแบบผสมผสาน ซึ่งคาดว่าโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ที่มีการสอนให้ผู้ป่วยฝึกสมาธิบำบัดเอสเคทีท่าที่ 1 และ 7 ท่าละ

30 รอบลมหายใจ จำนวนท่าละ 2 ครั้งต่อวัน จะมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดมีความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลงได้ โดยเมื่อร่างกายเข้าสู่สมาธิจะมีการยับยั้งระบบประสาทซิมพาเธติก (sympathetic) ทำให้ระดับนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) ระดับแลคเตท (lactate) ในเลือดลดลง ส่งผลให้ระดับความวิตกกังวลลดลง เทคนิคการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ช่วยในการควบคุมการทำงานของบาโรรีเฟล็กซ์ (baroreflex) ให้ทำงานช้าลง และยังช่วยลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเธติค (sympathetic) ส่งผลให้มีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ความวิตกกังวลลดลง และสมาธิบำบัดเอสเคที 7 มีการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยชี่กง เป็นการปฏิบัติสมาธิแบบเคลื่อนไหวแขนและมือร่วมกับออกกำลังด้วยการกำหนดลมหายใจ ควบคุมการทำงานของระบบประสาททั้ง 5 เพื่อลดสิ่งเร้าต่อระบบจิตประสาทภูมิคุ้มกัน[25] การปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 เมื่อร่างกายเข้าสู่สมาธิ มีผลกระตุ้นให้สมองส่วนไฮโปทาลามัสและต่อมพิทูอิทารีหลั่งสารสื่อประสาทหรือฮอร์โมนเบต้าเอ็นโดรฟิน (beta endorphin) ซึ่งสามารถจับกับตัวรับที่บริเวณศูนย์ควบคุมคลื่นไส้อาเจียน คีโมรีเซฟเตอร์ ทริกเกอร์โซน (chemorecepter trigger zone: CTZ) ทำให้มีการปรับลดการเคลื่อนไหวของลำไส้และกระเพาะอาหาร จึงสามารถช่วยยับยั้งอาการคลื่นไส้อาเจียนได้[21]

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) สองกลุ่ม แบบวัดซ้ำ (two group repeated-measures design) 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6 ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ที่หน่วยระบบหายใจและภาวะวิกฤตระบบหายใจ คลินิกอายุรกรรม คลินิกอายุรกรรมโรคปอดของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติดังนี้ 1) อายุ 18 - 75 ปี 2) เป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก ในระยะ IIIB (stage IIIB) และระยะ IV (stage IV) และผู้ป่วยมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็กในระยะที่มะเร็งอยู่บริเวณปอดและต่อมน้ำเหลืองข้างเคียง (limited disease) และระยะที่มะเร็งได้แพร่กระจายไปยังส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย (extensive disease) ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ ชุดที่ 1 สูตร carboplatin + paclitaxel หรือ cisplatin + etoposide 2) สามารถช่วยเหลือตนเองได้ 3) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ 4) การได้ยินปกติ สื่อสารภาษาไทยได้ 5) ไม่มีประสบการณ์การใช้สมาธิบำบัดเอสเคทีหรือสมาธิแบบอื่น ๆ 6) มีระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญ (state anxiety) อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 41 – 60 คะแนน และ 7) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก คือ 1) มีอาการของโรค เช่น เหนื่อยหอบ ปวดมากกว่า 4 คะแนนขึ้นไป และ 2) ไม่สามารถรับเคมีบำบัดได้ครบทั้ง 2 รอบ

เกณฑ์การยุติการศึกษา 1) ไม่สามารถติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบ 6 สัปดาห์ 2) มีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และ 3) เสียชีวิต

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง .50 ระดับความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = .05$) อำนาจการทดสอบ (power) .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 22 คน ป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างการศึกษา จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น อีกร้อยละ 20[27] ซึ่งเท่ากับ 10 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 54 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 27 คน แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 มีผู้ป่วยมารับการรักษาลดลง ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน ทำการสุ่มอย่างง่าย เป็นกลุ่มทดลอง 16 คน และกลุ่มควบคุม 16 คน ที่ทำการจับคู่ (match paired) ให้มีความคล้ายคลึงกันในด้าน เพศ อายุ สูตรยาเคมีบำบัด ในระหว่างเก็บข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 2 รายต้องยุติการร่วมโปรแกรม โดยรายที่ 1 มีความผิดปกติของระบบเลือด ไม่สามารถได้รับเคมีบำบัดในระยะเวลาที่กำหนด รายที่ 2 มีอาการเหนื่อยมากขึ้น และผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 2 รายถูกคัดออกจากการศึกษา โดยรายที่ 1 มีอาการเหนื่อยมากขึ้นเนื่องจากโรคมะเร็งปอดแพร่กระจาย อีก 1 รายเสียชีวิตเนื่องจากติดเชื้อในกระแสเลือด ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างจึงลดลงเหลือกลุ่มละ 14 คน ทำให้มีกลุ่มตัวอย่างรวม 28 คน

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รหัสโครงการ REC. 64-254-19-9 เมื่อ

วันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนและระยะเวลาในการศึกษา ประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัย โดยไม่กระทบต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับ ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกนำเสนอโดยภาพรวมไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง สำหรับข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการวิจัยจะมีการปกปิดเป็นความลับ โดยการจัดเก็บข้อมูลไว้อย่างปลอดภัย สำหรับไฟล์อิเล็กทรอนิกส์จะถูกเก็บในคอมพิวเตอร์ ซึ่งต้องใช้รหัสผ่านในการเข้าถึงข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกทำลายภายใน 5 ปี หลังผลงานได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ต่อความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ประกอบด้วย 1) การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และจูงใจให้มีความตั้งใจในการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 2) การเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกสอบถามข้อมูลหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับเคมีบำบัด และย้ำเน้นการดูแลตนเองในช่วงที่ได้รับเคมีบำบัด 3) การสอนและสาธิตการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ตามวิธีการของ รศ.ดร.สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี (2561) 4) สื่อที่ใช้ในการดำเนินโปรแกรม ได้แก่ 4.1) คู่มือการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 4.2) สื่อวิดีโอแสดงขั้นตอนและวิธีปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 และ 4.3) คู่มือการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคทีที่บ้าน โดยเนื้อหาประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ความรู้เกี่ยวกับ โรคมะเร็งปอดและแนวทางในการรักษา กลไกและผลของสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 และขั้นตอนการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 และ 4.4) แบบบันทึกประจำวันการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ใช้สำหรับการจดบันทึกภายหลังการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคทีที่บ้าน คู่มือการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 และ 5) การสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความต่อเนื่องในการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 โดย 5.1) การสร้างกลุ่มไลน์และสนับสนุนให้ปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 4 ครั้งต่อวัน โดยสมาธิบำบัดเอสเคที 1 วันละ 2 ครั้ง เวลาเช้าและก่อนนอน ครั้งละ 30 รอบลมหายใจ และปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 7 วันละ 2 ครั้ง เวลากลางวันและเย็น ครั้งละ 30 รอบลมหายใจ และ 5.2) การติดตามทางโทรศัพท์เพื่อสอบถามปัญหา อุปสรรค และสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความต่อเนื่องในการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ทุกวันเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ทำการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ จำนวน 5 ครั้ง คือ ในวันที่ 1, 2 และ 3 ในสัปดาห์แรก และในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 และทำการติดตามทางโทรศัพท์ อีกครั้ง 1 วัน ก่อนการนัดพบ เพื่อย้ำเน้นการมาตรวจตามนัด โดยใช้แบบบันทึกการติดตามทางโทรศัพท์

เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ มี 2 ส่วน ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน สิทธิที่ใช้ในการรักษาพยาบาล ความพอเพียงของรายได้ ประวัติการฝึกสมาธิรูปแบบต่าง ๆ และประวัติการใช้การแพทย์ทางเลือก เช่น โยคะ ชี่กง และ 2) แบบบันทึกข้อมูลภาวะสุขภาพและการรักษา ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค ระยะของโรค สูตรของเคมีบำบัด ยาต้านอาเจียนที่ได้รับ โรคประจำตัวอื่น ๆ และยาที่ได้รับ เรื่องที่มีความวิตกกังวลในขณะนี้

2. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความวิตกกังวล The State-Trait Anxiety Inventory form Y: STAI form Y ของ Spielberger, Gorsuch and Lushene[28] แปลเป็นไทยโดย Kotchapakdee, Worakijpokathorn and Nitasuk[29] โดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI Form Y-1) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวก 10 ข้อ และข้อคำถามทางลบ 10 ข้อ คะแนนรวมต่ำสุด 20 คะแนน คะแนนรวมสูงสุด 80 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง ระดับความวิตกกังวลมาก

3. แบบประเมินความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียน (index of nausea, vomiting and retching: INVR) ของ Rhodes and McDaniel[30] เป็นแบบประเมินที่ผู้ป่วยสามารถประเมินด้วยตนเอง แปลเป็นไทยโดย Petpichetchian[12] มีข้อคำถาม 8 ข้อ ใช้ในการประเมินอาการคลื่นไส้ (N) อาเจียน (V) รวมทั้งประเมินอาการขย้อน (R) โดยผู้วิจัยดัดแปลงเป็นแบบประเมินอาการที่ผ่านมาในรอบ 24 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนเฉียบพลัน และประเมินอาการที่ผ่านมาในรอบ 4 วัน เพื่อประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนล่าช้า ประกอบด้วย ความถี่

ของทั้งสามอาการ (3 ข้อ) ระยะเวลาของอาการคลื่นไส้ (1 ข้อ) ปริมาณของอาเจียนที่ออกมา (1 ข้อ) และความรู้สึกทุกข์ทรมานของทั้งสามอาการ (3 ข้อ) แต่ละข้อเลือกตอบเป็นลักษณะประมาณค่าตามการรับรู้ 5 ระดับ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือสำหรับการทดลอง ประกอบด้วย แผนการสอน “โปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดแบบเอสเคที 1 และ 7 ต่อความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด” คู่มือเรื่อง “การปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที” และวีดีทัศน์ที่แสดงถึงขั้นตอนและวิธีปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คือ อาจารย์พยาบาลผู้พัฒนาสมาธิบำบัดเอสเคที 1 ท่าน อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอด 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้สมาธิในผู้ป่วยมะเร็ง 1 ท่าน พยาบาลหัวหน้าศูนย์ให้ยาเคมีบำบัด 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอด 1 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรมและระยะเวลา

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ และ 2) แบบประเมินความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียน นำไปทดสอบเพื่อหาความเที่ยงกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และนำมาหาค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach’s alpha coefficient) ค่าความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ เท่ากับ .94 และค่าความเที่ยงของแบบประเมินความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียน เท่ากับ .96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 ถึง เดือน เมษายน พ.ศ. 2565 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการวิจัย

ผู้วิจัยเข้าอบรมหลักสูตรสมาธิบำบัดเพื่อการเยียวยาจาก รศ.ดร.สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี และฝึกด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หลังผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และได้รับอนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหน่วยระบบหายใจและภาวะวิกฤตระบบหายใจ คลินิกอายุรกรรม คลินิกอายุรกรรมโรคปอด เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและขออนุญาตเก็บข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือในการค้นหากลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดและเป็นผู้แนะนำผู้วิจัยให้เข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการเตรียมความพร้อมของผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน ที่ยินดีให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล มีการเตรียมผู้วิจัยด้านการเก็บข้อมูล โดยเฉพาะการทำความเข้าใจการใช้แบบสอบถาม และวิธีการเก็บข้อมูลทางโทรศัพท์

2. ขั้นดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยติดป้ายประชาสัมพันธ์ เมื่อมีกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด พยาบาลประจำคลินิกแจ้งอาสาสมัครและดำเนินการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ขออาสาสมัครที่สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอม เมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

การดำเนินการในกลุ่มควบคุม

ก่อนการทดลอง (ก่อนรับเคมีบำบัดรอบที่ 1) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดการทดลอง ระยะเวลาดำเนินการ เก็บข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ ผู้ช่วยวิจัยประเมินคะแนนความวิตกกังวล ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อได้รับเคมีบำบัด การดูแลและจัดการอาการตามแผนการรักษา ผู้วิจัยโทรติดตามอาการในวันที่ 1, 2 และ 3 ของสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 2 และ 1 วันก่อนวันนัดพบ

วันที่ 4 (หลังรับเคมีบำบัด) ผู้ช่วยวิจัยโทรศัพท์ประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังได้รับเคมีบำบัด 24 ชม. และ 4 วัน เพื่อประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนแบบเฉียบพลันและแบบล่าช้า

สัปดาห์ที่ 3 (1 วันก่อนรับเคมีบำบัดรอบที่ 2) ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกกังวลหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติ วันที่ 4 (หลังรับเคมีบำบัด) ผู้ช่วยวิจัยโทรศัพท์ประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังได้รับเคมีบำบัด 24 ชม. และ 4 วัน

สัปดาห์ที่ 6 (ก่อนได้รับเคมีบำบัดรอบที่ 3) ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกกังวลหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยสอบถามความต้องการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที มอบคู่มือการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคทีที่บ้าน และสอนการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7

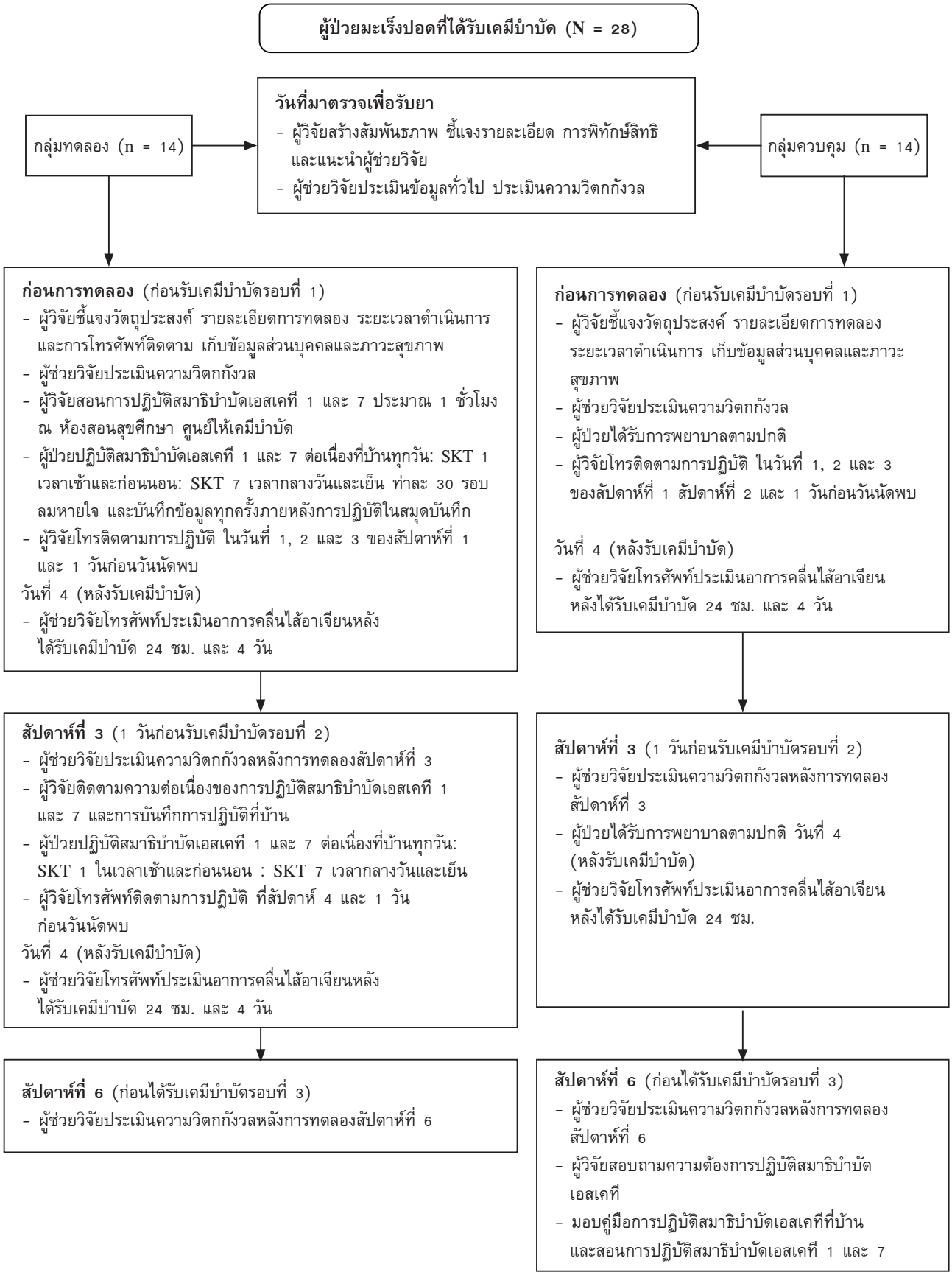
การดำเนินการในกลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลอง (ก่อนรับเคมีบำบัดรอบที่ 1) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด ระยะเวลา เก็บข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ ผู้ช่วยวิจัยประเมินคะแนนความวิตกกังวล หลังจากนั้นผู้วิจัยสอนการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ประมาณ 1 ชั่วโมง ซึ่งผู้ป่วยต้องปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ต่อเนื่องที่บ้านทุกวัน โดยสมาธิบำบัดเอสเคที 1 ปฏิบัติเวลาเช้าและก่อนนอน สมาธิบำบัดเอสเคที 7 ปฏิบัติเวลากลางวันและเย็น ท่าละ 30 รอบลมหายใจ และบันทึกข้อมูลทุกครั้งภายหลังการปฏิบัติในสมุดบันทึก ผู้วิจัยจะโทรศัพท์ติดตามการปฏิบัติ ในวันที่ 1, 2 และ 3 ของสัปดาห์ที่ 1 และ 1 วันก่อนวันนัดพบ

วันที่ 4 (หลังรับเคมีบำบัด) ผู้ช่วยวิจัยโทรศัพท์ประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังได้รับเคมีบำบัด 24 ชม. และ 4 วัน

สัปดาห์ที่ 3 (1 วันก่อนรับเคมีบำบัดรอบที่ 2) ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกกังวลหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 หลังจากนั้นผู้วิจัยติดตามความต่อเนื่องของการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 และการบันทึกการปฏิบัติที่บ้าน และขอความร่วมมือให้ผู้ป่วยปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ต่อเนื่องที่บ้านทุกวัน โดยผู้วิจัยโทรติดตามการปฏิบัติที่สัปดาห์ 4 และ 1 วันก่อนวันนัดพบ และวันที่ 4 (หลังรับเคมีบำบัด) ผู้ช่วยวิจัยโทรศัพท์ประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังได้รับเคมีบำบัด 24 ชม. และ 4 วัน

สัปดาห์ที่ 6 (ก่อนได้รับเคมีบำบัดรอบที่ 3) ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกกังวลหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ดังรายละเอียดขั้นตอนการวิจัยในภาพ 1



ภาพ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทำการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทีอิสระ สถิติไคสแควร์ และสถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's Exact test)

2. ทำการทดสอบการกระจายของข้อมูลพบว่าการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ดังนั้นจึงใช้สถิตินอนพาราเมตริกในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6 โดยใช้สถิติฟรีดแมน (Friedman test)

2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6 โดยใช้สถิติแมน วิทนีย์ ยู (Mann-Whitney U-test)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 28 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 14 ราย กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 71.43 อายุเฉลี่ย 63.14 ปี (SD = 6.54) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 100 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 92.86 มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 57.10 มีรายได้ไม่พอใช้และมีหนี้สิน ร้อยละ 42.86 กลุ่มทดลองเป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.14 อายุเฉลี่ย 62.60 ปี (SD = 9.43) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 85.71 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 10 มีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 57.14 ว่างงานและเกษียณราชการ ร้อยละ 21.43 ใช้สิทธิการรักษาเบิกจากราชการ ร้อยละ 57.14 มีรายได้พอใช้จ่ายแต่ไม่มีเงินออม ร้อยละ 57.14 ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการคลื่นไส้อาเจียน พบว่ากลุ่มควบคุม ไม่เคยเมารถ/เมาเรือ ร้อยละ 100 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 42.90 และเพศหญิงมีประวัติไม่แพ้ท้องขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 28.60 กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองไม่เคยเมารถ/เมาเรือ ร้อยละ 85.70 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 57.10 และเพศหญิงมีประวัติไม่แพ้ท้องขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 35.70 โดยทดสอบความแตกต่างของลักษณะของกลุ่มตัวอย่างพบว่าไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพและการรักษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดสูตรคาร์โบพลาตินและแพคลิแทคเซลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.70 ทุกคนได้รับยาต้านอาเจียนแบบฉีดเข้าหลอดเลือดดำก่อนให้เคมีบำบัดชนิดเดียวกัน ได้แก่ ยาเดกซาเมธาโซน (dexamethasone) ร่วมกับยาออนโดซิตรอน (ondansetron) และยาคลอเฟนิรามีน (chlorpheniramine) และยาต้านอาเจียนชนิดรับประทานหลังได้รับเคมีบำบัดชนิดเดียวกัน ได้แก่ เดกซาเมธาโซน (dexamethasone) ร่วมกับออนโดซิตรอน (ondansetron) กลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลในเรื่องของโรคมะเร็งปอด อาการแสดงของโรคมะเร็ง และอาการข้างเคียงที่จะเกิดจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด ซึ่งความวิตกกังวลก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอยู่ในระดับปานกลาง (M = 48.79, SD = 4.39, M = 50.36, SD = 3.92 ตามลำดับ)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย โดยพบว่า กลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญหลังทดลองสัปดาห์ที่ 3 (Mdn = 41.00, IQR = 7.75) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 (Mdn = 36.00, IQR = 6.25) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง (Mdn = 48.50, IQR = 9.25) (ตาราง 1) และมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญ ในระยะก่อนทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 และหลังทดลองสัปดาห์ที่ 6 น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 7.90$, $p < .01$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญระยะก่อนทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 และ 6 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ ฟรีดแมน (Friedman test) (N = 28)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=14) Mdn(IQR)	กลุ่มควบคุม (n=14) Mdn(IQR)	*F (df)*	*p*
Anxiety			7.907* (2)	.019
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	48.50(9.25)	50.50(4.50)		
หลังเข้าร่วมวิจัย สัปดาห์ที่ 3	41.00(7.75)	54.00(6.00)		
หลังเข้าร่วมวิจัย สัปดาห์ที่ 6	36.00(6.25)	50.00(3.00)		

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติแมน-วิทนีย์ ยู พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 มีระดับคะแนนความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนทั้งแบบเฉียบพลันและแบบล่าช้าหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (z = -2.12, p = .03, z = -4.15, p = .00) (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 โดยใช้สถิติแมน-วิทนีย์ยู (Mann-Whitney U-test) (N = 28)

อาการคลื่นไส้อาเจียน	กลุ่มทดลอง (n = 14) Mdn(IQR)	กลุ่มควบคุม (n = 14) Mdn(IQR)	z	p
คลื่นไส้อาเจียนแบบเฉียบพลัน				
ก่อนการทดลอง	0.00(8.00)	5.00(0.25)	-.771	.482
หลังเข้าร่วมวิจัย 24 ชั่วโมง	0.00(5.25)	5.00(1.75)	-2.123	.034
คลื่นไส้อาเจียนแบบล่าช้า				
ก่อนการทดลอง	4.50(6.50)	5.00(2.00)	-.994	.320
หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3	0.00(0.00)	7.00(5.00)	-.4151	<.001

อภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6 ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 7.90$, $p < .01$) แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดได้รับการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 อย่างต่อเนื่องสามารถลดความวิตกกังวลลงได้ เนื่องจากสมาธิบำบัดเอสเคทีส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกสงบ ร่างกายมีความผ่อนคลาย เพิ่มการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติค ช่วยให้ความวิตกกังวลลดลงได้[26] สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim and Seo[13] ในการศึกษาเพื่อประเมินผลของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า ต่ออาการคลื่นไส้อาเจียน เหนื่อยล้า วิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มทดลองได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าทุกวันเป็นเวลา 20 นาที ในช่วง 3 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$, $p = .008$ ตามลำดับ) ซึ่งสมาธิบำบัดเคสเคทีได้ประยุกต์ใช้หลักการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าเช่นกัน อีกทั้งยังมีการศึกษาผลของจินตภาพและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าต่อความเครียด ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากและมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ในระยะเวลา 3 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลและคะแนนภาวะซึมเศร้ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ($p < .001$, $p < .001$ ตามลำดับ)[8]

ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด กลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 มีระดับคะแนนความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนทั้งแบบเฉียบพลันและแบบล่าช้าหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -2.12$, $p = .03$, $z = -4.15$, $p = .00$) ผลจากการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคทีอย่างต่อเนื่อง เป็นการเหนี่ยวนำให้ร่างกายของผู้ปฏิบัติเข้าสู่สมาธิ มีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบประสาทสัมผัสที่มีความสำคัญที่รักษาสมดุลของสภาพแวดล้อมภายในของแต่ละบุคคล โดยเมื่อมีการไหลของออกซิเจนเข้าสู่เซลล์ และมีผลกระตุ้นร่างกายทำให้สมองส่วนไฮโปทาลามัสและต่อมพิทูอิทารี สามารถลดการสร้างแลคเตท เพิ่มการหลั่งฮอร์โมนเอ็นโดรฟินชนิดเบต้า (beta endorphin) ส่งผลให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลาย มีความสงบ ลดการทำงานของเส้นประสาทสมองวากัส (vagus nerve) ส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบของหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้ และยับยั้งการกระตุ้นศูนย์ควบคุมคลื่นไส้อาเจียน (CTZ) ซึ่งเป็นศูนย์กระตุ้นการคลื่นไส้อาเจียน ปรับการเคลื่อนไหวของลำไส้และกระเพาะอาหาร จึงสามารถช่วยยับยั้งอาการคลื่นไส้อาเจียนได้[26] การฝึกสมาธิบำบัดเพื่อช่วยในการบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียน ต้องฝึกอย่างต่อเนื่อง โดยพบว่าผู้ป่วยหลังได้รับเคมีบำบัดใน 3 วันแรก จะยังไม่มีความต้องการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคที 7 เนื่องจากอ่อนเพลีย แต่เมื่อมีอาการคลื่นไส้อาเจียน จึงพยายามลองฝึกวันละ 1 - 2 ครั้ง และเมื่อมีอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลง จึงฝึกสมาธิบำบัดเอสเคที วันละ 4 ครั้ง ในรอบรับเคมีบำบัดครั้งที่ 2 คะแนนอาการคลื่นไส้อาเจียนล่าช้าจึงลดลงชัดเจนหลังได้รับเคมีบำบัดรอบที่ 2 ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาผลของ Aybar, Kılıc and Cınkır[21] โดยการฝึกหายใจเข้าลึก ๆ เพื่อลด CINV เพื่อช่วยบรรเทาความทุกข์ทรมานที่เกิดจากอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มที่ฝึกหายใจเข้าลึก ๆ มีจำนวนครั้ง ของอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฝึกหายใจเข้าลึก ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งการฝึกหายใจเข้าลึก ๆ ช้า ๆ แบบเดียวกับสมาธิบำบัดเอสเคที จึงส่งผลให้ผู้ฝึกมีอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลง สอดคล้องกับผลการวิจัยเกี่ยวกับกายประสานจิตที่ผ่านมาในต่างประเทศที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการจินตภาพ (guided imagery) และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า ต่อกลุ่มอาการจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด โดยกลุ่มทดลองได้รับการฝึกจินตภาพและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าแบบมีผู้ดูแลและรายวันแบบไม่มีผู้ดูแลสัปดาห์ละ 4 ครั้ง โดยฝึกจินตภาพตามคำแนะนำ เสริมด้วยภาพ การได้ยิน สัมผัส และการรับกลิ่น พร้อมด้วยดนตรีเบา ๆ และการออกกำลังกายด้วยการหายใจ 2 นาที ตามด้วยการออกกำลังกายเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า 10 นาที ต่อด้วยจินตภาพ 15 นาที เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาตามปกติ พบว่า อาการคลื่นไส้อาเจียนและขย้อนลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มทดลอง ($F = 58.50$, $p < .0001$)[8] สอดคล้องกับ

การศึกษาผลของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าร่วมกับยาลดอาเจียนต่ออาการคลื่นไส้อาเจียน และความวิตกกังวลที่เกี่ยวข้องกับเคมีบำบัดในสตรีมะเร็งเต้านมในอียิปต์[19] และกลุ่มการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า (n = 37) กลุ่มทดลองได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าทุกวันเป็นเวลา 7 วัน 2 ชั่วโมงก่อนการให้เคมีบำบัด และปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้าน ประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนและขย้อนทุกวันหลังการให้เคมีบำบัดเป็นเวลา 7 วันและระดับความวิตกกังวลก่อนก่อนได้รับเคมีบำบัดและในวันที่ 7 และ 14 หลังเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่า ความถี่ ความรุนแรงและระยะเวลาของการอาเจียน คลื่นไส้ อาเจียน และวิตกกังวลในกลุ่มการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ($p < .001$)

มีการศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกโยคะซึ่งเป็นวิธีการฝึกแบบกายประสานจิตที่ได้ถูกนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของสมาธิบำบัดเอสเคที ร่วมกับยาต้านอาเจียน กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดในกลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงในการเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนสูง โดยกลุ่มทดลองได้รับการฝึกโยคะและยาต้านอาเจียนตามแผนการรักษาปกติ ฝึกโยคะก่อนรับเคมีบำบัดและฝึกต่อเนื่องในวันถัดไปและกลุ่มควบคุมได้รับยาต้านอาเจียนตามแผนการรักษาปกติเพียงอย่างเดียว ประเมินคลื่นไส้อาเจียนแบบเฉียบพลันแบบล่าช้าและคลื่นไส้อาเจียนแบบคาดการณ์ล่วงหน้า ผลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีอาการคลื่นไส้ที่เกิดจากเคมีบำบัดลดลงเล็กน้อย ($p = .35$) และอาการอาเจียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p = .01$) และเมื่อเปรียบเทียบกลุ่มได้รับยาต้านอาเจียนเพียงอย่างเดียวพบว่า อาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$, $p < .01$ ตามลำดับ)[31]

นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มทดลองบางรายไม่สามารถปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ครบ 4 ครั้งต่อวัน ตามที่โปรแกรมกำหนดไว้ โดยในระยะแรกมักสะดวกในการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคทีท่า 1 และทำการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคทีท่า 7 เพิ่มขึ้นในการรับเคมีบำบัดรอบที่ 2 แต่ผลการศึกษายังพบว่าสามารถลดความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ น่าจะเป็นผลของการปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที 1 ที่เป็นการปรับรูปแบบการหายใจเข้าช้า ๆ ลึก ๆ และมีการจดจ่ออยู่กับลมหายใจจึงช่วยให้เกิดการผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของการฝึกหายใจลึก ๆ ในระยะ 7 วัน ต่ออาการคลื่นไส้อาเจียนขย้อน แล้วพบว่ากลุ่มทดลองมีความถี่ของอาการคลื่นไส้อาเจียนและขย้อนและคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[21] นอกจากนี้ยังพบว่า เมื่อเข้าสู่สมาธิจะกระตุ้นการทำงานของระบบพาราซิมพาเธติค กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายผ่อนคลายอีกทั้งการหายใจเข้าออกช้า ๆ ลึก ๆ ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนมากขึ้นและไปเลี้ยงสมองส่วนหน้าเพิ่มขึ้น ซึ่งสมองส่วนหน้ามีหน้าที่ในการควบคุมอารมณ์ต่าง ๆ จึงส่งผลให้จิตใจสงบ สบายใจ ทำให้ร่างกายลดความวิตกกังวลและมีความสุข[32] ซึ่งเป็นไปตามกลไกของแนวคิดทฤษฎีจิตประสาทภูมิคุ้มกันวิทยา (psychoneuroimmunology)[26]

ข้อจำกัดการศึกษา

1. เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 บางช่วงมีการนัดหมายผู้ป่วยมารับการรักษาลดลง ทำให้ได้ศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวนน้อยกว่าแผนที่วางไว้ จึงเป็นข้อจำกัดในการใช้สถิติอ้างอิงที่เหมาะสมในการทดสอบสมมติฐาน ส่งผลให้ข้อสรุปผลการวิจัยยังไม่ชัดเจน ควรมีการทดสอบซ้ำในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่

2. การศึกษานี้ทำการประเมินความรุนแรงและทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้อาเจียนแบบเฉียบพลันและล่าช้าในวันที่ 4 หลังได้รับเคมีบำบัด การประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียนแบบเฉียบพลันเป็นการประเมินแบบย้อนหลัง (recall) คือสอบถามวันที่ 4 หลังของการได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 2 ซึ่งอาจส่งผลต่อค่าคะแนนได้

3. กลุ่มตัวอย่างบางส่วนไม่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในโปรแกรมทั้งหมดโดยเฉพาะในสัปดาห์แรก เช่น ฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดเอสเคที ไม่ครบ 4 ครั้งต่อวัน เพราะมีอาการอ่อนเพลีย

สรุป

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองหลังจากได้รับโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสที 1 และ 7 มีระดับคะแนนความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนแบบเฉียบพลันและล่าช้าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลปกติเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลของโปรแกรมสามารถประเมินได้หลังการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 3 สัปดาห์

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. ควรสนับสนุนการจัดโปรแกรมการพยาบาลผสมผสานสมาธิบำบัดเอสเคที 1 และ 7 ให้เป็นส่วนหนึ่งของการ

พยาบาลปกติเพื่อบรรเทาความวิตกกังวลและคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีความสนใจนำสมาธิบำบัดไปใช้ดูแลสุขภาพร่วมกับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ในระยะ 3 สัปดาห์หลังรับเคมีบำบัด

2. พยาบาลควรได้รับการอบรมการใช้สมาธิบำบัดเอสเคทีเพื่อจะได้สามารถมีความรู้และทักษะในการสอนผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ที่มีความวิตกกังวลและหรือมีอาการคลื่นไส้อาเจียน โดยพยาบาลผู้ที่นำโปรแกรมไปใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยควรผ่านการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคทีด้วยตนเองมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถอธิบายผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน และให้คำปรึกษากับผู้ป่วยได้กรณีมีปัญหาในการฝึกสมาธิบำบัดเอสเคที

3. ควรทำการศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และเพิ่มกลยุทธ์ให้ผู้ร่วมโครงการมีการฝึกต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. International Agency Research on Cancer. Global cancer observatory [internet]. Lyon: International Agency Research on Cancer; 2022 [cited 2022 Feb 10]. Available from: https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie.
2. Hirsch FR, Scagliotti GV, Mulshine JL, et al. Lung cancer: Current therapies and new targeted treatments. Lancet. 2017; 389(10066): 299-311. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30958-8.
3. Lavdaniti, M, Papastergiou, K. Nausea-vomiting in lung cancer patients undergoing chemotherapy. Ann Transl Med 2016; 4(22): AB013. doi: 10.21037/atm.2016.AB013
4. Yuan D, Huang Y, Wu J, et al. Anxiety and depression in lung cancer: effect of psychological interventions – network meta-analysis.BMJ Supportive & Palliative Care, 13(3) https://doi.org/10.1136/spcare-2022-003808
5. Yan X, Chen X, Li M, et al. Prevalence and risk factors of anxiety and depression in Chinese patients with lung cancer: a cross-sectional study. Cancer Manag Res. 2019;11: 4347–56.
6. Mirmahmoodi M, Mangalian P, Ahmadi A, et al. The effect of mindfulness-based stress reduction group counseling on psychological and inflammatory responses of the women with breast cancer. Integr Cancer Ther. 2020; 19. doi: 10.1177/1534735420946819.
7. Puakya J. Effects of symptom management focusing on qi-gong practice program on anxiety and pain among the emergent abdominal surgery patients. [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2011. 183p. Thai.
8. Charalambous A, Giannakopoulou M, Bozas E, et al. A randomized controlled trial for the effectiveness of progressive muscle relaxation and guided imagery as anxiety reducing interventions in breast and prostate cancer patients undergoing chemotherapy. Evid Based Complement Alternat Med. 2015; 270876. doi: 10.1155/2015/270876.
9. Triamchaisri, SK. SKT Meditation healing exercise: metaphysic therapy. Khon Kaen University; 2019. Thai.
10. Gupta K, Walton R, Kataria SP. Chemotherapy-induced nausea and vomiting: Pathogenesis, recommendations, and new trends. Cancer Treat Res Commun. 2021; 26: 100278. doi: 10.1016/j.ctarc.2020.100278.
11. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN clinical practice guidelines in oncology antiemesis version 2 [internet]. 2017 [cited 2022 Jan 7]. Plymouth Meeting, PA: National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Available from: https://oncolife.com.ua/doc/nccn/Antiemesis.pdf
12. Petpichetchian W. Nursing excellence in caring for cancer patients. Songkhla: Chanmuang; 2011. Thai.
13. Kim YJ, Seo NS. Effects of progressive muscle relaxation on nausea, vomiting, fatigue, anxiety, and depression in cancer patients undergoing chemotherapy. J Korean Oncol Nurs. 2010; 10(2): 171-9. doi: 10.5388/jkon.2010.10.2.171x
14. Priyadharshini G. A study to assess the effectiveness of progressive muscle relaxation technique in reducing nausea and vomiting for cancer patients receiving chemotherapy in Oncology Ward at Rajiv Gandhi Government General Hospital, Chennai-03. [dissertation]. Chennai: College of Nursing, Madras Medical College; 2019. 144p.
15. Mosa ASM, Hossain AM, Lavoie BJ, et al. Patient-related risk factors for chemotherapy-induced nausea and vomiting: A systematic review. Front Pharmacol. 2020; 11: 329. doi:10.3389/fphar.2020.00329.
16. Yap KYL, Low XH, Chui WK, et al. Computational prediction of state anxiety in Asian patients with cancer susceptible to chemotherapy-induced nausea and vomiting. J Clin Psychopharmacol. 2012; 32(2): 207-17. doi: 10.1097/JCP.0b013e31824888a1.

17. Molassiotis A, Lee PH, Burke TA, et al. Anticipatory nausea, risk factors, and its impact on chemotherapy-induced nausea and vomiting: Results from the pan European emesis registry study. J Pain Symptom Manage. 2016; 51(6): 987-93. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2015.12.317.
18. Kamen C, Tejani MA, Chandwani K, et al. Anticipatory nausea and vomiting due to chemotherapy. Eur J Pharmacol. 2014; 722: 172–9. doi:10.1016/j.ejphar.2013.09.071.
19. Soliman HM, Eltantawy A, El-Kurdy R. The effect of progressive muscle relaxation training on chemo therapy-induced nausea, vomiting and anxiety in Egyptian breast cancer women: A randomized controlled trial. JNEP. 2022; 12(4): 1-11. doi:10.5430/jnep.v12n4p1.
20. Hosseini M, Tirgari B, Forouzi MA, et al. Guided imagery effects on chemotherapy induced nausea and vomiting in Iranian breast cancer patients. Complement Ther Clin Pract. 2016;25: 8-12. doi: 10.1016/j.ctcp.2016.07.002.
21. Aybar DO, Kılıc SP, Çınkır HY. The effect of breathing exercise on nausea, vomiting and functional status in breast cancer patients undergoing chemotherapy. Complement Ther Clin Pract. 2020; 40: 101213. doi: 10.1016/j.ctcp.2020.101213.
22. Jitrarat N, Thanasilp S, Pudtong N. The effect of symptom management combined with meditation practice on dyspnea in advanced lung cancer patients undergoing chemotherapy. Songklanagarind J Nurs. 2017; 37(1): 24-37. Thai.
23. Chaisuwan U. The effect of Thai Qigong meditation exercises (SKT) on depression of the elderly in older adults nursing home. [dissertation]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2014. 95p.
24. Kittiwongvichai P. The effects of meditation therapy on anxiety and spiritual well-being in end-stage cancer patients. Mahasarakham Hospital Journal. 2023; 20(1): 217-26. Thai.
25. Traimchisri S. Meditation practice for health healing. 15th ed. Nonthaburi: V Indy Design; 2018. Thai.
26. Ader RN, Felten DL. Brain, behavior, and immunity. Brain Behav Immun. 1987; 1(1): 1-6. doi: 10.1016/0889-1591(87)90001-8.
27. Grove SK, Burns N, Gray JR. The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence. 7th ed. St. Louis, Mo.: Saunders/Elsevier; 2013.
28. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R, et al. Manual for the stat-trait anxiety inventory STAI (From Y), self-evaluation questionnaire. Palo alto, CA: Consulting Psychologist Press; 1983.
29. Kotchapakdee N, Worakijpokathorn S, Nitasuk M. Anxiety assessment form. Bangkok: [publisher unknown] 1988. Thai.
30. Rhodes VA, McDaniel RW. The index of nausea, vomiting, and retching: A new format of the index of nausea and vomiting. Oncol Nurs Forum. 1999; 26(5): 889–94.
31. Perciavalle V, Blandini M, Fecarotta P, et al. The role of deep breathing on stress. Neurol Sci. 2017; 38(3): 451-8. doi: 10.1007/s10072-016-2790-8.
32. Kothari TO, Jakhar SL, Bothra D, et al. Prospective randomized trial of standard antiemetic therapy with yoga versus standard antiemetic therapy alone for highly emetogenic chemotherapy-induced nausea and vomiting in South Asian population. J Cancer Res Ther. 2019; 15(5): 1120-3. doi:10.4103/jcrt.JCRT_860_16.