



ผลของการให้บริบาลทางเภสัชกรรมต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่

จริยาพร เจริญรูป¹, นริศ รื่นเรืองบุญ^{2,*}

¹ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี

² สาขาบริบาลเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม

* ติดต่อผู้พิมพ์: ruenroengbun_n@su.ac.th

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมองตีบเป็นสาเหตุสำคัญของอัมพฤกษ์อัมพาต การให้บริบาลทางเภสัชกรรมมุ่งเน้นการให้ความรู้และแก้ไขปัญหาการใช้ยาอาจช่วยเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการให้บริบาลทางเภสัชกรรมต่อความรู้ (knowledge) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) และพฤติกรรมการใช้ยา (medication taking behaviour) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ วิธีการศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบติดตามไปข้างหน้าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ 58 ราย ณ คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 - มกราคม พ.ศ. 2568 ผู้ป่วยได้รับบริบาลทางเภสัชกรรม ได้แก่ การให้ความรู้ การค้นหาและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา การส่งเสริมการปรับพฤติกรรม พร้อมทั้งติดตามประเมินการใช้อีก่อนและหลังบริบาลทางเภสัชกรรม ผลการศึกษาพบว่าภายหลังบริบาลทางเภสัชกรรม ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรค ยา เป้าหมายการรักษา ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และปัญหาจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.03$) อย่างไรก็ตามการควบคุมค่าความดันโลหิตและระดับไขมันในเลือดในระยะสั้นยังไม่เปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน สรุปได้ว่าการให้บริบาลทางเภสัชกรรมมีส่วนช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ โดยผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมองตีบ, การให้บริบาลทางเภสัชกรรม, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการใช้ยา

รับต้นฉบับ: 27 พฤษภาคม 2568; แก้ไข: 26 สิงหาคม 2568; ตอรับตีพิมพ์: 27 สิงหาคม 2568

IMPACT OF PHARMACEUTICAL CARE INTERVENTION ON STROKE HEALTH LITERACY IN NEW ISCHEMIC STROKE PATIENTS

Jariyaporn Jaroenroop¹, Narisa Ruenroengbun^{2,*}

¹ Pharmacy Division, Surat Thani Hospital, Surat Thani

² Division of Pharmaceutical Care, Faculty of Pharmacy, Silpakorn University, Sanam Chandra Palace Campus, Nakhon Pathom

* Corresponding author: ruenroengbun_n@su.ac.th

ABSTRACT

Ischemic stroke is a leading cause of paralysis. Pharmaceutical care, which focuses on providing education and resolving drug-related problems, may improve health literacy and medication adherence among patients. Objective of this study to evaluate the effect of a pharmaceutical care program on knowledge, health literacy, and medication-taking behavior in newly diagnosed ischemic stroke patients. Methods: A prospective was conducted on 58 newly diagnosed ischemic stroke patients at the stroke clinic of Surat Thani Hospital from September 2024 to January 2025. Patients received a pharmaceutical care intervention that included medication counseling, identification and resolution of drug-related problems and promotion of behavioral modification. Outcomes were assessed via pre- and post-intervention evaluations. Following the intervention, patients demonstrated a statistically significant increase in knowledge regarding their disease, medications, and treatment goals, as well as in their overall health literacy ($p < 0.001$). Problems related to medication non-adherence significantly decreased ($p = 0.03$). However, no significant short-term changes were observed in the control of blood pressure or lipid levels. Conclusion: The implementation of a pharmaceutical care program effectively improves knowledge, health literacy, and medication adherence in newly diagnosed ischemic stroke patients, enabling them to apply the acquired knowledge for appropriate self-management.

Keywords: ischemic stroke, pharmaceutical care, health literacy, medication-taking behaviour

Received: 27 May 2025; Revised: 26 August 2025; Accepted: 27 August 2025

บทนำ

ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกและองค์การอนามัยโลกพบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุที่สำคัญทางสาธารณสุข ที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากเป็นอันดับสองของโลกและยังเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความพิการทางร่างกายในผู้ใหญ่¹⁻² อัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในปัจจุบันมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานในปี พ.ศ. 2566 พบว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 349,126 รายและเสียชีวิตจำนวนถึง 36,214 ราย³ โดยภาวะหลอดเลือดสมองตีบ (ischemic stroke) พบได้บ่อยถึงร้อยละ 85 ของโรคหลอดเลือดสมอง⁴ และในส่วนของจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน โดยมีจำนวน 2,315 คน 2,448 คน และ 3,068 คน ในปี พ.ศ. 2564⁵ ถึง พ.ศ. 2566 ตามลำดับ⁶ ดังนั้นในปัจจุบันการลดปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลสะสม (hemoglobin A1C; HbA1C) น้อยกว่าร้อยละ 7 การควบคุมระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 mmHg⁷⁻⁹ การควบคุมระดับไขมันชนิดแอลดีแอลคอเลสเตอรอล (low-density lipoprotein; LDL) น้อยกว่า 70 mg/dL รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การออกกำลังกาย การลดความเครียด การหยุดสูบบุหรี่หรือหลีกเลี่ยงการสัมผัสควันบุหรี่ จำกัดปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น¹⁰ จึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง จากกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)¹¹ ต้องการให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน โดยการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชาติ สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ประเทศมีความมั่นคงและประชาชนมีสุขภาวะที่ดีขึ้น คือ การส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ในเรื่องของสุขภาพความเจ็บป่วย ซึ่งเป็นเรื่องที่มีความสำคัญทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ¹²

ดังนั้นการบริบาลทางเภสัชกรรมในคลินิกโรคหลอดเลือดสมองโดยการให้ความรู้ร่วมกับสหวิชาชีพจะ

ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างปลอดภัย^{13,14} ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองตีบ วิธีการใช้ยาในโรคนี้เช่น ข้อบ่งชี้ วิธีการรับประทานยา ขนาดยา ยาที่ใช้ร่วม หรือยาที่ควรหลีกเลี่ยง รวมถึงเป้าหมายของการรักษาเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง¹⁵ ร่วมกับการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยรายใหม่ ให้สามารถเข้าใจได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากการเกิดอาการข้างเคียงหรืออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เช่น การใช้ยาเกินขนาด การหยุดรับประทานยาเอง และช่วยให้ผู้ป่วยรายใหม่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ เช่น การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคและยาที่จำเป็นอย่างมีวิจารณญาณ นอกจากนี้การให้ความรู้และบริบาลทางเภสัชกรรมอาจมีช่วยในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในการป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรค เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการเลิกสูบบุหรี่ เป็นต้น¹⁶ เมื่อผู้ป่วยได้รับมีความรู้ ความรู้เหล่านั้นจะช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงเหตุผลและความสำคัญของการปฏิบัติตามแผนการรักษาที่แพทย์กำหนด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของบริบาลทางเภสัชกรรมต่อความรู้ (knowledge) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) และพฤติกรรมการใช้ยา (medication taking behaviour) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ ณ คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบสังเกตการณ์ที่ติดตามผู้ป่วยไปข้างหน้า (prospective cohort study) เพื่อประเมินผลของการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมร่วมกับการส่งเสริมความรู้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่

สถานที่และระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการศึกษา ณ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 โดยการศึกษาได้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี รหัสเลขที่โครงการ REC 67-0099

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่างในงานวิจัยนี้คำนวณจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation; SD) แบบกลุ่มสัมพันธ์ (paired sample) โดยอ้างอิงข้อมูลจากการศึกษาก่อนหน้าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู¹⁰ ซึ่งประเมินผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพโดยพบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนการให้ความรู้เท่ากับ 60.20 (SD 5.66) และหลังการให้ความรู้เท่ากับ 64.90 (SD 5.20) การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณ two dependent mean sample size calculation formula ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 46 ราย โดยเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลเป็น 58 ราย

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) 1. ผู้ป่วยรายใหม่หรือเป็นผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบครั้งแรกภายใน 30 วัน นับเริ่มจากวันที่มีอาการ ณ คลินิกโรคหลอดเลือดสมองหรือแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) 1. ผู้ป่วยมีอายุต่ำกว่า 18 ปี 2. ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวดังต่อไปนี้ โรคสมองเสื่อมในระดับปานกลางถึงรุนแรง (moderate-severe dementia), อัลไซเมอร์, โรคจิตเภทอย่างใดอย่างหนึ่ง 3. ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ 4. มีระดับความคิดการรับรู้บกพร่องโดยพิจารณาจากการประเมินด้วยแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination; MMSE-Thai)¹⁷ ต่ำ

กว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนนในผู้ป่วยที่เรียนระดับประถมศึกษาและต่ำกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนนในผู้ป่วยที่เรียนสูงกว่าระดับประถมศึกษา 5. ให้ประวัติว่ามีกำลังแขนขาอ่อนแรงทันทีทันใดใน 90 วันหลังจากถูกวินิจฉัยครั้งแรก โดยผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้ยินและยินยอมเข้าร่วมวิจัยได้ลงนามในแบบฟอร์ม (inform consent) ทุกราย

กระบวนการวิจัย

รวบรวมรายชื่อผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ณ คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 โดยคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า-คัดออกโดยมีผู้ช่วยวิจัย 1 ท่านที่ได้รับการฝึกอบรมให้ทราบถึงวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ รวมถึงขั้นตอนการเก็บข้อมูล การใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูล และกระบวนการปกปิดข้อมูลที่ป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้ป่วยและการจัดเก็บข้อมูลหลังจากสัมภาษณ์เพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยไปสู่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง และผู้ช่วยวิจัยได้รับการอบรมเกี่ยวกับแบบสอบถามและแบบประเมินต่าง ๆ รวมทั้งผ่านการทดสอบเทคนิคการสัมภาษณ์ที่ดี เช่น การใช้น้ำเสียงที่ดังฟังชัด ไม่ใช้ศัพท์เทคนิคทางการแพทย์ และความเร็วในการถามจะถามด้วยความเร็วระดับช้า – ปานกลาง โดยจะต้องรอให้ผู้ป่วยตอบกลับด้วยความสมัครใจ ไม่เร่งรีบในการถามเพื่อให้ได้คำตอบ กรณีที่ผู้ป่วยแสดงสีหน้าไม่เข้าใจคำถาม หรือสงสัย ผู้ช่วยวิจัยจะถามผู้ป่วยซ้ำอีกครั้งด้วยความเร็วที่ช้าลง โดยไม่เหนียวแน่นการตัดสินใจของผู้ป่วยระยะเวลาที่ใช้ในการสอบถามตามแบบประเมินความรู้และแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาประมาณ 10 – 15 นาที หลังจากนั้น เกสัชกรจะให้ความรู้และบริหารทางเภสัชกรรมตามมาตรฐานกับผู้ป่วยเฉพาะราย โดยระยะเวลาในการให้ความรู้และการบริหารทางเภสัชกรรมประมาณ 20 นาทีต่อผู้ป่วย 1 ราย โดยใช้ช่วงเวลาขณะผู้ป่วยรอรับยากลับบ้าน ณ คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง โดยมุ่งเน้นในการค้นหา จัดการ ป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่

เกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย โดยใช้ภาพนิ่งตัวอย่างเมื่อยาจริงของโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับไปสเตอร์ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง ไปสเตอร์ให้ความรู้เกี่ยวกับยาต้านการแข็งตัวของเลือด ไปสเตอร์ให้ความรู้เกี่ยวกับการหยุดยาก่อนทำหัตถการ แผ่นพับและให้คู่มือโรคหลอดเลือดสมองสำหรับประชาชน-สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ (ภาคผนวกออนไลน์ 1 <https://shorturl.at/74tob>) หลังจากนั้นเมื่อผู้ป่วยมาตามนัดครั้งถัดไป 4-8 สัปดาห์ ผู้ป่วยรายใหม่จะถูกสัมภาษณ์ซ้ำอีก 1 ครั้งเพื่อประเมินองค์ความรู้หลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมและนับจำนวนเมื่อยาเพื่อประเมินปัญหาจากการใช้ยา เช่น ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาตามหลักการของ Hepler และ Strand¹⁸

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองประกอบด้วยคำถาม 4 ด้านได้แก่ ความรู้เรื่องโรค ความรู้เรื่องยา ความรู้เรื่องเป้าหมายการรักษา และความรู้เรื่องพฤติกรรมป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองตีบ โดยตัวเลือกคำตอบคือ “ใช่” “ไม่ใช่” หรือ “ไม่ทราบ” รวมทั้งหมด 20 ข้อ เกณฑ์การประเมินผลคือถ้าได้คะแนนความถูกต้องมากกว่า 16 ข้อหรือคิดเป็นร้อยละ 80 จะถือว่ามีความรู้ที่ดี (ภาคผนวกออนไลน์ 2 <https://shorturl.at/74tob>)

แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 4 ด้านได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะการเข้าใจข้อมูล ทักษะการประเมินข้อมูล และทักษะการปฏิบัติ รวมทั้งหมด 16 ข้อ โดยให้ผู้ป่วยตอบเป็นมาตรวัดลิเคิร์ตระดับ 1 ถึง 5 ที่ตรงกับตัวผู้ป่วยมากที่สุดเรียงลำดับตั้งแต่ 1 ถึง 5 หมายถึงน้อยที่สุดไปจนถึงมากที่สุดตามลำดับ (ภาคผนวกออนไลน์ 2 <https://shorturl.at/74tob>) โดยเกณฑ์การประเมินดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพระดับสูงมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพระดับน้อยที่สุด

แบบประเมินพฤติกรรมการใช้ยา MTB-Thai (medication taking behavior measure for Thai patients)²³ เพื่อประเมินพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยจากคำถามทั้งหมด 6 ข้อคำถาม โดยข้อคำถามจะสอบถามเกี่ยวกับการลืมรับประทานยา การรับประทานยาไม่ตรงเวลา การหยุดใช้ยาเพิ่มหรือลดยาเองโดยไม่ได้รับปรึกษาแพทย์และเภสัชกร ผู้ป่วยจะตอบตามตัวเลือกเป็นมาตรวัดลิเคิร์ตระดับ 1 ถึง 4 ตามความถี่ของพฤติกรรมด้านต่าง ๆ การประเมินผลจะพิจารณาจากความแตกต่างของมาตรวัดลิเคิร์ตในแต่ละข้อ (ภาคผนวกออนไลน์ 2 <https://shorturl.at/74tob>)

ผลลัพธ์การศึกษา

ผลลัพธ์หลัก คือ การเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์เชิงปริมาณ (quantitative outcome) ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ทั้งก่อนและหลังจากที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม

ผลลัพธ์รอง คือ 1. การเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ทางคลินิกระดับกลาง (clinical intermediate outcome) ก่อนและหลังจากที่ได้รับการบริบาล ได้แก่ ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว - คลายตัว, ระดับ LDL และระดับ HbA1C 2. การเปลี่ยนแปลงร้อยละของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบที่สามารถควบคุมระดับความดันได้น้อยกว่า 140/90 mmHg, ระดับ LDL น้อยกว่า 70 mg/dL, ระดับ HbA1C น้อยกว่าร้อยละ 7 ร่วมกับระดับความดัน

น้อยกว่า 130/80 mmHg ในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็น เบาหวานก่อนและหลังจากที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมและ 3. ศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อ ความรู้ของผู้ป่วยโดยรวมมากกว่าร้อยละ 80

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัย นำมาแจกแจงและวิเคราะห์ค่าตามระเบียบวิธีวิจัยทาง สถิติ ดังนี้ 1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้วย สถิติเชิงพรรณนาพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency), ร้อยละ (percentage), mean(SD), ค่ามัธยฐาน (median) และค่าพิสัยควอร์ไทล์ (interquartile range; IQR) 2. เปรียบเทียบการ เปลี่ยนแปลงจำนวนและร้อยละผู้ป่วยในด้านความรู้ พฤติกรรมการใช้ยา จำนวนของผู้ที่สามารถควบคุมระดับ ความดันโลหิต, LDL, HbA1C ตามเป้าหมายก่อนและ หลังจากการได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมโดยรายงาน เป็นร้อยละความต่างที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง (percent difference) ร่วมกับทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ McNemar's test 3. เปรียบเทียบ mean (SD) ของ คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังจากการ ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมและแสดงเป็นค่าความ ต่างเฉลี่ย (mean difference) ร่วมกับทดสอบความ แตกต่างด้วยสถิติ Pair t-test หรือ Wilcoxon signed-rank test ในกรณีข้อมูลมีการกระจายตัวปกติ (normal distribution) หรือกระจายตัวไม่ปกติ (non-normal distribution) ตามลำดับ 4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลต่อความรู้โดยรวม มากกว่าร้อยละ 80 โดยใช้สถิติสมการถดถอยโลจิสติก พหุคูณ (multiple logistic regression) และแสดงเป็น ค่า adjusted odds ratio (adjusted OR) ร่วมกับค่า ช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% CI) ในการศึกษา นี้ วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม STATA เวอร์ชัน 18 (ผลิตโดย StataCorp LLC, เมืองคอลเลจสเตชัน รัฐเทกซัส สหรัฐอเมริกา)

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ทำการเก็บข้อมูลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองตีบรายใหม่ ณ คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีรวมทั้งสิ้นจำนวน 58 ราย ลักษณะ ประชากรและปัจจัยพื้นฐานแสดงในตารางที่ 1 โดยผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 58.62 อายุเฉลี่ย 61.95 ปี (SD 11.06) มีโรคประจำตัวและการใช้ยาร้อยละ 72.41 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 32.76 เป็นโรคเบาหวาน และร้อยละ 93.10 เป็นไขมันในเลือดผิดปกติ ซึ่งสะท้อนถึง ปัจจัยเสี่ยงร่วมที่สำคัญของโรคหลอดเลือดสมอง

การเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังจากที่ได้รับการบริบาล ทางเภสัชกรรม

การเปลี่ยนแปลงของความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือด สมอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการใช้ ยาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ก่อนและ หลังจากการได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม ณ คลินิกโรค หลอดเลือดสมอง พบว่าความรู้ก่อนบริบาลทางเภสัชกรรม ผู้ป่วยมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ความรู้ เกี่ยวกับยา ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายของการรักษา และ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อลดการกลับมาเป็นซ้ำเป็น ร้อยละ 64.90, 48.02, 35.05 และ 71.92 ตามลำดับ ภายหลังบริบาลทางเภสัชกรรม ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือด สมอง ความรู้เกี่ยวกับยา ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย ของการรักษา และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อลด การกลับมาเป็นซ้ำเพิ่มขึ้นร้อยละ 13, 13, 24 และ 11 เป็น ร้อยละ 87.93, 70.69, 75.28 และ 91.37 ตามลำดับ และมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) แสดงในตารางที่ 2

ผลลัพธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนการให้ บริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยมีค่า mean(SD) ของทักษะ การเข้าถึงข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง ทักษะการเข้าใจ ข้อมูล ทักษะการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ และทักษะการปฏิบัติตนเท่ากับ 2.95(0.95), 3.16(1.17), 2.88(1.18) และ 3.38(0.95) ตามลำดับ ภายหลังบริบาล

ทางเภสัชกรรม mean(SD) ของความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับทักษะการเข้าถึงข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง ทักษะการเข้าใจข้อมูล ทักษะการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ และทักษะการปฏิบัติตน เพิ่มขึ้นเป็น 3.34(0.99), 3.85(1.15), 3.54(1.09) และ 4.20(0.91) ตามลำดับและมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001)

แสดงในตารางที่ 2 ตามเกณฑ์การประเมินผลแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ภายหลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรมถือเป็นผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง – สูงมากที่สุด จากเดิมก่อนได้รับบริบาลทางเภสัชกรรม แสดงเป็นผู้มีความรู้ในระดับปานกลางแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง (n=58)

ปัจจัยลักษณะพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	34 (58.62)
หญิง	24 (41.38)
อายุเฉลี่ย (SD)	61.95 (11.06)
น้ำหนักเฉลี่ย (SD)	64.76 (10.91)
ส่วนสูงเฉลี่ย (SD)	161.25 (8.44)
BMI, kg/m ²	25.10 (4.91)
น้ำหนักตัวเกิน (BMI $\geq$ 23)	34 (58.62)
HbA1C (%)	9.7 (1.92)
ค่าเฉลี่ย LDL (SD), g/dL	105.8 (23.42)
ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะบีบตัว / คลายตัว, mmHg	132.21 / 72.70
ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (SD), mg/dL	175.33 (72.16)
ประเภทผู้ป่วย	
ผู้ป่วยรายใหม่	58 (100.00)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	23 (39.66)
มัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา	26 (44.83)
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	7 (12.07)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ /แม่บ้าน	19 (32.76)
เกษตรกรกรรม	13 (23.21)
ค้าขาย	8 (13.79)
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	9 (16.07)
รับจ้าง	9 (16.07)

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง (n=58) (ต่อ)

ปัจจัยลักษณะพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
ประวัติการสูบบุหรี่	
ยังสูบ	7 (12.07)
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	25 (43.10)
ไม่เคยสูบ	26 (44.83)
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์	
ยังดื่ม	5 (8.62)
ไม่เคยดื่ม	23 (39.66)
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	30 (51.72)
ระยะเวลาหลังถูกวินิจฉัย (เดือน), median (IQR)	1.0 (0.8 -1.1)
MMSE score, median (IQR)	19 (17-22)
โรคประจำตัว	
ความดันโลหิตสูง	42 (72.41)
เบาหวาน	19 (32.76)
ไขมันในเลือดสูง	54 (93.10)
หลอดเลือดหัวใจ	5 (8.62)
การใช้ยา	
Anti-platelet	51 (87.93)
Beta-blocker	4 (6.90)
Angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI)	10 (17.24)
Angiotensin II receptor blocker (ARB)	11 (18.97)
Mineralocorticoid receptor antagonist (MRA)	1 (1.72)
Calcium channel blockers	18. (31.03)
Proton pump inhibitors	10 (17.24)
Oral antidiabetics	16 (27.59)
Insulin	7 (12.07)
Statins	55 (94.83)
Dual antiplatelets therapy	3 (5.17)
Oral anticoagulant-Warfarin	2 (3.45)
Non-vitamin K antagonist oral anticoagulants (NOACs)	3 (5.17)

N = number, SD= standard deviation, BMI= body mass index, IQR= interquartile range, mg/dL = milligram per decilitre, g/dL = gram per decilitre, mmHg= มิลลิเมตรปรอท MMSE = Mini-Mental State Examination.

ผลลัพธ์ของพฤติกรรมการใช้ยา พบปัญหาจากการไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาก่อนการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเป็นร้อยละ 12.06 และลดลงเป็นร้อยละ 1.72 หลังจากได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม ซึ่งลดลงเป็นร้อยละ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.030$) แสดงในตารางที่ 2

การเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังจากที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมพบว่า การควบคุมระดับความดันโลหิต, ระดับ LDL, HbA1C ในระยะสั้น 1 – 3 เดือนหลังบริบาลทางเภสัชกรรม มีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันได้ต่ำกว่า 140/80 mmHg ลดลงจากเดิมร้อยละ 80.95 เหลือ 66.67 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.107$) ดังแสดงในตารางที่ 3 ค่า mean(SD)

ของระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวก่อนและหลังที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมเท่ากับ 131.21(20.28) และ 130.87(18.65) mmHg ตามลำดับ โดยความต่างของระดับความดันโลหิตขณะบีบตัวลดลง 0.34 (20.98) mmHg โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.912$) และ ค่า mean(SD) ของระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวก่อนและหลังที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมเท่ากับ 72.70(12.67) และ 70.72(13.69) ตามลำดับ โดย mean difference (SD) ของความต่างของระดับความดันโลหิตขณะคลายตัวลดลงเท่ากับ 1.98(16.85) mmHg แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.424$) ดังแสดงในตารางที่ 4 ร้อยละการควบคุมระดับ LDL ต่ำกว่า 70 mg/dL ลดจากร้อยละ 12.28

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์การให้บริบาลทางเภสัชกรรมเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง 58 ราย

ผลลัพธ์การศึกษา	จำนวน (ร้อยละ)		n (% difference)	p-value
	ก่อน	หลัง		
หมวดความรู้				
ผู้ป่วยที่มีความรู้เรื่องโรค, n(%)	38 (64.90)	51 (87.93)	+13 (23.00)	<0.001*
ผู้ป่วยที่มีความรู้เรื่องยา, n(%)	28 (48.02)	41 (70.69)	+13 (22.41)	<0.001*
ผู้ป่วยที่ทราบเป้าหมายของการรักษา, n(%)	20 (35.05)	44 (75.28)	+24 (41.38)	<0.001*
ผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติตนเพื่อลดการกลับมาเป็นซ้ำ, n(%)	42 (71.92)	53 (91.37)	+11 (19.45)	<0.001*
หมวดความรู้ด้านสุขภาพ				
คะแนนเฉลี่ยทักษะการเข้าถึงข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง, mean(SD)	2.95 (0.95)	3.34 (0.99)	+0.38 (0.52 ถึง 0.24)	<0.001*
คะแนนเฉลี่ยทักษะการเข้าใจข้อมูล, mean(SD)	3.16 (1.17)	3.85 (1.15)	+0.69 (0.89 ถึง 0.49)	<0.001*
คะแนนเฉลี่ยทักษะการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ, mean(SD)	2.88 (1.18)	3.54 (1.09)	0.65 (0.85 ถึง 0.45)	<0.001*
คะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตน, mean(SD)	3.38 (0.95)	4.20 (0.91)	0.82 (1.05 ถึง 0.59)	<0.001*
หมวดพฤติกรรมการใช้ยา				
ปัญหาจากการไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา, n(%)	7 (12.06)	1 (1.72)	-6 (10.34)	0.030*

* มีนัยสำคัญทางสถิติ McNemar's test กรณีข้อมูลเป็นร้อยละความถี่ หรือ pair t-test กรณีข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์ทางคลินิก

ผลลัพธ์การศึกษา	จำนวน (ร้อยละ)		n (% difference)	p-value
	ก่อน	หลัง		
ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตต่ำกว่า 140/80 mmHg	34 (80.95)	28 (66.67)	-6 (14.28)	0.107
ผู้ป่วยที่สามารถควบคุม LDL ต่ำกว่า 70 mg/dL	7 (12.28)	4 (7.40)	-3 (4.88)	0.350
ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุม HbA1C ต่ำกว่า 7% ร่วมกับควบคุมความดันโลหิตต่ำกว่า 130/80 mmHg	23 (60.52)	21 (55.26)	-2 (5.26)	0.600

* มีนัยสำคัญทางสถิติ McNemar's test

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ทางคลินิกในระดับกลาง

ผลลัพธ์การศึกษา	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		Mean difference (SD)	p-value
	ก่อน	หลัง		
ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว; mmHg, mean(SD)	131.21 (20.28)	130.87 (18.65)	-0.34 (20.98)	0.912
ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว; mmHg, mean(SD)	72.70 (12.67)	70.72 (13.69)	-1.98 (16.85)	0.424
ค่าเฉลี่ย LDL, (SD)	105.8 (23.42)	82 (22.22)	-23.8 (28.95)	<0.001*
ค่าเฉลี่ย HbA1C, (SD)	9.07 (1.32)	8.53 (0.95)	-0.54 (2.05)	0.692

* มีนัยสำคัญทางสถิติ pair t-test

เหลือ 7.40 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.350$) ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยค่า mean(SD) ของ LDL ก่อนและหลังที่ได้รับการบริบาลเท่ากับ 105.8 (23.42) และ 82 (22.22) โดยค่า mean difference (SD) ของ LDL ลดลงเท่ากับ 23.8 (28.95) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4 กลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับ HbA1C ได้ต่ำกว่าร้อยละ 7 ร่วมกับควบคุมความดันโลหิตได้ต่ำกว่า 130/80 mmHg โดยลดลงจากเดิมก่อนเป็นร้อยละ 60.52 และหลังเป็นร้อยละ 55.26 ตามลำดับ โดยจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมได้ตามเกณฑ์ลดลงร้อยละ 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

($p=0.600$) ดังแสดงในตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย HbA1C ก่อนและหลังที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมเท่ากับ 9.07(1.32) และ 8.53(0.95) ตามลำดับ โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.692$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความรู้หลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรม

จากผลการวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยโลจิสติกเชิงพหุโดยพิจารณาจากผู้ป่วยที่มีคะแนนรวมความรู้มากกว่าร้อยละ 80 มาวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและยาในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผู้ที่มีการศึกษาปริญญา

ตรึขึ้นไปมีโอกาสที่มีคะแนนความรู้เกินร้อยละ 80 สูงกว่าระดับประถมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ (adjusted OR (95%CI); 5.85 (1.42 - 24.07), $p=0.014$ และอีกหนึ่งปัจจัยคือการที่มีพฤติกรรมเคยดื่มแอลกอฮอล์มาก่อนแต่เลิกแล้ว (adjusted OR (95%CI); 1.19 (1.13 - 1.66), $p=0.017$ ดังที่แสดงในตารางที่ 5

อภิปรายผลการศึกษา

จากข้อมูลพื้นฐานข้างต้นจะเห็นว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มนี้มีหลายปัจจัยเสี่ยงรวมทั้งด้านพฤติกรรม (สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์) และโรคประจำตัวเรื้อรังที่เกี่ยวข้องกับหลอดเลือดสมอง เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดผิดปกติ และเบาหวาน ซึ่งล้วนส่งผลต่อการควบคุม

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง

ปัจจัย	Adjusted OR (95%CI)	p-value
เพศ		
ชาย	2.71 (0.56 - 13.11)	0.214
หญิง	1.00	
น้ำหนักตัวเกิน (over weight)	1.28 (0.47 - 3.53)	0.626
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	1.00	
มัธยมศึกษาอาชีวศึกษา	1.21 (0.46 - 3.14)	0.699
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	5.85 (1.42 - 24.07)	0.014*
โรคความดันโลหิตสูง	1.57 (0.51 - 4.85)	0.431
ประวัติการสูบบุหรี่		
ยังคงสูบ	1	
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	2.91 (0.47 - 17.66)	0.247
ไม่เคยสูบ	2.82 (0.40 - 19.98)	0.299
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์		
ยังคงดื่ม	1	
ไม่เคยดื่ม	0.20 (0.26 - 1.55)	0.124
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	1.19 (1.13 - 1.66)	0.017*
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ /แม่บ้าน	1.00	-
เกษตรกร	0.63 (0.19 - 2.06)	0.447
ค้าขาย	0.76 (0.19 - 3.03)	0.703
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0.63 (0.15 - 2.65)	0.532
รับจ้าง	1.11 (0.27 - 4.44)	0.884

* มีนัยสำคัญจากสมการถดถอยลอจิสติก

โรคหลอดเลือดสมองและโอกาสกลับเป็นซ้ำของโรค นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีค่า BMI ค่อนข้างสูง สะท้อนภาวะน้ำหนักเกินของผู้ป่วยและอาจต้องได้รับการดูแลด้านโภชนาการอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในอนาคต ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า บริบาลทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ความรู้เกี่ยวกับยา ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายของการรักษา และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อลดการกลับมาเป็นซ้ำมากขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่น “ความรู้เรื่องโรคที่ว่าถ้าเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งหนึ่งแล้วสามารถเกิดซ้ำได้อีกหรือไม่” จำนวนผู้ป่วยที่ทราบเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 67.24 เป็น 93.10 หลังการได้รับการบริบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) หรือความรู้เรื่องยา “ควรรับประทานยาต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดให้สม่ำเสมอเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่” เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 67.24 เป็น 93.38 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงในตารางภาคผนวกออนไลน์ ตารางที่ 1 <https://shorturl.at/74tob> อย่างไรก็ตามในส่วนของการพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยส่วนใหญ่ทราบที่อยู่แล้วว่าต้องรับประทานยาเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยง หรือควรลดการรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลสูง เช่น ขนมหวาน กาแฟนม ผลไม้ ควรออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาทีต่อวัน ต่อเนื่อง 5 วันต่อสัปดาห์ แต่ผู้ป่วยรายใหม่มีความรู้ต่ำในเรื่องของยาและเป้าหมายของการรักษา เช่น 1.ผู้ป่วยรายใหม่ทราบว่าอาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้จากการใช้ยาต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดแน่นท้อง ระคายเคืองทางเดินอาหาร เพียงร้อยละ 24.14 ก่อนบริบาลทางเภสัชกรรมและเพิ่มขึ้นร้อยละ 34.48 เป็นร้อยละ 58.62 หลังบริบาลทางเภสัชกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) 2. ผู้ป่วยรายใหม่ทราบว่าควรควบคุมไขมันตัวร้าย (LDL) ให้

น้อยกว่า 70 mg/dL และไตรกลีเซอไรด์น้อยกว่า 150 mg/dL ก่อนการให้บริบาลเพียงร้อยละ 24.14 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 46.04 เป็นร้อยละ 70.18 หลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงในตารางภาคผนวกออนไลน์ ตารางที่ 1 <https://shorturl.at/74tob> สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้¹⁹ ที่ศึกษาผลของการให้การดูแลโดยเภสัชกรสามารถช่วยเพิ่มพูน ความรู้ และส่งเสริม การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ จากการศึกษาพบว่าเมื่อความรู้โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนหลังได้รับการดูแลจากเภสัชกรผู้ป่วย จะช่วยส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลตนเองให้เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน

ผลการประเมินด้านความรอบรู้สุขภาพ 4 ด้านพบว่าทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะการเข้าใจข้อมูล ทักษะการประเมิน และทักษะการปฏิบัติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญคะแนนเฉลี่ยในหลายข้อสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะทักษะการเข้าถึงข้อมูลที่ว่า “ท่านยินดีที่จะรับฟังข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรมป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง” ที่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจาก 4.08 (0.12) เป็น 4.50 (0.10) หรือเพิ่มขึ้น 0.41 (0.16) คะแนน ($p = 0.015$) ตีความว่าผู้ป่วยเป็นผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงมากที่สุด และข้อที่ว่า “ท่านสามารถค้นหาสายด่วนทางสุขภาพได้ เมื่อท่านเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน” ที่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจาก 2.75 (0.21) เป็น 3.60 (0.18) หรือเพิ่มขึ้น 0.84 (0.28) คะแนน ($p = 0.003$) ตีความว่าเป็นผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง (ภาคผนวกออนไลน์ ตารางที่ 2 <https://shorturl.at/74tob>)

ผลการทดลองในงานวิจัยนี้พบว่าสอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam ค.ศ. 2000¹¹ ซึ่งระบุว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการตัดสินใจทางสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพของตนเอง การที่ผู้ป่วยมีความรอบรู้ครบถ้วนทั้ง 4 ด้าน

เป็นผลทางอ้อมจากบริบาลทางเภสัชกรรม ด้วยการให้ความรู้กับผู้ป่วยเฉพาะรายโดยใช้เครื่องมือภาพนิ่งเม็ดยาโปสเตอร์ แผ่นพับ และคู่มือการดูแลตนเอง ซึ่งส่งผลช่วยให้ผู้ป่วยมีความรอบรู้และทักษะเกี่ยวกับโรคตามไปด้วย ทั้งนี้พื้นฐานการศึกษาของผู้ป่วยมีผลชัดเจนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อระดับความรู้ที่ได้รับ โดยพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงกว่ามักจะสามารถเรียนรู้และเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพได้รวดเร็วเร็วกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่พบว่า การใช้สื่อและรูปแบบการสอนที่หลากหลาย มีการปรับเนื้อหาให้เข้ากับระดับความรู้เดิมของผู้ป่วย จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการติดตามการรักษา^{11,20}

จากผลของการติดตามพฤติกรรมการใช้ยา พบพฤติกรรมการใช้ยาไม่ตรงเวลา/ไม่ตรงมือก่อนการบริบาลทางเภสัชกรรมพบว่าผู้ป่วยกว่าร้อยละ 75.86 อยู่ในกลุ่ม “ไม่เคยใช้ยาไม่ตรงเวลาเลย” มีเพียงร้อยละ 1.72 ที่ใช้ยาไม่ตรงเวลาบ่อย หลังบริบาลทางเภสัชกรรม ร้อยละของผู้ป่วยที่ “ไม่เคยใช้ยาไม่ตรงเวลา” ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 74.17% โดยไม่มีความแตกต่างในทางสถิติ และถัดมาคือการหยุดใช้ยาเองโดยไม่ได้ปรึกษาแพทย์ทั้งก่อนและหลังบริบาลทางเภสัชกรรม ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 98% รายงานว่า “ไม่เคยหยุดใช้ยาเอง” ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม (ระดับ 4) แม้ว่าบางรายการจะพบผู้ป่วยหยุดใช้ยาเอง 1 คนหลังการให้บริบาล แต่เมื่อวิเคราะห์โดยรวมยังไม่พบความแตกต่างในทางสถิติ หรือแม้กระทั่งเรื่องของการ “เพิ่มหรือลดขนาดยาเองก่อนและหลังการให้บริการ” มีผู้ป่วยเพียง 1-2 คนร้อยละ 1.72 และ 3.45 ที่เพิ่มหรือลดขนาดยาเองแต่ส่วนใหญ่ร้อยละ 96.55 และ 100 ไม่เคยปรับยาเองเลย ดังนั้นในส่วนของพฤติกรรมเมื่อเปรียบเทียบในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงสถิติ ผลการเปรียบเทียบชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดีตั้งแต่ก่อนการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม (ระบุว่ามักไม่เคยลืมยา ไม่หยุดใช้ยาเอง และไม่ปรับขนาดยาเอง)

และยังคงรักษาพฤติกรรมดังกล่าวไว้หลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม เช่นเดียวกันข้อมูลนี้บ่งชี้ว่าการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมด้วยการเสริมความรู้หรือให้คำปรึกษา อาจช่วยคงสภาพพฤติกรรมการใช้ยาที่ดีอยู่แล้วให้ต่อเนื่องต่อไป แต่ในระยะสั้นไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่โดดเด่นของพฤติกรรมของผู้ป่วย นอกเหนือจากการลืมรับประทานยา อย่างไรก็ตามการติดตามในระยะยาวหรือใช้ตัวชี้วัดอื่นอาจมีจำเป็นในการประเมินผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น (ภาคผนวกออนไลน์ตารางที่ 3 <https://shorturl.at/74tob>)

ในส่วนของตัวชี้วัดทางคลินิก เช่น การควบคุมระดับความดันโลหิต, ระดับ LDL, HbA1C ในระยะสั้นไม่เกิน 3 เดือนหลังบริบาลทางเภสัชกรรม พบว่าผู้ป่วยส่วนหนึ่งยังไม่สามารถควบคุมได้ตามเป้าหมายในทันที โดยพบว่าร้อยละของผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันได้ต่ำกว่า 140/80 mmHg ลดลงจากเดิมร้อยละ 80.95 เหลือ 66.67 ถัดมาคือร้อยละการควบคุมระดับ LDL ต่ำกว่า 70 mg/dL ลดจากร้อยละ 12.28 เหลือ 7.40 และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคเบาหวานหลายรายยังคงไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1C ได้ต่ำกว่าร้อยละ 7 ลดจากร้อยละ 60.52 เหลือ 55.26 ถึงแม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็บ่งชี้ว่าการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมด้วยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอาจจะไม่สามารถช่วยในการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ทางคลินิกได้ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต, LDL, HbA1C ขึ้นกับประสิทธิภาพและชนิดของยาที่ผู้ป่วยได้รับมากกว่าการได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมที่อาจจะเป็นเพียงตัวช่วยในการให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจนมากกว่า ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ทางคลินิก และอีกข้อสันนิษฐานอาจเนื่องจากระยะเวลาติดตามในงานวิจัยนี้ค่อนข้างสั้นที่ไม่เกิน 3 เดือนในการติดตาม เนื่องจากเป็นผู้ป่วยรายใหม่ ผู้ป่วยบางรายเพิ่งได้รับการปรับขนาดยาลดไขมันหรือยาลดความดันโลหิตหรือยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้น

อาจจำเป็นต้องมีการประเมินซ้ำหลายครั้งเพื่อให้ได้ขนาดยาที่เหมาะสม อีกทั้งการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ตลอดจนการเลิกสูบบุหรี่ ซึ่งล้วนต้องใช้เวลาและแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง^{21,22}

ปัจจัยมีผลต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองพบว่า มีปัจจัยเกี่ยวกับการศึกษาในระดับชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติในการทำนายโอกาสที่ผู้ป่วยจะเข้าใจเนื้อหาและมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองได้ดีกว่าคนที่มียระดับการศึกษาในชั้นประถมศึกษา 5.85 (1.42 - 24.07) เท่า สอดคล้องกับงานศึกษาที่สำรวจประชากรทั่วไปในประเทศเกาหลีใต้และพบว่าระดับการศึกษาที่สูงขึ้น (higher educational attainment) เป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญที่สุดของการมีความรู้เกี่ยวกับอาการและปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง²³ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเรื่องการเคยดื่มแอลกอฮอล์ในอดีตแต่ปัจจุบันเลิกดื่มแอลกอฮอล์แล้วเป็นอีกปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติในการทำนายโอกาสที่ผู้ป่วยจะเข้าใจเนื้อหาและมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง อาจเนื่องมาจากว่าผู้ป่วยเองทราบถึงโทษของการดื่มแอลกอฮอล์และอาจจะเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการดื่มแอลกอฮอล์ จึงได้ตัดสินใจในการเลิกดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของการดื่มแอลกอฮอล์และการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จึงมีแรงจูงใจสูงในการดูแลตนเอง จึงกระตือรือร้นในการรับความรู้ใหม่ ๆ ได้ดีกว่าคนที่ไม่เคยดื่มหรือยังไม่เลิกดื่มแอลกอฮอล์

งานวิจัยนี้จึงมีข้อจำกัดหลายอย่างที่ต้องแจ้งให้ทราบ 1. ระยะเวลาในการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกที่ติดตามระยะสั้นเพียง 3 เดือนหลังจากการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในครั้งแรก เสมือนเป็นการทำวิจัยนำร่อง (pilot study) เพื่อให้ทราบถึงพื้นฐานความรู้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบรายใหม่ ณ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ดังนั้นควรมีการ

ติดตามเพิ่มเติมในระยะเวลาที่นานมากขึ้น และเก็บข้อมูลในส่วนของการละเอียดเกี่ยวกับชนิดยาที่ใช้ร่วมกับขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับในปัจจุบันว่ามีขนาดยาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแล้วหรือไม่ 2. การไม่มีกลุ่มควบคุม/เปรียบเทียบ (control group) ทำให้การตีความผลลัพธ์เกิดอคติได้ 3. การวิเคราะห์ผลยังไม่ได้ควบคุมปัจจัยรบกวนอื่น ๆ ที่อาจจะมีผลต่อติดตามผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น ความถี่ของการเกิดอาการข้างเคียงจากยาลดความดันโลหิต หรือชนิดและขนาดของยาลดความดันโลหิต ยาลดไขมันในเลือด และยาลดระดับน้ำตาลในเลือด

นอกจากนี้ควรมีการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องในแง่ของการหาสาเหตุของการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิต, ระดับ LDL, HbA1C ให้อยู่ในเป้าหมายที่กำหนดได้ การติดตามการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญหลายประการ ได้แก่ การทบทวนความเหมาะสมของยา การวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดจากการใช้ยา การให้ความรู้และข้อมูลสุขภาพ และการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง^{23,24} เมื่อประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบจะช่วยทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันไม่ให้โรคกลับเป็นซ้ำในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของการให้การรักษาขึ้นอยู่กับความร่วมมือของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย ซึ่งจำเป็นต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่องโดยใช้ตัวชี้วัดอื่นทางคลินิกที่ครอบคลุม เช่น อัตราการกลับเป็นซ้ำ (recurrent stroke) และอัตราผู้ป่วยที่พิการหรือเสียชีวิต และระยะเวลาการติดตามที่ยาวนานมากขึ้นเพื่อยืนยันประสิทธิผลในเชิงคลินิกอย่างสมบูรณ์ของการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมโดยเภสัชกร²⁴

สรุปผลการศึกษา

บริบาลทางเภสัชกรรม ร่วมกับการให้ความรู้และส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ มีส่วนช่วยเพิ่มระดับความรู้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เช่น ทักษะด้านต่าง ๆ ในการสืบค้นและพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล และสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรม

เกี่ยวกับการใช้ยาที่ดี โดยเฉพาะพฤติกรรมในการให้ความร่วมมือในการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าการควบคุมปัจจัยเสี่ยงทางคลินิก เช่น ระดับไขมัน LDL ระดับความดันโลหิต หรือน้ำตาลในเลือด อาจยังไม่เห็นผลชัดเจนในระยะสั้น แต่คาดว่าจะส่งผลดีในระยะยาวเมื่อมีการปรับขนาดยาและปรับพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องด้วยตัวชี้วัดด้านอัตราการกลับเป็นซ้ำของโรคหรือภาวะแทรกซ้อน เพื่อยืนยันประสิทธิผลในเชิงคลินิก และสนับสนุนแนวทางบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวอย่างทั่วถึงในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์ เภสัชกรหญิง ดร. พรรณทิพา ศักดิ์ทอง ที่อนุญาตในการใช้แบบประเมินพฤติกรรมการใช้ยา (MTB-Thai)

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้วิจัยไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภาคเอกชน หน่วยงานอื่นใด ๆ

เอกสารอ้างอิง

- World Stroke Organization. World stroke factsheet 2022 [Internet]. 2022 [cited 2023 Feb 23]. Available from: https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_Global_Stroke_Fact_Sheet.pdf
- Tiamkao S, Ienghong K, Cheung LW, Celebi I, Suzuki T, Apiratwarakul K. Stroke incidence, rate of thrombolytic therapy, mortality in Thailand from 2009 to 2021. *Open Access Maced J Med Sci*. 2022;10(E):110-5.
- Stroke Unit Suratthanee Hospital. Annual report of Stroke Unit at Suratthanee Hospital. Suratthanee: Suratthanee Hospital; 2023. (in Thai)
- Thepsuwan J, Leelhakul W, Torsakulkaew T. The Effects of recurrent prevention program for stroke patients at a tertiary level hospital in Nakhon Pathom Province. *J Thai Stroke Soc*. 2019;17(1):5-18. (in Thai)
- Solomon JM, Mahmood A, English C, Natarajan M. Physical exercise literacy, beliefs, and preferences among stroke survivors living in a developing country. *Ann Phys Rehabil Med*. 2021;64(6):101473.
- Khumsart S, Tiengtham W, Suwanumphai K. Behavioral factors related to recurrent stroke in patients with stroke. *J Pub Health Nurs*. 2017;31:13-26.
- Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, 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-e110.
- European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee; ESO Writing Committee. Guidelines for management of ischemic stroke and transient ischemic attack 2008. *Cerebrovasc Dis*. 2008;25(5):457-507.
- Thai Stroke Society. Guideline of endovascular treatments in patients with acute ischemic stroke, 1st rev ed, 2018. Bangkok: Thai Stroke Society; 2018.
- Narumon L. Effects of a health literacy promotion program and stroke prevention behaviors in high-risk hypertensive patients. *J Allied Health Sci Community Health*. 2024;1(1):44-58. (in Thai)
- Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259-67.
- Boonchawee P, Nunthaitaweekul P. The effect of health literacy enhancement program on stroke preventive behaviors among stroke patients on recovery stage. *TJN*. 2024;73(2):51-60. (in Thai)
- Kitpaiboonthavi S. Pharmaceutical care in a general medical ward at a middle-level hospital. *Reg 11 Med J*. 2017;31(3):369-83. (in Thai)
- Ramsay LE, Birtwhistle J, Chalmers JC, et al. Pharmaceutical care in stroke management: A collaborative interdisciplinary approach. *Stroke*. 2005;36(12):2720-8.
- Dolor RJ, Yancy WS Jr, Owen WF. The impact of clinical pharmacy services on stroke management. *Clin Ther*. 2004;26(5):732-42.
- Samsa GP, Matchar DB, Goldstein LB, Bonito AJ, Lux LJ, Witter DM, et al. Quality of anticoagulation management

- among patients with atrial fibrillation: Results of a review of medical records from 2 communities. *Arch Intern Med.* 2000;160(7):967-73.
17. Kuha O, Kumniyom N, Thongnuam N, Vidhyachak C, Nakaviro D, Srisuwan P. Appropriate dementia screening tools for Thai older. *J Nurs Health Care.* 2021;39(4):26-34. (in Thai)
 18. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm.*1990;47(3):533-43.
 19. Khamcharoen J, Puwarawuttiapanit W, Kositamongkol S. Factors influencing ischaemic stroke patients' medication adherence. *J Thai Nurse Midwife Counc.* 2022;37(2):111-27. (in Thai)
 20. Xiang X, Hengudomsub P, Ponpinij P. Predictors of medication adherence among older adults with uncontrolled hypertension. *J Fac Nurs Burapha Univ.* 2025;33(2):102-18.
 21. Maytharakcheep S, Worakijthamrongchai T. Antiplatelet therapy in ischemic stroke and transient ischemic attack. *J Thai Stroke Soc.* 2020;19(2):31-44. (in Thai)
 22. Sakthong P, Sonsa-Ardjit N, Sukarnjanaset P, Munpan W, Suksanga P. Development and psychometric testing of the medication taking behavior tool in Thai patients. *Int J Clin Pharm.* 2016;38(2):438-45.
 23. Kim YS, Park SS, Bae HJ, Heo JH, Kwon SU, Lee BC, et al. Public awareness of stroke in Korea: A population-based national survey. *Stroke.* 2012;43(4):1146-9.
 24. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam GD. Drug-related problems: Their structure and function. *DICP: Ann Pharmacother.* 1990;24(11):1093-7.