

# การศึกษาความชุกผู้ป่วยใน โรคหลอดเลือดสมอง

สินัญญา พรานบุญ<sup>1,3</sup>, ไทวใจ เทพสุธรรมรัตน์<sup>2</sup>, สก.บพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า<sup>3,4</sup>

กลุ่มวิจัยโรคหลอดเลือดสมอง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>หน่วยตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์

<sup>2</sup>หน่วยระบาดวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup>สาขาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>4</sup>กลุ่มวิจัยโรคหลอดเลือดสมอง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นโรคเรื้อรังทางระบบประสาทที่พบได้บ่อยซึ่งเป็นสาเหตุของความพิการและการเสียชีวิตเป็นอันดับต้นของประชากรไทย การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกผู้ป่วยใน โรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างคือ ประชากรผู้ใหญ่ไทย (อายุ 18 ปีขึ้นไป) ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เก็บรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมองแบ่งกลุ่มโรคตามระบบ ICD 10 โดยใช้ฐานข้อมูลที่โรงพยาบาลส่งเบิกจ่ายจากสามระบบประกันสุขภาพ คือ ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระบบประกันสังคม และระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553

ผลการศึกษาพบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากที่สุดของโรคระบบประสาทคือจำนวน 12,010 ราย จากจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด 13,763 ราย (ร้อยละ 87.3) และทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาใน

โรงพยาบาลมากที่สุดจำนวน 100,394 ครั้งจากการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยในโรคระบบประสาททั้งหมด 166,331 ครั้ง (ร้อยละ 60.4) โรคหลอดเลือดสมองชนิด cerebral infarction (I63) เป็นกลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงที่สุดจำนวน 52,291 ครั้ง (ร้อยละ 52.08) รองลงมาคือ intracerebral haemorrhage (I61) จำนวน 23,158 ครั้ง (ร้อยละ 23.06) แต่ intracerebral haemorrhage เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตมากที่สุดคือ 6,196 ราย จากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เสียชีวิตทั้งหมด 12,010 (ร้อยละ 51.59) ส่วน acute cerebral infarction(I63) อัตราการเสียชีวิต จำนวน 3,796 ราย (ร้อยละ 31.60)

พบมากในเพศชายจำนวน 55,367 ราย (ร้อยละ 55.1) เพศหญิง 45,027 ราย (ร้อยละ 44.9) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด จำนวน 64,416 ครั้ง (ร้อยละ 64.20 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง) และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่

เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุดอยู่ในภาคกลาง ร้อยละ 38.4 รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้ ร้อยละ 28.2, 21 และร้อยละ 12.4

Discharge status ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (cerebral infarction) จำนวน 573 ราย ที่ได้รับยา recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) พบว่าผู้ป่วยจำนวน 6 รายที่ complete recovery (ร้อยละ 1) และส่วนใหญ่ improved จำนวน 524 ราย (ร้อยละ 91.4) ส่วนน้อยที่ not improved และ death คือ ร้อยละ 2.3 และร้อยละ 5.2 ตามลำดับ โรคหลอดเลือดสมองต้องเสียค่ารักษาพยาบาล (hospital charge) เฉพาะในโรงพยาบาลเท่านั้นมากที่สุดในกลุ่มโรคระบบประสาท คือ 3,040,383,088 บาท เฉลี่ย 76,985.8 บาทต่อหนึ่งครั้งของการเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และมีระยะเวลานอน

โรงพยาบาลมากที่สุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วย cerebral infarction มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเท่ากับ 418,959 วัน (mean 6.5 วัน) รองลงมาคือ hemorrhagic stroke มีระยะเวลานอนโรงพยาบาล จำนวน 322,826 วัน (mean 10.8 วัน)

ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนในการแก้ไขปัญหาโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งต้องเน้นในด้านการป้องกันโรคโดยลดปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้การดูแลรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม เน้นการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปได้ทราบว่ามีทางเลือกช่องทางด่วนสำหรับโรคหลอดเลือดสมอง หรือ 270 นาทีทอง (Stroke Fast Track) เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการและได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที

**คำสำคัญ :** ความชุก โรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยใน

## บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke หรือ cerebrovascular disease) เป็นโรคเรื้อรังทางระบบประสาทที่พบได้บ่อยซึ่งเป็นสาเหตุของความพิการและการเสียชีวิตเป็นอันดับต้นของประชากรไทย จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากประชากรโลกยังคงมีจำนวนเพิ่มขึ้นและมีผู้สูงอายุมากขึ้น ได้มีการคาดการณ์ในอนาคตว่า ปริมาณผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองจะมากขึ้นถึง 2 เท่า เมื่อเทียบระหว่างปี ค.ศ. 1990 ถึงปี ค.ศ.

2020 ทั้งนี้พบว่าในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาจะมีการเพิ่มขึ้นของผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าในประเทศที่พัฒนาแล้ว<sup>1-2</sup> สำหรับในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับความชุกของโรคหลอดเลือดสมอง โดยศึกษาในปี ค.ศ. 2004-2006 จากกลุ่มตัวอย่างที่ ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองจากประวัติ จำนวน 19,997 ราย อายุระหว่าง 45 ถึง 80 ปี ผลการศึกษาพบว่า 376 คนได้รับการตรวจโดยละเอียด สุดท้ายสรุปได้ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นความชุกของโรคหลอดเลือดสมอง คือ ร้อยละ 1.88<sup>3</sup> แต่ที่

ผ่านมายังไม่มีการศึกษาความชุกของผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมองของประเทศไทย ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลและแก้ปัญหาสุขภาพของประชากรไทยได้อย่างเหมาะสมต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมองโดยศึกษาในกลุ่มประชากรผู้ใหญ่ไทย (อายุ 18 ปีขึ้นไป)

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มประชากรผู้ใหญ่ไทย (อายุ 18 ปีขึ้นไป) ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เก็บรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยใน เฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้ป่วย จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวนและอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล แบ่งกลุ่มโรคตามระบบ ICD 10 โดยใช้ฐานข้อมูลที่โรงพยาบาลส่งเบิกจ่ายจากสามระบบประกันสุขภาพ คือ ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระบบประกันสังคม และระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

## ผลการศึกษา

สำหรับข้อมูลในประเทศไทย จากการสำรวจความชุกผู้ป่วยใน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 จำนวนประชากรทั้งหมด 57,051,454 คน ซึ่งกลุ่มผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีจำนวนทั้งหมด 43,020,670 คน คิดเป็นร้อยละ 75.40 ของประชากรทุกกลุ่มอายุ พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากที่สุดของโรคระบบประสาทคือจำนวน 12,010 ราย จากจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด 13,763 ราย (ร้อยละ 87.3) และทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด จำนวน 100,394 ครั้งจากการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยในโรคระบบประสาททั้งหมด 166,331 ครั้ง (ร้อยละ 60.4) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด จำนวน 64,416 ครั้ง (ร้อยละ 64.20 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง)

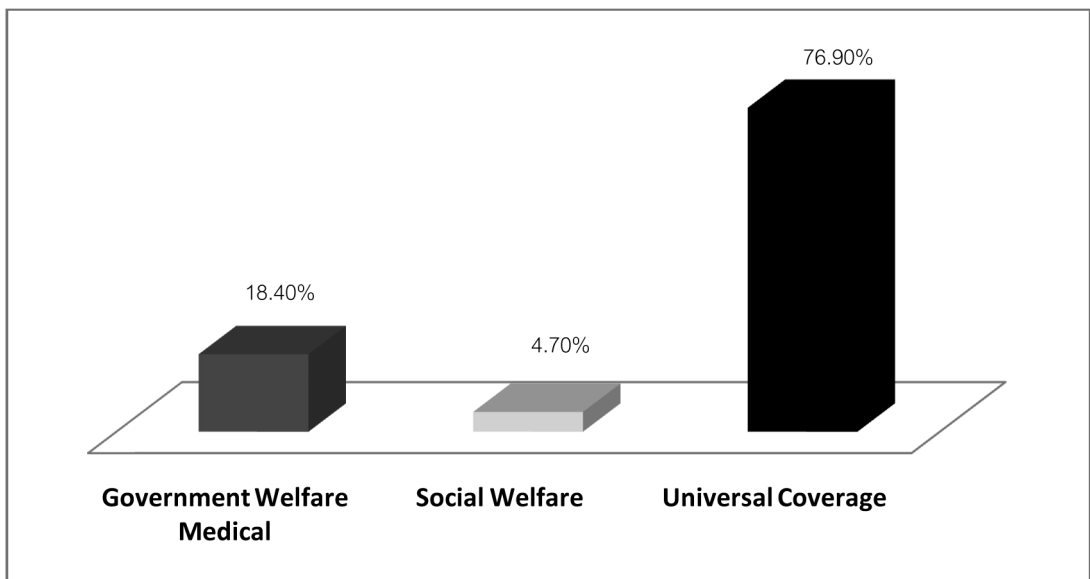
ตารางที่ 1 Number of admissions by primary diagnosis and death

ICD 10	Total Count (%)	Alive Count (%)	Death Count (%)
I63	52,291 (100.0)	48,495 (92.7)	3,796 (7.3)
I61	23,158 (100.0)	16,962 (73.2)	6,196 (26.8)
I64	10,101 (100.0)	9,779 (96.8)	322 (3.2)
I62	3,728 (100.0)	3,125 (83.8)	603 (16.2)
I69	3,464 (100.0)	3,335 (96.3)	129 (3.7)
I60	3,111 (100.0)	2,387 (76.7)	724 (23.3)
I67	2,905 (100.0)	2,824 (97.2)	81 (2.8)
I66	1,396 (100.0)	1,256 (90.0)	140 (10.0)
I65	240 (100.0)	221 (92.1)	19 (7.9)
Total count (%)	100,394 (100.0)	88,384 (88.0)	12,010 (12.0)

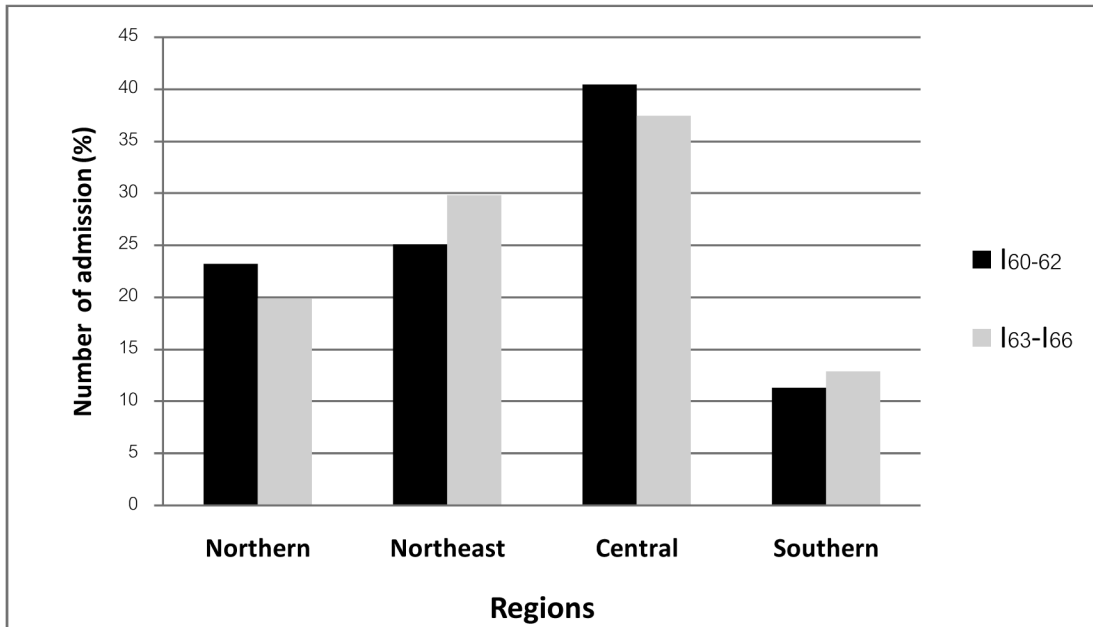
หมายเหตุ : รหัสโรคอยู่ในภาคผนวกท้ายบทความ

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิด cerebral infarction (I63) เป็นกลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงที่สุดจำนวน 52,291 ครั้ง (ร้อยละ 52.08 ) รองลงมาคือ intracerebral haemorrhage (I61) จำนวน 23,158 ครั้ง (ร้อยละ 23.06) แต่ intracerebral haemorrhage เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตมากที่สุดคือ 6,196 ราย จากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เสียชีวิตทั้งหมด 12,010 (ร้อยละ 51.59) ส่วน acute cerebral infarction(I63) อัตราการเสียชีวิตจำนวน 3,796 ราย (ร้อยละ 31.60) และกลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular diseases) ส่วนใหญ่พบมากในเพศชายจำนวน 55,367 ราย (ร้อยละ 55.1) มากกว่าเพศหญิง 45,027ราย (ร้อยละ 44.9) และผู้ป่วยส่วนใหญ่

ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 76.9 รองลงมา คือ สิทธิข้าราชการ ร้อยละ 18.4 และสิทธิประกันสังคมร้อยละ 4.7 (ดังแผนภูมิที่ 1) และเมื่อจำแนกตามภูมิภาคพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุดอยู่ในภาคกลาง ร้อยละ 38.4 รองลงมาคือภาคตะวันออก เชียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้ ร้อยละ 28.2, 21 และร้อยละ 12.4 ตามลำดับ (ดังแผนภูมิที่ 2) โรงพยาบาลที่ให้การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลขนาดตติยภูมิร้อยละ 45.2 รองลงมา คือ โรงพยาบาลขนาดทุติยภูมิ ปฐมภูมิและโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 31.5, 17.5 และร้อยละ 5.8 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 2)



รูปที่ 1 Number of admissions by primary diagnosis and insurance groups



รูปที่ 2 Number of admissions by primary diagnosis and regions

ตารางที่ 2 Number of admissions by primary diagnosis and hospital level

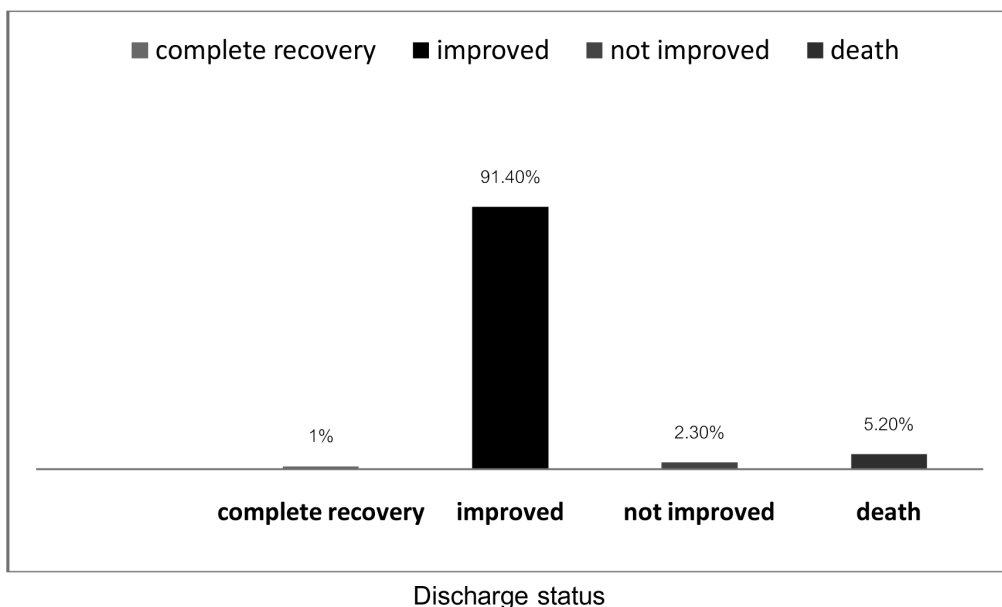
ICD 10*	Total Count (%)	Hospital level			
		Primary Count (%)	Secondary Count (%)	Tertiary Count (%)	Private Count (%)
I60-I62	29,997 (100.0)	3,034 (10.1)	8,832 (29.4)	16,040 (53.5)	2,093 (7.0)
I63-I66	64,028 (100.0)	13,464 (21.1)	20,824 (32.5)	26,410 (41.2)	3,330 (5.2)
Total Count (%)	94,025 (100.0)	16,498 (17.5)	29,656 (31.5)	42,450 (45.2)	5,423 (5.8)

ตารางที่ 3 Number of admissions by primary diagnosis and discharge status and procedure

ICD10	Procedure	Total Count (%)	Discharge status.			
			Complete recovery Count (%)	Improved Count (%)	Not improved Count (%)	Death Count (%)
I60	Imaging	1,628	6 (0.4)	803 (49.3)	388 (23.8)	431 (26.5)
	EEG	2	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)
I61	Imaging	12,615	31 (0.2)	7,087 (56.2)	1,960 (15.5)	3,537 (28.1)
	EEG	11	0 (0.0)	7 (63.6)	0 (0.0)	4 (36.4)
I62	Imaging	1,863	9 (0.5)	1,194 (64.1)	314 (16.9)	346 (18.5)
	EEG	5	0 (0.0)	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)
I63	Imaging	33,468	115 (0.3)	29,078 (86.9)	1,873 (5.6)	2,402 (7.2)
	EEG	78	2 (2.6)	54 (69.2)	6 (7.7)	16 (20.5)
	rt-PA	573	6 (1.0)	524 (91.4)	13 (2.3)	30 (5.2)

จากตารางที่ 3 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการส่งตรวจทางรังสี (brain imaging) ทั้ง CT scan และ MRI จำนวน 49,574 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.4 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (N=100,394) และในกรณีที่มีปัญหาเกิด post stroke seizure ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา

ในโรงพยาบาลที่มีเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองเท่านั้นจึงจะได้รับการส่งตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองร่วมด้วยเพื่อวินิจฉัยเกี่ยวกับภาวะชัก โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ในกลุ่ม cerebral infarction (I63) จำนวน 78 รายที่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalography; EEG)



**รูปที่ 3** Percentages of discharge status in patients who had received rt-PA

การให้ยาละลายลิ่มเลือด หรือ thrombolytic drug ภายใน 4 ชั่วโมงครึ่ง (270 นาทีทอง) หลังเกิดภาวะสมองขาดเลือด จะสามารถลดอัตราการตาย และความพิการได้ ผลการรักษาจะดีขึ้นมาก จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (cerebral infarction) จำนวน 573 ราย ที่ได้รับยา recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) ผลการรักษาพบว่า discharge status ของผู้ป่วยจำนวน 6 รายที่ complete recovery (ร้อยละ 1) และ improved จำนวน 524 ราย (ร้อยละ 91.4) มีเพียงส่วนน้อยที่ not improved และ death คือร้อยละ 2.3 และร้อยละ 5.2 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วย cerebral infarction ที่ไม่ได้รับยา rt-PA จำนวน

33,546 ราย ผลการรักษา complete recovery จำนวน 117 ราย (ร้อยละ 0.3) และ improved จำนวน 29,132 ราย (ร้อยละ 86.8) not improved และ death คือจำนวน 1,879 ราย (ร้อยละ 5.6) และ 2,418 ราย (ร้อยละ 7.3) ตามลำดับ

เนื่องจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าโรคหลอดเลือดสมองต้องเสียค่ารักษาพยาบาล (hospital charge) เฉพาะในโรงพยาบาลเท่านั้นมากที่สุดในกลุ่มโรคระบบประสาท คือ 3,040,383,088 บาท เฉลี่ย 76,985.8 บาทต่อหนึ่งครั้งของการเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และมีระยะเวลานอนโรงพยาบาลมากที่สุด (ดังตารางที่ 4)



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบ hospital charge and length of stay

ICD 10*	Hospital charge total		Length of stay total	
	Sum	Mean	Sum	Mean
G40	162,518,603	7,427.0	70,690	3.2
G41	65,158,440	29,752.7	14,586	6.7
G510	9,360,163	7,793.6	3,586	3.0
G70	64,332,806	66,735.3	10,063	10.4
I60-I62	1,665,170,577	55,507.5	322,826	10.8
I63-I66	1,375,212,511	21,478.3	418,959	6.5

## อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้สำรวจข้อมูลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 พบว่าโรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular diseases) เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด จำนวน 100,394 ครั้ง (ร้อยละ 60.4) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด จำนวน 64,416 ครั้ง (ร้อยละ 64.20) จากรายงานการศึกษาพบว่าอัตราการนอนโรงพยาบาลต่อแสนประชากรของโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าของ acute myocardial infarction กว่า 2 เท่า โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 121 ในปี 2551 เป็น 124 และ 130 ต่อแสนประชากรในปี 2552 และ 2553<sup>4</sup>

จากการศึกษาพบว่าโรคหลอดเลือดสมองมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 12 ซึ่ง ischemic stroke พบมากที่สุด 64,028 ราย เป็น acute cerebral infarction (I63) จำนวน 52,291 ราย ส่วน hemorrhagic stroke มีจำนวน 29,997 ราย

เป็น intracerebral haemorrhage (I61)จำนวน 23,158 ราย และเป็นสาเหตุให้เสียชีวิตมากที่สุด 7,523 ราย (ร้อยละ 25.8 ของผู้ป่วย hemorrhagic stroke) สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยก่อนหน้านี้ พบว่าโรคระบบหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากที่สุด 27,075 ราย (ร้อยละ 8.72) โดยพบว่าโรคหลอดเลือดสมองแตก (intracerebral hemorrhage) มีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด<sup>5</sup> เปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศอื่นๆ เช่น ประเทศไนจีเรียพบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุดร้อยละ 77.6<sup>6</sup> ส่วนในประเทศอังกฤษพบว่าโรคหลอดเลือดสมองต้องเข้ารับการรักษาจำนวน 118,500 ครั้งและต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 48.8 วัน<sup>7</sup> เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไต้หวันพบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สูงกว่าโรคหัวใจอย่างมาก<sup>2</sup> และจากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่า

โรคหลอดเลือดสมองมีอัตราการตายสูงที่สุดในกลุ่มโรคระบบประสาทคือ ร้อยละ 85<sup>8</sup> ได้มีการคาดการณ์ในอนาคตว่า ปริมาณผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองจะมากขึ้นถึง 2 เท่า เมื่อเทียบระหว่างปี ค.ศ. 1990 ถึงปี ค.ศ. 2020 ทั้งนี้พบว่าในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นมากกว่าในประเทศที่พัฒนาแล้ว<sup>1</sup>

ในปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดสมองมีการรักษาวิธีใหม่ๆ เกิดขึ้นและให้ผลดีต่อผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยรอดชีวิตมากขึ้น มีความพิการน้อยลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ยาละลายลิ่มเลือด หรือ thrombolytic drug ภายใน 4 ชั่วโมงครึ่ง (270 นาทีทอง) หลังเกิดภาวะสมองขาดเลือด จะสามารถลดอัตราการตาย และความพิการได้ ผลการรักษาจะดีขึ้นมาก จากการศึกษาครั้งนี้นพบว่า มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (cerebral infarction) จำนวน 573 ราย ที่ได้รับยา rt-PA ผลการรักษาพบว่า discharge status ของผู้ป่วยจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 1) ที่ complete recovery และ improved จำนวน 524 ราย (ร้อยละ 91.4) มีเพียงส่วนน้อยที่ not improved และ death คือร้อยละ 2.3 และร้อยละ 5.2 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ในประเทศไทยที่โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2553 พบว่า ผู้ป่วย acute ischemic stroke 93 ราย (ร้อยละ 47) ที่มีผลการรักษาดีขึ้น ขณะที่ 23 ราย (ร้อยละ 12) เสียชีวิต<sup>9</sup>

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาเร็วก็มีโอกาสจะหายหรือดีขึ้นได้มาก สามารถลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากโรคหลอดเลือดสมองได้ แต่ข้อมูลจากการศึกษาเกี่ยวกับการเข้าถึงยาละลายลิ่มเลือดในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของผู้ป่วย ischemic stroke มีอัตราค่อนข้างต่ำ มี 4 จังหวัด (ศรีสะเกษ ยโสธร มุกดาหาร และสมุทรสงคราม) ที่ไม่ปรากฏว่ามีผู้ป่วยซึ่งนอนโรงพยาบาลในจังหวัดดังกล่าวรายได้รับยาละลายลิ่มเลือด และมีอีก 43 จังหวัดที่ไม่พบว่า มีผู้ป่วย ischemic stroke ได้รับยาดังกล่าว ในระดับโรงพยาบาล พบว่าโรงพยาบาลเอกชนและโรงพยาบาลชุมชนเกือบทั้งหมดไม่พบข้อมูลการสั่งใช้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วย ischemic stroke ถึงแม้ว่าจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดในปี พ.ศ. 2551 และ พ.ศ. 2552 ของทุกกลุ่มโรงพยาบาลมีสัดส่วนที่ต่ำมาก อย่างไรก็ตาม สำหรับโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย อัตราการได้รับยาเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในปี พ.ศ. 2553<sup>3</sup>

เมื่อจำแนกตามภูมิภาคพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุดอยู่ในภาคกลาง ร้อยละ 38.4 รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้ ร้อยละ 28.2, 21 และร้อยละ 12.4 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาในปี พ.ศ. 2553 พบว่าจังหวัดที่มีการนอนโรงพยาบาลด้วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นจำนวนมาก (>1,200 ครั้ง)

ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นครราชสีมา เชียงใหม่ นครสวรรค์ นครศรีธรรมราช และสงขลา ซึ่งจังหวัดเหล่านี้เป็นศูนย์กลางของเขตพื้นที่ซึ่งมีประชากรอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก<sup>3</sup> โรงพยาบาลที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลขนาดตติยภูมิร้อยละ 45.2 รองลงมาคือโรงพยาบาลขนาดทุติยภูมิ ปฐมภูมิ และโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 31.5, 17.5 และร้อยละ 5.8 ตามลำดับ เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันควรได้รับการรักษาในโรงพยาบาลทุกราย ปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของโรงพยาบาลชุมชนคือส่งการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง จากการศึกษาคั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการส่งตรวจทางรังสี (brain imaging) ทั้ง CT scan และ MRI จำนวน 49,574 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.4 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง(N=100,394) และในกรณีที่มีปัญหาเกิด post stroke seizure ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองเท่านั้นจึงจะได้รับการส่งตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองร่วมด้วยเพื่อวินิจฉัยเกี่ยวกับภาวะชัก โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ในกลุ่ม cerebral infarction (I63) จำนวน 78 รายที่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalography; EEG) ดังนั้นในกรณีที่โรงพยาบาลใดที่ขีดความสามารถจำกัดไม่สามารถส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองได้ ควรส่งต่อไปยังโรงพยาบาลซึ่งมีศักยภาพสูงกว่า ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการมานานไม่เกิน 4 ชั่วโมงครึ่ง ผู้ป่วยอาจได้ประโยชน์จากการรักษาด้วยยา

rt-PA จึงควรส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่สามารถให้การรักษาได้โดยเร็วที่สุดเพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ดี จากการศึกษาในประเทศไทยพบว่า การเปิดบริการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองหรือ 270 นาทีทอง (Stroke Fast Track) สามารถลดระยะเวลาการรอตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและเพิ่มโอกาสการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดได้

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคเรื้อรังที่ทำให้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่าย ทั้งในด้านการรักษาในโรงพยาบาลและการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน จากการศึกษพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานานมากที่สุดของโรคระบบประสาทโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วย cerebral infarction มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเท่ากับ 418,959 วัน (mean 6.5 วัน) รองลงมาคือ hemorrhagic stroke มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล จำนวน 322,826 วัน (mean 10.8 วัน) ส่วนในประเทศอังกฤษพบว่าโรคหลอดเลือดสมองต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 48.8 วัน<sup>6</sup> ซึ่งการนอนรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการรักษา ประเทศไทยประมาณการณค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไว้ 100,000-1,000,000 บาท/คน/ปี เฉพาะค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่จำนวน 30,000 รายต่อปี ประมาณเกือบ 3 พันถึง 3 หมื่นล้านบาท/ปี<sup>8</sup> แต่ถ้ามีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่เฉพาะ I61 และ I63 จำนวนประมาณ 56,000 รายต่อปีค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

เลือดสมองรายใหม่ ประมาณ 5,600,000,000 ถึง 56,000,000,000 บาทต่อปี การศึกษาครั้งนี้ พบว่าโรคหลอดเลือดสมองต้องเสียค่ารักษาพยาบาล เฉพาะในโรงพยาบาลเท่านั้น มากที่สุดในกลุ่มโรคระบบประสาท คือ 3,040,383,088 บาท เฉลี่ย 76,985.8 บาทต่อหนึ่งครั้งของการเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน สอดคล้องกับรายงานจากประเทศอื่นๆ เช่น ประเทศอังกฤษประมาณค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วย stroke มากถึง 5.78 million bed days per annum คิดเป็น 3.9% of the total NHS expenditure<sup>6</sup> ส่วนในประเทศแคนาดาพบว่าโรคหลอดเลือดสมองมีค่าใช้จ่ายตรงจาก 11 โรค ประมาณร้อยละ 28.7 และค่าใช้จ่ายโรคทางระบบประสาทรวมทั้งหมด \$8.8 billion หรือเท่ากับร้อยละ 6.7 ของค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ในปี ค.ศ. 2000-2001<sup>9</sup>

## สรุป

จากการศึกษาครั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยและมีแนวโน้มที่จะมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ เศรษฐกิจของประชากรและประเทศไทย ดังนั้น ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนในการแก้ไขปัญหาโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งต้องเน้นในด้านการป้องกันโรคโดยลดปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้การดูแลรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม การเปิดบริการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองหรือ 270 นาทีทอง (Stroke Fast Track) และต้องเน้นการ

ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปได้ทราบว่ามีการเปิดช่องทางด่วนสำหรับโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการและได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที นอกจากนี้การเพิ่มความรู้เกี่ยวกับโรคทางระบบประสาทให้แก่แพทย์ บุคลากรทีมสุขภาพ และการให้ความรู้กับประชาชน โดยการรณรงค์ให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจและมีความตระหนักกับโรคหลอดเลือดสมองก็มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อลดภาวะปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อไป

## ภาคผนวก\*

### **I60-62 หมายถึง Hemorrhagic stroke**

I60 หมายถึง Subarachnoid haemorrhage

I61 หมายถึง Intracerebral haemorrhage

I62 หมายถึง Other nontraumatic intracranial haemorrhage

### **I63-I66 หมายถึง Ischemic stroke**

I63 หมายถึง Cerebral infraction

I64 หมายถึง Stroke not specified as haemorrhage or infraction

I65 หมายถึง Occlusion and stenosis of precerebral arteries, not resulting in cerebral infraction

I66 หมายถึง Occlusion and stenosis of cerebral arteries, not resulting in cerebral infraction

I67 หมายถึง Other cerebrovascular diseases

I69 หมายถึง Sequelae of cerebrovascular diseases

G40 หมายถึง Epilepsy

G41 หมายถึง Status epilepticus

G510 หมายถึง Bell's palsy

G70 หมายถึง Myasthenia gravis and other myoneural

### เอกสารอ้างอิง

- Murray CJ, Lopez AD Alternative projections of mortality and disability by cause 1990.
- 2020: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997; 349:1498-504.
- Hy HH, Sheng WY, Che FL. Incidence of stroke in Taiwan. Stroke 1992; 23:1237-41.
- Hanchaiphibookkul S, Pongvarin N, Nidhinandana S et al. Prevalence of stroke and stroke risk factors in Thailand: Thai Epidemiologic Stroke (TES) Study. J Med Assoc Thai 2011;94:427-36.
- Health Insurance System Research Office. Report situation of acute myocardial infarction, ischemic and hemorrhagic strokes.2554
- Anunnatsiri S, Reungjui S, Thavornpitak Y et al. Burden of disease in Thai adult population: An analysis of data from the Hospitalization National Health Insurance System 2010. (under submit)
- Owolabi LF, Shehu MY, Shehu MN et al. Pattern of neurological admissions in the tropics: Experience at Kano, Northwestern Nigeria. Ann Indian Acad Neurol 2010;13:167-70.
- Hewer RL. The economic impact of neurological illness on the health and wealth of the nation and of individuals. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1997;63:19-23
- World Health Organization. Neurological disorders: Public health challenges. 2006.
- Dharmasaroja PA, Dharmasaroja P, Muengtaweepongsa S. Outcomes of Thai patients with acute ischemic stroke after intravenous thrombolysis. J Neurol Sci 2011;300:74-7.
- Singphu K, Tiamkao S, Hadee N. Health Care Manual: Stroke. Faculty of Medicine, Khon Kaen University. 2010.
- Canadian Institute for Health Information. The burden of neurological disease, disorder and injuries in Canada. Ottawa: CIHI. 2007