

ผลของการใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษา
ในโรงพยาบาล การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ
ในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

นภัสวรรณ สันจร, พย.ม.*

Received : August 19, 2020

Revised : December 17, 2020

Accepted : December 18, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน และการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ.2562 - เมษายน พ.ศ. 2563 จำนวน 27 รายเครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สร้างตามกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบของเบอร์ทาแลนไฟและการวางแผนจำหน่ายรูปแบบ D-METHOD ของกองการพยาบาลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิตินอนพารามेटริก (Non-parametric statistics) ทดสอบโดย Wilcoxon Signed Rank Test

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 69.81 ปี มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา (51.9%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (40.7%) สถานภาพสมรสคู่ (70.4%) มีโรคประจำตัว 2 โรค (33.3%) เคยเข้ารับการรักษาครั้งล่าสุดในแผนกผู้ป่วยในเมื่อ 2 เดือนที่ผ่านมาด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (25.9%) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (96.3%) สาเหตุการเข้ารับการรักษาส่วนใหญ่เกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่น คิวีน (29.6%) สาเหตุรองลงมาคือจากการขาดยา (25.9%) และสภาพอากาศ (25.9%) ผู้ป่วยร้อยละ 77.8 มีผู้ดูแลโดยมีประวัติการสูบบุหรี่ในอดีต (97.4%) ระยะเวลาเฉลี่ยในการสูบบุหรี่ 25.5 ปี ปริมาณการสูบบุหรี่เฉลี่ย 20.2 มวน/วัน ส่วนการสูบบุหรี่ในปัจจุบันส่วนใหญ่ร้อยละ 98.5 เลิกสูบบุหรี่แล้ว ระยะเวลาในการเลิกสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 16.2 ปี และวิเคราะห์ผลการใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยใช้ Wilcoxon Signed Rank Test ผลการศึกษาพบว่าการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน และการกลับเข้ามารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังลดลงกว่าก่อนใช้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยการนำชุดการวางแผนจำหน่ายไปพัฒนาในการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นต่อไป

คำสำคัญ: ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การกลับมารับการตรวจรักษาซ้ำ การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน การกลับมารักษาซ้ำ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลา; ผู้ให้การติดต่อ: E-mail: napas.sun@gmail.com

The Effects of COPD Discharge Care Bundle for Numbers of Admission, Revisits, Acute Exacerbation and Readmissions Among COPD Patients

Napassawan Sunjorn RN., MS., APN.*

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effects of COPD discharge care bundle on numbers of admission, revisits, acute exacerbation, and readmissions among 27 COPD patients who were admitted to male medical ward 2, Songkhla Hospital from June 2019 to April 2020. Bertalanffy's System Theory and Nursing Division's D-METHOD model were used to conceptualize the COPD discharge care bundle. Data were analyzed using descriptive statistics including frequency, percentage, mean, standard deviation were used to describe the findings. Wilcoxon Signed Rank Test was used to analyze the effects of COPD discharge care bundle.

Samples were average age 69.81 years, elementary education (51.9%), agriculturists (40.7%), married (70.4%). Most of them had comorbidities (33.3%). 25.9% of the sample were last admitted to the ward in the past 2 months with COPD. Body mass index (BMI) was in the normal range (96.3%). The cause of admission was mostly due to the environment such as dust (29.6%) followed by discontinuation of medications (25.9%) and climate (25.9%). 77.8% of the sample had caregivers, a history of cigarette smoking (97.4%), 25.5 average years of smoking, number of 20.2 cigarettes per day. For current smoking status, 98.5% of the sample quit smoking. The duration of smoking was 16.2 years. Results revealed that after using COPD discharge care bundle, numbers of admission, revisits, acute exacerbation, and readmissions were significantly lower than that of before ($p=.001$), so research study should be done by adapting COPD discharge care bundle for further development in discharge planning to the other group of non-communicable diseases.

Keywords: COPD discharge care bundle, admission, revisits, acute exacerbation, readmissions

* Professional nurse. Nursing work group, Songkhla Hospital; Corresponding E-mail: napas.sun@gmail.com

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease [COPD]) เป็นโรคที่มีการดำเนินของโรคเกิดขึ้นอย่างช้าๆ และเพิ่มความรุนแรงมากขึ้นจนไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกายจิตใจและสังคม (Wangsom, 2016) จากสถิติองค์การอนามัยโลกพบว่า ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประมาณ 210 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 10 ของประชากรในวัยผู้ใหญ่ และคาดว่าจะจะเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 3 ของประชากรโลกในปีค.ศ. 2030 สำหรับประเทศไทยพบว่าอัตราการเสียชีวิตของคนไทยจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพิ่มขึ้น 1.3 เท่าในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา และมีอัตราการเสียชีวิตมากถึง 40 คนต่อประชากร 100,000 คน ในปี 2561 โดยในเขตสุขภาพบริการที่ 1 มีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมากที่สุด ส่วนเขตบริการสุขภาพที่ 12 มีอัตราค่าเจ็บเฉียบพลันมากที่สุด มีค่าใช้จ่ายจากการรักษาสูงถึง 12,735 ล้านบาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.14 ของรายได้ประชาชาติ และเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ (สถาบันโรคทรวงอก, 2562) ภาวะอาการรุนแรงของโรคกำเริบเฉียบพลันเป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการเลวลงกว่าปกติ (Donaldson, & Wedzicha, 2006) ทำให้ต้องมารับการตรวจรักษาในแผนกฉุกเฉินต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทำให้ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาและค่าเดินทางเพิ่มขึ้น

จากสถานการณ์โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของโรงพยาบาลสงขลา ปี พ.ศ. 2560 - 2562 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น และเป็นโรคที่พบบ่อย 1 ใน 5 อันดับแรกของโรงพยาบาล โดยพบว่าการกลับมารักษาซ้ำ (readmissions) มีแนวโน้มสูงขึ้น มีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในจำนวน 455, 522 และ 546 รายต่อปีตามลำดับ และพบว่าจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในสูงถึง 743, 770 และ 750 ครั้งต่อปี ตามลำดับ โดยจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (numbers of admission) เฉลี่ย 2.5, 4.2, 3.4 ครั้ง/คน/ปี จำนวนผู้ป่วยที่กลับมาตรวจรักษาซ้ำ (revisits) 30, 35 และ 34 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 4.01, 4.55 และ 4.53 ตามลำดับ โดยมีอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation [AE]) สูงถึง 120, 136, และ 167 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 16.16, 17.66 และ 22.26 ตามลำดับ มีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคเดิมโดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน (readmissions) จำนวน 56, 65 และ 64 ราย/ปี คิดเป็นร้อยละ 10.29, 12.45 และ 11.72 ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยในมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 50, 52 และ 50 ราย/ปี คิดเป็นร้อยละ 10.99, 9.96 และ 9.15 ตามลำดับ ส่งผลต่อเศรษฐกิจของผู้ป่วยและทำให้ค่าใช้จ่ายตามระบบการวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis-Related Group [DRG]) ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสูงขึ้น ค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ยังไม่มีวิธีที่ดีที่สุดในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Criner, & Han, 2018) ประกอบกับการศึกษาของ Glaab, Vogelmeier, Hellmann and Buhl (2012) พบว่าการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะสาขาในทีมสหวิชาชีพมีส่วนสำคัญในการร่วมดูแลผู้ป่วยเพราะความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยของแพทย์อย่างเดียวไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งระบบการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพแบบครบวงจรตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายและการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในชุมชนเพื่อติดตามพฤติกรรม การดูแลตนเอง ตลอดจนการประเมินปัจจัยสิ่งแวดล้อมเพื่อให้คำแนะนำและให้การช่วยเหลือคาน่าจะมีผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยมากกว่าการดูแลแบบเดิมๆ และการวางแผนจำหน่ายแบบเดิมยังมีทีมสหวิชาชีพเข้ามามีส่วนร่วมน้อยมาก ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของโรงพยาบาลสงขลา ประกอบกับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีความแตกต่างกันในแต่ละหอผู้ป่วย และในแต่ละแผนก ขาดการประสานงานการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยระหว่างวิชาชีพ รวมทั้งมีการส่งต่อข้อมูลสู่ชุมชนน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นพยาบาลซึ่งดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้การวางแผนจำหน่ายไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย จากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นการทำทนายที่จะพัฒนาชุดการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มนี้

นำสู่การจัดตั้งคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพขึ้นในปี พ.ศ. 2562 และการศึกษาค้นคว้าจากตำรา งานวิจัยต่างๆ เพื่อจัดทำชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD discharge care bundle) ขึ้นโดยมีทีมสหวิชาชีพเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยตาม COPD discharge care bundle เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว จึงควรมีการศึกษาผลของการใช้ชุดวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปสู่การใช้ชุดวางแผนจำหน่ายอย่างเป็นทางการและเป็นรูปธรรมและนำสู่การพัฒนาเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD discharge care bundle) ต่อจำนวนครั้งของการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission) การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ (revisits) การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สมมติฐานการวิจัย

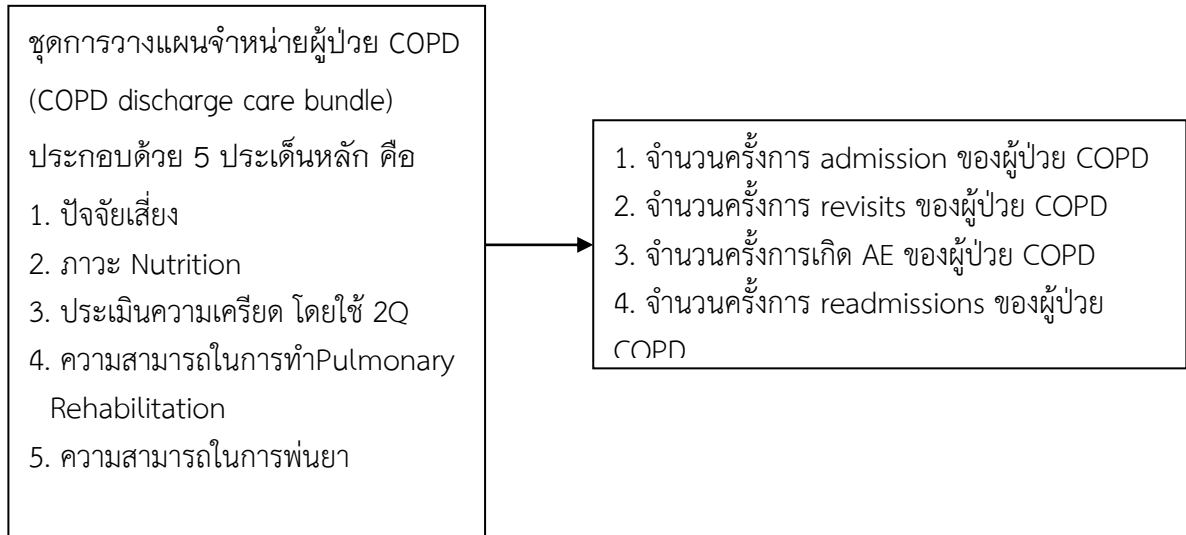
1. หลังใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD discharge care bundle) ผู้ป่วยจะมีจำนวนครั้งการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission) น้อยกว่าก่อนใช้
2. หลังใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD discharge care bundle) ผู้ป่วยจะมีจำนวนครั้งในการเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ (revisits) น้อยกว่าก่อนใช้
3. หลังใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD discharge care bundle) ผู้ป่วยจะมีจำนวนครั้งการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) น้อยกว่าก่อนใช้
4. หลังใช้ชุดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD discharge care bundle) ผู้ป่วยจะมีจำนวนครั้งการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) น้อยกว่าก่อนใช้

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือวิจัยขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิด 2 กรอบแนวคิด คือ กรอบแนวคิดทฤษฎีระบบ (System Theory) ของเบอร์ตาลานด์ไฟ (Bertalanffy, 1998) โดยระบบประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการดังนี้

- (1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ COPD discharge care bundle.
- (2) กระบวนการ (Process) คือรูปแบบกิจกรรมในการใช้ COPD discharge care bundle
- (3) ผลผลิต (Output) คือผลที่คาดหวัง ได้แก่ จำนวนครั้งการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission) การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ (revisits) การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions)
- (4) การตรวจผลย้อนกลับ (Feedback) คือข้อมูลผลที่เกิดจากกิจกรรมสามารถนำไปพิจารณาเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในขั้นตอนต่างๆ ได้โดยองค์ประกอบทั้ง 4 ส่วนนี้ จะมีความสัมพันธ์เนื่องกันและแนวคิดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ D-METHOD ของกองการพยาบาล (2539) โดยในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคและปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดอาการหายใจลำบากกำเริบ (D = disease) ความรู้เกี่ยวกับยาและฝึกทักษะที่จำเป็นเกี่ยวกับการใช้ยา (M = medication) การจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดการปัญหาเศรษฐกิจ (E = environment & economic) แผนการรักษา (T = treatment) เข้าใจภาวะสุขภาพของตนเอง (H = health) การมาตรวจตามนัด (O = Out patient referral) และการเลือก

รับประทานอาหารที่เหมาะสม (D = diet) โดยขั้นตอนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยประกอบด้วย การประเมินปัญหาและความต้องการการดูแลของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล การวินิจฉัยปัญหา การกำหนดแผนการจำหน่ายผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล การปฏิบัติการพยาบาลตามแผนที่ตั้งไว้ และการประเมินผล (กองการพยาบาล, กระทรวงสาธารณสุข, 2539)



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียวประเมินผลก่อนและหลัง (Quasi-experimental, pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ป่วยเพศชายที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) หรือโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (COPD with acute exacerbation) ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2563

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) หรือโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (COPD with acute exacerbation) เพศชาย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ G* Power 3.1.9.2 กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) .5 (Cohen, 1977) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) .05 และค่า Power of test .8 ได้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 27 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกคือผู้ป่วยที่มีประวัติการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission), การเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisits), การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ครบทั้ง 4 ข้อ และแต่ละข้อต้องมีอย่างน้อย 1 ครั้ง/6 เดือนที่ผ่านมา (ตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2561 - 31 พฤษภาคม 2562) รู้สึกตัวดี สื่อสารภาษาไทยได้ ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัยโดยการเข้าร่วมในการดูแลโดยใช้ COPD discharge care bundle จนครบกระบวนการ และสามารถติดตามข้อมูลการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission) การเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisits) การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) หลังเข้ารับการรักษาโดยใช้ COPD discharge care bundle ภายใน 6 เดือนหลังจำหน่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลอายุ ประวัติโรคประจำตัว วันเดือนปีที่ เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล และวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส น้ำหนัก ส่วนสูง เบอร์โทรศัพท์ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งสุดท้าย (Last admission) จำนวนครั้ง การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (admission) ด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) หรือโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (COPD with acute exacerbation) ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ชื่อผู้ดูแล ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย เบอร์โทรศัพท์ผู้ดูแล ประวัติการทดสอบสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) ครั้งล่าสุด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน สาเหตุนำไป/ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในครั้งนี้

2. COPD discharge care bundle ซึ่งจัดทำขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าจากตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากทั้งในและต่างประเทศ จาก The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD 2020) รวมทั้งจากการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อศึกษาสาเหตุที่แท้จริงของการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission), การเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisits), การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยมีรายละเอียดการประเมินและกิจกรรมการดูแลใน 5 หัวข้อ ดังนี้

2.1 ปัจจัยเสี่ยง

2.2 ภาวะโภชนาการ โดยใช้แบบประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition Alert Form [NAF])

2.3 ประเมินความเครียด โดยใช้การประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม (2 Questions [2Q])

2.4 ความสามารถในการทำ Pulmonary Rehabilitation

2.5 ความสามารถในการพ่นยา

มีการบันทึกสภาพผู้ป่วย สัญญาณชีพ (Vital signs) ก่อนจำหน่าย การประเมินความพร้อมผู้ป่วยก่อนจำหน่ายตามรูปแบบ D-METHOD คำแนะนำที่ให้ การนัดทำ Lung Function Test การระบุวันนัดครั้งต่อไป ที่ COPD คลินิก พร้อมทั้งมีการส่งต่อข้อมูลการดูแลต่อเนื่องสู่ชุมชนผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Continuing of Care link : COC link) ให้แก่ทีมเยี่ยมบ้านในประเด็นที่ต้องติดตาม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การหาค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity) COPD discharge care bundle ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี 1 ท่าน จากนั้นนำผลการพิจารณาเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเป็นรายข้อ และนำไปทดลองกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสงขลาซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 11 รายโดยมีประวัติการ admission, revisits, acute exacerbation, และ readmissions ครบทั้ง 4 ข้อ โดยแต่ละข้อต้องมียังน้อย 1 ครั้งใน 6 เดือนที่ผ่านมา เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (admission) การเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisits), การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และตรวจสอบความชัดเจนของคำถาม สามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการ ตลอดจนความเหมาะสม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 สํารวจผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล (admission) ณ วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2562 - 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 และตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มทดลองโดยผู้ป่วย รายที่ 27 ซึ่งเป็นรายสุดท้ายถูกคัดเลือกเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2562

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการขอความยินยอมเข้าร่วมการทดลอง ตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ข้อมูล ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง นำเสนอ ข้อมูลเป็นภาพรวมหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและให้ กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อ และ/หรือตอบรับโดยวาจาและพิมพ์ลายนิ้วมือในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่ม ตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการ ศึกษาวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา เลขที่ SKH IRB 2020-Nrt-IN3-0831

ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามเอง และ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ในรายที่อ่านหนังสือไม่ออกและเขียนหนังสือไม่ได้

ขั้นตอนที่ 4 นิตหมายผู้ป่วยในการลงโปรแกรม COPD discharge care bundle

4.1 ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มทดลอง

4.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาของการวิจัยพร้อมทั้ง ชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย โดยไม่มีผลต่อการรักษา หรือบริการทางการแพทย์ที่ได้รับแต่อย่างใด นอกจากนี้ในระหว่างการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้า ร่วมวิจัยจนครบกำหนดเวลา สามารถบอกยกเลิกได้ทันทีโดยไม่มีผลต่อการรักษา การพยาบาลหรือบริการที่ ได้รับเช่นกัน

4.3 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับการประเมินในทุกหัวข้อที่กำหนดและได้รับการดูแลตามแนวทาง ของ COPD discharge care bundle จากทีมสหวิชาชีพอย่างครบถ้วนตามประเด็นปัญหาที่พบจากการ ประเมินผู้ป่วยก่อนการใช้ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด โภชนากร คลินิกเล็ก บุหรี่ คลินิกสุขภาพใจ นักสังคมสงเคราะห์ และทีมเวชกรรมสังคม

ขั้นตอนที่ 5 ณ วันจำหน่าย มีการประเมินซ้ำตามรูปแบบการวางแผนจำหน่าย D-METHOD

ขั้นตอนที่ 6 ติดตามจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (admission), การเข้ารับการรักษา รักษาซ้ำ (revisits), การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามา รักษาซ้ำ (readmissions) หลังจำหน่ายภายใน 6 เดือนจากข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลสงขลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยหาค่าความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (admission) การเข้ารับ การตรวจรักษาซ้ำ (revisits) การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามา รักษาซ้ำ (readmissions) ก่อนและหลังใช้ COPD discharge care bundle โดยใช้ Wilcoxon Signed Rank Test ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติโดยใช้สถิติ Shapiro-wilk พบว่าข้อมูลไม่มีการแจกแจง แบบโค้งปกติ ($p < .001$)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 51-84 ปี อายุเฉลี่ย 69.81 ปี มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 51.9 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 40.7 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 70.4 มีโรคประจำตัว 2 โรคคิดเป็นร้อยละ 33.3 เคยเข้ารับการรักษาค้างสุดท้ายแผนกผู้ป่วยในเมื่อ 2 เดือนที่ผ่านมาด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 25.9 มีค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index [BMI]) อยู่ในเกณฑ์ปกติคิดเป็นร้อยละ 96.3 สาเหตุการส่งเสริมของการเข้ารับการรักษาค้างนี้ส่วนใหญ่เกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่น ควัน คิดเป็นร้อยละ 29.6 สาเหตุรองลงมาคือจากการขาดยา ร้อยละ 25.9 และสภาพอากาศร้อยละ 25.9 ผู้ป่วยร้อยละ 77.8 มีผู้ดูแลโดยมีประวัติการสูบบุหรี่ในอดีต (97.4%) ระยะเวลาเฉลี่ยในการสูบบุหรี่ 25.5 ปี ปริมาณการสูบบุหรี่เฉลี่ย 20.2 มวน/วัน ส่วนการสูบบุหรี่ในปัจจุบันส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.5 เลิกสูบบุหรี่แล้ว ระยะเวลาในการเลิกสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 16.2 ปี (ตารางที่ 1) ซึ่งใกล้เคียงกับสาเหตุส่งเสริมของการเข้ารับการรักษาใน 6 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งพบว่ามีสาเหตุหลักจากสิ่งแวดล้อม (ฝุ่น ควัน) คิดเป็นร้อยละ 28 สาเหตุรองลงมาคือ จากการขาดยาของผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เช่น พนยาไม่สม่ำเสมอ พนยาไม่ถูกวิธีและผู้ป่วยบางรายไม่มีแรงสุดคิดเป็นร้อยละ 27 และจากสภาพอากาศคิดเป็นร้อยละ 26 ส่วนสาเหตุจากการสูบบุหรี่มีเพียงร้อยละ 19 เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เลิกสูบบุหรี่แล้ว

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n= 27)

ข้อมูล	Frequency	Percent
อายุ (ปี) min =51 max = 84 mean = 69.81		
50-59	5	18.52
60-69	9	33.33
70-79	7	25.93
80-89	6	22.22
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	18.5
ประถมศึกษา	14	51.9
มัธยมศึกษา	4	14.8
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	4	14.8
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ทำงานบ้าน	7	25.9
เกษตรกร	11	40.7
ค้าขาย	5	18.6
รับจ้าง	2	7.4
รับราชการ	2	7.4
สถานภาพสมรส		
โสด	4	14.8
คู่	19	70.4
หม้าย/หย่า/แยก	4	14.8
โรคประจำตัว		
มีโรคประจำตัว 1 โรค	7	25.9
มีโรคประจำตัว 2 โรค	9	33.3
มีโรคประจำตัว 3 โรค	5	18.6
มีโรคประจำตัว 4 โรค	6	22.2

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	Frequency	Percent
Last Admission		
1 เดือน	5	18.6
2 เดือน	7	25.9
3 เดือน	4	14.8
4 เดือน	6	22.2
5 เดือน	5	18.5
ดัชนีมวลกาย		
ต่ำกว่าเกณฑ์	1	3.7
ปกติ	26	96.3
สาเหตุส่งเสริมการเข้ารับการรักษาครั้งนี้		
ขาดยา (พ่นยาไม่สม่ำเสมอ/ไม่ถูกต้อง)	7	25.9
บุหรี	5	18.6
สิ่งแวดล้อม ฝุ่น คิววัน	8	29.6
สภาพอากาศ	7	25.9
ผู้ดูแล		
มี	21	77.8
ไม่มี	6	22.2

ผลของการใช้ COPD discharge care bundle ต่อจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (admissions) พบว่าก่อนการใช้ กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในน้อยที่สุด 3 ครั้ง มากที่สุด 14 ครั้ง เฉลี่ย 4.44 ครั้ง/คน หลังใช้มีจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (admission) น้อยที่สุดคือ ไม่มีการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (admission) และมากที่สุด 13 ครั้ง เฉลี่ย 2.37 ครั้ง/คน จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisits) ก่อนการใช้น้อยที่สุด 1 ครั้ง มากที่สุด 15 ครั้ง เฉลี่ย 2.3 ครั้ง/คน หลังใช้จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisits) น้อยที่สุดคือไม่มีการเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisits) มากที่สุด 4 ครั้ง เฉลี่ย 1.33 ครั้ง/คน และจำนวนครั้งการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันเฉียบพลัน (acute exacerbation) ก่อนการใช้น้อยที่สุด 2 ครั้ง มากที่สุด 7 ครั้ง เฉลี่ย 4.04 ครั้ง/คน หลังใช้จำนวนครั้งการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) น้อยที่สุดคือไม่มีการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันเลย และมากที่สุด 6 ครั้ง เฉลี่ย 2.15 ครั้ง/คน ส่วนจำนวนครั้งการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ก่อนการใช้น้อยที่สุด 1 ครั้ง มากที่สุด 5 ครั้ง เฉลี่ย 2.63 ครั้ง/คน หลังใช้ น้อยที่สุดคือไม่มีการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) มากที่สุด 2 ครั้ง เฉลี่ย 1.26 ครั้ง/คน ดังตารางที่ 2 ทั้งที่กลุ่มทดลองมีปัจจัยส่วนบุคคลที่ใกล้เคียงกัน เช่น อายุ การศึกษา อาชีพ และการมีโรคร่วมเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable disease [NCD]) เป็นต้น

และจากการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า หลังใช้ COPD discharge care bundle จำนวนครั้งการกลับเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission), การเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisits), การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ลดลงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนครั้งน้อยที่สุดมากที่สุดจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การเข้ารับการรักษา ตรวจรักษาซ้ำ การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน และการกลับมารักษาซ้ำ ก่อนและหลัง ใช้ COPD discharge care bundle

ตัวแปร	ก่อน				หลัง				Z	P-value (1-tailed)
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD		
จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	3	14	4.4	2.44	0	13	2.37	2.08	-3.472	<.001
จำนวนครั้งการเข้ามารับการตรวจซ้ำที่ห้องตรวจ/ห้องฉุกเฉินภายใน 48 ชม	1	15	2.3	.87	0	4	1.33	.62	4.147	<.000
จำนวนครั้งการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน	2	7	4.04	1.53	0	6	2.15	1.99	-3.675	<.000
จำนวนครั้งการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังจำหน่าย	1	5	2.63	1.25	0	2	1.26	.59	-4.516	<.000

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการกำเริบและต้องเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล หลังจากการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 2 เดือน คิดเป็นร้อยละ 25.9 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของดอนเนลสัน และเวดซิช่า (Donaldson, & Wedzicha, 2006) ที่พบว่าประมาณร้อยละ 30 ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะมีอาการกำเริบและต้องเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลหลังจากการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 3 เดือนและการศึกษาของ Hopkinson et.al. (2012) พบว่าร้อยละ 12 ของผู้ป่วยใน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกิดจากภาวะการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) ซึ่งจากการทบทวนสถิติผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งชลาที่ย้อนหลัง 3 ปี (1 มกราคม 2560 - 31 ธันวาคม 2562) พบว่าในทุกปีจะมีจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงสุด 2 ช่วงเวลา คือช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนพฤศจิกายน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสมิทท์ เกิดสินธุ์ และระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ (2559) ที่พบว่าสถิติการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา โดยมักสูงในช่วงไตรมาสที่ 1 และ 4 ซึ่งสอดคล้องกับพยาธิวิทยาของโรคเพราะในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงหน้าฝนของภาคใต้ มีอากาศเย็นและมีหมอกมาก จึงเป็นความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดลมมีการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าปกติ (bronchial hyper responsiveness) ได้มากขึ้น นอกจากนี้พิมลพรรณ เนียมหอม (2550) ได้ศึกษาประสบการณ์การกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 10 ราย พบว่าปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก ได้แก่ สภาพแวดล้อมและอากาศโดยเฉพาะอากาศร้อนจัดหรือเย็นจัดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ ที่พบว่าสาเหตุของการเข้ารับการรักษาเกิดจากสิ่งแวดล้อม ฝุ่น ควัน สภาพอากาศคิดเป็นร้อยละ 55.5 ของปัจจัยเสี่ยงอื่น รองลงมาคือ เกิดจากการขาดยา (25.9%) และการสูบบุหรี่ (18.6%) ตามลำดับนอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการเข้ารับการรักษาซ้ำทั้งหมด (100%) มีโรคร่วมไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable disease [NCD]) โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 74 จะมีโรคร่วมไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) ตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไปซึ่งสอดคล้องกับกับการศึกษาของสมิทท์ เกิดสินธุ์ และระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ (2559) ที่พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลซ้ำมีแนวโน้มที่จะมีโรคร่วมไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable disease

[NCD]) มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีการรับไว้ในโรงพยาบาลซ้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) บ่งชี้ว่าในการจัดระบบดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรมุ่งเน้นการค้นหาปัจจัยเสี่ยงโรคร่วมกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ ให้มากขึ้นและพบว่าอัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสูงกว่าผู้ป่วยในโดยทั่วไป จากการศึกษาการรับรู้ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยของ อิงครัตน์ รอดการทุกข์, สุดศิริ หิรัญชุนหะ และเรวดี เพชรศิราสัมพันธ์ (2560) พบว่าเกิดจากการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและจากสภาพแวดล้อม (100%) แต่ปัญหาที่พบคือผู้ป่วยไม่สามารถหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบากได้ แนะนำให้พยายามหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นต่างๆ ที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้แนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งเวลาที่ต้องสัมผัสกับสิ่งกระตุ้น เช่น ช่างบ้านเผาขยะ สมาชิกในบ้านสูบบุหรี่ หรือจากที่บ้านมีงานบุญทำให้ต้องพบปะกับบุคคลจำนวนมากและสัมผัสกับควันจากการปรุงอาหาร บ้านอยู่ใกล้โรงงานผลิตปูน และไม่ได้เอาที่นอนมาตากแดดเพราะทำไม่ไหว เป็นต้น แนะนำสมาชิกในบ้านไม่สูบบุหรี่ใกล้ๆ ผู้ป่วย และบอกถึงอันตรายที่เกิดขึ้นกับตัวผู้ป่วยและตัวผู้สูบบุหรี่เองเมื่อต้องสัมผัสกับควันบุหรี่ แนะนำให้ญาติผู้ดูแลช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างโดยการนำที่นอนมาตากแดด เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าการสัมผัสกับควันบุหรี่เป็นเวลา 5 ปี ทำให้เกิดอาการของระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Yin, et al., 2007) เกี่ยวข้องโดยตรงกับอาการกำเริบของโรคส่งผลทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้งขึ้น (สังวาล ชุมภูเทพ, 2550) นอกจากนี้การจัดการความเครียดไม่เหมาะสม มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้นและกังวลที่ต้องหยุดงานแนะนำให้มีการผ่อนคลายความเครียด เช่น การสวดมนต์ การเบี่ยงเบนความสนใจให้ความมั่นใจถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะสามารถป้องกันอาการหายใจลำบากกำเริบได้ ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ซึ่งได้มีการประเมินความเครียดโดยใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม (2 Questions [2Q]) พบว่าผู้ป่วยทุกคนไม่มีความเครียด ส่วนการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม เช่น มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารมัน เช่น กะทิ เป็นต้น บางรายมีอาการเบื่ออาหาร แนวทางการแก้ไขคือแนะนำให้ญาติผู้ดูแลปรับเปลี่ยนเมนูอาหารที่เน้นผักและปลา จัดหาอาหารที่กลุ่มตัวอย่างชอบและเน้นการรักษาความสะอาดในช่องปากเพื่อเพิ่มความอยากอาหาร ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 96.3 มีค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index [BMI]) อยู่ในเกณฑ์ปกติ จากการศึกษาของอาทิตย์ สะไร (2559) พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีอาการนอนไม่หลับ หากมีปัญหาแก้ไขโดยแนะนำให้พักผ่อนช่วงกลางวันและไม่ทำกิจกรรมหนักๆ ก่อนนอนตอนกลางคืน ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาการบริหารยา เช่น ไม่มีแรงในการสูดยาและลิ้มรับประทานยา แนวทางการแก้ไขคือใช้กระบอกสูดยาช่วยและกระตุ้นให้ญาติผู้ดูแลคอยสังเกตการรับประทานยาของกลุ่มตัวอย่างสม่ำเสมอ หากกลุ่มตัวอย่างลิ้มรับประทานยาให้คอยสอบถามอยู่สม่ำเสมอเพื่อช่วยเตือนกลุ่มตัวอย่างไม่ให้ลิ้มรับประทานยา สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้พบว่าการขาดยาเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 29.5 รองจากสาเหตุจากสิ่งแวดล้อม ฝุ่น ควัน และสภาพอากาศซึ่งสูงถึงร้อยละ 55.5 ดังนั้นการจัดการสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อมีอากาศเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะในช่วงหน้าฝน และช่วงที่มีอากาศหนาวขึ้น ในช่วงไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 4 จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

จากวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้ COPD discharge care bundle ต่อจำนวนครั้งของการกลับเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission), การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ (revisits) การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการวิจัยพบว่าหลังใช้ COPD discharge care bundle จำนวนครั้งการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission) การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ (revisits) การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute

exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังลดลงกว่าก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถอธิบายได้ว่าการวางแผนจำหน่ายโดยใช้ COPD discharge care bundle ที่พัฒนาตามกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบของเบอร์ตาลันด์ไฟ (Bertalanffy, 1998) ร่วมกับการ ใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่าย D-METHOD ของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2539) สามารถลด จำนวนครั้งการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission) การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ (revisits) การเกิด อาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ของผู้ป่วยโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรังได้จริงสามารถวัดผลได้ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ คัดเข้ามาทดลองมีลักษณะของข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน เช่น เป็นผู้สูงอายุ การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพ เกษตรกร และการมีโรคร่วมไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) เป็นต้น ดังนั้นผลการทดลองที่ได้ อาจเป็นเพราะการดูแล อย่างเป็นระบบจากทีมสหวิชาชีพตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการประเมินประเด็นที่ สำคัญในการดูแลตนเองตั้งแต่แรกรับจากพยาบาลว่ามีสวนขาดด้านใด เช่น ประเด็นการค้นหาปัจจัยเสี่ยง หาก พบว่าผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงจากอะไรก็จะแนะนำให้หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงนั้น เช่น ช่างบ้านเผาขยะก็แนะนำให้ หลีกเลี่ยงให้อยู่ห่าง แต่ถ้าเลี่ยงไม่ได้ก็ควรใช้หน้ากากอนามัย หรือผู้ป่วยบางรายจะมีอาการกำเริบช่วงหน้า หนาว อากาศชื้นก็แนะนำให้สวมใส่เสื้อผ้าหรือหมวกผ้าหนาๆ เพื่อเพิ่มความอบอุ่นแก่ร่างกาย ในรายที่สูบบุหรี่จะ ได้รับการอธิบายให้เห็นโทษของบุหรี่เพื่อให้ผู้ป่วยยินยอมเข้ารับบริการในคลินิกเลิกบุหรี่ พยาบาลจะโทร ประสานกับเจ้าหน้าที่คลินิกเลิกบุหรี่โดยไม่ต้องรอคำสั่งจากแพทย์ เจ้าหน้าที่จากคลินิกเลิกบุหรี่จะมาให้บริการ ถึงเตียงผู้ป่วย ตั้งแต่การให้ความรู้ ให้คำแนะนำ แจกลูกอม น้ำยาบ้วนปากหลอดดอกขาวหรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ ช่วยในการเลิกบุหรี่ ตลอดจนนัดติดตามผลการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วย ส่วนการประเมินภาวะโภชนาการ หากค่า ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index [BMI]) น้อยกว่า 18 พยาบาลจะโทรประสานนักโภชนาการเพื่อให้คำแนะนำ เรื่องการรับประทานอาหารให้เหมาะกับโรคและสภาพผู้ป่วยโดยไม่ต้องรอคำสั่งจากแพทย์ การประเมิน ความเครียดผู้ป่วยที่พบว่ามีปัญหาความเครียดจากการประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม (2 Questions [2Q]) จะได้รับการส่งต่อไปประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (9 Questions [9Q]) และพบจิตแพทย์ตามขั้นตอน ส่วน การประเมินความสามารถในการบริหารปอด ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการประเมินความสามารถในการบริหาร ปอด ได้รับความรู้ในการบริหารปอดจากนักกายภาพบำบัดเป็นการเตรียมความพร้อมเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการประเมินความสามารถในการพ่นยา หากพบว่ามีปัญหาในการพ่นยา พยาบาลสามารถ โทรประสานเภสัชกรโดยไม่ต้องรอคำสั่งจากแพทย์เพื่อมาให้ความรู้ในส่วนที่ขาด เช่น ประเมินและสอนเทคนิค การพ่นยาที่ถูกวิธี ตรวจสอบยาที่ได้รับ ยาที่เหลือ การให้อุปกรณ์ช่วยในการพ่นยาในรายที่ไม่มีแรงสูด การทำ ความสะอาดและการจัดเก็บอุปกรณ์สำหรับพ่นยา นอกจากนี้ยังมีการประเมินสภาพผู้ป่วยและความพร้อมของ ผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามรูปแบบ D-METHOD รวมถึงการนัดทดสอบสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) ในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD clinic) และการส่งต่อข้อมูลสู่ชุมชนผ่านระบบ คอมพิวเตอร์ (Continuing of Care link [COC link]) ซึ่งผู้วิจัยได้เพิ่มหัวข้อที่เหมาะสมสำหรับการติดตาม ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการส่งข้อมูลให้แก่ทีมเยี่ยมบ้านผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Continuing of Care link [COC link]) เพื่อติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในประเด็นที่สำคัญต้องติดตามหลังจำหน่าย ส่วนในผู้ป่วยที่ต้องอาศัย ผู้ดูแลช่วยก็จะเน้นย้ำผู้ดูแลให้มีความสามารถและมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย จากเหตุผลดังกล่าวอาจมีผลต่อ การลดจำนวนครั้งการเข้ามารักษาในโรงพยาบาล (admission) การเข้ารับการตรวจรักษาซ้ำ (revisits) การ เกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน (acute exacerbation) และการกลับเข้ามารักษาซ้ำ (readmissions) ของกลุ่ม ทดลองในการศึกษาครั้งนี้เพราะการวางแผนจำหน่าย (discharge planning) เป็นกระบวนการเพื่อช่วยเหลือ ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลให้ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่องจากโรงพยาบาลถึงที่บ้าน (วันเพ็ญ

พิชิตพรชัย, จงจิต เสน่หา, วันดี โตสุขศรี และศรัณยา โฆษิตะมงคล, 2546) สอดคล้องกับการศึกษาของอูระณี รัตนพิทักษ์ (2546) ซึ่งพบว่า การวางแผนจำหน่ายที่เป็นระบบจะสามารถลดระยะเวลาของการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ลดอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยอาการเดิมและเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติ ผู้ดูแลสามารถจัดการอาการของผู้ป่วยได้โดยการวางแผนจำหน่ายประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมิน ปัญหา การวินิจฉัยปัญหา วางแผนปฏิบัติการ ปฏิบัติตามแผนที่ตั้งไว้และการประเมินผล แต่กระบวนการวางแผนจำหน่ายเพียงอย่างเดียวอาจไม่เหมาะสมกับความพร้อมของผู้ป่วยแต่ละรายเพราะผู้ป่วยบางรายอยู่ห่างไกลโรงพยาบาล ไม่มีผู้ดูแล ไม่มีรถ ไม่มีเงินค่ารถรับจ้าง/รถประจำทางเพื่อเดินทางมาโรงพยาบาล ดังนั้น ผู้ป่วยและผู้ดูแลจึงจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมให้สามารถดูแลตนเองได้เพื่อลดการกลับเข้ามาตรวจรักษาในแผนกฉุกเฉินหรือเข้ามานอนในโรงพยาบาล เช่น สามารถจัดการอาการหายใจลำบาก การบริหารปอดที่ถูกวิธี การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง และการมีทักษะในการใช้ยาพ่น ที่ผ่านมามีการศึกษาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่น การศึกษาของสุภาพร ต้นสุวรรณ (2551) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่ลาวจังหวัดเชียงรายโดยใช้รูปแบบ M-E-T-H-O-D เป็นแนวทางในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายพบว่าอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วันลดลงจากร้อยละ 7.30 เป็นร้อยละ 6.70 และจากผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของเลนเฟอริงค์และคณะ (Lenferink, et al., 2017) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นสามารถลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ และลดอาการหายใจลำบากได้ (Zwerink, et al., 2014) เพราะการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความซับซ้อนและท้าทาย (Disler, Gallagher, & Davidson, 2012)

ข้อเสนอแนะ

การนำ COPD discharge care bundle ไปใช้ต้องทำความเข้าใจกับทีมสหวิชาชีพในองค์กร เพราะทุกวิชาชีพมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยและเพื่อความสะดวกในการประสานงาน มีการติดตามประเมินผลการใช้ COPD discharge care bundle อย่างต่อเนื่อง และควรมีการศึกษาวิจัยคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ (COPD with acute exacerbation) หลังการใช้ COPD discharge care bundle หรือศึกษาผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ (COPD with acute exacerbation) รวมทั้งควรมีการประยุกต์ใช้ COPD discharge care bundle เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) กลุ่มอื่น

เอกสารอ้างอิง

- กองการพยาบาล, กระทรวงสาธารณสุข. (2539). *แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พิมลพรรณ เนียมหอม. (2550). *ประสบการณ์การกลับเขมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพาชลบุรี
- วันเพ็ญ พิฆิตพรชัย, จงจิต เสน่หา, วันดี โตสุขศรี และศรัณยา โฆษิตะมงคล. (2546). *แนวคิดและกระบวนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย*. ใน วันเพ็ญ พิฆิตพรชัย และอุษาวดี อัสตรวิเศษ (บรรณาธิการ), *การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย : แนวคิดและการประยุกต์ใช้* (ฉบับปรับปรุง, หน้า 1-9). กรุงเทพมหานคร : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถาบันโรคทรวงอก, กรมการแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *Burden of COPD*. สืบค้นจาก <https://dhes.moph.go.th/wp-content/uploads/2019/01/8.-one-page-COPD-edit-8-10-61.pdf>
- สมิทธิ์ เกิดสินธุ์ และระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์. (2559). ผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ต่อการรับผู้ป่วยในซ้ำใน 28 วัน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 25(2), 246-254 .
- สังวาล ชุมภูเทพ. (2550). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลลำปาง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุภาพร ต้นสุวรรณ. (2551). *ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีมารับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่ลาวจังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- อาตีละห์ สะไร. (2559). *ผลของโปรแกรมการบูรณาการการวางแผนจำหน่ายร่วมกับประสบการณ์อาการต่อความสามารถในการจัดการอาการและสภาวะอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- อิงครัตน์ รอดการทุกข์, สุดศิริ หิรัญชุนหะ และเรวดี เพชรศิริลักษณ์. (2560). *อาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปัจจัยกระตุ้น และวิธีการจัดการ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, นครศรีธรรมราช.
- Bertalanffy, L. V. (1998). *General System Theory*. Retrieved from <https://www.panarchy.org/vonbertalanffy/systems.1998.html>.
- Cohen, J. (1977). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (Rev. ed.). NewYork: Academic Press.
- Criner, R. N., & Han, M. K. (2018). *COPD care in the 21st century: A public health priority*. *Respiratory Care*, 63(5), 591-600. doi: 10.4187/respcare.06276. Epub 2018 Apr 24.
- Disler, R.T., Gallagher, R. D., & Davidson, P. M. (2012). *Factors influencing self-management in chronic obstructive pulmonary disease: an integrative review*. *International journal of nursing studies*, 49(2), 230-242.

- Donaldson, G. C., & Wedzicha, J. A. (2006). *COPD exacerbations 1: Epidemiology. Thorax, 61*, 164-168.
- Glaab, T., Vogelmeier, C., Hellmann, A., & Buhl, R. (2012). Guideline-based survey of outpatient COPD management by pulmonary specialists in Germany. *International journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 7*, 101-108. doi:10.2147/COPD.S27887. Epub Feb 14.
- Hopkinson, N. S., Englebretsen, C., Cooley, N., Kennie, K., Lim, M., Woodcock, T, Lai, D. (2012). Designing and implementing a COPD discharge care bundle. *Thorax, 67*, 90-92.
- Lenferink, A., Brusse-Keizer, M., van der Valk, P. D., Frith, P. E., Zwering, M., Monninkhof, E. M. ... Effing, T. W. (2017). Self-management interventions including action plans for exacerbations versus usual care in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev, 8*(8), CD011682. doi: 10.1002/14651858.CD011682.pub2.
- Wangsom, A. (2016). *Dyspnea management in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 27*, 2-12.
- Yin, P., Jiang, C. Q., Cheng, K. K., Lam, T. H., Lam, K. H., Miller, M. R. Adab, P. (2007). Passive smoking exposure and risk of COPD among adult in China: The Guangzhou Biobank Cohort Study. *Lancet, 370*(9589), 751-757. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61378-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61378-6)
- Zwering, M., Bruaaw-Keizer, M., van der Valk, P. D. L. P. M., Zielhuis, G. A., Monninkhof, E. M., van der Palen, J. ... Effing, T. (2014). Self-management for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev, CD002990*. doi: 10.1002/14651858.CD002990.pub3.