

บทความวิจัย

ผลของการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วย โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด*

Effect of Guided Imagery on Nausea, Retching, and Vomiting among Patients with Colorectal Cancer Receiving Chemotherapy

ศุภานุช ไร่แต่ง**

นัทธมน วุฒานนท์***

วรารวรรณ อุดมความสุข***

Suphanuch Raitaeng Nuttamon Vuttanon Warawan Udomkhamasuk

*ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*A part of thesis, Master of Nursing Science Program (Adult and Gerontological Nursing),
Faculty of Nursing and Faculty of Graduate Studies, Chiang Mai University

**นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200

**Student of Master of Nursing Science Program (Adult and Gerontological Nursing),
Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Chiang Mai, 50200 Thailand

***คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200

***Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Chiang Mai, 50200 Thailand

Corresponding author, E-mail: nuttamon.v@cmu.ac.th

Received: January 3, 2023; Revised: January 31, 2023; Accepted: May 1, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลัง วัดดูประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่เข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คัดเลือกแบบเจาะจงจำนวน 44 ราย เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจำนวนเท่ากัน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกสร้างจินตภาพร่วมกับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือวิจัย 1) แบบประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียนและขย้อน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98 และ 2) คู่มือ และคลิปเสียงการสร้างจินตภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติวิลคอกซัน และสถิติแมน-วิทนีย ยู

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และขย้อนหลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .001) โดยมีคะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียน

ไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง ($p\text{-value} = .18$) และมีคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และขย้อนหลังทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) แต่มีคะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียนไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} = .409$) จากผลการศึกษาอาจใช้การสร้างจินตภาพเป็นทางเลือกในการบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

คำสำคัญ: การสร้างจินตภาพ ยาเคมีบำบัด อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

Abstract

This two-group pretest-posttest quasi-experimental research aimed to examine the effects of guided imagery on nausea, retching, and vomiting among colorectal cancer patients receiving chemotherapy. The samples were colorectal cancer patients receiving chemotherapy who were admitted at Vajira Hospital and Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. Forty-four colorectal cancer patients were selected by purposive sampling and equally assigned to experimental and control groups. The experimental group received guided imagery and routine care. The control group received routine care. Research instruments were 1) the Nausea, Vomiting, and Retching Assessment Form, with test reliability at .98; and 2) the guided imagery handbook and the guided imagery audio clip. Data were analyzed by using descriptive statistics, the Wilcoxon signed-rank test, and the Mann-Whitney U test.

The research results revealed that the severity score for nausea and retching among the experimental group was significantly lower than before receiving the treatment ($p\text{-value} = .001$), while the severity score for vomiting among the experimental group had no significant difference from before receiving the treatment ($p\text{-value} = .18$). Furthermore, the severity score for nausea and retching among the experimental group was significantly lower than the control group ($p\text{-value} < .001$); however, the severity score for vomiting among the experimental group had no significant difference from the control group ($p\text{-value} = .409$). These results showed that guided imagery can be implemented as an alternative method to decrease the severity of nausea, retching, and vomiting among colorectal cancer patients receiving chemotherapy.

Keywords: Guided imagery, Chemotherapy, Nausea, Retching and Vomiting, Colorectal cancer patients

บทนำ

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบมากเป็นอันดับสาม และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองของประชากรโลก ในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 1.8 ล้านคน และเสียชีวิตจำนวน 881,000 คน

หรือคิดเป็นอัตราการเสียชีวิต เท่ากับ .49 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี¹ สำหรับประเทศไทย จากรายงานทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2561 พบมากในเพศชาย เป็นอันดับหนึ่งและอันดับสามในเพศหญิง แต่ในปี พ.ศ. 2562

พบเป็นอันดับสองในเพศชาย และยังคงพบเป็นอันดับสามในเพศหญิง โดยเป็นผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 382 ราย ส่วนใหญ่มักพบโรคอยู่ในระยะแพร่กระจาย ร้อยละ 39.80²

การรักษาขึ้นอยู่กับระยะของโรคในขณะที่ตรวจพบ โดยการรักษาที่ได้ผลดี คือ การรักษาหลายวิธีร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วย การผ่าตัด การให้ยาเคมีบำบัด และการให้รังสีรักษา ในปัจจุบันแนวทางการรักษาในระยะแพร่กระจายที่ยังสามารถผ่าตัดโรคได้ คือ การผ่าตัดร่วมกับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (adjuvant chemotherapy) โดยยาที่ใช้เป็นมาตรฐานของการรักษานั้นมีหลายสูตร ซึ่งสูตรที่นิยมใช้ในกรณีโรคแพร่กระจายสู่ระยะที่ 3 หรือ 4 ได้แก่ สูตร FOLFOX4 ประกอบด้วย ยาเคมีบำบัด 3 ชนิด ได้แก่ ลิวโควอริน (leucovorin), ออกซาลิฟลาติน (oxaliplatin) และ 5-ฟลูออโรยูราซิล (5-fluorouracil) กำหนดให้เป็นรอบ (cycle) ทั้งหมด 12 รอบ แต่ละรอบมีระยะห่างกัน 2 สัปดาห์³

ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร FOLFOX4 มักมีอาการไม่พึงประสงค์จากผลข้างเคียงของยา ทั้งนี้ อาการคลื่นไส้และอาเจียนเป็นอาการข้างเคียงที่พบได้มากที่สุดตั้งแต่ ร้อยละ 47.00 ถึง 74.00 โดยพบว่า ร้อยละ 30.00 ยังคงมีอาการอาเจียนถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับยาต้านการอาเจียนที่เหมาะสมแล้วก็ตาม⁴ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตรที่มีออกซาลิฟลาตินร่วมด้วย มักพบอาการคลื่นไส้และอาการอาเจียน ร้อยละ 69.20 และ 76.90 ตามลำดับ⁵ เนื่องจากยาเคมีบำบัดออกซาลิฟลาตินมีความถี่ในการทำให้เกิดอาการอยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือ มีความถี่ของการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่สามารถเกิดขึ้นได้ ร้อยละ 30.00 ถึง 90.00⁶ และออกซาลิฟลาตินยังจัดอยู่ในกลุ่มที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนแบบเฉียบพลัน (acute nausea and vomiting) เป็นอาการที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด มีระดับความรุนแรงของการเกิดอาการสูงที่สุดในช่วงเวลา 5 - 6 ชั่วโมง และ

มักจะดีขึ้นภายใน 24 ชั่วโมง⁷ ส่วนใหญ่เกิดหลังจากการได้รับยาเคมีบำบัดมาแล้ว 3 - 4 รอบ และพบว่าหลังได้รับยาเคมีบำบัดในครั้งที่ 3 จะเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนเพิ่มมากขึ้น⁸

อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนเกิดจากเมื่อยาเคมีบำบัดเข้าสู่ร่างกาย จะกระตุ้นเซลล์เอนเทอโรโครโมแอฟฟิน (enterochromaffin cells) ในทางเดินอาหาร ปลั่งสารสื่อประสาทเซโรโทนิน (serotonin หรือ 5-hydroxytryptamine (5-HT)) ซึ่งจะจับกับตัวรับ 5-HT₃ นำส่งกระแสประสาทไปตามเส้นประสาทเวกัสนำเข้า (vagal afferent) ไปที่กลุ่มเซลล์ประสาทก้านสมองที่เรียกว่า Nucleus tractus solitarius (NTS) และ Chemoreceptor trigger zone (CTZ) ก่อนส่งไปที่ศูนย์ควบคุมการอาเจียน (vomiting center) ที่ก้านสมอง เมื่อศูนย์ควบคุมการอาเจียนถูกกระตุ้น จะส่งกระแสประสาทลงมากระตุ้นการหลั่งน้ำลาย (salivation) อัตราการหายใจ (respiratory rate) รวมถึงการหดตัวของกล้ามเนื้อหน้าท้อง กระบังลม ทางเดินอาหาร และคอหอย (pharynx) ส่งผลให้เกิดชุดของอาการ 3 อาการ ประกอบด้วย คลื่นไส้ (nausea) ขย้อน (retching) และอาเจียน (vomiting)⁹

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด สามารถแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ 1) การจัดการด้วยการใช้ยา (pharmacological management) จุดมุ่งหมายหลัก คือ การป้องกันการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ทั้งแบบเฉียบพลัน และแบบล่าช้า โดยจะให้ยาออนดาเซตรอน (ondansetron) และ เดกซามทาโซน (dexamethasone) ก่อนที่จะให้ยาเคมีบำบัด และ 2) การจัดการด้วยการไม่ใช้ยา (non-pharmacological management) เป็นการจัดการกับอาการที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นโดยบุคลากรทางสุขภาพที่สามารถกระทำได้นอกเหนือจากการได้รับยาตามแผนการรักษาของแพทย์ และพบวิธีจัดการที่ได้ผลดีหลายวิธี เช่น การกดจุด (acupressure) โยคะ (yoga) ดนตรีบำบัด (music therapy) การเป๊งบ

ความสนใจ (distraction)¹⁰ การสะกดจิต (self-hypnosis) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxation) และการสร้างจินตภาพ (guided imagery)¹¹

การสร้างจินตภาพเป็นหนึ่งในวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ด้วยการไม่ใช้ยาที่ได้รับการยอมรับว่าปฏิบัติได้ง่าย สะดวก ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย และไม่มีผลข้างเคียง¹² การสร้างจินตภาพเป็นการสร้างภาพภายในความคิดของตนเองไปสู่สถานการณ์ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยกลไกของการสร้างจินตภาพนี้จะกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวาให้มีการใช้ความคิดเห็นภาพ ส่งผลต่อการทำงานของระบบลิมบิก (limbic system) ในส่วนที่ก่อให้เกิดการรับรู้อารมณ์ด้านบวก รู้สึกสงบ ผ่อนคลาย และมีความสุข สัมผัสถึงความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนหรือสถานการณ์ไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ¹³

จากการทบทวนวรรณกรรม ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า มีการนำวิธีการสร้างจินตภาพมาใช้ในผู้ป่วยมะเร็งเพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัด รวมถึงพบว่า ได้ผลลัพธ์ที่ดี เช่น การศึกษาของ บุชา สมใจวงษ์¹⁴ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และได้รับการฝึกการสร้างจินตภาพมีความถี่ ระยะเวลา และความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนลดลงจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ อรไท โพธิ์ไชยแสน¹⁵ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และหลังได้รับการสร้างจินตภาพ ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนลดลง รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ Hosseini และคณะ¹² พบว่า กลุ่มตัวอย่างมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และมีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนลดลง

อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมาในประเทศส่วนใหญ่เป็นการศึกษาการสร้างจินตภาพเพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด ยังไม่พบการสร้างจินตภาพ

เพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มนี้ได้รับการผ่าตัดลำไส้ จึงส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหารค่อนข้างสูง อีกทั้งยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐาน คือ FOLFOX4 ยังไปทำลายเซลล์ในระบบทางเดินอาหารโดยตรง ส่งผลให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนได้ค่อนข้างมาก ดังนั้น การศึกษาผลของการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ในผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐานนี้จะเป็นแนวทางในการช่วยบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน โดยไม่ใช้ยาที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถนำไปใช้เพื่อช่วยบรรเทาอาการในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่อยู่ในความดูแลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ได้รับยาเคมีบำบัด กลุ่มทดลองก่อนและหลัง ได้รับการฝึกสร้างจินตภาพร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ได้รับยาเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกสร้างจินตภาพร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ กับกลุ่มที่ได้รับเฉพาะการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังได้รับการฝึกสร้างจินตภาพร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ ผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ต่ำกว่าก่อนได้รับการฝึกสร้างจินตภาพร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. ผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด กลุ่มที่ได้รับการฝึกสร้างจินตภาพ

ร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ มีคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับเฉพาะการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดกระบวนการทางพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัด ร่วมกับทฤษฎีการสร้างจินตภาพของ Horowitz¹⁶ มาเป็นแนวทางการศึกษาอธิบายได้ว่า เมื่อยาเคมีบำบัดเข้าสู่ร่างกายจะไปกระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียน (vomiting center) ทำให้เกิดการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยตรง และมีผลต่อระบบทางเดินอาหาร โดยปล่อยสารสื่อประสาท 5-hydroxytryptamine (5-HT) ไปจับตัวรับ 5-hydroxytryptamine₃ (5-HT₃) บริเวณผนังลำไส้ และส่งกระแสประสาทไปกระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียน ประกอบด้วย ทางด้านจิตใจ ในรายที่เคยได้รับยาเคมีบำบัดแล้วเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนที่รุนแรงในครั้งก่อน จะมีความกลัว และความวิตกกังวลต่อการได้รับยาเคมีบำบัดในครั้งต่อไป ส่งต่อไปยังสมองส่วนลิมบิก (limbic system) ไปกระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียน ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน การสร้างจินตภาพ ซึ่งเป็นการสร้างภาพภายในความคิดของตนเอง จะกระตุ้นการทำงานของระบบลิมบิกในสมองซีกขวา ทำให้เกิดการรับรู้อารมณ์ด้านบวก ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกสงบ สบายใจ ผ่อนคลาย ลืมนึกถึงความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน รวมถึงลดการกระตุ้นการทำงานของสมองซีกซ้ายในการสร้างความคิดเชิงเปรียบเทียบ วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และลดการทำงานของระบบลิมบิกในส่วนที่รับรู้อารมณ์ด้านลบ ส่งผลให้ลดการกระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียน ทำให้อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนลดลง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (quasi-experimental research with two group pre-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทั้งชายและหญิง ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดแบบนอนโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทั้งชายและหญิง ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดแบบนอนโรงพยาบาล ณ หอผู้ป่วย มหาวชิราวุธ 6A หอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 7A, 9A และ 9B โรงพยาบาลวชิรพยาบาล และหอผู้ป่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) เข้านอนโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาดูแลด้วยยาเคมีบำบัดสูตร FOLFOX4 ชุดที่ 3 เป็นต้นไป 3) รู้สึกตัวดี และสื่อสารได้ตามปกติ ประเมินจากแบบประเมินภาวะรู้คิดฉบับย่อ (SPMSQ) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 8 - 10 คะแนน และ 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และมีเกณฑ์การคัดออก คือ ไม่สามารถสร้างจินตภาพได้

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการเปิดตาราง Sample Size Estimate Effect Burns and Grove¹⁷ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ .80 ขนาดอิทธิพล (estimated effect size) มาจากการทบทวนงานวิจัยของ Hosseini และคณะ¹² มีขนาดอิทธิพล เท่ากับ .50 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 22 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 ราย และกลุ่มทดลอง 22 ราย รวมทั้งสิ้น 44 ราย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา โดยการให้ยาเคมีบำบัดที่หอผู้ป่วย

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดแบบเฉพาะเจาะจง และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของผลการวิจัย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแยกในกลุ่มควบคุมให้ครบก่อน จากนั้นจึงเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองโดยวิธีการจับคู่ (match pair) ให้กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยจะควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนในเรื่องของเพศ อายุ (ต่างกันไม่เกิน 5 ปี) น้ำหนัก (BMI ต่างกันไม่เกิน 1 kg/m²) และจำนวนครั้งที่มารับยาเคมีบำบัดรวมครั้งปัจจุบันต่างกันไม่เกิน 1 ครั้ง

เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง คือ แบบประเมินภาวะรู้คิดฉบับย่อ (short portable mental status questionnaire: SPMSQ) สร้างขึ้นโดย Pfeiffer¹⁸ ฉบับภาษาไทยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่¹⁹

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และ 2) แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอนและอาเจียน ฉบับที่ 2 ของ Rhodes และคณะ²⁰ แปลเป็นภาษาไทยโดย รัชณี นามจันทร์²¹ ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ แบ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ 3 ข้อ อาการอาเจียน 3 ข้อ และอาการชี้นอน 2 ข้อ ลักษณะการประเมินเป็นมาตรวัด 5 ระดับ 0 หมายถึง ไม่มีอาการ 1 หมายถึง มีอาการเล็กน้อย 2 หมายถึง มีอาการรุนแรงพอควร 3 หมายถึง มีอาการรุนแรงมาก และ 4 หมายถึง มีอาการรุนแรงมากที่สุด โดยคะแนนแต่ละส่วนเป็นค่าเฉลี่ยจากการประเมินอาการทุก 4 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลา 2 วัน ขณะได้รับยาเคมีบำบัด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ คู่มือการสร้างจินตภาพ และคลิปเสียงการสร้างจินตภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยคลิปเสียงการสร้างจินตภาพมีความยาวประมาณ 15 นาที ประกอบด้วย เนื้อหา 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงแรก เริ่มการผ่อนคลายด้วยเสียงดนตรีบรรเลง ช่วงกลาง เป็นการบรรยายชักนำเบี่ยงเบนความสนใจถึงภาพบรรยากาศที่มีความสุข และช่วงท้าย การกลับเข้าสู่ภาวะปกติ ประเมินหลังการสอน และให้ทดลองฝึกสร้างจินตภาพ หากสามารถจินตนาการตามคลิปเสียงได้ โดยไม่มีสีหน้าผิดปกติ เช่น คิ้วขมวด หายใจแรง กระสับกระส่าย เหงื่อออก แสดงว่าสามารถสร้างจินตภาพได้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำคู่มือการสร้างจินตภาพ และคลิปเสียงการสร้างจินตภาพ ไปตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และภาษาที่ใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน ได้แก่ จิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตภาพ 1 ท่าน นักจิตวิทยาคลินิกผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างจินตภาพ 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด 2 ท่าน นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปทดลองใช้ สำหรับแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอนและอาเจียน ฉบับภาษาไทย โดย รัชณี นามจันทร์²¹ ทดสอบความตรงตามเนื้อหา ได้เท่ากับ .92 การศึกษานี้ ผู้วิจัยไม่ได้ดัดแปลงเนื้อหาใด ๆ จึงไม่ได้ทำการตรวจสอบซ้ำ

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอนและอาเจียน ฉบับภาษาไทยของ รัชณี นามจันทร์²¹ ไปทดสอบความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นจากการทดสอบซ้ำ (test-retest) เท่ากับ .98 สำหรับคู่มือการสร้างจินตภาพ และคลิปเสียงการสร้างจินตภาพ ได้นำไปทดสอบกับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย พบว่า ผู้ป่วย

มีความเข้าใจในเนื้อหาของคู่มือฯ สามารถอ่าน และปฏิบัติตามคู่มือได้ถูกต้อง สำหรับคลิปเสียงฯ สามารถเข้าใจ และฝึกสร้างจินตภาพได้สำเร็จ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารรับรองเลขที่ COA. 111/2564 และคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เอกสารรับรองเลขที่ COA. 023/2565 ก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ โดยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรับบริการ ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ใช้ระยะเวลา 3 วัน ขณะที่กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยเตรียมความพร้อม โดยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพกับผู้เชี่ยวชาญด้านจิตบำบัด ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างจินตภาพ เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญในการนำการสร้างจินตภาพไปใช้กับผู้ป่วย และเตรียมผู้ช่วยวิจัย 2 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งเป็นผู้ให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยเคมีบำบัด มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างน้อย 1 ปี ผ่านการชี้แจงการใช้แบบสอบถามแล้ว และทดสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .98 โดยมีรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

กลุ่มควบคุม

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 1 (admit day 1)

ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด

1. ผู้วิจัยทำการมอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1 เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับยาเคมีบำบัด โดยขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และทำการประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอนและอาเจียน

2. กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 2 (admit day 2)

ได้รับยาเคมีบำบัดวันแรก

1. 30 นาที ก่อนให้ยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยได้รับยาต้านอาการคลื่นไส้ ชี้นอนและอาเจียน

2. 15 นาที ก่อนให้ยาเคมีบำบัด ผู้ช่วยวิจัยเข้าพบผู้ป่วย ประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอนและอาเจียน

3. เริ่มให้ยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวขณะได้รับยาเคมีบำบัดตามปกติ

4. ผู้ช่วยวิจัย ทำการประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอนและอาเจียน ทุก 4 ชั่วโมง และบันทึกไว้

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 3 (admit day 3)

ได้รับยาเคมีบำบัดวันที่ 2

1. ผู้ช่วยวิจัย ทำการประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอนและอาเจียน ทุก 4 ชั่วโมง จนกระทั่งยาหมดและบันทึกไว้

2. ผู้วิจัยแจ้งสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย และสอนวิธีการสร้างจินตภาพ พร้อมมอบคู่มือ และคลิปเสียงการสร้างจินตภาพให้แก่กลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณ

กลุ่มทดลอง

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 1 (admit day 1)

ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด

1. ผู้วิจัยทำการมอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2 เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับยาเคมีบำบัด โดยขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ตอบแบบบันทึกข้อมูล

ส่วนบุคคล และทำการประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

2. ผู้วิจัยสอนวิธีการสร้างจินตภาพตามคู่มือ และคลิปเสียงการสร้างจินตภาพ โดยให้กลุ่มทดลองฝึกการสร้างจินตภาพด้วยตนเอง พร้อมทั้งได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 2 (admit day 2)
ได้รับยาเคมีบำบัดวันแรก

1. 30 นาที ก่อนให้ยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยได้รับยาด้านอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน

2. 15 นาที ก่อนให้ยาเคมีบำบัด ผู้ช่วยวิจัยเข้าพบผู้ป่วย ประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน จากนั้นผู้ป่วยเริ่มสร้างจินตภาพด้วยคลิปเสียงก่อนการได้รับยาเคมีบำบัด 15 นาที ต่อเนื่องไปจนถึงขณะได้รับยาเคมีบำบัดไปแล้ว 15 นาที หลังจากนั้นแนะนำให้สร้างจินตภาพ ทุก 4 ชั่วโมง รวมถึงทุกครั้งที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน

3. ผู้ช่วยวิจัยเข้าประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ทุก 4 ชั่วโมง และบันทึกไว้

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 3 (admit day 3)
ได้รับยาเคมีบำบัดวันที่ 2

1. ผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ทุก 4 ชั่วโมง จนกระทั่งหายหมดและบันทึกไว้

2. ผู้วิจัยแจ้งสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย และกล่าวขอบคุณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test และ Mann - Whitney U Test

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นเพศชาย ร้อยละ 50.00 และเพศหญิง ร้อยละ 50.00 โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 65.18 ปี (S.D = 9.24) และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 67.18 ปี (S.D = 9.70)

กลุ่มทดลอง มีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 21.64 (S.D = 2.59) และกลุ่มควบคุมมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 21.69 (S.D = 2.42) ทั้งสองกลุ่มมีสัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 81.80 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่า ร้อยละ 68.20 ขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 59.10 ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งลำไส้ ร้อยละ 59.10 และ 77.30 ตามลำดับ ทั้งหมดได้รับการรักษาด้วยวิธี Adjuvant chemo ร้อยละ 100 โดยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ได้รับยาเคมีบำบัด ครั้งที่ 3 - 4 เท่ากัน ร้อยละ 68.20 ทั้งสองกลุ่ม ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร FOLFOX4 ร้อยละ 100 และทั้งหมดได้รับยาด้านอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด ร้อยละ 100 ดังตารางที่ 1

ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ก่อนและหลังได้รับการฝึกสร้างจินตภาพ ร่วมกับการได้รับการพยาบาลตามปกติของกลุ่มทดลอง พบว่า หลังได้รับการฝึกสร้างจินตภาพ ร่วมกับการได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ และขย้อน ($\bar{X}$ = .01, S.D = .06; $\bar{X}$ = .00, S.D = .00 ตามลำดับ) ต่ำกว่าก่อนการฝึกสร้างจินตภาพ ร่วมกับการได้รับการพยาบาลตามปกติ ($\bar{X}$ = 2.91, S.D = 1.13, $\bar{X}$ = .89, S.D = .84 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .001) ดังตารางที่ 2

ข้อมูลเปรียบเทียบผลต่างคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกสร้างจินตภาพ ร่วมกับการได้รับการพยาบาลตามปกติ มีผลต่างคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และขย้อน ($\bar{X}$ = -2.90, S.D = 1.12, $\bar{X}$ = -.89, S.D = .84 ตามลำดับ) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเฉพาะการพยาบาลตามปกติ ($\bar{X}$ = .30, S.D = 1.42, $\bar{X}$ = .03, S.D = .38 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .001)

ขณะที่มีผลต่างคะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียน $S.D = .80$ และ $\bar{X} = -.10$, $S.D = .55$) ไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = -.23$, ($p\text{-value} = .409$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค และการรักษาที่ได้รับ ($n = 44$)

คุณลักษณะ	กลุ่มทดลอง ($n = 22$)		กลุ่มควบคุม ($n = 22$)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	11	(50.00)	11	(50.00)	1.00 ^c
หญิง	11	(50.00)	11	(50.00)	
อายุ (ปี)	$\bar{X} = 65.18$, $S.D = 9.24$ range = 47 - 84		$\bar{X} = 67.18$, $S.D = 9.70$ range = 42 - 89		.48 ^t
ดัชนีมวลกาย (kg/m2), Mean $\pm$ S.D	21.64 $\pm$ 2.59		21.69 $\pm$ 2.42		.94 ^t
สถานภาพสมรส					
โสด	2	(9.10)	2	(9.10)	1.00 ^f
คู่	18	(81.80)	18	(81.80)	
หม้าย หย่า แยก	2	(9.10)	2	(9.10)	
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	7	(31.80)	13	(59.10)	.19 ^f
มัธยมศึกษาหรือสูงกว่า	15	(68.20)	9	(40.90)	
การวินิจฉัยโรค					
CA colon	13	(59.10)	17	(77.30)	.19 ^c
CA rectum	9	(40.90)	5	(22.70)	

^tIndependent samples t-test, ^mMann-Whitney U test, ^cChi-square test, ^fFisher's exact test

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง $\bar{X}$ (S.D)	หลังทดลอง $\bar{X}$ (S.D)	Z	p-value ^a
คลื่นไส้	2.91 (1.13)	.01 (.06)	-4.044	< .001*
ขย้อน	.89 (.84)	.00 (.00)	-3.250	.001*
อาเจียน	.23 (.80)	.00 (.00)	-1.342	.180

^aWilcoxon-signed rank test *p-value < .05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 22) $\bar{X}$ (S.D)	กลุ่มควบคุม (n = 22) $\bar{X}$ (S.D)	U	p-value ^a
คลื่นไส้				
ก่อนทดลอง	2.91 (1.13)	1.84 (1.47)	-2.465	.014*
หลังทดลอง	.01 (.06)	2.14 (.78)	-5.823	< .001*
ผลต่างระหว่างก่อนและหลังทดลอง	-2.90 (1.12)	.30 (1.42)	-5.235	< .001*
ขย้อน				
ก่อนทดลอง	.89 (.84)	.05 (.21)	-3.866	< .001*
หลังทดลอง	.00 (.00)	.07 (.30)	-1.431	.153
ผลต่างระหว่างก่อนและหลังทดลอง	-.89 (.84)	.03 (.38)	-3.953	< .001*
อาเจียน				
ก่อนทดลอง	.23 (.80)	.18 (.59)	.000	1.000
หลังทดลอง	.00 (.00)	.09 (.23)	-1.772	.076
ผลต่างระหว่างก่อนและหลังทดลอง	-.23 (.80)	-.10 (.55)	-.826	.409

^aMann-Whitney U test. *p-value < .05

การอภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มทดลองได้รับการฝึกสร้างจินตภาพ ทุก 4 ชั่วโมง และเมื่อมีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งการสร้างจินตภาพเป็นการสร้างความเชื่อมโยงทางด้านอารมณ์ระหว่างจิตใจ ร่างกาย และจิตวิญญาณ โดยกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวาให้มีการใช้ความคิดเห็นภาพ ส่งผลต่อการทำงานของระบบลิมบิกในส่วนที่ก่อให้เกิดการรับรู้อารมณ์ด้านบวก รู้สึกสงบ ผ่อนคลาย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์¹⁵ รวมถึงช่วยลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ส่งผลให้ลดการกระตุ้นศูนย์ควบคุมการหลั่งน้ำลาย ทำให้น้ำลายไม่ถูกผลิตมากเกินไปจนกระตุ้นอาการคลื่นไส้ และลดการกระตุ้นศูนย์ควบคุมการหายใจ ทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้อง กระบังลม กระเพาะอาหาร หลอดอาหาร และคอหอยถูกกระตุ้นลดลง¹² จึงพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนน

ความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ลดลงหลังการทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ และขย้อนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ Gimeno²² พบว่า หลังการสร้างจินตภาพความถี่ของการเกิดอาการคลื่นไส้จากการได้รับยาเคมีบำบัดลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ อรไท โพธิ์ไชยแสน¹⁵ พบว่า หลังได้รับการสร้างจินตภาพมีความรู้สึกคลื่นไส้ และขย้อนลดลง

ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียนอยู่ในระดับต่ำ ตั้งแต่ก่อนทดลอง โดยต่ำกว่าอาการคลื่นไส้และขย้อน อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการเตรียมความพร้อม

จากบุคลากรพยาบาลของหอผู้ป่วย ด้วยการแนะนำวิธีปฏิบัติตัว ทั้งในระยะก่อน - ขณะได้รับยาเคมีบำบัด และจากประสบการณ์เคยได้รับยาเคมีบำบัดมาก่อน จึงทำให้สามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอาการอาเจียนได้ดี เมื่อได้รับการฝึกการสร้างจินตภาพในระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดร่วมด้วย โดยปฏิบัติ ทุก 4 ชั่วโมง และเมื่อเริ่มมีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ซึ่งกลไกการสร้างจินตภาพจะกระตุ้นการทำงานของระบบลิมบิก และลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก จึงช่วยลดความรุนแรงของอาการอาเจียน ดังที่ได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ จึงทำให้ไม่พบอาการอาเจียนในกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง ดังนั้น เมื่อทดสอบค่าสถิติ จึงพบว่า คะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ บุชบา สมใจวงษ์¹⁴ พบว่า ความถี่ของอาการอาเจียนไม่ลดลงจากการทดลอง แต่ปริมาณอาเจียน และความทุกข์ทรมานของอาการอาเจียนลดลงจากการทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีอาการคลื่นไส้ และขย้อนลดลง เกิดจากการฝึกสร้างจินตภาพร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ เช่นเดียวกับสมมติฐานข้อที่ 1 ทำให้คะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ และขย้อนของกลุ่มทดลอง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ Hosseini และคณะ¹² พบว่า หลังการสร้างจินตภาพ ความรุนแรง และความถี่ของอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Yoo และคณะ²³ พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับการสร้างจินตภาพมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสร้างจินตภาพ

เมื่อพิจารณาคะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียนในระดับน้อย และหลังทดลอง พบว่า ไม่มีอาการอาเจียน ขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียนก่อนทดลองในระดับน้อย และลดลงเล็กน้อย

หลังการทดลอง อาจเนื่องจากทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอาการอาเจียนในระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดที่ต่ำมาก่อน ทำให้คะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียนอยู่ในระดับน้อย ตั้งแต่ก่อนทดลอง และด้วยกลไกการสร้างจินตภาพที่ช่วยลดความรุนแรงของอาการอาเจียน ดังที่ได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ ทำให้กลุ่มทดลองไม่มีอาการอาเจียน และเมื่อทดสอบทางสถิติ จึงพบว่า หลังการทดลอง คะแนนความรุนแรงของอาการอาเจียนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าการสร้างจินตภาพช่วยลดอาการคลื่นไส้ และขย้อนในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร FOLFOX4 ได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลในหอผู้ป่วย ควรส่งเสริมการนำวิธีการสร้างจินตภาพมาใช้เป็นทางเลือกเสริมให้กับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อป้องกันหรือบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน

2. ด้านการศึกษาพยาบาล ควรมีการแนะนำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างจินตภาพ เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาซ้ำในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดกลุ่มอื่น เพื่อเป็นการยืนยันผลการศึกษาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการติดตามผลการสร้างจินตภาพในระยะยาว เช่น หลังจากผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน

3. ควรนำวิธีสร้างจินตภาพไปเปรียบเทียบกับวิธีการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน โดยไม่ใช้ยาวิธีอื่น เพื่อยืนยันผลการศึกษาให้มีความชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

1. Araghi M, Arnold M, Rutherford MJ, Guren MG, Cabasag CJ, Bardot A, et al. Colon and rectal cancer survival in seven high-income countries 2010-2014: variation by age and stage at diagnosis (the ICBP SURVMARK-2 project). *Gut* 2021;70(1):114-26. doi: 10.1136/gutjnl-2020-320625.
2. National Cancer Institute Department of Medical Services Ministry of Public Health. Hospital-based cancer registry annual report 2014. 1st ed. Bangkok: Pornsup Printing; 2016. (in Thai)
3. Lin YL, Liang JL. FOLFOX4 in the adjuvant treatment of colon cancer in Asian patients. *Hepato-Gastroenterology* 2012;59(114):400-4. doi: 10.5754/hge10251.
4. Berger MJ, Ettinger DS, Aston J, Barbour S, Bergsbaken J, Bierman PJ, et al. NCCN guidelines insights: antiemesis, version 2.2017. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 2017;15(7):883-93. doi: 10.6004/jnccn.2017.0117.
5. Ratchanok S. Clinical outcome of chemotherapy in metastasis or recurrent colorectal cancer. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals* 2009;24(1):139-49. (in Thai)
6. Vithida N, Chumnan K. Prophylaxis of nausea and vomiting induced by chemotherapy. *Srinagarind Medical Journal* 2007;22(1):97-104. (in Thai)
7. National Comprehensive Cancer Network. NCCN clinical practice guidelines in oncology antiemesis version 1.2021 [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 4]. Available from: http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/antiemesis.pdf
8. Molassiotis A, Lee PH, Burke TA, Dicato M, Gascon P, Roila F, et al. Anticipatory nausea, risk factors, and its impact on chemotherapy-induced nausea and vomiting: results from the pan European emesis Registry study. *Journal of Pain and Symptom Management* 2016;51(6):987-93. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2015.12.317.
9. Wilhelm SM, Dehoorne-Smith ML, Kale-Pradhan PB. Prevention of postoperative nausea and vomiting. *Annals of Pharmacotherapy* 2007;41(1):68-78. doi: 10.1345/aph.1H398.
10. Ayers ML, Olowe OF. A systematic review: non-pharmacological interventions for chemotherapy-induced nausea and vomiting. Akron, Ohio: IdeaExchange@UAkron; 2015.
11. Kamen C, Tejani MA, Chandwani K, Janelins M, Peoples AR, Roscoe JA, et al. Anticipatory nausea and vomiting due to chemotherapy. *European Journal of Pharmacology* 2014;722:172-9. doi: 10.1016/j.ejphar.2013.09.071.
12. Hosseini M, Tirgari B, Forouzi MA, Jahani Y. Guided imagery effects on chemotherapy induced nausea and vomiting in Iranian breast cancer patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2016;25:8-12. doi: 10.1016/j.ctcp.2016.07.002.
13. Lee J, Dodd M, Dibble S, Abrams D. Review of acupuncture studies for chemotherapy-induced nausea and vomiting control. *Journal of Pain and Symptom Management* 2008;36(5):529-44. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2007.10.019.

14. Somjaivong B. Effects of imagery on nausea retching and vomiting in breast cancer patient receiving chemotherapy [Dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2001. (in Thai)
15. Pochaisan O. The development of using guided imagery for nausea, retching and vomiting of patients with breast cancer who received chemotherapy [Dissertation]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2012. (in Thai)
16. Horowitz MJ. Image formation and cognition. United Kingdom: Appleton-Century-Crofts; 1978.
17. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research: conduct, critique and utilization. 5th ed. Missouri: Elsevier Saunders; 2005.
18. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society* 1975;23(10):433-41. doi: 10.1111/j.1532-5415.1975.tb00927.x.
19. Chiangmai Provincial Public Health Office. Health screening guide for the elderly health promotion [Internet]. 2018 [cited 2022 Jul 5]. Available from: https://www.chiangmaihealth.go.th/cmpho_web/main_section.php?info_id=4197 (in Thai)
20. Rhodes VA, Watson PM, Johnson MH, Madsen RW, Beck NC. Patterns of nausea, vomiting, and distress in patients receiving antineoplastic drug protocols. *Oncology Nursing Forum* 1987;14(4):35-44.
21. Namjuntra R. Anxiety, self-care deficit and patterns of nausea and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy [Dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 1992. (in Thai)
22. Gimeno MM. The effect of music and imagery to induce relaxation and reduce nausea and emesis in patients with cancer undergoing chemotherapy treatment. *Music and Medicine* 2010;2(3):174-81. doi: 10.1177/1943862110374622.
23. Yoo HJ, Ahn SH, Kim SB, Kim WK, Han OS. Efficacy of progressive muscle relaxation training and guided imagery in reducing chemotherapy side effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life. *Support Care Cancer* 2005;13(10):826-33. doi: 10.1007/s00520-005-0806-7.