

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่ออาการหายใจลำบากในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ราเชนร์ สุโท* พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

สุนิดา ปรีชาวงษ์** Ph.D. (Nursing), Dip. ACNP

บทคัดย่อ :

การวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบวัดก่อนและหลังการทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่ออาการหายใจลำบากในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 60 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 30 ราย จับคู่ทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะใกล้เคียงกันในเรื่อง เพศ อายุ และระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลปกติ กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ซึ่งพัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิดของทาสโกว์และคณะ และแนวปฏิบัติ Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) ประกอบด้วย การประเมิน การแนะนำ ทำความตกลง ช่วยเหลือ และการติดตาม โดยให้การพยาบาลแบบรายบุคคล 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการรักษา แบบประเมินอาการหายใจลำบาก และแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการอาการหายใจลำบาก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบค่าที ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลองหลังการได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ น้อยกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมฯ และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ จะช่วยให้ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจัดการตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ส่งผลให้อาการหายใจลำบากลดลง

คำสำคัญ : อาการหายใจลำบาก การจัดการตนเองแบบ 5 เอ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

*นิสิต หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**Corresponding author, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, E-mail: sunida.p@chula.ac.th

วันที่รับบทความ 29 พฤษภาคม 2566 วันที่แก้ไขบทความ 10 มิถุนายน 2566 วันตอบรับบทความ 13 มิถุนายน 2566

The Effect of the 5A Self-management Program on Dyspnea in Persons with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Rachen Sutho* M.N.S. (Adult and Gerontological Nursing)

Sunida Preechawong** Ph.D. (Nursing), Dip.ACNP

Abstract:

This pretest–posttest quasi–experimental study aimed to examine the effect of the 5A self–management program on dyspnea in persons with chronic obstructive pulmonary disease at a tertiary–care hospital. A purposive sample of 60 persons with chronic obstructive pulmonary disease aged 40 years and older participated in this study. They were divided into a control group (n = 30) receiving usual care and an intervention group participating in the 5A self–management program. The group characteristics were matched in terms of gender, age, and severity of dyspnea. While the control group received usual care, the intervention group participated in the 5A self–management program synthesized from Glasgow et al.’s 5A model and Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease guidelines. This eight–week program included five approaches: Assess, Advise, Agree, Assist, and Arrange. The research instruments included the Personal and Treatment Data Questionnaire, the Dyspnea Assessment Questionnaire, and the Dyspnea Management Behavior Questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and t–test. The findings revealed that after the program, the mean dyspnea score of the participants in the intervention program was significantly less than that before the program and the control group. Therefore, the 5A self–management program could help persons with chronic obstructive pulmonary disease manage themselves appropriately and reduce their breathing difficulties.

Keywords: 5A self–management, Chronic obstructive pulmonary disease, Dyspnea

*Master’s student, Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

**Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, E–mail: sunida.p@chula.ac.th

Received May 29, 2023, Revised June 10, 2023, Accepted June 13, 2023

ความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกและยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 3 ของโลก ในปี พ.ศ. 2562 และคาดว่าจะเพิ่มจำนวนขึ้นอีก เนื่องจากการสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสูบบุหรี่^{1,2} ในประเทศไทยโรคนี้ถือว่าเป็น 1 ใน 4 โรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในระดับต้น ๆ ดังรายงานอัตราการป่วยตายด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 มีจำนวนอัตราการป่วยตาย ดังนี้ 17,849, 18,243, 18,925, 18,169, และ 18,653 รายตามลำดับ³

อาการหายใจลำบากถือเป็นอาการสำคัญในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเป็นสาเหตุสำคัญของการจำกัดการทำงานของร่างกายรวมถึงความวิตกกังวลที่เกี่ยวข้องกับโรค โดยทั่วไปผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอธิบายว่าอาการหายใจลำบาก เป็นการรับรู้ถึงความยากลำบากในการหายใจและความรู้สึกที่ต้องออกแรงในการหายใจมากขึ้นกว่าปกติ ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานจากการหายใจที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย^{4,5} อาการหายใจลำบากส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม ในด้านร่างกายเมื่อผู้ป่วยต้องออกแรงทำกิจกรรมที่ต้องออกแรง ร่างกายจะหายใจเร็วขึ้น ช่วงเวลาที่หายใจออกจะสั้นลง ทำให้มีอาการค้างอยู่ในถุงลมปอดเพิ่มขึ้นส่งผลให้ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย รวมไปถึงอาการหายใจลำบากส่งผลทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าอ่อนเพลีย ปัญหาการนอนหลับ น้ำหนักลด และปัญหาทางเพศสัมพันธ์⁵ ส่วนด้านจิตใจ เมื่อผู้ป่วยรับรู้ว่าการหายใจลำบากที่กำเริบขึ้นจนไม่สามารถควบคุมและจัดการกับอาการได้เองส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้สึกตื่นกลัวและรู้สึกถูกคุกคามต่อชีวิต จนทำให้เกิดความวิตกกังวลนอกจากนี้ผู้ป่วย

มักเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง บางรายต้องลาออกจากงาน ส่งผลให้ครอบครัวขาดรายได้และมีรายจ่ายเพิ่มขึ้น ส่วนด้านสังคมทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่มั่นใจในการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ของตนเอง เนื่องจากเมื่อมีอาการหายใจลำบากรุนแรงขึ้น จะมีอาการไอมีเสมหะทำให้ผู้อื่นคิดว่าเป็นโรคติดต่อ หรือบางรายความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง ผู้ป่วยมักจะหลีกเลี่ยงการพบเจอผู้อื่น และแยกตัวออกจากสังคมซึ่งผลกระทบของอาการหายใจลำบากส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง⁶

แม้ว่าพยาธิสภาพของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอาการหายใจลำบาก ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก เช่น ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองและการจัดการอาการ โดยผู้ป่วยต้องสามารถจัดการกับภาวะต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ทุกวัน รวมถึงการจัดการและการผ่อนคลายความเครียด ความวิตกกังวล พบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้มีความวิตกกังวล ร้อยละ 50-70⁸ และการทำความเข้าใจเรื่องการใช้อย่างเหมาะสมด้วยเทคนิคการสูดพ่นที่ดี ยังพบว่า 2 ใน 3 ของผู้ป่วยโรคนี้ที่พ่นยาไม่ถูกต้อง และขั้นตอนการพ่นยาที่ผิดพลาดมากที่สุดคือ “การหายใจออกให้สุด”⁷ และการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและเทคนิคการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการดูแลรักษาเพิ่มเติมจากการรักษาด้วยยา จะช่วยสามารถชะลอการดำเนินโรค การกำเริบของโรคลดลง และคุณภาพชีวิตดีขึ้น การออกกำลังกายจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคนี้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับปานกลาง⁹ การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ อีกทั้งยังพบว่า ผู้ป่วยโรคนี้สูบบุหรี่ จากรายงานการสำรวจสุขภาพของประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 ระบุว่า ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังสูบบุหรี่เป็นประจำ คือสูบบุหรี่ทุกวัน พบเพศชายมากกว่าเพศหญิงร้อยละ 32.6 และ 13.2 ตามลำดับ และโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 28.6¹⁰

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

การสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล^{11,12} ในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยจัดการตนเองนั้น ในทัศนะของกลาสโว์ และคณะ กลยุทธ์ 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapted for Self-Management Support) เป็นกลยุทธ์เหมาะสมสำหรับพยาบาลที่จะนำมาใช้ในการช่วยสนับสนุน ดูแล ส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยให้เกิดความมั่นใจการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อควบคุมอาการของโรค หรือภาวะต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญอยู่ พร้อมทั้งชะลอภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง กลยุทธ์ 5As ประกอบด้วย การประเมิน (assess) การให้ข้อมูลเฉพาะเจาะจง (advise) การยอมรับ (agree) การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) และการติดตามประเมินผล (arrange) เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการตนเองได้ดีขึ้น¹³ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและครอบครัวสามารถจัดการอาการหายใจลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยบรรเทาอาการและป้องกันการเกิดอาการหายใจลำบาก พื้นฟูสมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกาย ส่งเสริมความผาสุกด้านจิตสังคม และช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น¹⁴

จากการทบทวนงานวิจัย พบว่า มีการพัฒนาโปรแกรมหลากหลายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น การส่งเสริมสนับสนุนการจัดการตนเอง¹⁵ การจัดการตนเอง^{16,17} การจัดการกับอาการหายใจ¹⁸ ร่วมกับการส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกาย การทำสมาธิ การใช้ยาพ่นอย่างมีประสิทธิภาพ⁷ การฟื้นฟูสมรรถภาพของปอดการวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ D-METHOD¹⁹ และการพัฒนาทักษะโดยการให้ข้อมูลและการสร้าง

แรงจูงใจ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โปรแกรมส่วนใหญ่พยาบาลยังขาดบทบาทและความโดดเด่นในการจัดการปัญหารายบุคคลอย่างครอบคลุมในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะ การประเมิน การให้ความรู้ การสนับสนุนช่วยเหลือ และติดตามการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคนี้ได้อย่างจริงจัง ต่อเนื่อง และเป็นรูปแบบชัดเจน

โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองที่ผ่านมายังต้องอาศัยวิชาชีพเข้ามามีบทบาทร่วมเพื่อสนับสนุนผู้ป่วยให้มีความสามารถในการจัดการตนเองในการลดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคนี้ อีกทั้ง ยังไม่ค่อยมีการใช้เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดมาช่วยการประเมินติดตามอาการอาการหายใจลำบากด้วยตนเองทั้ง ๆ ที่ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดเป็นผลลัพธ์ที่สะท้อนประสิทธิภาพการทำงานของปอด ปัจจุบันการประเมินและติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดเบื้องต้นด้วยตนเอง เป็นที่นิยมกันแพร่หลาย เนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็ว และไวต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับออกซิเจนในเลือดก่อนที่จะเกิดอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจนและสะท้อนด้านสรีรวิทยาของภาวะการหายใจลำบากที่ดีขึ้น²⁰ อีกทั้งพบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยที่ยังสูบบุหรี่ ยังขาดการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้เลิกบุหรี่อย่างจริงจัง ในขณะที่ Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD] ได้ปรับปรุงข้อแนะนำการดูแลรักษาใหม่ในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งได้เน้นย้ำและให้ความสำคัญกับส่งเสริมและช่วยเหลือในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้จัดการตนเองได้² ทั้งในด้านเทคนิคการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การรับประทานอาหาร การใช้ยา กินและยาพ่นตามแผนการรักษา การหลีกเลี่ยงปัจจัยที่เป็นความเสี่ยง รู้จักสังเกตอาการผิดปกติที่จะพบได้รวมไปถึงการจัดการอาการเบื้องต้นก่อนที่จะมาโรงพยาบาล และการจัดการกับความเครียดหรือการฝึกผ่อนคลายได้อย่างเหมาะสม ความรู้และทักษะพื้นฐานดังกล่าว เป็นองค์ประกอบสำคัญของการ

จัดการตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยมีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้สามารถควบคุมอาการในแต่ละวันได้²⁰ จึงเป็นความท้าทายอย่างมากสำหรับผู้ป่วยโรคนี้ที่จะต้องเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่องได้

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีแนวทางในการจัดการตนเองหลังกลับจากโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ และยังช่วยควบคุมอาการหายใจลำบาก รวมไปถึงลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ประยุกต์ใช้แนวคิดสนับสนุนการจัดการตนเองแบบ 5 A¹³ และ GOLD² ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งแนวคิดนี้เป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับพยาบาลที่จะนำมาใช้ในการช่วยสนับสนุน ดูแล ส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยให้เกิดความมั่นใจ การตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อควบคุมอาการของโรค หรือภาวะต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญอยู่ พร้อมทั้งชะลอภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การจัดการตนเองโดยใช้กลยุทธ์ 5A ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้รับการประเมิน (assess) การให้ข้อมูลเฉพาะเจาะจง (advise) การยอมรับ (agree) การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) และการติดตามประเมินผล (arrange) ในโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ พยาบาลสนับสนุนการจัดการตนเองให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งคาดว่าจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง ภาพที่ 1 (Figure1)

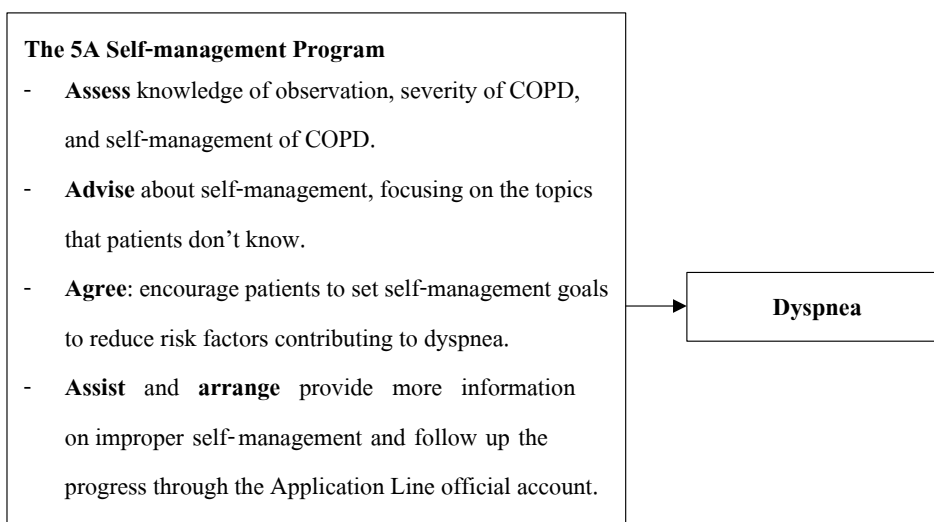


Figure 1 Conceptual framework of the study

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ มีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ

2. ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ มีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบวัดก่อนและหลังการทดลองมีกลุ่มเปรียบเทียบประชากร คือ ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุ 40 ปีขึ้นไป มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติการคัดเข้าคือ ไม่มีประวัติเป็นโรคทางเดินหายใจอื่นๆ เช่น โรคหืด เป็นต้น สามารถสื่อสารเข้าใจภาษาไทยได้ดียินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ มีโทรศัพท์มือถือที่มี application LINE เป็นของตนเองหรือญาติผู้ดูแล

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบโดยใช้โปรแกรม G*Power ด้วยวิธี t-test independent samples โดยการทดสอบสมมติแบบทางเดียว ใช้ค่า effect size 0.5 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลจากงานวิจัยก่อนหน้า¹⁸ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ .05 อำนาจในการทดสอบ .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 27 ราย รวมทั้งหมด 54 ราย ได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง เพิ่มกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 3 ราย ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

เป็นกลุ่มละ 30 ราย รวมทั้งหมด 60 รายจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีลักษณะใกล้เคียงกันในเรื่องเพศอายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี และระดับความรุนแรงของอาการอาการหายใจลำบากผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อนจำนวน 30 ราย ตามด้วยกลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย ไม่มีผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากกรวิจัยก่อนสิ้นสุดงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง และเครื่องมือกำกับการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

โปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดสนับสนุนการจัดการตนเอง⁹และ GOLD² ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน พบว่า เข้าใจเนื้อหาและขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรมฯ เวลากระชับเหมาะสมตามที่วางไว้ คู่มือขนาดภาพและตัวอักษรมองเห็นชัดเจน มีรูปภาพและสีสันน่าสนใจซึ่งเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้กับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย

1.1 คู่มือในการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการอาการหายใจลำบาก และการป้องกันการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เทคนิคการใช้ยาชนิดพ่นสูดอย่างถูกวิธี การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ประกอบด้วย การบริหารการหายใจ การไอที่มีประสิทธิภาพ การออกกำลังกาย และการเลิกสูบบุหรี่ พร้อมทั้งขั้นตอนการใช้อุปกรณ์วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (pulse oximeter) และวิธีการใช้ application LINE official account (OA) “ปอดโปร่ง”

1.2 Application LINE OA ปอดโปร่ง ใช้ในการสนับสนุนช่วยเหลือ โดยให้คำแนะนำข้อมูลเพิ่มเติมและกระตุ้นเตือนผ่าน application LINE OA ในรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก (infographic) และข้อความสั้น ๆ พร้อมทั้งตอบข้อซักถาม และใช้เป็นช่องทางสื่อสารในการนัดหมายติดตามอาการระหว่างผู้ป่วยและกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการทดลอง และแจ้งเตือนการวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทุกวัน

1.3 เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (pulse oximeter) ใช้ในประเมินและสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเองรายวันของผู้ป่วย และการบันทึกลงในคู่มือ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการรักษา ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวนครั้งของการมีอาการกำเริบซ้ำที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลใน 1 ปีที่ผ่านมา และประเมินระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบากโดยใช้ modified medical research council dyspnea scale; mMRC แปลเป็นภาษาไทยในแนวปฏิบัติสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2553²¹ และประวัติการสูบบุหรี่

แบบประเมินอาการหายใจลำบาก (Dyspnea Visual Analog Scale : DVAS) เป็นแบบประเมินของ Gift²² เป็นเส้นตรงยาว 100 มิลลิเมตร แบบแนวตั้งโดยกำหนดคะแนนตั้งแต่ 0-100 คะแนนที่ตำแหน่ง 0 คะแนนอยู่ทางด้านล่างสุดของแบบวัด หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบากเลย ส่วนที่ตำแหน่ง 100 คะแนนอยู่ทางด้านบนสุดของแบบวัด หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากมากที่สุด ซึ่งเป็น 10 ช่องเท่า ๆ กัน ระบุตัวเลขแต่ละช่องต่างกับ 10 คะแนน มีค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ .97 การศึกษาครั้งนี้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 30 ราย ที่มีคุณสมบัติ

ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คำนวณค่าความเชื่อมั่น (test-retest reliability) ได้เท่ากับ .97

แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการอาการหายใจลำบาก พัฒนาโดยนัยนา วงศ์สายตา¹⁸ มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ 1) การควบคุมอาการหายใจลำบาก มีจำนวน 7 ข้อ และ 2) การส่งเสริมสุขภาพเพื่อควบคุมอาการหายใจลำบาก ในผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีจำนวน 10 ข้อลักษณะเป็น rating scale จากคะแนน 0 (ไม่ปฏิบัติเลย) - 4 (ปฏิบัติสม่ำเสมอ) ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค .90 การศึกษาครั้งนี้นำไปใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 30 ราย ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คำนวณค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ .89

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เลขที่ใบรับรอง 1/2566 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2565 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยและแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการได้ทุกเมื่อ หากมีความสนใจ ผู้วิจัยให้ลงนามในเอกสารเข้าร่วมการวิจัยและข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับการรับรองการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยและขออนุญาตดูเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่างจากผู้เกี่ยวข้องของโรงพยาบาล ผู้วิจัยทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์เชิญเข้าร่วมโครงการ

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่ออาการหายใจลำบากในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2. เมื่อมีกลุ่มตัวอย่างสนใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดูข้อมูลเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบว่ามีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อน จำนวน 30 ราย และจับคู่กลุ่มทดลองให้มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกลุ่มควบคุมเพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลกระทบต่อผลการวิจัย

กลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ โดยมีแพทย์และเภสัชกรร่วมด้วย ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกคนในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค แผนการรักษา และให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนกลับบ้าน และมีการบอกกล่าวให้เลิกสูบบุหรี่ในรายที่ยังสูบบุหรี่อยู่ โดยเกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยพบแพทย์เสร็จก่อนรับใบนัดติดตามอาการครั้งต่อไป

จากนั้นผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมรายบุคคลโดยเริ่มจากสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และประเมินระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบากโดยใช้ mMRC ประวัติการกำเริบเฉียบพลันที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล วัดค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด ประเมินอาการหายใจลำบากสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาทางสายตาและการมองเห็นไม่ชัด ผู้วิจัยช่วยอ่านข้อความในแบบสอบถามให้ฟังและช่วยบันทึกลงในแบบสอบถาม ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 8 เพื่อประเมินค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด ประเมินพฤติกรรมจัดการอาการหายใจลำบาก และประเมินอาการหายใจลำบากอีกครั้ง พร้อมทั้งมอบคู่มือการปฏิบัติตัวในการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างแบบรายบุคคล ในสัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยประเมิน (assess) ให้คำแนะนำ (advise) และทำความตกลง (agree) ใช้เวลา 45 นาที ดังนี้ สร้างสัมพันธภาพ และสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการกำเริบเฉียบพลันที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ประเมินอาการหายใจลำบาก Dyspnea Visual Analog Scale ประเมินค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด สอบถามการจัดการอาการและประสบการณ์เกี่ยวกับอาการหายใจลำบาก ประเมินพฤติกรรมจัดการอาการหายใจลำบาก เพื่อหาประเด็นปัญหาในการจัดการตนเอง

ผู้วิจัยให้คำแนะนำ เน้นประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างยังพรั่งในเรื่องการจัดการตนเองกับอาการหายใจลำบาก และแนะนำการใช้อุปกรณ์ในการประเมินและติดตามค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดทุกวันตอนเช้า รวมทั้งการใช้งาน application LINE OA มอบคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ผู้วิจัยทำความตกลง โดยสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างกำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเองเพื่อลดอาการหายใจลำบาก โดยพิจารณาจากปัญหาและสภาพความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น ผู้วิจัยสร้างแรงจูงใจ โดยการยกตัวอย่างให้เห็นความชัดเจนถึงผลที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจที่จัดการตนเอง ซึ่งให้เห็นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้

ในสัปดาห์ที่ 2 และ 6 ผู้วิจัยให้การช่วยเหลือ (assist) และติดตาม (arrange) โดยให้คำแนะนำข้อมูลเพิ่มเติม และกระตุ้นเตือนในประเด็นปัญหาการจัดการตนเองที่กลุ่มตัวอย่างกำหนดเป้าหมายไว้ในรูปแบบสื่อความรู้ในรูปแบบ infographic และข้อความสั้น ๆ และ

สอบถามข้อสงสัยที่ต้องการให้ช่วยเหลือของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน พร้อมติดตามค่าติดตามค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดที่ผ่านที่จดบันทึกไว้ ผ่าน application LINE OA ปอดโปร่ง

ในสัปดาห์ที่ 8 นักกลุ่มตัวอย่างที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม สอบถามการจัดการตนเองปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่ออาการหายใจลำบากเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างเห็นการเปลี่ยนแปลง รวบรวมค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด ประเมินพฤติกรรมการจัดการอาการหายใจลำบาก และประเมินอาการหายใจลำบาก Dyspnea Visual Analog Scale พร้อมทั้งให้กำลังใจและชมเชยกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ใช้เวลา 10-15 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนใช้สถิติที่ โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk Test และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของค่าคะแนนอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติการทดสอบที

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 93.33) อายุเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเท่ากับ 69.63 ปี และ 69.10 ปี ตามลำดับ ดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 21.94 และ 22.19 กิโลกรัม/ตารางเมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ระดับการศึกษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 40 และ 50 ตามลำดับ ประมาณสองในสามของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ไม่ได้ประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ข้อมูลการเจ็บป่วยค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเท่ากับ 8.73 และ 10.10 ปี ระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก (mMRC) ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 0 คิดเป็นร้อยละ 36.66 รองลงมา ระดับ 1, 3, 2, และ 4 คิดเป็นร้อยละ 30.00, 16.67, 10.00, และ 6.67 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีการกำเริบเฉียบพลันต้องเข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.67 และ 43.33 ตามลำดับ ด้านข้อมูลการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 35.90 และ 18.92 ปี ใน 7 วันที่ผ่านมา กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองยังสูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 13.33 และ 16.77 ดังแสดงในตารางที่ 1 (Table 1)

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่ออาการหายใจลำบากในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

Table 1 Demographic data of participants

Characteristics	Control group (n = 30)		Experimental group (n = 30)	
	n	%	n	%
Gender				
male	28	93.33	28	93.33
female	2	6.67	2	6.67
Age (years)				
45–60	4	13.33	4	13.33
> 60	26	86.67	26	86.67
Mean (SD)	Mean = 69.63 (SD = 8.83)		Mean = 69.10 (SD = 8.99)	
Body Mass Index (BMI) (kg/m ²)				
< 18.5	6	20.00	6	20
18.5–22.9	16	53.33	14	46.67
> 23	8	26.67	10	33.33
Mean (SD)	Mean = 21.94 (SD = 4.23)		Mean = 22.19 (SD = 4.81)	
COPD years				
1–10	25	83.33	20	66.67
> 10	5	16.67	10	33.33
Mean (SD)	Mean = 7.64 (SD = 7.68)		Mean = 9.78 (SD = 9.17)	
Modified Medical Research Council Dyspnea Scale (mMRC)				
0 – No limitation	11	36.66	11	36.66
1 – Mild limitation	9	30.00	9	30.00
2 – Moderate limitation	3	10.00	3	10.00
3 – Severe limitation	5	16.67	5	16.67
4 – Very severe limitation	2	6.67	2	6.67
Acute exacerbations within 1 year				
0	22	73.34	17	56.67
1	3	10.00	5	16.67
2	4	13.33	7	23.33
>2	1	3.33	1	3.33
Duration of smoking (years)				
1–5	0	0.00	5	16.67
6–10	1	3.33	7	23.33
11–20	23	76.67	9	30.00
>20	6	20.00	9	30.00
Mean (SD)	Mean = 35.90 (SD=14.94)		Mean = 18.92 (SD = 14.87)	
Smoking during the past 7 days				
Yes	4	13.33	5	16.67
No	26	86.67	25	83.33

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการ หายใจลำบากในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ paired t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบาก ของกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม น้อยกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 2 (Table 2)

Table 2 Comparison of mean dyspnea scores before and after participating in the 5A self-management program within the experimental group and the control group

Dyspnea scores	Mean (SD)	df	t	p-value
Control group				
Pre-test	41.33 (17.37)	29	7.047	< .001
Post-test	33.00 (16.22)			
Experimental group				
Pre-test	45.33 (20.30)	29	14.33	< .001
Post-test	14.33 (11.94)			

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการ หายใจลำบากหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ย คะแนนอาการหายใจลำบากของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3 (Table 3)

Table 3 Comparison of mean dyspnea scores before and after participating in the 5A self-management support nursing program between the experimental group and the control group.

Dyspnea scores	Mean (SD)	df	t	p-value
Pre-test				
Control group	41.33 (17.37)	58	-.820	.208
Experimental group	45.33 (20.30)			
Post-test				
Control group	33.00 (16.23)	58	5.076	< .001
Experimental group	14.33 (11.94)			

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่ออาการหายใจลำบากในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการจัดการอาการหายใจลำบาก ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ paired t-test พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ทั้งสอง

กลุ่มมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการอาการหายใจลำบาก มากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 4 (Table 4)

Table 4 Comparison of mean symptom management dyspnea behaviors scores before and after participating in the 5A self-management program within the experimental group and the control group

Symptom management dyspnea behaviors	Mean (SD)	df	t	p-value
Control group				
Pre-test	25.17 (.99)	29	5.27	< .001
Post-test	31.33 (6.02)			
Experimental group				
Pre-test	30.10 (7.81)	29	10.13	< .001
Post-test	44.60 (4.38)			

อภิปรายผล

ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับบริการที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการหายใจลำบากน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากผลของโปรแกรมฯ ที่ผู้วิจัยประยุกต์ขึ้น กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมขั้นตอน 5 เอ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จึงมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการอาการหายใจลำบาก ซึ่งประกอบด้วย การสังเกต และประเมินความรุนแรงของอาการโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เทคนิคการหายใจและการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การไออย่างมีประสิทธิภาพ การรับประทานอาหาร การรับประทานยาและการพ่นยา นอกจากนี้กลุ่มทดลองยังได้รับมือการจัดการตนเอง และการช่วยเหลือติดตามทางผ่าน application LINE OA “ปอดโปร่ง”อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้มีการจัดการตนเองที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามข้อตกลงกับผู้วิจัยเกี่ยวกับปัญหาที่มีผลต่อการจัดการตนเอง ปฏิบัติกิจกรรมการ

พฤติกรรมด้านเทคนิคการหายใจและการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและการออกกำลังกายตามคู่มือฯ อีกทั้ง กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ทาง application LINE OA ปอดโปร่ง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมจัดการอาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้น และค่าคะแนนของอาการหายใจลำบากลดลง ทั้งนี้ในกลุ่มทดลองมีผู้สูบบุหรี่อยู่ 5 ราย ผู้วิจัยได้แนะนำวิธีการเลิกสูบบุหรี่ และติดตามผลพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพยายามที่จะลดการสูบบุหรี่ลง เมื่อติดตามผลในระยะเวลา 8 สัปดาห์สามารถเลิกบุหรี่ได้ 3 ราย ส่วนคนที่ยังไม่สามารถเลิกได้ก็สูบบุหรี่ลดลงสอดคล้องกับหลายศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหวิชาชีพ มีความสามารถในการจัดการอาการ และมีอาการหายใจลำบากลดลง¹⁵ และในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สูบบุหรี่ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการกับอาการ สามารถลดอาการหายใจลำบากได้¹⁶⁻¹⁸

อนึ่ง กลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าคะแนนเฉลี่ยของอาการหายใจลำบากแตกต่างจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญด้วยเช่นกัน อาจเป็นได้ว่า

การพยาบาลตามปกติ ช่วยให้ผู้ป่วยจัดการตนเองได้เหมาะสม ในงานวิจัยนี้ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลปกติจากพยาบาล รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับโรค แผนการรักษา และคำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนกลับบ้าน และคำแนะนำให้เลิกบุหรี่ ซึ่งการดูแลข้างต้นยังขาดรูปแบบการดูแลติดตามที่เป็นระบบที่เป็นปัญหาสำคัญในการจัดการตนเองที่เหมาะสมกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่งผลให้กลุ่มควบคุมไม่มีการปฏิบัติตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันในการจัดการตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้พร่องความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมการจัดการอาการหายใจลำบากในเรื่องการของสังเกต และประเมินความรุนแรงของอาการโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เทคนิคการหายใจและการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การไออย่างมีประสิทธิภาพ การรับประทานอาหาร การรับประทานยาและการพ่นยา ปัจจัยเสี่ยงและการจัดการความเครียด จึงอาจเป็นสาเหตุให้กลุ่มควบคุมยังมีอาการหายใจลำบากลดลงบ้าง นอกจากนี้ การประเมินอาการหายใจลำบากในการวิจัยนี้เป็นการประเมินตามการรับรู้ของผู้ป่วยเอง กลุ่มควบคุมทราบว่าตนเองเข้าร่วมการวิจัยจึงอาจรายงานผลที่ดีกว่าเดิม อีกทั้งผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาเป็นเวลาน้อยกว่า 10 ปี (ระยะเวลาโดยเฉลี่ย 7.64 ปี, SD = 7.68)

สรุปได้ว่าโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ซึ่งประกอบด้วย 1) การประเมิน (assess) 2) การให้คำแนะนำ (advise) 3) การทำความตกลง (agree) 4) การช่วยเหลือ (assist) และ 5) การติดตาม (arrange) ต่อเนื่องนาน 8 สัปดาห์สามารถลดอาการหายใจลำบากในผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ทำให้ผู้สามารถดำรงชีวิตได้

ข้อเสนอแนะและแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

โปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมดังกล่าวเป็นรูปแบบที่ควรนำไปปรับใช้กับบริบทงานในการดูแลและติดตามผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม และช่วยลดอาการหายใจลำบาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป ควรศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองแบบ 5 เอ ต่ออาการหายใจลำบากโดยการพัฒนารูปแบบโปรแกรมให้ทันสมัยและเข้าถึงได้ง่ายเหมาะสมกับผู้ป่วยสูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. The top 10 causes of death; 2020 [cited 2022 February 14]. Available from World Health Organization Web site: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD]. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease; 2023. [cited 2023 October 24]. Available from Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease Web site: <https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/>
3. Health Data Center. Case fatality rate in chronic obstructive pulmonary disease; 2021. [cited 2022 February 13]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=67473ea582306d345ce1bb44b06ba2e9&id=3bcec2a91eb03924f0b2714a85ee5b95 (in Thai)
4. Scanlan CL, Heuer AL, Rodriguez NE. Comprehensive respiratory therapy exam preparation guide. 3rd ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2019.

5. O'Donnell DE, Milne KM, James MD, Torres JP, Neder JA. Dyspnea in COPD: new mechanistic insight and management implications. *Adv Ther.* 2020;37(1):41-60. doi:10.1007/s12325-019-01128-9
6. Lilly EJ, Senderovich H. Palliative care in chronic obstructive pulmonary disease. *J Crit Care.* 2016;35:150-154. doi:10.1016/j.jcrc.2016.05.019
7. Ua-Kit N, Thanthithanakul B. The effect of inhaler use combined with a telephone nursing care program on dyspnea among chronic obstructive pulmonary disease patients. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing.* 2017; 28(2):97-110. (in Thai)
8. Long J, Ouyang Y, Duan H, Xiang Z, Ma H, Ju M, Sun D, et al. Multiple factor analysis of depression and/ or anxiety in patients with acute exacerbation chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2020;15:1449-64. doi:10.2147/COPD.S245842
9. Boonpimon P, Duangpaeng S, Kunsongkeit W. Predictor of acute exacerbation among chronic obstructive pulmonary disease patients. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University.* 2015;23(1):26-39. (in Thai)
10. Aekplakorn W, Puckcharern H, Satheanoppakao W. The 6th survey of thai public health by physical examination 2019-2020. Bangkok: Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital; 2022. (in Thai)
11. Jolly K, Sidhu MS, Hewitt CA, Coventry PA, Daley A, Jordan R, et al. Self-management of patients with mild COPD in primary care: randomized controlled trial. *BMJ.* 2018; 361: 2241.
12. Lenferink A, Brusse-Keizer M, van der Valk PD, Frith PA, Zwerink M, Monninkhof EM, van der Palen J, Effing TW, et.al. Self- management interventions including action plans for exacerbations versus usual care in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;8(8):CD011682. doi:10.1002/14651858.CD011682.pub2
13. Glasgow RE, Davis CL, Funnell MM, Beck A. Implementing practical interventions to support chronic illness self- management. *Jt Comm J Qual Saf.* 2003;29(11):563-74. doi:10.1016/s1549-3741(03)29067-5
14. Wangsom A. Dyspnea management in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing.* 2016;27(1): 2-12. (in Thai)
15. Chantaro N, Khupantawee N, Chinnawong T. Effect of self-management support program on ability to manage symptom and dyspnea among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Songklanagarind Journal of Nursing.* 2018;38(3):25-37. (in Thai)
16. Cevirme A, Gokcay G. The impact of an education-based intervention program (EBIP) on dyspnea and chronic self-care management among chronic obstructive pulmonary disease patients: a randomized controlled study. *Saudi Med J.* 2020; 41(12): 1350-1358.
17. Helvacı A, Gök MZ. The effects of nurse-driven self-management programs on chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs.* 2020;76(11):2849-71.
18. Wongsaita N. The effect of the symptom management program on dyspnea in smokers with chronic obstructive pulmonary disease [thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2015. (in Thai)
19. Sunjorn N. The effects of COPD discharge care bundle for numbers of admission, revisits, acute exacerbation and readmissions among COPD patients. *Journal of Boromarajonani College of Nursing Surin.* 2020;10(2): 54-68. (in Thai)
20. Wattanakitkrileart D, Jarusombat L, Chaikakul P, Pratum Sri V. Dyspnea and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Nursing Science.* 2015;33(3):45-60. (in Thai)
21. Thoracic Society of Thailand Under Royal Patronage. Diagnosis and treatment guideline. Bangkok: Beyond Enterprise; 2017. (in Thai)
22. Gift GA. Validation of a vertical visual analogue scale as a measure of clinical dyspnea. *Rehabil Nurs.* 1989; 14(6):323-5. doi:10.1002/j. 2048-7940.1989.tb01129.x