



วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Nakhonphanom Hospital Journal

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม – เมษายน 2569

Volume 13 No.1 January-April 2026



ISSN: 3057 -3581 (Online)
ISSN: 0857 -4308 (Print))

วัตถุประสงค์ : เผยแพร่ความรู้และนวัตกรรมทางการแพทย์ การพยาบาล และสาธารณสุข
ไปสู่ผู้สนใจทั้งบุคลากรสาธารณสุขและประชาชนทั่วไป

เจ้าของ โรงพยาบาลนครพนม

บรรณาธิการที่ปรึกษา

นพ.อภิวัฒน์ บัณฑิตยชาติ
รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า
ผศ.ดร.ภก.แสง วัชรธนกิจ
ผศ.ดร.ภก.จันทร์ทิพย์ กาญจนศิลป์
รศ.สมจิตร แดนศรีแก้ว
รศ.ดร.มารีสา ไกรฤกษ์

นพ.ศุภกานต์ เตชะพงศ์ธร

นพ.ณัฐพล ลั่นตระกูล

ดร.ศิริลักษณ์ ใจช่วง

บรรณาธิการ

พญ.นทวรรณ หุ่นพยนต์

รองบรรณาธิการ

พญ.สุรธินีย์ คูสกุลวัฒน์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นางรามย์ สุตสุวรรณ

กองบรรณาธิการ

นพ.พงศ์ธร วงศ์สวรรค์
นพ.ทศพล นุตะรัง
พญ.งามจิตร นิลวัชรารัง
ดร.นพ.เกรียงไกร ประเสริฐ
ภก.วิชิต เหล่าวัฒนาถาวร
นางสาวสุดใจ ศรีสงค์

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
สาขาเภสัชคลินิก มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
กลุ่มวิชาการศึกษาวิจัยและการบริหาร
การพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มงานองค์การแพทย์ โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม

นางสาวอรจิมา ศรีชนม์
ทพญ.ภาราณี สกฤค
นพ.คุณวุฒิ เพาะพืระ
นพ.วุฒิพงษ์ แก้วนามไชย
รศ.ชญาสินธุ์ แม้นสงวน

ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์

บัณฑิตโครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล

นพ.ศุภกานต์ เตชะพงศธร

กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม
กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนครพนม
กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม
กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลนครพนม
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน
มหาวิทยาลัยมหิดล

อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

นพ.พุทธรุณี สุจารีกุล

กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลพนมสารคาม

พญ.ศุภพร วิมลรัตน์

กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี

พญ.ปานวาด อุธิโย

กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลมุกดาหาร

พญ.อนันตยา เปี้ยสา

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลแม่สอด

นพ.ณัฐพล สันตระกูล

คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

พญ.นัตตา แก้วคำแสน

กลุ่มงานศัลยกรรมตกแต่ง โรงพยาบาลสกลนคร

พญ.ปาริฉัตร เนื่องเนาวนิตย์

กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม

โรงพยาบาลมะเร็็งสระบุรี

พญ.กาญจนา อารีรัตนเวช

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมะเร็็งลพบุรี

พญ.ปิยธิดา กัลป์ยาณมิตร

กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

พญ.อาชิญาภัทร อินทพงษ์

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ทพญ.วิกุล วิลาสเสสย์

ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมอนามัย

คณะทำงาน

นางสาวศิลาปะกร อัจฉวิชัย

งานศึกษาอบรม

โรงพยาบาลนครพนม

นางพรสวรรค์ สาห์ล้ำ

งานศึกษาอบรม

โรงพยาบาลนครพนม

กำหนดออกเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ ราย 4 เดือน ได้แก่

เดือนมกราคม - เมษายน

เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม

เดือนกันยายน - ธันวาคม

ส่งต้นฉบับที่ E-mail : วารสารโรงพยาบาลนครพนม ในระบบ ThaiJO

ลิงค์ : https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nkpjournal_9

หรือประสานสอบถาม E-mail : nkpjournal_9@hotmail.com

โทรประสานที่ : 0 4219 9222 ต่อ 1075 , 2025 (งานวารสาร)

บรรณาธิการแถลง

เรียนท่านผู้อ่านที่เคารพทุกท่าน

ก่อนอื่น ทางทีมบรรณาธิการวารสารโรงพยาบาลนครพนม ขอขอบพระคุณทุกท่าน ที่ได้ให้ความสนใจในการส่งบทความเพื่อเผยแพร่ในวารสารโรงพยาบาลนครพนมเช่นเคย และขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิหลายๆท่าน จากหลายหน่วยงานที่ได้ให้ความอนุเคราะห์การตรวจสอบบทความ ซึ่งความเห็นของท่านมีประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพของบทความและงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ให้มีคุณภาพต่อไป

สถานการณ์โลกปัจจุบัน ความตึงเครียดอย่างมากจากการทำสงครามในตะวันออกกลาง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางพลังงานและสภาพเศรษฐกิจทั่วโลกนั้น การติดตามข้อมูลข่าวสารอย่างใกล้ชิด ตลอดจนวางแผนการเงินสำรองฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถปรับตัวได้กับสถานการณ์โลกในปัจจุบัน ทางทีมบรรณาธิการขอเป็นกำลังใจให้ทุกท่านผ่านช่วงเวลานี้ไปได้ด้วยดีค่ะ

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นทวรรณ หุ่นพยนต์

บรรณาธิการ

บรรณาธิการแถลง/Editor's Note.....	A
สารบัญ/Table of Contents.....	B
นิพนธ์ต้นฉบับ / Original articles	
ความชุกและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติในผู้ป่วยโรคจิต จากสารเมทแอมเฟตามีนในเขตสุขภาพที่ 8 Prevalence and Clinical Characteristics Associated with Cardiac Dysrhythmia among Methamphetamine Psychosis Patients at Regional Health 8 วิศิษฐ์ วิจิตรโกสุม, บุญศิริ จันศิริมงคล, วรท ลำไย, ปราณี จันทะโม Wisit Wichitkosoom, Boonsiri Chansirimongkol, Warot Lamyai, Pranee Jantamo	E287268
การพัฒนารูปแบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านค้าร้านชำตามมาตรฐานร้านชำ RDU ภายใต้นโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในตำบลนาแก อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม Development of a Surveillance Model for Drug Distribution in Grocery Stores according to RDU Grocery Store Standards under the Rational Drug Use Community Policy in Na Kae Subdistrict, Na Kae District, Nakhon Phanom Province พรพิทักษ์ กอมสิน Pornpitak Gomsin	E286466
ผลของโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia หอผู้ป่วยพิเศษน้ำโชค โรงพยาบาลนครพนม Effects of a Postpartum Recovery Program among Women Receiving Spinal Block and General Anesthesia in the Special Ward "Namchok", Nakhon Phanom Hospital ศุภวรรณ เกียรติขยงกุล Supawan Kietchayangkul	E286404
ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสในผู้ป่วยติดเชื้อ HIV คลินิก ARV โรงพยาบาลจตุรัส Association between Depression and adherence to use of Antiretroviral agents in HIV Patients at the ARV Clinic, Chatturat Hospital. อรรถเดช ดอนนิมพลี Attadate Donchimlee	E286911

ประสิทธิผลการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันด้วยยา สลายลิ่มเลือดในระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดนครพนม The Effectiveness of Thrombolytic Drug for Acute Ischemic Stroke Patients in the Stroke Fast Track System at Nakhon Phanom Stroke network โฆษิต ตั้งอำรงธนวัฒน์ Kosit Tangtumrongthanawat	E287097
ประสิทธิผลของวัคซีนไข้หวัดใหญ่ต่อการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่ยืนยันผลจาก ห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน ในประเทศไทย พ.ศ. 2554-2559: การศึกษาแบบย้อนหลังระดับประเทศโดยใช้รูปแบบ Test-Negative Design Effectiveness of Influenza Vaccination in Reducing Laboratory-Confirmed Influenza Infection Among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Concurrent Pneumonia and Acute Exacerbation in Thailand, 2011-2016: A National Retrospective Test-Negative Study สุทธินันท์ ชวาลชิตพิพร, วท.บ., ศศ.ม. ¹ , ปราบดา ประภาศิริ, ส.ด., พร.ด. ^{2,3*} เกรียงไกร ประเสริฐ, พ.บ., พร.ด. ^{2,3} พิชญา ตันติยวรงค์, พ.บ., PhD ¹ , สุริยา เนาศรี, ส.ม. ^{2,3} , ธนันพัตย์ จรัสวรภัทร์, วท.บ. ³ Sutthinan Chawalchitiporn, BSc, MA ¹ , Prabda Praphasiri, Dr.PH, PhD ^{2,3*} , Kriengkrai Prasert, MD, PhD ^{2,3} , Pichaya Tantiyavarong, MD, PhD ¹ , Suriya Naosri, M.P.H ^{2,3} , Thananpad Jaratwaorapatra, B.Sc. ³	E286665
คำแนะนำในการเตรียมบทความ/Guidelines for Authors	C

ความชุกและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติใน ผู้ป่วยโรคจิตจากสารเมทแอมเฟตามีนในเขตสุขภาพที่ 8

วิสิษฐ์ วิจิตรโกสุม พ.บ. อายุรศาสตร์ โรงพยาบาลธัญญารักษ์อุดรธานี

บุญศิริ จันศิริมงคล พ.บ. จิตเวชศาสตร์, จิตเวชศาสตร์การเสพติด สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8

วรท ลำไย พ.บ. จิตเวชศาสตร์, จิตเวชศาสตร์การเสพติด โรงพยาบาลจิตเวชนครพนมราชนครินทร์

ปราณี จันทะโม ส.ม. โรงพยาบาลจิตเวชนครพนมราชนครินทร์

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: การใช้สารเมทแอมเฟตามีนส่งผลกระทบต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดอย่างรุนแรง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตร่วมด้วย ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่อาจอันตรายถึงชีวิต อย่างไรก็ตามข้อมูลเชิงระบาดวิทยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีจำกัด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติในผู้ป่วยโรคจิตจากสารเมทแอมเฟตามีนในเขตสุขภาพที่ 8 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางย้อนหลัง (Retrospective cross-sectional study) โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในที่มีวินิจฉัยเป็นโรคจิตจากเมทแอมเฟตามีน (ICD-10: F15.5) ณ โรงพยาบาลจิตเวชนครพนมราชนครินทร์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึง กรกฎาคม 2568 จำนวน 1,754 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มต่อเนื่อง (Consecutive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 270 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา, Chi-square test และ Mann-Whitney U test

ผลการศึกษา: พบความชุกของภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะใน 7 วันแรก (ชีพจร < 60 หรือ > 100 ครั้งต่อนาที) ในผู้ป่วยโรคจิตจากสารเมทแอมเฟตามีนร้อยละ 15.39 (270 จาก 1,754 ราย) โดยลักษณะทางคลินิกที่พบมีความสัมพันธ์กับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย ระยะเวลาที่เกิดภาวะผิดปกติหลังจากรักษาใน รพ. การได้รับยาฉีด Long-acting กลุ่มยาจิตเวชที่ได้รับ มีภาวะ Unstable Dysrhythmia ($p < 0.05$).

สรุปผล: บุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังชีพจรและสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในช่วง 7 วันแรกของการรับไว้รักษา ผลการศึกษานี้สนับสนุนให้มีการกำหนดนโยบายการคัดกรองด้วยคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (12-lead ECG) เป็นมาตรฐานในระดับเขตสุขภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือดที่รุนแรง

คำสำคัญ: โรคจิตจากสารเสพติดเมทแอมเฟตามีน, หัวใจเต้นผิดปกติ, นโยบายสาธารณสุข, เขตสุขภาพที่ 8

Prevalence and Clinical Characteristics Associated with Cardiac Dysrhythmia among Methamphetamine Psychosis Patients at Regional Health 8

Wisit Wichitkosoom, M.D. Thanyarak Udon Thani Hospital

Boonsiri Chansirimongkol, M.D. Health Region 8 Office, Ministry of Public Health

Warot Lamyai, M.D. Nakhon Phanom Rajanagarindra Psychiatric Hospital*

Pranee Jantamo, M.P.H. Nakhon Phanom Rajanagarindra Psychiatric Hospital

Abstract

Background: Methamphetamine use is associated with substantial cardiovascular morbidity, and risk may be amplified in patients presenting with methamphetamine-induced psychosis. Epidemiological evidence in this high-risk inpatient population remains limited.

Objective: To estimate the prevalence of early inpatient cardiac dysrhythmia and identify clinical factors associated with dysrhythmia among patients with methamphetamine-induced psychosis in Health Region 8, Thailand, to inform regional policy recommendations.

Methods: We conducted a retrospective cross-sectional review of inpatient records for individuals diagnosed with methamphetamine-induced psychosis (ICD-10: F15.5) at Nakhon Phanom Rajanagarindra Psychiatric Hospital. Among 1,754 admissions from October 2024 to July 2025, 270 eligible patients were selected using consecutive sampling. Analyses used descriptive statistics, the Chi-square test, and the Mann–Whitney U test.

Results: Cardiac dysrhythmia within the first 7 days of admission-defined as heart rate <60 or >100 beats/min on at least two consecutive measurements-occurred in 15.39% of patients. Factors significantly associated with dysrhythmia included time to onset of abnormal heart rate after admission, receipt of long-acting injectable antipsychotics, antipsychotic class, and the presence of hemodynamically unstable dysrhythmia ($p<0.05$).

Conclusion: Close monitoring of pulse rate and vital signs is warranted during the first week of inpatient care for methamphetamine-induced psychosis. These findings support a regional policy to implement routine 12-lead ECG screening at admission to mitigate severe cardiovascular complications.

Keywords: Methamphetamine-Induced Psychosis, Cardiac Dysrhythmia, Public Health Policy, Regional Health 8

Corresponding : lamyai118@hotmail.com

Received : 2 February 2026

Accepted : 20 April 2026

Revised : 2 April 2026

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1

เดือนมกราคม - เมษายน 2569

E287268

ที่มาและความสำคัญ

จากรายงาน World Drug Report 2025 ของ UNODC ในปีพ.ศ.2566 มีผู้คนประมาณ 316 ล้านคน ใช้นาฬิกาในช่อง 1 ปีที่ผ่านมา ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาซึ่งแข่งขันการเติบโตของประชากร บ่งชี้ว่ามีการใช้นาฬิกาแพร่หลายมากขึ้น ตลาดยาเสพติดสังเคราะห์ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ในช่วงที่ผ่านมาและไม่มีที่ท่าว่าจะชะลอตัวลง โดยกลุ่มยาเสพติดสังเคราะห์ที่มากที่สุดคือกลุ่มแอมเฟตามีน ประมาณครึ่งหนึ่งจากทั้งหมด จากสถิติการจับกุมยาเสพติดประเภทแอมเฟตามีนทั่วโลกทำลายสถิติสูงสุดในปีพ.ศ.2566 มีการประมาณการว่ามีประชากรกว่า 31 ล้านคนในสารเสพติดกลุ่มนี้ ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้: ยาเสพติดประเภทแอมเฟตามีน แนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Upward Trend) ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และมีรายงานระบุว่าคนรุ่นใหม่มีการใช้นาฬิกาในสัดส่วนที่เท่ากับหรือมากกว่าผู้ใหญ่ ซึ่งส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาว(1)

ปัญหาการใช้สารเมทแอมเฟตามีนในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงมากขึ้น โดยเห็นได้ชัดจากการเป็นสารเสพติดที่ผิดกฎหมายที่มีจับกุมมากที่สุดในปีพ.ศ.2568 โดยการจับกุมผู้ต้องหาติดยาเสพติดทั่วประเทศรวมทั้งสิ้น 275,823 คน เป็นปริมาณเมทแอมเฟตามีน 1,071,287,106 เม็ด โดยกลุ่มวัยทำงานช่วงอายุระหว่าง 20 - 39 ปี เป็นกลุ่มที่ถูกจับกุมมากที่สุด ที่น่าสังเกต กลุ่มช่วงอายุน้อยหรือคนรุ่นใหม่(อายุน้อยกว่า 20 ปี) มีแนวโน้มสูงชัน จำนวน 14,648 คน ซึ่งมากกว่าปีพ.ศ. 2567 เกือบ 3 เท่า (6,025คน) (2,3) ยิ่งไปกว่านั้นในกลุ่มประชากรทั่วไปพบว่า มีผู้ที่รายงานใช้สารเสพติดชนิดใดชนิดหนึ่งใน 1 ปี (หมายถึงเคยใช้แม้เพียงครั้งหนึ่งในปีที่ผ่านมา)จำนวนประมาณ 1.9 ล้านคน เป็นชาย 1.5 ล้านคน (คิดเป็นร้อยละ 79.3) เป็นหญิง 3.9 (คิดเป็นร้อยละ 20.7) เกือบทั้งหมดใช้ยาบ้า เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง 2.6 แสนคน อีกจำนวน 1 ล้านคนมีความเสี่ยงปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจครั้งที่ผ่านมามีปีพ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ใช้เมทแอมเฟตามีนเพิ่มขึ้น 2.4 เท่า (4) จากปัญหาดังกล่าวกระทรวงสาธารณสุขมีเป้าหมายให้ผู้มีปัญหายาเสพติดและผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพได้ทุกที่ สามารถกลับไปใช้ชีวิตในชุมชนได้ สังคมปลอดภัยไร้ความรุนแรง จึงมีกำหนดแนวทางการดูแลบำบัดผู้ป่วยจิตเวชและสารเสพติดโดยแบ่งเป็นสถานบำบัด 1,086 แห่ง สถานฟื้นฟู 338 แห่ง รวมเป็นเตียงในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติด 6,001 เตียง(5)

การใช้เมทแอมเฟตามีนนอกจากมีผลในการเสพติดแล้วพบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการทางจิต (6,7) ผู้ที่เสพยาเมทแอมเฟตามีนมีโอกาสเกิดอาการทางจิตร้อยละ 21 ถึง 46(8) การศึกษาในประเทศไทยพบปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอาการทางจิตในผู้ที่เสพยาเมทแอมเฟตามีน ได้แก่ เพศชาย มีประวัติการใช้สารเสพติดติดต่อกันมากกว่าหรือเท่ากับ 16 วันต่อเดือน มีภาวะพึ่งพาเมทแอมเฟตามีน และมีประวัติเคยได้รับการบำบัดรักษาในโรงพยาบาลแบบผู้ป่วยในจากปัญหาการใช้สารเสพติด(9) และมีระดับพุทธิปัญญาต่ำกว่าผู้เสพติดที่ไม่มีอาการทางจิต(10) ยิ่งไปกว่านั้นจากทฤษฎีแบบจำลองการป้องกันแบบสองทิศทางระหว่างสมองและหัวใจ การมีอาการทางจิตทำให้มีผลค่าความแปรผันของอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability:

HRV) ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น (11) อาการทางจิตยังกระตุ้นให้เกิดความเครียดทางสรีรวิทยา (Physiological stress) ซึ่งส่งผลให้ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานหนักเกินไป (Sympathetic overactivity) เสริมกับฤทธิ์ของสารเสพติด ทำให้ความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจเต้นผิดปกติทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น

ในด้านผลกระทบทางสรีรวิทยา กลไกเชิงลึกของการเกิดพิษต่อหัวใจจากเมทแอมเฟตามีน (Methamphetamine-induced cardiotoxicity) เกิดจากการกระตุ้นการหลั่งสารสื่อประสาทกลุ่มคาเทโคลามีน (Catecholamines) อย่างรุนแรง ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดหดตัว (Vasoconstriction) หัวใจเต้นเร็ว และความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดภาวะเครียดออกซิเดชัน (Oxidative stress) และการตายของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiomyocyte apoptosis) ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางไฟฟ้าของหัวใจ (Electrical remodeling) เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (Arrhythmias) และโรคกล้ามเนื้อหัวใจเสื่อม (Cardiomyopathy) (12, 13) การศึกษาแบบภาคตัดขวางพบว่า มีผู้ใช้เมทแอมเฟตามีนเพียงร้อยละ 28.3 เท่านั้นที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ปกติ ส่วนใหญ่พบความผิดปกติ เช่น ภาวะหัวใจเต้นเร็ว (Tachycardia), แนวแกนหัวใจเบี่ยงเบน (Axis deviation), ภาวะหัวใจโต, หรือช่วง QTc ยาว (QTc prolongation) โดยพบว่าร้อยละ 27.2 ของผู้ใช้เมทแอมเฟตามีนมีค่า QTc ยาวเกิน 440 ms ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติที่รุนแรง (14) การทำงานร่วมกันระหว่างฤทธิ์ของสารเสพติดและภาวะทางจิตเวชนี้ ก่อให้เกิด "ความเสี่ยงทวีคูณ" (Synergistic risk) ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด (15) ข้อมูลจากโรงพยาบาลอุดรธานีในปี 2567-2568 ยังสอดคล้องกัน โดยพบว่าผู้ป่วยนอกที่เข้ามารักษาด้วยปัญหายาเสพติดจำนวน 4,867 คน มีผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือดร่วมด้วยถึง 322 คน (ร้อยละ 6.6) (16) การประเมินสัญญาณชีพ โดยเฉพาะอัตราและจังหวะการเต้นของหัวใจ ถือเป็นด่านแรกที่มีความสำคัญสูงสุดในการประเมินสภาวะทางสรีรวิทยาของผู้ป่วย ภาวะหัวใจเต้นช้า (Bradycardia) และภาวะหัวใจเต้นเร็ว (Tachycardia) ไม่ได้เป็นเพียงตัวเลขที่ผิดปกติ แต่เป็นภาพสะท้อนของความล้มเหลวในการรักษาสสมดุลของระบบไหลเวียนโลหิต เมื่อจังหวะการเต้นของหัวใจเบี่ยงเบนออกจากช่วงปกติอย่างมาก หัวใจจะต้องอาศัยกลไกการชดเชยที่ซับซ้อน ซึ่งหากล้มเหลวอาจนำไปสู่ภาวะอวัยวะล้มเหลวจากการขาดเลือดได้

จากเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการให้ผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ ในปี พ.ศ. 2568 เขตสุขภาพที่ 8 มีการนำผู้เสพเข้าสู่ระบบบำบัดสูงสุดทั่วประเทศ (36,468 คน) และมีผู้ป่วยจิตเวชจากยาเสพติดเข้ารับการรักษาส่งสุดเช่นกัน (4,841 คน) ผู้ป่วยโรคจิตจากสารเมทแอมเฟตามีนเป็นกลุ่มหลักที่เข้ามารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน ซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อภาวะหัวใจผิดปกติทั้งจากฤทธิ์ของสารเสพติด อาการทางจิต และผลข้างเคียงจากยาต้านโรคจิต อย่างไรก็ตาม ข้อมูลทางระบาดวิทยาและลักษณะทางคลินิกเกี่ยวกับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีจำกัดมาก ผู้วิจัยจึงมุ่งหวังให้การศึกษานี้เป็น

งานวิจัยบุกเบิก เพื่อนำผลลัพธ์ไปใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์ เฝ้าระวัง และพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยจิตเวชจากสารเสพติดให้มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในระดับนโยบาย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกและลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติในผู้ป่วยโรคจิตจากสารเมทแอมเฟตามีนในเขตสุขภาพที่ 8 เพื่อนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบายและแนวทางการดูแลรักษาแบบบูรณาการ

วิธีดำเนินงานวิจัย

รูปแบบงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางย้อนหลัง (Retrospective Cross-sectional Study) เพื่อประเมินภาวะหัวใจเต้นผิดปกติในผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติดเมทแอมเฟตามีน โดยทบทวนข้อมูลแฟ้มประวัติผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจิตเวชนครพนมราชนครินทร์ ที่จำหน่ายระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 31 กรกฎาคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคจิตจากสารเสพติดเมทแอมเฟตามีน (ICD-10: F15.5) จำนวน 1,754 ราย การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive sampling) โดยคัดเลือกประชากรทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ 18-65 ปี พบว่ามีบันทึกภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ ได้แก่ ภาวะหัวใจเต้นช้า (Pulse rate < 60 bpm) หรือภาวะหัวใจเต้นเร็ว (Pulse rate > 100 bpm) ในเวชระเบียนผู้ป่วยในช่วง 7 วันแรกของการรับไว้รักษา มีการบันทึกสัญญาณชีพครบถ้วนในช่วง 7 วันแรกของการรับไว้รักษาและไม่เข้าเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) เช่น มีประวัติโรคหัวใจแต่กำเนิด หรือได้รับยาที่มีผลทำให้หัวใจเต้นผิดปกติมาก่อนหน้า คำนวณขนาดตัวอย่างของตามสูตร Cochran (1953) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% ได้ 246 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 270 ราย ซึ่งมีขนาดเพียงพอในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้คือแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน: ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล: เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ภูมิลำเนา ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางคลินิก: ภาวะซีฟจรช้า/เร็ว, ประเภทการเข้ารับการรักษา (Walk-in/Refer), การดูแลรักษาของโรงพยาบาลต้นทาง, ประวัติโรคประจำตัว, ระยะเวลาที่เกิดภาวะผิดปกติหลังจากรักษาใน รพ., การได้รับยาต้านโรคจิตชนิดฉีดออกฤทธิ์เนิ่น (Long-acting injectable antipsychotics) , กลุ่มยาต้านโรคจิต (กลุ่มเก่า/กลุ่มใหม่), และการมีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติแบบไม่คงที่

(Unstable Dysrhythmia) ส่วนที่ 3 ข้อมูลการใช้สารเสพติด: อายุที่เริ่มเสพ, ความถี่ของการเสพเมทแอมเฟตามีนในช่วง 3 เดือนก่อนเข้ารับการรักษา โดยมีนิยามปฏิบัติการ (Operational Definition) ที่สำคัญดังนี้:

ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (Cardiac Dysrhythmia) : อัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse rate) น้อยกว่า 60 ครั้งต่อนาที (Bradycardia) หรือมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที (Tachycardia) ที่วัดจากเครื่องวัดอัตโนมัติอย่างน้อย 2 ครั้งติดต่อกัน

ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติแบบไม่คงที่ (Unstable Dysrhythmia) : ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติที่ส่งผลกระทบต่อระบบไหลเวียนโลหิต (Hemodynamic compromise) เช่น ความดันโลหิตตก (Hypotension), ระดับความรู้สึกตัวลดลง (Altered mental status), หรือมีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ ใช้สถิติ Chi-square test สำหรับข้อมูลเชิงกลุ่ม และ Mann-Whitney U test สำหรับข้อมูลเชิงต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลจิตเวช นครพนมราชนครินทร์ เลขที่หนังสือรับรอง NPRPHEC 2568-005 รับรองวันที่ 10 กันยายน 2568 โดยเป็นการศึกษาแบบย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วย (retrospective study) ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการรักษาผู้ป่วย ข้อมูลทั้งหมดได้รับการปกปิดตัวตน และเก็บรักษาเป็นความลับอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ คณะกรรมการจริยธรรมฯ ได้พิจารณาขออนุญาตขออนุญาตความยินยอมจากผู้ป่วย (waiver of informed consent) เนื่องจากการใช้ข้อมูล ทุติยภูมิ

ผลการศึกษา

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคจิตจากเมทแอมเฟตามีน 1,754 ราย พบผู้ที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติในช่วง 7 วันแรก 270 ราย คิดเป็นความชุกร้อยละ 15.39 แบ่งเป็นกลุ่มที่มีภาวะหัวใจเต้นช้า (Bradycardia) 103 ราย และกลุ่มหัวใจเต้นเร็ว (Tachycardia) 167 ราย

ภาพที่ 1 สรุปภาพรวมในการศึกษา



1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (Categorical data)

กลุ่มตัวอย่างทั้ง Bradycardia และ Tachycardia ส่วนใหญ่ในเป็นเพศชาย (ร้อยละ 92.20 และ ร้อยละ 84.40) มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 63.10 และ 75.40) และมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครพนม (ร้อยละ 82.50 และ 75.40) ด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติด พบว่าส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้เมทแอมเฟตามีน เกือบทุกวันในช่วง 3 เดือนก่อนเข้ารับการรักษา (ร้อยละ 91.30 และ 89.80) สำหรับข้อมูลด้านการรักษา ส่วนใหญ่เป็นการส่งต่อ (Refer) มาจากโรงพยาบาลอื่น (ร้อยละ 92.20 และ 88.00) และได้รับการดูแล เบื้องต้นแบบผู้ป่วยในจากโรงพยาบาลต้นทาง (ร้อยละ 92.20 และ 88.40) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่าง เกือบทั้งหมดไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 94.20 และ 95.20)

1.2 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (Continuous data)

เมื่อพิจารณาข้อมูลเชิงต่อเนื่อง พบว่ากลุ่ม Bradycardia มีอายุเฉลี่ย 35.19 ปี (S.D. = 9.46) ส่วนกลุ่ม Tachycardia มีอายุเฉลี่ย 33.17 ปี (S.D. = 9.73) สำหรับอายุเฉลี่ยที่เริ่มใช้สารเสพติดมีความใกล้เคียงกัน ทั้งสองกลุ่ม คือ 20.11 ปี (S.D. = 7.13) ในกลุ่ม Bradycardia และ 20.45 ปี (S.D. = 6.98) ในกลุ่ม Tachycardia

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 การเปรียบเทียบข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง (Categorical data)

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับภาวะการเต้นของหัวใจ พบปัจจัยที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังนี้

การได้รับยาต้านโรคจิตออกฤทธิ์ยาว (Long-acting Antipsychotics) : กลุ่ม Tachycardia มีสัดส่วน การได้รับยา (ร้อยละ 38.30) สูงกว่ากลุ่ม Bradycardia (ร้อยละ 16.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

กลุ่มยาต้านโรคจิต: ประเภทยาที่ได้รับ (ยากลุ่มดั้งเดิมเทียบกับยากลุ่มใหม่) มีความแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .036$) โดยกลุ่ม Bradycardia ส่วนใหญ่ได้รับยากลุ่มดั้งเดิม (ร้อยละ 82.52)

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่มีสัญญาณชีพไม่คงที่ (Unstable Dysrhythmia) : พบในกลุ่ม Bradycardia (ร้อยละ 17.50) สูงกว่ากลุ่ม Tachycardia (ร้อยละ 1.20) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สำหรับปัจจัยด้านเพศ สถานภาพสมรส ภูมิลำเนา ความถี่ในการเสพ ประเภทยาเข้ารับการรักษา และโรคประจำตัว ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่ม ($p > .05$)

2.2 การเปรียบเทียบข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง (Continuous data)

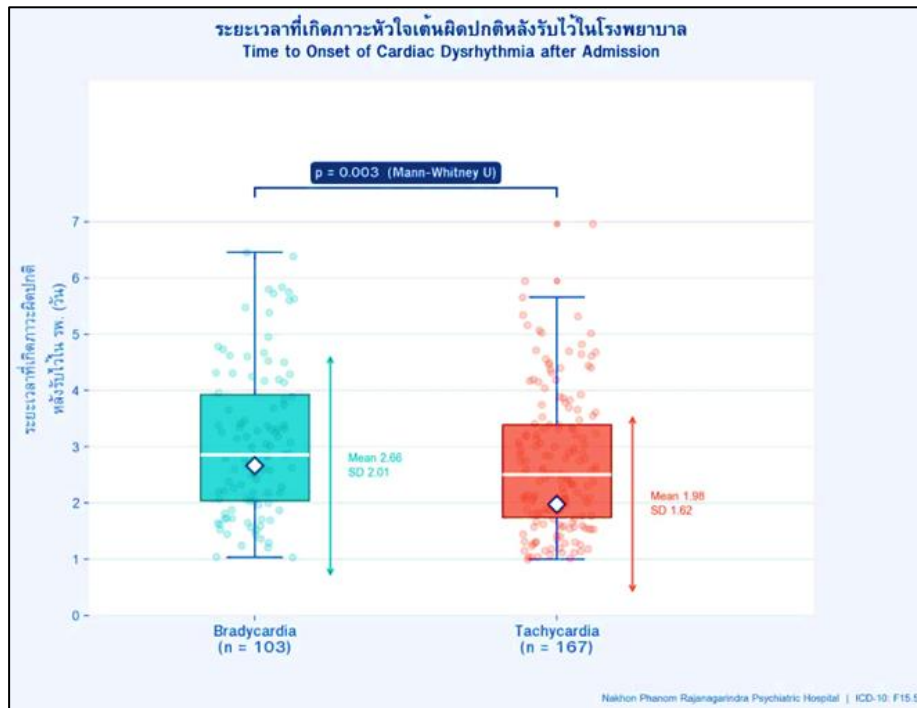
จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูลเชิงต่อเนื่องระหว่างสองกลุ่มโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U Test พบว่า ระยะเวลาการเกิดภาวะผิดปกติหลังรับไว้ในโรงพยาบาล: กลุ่ม Tachycardia เกิดภาวะผิดปกติเร็วกว่า (เฉลี่ย 1.98 วัน, S.D. = 1.62) เมื่อเทียบกับกลุ่ม Bradycardia (เฉลี่ย 2.66 วัน, S.D. = 2.01) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$)

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านอายุ ($p = .074$) และอายุที่เริ่มเสพ ($p = .501$) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม Bradycardia และ Tachycardia

กราฟที่ 1 ลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (Categorical data)



กราฟที่ 2 ลักษณะทางคลินิกที่สัมพันธ์กับภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (Continuous data)



อภิปราย

การศึกษาครั้งนี้กำหนดกรอบการสังเกตอาการในช่วง 7 วันแรกของการรับไว้รักษา ซึ่งถือเป็น “ระยะวิกฤต” (Critical period) ที่ร่างกายกำลังปรับตัวจากการหยุดใช้สารเสพติดหรือผลพวงจากการได้รับสารเกินขนาด การพบความชุกของภาวะหัวใจเต้นผิดปกติถึงร้อยละ 15.39 สอดคล้องกับการศึกษาของ Kevil และคณะ ที่ระบุว่าความผิดปกติของระบบหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของผู้ใช้เมทแอมเฟตามีน (12) ประเด็นที่น่าสนใจและมีความสำคัญทางคลินิกอย่างยิ่งคือ ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของยาต้านโรคจิตกับรูปแบบของภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ การที่กลุ่ม Tachycardia มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาชนิด Long-acting antipsychotics และยาต้านโรคจิตกลุ่มใหม่ (Atypical antipsychotics) อาจอธิบายได้จากกลไกทางเภสัชวิทยาเชิงลึก ยาต้านโรคจิตหลายชนิดมีผลปิดกั้นช่องโพแทสเซียม (hERG potassium channels) ในเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ ส่งผลให้เกิดการยืดระยะเวลาการคลายประจุไฟฟ้า (Repolarization) หรือ QTc prolongation ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติชนิด Torsades de Pointes (17, 18) นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับยาชนิดมักเป็นผู้ที่มีอาการทางจิตเวชรุนแรง ก้าวร้าว หรือปฏิเสธการรับประทานยา ซึ่งหมายถึงระดับความเครียดทางสรีรวิทยาและ Sympathetic tone ที่สูงกว่าปกติ การทำงานร่วมกันระหว่างสารเสพติดและยาต้านโรคจิตจึงสร้าง “ความเสี่ยงทวีคูณ” (Synergistic cardiotoxicity) (19) ในทางตรงกันข้าม กลุ่ม Bradycardia มีความสัมพันธ์กับการใช้ยาต้านโรคจิตกลุ่มดั้งเดิม (Typical antipsychotics) เช่น Haloperidol ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งตัวรับโดปามีน (Dopamine D2 receptors) อย่างรุนแรง

และอาจมีผลลดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง รวมถึงการเกิด Parasympathetic rebound ในบางราย ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะ Unstable dysrhythmia ที่ส่งผลต่อระบบไหลเวียนโลหิตสูงกว่าอย่างชัดเจน (ร้อยละ 27.0) (20)

ความจำเป็นของการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) เป็นมาตรฐาน: จากอุบัติการณ์ที่สูง การพึ่งพาเพียงการวัดชีพจรจากเครื่องอัตโนมัติอาจไม่เพียงพอ เนื่องจากเครื่องมือดังกล่าวมีความไว (Sensitivity) จำกัดในการตรวจจับความผิดปกติเชิงลึก การศึกษาของ Paratz และคณะ ชี้ให้เห็นว่าผู้ใช้เมทแอมเฟตามีนมักมีความผิดปกติของ ECG ที่ซ่อนเร้น (Subclinical pathology) เช่น ภาวะหัวใจห้องล่างซ้ายโต (Left ventricular hypertrophy) และแกนหัวใจเบี่ยงเบน (Right axis deviation) ซึ่งไม่สามารถตรวจพบได้จากการคลำชีพจร (14) การตรวจ ECG จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในฐานะเครื่องมือคัดกรองเบื้องต้น (Early detection) เพื่อช่วยจำแนกความเสี่ยง (Risk stratification) ยืนยันความผิดปกติ และเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) สำหรับติดตามการเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการปรับเปลี่ยนยา

การวิเคราะห์เพิ่มเติมด้านอายุและพฤติกรรมการใช้สารเสพติดร่วม (Polydrug Use): นอกเหนือจากประเด็นด้านการคัดกรองด้วย ECG แล้ว เมื่อพิจารณาถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ พบว่ามีอายุเฉลี่ยประมาณ 33-35 ปี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศชายในวัยทำงาน เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลระบาดวิทยาของประเทศไทยในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน ข้อมูลนี้สอดคล้องกับกลุ่มประชากรหลักที่มีการใช้และเข้ารับการบำบัดเมทแอมเฟตามีนมากที่สุด (ช่วงวัย 20-40 ปี) จึงถือเป็นตัวแทนที่เหมาะสมของประชากรกลุ่มเสี่ยง อย่างไรก็ตาม สิ่งที่น่าจับตามองคือในประชากรวัยนี้มักพบพฤติกรรมการใช้สารกระตุ้นชนิดอื่นร่วมด้วย ซึ่งอาจส่งผลต่อการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติในลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บุหรี่ไฟฟ้า (E-cigarettes) และ เครื่องดื่มชูกำลัง (Energy drinks) ที่กำลังเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวาง การศึกษาในปัจจุบันยืนยันว่า สารนิโคตินและสารปรุงแต่งในบุหรี่ไฟฟ้าสามารถกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกและทำให้เกิดความผิดปกติของการนำไฟฟ้าหัวใจ เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจเต้นผิดปกติได้โดยตรงในทำนองเดียวกัน การบริโภคเครื่องดื่มชูกำลังในปริมาณสูงซึ่งมีคาเฟอีนและสารกระตุ้นอื่นๆ ก็มีรายงานทางคลินิกอย่างชัดเจนว่าสามารถกระตุ้นให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติที่รุนแรงได้ แม้ในผู้ที่ไม่มีโรคหัวใจมาก่อนก็ตาม

เมื่อเปรียบเทียบกับภาวะโรคจิตจากเมทแอมเฟตามีน (Amphetamine-induced psychosis) ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากบุหรี่ไฟฟ้าหรือเครื่องดื่มชูกำลังมักแสดงออกเพียงอาการทางกาย เช่น ใจสั่น มือสั่น หรือ กระวนกระวายใจ (Anxiety) แต่จะไม่มีอาการทางจิตเวชที่รุนแรง เช่น หูแว่ว ประสาทหลอน หรือหวาดระแวง อย่างไรก็ตาม ในบริบทของผู้ป่วยโรคจิตจากเมทแอมเฟตามีน มีความเป็นไปได้สูงที่ผู้ป่วยอาจมีการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหรือเครื่องดื่มชูกำลังร่วมด้วยก่อนเกิดอาการกำเริบ การได้รับสารกระตุ้นหลายชนิดร่วมกันนี้อาจก่อให้เกิดการเสริมฤทธิ์กัน (Synergistic effect) ซึ่งไม่เพียงแต่ทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติที่รุนแรงและซับซ้อนยิ่งขึ้น

แต่ยังอาจเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดความผิดปกติทางระบบไหลเวียนโลหิตที่ยากต่อการจัดการในระยะวิกฤตอีกด้วย

ข้อจำกัดของการศึกษา: การศึกษานี้มีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่: 1. การศึกษาใช้เพียงค่าอัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse rate) จากเครื่องวัดอัตโนมัติในการคัดกรองความผิดปกติเบื้องต้น โดยขาดการตรวจยืนยันด้วยคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (12-Lead ECG) ทำให้ไม่สามารถระบุชนิดที่แท้จริงของภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (Specific arrhythmias) และไม่สามารถประเมินความผิดปกติเชิงโครงสร้างไฟฟ้าหัวใจในระดับละเอียดได้ เช่น QTc prolongation หรือ Ischemic changes 2. เนื่องจากการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) จึงอาจมีข้อจำกัดด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลในเวชระเบียน (Missing data) และไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน (Confounding factors) เช่น ปริมาณความเข้มข้นของสารเสพติดที่ผู้ป่วยได้รับก่อนมาโรงพยาบาล ซึ่งอาจส่งผลต่อระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ 3. ขาดการเปรียบเทียบกับกลุ่มประชากรปกติ (Lack of Control Group): การศึกษานี้ไม่ได้มีการเปรียบเทียบข้อมูลความชุกของภาวะหัวใจเต้นผิดปกติกับกลุ่มประชากรปกติ หรือกลุ่มผู้ป่วยโรคจิตจากสาเหตุอื่น ทำให้ไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าความชุกที่พบสูงถึงร้อยละ 15.39 นั้น เป็นผลกระทบเฉพาะเจาะจงจากเมทแอมเฟตามีนมากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับปัจจัยพื้นฐานทั่วไป 4. ข้อจำกัดด้านประวัติการใช้สารเสพติดอื่นร่วมด้วย (Polydrug Use): แม้ว่าการศึกษานี้จะได้พยายามคัดออกผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงอื่นแล้ว แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากแฟ้มประวัติเวชระเบียน (Retrospective chart review) ข้อมูลประวัติการใช้สารเสพติดหรือสารกระตุ้นอื่นๆ มักมีข้อจำกัดและอาจถูกบันทึกไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะการใช้สารที่เข้าถึงได้ง่ายในชีวิตประจำวัน เช่น แอลกอฮอล์, บุหรี่ไฟฟ้า, หรือเครื่องดื่มชูกำลัง ซึ่งสารเหล่านี้มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าสามารถกระตุ้นให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติได้ด้วยตนเอง การไม่สามารถคัดแยกปัจจัยกวน (Confounding factors) เหล่านี้ออกได้ทั้งหมด จึงอาจส่งผลต่อการประเมินความชุกและความรุนแรงของภาวะหัวใจเต้นผิดปกติที่เป็นผลจากเมทแอมเฟตามีนโดยตรง

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Conclusion and Policy Recommendations)

เพื่อให้ผลการวิจัยนี้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์สำหรับการบริหารจัดการในเขตสุขภาพที่ 8 ตามกรอบแนวคิดแบบบูรณาการ (Comprehensive Strategic and Tactical Recommendation) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การพัฒนาระบบคัดกรองและเฝ้าระวังความเสี่ยงทางหัวใจและหลอดเลือด (Early Detection & Monitoring) กำหนดให้การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (12-lead ECG) เป็นมาตรฐานการคัดกรองแรกเริ่ม (Routine screening) สำหรับผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติดทุกราย โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงสูง พร้อมทั้งพัฒนาระบบคะแนนความเสี่ยง (Risk Scoring System) เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการตรวจ

ECG อย่างเร่งด่วนภายใน 24 ชั่วโมงแรก โดยพิจารณาจากปัจจัยเสี่ยง เช่น อายุ > 35 ปี, ปริมาณการใช้สารเสพติด, และการได้รับยาต้านโรคจิตชนิดฉีด

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การบูรณาการการดูแลรักษาสุขภาพกายและสุขภาพจิต (Integrated Care Model) 1)ระดับนโยบาย พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยจิตเวชยาเสพติดที่มีภาวะแทรกซ้อนทางกาย (Clinical Practice Guideline: CPG) โดยจัดตั้งคณะทำงานร่วม (Multidisciplinary team) ระหว่างอายุรแพทย์โรคหัวใจ จิตแพทย์ และเภสัชกรคลินิก เพื่อประเมินความเสี่ยงของการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา (Drug-drug interactions) และผลกระทบต่อช่วง QTc (QTc burden) ก่อนเริ่มหรือปรับเปลี่ยนยาต้านโรคจิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3: การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการจัดการข้อมูล (Capacity Building & Data Management) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วยจิตเวชเกี่ยวกับการแปลผล ECG เบื้องต้นและการจัดการภาวะฉุกเฉินทางระบบหัวใจ พร้อมทั้งพัฒนาระบบฐานข้อมูล (Health Data Center: HDC) ให้สามารถติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกด้านหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มผู้ใช้สารเสพติดได้อย่างต่อเนื่อง

ยุทธศาสตร์ที่ 4: การขยายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะต่อกรมการแพทย์ (National Integration and Scaling) การศึกษานี้มีความสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนา Service Plan ยาเสพติดของประเทศไทย โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้มีมาตรฐาน ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับความชุกของภาวะหัวใจเต้นผิดปกติในผู้ป่วยจิตเวชจากเมทแอมเฟตามีน และความสัมพันธ์กับชนิดของยาต้านโรคจิตสามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการกำหนดมาตรฐานการดูแลและการคัดกรองผู้ป่วยในระดับประเทศ ซึ่งจะช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะต่อกรมการแพทย์: ควรมีการขยายผลการศึกษาในลักษณะพหุสถาบัน (Multicenter study) และเปรียบเทียบกับกลุ่มประชากรปกติ เพื่อให้ได้ข้อมูลระดับชาติที่ครอบคลุม นำไปสู่การบูรณาการปรับปรุงแนวทางการดูแลและคัดกรองผู้ป่วยจิตเวชยาเสพติด (Clinical Practice Guideline) ในระดับประเทศของกรมการแพทย์ โดยเน้นการประเมินความเสี่ยงด้านหัวใจและหลอดเลือดแบบองค์รวม

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8, โรงพยาบาลจิตเวชนครพนมราชนครินทร์ และโรงพยาบาลธัญญารักษ์อุดรธานี ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ นพ.มานิต ศรีสุภานนท์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่กรุณาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิเคราะห์ข้อมูล

บรรณานุกรม

- (1) United Nations Office on Drugs and Crime. World drug report 2025 (set of 3 booklets). Vienna: UNODC; 2025. Available from: https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR_2025/WDR25_B1_Key_findings.pdf
- (2) คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. รายงานผลการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: กระทรวงยุติธรรม; 2567. เข้าถึงได้จาก: <https://nctc.oncb.go.th/ebook/B1216/index.html#p=1>
- (3) คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. รายงานผลการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568. กรุงเทพฯ: กระทรวงยุติธรรม; 2568. เข้าถึงได้จาก: <https://nctc.oncb.go.th/ebook/B1403/index.html#p=1>
- (4) คณะกรรมการบริหารเครือข่ายองค์กรวิชาการสารเสพติด. รายงานผลการสำรวจครัวเรือนเพื่อคัดประมาณจำนวนประชากรผู้ใช้สารเสพติดของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2567. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล; 2567. เข้าถึงได้จาก: <https://nctc.oncb.go.th/ebook/B1353/index.html#p=1>
- (5) สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการบำบัดรักษา. ระบบบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดของประเทศ (บสต.). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2569. เข้าถึงได้จาก: <https://antidrug.moph.go.th/>
- (6) Bell DS. The experimental reproduction of amphetamine psychosis. Arch Gen Psychiatry. 1973;29(1):35-40.
- (7) Cruickshank CC, Dyer KR. A review of the clinical pharmacology of methamphetamine. Addiction. 2009;104(7):1085-99.
- (8) Alharbi FF, El-Guebaly N. Cannabis and amphetamine-type stimulant-induced psychoses: a systematic overview. Addict Disord Their Treat. 2016;15(4):190-200.
- (9) Lamyai W, Pono K, Indrakamhaeng D, et al. Risks of psychosis in methamphetamine users: cross-sectional study in Thailand. BMJ Open. 2019;9(10):e032711.
- (10) Srisurapanont M, Lamyai W, Pono K, et al. Cognitive impairment in methamphetamine users with recent psychosis: a cross-sectional study in Thailand. Drug Alcohol Depend. 2020;210:107961.
- (11) Zhang TH, Tang XC, Xu LH, et al. Imbalance model of heart rate variability and pulse wave velocity in psychotic and nonpsychotic disorders. Schizophr Bull. 2022;48(1):154-65.



- (12)Kevil CG, Goeders NE, Woolard MD, et al. Methamphetamine use and cardiovascular disease. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2019;39(9):1739-46.
- (13)Haning W, Goebert D. Electrocardiographic abnormalities in methamphetamine abusers. *Addiction.* 2007;102 Suppl 1:70-5.
- (14)Paratz ED, Zhao J, Sherwen AK, et al. Is an abnormal ECG just the tip of the iceberg? Examining the utility of electrocardiography in detecting methamphetamine-induced cardiac pathology. *Heart Lung Circ.* 2017;26(7):684-9.
- (15)Hawley LA, Auten JD, Matteucci MJ, et al. Cardiac complications of adult methamphetamine exposures. *J Emerg Med.* 2013;45(6):821-7.
- (16)ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาสุขภาพจิตและจิตเวช. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2569. เข้าถึงได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-subcatalog/22710ed5db1ed6b12aab540a7b0753b3>
- (17)Zareba W, Lin DA. Antipsychotic drugs and QT interval prolongation. *Psychiatr Q.* 2003;74(3):291-306.
- (18)Beach SR, Celano CM, Noseworthy PA, et al. QTc prolongation, torsades de pointes, and psychotropic medications. *Psychosomatics.* 2013;54(1):1-13.
- (19)Chohan PS, Mittal R, Javed A. Antipsychotic medication and QT prolongation. *Pak J Med Sci.* 2015;31(5):1269-71.
- (20)Stollings JL, et al. Antipsychotics and the QTc interval during delirium in the intensive care unit. *JAMA Netw Open.* 2024;7(2):e2355598.

**การพัฒนารูปแบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านค้าร้านชำตามมาตรฐานร้านชำ RDU
ภายใต้นโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน ในตำบลนาแก อำเภอนาแก
จังหวัดนครพนม**

พรพิทักษ์ กอมสิน, ภ.บ.

กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนารูปแบบและประเมินผลการเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านค้าร้านชำตามมาตรฐาน RDU ภายใต้กลไก “NAKAE GROCERY MODEL” ในตำบลนาแก อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

วิธีการศึกษา: การวิจัยและพัฒนา (R&D) เชิงปฏิบัติการร่วมกับกลุ่มตัวอย่างร้านชำ 35 แห่ง ดำเนินกิจกรรมตามวงจร PAOR ผ่านกลไก NAKAE ประกอบด้วย 1) N-Network สร้างเครือข่ายภาคีและ MOU 2) A-Ability พัฒนาทักษะปฏิบัติ 3) K-Knowledge ให้ความรู้ที่จำเป็น 4) A-Action เยี่ยมติดตามเชิงรุกโดยเภสัชกรและ อสม. และ 5) E-Evaluation ประเมินเกณฑ์ร้านชำติดตาม เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบวัดความรู้ สุขภาพและแบบสำรวจมาตรฐาน G-RDU เก็บข้อมูล 2 ครั้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม 2568 – มกราคม 2569 วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา: หลังการดำเนินงาน พบว่าผู้ประกอบการมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพเพิ่มขึ้น จาก 74.36 เป็น 104.20 คะแนน (จากเต็ม 115) และมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 6.40 เป็น 13.86 คะแนน (จากเต็ม 16) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในด้านพฤติกรรมการจำหน่ายยา พบว่าร้านชำสามารถยกระดับสู่มาตรฐาน G-RDU ได้ร้อยละ 100.0 (เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.28) ขณะที่การจำหน่ายอันตราย ยาชุด และยาปฏิชีวนะ ลดจากร้อยละ 100.0 เหลือเพียงร้อยละ 14.28 นอกจากนี้ผู้ประกอบการปรับเปลี่ยนแหล่งจัดซื้อยาสู่ร้านขายยาที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100.0

ข้อสรุป: รูปแบบ NAKAE สามารถพัฒนาความรู้สุขภาพและยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในร้านชำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นต้นแบบการคุ้มครองผู้บริโภคที่สามารถขยายผลสู่ระดับจังหวัดได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ร้านชำ RDU, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การเฝ้าระวังยาในชุมชน, NAKAE MODEL

Development of a Surveillance Model for Drug Distribution in Grocery Stores
according to RDU Grocery Store Standards under the Rational Drug Use
Community Policy in Na Kae Subdistrict, Na Kae District, Nakhon Phanom
Province

Pornpitak Gomsin,B.Pharm

Division of Consumer Protection and Public Health Pharmacy, Nakhon Phanom Provincial
Public Health Office

ABSTRACT

Objectives: To develop and evaluate a surveillance model for medicine distribution in grocery stores according to RDU standards using the “NAKAE GROCERY MODEL” in Na Kae Subdistrict, Na Kae District, Nakhon Phanom Province.

Methods: This action research and development (R&D) involved 35 grocery store operators. The intervention followed the PAOR cycle through the NAKAE mechanism: 1) N-Network (establishing alliances and MOUs), 2) A-Ability (enhancing practical skills), 3) K-Knowledge (providing essential pharmaceutical knowledge), 4) A-Action (proactive monitoring by pharmacists and village health volunteers), and 5) E-Evaluation (assessing RDU-star standards). Data were collected twice between August 2025 and January 2026 and analyzed using Paired t-tests.

Results: After implementation, the average health literacy score significantly increased from 74.36 to 104.20 (out of 115), and the pharmaceutical knowledge score rose from 6.40 to 13.86 (out of 16) ($p < 0.001$). Regarding medicine distribution behavior, stores achieving G-RDU standards increased from 14.28% to 100.0%. Conversely, the distribution of dangerous drugs, medicine sets (Ya-Chud), and antibiotics decreased from 100.0% to 14.28%. Furthermore, 100.0% of operators shifted their drug procurement source to licensed pharmacies.

Conclusion: The NAKAE MODEL effectively enhances health literacy and elevates drug safety standards in grocery stores. It serves as a sustainable consumer protection model that can be scaled up at the provincial level.

Keywords: RDU Grocery Store, Health Literacy, Community Medicine Surveillance, NAKAE MODEL

ความสำคัญ

นโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (Rational Drug Use in Community: RDU Community) เป็นยุทธศาสตร์ระดับชาติเพื่อจัดการความปลอดภัยด้านยาในระดับปฐมภูมิ โดยเฉพาะการกำกับดูแลร้านค้าร้านชำซึ่งเป็นจุดเข้าถึงยาหลักในพื้นที่ชนบท อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ปัจจุบันพบว่าร้านชำส่วนใหญ่ยังมีการจำหน่ายยาอันตราย ยาชุด และยาปฏิชีวนะที่ผิดกฎหมายอย่างแพร่หลาย ส่งผลโดยตรงต่อวิกฤตการณ์เชื้อดื้อยาและการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาในชุมชน(1)

สำหรับจังหวัดนครพนม ข้อมูลการเฝ้าระวังในปีที่ผ่านมาพบว่ามีร้านค้าร้านชำที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานเพียงร้อยละ 28.95 ซึ่งสะท้อนถึงความเสี่ยงสูงของผู้บริโภคในพื้นที่ แม้จะมีการรณรงค์อย่างต่อเนื่องในอำเภอนาแก แต่กลไกการเฝ้าระวังยังขาดรูปแบบ (Model) ที่บูรณาการร่วมกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของผู้ประกอบการอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้การดำเนินงานในอดีตขาดความยั่งยืน(2)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนา “NAKAE GROCERY MODEL” ขึ้น เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Network) และพัฒนาศักยภาพ (Ability) ของผู้ประกอบการให้เป็นแนวร่วมสำคัญในการคุ้มครองผู้บริโภค การศึกษานี้มุ่งสร้างต้นแบบการจัดการปัญหาด้านยาที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมของจังหวัดนครพนม เพื่อเป็นแนวทางในการขยายผลสู่ระดับมาตรฐานชาติอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อพัฒนารูปแบบและประเมินผลการเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำตามมาตรฐาน RDU ภายใต้อำเภอ NAKAE GROCERY MODEL ในตำบลนาแก อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาและพฤติกรรมกรจำหน่ายยาในร้านชำร้านชำก่อนการดำเนินงาน
- 2 เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังที่บูรณาการร่วมกับภาคีเครือข่ายและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของผู้ประกอบการ
- 3 เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ประกอบการก่อนและหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น
- 4 เพื่อประเมินมาตรฐานสถานที่ (G-RDU) และอัตราการจำหน่ายยาที่ผิดกฎหมายหลังการดำเนินงาน

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามวงจร PAOR ดำเนินการระหว่างเดือนสิงหาคม 2568 ถึง มกราคม 2569 โดยมีรายละเอียดดังนี้:

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: เลือกพื้นที่ตำบลนาแกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มตัวอย่างคือผู้ประกอบการร้านค้าจำนวน 35 ราย ที่เข้าตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) คือเป็นเจ้าของร้านที่มีการจำหน่ายยาและยินยอมเข้าร่วมโครงการ

2. บทบาทหน้าที่ของเภสัชกรในการวิจัย: เพื่อให้เกิดมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา เภสัชกรทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบระบบและที่ปรึกษาทางวิชาการ (Technical Consultant) ดังนี้:

- วิเคราะห์รายการยาอันตรายที่ระบอบในพื้นที่เพื่อจัดทำหลักสูตรความรอบรู้ด้านยา
- เป็นวิทยากรหลักในการถ่ายทอดทักษะการคัดแยกประเภทตาม พ.ร.บ. ยา และการอ่านฉลากยา
- ร่วมลงพื้นที่ประเมินมาตรฐานร้านชำ G-RDU และประสานงานกับร้านขายยาแผนปัจจุบันในพื้นที่เพื่อ

ควบคุมห่วงโซ่อุปทาน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย:

1. แบบสำรวจมาตรฐานร้านชำ (G-RDU): อ้างอิงเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
2. แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy): ครอบคลุม 6 ด้าน รวม 23 ข้อ
3. แบบทดสอบความรู้: จำนวน 16 ข้อ พัฒนามาจากแบบวัดที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

4. ขั้นตอนการดำเนินงาน (NAKAE GROCERY MODEL):

- ขั้นวางแผน (Plan): วิเคราะห์ Baseline ข้อมูลร้านชำและสร้างทีมเฝ้าระวังร่วมกับ อสม. และเภสัชกร
- ขั้นปฏิบัติ (Act): จัดทำข้อตกลงร่วม (MOU) และอบรมพัฒนาศักยภาพ (Ability & Knowledge)

เน้นการฝึกปฏิบัติจริง

- ขั้นสังเกตการณ์ (Observe): ลงพื้นที่ติดตามผล (Action) และเก็บข้อมูลหลังดำเนินการ 45 วัน
- ขั้นสะท้อนผล (Reflect): สรุปบทเรียนร่วมกับเครือข่าย ประเมินมาตรฐาน (Evaluation) และติดป้าย

ร้านชำติดตาม

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ: วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการพัฒนา โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ $p < 0.001$

6. จริยธรรมการวิจัย: การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่ REC 085/68

นิยามศัพท์เฉพาะ

NAKAE GROCERY MODEL หมายถึง รูปแบบการเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำร้านชำที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก:

•N (Network): การสร้างเครือข่ายความร่วมมือจากภาคี 5 ภาคส่วน ได้แก่ อสม., เจ้าหน้าที่ รพ.สต., องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.), ผู้นำชุมชน และผู้ประกอบการร้านค้า.

•A (Ability): การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการและเครือข่ายในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปลอดภัย การตรวจสอบเลขทะเบียน และการจัดเก็บยาที่ถูกต้องตามมาตรฐาน.

•K (Knowledge): การให้องค์ความรู้ด้านกฎหมายยา พ.ร.บ. ยา พ.ศ. 2510 ประเภทยาที่จำหน่ายได้ในร้านชำ และอันตรายจากการใช้ยาไม่สมเหตุผล.

•A (Action): การปฏิบัติการเชิงรุกผ่านการเยี่ยมสำรวจร้านค้า การทำข้อตกลงร่วมกัน (MOU) และการติดป้ายสัญลักษณ์ร้านชำที่จำหน่ายเฉพาะยาสามัญประจำบ้าน.

•E (Evaluation): การประเมินผลตามเกณฑ์ร้านชำดีดดาว (G-RDU) และการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม.

ร้านชำมาตรฐาน G-RDU หมายถึง ร้านค้าร้านชำที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความปลอดภัยด้านยาตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยมีเงื่อนไขสำคัญคือต้องจำหน่ายเฉพาะยาสามัญประจำบ้านเท่านั้น และต้องไม่มีการจำหน่ายยาอันตราย ยาชุด หรือผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ผิดกฎหมาย.

ความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ทักษะและกระบวนการทางสติปัญญาของผู้ประกอบการร้านชำในการจัดการข้อมูลยา ซึ่งผู้วิจัยวัดผลครอบคลุม 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล, ความเข้าใจ, การโต้ตอบซักถาม, การตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์มาจำหน่าย, การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อข้อมูลที่ถูกต้องแก่คนในชุมชน .

ยาอันตรายในร้านชำ หมายถึง กลุ่มยาที่กฎหมายกำหนดให้จำหน่ายได้เฉพาะในร้านขายยาแผนปัจจุบัน (ขย.1) ภายใต้การควบคุมของเภสัชกร ซึ่งห้ามจำหน่ายในร้านชำโดยเด็ดขาด ในงานวิจัยนี้เน้นการเฝ้าระวังยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs (เช่น Ibuprofen), ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) และยาชุด.

ผู้ประกอบการร้านชำ หมายถึง บุคคลที่เป็นเจ้าของหรือผู้ดูแลการจำหน่ายสินค้าในร้านค้าร้านชำในเขตตำบลนาแก อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม ที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการร้านชำ 35 ราย ใน 10 หมู่บ้านของตำบลนาแก พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80.0) โดยมีช่วงอายุระหว่าง 36–45 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 62.85) และมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 39.37 ± 4.18 ปี ด้านระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับอนุปริญา/ปวส. (ร้อยละ 48.57) รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา/ปวช. (ร้อยละ 22.85) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการร้านค้า (n = 35)

ตัวแปร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	20.00
หญิง	28	80.00
ช่วงอายุ (ปี)		
น้อยกว่า 35	8	22.85
36 – 45	22	62.85
มากกว่า 45 ขึ้นไป	5	14.28
อายุเฉลี่ย (Mean $\pm$ S.D.) = 39.37 $\pm$ 4.18 ปี		
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	5	14.28
มัธยมศึกษา / ปวช.	8	22.85
อนุปริญญา / ปวส.	17	48.57
ปริญญาตรี	5	14.28

หลังการดำเนินกิจกรรมภายใต้รูปแบบ NAKAE GROCERY MODEL พบความเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.001) ดังนี้: ด้านกายภาพ: ร้านค้ามีการจัดวางยาและเครื่องสำอางตามมาตรฐานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.57 เป็นร้อยละ 71.42 ด้านการควบคุมผลิตภัณฑ์: อัตราการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ผิดกฎหมายลดลงอย่างชัดเจนจากเดิมร้อยละ 100 เหลือเพียงร้อยละ 14.28 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2: การเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สุขภาพก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม (n = 35)

รายการประเมินมาตรฐาน G-RDU	ก่อนดำเนินการ จำนวน(%)	หลังดำเนินการ จำนวน(%)	ค่าเฉลี่ยของส่วน ต่าง(95%CI)
สะอาด ไม่รกรุงรัง บริเวณที่วางยา อาหาร เครื่องสำอางปราศจากแสงแดดส่องถึงชั้น วางยาได้มาตรฐาน	10(28.57)	25(71.42)	0.57 (0.40 - 0.74)*
มีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ผิดกฎหมาย/ไม่ เหมาะสม	35(100)	5(14.28)	0.49 (0.31 - 0.66)*

*p-value<0.001; CI = confidence interval

จากการดำเนินกิจกรรมพัฒนารูปแบบเฝ้าระวังภายใต้กลไก NAKAE GROCERY MODEL พบความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมกำหนดยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังนี้:

การปรับปรุงประเภทยา: ภายหลังการดำเนินงาน ร้านชำกลุ่มเป้าหมายทุกแห่ง (ร้อยละ 100.0) เปลี่ยนมาจำหน่ายเฉพาะยาสามัญประจำบ้านตามที่กฎหมายกำหนด ในขณะที่การจำหน่ายยาที่ไม่อนุญาตในร้านชำ เช่น ยาอันตรายกลุ่ม NSAIDs และยาปฏิชีวนะ ลดลงอย่างชัดเจนจากร้อยละ 100.0 เหลือเพียงร้อยละ 14.28

ความปลอดภัยของผู้บริโภค: อัตราการพบยาชุดและการจำหน่ายยาที่เสื่อมคุณภาพหรือหมดอายุ ลดลงจากร้อยละ 28.57 เหลือเพียงร้อยละ 5.71 ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในระดับปฐมภูมิ

การควบคุมห่วงโซ่อุปทาน: ผู้ประกอบการมีการปรับเปลี่ยนแหล่งที่มาในการจัดซื้อยา โดยเปลี่ยนจากการจัดซื้อผ่านรถเร่หรือร้านค้าส่งที่ไม่แน่นอน มาเป็นการจัดซื้อจากร้านขายยาแผนปัจจุบันที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100.0 ซึ่งถือเป็นการควบคุมมาตรฐานผลิตภัณฑ์สุขภาพตั้งแต่ต้นทาง

บทสรุปมาตรฐาน G-RDU: จากการประเมินภาพรวมพบว่า ร้านชำในตำบลนาแกสามารถยกระดับสู่มาตรฐานร้านชำดีดาว (G-RDU) ได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.28 เป็นร้อยละ 100.0 สะท้อนถึงความสำเร็จของรูปแบบการเฝ้าระวังที่สร้างความร่วมมืออย่างเป็นระบบในพื้นที่จังหวัดนครพนม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลการสำรวจยาในร้านชำร้านชำ (n=35)

ข้อมูลการสำรวจยาในร้านชำร้านชำ	ก่อน ดำเนิน กิจกรรม (ร้อยละ)	หลังดำเนิน กิจกรรม(ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ยของส่วนต่าง (95%CI)
1.มีการจำหน่ายยา	35(100)	35(100)	0
2.ประเภทของยาที่จำหน่าย			
- มีการจำหน่ายเฉพาะยาสามัญประจำบ้าน พาราเซตามอล	5 (14.28)	30(85.71)	0.71(0.52 – 0.91)*
- มีการจำหน่ายยาประเภทอื่น และ/หรือ ยาสามัญประจำบ้าน	30(85.71)	5(14.28)	0.71(0.56 – 0.87)*
2.1 มีการจำหน่ายยาสามัญประจำบ้าน	5 (14.28)	35(100)	0.86(0.74 – 0.98)*
2.2 มีการจำหน่ายยาบรรจุเสร็จที่มีใช้ยาอันตรายหรือยาควบคุม	30(85.71)	5(14.28)	0.71(0.56 – 0.87)*

2.3 มีการจำหน่ายยาอันตราย เช่น NSAID (ยาแก้ปวดเมื่อย ยา ibuprofen pox antibiotic Tiffy Decolgen	30(85.71)	5(14.28)	0.71(0.52 – 0.91)*
2.4 ไม่มีการจำหน่ายยาควบคุมพิเศษ	35(100)	35(100)	0
3.มีการจำหน่ายยาชุด ยาชุดแก้ปวดข้อ	10(28.57)	2(5.71)	-0.23(-0.42- -0.41)*
4.มีการจำหน่ายเสื่อมคุณภาพ พยาหมดอายุ ยาเปลี่ยนสภาพ	10(28.57)	2(5.71)	-0.23(-0.42- -0.41)*
5.มีการจำหน่ายยาไม่มีเลขทะเบียนตำรับยา	0	0	-
6.ยาที่ถูกเพิกถอนทะเบียนตำรับยา	0	0	-
7.แหล่งที่มาของการจัดซื้อยามาขาย			
1.ร้านขายยา	20(57.14)	35(100)	0.29(0.13 - 0.44)*
2.ร้านชำส่ง	15(42.85)	5(14.28)	0.29(0.13 - 0.45)*
3.รถเร่	0	0	-
8.ไม่พบโฆษณาหรือพบโฆษณาที่ถูกต้องตามกฎหมายเผยแพร่ในร้านและหน้าร้าน	35 (100)	35(100)	-
9.ผลการตรวจประเมินร้านค้าร้านชำG-RDU (จำหน่ายเฉพาะยาสามัญประจำบ้าน)	5 (14.28)	35(100)	0.71(0.52 – 0.91)*

*p-value<0.001; CI = confidence interval

จากการเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของผู้ประกอบการร้านชำ ทั้ง 6 มิติ พบว่าภายหลังการดำเนินกิจกรรมพัฒนารูปแบบ NAKAE GROCERY MODEL ผู้ประกอบการมีคะแนนเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นจาก 74.36 เป็น 104.20 จากคะแนนเต็ม 115 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีมิติที่มีการเปลี่ยนแปลงสูงที่สุดคือ "ทักษะการตัดสินใจเลือกจำหน่าย" และ "ความเข้าใจข้อมูลแลผลิตภัณฑ์" ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมในส่วนของ Ability และ Knowledge ที่เฝ้าฯ ระวังการคัดเลือกยาสามัญประจำบ้านและการอ่านฉลากยาอย่างถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ประกอบการมีความมั่นใจในการเลือกผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยมาจำหน่ายในร้านค้าของตนเองมากขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของผู้ประกอบการร้านค้า(คะแนนเฉลี่ยแต่ละด้าน) (n=35)

มิติความรอบรู้ด้านสุขภาพ	คะแนนเฉลี่ย ก่อน ดำเนินการ	คะแนนเฉลี่ย หลัง ดำเนินการ	ค่าเฉลี่ยของส่วนต่าง (95%CI)
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลผลิตภัณฑ์สุขภาพ	10.68	13.48	-2.8(-3.51 - -2.09)*
ด้านที่ 2 ความเข้าใจข้อมูลและผลิตภัณฑ์	19	27.77	-8.77(-9.76 - -7.79)*
ด้านที่ 3 ทักษะการติดต่อและสอบถาม	6.05	9.22	-3.17(-3.61 - -2.73)*
ด้านที่ 4 ทักษะการตัดสินใจเลือกจำหน่าย	12.97	17.54	-4.57(-5.47 - -3.68)*
ด้านที่ 5 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร้านค้า	12.77	18.05	-5.29(-5.91 - -4.66)*
ด้านที่ 6 การบอกต่อและสื่อสารในชุมชน	12.88	18.11	-5.23(-5.94 - -4.52)*
รวมคะแนนความรอบรู้ (115 คะแนน)	74.36	104.20	-29.83(-32.81 - -26.85)*

*p-value<0.001; CI = confidence interval

จากการทดสอบความรู้ของผู้ประกอบการร้านค้าในประเด็นข้อกฎหมาย พ.ร.บ. ยา, การอ่านฉลากยาอย่างถูกต้อง, และความปลอดภัยของผู้บริโภค (รวม 16 ข้อ) พบว่าภายหลังการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ NAKAE GROCERY MODEL ผู้ประกอบการมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 6.40 คะแนน เป็น 13.86 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนที่เพิ่มขึ้นคิดเป็น 2.16 เท่า จากคะแนนเดิม สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการพัฒนาศักยภาพ (Ability) และการให้องค์ความรู้ (Knowledge) ที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริงโดยเภสัชกร มีประสิทธิภาพสูงในการปรับเปลี่ยนระดับความรู้ของผู้ประกอบการให้มีความพร้อมในการคัดเลือกยาที่ต้องมาจำหน่ายในชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้ประกอบการร้านค้าก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม (n = 35)

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ยก่อน ดำเนินการ	คะแนนเฉลี่ย หลังดำเนินการ	ค่าเฉลี่ยของส่วนต่าง (95%CI)
คะแนนความรู้เรื่องยา (16 คะแนน)	6.40	13.86	-7.46(-8.09 - -6.81)

*p-value<0.001; CI = confidence interval

อภิปราย

ความสำเร็จของ NAKAE GROCERY MODEL ในการยกระดับร้านชำสู่มาตรฐาน G-RDU ได้ร้อยละ 100.0 สอดคล้องกับแนวคิดของ สุนิษา ถิ่นแก้ว (2565)(3) ที่เน้นการมีรูปแบบเฝ้าระวังที่ชัดเจน โดยจุดเด่นของโมเดลนี้คือการเปลี่ยนบทบาทเภสัชกรเป็น “พี่เลี้ยง” (Coaching) ที่เน้นการฝึกทักษะจริง (Ability) มากกว่าการอบรมทฤษฎีเพียงอย่างเดียว ทำให้ผู้ประกอบการเกิดความรอบรู้สุขภาพ (Health Literacy) และกล้าปฏิเสธยาผิดกฎหมายจากรถเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญพรรณ ธารภาส และคณะ (2566)(4) ที่ระบุว่าการจัดการห่วงโซ่อุปทานและการมีส่วนร่วมของเครือข่าย (Network) เป็นกุญแจสำคัญสู่ความยั่งยืน

ข้อดีและประโยชน์ (Strengths and Benefits) ด้านความปลอดภัยชุมชน: ลดการเข้าถึงยาอันตรายและยาชุดผิดกฎหมายได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (ADR) ในระดับปฐมภูมิลดลง ด้านศักยภาพบุคคล: ผู้ประกอบการมีความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพเพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้น 2.16 เท่า) สามารถคัดเลือกยาที่ปลอดภัยมาจำหน่ายได้ด้วยตนเอง ด้านระบบสาธารณสุข: สร้างความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่าย (บวร.ร.) ในจังหวัดนครพนม ให้มีความเข้มแข็งและมีแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

ข้อจำกัด บริบทพื้นที่: ผลการศึกษาอาจมีข้อจำกัดในการอ้างอิงถึงพื้นที่เมืองใหญ่ที่มีความซับซ้อนของร้านค้าและแหล่งกระจายยาต่างจากบริบทชนบท ระยะเวลาการติดตาม: การประเมินหลังดำเนินกิจกรรม 45 วัน อาจยังไม่เพียงพอที่จะยืนยันความยั่งยืนของพฤติกรรมในระยะยาว (เกิน 1 ปี) ความตระหนักของผู้บริโภค: แม้ร้านชำจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่อุปสงค์ (Demand) ของประชาชนที่ยังต้องการยาชุดอยู่ อาจเป็นปัจจัยกดดันให้ร้านค้ากลับมาจำหน่ายยาผิดกฎหมายในอนาคต

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย: ขยายผลโมเดลนี้สู่ระดับจังหวัดนครพนม และบูรณาการเข้ากับตัวชี้วัดคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เชิงปฏิบัติ: จัดตั้งระบบ "อสม. บัดดีร้านชำ" เพื่อเยี่ยมติดตามต่อเนื่องทุก 6 เดือน และส่งเสริมการจัดซื้อยาจากร้านยาแผนปัจจุบันที่ถูกต้องร้อยละ 100 งานวิจัยครั้งต่อไป: ศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับทัศนคติของผู้บริโภค และวิเคราะห์ความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ในการลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพจากการใช้ยาไม่เหมาะสม

ข้อสรุป

การพัฒนาแบบ NAKAE GROCERY MODEL ประสบความสำเร็จในการพัฒนาความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของผู้ประกอบการร้านชำในตำบลนาแก ให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่งผลให้ร้านชำทุกแห่งผ่านเกณฑ์มาตรฐาน RDU และสามารถควบคุมแหล่งกระจายยาอันตรายในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นต้นแบบการคุ้มครองผู้บริโภคที่สามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่อื่นได้อย่างยั่งยืน



คำขอบคุณ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาแก, ผู้รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลนาแกและอสม.ผู้ประกอบการของตำบลนาแก อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม ที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

บรรณานุกรม

1. ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา (กพย.). จุดประกาย RDU Community. ยาวิพากษ์. 2565;(50):1-28.
2. กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังร้านชำ (RDU Community) จังหวัดนครพนม. 2566.
3. สุนิษา ถิ่นแก้ว. การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจำหน่ายยาในร้านชำผ่านนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนตำบลเหล จังหวัดพังงา. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2565;15(2):316-30
4. เพิ่มพรณ์ ธนะภาส, และคณะ. การพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่เหมาะสมในร้านชำภายในอำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2566;15(3):412-24

ผลของโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia หอผู้ป่วยพิเศษนำโชค โรงพยาบาลนครพนม

ศุภวรรณ เกียรติชัยกร พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หอผู้ป่วยพิเศษนำโชค โรงพยาบาลนครพนม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia หอผู้ป่วยพิเศษนำโชค โรงพยาบาลนครพนม

วิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi- Experimental Research) แบบสอง อิสระต่อกัน กลุ่มวัดผล ก่อนและหลัง (Two Group Independent Pre-test, Post-test Design) กลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงหลังผ่าตัดคลอด ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยพิเศษนำโชค โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างเดือนกันยายน 2568 ถึง เดือนธันวาคม 2568 โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) กลุ่มละ 15 คน กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ Spinal block และ General anesthesia แบบประเมินอาการปวดศีรษะ แบบประเมินอาการเจ็บคอ อาการเสียงแหบ และ แบบสอบถามความพึงพอใจของมารดาหลังคลอด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ เปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมโดยใช้สถิติ pair t-test มีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา: โปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block ที่พัฒนาขึ้น พบว่า 1) อาการและระดับความรุนแรงของอาการปวดศีรษะ ระดับความรุนแรงเล็กน้อย คะแนนอาการปวดศีรษะ ก่อนเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู (pre-test) มีคะแนนปวดศีรษะ (Numeric Rating Scale) เฉลี่ย 6.80 (S.D 1.08) ภายหลังให้โปรแกรมฯ ประเมิน 24 ชั่วโมงหลังคลอด คะแนนปวดศีรษะลดลงมีค่าเฉลี่ย 2.60 (S.D 0.98) เมื่อเปรียบเทียบอาการปวดศีรษะใน 6 ชั่วโมงแรกและ 24 ชั่วโมง หลังคลอด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=3.67, p<0.003$) และหญิงหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia พบว่า 2) อาการและระดับความรุนแรงของเจ็บคอ เสียงแหบ อยู่ในระดับเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบอาการเจ็บคอ ใน 6 ชั่วโมงแรกและ 24 ชั่วโมง หลังคลอด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=3.67, p<0.003$) และเมื่อเปรียบเทียบอาการเสียงแหบใน 6 ชั่วโมงแรกและ 24 ชั่วโมงหลังคลอด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=4.58, p<0.001$) 3) ความพึงพอใจต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดพบว่ามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก



ข้อสรุปผล: โปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia ใช้ในการฟื้นฟูมารดาหลังคลอด เพื่อให้มีการฟื้นตัวได้เร็ว จะทำให้สามารถดูแลบุตรได้เร็วขึ้น เพิ่มความผูกพันกับบุตร (Bonding) ได้เร็วขึ้น อาจต้องติดตามและศึกษาเพิ่มเติมในภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ครอบคลุมอาการที่อาจจะเกิดขึ้น

คำสำคัญ: ฟื้นฟูหลังคลอด, โปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia

Effects of a Postpartum Recovery Program among Women Receiving Spinal Block and General Anesthesia in the Special Ward “Namchok”, Nakhon Phanom Hospital

Supawan Kietchayangkul ; B.N.S

The Special Ward “Namchok”, Nakhon Phanom Hospital

Abstract

Objective: The study aims to evaluate the effects of a postpartum recovery program for women who underwent cesarean section under spinal block or general anesthesia in the Special Ward “Namchok”, Nakhon Phanom Hospital.

Methods: This research study is a quasi-experimental. Quasi-Experimental research two-group independent pre-test/post-test design. The sample group was a woman after a cesarean section who admitted to the special ward of Namchok Nakhon Phanom Hospital between September 2025 and December 2025. Using purposive sampling of 15 people per group with a total sample of 30 people collected using the postpartum recovery program among women receiving spinal block and general anesthesia, headache assessment, Sore throat assessment, hoarseness, and maternal satisfaction questionnaire. Using descriptive statistics by frequency and percentage, comparing before and after using program and the paired t-tests statistical, the p-values < 0.05).

Results: A postpartum recovery program among women receiving spinal block developed found that 1) the incidence and severity of headaches, the level of mild severity, and the headaches score before starting the program, the level of mild severity score before starting the postpartum recovery program (pre-test). The average numeric rating scale was 6.80 (S.D 1.08) 24 hours after delivery, and the average headache score decreased to 2.60 (S.D 0.98) when comparing headaches in the first 6 hours and 24 hours after delivery. There was a statistically significant difference ($t=3.67$, $p<0.003$) and when comparing sore throat symptoms in the first 6 hours and 24 hours after birth, there was a statistically significant difference ($t=3.67$, $p<0.003$) 2) when comparing hoarseness in the first 6 hours and 24 hours after birth, there was a statistically significant difference ($t=4.58$, $p<0.001$) 3) Satisfaction with the a Postpartum Recovery Program was found to be very good overall.

Conclusion: The postpartum recovery programs for women undergoing caesarean section under either spinal block or general anesthesia are implemented to rapid postpartum recovery and early resumption of infant care. However, further investigation may be needed to evaluate additional postoperative complications and to optimize recovery outcomes.

Keywords: Postpartum women, Postpartum recovery program, Spinal block, General anesthesia, maternal outcomes, caesarean section, recovery optimization

ความสำคัญ

การคลอดบุตรเป็นกระบวนการทางธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อสุขภาพแม่และเด็ก ปัจจุบันอัตราการผ่าตัดคลอดได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับโลกและประเทศไทย¹ ข้อมูลจากการศึกษาในโรงพยาบาลภาครัฐภาคเหนือของไทยพบว่า อัตราการผ่าตัดคลอดได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 20 ปีมานี้ บางแห่งมีอัตราการทำสูงถึงร้อยละ 60-70 ของการคลอดทั้งหมด โดยเฉพาะในโรงพยาบาลเอกชน การเพิ่มขึ้นนี้เกิดจากปัจจัยหลายประการ รวมถึงความปลอดภัยของแม่และเด็ก การวินิจฉัยทางการแพทย์ที่แม่นยำขึ้นและความต้องการของมารดา การศึกษาล่าสุดในโรงพยาบาลตติยภูมิสองแห่งในประเทศไทยพบว่าเกือบครึ่งหนึ่งของการตั้งครรภ์ส่งผลให้เกิดการคลอดด้วยการผ่าตัด เมื่อเปรียบเทียบกับแนวทางขององค์การอนามัยโลก พบว่าอัตราการผ่าตัดคลอดสูงกว่าในบางกลุ่มตาม Robson Classification สะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับปรุงการดูแลและการฟื้นฟูหลังคลอดให้เหมาะสมยิ่งขึ้น สถานการณ์ในระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนืออัตราการผ่าตัดคลอดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ยังคงต่ำกว่าภาคกลางและภาคใต้ แต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุสำคัญของการผ่าตัดคลอดในภูมิภาคนี้ รวมถึงภาวะคลอดยาก (Cephalopelvic disproportion) ความผิดปกติของตำแหน่งทารก และประวัติการผ่าตัดคลอดครั้งก่อน จังหวัดนครพนมเป็นจังหวัดชายแดนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิที่ให้บริการการคลอดบุตรและการผ่าตัดคลอดแก่ประชาชนในพื้นที่และจังหวัดใกล้เคียง อัตราการผ่าตัดคลอดในจังหวัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนหรือความเสี่ยงสูง การส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนมายังโรงพยาบาลนครพนมมีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้อัตราการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลสูงขึ้นตามไปด้วย

การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (Cesarean section) นับเป็นวิธีคลอดที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เพื่อช่วยให้มารดาและทารกปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการคลอดทางช่องคลอด¹ ในการผ่าตัดคลอดนั้นมักใช้การระงับความรู้สึกอยู่ 2 รูปแบบหลัก ได้แก่ 1) การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (General anesthesia; GA) ซึ่งจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) เพื่อควบคุมทางเดินหายใจ และ 2) การระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง (Spinal block) การระงับความรู้สึกด้วยวิธีนี้ดียาชาวมอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลัง (spinal block with intrathecal morphine) เพื่อผ่าตัดคลอดเป็นวิธีที่นิยมในปัจจุบัน เนื่องจากมีความปลอดภัยและทำได้ไม่ยาก นอกจากนี้ยังสามารถระงับอาการปวดหลังผ่าตัดได้ดี ทำให้ความต้องการยาแก้ปวด อื่นๆ หลังผ่าตัดลดลง² พื้นตัวจากการระงับความรู้สึกได้เร็วและเป็นการสร้างสายสัมพันธ์อันดีระหว่างมารดาและทารก แต่ต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ภาวะความดันเลือดต่ำ เนื่องจากระดับการขาดที่เพียงพอ คือระดับที่เลี้ยงด้วยเส้นประสาท ออกคู่ที่ 4-6 (T4-T6) ซึ่งทำให้เกิดการยับยั้งระบบประสาท sympathetic ได้มากทำให้เลือดกลับไปยังหัวใจน้อยลง จึงมีผลให้เกิดความดันเลือดต่ำอย่างรวดเร็วและรุนแรงได้ นอกจากนี้ยังต้องเฝ้าระวังภาวะ Post-Dural Puncture Headache (PDPH) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญหลังการให้ยาระงับความรู้สึกแบบ spinal block มีอุบัติการณ์

ประมาณร้อยละ 0.04-8.8 ในหญิงตั้งครรภ์ แม้การให้ยาระงับความรู้สึกทั้งสองรูปแบบจะมีประสิทธิภาพในการลดความเจ็บปวดระหว่างผ่าตัด แต่กลับพบว่าหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมักประสบกับปัญหาภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานและส่งผลต่อการฟื้นตัว เช่น อาการเจ็บคอและเสียงแหบ ในกลุ่มที่ได้รับ GA จากการใส่ท่อช่วยหายใจ พบมีอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 30-70³ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย กลืนลำบาก ส่งผลต่อการรับประทานอาหารและน้ำนม และส่งผลต่อการนอนหลับพักผ่อน อาการปวดศีรษะหลัง Spinal anesthesia (Post-dural puncture headache; PDPH) พบในอัตราร้อยละ 2-40² โดยมักเกิดภายใน 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยลุกเดินช้า เคลื่อนไหวยาก และกระทบต่อการเลี้ยงดูทารกแรกเกิด

ในฐานะที่หอผู้ป่วยพิเศษนำโชค โรงพยาบาลนครพนม ให้บริการดูแลหญิงหลังคลอดที่ผ่าตัดทั้งในกลุ่มได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (General anesthesia : GA) และเฉพาะที่ (Spinal block : SB) จากสถิติการให้บริการในปี 2566 และปี 2567 หญิงหลังคลอดที่ได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (GA) จำนวน 102 คน และ 77 คน ตามลำดับ พบปัญหาการเจ็บคอจากท่อช่วยหายใจจนมีผลต่อการฟื้นฟูสภาพ และให้นมบุตรล่าช้า ร้อยละ 56.86 และ 67.53 ตามลำดับ และสถิติการให้บริการหญิงหลังคลอดที่ได้ยาระงับความรู้สึกแบบเฉพาะที่ (SB) จำนวน 125 คน และ 98 คน ตามลำดับ พบมีภาวะแทรกซ้อนปวดศีรษะหลังได้รับยาระงับความรู้สึก (SB) ร้อยละ 52.52 และ ร้อยละ 47.8 ตามลำดับ⁴ ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดเหล่านี้แม้จะไม่ใช่อันตรายร้ายแรง แต่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตหลังคลอด ได้แก่ ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล การนอนพักผ่อนน้อยลง และเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ล่าช้า รวมถึงอาจเพิ่มระยะเวลาอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายโดยรวม⁵ การป้องกันและบรรเทาอาการดังกล่าว สามารถทำได้โดยมาตรการง่าย ๆ เช่น การให้คำแนะนำการนอนราบ การดื่มน้ำให้เพียงพอ การประเมินอาการปวดศีรษะและเจ็บคออย่างเป็นระบบตั้งแต่ 6 ชั่วโมงแรก รวมถึงการติดตามโดยพยาบาลหลังคลอดตามแบบแผนที่ชัดเจน แต่ปัจจุบันในหน่วยงานยังไม่มีโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งครอบคลุมทั้งการลดปวดศีรษะและเจ็บคออย่างเป็นระบบ

จากปัญหาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการลดอาการปวดศีรษะและเจ็บคอในหญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ Spinal block และ General anesthesia โปรแกรมดังกล่าวควรมีแนวทางที่เป็นระบบ และสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานพยาบาลต่างระดับ การพัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย ลดระยะเวลาในการพักฟื้น และส่งเสริมให้มารดาสามารถดูแลตนเองและทารกได้ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพของทั้งแม่และเด็กในระยะยาว

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia หอผู้ป่วยพิเศษน้ำไขโพ โรงพยาบาลนครพนม

วัตถุประสงค์จำเพาะ

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และระดับความรุนแรงของอาการปวดศีรษะหลังการระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง ในผู้ป่วยผ่าตัดคลอด หลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอด
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดศีรษะ ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block
3. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และระดับความรุนแรงของอาการเจ็บคอและเสียงแหบ หลังการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดคลอด หลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอด
4. เพื่อเปรียบเทียบอาการเจ็บคอและเสียงแหบ ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของมารดาหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองอิสระต่อกัน กลุ่มวัดผลก่อนและหลัง (Two Group Independent Pre-test, Post-test Design) เพื่อประเมินผลของโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ Spinal block และ General anesthesia ในหอผู้ป่วยพิเศษน้ำไขโพ โรงพยาบาลนครพนม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มประชากรที่จะศึกษา หญิงหลังผ่าตัดคลอด ที่เข้ารับการรักษาน้ำไขโพผู้ป่วยพิเศษน้ำไขโพ โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างเดือนกันยายน 2568 ถึง เดือนธันวาคม 2568

กลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงหลังผ่าตัดคลอด ที่เข้ารับการรักษาน้ำไขโพผู้ป่วยพิเศษน้ำไขโพ โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างเดือนกันยายน 2568 ถึง เดือนธันวาคม 2568 โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) คำนวณกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power Version 3.1.9.7 ด้วยการกำหนดสถิติทดสอบที (t-test) การทดสอบทางสถิติ Means: Difference from constant (one sample case) และประเภทของการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ โดยผู้วิจัยเลือกการกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมก่อนการวิจัย (A priori: Compute required sample size-give α , power, and effect size) กำหนดการทดสอบแบบหางเดียว (One tail) ผู้วิจัยกำหนดค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยของ ญัฐยา แสงสี⁶ เรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องหอผู้ป่วยสูติศาสตร์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช

สว่างแดนดิน พบว่าได้ทำการทดลองกับมารดาผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยกำหนดขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยเรื่องดังกล่าวได้เท่ากับ 1.0 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระดับอำนาจการทดสอบที่ .95 ทำให้ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้นกลุ่มละ 13 คน ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนจากตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเป็นตัวแทนของประชากรมากที่สุด และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้วิจัยจึงเพิ่มตัวอย่างอีกกลุ่มละ 2 คน เป็นกลุ่มละ 15 คน กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 30 คน ตามแนวทางของวรารพร เอรารวรรณ์⁷ กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ดังนี้

(n1 = 15) : หญิงหลังคลอดผ่าตัดคลอด ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block

(n2 = 15) : หญิงหลังคลอดผ่าตัดคลอด ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia

เกณฑ์การคัดอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

1. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
2. หญิงหลังคลอดผ่าตัดคลอด ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia
3. สื่อสารรู้เรื่อง อ่านออกเขียนได้
4. ระดับความเสี่ยงต่อการให้ยาระงับความรู้สึก (ASA) 2-3

เกณฑ์คัดอาสาสมัครออกจากการวิจัย (Exclusion Criteria)

1. หญิงหลังคลอดผ่าตัดคลอดที่มีโรคประจำตัว
2. หญิงหลังคลอดผ่าตัดคลอดที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี
3. หญิงหลังคลอดผ่าตัดคลอด ที่มีอาการไม่คงที่ระหว่างผ่าตัด และย้ายสังเกตอาการที่หอผู้ป่วยหนัก
4. ขอยุติการเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia ในหอผู้ป่วยพิเศษนำโชค โรงพยาบาลนครพนม ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย สุนทิแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลหลังคลอดที่มีประสบการณ์สูง 2 ท่าน พยาบาลห้องคลอด 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสูติศาสตร์ 1 ท่าน ตรวจสอบด้านความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา และทดลองใช้โปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia อย่างละ 5 ราย รวมเป็น 10 ราย นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

โปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึก แบบ Spinal block และ General anesthesia
หอผู้ป่วยพิเศษนำโชค โรงพยาบาลนครพนม



2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจัดสร้างขึ้นจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ได้แก่

2.1 แบบประเมินอาการปวดศีรษะ ลักษณะการปวดศีรษะ หลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบ Spinal block คะแนนความปวด [NRS \(Numeric Rating Scale\)](#) คือมาตรวัดความปวดด้วยตัวเลข 0-10 แบ่งเป็น : 0-ไม่มีความเจ็บปวด, 1-3 ปวดเล็กน้อย (Minimal), 4-6 ปวดปานกลาง (Moderate) และ 7-10 ปวดรุนแรง (Severe)

2.2 แบบประเมิน อาการเจ็บคอในหญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia

ลักษณะคำตอบ คะแนน: 0 = ไม่มีอาการ

1 = อาการเล็กน้อย (รู้สึกกระคายเคืองเล็กน้อย)

2 = อาการปานกลาง (รู้สึกเจ็บหรือเสียงเปลี่ยนแปลงชัดเจน)

3 = อาการรุนแรง (เจ็บมากหรือพูดลำบาก)

2.3 แบบประเมิน อาการเสียงแหบหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia

ลักษณะคำตอบ คะแนน: 0 = ไม่มีเสียงแหบ

1 = มีเสียงแหบเล็กน้อย (สังเกตได้เมื่อพูดมาก)

2 = มีเสียงแหบชัดเจน (สังเกตได้ง่าย, รบกวนการพูดคุยทั่วไป)

3 = มีเสียงแหบรุนแรง (อาจพูดไม่ได้, เสียงเปลี่ยนมาก)

เวลา	Pain score (NRS)	Sore throat scale	Hoarseness scale	หมายเหตุ
6 ชม. หลังคลอด				
12 ชม. หลังคลอด				
24 ชม. หลังคลอด				

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของมารดาหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดต่อการลดอาการปวดศีรษะและเจ็บคอในหญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block และ General anesthesia

ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

พึงพอใจมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

พึงพอใจมาก เท่ากับ 4 คะแนน

พึงพอใจปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน

พึงพอใจน้อย เท่ากับ 2 คะแนน

พึงพอใจน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

โดยใช้สูตรในการคำนวณช่วงห่าง (บุญชม ศรีสะอาด)⁸ ดังนี้

ช่วงห่าง = $\frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}$

จำนวนระดับ

$$= \frac{5-1}{5} = 0.8$$

จากช่วงดังกล่าว กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลความพึงพอใจได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึงความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึงความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึงความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึงความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึงความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึงความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมจากการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลนครพนม เลขที่ NP – EC11 – No. 48/2568 รับรองวันที่ 3 กันยายน 2568

ผลการศึกษา รายงานผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของหญิงหลังคลอดที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบ Spinal block

อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 28.3 ปี (S.D=5.70) การศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาและอนุปริญญาเป็นส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุด เป็นการตั้งครุภรรยาครั้งแรกมากที่สุด ร้อยละ 60 และผ่าคลอดครั้งแรกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนใหญ่ไม่เคยผ่าตัดคลอด และไม่มีโรคประจำตัว

2. ผลลัพธ์ของโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอดที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบ Spinal block

2.1 อุบัติการณ์และระดับความรุนแรงของอาการปวดศีรษะหลังได้รับการระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลังมีอุบัติการณ์ปวดศีรษะ ระดับความรุนแรงปวดเล็กน้อย (NRS=2.60) ภายหลังการดำเนินโปรแกรมฟื้นฟู

2.2 การประเมินอาการปวดศีรษะ ก่อนเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู (pre-test) ภายหลังคลอดมีคะแนนปวดศีรษะเฉลี่ย 6.80 (S.D 1.08) และหญิงหลังคลอด 6 ชั่วโมงแรก ได้รับการประเมินอาการปวดศีรษะภายหลังโปรแกรมฟื้นฟู มีคะแนนปวดศีรษะ (Numeric Rating Scale (NRS)) ค่าเฉลี่ย 4.53 (S.D 1.18), 12 ชั่วโมงหลังคลอด คะแนนปวดศีรษะ (Numeric Rating Scale (NRS)) ค่าเฉลี่ย 3.20 (S.D 1.47) และ 24 ชั่วโมงหลังคลอด คะแนนปวดศีรษะ (Numeric Rating Scale (NRS)) ค่าเฉลี่ย 2.60 (S.D 0.98)

เมื่อเปรียบเทียบอาการปวดศีรษะหลังการระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง ก่อนการเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู และหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอดใน 6 ชั่วโมงแรกหลังคลอด พบว่า อาการปวดศีรษะ มีความแตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=7.98$, $p<0.00$) และเมื่อเปรียบเทียบอาการปวดศีรษะใน 6 ชั่วโมงแรกและ 12 ชั่วโมง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=3.69$, $p<0.002$) เมื่อเปรียบเทียบอาการปวดศีรษะใน 6 ชั่วโมงแรกและ 24 ชั่วโมงหลังคลอดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=10.64$, $p<0.00$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนอาการปวดศีรษะ ก่อนและหลังได้รับยาระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง จำแนกตามชั่วโมงภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึก ก่อน-หลังการใช้โปรแกรมฟื้นฟู (n=15)

อาการปวดศีรษะหลังคลอด(ชม.)	$\bar{X}$	S.D	t	P
ก่อนเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู - 6 ชั่วโมงหลังคลอด	2.26	1.09	7.98	0.000
6 ชั่วโมงหลังคลอด- 12 ชั่วโมงหลังคลอด	1.33	1.39	3.69	0.002
ชั่วโมงหลังคลอด- 24 ชั่วโมงหลังคลอด	1.93	0.70	10.64	0.000

$p<0.05$

3. ข้อมูลทั่วไปของหญิงหลังคลอดได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia

อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 27.8 ปี (S.D=4.88) การศึกษาอนุปริญาเป็นส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรกมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.7 และผ่าคลอดครั้งแรกมากที่สุด หญิงหลังคลอดมีโรคประจำตัวจำนวน 2 คน คือ โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย

4. ผลลัพธ์ของโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึก General anesthesia

4.1 อุบัติการณ์และระดับความรุนแรงของอาการเจ็บคอหลังได้รับยาระงับความรู้สึก General anesthesia ไม่มีอุบัติการณ์เจ็บคอรุนแรงภายหลังการดำเนินโปรแกรมฟื้นฟู

4.2 การประเมินอาการเจ็บคอ ก่อนเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู (pre-test) ภายหลังคลอดได้รับการประเมินอาการเจ็บคอมีคะแนนอาการเจ็บคอ เฉลี่ย 2.26 (S.D 0.59) หญิงหลังคลอด 6 ชั่วโมงแรก ได้รับการประเมินอาการเจ็บคอภายหลังโปรแกรมฟื้นฟู มีคะแนนอาการเจ็บคอ เฉลี่ย 2.06 (S.D 0.59), 12 ชั่วโมงหลังคลอด คะแนนอาการเจ็บคอ ค่าเฉลี่ย 1.80 (S.D 0.67) และ 24 ชั่วโมงหลังคลอด คะแนนอาการเจ็บคอ ค่าเฉลี่ย 1.46 (S.D 0.51)

เมื่อเปรียบเทียบอาการเจ็บคอ หลังการระงับความรู้สึก General anesthesia ก่อนการเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู และหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอด ใน 6 ชั่วโมงแรกหลังคลอด พบว่า อาการเจ็บคอ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t= 2.47$, $p < 0.027$)

เมื่อเปรียบเทียบอาการเจ็บคอ หลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอด ใน 6 ชั่วโมงแรกหลังคลอด, 12 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง พบว่า อาการเจ็บคอ ใน 6 ชั่วโมงแรกและ 12 ชั่วโมง มีความแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($t=2.25$, $p<0.041$) และเมื่อเปรียบเทียบใน 6 ชั่วโมงแรกและ 24 ชั่วโมงหลังคลอด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=3.67$, $p<0.003$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนอาการเจ็บคอ หลังได้รับยาระงับความรู้สึก General anesthesia จำแนกตามชั่วโมงภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึก หลังการใช้โปรแกรมฟื้นฟู

อาการเจ็บคอหลังคลอด(ชม.)	$\bar{X}$	S.D	t	P
ก่อนเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู - 6 ชั่วโมงหลังคลอด	0.53	0.83	2.47	0.027
6 ชั่วโมงหลังคลอด- 12 ชั่วโมงหลังคลอด	0.26	0.45	2.25	0.041
6 ชั่วโมงหลังคลอด- 24 ชั่วโมงหลังคลอด	0.60	0.63	3.67	0.003

$p<0.05$

4.3 อุบัติการณ์และระดับความรุนแรงของอาการเสียงแหบหลังได้รับยาระงับความรู้สึก General anesthesia ไม่มีอุบัติการณ์ เสียงแหบรุนแรง มีเสียงแหบเล็กน้อย(สังเกตได้เมื่อพูดมาก)ภายหลัง การดำเนินโปรแกรมฟื้นฟู

4.4 การประเมินอาการเสียงแหบ ก่อนเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู (pre-test) ภายหลังคลอดได้รับการประเมินอาการเสียงแหบ มีคะแนนอาการเสียงแหบ เฉลี่ย 2.00 (S.D 0.65) การประเมินหญิงหลังคลอด 6 ชั่วโมงแรก ได้รับการประเมินอาการเสียงแหบ ภายหลังโปรแกรมฟื้นฟูมีคะแนนอาการเสียงแหบ ค่าเฉลี่ย 1.73(S.D 0.59), 12 ชั่วโมงหลังคลอด คะแนนอาการเสียงแหบ ค่าเฉลี่ย 1.40 (S.D 0.50) และ 24 ชั่วโมงหลังคลอด คะแนนอาการเสียงแหบ ค่าเฉลี่ย 0.93 (S.D 0.73)

เมื่อเปรียบเทียบอาการเสียงแหบ หลังการระงับความรู้สึก General anesthesia ก่อนการเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู และหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอด ใน 6 ชั่วโมงแรกหลังคลอด พบว่า อาการเสียงแหบ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t= 1.00$, $p< 0.33$)

เมื่อเปรียบเทียบอาการเสียงแหบ หลังการระงับความรู้สึก General anesthesia หลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟู หญิงหลังคลอด ใน 6 ชั่วโมงแรกหลังคลอด, 12 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง พบว่า อาการเสียงแหบ ใน 6 ชั่วโมงแรก และ 12 ชั่วโมง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=2.64$, $p<0.019$) และเมื่อเปรียบเทียบใน 6 ชั่วโมงแรกและ 24 ชั่วโมง หลังคลอด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=4.58$, $p<0.000$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนอาการเสียงแหบ หลังได้รับยาระงับความรู้สึก General anesthesia จำแนกตามชั่วโมงภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึก หลังการใช้โปรแกรมฟื้นฟู

อาการเสียงแหบ หลังคลอด(ชม.)	$\bar{X}$	S.D	t	P
ก่อนเริ่มโปรแกรมฟื้นฟู - 6 ชั่วโมงหลังคลอด	0.26	1.03	1.00	0.33
6 ชั่วโมงหลังคลอด- 12 ชั่วโมงหลังคลอด	0.33	0.48	2.64	0.019
6 ชั่วโมงหลังคลอด- 24 ชั่วโมงหลังคลอด	0.80	0.67	4.58	0.001

p<0.05

5. ความพึงพอใจของหญิงหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดต่อการลดอาการปวดศีรษะหญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ Spinal block

ความพึงพอใจของหญิงหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดต่อการลดอาการปวดศีรษะหญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ Spinal block พบว่า มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกตามรายข้อ ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด คือ โปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดต่อการลดอาการปวดศีรษะ หญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ Spinal block ทำให้หญิงหลังคลอดได้รับการตอบสนองความต้องการ ตอบสนองและแก้ปัญหาหลังคลอดได้เป็นอย่างดี ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงความพึงพอใจของหญิงหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดต่อการลดอาการปวดศีรษะหญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ Spinal block

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1. ท่านได้รับการดูแลหลังผ่าตัดคลอด	4.26	0.70	มากที่สุด
2. ท่านได้รับทราบแผนการรักษา หลังคลอด	4.26	0.59	มากที่สุด
3. ท่านได้รับการจัดการรบกวน อาการปวดหลังผ่าตัด	4.33	0.61	มากที่สุด
4. ท่านได้รับการดูแลครอบคลุมทุกปัญหาหลังผ่าตัด	4.60	0.50	มากที่สุด
5. โปรแกรมฟื้นฟู ทำให้ท่านบรรเทาอาการปวดศีรษะ	4.66	0.48	มากที่สุด
6. โปรแกรมฟื้นฟู ทำให้ท่านมีความสุขสบายหลังผ่าตัด	4.60	0.50	มากที่สุด
7. โปรแกรมฟื้นฟู ทำให้ท่านสามารถดูแลบุตรได้ดีขึ้นและเร็วขึ้น	4.53	0.51	มากที่สุด
8. โปรแกรมฟื้นฟู ทำให้ท่านสามารถดูแลตนเอง และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนของโรคได้	4.60	0.63	มากที่สุด

9. โปรแกรมฟื้นฟู มีความชัดเจน ครอบคลุม ถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	4.53	0.63	มากที่สุด
10. ความชำนาญ เชี่ยวชาญของทีมนักวิชาการทางการแพทย์	4.73	0.45	มากที่สุด
รวม	4.51	0.50	มากที่สุด

6. ความพึงพอใจของหญิงหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอดต่อการลดอาการเจ็บคอ และเสียงแหบหญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia

พบว่ามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกตามรายชื่อ ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด คือ โปรแกรมที่ได้รับช่วยลดอาการเจ็บคอ เสียงแหบ ของหญิงหลังคลอดและมีการตอบสนองความต้องการ และแก้ปัญหาหลังคลอดได้เป็นอย่างดี ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงความพึงพอใจของมารดาหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดต่อการลดอาการเจ็บคอและเสียงแหบ ในหญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึก General anesthesia

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1.ท่านได้รับการดูแลหลังผ่าตัดคลอด	4.40	0.73	มากที่สุด
2.ท่านได้รับทราบแผนการรักษา หลังคลอด	4.53	0.63	มากที่สุด
3.ท่านได้รับการจัดการรบกวน อาการปวดแผลผ่าตัด	4.66	0.48	มากที่สุด
4.ท่านได้รับการดูแลครอบคลุมทุกปัญหาหลังผ่าตัด	4.66	0.48	มากที่สุด
5.โปรแกรมฟื้นฟู ทำให้ท่านบรรเทาอาการเจ็บคอ และเสียงแหบ	4.60	0.50	มากที่สุด
6.โปรแกรมฟื้นฟู ทำให้ท่านมีความสุขสบายหลังผ่าตัด	4.60	0.63	มากที่สุด
7.โปรแกรมฟื้นฟู ทำให้ท่านสามารถดูแลบุตรได้ดีขึ้นและเร็วขึ้น	4.60	0.50	มากที่สุด
8.โปรแกรมฟื้นฟู ทำให้ท่านสามารถดูแลตนเอง และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนของโรคได้	4.73	0.45	มากที่สุด
9.โปรแกรมฟื้นฟู มีความชัดเจน ครอบคลุม ถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	4.80	0.41	มากที่สุด
10.ความชำนาญ เชี่ยวชาญของทีมนักวิชาการทางการแพทย์	4.86	0.35	มากที่สุด
รวม	4.64	0.47	มากที่สุด

อภิปรายผล

จากการศึกษา ผลของโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ spinal block และแบบ General anesthesia หอผู้ป่วยพิเศษน้ำซอก โรงพยาบาลนครพนม แสดงให้เห็นผลลัพธ์ที่ดีของโปรแกรมฟื้นฟูที่พัฒนาขึ้น นั่นคือ ไม่พบอุบัติการณ์แทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึกที่รุนแรงของหญิงหลังคลอด หลัง 6 ชั่วโมง 12 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ในระบบรายงานความเสี่ยงของหน่วยงาน อธิบายได้ว่า เป็นผลเนื่องมาจากหญิงหลังคลอด ได้รับการดูแล การพยาบาล ตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ตอบสนองปัญหาในหญิงหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึก 2 แบบ มีการเตรียมความพร้อม การสอน ให้ความรู้ ในการดูแลสุขภาพ ตั้งแต่ แรก 6 ชั่วโมงแรก หลังคลอด, 12 ชั่วโมงหลังคลอด และ 24 ชั่วโมงหลังคลอดและติดตามการพยาบาลอย่างต่อเนื่องจนการวางแผนจำหน่ายทำให้หญิงหลังคลอดไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และได้รับความสุขสบายหลังคลอด

1. การให้ยาระงับความรู้สึกหลังคลอด หรือ Spinal block นั้นเป็นการให้ยาระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลังเพื่อผ่าตัดคลอด ซึ่งมีความปลอดภัย อาการแทรกซ้อนที่สามารถพบได้หลังให้ยา คือ อาการหนาวสั่น ความดันโลหิตต่ำ คลื่นไส้อาเจียน ซึ่งส่วนใหญ่พบในห้องพักฟื้น ส่วนอาการปวดหลัง ปวดศีรษะ จะพบต่อเนื่องภายหลังคลอด ซึ่งมีการศึกษาค่อนข้างน้อย จากการศึกษาที่มีการพัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ spinal block ประเมินอาการปวดศีรษะใช้ Numeric Rating Scale (NRS) ประเมิน พบว่า หญิงหลังคลอดมีอาการปวดศีรษะลดลงตามระยะเวลาหลังคลอด ประเมินที่ 6 ชั่วโมง 12 ชั่วโมงและ 24 ชั่วโมง ซึ่งโปรแกรมฟื้นฟูที่ให้ได้รับการจัดการอาการปวดศีรษะ โดยจัดทำอนรบบอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงเพื่อลดการรั่วของน้ำไขสันหลัง ป้องกันการเกิด PDPH (Post dural puncture headache) การได้รับยาแก้ปวด การได้รับสารน้ำที่เพียงพอทางหลอดเลือดดำ นอกจากนี้หญิงหลังคลอดฟื้นตัวเร็ว การทำงานของลำไส้กลับมาเป็นปกติเร็ว⁹ และที่สำคัญสามารถสร้างสัมพันธภาพมารดากับบุตรได้เร็ว¹⁰ มีการศึกษาของน้ำผึ้ง สุคันธรัตน์¹¹ ได้ศึกษาภาวะแทรกซ้อนของการระงับความรู้สึกโดยฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลชุมแพ เป็นการศึกษาย้อนหลังเพื่อศึกษาผลข้างเคียง และภาวะแทรกซ้อนของการให้ยาระงับความรู้สึกโดยฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในผู้คลอด ตั้งแต่เดือน มกราคม 2542 - สิงหาคม 2558 จำนวน 1300 คน พบอุบัติการณ์ความดันโลหิตต่ำมากที่สุด รองลงมาคือ หนาวสั่นและส่วนใหญ่เกือบทั้งหมด พบในห้องพักฟื้น

2. การให้ยาระงับความรู้สึกหลังคลอดแบบ General anesthesia เป็นการทำให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว และใส่ท่อช่วยหายใจร่วมด้วย อาการเจ็บคอ (postoperative sore throat หรือ POST) และเสียงแหบ (hoarseness) เป็นผลข้างเคียงที่พบบ่อยหลังจากการใส่ท่อช่วยหายใจภายใต้การระงับความรู้สึกทั่วไป โดยเกิดจากการระคายเคืองหรือบาดเจ็บเล็กน้อยต่อเนื้อเยื่อในทางเดินหายใจส่วนบน เช่น คอหอย (pharynx) กล่องเสียง (larynx) และสายเสียง (vocal cords) อุบัติการณ์ของอาการนี้ในมารดาหลังคลอดอยู่ที่ประมาณ ร้อยละ 30-60 โดยอาการมักเกิดภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด และส่วนใหญ่ไม่รุนแรง อาการเจ็บคอ เป็น 2 อันดับแรกของอาการที่พบหลังการดมยาสลบแบบมีท่อช่วยหายใจ โดยพบได้ประมาณร้อยละ 20-74 ของผู้ป่วย มีรายงานว่า อาการเจ็บคอพบได้ประมาณร้อยละ 27

และ เสียงแหบร้อยละ 27 ของผู้ป่วยหลังการ intubation อาการเหล่านี้มักเป็นแบบชั่วคราว และจะหายได้ภายในไม่กี่ชั่วโมงถึงหลายวัน แต่บางรายอาจพบอาการคงอยู่ได้ถ้าการบาดเจ็บรุนแรงขึ้นหรือมีภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ (เช่น การบวม การบาดเจ็บ vocal cord)¹² จากการศึกษาที่มีการพัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia เพื่อลดอาการเจ็บคอและเสียงแหบ หลังถอดท่อช่วยหายใจในหญิงหลังคลอด ผ่าตัดคลอด ภายหลังใช้โปรแกรมฟื้นฟูในการดูแล โดยการให้ความชุ่มชื้นในปาก หลังแพทย์อนุญาต ให้มารดาจิบน้ำอุ่นเพื่อลดอาการระคายเคืองในลำคอ การให้ยาอมเพื่อบรรเทาอาการเจ็บคอ และประเมินอาการเจ็บคอทุก 4 ชั่วโมงโดยใช้ พบว่า อาการเจ็บคอลลดลง มีอาการดีขึ้น เช่นเดียวกับอาการเสียงแหบ

3. ความพึงพอใจของหญิงหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอด ต่อการลดอาการปวดศีรษะในหญิงหลังคลอด ผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ Spinal block พบว่า มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.51, S.D=0.50$) เมื่อจำแนกตามรายข้อ ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด คือ โปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดต่อการลดอาการปวดศีรษะ หญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ Spinal block ทำให้หญิงหลังคลอดได้รับการตอบสนองความต้องการ ตอบสนองและแก้ปัญหาหลังคลอดได้เป็นอย่างดี

4. ความพึงพอใจของหญิงหลังคลอด ต่อโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอด ต่อการลดอาการเจ็บคอ และเสียงแหบ หญิงหลังคลอดผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia พบว่า มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.64, S.D=0.47$) เมื่อจำแนกตามรายข้อ ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด อธิบายได้ว่ากิจกรรมต่าง ๆ ของโปรแกรมฟื้นฟูหลังคลอดทำให้หญิงหลังคลอดได้รับการตอบสนองความต้องการ ตอบสนองและแก้ปัญหาหลังคลอดได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของสายสมร ศักดาศรี¹³ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวด ต่อระดับความปวดและความพึงพอใจของผู้คลอดที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชนครไทย พิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบระดับความปวด และความพึงพอใจของผู้คลอดที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวด และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษา พบว่า ผู้คลอดกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดของผู้คลอดมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่า ควรนำโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดมาประยุกต์ใช้ควบคู่กับการดูแลผู้คลอด เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบรรเทาปวดให้มากยิ่งขึ้น และส่งผลต่อความพึงพอใจในการดูแลเพื่อช่วยจัดการความเจ็บปวดให้เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

ข้อสรุป

การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง โดยใช้ยาระงับความรู้สึกทั้งแบบ spinal block และ General anesthesia ภายหลังคลอด และมายังห้องพักฟื้นอย่างน้อย 2 ชม.หลังคลอด จะได้รับการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึกชนิดต่าง ๆ จากวิสัญญีพยาบาลภายหลังครบเวลาพักฟื้นจะถูก

ส่งกลับมายังหอผู้ป่วยสามัญหรือหอผู้ป่วยพิเศษ อาการข้างเคียงหลังได้รับยาระงับความรู้สึก ไม่ได้มีแค่อาการปวดศีรษะ อาการเจ็บคอและเสียงแหบ ปวดแผลผ่าตัด แต่ยังมีในเรื่องการฟื้นตัวของระบบประสาท ความดันโลหิต และระบบทางเดินหายใจ ซึ่งพยาบาลที่ให้การดูแลมารดาหลังคลอด ต้องตระหนักและมีแนวทางการพยาบาลมารดาหลังคลอดที่มีมาตรฐานครอบคลุมภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิด นอกจากนี้การฟื้นฟูหลังคลอดมีความสำคัญเช่นกัน การฟื้นตัวได้เร็วจะทำให้สามารถดูแลบุตรได้เร็วขึ้น เพิ่มความผูกพันกับบุตร (Bonding) ได้เร็วขึ้น โปรแกรมการฟื้นฟูหญิงหลังผ่าตัดคลอดที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถช่วยให้มารดาฟื้นตัวได้เร็วและลดภาวะแทรกซ้อนได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งถัดไป อาจมีกลุ่มควบคุมขึ้นมาเพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฟื้นฟู หญิงหลังคลอดที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง และศึกษาภาวะแทรกซ้อนหลังได้ยาระงับความรู้สึก มีทั้งเรื่องปวดแผลผ่าตัด ระบบทางเดินหายใจ การสูดสำลัก อาจติดตามและศึกษาเพิ่มเติมให้ครอบคลุมอาการที่อาจเกิดขึ้น
2. การศึกษาอาจครอบคลุมระยะเวลาหลังผ่าตัดให้นานมากขึ้น เช่น ศึกษาจนถึง 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดคลอด ซึ่งเป็นช่วงที่ยังอาจเกิดมีภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก เช่น ภาวะปวดศีรษะหลัง ได้
3. กรณีพบภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึกที่รุนแรง และไม่สามารถบรรเทาด้วยโปรแกรมฟื้นฟูหญิงหลังคลอด ภายหลังติดตาม (Monitor) หลัง 24-48 ชั่วโมง ประกอบกับปวดตึงต้นคอ มีคลื่นไส้ อาเจียนต้องรายงานแพทย์ทราบทันที เพื่อรับการรักษาที่เหมาะสม

บรรณานุกรม

1. World Health Organization. WHO statement on caesarean section rates [Internet]. Geneva: WHO; 2015. [cited 2025 Oct 12]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-15.02>
2. Brull R, McCartney CJL, Chan VWS, El-Beheiry H. Neurological complications after regional anesthesia: Contemporary estimates of risk. *Anesth Analg*. 2007;104(4):965-974.
3. Hu B, Bao R, Wang X, Liu S, Tao T, Deng X. The size of endotracheal tube and sore throat after surgery: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2013;8(10):e74467.
4. โรงพยาบาลนครพนม. ข้อมูลเวชระเบียนและสถิติ ปี 2566-2567. นครพนม: งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลนครพนม; 2568.
5. Schwartz SR, Cohen SM, Dailey SH, Rosenfeld RM, Deutsch ES, Gillespie MB, et al. Clinical practice guideline: Hoarseness (dysphonia). *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009;141(3 Suppl 2):S1-S31.
6. ณัฐชยา แสงสี. ผลของโปรแกรมการจัดการความเจ็บปวดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง หอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*. 2567;9(2):287-296.
7. วราพร เอรารวรรณ์. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Mplus. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยระบบการศึกษา; 2563.
8. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2545.
9. ชนิดา อนุวัชรวิทย์. การศึกษาผลการให้ยาระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลังในหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลตราด. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*. 2555;29:129-132.
10. พนาวรรณ จันทระเสนา, อรรวรรณ แสงมณี. ภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลังในมารดาผ่าคลอดที่โรงพยาบาลคัตสร์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 2556;1:105-116.
11. น้ำผึ้ง สุคันธรัตน์. ภาวะแทรกซ้อนของการระงับความรู้สึกโดยฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลชุมแพ. *วารสารโรงพยาบาลชุมแพ*. 2561;4(2):32-42.



12. Brodsky MB, Akst LM, Jedlanek E, Pandian V, Blackford B, Price C, et al. Laryngeal injury and upper airway symptoms after endotracheal intubation during surgery: A systematic review and meta-analysis. *Anesth Analg*. 2021;132(4):1023-1032.
13. สายสมร ศักดาศรี. ผลของโปรแกรมการจัดการอาการปวดของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง หอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลน่าน [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 12 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nanhospital.go.th/site/pdf/755>

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสในผู้ป่วยติดเชื้อ HIV คลินิก ARV โรงพยาบาลจตุรัส

ภก.อรรถเดช ดอนฉิมพลี เกสัชกรชำนาญการ

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลจตุรัส จ.ชัยภูมิ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์

ภาวะซึมเศร้าในผู้ติดเชื้อเอชไอวี (HIV) เป็นปัญหาสุขภาพจิตสำคัญที่มีความชุกสูงกว่าประชากรทั่วไปถึง 2-4 เท่า ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสอันเป็นปัจจัยหลักต่อความสำเร็จในการรักษา ระยะยาว การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1.ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อ HIV
- 2.เพื่อประเมินความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วย HIV

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytical Study) ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่เข้ารับบริการผู้ป่วยนอก ณ คลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรัส จังหวัดชัยภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 157 คน ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2569 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินระดับภาวะซึมเศร้าและความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานเพื่อหาความสัมพันธ์พหุตัวแปร

ผลการศึกษา

ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ในบริบทการศึกษานี้ส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคน อายุเฉลี่ย 49.22 ± 11.12 ปี และอยู่ในการรักษาด้วยยาต้านไวรัสระยะยาว ระยะเวลาเริ่มยาต้านไวรัสเฉลี่ย 12.25 ± 5.61 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสดีมาก โดยมี ค่าเฉลี่ยความต่อเนื่อง อยู่ที่ 94.92% (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.97) ซึ่งเกือบแตะเกณฑ์มาตรฐานการรักษาที่มีประสิทธิภาพ (95%)

เมื่อจำแนกตามความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพจิตที่รุนแรง ผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าเป็นกลุ่มที่ใหญ่ที่สุด ร้อยละ 71.34 ขณะที่ร้อยละ 28.66 มีภาวะซึมเศร้าตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงรุนแรง อย่างไรก็ตามภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง สูง และรุนแรงพบในสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำ (รวมกันประมาณ 4.46%)

ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส ($\geq 95\%$) สัมพันธ์กับการเกิดภาวะซีมเศร้าน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ (Adjusted OR = 0.08, $p = 0.006$) การสนับสนุนจากครอบครัว มีผลช่วยปกป้องอย่างชัดเจนที่สุด (Adjusted OR = 0.04, $p = 0.012$) สถานภาพสมรส (มีคู่/สมรส) มีโอกาสเกิดภาวะซีมเศร้าน้อยกว่ากลุ่มอื่น (Adjusted OR = 0.29, $p = 0.018$) เมื่อเทียบกับกลุ่ม อังอิง (เช่น โสด/หย่าร้าง/หม้าย) การรับรู้การตีตรา เพิ่มความเสี่ยงสูงที่สุดถึง 5.77 เท่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.014$) เพศชาย มีความเสี่ยงเกิดภาวะซีมเศร้ามากกว่าเพศหญิง 3.17 เท่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.027$)

สรุปผล

ผลการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซีมเศร้ากับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อ HIV พบว่ามีความสัมพันธ์แบบสองทิศทาง ที่ส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอ ($\geq 95\%$) สามารถลดโอกาสเกิดภาวะซีมเศร้าได้สูงถึงร้อยละ 92 ในทางกลับกัน ภาวะซีมเศร้าคือตัวแปรหลักที่ทำให้ลายพฤติกรรม การดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยขาดแรงจูงใจ สิ้นหวัง หรือหลงลืม จนนำไปสู่การละเลยการกินยา และยังพบว่าความชุกของภาวะซีมเศร้าที่สูงถึง 1 ใน 3 (ร้อยละ 28.66) ในกลุ่มผู้ติดเชื้อ ซึ่งสูงกว่าประชากรทั่วไป ยืนยันว่าไม่ใช่ปัญหาส่วนบุคคล แต่เป็นปัญหาเชิงระบบสาธารณสุขระดับประเทศที่ต้องแก้ไขไปพร้อมกัน

คำสำคัญ ภาวะซีมเศร้า, ยาต้านไวรัส, เอ็ดส์, ความร่วมมือในการใช้ยา

Association between Depression and adherence to use of Antiretroviral agents in HIV Patients at the ARV Clinic, Chatturat Hospital.

Attadate Donchimplee, Pharmacist Specialist,
Pharmacy and Consumer Protection Group, Chaturat Hospital, Chaiyaphum Province

Abstract

Objectives: Depression among people living with HIV is a major mental health issue, with a prevalence 2 to 4 times higher than that of the general population. It directly affects adherence to antiretroviral therapy (ART), which is a key determinant of long-term treatment success. This cross-sectional analytical study aimed to:

- 1) investigate the relationship between depression and ART adherence among HIV-infected patients, and
- 2) assess the prevalence of depression within this patient population.

Materials and Methods: A cross-sectional analytical study was conducted among HIV-infected outpatients at the Antiretroviral Clinic of Chatturat Hospital, Chaiyaphum Province. Data were collected from a sample of 157 participants between December 1, 2025, and February 28, 2026. The research instruments consisted of structured interview questionnaires designed to assess depression levels and ART adherence. Data were analyzed using descriptive statistics and multivariate inferential statistics to determine independent associations.

Results: The demographic characteristics of the sample in this study context were predominantly middle-aged, with a mean age of 49.22 ± 11.12 years, and they were on long-term antiretroviral therapy (ART). The mean duration since initiating ART was 12.25 ± 5.61 years. Most participants demonstrated excellent ART adherence, with a mean continuous adherence rate of 94.92% (SD = 6.97), which nearly reached the clinical benchmark for effective treatment (95%).

When categorized by the severity of depression, the majority of the sample did not report severe mental health issues. Patients without depression constituted the largest group at 71.34%,

while 28.66% experienced depression ranging from mild to severe. However, the proportions of moderate, high, and severe depression were relatively low, collectively accounting for approximately 4.46%.

Good ART adherence ($\geq 95\%$) was significantly associated with a lower likelihood of developing depression (Adjusted OR = 0.08, $p = 0.006$). Family support emerged as the most distinct protective factor (Adjusted OR = 0.04, $p = 0.012$). Married individuals or those living with a partner had a lower risk of depression (Adjusted OR = 0.29, $p = 0.018$) compared to the reference group (e.g., single/divorced/widowed). Conversely, perceived stigma significantly increased the risk of depression by the highest margin of 5.77 times ($p = 0.014$). Finally, males were 3.17 times more likely to experience depression than females, a finding that was also statistically significant ($p = 0.027$).

Conclusion: The findings demonstrate a bi-directional relationship between depression and ART adherence, with each significantly impacting the other. Maintaining consistent medication adherence ($\geq 95\%$) can reduce the likelihood of developing depression by up to 92%. On the other hand, depression acts as a primary variable that disrupts self-care behaviors, leading to a loss of motivation, hopelessness, or forgetfulness, which ultimately results in medication non-adherence. Furthermore, the high prevalence of depression, affecting nearly 1 in 3 patients (28.66%), reinforces that this is not merely an individual issue but a systemic public health challenge that requires integrated intervention.

Keywords: Depression, Antiretroviral therapy, HIV/AIDS, Medication adherence

ความสำคัญ

สถานการณ์ปัญหาเอดส์ประเทศไทย การแพร่ระบาดของ HIV ในประเทศไทย ดำเนินมาเป็นระยะเวลานานกว่า 35 ปี นับตั้งแต่พบ ผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นชาวไทยรายแรกของประเทศ เมื่อปี พ.ศ. 2527 โดยผ่านช่วงการระบาดสูงสุดในช่วงทศวรรษ พ.ศ. 2531 - 2540 และเริ่มลดลงในปัจจุบัน แต่การติดเชื้อ HIV ยังคงสูงอยู่ในกลุ่มประชากรหลัก ได้แก่ กลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย สาวประเภทสอง พนักงานบริการ ผู้ใช้สารเสพติดด้วยวิธีฉีดและประชากรที่มีภาวะเปราะบาง ได้แก่ คู่ของประชากรหลักและผู้ติดเชื้อ HIV ประชากรข้ามชาติที่มีภาวะเสี่ยงสูงและผู้ต้องขัง⁽¹⁾

สำหรับประเทศไทยโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้เริ่มต้นจัดทำโครงการพัฒนาระบบบริการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2544 เป็นต้นมา ปัจจุบันอยู่ในความดูแลตามสิทธิของผู้ป่วย ข้อมูลจากศูนย์รวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านเอชไอวีแห่งประเทศไทย กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (HIV INFO HUB)⁽²⁾ ณ สิ้นปี 2567 ระบุว่าผู้ติดเชื้อที่ยังมีชีวิตอยู่ 565,598 คน กำลังกินยาต้านไวรัสเอชไอวีอยู่ 495,813 คน ผู้ป่วยเสียชีวิตเนื่องจากเอดส์ในปี 2567 จำนวน 9,067 คน ผู้ติดเชื้อรายใหม่ 8,124 คน โดยระบุว่าผู้ติดเชื้อที่รู้สถานะและได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส มี 92 % โดยมีผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านเอชไอวีกิดไวรัสสำเร็จ 98 % อีก 2 % ล้มเหลว

สำหรับโรงพยาบาลจตุรรมมีผู้ป่วยในคลินิกยาต้านไวรัสเอดส์ ณ สิ้นปี 2567 กำลังกินยาต้านไวรัสเอชไอวีอยู่ 200 คน ผู้ป่วยเสียชีวิตเนื่องจากเอดส์ในปี 2567 จำนวน 5 คน ผู้ติดเชื้อรายใหม่ในปี 2567 จำนวน 11 คน โดยมีผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านเอชไอวีกิดไวรัสสำเร็จ 98 % อีก 2 % ล้มเหลว ในคลินิกมีการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาและประเมินภาวะซิมเคร้าในคลินิกเป็นประจำ ผู้ป่วยส่วนมากให้ความร่วมมือการใช้ยา แต่ยังพบคนที่ล้มเหลวจากการใช้ยาในจำนวนนี้พบเชื้อดื้อยา โดยปี 2565 จำนวน 2 คน ปี 2566 จำนวน 1 คน ปี 2567 จำนวน 2 คน ต้องปรับสูตรยา ใช้ยาที่มีราคาแพงขึ้น บริหารยากขึ้น แพร่เชื้อได้ ไม่เป็นไปตามหลัก "Undetectable = Untransmittable" และเสี่ยงที่จะล้มเหลวอีกในอนาคต

หนึ่งในสาเหตุของความล้มเหลวของการใช้ยาต้านเอชไอวีกิดไวรัสไม่สำเร็จที่เป็นที่ยอมรับกันคือการใช้ยาไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ระดับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวีที่ "เกือบสมบูรณ์แบบ" หรือ อย่างน้อยร้อยละ 95 เป็นเกณฑ์มาตรฐานที่มักอ้างถึงเพื่อให้การรักษาได้ผลดีที่สุดและยับยั้งการเพิ่มจำนวนไวรัส แม้ว่ายาต้านไวรัสรุ่นใหม่จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นและอาจต้องการระดับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวีที่ต่ำกว่าได้ถึงร้อยละ 80-85 เพื่อยับยั้งไวรัส แต่ระดับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวีร้อยละ 95 นั้นสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีกว่า⁽³⁾ และ จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับภาวะซิมเคร้าในผู้ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยเอดส์พบว่าภาวะซิมเคร้าของผู้ติดเชื้อ HIV พบมากกว่าคนทั่วไปที่ประมาณ 2-4 เท่า⁽⁴⁾ และมีผลให้พฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี จะลดลง⁽⁵⁾

ดังนั้นคลินิกจึงทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส เอชไอวี ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบระบบบริการผู้ป่วยให้เหมาะสมและคาดหวังในการลดความล้มเหลวในการใช้ยาต้านไวรัสให้เหลือน้อยที่สุด

วิธีการศึกษา

1.เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1.แบบสอบถามทั่วไปได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ติดเชื้อ การถูกตีตรา การสนับสนุนจากครอบครัว

2. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า (PHQ-9) 9 ข้อ ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีความเที่ยง (Reliability) และความตรง (Validity) โดยค่าความสอดคล้องภายใน (Cronbach's alpha) อยู่ที่ประมาณ 0.79 - 0.80 แบบประเมินนี้ถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับในการคัดกรองโรคซึมเศร้าในประเทศไทย

3. แบบประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยาด้วยสายตา (Visual Analog Scale: VAS) เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) บรรจุไว้ในโปรแกรม HIVQUAL-T เพื่อใช้ประเมินความต่อเนื่องในการรับประทานยาต้านไวรัส (Drug Adherence) ของผู้ติดเชื้อ

วิธีการประเมิน ใช้รูปแบบการสัมภาษณ์ร่วมกับการให้ผู้ป่วยประเมินตนเอง (Self-assessment) โดยให้คะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 100 เปรียบเทียบจากพฤติกรรมการรับประทานยาที่ผ่านมา ทั้งในแง่ของ "จำนวนเม็ดยา" และ "ความตรงต่อเวลา"

คะแนน 0: หมายถึง ผู้ป่วยไม่ได้มารับประทานยาเลย หรือรับประทานไม่ถูกต้องเลย

คะแนน 100: หมายถึง ผู้ป่วยรับประทานยาได้ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงเวลาทุกครั้ง

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาในแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยให้อายุรแพทย์ประจำคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรัส จำนวน 1 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจทาน

2.ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามทั้งฉบับไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับได้ค่าเท่ากับ 0.6512 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้และถือว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่น

2. รูปแบบการศึกษา (Study Design)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytical Study) เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ติดเชื้อ HIV ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ณ คลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรัส จังหวัดชัยภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส

3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ (Statistical Analysis)

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และความชุกของภาวะซึมเศร้า โดยนำเสนอในรูปของ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

การวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate Logistic Regression) ใช้เพื่อวิเคราะห์และหาปัจจัยเดี่ยวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับภาวะซึมเศร้า

การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ (Multivariable Logistic Regression) ใช้เพื่อวิเคราะห์โอกาสในการเกิดความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเมื่อผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้า โดยทำการควบคุมอิทธิพลจากตัวแปรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วย ที่ได้รับการรักษาในคลินิกยาด้านไวรัสเอชไอวี โรงพยาบาลจตุรัส โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้า (Inclusion criteria)

- 1.อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 2.ได้รับยาต้านไวรัส HIV เป็นระยะเวลา 90 วันขึ้นไป

การคำนวณตัวอย่าง

ด้วยสูตร Cochran (1977)

$$n_0 = (Z^2 \times p \times q) / e^2$$

n_0 = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

Z = ค่า Z-score

p = สัดส่วนประชากร

$$q = 1 - p$$

e = ความคลาดเคลื่อน

โดย CL = 95% $Z = 1.96$ $e = 0.05$ $p = 0.5$ $q = 0.5$

$$n_0 = (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) / 0.05^2$$

$$n_0 = 384.16$$

กรณีทราบจำนวนประชากร (Finite Population Correction)

$$n = n_0 / (1 + ((n_0 - 1) / N))$$

โดย $N=200$

$$n = 384.16 / (1 + (384.16 - 1) / 200) = 131.7511$$

ได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 132 คน และเพื่อข้อมูลสูญเสีย 10 % ได้จำนวน ตัวอย่างเท่ากับ 146 คน

หมายเหตุทางวิชาการ สูตร (Finite Population Correction)

ที่ใช้ในโปรแกรมนี้คือสูตรของ Israel (1992) และ Bartlett et al. (2001) ซึ่งใช้ $(n_0-1)/N$ แทนสูตร
ต้นฉบับของ Cochran (1977) ที่ใช้ n_0/N ทั้งสองสูตรยอมรับได้ทางวิชาการและให้ผลลัพธ์ใกล้เคียงกัน

เก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อ HIV

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะซึมเศร้า (PHQ-9) 9 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส Visual analog scale (VAS) 1 ข้อ

ผลการศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อ HIV ในคลินิกยาต้าน
ไวรัสเอ็ดส์ โรงพยาบาลจตุรัส ได้ทำการเก็บข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 157 คน จากผู้ป่วยที่มารับ
บริการ โดยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการทางสถิติ มีดังนี้

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (N = 157)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ) หรือ ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD
อายุ (ปี)	49.22 $\pm$ 11.12
<30 ปี	7 (4.46)
30-39 ปี	26 (16.56)
40-49 ปี	34 (21.66)
50-59 ปี	72 (45.86)
≥ 60 ปี	18 (11.46)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ) หรือ ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD
เพศ	
ชาย	78 (49.68)
หญิง	79 (50.32)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้ศึกษา	1 (0.64)
ประถมศึกษา	22 (14.01)
มัธยมศึกษา	118 (75.16)
อนุปริญญา	2 (1.27)
ปวส./ปวช.	7 (4.46)
ปริญญาตรีขึ้นไป	7 (4.46)
สถานภาพสมรส	
โสด	53 (33.76)
คู่/สมรส	87 (55.41)
หม้าย	5 (3.18)
หย่า	5 (3.18)
แยกกันอยู่	4 (2.55)
อาชีพ	
เกษตรกรรวม	41 (26.11)
ลูกจ้างบริษัท	77 (49.04)
ค้าขาย	15 (9.55)
แม่บ้าน	16 (10.19)
ข้าราชการ	3 (1.91)
อื่น ๆ	5 (3.18)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ) หรือ ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD
รายได้ต่อเดือน (บาท)	
<5,000	16 (10.19)
5,000–10,000	44 (28.03)
10,000–30,000	87 (55.41)
>30,000	10 (6.37)
ระยะเวลาหลังเริ่มยาต้านไวรัส (ปี)	12.25 $\pm$ 5.61
การสนับสนุนจากครอบครัว/ชุมชน	
ไม่มี	10 (6.37)
ปานกลาง	82 (52.23)
มาก	65 (41.40)
การรับรู้การตีตรา	
ไม่มี	145 (92.36)
ปานกลาง	10 (6.37)
มาก	2 (1.27)

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 157 ราย พบว่าอายุเฉลี่ย 49.22 ± 11.12 ปี โดยกลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ 50–59 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.86 รองลงมาคือช่วงอายุ 40–49 ปี (21.66%) และ 30–39 ปี (16.56%) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนถึงวัยก่อนสูงอายุ สัดส่วนเพศใกล้เคียงกัน โดยเป็นเพศหญิงร้อยละ 50.32 และเพศชายร้อยละ 49.68 ด้านการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (75.16%) ขณะที่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 4.46 ในด้านสถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งมีคู่หรือสมรส (55.41%) รองลงมาคือโสด (33.76%) อาชีพที่พบมากที่สุดคือลูกจ้างบริษัท (49.04%) และเกษตรกร (26.11%) รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10,000–30,000 บาท (55.41%) ระยะเวลาหลังเริ่มยาต้านไวรัสเฉลี่ย 12.25 ± 5.61 ปี ด้านปัจจัยทางสังคม พบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับปานกลาง (52.23%) และร้อยละ 41.40 ได้รับการสนับสนุนในระดับมาก ขณะที่การรับรู้การตีตราพบในระดับต่ำ โดยร้อยละ 92.36 รายงานว่าไม่มีการรับรู้การตีตรา

ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ในบริบทการศึกษานี้ส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคน และอยู่ในการรักษาด้วยยาต้านไวรัสระยะยาว

ตารางที่ 2 ความต่อเนื่องในการรับประทานยาต้านไวรัสและระดับภาวะซึมเศร้า

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ) หรือ ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD
ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส (VAS, %)	
ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	94.92 $\pm$ 6.97
<95%	13 (8.28)
$\geq$ 95%	144 (91.72)
ระดับภาวะซึมเศร้า (PHQ-9)	
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	112 (71.34)
ระดับเล็กน้อย	38 (24.20)
ระดับปานกลาง	5 (3.18)
ระดับสูง	1 (0.64)
ระดับรุนแรง	1 (0.64)

จากตารางที่ 2 แสดงผลข้อมูล ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส และ ระดับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง

ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส(VAS, %) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสดีมาก โดยมี ค่าเฉลี่ยความต่อเนื่อง อยู่ที่ 94.92% (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.97) ซึ่งเกือบแตะเกณฑ์มาตรฐานการรักษาที่มีประสิทธิภาพ (95%) กลุ่มที่มีความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส($\geq$ 95%) มีจำนวนมากที่สุดถึง 144 คน (ร้อยละ 91.72) กลุ่มที่ทานยาไม่สม่ำเสมอ (< 95%): มีจำนวนน้อยเพียง 13 คน (ร้อยละ 8.28)

เมื่อจำแนกตามความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพจิตที่รุนแรง ไม่มีภาวะซึมเศร้า เป็นกลุ่มที่ใหญ่ที่สุด มีจำนวน 112 คน (ร้อยละ 71.34) ขณะที่ร้อยละ 28.66 มีภาวะซึมเศร้า ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงรุนแรง อย่างไรก็ตามภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง สูง และรุนแรงพบในสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำ (รวมกันประมาณ 4.46%)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าแบบวิเคราะห์ตัวแปรเดียว

(Univariate Logistic Regression)

ตัวแปร	Crude OR	95% CI	p-value
ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส ($\geq 95\%$)	0.06	0.01 – 0.22	<0.001*
อายุ ≥ 50 ปี	1.03	0.50 – 2.11	0.942
เพศ (หญิงเทียบชาย)	1.34	0.63 – 2.86	0.405
การศึกษาสูง	0.54	0.15 – 1.99	0.337
คู่/สมรส	0.61	0.30 – 1.25	0.163
รายได้สูง	0.60	0.15 – 2.45	0.517
การสนับสนุนจากครอบครัว	0.08	0.02 – 0.36	0.001*
การรับรู้การตีตรา	5.84	1.74 – 19.60	0.004*

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สถิติถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว (Univariate Logistic Regression) เพื่อหา ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า กลุ่มที่เพิ่มโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า คือ การรับรู้การตีตรา (Crude OR = 5.84; 95% CI = 1.74 – 19.60; p = 0.004) มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะซึมเศร้าสูงถึง 5.84 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่รับรู้หรือรับรู้ต่ำ

กลุ่มที่เป็นลดโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า คือ ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส (95%) (Crude OR = 0.06; 95% CI = 0.01 – 0.22; p < 0.001) ผู้ที่มีความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสสม่ำเสมอตั้งแต่ 95% ขึ้นไป มีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าลดลงถึง 94% (หรือคิด เป็น 0.06 เท่า) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสไม่สม่ำเสมอ และ การสนับสนุนจากครอบครัว (Crude OR = 0.08; 95% CI = 0.02 – 0.36; p = 0.001) ช่วยลดโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าลงได้ถึง 92% (หรือคิดเป็น 0.08 เท่า)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าแบบพหุวิเคราะห์ (Multivariable Logistic Regression)

ตัวแปร	Adjusted OR	95% CI	p-value
อายุ (ต่อปี)	1.03	0.98 – 1.07	0.231
เพศ (ชายเทียบหญิง)	3.17	1.14 – 8.78	0.027*
ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส ($\geq 95\%$)	0.08	0.01 – 0.48	0.006*
ระดับการศึกษา	0.63	0.08 – 4.86	0.654

ตัวแปร	Adjusted OR	95% CI	p-value
สถานภาพ คู่/สมรส	0.29	0.11 – 0.81	0.018*
รายได้	0.06	0.00 – 2.71	0.149
การสนับสนุนจากครอบครัว	0.04	0.00 – 0.49	0.012*
การรับรู้การตีตรา	5.77	1.43 – 23.35	0.014*

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สถิติถดถอยโลจิสติกแบบพหุ (Multivariable Logistic Regression) เพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า โดยควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

ปัจจัยที่เพิ่มโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า คือ การรับรู้การตีตรา (Adjusted OR = 5.77; 95% CI = 1.43 – 23.35; p = 0.014) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุดอย่างเด่นชัด ผู้ที่มีการรับรู้การตีตรา มีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าสูงถึง 5.77 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่รับรู้หรือรับรู้ต่ำ เพศ (ชายเทียบหญิง) (Adjusted OR = 3.17; 95% CI = 1.14 – 8.78; p = 0.027) เพศชายมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้ามากกว่าเพศหญิง 3.17 เท่า

ปัจจัยที่ลดโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า คือ การสนับสนุนจากครอบครัว (Adjusted OR = 0.04; 95% CI = 0.00 – 0.49; p = 0.012) การได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนจากครอบครัวช่วยลดโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าลงได้ถึง 96% (เนื่องจากค่า OR อยู่ที่ 0.04 ซึ่งน้อยกว่า 1 อย่างมาก) ถือเป็นปัจจัยปกป้องที่เข้มแข็งที่สุดในตารางนี้ ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส ($\geq 95\%$) (Adjusted OR = 0.08; 95% CI = 0.01 – 0.48; p = 0.006) ผู้ที่มีความต่อเนื่องในการทานยาอย่างสม่ำเสมอตั้งแต่ 95% ขึ้นไป ช่วยลดโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าลงได้ถึง 92% (OR = 0.08) สถานภาพ คู่/สมรส (Adjusted OR = 0.29; 95% CI = 0.11 – 0.81; p = 0.018) ผู้ที่มีสถานภาพคู่หรือสมรส มีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าลดลง 71% (หรือคิดเป็น 0.29 เท่า) เมื่อเทียบกับกลุ่มอ้างอิง (เช่น โสด/หย่าร้าง/หม้าย)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส ($\geq 95\%$) ขึ้นไป มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าอัตราส่วน (Adjusted Odds Ratio: AOR) เท่ากับ 0.08 (95% CI: 0.01–0.48, p = 0.006) หมายความว่า ผู้ติดเชื้อที่มีวินัยและความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส $\geq 95\%$ มีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าลดลงถึงร้อยละ 92 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีความต่อเนื่องในการกินยาน้อยกว่า $< 95\%$

ลักษณะความสัมพันธ์ดังกล่าว สอดคล้องทางอ้อมและสนับสนุน งานวิจัยเรื่อง แรงสนับสนุนทางสังคม ภาวะซึมเศร้า พลังสุขภาพจิต และพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่มาเข้ารับบริการ ณ คลินิกแห่งหนึ่งของ กรณีการ์ ดาโลม (4) ซึ่งทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวีและพบว่า ภาวะซึมเศร้า

เป็นตัวแปรเดียวที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($p < 0.01$) โดยผู้ติดเชื้อที่มีแนวโน้มเป็นโรคซึมเศร้าหรือมีระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าสูง จะมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองในบริบทของผู้ติดเชื้อเอชไอวีนั้น ครอบครัวและให้ความสำคัญสูงสุดกับการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างครบถ้วนและตรงเวลา

ปรากฏการณ์นี้สามารถอธิบายตามหลักจิตวิทยาการแพทย์และพยาบาลได้ว่า ภาวะซึมเศร้าและความร่วมมือในการกินยามีความสัมพันธ์แบบสองทิศทาง (Bi-directional relationship) ที่ส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน กล่าวคือ

1.ผลของภาวะซึมเศร้าต่อการกินยา (กลไกทางพฤติกรรม) เมื่อผู้ติดเชื้อเริ่มมีภาวะซึมเศร้า จะเกิดความรู้สึกสิ้นหวัง ขาดแรงจูงใจในการดำเนินชีวิต (Loss of motivation) และมีภาวะอ่อนเพลียหรือหลงลืม ส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองลดลงและละเลยการกินยาต้านไวรัสตามกำหนด กรณีการ ดาโลม (4)

2.ผลของการกินยาต่อภาวะซึมเศร้า (กลไกทางชีวภาพและจิตใจ) ในทางกลับกัน ผลลัพธ์เชิงประจักษ์จากงานวิจัยชิ้นนี้ชี้ให้เห็นว่า การคงระดับวินัยในการกินยาให้สูงสะท้อนถึง "พลังสุขภาพจิต" และการปรับตัวยอมรับโรคที่ดี เมื่อผู้ป่วยกินยาต่อเนื่องจนสามารถกดปริมาณไวรัสในกระแสเลือดได้สำเร็จ (Viral suppression) สุขภาพร่างกายจะแข็งแรงขึ้น ไม่เกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ส่งผลให้ลดความวิตกกังวลต่อการเจ็บป่วย เพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) และลดการหลั่งสารเคมีในสมองที่ตอบสนองต่อความเครียดเรื้อรัง โอกาสในการเกิดภาวะซึมเศร้าจึงลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($AOR = 0.08$) ดังนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการยืนยันว่าการสร้างเสริมพฤติกรรมรับประทานยาต้านไวรัสที่ต่อเนื่อง ($\geq 95\%$) ไม่เพียงแต่ส่งผลดีต่อทางกายภาพในการยับยั้งเชื้อไวรัสเท่านั้น แต่ยังเป็นปัจจัยปกป้อง (Protective factor) ที่สำคัญยิ่งต่อสุขภาพทางจิต ช่วยปกป้องผู้ติดเชื้อไม่ให้ต้องเข้าสู่ภาวะซึมเศร้า ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ กรณีการ ดาโลม (4) ที่เน้นย้ำว่าการประเมินและตรวจจรรยาภาวะซึมเศร้า มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเพิ่มพูนพฤติกรรมดูแลตนเองและการรับประทานยาของผู้ป่วยในระยะยาว

สำหรับความชุกของภาวะซึมเศร้าสำหรับ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เข้ารับบริการ ณ คลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลจตุรัส มีความชุกของภาวะซึมเศร้าโดยรวมสูงถึงร้อยละ 28.66 ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า อัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวียังคงอยู่ในระดับที่ สูงกว่าประชากรทั่วไปอย่างเห็นได้ชัด โดยทั่วไปอัตราความชุกของโรคซึมเศร้าในประชากรไทยภาพรวมจะอยู่ที่ไม่เกินร้อยละ 2-4 ผลลัพธ์นี้สอดคล้องอย่างยิ่งกับงานวิจัยของ เนติลักษณ์ ศิลาอุดมกิจ และ รัตติยากร ผุยมาศย์ (6) ซึ่งศึกษาในกลุ่มประชากรที่ใกล้เคียงกันและพบอัตราความชุกของภาวะซึมเศร้าใกล้เคียงกันอยู่ที่ ร้อยละ 29.20

ตัวเลขความชุกที่สูงเกือบ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยที่มาใช้บริการนี้ สามารถอธิบายและอธิบายสาเหตุผ่านปัจจัยร่วมทางด้านจิตสังคม (Biopsychosocial factors) ได้ดังนี้

1.ปัจจัยด้านจิตสังคมและความตึงเครียด (Social Stigma & Psychosocial stress) แม้ว่าเทคโนโลยีทางการแพทย์ในปัจจุบันจะก้าวหน้าจนสามารถรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีให้มีอายุขัยปกติได้ แต่ "ตราบาปในสังคม" (Stigma) และการตีตราตนเอง (Self-stigma) ยังคงเป็นปัจจัยกีดกันที่รุนแรง ผู้ติดเชื้อจำนวนมากยังคงต้องเผชิญกับความวิตกกังวลต่อการถูกเปิดเผยสถานะ การถูกปฏิเสธจากครอบครัว หรือการถูกเลือกปฏิบัติในที่ทำงาน ความเครียดเรื้อรังเหล่านี้เป็นตัวเร่งให้เกิดความเปราะบางทางอารมณ์และพัฒนาไปสู่ภาวะซึมเศร้าในที่สุด

2.ปัจจัยทางชีวภาพและผลกระทบของโรค (Biological mechanism) ตัวโรคเอชไอวีเองมีกลไกที่สามารถข้ามผ่านแนวป้องกันของสมอง (Blood-Brain Barrier) เข้าไปทำลายเซลล์ระบบประสาทส่วนกลางและกระตุ้นให้เกิดกระบวนการอักเสบเรื้อรัง (Neuroinflammation) ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของสารสื่อประสาทในสมองโดยตรง นอกจากนี้ ผลข้างเคียงจากยาต้านไวรัสบางชนิดในผู้ป่วยบางราย ยังอาจส่งผลกระทบต่อระบบประสาทและการนอนหลับ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอารมณ์เศร้าหมอง

3.ความสอดคล้องกันของบริบทเชิงระบบ การที่ผลการวิจัยครั้งนี้ (ร้อยละ 28.66) มีค่าใกล้เคียงกับข้อค้นพบของ เนติลักษณ์ ศิลาลุทมกิจ และ รัตติยากร พุฒมาตย์⁽⁶⁾ (ร้อยละ 29.20) ยืนยันว่า ปัญหาสุขภาพจิตในผู้ติดเชื้อเอชไอวีไม่ใช่ปัญหาเฉพาะบุคคลหรือเกิดขึ้นเฉพาะคลินิกใดคลินิกหนึ่ง แต่เป็น "ปัญหาเชิงระบบในระดับประเทศ" ที่ผู้ติดเชื้อเกือบ 1 ใน 3 คนในระบบบริการสาธารณสุขกำลังเผชิญอยู่

สรุปผล

ผลการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อ HIV พบว่ามีความสัมพันธ์แบบสองทิศทาง ที่ส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน โดยสะท้อนผ่านประเด็นสำคัญดังนี้ วงจรบวก (เกราะป้องกันจิตใจ) การกินยาอย่างสม่ำเสมอมาก ($\geq 95\%$) สามารถลดโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้สูงถึงร้อยละ 92 เนื่องจากร่างกายที่แข็งแรงจากการกดไวรัสได้สำเร็จ จะช่วยเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) และลดกลไกความเครียดในสมอง ในทางกลับกัน วงจรลบ (อุปสรรคการรักษา) ภาวะซึมเศร้าคือตัวแปรหลักที่ทำลายพฤติกรรมการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยขาดแรงจูงใจ สิ้นหวัง หรือหลงลืม จนนำไปสู่การละเลยการกินยา วิกฤตเชิงระบบ ตัวเลขความชุกของภาวะซึมเศร้าที่สูงถึง 1 ใน 3 (ร้อยละ 28.66) ในกลุ่มผู้ติดเชื้อ ซึ่งสูงกว่าประชากรทั่วไป ยืนยันว่านี่ไม่ใช่ปัญหาส่วนบุคคล แต่เป็นปัญหาเชิงระบบสาธารณสุขระดับประเทศที่ต้องแก้ไขไปพร้อมกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ด้านนโยบายและการบริหารจัดการระบบบริการ

1.การบูรณาการงานสุขภาพจิตเข้ากับคลินิกเอชไอวี โรงพยาบาลหรือสถานบริการสาธารณสุขควรกำหนดนโยบายให้มีการคัดกรองภาวะซึมเศร้า (เช่น การใช้แบบประเมิน 2Q และ 9Q) เป็นแนวปฏิบัติมาตรฐาน

(Standard Guidelines) สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวีทุกคนอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง แทนการตรวจประเมินเฉพาะทางกายเพียงอย่างเดียว

2.การจัดตั้งทีมสหวิชาชีพเชิงรุก ควรมุ่งเน้นการประสานงานร่วมกันระหว่างแพทย์ พยาบาลคลินิก ยาต้านไวรัส นักจิตวิทยา หรือจิตแพทย์ ในการดูแลผู้ป่วยที่มีผลการคัดกรองว่ามีภาวะซึมเศร้า เพื่อการส่งต่อและบำบัดรักษาอย่างรวดเร็ว

3.ด้านการปฏิบัติงานของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข

ระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงกินยาไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากผลวิจัยพบความชุกของภาวะซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 28.66 และผู้ที่กินยาไม่ต่อเนื่อง (<95%) มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าสูงขึ้นอย่างมาก พยาบาลประจำคลินิก จึงต้องใช้ระบบ "สัญญาณเตือนภัย (Red Flag)" โดยหากพบผู้ป่วยรายใดมีอัตราความต่อเนื่องในการกินยาลดลง ต้องรีบทำการประเมินภาวะซึมเศร้าและพฤติกรรมการดูแลตนเองทันที

การพัฒนาโปรแกรมสร้างแรงจูงใจและพลังสุขภาพจิต ควรจัดกิจกรรมกลุ่มบำบัด กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Support Group) หรือการให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) เพื่อส่งเสริมความตระหนักรู้ เห็นคุณค่าในตนเอง และสร้างความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1.การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ควรทำการศึกษาเชิงลึกด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) หรือการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาวะซึมเศร้า เพื่อทำความเข้าใจถึงสาเหตุเชิงลึก อุปสรรคในการดูแลตนเอง และความต้องการการสนับสนุนที่แท้จริง

2.การขยายกลุ่มตัวอย่าง ควรขยายการศึกษาไปยังคลินิกหรือโรงพยาบาลในบริบทที่แตกต่างกัน (เช่น โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์ หรือต่างภูมิภาค) เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในภาพรวมของประเทศได้ดียิ่งขึ้น

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดชัยภูมิ เลขที่หนังสือรับรอง 93/2568 วันที่รองรับ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.ญ.ศิริลักษณ์ ใจชื่อ อาจารย์สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยแก่น ผู้ตรวจสอบโครงร่างงานวิจัย ตลอดจนสรุปผล , เภสัชกรวรรณ มาศวรรณ โรงพยาบาลเชิงใน ผู้ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ทีมแพทย์ พยาบาล เภสัชกรโรงพยาบาล รวมทั้งผู้ป่วยที่เข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้

บรรณานุกรม

1. คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์. แผนปฏิบัติการยุติปัญหาเอดส์ ประเทศไทย พ.ศ. 2566-2569. นนทบุรี: ศูนย์อำนวยการบริหารจัดการปัญหาเอดส์แห่งชาติ กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2566. Available from: http://www.wangmaichan.go.th/news/doc_download/a_130923_092015.pdf
2. กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. คาดประมาณผู้ติดเชื้อเอชไอวี. นนทบุรี: ศูนย์รวมข้อมูลสารสนเทศด้านเอชไอวีและโรคร่วม (HIV INFO HUB); 2567. Available from: <https://hivhub.ddc.moph.go.th/officer/epidemic.php>
3. Byrd KK, Hou JG, Hazen R, Kirkham H, Suzuki S, Clay PG. Antiretroviral adherence level necessary for HIV viral suppression using real-world data. J Acquir Immune Defic Syndr. 2019;82(3):245-51. doi:10.1097/QAI.0000000000002142.
4. Gebru T, Ejara D, Yalew A, Deyessa N. Prevalence of depression and associated factors among HIV/AIDS patients attending antiretroviral therapy clinic at Adama Hospital Medical College, Adama, Central Ethiopia. Sci Rep. 2024;14:1642. doi:10.1038/s41598-024-52142-z.
5. กรรณิการ์ ดาโลตม, อรณุช ภาชีน, ฉวีวรรณ บุญสุยา. แรงสนับสนุนทางสังคม ภาวะซึมเศร้า พลังสุขภาพจิตและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มาเข้ารับบริการ ณ คลินิกแห่งหนึ่ง. วารสารคุณภาพชีวิตและกฎหมาย. 2562;15(1):124-35.
6. เนติลักษณ์ ศิลาอุตมกิจ, รัตติยากร พุยมัตย์กุล. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเอดส์ที่มารับบริการในคลินิกเอดส์ โรงพยาบาลเอราวัณ จังหวัดเลย. J Ment Health Thai. 2566;31(4):273-85. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/>

ประสิทธิผลการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันด้วยยา
สลายลิ่มเลือดในระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดนครพนม

โมชิต ตั้งอรรณวัฒน์, พ.บ. วว.สาขาประสาทวิทยา

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม จังหวัดนครพนม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยโรคเส้นเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันด้วยยาละลายลิ่มเลือดในระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดนครพนม

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (Node) ได้แก่ รพ.ศรีสงคราม รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และรถรักษาอัมพาตเคลื่อนที่ (Mobile stroke unit) ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2565 ถึง 30 เมษายน 2568 ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากเวชระเบียนพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก จำนวน 565 คน วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน, ลักษณะทางคลินิกโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ระยะเวลาในกระบวนการให้การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดโดยใช้สถิติ independent T-test วิเคราะห์ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนโดยใช้สถิติ independent T-test และ วิเคราะห์ถดถอยพหุแบบลอจิสติก

ผลการศึกษา: ด้านกระบวนการพบว่าระบบ MSU มี Door-to-Needle Time (DNT) และ Onset-to-Needle Time (OTN) สั้นที่สุด โดยโรงพยาบาลนครพนม และ MSU มี Door-to-CT Time (DT-CT) เร็วกว่าระบบเครือข่าย ด้านผลลัพธ์ 1) ภาวะแทรกซ้อนภาวะเลือดออกในสมองภายหลังการรักษา พบว่าอัตราการเกิด symptomatic intracranial hemorrhage (sICH) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม ($p = .390$) สำหรับ asymptomatic intracranial hemorrhage (aICH) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างระบบบริการทั้งสาม ($p = .390$) 2) ผลการรักษา 2.1) ความรุนแรงของโรค ที่ 24 ชั่วโมง (NIHSS-24 hr) ในปีพ.ศ. 2565–2567 NIHSS ที่ 24 ชั่วโมงมีค่าเฉลี่ย 8.17 ± 9.848 คะแนน โดยมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0–36 คะแนน 2.2) ผลลัพธ์ที่ 3 เดือน (3-month mRS) ในปีพ.ศ. 2565–2567 พบว่าร้อยละ 58.45 ของผู้ป่วยสามารถกลับมา มีความสามารถในการดำรงชีวิตได้ดีหลัง 3 เดือน 2.3) กลไกการเกิดโรค (Mechanism of Stroke) ในปีพ.ศ. 2565–2567 จำนวน 503 ราย พบว่ากลไกการเกิดโรคที่พบบ่อยที่สุดคือ Cardioembolic stroke ร้อยละ 40.16 รองลงมาคือ Small vessel disease (SVD) ร้อยละ 35.79 และ Large vessel disease (LVD) ร้อยละ 21.67 ส่วนกลุ่มสาเหตุอื่นที่ระบุได้ (others determined) พบเพียงร้อยละ 2.39 และไม่พบกลุ่ม



ไม่ทราบสาเหตุ (undetermined) 4) ระยะเวลาอนโรงพยาบาล (Length of stay) ในปี พ.ศ. 2565–2567 ผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดมีระยะเวลาอนโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ย 5.42 ± 6.443 วัน

สรุป: ระบบ MSU มีประสิทธิภาพสูงในการลดระยะเวลาให้ยาละลายลิ่มเลือด โดยไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกในสมอง ขณะที่ผลลัพธ์ทางคลินิกระยะ 3 เดือนอยู่ในเกณฑ์ดี การพัฒนาระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองโดยเฉพาะการสนับสนุนรูปแบบ MSU ควบคู่กับการคัดกรองผู้ป่วยอย่างเหมาะสมอาจเป็นแนวทางสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาและลดความพิการในระยะยาว

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคเส้นเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน, ระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมอง, รักษากายอัมพาตเคลื่อนที่

The Effectiveness of Thrombolytic Drug for Acute Ischemic Stroke Patients in the Stroke Fast Track System at Nakhon Phanom Stroke network

Kosit Tangtumrongthanawat, M.D.*

Dip., Thai Subspecialty Board of Neurology.

Abstract

Objective: To assess treatment processes, clinical outcomes among acute ischemic stroke patients receiving thrombolysis within a stroke fast-track system in the Nakhon Phanom network.

Methods: A retrospective descriptive study included 565 patients treated with intravenous thrombolysis at Nakhon Phanom Hospital, node, and the MSU between April 1, 2022 and April 30, 2025. Data were obtained from medical records using purposive sampling. Descriptive statistics summarized baseline characteristics. Independent t-tests compared time metrics and outcomes. Multiple logistic regression was used to identify predictors of favorable outcomes and complications.

Results: The MSU significantly reduced Door-to-Needle Time (DNT) and Onset-to-Needle Time (OTN), while Nakhon Phanom Hospital and the MSU achieved shorter Door-to-CT Time (DT-CT) than network hospitals. No significant differences were found in symptomatic intracranial hemorrhage (sICH) or asymptomatic intracranial hemorrhage (aICH) ($p = .390$). At 24 hours, the mean NIHSS score was 8.17 ± 9.85 . Favorable functional outcomes at 3 months were observed in 58.45% of patients. Cardioembolic stroke was the most common etiology (40.16%). The mean length of stay was 5.42 ± 6.44 days.

Conclusions: The MSU effectively reduces treatment delays without increasing hemorrhagic risk. Integration of MSU into stroke fast-track systems may improve clinical outcomes and reduce long-term disability.

Keywords: Acute ischemic stroke; Thrombolysis; Mobile Stroke Unit; Stroke fast-track

ที่มาและความสำคัญ

ภาวะโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันเป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยมากขึ้นในปัจจุบันจากสถิติขององค์การอนามัยโลกพบว่า เป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับที่สอง และ พบว่ามีถึงร้อยละ 60 มีความพิการตามมาและพบผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 15 ล้านคนต่อปี เป็นภาวะฉุกเฉินทางระบบประสาทที่เกิดจากภาวะที่สมองขาดเลือดไปเลี้ยงเนื่องจากการตีบ อุดตัน หรือ แตกของหลอดเลือดสมองส่งผลให้เซลล์สมองตายและเกิดความเสียหายต่อระบบประสาท¹⁹ จากข้อมูลพบว่าในปี 2563 ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 80 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 5.5 ล้านคนและยังพบผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นถึง 14.5 ล้านคนต่อปี ซึ่ง 1 ใน 4 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป¹⁹ ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเนื้อสมอง ความรุนแรงของโรคจะขึ้นอยู่กับขนาดและบริเวณของสมองที่ขาดเลือด และระยะเวลาการขาดเลือดของสมองจะทนต่อการขาดเลือดได้ในเวลาหนึ่งและจะเสียการทำงานอย่างถาวรเมื่อขาดเลือดนานกว่า 3-6 ชั่วโมง อาการแสดงขึ้นอยู่กับตำแหน่งของสมองส่วนที่มีพยาธิสภาพ อาการที่พบบ่อยเกิดขึ้นทันทีทันใดได้แก่การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อบริเวณหน้า แขน หรือขาอ่อนแรงและเป็นซีกใดซีกหนึ่งของลำตัวทำให้เดินเซหรือเสียการทรงตัว นอกจากนี้ยังพบอาการพูดจาสับสนหรือไม่ชัด การมองเห็นไม่ชัดจนอาจเป็นที่ตาข้างเดียวหรือทั้งสองข้างหรือมีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุ ในประเทศไทยโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเนื่องจากเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตหรือภาวะทุพพลภาพในอัตราที่สูงโดยพบจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันและแตก (I60-I69) ต่อประชากรแสนคน ในปี 2562-2564 เท่ากับ 34,728, 34,545 และ 36,214 ตามลำดับและพบอัตราตายจากโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันและแตก (I60-I69) ต่อประชากรแสนคน ในปี 2562-2564 เท่ากับ 52.97, 52.80 และ 53.53 ตามลำดับ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

ในปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันมีการรักษาที่เป็นมาตรฐาน คือ การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (thrombolytic agents) โดยการให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 4.5 ชั่วโมงแรกหลังจากเกิดอาการสามารถช่วยลดอัตราการพิการและอัตราการตายลงได้ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดมีโอกาสที่จะฟื้นตัวจากความพิการสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยาประมาณร้อยละ 30 แต่อย่างไรก็ตามการให้ยาละลายลิ่มเลือดก็มีภาวะแทรกซ้อนได้โดยเฉพาะภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต¹⁴ การรักษาโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด rt-PA จะช่วยให้เลือดไหลกลับมาเลี้ยงสมองบริเวณที่ขาดเลือดให้สามารถฟื้นตัวสู่ภาวะปกติได้แต่ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ มีภาวะเลือดออกในสมอง

ระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองถือเป็นระบบมาตรฐานในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันซึ่งจะช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด ที่มีข้อจำกัดด้านระยะเวลา ต้องให้การรักษาภายใน 4.5 ชั่วโมงแรกหลังจากเกิดอาการโดยพบว่าสามารถลดอัตราทุพพลภาพ

และอัตราการตายได้¹⁷ จากการศึกษายังพบว่า การให้ยาละลายลิ่มเลือดยิ่งเร็วหลังจากเกิดอาการยิ่งดีโดยเฉพาะภายใน 90 นาทีแรก และยังพบว่าภาวะแทรกซ้อนจากเลือดออกในสมองน้อยที่สุด¹⁵ จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขพบว่าผู้ป่วยในประเทศไทยในปี 2564 มีอัตราการเข้าถึงระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองเพียงร้อยละ 30-35 และมีอัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดร้อยละ 7.38 (Tiamkao, S., 2023)

การให้บริการทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองผ่านระบบการรักษาอัมพาตเคลื่อนที่ (MSU) ได้รับการพัฒนาและนำมาใช้ในประเทศเยอรมนีและสหรัฐอเมริกาและแสดงให้เห็นว่า MSU ช่วยลดระยะเวลาในการรักษาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนได้รับการเปิดหลอดเลือดและลดความพิการหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ในเวลา 3 เดือน ในประเทศไทยจากการศึกษาของ ยงชัย นิละนนท์และคณะ พบว่ารถรักษาอัมพาตเคลื่อนที่ (MSU) สามารถลดระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนได้รับการเปิดหลอดเลือด, เพิ่มอัตราการให้ยาละลายลิ่มเลือด และผลการรักษาดีขึ้น อัตราความพิการที่ 3 เดือนลดลงเมื่อเทียบกับการรักษาตามปกติ (Nilanont, Y., Chanyagorn, P., Shukij, K. et al., 2023)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันด้วยยาละลายลิ่มเลือดในระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองพบว่าโรคหลอดเลือดสมองตีบจำเป็นต้องได้รับการยาละลายลิ่มเลือดให้เร็วที่สุดและปลอดภัยที่สุดซึ่งผู้ป่วยทุกรายที่เข้ามารับการรักษาจะได้รับการรักษาผ่านทางช่องทางพิเศษ (Fast track) ไม่ว่าจะเดินทางมาเองหรือได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนและมีการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดังกล่าวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลันมากยิ่งขึ้น^{3,4,8,10}

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในบริบทของโรงพยาบาลนครพนมและโรงพยาบาลชุมชนถูกขยายในพื้นที่นครพนมเดิมเป็นรูปแบบในการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) โรงพยาบาลชุมชนถูกขยายประเมิณผู้ป่วยและปรึกษาแพทย์เฉพาะทางประสาทวิทยาที่โรงพยาบาลนครพนม จากนั้นดำเนินการประสานส่งต่อมารับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ที่โรงพยาบาลนครพนม ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลนครพนมได้ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนมและศูนย์โรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศิริราชมหาวิทยาลัยมหิดล ได้จัดตั้งเครือข่ายบริการระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองในปี พ.ศ. 2565 โดยเชื่อมโยงกับโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (Node) และโรงพยาบาลชุมชนลูกข่ายในพื้นที่จังหวัดนครพนม ระบบดังกล่าวทำให้โรงพยาบาลชุมชนสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการสนับสนุนจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านประสาทวิทยาผ่านระบบ Tele-consult และระบบรักษาอัมพาตเคลื่อนที่ (MSU) ของโรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล การพัฒนาเครือข่ายดังกล่าวมีบทบาทสำคัญที่เพิ่มการเข้าถึงการรักษาในระบบบริการทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในจังหวัดนครพนม

จากการวิเคราะห์บริบทจังหวัดนครพนมพบโอกาสพัฒนาดังนี้ ด้านระบบงานจากสถิติข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองจังหวัดนครพนมปี 2565-2567 พบอัตราป่วย 0.31, 0.32 และ 0.37 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ (สถิติจังหวัดนครพนม, 2567) เมื่อวิเคราะห์แยกตามตัวชี้วัดย่อยพบว่าอัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (เป้าหมาย : < ร้อยละ 7) ร้อยละ 5.15, 5.41 และ 4.79 ตามลำดับ มีอัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแต่กร้อยละ 22.17, 20.52 และ 18.18 ตามลำดับและอัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันพบว่ามีอัตราตาย ร้อยละ 1.13, 3.39 และ 1.78 ตามลำดับ จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยเสียชีวิตปี 2565-2567 พบผู้ป่วย Hemorrhage stroke มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วย Ischemic stroke และ วิเคราะห์สาเหตุการเสียชีวิตพบว่าเกิดจากผู้ป่วยเข้าถึงบริการล่าช้าและมาด้วยอาการรุนแรง และเมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลสมาชิกกลุ่มภาคอีสานในขนาดใกล้เคียงกันในโครงการ THIP พบว่าร้อยละการเสียชีวิตปี 2564-2565 อยู่ในช่วง 50% percentile (สถิติข้อมูลจาก THIP ปี2566) ร้อยละการให้ยา rt-PA ภายใน 60 นาที ปี 2565-2567 (เป้าหมายร้อยละ 80) ร้อยละ 83.21, 91.23 และ 91.51 ตามลำดับ

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะประธาน Service Plan สาขา Stroke จึงได้เห็นความสำคัญของการดูแลรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันด้วยยาละลายลิ่มเลือดในระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดนครพนม เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมาก โดยใช้กระบวนการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) เพื่อศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยโรคเส้นเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันด้วยยาละลายลิ่มเลือดในระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดนครพนม โดยใช้กรอบแนวคิดของ Donabedian (Donabedian, 2003) เป็นแนวทางการประเมินคุณภาพการดูแล จะทำให้เห็นภาพรวมของการให้บริการได้อย่างครอบคลุมที่สามารถสะท้อนถึงระดับคุณภาพและสิ่งที่ต้องการปรับปรุงในการดูแลรักษาทางการแพทย์เพื่อนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยโรคเส้นเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันด้วยยาละลายลิ่มเลือดในระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดนครพนม

วิธีการศึกษา: การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study)

รูปแบบและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) ได้แก่ รพ.ศรีสงคราม รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และรพ.รักษามันพาดเคลื่อนที่ (MSU) ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2565 ถึง 30 เมษายน 2568 ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากเวชระเบียน กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria):

การเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันที่มีอาการภายใน 4.5 ชั่วโมง 2) มีอาการทางระบบประสาทที่ชัดเจน สามารถวัดได้โดยใช้มาตรฐาน NIHSS 0-42 คะแนน 3) ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีขึ้นไป 4) ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด 5) ผู้ป่วยหรือญาติยินยอมให้ทำการรักษา

กำหนดเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria):

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่คัดออกจากการวิจัย ได้แก่ 1) ผู้ป่วยหลังได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดที่โรงพยาบาลศรีสงคราม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และ Mobile stroke unit แต่ไม่ได้รับไว้ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลนครพนม 2) ผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินติดตามที่ 90 วันหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation Criteria)

1) ระหว่างการวิจัยกลุ่มตัวอย่างย้ายสถานพยาบาล หรือ เสียชีวิต หรือเหตุอื่น ๆ ทำให้ไม่สามารถอยู่จนครบกระบวนการวิจัย 2) ญาติหรือกลุ่มตัวอย่างขอถอนตัวออกจากการทำวิจัย

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

คำนวณประชากรที่ใช้ในการศึกษาจากปัจจัยเสี่ยงที่สนใจกำหนดค่า power ที่ 0.95 และค่า p-value significant ที่ 0.05 effect size 0.5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างศึกษาอย่างน้อยกลุ่มละ 105 คนรวม 210 คน ช่วงวันที่ 1 เม.ย. 2565 จนถึงวันที่ 30 เม.ย. 2568 พบว่ามีผู้ป่วยที่ไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 1,990 คน เนื่องจากไม่ครบเกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันที่มีอาการภายใน 4.5 ชั่วโมงและได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดดังนั้นจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้นในการศึกษานี้คือ 565 คน

การเก็บข้อมูล: ศึกษาในเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดที่เข้ารับการรักษาที่รพ.นครพนม รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) ได้แก่ รพ.ศรีสงคราม รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และ รรรักษาอัมพาตเคลื่อนที่ (MSU) ในระบบทางด่วนพิเศษโรคหลอดเลือดสมอง

ขั้นตอนการทดลอง

1.) ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัย แนวคิดที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2.) ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม และ โรงพยาบาลนครพนม เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย 3.) ผู้วิจัยแจ้งรายละเอียดการดำเนินงานวิจัยกับผู้บริหารเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยโดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลองตลอดระยะเวลาของการศึกษา 4.) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่งานสารสนเทศทางการแพทย์ของ รพ.นครพนม, รพ.ศรีสงคราม, รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และรพ.รักษา

อัมพาตเคลื่อนที่ (MSU) เพื่อสืบค้นข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล และจากเวชระเบียนผู้ป่วย ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2565 ถึง 30 เมษายน 2568

ขั้นตอนทดลอง

1.) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และจากเวชระเบียนผู้ป่วยของ รพ.นครพนม รพ.ศรีสงคราม รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และ Mobile Stroke Unit โดยบันทึกลงในแบบเก็บข้อมูล (record form) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 2.) นำข้อมูลที่ได้จัดแบ่งผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ คือ 1.รพ.นครพนม 2.รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) ได้แก่ รพ.ศรีสงคราม รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม 3.การรักษาอัมพาตเคลื่อนที่ (MSU) 3.) รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยแต่ละราย บันทึกลงในแบบเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ขั้นหลังการทดลอง: ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ, เพศ, โรคประจำตัว, การสูบบุหรี่, สิทธิการรักษา, น้ำหนักตัว, อาการนำที่พามาโรงพยาบาล, ช่วงเวลาที่มาโรงพยาบาล, วิธีการมาโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

2. วิเคราะห์ลักษณะทางคลินิก ได้แก่ Initial NIHSS, Initial POCT Glucose, Initial BP, ASPECT SCORE, MCA Dens sign วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ระยะเวลาในกระบวนการให้การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด ได้แก่ Onset to door time, Door to needle time, Onset to needle time, Door to CT time วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้สถิติ independent T-test

4. วิเคราะห์ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน ICH post received reperfusion therapy โดยแบ่งเป็น Symptomatic Intracranial Hemorrhage (sICH) และ Asymptomatic Intracranial Hemorrhage (aICH) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ และ ร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้สถิติ independent T-test

5. วิเคราะห์ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน NIHSS-24 hr, 3 month mRS, Mechanism of Stroke ตาม TOAST classification, Length of stay (day) เปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาระหว่างโรงพยาบาลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบลอจิสติก (multiple logistic regression) และ การประมาณค่าขอบเขตความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (95% confidence interval; 95% CI)

จริยธรรมในการวิจัย

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่ 086/68 วันที่ 18 สิงหาคม 2568.โรงพยาบาลนครพนมเลขที่ EC11-No.33/2568 วันที่ 24 มิถุนายน 2568

ผลการศึกษา

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐาน	โรงพยาบาลนครพนม (N=317)		โรงพยาบาลชุมชนแม่ ข่าย (Node) (N=159)		MSU (N= 89)		p-value
	n	%	n	%	n	%	
อายุ (Age) years							.636
<65 ปี	132	41.64	68	42.77	36	40.45	
65-80 ปี	153	48.26	75	47.17	39	43.82	
>80 ปี	32	10.09	16	10.06	14	15.73	
เพศ (Sex)							.704
ชาย	153	48.26	81	50.94	47	52.81	
หญิง	164	51.74	78	49.06	42	47.19	
โรคประจำตัว							
โรคเบาหวาน	131	41.32	67	42.14	44	49.44	.330
โรคความดันโลหิตสูง	238	75.08	112	70.44	61	68.54	.342
ไขมันในเลือดสูง	93	29.34	112	70.44	26	29.21	.591
หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั้นพลิ้ว	120	37.85	70	44.03	29	32.58	.284
โรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือด	13	4.10	4	2.52	6	6.74	.374
โรคหลอดเลือดสมองตีบ	35	11.04	15	9.43	9	10.11	.900
โรคหลอดเลือดสมองแตก	4	1.26	0	0	0	0	.302
สูบบุหรี่							.955
Active	94	29.65	50	31.45	24	26.97	
Never	220	69.40	107	67.30	64	71.91	
Unknown	3	0.95	2	1.26	1	1.12	
สิทธิ์การรักษา							.251
บัตรทอง	261	82.33	144	90.57	79	88.76	
ข้าราชการ	42	13.25	12	7.55	9	10.11	
ประกันสังคม	9	2.84	2	1.26	0	0	
ชำระเงินเอง	1	0.32	1	0.63	0	0	

ข้อมูลพื้นฐาน	โรงพยาบาลนครพนม (N=317)		โรงพยาบาลชุมชนแม่ ข่าย (Node) (N=159)		MSU (N= 89)		p-value
	n	%	n	%	n	%	
ไม่ระบุ น้ำหนักตัว	4	1.26	0	0	1	1.12	.152
Mean ($\pm$ standard deviation)	60.53	$\pm$ 13.820	58.60	$\pm$ 12.813	58.25	$\pm$ 13.369	
Median (min: max)	60.00	27:109	58.00	28: 98	56.00	35: 101	
อาการนำที่พามาโรงพยาบาล (Clinical presentation)							.003*
เวียนศีรษะ เดินเซ B:Balance	24	7.57	3	1.89	2	2.25	
ตามัว ภาพซ้อน E: Eye	0	0	0	0	0	0	
ปากเบี้ยว F : Facial weakness	10	3.15	0	0	0	0	
แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก A: Arm weakness	249	78.55	146	91.82	74	83.15	
พูดไม่ชัด/ลิ้นแข็ง :S :Speech difficulty	34	10.73	10	6.29	12	13.48	
ช่วงเวลาที่มาโรงพยาบาล (Time of hospital arrival)							.012*
8.01-16.00	188	59.31	73	45.91	55	61.80	
16.01-24.00	105	33.12	67	42.14	33	37.08	
00.01-8.00	22	6.94	17	10.69	0	0	
ไม่ระบุ	2	0.63	2	1.26	1	1.12	
วิธีการมาโรงพยาบาล (Mode of hospital arrival)							<001*
Refer in จากโรงพยาบาลชุมชน	174	54.89	66	41.51	57	64.04	
EMS	61	19.24	6	3.77	5	5.62	
มาเอง	79	24.92	84	52.83	25	28.09	
ไม่ระบุ	3	0.95	3	1.89	2	2.25	

*p<.05

ตารางที่ 3 แสดงระยะเวลาในกระบวนการให้การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด Onset to door time, Door to needle time, Onset to needle time, Door to CT time

ข้อมูล	โรงพยาบาลนครพนม (N=317)				โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (Node) (N=159)				MSU (N= 89)				P-value
	n	%	Median (Min, Max)	Mean (±standard deviation)	n	%	Median (Min, Max)	Mean (±standard deviation)	n	%	Median (Min, Max)	Mean (±standard deviation)	
Onset to door time (OTD)	131		132.96 (0, 250)		100		104.76 (8, 245)		118		127.37 (31, 247)		<.001*
Door to CT time (DT-CT)	7		8.68 (1, 84)		19		21.22 (1, 70)		8		8.79 (4, 33)		<.001*
Door to needle time (DNT)	30		33.20 (6, 113)		46		48.80 (7, 123)		16		17.15 (9, 50)		<.001*
≤ 30 min	161	50.79			30	18.87			84	94.38			
≤ 45 min (31-45 min)	110	34.7			47	29.56			4	4.49			
≤ 60 min (46-60 min)	31	9.78			49	30.82			1	1.12			
> 60 min	15	4.73			33	20.75			0	0			



ข้อมูล	โรงพยาบาลนครพนม (N=317)				โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (Node) (N=159)				MSU (N= 89)		P-value
	n	%	Median (Min, Max)	Mean (±standard deviation)	n	%	Median (Min, Max)	Mean (±standard deviation)	n	%	
Onset to needle time			164	166.24			148	153.31			< .001*
(OTN)			(29, 270)	(±57.009)			(35, 269)	(±51.718)			
Mechanical thrombectomy											0.255
Yes	12	3.79			11	6.92			3	3.37	
No	305	96.21			148	93.08			86	96.63	< .001*
Thrombolytic agents											
rt - PA	317	100			159	100			75	84.27	< .001*
TNK	0	0			0	0			14	15.73	

*p<.0

ตารางที่ 4 แสดงผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน

ข้อมูล N (%)	โรงพยาบาลนครพนม (N=317)		โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (Node) (N=159)		MSU (N= 89)		P-value
	n	%	n	%	n	%	
ICH							.390
Symptomatic Intracranial Hemorrhage (sICH)	32	10.09	10	6.29	6	6.74	
Asymptomatic Intracranial Hemorrhage (aICH)	14	4.42	12	7.55	5	5.62	

ตารางที่ 5 ผลการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด

ข้อมูล	ปี 2565 (N=135)	ปี 2566 (N=203)	ปี 2567 (N=165)	ปี 2568 (ต.ค.67-30 เม.ย.68) (N=62)
NIHSS-24 hr				
Median (IQR)	3 (0-7.50)	3 (0-10.50)	6 (2-20)	3 (1-9)
Mean ($\pm$ standard deviation)	6.07 ($\pm$ 8.259)	7.39 ($\pm$ 9.259)	10.85($\pm$ 11.132)	7.05 ($\pm$ 8.737)
Min, Max	0, 34	0, 36	0, 34	0, 32
NIHSS 0-4 Mild	90 (66.67%)	116 (57.14%)	71 (43.03%)	36 (58.06%)
NIHSS 5-14 Moderate	23 (17.04%)	43 (21.18%)	42 (25.45%)	16 (25.81%)
NIHSS 15-25 Severe	16 (11.85%)	31 (15.27%)	26 (15.76%)	16 (25.81%)
NIHSS 25 Very severe	6 (4.44%)	13 (6.40%)	26 (15.76%)	5 (8.06%)
3 month mRs				
0-2	95 (70.37%)	124 (61.08%)	75 (45.45%)	36 (58.06%)
3-4	19 (14.07%)	31 (15.27%)	35 (21.21%)	15 (24.19%)
5-6	21 (15.56%)	48 (23.65%)	55 (33.33%)	11 (17.74%)

ข้อมูล	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
N (%)	(N=135)	(N=203)	(N=165)	(ต.ค.67-30 เม.ย.68) (N=62)
Mechanism of Stroke				
SVD	57 (42.22%)	79 (38.92%)	44 (26.67%)	25 (40.32%)
LVD	25 (18.52%)	45 (22.17%)	39 (23.64%)	17 (27.42%)
Cardioembolic	46 (34.07%)	76 (37.44%)	80 (48.48%)	19 (30.65%)
Others determined	7 (5.19%)	3 (1.48%)	2 (1.21%)	1 (1.61%)
Undetermined	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)
Length of stay (day)				
Median (IQR)	3 (2-4)	3 (2-5)	4 (3-8)	4 (3-6)
Mean ($\pm$ standard deviation)	3.91 ($\pm$ 2.768)	4.62 ($\pm$ 4.632)	7.62 ($\pm$ 9.318)	5.52 ($\pm$ 5.377)
Min, Max	1, 15	1, 28	1, 60	2, 37

การอภิปรายผล

ลักษณะทางคลินิก (Clinical characteristics of cases)

คะแนนความรุนแรงโรคหลอดเลือดสมอง (NIHSS) ก่อนให้การรักษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .027$) โดยกลุ่ม MSU มีค่าเฉลี่ย 9.56 ± 5.22 มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแสดงถึงแนวโน้มที่ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ได้รับการประเมินและเข้าถึงระบบเร็วขึ้น เมื่อจำแนกระดับความรุนแรงของ NIHSS พบว่าระดับ 5–14 คะแนน พบมากที่สุดในทุกกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 52.37, 51.57 และ 67.42 ตามลำดับ รองลงมาคือระดับ 15–25 คะแนน ส่วนระดับรุนแรงมาก (≥ 25 คะแนน) พบน้อยที่สุดในทุกกลุ่มขณะที่ค่า POCT glucose ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .249$) และค่า SBP พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .091$) ส่วนค่า DBP แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .017$) ASPECT Score ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .835$) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีค่า ASPECT score ≥ 7 ซึ่งสะท้อนว่ามีขอบเขตเนื้อสมองเสียหายไม่มากและอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมต่อการให้ยาละลายลิ่มเลือด การพบ MCA dense sign ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม ($p = .080$)

ระยะเวลาในกระบวนการให้การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด

1. Onset to Door Time (OTD) รพ.นครพนม ค่าเฉลี่ย 132.96 ± 57.252 นาที รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) มีค่าเฉลี่ย 104.76 ± 53.689 นาที MSU มีค่าเฉลี่ย 127.37 ± 54.769 นาที พบความแตกต่าง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทั้งสามระบบ ($p < .001$) โดย รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) มีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มอาการจนถึงโรงพยาบาลสั้นที่สุด

2. Door to CT Time (DT-CT) รพ.นครพนมมีค่ามัธยฐาน 7 นาที รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) 19 นาที MSU 8 นาที (IQR 7–9) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดย รพ.นครพนมและ MSU สามารถทำ CT ได้รวดเร็วกว่าระบบเครือข่ายอย่างชัดเจน

3. Door to Needle Time (DNT) ค่ามัธยฐาน DNT รพ.นครพนม 30 นาที รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) 46 นาที MSU 16 นาที (IQR 13–18) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์คุณภาพ ≤ 30 นาที: MSU สูงสุด 94.38% รองลงมาคือ รพ.นครพนม 50.79% ≤ 45 นาที: รพ.นครพนม 34.70%, เครือข่าย 29.56%, MSU 4.49% ≤ 60 นาที: รพ.นครพนม 9.78%, เครือข่าย 30.82%, MSU 1.12% และ > 60 นาที: รพ.นครพนม 4.73%, เครือข่าย 20.75% แสดงให้เห็นว่า MSU มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการลด DNT อย่างชัดเจน โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับยาภายใน 30 นาที

4. Onset to Needle Time (OTN) ค่ามัธยฐาน OTN รพ.นครพนม 164 นาที รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) 148 นาที MSU 133 นาที (IQR 103–184) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) โดย MSU มีระยะเวลารวมตั้งแต่เริ่มอาการจนได้รับยาเร็วที่สุด

5. Mechanical Thrombectomy การได้รับ mechanical thrombectomy รพ.นครพนม 3.79 % เครือข่าย 6.92% MSU 3.37% ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p = .255$)

6. Thrombolytic agents รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) ใช้ rt-PA 100% ขณะที่ MSU ใช้ rt-PA 84.27% และ Tenecteplase (TNK) 15.73% พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปแนวทางและผลการรักษา

1. ภาวะแทรกซ้อน ICH post received reperfusion therapy: ภาวะเลือดออกในสมองภายหลังการรักษาพบว่าอัตราการเกิด symptomatic intracranial hemorrhage (sICH) พบในรพ.นครพนม 32 ราย (10.09%) รพ.ชุมชนเครือข่าย (node) 10 ราย (6.29%) และ MSU 6 ราย (6.74%) แม้ รพ.นครพนมมีสัดส่วนสูงกว่าเล็กน้อย แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม ($p = .390$) สำหรับ asymptomatic intracranial hemorrhage (aICH) พบใน รพ.นครพนม 14 ราย (4.42%) รพ.ชุมชนเครือข่าย (node) 12 ราย (7.55%) และ MSU 5 ราย (5.62%) โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างระบบบริการทั้งสาม ($p = .390$) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าอัตราการเกิดภาวะเลือดออกในสมองทั้งชนิดมีอาการและไม่มีอาการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างรูปแบบการให้บริการทั้งสามระบบ แม้ว่าระบบ MSU จะสามารถลดระยะเวลาให้ยาได้อย่างชัดเจนแต่ไม่พบว่าการลดระยะเวลา

ดังกล่าวเพิ่มความเสี่ยงของภาวะเลือดออกในสมอง ผลการศึกษานี้สนับสนุนความปลอดภัยของระบบการให้บริการแบบเร่งด่วนและชี้ให้เห็นว่าการลดระยะเวลาไม่ได้เพิ่มอัตราภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญ

2. ผลการรักษา

2.1 ความรุนแรงของโรคที่ 24 ชั่วโมง (NIHSS-24 hr) ในภาพรวม 3 ปี (2565–2567) ค่ามัธยฐาน NIHSS ที่ 24 ชั่วโมงเท่ากับ 4 ค่าเฉลี่ย 8.17 ± 9.848 คะแนน โดยมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0–36 คะแนน สะท้อนว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรุนแรงระดับเล็กน้อยถึงปานกลางหลังได้รับการรักษา เมื่อจำแนกตามระดับความรุนแรงพบว่า กว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอยู่ในระดับเล็กน้อยหลังการรักษา

2.2 ผลลัพธ์ที่ 3 เดือน (3-month mRS) ในภาพรวม 3 ปี พบว่า ร้อยละ 58.45 ของผู้ป่วยสามารถกลับมามีความสามารถในการดำรงชีวิตได้ดีหลัง 3 เดือน

2.3 กลไกการเกิดโรค (Mechanism of Stroke) จากข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดในช่วงปี พ.ศ. 2565 –2567 จำนวน 503 ราย พบว่า กลไกการเกิดโรคที่พบบ่อยที่สุดคือ Cardioembolic stroke ร้อยละ 40.16 รองลงมาคือ Small vessel disease (SVD) ร้อยละ 35.79 และ Large vessel disease (LVD) ร้อยละ 21.67 ส่วนกลุ่มสาเหตุอื่นที่ระบุได้ (others determined) พบเพียงร้อยละ 2.39 และไม่พบกลุ่มไม่ทราบสาเหตุ (undetermined)

2.4 ระยะเวลาอนโรพยาบาล (Length of stay) ในช่วงปี พ.ศ. 2565–2567 ผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด มีค่ามัธยฐานระยะเวลานอนโรพยาบาลเท่ากับ 3 วัน โดยมีค่าเฉลี่ย 5.42 ± 6.443 วัน และช่วงระยะเวลาดังกล่าวตั้งแต่ 1–60 วัน สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถจำหน่ายได้ภายในระยะเวลาไม่นาน อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยที่สูงกว่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ค่อนข้างมาก บ่งชี้ว่ามีผู้ป่วยบางราย ที่ต้องนอนโรพยาบาลเป็นเวลานาน ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนหรือความรุนแรงของโรค

สรุปผลการวิจัย: ดังนี้

1. ด้านโครงสร้าง

1.1 ดำเนินการเป็นระบบเครือข่ายแบ่งโซนพื้นที่เครือข่ายในการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) 4 แห่ง คือ รพ.นครพนม รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม รพ.ศรีสงคราม และ โรงพยาบาลเซกา (บึงกาฬ) โดย รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม มีการให้บริการ Mobile Stroke Unit และใช้แนวคิด Stroke network Nakhon Phanom Drip and Ship model รพ.นครพนมเป็น consultant ให้ทุก node กรณีผู้ป่วยเขตนครพนมมีพื้นที่ใกล้เคียง อ.เซกา แพทย์จะ consult แพทย์ รพ.นครพนมและส่งต่อไป รพ.เซกา เมื่อถึง รพ.เซกา จะส่งผล CT consult แพทย์ รพ.นครพนมเพื่อวางแผนการรักษา

1.2 บริหารอัตรากำลังพยาบาลให้เพียงพอตามมาตรฐานของ Stroke Unit

1.3 พัฒนาการดูแลผู้ป่วย Hemorrhagic stroke โดยใช้ CPG เดียวกันทั้งเครือข่าย

2. ด้านกระบวนการ

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจนในระยะเวลาการให้การรักษ โดยพบว่า ระบบ MSU มี Door-to-Needle Time (DNT) และ Onset-to-Needle Time (OTN) สั้นที่สุดโดย รพ.นครพนม และ MSU มี Door-to-CT Time (DT-CT) เร็วกว่าระบบเครือข่าย ผลดังกล่าวสะท้อนประสิทธิภาพของระบบ MSU ในการลดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงการได้รับยา ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วย ตามแนวคิด “Time is Brain” ที่ชี้ว่าการลดเวลาการรักษาจะช่วยลดการสูญเสียเนื้อสมองและเพิ่มโอกาสการฟื้นตัว

3. ด้านผลลัพธ์

3.1 ภาวะแทรกซ้อน ICH post received reperfusion therapy: ภาวะเลือดออกในสมองภายหลังการรักษาพบว่าอัตราการเกิด symptomatic intracranial hemorrhage (sICH) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม ($p = .390$) สำหรับ asymptomatic intracranial hemorrhage (aICH) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างระบบบริการทั้งสาม ($p = .390$)

3.2 ผลการรักษา

1. ความรุนแรงของโรคที่ 24 ชั่วโมง (NIHSS-24 hr) ในปี พ.ศ. 2565–2567 NIHSS ที่ 24 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย 8.17 ± 9.848 คะแนน โดยมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0–36 คะแนน

2. ผลลัพธ์ที่ 3 เดือน (3-month mRS) ในปี พ.ศ. 2565–2567 พบว่าร้อยละ 58.45 ของผู้ป่วยสามารถกลับมา มีความสามารถในการดำรงชีวิตได้ดีหลัง 3 เดือน

3. กลไกการเกิดโรค (Mechanism of Stroke) ในปี พ.ศ. 2565–2567 จำนวน 503 ราย พบว่า กลไกการเกิดโรคที่พบบ่อยที่สุดคือ Cardioembolic stroke ร้อยละ 40.16 รองลงมาคือ Small vessel disease (SVD) ร้อยละ 35.79 และ Large vessel disease (LVD) ร้อยละ 21.67 ส่วนกลุ่มสาเหตุอื่นที่ระบุได้ (others determined) พบเพียงร้อยละ 2.39 และไม่พบกลุ่มไม่ทราบสาเหตุ (undetermined)

4. ระยะเวลาอนโรงพยาบาล (Length of stay) ในปี พ.ศ. 2565–2567 ผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดมีระยะเวลานอนโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ย 5.42 ± 6.443 วัน และช่วงระยะเวลาดังกล่าวตั้งแต่ 1–60 วัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สนับสนุนและขยายระบบ MSU ในระดับเขตสุขภาพ: การสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบ MSU ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีระยะทางห่างไกล เพื่อเพิ่มโอกาสการได้รับยาละลายลิ่มเลือดอย่างทันท่วงที

2. พัฒนาระบบเครือข่ายส่งต่อ (Stroke Fast Track Network) ให้มีมาตรฐานเดียวกันกำหนดตัวชี้วัดด้านเวลา เช่น $DNT \leq 30$ นาที เป็นเป้าหมายคุณภาพร่วมกันทั้งเครือข่าย พร้อมระบบติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

3. เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเครือข่ายโดยเฉพาะการอ่าน CT สมอง การประเมิน NIHSS และการคัดกรองข้อบ่งชี้/ข้อห้ามของยาละลายลิ่มเลือด เพื่อให้สามารถตัดสินใจรักษาได้รวดเร็วและปลอดภัย

4. พัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิด ICH เช่น ผู้ป่วยที่มี Atrial fibrillation, NIHSS สูง, ASPECT score ต่ำหรือพบ MCA dense sign ควรมีแนวทางประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นระบบก่อนให้ยา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. การศึกษาแบบ Prospective cohort หรือ Randomized controlled trial เพื่อควบคุมตัวแปรกวน
2. การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-effectiveness analysis) ของระบบ MSU เปรียบเทียบกับระบบเครือข่ายปกติ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) ข้อมูลบางส่วนอาจมีข้อจำกัดด้านการบันทึกเวชระเบียน
2. เป็นการศึกษาในบริบทของโรงพยาบาลเดียวและเครือข่ายในจังหวัดเดียวอาจจำกัดการนำไปอ้างอิงในบริบทพื้นที่อื่นที่มีทรัพยากรหรือระบบบริการแตกต่างกัน
3. ตัวแปรบางส่วนเป็นผลลัพธ์ภายหลังการรักษา เช่น NIHSS 24 ชั่วโมง และ Length of stay ซึ่งสะท้อนความรุนแรงหลังเหตุการณ์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการ รพ.นครพนม รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) 2 แห่งได้แก่ รพ.ศรีสงคราม และ รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และ รถ Mobile Stroke Unit ที่อนุญาตให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณบุคลากรทีมสหสาขาวิชาชีพ รพ.นครพนม รพ.ชุมชนแม่ข่าย (Node) 2 แห่งได้แก่ รพ.ศรีสงคราม และ รพ.สมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และ รถ Mobile Stroke Unit ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

บรรณานุกรม

1. กรมควบคุมโรค. แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
2. ชญานิน ศรีสุข. ผลลัพธ์ทางคลินิกของการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลันด้วยยาละลายลิ่มเลือด recombinant tissue plasminogen activator ทางหลอดเลือดดำ. พุทธชินราชเวชสาร. 2566;40(1): 2-11.
3. ชลิดา เกิดภิรมย์, วรรณรัตน์ พนสิทธนา, อวยพร กริ่งรัมย์. ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตในโรงพยาบาลรามาธิบดีจังหวัดนครพนม. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย. 2567;6(1): 34-41.
4. บดีภัทร วรจิตอนันต์. ระบบช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง ณ ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม: ความท้าทายก้าวสู่แนวปฏิบัติที่ดีเลิศในประเทศไทย. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2563;35(2): 17-29.
5. ปิยะพงษ์ พาพิทักษ์. การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาทางคลินิกของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบด้วยยาละลายลิ่มเลือดระหว่างโรงพยาบาลศูนย์กับโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่ายจังหวัดสกลนครด้วยระบบการแพทย์ทางไกล. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2568;41(3):3-20.
6. วรุตม์ ชมภูจันทร์. การดำเนินงานระบบเครือข่ายส่งต่อช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ: สู่ก้าวต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ. North-Eastern Thai Journal of Neuroscience. 2563;17(3):6-21.
7. วิภาพร ตรีสุพรรณ. ผลการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในโรงพยาบาลสิงห์บุรี. โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร. 2563;29(2):12-24.
8. สตรีรัตน์ จันทะศรี, สมศักดิ์ เทียมเก่า, ประภัสรา ศิริกาญจน์. การเปรียบเทียบประสิทธิผลการรักษาโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันด้วย recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) ที่โรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลชุมชน. Thai Journal of Neurology. 2020;36(4):34-57.
9. สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. Quality of medical care: situation and literature review คุณภาพการดูแลรักษาทางการแพทย์ ทบทวนสถานการณ์และวรรณกรรม. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2558.
10. สมศักดิ์ เทียมเก่า. โรคหลอดเลือดสมอง อดีต ปัจจุบัน และอนาคต. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2566;39(3):38-42.
11. สมศักดิ์ เทียมเก่า. สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2564;37(4):54-60.

12. สิทธิพงษ์ ดำรงพิวัฒน์. ผลการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันโดยการใช้ยาละลายลิ่มเลือดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน. วารสารโรงพยาบาลนครพนม. 2562;7(3):5-13.
13. Donabedian A. An introduction to quality assurance in health care. New York: Oxford University Press; 2003.
14. Jauch EC, Saver JL, Adams HP Jr, Bruno A, Connors JJ, Demaerschalk BM, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2013;44(3):870-947.
15. Hacke W, Donnan G, Fieschi C, Kaste M, von Kummer R, Broderick JP, et al. Association of outcome with early stroke treatment: pooled analysis of ATLANTIS, ECASS, and NINDS rt-PA stroke trials. Lancet. 2004;363(9411):768-74.
16. Nilanont Y, Chanyagorn P, Shukij K, Pengtong W, Kongmuangpuk M, Wongmayurachat K, et al. Comparing performance measures and clinical outcomes between mobile stroke units and usual care in underserved areas. Neurol Sci. 2023;44(4):1261-71.
17. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. 2018 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2018;49(3):e46-99.
18. Tiamkao S. 13 years - learning and development of Stroke Fast Track in Thailand. J Health Syst Res. 2023;17(1):191-9.
19. World Health Organization. Stroke: a global response is needed. Geneva: World Health Organization; 2017.

ประสิทธิผลของวัคซีนไข้หวัดใหญ่ต่อการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่ยืนยันผลจาก
ห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน
ในประเทศไทย พ.ศ. 2554-2559: การศึกษาแบบย้อนหลังระดับประเทศโดยใช้รูปแบบ
Test-Negative Design

สุทธินันท์ ขวาลชิตพิร, วท.บ., ศศ.ม.¹, ปราบดา ประภาศิริ, ส.ด., พร.ด.^{2,3*} เกรียงไกร ประเสริฐ, พ.บ., พร.ด.^{2,3}
พิชญา ตันติยวงศ์, พ.บ., PhD¹, สุริยา เนาศรี, ส.ม.^{2,3}, ธนันท์พัชญ์ จรัสวรภัทร์, วท.บ.³

¹ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

² คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

³ ศูนย์ศึกษาวิจัยไข้หวัดใหญ่และวัคซีน โรงพยาบาลนครพนม

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) ที่เกิดปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลันในช่วงเวลาเดียวกันเป็นกลุ่มที่มีความรุนแรงทางคลินิกสูง และมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ข้อมูลประสิทธิผลของวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะรุนแรงร่วมดังกล่าวยังมีจำกัดในประเทศไทย

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินประสิทธิผลของวัคซีนไข้หวัดใหญ่ต่อการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลันของโรค ระหว่างปี พ.ศ. 2554–2559 โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อ (1) ประเมินประสิทธิผลของวัคซีนต่อการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่จำแนกตามสายพันธุ์ ได้แก่ A(H1N1)pdm09, A(H3N2) และ Influenza B (2) เปรียบเทียบประสิทธิผลของวัคซีนในแต่ละฤดูกาลระหว่างปี พ.ศ. 2554–2559 และ (3) ประเมินความแตกต่างของประสิทธิผลของวัคซีนเมื่อจำแนกตามระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังระดับประเทศ โดยใช้รูปแบบ test-negative design วิเคราะห์ข้อมูลจากฐานข้อมูลสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่เชื่อมโยงกับผลตรวจ RT-PCR จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ครอบคลุม 5 ฤดูกาลไข้หวัดใหญ่ คัดเลือกผู้ป่วย COPD อายุ ≥ 40 ปี ที่มีภาวะปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน และได้รับการตรวจ RT-PCR ประเมินประสิทธิผลของวัคซีนด้วยแบบจำลอง Multilevel Poisson regression พร้อมกับ robust standard errors เพื่อประมาณค่าอัตราส่วนความเสี่ยงที่ปรับแล้ว (Adjusted risk ratios: RRs) โดยคำนึงถึงการกระจุกตัวของข้อมูลในระดับจังหวัด และปรับด้วยตัวแปรร่วม

ด้านประชากรศาสตร์และทางคลินิก ทั้งนี้ ประสิทธิภาพของวัคซีน (Vaccine effectiveness: VE) คำนวณจากสูตร $(1 - \text{adjusted RR}) \times 100$

ผลการศึกษา: จำนวนเหตุการณ์ที่เข้าเกณฑ์ 52,054 เหตุการณ์ที่ถูกวิเคราะห์ โดยร้อยละ 45.8 เป็นผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ ประสิทธิภาพของวัคซีนในการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่ยืนยันผลจากห้องปฏิบัติการโดยรวมเท่ากับร้อยละ 56.1 (95% CI: 47.0–64.0) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิเคราะห์รายสายพันธุ์พบว่า Influenza B มีประสิทธิภาพสูงสุด รองลงมาคือ A(H1N1)pdm09 และ A(H3N2) ค่า VE มีความแปรปรวนตามฤดูกาล แต่ยังแสดงแนวโน้มการป้องกันที่สม่ำเสมอ

สรุป: การฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล มีประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วย COPD อยู่ในระดับปานกลาง ที่มีภาวะปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน ผลการวิจัยนี้ สนับสนุนเสริมความเข้มแข็งของยุทธศาสตร์การฉีดวัคซีนในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง

คำสำคัญ: วัคซีนไข้หวัดใหญ่, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, โรคปอดอักเสบ, การกำเริบเฉียบพลัน, ประสิทธิภาพของวัคซีน

Effectiveness of Influenza Vaccination in Reducing Laboratory-Confirmed Influenza Infection Among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Concurrent Pneumonia and Acute Exacerbation in Thailand, 2011-2016: A National Retrospective Test-Negative Study

Sutthinan Chawalchitiporn, BSc, MA¹, Prabda Praphasiri, Dr.PH, PhD^{2,3*},
Kriengkrai Prasert, MD, PhD^{2,3}, Pichaya Tantiyavarong, MD, PhD¹, Suriya Naosri,
M.P.H^{2,3}, Thananpad Jaratwaorapatra, B.Sc.³

¹ Faculty of Medicine, Thammasat University, Thailand

² Faculty of Public Health, Kasetsart University, Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus, Thailand

³ Influenza and Vaccine Study Center, Nakhon Phanom Hospital, Thailand

Abstract

Background: Patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) who develop concurrent pneumonia and acute exacerbation represent a clinically severe group with increased risk of hospitalization and mortality. However, evidence on influenza vaccine effectiveness (VE) in this high-risk population remains limited in Thailand.

Objective: The objective of this investigation was to assess the efficacy of influenza vaccination in reducing influenza infection among patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) who presented with acute exacerbation and pneumonia between 2011 and 2016. The specific objectives were to (1) Evaluate the efficacy of the vaccine against influenza infection by subtype, including influenza B, A(H1N1)pdm09, and A(H3N2). (2) Compare vaccine effectiveness across influenza seasons from 2011 to 2016; and (3) Assess variations in vaccine efficacy in relation to the severity of chronic obstructive pulmonary disease.

Methods: We conducted a nationwide retrospective by used test-negative design study. Analyzed administrative data from the National Health Security Office linked with RT-PCR confirmed influenza surveillance data from the Department of Medical Sciences between June 1, 2011 and May 31, 2016, covering five influenza seasons. Selected COPD patients aged ≥ 40

Corresponding : sutthinanc@gmail.com

Received : 2 February 2026

Accepted : 9 April 2026

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Revised : 2 April 2026

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1

เดือนมกราคม - เมษายน 2569

E286665

years presenting with concurrent pneumonia and acute exacerbation who underwent influenza RT-PCR testing were included. Multilevel Poisson regression with robust standard errors was used to estimate adjusted risk ratios (RRs), accounting for clustering at the provincial level and adjusting for demographic and clinical covariates. VE was calculated as $(1 - \text{adjusted RR}) \times 100$.

Results: A total of 52,054 eligible episodes were analyzed, of which 45.8% were influenza-positive. The overall VE against laboratory-confirmed influenza infection was 56.1% (95% CI: 47.0–64.0; $p < 0.001$), indicating moderate protection. Strain-specific analyses showed the highest VE against influenza B, followed by A(H1N1)pdm09 and A(H3N2). VE varied across seasons but remained consistently protective.

Conclusions: Seasonal influenza vaccination provides statistically significant and moderate protection against influenza infection among COPD patients with concurrent pneumonia and acute exacerbation. These findings support strengthening influenza vaccination strategies in high-risk patient groups.

Keywords: Influenza vaccine, Chronic obstructive pulmonary disease, Pneumonia, Acute exacerbation, Vaccine effectiveness

บทนำ

ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) การเกิดปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลันของโรคในช่วงเวลาเดียวกัน ถือเป็นภาวะที่มีความรุนแรงทางคลินิกสูง โดยสัมพันธ์กับการทำงานของปอดที่ลดลงอย่างรวดเร็ว การนอนโรงพยาบาลที่ยาวนานขึ้น ความจำเป็นในการดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤต และความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับการเกิดเพียงภาวะใดภาวะหนึ่งเพียงอย่างเดียว¹⁻³ ภาวะดังกล่าวสะท้อนถึงความรุนแรงของกระบวนการอักเสบและการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยกลุ่มเปราะบางนี้อย่างมีนัยสำคัญ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั้งในระดับโลกและประเทศไทย โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการสูบบุหรี่ของประชากรและปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม⁴⁻⁵ ในประเทศไทย โรคนี้เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ และก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายทางสุขภาพจำนวนมาก⁶

การติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เป็นปัจจัยกระตุ้นสำคัญของการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วย COPD และอาจนำไปสู่การเกิดปอดอักเสบร่วมได้ เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สามารถเพิ่มการอักเสบในทางเดินหายใจ ทำให้สมรรถภาพปอดลดลง และเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะรุนแรงที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล⁷⁻⁹ ด้วยเหตุนี้ การป้องกันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วัคซีนไข้หวัดใหญ่เป็นมาตรการป้องกันที่องค์การอนามัยโลกและหน่วยงานสาธารณสุขหลายประเทศแนะนำให้ใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รวมถึงผู้ป่วย COPD¹⁰⁻¹¹ ในประเทศไทย การฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยงได้รับการสนับสนุนภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและแนวทางของกรมควบคุมโรค¹² อย่างไรก็ตาม หลักฐานส่วนใหญ่ในประเทศมักประเมินผลของวัคซีนต่อการลดการกำเริบเฉียบพลันหรือการลดการเกิดปอดอักเสบแยกจากกัน¹³ ขณะที่ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะที่เกิดขึ้นทั้งสองอย่างพร้อมกัน (ปอดอักเสบและการกำเริบเฉียบพลันร่วมกัน) ยังมีข้อจำกัดแม้ว่างานวิจัยก่อนหน้านี้จะรายงานว่าการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สัมพันธ์กับการกำเริบเฉียบพลันของ COPD และการเกิดปอดอักเสบแยกจากกันอย่างชัดเจน⁷⁻⁹ รวมถึงมีหลักฐานว่าการเกิดปอดอักเสบร่วมในช่วงที่มีการกำเริบเฉียบพลันมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตและระยะเวลานอนโรงพยาบาลที่เพิ่มขึ้น¹⁻³ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งประเมินผลลัพธ์ดังกล่าวแยกจากกัน หรือประเมินเฉพาะผลของวัคซีนต่อการลดการกำเริบเฉียบพลันหรือปอดอักเสบเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือสายพันธุ์ใดสายพันธุ์หนึ่ง^{13,14} ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลของวัคซีนต่อการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดภาวะปอดอักเสบและการกำเริบเฉียบพลันพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกันยังมีจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของข้อมูลระดับโรงพยาบาลหรือระดับจังหวัด

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของวัคซีนไข้หวัดใหญ่ต่อการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่โดยรวมและแยกตามรายสายพันธุ์ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะรุนแรงร่วม ได้แก่ การเกิดปอด

อักเสบและการกำเริบเฉียบพลันในช่วงเวลาเดียวกัน ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2559 เพื่อสนับสนุนข้อมูลเชิงประจักษ์ในการส่งเสริมการฉีดวัคซีนในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในระดับพื้นที่

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาและแหล่งข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังในระดับประเทศ โดยใช้รูปแบบการศึกษาแบบ test-negative design (TND) เพื่อประเมินประสิทธิผลของวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) ในประเทศไทย ข้อมูลเวชระเบียนจากฐานข้อมูลสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (National Health Security Office: NHSO) ถูกเชื่อมโยงกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ด้วยวิธี RT-PCR จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Department of Medical Sciences; DMS) ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2554 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ครอบคลุม 5 ฤดูกาลไข้หวัดใหญ่ (พ.ศ. 2554-2559) ฐานข้อมูล NHSO ประกอบด้วยข้อมูลประชากร รหัสการวินิจฉัยโรคตาม ICD-10 ข้อมูลการใช้บริการทางการแพทย์ และประวัติการได้รับวัคซีน

ประชากรศึกษา

คัดเลือกเหตุการณ์เจ็บป่วยในผู้ป่วยอายุ ≥ 40 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ICD-10 รหัส J40, J44.0, J44.1) และมีการวินิจฉัยทั้งที่เป็นปอดอักเสบ (ICD-10 รหัส J12-J18) และมีการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ICD-10 รหัส J44.0 หรือ J44.1) ภายในเหตุการณ์เจ็บป่วยเดียวกัน พร้อมทั้งได้รับการตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ด้วยวิธี RT-PCR เหตุการณ์เจ็บป่วยจะถูกคัดออกหากผู้ป่วยมีอายุน้อยกว่า 40 ปี หรือมีการวินิจฉัยโรคมะเร็ง มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือมีข้อมูลสำคัญไม่ครบถ้วนตามหลักการของ TND เหตุการณ์เจ็บป่วยทั้งหมดถูกจำแนกเป็น

- กลุ่มผู้ป่วย (Cases) คือ ผลตรวจ RT-PCR ให้ผลบวกต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่
- กลุ่มควบคุม (Controls) คือ ผลตรวจ RT-PCR ให้ผลลบ

การออกแบบลักษณะนี้ ช่วยลดอคติจากพฤติกรรมมารับบริการ เนื่องจากผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีอาการทางระบบทางเดินหายใจคล้ายคลึงกัน และได้รับการตรวจวินิจฉัยในบริบทเดียวกัน

การประเมินการได้รับวัคซีน

ข้อมูลการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ประจำฤดูกาล ได้รับจากฐานข้อมูล NHSO ผู้ที่ได้รับวัคซีนชนิดเชื้อตายภายในฤดูกาลเดียวกัน และได้รับอย่างน้อย 14 วันก่อนวันที่เก็บตัวอย่างตรวจ RT-PCR จะถูกจัดเป็นกลุ่มได้รับวัคซีน ผู้ที่ไม่มีบันทึกการได้รับวัคซีนในฤดูกาลเดียวกัน หรือได้รับวัคซีนไม่ครบ 14 วันก่อนตรวจ จะถูกจัดเป็นกลุ่มไม่ได้รับวัคซีน

ผลลัพธ์ที่ศึกษา

ผลลัพธ์หลัก คือการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่ยืนยันด้วยวิธี RT-PCR ในผู้ป่วยที่มีภาวะรุนแรงร่วม (ปอดอักเสบและ การกำเริบเฉียบพลันพร้อมกัน) การวิเคราะห์ดำเนินการทั้ง 1.การติดเชื้อไข้หวัดใหญ่โดยรวม 2.การติดเชื้อราย สายพันธุ์ ได้แก่ A(H1N1)pdm09, A(H3N2), และ Influenza B

ตัวแปรร่วม (Covariates)

ตัวแปรที่นำมาปรับในการวิเคราะห์ ได้แก่

1. กลุ่มอายุ (40-59, 60-74 และ ≥ 75 ปี)
2. เพศ
3. การมีโรคร่วม (มี/ไม่มี)
4. สถานะการสูบบุหรี่ (ไม่เคยสูบ, เคยสูบ, สูบปัจจุบัน)
5. ระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
6. การใช้บริการทางการแพทย์ในปีก่อนหน้า
7. ระดับการระบาดของไข้หวัดใหญ่
8. ปีฤดูกาลไข้หวัดใหญ่

คำจำกัดความของตัวแปรร่วม

1. ระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จัดแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ Mild, Moderate, Severe และ Very severe โดยอ้างอิงการจัดระดับความรุนแรงของโรคจากแนวทาง Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)¹⁵ พิจารณาจากรูปแบบการรักษา และประวัติการกำเริบในข้อมูลบริการ สุขภาพ
2. การใช้บริการทางการแพทย์ในปีก่อนหน้า (Healthcare utilization) แบ่งตามจำนวนครั้งเข้ารับบริการ ในรอบ 1 ปีก่อนการศึกษา เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (0-1 ครั้ง) ระดับปานกลาง (2-5 ครั้ง) และระดับสูง (≥ 6 ครั้ง)
3. ระดับการระบาดของไข้หวัดใหญ่ จัดแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ Low, Moderate, High และ Alert ตาม เกณฑ์ threshold method ขององค์การอนามัยโลก¹⁷ อย่างไรก็ตาม ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่พบเหตุการณ์ การระบาดในระดับ Alert
4. ปีฤดูกาล (Calendar season) ปีฤดูกาลกำหนดตามนิยามฤดูกาลไข้หวัดใหญ่ (มิถุนายน-พฤษภาคม)¹⁸ และเข้ารหัสเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม สำหรับการวิเคราะห์แบบภาพรวม VE ทั้ง 5 ฤดูกาลและ VE แยกแต่ละฤดูกาล

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ประสิทธิผลของวัคซีน (Vaccine Effectiveness: VE) ถูกประเมินโดยใช้แบบจำลอง multilevel generalized linear model ภายใต้การแจกแจงแบบ Poisson และ Log-likelihood เพื่อคำนวณ adjusted risk ratio (RR)

โดยกำหนดให้จังหวัดเป็น random intercept เพื่อควบคุมความแตกต่างเชิงพื้นที่ ใช้ robust standard errors ตามแนวทาง modified Poisson regression คำนวณ VE จากสูตร $VE = (1 - \text{adjusted RR}) \times 100$ มีการวิเคราะห์แยกตามสายพันธุ์ของเชื้อ และจำแนกตามระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p < 0.05$ (two-sided) การวิเคราะห์ทั้งหมดดำเนินการด้วยโปรแกรม Stata รุ่น 19.5 SE (StataCorp LLC, College Station, TX, USA)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (เลขที่อนุมัติ 174/2565) ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลที่ไม่ระบุตัวตน และได้รับการยกเว้นการขอความยินยอมจากผู้ป่วย

ผลการศึกษา

ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2559 มีเหตุการณ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) ที่มีภาวะปอดอักเสบ ร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน และได้รับการตรวจ RT-PCR เพื่อวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่ รวมทั้งสิ้น 52,054 เหตุการณ์ ในจำนวนนี้ พบการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ 23,850 เหตุการณ์ (45.8%) และไม่ติดเชื้อ 28,204 เหตุการณ์ (54.2%) อายุเฉลี่ยของกลุ่มไม่ติดเชื้อ และติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ใกล้เคียงกัน (69.16 ± 11.11 ปี และ 69.02 ± 11.40 ปี ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม การกระจายตามกลุ่มอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สถานะการสูบบุหรี่ ระดับการระบาดของไข้หวัดใหญ่ และระดับการใช้บริการสุขภาพในปีก่อนหน้า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม ขณะที่สัดส่วนผู้ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในฤดูกาลเดียวกันต่ำกว่า อย่างชัดเจนในกลุ่มติดเชื้อ (ร้อยละ 20.3 เทียบกับ ร้อยละ 42.9; $p < 0.001$) ดังตารางที่ 1

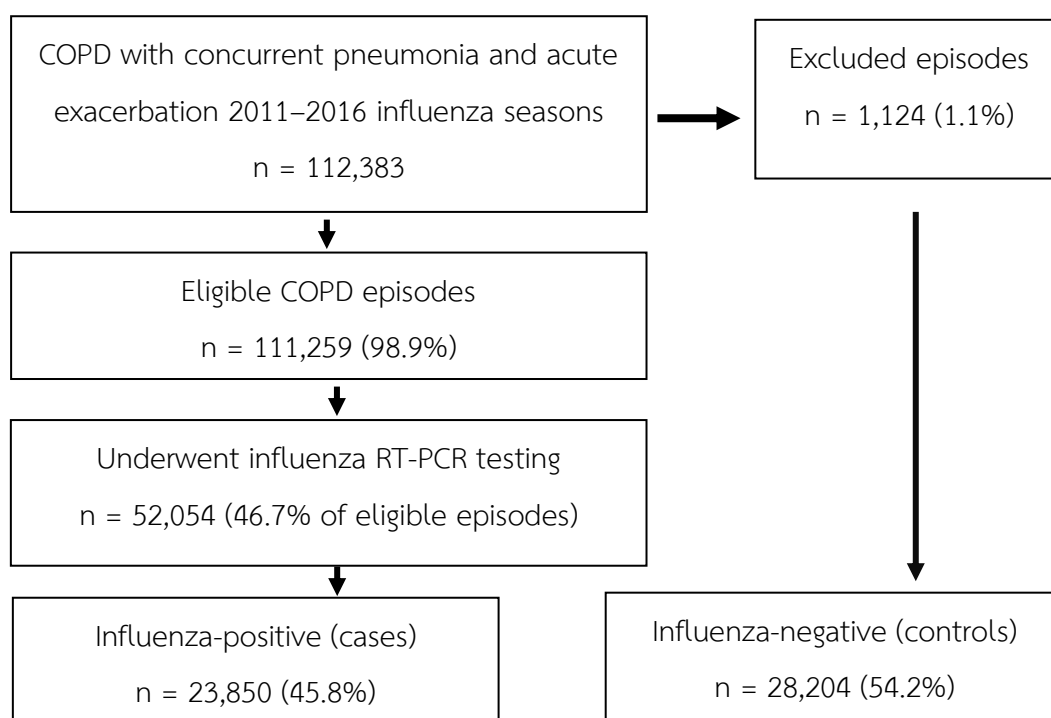


Figure 1. Study flow diagram of COPD-related clinical episodes included in the test-negative design analysis, Thailand, 2011–2016. Percentages are calculated within each relevant denominator.

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน และได้รับการตรวจ RT-PCR จำแนกตามผลการตรวจยืนยันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ ประเทศไทย พ.ศ. 2554-2559

ลักษณะ	ไม่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ (n = 28,204)	ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ (n = 23,850)	p-value
อายุ (ปี) Mean (SD)	69.16 (11.11)	69.02 (11.40)	0.139
กลุ่มอายุ n (%)			<0.001
40-59 ปี	9,430 (33.4%)	8,304 (34.8%)	
60-74 ปี	8,680 (30.8%)	6,962 (29.2%)	
≥75 ปี	10,094 (35.8%)	8,584 (36.0%)	
สถานะการสูบบุหรี่ n (%)			0.005
ไม่เคยสูบ	6,036 (21.4%)	5,247 (22.0%)	
เคยสูบ	19,951 (70.7%)	16,586 (69.5%)	
สูบปัจจุบัน	2,217 (7.9%)	2,017 (8.5%)	
ได้รับวัคซีนในฤดูกาลเดียวกัน n (%)	12,104 (42.9%)	4,847 (20.3%)	<0.001
ระดับการระบาดของไข้หวัดใหญ่ n (%)			<0.001
ต่ำ	10,637 (37.7%)	7,929 (33.3%)	
ปานกลาง	16,760 (59.4%)	15,231 (63.9%)	
สูง	807 (2.9%)	690 (2.9%)	
การใช้บริการทางการแพทย์ในปีก่อนหน้า n (%)			<0.001
ต่ำ	8,508 (30.2%)	7,865 (33.0%)	
ปานกลาง	8,887 (31.5%)	7,579 (31.8%)	
สูง	10,809 (38.3%)	8,406 (35.3%)	

ข้อมูลแสดงเป็นจำนวน (ร้อยละ) การเปรียบเทียบใช้การทดสอบไคสแควร์สำหรับตัวแปรเชิงกลุ่ม และการทดสอบ t-test สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง

จากแบบจำลอง multilevel Poisson regression ที่ควบคุมตัวแปรอายุ เพศ โรคร่วม การสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงของโรค การใช้บริการสุขภาพ ระดับการระบาด และปีฤดูกาล พบว่าวัคซีนไข้หวัดใหญ่สามารถลดความเสี่ยงของการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า Adjusted RR เท่ากับ 0.44 (95% CI: 0.36-0.53) คิดเป็นประสิทธิผลของวัคซีน (VE) เท่ากับ 56.1% (95% CI: 47.0-64.0) เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า ประสิทธิผลของวัคซีนใกล้เคียงกันในทุกช่วงอายุ โดยมีค่า VE อยู่ระหว่าง 54-56% และมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกลุ่ม ในทำนองเดียวกัน เมื่อจำแนกตามความรุนแรงของโรค COPD

พบว่า วัคซีนยังคงมีประสิทธิภาพสม่ำเสมอในทุกระดับของโรค โดยมีค่า VE อยู่ระหว่างร้อยละ 54.4-57.7 และมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกลุ่ม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของวัคซีนไข้หวัดใหญ่ต่อการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วย COPD ที่มีปอดอักเสบ ร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน ประเทศไทย พ.ศ. 2554-2559

ลักษณะที่วิเคราะห์	Adjusted RR (95% CI)	VE % (95% CI)	p-value
รวมทั้งหมด	0.44 (0.36-0.53)	56.1 (47.0-64.0)	<0.001
จำแนกตามอายุ			
40-59 ปี	0.44 (0.36-0.53)	56.2 (47.0-64.0)	<0.001
60-74 ปี	0.44 (0.37-0.53)	55.8 (47.0-63.0)	<0.001
≥ 75 ปี	0.45 (0.35-0.58)	54.6 (42.0-65.0)	<0.001
จำแนกตามความรุนแรงของ COPD			
Mild	0.44 (0.36-0.53)	56.5 (47.0-64.0)	<0.001
Moderate	0.46 (0.37-0.56)	54.4 (44.0-63.0)	<0.001
Severe	0.43 (0.35-0.53)	57.0 (47.0-65.0)	<0.001
Very severe	0.42 (0.34-0.53)	57.7 (47.0-66.0)	<0.001

Adjusted RR ได้จากแบบจำลอง multilevel Poisson regression พร้อม robust standard errors โดยกำหนดตัวแปรจังหวัดเป็น random intercept ควบคุมตัวแปร อายุ เพศ โรคร่วม การสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงของโรค การใช้บริการสุขภาพระดับการระบาดและปีฤดูกาล ค่า VE คำนวณจาก $(1 - \text{adjusted RR}) \times 100$ การวิเคราะห์จำแนกตามฤดูกาล พบว่า ประสิทธิภาพของวัคซีนมีความแตกต่างกันระหว่างปี ($p < 0.001$) โดยปี พ.ศ. 2555 มีประสิทธิภาพสูงสุด VE ร้อยละ 76.4 (95% CI: 72.0-80.0) ในขณะที่ปี พ.ศ. 2554 ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ VE ร้อยละ 33.6 (-103 ถึง 78.0) ส่วนปีอื่น มีค่า VE อยู่ระหว่าง ร้อยละ 45.8-63.0 และมีนัยสำคัญทางสถิติในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของวัคซีนไข้หวัดใหญ่จำแนกตามปี พ.ศ. 2554-2558 ในผู้ป่วย COPD ที่มีภาวะปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน ประเทศไทย

ปี (พ.ศ.)	Adjusted RR (95% CI)	VE % (95% CI)	p-value
รวมทุกฤดูกาล	0.44 (0.36–0.53)	56.1 (47.0–64.0)	<0.001
2554	0.66 (0.22–2.03)	33.6 (–103.0 ถึง 78.0)	0.473
2555	0.24 (0.20–0.28)	76.4 (72.0–80.0)	<0.001
2556	0.51 (0.50–0.53)	48.8 (47.0–50.0)	<0.001
2557	0.37 (0.34–0.40)	63.0 (60.0–66.0)	<0.001
2558	0.54 (0.52–0.56)	45.8 (44.0–48.0)	<0.001

Adjusted RR ได้จากแบบจำลอง multilevel Poisson regression พร้อม robust standard errors โดยกำหนดตัวแปรจังหวัดเป็น random intercept ควบคุมตัวแปร อายุ เพศ โรคร่วม การสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงของโรค การใช้บริการสุขภาพระดับการระบาดและปีฤดูกาล ค่า VE คำนวณจาก $(1 - \text{adjusted RR}) \times 100$ เมื่อจำแนกตามสายพันธุ์ไวรัส พบว่า วัคซีนมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อ Influenza B (VE ร้อยละ 82.0) รองลงมาคือ A(H1N1)pdm09 (VE ร้อยละ 50.3) และต่ำสุดใน A(H3N2) (VE ร้อยละ 47.9) นอกจากนี้ เมื่อจำแนกตามระดับการระบาด พบว่า ประสิทธิภาพของวัคซีนมีความใกล้เคียงกันในทุกระดับของการระบาด (Supplementary Table S1)

Supplementary Table S1 ประสิทธิภาพของวัคซีนไข้หวัดใหญ่จำแนกตามสายพันธุ์และระดับการระบาด ในผู้ป่วย COPD ที่มีภาวะปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลันประเทศไทย พ.ศ. 2554-2558

ลักษณะที่วิเคราะห์	Adjusted RR (95% CI)	VE % (95% CI)	p-value
จำแนกตามสายพันธุ์ไวรัส			
A(H1N1)pdm09	0.50 (0.27–0.92)	50.3 (8.0–73.0)	0.027
A(H3N2)	0.52 (0.42–0.64)	47.9 (36.0–58.0)	<0.001
Influenza B	0.18 (0.14–0.24)	82.0 (76.0–86.0)	<0.001
จำแนกตามระดับการระบาด			
ระดับต่ำ	0.44 (0.36–0.53)	56.1 (47.0–64.0)	<0.001
ระดับปานกลาง	0.44 (0.36–0.53)	56.0 (47.0–64.0)	<0.001
ระดับสูง	0.45 (0.35–0.58)	54.6 (42.0–65.0)	<0.001

Adjusted RR ได้จากแบบจำลอง multilevel Poisson regression พร้อม robust standard errors กำหนดตัวแปรจังหวัดเป็น random intercept ควบคุมตัวแปร อายุ เพศ โรคร่วม การสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงของโรค การใช้บริการสุขภาพ และปีฤดูกาล ค่า VE คำนวณจาก $(1 - \text{adjusted RR}) \times 100$

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้ เป็นการวิเคราะห์แบบ test-negative design ใช้ข้อมูลระดับประเทศ เพื่อประเมิน ประสิทธิภาพของวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะรุนแรงร่วม ได้แก่ ผู้ที่มีภาวะปอดอักเสบ ร่วมกับการกำเริบเฉียบพลันในช่วงเวลาเดียวกัน ผลการศึกษาพบว่า วัคซีนไข้หวัดใหญ่มีประสิทธิภาพ ในการลดการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญ โดยประสิทธิผลรวมอยู่ที่ร้อยละ 56.1 และมีความสม่ำเสมอในทุกกลุ่มอายุ และทุกระดับความรุนแรงของโรค ถือได้ว่าประเมินประสิทธิภาพของวัคซีน อยู่ระดับปานกลาง และมีความหมายทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง

ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับรายงานจากการศึกษาระดับนานาชาติ ที่พบว่าประสิทธิภาพของวัคซีน ไข้หวัดใหญ่ในผู้ใหญ่และผู้ป่วยโรคเรื้อรังมักอยู่ในช่วงร้อยละ 40-60 ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์และความสอดคล้อง ของสายพันธุ์วัคซีนกับสายพันธุ์ที่ระบาดในฤดูกาลนั้น¹⁴ การที่ค่า VE ในการศึกษาขึ้นอยู่กับช่วงมากกว่าร้อยละ 50 สะท้อนให้เห็นว่าวัคซีนสามารถลดความเสี่ยงการติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญ¹³ แม้ในผู้ป่วยที่มีภาวะทางคลินิก รุนแรงร่วมกัน เมื่อจำแนกตามสายพันธุ์ไวรัส พบความแตกต่างของประสิทธิภาพวัคซีนอย่างชัดเจน โดยประสิทธิภาพวัคซีนสูงที่สุดในสายพันธุ์ Influenza B รองลงมาคือ A(H1N1)pdm09 และต่ำที่สุดใน A(H3N2) รูปแบบดังกล่าวสอดคล้องกับหลักฐานในงานวิจัยที่รายงานว่า A(H3N2) มีประสิทธิภาพของวัคซีนต่ำกว่า เนื่องจากการกลายพันธุ์และความไม่สอดคล้องของสายพันธุ์ในบางฤดูกาล ในขณะที่ Influenza B มีความคงตัว ทางสายพันธุ์มากกว่า ส่งผลให้วัคซีนมีประสิทธิภาพสูงกว่า⁷⁻⁸ การวิเคราะห์จำแนกตามฤดูกาล พบความแปรปรวน ของค่า VE ในแต่ละปี ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่พบได้ทั่วไปในงานศึกษาประสิทธิภาพวัคซีนไข้หวัดใหญ่¹⁴ ความ แปรปรวนนี้ อาจสัมพันธ์กับระดับการระบาดของโรค ความรุนแรงของสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ และ ความสอดคล้องของสายพันธุ์วัคซีนกับสายพันธุ์ที่ระบาดแต่ละฤดูกาล¹³ อย่างไรก็ตาม แม้ในฤดูกาลที่ค่า VE ต่ำกว่าฤดูกาลอื่น แนวโน้มโดยรวมยังแสดงถึงทิศทางการป้องกันที่ชัดเจน

เมื่อพิจารณาตามระดับความรุนแรงของโรค COPD ไม่พบความแตกต่างของประสิทธิภาพวัคซีน ตามระดับความรุนแรงของโรค แสดงให้เห็นว่าวัคซีนให้การป้องกันอย่างสม่ำเสมอในทุกระดับความรุนแรง ของโรค ซึ่งมีนัยสำคัญทางสาธารณสุข เนื่องจากผู้ป่วยที่มีโรครุนแรงมากมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสูง หากวัคซีนสามารถให้การป้องกันได้ในกลุ่มนี้ ย่อมสนับสนุนการส่งเสริมการฉีดวัคซีนอย่างเข้มข้นในผู้ป่วย COPD ทุกระดับตามแนวทางขององค์การอนามัยโลกและหน่วยงานสาธารณสุข¹⁰⁻¹² ทางด้านระดับการระบาดของ ไข้หวัดใหญ่ ไม่พบความแตกต่างระหว่างระดับการระบาดไข้หวัดใหญ่กับประสิทธิภาพวัคซีน แสดงให้เห็นว่า วัคซีนให้การป้องกันในระดับใกล้เคียงกันทั้งในช่วงการระบาดต่ำ หรือปานกลาง หรือสูง ผลดังกล่าวสนับสนุน แนวคิดว่าการฉีดวัคซีนมีประโยชน์อย่างต่อเนื่องในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ตลอดฤดูกาล ไม่จำกัดเฉพาะช่วงที่ มีการระบาดสูง



การศึกษานี้ มีจุดแข็งหลายประการ ได้แก่ การใช้ข้อมูลระดับประเทศที่มีขนาดตัวอย่างใหญ่ การยืนยันการติดเชื้อด้วยวิธี RT-PCR ช่วยลดการจำแนกผลตรวจที่ผิดพลาด และการใช้แบบจำลอง multilevel Poisson regression ที่กำหนดตัวแปรจังหวัดเป็น random intercept เพื่อลดอคติจากความแตกต่างของพื้นที่ นอกจากนี้ การใช้รูปแบบ test-negative design ช่วยลดอคติจากพฤติกรรมมารับบริการ และการเข้ารับการรักษา ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในงานประเมินประสิทธิผลวัคซีนจากข้อมูลบริการสุขภาพ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ ความเป็นไปได้ของตัวแปรกวนที่เหลืออยู่ แม้มีการปรับตัวแปรกวนแล้ว ข้อมูลการได้รับวัคซีนอาศัยฐานข้อมูลบริการ อาจมีความคลาดเคลื่อนได้ และไม่มีข้อมูลความสอดคล้องของสายพันธุ์วัคซีนในแต่ละปี นอกจากนี้ การวิเคราะห์จำแนกตามสายพันธุ์ในบางสายพันธุ์ มีจำนวนเหตุการณ์ค่อนข้างน้อยในบางฤดูกาล อาจทำให้ค่าช่วงความเชื่อมั่นกว้างขึ้น

โดยสรุป วัคซีนไขหวัดใหญ่มีประสิทธิภาพในระดับปานกลางในการลดการติดเชื้อไขหวัดใหญ่ในผู้ป่วย COPD ที่มีภาวะปอดอักเสบร่วมกับการกำเริบเฉียบพลัน ผลการศึกษานี้สนับสนุนการส่งเสริมการฉีดวัคซีนในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการติดตามประสิทธิภาพวัคซีนอย่างต่อเนื่องในระดับพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประเทศไทย สำหรับการสนับสนุนข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้วิจัยขอรับรองว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้

แหล่งทุน

การศึกษานี้ ไม่ได้รับทุนสนับสนุนเฉพาะจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือองค์กรไม่แสวงหากำไรใด ๆ

บรรณานุกรม

1. Restrepo MI, Mortensen EM, Pugh JA, Anzueto A. Pneumonia in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Clin Microbiol Infect. 2018;24(8):800-4.
2. Zheng F, Wang X. Effect of pneumonia on the outcomes of acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. BMC Pulm Med. 2024;24:496.
3. Sharafkhaneh A, Spiegelman AM, Main K, Tavakoli-Tabasi S, Lan C, Musher D. Mortality in Patients Admitted for Concurrent COPD Exacerbation and Pneumonia. COPD. 2017;14(1):23-9.
4. Boers E, Barrett M, Su JG, Benjafield AV, Sinha S, Kaye L, et al. Global burden of chronic obstructive pulmonary disease through 2050. JAMA Netw Open. 2023;6(12):e2346598.
5. Christenson SA, Smith BM, Bafadhel M, Putcha N. Chronic obstructive pulmonary disease. Lancet. 2022;399(10342):2227-42.
6. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2564. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
7. Rohde G, Wiethege A, Borg I, Kauth M, Bauer TT, Gillissen A, et al. Respiratory viruses in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease requiring hospitalisation: a case-control study. Thorax. 2003;58(1):37-42.
8. Beckham JD, Cadena A, Lin J, Piedra PA, Glezen WP, Greenberg SB, et al. Respiratory viral infections in patients with chronic obstructive pulmonary disease. J Infect. 2005;50(4):322-30.
9. McManus TE, Marley AM, Baxter N, Christie SN, O'Neill HJ, Elborn JS, et al. Respiratory viral infection in exacerbations of COPD. Respir Med. 2008;102(11):1575-80.
10. World Health Organization. Influenza (Seasonal) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2026 Mar 2]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))
11. Centers for Disease Control and Prevention. People at higher risk of flu complications [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2021 [cited 2026 Mar 2]. Available from: <https://www.cdc.gov/flu/highrisk/index.htm>

12. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2565.
13. Prasert K, Patumanond J, Rattanyot J, Thungthong J, Shrestha M, Chawalchitiporn S, et al. Seasonal influenza vaccine effectiveness among persons with COPD in Thailand. J Public Health Dev. 2021;19(2):180-200.
14. Belongia EA, Simpson MD, King JP, Sundaram ME, Kelley NS, Osterholm MT, et al. Variable influenza vaccine effectiveness by subtype: a systematic review and meta-analysis. Clin Infect Dis. 2016;63(1):21-32.
15. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: 2023 report [Internet]. Available from: <https://goldcopd.org>
16. World Health Organization. WHO global epidemiological surveillance standards for influenza. Geneva: World Health Organization; 2013.
17. World Health Organization. Pandemic influenza severity assessment (PISA): a WHO guide to assess the severity of influenza epidemics and pandemics. Geneva: World Health Organization; 2017.
18. Prachayangprecha S, Vichaiwattana P, Korkong S, et al. Influenza virus infection in Thailand: epidemiology, seasonality and circulating strains. PLoS One. 2015;10(7):e0130336.

คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์

วารสารโรงพยาบาลนครพนมจัดทำขึ้นเพื่อ วัตถุประสงค์ที่จะเป็นสื่อกลางเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางการแพทย์ในด้านต่างๆ ไปสู่บุคลากรด้านสาธารณสุข และประชาชนทั่วไป เพื่อที่จะนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย หรือดูแลตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประเภทของบทความ

1. บทบรรณาธิการ (Editorial) เป็นบทความสั้นๆ ที่บรรณาธิการหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร เขียนแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่างๆ
2. บทความทบทวนความรู้ (Topic review) คือ บทความที่มีลักษณะการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ อย่างสมบูรณ์ในเรื่องนั้น ควรเป็นเรื่องที่พบบ่อย มีผลต่อการดูแลรักษาหรือเป็นเรื่องที่กำลังอยู่ในความสนใจ ในขณะนั้นเพื่อเป็นการทบทวนองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้ดีขึ้น
3. นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) คือ งานวิจัยของแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านอื่นๆจัดทำขึ้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ในงานวิจัยนั้น
4. รายงานคนไข้ที่น่าสนใจ (Interesting case) คือ รายงานผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจในด้านต่างๆ ซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยพบบ่อย หรือผู้ป่วยที่พบบ่อยแต่มีความน่าสนใจ เพื่อที่จะให้ผู้อ่านได้เห็นตัวอย่างและนำไปปรับปรุงการดูแลคนไข้ให้ดียิ่งขึ้น
5. นวัตกรรม คือ ผลงานหรือวิธีการที่คิดค้นขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้การดูแลคนไข้ รวดเร็ว และมีคุณภาพมากขึ้น
6. เกร็ดความรู้ คือ ความรู้ด้านต่างๆ อาจไม่ใช่เรื่องทางการแพทย์โดยตรง แต่เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ในขณะนั้น เพื่อที่จะทำให้ผู้อ่านได้รับรู้เหตุการณ์สำคัญๆ ในช่วงเวลานั้น
7. กิจกรรมการประชุมวิชาการ ทั้งที่จัดขึ้นโดยโรงพยาบาลนครพนม หรือจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก
8. บทความหรือรายงานเหตุการณ์สำคัญ (Report) ที่กองบรรณาธิการเห็นว่าควรนำมาเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อบุคคลโดยรวม

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม microsoft word คอลัมน์เดียว ในกระดาษขาวขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) เหลือขอบกระดาษแต่ละด้าน 1 นิ้วพิมพ์หน้าเดียว โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 นิ้ว จำนวนไม่เกิน 15 หน้า
2. รูปแบบของการเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เรียงลำดับ ดังนี้
 - 2.1 ชื่อเรื่อง (Title)
 - 2.2 ชื่อผู้เขียนและผู้ร่วมงาน (Author and co – worker)
 - 2.3 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย
 - 2.3.1 ภูมิหลัง (Background)
 - 2.3.2 วัตถุประสงค์ (Objectives)
 - 2.3.3 วิธีการศึกษา (Methods)
 - 2.3.4 ผลการศึกษา (Results)
 - 2.3.5 ข้อสรุป (Conclusion)
 - 2.4 ความสำคัญ (Importance)
 - 2.5 วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)
 - 2.6 ผลการศึกษา (Results)
 - 2.7 อภิปราย (Discussion)
 - 2.8 ข้อสรุป (Conclusion)
 - 2.9 คำขอบคุณ (Acknowledgement)
 - 2.10 เอกสารอ้างอิง (References)
3. บรรณานุกรมใช้ตามระบบ Vancouver's International Committee of Medical Journal
4. การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานและควรใช้ภาษาไทยมากที่สุด เว้นแต่ไม่มีคำแปลภาษาไทย ให้ใช้ภาษาอังกฤษได้
5. รูปภาพและตาราง ให้พิมพ์แทรกในบทความ โดยเขียนหัวเรื่องกำกับไว้เสมอ
6. ส่ง file ต้นฉบับได้ที่ https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nkpjournal_9 โดยต้องสมัครสมาชิกวารสารโรงพยาบาลนครพนม แล้วจึงส่งบทความ Submission เข้าในระบบได้ โทร. (042) 199222 ต่อ 1075, 2025 ตัวอย่างการส่งบทความ ทำตามเอกสารวิธีการตามลิงค์นี้ได้ https://drive.google.com/file/d/1rYO3W1bGlb9q77m4gvZdNeD19mxagx_e/view



ตัวอย่างการเขียนบรรณานุกรม

1. วารสารทั่วไป

Leelarasamee A. AIDS control: who is missing. J Infect Dis Antimicrob Agents 1996 Sep-Dec; 13(3): 123-5

2. หนังสือ

Lane NE. AIDS allergy and rheumatology. Totowa(NJ): Humana Press; 1997.

3. จากอินเทอร์เน็ต

Gordon CH, Simmons P, Wynn G. Plagiarism: what it is, and how to avoid it [online] 2001 [cited 2001 Jul 24]. Available from: <http://www.zoology.ubc.ca/bpg/plagiarism.htm>

เงื่อนไขในการลงตีพิมพ์

1. เรื่องที่ส่งมาตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. ข้อความหรือข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นของผู้เขียนบทความนั้นๆ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการ
3. บทความที่นำมาตีพิมพ์ลงใน “วารสารโรงพยาบาลนครพนม” ไว้แล้วถ้ามีความประสงค์จะนำไปตีพิมพ์ที่อื่นต้องผ่านความเห็นชอบของเจ้าของบทความ และกองบรรณาธิการก่อน

คำแนะนำการเขียน case report

บทคัดย่อ สรุปลงโดยย่อว่า ผู้ป่วยมีอาการนำที่มาพบแพทย์อย่างไร ตรวจอะไรบ้างที่สำคัญที่นำไปสู่การวินิจฉัยโรคมีแนวทางการรักษาอย่างไร และผลการรักษาเป็นอย่างไร

บทนำ ควรบอกความสำคัญถึงโรคของผู้ป่วย บรรยายถึงตัวโรคโดยทั่วไปอย่างสั้นๆ

รายงานผู้ป่วย ควรบรรยายถึงผู้ป่วย ลักษณะโดยทั่วไป เพศ อายุ โรคประจำตัวที่สำคัญ อาชีพ ที่อาจเกี่ยวข้องกับโรคที่เป็นนี้ อาการที่มาพบแพทย์ ระยะเวลาที่เป็น มีการตรวจร่างกายที่สำคัญพบอะไรบ้างที่นำไปสู่การวินิจฉัยโรค และการวินิจฉัยแยกโรค มีการตรวจ Xray LAB อะไรที่ช่วยในการวินิจฉัยหรือไม่ (และควรบรรยาย ด้วย เช่น หากมี Film x ray ก็ควรมีภาพ และมีคำบรรยาย) หากมีภาพ ควรนำมาลง เช่น Spot diagnosis จากการตรวจร่างกาย ภาพ x ray เป็นต้น (ภาพผู้ป่วยควรคาดตา หรือปกปิดส่วนใบหน้าเพื่อพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย) บรรยายถึงแนวทางการรักษา หากมีการทำหัตถการ/การผ่าตัด ควรบรรยายส่วนที่สำคัญ อาจมีภาพประกอบในรายงานได้ บรรยายผลการรักษา หากมีผลการติดตามอาการหลังรักษาสามารถนำมาลงได้

