

Prevalence and etiologies of ischemic stroke in young patients in Bhumibol Adulyadej Hospital

**Sugipichcha Chantaraprapabkun, MD*, Saengduan Mayotarn, MD*,
Supachat Chompoonuch, MD*, Sansanee Pongpakdee, MD***

*Department of medicine, Bhumibol Adulyadej hospital, Directorate of Medical Services,
Royal Thai Air Force, Bangkok 10220 Thailand*

Abstract

Objective: To study the prevalence and etiologies of ischemic stroke in young patients

Materials and Methods: Medical records of ischemic stroke patients of age 15–45 years who were treated in Bhumibol Adulyadej Hospital from January 1, 2009 to December 31, 2013 were collected and reviewed.

Results: Of 145 (5.37%) ischemic stroke patients in young adults included, 60.69% were male 100 aged 39.10±4.5 years and 39.31% were female aged 38.93±5.2 years. Common risk factors were smoking, alcohol drinking, hypertension, diabetes and dyslipidemia. According to Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) classification, types of stroke were stroke of undetermined etiology (47.6%), small-vessel occlusion (31%), cardioembolism (17.2%), large artery atherosclerosis (3.5%) and stroke of other determined etiology (0.7%).

Conclusion: Prevalence of ischemic stroke in the young is 5.37% among all stroke patients. Stroke of undetermined etiology was the most common type according to TOAST classification. Further research in larger population with complete investigation is needed.

Keywords: Ischemic stroke, prevalence, etiology, young patient (J Thai Stroke Soc. 2018;17(3): 5–14)

Corresponding author: Sugipichcha Chantaraprapabkun, MD (Email: Moo_sugipichcha@yahoo.com)

Received 21 November 2018 Revised 20 December 2018 Accepted 21 December 2018

อัตราความชุกและสาเหตุของการเกิดโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

พ.ญ.ศุจิพิชชา จันทรประภาพกุล*, นาวาอากาศเอกหญิงแสงเดือน มโยธาร*,
เรืออากาศเอกศุภชาติ ชมพูนุช* นาวาอากาศเอกหญิงสัญญาพันธ์ พงษ์ภักดี*

*กองอายุรกรรม โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอัตราความชุกและสาเหตุของการเกิดโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อย
วัสดุและวิธีการ: เก็บข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยสมองขาดเลือดที่มีอายุ 15–45 ปีและได้เข้ารับการ
รักษาในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2556

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดที่มีอายุน้อย 145 คน (5.37%) เป็นชาย
60.69% (39.10 ± 4.5 ปี) และหญิง 39.31% (38.93 ± 5.2 ปี) ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์
ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง เมื่อแบ่งชนิดของโรคหลอดเลือดสมองตาม Trial of Org
10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) classification พบกลุ่มไม่ทราบสาเหตุ (47.6%),
โรคหลอดเลือดขนาดเล็กอุดตัน (31%), ลิ้มเลือดหัวใจอุดตัน (17.2%), หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็ง (3.5%)
และสาเหตุอื่นๆ (0.7%)

สรุป: พบความชุกของการเกิดโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อย 5.37% ในจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชนิดไม่ทราบสาเหตุชัดเจน อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม
ในกลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และควรได้รับการตรวจเพิ่มเติมเพื่อค้นหาสาเหตุของการเกิดโรค
อย่างครบถ้วน

คำสำคัญ: โรคสมองขาดเลือด, อัตราความชุก, สาเหตุ, ผู้ป่วยที่มีอายุน้อย (J Thai Stroke Soc. 2018;17(3):
5–14)

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นปัญหา
ที่สำคัญและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากร
ทั่วโลกมากกว่า 5.7 ล้านคน พบในแถบเอเชียประมาณ
2.1 ล้านคน¹⁻² โดยทั่วไปโรคหลอดเลือดสมองมักพบ
ในช่วงวัยกลางคนถึงวัยสูงอายุ แต่สามารถพบได้ในผู้ที่
มีอายุน้อยกว่า 45 ปี (stroke in the young) แม้ว่า
อุบัติการณ์การเกิด (incidence) จะน้อยกว่าก็ตาม²⁻³
ในสหรัฐอเมริกาพบผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง
200,000 คน/ปี ความชุกเฉลี่ย 743 ต่อประชากร
แสนคน ประเทศไทยพบความชุก 690 ต่อประชากร
แสนคน³⁻⁴

โรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อย หมายถึง
โรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุไม่เกิน 45 ปี^{2-3,5-6}
พบประมาณ 5% ของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด
และมีอุบัติการณ์ของโรคแตกต่างกันในแต่ละประเทศ⁴
เช่น ประเทศอิหร่านมีอุบัติการณ์ 8/100,000² ประเทศ
ไต้หวันมีอุบัติการณ์ 26/100,000⁶ เป็นต้น ซึ่งจากการ
ศึกษาในหลายๆการวิจัย พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ของ
การเกิดโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยอยู่ในกลุ่ม
ไม่ทราบสาเหตุ (stroke of undetermined etiology)
มากที่สุด เมื่อแบ่งกลุ่มตาม Trial of Org 10172 in
Acute Stroke Treatment (TOAST) classification⁷
และพบสาเหตุอื่นๆ ได้แก่ สาเหตุจากลิ้มเลือดหัวใจ

อุดตัน (cardioembolic) และหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่แข็ง (large artery atherosclerosis) เป็นต้น^{3,6,8-9,10-12,14}

โดยทั่วไปผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดมักพบในวัยกลางคนถึงวัยสูงอายุ มีสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรค ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ เป็นต้น^{4-5,9} ส่วนสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองในคนอายุน้อย เช่น โรคหัวใจที่เป็นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นทีหลัง (congenital and acquired heart problems), โรคที่เกี่ยวกับความผิดปกติทางด้านโลหิตวิทยา (hematologic conditions), โรคที่เกี่ยวกับความผิดปกติของหลอดเลือด (vasculopathies), ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม (metabolic disorders) เป็นต้น^{6,9}

ดังนั้น การพิจารณาส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตลอดจนการวางแผนการรักษาผู้ป่วยและให้การรักษาอย่างเหมาะสม ในผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดที่มีอายุน้อย จะช่วยให้ลดอัตราการเสียชีวิต ความพิการทุพพลภาพ ความทุกข์ทรมาน และมีอัตราการกลับเป็นซ้ำ¹⁰ ซึ่งทำให้เป็นภาระและมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการดำเนินชีวิตประจำวันต่อผู้ป่วยเอง ครอบครัว รวมถึงสังคมโดยส่วนรวมเป็นลำดับต่อไป

วัสดุและวิธีการ

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (descriptive, retrospective study) ในผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดที่มีอายุน้อย (15-45 ปี) ทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาล

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดที่มีอายุน้อยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2556

พ.ศ.	Total	Male	Female
ปี 2552, N (%)	22 (15.17)	15 (17.05)	7 (12.28)
ปี 2553, N (%)	36 (24.83)	19 (21.59)	17 (29.82)
ปี 2554, N (%)	28 (19.31)	15 (17.05)	13 (22.81)
ปี 2555, N (%)	33 (22.76)	24 (27.27)	9 (15.79)
ปี 2556, N (%)	26 (17.93)	15 (17.05)	11(19.30)
ค่าเฉลี่ย (mean)	29	17.6	11.4
รวม	145	88 (60.69)	57 (39.31)

ภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2556 แล้วทำการวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรม SPSS 19 (Statistical Package for the Social Science for Windows Version 19) โดยจะใช้สถิติ Chi-square หรือ Fisher exact test สำหรับข้อมูลประเภท categorical และ T-test หรือ Wilcoxon rank sum test สำหรับข้อมูลประเภท continuous data และใช้ร้อยละหรือสัดส่วนบรรยายข้อมูลเชิงพรรณนาสำหรับปัจจัยเสี่ยง การรักษา อาการหลังการรักษา และการติดตามอาการหลังจากเกิดโรคสมองขาดเลือด

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลพื้นฐานประชากร

จากการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ระหว่างปีพ.ศ.2552 ถึงปีพ.ศ.2556 มีผู้ป่วยทั้งหมด 2,700 ราย (เฉลี่ย 540 รายต่อปี) โดยมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุน้อย (อายุ 15- 45 ปี) จำนวน 161 ราย ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดทั้งหมด 145 ราย (5.37%) (เฉลี่ย 29 รายต่อปี)

สำหรับผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดที่มีอายุน้อยทั้งหมด 145 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 88 ราย (60.69%) และเพศหญิง 57 ราย (39.31%) โดยผู้ป่วยเพศชายมีอายุเฉลี่ย 39.10 ± 4.5 ปี ส่วนผู้ป่วยเพศหญิงมีอายุเฉลี่ย 38.93 ± 5.2 ปี ดังตารางที่ 1

2. ปัจจัยเสี่ยง (risk factors) ของการเกิดโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อย

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อย พบว่าปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรมที่พบสูงสุด 2 อันดับแรก คือ

การสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ ปัจจัยเสี่ยงซึ่งมีความแตกต่างระหว่างเพศชายกับเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพริ้วและระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคสมองขาดเลือด

Risk factors	Male	Female	P-value
Smoking, N (%)	73 (83%)	14 (24.6%)	<0.001
Alcohol drinking, N (%)	71 (80.7%)	14 (24.6%)	<0.001
Atrial fibrillation, N (%)	8 (9.1%)	0 (0%)	0.022
Hypertension, N (%)	58 (65.9%)	42 (73.7%)	0.362
Type 2 DM, N (%)	14 (15.9%)	12 (21.1%)	0.508
Fast blood sugare, mean+SD	109.54±34.56	113.5±47.75	0.441
Dyslipidemia, N (%)	69 (78.4%)	38 (66.7%)	0.118
Cholesterol level, mean+SD	205.78±53.70	191.07±45.65	0.091
Triglyceride level, mean+SD	158.45±88.16	127.72±73.90	0.031
LDL-cholesterol level, mean+SD	139.66±53.99	125.65±44.40	0.105
HDL-cholesterol level, mean+SD	42.43±10.96	46.21±11.81	0.051

3. ระยะเวลาของการเกิดโรคสมองขาดเลือดจนนำผู้ป่วยมารพ. (time from stroke onset) กับการได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (recombinant tissue plasminogen activator; rt-PA)

จากการศึกษาวิจัยพบว่า ในผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดที่มีอายุน้อยทั้งหมด 145 ราย มีผู้ป่วยที่ระยะเวลาของการเกิดโรคสมองขาดเลือดน้อยกว่า 4.5 ชั่วโมงจำนวน 47 ราย (32.41%) มีผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่ม

เลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) จำนวน 13 ราย (8.96%) ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำจำนวน 34 ราย พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ คือ ผู้ป่วยมีอาการน้อยหรืออาการดีขึ้นเร็ว (rapidly improving or only minor symptoms of stroke) ส่วนสาเหตุอื่นๆที่ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดแสดงดังในตารางที่ 3

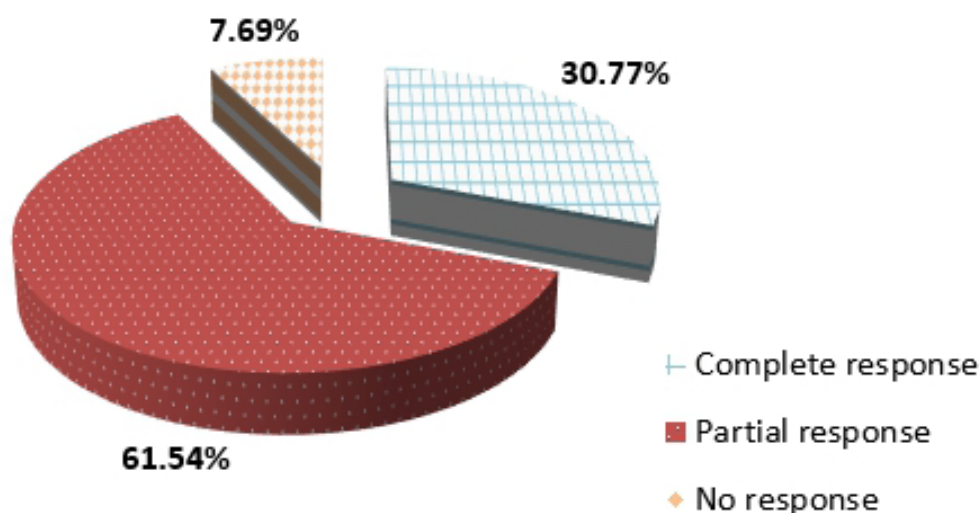
ตารางที่ 3 กลุ่มผู้ป่วยจำแนกโดยระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเกิดอาการจนกระทั่งมาถึงโรงพยาบาล (onset to door duration; OTD) และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (recombinant tissue plasminogen activator; rt-PA)

Characteristics	Male (N = 88)	Female (N = 57)
Non-fast track (OTD $\geq$ 4.5 hours), N (%)	65 (73.86%)	33 (57.89%)
Fast track (OTD < 4.5 hours), N (%)	23 (26.13%)	24 (42.10%)
rt-PA treatment, N (%)	8 (35.78%)	5 (20.83%)
No rt-PA treatment, N (%)	15 (65.22%)	19 (79.17%)
- rapidly improving or only minor symptoms of stroke	7 (46.67%)	9 (47.36%)
- onset > 4.5 hours (refer from other hospital)	1 (6.67%)	1 (5.26%)
- previous stroke within 3 months	1 (6.67%)	1 (5.26%)
- multilobar infarction or hypodensity > 1/3 of cerebral hemisphere	2 (13.33%)	1 (5.26%)
- unknown causes/no data record	4 (26.66%)	7 (36.86%)

นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดแล้วอาการกลับเป็นปกติ (complete response) จำนวน 4 ราย (30.77%) อาการดีขึ้นบางส่วน (partial response) จำนวน 8 ราย (61.54%) และมีจำนวน 1 ราย

(7.69%) ที่ไม่ตอบสนองต่อการให้ยา (no response) ซึ่งเกิดจากโรคสมองขาดเลือดที่ก้านสมอง (brainstem infarction) ดังแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิรูปวงกลมแสดงผลการตอบสนองหลังให้ยา rt-PA



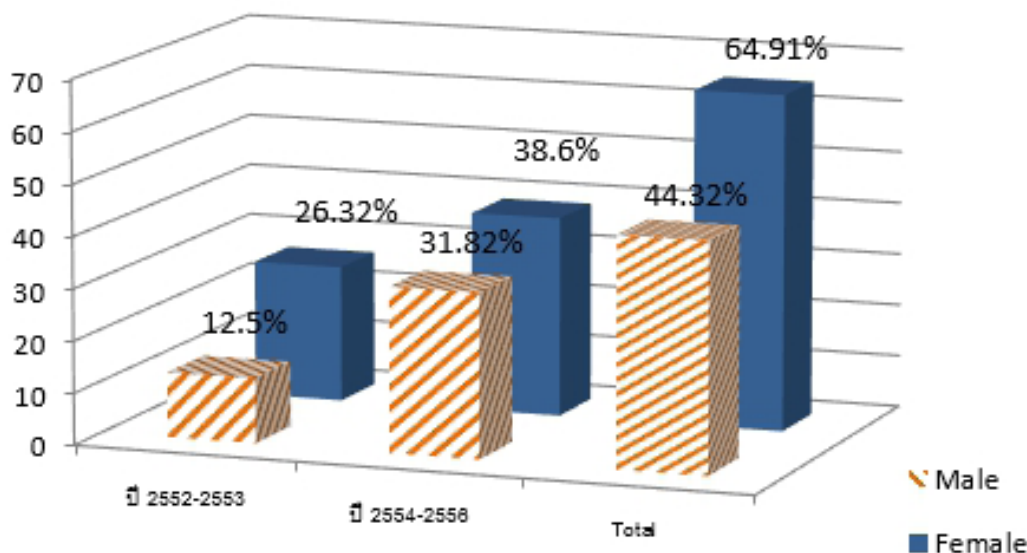
4. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับความผิดปกติของภูมิคุ้มกันต่อตนเอง (autoimmune) และความผิดปกติของระบบเลือด (hypercoagulable state)

การวิจัยนี้ได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาสาเหตุของโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยเกี่ยวกับความผิดปกติของภูมิคุ้มกันต่อตนเอง ประกอบด้วย ANA, anti-dsDNA, anti-Sm, anti-nRNP และความผิดปกติของระบบเลือด (hypercoagulable state) ประกอบด้วย Protein C, Protein S, antithrombin-III, Lupus anticoagulant, anticardiolipin, beta-2 glycoprotein (ในส่วนความผิดปกติของระบบเลือดไม่ได้มีการส่งตรวจ Factor V Leiden, Prothrombin gene mutation และ Homocysteine ในการวิจัยนี้) พบว่ามีการส่งตรวจในผู้ป่วยจำนวน 76 ราย (52.41%) เป็นผู้ป่วยเพศชายจำนวน 39 ราย (44.32%) ผู้ป่วยเพศหญิงจำนวน 37 ราย (64.91%) จากผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอัตราการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการดังกล่าว

ในผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าผู้ป่วยเพศชายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.018$)

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับความผิดปกติของภูมิคุ้มกันต่อตนเองและความผิดปกติของระบบเลือด พบว่ามีแนวโน้มการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น โดยผู้ป่วยที่ส่งตรวจในช่วง 2 ปีแรก (ปี 2552-2553) จำนวน 26 ราย (17.93%) เป็นผู้ป่วยเพศชายจำนวน 11 ราย (12.5%) และผู้ป่วยเพศหญิงจำนวน 15 ราย (26.32%) และผู้ป่วยที่ส่งตรวจในช่วง 3 ปีหลัง (ปี 2554-2556) จำนวน 50 ราย (34.48%) เป็นผู้ป่วยเพศชายจำนวน 28 ราย (31.82%) และผู้ป่วยเพศหญิง จำนวน 22 ราย (38.6%) ดังแผนภูมิที่ 2 ผลจากการส่งตรวจในงานวิจัยนี้ พบว่าไม่มีผู้ป่วยรายใดที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกันต่อตนเองและความผิดปกติของระบบเลือด

แผนภูมิที่ 2: แผนภูมิรูปแท่งแสดงการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับความผิดปกติของภูมิคุ้มกันต่อตนเอง (autoimmune) และความผิดปกติของระบบเลือด (hypercoagulable state)

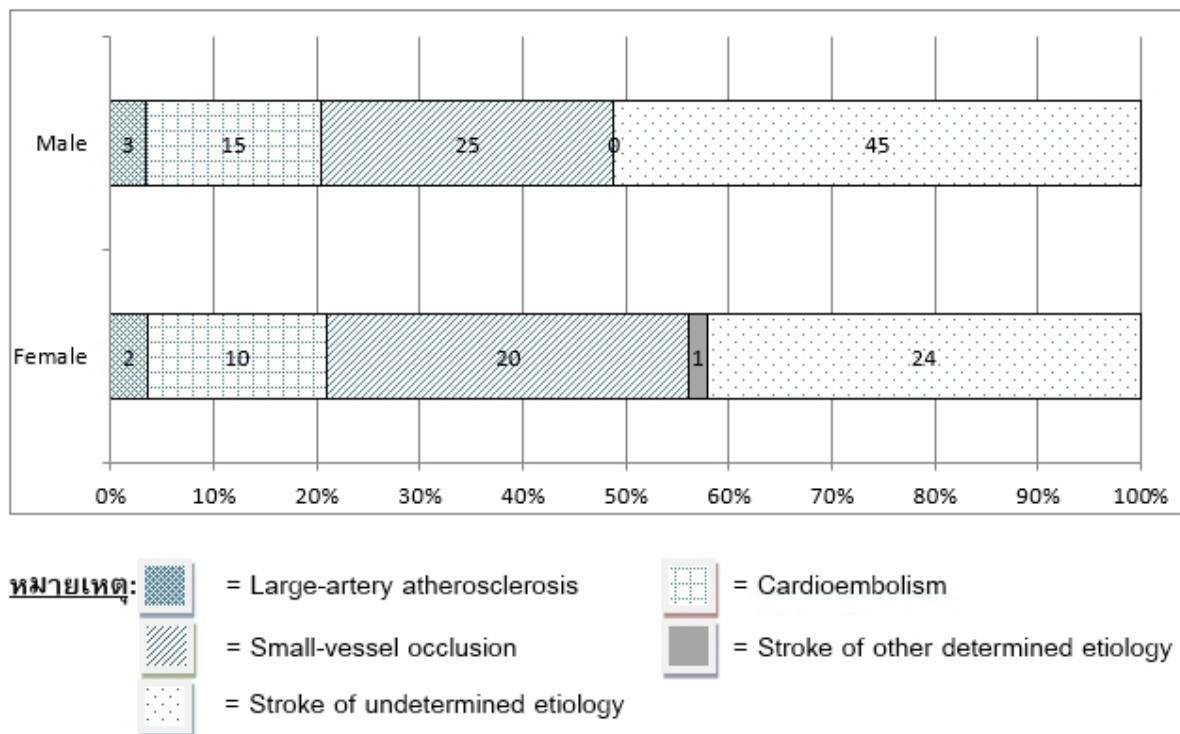


5. สาเหตุของโรคสมองขาดเลือดจำแนกตาม TOAST classification

จากการศึกษาวิจัยเมื่อนำข้อมูลเกี่ยวกับประวัติและอาการที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์ การตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการส่งตรวจทางรังสีวินิจฉัยได้แก่ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (computerized tomography scan) เอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสมองและหลอดเลือด (magnetic resonance imaging and magnetic resonance angiography) และการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (echocardiography) มาประเมินสาเหตุและแบ่งกลุ่ม

โรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยตาม TOAST classification พบว่าผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม stroke of undetermined etiology มากที่สุด จำนวน 69 ราย (47.6%) โดยเป็นผู้ป่วยเพศชายจำนวน 45 ราย (31.0%) และผู้ป่วยเพศหญิงจำนวน 24 ราย (16.6%) รองลงมาคือ กลุ่ม small-vessel occlusion (lacunar) และพบผู้ป่วยในกลุ่ม stroke of other determined etiology น้อยที่สุด โดยพบในผู้ป่วยเพศหญิงเพียง 1 ราย ซึ่งมีประวัติเป็น thrombotic thrombocytopenic purpura (TTP) ดังแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 กลุ่มสาเหตุของโรคสมองขาดเลือดโดยจำแนกตาม TOAST classification



6. ผลการติดตามอาการหลังจากเกิดโรคสมองขาดเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือน

การติดตามอาการหลังจากเกิดโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยจำนวน 115 ราย (79.31%) โดยประเมินจาก modified Rankin Scale (mRS) ที่ระยะเวลา 3 เดือน (ไม่มีข้อมูลบันทึกไว้จำนวน 18 ราย ส่งตัวไปรักษาต่อตามสิทธิ์จำนวน 7 ราย และเสียชีวิตจำนวน 5 ราย) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม mRS

0-1 จำนวน 90 ราย และพบปัจจัยเสี่ยงความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงในผู้ป่วยกลุ่มนี้มากกว่ากลุ่ม mRS>1 ทั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง mRS กับ เพศ กลุ่มอายุ ตลอดจนระยะเวลาดังแต่เริ่มเกิดอาการจนกระทั่งมาถึงโรงพยาบาลและการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 mRS หลังจากเกิดโรคสมองขาดเลือดที่ระยะเวลา 3 เดือน

Characteristics	mRS 0-1 (N = 90)	mRS >1 (N = 25)	P-value
Smoking, N (%)	56 (62.22)	12 (48)	0.200
Alcohol drinking, N (%)	56 (62.22)	11 (44)	0.102
Atrial fibrillation, N (%)	5 (5.56)	1 (4)	1.000
Hypertension, N (%)	70 (77.78)	11 (44)	0.002
DM, N (%)	18 (20)	2 (8)	0.235
Dyslipidemia, N (%)	74 (82.22)	13 (52)	0.002
Fast track (OTD < 4.5 hours), N (%)	33 (36.67)	8 (32)	0.663
rt-PA treatment, N (%)	8 (24.24)	2 (25)	1.000

ในการวิจัยนี้มีผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดที่มีอายุน้อยเสียชีวิตจำนวน 5 ราย (3.42%) คิดเป็นอัตราการตาย (mortality rate) 8.56 ต่อปี โดยสาเหตุทั้งหมดเกิดจากการติดเชื้อ (infection) ได้แก่ ปอดอักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาล (hospital acquired pneumonia) จำนวน 4 ราย (2.74%) และการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (urinary tract infection) จำนวน 1 ราย (0.68%)

อภิปราย

โรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยเป็นภาวะที่พบได้ไม่บ่อย จากการศึกษาหลายๆ การวิจัยพบได้น้อยกว่า 5% ของโรคสมองขาดเลือดทั้งหมด และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 15-45 ปี จากการศึกษาวิจัยเรื่องอัตราการชุก และสาเหตุของโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2552 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2556 ในครั้งนี้ พบความชุกของโรค 5.37% ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 60.69% (อัตราส่วนผู้ป่วยชายต่อผู้ป่วยหญิงเท่ากับ 1.54:1) ซึ่งคล้ายกับการศึกษาในจีน (67.1%) เกาหลี (75.2%) ไต้หวัน (71.4%) และอินเดีย (76.3%) ผู้ป่วยทั้งหมดในการวิจัยนี้มีอายุระหว่าง 15-45 ปี อายุเฉลี่ยในเพศชาย 39.10+4.516 ปี เพศหญิง 38.93+5.189 ปี ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาวิจัยอื่นๆ^{2-3,6,11-12}

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่พบได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะไขมันในเลือดสูง และความดันโลหิตสูง ตามลำดับซึ่งปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวสอดคล้องกับที่พบในการศึกษาวิจัยอื่นๆ^{2-3,5-7,13} โดยในการวิจัยนี้พบว่าปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่พบมากที่สุดในผู้ป่วยเพศชายคือการสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนในผู้ป่วยเพศหญิงได้แก่ ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง ตามลำดับ จะเห็นว่าปัจจัยเสี่ยงสำคัญดังกล่าวข้างต้นมีเปอร์เซ็นต์ที่ค่อนข้างสูง อาจเป็นผลจากการวิจัยนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วยอายุน้อยที่เป็นวัยทำงานและมีภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมที่หลากหลาย ทำให้ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวข้างต้นจำนวนมากเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยทั้งหมด อีกทั้งอาจมีข้อจำกัดเรื่องของจำนวนประชากรที่ศึกษาเมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่นๆ

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้ป่วยเพศหญิงได้รับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับความผิดปกติของภูมิคุ้มกันต่อตนเองและความผิดปกติของระบบเลือดมากกว่าผู้ป่วยเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.018$) ทั้งนี้เนื่องจากโรคจากความผิดปกติของภูมิคุ้มกันต่อตนเอง (autoimmune disease) เช่น โรคเอส แอล อี (systemic lupus erythematosus) โรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เป็นต้น และโรคจากความผิดปกติของระบบเลือด (hypercoagulable state) เช่น antiphospholipid syndrome มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ประกอบกับเพศหญิงมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆต่อการ

เกิดโรคหลอดเลือดสมองที่นอกเหนือจากเพศชายด้วย เช่น ภาวะตั้งครรภ์ (pregnancy) ภาวะครรภ์เป็นพิษ (eclampsia/pre-eclampsia) การใช้ยาคุมกำเนิด (oral contraceptive pills) ที่มีเอสโตรเจน (estrogen) เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของการเกิดโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยตาม TOAST classification พบว่าผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มโรคสมองขาดเลือดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (stroke of undetermined etiology) มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ

การศึกษาวิจัยในหลายประเทศ^{3,5-6,9,11-14} ดังตารางที่ 5 รองลงมาคือกลุ่ม small-vessel occlusion (lacunar) อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้ไม่พบกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดฉีกขาด (cervical artery dissection) อาจเป็นผลมาจากผู้ป่วยหลายรายไม่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการและทางรังสีครบถ้วนตามแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองสำหรับแพทย์ในประเทศไทย ทำให้ไม่มีข้อมูลทางการแพทย์ที่บันทึกไว้ชัดเจน

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างช่วงอายุ จำนวนประชากรและประเภทของโรคสมองขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยกับการศึกษาในประเทศต่างๆ

ประเทศ (Country)	ช่วงอายุ (Age range; year)	จำนวนประชากร (Sample size)	ประเภทของโรคสมองขาดเลือด (Stroke subtype (%))				
			LAA	SVO	CE	ODE	UE
Saudi Arabia	15–45	70	12.9	24.3	17.1	30.0	15.7
USA	15–44	428	3.8	19.8	31.1	13.3	32
South Korea	15–45	149	20.8	17.4	18.1	26.8	16.8
Taiwan	15–45	241	7.9	22.4	19.5	24.5	25.7
Iran	15–45	124	9.7	–	54	8.1	28.2
Qatar	15–45	40	–	42.5	–	5	42.5
Spain	15–45	272	–	21	17	26	36
Morocco	18–45	128	11.7	–	33.5	14.2	40.6
Our study	15–45	145	3.45	31.03	17.24	0.69	47.59

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

ผลการรักษาภายหลังการได้รับยา rt-PA พบว่ามีผู้ป่วยที่อาการกลับเป็นปกติมากกว่า 1 ใน 4 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับยา (30.77%) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอื่น¹⁵ ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างของ mRS ที่ระยะเวลา 3 เดือนระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับยา rt-PA เนื่องจากมี 13 รายเท่านั้นที่ได้ rt-PA

การวิจัยนี้มีข้อจำกัดหลายประการ เนื่องจากการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังและเป็นการวิจัยในช่วงเริ่มต้นของการจัดตั้งหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke unit) ของโรงพยาบาลภูมิพล

อดุลยเดช ซึ่งข้อมูลจากการบันทึกในแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ การบันทึกการติดตามอาการของผู้ป่วยแต่ละรายยังไม่เป็นระบบ และบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน อีกทั้งในการวิจัยนี้ทำการประเมิน วิเคราะห์ และจัดกลุ่มโรคสมองขาดเลือดในคนอายุน้อยของผู้ป่วยแต่ละรายโดยผู้วิจัยเท่านั้น จึงอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน (bias) ของข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ อาจต้องเก็บข้อมูลผู้ป่วยจำนวนมากขึ้น และวางแผนการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบมากขึ้น

สรุป

ผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดที่มีอายุน้อย ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มไม่ทราบสาเหตุ (stroke of undetermined etiology) ปัจจัยเสี่ยงที่พบมากได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง ทั้งนี้ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจหาสาเหตุการเกิดโรคอย่างครบถ้วน อันจะนำไปสู่ประโยชน์ในการป้องกันและรักษาผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้นเป็นลำดับต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2013 Jul;44(7):2064–89.
2. Wasay M, Kaul S, Menon B, Venketasubramanian N, Gunaratne P, Khalifa A, et al. Ischemic stroke in young Asian women: risk factors, subtypes and outcome. *Cerebrovascular diseases*. 2010;30(4):418–22.
3. รัตนา นิลเพชรพลอย, สมศักดิ์ เทียมเก่า, ทรงขวัญ ศีลารักษ์. โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดในผู้ป่วยอายุน้อยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2547;19(3):122–130.
4. Suwanwela NC. Stroke epidemiology in Thailand. *Journal of stroke*. 2014 Jan;16(1):1–7.
5. Chraa M, Louhab N, Kissani N. Stroke in young adults: about 128 cases. *The Pan African medical journal*. 2014;17:37.
6. Lee TH, Hsu WC, Chen CJ, Chen ST. Etiologic study of young ischemic stroke in Taiwan. *Stroke*. 2002 Aug;33(8):1950–5.
7. Amarenco P, Bogousslavsky J, Caplan LR, Donnan GA, Hennerici MG. Classification of stroke subtypes. *Cerebrovascular diseases*. 2009;27(5):493–501.
8. Martin PJ, Enevoldson TP, Humphrey PR. Causes of ischaemic stroke in the young. *Postgraduate medical journal*. 1997 Jan;73(855):8–16.
9. Ghandehari K, Moud ZI. Incidence and etiology of ischemic stroke in Persian young adults. *Acta neurologica Scandinavica*. 2006 Feb;113(2):121–4.
10. Li F, Yang L, Yang R, Xu W, Chen FP, Li N, et al. Ischemic Stroke in Young Adults of Northern China: Characteristics and Risk Factors for Recurrence. *European neurology*. 2017;77(3–4):115–22.
11. Kwon SU, Kim JS, Lee JH, Lee MC. Ischemic stroke in Korean young adults. *Acta neurologica Scandinavica*. 2000 Jan;101(1):19–24.
12. Khan FY. Risk factors of young ischemic stroke in Qatar. *Clinical neurology and neurosurgery*. 2007 Nov;109(9):770–3.
13. Awada A. Stroke in Saudi Arabian young adults: a study of 120 cases. *Acta neurologica Scandinavica*. 1994 May;89(5):323–8.
14. Putaala J, Metso TM, Metso AJ, Makela E, Haapaniemi E, Salonen O, et al. Thrombolysis in young adults with ischemic stroke. *Stroke*. 2009 Jun;40(6):2085–91.
15. Varona JF, Guerra JM, Bermejo F, Molina JA, Gomez de la Camara A. Causes of ischemic stroke in young adults, and evolution of the etiological diagnosis over the long term. *European neurology*. 2007;57(4):212–8.