

ผลของโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการต่อความสามารถ
ในการจัดการอาการและสถานะอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
โรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

Effects of an Integrated Program of Discharge planning and symptom Experience on Dyspnea
Management Ability and Dyspnea Status of Patients With Chronic Obstructive Pulmonary
Diseases, Thapla Hospital, Uttaradit Province.

(Received: August 4,2025 ; Revised: August 10,2025 ; Accepted: August 13,2025)

สุวรรณา ขำทอง¹
Suwanna Khamthong¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการต่อความสามารถในการจัดการอาการและสถานะอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การศึกษาดำเนินการในโรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ ระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 มีนาคม 2568 ใช้รูปแบบการวิจัยกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการหายใจลำบากแบบผู้ป่วยใน จำนวน 20 ราย ซึ่งคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง การเก็บข้อมูลใช้แบบประเมินความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากและแบบประเมินสถานะอาการหายใจลำบาก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การทดสอบ Paired sample t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากและสถานะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และคะแนนเฉลี่ยสถานะอาการหายใจลำบากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

คำสำคัญ: โปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ, ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก, สถานะอาการหายใจลำบาก, ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effect of an integrated program of discharge planning and symptom experience on dyspnea management ability and dyspnea status of patients with chronic obstructive pulmonary diseases, in thapla hospital, Uttaradit Province, over a 3-month period from January 1, to March 31, 2025. The study employed a one-group pretest-posttest design, with 20 participants selected through purposive sampling. Data were collected using a dyspnea management ability questionnaire and a dyspnea status assessment tool. Data analysis was conducted using a Paired sample t-test to compare the mean dyspnea management ability scores and dyspnea status scores.

The result showed a statistically significant increase in dyspnea management ability scores ($p < 0.000$), with the mean score rising from 48.70 to 57.10 and a statistically significant decrease in dyspnea status scores ($p < 0.000$), with the mean score decrease from 3.15 to 2.40.

Keywords: integrated program of discharge planning and symptom experience, dyspnea management ability, dyspnea status, chronic obstructive pulmonary diseases

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) เป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของหลายประเทศทั่วโลก สำหรับประเทศไทยพบว่า ในปี 2560-2562 ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอัตราการตายแนวโน้มสูงขึ้น จาก 13.50 เป็น 14.0 ต่อประชากรแสนคน จากคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข ปี 2564-2566 พบว่ามีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเสียชีวิตจำนวน 18,691, 18,617 และ 20,888 รายตามลำดับ และมีอัตราการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน 121.28, 116.32 และ 133.22 ครั้งต่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 100 คนต่อปี ซึ่งเกินค่าเป้าหมายและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบปัญหาการกลับมารับการรักษาซ้ำหลังจำหน่ายจากการศึกษาของปิยวรรณ กุลยรัตน์ และคณะ¹ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอัตราการกลับมารักษาซ้ำหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ร้อยละ 35.80-54.90 และการศึกษาของ นภัสวรรณ สันจร² พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต้องเข้ารับการรักษซ้ำหลังจากการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 2 เดือน ร้อยละ 25.90

จากสถิติข้อมูลของโรงพยาบาลท่าปลา³ พบว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่พบบ่อย 1 ใน 5 อันดับแรกและเป็นโรคที่มีการกลับมารักษาซ้ำสูงเป็นอันดับ 1 ของแผนกผู้ป่วยใน โดยในปี พ.ศ. 2564-2566 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจำนวน 86, 106 และ 112 รายตามลำดับ มีอัตราการกลับมารักษาซ้ำหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ร้อยละ 27.17, 24.00 และ 22.32 และมีอัตราการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน 99.02, 157.28 และ 142.13 ซึ่งพบว่าทั้งอัตราการกลับมารักษาซ้ำและอัตราการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันสูงเกินค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ จากการทบทวนเวชระเบียนในปี 2566 พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันมาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจลำบากถึงร้อยละ 96.0 ซึ่งอาการหายใจลำบากเป็นอาการสำคัญที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น

เรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยต้องมารับการตรวจรักษาในแผนกฉุกเฉินและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาและการเดินทางเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้ค่าใช้จ่ายตามระบบการวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis-Related Group [DRG]) ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสูงขึ้นอีกด้วย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับรุนแรงจะเกิดอาการหายใจลำบากร้อยละ 90.0-95.0⁴ ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความสามารถในการด้านต่างๆ ลดลง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเป็นภาระของครอบครัวเกิดความเครียดและซึมเศร้า บางรายต้องออกจากงานหรือทำงานไม่ได้ทำให้ขาดรายได้ส่งผลต่อภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว ดังนั้นอาการหายใจลำบากจึงเป็นสิ่งที่รบกวนและคุกคามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง⁵

อาการหายใจลำบาก (Dyspnea) เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังถึงความยากลำบากในการหายใจของตนเองและต้องออกแรงในการหายใจมากกว่าปกติ ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานจากการหายใจที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย เมื่อผู้ป่วยรับรู้อาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้นและไม่สามารถควบคุมและจัดการอาการได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้รู้สึกตื่นกลัวและรู้สึกถูกคุกคามต่อชีวิต⁶ การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างเป็นระบบเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติ ผู้ดูแล จะเป็นการส่งเสริมความสามารถในการจัดการอาการ ส่งผลให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลสามารถจัดการอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ช่วยป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

โรงพยาบาลท่าปลาใช้การวางแผนจำหน่ายในรูปแบบของ D-METHOD⁷ เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยทั่วไป ไม่มีการวางแผนการจำหน่ายเฉพาะโรค โดยเฉพาะโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งเป็นโรคที่มีอัตราการกลับมารักษาซ้ำสูง ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจลำบาก มีสาเหตุมาจากการจัดการตนเองที่ยังไม่ถูกต้องเหมาะสม ปัญหาที่

พบบ่อย ได้แก่ เทคนิคการสูดพ่นยา ความสม่ำเสมอในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การไออย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคนิคสว่นพลังงาน และการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การใช้โปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการจะช่วยเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล โดยเฉพาะด้านความสามารถในการป้องกันและจัดการอาการหายใจลำบากซึ่งเป็นอาการที่พบได้บ่อย การจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยแต่ละรายมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์การมีอาการ กลวิธีในการจัดการอาการ และ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละรายแตกต่างกันออกไป⁸ ร่วมกับมีปัจจัยอื่นๆ มาเกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม ดังนั้นพยาบาลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลให้ความช่วยเหลือส่งเสริม และสนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลสามารถจัดการอาการหายใจลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยบรรเทาและป้องกันการเกิดอาการหายใจลำบาก ฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกาย ส่งเสริมความผาสุกด้านจิตสังคม และช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น⁹ ซึ่งโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้พยาบาลวิชาชีพดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีมาตรฐานและเป็นแบบแผนเดียวกัน เข้าใจง่าย ปฏิบัติได้จริง มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดการยอมรับและนำไปใช้ในที่สุด

ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จึงพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ โดยใช้รูปแบบ D-METHOD⁷ ร่วมกับแนวคิดการจัดการอาการของ ดอตต์ และคณะ⁸ ในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งคาดว่าจะช่วยให้พยาบาลวิชาชีพสามารถวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ดีขึ้น เพิ่มความสามารถ

ในการจัดการอาการและมีสภาวะอาการหายใจลำบากลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ
2. เพื่อศึกษาสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีคะแนนความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหลังได้รับโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม
2. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีคะแนนสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหลังได้รับโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากและสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระยะเวลาการศึกษาดำเนินการ 3 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 มีนาคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการ

หายใจลำบากแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมจีสตาร์เพาเวอร์ (G*Power) (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ด้วยวิธี t-test ทดสอบแบบทางเดียว และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยหาขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยที่มีความคล้ายคลึงกัน ได้แก่ การศึกษาของ อาติละห์ สะไร (2559) ซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการต่อความสามารถในการจัดการอาการและสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มาคำนวณขนาดค่าอิทธิพล (Effect size = d) ได้เท่ากับ .81 และกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 18 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ดังนั้นจึงมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ประกอบด้วย (1) อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเข้ารับการรักษาด้วยอาการหายใจลำบากแบบผู้ป่วยใน โรงพยาบาลท่าปลา (2) มีสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสาร และให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง (3) ไม่มีข้อจำกัดในการฝึกการบริหารปอดและการพ่นยา เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว (4) ผู้ป่วยมีอาการคงที่ ได้แก่ ไม่มีอาการหายใจลำบาก หายใจไม่หอบเหนื่อย อัตราการหายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ ประมาณ 16-24 ครั้ง/นาที ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (SpO_2) มากกว่าหรือเท่ากับ 90% (5) สามารถสื่อสารเข้าใจด้วยภาษาไทย และสามารถอ่านภาษาไทยได้ (6) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ประกอบด้วย (1) ผู้ป่วยมีอาการกำเริบ หรือมีความเจ็บป่วยอื่นๆ ที่เกิดขึ้นเป็นเหตุให้ต้องนอนโรงพยาบาลเกิน 1 สัปดาห์ (2) ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่มีผลต่อระบบหายใจ เช่น

โรคหัวใจ วัณโรค ปอดอักเสบ (3) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบ 28 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1.1 โปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่าย ร่วมกับประสบการณ์อาการ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของ อาติละห์ สะไร (2559) ตามแนวคิดการวางแผนจำหน่ายตามรูปแบบ D-METHOD (กองการพยาบาล, 2539) ร่วมกับแนวคิดการจัดการอาการของ ดอดด์ และคณะ (Dodd et al., 2001)

1.2 คู่มือการส่งเสริมความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม ตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ สิทธิในการรักษา ผู้ที่คอยช่วยเหลือท่านขณะอยู่บ้าน

2.2 แบบสอบถามข้อมูลสุขภาพและการเจ็บป่วย ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค ประวัติการสูบบุหรี่ คนในบ้านหรือคนรอบข้างสูบบุหรี่ ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก ประวัติการมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ประวัติการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ประวัติการมาตรวจตามนัด ประวัติการใช้ยา ประวัติการใส่ท่อช่วยหายใจ สาเหตุส่งเสริมการเข้ารับการรักษานี้ ผู้ดูแล ระดับความรุนแรงของโรค และยาที่ผู้ป่วยได้รับ

2.3 แบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก พัฒนามาจากแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของ อาติละห์ สะไร

(2559) ตามแนวคิดการจัดการอาการของ ดอตต์ และคณะ (Dodd et al., 2001) มีข้อคำถาม 19 ข้อ โดยแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ (ปฏิบัติทุกครั้ง=4 คะแนน, ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง=3คะแนน, ปฏิบัติบางครั้ง=2 คะแนน, ปฏิบัติน้อยครั้ง=1 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย=0 คะแนน)

2.4 แบบประเมินสภาวะอาการหายใจลำบาก เป็นแบบวัดอาการหายใจลำบากที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ตามแบบประเมินอาการหายใจลำบากแบบตัวเลข (dyspnea numerical rating scale) เป็นการประเมินอาการหายใจลำบากโดยตัวผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินความรุนแรงของอาการหายใจลำบากของตนเองขณะพัก แบบประเมินมีลักษณะเป็นเส้นตรง 10 เซนติเมตร ทางด้านซ้ายสุดที่ตำแหน่ง 0 เซนติเมตร หมายถึงท่านไม่มีอาการหายใจลำบาก ส่วนทางด้านขวาสุดที่ตำแหน่ง 10 เซนติเมตร หมายถึงมีอาการหายใจลำบากมากที่สุด และตรงกึ่งกลางที่ตำแหน่ง 5 เซนติเมตร หมายถึงมีอาการหายใจลำบากปานกลาง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ประเมินค่าความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) มากกว่า 0.50 ขึ้นไปทุกข้อ โดยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Content validity) โดยนำแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย นำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.85

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นเตรียมการ

ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำแนวคิดแนวคิดการจัดการอาการของ ดอตต์ และคณะ (Dodd et al., 2001) ร่วมกับแนวคิดการวางแผนจำหน่ายตามรูปแบบ D-METHOD (กองการพยาบาล, 2539) มาพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ สร้างและทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการ

สำรวจรายชื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ หลังจากคัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยดำเนินการตามรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวโดยละเอียดแก่กลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และระยะการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยบันทึกชื่อทั่วไป ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามข้อมูลสุขภาพและการเจ็บป่วย

3. เมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดำเนินการเริ่มประเมินความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากจากแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก และประเมินสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยจากแบบประเมินสภาวะอาการหายใจลำบาก หลังจากนั้นประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กำหนดข้อวินิจฉัยปัญหาวางแผนจำหน่ายและปฏิบัติตามแผนการจำหน่ายที่สอดคล้องกับผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมทั้งประเมินผลลัพธ์โปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 พบผู้ป่วย 4 ครั้ง

วันที่ 1 ประเมินประสบการณ์การมีอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล เกี่ยวกับการรับรู้อาการ การประเมินอาการและการตอบสนองต่ออาการหายใจลำบาก กลวิธีในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วย เกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) โรค

ที่เป็นและปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดอาการหายใจลำบาก กำเริบ 2) การใช้ยาโดยเฉพะยาขยายหลอดลม 3) สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ 4) แผนการรักษาของแพทย์ 5) ภาวะสุขภาพและข้อจำกัดของตนเอง 6) ความต่อเนื่องในการรักษา และ 7) การรับประทาน อาหาร พร้อมทั้งประเมินแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก และประเมินสภาวะอาการหายใจลำบาก โดยใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที หลังจากนั้นกำหนดข้อวินิจฉัยของปัญหา และวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย นัดพบผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลครั้งต่อไปในวันที่ 2

วันที่ 2 ปฏิบัติตามแผนการจำหน่ายที่เตรียมไว้ ประกอบด้วย การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล โดยใช้แผนการสอน ภาพพลิก แจกคู่มือการส่งเสริมความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที นัดพบผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลครั้งต่อไปในวันที่ 3

วันที่ 3 ฝึกทักษะต่างๆ ในการจัดการอาการหายใจลำบากแก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล ได้แก่ การพ่นยาขยายหลอดลมอย่างถูกวิธี การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และการออกกำลังกายโดยใช้สื่อการสอน ภาพพลิก และคู่มือการส่งเสริมความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งความช่วยเหลือของญาติผู้ดูแล นัดพบผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลครั้งต่อไปในวันที่ 4

วันที่ 4 ทบทวนความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม และให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับอีกครั้งเกี่ยวกับทักษะต่างๆ ที่ได้ฝึกไป ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที นัดพบผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลครั้งต่อไปในสัปดาห์ที่ 5

สัปดาห์ที่ 2, 3 และ 4 ติดตามความสม่ำเสมอในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล รวมทั้งสอบถามปัญหาอุปสรรคต่างๆ ในการจัดการอาการหายใจลำบาก โดยใช้แบบประเมินติดตามทางโทรศัพท์หลัง

จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยการสอบถามจากญาติผู้ดูแล

สัปดาห์ที่ 5 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 28 วัน ทำการประเมินผลลัพธ์โดยประเมินความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากจากแบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และประเมินสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยจากแบบประเมินสภาวะอาการหายใจลำบาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive) เพื่อแสดงการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการและสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้สถิติ Paired sample t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์ (UPHO REC No. 092/2567) เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2567

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 20 ราย เป็นกลุ่มทดลอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 70.0 (n = 14) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 70-79 ปี ร้อยละ 40.0 (n = 8) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 71.10 ปี (SD = 8.52) มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 50.0 (n = 10) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.29 (SD = 6.19) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 75.0 (n = 15) มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 45.0 (n = 9) มีรายได้เฉลี่ย 2,001 – 4,000 บาท ร้อยละ 45.0 (n =

9) รายได้พอใช้ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 85.0 (n = 17) และมีผู้ดูแลเป็นคู่สมรส ร้อยละ 65.0 (n = 13)

ข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วยของกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่พบว่า มีระยะเวลาการวินิจฉัยโรค 6-10 ปี ร้อยละ 40.0 (n = 8) ส่วนใหญ่มีประวัติเคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 90.0 (n = 18) และมีระยะเวลาเลิกสูบบุหรี่ 6-10 ปี ร้อยละ 38.89 ไม่มีคนในบ้านหรือคนรอบข้างสูบบุหรี่ ร้อยละ 60.0 (n = 12) ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอาการหายใจลำบากมากที่สุดได้แก่ คว้นไฟและคว้นบุหรี่ ร้อยละ 100 (n = 20) ส่วนใหญ่มีประวัติเข้ารับการรักษานในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 70.0 (n = 14) มีประวัติเคยนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 60.0 (n = 12) มาตรวจตามนัดทุกครั้ง ร้อยละ 55.0 (n = 11) มีประวัติรับประทานยา/พ่นยาทุกวัน ร้อยละ 50.0 (n = 10)

ส่วนใหญ่ไม่เคยใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 80.0 (n = 16) มีสิ่งแวดล้อม ฝุ่น คว้น เป็นสาเหตุส่งเสริมในการเข้ารับการรักษานในครั้งนี้ ร้อยละ 40.0 (n = 8) และมีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.0 (n = 14)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก พบว่า หลังได้รับโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากก่อนได้รับโปรแกรมเท่ากับ 48.70 (SD = 4.37) และหลังได้รับโปรแกรมเท่ากับ 57.10 คะแนน (SD = 3.48) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังได้รับโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ (n=20)

รายการ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	M	S.D.	M	S.D.		
ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก	48.70	4.37	57.10	3.48	9.914	.000 *

* $p < .05$

ผลลัพธ์คะแนนสภาวะอาการหายใจลำบาก เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการพบว่า หลังการใช้โปรแกรมผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีคะแนนเฉลี่ยสภาวะอาการหายใจลำบาก

ลดลง โดยคะแนนเฉลี่ยสภาวะอาการหายใจลำบากก่อนได้รับโปรแกรมเท่ากับ 3.15 (SD = 0.49) หลังได้รับโปรแกรมคะแนนเฉลี่ยสภาวะอาการหายใจลำบากเท่ากับ 2.40 (SD = 0.50) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสภาวะอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังได้รับโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ (n=20)

รายการ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	M	S.D.	M	S.D.		
สภาวะอาการหายใจลำบาก	3.15	0.49	2.40	0.50	6.097	.000 *

* $p < .05$

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการต่อความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุด

กั้นเรื้อรังมีความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม เป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยรับรู้ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากได้มากขึ้น เนื่องจากโปรแกรมมี

การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยอย่างเป็นระบบโดยใช้กระบวนการพยาบาลและแนวคิดการวางแผนจำหน่ายตามรูปแบบ D-METHOD⁷ ส่งผลให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับโรคและปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดอาการหายใจลำบาก มีความรู้เกี่ยวกับยาและทักษะที่จำเป็นในการใช้ยา สามารถจัดการสิ่งแวดล้อมและปัญหาด้านเศรษฐกิจ รับรู้แผนการรักษาและเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเอง ตระหนักถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัด และสามารถเลือกรับประทานอาหารได้เหมาะสม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการอาการของ คอด้ง และคณะ⁸ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินตามประสบการณ์การมีอาการของผู้ป่วยแต่ละราย การจัดการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ และการประเมินผลลัพธ์ในด้านการจัดการอาการหายใจลำบาก ร่วมกับการใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการป้องกันและจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยให้ได้ผลดีมากขึ้น คำนึงถึงความแตกต่างของผู้ป่วยแต่ละราย โดยประเมินจากประสบการณ์ของผู้ป่วยแต่ละราย จากนั้นจึงค่อยส่งเสริมความสามารถในการป้องกันและจัดการอาการหายใจลำบากตามปัญหาที่พบ สอดคล้องกับการศึกษาของ อานุภาพ กันทะวงศ์¹⁰ พบว่า ผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย มีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังได้รับแนวปฏิบัติสูงกว่าก่อนได้รับแนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และการศึกษาของ รัตน จันแปงเงิน¹¹ พบว่า ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อการจัดการอาการกำเริบเฉียบพลัน โรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย หลังได้รับโปรแกรมผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการกำเริบเฉียบพลันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สำหรับโปรแกรมฯ ผู้ป่วยจะได้รับการสอนแบบตัวต่อตัวกับผู้วิจัย มีแผนการสอน สื่อการสอนเป็นภาพพลิกและคู่มือการส่งเสริมความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก คู่มือมีเนื้อหาและ

ภาษาที่เข้าใจง่าย มีภาพประกอบการปฏิบัติทุกขั้นตอนที่ชัดเจน สามารถนำกลับไปอ่านทบทวนที่บ้านได้ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการป้องกันและจัดการอาการหายใจลำบากได้อย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ นอกจากนี้การติดตามความก้าวหน้าจากญาติผู้ดูแล โดยใช้แบบประเมินติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสุขภาพที่เหมาะสม

ผลของโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการต่อสภาวะอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีสภาวะอาการอาการหายใจลำบากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม เนื่องจากโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้แผนการรักษา ความรู้เกี่ยวกับยา การจัดการสิ่งแวดล้อม ความเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเองและขีดจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ การเลือกรับประทานอาหารได้เหมาะสม และการมาตรวจตามนัด ร่วมกับการปฏิบัติตามโปรแกรมอย่างเคร่งครัด ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ สามารถจัดการอาการหายใจลำบากได้ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ราเชนทร์ สุโท¹² พบว่า ผลของโปรแกรมการพยาบาลสนับสนุนการจัดการตนเองต่ออาการหายใจลำบากในผู้ที่ป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1. ควรมีการนำโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลท่าปลาทุกราย

2. ควรมีการนำระบบการวางแผนจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพเน้นการประเมินผู้ป่วยตามประสบการณ์อาการ โดยบูรณาการร่วมกับการดูแลโรคเรื้อรังอื่นๆ

3. ควรมีการนำโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอื่น โดยปรับปรุงเนื้อหาของสื่อการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลลัพธ์ที่นานขึ้น เช่น ติดตามประเมินผลลัพธ์ที่ 2, 4 หรือ 6 เดือน เป็นต้น เพื่อตรวจสอบความยั่งยืนของโปรแกรมบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการ และศึกษาผลลัพธ์ด้านอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น อัตราการกลับ

เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน อัตราวันนอนโรงพยาบาล อัตราการมารักษาซ้ำที่ห้องฉุกเฉิน และด้านคุณภาพชีวิตผู้ป่วย เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นพ.เบญจจุฑา คุรุทเมือง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าปลา นางสุริรักษ์ มั่นคง หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลท่าปลา และเครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดอุดรธานี ที่ให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาของการวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ปิยวรรณ กุลยรัตน์, กมลพร มากภิรมย์, และสุดฤทัย รัตนโอภาส. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะกำเริบและมารักษาที่แผนกฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 3(2), 29-41.
2. นภัสวรรณ สันจร. (2563). ผลของการใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การเข้ารับการรักษาซ้ำ การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน และการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร, 10(2), 54-68.
3. โรงพยาบาลท่าปลา. (2566). รายงานประจำปี พ.ศ. 2566. อุดรดิตถ์: โรงพยาบาลท่าปลา.
4. Solano, J. P., Gomes, B., & Higginson, I. J. (2006). A comparison of symptom prevalence in far advanced cancer, AIDS, heart disease, chronic obstructive pulmonary disease and renal disease. Journal of pain and Symptom Management, 31, 58-69.
5. สุวรรณ ไม้คา. (2554). การจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะที่มีอาการทางคลินิกคงที่: การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์. สารนิพนธ์พยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
6. Lilly EJ, Senderovich H. (2016). Palliative care in chronic obstructive pulmonary disease. Journal Critical Care; 35: 150-154. Doi:10.1016/j.jcrc.2016.05.019
7. กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. (2539). แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
12. ราเชนทร์ สุโท. (2565). ผลของโปรแกรมการพยาบาลสนับสนุนการจัดการตนเองต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ, คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
8. Dodd, M., Janson, S., Facione, N., Faucett, J., Froelicher, E. S., Humphreys, J., & Taylor, D. (2001). Advancing the science of symptom management. Journal of Advanced Nursing. 33(5), 668-676.
9. อัจฉาณัฐ วิงโสม. (2559). การจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 27(1), 2-12.
10. อานภาพ กันทวงศ์. (2565). ผลการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุโขทัย. งานประชุมวิชาการสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2
11. รัตนา จันแปงเงิน. (2566). ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อการจัดการอาการกำเริบเฉียบพลัน โรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินทรีย์, 4(4), 39-50