ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันในอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

ภิญโญ รุททองจันทร์ พ.บ.*, อชิรญา เรืองชัยศิวเวท พ.บ.**
*โรงพยาบาลอุทัยธานี ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี 61000
**โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000

Factors Associated with Prehospital Delay in Patients with Acute Ischemic Stroke in Mueang District, Uthai Thani Province, Thailand

Pinyo Rutthongjan, M.D.*, Achiraya Ruangchisiwawet, M.D.**
*Uthai Thani Hospital, Uthai Mai, Mueang, Uthai Thani, 61000, Thailand
**Kamphaeng Phet Hospital, Nai Mueang, Mueang, Kamphaeng Phet, 62000, Thailand
Corresponding Author: Pinyo Rutthongjan (Email: ae.official156@gmail.com)
(Received: 4 September, 2025; Revised: 4 November, 2025; Accepted: 4 September, 2026)

Abstract

Background: Acute ischemic stroke is a major public health concern in Thailand. Prehospital delay reduces opportunities for timely treatment, contributing to increased morbidity and mortality. However, evidence regarding factors associated with prehospital delay in Mueang Uthai Thani District remains scarce. **Objectives:** To evaluate the prevalence and factors associated with prehospital delay among patients with acute ischemic stroke in Mueang District, Uthai Thani Province, Thailand. **Methods:** This cross-sectional study included patients with acute ischemic stroke who received care at Uthai Thani Hospital between August 2024 and May 2025. Participants were interviewed using a questionnaire to collect demographic data (age, sex, marital status, education, occupation, income, underlying diseases) and details regarding the stroke and prehospital period, including time of symptom onset, recognition of symptoms as stroke, severity perception, emergency awareness, initial actions, transportation, and prehospital treatment. Factors associated with prehospital delay, defined as arrival more than 4.5 hours after symptom onset, were analyzed using descriptive statistics and Multivariable logistic regression. **Results:** Among 106 patients (mean age 65.5 years and 54.7% male). The prevalence of prehospital delay was 76.4%. Factors significantly associated with prehospital delay were gradual or fluctuating symptom onset (OR 21.96, 95%CI: 2.91, 166.07, p = .003) and initially choosing to observe symptoms or self-medicate (OR 20.82, 95%CI: 1.69, 255.32, p = .018). **Conclusion:** Awareness of stroke symptoms and patients' initial response at symptom onset are significantly associated with prehospital delay.

Keywords: Prehospital delay, Acute ischemic stroke, Risk factor

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง: โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศไทย ความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลส่งผลให้โอกาสในการได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีลดลง และนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิต อย่างไรก็ตาม หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลในอำเภอเมืองอุทัยธานียังคงมีอยู่อย่างจำกัด **วัตถุประสงค์:** เพื่อประเมินความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันในอำเภอเมือง

จังหวัดอุทัยธานี ประเทศไทย **วิธีการ:** การศึกษาแบบภาคตัดขวาง ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลอุทัยธานี ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ (อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว) และข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และระยะเวลาก่อนถึงโรงพยาบาล ได้แก่ เวลาที่เริ่มมีอาการ การรับรู้ว่าเป็นอาการของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรง การตระหนักรู้เกี่ยวกับเหตุฉุกเฉิน การดำเนินการเบื้องต้น การเดินทางมาโรงพยาบาล และการรักษาที่ได้รับก่อนถึงโรงพยาบาล จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาล ซึ่งนิยามว่าเป็นการมาถึงโรงพยาบาลช้ากว่า 4.5 ชั่วโมงหลังเริ่มมีอาการ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Multivariable logistic regression **ผล:** ในกลุ่มผู้ป่วยจำนวน 106 ราย (อายุเฉลี่ย 65.5 ปี และเพศชายร้อยละ 54.7) พบว่าความชุกของความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลมีร้อยละ 76.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาล ได้แก่ การเริ่มมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือเป็น ๆ หาย ๆ (OR 21.96, 95%CI: 2.91, 166.07, p = .003) และการเลือกสังเกตอาการหรือใช้ยาด้วยตนเองในเบื้องต้น (OR 20.82, 95%CI: 1.69, 255.32, p = .018) **สรุป:** ความตระหนักรู้เกี่ยวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมองและการตอบสนองเบื้องต้นของผู้ป่วยเมื่อเริ่มมีอาการ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความล่าช้าก่อนมาถึงโรงพยาบาล

คำสำคัญ: ความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาล, โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน, ปัจจัยเสี่ยง

บทนำ (Introduction)

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke, Cerebrovascular accident) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองและการพิการอันดับสามของโลก[1] ตามรายงานขององค์การโรคหลอดเลือดสมองโลกในปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดทั่วโลกมากกว่า 101 ล้านคน โดยมีผู้ป่วยรายใหม่ 12 ล้านคน และเสียชีวิตประมาณ 6.5 ล้านคน สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือด 349,126 ราย เสียชีวิต 36,214 ราย และผู้เสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 70 มีอายุต่ำกว่า 70 ปี[2]

โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Ischemic Stroke; AIS) หมายถึง ภาวะที่เกิดการอุดตันของหลอดเลือดสมอง ทำให้การไหลเวียนของเลือดไปยังเนื้อสมองบางส่วนลดลงหรือหยุดชะงักอย่างเฉียบพลัน ส่งผลให้สมองขาดออกซิเจนและสารอาหาร ทำให้เกิดการตายของเซลล์สมอง (infarction) และแสดงอาการทางระบบประสาทที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน เช่น อ่อนแรงครึ่งซีก พูดไม่ชัด หรือสูญเสียการมองเห็น[3] ซึ่งโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการ และมีแนวโน้มอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา โดยโรคสมองขาดเลือดจากการอุดตันของหลอดเลือดแดงเป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด การรักษามุ่งเน้นการฟื้นฟูการไหลเวียนของเลือดโดยเร็ว (reperfusion therapy) ได้แก่ การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (intravenous thrombolysis) และการสวนหลอดเลือดเพื่อนำลิ่มเลือดออก (endovascular thrombectomy) ทั้งสองวิธีสามารถลดความพิการได้ แต่ต้องดำเนินการภายในเวลาที่เหมาะสม[4] แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน จึงเน้นการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Recombinant Tissue Plasminogen Activator; rt-PA) ทางหลอดเลือดดำภายในเวลา 4.5 ชั่วโมง หลังเกิดอาการผิดปกติ การรักษาแบบทันท่วงทีนี้ได้รับการยอมรับในระดับสากลตามแนวทางของ The American Heart Association and American Stroke Association (AHA/ASA) ปี ค.ศ. 2018 และฉบับปรับปรุงปี ค.ศ. 2019 ว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการ รวมถึงช่วยให้การพยากรณ์โรคดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ[3]

จากการสืบค้นข้อมูลย้อนหลังในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี พบว่าในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับการรักษาจำนวน 104 ราย โดยมีผู้ป่วยเพียง 19 ราย (ร้อยละ 18.3) ที่มาถึงโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจในหลายพื้นที่ของประเทศไทย รวมทั้งในอำเภอเมืองจังหวัดอุทัยธานี ที่พบว่ามีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 32-40 เท่านั้นที่มาถึงโรงพยาบาลภายในกรอบเวลา 4.5 ชั่วโมง การใช้เวลานานเกินแนวทางการรักษานี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียโอกาสในการได้รับ rt-PA และเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน[5-7]

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ได้รับการศึกษาในหลายประเทศ ทั้งในสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และเอเชีย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและอาการ การใช้บริการฉุกเฉิน การตัดสินใจของผู้ป่วยและครอบครัว ระยะทางจากโรงพยาบาล ช่วงเวลาที่เกิดอาการ เช่น โรคหลอดเลือดสมองชนิดตื่นนอนพบอาการ (wake-up stroke) และลักษณะอาการเริ่มต้น[8] จากการศึกษาก่อนหน้าในประเทศไทย พบว่าสาเหตุหลักของความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาล ได้แก่ การไม่ทราบอาการของโรค การอยู่คนเดียวขณะเกิดอาการ ขาดการใช้บริการฉุกเฉิน การตัดสินใจรอให้อาการหายเอง การรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค และการอยู่ในพื้นที่ห่างไกลหรือระบบการส่งต่อที่ล่าช้า นอกจากนี้ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษาและอาชีพ ล้วนมีผลต่อระยะเวลาการมาถึงโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ[7, 9]

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยด้านประสบการณ์ส่วนบุคคล การรับรู้ความรุนแรงของโรค และปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจมีผลต่อความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาล อย่างไรก็ตาม ข้อมูลในบริบทของภูมิภาคหรือเมืองขนาดกลาง เช่น อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี ซึ่งมีความแตกต่างทั้งด้านสังคม โครงสร้างบริการสุขภาพ และความรู้ของประชาชนนั้น ยังมีจำกัด ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ในอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่นและสนับสนุนการวางมาตรการเพื่อส่งเสริมการเข้ารับการรักษาอย่างทันท่วงที

วัตถุและวิธีการ (Materials and Methods)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลอุทัยธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่เกิดอาการในเขตอำเภอเมืองอุทัยธานี และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลอุทัยธานี 2) ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน โดยพิจารณาจากการเกิดอาการทางระบบประสาทเฉพาะที่อย่างเฉียบพลัน (acute onset of focal neurological deficit) ที่สอดคล้องกับภาวะสมองขาดเลือด เช่น แขนขาอ่อนแรงหรือชาครึ่งซีก พูดไม่ชัดหรือพูดไม่ได้ การมองเห็นผิดปกติ หรือการทรงตัวผิดปกติ และยืนยันการวินิจฉัยด้วยการตรวจทางภาพถ่ายสมอง (neuroimaging) เพื่อแยกภาวะเลือดออกในสมองออกจากภาวะสมองขาดเลือด โดยผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบประสาทที่สอดคล้องกับภาวะสมองขาดเลือดอย่างเฉียบพลัน และตรวจภาพถ่ายสมองชนิดไม่ฉีดสารทึบรังสี (non-contrast computed tomography; CT) แล้วไม่พบหลักฐานของเลือดออกในสมอง จะถือว่าได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน[3] 3) ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมการศึกษา เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่มีเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic stroke) 2) ผู้ป่วยที่เป็น Transient Ischemic Attack (TIA) ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power version 3[10] โดยกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) 0.50, ระดับนัยสำคัญ (α) 0.05 และกำลังการทดสอบ (power) 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 106 ราย ซึ่งเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแล ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และโรคประจำตัว 2) ข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน และการนำส่งโรงพยาบาล ได้แก่ ประวัติการเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน อาการเริ่มต้น เวลาและสถานที่เกิดอาการ การรับรู้ความรุนแรงของอาการ บุคคลที่อยู่ด้วย การทราบหมายเลขฉุกเฉิน 1669 วิธีการและระยะเวลาที่ใช้เดินทางมาโรงพยาบาล สิ่งแรกที่ทำเมื่อเกิดอาการ การรักษาก่อนมาโรงพยาบาล และการรับรู้ว่าเป็นอาการของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งแบบสัมภาษณ์นี้ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดสมองและผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัยยืนยันความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.87 การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยค้นหารายชื่อผู้ป่วยจากฐานข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาลอุทัยธานี และผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง เมื่อยืนยันรายชื่อแล้วจึงดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ภายใน 2 สัปดาห์หลังเข้ารับการรักษา ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจง

ข้อมูลโครงการและขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เข้าร่วมทุกราย รวมถึงรับรองการรักษาความลับและจริยธรรมในการวิจัยอย่างเคร่งครัด

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม STATA version 16.0 โดยกำหนดผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลล่าช้า (prehospital delay) คือผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลช้ากว่า 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ ข้อมูลทั่วไปนำเสนอด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (frequency), ร้อยละ (percentage), ค่าเฉลี่ย (mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD), ค่ามัธยฐาน (median) และช่วงระหว่างควอไทล์ (IQR) การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลล่าช้าและไม่ล่าช้า ใช้ Pearson's chi-squared test และ Wilcoxon rank-sum test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < .05 ปัจจัยที่มีความแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงเพศและอายุจะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วย Multivariable logistic regression analysis เพื่อประเมินความสัมพันธ์กับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาล

การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุทัยธานี และดำเนินการตามมาตรฐานจริยธรรมในงานวิจัยอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาโครงการ เลขที่รับรอง UTH-IRB 35/2567 ออกให้ ณ วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ผล (Result)

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 106 ราย พบว่าผู้ป่วยเป็นเพศชาย 58 ราย (ร้อยละ 54.72) อายุเฉลี่ย 65.47±13.62 ปี และร้อยละ 71.70 เป็นผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ส่วนใหญ่มีคู่สมรส (ร้อยละ 58.49) มากกว่าครึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 64.15) และร้อยละ 50.94 มีรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน โรคประจำตัวที่พบ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 43.40) ไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 33.02) และเบาหวาน (ร้อยละ 22.64) ขณะที่ 38 ราย (ร้อยละ 35.85) ไม่มีโรคประจำตัว

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ จำนวน 81 ราย (ร้อยละ 76.42) มาถึงโรงพยาบาลล่าช้า (เกิน 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไประหว่างสองกลุ่ม พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีสัดส่วนของการมาถึงโรงพยาบาลล่าช้าสูงกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .012) ส่วนปัจจัยอื่น ได้แก่ เพศ สถานภาพ อาชีพ โรคประจำตัว และรายได้ของครอบครัว ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลล่าช้าและไม่ล่าช้า

	จำนวนรวม n = 106		ความล่าช้าในการมาถึงโรงพยาบาล				p-value
			ไม่ล่าช้า (≤ 4.5 ชั่วโมง) (n = 25)		ล่าช้า (> 4.5 ชั่วโมง) (n = 81)		
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	
เพศ							.218[a]
ชาย	58	54.72	11	44.00	47	58.02	
หญิง	48	45.28	14	56.00	34	41.98	
อายุ (ปี)							.012[a]
< 60 ปี	30	28.30	12	48.00	18	22.22	
≥ 60 ปี (ผู้สูงอายุ)	76	71.70	13	52.00	63	77.78	

	จำนวนรวม n = 106		ความล่าช้าในการมาถึงโรงพยาบาล				p-value
			ไม่ล่าช้า (≤ 4.5 ชั่วโมง) (n = 25)		ล่าช้า (> 4.5 ชั่วโมง) (n = 81)		
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	
สถานภาพสมรส							.600[a]
โสด	11	10.38	2	8.00	9	11.11	
คู่	62	58.49	17	68.00	45	55.56	
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	33	31.13	6	24.00	27	33.33	
ระดับการศึกษา							.177[a]
ต่ำกว่าประถมศึกษา	11	10.38	2	8.00	9	11.11	
ประถมศึกษา	57	53.77	10	40.00	47	58.02	
มัธยมศึกษา	12	11.32	3	12.00	9	11.11	
ปวช./ปวส.	2	1.89	0	0.00	2	2.47	
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	24	22.64	10	40.00	14	17.25	
อาชีพ							.472[a]
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	68	64.15	13	52.00	55	67.90	
พนักงานประจำ/ รับราชการ	12	11.32	3	12.00	8	9.88	
รับจ้าง	21	19.81	8	32.00	14	17.28	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	5	4.72	1	4.00	4	4.94	
โรคประจำตัว (ผู้ป่วยบางราย อาจมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค)							
ไม่มี	38	35.85	6	24.00	32	39.51	.158[a]
เบาหวาน	24	22.64	5	20.00	19	23.46	.718[a]
ไขมันในเลือดสูง	35	33.02	8	32.00	27	33.33	.901[a]
ความดันโลหิตสูง	46	43.40	13	52.00	33	40.74	.321[a]
ไตวายเรื้อรัง	5	4.72	2	8.00	3	3.70	.376[a]
รายได้ต่อเดือนของครอบครัว (บาท)							.189[a]
< 10,000	54	50.94	11	44.00	43	53.09	
10,000-20,000	30	28.3	7	28.00	23	28.40	
20,000-30,000	17	16.04	7	28.00	10	12.35	
> 30,000	5	4.72	0	0.00	5	6.17	

a Pearson's chi-squared test, b Wilcoxon rank-sum test

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน (ร้อยละ 85.85) อาการเริ่มต้นส่วนใหญ่เกิดแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือเป็น ๆ หาย ๆ (ร้อยละ 65.09) รองลงมาคือทันทีทันใด (ร้อยละ 34.91) โดยกลุ่มที่มาถึงล่าช้ามีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือเป็น ๆ หาย ๆ มากกว่ากลุ่มไม่ล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ช่วงเวลาที่เกิดอาการส่วนใหญ่เป็นช่วงกลางวันถึงช่วงบ่าย (12:00-16:59 น., ร้อยละ 28.30) ส่วนใหญ่เกิดอาการที่บ้าน (ร้อยละ 84.90) มีเพียงส่วนน้อยเกิดอาการที่ทำงานหรือสถานที่อื่น ๆ (ร้อยละ 15.10) โดยสถานที่เกิดอาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทั้งสองกลุ่ม (p = .038)

ผู้ป่วยร้อยละ 51.89 มองว่าอาการไม่รุนแรง โดยพบในกลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลล่าช้ามากกว่ากลุ่มที่มาถึงไม่ล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) และร้อยละ 49.06 เลือกสังเกตอาการเป็นการตอบสนองลำดับแรกเมื่อเริ่มมีอาการ ซึ่งพบในกลุ่มที่มาถึงล่าช้ามากกว่ากลุ่มที่มาถึงไม่ล่าช้าเช่นกัน (p < .001) ส่วนปัจจัยด้านบุคคลที่อยู่ด้วย การรู้จักเบอร์ฉุกเฉิน 1669 วิธีการเดินทาง และระยะเวลาที่ใช้เดินทางมาโรงพยาบาล ไม่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่ม (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันและการนำส่งโรงพยาบาลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลล่าช้าและไม่ล่าช้า

	จำนวนรวม n = 106		ความล่าช้าในการมาถึงโรงพยาบาล				p-value
			ไม่ล่าช้า (≤ 4.5 ชั่วโมง) (n = 25)		ล่าช้า (> 4.5 ชั่วโมง) (n = 81)		
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	
ประวัติโรคสมองขาดเลือด							.762[a]
ไม่มี	91	85.85	21	84.00	70	86.42	
มี	15	14.15	4	16.00	11	13.58	
ประวัติครอบครัวเป็นโรคสมองขาดเลือด							.075[a]
ไม่มี	103	97.17	23	92.00	80	98.77	
มี	3	2.83	2	8.00	1	1.23	
อาการนำ (ผู้ป่วยบางราย อาจมีมากกว่า 1 อาการ)							
การสูญเสียการทรงตัว เดินเซ	13	12.26	1	4.00	12	14.81	.150
การมองเห็นผิดปกติ/เห็นภาพซ้อน	3	2.83	2	8.00	1	1.23	.075
ใบหน้าเบี้ยว มุมปากตก	38	35.85	8	32.00	30	37.04	.646
แขนหรือขาอ่อนแรงครึ่งซีก	79	74.53	21	84.00	58	71.60	.214
พูดไม่ชัด/พูดไม่ได้/ไม่เข้าใจคำพูด	62	58.49	15	60.00	47	58.02	.861
อาการเริ่มต้น							< .001[a]
ทันทีทันใด	37	34.91	22	88.00	15	18.52	
ค่อยเป็นค่อยไป/เป็น ๆ หาย ๆ	69	65.09	3	12.00	66	81.48	
เวลาที่เกิดอาการ							< .001[a]
12:00-16:59 น.	30	28.30	15	60	15	18.52	
18:00-23:59 น.	18	16.98	4	16.00	14	17.28	
24:00-05:59 น.	24	22.64	4	16.00	20	24.69	
24.00-06.00 น.	6	5.66	2	8.00	4	4.94	
ไม่ทราบเวลาแน่นอน	28	26.42	0	0.00	28	34.57	

	จำนวนรวม n = 106		ความล่าช้าในการมาถึงโรงพยาบาล				p-value
			ไม่ล่าช้า (≤ 4.5 ชั่วโมง) (n = 25)		ล่าช้า (> 4.5 ชั่วโมง) (n = 81)		
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	
เวลาที่เดินทางมาถึงโรงพยาบาล							.940[a]
06:00-11:59 น.	44	41.51	10	40.00	34	41.98	
12:00-16:59 น.	33	31.13	9	36.00	24	29.63	
18:00-23:59 น.	24	22.64	5	20.00	19	23.46	
24:00-05:59 น.	5	4.72	1	4.00	4	4.94	
สถานที่เกิดอาการ							.038[a]
บ้าน	90	84.90	18	72.00	72	88.89	
ที่ทำงาน และอื่น ๆ	16	15.10	7	28.00	9	11.11	
ท่านคิดว่าอาการรุนแรงหรือไม่							< .001[a]
ไม่รุนแรง	55	51.89	3	12.00	52	64.20	
รุนแรง	51	48.11	22	88.00	29	35.80	
บุคคลที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการ							.255[a]
อยู่คนเดียว	24	22.64	3	12.00	21	25.93	
คู่สมรสหรือครอบครัว	75	70.76	19	76.00	56	69.13	
เพื่อน	7	6.60	3	12.00	4	4.94	
การรู้จักเบอร์โทรฉุกเฉิน 1669							.061[a]
ไม่รู้จัก	17	16.04	1	4.00	16	19.75	
รู้จัก	89	83.96	24	96.00	65	80.25	
วิธีเดินทางมา รพ.							.863[a]
รถฉุกเฉินหรือรถกู้ภัย	17	16.04	3	12.00	14	17.29	
รถส่วนตัว	84	79.24	20	80.00	64	79.01	
รถรับจ้าง	5	4.72	2	8.00	3	3.70	
ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมาโรงพยาบาล (นาที) (median [IQR])	30 [15, 30]		20 [10, 30]		30 [15, 40]		.069[b]
สิ่งที่ทำเป็นอันดับแรกเมื่อเกิดอาการ							< .001[a]
โทร 1669	10	9.43	2	8.00	8	9.88	
รีบเดินทางมาโรงพยาบาลทันที	40	37.74	21	84.00	19	23.46	
สังเกตอาการ	52	49.06	1	4.00	51	62.96	
รับประทานยาเอง	4	3.77	1	4.00	3	3.70	
การรักษาก่อนเดินทางมาโรงพยาบาล							.442[a]
ไม่มี	98	92.45	24	96.00	74	91.36	
คลินิก	8	7.55	1	4.00	7	8.64	
ตำบลที่เกิดเหตุการณ์							.100 [a]
อุทัยใหม่	37	34.91	8	32.00	29	35.80	
น้ำซึม	16	15.09	5	20.00	11	13.58	
สะแกกรัง	9	8.49	3	12.00	6	7.41	

	จำนวนรวม n = 106		ความล่าช้าในการมาถึงโรงพยาบาล				p-value
			ไม่ล่าช้า (≤ 4.5 ชั่วโมง) (n = 25)		ล่าช้า (> 4.5 ชั่วโมง) (n = 81)		
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	
ดอนขวาง	8	7.55	0	0.00	8	9.88	
หาดทะนง	5	4.72	2	8.00	3	3.70	
เกาะเทโพ	7	6.6	0	0.00	7	8.64	
ท่าชุง	4	3.77	3	12.00	1	1.23	
หนองแก	4	3.77	1	4.00	3	3.70	
หนองไผ่แบน	6	5.66	1	4.00	5	6.17	
หนองพังค่า	4	3.77	1	4.00	3	3.70	
ทุ่งใหญ่	1	0.94	1	4.00	0	0.00	
เนินแจง	5	4.72	0	0.00	5	6.17	
ทราบหรือไม่ว่าอาการที่เป็น คือ โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน							.117 [a]
ทราบ	12	11.32	5	20.00	7	8.64	
ไม่ทราบ	94	88.68	20	80.00	74	91.36	
ความรุนแรง (NIHSS[c] score)							.845 [a]
Mild (1-4)	81	76.42	19	76.00	62	76.54	
Moderate (5-15)	24	22.64	6	24.00	18	22.22	
Severe (21-42)	1	0.94	0	0.00	1	1.23	

[a] Pearson's chi-squared test, [b] Wilcoxon rank-sum test, [c] National Institutes of Health Stroke Scale

ผลการวิเคราะห์ด้วย Multivariable logistic regression พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการมาถึงโรงพยาบาลล่าช้า ได้แก่ ลักษณะอาการเริ่มต้นและสิ่งที่ทำเป็นอันดับแรกเมื่อเกิดอาการ โดยผู้ป่วยที่มีอาการเริ่มต้นแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือเป็น ๆ หาย ๆ มีแนวโน้มมาถึงโรงพยาบาลล่าช้าสูงกว่าผู้ที่มีอาการทันทีทันใด (OR 21.96, 95%CI: 2.91, 166.07, p = .003) เช่นเดียวกับผู้ที่เลือกสังเกตอาการหรือนำยาอื่นมารับประทาน มีแนวโน้มมาถึงโรงพยาบาลล่าช้าสูงกว่าผู้ที่รีบโทร 1669 หรือรีบมาโรงพยาบาลทันที (OR 20.82, 95%CI: 1.69, 255.32, p = .018) ส่วนอายุ สถานที่เกิดอาการ และการรับรู้ความรุนแรงของอาการ แม้มีแนวโน้มสัมพันธ์กับการมาถึงโรงพยาบาลล่าช้า แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมาถึงโรงพยาบาลล่าช้าโดยใช้ Multivariable logistic regression

ปัจจัย	Odds Ratio (OR)	95%CI	p-value
อายุ			
≥60 ปี (ผู้สูงอายุ)	2.09	0.56, 7.83	.272
<60 ปี	อ้างอิง		

ปัจจัย	Odds Ratio (OR)	95%CI	p-value
เพศ			
หญิง	0.71	0.52, 1.87	.146
ชาย	อ้างอิง		
สถานที่เกิดอาการ			
บ้าน	1.14	0.26, 5.04	.867
ที่ทำงานและอื่น ๆ	อ้างอิง		
อาการเริ่มต้น			
ค่อยเป็นค่อยไป/เป็น ๆ หาย ๆ	21.96	2.91, 166.07	.003
ทันทีทันใด	อ้างอิง		
คิดว่าอาการรุนแรงหรือไม่			
ไม่รุนแรง	6.67	0.42, 105.81	.179
รุนแรง	อ้างอิง		
สิ่งที่ทำเป็นอันดับแรกเมื่อเกิดอาการ			
สังเกตอาการ/รับประทานยา	20.82	1.69, 255.32	.018
โทร 1669 และรีบมาโรงพยาบาล	อ้างอิง		

วิจารณ์ (Discussion)

การศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายและมีอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับบริบทผู้สูงอายุในจังหวัดอุทัยธานี โดยร้อยละ 76.42 มาถึงโรงพยาบาลล่าช้าเกิน 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ และมีเพียงร้อยละ 23.58 ที่มารับการรักษาทันภายใน 4.5 ชั่วโมง ซึ่งเป็นกรอบเวลาของการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) เพื่อเพิ่มโอกาสฟื้นฟูสมรรถภาพและลดความพิการ ความล่าช้านี้สะท้อนข้อจำกัดเชิงระบบและพฤติกรรมในพื้นที่ สอดคล้องกับผลการศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศไทย รวมทั้งในอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี[5-7] ที่พบว่ามีเพียงร้อยละ 32-40 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่มาถึงโรงพยาบาลทันเวลา แสดงให้เห็นว่าปัญหาความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลยังเป็นเรื่องสำคัญและอาจรุนแรงขึ้นในพื้นที่ที่ระบบส่งต่อและการรับรู้ของประชาชนยังไม่พัฒนาเต็มที่

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษานี้ (ร้อยละ 65.09) มีอาการเริ่มต้นของโรคในลักษณะค่อยเป็นค่อยไปหรือเป็น ๆ หาย ๆ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Boontho[11] ที่พบผู้ป่วยลักษณะดังกล่าวเพียงร้อยละ 25.00 ความแตกต่างนี้อาจเนื่องมาจากบริบททางภูมิศาสตร์และลักษณะประชากร โดยจังหวัดอุทัยธานีนั้น ประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทห่างไกลจากเขตเมืองใหญ่ อาจมีระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพในระยะแรกแตกต่างจากประชากรในเขตเมือง ในขณะที่การศึกษาของ Boontho ดำเนินการในจังหวัดที่ตั้งอยู่ใกล้กรุงเทพมหานครและมีลักษณะกึ่งเมือง ประชากรในพื้นที่ดังกล่าวอาจสามารถรับรู้ความผิดปกติของร่างกายและอาการทางระบบประสาทได้รวดเร็วและชัดเจนกว่า จึงพบอาการเริ่มต้นของโรคในลักษณะเฉียบพลันมากกว่า นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษานี้มีความรุนแรงของโรคในระดับน้อย (NIHSS 1-4, ร้อยละ 76.42) และส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมักมีแนวโน้มแสดงอาการเริ่มต้นของโรคในลักษณะค่อยเป็นค่อยไปหรือไม่ชัดเจนมากกว่าผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคสูง อย่างไรก็ตาม พบว่าในการศึกษานี้ผู้ป่วยที่มีอาการเริ่มต้นแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือเป็น ๆ หาย ๆ มีแนวโน้มมารับการรักษาล่าช้ากว่าผู้ที่มีอาการแบบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Boontho และการศึกษาของ Rakchue และ Poonphol[9] ที่พบว่าลักษณะการเริ่มต้นของอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือเป็น ๆ หาย ๆ

มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากข้อมูลดังกล่าว อาการเริ่มต้นของโรคที่ไม่ชัดเจนหรือค่อยเป็นค่อยไป และมีอาการเพียงเล็กน้อย อาจทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวขาดความตระหนักถึงความรุนแรงของโรค จึงมักเลือกสังเกตอาการก่อน ส่งผลให้มาถึงโรงพยาบาลล่าช้ากว่าผู้ที่สามารถรับรู้อาการได้ทันที

ผู้ป่วยที่เลือกสังเกตอาการหรือรับประทานยาเองก่อนมีแนวโน้มมาถึงโรงพยาบาลล่าช้าสูงกว่าผู้ที่รีบโทร 1669 หรือรีบมาโรงพยาบาลทันที (p = .018) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pobsuk[7] ที่พบว่าพฤติกรรมรอดูอาการเป็นปัจจัยสำคัญของการเสียโอกาสในการรักษา และแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับการเข้าถึงบริการฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที

นอกจากนี้ พบว่าประมาณหนึ่งในสี่ของผู้ป่วยมีอาการหลังตื่นนอนโดยไม่ทราบเวลาแน่นอน หรือเรียกว่าโรคหลอดเลือดสมองชนิดตื่นนอนพบอาการ (wake-up stroke) ซึ่งลดโอกาสในการได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที สอดคล้องกับการศึกษาของ Kharbach และคณะ[8]

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการตระหนักรู้และการใช้ระบบบริการฉุกเฉินในพื้นที่ยังมีข้อจำกัด อันสะท้อนถึงช่องว่างด้านความรู้และทัศนคติซึ่งส่งผลต่อการตอบสนองต่ออาการและการเข้าถึงการรักษา จึงจำเป็นต้องพัฒนามาตรการที่สอดคล้องกับบริบทและสภาพแวดล้อมท้องถิ่นต่อไป

การศึกษานี้มีจุดเด่นคือ การดำเนินการในบริบทเฉพาะของอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี ซึ่งยังมีข้อมูลเชิงประจักษ์จำกัด โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และมีค่าความเชื่อมั่นสูง ร่วมกับการวิเคราะห์ทางสถิติที่ครอบคลุม เพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางจึงอาจมีข้อจำกัดในการสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causality) และข้อมูลถูกเก็บจากการสัมภาษณ์ย้อนหลัง โดยบางส่วนมาจากญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ซึ่งอาจก่อให้เกิดอคติจากความทรงจำ (recall bias) นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลเดียวในช่วงเวลาจำกัด อาจจำกัดการนำผลไปใช้ในบริบทอื่น การศึกษาต่อไปควรครอบคลุมพื้นที่และบริบทที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มความครอบคลุมของผลการศึกษาต่อไป

สรุป (Conclusion)

การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันส่วนใหญ่มาถึงโรงพยาบาลล่าช้า โดยมีปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาล ได้แก่ ลักษณะการเริ่มต้นของอาการที่ค่อยเป็นค่อยไปหรือมีลักษณะเป็น ๆ หาย ๆ และพฤติกรรมการรอสังเกตอาการ

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณแพทย์หญิงกรภัทร์ ระลึกฤาเดช กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลอุทัยธานี อาจารย์ที่ปรึกษา และ ดร.สมนึก หงษ์ยิ้ม นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ที่ให้ข้อเสนอแนะและคำปรึกษาจนการศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Health Organization. Stroke, cerebrovascular accident [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2023 Oct 25]. Available from: https://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. World Stroke Day campaign 2023 [Internet]. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2023 [cited 2023 Oct 25]. Available from: https://www.hfocus.org/content/2023/10/28741
3. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2019;50(12):e344-418.

เอกสารอ้างอิง (References)

4. Revathi S, Kavitha MS, Shankar V. Factors associated with prehospital delay in patients with acute stroke in South India. Indian J Community Med 2023;48(1):82-90.
5. Uthai Thani Provincial Public Health Office. Annual report of Uthai Thani Provincial Public Health Office, Fiscal Year 2024 (B.E. 2567). Uthai Thani: Uthai Thani Provincial Public Health Office; 2024.
6. Thanawat W, Sunisa C, Yothin N. Factors associated with hospital arrival time in acute stroke. J Med Assoc Thai 2019;102(5):547-53.
7. Pobsuk T. Factor delaying intravenous thrombolytic treatment with acute ischemic stroke patients in Chonburi hospital Chonburi Hosp J 2020;45(3):191-8.
8. Kharbach A, Lamtalsi T, Belahsen F, Lahlou L, Razin R. Pre-hospital delay and associated factors of ischemic stroke in northern mediterranean countries: a literature review. Eur J Biomed Med Sci 2019;9(2):88-95.
9. Rakchue P, Poonphol S. Factors influencing pre-hospital delay among acute ischemic stroke patients in Rajavithi Hospital. J Thai Stroke Soc 2019;18(1):5-13.
10. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods 2007;39(2):175-91.
11. Boontho J. Factor related to pre-hospital delay in acute ischemic stroke patients at Somdejprabuddhalertla Hospital. HuaHin Med. J 2021;1(3):10-22.