

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในโรงพยาบาลหัวหิน

ศุภวิวัชร โรจนสิงห์ พ.บ.ว.อายุรศาสตร์

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลหัวหิน

Received: Sep 19, 2022

Revised: Nov 1, 2022

Accepted: Nov 9, 2022

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหรือ COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) เป็นสาเหตุหนึ่งของความเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของประชากรในประเทศไทย รวมทั้งในโรงพยาบาลหัวหิน ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบรุนแรง แม้ว่าจะได้เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลแล้ว แต่ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งก็มีการกำเริบจนต้องกลับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งส่งผลเสียแก่ผู้ป่วยเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลหัวหินเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงที่มีต่อการกำเริบของผู้ป่วย

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Retrospective study) ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลหัวหิน ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยในโรงพยาบาลหัวหิน เพื่อศึกษาอัตราความชุกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมารักษานอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน และหาปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องต่อการกลับมารักษานอนโรงพยาบาลซ้ำดังกล่าว

ผลการศึกษา: ในระหว่าง 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเข้ารับการรักษ 1,225 ราย ความชุกของผู้ป่วยที่ต้องกลับมาเข้ารับการรักษานอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 13.18) จากผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาล การกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน มีความสัมพันธ์กับการรักษาโดยใช้ยาสเตียรอยด์ในโรงพยาบาล ในการเข้ารับการรักษาก่อน (Systemic Steroids) (OR=1.39) การมีโรคประจำตัวร่วมมากกว่า 3 โรคขึ้นไป (OR=6.71) การได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ภายในระยะเวลา 1 ปี (OR=8.05) และผู้ป่วยมีอาการรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤต (Intensive Care Unit: ICU) หรือต้องใส่ท่อช่วยหายใจ/ใช้เครื่องช่วยหายใจ (OR=4.28)

สรุป: ความชุกของการกลับมารักษานอนโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลหัวหิน เป็นร้อยละ 13.18 และผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาโดยใช้ Systemic Steroids ระหว่างการรักษา มีโรคประจำตัวร่วมมากกว่า 3 โรคขึ้นไป ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ภายในระยะเวลา 1 ปี ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษานใน ICU หรือต้องใส่ท่อช่วยหายใจ/ใช้เครื่องช่วยหายใจ เพิ่มความเสี่ยงในการกลับมารักษาซ้ำจนต้องนอนโรงพยาบาล (Readmission) ในเวลา 28 วัน

คำสำคัญ: การกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, ปัจจัยเสี่ยง

Prevalence and Risk Factors Associated with Readmission within 28 Days of COPD Patients at Hua-Hin Hospital

Supawiwat Rodjanasingha, MD.

Dip., Thai Board of Intern Med.

Division of Medicine, Hua Hin Hospital

Received: Sep 19, 2022

Revised: Nov 1, 2022

Accepted: Nov 9, 2022

Abstract

Background: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is the majority public health problem in Thailand for ages. COPD was also one of the most common disorders affecting inpatients at the Internal Medicine Department of HUA HIN Hospital. However COPD patients had still exacerbated although ones were recent admitted in Hospital.

Objectives: The study's purpose was to determine the prevalence of readmission and the factors associated with readmission in COPD patients admitted to HUA HIN Hospital within 28 days.

Method: The Retrospective study was conducted in HUA HIN Hospital. COPD patients diagnosed between October 1, 2020, and September 30, 2021 were included. Patients with incomplete data were excluded. The demographic data, clinical data were extracted and analyzed by Chi-square test and multiple logistic regression.

Result: In this study, the Prevalence of readmission within 28 days among 1,225 COPD patients in HUA HIN Hospital is 13.18 %. From baseline variables, the factors associated with in-hospital Readmission included Using steroid (OR=1.39 p-value=0.044) Comorbidity (OR=6.71 p-value<0.001) Influenza Vaccination within 1 year (OR=8.05 p-value<0.001) Intensive Care Unit (ICU) setting/Intubation/Ventilators (OR=4.28 p-value=0.025)

Conclusion: Overall 1,225 COPD patients readmission rate is 13.18% that associated significantly with history of using steroids, History of influenza vaccination within 1 year, Severity of Patients who were admitted in ICU, received intubation, ventilator using.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Readmission, Factors associated

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหรือ COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) เป็นสาเหตุหนึ่งของความเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย และเป็นสาเหตุให้ต้องเข้ารักษาห้องฉุกเฉิน เมื่อมีอาการหอบกำเริบเฉียบพลัน อาจต้อง พึ่งทรัพยากรเพื่อการรักษาเช่นการใช้เครื่องช่วยหายใจการส่งต่อ การใช้ยาปฏิชีวนะ เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ในทางเดินหายใจและโรคหลอดเลือดหัวใจ กลายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ต้องใช้ทรัพยากรในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยกลุ่มนี้ลดลงเมื่อเจ็บป่วยระยะยาวและเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรค ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้จนเสียชีวิต จากข้อมูลการเสียชีวิตของคนไทยโดยองค์การอนามัยโลกพบว่าโรกระบบทางเดินหายใจส่วนล่างเป็นสาเหตุการตายอันดับ 5 ในหลายปีที่ผ่านมาและพบว่าอัตราตายด้วยโรคทางเดินหายใจส่วนล่างนั้นมีสาเหตุหลักเกิดจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่ามีอุบัติการณ์การตายเป็นอันดับที่ 6 ของโลก¹

จากอัตราป่วย อัตราการเสียชีวิตของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังดังกล่าว จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี และกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ต้องใช้ทรัพยากรในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นการลดอัตราการป่วย อัตราการเสียชีวิต อัตราการมาเข้ารับรักษาภายใน 48 ชั่วโมงในโรงพยาบาล ดังนั้น ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและญาติจำเป็นต้องได้รับความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว รวมทั้งการติดตามให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องจากบุคลากรสาธารณสุขและทีมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดี²

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่มีการดำเนินของโรครุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยที่เป็นโรคจะมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง ไม่สามารถทำงาน หรือทำ

กิจกรรมได้เช่นคนปกติ ต้องมารักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกเป็นระยะเวลานาน และเมื่อสมรรถภาพปอดลดลงมากๆ ก็จะมีการรุนแรงมากขึ้น เหนื่อยง่ายขึ้น ทำงานได้ลดลง หรือเหนื่อยง่ายแม้เพียงทำกิจวัตรประจำวันได้เพียงเล็กน้อย ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยเหล่านี้มีอาการกำเริบบ่อยจนทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ามารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน เข้ารับการรักษาด่วนในโรงพยาบาล อาจจะต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ใส่เครื่องช่วยหายใจ เพราะไม่สามารถหายใจเองได้เพียงพอ ถึงแม้จะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เมื่อแพทย์ผู้ทำการรักษาเห็นว่าอาการหายดีขึ้น แต่ก็อาจจะต้องกลับเข้ามารับการรักษาซ้ำอีกในระยะเวลาอันรวดเร็วซึ่งค่าใช้จ่ายในการรักษาในโรงพยาบาลที่มีมูลค่ามหาศาลเป็นภาระของผู้ป่วยและประเทศชาติพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาจมีการกำเริบเฉลี่ยได้มากกว่า 2-3 ครั้งต่อปี³

จากข้อมูลแบบรายงานการตรวจราชการระดับจังหวัด⁴ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ของโรงพยาบาลทั้งหมดในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่าตั้งแต่ตุลาคม 2561-พฤษภาคม 2562 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ทั้งหมด 2,125 ราย จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน (ER), แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) หรือมานอนโรงพยาบาล (Admit) ด้วยอาการกำเริบโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอายุ 15 ปีขึ้นไป ทั้งหมด 1,698 ครั้ง โดยมีอัตราการกำเริบเฉียบพลันที่ต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและหรือต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป 551.46 คนต่อหนึ่งแสนประชากร จากการเก็บข้อมูลถึงแม้จะเห็นว่าอัตราการกำเริบโรคยังสูง แต่การวินิจฉัยโรคที่ชัดเจนและถูกต้องกับผู้ป่วยช่วยให้เข้าถึงผู้ป่วยง่ายขึ้นทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้อง สามารถควบคุมการกำเริบของโรคและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น

ในส่วนของโรงพยาบาลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาส่ง เป็นอันดับ 5 ในแผนกอายุรกรรม ผู้ป่วยโรคนี้มักมีอาการกำเริบของโรคบ่อย มีอัตราการใช้เครื่องช่วยหายใจสูง ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในการรักษาพยาบาล ต่อผู้ป่วยโรคดังกล่าว ปัจจุบันเครือข่ายคลินิกโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังแบบง่ายครอบคลุมโรงพยาบาลอำเภอครบทั้งหมด มีเครื่องมือช่วยในการวินิจฉัยโรคได้ชัดเจนเพิ่มขึ้น คาดว่าจะครอบคลุมโรงพยาบาลประจำตำบลได้ครบ ในอนาคต เครือข่ายคลินิกโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังแบบง่ายมีโอกาสช่วยให้ผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังในหลายภูมิภาค มีการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องชัดเจน สามารถเข้ารับการรักษได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและลดอัตราการกำเริบของโรคอย่างรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลได้ อย่างไรก็ตามยังมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่เข้ารับการรักษาล่า ในระยะเวลาอันรวดเร็วทั้งที่เพิ่งรับการรักษากลับในโรงพยาบาล เป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่า อาจมีปัจจัยทางการรักษาที่ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการกำเริบ หากสามารถแก้ไขปัจจัยต่างๆ จะสามารถทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถลดอาการรุนแรงจากตัวโรค เพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วย และพัฒนาแนวทางการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลหัวหินจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

จากความรู้ความรุนแรงของตัวโรค อัตราการเสียชีวิต อัตราการนอนโรงพยาบาล อัตราการมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วันในโรงพยาบาล ยังมีแนวโน้มสูงขึ้นตามความรุนแรงของอาการของผู้ป่วย จึงเป็นที่มาของการศึกษาเพื่อที่จะประเมินความรุนแรงของตัวโรคของผู้ป่วย ในการหาอัตราความชุกของการนอนโรงพยาบาล การกลับเข้ามารักษาซ้ำของผู้ป่วย และวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง

กับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงที่ต้องกลับมารักษาซ้ำใน เวลาอันรวดเร็วภายใน 28 วัน หลังจากออกจากโรงพยาบาล

ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินงาน

Timothy H. Harries และคณะ⁵ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้ทำการรักษาตั้งแต่เมษายน 2006 ถึง มีนาคม 2010 ในทุกการนอนโรงพยาบาลในสหราชอาณาจักรพบว่า ในจำนวนผู้ป่วย 20,932 คน ที่มีอายุมากกว่า 45 ปี นั้นพบว่า 6,295 คน (32.2%) มีอัตราการกลับเข้ามารับการรักษาซ้ำภายใน 1 ปี คิดเป็น 10.2% และมีอัตราการกลับเข้ามารับการรักษาซ้ำภายใน 30 วัน คิดเป็น 17.8% และโดยผู้ที่มีอายุมากและมีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค มีโอกาสเสี่ยงที่จะกลับเข้ามารักษาซ้ำมากกว่ากลุ่มที่เหลือ

Chia Wei Kong และคณะ⁶ ได้ทำการศึกษาวิจัยพบว่า อัตราการกลับมารับการนอนโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วย COPD มีความเกี่ยวข้องกับภาวะ Respiratory failure, Pneumonia, Congestive heart failure, Asthma, Septicemia, Cardiac Arrhythmias ในระหว่างการนอนโรงพยาบาลครั้งก่อน จึงเป็นปัจจัยที่จะนำไปสู่การเรียนรู้และป้องกัน เพื่อที่จะลดการนอนโรงพยาบาลซ้ำให้ได้น้อยลง

กนกกรรฐ์ พลาณภาพ และคณะ⁷ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงกับการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วันสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบ วิเคราะห์ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยในย้อนหลัง 1 ปี มีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น จำนวน 208 ราย เป็นผู้กลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน จำนวน 68 ราย (ร้อยละ 32.6) ปัจจัยเชิงบุคคลของผู้ป่วยสูงอายุ 65 ปีหรือมากกว่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ปัจจัยภายนอกที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย โรคร่วม 4 โรคหรือมากกว่า ได้รับยา Systemic Steroids

ระยะเวลาวินิจฉัยโรคมามากกว่า 4 ปี (สามปีจัยแรก $p < 0.05$) และได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ($p < 0.001$) ส่วนอัตราการเป็นต่อ (ช่วงความเชื่อมั่น ร้อยละ 95) เท่ากับ 1.47 (1.11 ถึง 4.56), 8.04 (1.04 ถึง 62.19), 2.43 (1.25 ถึง 4.72), และ 5.45 (2.24 ถึง 13.53) ตามลำดับ

พิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ⁸ ได้ทำการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน และจำนวนครั้งเฉลี่ยของการเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลนครนายก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2549 ถึง 31 ธันวาคม 2549 ซึ่งพบว่าการมีโรคประจำตัวร่วม การเปลี่ยนแพทย์ผู้รักษาบ่อย การเปลี่ยนแปลงรูปแบบยาบ่อย และยาที่ใช้ในการรักษามีผลต่อการเข้ารับการรักษาและจำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน ($P < 0.05$)

อุษา เจริญมละออ และคณะ⁹ ได้ทำการศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเกี่ยวข้องต่อการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ในโรงพยาบาลอ่างทอง พบว่าอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำอยู่ที่ 23.8% และสัมพันธ์กับเพศชาย อายุมาก จำนวนมวนที่สูบบุหรี่ต่อวัน ชนิดของ COPD จำนวนปีที่เลิกสูบบุหรี่

Garcia-Aymerich, J และคณะ¹⁰ ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 340 คน ใน 4 โรงพยาบาล ในเมือง Barcelona เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่มีผลเกี่ยวข้องกับการนอนโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วย COPD ซึ่งพบว่าในผู้ป่วยจำนวนดังกล่าว มีจำนวนผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลซ้ำ ทั้งสิ้น 63% โดยพบว่าค่า Forced expiratory volume in 1 second (FEV1) ที่ลดลงในผู้ป่วยการใช้ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) และยาที่เป็นสารต้านโคลีน (Anticholinergics) การสูบบุหรี่ เพิ่มความเสี่ยงในการนอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Retrospective Study) เกี่ยวกับ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ามารักษาในโรงพยาบาล ณ โรงพยาบาลหัวหิน ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน, ผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อาการกำเริบต้องเข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน, ผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน และความชุกของการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลหัวหิน

2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลหัวหิน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลหัวหิน แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยใน ในช่วงระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564 จำนวน 1,225 ราย โดยเป็นการศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยทั้งหมด

เกณฑ์การคัดเข้าการศึกษา คือผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีอายุครบ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีข้อมูลในเวชระเบียนครบถ้วนตามหัวข้อที่ต้องการศึกษา

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มีข้อมูลบันทึกในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบบันทึกข้อมูลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประวัติในเวชระเบียนผู้ป่วยโดยปัจจัยที่เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ได้แก่ ประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) ประวัติการใช้ยา Systemic Steroids ประวัติการฉีดยาคีชีวันไขกระดูกใหญ่ ประวัติการเข้ารับการรักษานใน หอผู้ป่วยวิกฤต/ใส่ท่อช่วยหายใจ/ใช้เครื่องช่วยหายใจ อธิบายข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์เปรียบเทียบ ข้อมูลลักษณะทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วันของผู้ป่วย COPD

การรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้รับการอนุมัติทำการศึกษา ค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประวัติในเวชระเบียนผู้ป่วยโดยศึกษาปัจจัย ส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัวร่วมของผู้ป่วยข้อมูลทางการรักษาพยาบาลในทางคลินิก ได้แก่หอผู้ป่วยที่ได้เข้ารับการรักษ (หอผู้ป่วยสามัญ/หอผู้ป่วยวิกฤต) การใส่ท่อช่วยหายใจ/ใช้เครื่องช่วยหายใจ (Intubation/Ventilator) ประวัติการได้รับยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) ระหว่างการรักษาประวัติการได้รับยาสเตียรอยด์ ในโรงพยาบาล ในการเข้ารับการรักษารั้งก่อน Systemic Steroids ระหว่างการรักษา ประวัติการได้รับวัคซีนไขกระดูกใหญ่ของผู้ป่วยในรอบ 1 ปี ก่อนเข้ารับการรักษ

นิยามเชิงปฏิบัติการ

การกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน หมายถึง การรับผู้ป่วยในรายเดียวกันจากเลขประจำตัวผู้ป่วย โดยวันที่รับไว้รักษารั้งนี้ห่างจากวันที่จำหน่ายครั้งก่อนน้อยกว่าเท่ากับ 28 วัน

COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) หมายถึงการที่ผู้ป่วยมีการวินิจฉัยหลักหรือการวินิจฉัยร่วมอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่มีการลงรหัสโรค

ขึ้นต้นด้วย J40, J41, J42, J43, J44, J45, J46, J47 ซึ่งเป็นนิยามที่ปรับจาก Global Initiative on Chronic Lung Disease (2018)¹

โรคประจำตัวร่วม หมายถึง โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ (ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด/ภาวะหัวใจล้มเหลว) ภาวะหัวใจวายจากโรคปอดและโรคหัวใจด้านขวาล้มเหลว โรคมะเร็ง

การได้รับยาสเตียรอยด์ในโรงพยาบาลในการเข้ารับการรักษารั้งก่อน (Systemic Steroids)¹¹ หมายถึงการได้รับยาที่เป็นสารประกอบสเตียรอยด์ในโรงพยาบาล ในการเข้ารับการรักษารั้งก่อน (Systemic Steroids) ขณะที่เข้ารับการรักษโดยได้รับยาไม่เกิน 5-7 วัน ทั้งในรูปแบบกิน (Regimen oral form: Prednisolone (5mg) 2 tab tid pc) หรือแบบฉีด (Dexamethasone 4 mg IV q 6-12 h ระยะสั้นเวลาไม่เกิน 3-5 วัน แล้วลดขนาดจนกระทั่งเปลี่ยนเป็นแบบรับประทานและหยุดยา) ในการเข้ารักษาในโรงพยาบาลครั้งก่อนหน้า

การได้รับวัคซีนไขกระดูกใหญ่ หมายถึงการได้รับการฉีดยาวัคซีนไขกระดูกใหญ่น้อย 1 ขนานภายใน 1 ปี ก่อนเข้าสู่วิจัย

การได้รับยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) หมายถึงการได้รับยาปฏิชีวนะทั้งในรูปแบบฉีดเข้าหลอดเลือดดำหรือรูปแบบกิน ทั้งในขณะที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลและการรักษาหลังจากให้กลับจากโรงพยาบาล (Discharge)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบของการศึกษาเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective Study)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

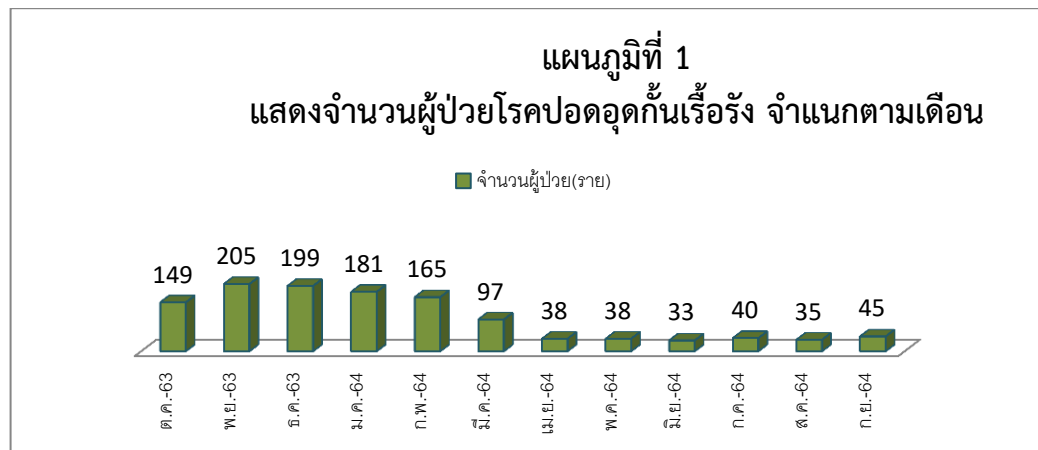
1. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS
2. ใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ Chi-square ในการหาอัตราความชุกของผู้ป่วยที่กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลหัวหินและใช้สถิติ Multiple logistic

regression เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมารักษา
ซ้ำใน 28 วันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังใน
โรงพยาบาลหัวหิน

ผลการศึกษา

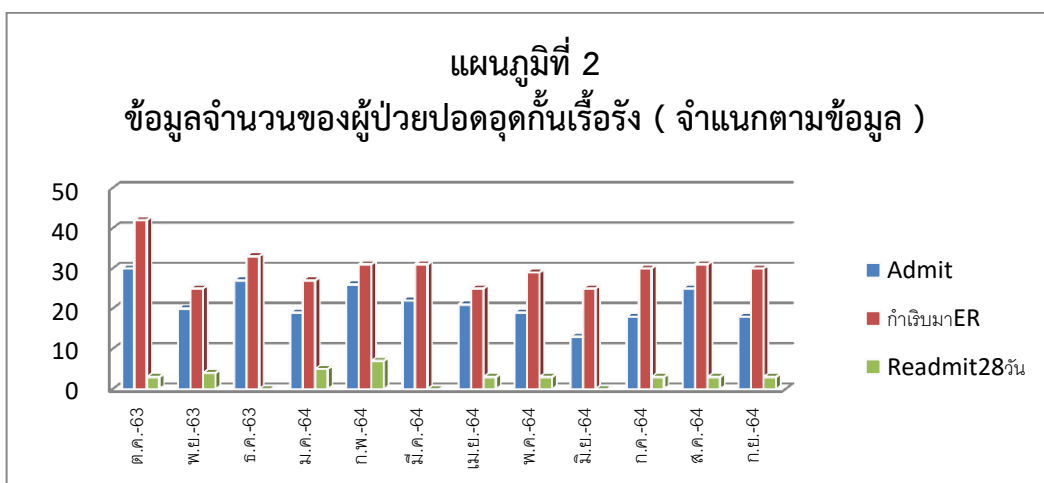
จากการศึกษา ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
(Chronic Obstructive Pulmonary Disease:

COPD) ในโรงพยาบาลหัวหิน ตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม
พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564 ระยะเวลา
1 ปี จำนวนทั้งสิ้น 1,225 คน สามารถแจกแจงข้อมูล
ดังรายละเอียดต่างๆ ได้ดัง แผนภูมิ ที่ 1 นี้



ในจำนวนผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน
1,225 ราย มีจำนวน 258 ราย ที่มีอาการกำเริบ
รุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษากลับเป็นผู้ป่วยใน
(Admission) 258 ราย คิดเป็น ร้อยละ 21.06 มี
จำนวน 359 ราย ที่มีอาการกำเริบต้องเข้ารับการ
รักษาในแผนกฉุกเฉิน คิดเป็น 29.31 และมีจำนวน

ของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่กลับมาเข้ารับการ
รักษาซ้ำภายใน 28 วัน (Readmission) 34 ราย
คิดเป็น ร้อยละ 13.18 ของจำนวนผู้ป่วยปอดอุดกั้น
เรื้อรังที่รักษานอนโรงพยาบาล ตลอดระยะเวลา 1 ปี



แผนภูมิที่ 2 ข้อมูลจำนวนของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Admission), ผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อาการกำเริบต้องเข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน (ER), ผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (Readmission) จำแนกรายเดือน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2564

จากข้อมูลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (Readmission) จำนวน 34 รายนั้น มีอายุมากกว่า 65 ปี จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 76.47) มีโรคร่วมมากกว่า 3 โรค จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 76.47) ได้รับการรักษาโดยใช้ปฏิชีวนะ (Antibiotics) จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 75.53) ได้รับการรักษาโดยใช้ยาสเตียรอยด์ในโรงพยาบาล ในการเข้ารับการรักษาครั้งก่อนในโรงพยาบาล (Systemic Steroids) จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 88.23) ได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ 15 ราย (ร้อยละ 44.12) และได้รับการเข้ารับรักษาในผู้ป่วยหนักวิกฤต (ICU) หรือต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 58.82)

ในขณะที่ในกลุ่มของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ไม่ได้กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (No Readmission) พบว่าผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ไม่ได้กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (No Readmission) จำนวน 224 รายนั้น มีอายุมากกว่า 65 ปี จำนวน 145 ราย (ร้อยละ 67.73) มีโรคร่วมมากกว่า 3 โรค จำนวน 92 ราย (ร้อยละ 41.07) ได้รับการรักษาโดยใช้ปฏิชีวนะ (Antibiotics) จำนวน 175 ราย (ร้อยละ 78.13) ได้รับการรักษาโดยใช้ยาสเตียรอยด์ในโรงพยาบาล (Systemic Steroids) จำนวน 189 ราย (ร้อยละ 84.38) ได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ 20 ราย (ร้อยละ 8.93) และได้รับการเข้ารับรักษาในผู้ป่วยหนักวิกฤต (ICU) หรือต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 56 ราย (ร้อยละ 25.00)

จากข้อมูลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (Readmission) ในจำนวน 34 ราย พบว่ามีอายุตั้งแต่ 18-45 ปี เป็นจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 5.88) มีอายุตั้งแต่ 46-65 ปี เป็นจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 17.65) มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เป็นจำนวน 26 ราย (ร้อยละ 76.47) ได้รับการรักษาโดยใช้ปฏิชีวนะ (Antibiotics) 25 ราย (ร้อยละ 75.53) ได้รับการรักษาโดยใช้ยาสเตียรอยด์ในโรงพยาบาล ในการเข้ารับการรักษาครั้งก่อนโรงพยาบาล (Systemic Steroids) 30 ราย (ร้อยละ 88.23) เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพียงอย่างเดียว 5 ราย (ร้อยละ 14.71) ไม่มีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวร่วม 2 โรค เป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวร่วม 3 โรค จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 2.94) เป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวร่วม 3 โรค ขึ้นไป จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 82.94) ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 44.12) และต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักวิกฤต/ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ/ใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวน 20 ราย (ร้อยละ 58.82)

ในขณะที่ในกลุ่มของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ไม่ได้กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (No Readmission) พบว่าผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ไม่ได้กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (No Readmission) จำนวน 224 รายนั้น พบว่ามีอายุตั้งแต่ 18-45 ปี เป็นจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 3.57) มีอายุตั้งแต่ 46-65 ปี เป็นจำนวน 71 ราย (ร้อยละ 31.70) มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เป็นจำนวน 145 ราย (ร้อยละ 67.73) ได้รับการรักษาโดยใช้ปฏิชีวนะ (Antibiotics) 175 ราย (ร้อยละ 78.13) ได้รับการรักษาโดยใช้ยาสเตียรอยด์ในโรงพยาบาล ในการเข้ารับการรักษาครั้งก่อน (Systemic Steroids) 189 ราย (ร้อยละ 84.38) เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพียงอย่างเดียว 89 ราย (ร้อยละ 39.73) เป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวร่วม 2 โรค จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 4.91) เป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวร่วม 3 โรค

จำนวน 32 ราย (ร้อยละ 14.2) เป็นผู้ป่วยที่มีโรค (ร้อยละ 8.93) และต้องเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วย
ประจำตัวร่วม 3 โรค ขึ้นไป จำนวน 92 ราย (ร้อยละ
41.07) ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ จำนวน 20 ราย จำนวน 56 ราย (ร้อยละ 25.00)

ตารางที่ 1 จำนวนของ ผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมาเข้ารับการรักษซ้ำภายใน 28 วัน (Readmission) จำแนกตามปัจจัยต่างๆ อายุ การรักษาโดยใช้ Antibiotics การรักษาโดยใช้ Steroids โรคประจำตัวของผู้ป่วยประวัติการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ระดับความรุนแรงของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (N=258)	Readmission N=34 (%)	No Readmission N=224 (%)
อายุ(ปี)		
18-45	2(5.88)	8(3.57)
46-65	6(17.65)	71(31.70)
>65	26(76.47)	145(67.73)
รักษาโดยใช้ ATB		
ใช่	25(75.53)	175(78.13)
ไม่ใช่	9(26.47)	49(21.86)
รักษาโดยใช้ Systemic Steroids		
ในโรงพยาบาล		
ใช่	30(88.23)	189(84.38)
ไม่ใช่	4(11.76)	35(15.63)
โรคประจำตัว		
1	5(14.71)	89(39.73)
2	0(0.00)	11(4.91)
3	1(2.94)	32(14.29)
>3	28(82.35)	92(41.07)
ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่		
ได้	15(44.12)	20(8.93)
ไม่ได้	19(55.88)	204(91.07)
ระดับความรุนแรงของผู้ป่วย		
ต้องใช้ ICU/Ventilator	20(58.82)	56(25.00)
ไม่ต้องใช้ ICU/Ventilator	14(41.18)	168(75.00)

ตารางที่ 1 จำนวนของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมาเข้ารับการรักษซ้ำภายใน 28 วัน (Readmission) จำแนกตามปัจจัยต่างๆ อายุการรักษาโดยใช้ปฏิชีวนะ (Antibiotics) การรักษาโดยใช้

ยาสเตียรอยด์ในโรงพยาบาล ในการเข้ารับการรักษาก่อน (Systemic Steroids) โรคประจำตัวของผู้ป่วย ประวัติการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ระดับความรุนแรงของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษ

ตาราง ที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังภายใน 28 วัน (Readmission) จำแนกตามปัจจัยต่างๆ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง(N=258)	Readmission N=34 (%)	No Readmission N=224 (%)	ODDs ratio	95% Confident Interval	p- Value
อายุมากกว่า>65ปี	26(76.47)	145(67.73)	1.77	0.769-4.062	0.201
รักษาโดยใช้ Antibiotics	25(75.53)	175(78.13)	0.77	0.341-1.728	0.089
รักษาโดยใช้ Systemic Steroids	30(88.23)	189(84.38)	1.39	1.35-11.941	0.044*
โรคร่วมมากกว่า 3 โรค	28(82.35)	92(41.07)	6.71	2.125-22.656	<0.001*
ได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่	15(44.12)	20(8.93)	8.05	3.558-17.996	<0.001*
ICU/Ventilator	20(58.82)	56(25.00)	4.28	1.468-12.346	0.025*

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังภายใน 28 วัน (Readmission) จำแนกตามปัจจัยต่างๆ

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับเข้ามาได้รับการรักษาซ้ำ (Readmission) ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ขึ้นไป ซึ่งพบร้อยละ 76.47 โดยส่วนใหญ่มักมีโรคประจำตัวร่วมมากกว่า 3 โรคขึ้นไป ถึงร้อยละ 82.35 ได้รับการรักษาโดยใช้ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) ร้อยละ 75.53 ได้รับการรักษาโดยใช้ยาสเตียรอยด์ ในโรงพยาบาล ในการเข้ารับการรักษารั้งก่อน (Systemic Steroids) ร้อยละ 88.23 ได้รับการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ ร้อยละ 44.12 และมีอาการรุนแรงจนต้องเข้ารับรักษาเป็นผู้ป่วยหนักวิกฤต หรือต้องใส่ท่อช่วยหายใจ/เครื่องช่วยหายใจ ร้อยละ 58.82

ซึ่งเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ไม่ได้กลับเข้ามาได้รับการรักษาซ้ำ (No Readmission) พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี มีโอกาสกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ 1.77 เท่า (OR=1.77) (95% CI=0.769-4.062) (p-value=0.201) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยา Antibiotics มีโอกาสกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ 0.77 เท่า (OR=0.77) (95% CI=0.341-1.728) (p-value=0.089)

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยา Systemic Steroids มีโอกาสกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ 1.39 เท่า (OR=1.39) (95% CI=1.35-11.941) (p-value =0.044) ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวร่วมมากกว่า 3 โรค มีโอกาสกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ 6.71 เท่า (OR=6.71) (95% CI=2.125-22.656) (p-value<0.001) ผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ มีโอกาสกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ 8.05 เท่า (OR=8.05) (95% CI=3.58-17.996) (p-value<0.001) ผู้ป่วยหนักที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) หรือต้องใส่ท่อช่วยหายใจ/เครื่องช่วยหายใจ (Using Endotracheal tube/Using Ventilator) มีโอกาสกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ 4.28 เท่า (OR=4.28) (95% CI=1.468-12.346) (p-value <0.025)

อภิปรายผลการศึกษา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขด้านการรักษาของผู้ป่วยที่สำคัญในโรงพยาบาลหัวหิน การเกิดการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการรักษา และทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงจนต้องกลับมาอนโรงพยาบาลรักษาซ้ำในระยะเวลาอันรวดเร็ว การเกิดการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดจากการกระตุ้นโดยปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การติดเชื้อ สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผลทำให้เกิดการอักเสบในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง กระตุ้น

การอักเสบของเซลล์ การหลั่งสารเคมีต่างๆ ก่อให้เกิดการอักเสบในระบบทางเดินหายใจและทั่วร่างกาย ซึ่งส่งผลให้เกิดการลดลงของสมรรถภาพปอดอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและก่อให้เกิดการกำเริบจนต้องกลับมารักษาซ้ำในที่สุด

ในส่วนของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลหัวหิน ในช่วงระยะ 1 ปีที่ทำการศึกษาพบว่า มีในจำนวนผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีอาการกำเริบรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Admission) ร้อยละ 21.06 ซึ่งเมื่อเทียบจำนวนผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (Readmission) พบว่ามีความชุกร้อยละ 13.18 ของจำนวนผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่รักษานอนโรงพยาบาล จากการศึกษพบว่าอุบัติการณ์การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำนอนโรงพยาบาล (Readmission) ภายใน 28 วัน ร้อยละ 13.18 ซึ่งเปรียบเทียบกับการศึกษาของ อูซา เอียมล่อ และคณะ (2018)⁹ พบว่า อัตราการรับเข้าเป็นผู้ป่วยในซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีค่าร้อยละ 23.80 และการศึกษาของ Garcia-Aymerich et al. (2003)¹⁰ ที่ทำการศึกษา ปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมานอนซ้ำในโรงพยาบาล พบว่าอัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำของผู้ป่วย COPD มีค่าร้อยละ 63 ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องต่อการนอนโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วย ในส่วนของปัจจัยทางด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อายุ และโรคประจำตัว จากการวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำ ส่วนใหญ่ อายุมากกว่า 65 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ (Paupankitcharean, 2008)⁸ เนื่องจากธรรมชาติของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนั้นเกิดจากหลายสาเหตุปัจจัย ซึ่งต้องใช้เวลาในการพัฒนาความรุนแรงของโรคจึงจะแสดงอาการออกมา ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงมีอายุมาก และยิ่งทวีความรุนแรงของโรคมายิ่งขึ้น จนเกิดการกำเริบในหลายๆครั้ง แต่ในรายงานการวิจัยนี้พบว่ายังไม่พบแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ต่อกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นที่ไม่ได้กลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

ส่วนปัจจัยในเรื่องของการที่ ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวร่วมมากกว่า 3 โรค มีโอกาสกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน 6.71 เท่า (p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้กลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Timothy H. Harries et al.(2017)⁵ และ Chia Wei Kong et al.(2020)⁶ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีโรคโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีโรคประจำตัวร่วมอย่างอื่นด้วย เช่น โรคหัวใจล้มเหลว โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง ฯลฯ ซึ่งส่วนใหญ่ล้วนเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อ ทำให้มีโอกาสกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ง่ายขึ้น เป็นผลทำให้มีโอกาสนอนโรงพยาบาลซ้ำสูงขึ้น จึงเป็นส่วนสำคัญที่จะนำข้อมูลดังกล่าวไปบูรณาการและให้ความสำคัญในการคัดกรองโรคร่วมกลุ่มไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้น ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะต่อยอดและพัฒนาโครงการไปสู่โรงพยาบาลชุมชน ทำให้ลดอัตราการการรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซ้ำลดลง และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วยได้ต่อไป

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าการได้รับยาสเตียรอยด์ในการเข้ารับการรักษาครั้งก่อน (Systemic Steroids) (OR=1.39) (p-value =0.044) การได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ (OR=8.05) (p-value <0.001) ความรุนแรงของโรคจนต้องนอนหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) หรือใส่ท่อช่วยหายใจ/เครื่องช่วยหายใจ (Intubation)/(Ventilator) (OR=4.28) (p-value <0.025) มีความสัมพันธ์กับการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Garcia-Aymerich J et al.(2003)¹⁰ และ Chia Wei Kong et al. (2020)⁶ ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าวพบว่าการใช้ Systemic

Steroids ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แม้ว่าจะใช้ยาในระยะเวลาสั้น (Short Course) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยดังกล่าวมีอาการรุนแรงเมื่อเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่ได้รับการให้ Systemic Steroids และการใช้ Systemic Steroids ระยะเวลาสั้นในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะการติดเชื้อ ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงในการเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน และจากการศึกษาพบว่า การได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ มีแนวโน้มเพิ่มความเสี่ยงของการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน

เนื่องจากสาเหตุในการกลับมาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นพหุปัจจัย ปัจจัยเสี่ยงจากการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่จึงอาจจะเป็นความบังเอิญทางสถิติ ซึ่งจากการสำรวจจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลหัวหิน พบว่ายังมีผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลยังอยู่ในจำนวนที่ไม่มากคือ 35 ราย จาก 228 รายที่นอนโรงพยาบาลทั้งหมดใน 1 ปี ซึ่งอาจจะยังไม่มากพอที่จะสรุปผลในประเด็นที่ว่า การฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ อาจส่งผลต่อการกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กนกกรัศดิ์ พลาณภาพ และคณะ (2559)⁷

ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องต่อการนอนโรงพยาบาลซ้ำ (Readmission) ในผู้ป่วยในส่วนของการปัจจัยทางด้านการรักษาพยาบาล พบว่าปัจจัยด้านการรักษาโดยใช้ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการกลับมารักษาในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (OR=0.77) (p-value=0.089) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กนกกรัศดิ์ พลาณภาพ และคณะ (2559)⁷ ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากผู้ป่วยที่มารักษา มักได้รับการรักษาด้วย ยาปฏิชีวนะในขณะที่การติดเชื้อยังไม่เกิดขึ้น (Antibiotics Prophylaxis) จำนวนหนึ่ง ทำให้ผู้ป่วยที่อาการไม่ได้รุนแรงหรือมีความ

เสี่ยงทางการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ได้รับการรักษาโดยใช้ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) ไปด้วยทำให้ผลการศึกษาดังกล่าวไม่แตกต่างกันระหว่างทั้งสองกลุ่ม

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงของโรคจนต้องนอน หอผู้ป่วยวิกฤตหรือใส่ท่อช่วยหายใจ/เครื่องช่วยหายใจ (Intubation)/Ventilator (OR=4.28) (p-value <0.025) มีความสัมพันธ์กับการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Garcia-Aymerich J et al.(2003)¹⁰ และ Chia Wei Kong et al. (2020)⁶ ซึ่งแสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าผู้ป่วยยังมีความรุนแรงของโรคมกเท่าใด โอกาสที่โรคมีความกำเริบรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำย่อมมีมากขึ้นเท่านั้น

รายงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาสะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยกลับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งในฐานะอายุรแพทย์โรงพยาบาลหัวหิน เห็นควรให้มีการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยทั้งในเรื่องแผนการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพในขณะที่รับการรักษาในโรงพยาบาล การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ ผู้ดูแล อย่างถูกต้อง และเข้าใจการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องมีการกำหนดเป้าหมายและระยะเวลาในการทำกิจกรรมของแต่ละวิชาชีพให้ชัดเจน และเน้นให้ผู้ดูแลที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ประโยชน์ของงานวิจัยทางคลินิก

สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปวิเคราะห์ เพื่อหาสาเหตุและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการรักษา แม้ว่าจำนวนผู้ป่วยในที่มีโอกาสกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำ จะมีเหตุปัจจัยจากทางสุขภาพและการดำเนินโรคของผู้ป่วยก็ตาม โดยอาจจะเกิดจากสาเหตุหลายประการ การนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ สามารถนำมาปรับใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล รวมไปถึงสามารถสร้างความเชื่อมโยงการบริการจากกรอบของโรงพยาบาลหลักไปสู่โรงพยาบาลชุมชนที่เป็นเครือข่ายให้เกิดการบริการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไปในอนาคต

ข้อจำกัดการวิจัย/ความยุ่งยากในการดำเนินการ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ดังนี้

1) เนื่องจากเป็นงานวิจัยแบบ ภาคตัดขวาง ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ศึกษาจากข้อมูลทางเวชระเบียน ซึ่งใช้ข้อมูลเวชระเบียนเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษา และนอนในโรงพยาบาลแล้วเท่านั้น จึงทำให้ความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลมีความขาดตกบกพร่องในบางประการ ในเรื่องของความสมบูรณ์ ครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลจึงทำให้ไม่อาจอ้างอิงผลการศึกษไปถึงผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งหมดได้

2) ข้อมูลที่ใช้ ไม่ได้มีการเก็บปัจจัยเสี่ยงในเรื่องของประวัติการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษาพยาบาล รายได้ความเป็นอยู่ ประวัติการสูบบุหรี่ในผู้ป่วยโดยละเอียด เนื่องจากข้อมูลในการจัดเก็บเวชระเบียนมีไม่ครบถ้วนทุกราย และเป็นข้อมูลการบริการไม่ใช่ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ

3) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลอาจจะไม่ยาวนานพอ อาจจะมีผลต่อการมีนัยสำคัญทางสถิติบางประการของปัจจัยที่มีผลเกี่ยวข้องในการทำวิจัย

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของปัจจัยที่สามารถอธิบายพยาธิสภาพของผู้ป่วยที่เชื่อมโยงกับปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยพัฒนาต่อยอดในการเพิ่มระยะเวลาการเก็บข้อมูลให้ยาวนานขึ้นเป็น 3-5 ปี และศึกษาเพิ่มระยะเวลาในการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำเป็น 90 วัน 180 วัน ถึง 1 ปี เพื่อจะได้เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล และเชื่อมโยงข้อมูลได้มากขึ้นต่อไป

บรรณานุกรม

1. World health organization. (2018). Chronic respiratory disease. Retrieved from HUhttp://www.who.int/respiratory/COPD/diagnosis/en/index.html
2. Kerdsin, S., & Suphanchaimat, R. (2016). Outcome of service development program on within-28-days readmissions of chronic obstructive pulmonary diseases (COPD) patients: A Case Study of Somdej phrajao taksin maharaj hospital, Tak province. Journal of Health Science, 25(2),246-254.
3. จเร บุญเรือง, จอม สุวรรณโณ, เจนเนตร พลเพชร, เรวดี เพชรศิราสัมพันธ์, และลัดดา เกียมวงศ์. ปัจจัยทำนายการกำเริบฉับพลันรุนแรงในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง.วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. (2560); 28(1): 111-128.
4. รายงานการตรวจราชการระดับจังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562.คณะที่ 2 การพัฒนาระบบบริการ (Service Plan) หัวข้อโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (NCD:COPD) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เขตสุขภาพที่ 5 .วันที่ 25 มิถุนายน 2562.

5. Harries, T.H., Thornton, H., Crichton, S. et al.
Hospital readmissions for COPD: a retrospective longitudinal study. *npj Prim Care Resp Med* 27, 31 (2017) within 28 Days of COPD Patients at Ang Thong Hospital, EAU Heritage Journal Science and Technology; Vol. 12 No. 2 May-August 2018.
6. Chia Wei Kong, Tom M.A. Wilkinson.
Predicting and preventing hospital readmission for exacerbations of COPD. *ERJ Open Research* Apr 2020, 6 (2) 00325-2019
7. Kanokrat Palanupap, Kuntida Wacharamaneekan, Thidanai Khameiad, Pichit Tretrisit, Phenphan Kantasa, Kanokrot Chowjiriyapan, Yongyuth Chumkomlue, Pannathon Chachvarat, Verapol Chandeying, Risk factors associated 28-day readmission for a chronic obstructive pulmonary disease Exacerbation, *Naresuan Phayao J.* 2016;9(2):13-16
8. Pichet Puapankijcharoen, Emergency Room Visit of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Nakhonnayok Hospital, Thai Pharmaceutical and Health Science Journal, Vol. 3 No. 1, Jan. – Apr. 2008
9. Usa Iamlaor, Yaowares Saisawang, Piyaluck Chaisuwan and Aree Kopattanakit, Incidence and Risk Factors Associated with Readmission
10. Garcia-Aymerich, J., Farrero, E., Félez, M. A., Izquierdo, J., Marrades, R. M., & Antó, J. M. (2003). Risk factors of readmission to hospital for a COPD exacerbation: A prospective study. *Thorax*, 58(2), 100-105.
11. Vogelmeier CF, Criner GJ, Martinez FJ, Anzueto A, Barnes PJ, Bourbeau J, Celli BR, Chen R, Decramer M, Fabbri LM, Frith P, Halpin DM, López Varela MV, Nishimura M, Roche N, Rodriguez-Roisin R, Sin DD, Singh D, Stockley R, Vestbo J, Wedzicha JA, Agustí A. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease 2017 Report. GOLD Executive Summary. *Am J Respir Crit Care Med.* 2017 Mar 1;195(5):557-582. doi: 10.1164/rccm.201701-0218PP. PMID: 281289