

ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและ
การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

The Effect of Promoting Patients to Participate in Self-Care on
Self-Care Behaviors and Rehabilitation of Chest Traumatic Patients
with Chest Tube Insertion

Corresponding author E-mail: seubtrakul@unc.ac.th

(Received: February 2, 2020; Revised: June 16, 2020;

Accepted: June 20, 2020)

กาญจนา โภคพิงกิจ (Kanchana Phokphungkit)¹

สืบทระกูล ตันตลานุกูล (Seubtrakul Tantalanutkul)²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก จำนวน 20 ราย ที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อระบายทรวงอกในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนมกราคม 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกความสามารถในการระบายอากาศของปอดและแบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอก ทดสอบความเชื่อมั่นโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 แบบบันทึกความสามารถในการระบายอากาศของปอด นำมาหาค่าความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและสถิติแมนน์-วิทนีย์ ยู

ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05 ($p < .05$)

2) เปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของปริมาตรอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังหายใจเข้าเต็มที่หลังใส่ท่อระบายทรวงอก วันที่ 2 และ 3 ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05 ($p < .05$)

คำสำคัญ: การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง, พฤติกรรมการดูแลตนเอง,
ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

1 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

Professional nurse, Uttaradit Hospital

2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์

Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit

อีเมล: seubtrakul@unc.ac.th

E-mail: seubtrakul@unc.ac.th

ABSTRACT

This study was a quasi-experimental research of two sample groups and it was aimed at examining the effects of promoting participation on self-care behaviors and rehabilitation of chest traumatic patients with chest tube insertion. The samples of this study included a total of 20 chest traumatic patients who were treated with chest tube drainage at Accident Surgery Ward of Uttaradit Hospital during October 2019 to January 2020. The research instruments were the patients' self-care behaviors record form as they received chest tube insertion, as provided with reliability (Cronbach's alpha coefficient of .89). The statistic analysis was performed with frequency, percentage, mean, and Mann-Whitney U Test.

The results of this research were described as follows;

1. Self-care behaviors of the experimental group were found to be better than the control group with a statistical .05 ($p < .05$);
2. The increasing percentage of the maximum exhaled air volume after full inhalation after chest tube insertion on the second day and the third day of the experimental group were higher than the control group with a statistical .05 ($p < .05$).

Keywords : Promoting Patients to Participate in Self-Care, Self-Care Behaviors, Chest Traumatic Patients with Chest Tube Insertion

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บาดเจ็บทรวงอกเป็นภาวะที่พบบ่อยและคุกคามต่อชีวิต เนื่องจากทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในการทำหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ในร่างกาย มักพบร่วมกับการบาดเจ็บต่ออวัยวะระบบอื่นๆ สาเหตุส่วนใหญ่ของการบาดเจ็บทรวงอกเกิดจากอุบัติเหตุการใช้รถยนต์ยานพาหนะพบได้สูงถึง ร้อยละ 70 ถึง 80 ของการบาดเจ็บทั้งหมด บาดเจ็บทรวงอกเป็นสาเหตุการตายร้อยละ 25 ของการบาดเจ็บทั้งหมดในประเทศทางแถบอเมริกาเหนือ ในประเทศไทยไม่มีการบันทึกอัตราการตายจากการบาดเจ็บทรวงอกที่เฉพาะเจาะจง

แต่จะบันทึกรวมไว้ในอัตราการตายที่เกิดจากอุบัติเหตุ (Department of Disaster Prevention and Mitigation, 2019) ซึ่งพบว่าจากสถิติของประเทศไทยในปีงบประมาณ 2562 พบว่า มีผู้ป่วยบาดเจ็บด้วยอุบัติเหตุการชนส่มิทั้งหมด 879,602 คน ในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 14,201 คน คิดเฉลี่ยการตายเท่ากับ 1,183คน/เดือน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์เป็นโรงพยาบาลศูนย์ในเขตภาคเหนือ จากสถิติตั้งแต่ พ.ศ. 2560, 2561 และ 2562 มีผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกทั้งหมดเท่ากับ 482, 675 และ 721 คน ตามลำดับ ผู้ป่วยในจำนวนนี้ได้รับการใส่ท่อระบายทรวงอก 47, 52 และ 70 คน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 9.75, 7.70

และ 9.70 ตามลำดับ (Medical Record and Statistics Division, 2019)

บาดเจ็บทรวงอกทำให้เกิดภาวะเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอด (Hemothorax) ได้สูงถึงร้อยละ 70 และเกิดภาวะอากาศในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pneumothorax) ได้ถึงร้อยละ 15 – 50 บาดเจ็บทรวงอกส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและมีภาวะที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย โดยเฉพาะภาวะอากาศอัดตันในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pleural pressure) ภาวะอากาศในช่องเยื่อหุ้มปอด ภาวะตกเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอดอย่างรุนแรง (Massive hemothorax) ภาวะอกรวน (Fail Chest) ภาวะหัวใจถูกบีบรัด (Cardiac tamponade) หรือภาวะที่มีการฉีกขาดของกล้ามเนื้อหัวใจ (Myocardial rupture) เป็นต้น หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลา อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ การรักษาภาวะอากาศหรือเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอด ในทางการแพทย์มีหลายวิธี เช่น การดูดเอาอากาศและเลือดออก การผ่าตัดเปิดทรวงอกหรือการใส่ท่อระบายทรวงอก ซึ่งมีทั้งแบบเปิดและแบบปิด เป็นต้น การใส่ท่อระบายทรวงอกแบบเปิดเพื่อระบายอากาศ เลือด หรือสารเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด เพื่อให้ความดันในช่องเยื่อหุ้มปอดกลับสู่สภาวะความดันลบตามปกติ เป็นการส่งเสริมการขยายตัวของปอด โดยจะใส่ท่อระบายทรวงอกคาไว้จนกระทั่งปอดขยายตัวได้ดีจึงจะถอดท่อระบายออก ขณะที่ผู้ป่วยใส่ท่อระบายทรวงอกไว้นั้นอาจจะเกิดภาวะแทรกซ้อนหลายอย่าง เช่น ปอดแฟบ (Atelectasis) ปอดอักเสบ (Pneumonia) ภาวะอากาศอัดตันในช่องเยื่อหุ้มปอด เป็นต้น นอกจากปัญหาและภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว อาจมีปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยปล่อยให้สายยางที่ต่อจากท่อระบายห้อยไถ่ นอนทับสายยาง มีการหักพับของสาย

ยางเป็นเวลานานเกินควร เป็นสาเหตุการอุดตันของท่อระบายทรวงอก เกิดการคั่งค้างของลมหรือสารเหลวในช่องเยื่อหุ้มปอด บางครั้งผู้ป่วยไม่ระมัดระวังมีการเอียงข้อศอกโดยแทงแก้วมิได้อยู่ใต้น้ำ ทำให้อากาศจากบรรยากาศภายนอกเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอดได้ การปฏิบัติตนดังกล่าวส่งผลให้การระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง

จากรายงานการศึกษาระดับปฏิบัติการของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใส่ท่อระบายทรวงอก พบภาวะแทรกซ้อนถึงร้อยละ 21 จากภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด ประกอบด้วย ภาวะหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด การระบายของอากาศและเลือดไม่มีประสิทธิภาพ ตำแหน่งของท่อระบายไม่ถูกต้อง รวมถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังถอดท่อระบายทรวงอก (Medical Record and Statistics Division, 2019) การศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทรวงอกพบว่า ระยะเวลาของการใส่ท่อระบายทรวงอกโดยเฉลี่ยนาน 6.5 วัน พบว่าระยะเวลาของการใส่ท่อระบายทรวงอกในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกโดยเฉลี่ยเท่ากับ 92.5 ชั่วโมง มีการศึกษาถึงอุบัติการณ์ของการเกิดหนองในช่องเยื่อหุ้มปอดภายหลังบาดเจ็บทรวงอก พบได้ร้อยละ 1 ถึง 4 และระยะเวลาของการรักษาในโรงพยาบาลนานถึง 8 – 28 วัน และพบปัญหาที่เกิดจากการที่ผู้ป่วยปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง คือ กลืนหายใจไม่ถูกต้องขณะแพทย์ถอดท่อระบายทรวงอก หลังจากนั้นถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบว่ามียาอากาศในช่องเยื่อหุ้มปอดเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการฝึกการหายใจและไม่ยอมลุกเดิน ทำให้ปอดไม่ขยายตัวแพทย์ต้องผ่าตัดเปิดทรวงอกใหม่ ผู้ป่วยไม่ยอมให้เปิดแผล เพราะความเจ็บปวดจึงเกิดการติดเชื้อจากบาดแผลภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยต้องคาท่อระบายทรวงอกในระยะเวลายาวนานขึ้น (Phokphungkit, 2018)

การสำรวจอุบัติการณ์ของผู้ป่วยบาดเจ็บ
ทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ณ หอผู้ป่วย
ศัลยกรรมอุบัติเหตุ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือน
ตุลาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 40 ราย (Medical Record
and Statistics Division, 2019) พบว่าในช่วงที่ใส่ท่อ
ระบายทรวงอกแล้ว ผู้ป่วยหลายรายยังดูแลตนเอง
ไม่ถูกต้องแม้ว่าจะใส่ท่อระบายทรวงอกมาได้หลาย
วัน และผู้ป่วยบางรายปฏิบัติตนได้ถูกวิธีแต่ยังขาด
การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง (Phokphungkit, 2018)
ผู้วิจัยได้ทำการสังเกต สอบถาม และศึกษาผู้ป่วย
บาดเจ็บทรวงอกที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อ
ระบายทรวงอกแล้ว จำนวน 10 ราย พบว่า ผู้ป่วย
มีการบริหารการหายใจไม่ถูกต้อง จำนวน 4 ราย มี
การนอนทับสายยาง ปลดปล่อยสายยางห้อยโค้ง
สารเหลวตกค้างอยู่ในสายยางเป็นเวลานาน ยก
ขวดขึ้นสูงโดยไม่หักพับสายยาง รวมทั้งหมด 5 ราย
แผลจากท่อระบายทรวงอกเปื่อยน้ำ 2 ราย ขาด
การปฏิบัติตัวอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในการ
บริหารการหายใจ และบริหารข้อไหล่ ซึ่งจากการ
สอบถามผู้ป่วยบอกว่าฝึกบริหารการหายใจ บริหาร
ข้อไหล่ไม่เกินวันละ 3 ครั้ง จำนวน 5 ราย พฤติกรรม
ดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา
คือ มีลักษณะแผลท่อระบายทรวงอกบวมแดง 2 ราย
เกิดการติดเชื้อของแผลท่อระบายทรวงอก 1 ราย มีไข้
2 ราย พบภาวะปอดขยายตัวได้ช้า 3 ราย ผู้ป่วยทั้ง 3
รายนี้ต้องใส่ท่อระบายทรวงอกนานถึง 7, 9 และ 12
วันตามลำดับ และจากข้อมูลดังกล่าวพบว่า
ระยะเวลาเฉลี่ยของการใส่ท่อระบายทรวงอกเฉลี่ย 5
วัน (Medical Record and Division, 2019)

การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้
ในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกโดย
การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง

นั้น ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือจากพยาบาลใน
การพัฒนาความรู้ ความสามารถในการฝึกกิจกรรม
การดูแลตนเองที่สำคัญในขณะใส่ท่อระบายทรวงอก
เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่
อาจเกิดขึ้นจากระบบระบายไม่มีประสิทธิภาพ การ
ฝึกบริหารการหายใจโดยใช้กลัมน้ำหรือกระบังลมหรือ
กลัมน้ำหน้าท้อง การใช้เครื่อง incentive
spirometer เพื่อฝึกการหายใจ การฝึกการไออย่างมี
ประสิทธิภาพ การฝึกบริหารข้อไหล่และแขนทั้งสอง
ข้างเพื่อป้องกันข้อไหล่ติดแข็ง และรักษาท่าทางการ
ทรงตัวให้เป็นปกติ (Winthai, 2013) การฝึกใช้
วิธีการต่างๆ เพื่อลดความเจ็บปวด การให้ผู้ป่วยได้
ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน มีส่วนร่วมใน
กิจกรรมต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกควบคุมตนเอง
ได้ และส่งเสริมการปรับตัวเองสู่บทบาทที่ไม่พึ่งพา
(Prompak et al., 2012) นอกจากนั้นพยาบาลต้อง
คอยชี้แนะ สนับสนุน และจัดสิ่งแวดล้อมที่จะ
เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแล
ตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองอย่าง
ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ จากที่กล่าวมาจะเห็นได้
ว่า การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้โดย
การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง
ของโอเร็มนั้น ทำให้ผู้ป่วยเห็นแนวทางที่จะนำไป
ปฏิบัติได้ จึงเป็นสิ่งที่จะช่วยพัฒนาความสามารถใน
การดูแลตนเองของผู้ป่วย ซึ่งจะนำไปสู่การมี
พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองอย่างถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วย
ฟื้นสภาพได้เร็วขึ้น (Orem, 2001)

จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยเป็นพยาบาล
ประจำการในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อ
ระบายทรวงอก พบว่า การพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับคือ
การสอน การให้คำแนะนำ หรือให้แผ่นพับเกี่ยวกับการ
การปฏิบัติตนในการดูแลตนเองและการฟื้นฟูสภาพ
ปอด แต่ยังพบว่า ผู้ป่วยยังมีการปฏิบัติตนได้ไม่มาก

เท่าที่ควรและไม่ต่อเนื่อง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุความไม่สุขสบายต่างๆ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถมีกิจกรรมการดูแลตนเองรวมถึงการฟื้นฟูสภาพปอดที่เหมาะสม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรังที่ใส่ท่อระบายทรวงอก และนำผลการพยาบาลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรังที่ใส่ท่อระบายทรวงอกก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของปริมาตรอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุด

หลังหายใจเข้าเต็มที่ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรังที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง มีผลรวมอันดับที่ของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. ผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรังที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง มีผลรวมอันดับที่ของเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของปริมาตรอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังหายใจเข้าเต็มที่ภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

โปรแกรมการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรังที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ประกอบด้วย 4 กิจกรรม

- 1) การสร้างสัมพันธภาพ แนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์
- 2) การให้ความรู้ เกี่ยวกับแบบแผนการรักษา ภาวะแทรกซ้อนและการปฏิบัติตัว
- 3) การชี้แนะและสนับสนุน ให้กำลังใจให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง
- 4) การจัดสิ่งแวดล้อม ที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง

พฤติกรรมการดูแลตนเอง

ปริมาตรอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังหายใจเข้าเต็มที่

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผล หลังการทดลอง (two-group pre- posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นผู้ป่วย บาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการใส่ท่อระบายน้ำที่โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 20 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 ราย (Dempsey & Dempsey, 1992) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ (Inclusion Criteria) ดังนี้

1. ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป
2. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการใส่ท่อระบายน้ำเป็นครั้งแรกและไม่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ
3. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการใส่ท่อระบายน้ำที่ผ่านระยะวิกฤตอย่างน้อย 24 ชั่วโมง และมีความดันโลหิตมากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท หายใจอยู่ในช่วง 16-30 ครั้ง/นาที
4. เป็นผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการใส่ท่อระบายน้ำที่ไม่มีการบาดเจ็บของท้อง บาดเจ็บที่ศีรษะและไม่มีการผ่าตัดช่องท้อง ผ่าตัดเปิดทรวงอก และผ่าตัดศีรษะ
5. ได้รับการพิจารณาจากแพทย์ให้สามารถฟื้นฟูสภาพปอดได้
6. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์สามารถสื่อสาร อ่านและเข้าใจภาษาไทยได้ดี
7. ผู้ป่วยเต็มใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria)

1. พบภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดอักเสบ (จากการวินิจฉัยของแพทย์)
2. ได้รับการผ่าตัดฉุกเฉิน
3. การใส่ท่อระบายน้ำที่ผิดปกติ หรือ มีการใส่ท่อระบายน้ำที่ผิดปกติ

โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 10 ราย โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง 10 รายแรกเข้ากลุ่มควบคุม หลังดำเนินการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยจัดให้กลุ่มตัวอย่าง 10 รายต่อไปเข้าไปอยู่ในกลุ่มทดลองจนเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองเสร็จสิ้น โดยผู้วิจัยจัดแบ่งให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ 1) อายุแตกต่างกันไม่เกิน 10 ปี และ 2) มีพยาธิสภาพการบาดเจ็บที่ปอดคล้ายคลึงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 1.1 โปรแกรมการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการใส่ท่อระบายน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาล ของ Orem (2001) ร่วมกับการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร วารสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โปรแกรมการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง เนื้อหาของโปรแกรมประกอบด้วย การพยาบาล ระบบสนับสนุนและให้ความรู้เรื่องการบาดเจ็บที่ศีรษะ การปฏิบัติตัวและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ขณะใส่ท่อระบายน้ำ การดูแลและระบายให้มีประสิทธิภาพ การบรรเทาความเจ็บปวดด้วยวิธีการ

ต่างๆ การฝึกบริหารการหายใจ การไอ การบริหารข้อไหล่ และการปฏิบัติตัวขณะถอดท่อระบายทรวงอก การช่วยเหลือจากพยาบาล ได้แก่ การสอนและให้ความรู้ การชี้แนะ สนับสนุนให้กำลังใจ และการจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยใส่ท่อระบายทรวงอก

1.2 เครื่องมือวัดความสามารถในการระบายอากาศของปอด เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดค่าปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังหายใจเข้าเต็มที่ ยี่ห้อ TKK 11510 คิดเทียบค่าเป็นมิลลิลิตรที่สามารถอ่านค่าได้เลยจากหน้าจอ ที่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทุก 6 เดือน หาความตรงโดยผ่านการตรวจสอบมาตรฐานจากบริษัท จะต้องปรับตั้งเครื่องตามคู่มือของบริษัททุกครั้ง ผู้วิจัยฝึกหัดวัดค่า Vital capacity ร่วมกับพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือวัดสมรรถภาพปอด

2. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ การวินิจฉัยโรค วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล วันและเวลาที่ใส่ท่อระบายทรวงอก วันที่ถอดท่อระบายทรวงอก ระยะเวลาในการใส่ท่อระบายทรวงอก

2.2 แบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอก ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มและการทบทวนวรรณกรรม โดยสร้างข้อความให้สอดคล้องกับความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นครอบคลุมทั้ง 3 ด้านในผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก จำนวน 30 ข้อ ในแต่ละข้อผู้ตอบจะต้องเลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความเป็นจริงที่ตนเองปฏิบัติอยู่ ลักษณะแบบประเมินเป็นมาตรา

ส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ คือ คะแนน 0 หมายถึง ไม่ได้กระทำ คะแนน 1 หมายถึง กระทำเป็นบางครั้ง และคะแนน 2 หมายถึง กระทำอย่างสม่ำเสมอ คะแนนทั้งหมดมีช่วงคะแนนระหว่าง 0 – 60 คะแนน กำหนดช่วงคะแนน ดังนี้ คะแนนเท่ากับ 0.00 – 20.00 หมายถึง พฤติกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอกในระดับน้อย คะแนนเท่ากับ 21.00 – 40.00 หมายถึง พฤติกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอกในระดับปานกลาง คะแนนเท่ากับ 41.00 – 60.00 หมายถึง พฤติกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอกในระดับมาก

2.3 แบบบันทึกความสามารถในการระบายอากาศของปอด เป็นตารางจดบันทึกปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังหายใจเข้าเต็มที่ (Vital capacity) มีหน่วยเป็นมิลลิลิตร โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ค่า Vital capacity ที่เพิ่มขึ้นจากค่าที่วัดได้ครั้งแรก คิดเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งวัดโดยเครื่อง spirometer โดยวัดในวันที่ 1, 2 และ 3 ภายหลังการใส่ท่อระบายทรวงอก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. โปรแกรมการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยใส่ท่อระบายทรวงอก และคู่มือการดูแลตนเองในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกนำไปทดสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญทฤษฎีโอเร็ม จำนวน 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านศัลยกรรมทรวงอก 1 ท่าน นักกายภาพบำบัดที่มีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมทรวงอก 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาที่ใช้และภาพประกอบ จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุง แก้ไข ก่อนนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ได้รับการใส่ท่อระบาย

ทรวงอกที่โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จำนวน 3 ราย เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้และฝึกทักษะผู้วิจัย และนำมาปรับปรุงด้านเนื้อหาและภาษาก่อนนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง แบบบันทึกพฤติกรรมในการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอก นำมาหาความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลที่เชี่ยวชาญทางด้านศัลยกรรมทรวงอก 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์ 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม 1 ท่าน และนำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือทั้งชุด (content validity index: CVI) .92 (Davis, 1992) จากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยใส่ท่อระบายทรวงอกที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย หลังจากนั้นทำการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .89

2. แบบบันทึกความสามารถในการระบายอากาศของปอด นำมาหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลที่เชี่ยวชาญทางด้านศัลยกรรมทรวงอก 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์ 1 ท่าน นักกายภาพบำบัดที่มีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอก 1 ท่าน ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกความสามารถในการระบายอากาศของปอดตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เลขที่โครงการวิจัย 19/2563 ก่อนดำเนินการวิจัยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาในการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับ หรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการรับบริการของกลุ่มตัวอย่างด้านสุขภาพแต่อย่างใด ในระหว่างการทำวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัย สามารถแจ้งโดยตรงกับผู้วิจัยได้ทันที โดยรับรองว่าไม่มีผลกระทบต่อการได้รับบริการของกลุ่มตัวอย่างด้านสุขภาพเช่นกัน ข้อมูลต่างๆ ไม่มีการเปิดเผยชื่อ และนามสกุลที่แท้จริง และหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการทำวิจัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา แล้วจึงให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การรวบรวมข้อมูล

1. สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะที่มีลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามกำหนด ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการศึกษา ชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการศึกษา อธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ ประกอบด้วย การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผล การใช้กระบวนการพยาบาล จากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลให้ครบจำนวน 10 ราย โดย

3.1 วัดค่า Vital capacity ภายหลังการใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1 ผลที่ได้ถือเป็นผลก่อนการศึกษา

3.2 วัดค่า Vital capacity ภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกในวันที่ 2 และ 3

3.3 ประเมินแบบบันทึกพฤติกรรม การดูแลตนเอง โดยผู้ป่วยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ภายหลังการใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3

4. ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ภายหลังการใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1 วัดค่า Vital capacity ซึ่งเป็นผลก่อนการศึกษา ผู้วิจัยให้แผนการส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองโดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาล ของ Orem (2001) ร่วมกับการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร วารสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1 ประกอบด้วย

4.1 การสร้างสัมพันธภาพ โดยการแนะนำตัว พูดคุย ซักถาม แสดงความสนใจต่อผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยไว้วางใจ

4.2 สอนเนื้อหาตามแผนการสอนในโปรแกรมการส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง เนื้อหาประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการใส่ท่อระบายทรวงอก ภาวะแทรกซ้อนและอาการของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นขณะใส่ท่อระบายทรวงอก การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากระบบระบายไม่มีประสิทธิภาพ การปฏิบัติตัวเพื่อลดความเจ็บปวดและไม่สบายโดยใช้วิธีการต่างๆ การฝึกการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารข้อไหล่และแขนทั้งสองข้าง การป้องกันการติดเชื้อจากบาดแผลท่อระบายทรวงอกและในช่องเยื่อหุ้มปอด การปฏิบัติตัวขณะถอดท่อระบายทรวงอกและหลังจากถอดท่อระบายทรวงอก

4.3 ชี้แนะและสนับสนุนให้กำลังใจให้ผู้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องโดยการพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้วิจัยและผู้ผู้ป่วย จัดหาคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ซึ่งเป็นสื่อ

ประกอบในการให้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติตนเพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง การใช้คำพูดจูงใจให้ทราบถึงผลดีของการปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง และฝึกหัดในการปฏิบัติตัวด้านต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจและริเริ่มที่จะปฏิบัติกรดูแลตนเอง

4.4 จัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองโดยให้ผู้ผู้ป่วยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ผู้ป่วยอื่นๆ ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติของผู้ป่วย หากผู้ป่วยยังปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะคอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้ผู้ผู้ป่วยได้อยู่ใกล้ชิดกับญาติ ให้ญาติคอยช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง

5. ให้การส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองครั้งที่ 2 ภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2 โดยผู้วิจัยประเมินความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยสังเกตการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย ผู้วิจัยสาธิตซ้ำถึงวิธีปฏิบัติตัวต่างๆ ให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ รวมทั้งการชี้แนะสนับสนุนให้กำลังใจ เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้พูดคุยและผู้วิจัยตอบคำถามของผู้ป่วย

6. ให้การส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองครั้งที่ 3 ภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3 ผู้วิจัยประเมินความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยสังเกตการณ์ปฏิบัติตัวของผู้ป่วย ทบทวนความรู้เรื่องที่สอนผ่านไป ให้ผู้ป่วยสาธิตการปฏิบัติตัวต่างๆ หากพบว่ายังปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยและผู้ผู้ป่วยหาสาเหตุที่เป็นปัญหาและแก้ไขปัญหาร่วมกันจนผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องและสม่ำเสมอ

7. ขั้นตอนต่อไปโดย

7.1 วัดค่า Vital capacity ภายหลังการใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1 ผลที่ได้ถือเป็นผลก่อนการศึกษา

7.2 วัดค่า Vital capacity ภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกในวันที่ 2 และ 3

7.3 ประเมินแบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยผู้ป่วยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ภายหลังการใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก นำมาแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. เปรียบเทียบผลรวมอันดับที่ของ

คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้การทดสอบแมนน์ – วิทนี ยู (Mann – Whitney U test)

3. เปรียบเทียบผลรวมอันดับที่ของ

เปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของค่า VC ภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกในวันที่ 2 และ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้การทดสอบแมนน์ – วิทนี ยู (Mann – Whitney U test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=10)		กลุ่มทดลอง (n=10)		รวมทั้งหมด (n=20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	8	80.00	8	80.00	16	80.00
หญิง	2	20.00	2	20.00	4	20.00
อายุ						
ต่ำกว่า 20 ปี	1	10.00	1	10.00	2	10.00
21-30 ปี	3	30.00	3	30.00	6	30.00
31-40 ปี	2	20.00	2	20.00	4	20.00
41-50 ปี	2	20.00	2	20.00	4	20.00
51-60 ปี	1	10.00	1	10.00	2	10.00
60 ปีขึ้นไป	1	10.00	1	10.00	2	10.00
สถานภาพสมรส						
โสด	2	20.00	2	20.00	4	20.00
คู่	7	70.00	7	70.00	14	70.00
หม้าย	1	10.00	1	10.00	2	10.00

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยอายุ กลุ่มตัวอย่าง = 36.90 (SD = 14.50) กลุ่มควบคุม = 37.10 (SD = 14.64) กลุ่มทดลอง = 37.00 (SD = 14.18)

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ทั้งหมด 20 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 10 รายเท่าๆ กัน

กลุ่มตัวอย่างได้รับการจับคู่โดยกำหนดเพศ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 80 เป็นเพศชาย ร้อยละ 30 มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 70 มีสถานภาพสมรสคู่

ตารางที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	Mean Rank	Sum of Ranks	U	p-value
กลุ่มควบคุม	7.10	71.00	16.00	.00*
กลุ่มทดลอง	13.90	139.00		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มทดลองมีผลรวมอันดับที่ของคะแนนพฤติกรรมการดูแล

ตนเอง มากกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

ตารางที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

เวลาที่วัด	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		U	p-value
	Mean Rank	Sum of Ranks	Mean Rank	Sum of Ranks		
หลังใส่ท่อระบายทรวงอก วันที่ 2	7.80	78.00	13.20	132.00	23.00	.04*
หลังใส่ท่อระบายทรวงอก วันที่ 3	7.40	74.00	13.60	136.00	19.00	.01*

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มทดลองมีผลรวมอันดับที่ของเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของค่า VC ภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2 และวันที่ 3 มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$, $p < .05$)

การอภิปรายผล

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง มีผลรวมอันดับที่ของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการศึกษานี้ พบว่า ตัวอย่างในกลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง มีผลรวมอันดับที่ของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการปฏิบัติตัวเพื่อการดูแลตนเองจะเป็นความสามารถในขั้นสูงสุดที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลอย่างแท้จริง โดยผ่านกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ การ

คาดการณ์ การปรับเปลี่ยน และการลงมือปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การเลือกปฏิบัติในพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง (Hanucharomkul, 2001) โปรแกรมส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกมีจุดเด่นที่ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้ 1) การสร้างสัมพันธภาพ 2) การให้ความรู้ 3) การชี้แนะและสนับสนุน และ 4) การจัดสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนแนวความคิดของโอเร็ม (Orem, 2001) ที่กล่าวว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา และการดูแลตนเองตามความต้องการที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการตอบสนองภัย ร่วมกับให้คำแนะนำ ชี้แนะสนับสนุน ให้กำลังใจ การกระตุ้นให้ญาติหรือบุคคลที่มีความสำคัญกับผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมดูแลตนเองจะเอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง และเลือกที่จะกำหนดพฤติกรรมในการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษา ของ วชิรา สุทธิธรรม และคณะ (Suttithum et al., 2016) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเน้นวิธีการช่วยเหลือตามทักษะของโอเร็ม ได้แก่ 1) กระทำให้หรือกระทำทดแทน เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถคิด ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติได้เอง 2) การชี้แนะ เมื่อผู้ป่วยตัดสินใจเลือกได้ 3) การสนับสนุน เพื่อส่งเสริมความพยายามให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติดูแลตนเองได้แม้ยากลำบาก 4) การสอน ให้พัฒนาความรู้ความเข้าใจ และฝึกทักษะต่างๆ ในการดูแลตนเอง และ 5) การสร้างสิ่งแวดล้อมให้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ น้ำทิพย์ ไกรทอง และรัชนิกร อุปเสน (Krithong & Upsen, 2017) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุน

และให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนที่มีอาการทางลบ โดยเน้นการสร้างสิ่งแวดล้อม สร้างสัมพันธภาพ และแรงจูงใจที่จะกระทำการดูแลตนเอง การให้ความรู้ พัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษาความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง การชี้แนะในการจัดระบบการดูแลตนเอง การตัดสินใจ การใช้เหตุผล และการสนับสนุนการวางแผนในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง พบว่า พฤติกรรมในการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง มีผลรวมอันดับที่ของเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของปริมาตรอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังหายใจเข้าเต็มที่ภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ความสามารถในการระบายอากาศของปอด เมื่อพิจารณาผลรวมอันดับที่ของเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของค่า Vital capacity หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2 และ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง มีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เนื่องจาก โปรแกรมการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง พยาบาลจะคอยติดตามให้ผู้ป่วยได้รับการฝึกปฏิบัติในเรื่อง การบริหารการหายใจด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ 1) การหายใจโดยใช้กลัมนื้อกระบังลมหรือกลัมนื้อหน้าท้อง 2) การหายใจโดยการฝึกหายใจลึกๆ ช้าๆ 3) การหายใจโดยใช้อุปกรณ์ขยายปอด และการปฏิบัติตน

เพื่อการโออย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งแจกคู่มือการดูแลตนเองตั้งแต่หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1 ทำให้ตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อดูแลตนเอง รวมทั้งมีการติดตามประเมินความก้าวหน้าในการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองอย่างใกล้ชิด หากพบปัญหาในการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องจะมีการค้นหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขที่เกิดขึ้นร่วมกัน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มทดลองได้ฝึกการดูแลตนเองในเรื่องการบริหารการหายใจเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพปอด โดยมีการฝึกอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ พยาบาลจะคอยช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้ความต้องการ การดูแลตนเองทั้งหมด และกระทำการดูแลตนเอง โดยการสอน ชี้แนะ สนับสนุนจากพยาบาลทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองและกระทำการดูแลตนเองได้เป็นผลสำเร็จ (Orem, 2001) จึงทำให้ตัวอย่างกลุ่มทดลองมีเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นของค่า Vital capacity หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2 และ 3 มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 3) สอดคล้องกับการศึกษาของ ปาณิกา พรหมภักดี และคณะ (Prompak et al., 2012) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมที่มุ่งเน้นการส่งเสริมช่วยเหลือ และสนับสนุนทางสังคมในด้านต่างๆ โดยเฉพาะการมีกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด คือ การบริหารปอด ได้แก่ 1) การหายใจโดยใช้กลัมนื้อกระบังลมหรือกลัมนื้อหน้าท้อง 2) การหายใจโดยการฝึกหายใจลึกๆ ซ้ำ 3) การหายใจโดยใช้อุปกรณ์ขยายปอด และการปฏิบัติตนเพื่อการโออย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น พบว่าหลังได้รับโปรแกรมค่าเฉลี่ยความจุหายใจหลังคา

ท่อระบายทรวงอกกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ วชิรา สุทธิธรรม และคณะ (Suttithum et al., 2016) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยนำวิธีการช่วยเหลือทั้ง 5 วิธีตามทักษะของโอเร็ม ได้แก่ 1) กระทำให้หรือกระทำทดแทน 2) การชี้แนะ 3) การสนับสนุน 4) การสอน และ 5) การสร้างสิ่งแวดล้อมให้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลควรกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง โดยใช้โปรแกรมการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองให้ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่มีความสามารถจะเรียนรู้ และสามารถดูแลตนเองได้
2. การนำแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็มมาใช้กับผู้ป่วยพยาบาลต้องเน้นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจ และรู้ถึงควมมีคุณค่าในตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดกำลังใจที่จะดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อเป็นการเตรียมผู้ป่วยให้ปฏิบัติกาดูแลตนเองได้หลังจากออกจากโรงพยาบาล

References

- Dempsey, P. A. & Dempsey, A. D. (1992). Data collection. In P. A. Dempsey and A. D. Dempsey (Eds.), *Nursing research with basic statistical applications*. Boston: Jones & Bartlett.
- Department of Disaster Prevention and Mitigation. (2019). *Accident and disaster information*. Bangkok: Ministry of Interior.
- Hanucharornkul, S. (2001). Self-care and Orem's theory. In S. Hanucharornkul (Ed.), *Nursing: Science of practice*. 2nd Edition. Bangkok: V.J. Printing. (in Thai)
- Jaroendee, P. (2017). Effectiveness of clinical practice guideline for caring chest trauma patients with intercostal drainage. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 10(1), 95-109. (in Thai)
- Jitmitarapap, S. & Navicharern, P. (Editor). (2015). *Textbook of surgery*. 13th Edition. Bangkok: Pailin Booknet. (in Thai)
- Johnston, G., Goss JR., Malmgren JA. & Spertus JA. (2004). Health status and social risk correlates of extended length of stay following coronary artery bypass surgery. *Annals of the Thoracic Surgery*, 77, 557-562.
- Krithong, N. & Upsen, R. (2017). The effect of educative and supportive program on self-care behaviors of schizophrenic patients with negative symptoms in community. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18 (Supplement), 357-364. (in Thai)
- Medical Record and Statistics Division. (2019). *Medical record and statistics*. Uttaradit: Uttaradit Hospital.
- Orem, D. E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing: Concepts of practice*. 6th Edition. St. Louis: Mosby.
- Phokphungkit, K. (2018). *Establishment of standard of nursing care for patients with chest drainage*. Trauma ward nursing department Uttaradit Hospital Ministry of Public Health. (in Thai)
- Prompak, P., Kunsongkeit, W. & Masingboon, K. (2012). Effects of social support program for lung rehabilitation in chest trauma patients with chest tube drainage. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 20(2), 45-59. (in Thai)
- Suttithum, W., Wittayapun, Y. & Kalampakorn, S. (2016). Impact of a specially designed self-care programme on self-care behaviour and the A1c haemoglobin level in type-2 diabetes patients at Laan Saka Hospital. *Thai Journal of Nursing Council*, 31(1), 19-31. (in Thai)

- Yuksen, C., Trainarongsakul, T. & Sittichanbuncha, Y. (2015). *Emergency care the pocket guide book*. 4th Edition. Bangkok: Department of Emergency Medicine Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University. (in Thai)
- Vuttanon, N. (Editor). (2011). *Nursing practice insurgical clinics*. Chiang Mai: Faculty of Nursing, Chiang Mai University. (in Thai)
- Winthai, A. (2013). *Nursing practice based on evidence based practice for chest trauma patients with intercostal chest drainage in surgery1 intensive care unit at Udonthani Hospital*. Graduate School Khon Kaen University. (in Thai)