

ปัจจัยทำนายที่สัมพันธ์กับการเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและระดับรุนแรง ในผู้ป่วยที่ติดตามการรักษาที่คลินิกโรคหิดโรงพยาบาลแพร่

ภัทรวดี สุขสว่างวงศ์¹, ธนภรณ์ บุญญา¹

ปาริชาติ นิยมทอง พ.บ.², ธานินทร์ ฉัตรภิบาล พ.บ.³

รับบทความ: 7 กุมภาพันธ์ 2568

ปรับแก้บทความ: 25 มีนาคม 2568

ตอบรับบทความ: 25 มีนาคม 2568

บทคัดย่อ

- บทนำ:** ผู้ป่วยโรคหิด 3.7% มีอาการกำเริบรุนแรงและการเสียชีวิตด้วยโรคหิดเกิดขึ้นมากกว่าในประเทศรายได้ต่ำ องค์การอนามัยโลกจึงมีนโยบายติดตามสถานการณ์โรคหิดทั่วโลก เพื่อลดภาระโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี 2567 เขตสุขภาพที่ 1 มีผู้ป่วยโรคหิดมากกว่า 47,000 ราย และผู้ป่วยหิดกำเริบเฉียบพลัน 3,960 ราย รายงานคลังข้อมูลสุขภาพ (Health data center) ของโรงพยาบาลแพร่ ในปี 2566 มีผู้ป่วยโรคหิดที่อาการกำเริบรุนแรง 70 ราย และเพิ่มขึ้นมากกว่า 85 ราย ในปี 2567
- วัตถุประสงค์:** เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคลินิกกับการเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง
- วิธีการศึกษา:** Retrospective dynamic observation ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหิดอายุมากกว่า 15 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2565 ผู้ป่วยที่เคยมารับบริการห้องฉุกเฉินในช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล จัดเป็นกลุ่มเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและระดับรุนแรง และผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติรับบริการห้องฉุกเฉินด้วยโรคหิดกำเริบ จัดเป็นกลุ่มไม่เกิดหิดกำเริบ สรรวจปัจจัยที่สัมพันธ์กับการกำเริบของโรคหิด และหาความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยต่อการเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและระดับรุนแรง
- ผลการศึกษา:** ปัจจัยที่มีแนวโน้มเพิ่มความเสี่ยงการเกิดโรคหิดกำเริบระดับปานกลางและระดับรุนแรง ได้แก่ เพศหญิง อายุมากกว่า 60 ปี ดัชนีมวลกาย Percent peripheral blood Eosinophil การอุดกั้นของหลอดลม ระดับการควบคุมอาการของโรคหิด และประวัติการเกิดอาการกำเริบจนต้องไปห้องฉุกเฉินหรือคลินิก
- สรุป:** ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง นำมาใช้ประโยชน์ในคลินิกโรคหิด เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง แต่ยังไม่เพียงพอต่อการสร้างโมเดลการทำนายการเกิดโรค
- คำสำคัญ:** โรคหิด, ปัจจัยเสี่ยงโรคหิด, โรคหิดกำเริบ, ระดับการควบคุมโรคหิด, จีนาไคต์ไลน์

¹ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลแพร่ มหาวิทยาลัยนเรศวร

²กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลแพร่

³หน่วยงานระบาดวิทยาคลินิกและสถิติศาสตร์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

The predictive factors associated with the occurrence of moderate and severe asthma exacerbations in patients followed up at the asthma clinic of Phrae Hospital

Pattaravadee Suksawangwong¹, Thanaporn Boonya¹

Parichart Niyomthong², Thanin Chattapiban³

Received: February 7, 2025

Revised: March 25, 2025

Accepted: March 25, 2025

Abstract

Background: 3.7% of asthma patients experience severe exacerbations, and asthma-related deaths are more common in low-income countries. The World Health Organization (WHO) has implemented policies to monitor the global asthma situation to reduce the burden of chronic non-communicable diseases. In 2024, Area Health 1 reported over 47,000 asthma patients, with 3,960 cases of acute asthma exacerbation. According to the Health Data Center report from Phrae Hospital in 2023, there were 70 cases of severe asthma exacerbation, which increased to over 85 cases in 2024.

Objective: To identify the relationship between clinical factors and moderate-to-severe asthma exacerbations.

Study design: A retrospective dynamic observation study was conducted on asthma patients aged over 15 years between October 1, 2020, and September 30, 2022. Patients who had visited the emergency room during the data collection period were classified as those with moderate and severe asthma exacerbations. Patients with no history of emergency room visits for asthma exacerbations were classified as non-exacerbating. The study explored factors associated with asthma exacerbations and analyzed their relationship with moderate and severe exacerbations.

Results: Factors that tended to increase the risk of moderate-to-severe asthma exacerbations included female gender, age over 60 years, body mass index (BMI), percentage of peripheral blood eosinophils, bronchial obstruction, level of asthma control, and a history of previous exacerbations requiring emergency room or clinic visits.

Conclusion: The factors associated with moderate-to-severe asthma exacerbations can be applied in asthma clinics for monitoring and surveillance. However, they are not sufficient for developing a model to predict asthma exacerbations.

Keywords: asthma, risk factors for asthma, asthma exacerbation, asthma control level, GINA guidelines

¹Medical education center at Phrae Hospital, Faculty of Medicine, Naresuan University

²Division of pulmonary medicine, Department of internal medicine, Phrae Hospital

³Clinical epidemiology and Clinical statistics unit, Family medicine Department, Faculty of Medicine, Naresuan University

บทนำ

โรคหืด (Asthma) เป็นโรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม โดยอาการที่พบ ได้แก่ หายใจเสียงหวีดหอบเหนื่อย แน่นหน้าอก และอาการไอ ทั้งนี้อาการอาจกำเริบ หรือกลับเป็นซ้ำ โรคหืดจึงเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมโรคได้ทั้งการใช้ยา⁽¹⁾ การปรับพฤติกรรม รวมถึงสิ่งแวดล้อมรอบตัว และการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นโรคหืดเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่พบได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ส่งผลกระทบต่อผู้คนจำนวนมาก การเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับโรคหืด ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้น้อยและปานกลางค่อนข้างต่ำ ซึ่งการวินิจฉัยและการรักษาไม่เพียงพอ องค์การอนามัยโลกจึงมีนโยบายที่จะปรับปรุงการวินิจฉัย การรักษาและการติดตามโรคหืด เพื่อลดภาระโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั่วโลก⁽²⁾ เมื่อผู้ป่วยโรคหืดไม่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่เหมาะสม อาจส่งผลให้ประสบปัญหาการนอนหลับไม่สนิท อ่อนเพลียระหว่างวัน และสมาธิไม่ดี ผู้ป่วยโรคหืดและครอบครัวอาจต้องขาดเรียนและขาดงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเงินของครอบครัวและชุมชนโดยรวม หากมีอาการรุนแรงผู้ป่วยโรคหืดอาจต้องได้รับการรักษาฉุกเฉิน และอาจต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อรับการรักษาและติดตามอาการในกรณีที่รุนแรงที่สุดโรคหืดอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ สถิติโรคหืดของประเทศไทย พบว่าในปี 2567 มีผู้ป่วยโรคหืด ในประเทศไทยอยู่ที่ 570,000 ราย มีอาการกำเริบเฉียบพลัน 65,000 ราย ใน เขตสุขภาพ 1 ซึ่งเป็นเขตสุขภาพที่มีโรงพยาบาลแพร่ ประกอบด้วย มีจำนวนผู้ป่วยโรคหืดอยู่ที่ 47,000 ราย มีอาการกำเริบเฉียบพลัน 3,960 ราย⁽³⁾

จากการสำรวจข้อมูลของโรงพยาบาลแพร่ พบว่า จำนวนอัตราการนอนโรงพยาบาล และอัตราการครองเตียงของผู้ป่วยโรคหืดที่อาการกำเริบรุนแรงในปี 2566 จำนวน 70 ราย และ ปี 2567 ผู้ป่วยโรคหืดที่อาการกำเริบรุนแรงจนต้องนอนโรงพยาบาล จำนวน 86 ราย⁽⁴⁾ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น รวมถึงพบว่า มีการเสียชีวิตจากอาการกำเริบรุนแรง

ของผู้ป่วยอีกด้วย ทั้งนี้ผู้วิจัยและคณะ เมื่อมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่องโรคหืด และเมื่อริ้วงานวิจัยเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการเกิดหืดกำเริบระดับปานกลางและระดับรุนแรง ในผู้ป่วยที่ติดตามการรักษาที่คลินิกโรคหืด โรงพยาบาลแพร่

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดหืดกำเริบระดับปานกลางและระดับรุนแรงของผู้ป่วยที่ติดตามการรักษาที่คลินิกโรคหืดโรงพยาบาลแพร่ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคลินิกต่อการเกิดหืดกำเริบระดับปานกลางและระดับรุนแรง

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการศึกษา: Non-causal research, Retrospective dynamic observation

สถานที่ศึกษา: คลินิกโรคหืด โรงพยาบาลแพร่

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มผู้ป่วยโรคหืดในคลินิกโรคปอดเรื้อรัง โรงพยาบาลแพร่ ในระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565) ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแพร่ ด้วยอาการหืดกำเริบระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Consecutive case selection

การเก็บข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยจากโปรแกรม HOSxP ของโรงพยาบาลแพร่ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหืดที่อายุมากกว่า 15 ปี ที่มาโรงพยาบาลแพร่ ด้วยอาการหืดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง โดยเก็บข้อมูลปัจจัย พยากรณ์ ได้แก่ เพศ (sex), อายุ (age), ดัชนีมวลกาย (BMI), สูบบุหรี่ (smoking), ปริมาณร้อยละอีโอซิโนฟิลในเลือด (peripheral eosinophil), โรคประจำตัว (comorbid), ร้อยละปริมาตรอากาศที่เป่าออกอย่างรวดเร็วและแรงในวินาทีที่ 1 หลังพ่นยา (FEV1 post-BD), ร้อยละการทำนายอัตราการไหลของลมที่ออกจากปอดที่สูงที่สุด (predicted peak expiratory flow rate), ประวัติการมารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน (History of emergency department visits),

ประวัติการรับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ (history influenza vaccination) โดยเก็บข้อมูลในครั้งที่มาตรวจติดตามการรักษาครั้งสุดท้าย

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

ผู้ป่วยโรคหืดอายุมากกว่า 15 ปี ที่มาโรงพยาบาลแพร์ ด้วยอาการหืดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 กันยายน พ.ศ. 2565

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

ผู้ป่วยโรคหืดที่อายุน้อยกว่า 15 ปี ผู้ป่วยโรคหืดที่มีผลการตรวจร่างกายไม่ครบ ผู้ป่วยโรคหืดที่ขาดการติดตามการรักษา ก่อนการเกิดหืดกำเริบระดับปานกลางและระดับรุนแรง ผู้ป่วยโรคหืดที่ติดตามการรักษาที่คลินิกโรคหืด แต่เสียชีวิตจากโรคอื่น

การจำแนกกลุ่มศึกษา

แบ่งกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคหืดอายุมากกว่า 15 ปี ที่มาโรงพยาบาลแพร์ ด้วยอาการหืดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง จำนวน 39 คน
2. ผู้ป่วยโรคหืดอายุมากกว่า 15 ปี ที่ไม่มีอาการหืดกำเริบในระดับปานกลางและรุนแรง จำนวน 57 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การสรุปข้อมูลเชิงกลุ่ม (Categorical data) ในรูปแบบความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ (Continuous data) สรุปข้อมูลในรูปแบบค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ลำดับถัดมาเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล ทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ Fisher's exact test ที่ $p\text{-value} \leq 0.05$ ในข้อมูลเชิงกลุ่ม ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณใช้ Two independent sample T test

วิเคราะห์หาปัจจัยในการทำนายการวินิจฉัยที่สัมพันธ์กับการหืดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง (prognostic determinant factor) โดยใช้ Univariable logistic regression analysis

ที่แสดงค่าความสัมพันธ์เป็น crude odds ratio และมีค่าความเชื่อมั่นที่ 95%

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มปัจจัยในการทำนายการหืดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง (prognostic determinant factor) โดยใช้ Multivariable logistic regression analysis ที่แสดงค่าความสัมพันธ์เป็น adjusted odds ratio และมีค่าความเชื่อมั่นที่ 95% ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรม RStudio version 4.2.1

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่มาติดตามอาการที่คลินิกโรคหืด โรงพยาบาลแพร์ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 31 กันยายน 2565 จำนวน 452 คน คัดออกผู้ป่วยที่ขาดนัดติดตามอาการ จำนวน 139 คน และผู้ป่วยที่เคยนอนโรงพยาบาลด้วยโรคหลักอื่น จำนวน 65 คน ผู้ป่วยที่เคยมีอาการหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรงมี จำนวน 39 คน และใช้กระบวนการสุ่ม matching on calendar times ได้ผู้ป่วยที่ไม่เคยมีอาการกำเริบ หรือเคยมีอาการกำเริบเล็กน้อย จำนวน 57 คน

จากการเปรียบเทียบลักษณะทั่วไประหว่างกลุ่มผู้ป่วยหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง และผู้ป่วยที่ไม่เคยมีอาการกำเริบหรือมีอาการกำเริบเล็กน้อย (ตารางที่ 1) พบว่า การอดสูบบุหรี่ของหลอดลม ซึ่งประเมินจาก Percent predicted peak flow rate มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.02$)

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่มีอาการหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง และผู้ป่วยที่มีอาการหืดกำเริบเล็กน้อย หรือไม่มีอาการกำเริบ

Characteristic	Moderate to severe asthma exacerbation (n=9)	No or mild asthma exacerbation (n= 7)	p-value
Gender			
Male	12 (30.8)	21 (36.8)	0.663
Female	27 (69.2)	36 (63.2)	
Age (mean $\pm$ SD)	58.87 $\pm$ 14.52	61.69 $\pm$ 12.92	0.289
BMI (median)	24 (21.0, 26.4)	24.49 (21.6, 26.7)	0.488
Smoking			
Nonsmoking	17 (43.6)	17 (29.8)	0.196
Smoking	22 (56.4)	40 (70.2)	
Level of asthma control			
Well controlled	19 (48.7)	41 (71.9)	0.060
Partial controlled	17 (43.6)	14 (24.6)	
Uncontrolled	3 (7.7)	2 (3.5)	
Level of asthma control			
Well controlled	19 (48.7)	41 (71.9)	0.060
Partial controlled	17 (43.6)	14 (24.6)	
Uncontrolled	3 (7.7)	2 (3.5)	
Predicted PEFR < 80%			
No	12 (30.8)	32 (56.1)	0.021*
Yes	27 (69.2)	25 (43.9)	
Post BD FEV1 < 80%			
No	15 (42.9)	16 (47.1)	0.811
Yes	20 (57.1)	18 (52.9)	
Peripheral blood eosinophil $\geq$ 3%			
No	16 (41.0)	19 (48.7)	0.649
Yes	23 (59.0)	20 (51.3)	
History of emergency department visits			
No	31 (79.5)	49 (86.0)	0.418
Yes	8 (20.5)	8 (14.0)	
Influenza vaccine			
No	36 (92.3)	50 (87.7)	0.735
Yes	3 (7.7)	7 (12.3)	
No	15 (38.5)	30 (52.6)	0.213
Yes (at least 1)	24 (61.5)	27 (47.4)	

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยพยากรณ์ (Prognostic determinant factor) ที่มีความสัมพันธ์กับการโรคหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง โดยไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยอื่นร่วมด้วย โดย Univariable logistic regression analysis (ตารางที่ 2) พบว่า ผู้ป่วยที่มีจุดกั้นของหลอดลมประเมินจาก Percent predicted peak flow rate น้อยกว่า 80 มีแต่้ตต่อของการเกิดโรคหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรงมากกว่า 2.88 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ Percent predicted peak flow rate 80 ขึ้นไป ค่าความเชื่อมั่น 95% อยู่ในช่วง 1.24-6.97 หากนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาพิจารณาาร่วมกัน โดย Multivariable logistic regression analysis (ตารางที่ 2) ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ Percent peripheral blood Eosinophil การมีโรคร่วมสำคัญที่มีผลต่อการกำเริบของโรคหืด การทำงานของปอดการอุดกั้นของหลอดลมระดับการควบคุมอาการของโรคหืด และประวัติการเกิดอาการกำเริบจนต้องไปห้องฉุกเฉินหรือคลินิก พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเกิดโรคหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรงมากกว่า 1.16 เท่า (0.30-4.52) ผู้ที่มีอายุ มากกว่า 60 ปี หืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรงมากกว่า 1.80 เท่า (0.54-6.26) ไม่สามารถสรุปได้ว่า ดัชนีมวลกายสัมพันธ์

กับการเกิดหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง การสูบบุหรี่ลดโอกาสเกิดโรคหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง 0.95 เท่า (0.24-3.73) percent peripheral blood Eosinophil มากกว่า 3 เพิ่มโอกาสเกิดโรคหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง 1.80 เท่า (0.52-6.56) การมีโรคร่วมที่สัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหืดกำเริบ อย่างน้อย 1 โรค ลดโอกาสเกิดการเกิด หืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรงเหลือ 0.71 เท่า (0.19-2.57) การทำงานของปอดโดยประเมินจาก percent post bronchodilator Forced Expiratory Volume in one second (%post BD FEV1) พบว่า ผู้ป่วยที่มี % post BD FEV1 80 หรือน้อยกว่า 80 โอกาสเกิดการเกิดหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง เหลือ 0.87 เท่า (0.26-2.83) ผู้ป่วยที่มี Percent predicted peak flow rate น้อยกว่า 80 เพิ่มโอกาสเกิดโรคหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง 1.99 เท่า (0.56-7.48) ระดับ การควบคุมอาการตั้งแต่ Partly จนถึง Uncontrolled เพิ่มโอกาสเกิดการเกิดหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง 1.20 เท่า (0.31-4.83) และผู้ป่วยที่มีประวัติอาการกำเริบจนต้องไปห้องฉุกเฉินหรือคลินิก เพิ่มโอกาสเกิดการเกิดหืดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง 2.00 เท่า (0.36-13.28)

ตารางที่ 2 แสดงค่า odds ratio ของแต่ละปัจจัยพยากรณ์ด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติ Univariable และ Multivariable

Determinant	Univariable Crude OR (5%CI)	Multivariable Adjust OR (5%CI)
Gender		
Female	1.31 (0.56-3.18)	1.16 (0.30-4.52)
Age > 60 years old	0.70 (0.30-1.62)	1.80 (0.54-6.26)
Body mass index	1.05 (0.98-1.14)	1.15 (1.00-1.38)
Smoking	0.55 (0.23-1.28)	0.95 (0.24-3.73)
Peripheral blood Eosinophil > 3%	1.37 (0.56-3.37)	1.80 (0.52-6.56)
Comorbid ≥1 disease	1.78 (0.78-4.13)	0.71 (0.19-2.57)
Post BD FEV1 ≤ 80%	1.19 (0.46-3.09)	0.87 (0.26-2.83)
Predicted PEFR < 80%	2.88 (1.24-6.97)*	1.99 (0.56-7.48)
Partly and uncontrolled	2.70 (1.16-6.43)*	1.20 (0.31-4.83)
History of emergency department visits	1.58 (0.53-4.72)	2.00 (0.36-13.28)

วิจารณ์

จากการเก็บข้อมูล พบว่า มีปัจจัยการพยากรณ์ที่มีการเก็บข้อมูลไม่พร้อมกันสำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ ร้อยละอีโอสิโนฟิลในเลือด จึงจำเป็นต้องใช้ข้อมูลล่าสุดที่มีในระบบเวชระเบียน จึงทำให้ไม่สามารถนำปัจจัยดังกล่าวมาร่วมวิเคราะห์ในการหาปัจจัยการพยากรณ์การเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรงได้

จากผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยการพยากรณ์โรคหิดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง ได้แก่ เพศหญิง อายุมากกว่า 60 ปี, peripheral blood Eosinophil, การอดกั้นของหลอดเลือด, ระดับการควบคุมอาการของโรคหิดที่สูงกว่าระดับ partly control และประวัติการเกิดอาการกำเริบจนต้องไปห้องฉุกเฉินหรือคลินิก ตรงกันกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Loymans (2016)⁽⁵⁾ และ Ban GY (2021)⁽⁶⁾

ผลการศึกษาที่ขัดแย้งกับการศึกษาอื่น ได้แก่ การสูบบุหรี่ การทำงานของปอด และการมีโรคร่วม สำคัญที่มีผลต่อการกำเริบของโรคหิด ไม่ได้เพิ่มโอกาสการเกิดโรคหิดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง

นอกจากปัจจัยที่ได้ทำการเก็บข้อมูลอาจมีปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการเกิดโรคหิดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง เช่น วิธีการใช้ยาสูดพ่น, ความผิดปกติที่ตรวจพบจาก chest x-ray และอาชีวะ เป็นต้น รวมถึงระยะเวลาที่ไม่แน่นอนของการเก็บข้อมูล ช่วงที่สัมผัสปัจจัยไปจนถึงการเกิดหรือไม่เกิดโรคหิดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพยากรณ์และการเกิดโรคหิดกำเริบปานกลางถึงรุนแรง

จุดแข็งของการศึกษานี้ คือ การศึกษาปัจจัยพยากรณ์การเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง 11 ปัจจัย ซึ่งถือว่ามีจำนวนมากพอที่จะครอบคลุมทั้ง ประวัติทั่วไป อาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และวิธีการสุ่มเลือกกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยมีอาการกำเริบหรือเคยมีอาการกำเริบเล็กน้อยแบบ matching on calendar times ซึ่งเหมาะสมกับการนำไปใช้ในการศึกษาที่

ผู้เข้าร่วมมีการเข้าและออกอย่างอิสระ สามารถต่อยอดจากการศึกษานี้ได้ โดยศึกษาปัจจัยการเกิดโรคหิดกำเริบปานกลางถึงรุนแรงที่เกิดซ้ำในช่วงที่ทำการศึกษา

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ในช่วงระยะเวลาปี 2566 จึงทำให้การศึกษานี้มีข้อจำกัดด้านความเป็นปัจจุบันของข้อมูล และความแตกต่างด้านประสบการณ์ และความชำนาญของผู้เก็บข้อมูล อาจทำให้เกิดอคติจากความผิดพลาดของเครื่องมือการวัด (measurement error)

สรุป

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง นำมาใช้ประโยชน์ในคลินิกโรคหิด เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง แต่ยังไม่เพียงพอต่อการสร้างโมเดลการทำนายการเกิดโรค

ข้อยุติและการนำไปใช้

จากการศึกษาวิจัย พบว่า ถึงแม้ปัจจัยทางกลุ่มสามารถระบุได้ว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดหิดกำเริบระดับปานกลางและรุนแรง แต่ไม่สามารถทำมาสร้างโมเดลการพยากรณ์ได้ เนื่องจากเมื่อนำมาพิจารณาความสัมพันธ์ร่วมกันแล้วไม่เกิดความน่าเชื่อถืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สามารถนำปัจจัยที่จากการศึกษาค้น พบว่าเกี่ยวข้องมาติดตามผู้ป่วยโรคหิดอย่างใกล้ชิด รวมถึงนำมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลให้เข้าใจง่าย และบันทึกลงระบบสารสนเทศอย่างเป็นปัจจุบัน เพื่อความเที่ยงตรงของข้อมูลสำหรับการทำวิจัยในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ.(พิเศษ) อน.พ.ประการณ์ งามอาจบุญ, ผศ.(พิเศษ) อ.พญ.ปาริชาติ นิยมทอง, อ.นพ.ธานินทร์ ฉัตรธาภิบาล, เจ้าหน้าที่กลุ่มงานสารสนเทศทางการแพทย์ โรงพยาบาลแพร่ คณะกรรมการวิจัย โรงพยาบาลแพร่ และเจ้าหน้าที่ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลแพร่

ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บและรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการจัดทำงานวิจัยฉบับนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Narasimhan K. Difficult to treat and severe asthma: Management strategies. *Am Fam Physician*. 2021;103(5):286–90.
2. Asthma [Internet]. Who.int. [cited 15 Nov 2024]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
3. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานอัตราการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหืดที่ต้องได้รับการรักษาใน โรงพยาบาลเขตสุขภาพที่ 1 ปีงบประมาณ 2567. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. สืบค้นได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-reportdetail/7e7d15e75bf d9abce62d54c938ecfadd>
4. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานอัตราการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหืดที่ต้องได้รับการรักษาใน โรงพยาบาล จังหวัดแพร่ ปีงบประมาณ 2567. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. สืบค้นได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/7e7d15e75bf d9abce62d54c938ecfadd>
5. Loymans RJ, Honkoop PJ, Termeer EH, Snoeck-Stroband JB, Assendelft WJ, Schermer TR, Chung KF, Sousa AR, Sterk PJ, Reddel HK, Sont JK. Identifying patients at risk for severe exacerbations of asthma: development and external validation of a multivariable prediction model. *Thorax* 2016;71(9): 838-46.
6. Ban GY, Kim SC, Lee HY, Ye YM, Shin YS, Park HS. Risk factors predicting severe asthma exacerbations in adult asthmatics: a real-world clinical evidence. *Allergy, Asthma & Immunology Research* 2021;13(3):420.