

ความชุกและสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด**ในผู้ป่วยอายุน้อย ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา****Prevalence and Etiologies of Ischemic Stroke****in Young Adult Patients in Phaholpolpayuhasena Hospital****วีรารวรรณ อยู่สมบุญ พ.บ.^{1*}****Veerawan Yoosomboon, M.D.^{1*}**¹ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี 71000¹ Department of Medicine, Phaholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi 71000

*ผู้ให้การติดต่อ (corresponding author): little1girl@gmail.com

Received: 26 January 2026

Revised: 12 April 2026

Accepted: 21 April 2026

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันในระยะเวลา 3 เดือน

วิธีการวิจัย: เป็นการศึกษาตามรุ่นแบบย้อนหลัง โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดที่มีอายุ 15–45 ปี ซึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2567 ศึกษาผู้ป่วยทุกรายที่เข้าเกณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยแบบลอจิสติกพหุคูณ

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยอายุน้อยจำนวน 152 ราย (ร้อยละ 3.10) อายุเฉลี่ย 37.68 ± 6.08 ปี เป็นเพศชาย ร้อยละ 61.18 กลุ่มอายุ 15–39 ปี มีดัชนีมวลกาย (27.83 ± 6.46 กก./ม.²) และการใช้สารเสพติดสูงกว่า (ร้อยละ 33.33) ขณะที่กลุ่มอายุ 40–45 ปี พบโรคเบาหวาน (ร้อยละ 33.75) โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 73.75) และระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง (186.64 ± 189.29 มก./ดล.) สาเหตุของโรคที่พบบ่อยที่สุดคือหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตัน (ร้อยละ 43.10) ที่ระยะเวลา 3 เดือนหลังเกิดโรค ผู้ป่วยร้อยละ 73 มีผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิตประจำวันดีโดยคะแนน National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) แรกรับเป็นปัจจัยเดียวที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิตประจำวันไม่ดี (adjusted OR 1.30 ต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนน 1 คะแนน, 95%CI: 1.17–1.44)

สรุปผล: ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยเท่ากับร้อยละ 3.10 สาเหตุส่วนใหญ่คือหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตันเกิดจากปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมและเมตาบอลิก มีผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิตประจำวันดีที่ระยะเวลา 3 เดือน โดยความรุนแรงของโรคในระยะเฉียบพลันเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่กำหนดผลลัพธ์

คำสำคัญ: ผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิตประจำวัน, ผู้ป่วยอายุน้อย, โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด, NIHSS

และสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยมีความแตกต่างจากผู้ป่วยสูงอายุอย่างชัดเจน โดยมีความหลากหลายของสาเหตุมากกว่า⁽⁶⁻⁹⁾

เมื่อจำแนกชนิดของโรคหลอดเลือดสมองตาม Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) classification⁽¹⁰⁾ พบว่ามีสัดส่วนของกลุ่มสาเหตุไม่ทราบแน่ชัดและกลุ่มสาเหตุอื่นที่สามารถระบุได้สูงกว่ากลุ่มหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็งหรือหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตัน ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบที่พบในผู้ป่วยสูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ^(6,13) ความแตกต่างดังกล่าวสะท้อนถึงความซับซ้อนในการวินิจฉัยหาสาเหตุ และความจำเป็นในการตรวจเพิ่มเติมอย่างครอบคลุมในผู้ป่วยกลุ่มนี้

ผลลัพธ์ด้านความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันหลังเกิดโรคถือเป็นประเด็นสำคัญ โดยเฉพาะที่ระยะเวลา 3 เดือน โดยประเมินด้วย modified Rankin Scale (mRS)⁽¹¹⁻¹³⁾ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ความรุนแรงของโรคในระยะเฉียบพลัน ซึ่งประเมินด้วยคะแนน National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) อายุ เพศ ชนิดของโรคหลอดเลือดสมองตาม TOAST classification ปัจจัยเสี่ยงทางหลอดเลือดร่วม เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และการสูบบุหรี่^(11,12)

ในประเทศไทยมีรายงานว่าความชุกของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยอยู่ประมาณร้อยละ 5 และพบว่าสาเหตุไม่ทราบแน่ชัดเป็นกลุ่มที่พบบ่อยที่สุด^(7,12) อย่างไรก็ตามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันในระยะ 3 เดือนหลังเกิดโรคในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลระดับจังหวัดและระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกและสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันหลังเกิดโรคที่ระยะเวลา 3 เดือน โดยใช้ modified Rankin Scale (mRS)

นิยามศัพท์

TOAST classification⁽¹⁰⁾ คือระบบการจำแนกสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ คือ หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็ง (large artery atherosclerosis) ลิ่มเลือดจากหัวใจ (cardioembolism) หลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตัน (small artery occlusion) มีสาเหตุอื่นที่สามารถระบุได้ (stroke of other determined etiology) และไม่ทราบสาเหตุ (stroke of undetermined etiology)

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาตามรุ่นแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study) โดยการทบทวนเวชระเบียนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดอายุระหว่าง 15–45 ปี ที่ได้เข้ารับการรักษเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2567 จำนวน 152 ราย

ศึกษาผู้ป่วยทุกรายที่เข้าเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) มีอายุระหว่าง 15–45 ปี 2) มีอาการทางระบบประสาทที่สอดคล้องกับโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด ร่วมกับมีผลการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่เข้าได้ 3) ได้รับการวินิจฉัยหลัก (principal diagnosis) โดยใช้รหัส 10th revision of the International Classification of Diseases (ICD-10) เป็น I63 (cerebral infarction) เกณฑ์การคัดออก คือ 1) ขาดข้อมูลสำคัญซึ่งจำเป็นต่อการยืนยันคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า หรือจำเป็นต่อการวิเคราะห์ผลลัพธ์หลักของการศึกษา ได้แก่ อายุ ข้อมูลอาการหรืออาการแสดงทางระบบประสาท ผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง การวินิจฉัยหลักตามรหัส ICD-10 I63 และข้อมูล functional outcome ที่ 3 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง และดัชนีมวลกาย

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงและโรคร่วม ได้แก่ ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ สารเสพติด โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง หัวใจเต้นผิดจังหวะ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทางคลินิกของโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลการได้รับยาละลายลิ่มเลือดการจำแนกสาเหตุของโรคตาม TOAST classification คะแนน NIHSS แกร็บ ผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง

ส่วนที่ 4 ผลลัพธ์การรักษาประเมินโดยใช้ Modified Rankin Scale (mRS) ที่ระยะเวลา 3 เดือน หลังเกิดโรค

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยค้นหาผู้ป่วยจากระบบสารสนเทศโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาโดยกำหนดการวินิจฉัยหลักตามระบบ ICD-10 คือ I63 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2567 คัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยศึกษาผู้ป่วยทุกรายที่เข้าเกณฑ์จากนั้นทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยแต่ละราย โดยแบบบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้มีความครบถ้วนและเป็นมาตรฐานเดียวกันในการเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม SPSS version 19 for Windows ข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ และเปรียบเทียบโดยใช้การทดสอบไคกำลังสอง (chi-squared test) หรือการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) ตามความเหมาะสม ข้อมูลเชิงปริมาณที่มีการกระจายแบบปกตินำเสนอเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบด้วยการทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test) ส่วนข้อมูลที่มีการกระจายไม่เป็นปกตินำเสนอเป็นค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range, IQR) และเปรียบเทียบด้วยการทดสอบผลบวกลำดับที่ของวิลค็อกซัน (Wilcoxon rank-sum test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

เลือกตัวแปรที่มีค่า $p < 0.10$ จากการวิเคราะห์ตัวแปรเดียวรวมถึงตัวแปรที่มีความสำคัญทางคลินิก นำเข้าสู่การวิเคราะห์ถดถอยแบบลอจิสติกพหุคูณ (multivariable logistic regression analysis) นำเสนอเป็น adjusted odds ratio (aOR) พร้อม 95% confidence interval (CI) และ p-value

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา เลขที่ 2025-15 (วันที่รับรอง 21 พฤษภาคม 2568)

ผลการวิจัย

ลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2567 มีผู้ป่วยทั้งหมด 4,902 ราย เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 15–45 ปี รวม 152 ราย (ร้อยละ 3.10) มีอายุเฉลี่ย 37.68 ± 6.08 ปีส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 93 ราย (ร้อยละ 61.18) แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น โดยในปี 2565–2567 มีจำนวน 45, 47 และ 60 รายตามลำดับ

เมื่อแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มอายุโดยใช้เกณฑ์อายุ 40 ปีเป็นจุดตัด⁽¹⁵⁾ เพื่อสะท้อนความแตกต่างด้านปัจจัยเสี่ยงทางหลอดเลือด โดยเฉพาะความดันโลหิตสูง เนื่องจากความดันโลหิตสูงที่เริ่มเกิดก่อนอายุ 40 ปี มักมีลักษณะทางพยาธิสรีรวิทยา ปัจจัยเสี่ยงร่วมและผลกระทบที่แตกต่างจากกลุ่มที่เริ่มมีความดันโลหิตสูงในช่วงอายุมากขึ้นพบว่าในกลุ่มอายุ 15–39 ปี จำนวน 72 ราย (ร้อยละ 47.37) และกลุ่มอายุ 40–45 ปี จำนวน 80 ราย (ร้อยละ 52.63)

เปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานระหว่างกลุ่มอายุ (ตารางที่ 1) พบว่า ในกลุ่มอายุ 15–39 ปีมีค่าดัชนีมวลกาย และสัดส่วนการใช้สารเสพติดสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยสารเสพติดที่ใช้ได้แก่แอมเฟตามีน 18 ราย กระเทียม 5 ราย กัญชา 1 ราย เฮโรอีน 1 ราย ส่วนในกลุ่มอายุ 40–45 ปี มีสัดส่วนการเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และระดับไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดอายุน้อยจำแนกตามกลุ่มอายุ (n=152)

Table 1. Baseline characteristics of Ischemic Stroke in Young Patients Categorized by Age Groups (n=152)

Characteristic, No. (%)	Age 15–39 yrs (n=72)	Age 40–45 yrs (n=80)	p-value
Sex			0.092
Male	39 (54.17)	54 (67.50)	
female	33 (45.83)	26 (32.50)	
Body mass index (kg/m²), Mean±SD	27.83±6.46	24.49±4.57	<0.001
Smoking	26 (36.11)	38 (47.50)	0.158

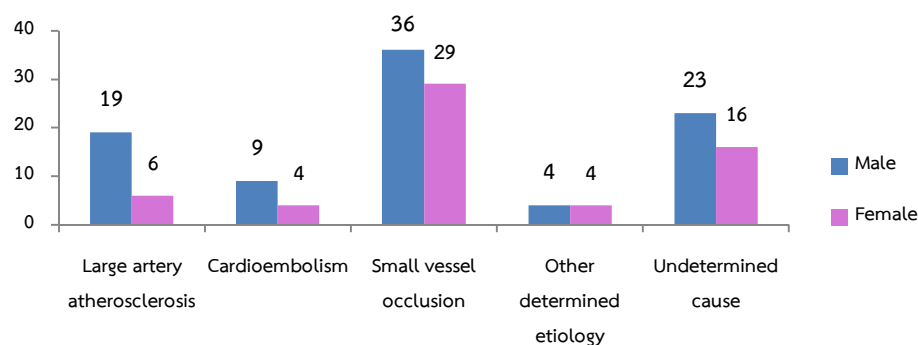
ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดอายุน้อยจำแนกตามกลุ่มอายุ (n=152) (ต่อ)
Table 1. Baseline characteristics of Ischemic Stroke in Young Patients Categorized by Age Groups (n=152) (continue)

Characteristic, No. (%)	Age 15–39 yrs (n=72)	Age 40–45 yrs (n=80)	p-value
Alcohol drinking	22 (30.55)	34 (42.50)	0.129
Diabetes mellitus	14 (19.44)	27 (33.75)	0.048
Hypertension	35 (48.61)	59 (73.75)	0.001
Cholesterol level (mg/dL), Mean±SD	194.81±56.81	199.21±52.90	0.621
Triglyceride level (mg/dL), Mean±SD	136.00±72.766	186.64±189.29	0.035
LDL level (mg/dL), Mean±SD	138.08±45.94	134.96±37.05	0.644
Atrial fibrillation	8 (11.11)	8 (10.00)	0.825
Substance use	24 (33.33)	12 (15.00)	0.008

Abbreviation: LDL, low density lipoprotein.

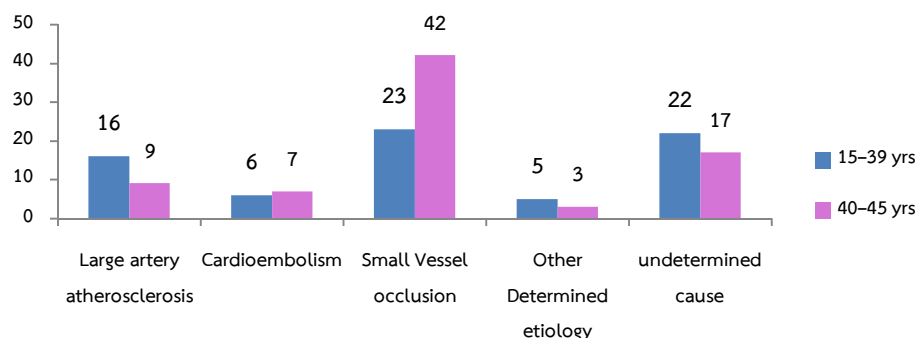
สาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดจำแนกตาม TOAST classification

เมื่อจำแนกสาเหตุตามเพศ (ภาพที่ 1) พบว่าหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตันเป็นสาเหตุที่พบมากที่สุดทั้งในเพศชายและเพศหญิง รองลงมาคือไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด และภาวะลิ่มเลือดจากหัวใจ ส่วนสาเหตุจากหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็ง และกลุ่มสาเหตุอื่นที่สามารถระบุได้โดยพบเป็น Moyamoya 4 ราย central nervous system vasculitis 2 ราย Takayasu arteritis 1 ราย และ protein S deficiency 1 ราย ซึ่งมีสัดส่วนน้อยกว่า



ภาพที่ 1 กลุ่มสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดโดยจำแนกตาม TOAST classification ตามเพศ
Figure 1. Etiological Subtypes of Ischemic Stroke According to the TOAST Classification, Stratified by Sex

เมื่อจำแนกสาเหตุตามช่วงอายุ (ภาพที่ 2) พบว่าหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตันเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดทั้ง 2 กลุ่ม อย่างไรก็ตามพบความแตกต่างของรูปแบบการกระจายสาเหตุ โดยในกลุ่มอายุ 15–39 ปี พบสาเหตุภาวะลิ่มเลือดจากหัวใจและสาเหตุไม่ทราบแน่ชัดในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง ขณะที่ในกลุ่มอายุ 40–45 ปี พบสาเหตุจากหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตันและหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็งมากกว่า



ภาพที่ 2 กลุ่มสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดโดยจำแนกตาม TOAST classification ตามช่วงอายุ

Figure 2. Etiological Subtypes of Ischemic Stroke According to the TOAST Classification, Stratified by Age Groups

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในระยะเวลา 3 เดือน

ที่ระยะเวลา 3 เดือน พบว่าผู้ป่วยที่มีผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิตประจำวันดี (mRS 0–2) จำนวน 111 ราย และผู้ป่วยที่มีผลลัพธ์ไม่ดี (mRS >2) จำนวน 41 ราย โดยมีผู้เสียชีวิต 7 ราย (ร้อยละ 4.60) โดยสาเหตุเกิดจากหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็ง 5 ราย ลิ่มเลือดจากหัวใจ 1 ราย ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด 1 ราย

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐาน (ตารางที่ 2) พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีผลลัพธ์ไม่ดีมีสัดส่วนเพศชาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และคะแนน NIHSS แรกรับสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (ตารางที่ 2) พบว่ากลุ่มหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็ง พบสัดส่วนของผลลัพธ์ไม่ดีสูงกว่า (ร้อยละ 34.15 และ 9.91; $p < 0.001$) แต่กลุ่มหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตัน พบสัดส่วนของผลลัพธ์ดีสูงกว่า (ร้อยละ 51.35 และ 19.51; $p < 0.001$)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในระยะเวลา 3 เดือนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดอายุน้อยด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (n=152)

Table 2. Factors Affecting 3-Month Functional Outcomes in Young Patients with Ischemic Stroke Using Univariate Analysis (n=152)

Characteristic, No. (%)	mRS 0–2 (n=111)	mRS>2 (n=41)	p-value
Sex			
Male	60 (54.05)	33 (80.49)	0.003
female	51 (45.95)	8 (19.51)	
Body mass index (kg/m²), Mean±SD	26.68±5.67	24.42±5.81	0.430
Smoking	41 (36.94)	23 (56.10)	0.034
Alcohol drinking*	33 (29.73)	23 (56.10)	0.003
Diabetes mellitus	31 (27.93)	10 (24.39)	0.665
Hypertension	68 (61.26)	26 (63.41)	0.810
Dyslipidemia	90 (81.08)	36 (87.80)	0.634
Atrial fibrillation	13 (11.71)	3 (7.32)	0.437
Substance use	26 (23.42)	10 (24.39)	0.902
rt-PA	13 (11.71)	10 (24.39)	0.053
NIHSS, median (IQR)	3.00 (2–5)	11.00 (8–17)	<0.001
TOAST classification			
Large artery atherosclerosis	11 (9.91)	14 (34.15)	<0.001
Cardioembolism	10 (9.01)	3 (7.32)	0.743
Small Vessel occlusion	57 (51.35)	8 (19.51)	<0.001
Other Determined etiology	6 (5.41)	3 (7.32)	0.660
Undetermined cause	27 (24.32)	12 (29.27)	0.539

Abbreviation: mRS, modified Rankin Scale; NIHSS, National Institutes of Health Stroke Scale; rt-PA, recombinant tissue plasminogen activator; TOAST, Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment.

เมื่อนำปัจจัยจากการวิเคราะห์ตัวแปรเดียวมาวิเคราะห์ถดถอยแบบลอจิสติกพหุคูณ (ตารางที่ 3) พบว่าคะแนน NIHSS แกรับมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิตประจำวันในระยะเวลา 3 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเมื่อคะแนน NIHSS เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะเพิ่มโอกาสเกิดผลลัพธ์ไม่ดี 1.30 เท่า (95%CI: 1.17–1.44; p<0.001)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันที่ไม่ดี (mRS>2) ที่เวลา 3 เดือน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดอายุน้อย (n=152)

Table 3. Multivariable Logistic Regression Analysis of Factors Affecting Unfavorable 3-Month Functional Outcomes (mRS >2) in Young Patients with Ischemic Stroke (n=152)

Factor	Adjusted OR	95% CI	p-value
Male sex	1.16	0.32–4.27	0.824
Smoking	1.09	0.33–3.61	0.891
Alcohol drinking	2.08	0.68–6.38	0.202
NIHSS (per 1-point increase)	1.30	1.17–1.44	<0.001
Large artery atherosclerosis	1.20	0.32–4.48	0.782
Small Vessel occlusion	0.60	0.21–1.71	0.337

Abbreviation: mRS, modified Rankin Scale; NIHSS, National Institutes of Health Stroke Scale

อภิปราย

การศึกษานี้แสดงให้เห็นภาพรวมของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยอายุ 15–45 ปี ในบริบทของโรงพยาบาลระดับจังหวัดของประเทศไทย โดยพบว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปีหลังของการศึกษาและพบความแตกต่างของรูปแบบปัจจัยเสี่ยงอย่างชัดเจนระหว่างสองกลุ่มอายุ โดยผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 40 ปี มีค่าดัชนีมวลกายสูง และการใช้สารเสพติด ได้แก่ แอมเฟตามีน กระท่อม กัญชาเฮโรอีน ขณะที่ผู้ป่วยอายุ 40 ปีขึ้นไป พบปัจจัยเสี่ยงทางเมตาบอลิก ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และระดับไตรกลีเซอไรด์สูง สนับสนุนแนวคิดที่โรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยอายุน้อยเป็นกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงแตกต่างกันตามช่วงอายุ

ในด้านสาเหตุของโรคพบว่าหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตัน เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดทั้งเมื่อจำแนกตามเพศและช่วงอายุ รองลงมาคือกลุ่มสาเหตุไม่ทราบแน่ชัดและกลุ่มภาวะลิ่มเลือดจากหัวใจ ถึงแม้ว่าการศึกษาในไทย^(7,12,14) บางแห่งจะพบว่าสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ กลุ่มไม่ทราบสาเหตุ^(7,12) (ตารางที่ 4) ซึ่งอาจสะท้อนความแตกต่างของลักษณะประชากรในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีที่มีปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตันมากกว่า เช่น สารเสพติดโดยเฉพาะแอมเฟตามีน⁽¹⁶⁾ ดื่มสุรา สูบบุหรี่ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อผนังหลอดเลือดนอกจากนี้กลุ่มสาเหตุอื่นที่สามารถระบุได้เช่น Moyamoya disease, central nervous system vasculitis, Takayasu arteritis และ protein S deficiency แม้จะมีสัดส่วนไม่มาก แต่ตอกย้ำถึงความจำเป็นในการสืบค้นหาสาเหตุอย่างละเอียดในผู้ป่วยอายุน้อย โดยเฉพาะในรายที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงจากพฤติกรรมหรือเมตาบอลิกชัดเจน

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระหว่างช่วงอายุ 15–45 ปี ในประเทศไทย

Table 4. Comparison of Ischemic Stroke Etiologies among Patients Aged 15–45 Years in Thailand

Hospital (Study period)	Age (years)	Sample size	Stroke subtype, No. (%)				
			LAA	CE	SVO	ODE	UE
Bhumibol Adulyadej (2009-2013) ⁽⁷⁾	15–45	145	3.5	31.0	17.2	0.7	47.6
Maharaj Nakorn Chiang Mai (2018-2021) ⁽¹⁴⁾	18–50	244	17.0	10.0	22.0	31.0	20.0
Rajavithi (2021-2023) ⁽¹²⁾	15–45	100	25.0	7.0	21.0	15.0	32.0
Phaholpolpayuhasena (2022-2024)	15–45	152	16.5	8.6	43.1	6.1	25.7

Abbreviation: CE, cardioembolism; LAA, large artery atherosclerosis; ODE, stroke of other determined etiology; SVO, small vessel occlusion; UE, stroke of undetermined etiology

ผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิตประจำวันหลังเกิดโรคที่ระยะเวลา 3 เดือน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผลลัพธ์ดี แต่ก็มีผู้ป่วยประมาณหนึ่งในสี่ที่มีผลลัพธ์ไม่ดี และพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 4.6 ตลอดช่วงการศึกษา โดยเฉพาะเพศชาย สูบบุหรี่ ดื่มสุราระยะสั้น NIHSS แรกรับสูง และกลุ่มหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็ง แต่เมื่อวิเคราะห์ถดถอยแบบลอจิสติกพบว่าคุณค่าคะแนน NIHSS แรกรับเป็นปัจจัยเดียวที่มีความสัมพันธ์อย่างอิสระกับผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิตประจำวันไม่ดีโดยเมื่อคะแนน NIHSS เพิ่มขึ้นทุก 1 คะแนนจะเพิ่มโอกาสเกิดผลลัพธ์ที่ไม่ดี (mRS >2) 1.30 เท่า สะท้อนให้เห็นว่าความรุนแรงของโรคในระยะแรกมีบทบาทสำคัญต่อพยากรณ์โรคในระยะยาวและถึงแม้การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (recombinant tissue plasminogen activator, rt-PA) จะเป็นการรักษามาตรฐานในระยะเฉียบพลัน⁽¹⁷⁾ แต่ในการศึกษานี้ไม่พบว่าการได้รับ rt-PA มีความสัมพันธ์กับ mRS ที่ 3 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการศึกษาพบว่าผู้ป่วยอายุน้อยส่วนใหญ่มีความรุนแรงของโรคไม่สูง โดยเฉพาะในกลุ่มหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตัน ทำให้ผู้ป่วยจำนวนมากมีผลลัพธ์ดีอยู่แล้วแม้ไม่ได้รับ rt-PA

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยในบริบทของจังหวัดกาญจนบุรี มีลักษณะเฉพาะทั้งในด้านปัจจัยเสี่ยง สาเหตุของโรค และผลลัพธ์การรักษา การตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยง การวินิจฉัยสาเหตุ และการดูแลรักษาอย่างรวดเร็วเหมาะสม จึงมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงผลลัพธ์ในระยะยาว

ข้อจำกัดการวิจัย

ลักษณะการวิจัยแบบย้อนหลัง ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จำกัด และการเป็นการศึกษาในโรงพยาบาลแห่งเดียว ซึ่งอาจจำกัดการนำผลไปอ้างอิงในประชากรทั่วไป

สรุปผล

ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยเท่ากับร้อยละ 3.10 สาเหตุส่วนใหญ่คือหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอุดตัน ความรุนแรงของโรคในระยะเฉียบพลันเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ระยะเวลา 3 เดือน เน้นย้ำถึงการควบคุมปัจจัยเสี่ยงเพื่อลดการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยและให้ความสำคัญในการประเมินและการดูแลรักษาในระยะเฉียบพลันอย่างเหมาะสมเพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ระยะยาวในผู้ป่วยกลุ่มนี้ นอกจากนี้ผลการศึกษายังชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในโรงพยาบาลระดับจังหวัด โดยเฉพาะการเสริมสร้างศักยภาพของทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง (stroke fast track) การประเมินความรุนแรงด้วยคะแนน NIHSS อย่างเป็นระบบ และการเข้าถึงการรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลควรนำไปใช้ในคัดกรองและควบคุมปัจจัยเสี่ยงทางหลอดเลือดตั้งแต่อายุน้อยโดยเฉพาะความดันโลหิตสูง เบาหวาน และปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมโดยเฉพาะการใช้สารเสพติด การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และพัฒนามาตรฐานในการประเมินและรักษาในผู้ป่วยที่มีคะแนน NIHSS แรกเริ่มสูง เพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ระยะยาวของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาแบบหลายศูนย์และติดตามผลในระยะยาวมากขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการศึกษา รวมถึงการศึกษาผลของการรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพต่อผลลัพธ์ในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

1. GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Neurol.* 2021;20(10):795–820. doi: 10.1016/S1474-4422(21)00252-0
2. Varona JF, Guerra JM, Bermejo F. Stroke in young adults. *Med Clin (Barc).* 2004;122(2):70–4. doi: 10.1016/s0025-7753(04)74145-7
3. Bukhari S, Yaghi S, Bashir Z. Stroke in young adults. *J Clin Med.* 2023;12(15):4999. doi: 10.3390/jcm12154999
4. Yahya T, Jilani MH, Khan SU, Mszar R, Hassan SZ, Blaha MJ, et al. Stroke in young adults: Current trends, opportunities for prevention and pathways forward. *Am J Prev Cardiol.* 2020;3:100085. doi: 10.1016/j.ajpc.2020.100085
5. George MG. Risk factors for ischemic stroke in younger adults. *Stroke.* 2020;51(3):729–35.

6. Stack CA, Cole JW. Clinical approach to stroke in young adults. In: Dehkharghani S, editor. Stroke. Brisbane (AU): Exon Publications; 2021. p. 53–78.
7. ศุภิพิชชา จันทรประภาพกุล, แสงเดือน มโยธาร, ศุภชาติ ชมพูนุช, สัณณีย์ พงษ์ภักดี. ความชุกและสาเหตุของโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช. วารสารสมาคมโรคหลอดเลือดสมองไทย. 2561;17(3):5–14.
8. Hoffmann VS, Schönecker S, Amin M, Reidler P, Brauer A, Kopczak A, et al. A novel prediction score determining individual clinical outcome 3 months after juvenile stroke (PREDICT-score). J Neurol. 2024;271(9):6238-46. doi: 10.1007/s00415-024-12552-5
9. He Q, Wang M, Zhu H, Xiao Y, Wen R, Liu X, et al. Nomogram to predict 3 month prognosis of acute ischemic stroke among young adults. Front Neurol. 2025;15:1487248. doi: 10.3389/fneur.2024.1487248
10. Adams HP Jr, Bendixen BH, Kappelle LJ, Biller J, Love BB, Gordon DL, et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment. Stroke. 1993;24(1):35–41. doi: 10.1161/01.STR.24.1.35
11. Perera KS, de Sa Boasquevisque D, Rao-Melacini P, Taylor A, Cheng A, Hankey GJ, et al. Evaluating rates of recurrent ischemic stroke among young adults with embolic stroke of undetermined source: The Young ESUS longitudinal cohort study. JAMA Neurol. 2022;79(5):450–8. doi: 10.1001/jamaneurol.2022.0048
12. Ekudomsuphan P, Dusitanond P. Prevalence and associated factors of ischemic stroke in the young patients. Thai Journal of Neurology. 2024;40(4):1–7.
13. Mbarek L, Chen S, Jin A, Pan Y, Meng X, Yang X, et al. Predicting 3-month poor functional outcomes of acute ischemic stroke in young patients using machine learning. Eur J Med Res. 2024;29(1):494.doi: 10.1186/s40001-024-02056-3
14. Sakseranee J, Sethabouppha P, Pattarasakulchai T, Klaewkla T, Thiankhaw K. The diagnostic tests and functional outcomes of acute ischemic stroke or transient ischemic attack in young adults: A 4-year hospital-based observational study. PLoS ONE. 2023;18(10):e0292274. doi: 10.1371/journal.pone.0292274
15. Kulkarni S, Faconti L, Partridge S, Delles C, Glover M, Lewis P, et al. Investigation and management of young-onset hypertension: British and Irish Hypertension Society position statement. J Hum Hypertens. 2024;38(7):544–54. doi:10.1038/s41371-024-00922-5

16. Walia SS, Ng K. Abstract WP207: Clinical Characteristics of Methamphetamine Associated Acute Ischemic Stroke. Stroke. 2019; 50(Suppl_1): WP207. doi: 10.1161/str.50.suppl_1.WP207
17. 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. Stroke. 2019;50(12):e344–418. doi: 10.1161/STR.0000000000000211