


ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัว
ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Relationships among Warning Symptoms, Risk Factors, and Functional
Recovery of Stroke Patients



ปทุมทิพย์ อุดลวัฒนศิริ
วรรณภา ธนาวิวิธพร
จินตนา ฉัตรกุลกวิน

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ปีการศึกษา 2556

ชื่อเรื่อง	ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้อาการเตือน ปังจัยเสียง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ผู้วิจัย	ปทุมทิพย์ อดุลวัฒน์ศิริ วรรณภา ธนาวิวิธพร จินตนา ฉัตรกุลกวิน
สถาบัน	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ปีที่พิมพ์	2561
สถานที่พิมพ์	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
แหล่งที่เก็บรายงานฉบับสมบูรณ์	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
จำนวนหน้างานวิจัย	88 หน้า
คำสำคัญ	อาการเตือน ปังจัยเสียง การฟื้นตัว โรคหลอดเลือดสมอง
ลิขสิทธิ์	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บทคัดย่อ

รายงานการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้อาการเตือน ปังจัยเสียง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาการรับรู้อาการเตือนและปังจัยเสียงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และความสัมพันธ์ระหว่างปังจัยด้านบุคคล ระยะเวลาที่มาโรงพยาบาล การรับรู้อาการเตือน ปังจัยเสียง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มาตรวจตามนัด แผนกผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 139 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้อาการเตือน ปังจัยเสียงของโรคหลอดเลือดสมอง และการฟื้นตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยายและหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลจากการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 44.6 มีความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนในระดับดี แต่มีเพียงร้อยละ 11.5 ที่ตอบอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้องทุกข้อ อาการเตือนที่ตอบถูกมากที่สุดคือ ปากเบี้ยว พูดไม่ชัดและแขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรงทันทีทันใด ผู้ป่วยร้อยละ 53.9 ทราบปังจัยเสียงในระดับดี แต่มีเพียงร้อยละ 23 ที่ตอบปังจัยเสียงของโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้องทุกข้อ ปังจัยเสียงที่ตอบได้ถูกต้องมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง การฟื้นตัวประเมินด้วย Barthel

ADL index อยู่ในระดับสูง (mean=15.31, SD=5.21) แต่ IADL อยู่ในระดับต่ำ (mean=6.15, SD=3.01) อายุ โรคประจำตัว แหล่งที่มาของข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการรับรู้การเตือน ขณะที่ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาล แหล่งที่มาของข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้การเตือนและปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัว

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถบอกอาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญก่อนการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ พยาบาลควรเน้นย้ำและให้ความรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองอย่างครอบคลุมทุกอาการและอาการแสดงอย่างชัดเจน รวมถึงให้ญาติหรือบุคคลใกล้ชิด ประชาชนที่มีโอกาสพบเห็นเหตุการณ์เพื่อช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการการรักษาในระยะเฉียบพลัน ลดภาวะพึ่งพิงและความพิการหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

Research Title	Relationships among Warning Symptoms, Risk Factors and Functional Recovery of Stroke Patients
Researchers	Patoomthip Adunwatanasiri Wanna Tanavitporn Chintana Chatkulkawin
Institution	Huachiew Chalermprakiet University
Year of Publication	2016
Publisher	Huachiew Chalermprakiet University
Sources	Huachiew Chalermprakiet University
No. of Pages	88
Keywords	Warning symptoms, Risk factors Functional recovery, Stroke
Copyright	Huachiew Chalermprakiet University

ABSTRACT

The research is warning symptoms, risk factors, and functional recovery in stroke patients this cross-sectional study to describe the relationship between stroke warning symptoms, risk factors and functional recovery in stroke patients. The subjects, purposively sampled, were 139 patients who were diagnosed with stroke and follow-up treatment at the outpatient departments of a tertiary hospital in Bangkok. Data were collected using 1) personal demographic questionnaire, 2) perception of stroke warning symptoms and risk factors questionnaires, and 3) Functional recovery form .The data were analyzed using Descriptive Statistics and Spearman's Rho correlation.

The results shown that 44.6% of the patients known about stroke warning symptoms were good but only 11.5% identified all correctly stroke warning symptoms. Trouble speaking and unilateral paralysis or weakness sudden was commonly recognized. 53.9% of the patients known about risk factors were good but

only 23% identified all correctly risk factors of stroke. Hypertension was commonly recognized. Functional recovery was good (mean=15.31, SD=5.21) that assessment by Barthel ADL index but IADL was poor (mean=6.15, SD=3.01) that assessment by Chula Index. Age, clinical characteristics and sources of information were significantly associated with the perceived stroke warning symptoms. Education, time to arrival hospital and sources of information were significantly associated with the perceived risk factors of stroke. However, perception of stroke warning symptoms and risk factors were not significantly associated with functional recovery.

This suggestion for this study found that almost patients were not to report the most important and able to recognize correctly warning symptoms and risk factors of stroke. Nurses should emphasize education programs multi-faceted to encourage patients access to acute care for reduce dependency and disability after stroke.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยทุนการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในสถาบันประสาทวิทยาทุกท่าน ที่เอื้อให้อำนวยความสะดวกในการทำวิจัยเป็นอย่างดี และขอบพระคุณผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกท่านที่เสียสละเวลาให้ความร่วมมือในการวิจัยนี้

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณศาสตราจารย์นายแพทย์สุทธิชัย จิตะพันกุล และคณะ ที่อนุญาตให้ใช้เครื่องมือ Barthel index และ Chula ADL Index ในการวิจัยนี้ ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.จริยาวัตร คมพยัคฆ์ ที่สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดการวิจัยขึ้น ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.เดชาวุธ นิตยสุทธิ ที่ช่วยให้คำแนะนำทางสถิติวิจัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิพงษ์ ทองก้อน อาจารย์พรรณงาม เลิศเพ็ญพักตร์ และเจ้าหน้าที่แผนกพัฒนางานวิจัยทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการประสานติดตามการทำวิจัย จนทำให้งานวิจัยสำเร็จได้

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
คำถามการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามตัวแปร	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
โรคหลอดเลือดสมอง	9
อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง	20
ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง	22
การฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	30
กรอบแนวคิดการจัดการกับอาการ	34
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	39
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	45
บทที่ 4 ผลการวิจัย	46
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
สรุปผลการวิจัย	55
อภิปรายผล	59
ข้อเสนอแนะ	61
บรรณานุกรม	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	77
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	78
ข แบบบันทึกข้อมูลการวิจัย	79
ค ประวัติย่อผู้วิจัย	88



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การระบุปัญหาสุขภาพก่อนและหลังจำหน่ายกลับบ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	13
2.2 ระดับไขมันในเลือดต่อความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและกล้ามเนื้อหัวใจตาย	24
2.3 ความเสี่ยงของระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์และ HDL ในเลือดต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน	25
2.4 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (%) ต่อทุกปี โดย CHA2DS2-VASc score	28
4.1 แสดงลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	47
4.2 จำนวน ร้อยละของการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง	50
4.3 จำนวน ร้อยละของการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง	51
4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ ร้อยละการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	52
4.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's Rho correlation) ของตัวแปรที่ศึกษากับการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	53

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง	20
2.2 แสดงอัตราของภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนของประชากรไทย	26
2.3 แสดงกรอบแนวคิด Symptom Management ของตอดด์และคณะ	35
2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	38
4.1 แสดงร้อยละของแหล่งที่มาของข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง	49



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในหลายประเทศทั่วโลก และเป็นสาเหตุหลักของความพิการในผู้ใหญ่ที่พบบ่อยที่สุดในโรคทางระบบประสาท รวมทั้งเป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 รองจากโรคหัวใจและโรคมะเร็ง องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่า ในปี 2020 โรคหลอดเลือดสมองจะกลายเป็นสาเหตุของความพิการและการตายไปทั่วโลก (American Heart Association & American Stroke Association, 2008; Benjamin et al., 2017; World Health Organization [WHO], 2004a) สำหรับประเทศไทย จากการสำรวจจำนวนและอัตราการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่เกิดจากโรคหลอดเลือดสมองปี พ.ศ. 2558 จากสถานบริการกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีอัตราการป่วย 154.34 คนต่อประชากร 100,000 คน และมีผู้ป่วยโรคนี้จำนวน 100,364 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2558) ข้อมูลของสำนักงานสถิติสถาบันประสาทวิทยา พบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 มีผู้ป่วยนอกที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 22,000, 23,077 และ 23,402 ราย ตามลำดับ แบ่งเป็นผู้ป่วยที่มารักษาด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน จำนวน 20,289, 21,155 และ 21,234 ราย ตามลำดับ และเป็นผู้ป่วยที่มารักษาด้วยโรคหลอดเลือดสมองแตก จำนวน 1,711, 1,922 และ 2,168 ราย ตามลำดับ นอกจากนี้มีผู้ป่วยในจำนวน 1,063, 1,096 และ 1,034 ราย ตามลำดับ

โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากการตีบ แตกหรืออุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง ทำให้สมองขาดออกซิเจน จนเกิดภาวะสมองขาดเลือดและเนื้อสมองตายตามมา (Elkind & Sacco, 2010) ส่งผลให้เกิดความผิดปกติในการทำงานของระบบประสาท เกิดความพิการเรื้อรังในรูปแบบต่างๆ ตามพยาธิสภาพของการขาดเลือดที่สมองทั้ง 2 ซีก (Donovan et al., 2007) ส่วนใหญ่จะพบผู้ป่วยมาด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันมากกว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก แต่ไม่ว่าผู้ป่วยจะมาด้วยสาเหตุใด ผู้ที่รอดชีวิตหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองภายหลัง 1 เดือน พบว่า ร้อยละ 10 จะกลับมาฟื้นตัวได้เป็นปกติ ร้อยละ 40 มีความพิการเกิดขึ้นระดับปานกลางจนถึงรุนแรง ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ ร้อยละ 15 เสียชีวิตในระยะเวลาสั้น และประมาณร้อยละ 14 มีโอกาสกลับมาเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำภายใน 1 ปี (National Institute of Neurological Disorders and Stroke [NINDS], 2009) หากผู้ป่วยมีความรู้เรื่องอาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงของโรค จะทำให้เกิดความตระหนักต่อสัญญาณเตือนของโรคหลอดเลือดสมองที่นำมาก่อนจากภาวะสมองขาดเลือด

ชั่วคราว สามารถเข้ามารับการรักษาได้ทันเวลาที่ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาการรับรู้อาการเตือน และปัจจัยเสี่ยงในต่างประเทศที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังมีความรู้ระดับน้อย (Harwell et al., 2005; Neau, Ingrand, & Godeneche, 2009) สำหรับประเทศไทยแม้การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ระดับน้อยถึงปานกลาง แต่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และรายงานระดับความรู้ในภาพรวม ไม่ได้ระบุการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงที่ถูกต้อง (Nomjit Nualnetr, Sasiwimon Wannapong, & Sakeeyah Khama, 2015; Prapai Kittiboonthawal, Sirtorn Yingrengreung, & Supalux Srithanya, 2014)

ในประเทศสหรัฐอเมริกา National Institute of Neurological Disorders and Stroke ได้แบ่งอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 5 อาการ ดังนี้ 1) อาการชา หรืออ่อนแรงบริเวณใบหน้า แขน หรือขา โดยเฉพาะร่างกายซีกใดซีกหนึ่งทันทีทันใด 2) อาการสับสน พูดไม่ชัด หรือพูดไม่รู้เรื่องทันทีทันใด 3) อาการตามัว มองเห็นไม่ชัด 1 หรือ 2 ข้างทันทีทันใด 4) อาการเดินเซ เวียนศีรษะ มึนงง สูญเสียการทำงานประสานกันของแขนและขาทันทีทันใด 5) อาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุทันทีทันใด (NINDS, 2010) ประเทศออสเตรเลีย National Stroke Foundation-Australia (2010) ได้แบ่งอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 6 อาการ ดังนี้ 1) อ่อนแรง หรือขาบริเวณใบหน้า แขน หรือขาซีกใดซีกหนึ่งหรือทั้งสองซีกทันทีทันใด 2) พูดลำบาก พูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือไม่เข้าใจทันทีทันใด 3) เวียนศีรษะ เดินเซ เดินลำบาก หรือสูญเสียความสามารถในการทรงตัวและการทำงานประสานกันของแขนและขาทันทีทันใด 4) ตามองไม่เห็น มองไม่ชัด เห็นภาพซ้อนหรือมีดมัว 1 หรือ 2 ข้างทันทีทันใด 5) ปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุทันทีทันใด และ 6) กลืนลำบากทันทีทันใด (National Stroke Foundation-Australia, 2010) สอดคล้องกับในประเทศไทย มีรายงานอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองประกอบด้วย 5 อาการ ดังนี้ 1) อาการแขนขา ชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่งทันที 2) อาการพูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือฟังไม่เข้าใจทันทีทันใด 3) อาการเดินเซ เวียนศีรษะทันทีทันใด 4) อาการตามองเห็นภาพซ้อน หรือมีดมัวข้างใดข้างหนึ่งทันที 5) ปวดศีรษะอย่างรุนแรง (สถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย, 2550)

แม้ปัจจุบันจะมีการใช้ยาละลายลิ่มเลือด (recombinant tissue plasminogen activator, rtPA) ทางหลอดเลือดดำ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันที่สามารถเข้ารับการรักษาภายใน 4.5 ชั่วโมง หลังเกิดอาการ เพื่อรักษาบริเวณโดยรอบที่ขาดเลือดไปเลี้ยง (ischemic penumbra) โดยพบว่าถ้าสามารถแก้ไขการอุดตันของหลอดเลือดได้ทัน เซลล์ประสาทบริเวณ ischemic penumbra จะสามารถฟื้นตัวกลับมาทำงานได้เป็นปกติ ช่วยลดความพิการที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยและเพิ่มโอกาสฟื้นตัวจากความพิการให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงร้อยละ 56 (Muhr, Persson, & Sunnerhagen, 2017) แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการดำเนินของโรคในระยะแรก

ค่อนข้างเร็ว มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 1.05 เท่านั้นที่มาโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ (Kongbunkiat, Kasemsap, Thepsuthammarat, Tiamkao, & Sawanyawisuth, 2015) ดังนั้น การที่จะทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาได้รวดเร็ว ต้องเน้นในเรื่องความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ควบคู่กับปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

จากการศึกษาของ Rabadi และคณะ (2007) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบโรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 79.39) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 36.05) ภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 30.47) และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (ร้อยละ 12.87) (Rabadi, Rabadi, Edelstein, & Peterson, 2008) และการศึกษาของ Saxena (2006) ในประเทศสิงคโปร์ พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูสภาพ มีปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 88.9) ภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 71.5) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 49.5) และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (ร้อยละ 9.1) (Saxena, 2006) สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยหน่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันโรงพยาบาลศิริราช พบปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง คือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 57.32) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 30.94) ภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 30.13) โรคหัวใจ (ร้อยละ 24.08) และการสูบบุหรี่ (ร้อยละ 23.28) (Poungvarin et al., 2002) ภาวะโรคร่วมดังกล่าว ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัว คดงอและอ่อนแอ ทำให้รูภายในหลอดเลือดตีบแคบลงจนอุดตันในที่สุด หากความดันโลหิตสูงขึ้นอย่างเฉียบพลัน หรือมีการติดเชื้อมากขึ้นในร่างกาย จะกระตุ้นให้เกิดการแตกของไขมันที่เกาะกลุ่มกันตามผนังหลอดเลือด ทำให้มีการหลุดลอยของลิ่มเลือด (thrombus) ในกระแสเลือด ผลที่ตามมาคือ ทำให้หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญ เช่น สมอง หัวใจ เกิดการตีบหรืออุดตัน เลือดที่จะไปเลี้ยงเนื้อเยื่อประสาทบริเวณนั้นลดลง ทำให้สมองขาดเลือดและตายในที่สุด (Wiebers, Feigin, & Brown, 2006; ก้องเกียรติ ภูณท์กันทรกร, 2553)

ผลกระทบต่อผู้ป่วย และครอบครัวภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีความพิการหลงเหลืออยู่ ในช่วงแรกจะมีปัญหาการเคลื่อนไหว จากอาการอัมพาตครึ่งซีก มีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง พุดไม่ชัดหรือบอกความต้องการไม่ได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น บางรายมีความปลอดภัยในชีวิตลดลงจากการสูญเสียหน้าที่ของสมองในการรับรู้สมดุลงของร่างกาย การรับรู้ของลานสายตาผิดปกติ ทำให้กะระยะผิดพลาด เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เมื่อผู้ป่วยต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้นจะส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจตามมา เช่น อาการเหนื่อยล้า หงุดหงิด โมโหง่าย เครียด รู้สึกสูญเสียภาพลักษณ์ และภาวะซึมเศร้า ในระยะยาวทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง (Arciniegas, McAllister, & Kaufer, 2007; วิมลรัตน์ ภูวราวุฒิปาณิช, 2552; สุมาลี ชื่อธนาพรกุล, 2552; อรฉัตร โดษยานนท์, 2539) สอดคล้องจากการศึกษาภาคตัดขวางปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือด

สมองภายใน 1-5 ปี พบว่า ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลงและต้องการการพึ่งพา ส่งผลให้คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับด้านสุขภาพลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Howitt et al., 2011) และการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังรอดชีวิต 3 ปี พบว่า ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลงทำให้คุณภาพชีวิตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Choi-Kwon, Choi, Kwon, Kang, & Kim, 2006) ผลกระทบต่อครอบครัวทั้งด้านปัญหาสุขภาพของผู้ดูแล จากการช่วยเหลือผู้ป่วย บางรายวิตกกังวลจนนอนไม่หลับ กิจกรรมทางสังคมลดลงเพราะไม่มีเวลา หากผู้ป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัว สมาชิกในครอบครัวต้องรับภาระค่าใช้จ่ายและเป็นหัวหน้าครอบครัวแทน และการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว ประเทศชาติย่อมสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น (deWit, 2009; วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, 2552)

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2550) จึงมีนโยบายส่งเสริมเชิงรุกมากขึ้นในการคัดกรอง ค้นหาผู้มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการให้ความรู้ปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้ประชาชนหันมาลดปัจจัยเสี่ยงของโรค และสามารถจัดการตนเองเมื่อมีอาการเตือนของโรคได้ จากการศึกษาในต่างประเทศทั้งแบบไปข้างหน้า และย้อนหลัง พบว่า ประชาชนที่มีสุขภาพแข็งแรงดี และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังมีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองต่ำ เช่น จากการศึกษาของ Harwell และคณะ (2005) พบว่า ผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเพียงร้อยละ 39 ที่รับรู้ว่าคุณเองมีปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (Harwell et al., 2005) สอดคล้องกับการศึกษาของ Neau, Ingrandb & Godenechea (2009) พบว่า ผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 62.3 สามารถบอกปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองได้ 3 อย่าง แต่ไม่สามารถบอกปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดได้ และร้อยละ 50.1 ไม่ทราบอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง (Neau et al., 2009) และจากการศึกษาภาคตัดขวางของ Zeng และคณะ (2012) พบว่า ผู้ป่วยภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองแล้วมีเพียงร้อยละ 3.3 ที่สามารถบอกอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้ และร้อยละ 30 ที่สามารถบอกปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองได้ (Zeng et al., 2012) สำหรับในประเทศไทย มีการศึกษาความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองน้อย (ภัทรา วัฒนาพันธ์, นลินทิพย์ ดำนานทอง และณัฐเศรษฐ มนินนากร, 2546) สอดคล้องกับการศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและความสามารถประเมินระดับการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยและญาติ พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองค่อนข้างน้อย (อรรถรส ปานสมบัติ, กฤษณา พิศเวช และนิจศรี ชาญณรงค์, 2550) ขณะที่อาการกลืนลำบาก หรือกลืนไม่ได้ เป็นสภาวะที่ผู้ป่วยไม่สามารถกลืนหรือกลืนแล้วรู้สึกว่ามีอาหารติดในช่องปากถึงกระเพาะอาหาร ผู้ป่วยมักมีน้ำลายไหลออกจากมุมปากข้างใดข้างหนึ่ง

จากการศึกษาในต่างประเทศผู้ป่วยสามารถบอกอาการดังกล่าวได้ถึงร้อยละ 52 รองลงมาจากหน้า เบี้ยวหรือปากเบี้ยว และพูดไม่ชัด ตามลำดับ (Travis et al., 2003) แต่ในประเทศไทยร้อยละ 62.27 ไม่คิดว่าอาการกลืนลำบากทันทีทันใดเป็นอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง (Hutsayaporn Mano, 2010)

พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกัน ส่งเสริมสุขภาพ และจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น อย่างทันท่วงทีเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาโดยเร็วที่สุด คือ การสร้างความตระหนักถึงความรุนแรงของโรค อาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ดอตต์และคณะ จึงได้พัฒนาแบบจำลองการจัดการอาการขึ้น กล่าวคือ อาการที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ระดับน้อยไปจนรุนแรงมากที่ทำให้บุคคลแสวงหาวิธีการจัดการอาการ เพื่อบรรเทาความทุกข์ ทรมานหรือแก้ไขสาเหตุของอาการนั้นๆ ให้ดีขึ้น ประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงที่เกิดอาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ควรมีการตัดสินใจที่ดีในการรีบมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด โดยระยะเวลา ตั้งแต่เกิดอาการของโรคจนมาถึงโรงพยาบาลไม่ควรเกิน 4 ½ ชั่วโมง การจัดการอาการที่เหมาะสม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านบุคคล สิ่งแวดล้อม และด้านสุขภาพ/ความเจ็บป่วย ที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (Dodd et al., 2001) จากแนวคิดการจัดการกับอาการ สามารถสรุปได้ว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแต่ละคนมีองค์ประกอบที่จะส่งผลให้เกิดการจัดการอาการของโรคแตกต่างกัน จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในต่างประเทศเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นตัว ได้แก่ อายุ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา รายได้ (Mutai, Furukawa, Araki, Misawa, & Hanihara, 2012; Pei et al., 2016) ขณะที่ระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาล การรับรู้อาการเตือน และปัจจัยเสี่ยง ถือเป็นอีกสองปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการฟื้นตัวภายหลังเกิดโรค จากการศึกษาของ อูไร คำมาก และศิริอร สินธุ (2558) พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันระยะเฉียบพลัน ที่มีระดับความรุนแรงทางระบบประสาทระดับปานกลางและมาก หากญาตินำส่งโรงพยาบาลและได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 180 นาที จะมีผลต่อการฟื้นตัวทางระบบประสาทที่ 24 ชั่วโมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อูไร คำมาก และศิริอร สินธุ, 2015) เช่นเดียวกับการขาดความรู้อาการเตือนของโรคและไม่ทราบว่าการใดต้องมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ทำให้เกิดความล่าช้าในการมารับการรักษา และส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่เลวลงภายหลังเกิดโรคตามมา (Madsen et al., 2017) แต่งานวิจัยที่ผ่านมา กลับพบการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเหล่านี้มีน้อยมาก ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเชิงสำรวจเกี่ยวกับการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยของโรคหลอดเลือดสมองเท่านั้น และไม่พบการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่มาโรงพยาบาล การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งๆ ที่เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการช่วยเหลืออย่างรวดเร็วเพื่อเข้าถึงการรักษาในระยะเฉียบพลัน และลดความพิการที่จะเกิดขึ้นตามมา สะท้อนให้เห็นว่านโยบายการให้ความรู้แก่ประชาชน

กลุ่มเสียงสูงยังไม่เกิดประสิทธิภาพอย่างเพียงพอที่จะลดความสูญเสียจากการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสียงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ระยะเวลาที่มาโรงพยาบาล การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสียง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากพยาบาลและบุคลากรสุขภาพมีความจำเป็นต้องเข้าใจถึงประสบการณ์การมีอาการเตือนและการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปสู่การวางแผน และให้การดูแลที่เหมาะสม ส่งเสริมการให้ความรู้ได้ตรงกับความต้องการของผู้ป่วย นำไปสู่การจัดการโรคได้อย่างถูกต้อง ช่วยลดความพิการและการเสียชีวิต เพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ประสบการณ์การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสียง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ระยะเวลาที่มาโรงพยาบาล ประสบการณ์การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสียง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

คำถามการวิจัย

1. การรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยด้านบุคคล ระยะเวลาที่มาโรงพยาบาล ประสบการณ์การรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสียงมีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่ อย่างไร

ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the Research)

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยศึกษาความสัมพันธ์แบบตัดขวางตามช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional correlational design) เพื่อศึกษาการรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสียง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสียง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวน 139 ราย ที่มารับการตรวจตามนัด แผนกผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2559

นิยามตัวแปร

1. การรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง ประสบการณ์การรับรู้อาการเตือน (Symptom perceptions) และการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor perception) ที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเคยมีอาการทางร่างกายและ/หรือพฤติกรรมเริ่มเปลี่ยนแปลงหรือผิดปกติไปขณะเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จนเกิดผลกระทบและการเจ็บป่วยตามมาภายหลังเกิดโรค ประเมินได้จากการรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และแหล่งที่มาของความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย แบบสอบถามประสบการณ์การมีอาการโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 16 ข้อ และการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 14 ข้อ

2. การฟื้นตัว (Functional recovery) หมายถึง การพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันขึ้นพื้นฐานและกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องให้กลับมาเป็นปกติหรือใกล้เคียงก่อนการเจ็บป่วย โดยใช้แบบประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index) และดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL Index)

3. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke patients) หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบ แตกหรืออุดตันครั้งแรก ได้รับการรักษา และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้วมารับการตรวจตามนัด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์อาการโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรับรู้อาการเตือน และการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงมาเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลในการให้ความรู้ รวมถึงการป้องกัน และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

2. บุคลากรสุขภาพที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนางานวิจัยเกี่ยวกับประสบการณ์อาการ การจัดการอาการในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาช่องว่างของความรู้เกี่ยวกับการรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ครอบคลุมต่อการหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 โรคหลอดเลือดสมอง

2.1.1 ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง และพยาธิสภาพการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

2.1.2 ความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2.1.3 การรักษาโรคหลอดเลือดสมอง

2.2 อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

2.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง

2.4 การฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2.5 กรอบแนวคิดการจัดการกับอาการ (Symptom management Model) ของดอดด์ และคณะ (2001)

ตารางที่ 2.1 การระบุปัญหาสุขภาพก่อนและหลังจำหน่ายกลับบ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ก่อนจำหน่าย		หลังจำหน่าย	
ปัญหา	ร้อยละ (%)	ปัญหา	ร้อยละ (%)
ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ	24.4	การช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน	15.4
การสื่อสาร	14.6	การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์	12.8
การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์	12.2	ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ	10.3
รู้สึกเหนื่อยล้า	9.8	ได้รับข้อมูลการเข้าถึงบริการเพื่อการฟื้นฟูสภาพ/กายภาพบำบัด	10.3
การเงิน	7.3	ข้อจำกัดการใช้ชีวิตในสังคม	10.3
ข้อจำกัดการใช้ชีวิตในสังคม	7.3	การจัดการให้เกิดความต่อเนื่องในการฟื้นตัว	7.7
ผู้ดูแลมีปัญหาสุขภาพ	4.9	การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในบ้าน	7.7

ที่มา: “Family carers of stroke survivors: needs, knowledge, satisfaction and competence in caring” by A. Mackenzie, L. Perry, E. Lockhart, M. Cottee, G. Cloud, & H. Mann, 2007, *Disability & Rehabilitation*, 29(2), p. 111.

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าการฟื้นตัวการทำหน้าที่ทางกาย เป็นความต้องการด้านสุขภาพอันดับแรกที่สุดที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องประสบปัญหาและต้องการบรรเทาปัญหามากที่สุด ดังนั้น ผลลัพธ์จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จึงต้องการค้นหาความสัมพันธ์ของการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองต่อการฟื้นตัวภายหลังเกิดโรค เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมสุขภาพที่สอดคล้องกับการส่งเสริมให้เกิดการฟื้นตัวภายหลังเกิดโรคมามากที่สุด โดยประเมินจากระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานและระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นสูง

2.1.2.3 การจัดบริการสุขภาพในชุมชน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ในประเทศที่พัฒนาแล้วมีนโยบายการจัดสรรบริการเพื่อรองรับผู้ป่วยหลังพ้นระยะวิกฤติเพื่อเข้าสู่ระยะฟื้นตัวในโรงพยาบาลโดยการบริหารจัดการตามความต้องการการดูแลของผู้ป่วย เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเมินจากระดับความ

รุนแรงของโรค และโอกาสการฟื้นตัว กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีระดับคะแนน Barthel index เท่ากับ 40-80 คะแนน มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยกลับคืนสู่สังคมได้ใกล้เคียงก่อนเจ็บป่วย ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะเข้าสู่ Inpatient rehabilitation facilities (IRFs) ส่วนผู้ป่วยที่ต้องพึ่งพิงการทำกิจวัตรประจำวันค่อนข้างมาก หรือมีปัญหาการรู้คิดบกพร่องภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจะเข้าสู่ Skilled nursing facilities (SNFs) และกลุ่มที่มีความซับซ้อนด้านการดูแล ยังไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ที่ลดระดับการดูแลจาก short-term hospital หรือ intensive care ต้องการผู้เชี่ยวชาญในการประเมินภาวะสุขภาพ ภาวะโรคร่วมที่ยังไม่สามารถควบคุมได้ จะเข้าสู่ Long-term care hospitals (LTCHs) (Teasell et al., 2009)

สำหรับประเทศไทย จากนโยบายของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้กำหนดให้โรคหลอดเลือดสมองเป็นหนึ่งในโปรแกรมบริหารจัดการโรค (Disease management) พร้อมกำหนดว่าต้องการดูแลหลังการรักษาที่ดี โดยเฉพาะการฟื้นฟูสภาพที่บ้าน จึงมีแนวทางการดูแลต่อเนื่อง และตรวจติดตามหลังการรักษาด้วยวิธีการส่งตัวผู้ป่วยกลับหน่วยบริการต้นสังกัดในพื้นที่ มีคู่มือแนวทางการดูแลต่อเนื่องให้หน่วยบริการต้นสังกัด แจ้งระบบการส่งต่อ ติดตามทางโทรศัพท์ นัดหมายเข้าเยี่ยม ติดตามการรักษา โดยหน่วยบริการจะได้รับชดเชยค่าบริการ ถ้าผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ที่กำหนด (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2550) แต่อย่างไรก็ตาม การจัดบริการเพื่อการฟื้นฟูภาวะสุขภาพในชุมชนยังมีข้อจำกัดหลายประการ ทำให้ไม่สามารถสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้ไม่เต็มที่ และไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น กล่าวคือ

1) นโยบายด้านการเงินที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในชุมชนเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพ และการเข้าถึงบริการภายหลังจำหน่าย ผลกระทบต่อผู้ป่วยคือผู้ป่วยบางส่วนถูกจำกัดด้วยสิทธิ์การรักษาและการเบิกจ่ายค่าบริการในการเข้าถึงบริการเพื่อการฟื้นฟูสภาพ (Cameron, Tsoi, & Marsella, 2008) ผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน คือ ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานในชุมชน ไม่ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการทำงาน เช่น ยานพาหนะ น้ำมันเชื้อเพลิง การพัฒนาศักยภาพ (Hongsaroth Subchookun, 2009)

2) ปัจจัยด้านบุคลากร หน่วยบริการเยี่ยมบ้านหรือหน่วยปฐมภูมิในโรงพยาบาลมีเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการออกหน่วยเยี่ยมบ้านเนื่องจากอัตรากำลังส่วนใหญ่จัดไว้สำหรับดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาล (Pumcharoen, 2007; กองการพยาบาลสาธารณสุข, 2555) และขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน (Cameron et al., 2008)

3) ลักษณะการบริหารจัดการยังขาดความต่อเนื่องด้านข้อมูล การประสานส่งต่อข้อมูลการดูแลกับทีมสหสาขาวิชาชีพจากในโรงพยาบาลและตัวแทนภาคชุมชน

นอกจากนี้ การจัดบริการส่วนใหญ่ยังเป็น generic services ที่เน้นการดูแลผู้สูงอายุ และตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคลมากกว่าการดูแลเฉพาะโรค (Bundarik Karkai, 2010; Hickey, Horgan, O'Neill, & McGee, 2012; Wanpen Nikomrack, 2013) กิจกรรมการดูแลและการเยี่ยมบ้านของพยาบาลถูกกำหนดด้วยจำนวนครั้งต่อคนต่อปี เฉลี่ยอยู่ที่ 4-5 ครั้ง โดยครั้งที่ 5 แล้วแต่ความจำเป็น แต่ไม่ให้เป็น 12 ครั้งต่อปี โดยยังไม่มีแผนการคัดแยกกิจกรรมที่ผู้ป่วยควรได้รับ แผนการติดตามและการส่งต่ออย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยที่ชัดเจน

ดังนั้น แม้จะมีความพยายามจัดบริการสุขภาพที่บ้านตามข้อจำกัดด้านทรัพยากรสุขภาพที่มีให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แต่ผลลัพธ์การฟื้นตัวภายหลังเกิดโรคลังคงเป็นปัญหาสุขภาพลำดับแรกๆ ที่ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้ให้บริการสุขภาพมากที่สุด หากสามารถลดภาวะฟุ้งฟิง ส่งเสริมการฟื้นตัวให้ผู้ป่วยกลับมาใกล้เคียงหรือเป็นปกติก่อนการเจ็บป่วยได้ จะช่วยให้เกิดความผาสุก ลดภาระโรคและการใช้ทรัพยากรด้านสุขภาพอย่างแท้จริง

2.1.3 การรักษาโรคหลอดเลือดสมอง

ถึงแม้ว่าปัจจุบันการรักษาในระยะเฉียบพลันจะมีความก้าวหน้ามากขึ้น เน้นระบบบริการเชิงรุกในการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึง stroke fast tract ภายใน 4.5 ชั่วโมง และรับการรักษาใน Stroke Care Units (SCUs) เพื่อให้ได้ thrombolysis-treatment with recombinant tPA agent สามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิต และความพิการลงได้ อย่างไรก็ตาม ในประเทศที่พัฒนาแล้วพบว่า มีผู้ป่วยเพียง 6 ใน 1,000 คน หรือร้อยละ 5 ที่ได้รับประโยชน์จาก rtPA จนสามารถกลับมาเป็นปกติ (Churilov & Donnan, 2012) ขณะที่ประเทศออสเตรเลียมีผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาละลายลิ่มเลือดเพียงร้อยละ 3 (National Stroke Foundation, 2010) สำหรับประเทศไทย มีผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดเพียงร้อยละ 1 (Kongbunkiat et al., 2015) แสดงให้เห็นว่า ยังมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และต้องการการดูแลรักษาเพื่อให้พ้นระยะวิกฤติของโรค

การเข้าถึงหอผู้ป่วยเฉพาะทางโรคหลอดเลือดสมอง สามารถลดอัตราการเสียชีวิต ภายหลังเกิดโรค เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับการดูแลแบบครบวงจรอย่างต่อเนื่อง และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นตามมา (Stroke Unit Trialists' Collaboration, 2007) การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ Hyper-acute stroke management และ Acute stroke management โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.3.1 Hyper-acute stroke management

เป็นการรักษาดูแลผู้ป่วยใน 24 ชั่วโมงแรก หลังจากมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (TIA) ในประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่ผู้ป่วยร้อยละ 80 จะมาโรงพยาบาลโดย ambulance แต่มีเพียงร้อยละ 39 ที่สามารถได้รับการวินิจฉัยภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังจากมีอาการ ต่างจากประเทศไทยที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาโดยรถส่วนตัว มีครอบครัวหรือบุคคลที่รู้จักเป็นผู้นำส่ง การเข้าถึงบริการระยะเฉียบพลันโดยเร็วเพื่อโอกาสการได้รับยาละลายลิ่มเลือดส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบประสาทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อุไร คำมาก และศิริอร สินธุ, 2558) นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินอาการอย่างแม่นยำจากเจ้าหน้าที่นำส่ง เพื่อประโยชน์ในการประสานงานกระบวนการดูแล stroke fast tract และพิจารณาได้รับ Thrombolytic therapy with intravenous recombinant tissue plasminogen activator (rtPA) อย่างรวดเร็วเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการ อย่างไรก็ตาม ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาต่างมีสถิติผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการ stroke fast tract ได้น้อย เนื่องจากมีอุปสรรคของผู้ป่วยหรือครอบครัวขาดการตระหนักรู้อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง มีความล่าช้าในการค้นหาแหล่งช่วยเหลือภายหลังมีอาการอย่างเหมาะสม ส่วนใหญ่มักโทรศัพท์ปรึกษาคนรู้จักหรือแพทย์ทั่วไปมากกว่าโทรศัพท์เรียกรถพยาบาลให้นำส่งโรงพยาบาล การ triage โดย paramedic และบุคลากรทีมฉุกเฉินขาดความแม่นยำ ความล่าช้าในการเอกซเรย์สมองด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (CT Brain) การอ่านผล ประเมินผล นำไปสู่ความลังเล สงสัย ไม่แน่ใจ และยากต่อการตัดสินใจในการให้ยาละลายลิ่มเลือดและแพทย์ขาดความชำนาญในการบริหารยา thrombolysis (Kwan, Hand, & Sandercock, 2004)

2.1.3.2 Acute stroke management

การจัดบริการดูแลรักษาในหอผู้ป่วยเฉพาะทางมีหลักฐานเชิงประจักษ์ออกมายืนยันชัดเจนถึงคุณภาพการดูแลที่ผู้ป่วยจะได้รับหากเข้ารับการรักษาในระยะเฉียบพลันที่หอผู้ป่วย stroke unit สามารถลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการลงได้ (Rachpukdee, Howteerakul, Suwannapong, & Tang-aroonsin, 2013) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **Stroke unit for medical treatment in the acute phase**

การรักษาในช่วงระยะเฉียบพลันเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง และต่อเนื่องไปจนกระทั่งสัญญาณชีพโดยเฉพาะระดับความดันโลหิตอาการทางระบบประสาทคงที่ มักอยู่ภายใน 24-48 ชั่วโมง ภายหลังเกิดโรค ผู้ป่วยต้องได้รับการเฝ้าติดตามอาการและการรักษาอย่างใกล้ชิด รวมถึงการจัดการภาวะโรคร่วมต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินอาหารและลำไส้ การป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อนที่จะส่งผลให้อาการทางระบบประสาทเลวลง เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะปอดติดเชื้อ และการดูแลการทำงานของร่างกายประกอบด้วย 5 ส่วนสำคัญ ได้แก่ ระดับออกซิเจน การทำงานของระบบหัวใจ การดูแลระดับความดันโลหิต การรักษาอุณหภูมิของร่างกาย และระดับน้ำตาลในเลือด (Jenkins, 2012) ดังนี้

Oxygenation

เป็นลำดับแรกผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินทันที โดยเฉพาะในรายที่หมดสติ เนื่องจากภาวะ hypoxemia จะทำให้อาการทางระบบประสาทเลวลง ดังนั้น ผู้ป่วยต้องได้รับการติดตามความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดตลอดเวลา ในกรณีที่ไม่สามารถหายใจได้เอง Glasgow Coma Scale (GCS) ≤ 8 ต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และติดตามค่าออกซิเจนในกระแสเลือดอย่างใกล้ชิด ในรายที่รู้สึกตัวดี หายใจได้เอง หากพบว่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่าร้อยละ 92 สามารถให้ออกซิเจนทดแทนทาง nasal tube 2-4 L/min เพื่อรักษาระดับออกซิเจนในเลือดมากกว่าร้อยละ 95 เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวดี จำเป็นต้องส่งเสริมการบริหารปอดเพื่อส่งเสริมให้ปอดขยายตัวได้ดี เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ในที่สุด (Hankey, 2009; Jenkins, 2012)

Cardiac care

ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับการประเมิน electrocardiography (ECG) แต่ไม่จำเป็นต้อง monitoring ตลอดเวลา ยกเว้นผู้ป่วยที่มีแนวโน้มจะเกิด low cardiac output ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหัวใจมาก่อน มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ระดับความดันไม่คงที่มีอาการและอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลว คลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ และมีรอยโรคที่สมองบริเวณ insular cortex ผู้ป่วยเหล่านี้ต้องได้รับการ maintain ให้การเต้นของหัวใจและระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ ค่าความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous pressure) ควรอยู่ในระดับ 8-10 cmH₂O ซึ่งต้องติดตามในรายที่มีสัญญาณเตือนของ volume deficiency หรือ volume overload (Hankey, 2009)

Hypertension

ภาวะสมองขาดเลือดเฉียบพลันหรือการมีเลือดออกในสมองจะทำให้ระบบการทำงานของ cerebral autoregulation ถูกรบกวน ส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตทั่วร่างกาย ระดับความดันโลหิตมักสูงขึ้นในช่วง 48 ชั่วโมงแรกภายหลังเกิดโรค การลดระดับความดันโลหิตลงทันทีทันใดเป็นการลด cerebral perfusion นำไปสู่การทำลายเนื้อเยื่อของสมอง โดยเฉพาะบริเวณ ischemic penumbra ที่หากสามารถรักษาบริเวณนี้ให้กลับคืนมาได้มากที่สุด จะลดความพิการและช่วยให้ผู้ป่วยกลับมาเป็นปกติได้มากที่สุด ระดับความดันโลหิตที่สูงหรือต่ำเกินไปใน

ระยะเฉียบพลัน หรือมีความสัมพันธ์ที่เป็นลักษณะ U-shaped จะเพิ่มอัตราการเสียชีวิตและเกิด poor outcome ในระยะยาว ส่วนใหญ่มักพบ Hypotension (systolic BP < 120 mmHg) ประมาณร้อยละ 5 ของผู้ป่วยภายหลังเกิดโรคในระยะเฉียบพลัน มักมีสาเหตุมาจาก hypovolaemia, sepsis, heart disease (dysrhythmias, acute MI) หรือ heart failure ส่วน Hypertension (systolic BP > 140/90 mmHg) พบร้อยละ 75 โดยร้อยละ 50 มีประวัติเป็นโรค ความดันโลหิตสูงมาก่อน เกิดได้จากหลายสาเหตุ อาทิ ACTH-cortisol and renin-angiotensin-aldosterone system, the Cushing reflex (hypertension secondary to raised intracranial pressure) ส่วนใหญ่ความดันโลหิตมักลดต่ำลงภายหลังเกิดโรค 1 สัปดาห์ มีเพียง 1 ใน 3 ที่ยังคงมีระดับความดันโลหิตสูงอยู่

อย่างไรก็ตาม การรักษาระดับความดันโลหิตในระยะเฉียบพลันยังมีหลักฐานไม่ชัดเจนในการจัดการระดับความดันที่เหมาะสมทั้งภาวะหลอดเลือดสมองตีบ แตกหรืออุดตัน อาทิ การศึกษา Intravenous Nimodipine West European Stroke Trial (INWEST) พบว่าการใช้ nimodipine ทางหลอดเลือดดำเพื่อลดระดับความดันโลหิตอย่างรวดเร็วจะทำให้อาการทางระบบประสาทเลวลง การศึกษา RCTs จากกลุ่มตัวอย่าง 339 ราย ที่ได้รับ candesartan cilexetil เทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก พบว่า แม้ candesartan ไม่มีความแตกต่างของระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มที่ได้รับยาหลอกหลัง 7 วัน แต่เมื่อเพิ่ม dose ของ candesartan ควบคู่กับการเพิ่ม antihypertensive drug ในกลุ่มที่ความดันโลหิตสูงกว่า 135/85 mmHg เมื่อติดตามไป 1 ปี พบว่าสามารถรักษาระดับความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 140/90 mmHg) ลดอัตราการเสียชีวิตและจำนวนการเกิด vascular mortality อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังไม่ทราบกลไกที่แน่ชัดของการเข้าไปยับยั้งการทำงานของ angiotensin type-1 receptor ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการเกิด cardiovascular morbidity และ mortality ในระยะยาว (Schradler et al., 2003) ดังนั้น ระดับความดันโลหิตไม่ควรสูงเกินไปภายใน 72 ชั่วโมงแรกภายหลังเกิดโรค และต้องระมัดระวังหากเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 เกิน 24 ชั่วโมง อาจนำไปสู่การเกิด encephalopathy, left ventricular failure, acute aortic dissection, intracerebral bleeding และถ้าสูงเกินกว่านี้จะนำไปสู่การเกิด cerebral haemorrhage ดังนั้น จาก guideline แนะนำว่าหากความดันโลหิตสูงเกินกว่านี้จำเป็นต้องได้รับการรักษา กล่าวคือ

Systolic BP	> 200-220 mmHg (ischemic stroke) หรือ > 180-200 mmHg (haemorrhagic stroke)
Diastolic BP	> 120-130 mmHg (ischemic stroke) หรือ > 100-110 mmHg (haemorrhagic stroke)

จากการทบทวนวรรณกรรม 32 RCTs จากกลุ่มตัวอย่าง 5368 ราย พบว่า การใช้ i.v. calcium channel blockers (CCBs), oral CCBs และ β -blockers สามารถลดระดับความดันโลหิตตลอดช่วง 3 วันแรกหลังเกิดโรคในระยะเฉียบพลัน ขณะที่ magnesium, naftidrofuryl และ piracetam ไม่มีผลต่อการลดระดับความดันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และควรหลีกเลี่ยงการใช้ nifedipine ชนิดแคปซูล อมใต้ลิ้นและการให้ทางหลอดเลือดดำเนื่องจากสามารถดูดซึมได้เร็วทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงรวดเร็ว การออกฤทธิ์ระยะสั้นทำให้ความดันกลับมาสูงขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกัน ไม่เกิดผลดีการ blood circulation ในสมอง (Hankey, 2009; National Stroke Foundation, 2010; Patarroyo & Anderson, 2012)

Hyperthermia

ร่างกายอาจจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นซึ่งสัมพันธ์กับ stress response จากตัวโรคเองภายใน 48 ชั่วโมงแรกหลังเกิดโรค แต่อย่างไรก็ตาม อุณหภูมิร่างกายที่สูงขึ้นทุกๆ องศา (ตั้งแต่ 37.5 องศา) มีความสัมพันธ์กับ poor outcome เนื่องจากกระบวนการที่ร่างกายเพิ่มการเผาผลาญโดยเฉพาะในบริเวณ penumbra ทำให้กระตุ้นการปล่อย amino acids และสารอนุมูลอิสระเพิ่มขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลง blood-brain barrier ทำให้เซลล์ประสาทถูกทำลายในที่สุด ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับการเช็ดตัวลดไข้ และได้รับยาพาราเซตามอล 1000 mg 4 hourly (6000 mg/day) ซึ่งจากงานวิจัย RCTs พบว่าสามารถลดอุณหภูมิได้ถึง 0.4 องศา แต่หากอุณหภูมิสูงมากกว่า 38 องศา ต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุจากไข้ (Hankey, 2009; Jenkins, 2012)

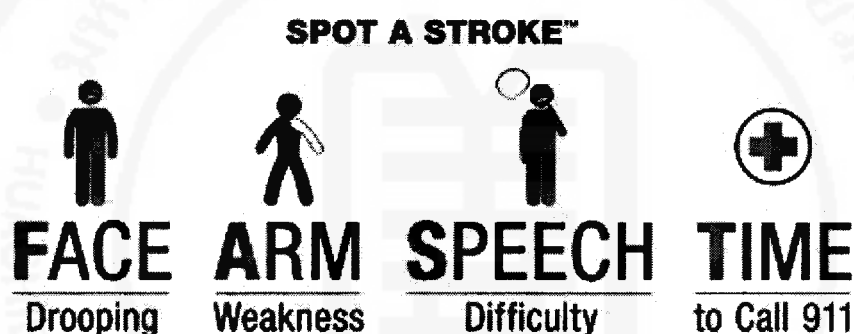
Blood glucose การเกิดภาวะ hypoglycemia มีความสำคัญมากที่ต้องแยกออกจากอาการและอาการแสดงทางระบบประสาทของ transient ischemic attack (TIA) หรือ stroke หันที หากไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องจะเพิ่มการทำลายเซลล์ประสาทรุนแรงขึ้น เกิดการพิการอย่างถาวรและการเสียชีวิต ผู้ป่วยจึงต้องได้รับการประเมินอย่างแม่นยำเพื่อได้รับ i.v. dextrose bolus หรือ infusion 10-20% glucose ส่วนภาวะ hyperglycemia มักเกิดขึ้นได้กับผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคเบาหวานอยู่ก่อนและสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติเป็นโรคเบาหวานก็มีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้เช่นกันจาก stress response ของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเอง อย่างไรก็ตาม ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงส่งผลให้เกิด poor outcome ตามมา ดังนั้น The European Stroke Initiative (EUSI) แนะนำลดระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 10 mmol/l ขณะที่ The American Stroke Association แนะนำลดระดับน้ำตาลน้อยกว่า 16.63 mmol/l (Hankey, 2009)

ดังนั้น การรักษาดูแลในช่วงวิกฤติเฉียบพลัน ถือเป็นช่วงเวลาสำคัญที่จะช่วยลดปัญหาและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นตามมา โดยอาศัยความต่อเนื่องของการดูแลไป

จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน ทุกวินาทีของการรักษาดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหมายถึงการรักษา และลดการสูญเสียเซลล์สมองให้ได้มากที่สุด เพื่อลดภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิต

2.2 อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

การรับรู้อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง มีความเกี่ยวข้องต่อการช่วยลดระยะเวลา การมาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การเรียกรถฉุกเฉิน และลดภาวะทุพพลภาพที่จะเกิดขึ้นตามมา ภายหลังเกิดโรค (Gargano, Wehner, & Reeves, 2011) นานาประเทศทั่วโลกจึงพยายามรณรงค์ การให้ความรู้อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง หรือ F.A.S.T signs ประกอบด้วย



ภาพที่ 2.1 แสดงอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

ที่มา: “Use the letters in “fast” to spot stroke signs and know when to call 9-1-1.” by American Heart Association. เข้าถึงจาก <http://newsroom.heart.org/news/one-in-three-american-adults-may-have-had-a-warning-stroke-american-stroke-association-survey-finds>

F = Face drooping

A = Arm weakness

S = Speech difficulty

T = Time to call 9-1-1

สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่พบการรณรงค์เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน และกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองถึงอาการเตือนที่สำคัญ ดังนี้

ประเทศสหรัฐอเมริกา National Institute of Neurological Disorders and Stroke ได้แบ่งอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 5 อาการ ดังนี้ 1) อาการชา หรืออ่อนแรง บริเวณใบหน้า แขน หรือขา โดยเฉพาะร่างกายซีกใดซีกหนึ่งทันทีทันใด 2) อาการสับสน พูดไม่ชัด หรือพูดไม่รู้เรื่องทันทีทันใด 3) อาการตามัว มองเห็นไม่ชัด 1 หรือ 2 ข้างทันทีทันใด 4) อาการเดินเซ

เวียนศีรษะ มึนงง สูญเสียการทำงานประสานกันของแขนและขาทันทีทันใด 5) อาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุทันทีทันใด (NINDS, 2010)

ประเทศออสเตรเลียได้แบ่งอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 6 อาการ ดังนี้ 1) อ่อนแรง หรือขาบริเวณใบหน้า แขน หรือขาซีกใดซีกหนึ่งหรือทั้งสองซีกทันทีทันใด 2) พูดลำบาก พูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือไม่เข้าใจทันทีทันใด 3) เวียนศีรษะ เดินเซ เดินลำบาก หรือสูญเสียความสามารถในการทรงตัวและการทำงานประสานกันของแขนและขาทันทีทันใด 4) ตามองไม่เห็น มองไม่ชัด เห็นภาพซ้อนหรือมีดมัว 1 หรือ 2 ข้างทันทีทันใด 5) ปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุทันทีทันใด และ 6) กลืนลำบากทันทีทันใด (National Stroke Foundation-Australia, 2010)

สอดคล้องกับประเทศไทย มีรายงานอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองประกอบด้วย 5 อาการ ดังนี้ 1) อาการแขนขา ชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่งทันที 2) อาการพูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือฟังไม่เข้าใจทันทีทันใด 3) อาการเดินเซ เวียนศีรษะทันทีทันใด 4) อาการตามองเห็นภาพซ้อน หรือมีดมัวข้างใดข้างหนึ่งทันที 5) ปวดศีรษะอย่างรุนแรง (สถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย, 2550)

อย่างไรก็ตาม กลับพบว่า ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาประชาชนทั่วไป กลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังมีความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองในระดับน้อยถึงปานกลาง และไม่สามารถระบุอาการเตือนที่สำคัญของโรคได้ กล่าวคือ ประชาชนทั่วไปร้อยละ 49.9 สามารถบอกอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองตั้งแต่ 1 อาการหรือมากกว่าหนึ่งอาการ แต่ขณะที่อีกร้อยละ 50.1 ไม่ทราบอาการเตือนหรือไม่สามารถบอกอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้เลย (Neau et al., 2009) เช่นเดียวกับการศึกษาในประชาชนทั่วไปที่มีสุขภาพดี พบว่าน้อยมากที่สามารถบอกอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้ และสามารถบอกได้เพียงอาการเดียว อาการเตือนที่บอกได้มากที่สุดคือ แขนขาซีกใดซีกหนึ่งอ่อนแรงหรือรู้สึกหนัก (Das, Mondal, Dutta, Mukherjee, & Mukherjee, 2007) ขณะที่กลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจและหลอดเลือด ทราบอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 65 โดยผู้ป่วยที่มีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายจะมีความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองดีกว่า 1.75 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Travis et al., 2003) และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายดีกว่าอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง (Lambert, Vinson, Shofer, & Brice, 2013) แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยมีความตระหนักและการรับรู้ต่อความรุนแรงของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมากกว่าโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้ป่วยชะลอการเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล และการเรียกรถฉุกเฉินเพื่อมาโรงพยาบาลทันที เมื่อมีอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับ

การศึกษาของ Gargano และคณะ ได้ศึกษาปัจจัยทำนายของการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองต่อระยะเวลาการเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 59 มาโรงพยาบาลหลังเกิดอาการมากกว่า 6 ชั่วโมง มีเพียงร้อยละ 19 ที่เข้ามารับการรักษาภายใน 2 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ โดยอาการเตือนที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อระบบประสาทสั่งการที่รุนแรง ได้แก่ แขนขาอ่อนแรง และพูดไม่ชัด มีอิทธิพลต่อการเข้ามารับการรักษาอย่างทันท่วงทีเท่ากับ 1.5 เท่าและ 1.6 เท่าตามลำดับ (Gargano et al., 2011)

ดังนั้น การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และทราบถึงความรุนแรง ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมา มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเข้ามารับการรักษาอย่างทันท่วงที อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการประเมินการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง น้อยมากที่มีการรายงานในผู้ป่วยที่เกิดโรคหลอดเลือดสมองแล้ว เพื่อประเมินการรับรู้ต่ออาการเตือนที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงว่าผู้ป่วยตระหนักต่ออาการและการจัดการอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางต่อไปในการส่งเสริมการให้ความรู้ การป้องกัน และการจัดการเมื่อมีอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

2.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง

ประเทศไทย มีประชากรเสียชีวิต และมีอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นทุกปี ตั้งแต่ในปี พ.ศ.2553 ถึง พ.ศ.2555 จำนวน 207.12, 219.16 และ 233.65 คนต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2557) ทำให้เกิดภาระของโรค และการสูญเสียสุขภาพในเพศชายเป็นอันดับสาม และเพศหญิงเป็นอันดับสอง พบมากในเขตชุมชนเมือง และในเขตสุขภาพภาคเหนือ ภาคกลาง และกรุงเทพมหานคร ตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2557) และยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากตัวกำหนดทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับสภาวะปัญหาสุขภาพของคนไทยที่เปลี่ยนแปลงไป อาทิ วัฒนธรรมการบริโภค และวิถีชีวิตของแต่ละบุคคล การเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย จากการศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย พบว่า โรคความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 2.80 เท่า ($p < 0.001$) เบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 1.47 เท่า ($p = 0.002$) และภาวะไขมันในเลือดสูงเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 1.35 เท่า ($p = 0.026$) ตามลำดับ (Hanchaiphibookkul et al., 2011) โดยมีรายละเอียดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่สำคัญ ดังนี้

2.1.4.1 โรคความดันโลหิตสูง

เป็นสาเหตุนำมาของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับแรก รองลงมาจากภาวะไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวาน ตามลำดับ มีอัตราผู้ป่วยในเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.

2552-2555 จาก 981.48, 1349.39, 1433.61 และ 1570.63 คนต่อแสนประชากร โดยพบว่า มีสัดส่วนของผู้ป่วยในเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3 ในปี พ.ศ. 2544 เป็นร้อยละ 5.5 ในปี พ.ศ. 2552 แสดงให้เห็นถึงความเจ็บป่วยที่รุนแรงขึ้นเนื่องจากวิถีชีวิตการรับประทานอาหาร ขาดการออกกำลังกาย ภาวะอ้วนลงพุง ทำให้ The American Heart Association มีการรณรงค์ปรับลดการรับประทานปริมาณโซเดียม หลีกเลี่ยงอาหารทอด และการบริโภคแป้งในปริมาณมาก ส่งเสริมการออกกำลังกายและส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดี จากการสำรวจสภาวะสุขภาพในปี พ.ศ. 2551-2552 พบว่า มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 20.9 ที่สามารถรักษาและควบคุมได้ ร้อยละ 20.7 รักษาแต่ควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 50.3 ไม่เคยได้รับการวินิจฉัย (Health Information System Development Office [HISO], 2555) ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าคนปกติประมาณ 3 เท่า (Hanchaiphibookkul et al., 2011) และเพิ่มขึ้นอีก 2 เท่า ใน 10 ปี (Hanchaiphibookkul et al., 2014)

2.1.4.2 โรคเบาหวาน

มีอัตราผู้ป่วยในเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552-2555 จาก 736.48, 954.18, 968.22 และ 1050.05 คนต่อแสนประชากร ตามลำดับ เนื่องจากวิถีชีวิตและตัวกำหนดทางสังคมที่เปลี่ยนไปโดยมีโอกาสมพบในคนอายุน้อยเพิ่มขึ้น จากการสำรวจสภาวะสุขภาพในปี พ.ศ. 2551-2552 พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 28.5 สามารถรักษาและควบคุมได้ ร้อยละ 37 รักษาแต่ควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 31.2 ไม่เคยได้รับการวินิจฉัย นอกจากนี้ มีเพียงร้อยละ 40 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (HISO, 2555) ผู้ป่วยเหล่านี้จึงมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไตวายเรื้อรังและโรคหลอดเลือดสมอง ตามมา โดยเฉพาะสามารถเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้สูงกว่าคนปกติถึง 1.5 เท่า (American Diabetes Association, 2014) และเพิ่มขึ้นอีก 2.5 เท่า ใน 10 ปี (Hanchaiphibookkul et al., 2014)

2.1.4.3 ภาวะไขมันในเลือดสูง

การที่ร่างกายมีระดับไขมันในเลือดผิดปกติทำให้เกิดความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Artherosclerosis) และเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา โดยมีองค์ประกอบของไขมันที่สำคัญ คือ total cholesterol (TC), high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C), low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) และ triglycerides (TG) จากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าของ Framingham Study ในประชากรที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 6,276 คน ระยะเวลาเฉลี่ย 9 ปี พบว่า มีอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน จำนวน 301 คน โดยระดับ HDL-C \leq 40 mg/dL และ TC/HDL ratio \geq 5 มีความสัมพันธ์ต่อการเพิ่มความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองอุดตันเท่ากับ 1.59 เท่า ($p < 0.001$) และ 1.47 เท่า ($p < 0.001$) ตามลำดับ และ

ระดับไขมันทุกตัวที่ผิดปกติจะส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย แต่ขณะที่ระดับไขมัน HDL-C และ TC/HDL-c ที่ผิดปกติเพียง 2 ตัวเท่านั้นจะส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Pikula et al., 2015) ดังตารางแสดงที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ระดับไขมันในเลือดต่อความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและกล้ามเนื้อหัวใจตาย

Risk category	Ischemic stroke	Myocardial infarction
TC per 10	1.02 (0.99–1.05)	1.07 (1.04–1.10)*
TC \geq 240 mg/dL	1.01 (0.78–1.30)	1.51 (1.22–1.87)*
HDL-C	0.77 (0.68–0.87)*	0.81 (0.72–0.91)*
HDL-C \leq 40 mg/dL	1.59 (1.23–2.05)*	1.53 (1.23–1.91)*
TC/HDL-C	1.29 (1.15–1.44)*	1.38 (1.25–1.53)*
TC/HDL-C \geq 5	1.47 (1.15–1.87)*	2.00 (1.61–2.48)

หมายเหตุ * อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่มา: “Lipid and lipoprotein measurements and the risk of ischemic vascular events: Framingham Study” by A. Pikula, A. S. Beiser, J. Wang, J. J. Himali, M. Kelly-Hayes, C. S. Kase, . . . P. A. Wolf, 2015, *Neurology*, 84(5), p. 475.

อย่างไรก็ตาม การศึกษาในข้างต้นแสดงผลเฉพาะการมีระดับไขมันในเลือดสูงผิดปกติเท่านั้น โดยไม่รวมผู้ที่มีโรคร่วมอื่น จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า หากมีภาวะไขมันสูงร่วมกับโรคเบาหวานจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน (Lee et al., 2017) ดังแสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ความเสี่ยงของระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์และ HDL ในเลือดต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน

Risk category	Coronary Heart Disease (CHD)	Ischemic Stroke (IS)
High triglyceride (TG) levels ≥150 mg/dL	1.32-fold risk factor*	-
Low HDL levels <40 mg/dL for men <50 mg/dL for women		
Diabetes mellittus	1.54-fold risk factor*	2.13-fold risk factor*

หมายเหตุ * อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่มา: “Triglyceride and HDL-C Dyslipidemia and Risks of Coronary Heart Disease and Ischemic Stroke by Glycemic Dysregulation Status: The Strong Heart Study” by J. S. Lee, P. Y. Chang, Y. Zhang, J. R. Kizer, L. G. Best, & B. V. Howard, 2017, *Diabetes Care*, 40(4), p. 534.

สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยในการสำรวจความชุกของปัจจัยเสี่ยงและประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของบุคลากรโรงพยาบาลสงขลา ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (Rama – EGAT Heart Score) พบว่า อายุน้อย ระดับ total cholesterol สูง และ HDL-C ต่ำ เป็นปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ระเวิง ฤทธิเดช, นันทรัตน์ โหมมานะสิน และไพศาล มงคลวงศ์โรจน์, 2558)

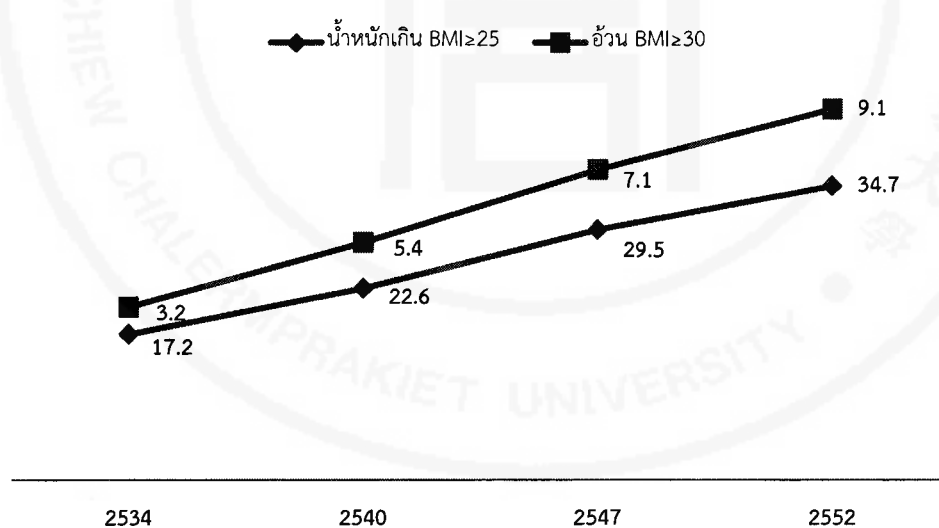
2.1.4.4 การสูบบุหรี่

การสูบบุหรี่จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าเฉลี่ย 8.3 ปี พบว่า การสูบบุหรี่เพิ่มอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองในเพศชาย 1.28 เท่า และเพิ่มอัตราการเสียชีวิต 1.13 เท่า ส่วนในเพศหญิงเพิ่มอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 1.25 และเพิ่มอัตราการเสียชีวิต 1.19 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ พบว่า การสูบบุหรี่จำนวน 1-9 มวน, 10-19 มวน และมากกว่า 20 มวนต่อวัน เพิ่มอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 1.21 เท่า, 1.21 เท่า และ 1.36 เท่า ตามลำดับ และการสูบบุหรี่ตั้งแต่ 1-11 ซอง, 12-26 ซอง และมากกว่า 26 ซองต่อปี เพิ่ม

อุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 1.18 เท่า, 1.25 เท่า และ 1.34 เท่า ตามลำดับ (Kelly et al., 2008)

2.1.4.5 ภาวะอ้วน

ภาวะอ้วน และอ้วนลงพุง เป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด การประเมินภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงที่สะดวกและเป็นที่ยอมรับคือ การวัดดัชนีมวลกาย หรือ body mass index (BMI) องค์การอนามัยโลกได้กำหนดดัชนีมวลกายไว้ดังนี้ 18.5–24.9 kg/m^2 คือ ปกติ/สมส่วน, 25–29.9 kg/m^2 คือ อ้วนระดับ 1 และมากกว่าหรือเท่ากับ 30 kg/m^2 คือ อ้วนระดับ 2 หรือเมื่อวัดด้วยความยาวเส้นรอบเอว เพศชายตั้งแต่ 90 เซนติเมตร และเพศหญิงตั้งแต่ 80 เซนติเมตร ขึ้นไป ถือว่า “อ้วนลงพุง” ประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินเพิ่มขึ้น 2 เท่า จาก ร้อยละ 17.2 เป็นร้อยละ 34.7 และภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นเกือบ 3 เท่า จาก ร้อยละ 3.2 เป็นร้อยละ 9.1 เมื่อเทียบกับปีพ.ศ. 2534-2552 (สุขภาพคนไทย, 2557) ดังรูปภาพที่ 2.2



รูปภาพที่ 2.2 แสดงอัตราของภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนของประชากรไทย
ที่มา : สุขภาพคนไทย. (2557)

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยทำการศึกษิตตามไปข้างหน้าจำนวน 33 งานวิจัย ผู้ร่วมวิจัยจำนวน 310,283 คน พบว่า ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบแตกหรืออุดตัน กล่าวคือ ดัชนีมวลกายที่ลดลงทุกๆ 2 kg/m^2 มีความสัมพันธ์ต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันร้อยละ 12 และลด

ความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตกร้อยละ 8 (Asia Pacific Cohort Studies Collaboration, 2004) แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนถึงความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักเกินกับการเสียชีวิต จากการศึกษาของ Huang และคณะ พบว่า ภาวะอ้วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตร้อยละ 17 ขณะที่ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักน้อยกว่าปกติ (underweight) จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต 1.54 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Huang et al., 2016) ขัดแย้งกับบางการศึกษาที่พบว่า ดัชนีมวลกายที่ลดลงทุกๆ 2 kg/m^2 มีความสัมพันธ์ต่อการลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 11 ในเพศชาย และร้อยละ 8 ในเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Asia Pacific Cohort Studies Collaboration, 2004)

นอกจากนี้ การประเมินภาวะอ้วนด้วยสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก (waist to hip ratio: WHiR) และสัดส่วนรอบเอวต่อส่วนสูง (waist to height ratio: WHeR) ยังมีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยค่า WHiR เท่ากับ 0.887 ± 0.088 ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและ WHiR เท่ากับ 0.855 ± 0.067 ในผู้ที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่า WHeR เท่ากับ 0.493 ± 0.088 ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและ WHeR เท่ากับ 0.451 ± 0.061 ในผู้ที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน (Basri et al., 2013)

2.1.4.6 โรคหัวใจ

ภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ 2-3 เท่า โดยการเกิดลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดหรือหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricle) บีบตัวผิดปกติ หรือจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (atrial fibrillation) ทำให้ลิ่มเลือดไปอุดตันที่สมอง หรือเรียกว่า cardioembolism จากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าถึงความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีโอกาสสูงถึง 2 เท่า ขณะที่ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะมีโอกาสเกิดเท่ากับ 2.27 เท่า และในผู้ป่วยที่มีทั้งภาวะหัวใจล้มเหลวและภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะมีโอกาสเกิดเท่ากับ 2.87 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Kang et al., 2017) สอดคล้องกับการศึกษาเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โดยใช้แบบประเมิน The CHA₂DS₂-VASc score กำหนดปัจจัยเสี่ยงสูง ได้แก่ อายุ > 75 ปี เคยป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองหรือเคยมีอาการสมองขาดเลือดชั่วคราว ให้ปัจจัยละ 2 คะแนน ส่วนปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ได้แก่ มีภาวะหัวใจล้มเหลว ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน อายุ 65-74 ปี มีโรคของหลอดเลือดและเพศหญิง ให้ปัจจัยละ 1 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-9 คะแนน แปลผลคะแนนได้ว่า 0 คะแนน เท่ากับ ความเสี่ยงต่ำ, 1 คะแนน เท่ากับ ความเสี่ยงปานกลาง, มากกว่า 2 คะแนน เท่ากับ

ความเสี่ยงสูง โดยพบว่า คะแนน CHA₂DS₂-VASC ยิ่งสูงเท่าไร ก็ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองโดยไม่แปรผันตามจำนวนปี (Bordignon, Chiara Corti, & Bilato, 2012) ดังแสดงในตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (%) ต่อทุกปี โดย CHA₂DS₂-VASC score

CHA ₂ DS ₂ -VASC	Stroke rate (% , year)
0	0
1	1 , 3
2	2 , 2
3	3 , 2
4	4 , 0
5	6 , 7
6	9 , 8
7	9 , 6
8	6 , 7
9	15 , 2

2.1.4.7 พฤติกรรมสุขภาพ

The American Heart Association ได้ระบุ 7 อย่าง หรือ “Life’s Simple 7 (LS7)” ที่จะนำไปสู่การป้องกันไม่ให้เกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง หรือทำให้เกิดภาวะสุขภาพดี ได้แก่ การควบคุมระดับความดัน ระดับไขมันในเส้นเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด การรักษาดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ งดสูบบุหรี่ ออกกำลังกาย และเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ จากการศึกษาติดตามไปข้างหน้า 5 ปี ในประชากรอายุมากกว่า 45 ปี ที่ไม่เคยมีประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 22,914 คน พบว่า การควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ 7 อย่างให้เป็นปกติ มีความสัมพันธ์ต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองลงร้อยละ 25 และ Life’s Simple 7 ที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 คะแนน มีความสัมพันธ์ต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองลงร้อยละ 8 (Kulshreshtha et al., 2013)

การดื่มสุรา เป็นสาเหตุให้เกิดการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเบาหวาน เป็นอันดับหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 33.4 จากประชากรทั่วโลก 3.3 ล้านคนที่เสียชีวิต รองลงมาคือ อุบัติเหตุ และมะเร็ง คิดเป็นร้อยละ 17.1 และ 12.5 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการดื่มสุราของประเทศไทยกับประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า ประเทศไทยมีปริมาณการดื่ม

ต่อนักดื่มสูงที่สุดถึง 23.8 ลิตรเทียบเท่าแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปี รองลงมาคือ ประเทศเวียดนาม 17.2 ลิตร และประเทศลาว 12.5 ลิตร ตามลำดับ สะท้อนถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นตามมา (WHO, 2014) จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบถึงปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ในระดับน้อย (< 15 กรัมต่อวัน) ถึงระดับปานกลาง (15-30 กรัมต่อวัน) มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตก ตีบหรืออุดตันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การดื่มในระดับมาก (> 45 กรัมต่อวัน) มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตก ตีบหรืออุดตัน 1.20 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Zhang et al., 2014) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การดื่มสุราปริมาณ 23.0-45.9 กรัมต่อวัน เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 1.19 เท่า ในเพศชาย แต่ไม่พบความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Matsunaga et al., 2017)

ดังนั้น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองควรตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงทั้ง 7 อย่างที่สำคัญเหล่านี้เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ส่งเสริมการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพไม่ให้นำไปสู่การเกิดโรคที่รุนแรงหรือทำให้อาการของโรคเลวลง จากการศึกษาวิจัยในประเทศไทยที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นการหาความรู้เกี่ยวกับการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มเสี่ยงสูง แต่ในผู้ป่วยที่เกิดโรคแล้วพบการศึกษาน้อยมาก สำหรับการศึกษาในประเทศที่พัฒนาแล้ว พบว่า ผู้ป่วยภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองยังไม่ตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่นำมาซึ่งการเกิดโรค จากการศึกษาของ Brenner และคณะ (2010) พบว่า ผู้ป่วยไม่ตระหนักถึงการควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมความดันโลหิตระดับ 2 และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 18.7, 4.4 และ 4.2 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับร้อยละ 13.5, 2.2, และ 3.2 ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีความตระหนักต่อปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองน้อยกว่าผู้ที่ไม่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Brenner et al., 2010) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zeng และคณะ (2012) พบว่า ผู้ป่วยที่เคยมีภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราวหรือเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อนระบุปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคที่สำคัญได้น้อยกว่าร้อยละ 30 (Zeng et al., 2012) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 45 ไม่ทราบว่ามีการมีโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Stark, Bentley, Majeed, & Sharma, 2012) เช่นเดียวกับการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพและจัดการโรค พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 28 รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 26 ไม่ได้มาพบแพทย์ภายใน 1 ปี ก่อนหน้านั้น และน้อยกว่าร้อยละ 40 ที่สามารถบอกอาหารที่ควรรับประทานให้เหมาะสมกับโรคประจำตัวที่มีอยู่ได้ (Koenig et al., 2007)

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ ภาวะอ้วนและอ้วนลงพุง โรคหัวใจ การดื่มสุรา ความเครียด และเคยมีภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราวเพื่อเป็นแนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการกลับมาเป็นซ้ำและการเกิดโรคที่เลวลงภายหลังเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง

2.4 การฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การฟื้นตัว (functional recovery) เป็นกระบวนการที่ร่างกายสามารถฟื้นคืนกลับมาได้ เป็นปกติหรือใกล้เคียงก่อนจากเจ็บป่วย โดยระยะเวลาการฟื้นตัวนอกจากจะขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของโรคแล้ว ยังขึ้นอยู่กับให้ความหมายหรือการรับรู้ของแต่ละบุคคล การวัดการฟื้นตัวของโรคหลอดเลือดสมองจึงประเมินว่าผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดีเพียงใด (achieving independence in self-care) ประเมินได้จากความสามารถของร่างกายที่เพิ่มขึ้น หรือความบกพร่องของร่างกาย ความพิการที่ยังหลงเหลืออยู่ และความด้อยโอกาสทางสังคม โดยเชื่อว่า “restoring functioning is restoring health” (Dowswell et al., 2000; Duncan, Min Lai, & Keighley, 2000; Üstün, Chatterji, Kostansjek, & Bickenbach, 2003; นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2544)

องค์การอนามัยโลก ได้ให้ความหมายการฟื้นตัว เป็นการทำหน้าที่ของร่างกายถือเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม และมีข้อจำกัดการมีส่วนร่วมในสังคม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพเรื้อรัง รวมถึงผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพจากโรคหลอดเลือดสมอง (Bierman, 2001) องค์การอนามัยโลกจึงสนับสนุนให้มีการนำกรอบแนวคิด the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) มาเป็นทิศทางในการประเมิน บันทึกลักษณะทางคลินิกในการฟื้นตัวเพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดแบ่งระดับการทำหน้าที่ทางกาย และความพิการที่เกิดขึ้นภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

เมื่อเกิดโรคหรือมีปัญหาสุขภาพที่ส่งผลให้เกิดความบกพร่องด้านร่างกายและโครงสร้างของร่างกาย (body function and structure) ทำให้เกิดข้อจำกัดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม (activity) เช่น การไปห้องสุขา การอาบน้ำ การประกอบอาหาร และไม่สามารถมีส่วนร่วมในสังคม (participation) เช่น การกลับไปทำงาน การใช้ชีวิตนอกบ้าน เป็นต้น สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจำนวนมากเมื่อจำหน่ายกลับบ้านยังมีความรุนแรง

ของโรคระดับปานกลาง (Nilanont et al., 2014) เมื่อติดตามไป 3-6 เดือน พบว่า ผู้ป่วยต้องการการช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันประมาณร้อยละ 33 ถึงร้อยละ 42 และร้อยละ 36 ยังคงมีความพิการหลงเหลืออยู่ใน 5 ปีต่อมา (Feigin, Barker-Collo, McNaughton, Brown, & Kerse, 2008) สะท้อนให้เห็นถึงการชะลอการฟื้นตัวที่เกิดขึ้นในระยะหลังเฉียบพลันหรือกึ่งเฉียบพลัน เนื่องจากผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคระดับปานกลาง เซลล์ประสาทสามารถฟื้นตัวได้ดีภายใน 10.5 สัปดาห์ (Teasell & Hussein, 2015) แต่ผู้ป่วยร้อยละ 53.6 ยังคงอยู่ในภาวะพึ่งพิงระดับปานกลาง แม้การทำหน้าที่ทางกายจะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Rachpukdee et al., 2013) โดยเฉพาะเมื่อพ้นจาก 1 ปีแรกภายหลังเกิดโรค ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันไม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Feigin et al., 2008; White et al., 2007) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการอ่อนล้า กล้ามเนื้ออ่อนแรง จากการสูญเสียความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น ไม่สามารถบังคับกล้ามเนื้อได้ เกิดภาวะพึ่งพิงในการเคลื่อนไหว และการทำกิจกรรม ความบกพร่องของร่างกายที่เกิดขึ้นทำให้สภาพอารมณ์ และจิตใจเปลี่ยนแปลงได้ง่าย อัตมโนทัศน์ต่อตนเองลดลงจากการสูญเสียภาพลักษณ์ และมีข้อจำกัดในการมีส่วนร่วมในสังคม ไม่สามารถกลับไปทำงานหรือมีชีวิตรอบบ้านได้ เกิดความถดถอยของการทำหน้าที่ทางกาย และเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น การเกิดแผลกดทับ หกล้ม ปวดไหล่ ภาวะพร่องโภชนาการ (Lawrence et al., 2001; Suttipong & Sinduh, 2011; Vanhook, 2009)

ดังนั้น กระบวนการฟื้นตัวที่เร็วที่สุดภายหลังจากสมองยุบวมลง เซลล์ประสาทมีเลือดมาเลี้ยงเพิ่มขึ้นแล้ว จะเกิดในช่วง 1-3 เดือนแรกภายหลังเกิดโรค โดยร้อยละ 95 ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคระดับน้อยสามารถฟื้นตัวได้ภายใน 6 สัปดาห์ (Teasell, Foley, & Salter, 2009) การวัดปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการฟื้นตัวจึงควรเริ่มประเมินภายใน 1-3 เดือน เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมการดูแล การส่งเสริมการฟื้นฟูหายจากโรค และการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้อาการของโรคเลวลง

การประเมินผลลัพธ์ภายหลังเกิดโรค จึงมีความสำคัญต่อการสะท้อนภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สามารถวัดผลลัพธ์ได้จากลักษณะทางคลินิก โดยการประเมินความสามารถของร่างกายที่เพิ่มขึ้น หรือความบกพร่องที่ยังหลงเหลืออยู่ และการมีส่วนร่วมในสังคม เครื่องมือที่นิยมใช้ ได้แก่ The Stroke Impact Scale (SIS), London Handicap Scale, Assessment of Life Habits (LIFE-H), Activity Card Sort (ACS), Barthel Index (BI) และ Instrumental activity of daily living (IADL) (Chumney et al., 2010; Shih, Rogers, Skidmore, Irrgang, & Holm, 2009; Wang, Yang, Pan, & Wang, 2014) โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 The Stroke Impact Scale (SIS)

เป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยมและถูกนำมาใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงกับโรคหลอดเลือดสมองครอบคลุมด้าน strength, hand function, activities of daily living/instrumental activities of daily living (ADL/IADL), mobility, communication, emotion, memory and thinking และ participation โดยนำ SIS-16 ฉบับย่อมาใช้เฉพาะเจาะจงในการประเมินด้าน physical function มี 16 ข้อคำถาม ครอบคลุม 4 ใน 9 ด้าน ตามกรอบการประเมินของ ICF ได้แก่ Domestic Life, Interpersonal Interactions and Relationships, Major Life Areas, และ Community, Social and Civic Life โดยข้อคำถามเน้นการประเมินความจำกัดของความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม และการมีส่วนร่วมในสังคม โดยมี Internal consistency $\alpha = .83-.90$ ในขณะที่ Test-retest reliability (ICCs) ไม่พบการรายงานในแต่ละหัวข้อย่อย ยกเว้นด้าน Emotion domain (ICC = .57) และรวมทั้งฉบับอยู่ในช่วง ICC = .70 - .92 ทำให้ไม่สามารถระบุแต่ละด้าน เมื่อนำ The Stroke Impact Scale (SIS) ไปทดลองใช้เปรียบเทียบกับเครื่องมือ Modified Rankin Scale (mRS) พบว่าสามารถจำแนกในหัวข้อ strength, hand function, activities of daily living (ADL), mobility, และ participation ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3.2 London Handicap Scale

เป็นเครื่องมือวัดภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่พัฒนาจากพื้นฐานกรอบแนวคิด International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) โดยเน้นการมีส่วนร่วมในสังคม ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ mobility, physical independence, occupation, social integration, orientation, economic self-sufficiency และ overall handicap severity score มี Internal consistency $\alpha = .80$, Test-retest reliability ICC = .91 อย่างไรก็ตาม ในส่วน construct validity บางหัวข้อการประเมินเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเครื่องมือ the Barthel Index (BI) พบว่า ยังมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

2.3.3 Assessment of Life Habits (LIFE-H)

สร้างมาจากพื้นฐานแนวคิด the Disability Creation Process Model เป็นการประเมินการมีส่วนร่วมในสังคมของผู้ป่วยที่มีภาวะทุพพลภาพ โดยเน้นการมีกิจกรรมในสังคม (social participation) ที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น วัดจากความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและบทบาททางสังคม ค่า test-retest reliability คะแนนรวม ICC = .95 ส่วน construct validity พบว่า ในหัวข้อการประเมิน the daily living $r = .76$, the social roles $r = .43$ ดังนั้นสามารถนำหัวข้อการประเมิน the daily living มาใช้ได้ แต่หัวข้อ the social roles ไม่สามารถนำมาใช้ได้ หรือหากจะนำมาใช้อาจจะต้องปรับบางข้อคำถามใหม่และทดสอบความตรงอีกครั้ง

2.3.4 Activity Card Sort (ACS)

เป็นการประเมินความสามารถของบุคคลในการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ การทำงานอดิเรก และการมีกิจกรรมทางสังคม ประกอบด้วย การ์ดรูปภาพจำนวน 89 ภาพ เพื่อให้บุคคลประเมินกิจกรรมที่สามารถทำได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) ในโรงพยาบาลหรือองค์กรสุขภาพ 2) ในระหว่างช่วงฟื้นฟูสมรรถภาพ 3) การใช้ชีวิตในชุมชน ค่า Internal consistency $\alpha = .89$, Test-retest reliability $r = .88- .95$ ในส่วน construct validity มีการนำไปทดสอบเพื่อหาค่าอำนาจการจำแนกพบว่า ACS สามารถจำแนกความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างกลุ่มอายุ 60-75 ปี และอายุ 76-95 ปี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .0001$)

2.3.5 Barthel ADL Index

เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ถูกนำมาใช้ในการประเมินความสามารถการทำหน้าที่ของร่างกายในการเคลื่อนไหว และการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ แต่งตัว การขับถ่าย การเคลื่อนย้าย หรือใช้ประเมินภาวะทุพพลภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หรือโรคที่เกิดจากระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อกระดูกและข้อ มีความเที่ยงตรงต่อการประเมินกิจวัตรประจำวัน มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงข้อจำกัดการมีกิจกรรมทางกายหรือภาวะทุพพลภาพ และมีความเชื่อมั่น Cronbach's alpha = 0.94 (Quinn, Langhorne, & Stott, 2011)

2.3.6 Instrumental activity of daily living (IADL)

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความสามารถของบุคคลสำหรับการมีกิจกรรมที่ซับซ้อนและมีความจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวันและการใช้ชีวิตนอกบ้าน เช่น การใช้โทรศัพท์ การทอน/แลกเงิน หากผู้ป่วยทำไม่ได้ อาจเป็นสัญญาณเตือนถึงความถดถอยของร่างกายหรือต้องมีผู้ช่วยเหลือดูแล มีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง 0.93-0.96 (Graf, 2008)

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จึงต้องใช้เครื่องมือที่มีความตรงและไวพอในการประเมินเพื่อให้เกิดการประเมินผลลัพธ์ภายหลังเกิดโรคที่ชัดเจนและนำไปสู่การออกแบบการให้ข้อมูล ความรู้แก่ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองให้เกิดการฟื้นตัวที่ดีต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ ดัชนีบาร์เธล เอดีแอล (Barthel ADL Index) และ Instrumental activity of daily living (IADL) ที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และเหมาะสมกับบริบทสังคมไทย

2.4 กรอบแนวคิดการจัดการกับอาการ (Symptom management Model) ของดอดด์และคณะ (2001)

การวิจัยครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดแบบจำลองการจัดการอาการ (Symptom management model) ของ ดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) กล่าวถึง “อาการ” เป็นประสบการณ์การรับรู้ของบุคคลถึงความเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติจากโรคที่เกิดขึ้นอาจถูกบุคคลหรือคนรอบข้างค้นพบความผิดปกติที่เกิดขึ้น โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ประกอบด้วย ประสบการณ์อาการ (symptom experiences) กลวิธีจัดการกับอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ (outcomes)

ประสบการณ์อาการ (symptom experiences) เป็นการรับรู้อาการของบุคคล (individual's perception of a symptom) การประเมินอาการ (evaluation of symptoms) และการตอบสนองต่ออาการ (response to symptoms) ที่ตนเผชิญอยู่และรู้สึกว่าร่ากายหรือพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงหรือผิดปกติไปจากเดิม การรับรู้อาการที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้บุคคลเกิดความตระหนักถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้น บุคคลจะประเมินอาการโดยตัดสินใจจากลักษณะความรุนแรงของอาการ สาเหตุ ตำแหน่ง ความถี่ของอาการ ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต และเกิดการตอบสนองต่ออาการ (response to symptoms) ที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ วัฒนธรรมและสังคม การตอบสนองด้านร่างกายต่ออาการที่เปลี่ยนแปลงของการทำหน้าที่บางอย่างในร่างกายสามารถทำให้บุคคลเห็นอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ชัดเจน และบางครั้งอาจกระทบต่อการหน้าที่ของระบบอื่นๆ ในร่างกายด้วย ทำให้บุคคลพยายามหาวิธีจัดการอาการที่เกิดขึ้น

กลวิธีจัดการกับอาการ (symptom management strategies) เป็นการชะลอผลลัพธ์ทางลบต่อสุขภาพ การเริ่มจัดการกับอาการขึ้นอยู่กับความรู้ประสบการณ์การมีอาการของบุคคล โดยมีเป้าหมายเพื่อขจัดปัญหาหรือชะลอผลของการเกิดอาการ วิธีจัดการกับอาการสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับอาการตามระยะของโรค หรือการตอบสนองต่ออาการที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละเวลา โดยการจัดการกับอาการจะเริ่มจากการตั้งคำถาม อะไร (เป็นกลวิธีจัดการ), เมื่อไร, ที่ไหน, ทำไม, จัดการอาการมากน้อยแค่ไหน, กับใคร และจัดการอย่างไร เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ต่อสุขภาพที่ดี

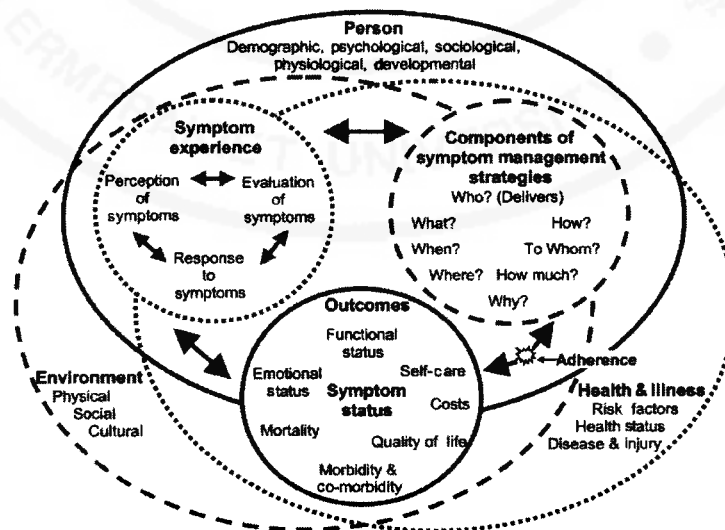
ผลลัพธ์ (outcomes) เป็นตัวบ่งชี้ที่เกิดขึ้นต่อบุคคลในด้านคุณภาพชีวิต ภาวะสุขภาพ การทำหน้าที่ของร่างกาย การดูแลตนเอง ค่าใช้จ่าย สภาพอารมณ์ การเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อน และอัตราการตาย ผลลัพธ์ที่ดีจะปรากฏขึ้นเมื่อบุคคลสามารถจัดการกับอาการโดยอาศัยประสบการณ์อาการที่ผ่านมา นอกจากนี้ 3 องค์ประกอบหลักที่สำคัญแล้ว ยังมีองค์ประกอบด้านบุคคล

ด้านสุขภาพและความเจ็บป่วย และด้านสิ่งแวดล้อม เข้ามามีอิทธิพลต่อประสบการณ์อาการ กลวิธีจัดการกับอาการ และผลลัพธ์ (outcomes) พยาบาลหรือบุคลากรสุขภาพสามารถประเมินการจัดการอาการของบุคคลโดยมีมุมมอง 3 ด้านหลักๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ด้านบุคคล - ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคล ชีวจิตสังคม และสรีรวิทยา เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล และการตอบสนองต่อประสบการณ์อาการที่เกิดขึ้นของร่างกาย จิตใจของบุคคลนั้น

2) ด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย เป็นปัจจัยที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อ ประสบการณ์อาการ กลวิธีจัดการกับอาการ และผลลัพธ์ ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยง การบาดเจ็บต่างๆ และภาวะทุพพลภาพ ที่ทำให้บุคคลแสวงหาการป้องกันหรือแสวงหาการรักษาก่อนบุคคลที่ไม่เจ็บป่วยหรือไม่มีความเสี่ยงต่อโรค

3) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ สังคม และวัฒนธรรม เป็นเงื่อนไขหรือบริบททางสังคมที่ส่งผลต่อการเกิดอาการและการจัดการกับอาการ เช่น สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ อาจารย์รวมถึงบ้าน ที่ทำงาน โรงพยาบาล สิ่งแวดล้อมด้านสังคม เป็นเครือข่ายทางสังคมของบุคคลและการมีปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม ความเชื่อ การให้คุณค่าของคนตามเชื้อชาติ ศาสนา ซึ่งการประเมินอาการ (symptoms) ต้องประเมินให้ครอบคลุมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ที่จะส่งผลต่อประสบการณ์อาการ กลวิธีจัดการกับอาการ และผลลัพธ์ ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แสดงกรอบแนวคิด Symptom Management

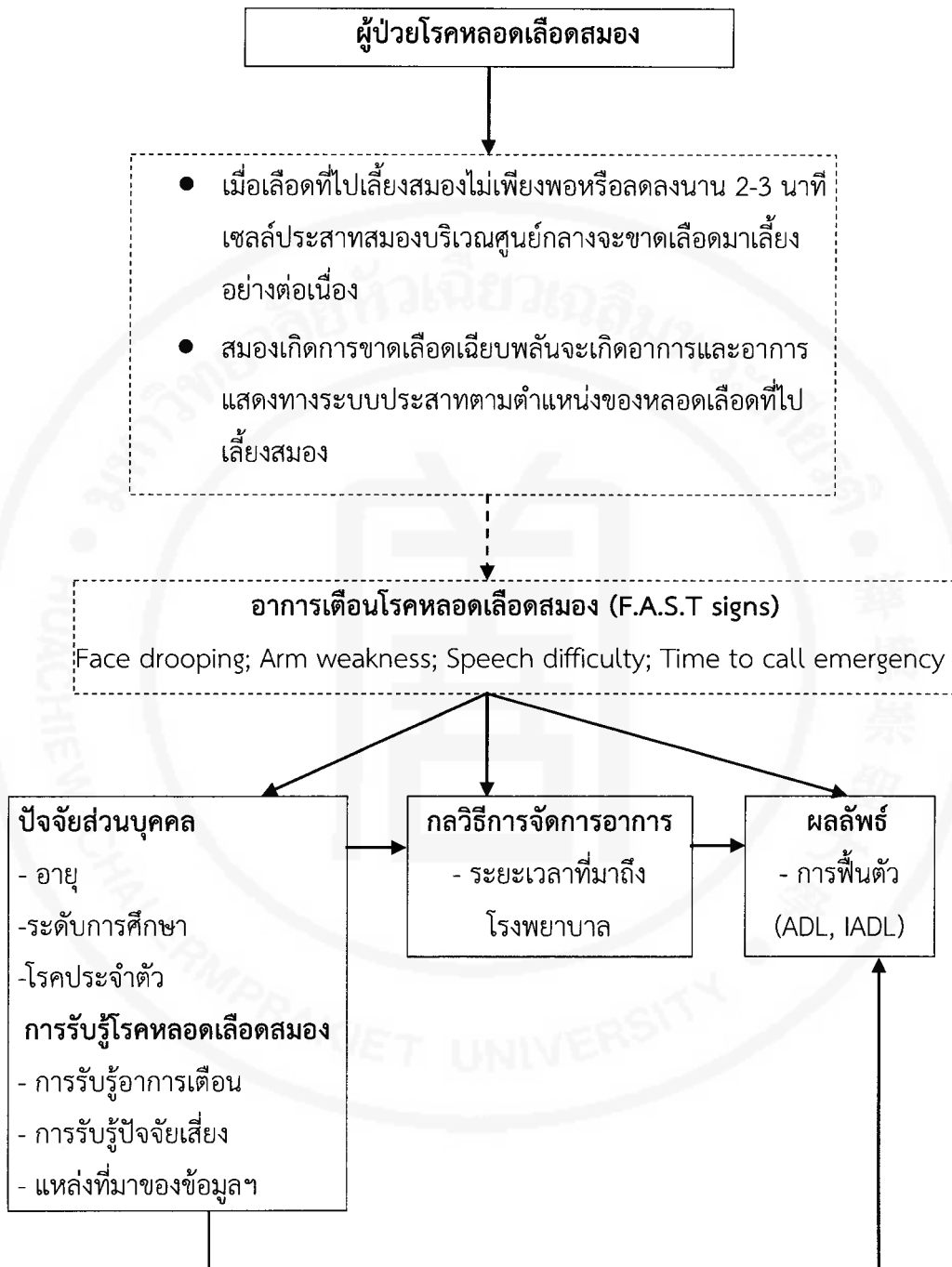
ที่มา: Dodd et al., 2001

โดยการวิจัยครั้งนี้ศึกษาถึงการรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ประสบการณ์อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง กลวิธีการจัดการอาการ และผลลัพธ์ ได้แก่ การรับรู้อาการเตือน เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยถึงอาการสำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้ป่วยที่เกิดโรคแล้วนั้นมีประสบการณ์การรับรู้ต่ออาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองอย่างไร ประกอบด้วย 6 อาการ คือ 1) อ่อนแรง หรือขาบริเวณใบหน้า แขน หรือขาซีกใดซีกหนึ่งหรือทั้งสองซีกทันทีทันใด 2) พูดลำบาก ไม่ชัด พูดไม่ได้ หรือไม่เข้าใจทันทีทันใด 3) เวียนศีรษะ เดินเซ เดินลำบาก หรือสูญเสียความสามารถในการทรงตัว และการทำงานประสานกันของแขนและขาทันทีทันใด 4) ตามองไม่เห็น มองไม่ชัด เห็นภาพซ้อนหรือมืดมัว 1 หรือ 2 ข้างทันทีทันใด 5) ปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุทันทีทันใด 6) กลืนลำบากทันทีทันใด (National Stroke Foundation-Australia, 2010) หากผู้ป่วยรับรู้ว่ามีอาการที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง เป็นอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง เคยมีภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว หรือ Transient Ischemic Attack (TIA) มาก่อน จะเข้ามารับการรักษาเร็วขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Geffner, Soriano, Perez, Vilar, & Rodriguez, 2012) โดยเฉพาะหากเกิดอาการทางระบบประสาทสั่งการ ได้แก่ ขาหรือแขนขาอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง และเดินลำบาก จะเป็นอาการที่ผู้ป่วยสามารถประเมินอาการ และค้นพบความผิดปกติที่เกิดขึ้นด้านร่างกายได้ก่อนอาการตาพร่ามัว เวียนศีรษะ สับสน (Zeng et al., 2012) นอกจากนี้ การประเมินอาการยังมีความสำคัญต่อการเข้ารับการรักษาอย่างรวดเร็ว โดยการประเมินอาการว่ามีความรุนแรง และขณะเกิดอาการมีผู้พบเห็นเหตุการณ์ เช่น ครอบครัว เพื่อน คนรู้จัก มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาเร็วกว่าหรือเท่ากับ 1 ชั่วโมง (Faiz, Sundseth, Thommessen, & Rønning, 2014)

การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 1) ความดันโลหิตสูง 2) คอเลสเตอรอลสูง 3) เคยมีอาการโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดชั่วคราว 4) เบาหวาน 5) สูบบุหรี่ 6) ติ่มสุรา 7) ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Asia acute stroke advisory panel, 2000) ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ล้วนมีความสำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และมีความแตกต่างกันตามปัจจัยด้านบุคคล ด้านสุขภาพ และด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ เพศชาย อาชีพ พื้นที่ที่อาศัย (โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร) มีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และภาวะไขมันในเลือดสูง มีความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Hanchaiphiboolkul et al., 2011) นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่มีบุคคลในครอบครัวเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอาการเตือนของโรคมีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้อาการเตือน และปัจจัยเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Gutiérrez-Jiménez, Góngora-Rivera, Martínez, Escamilla-Garza, & Villarreal, 2011) อย่างไรก็ตาม บุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ยังไม่เคยเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมอง จึงทำให้ยังมีช่องว่างของความรู้เกี่ยวกับการรับรู้อาการ การประเมินอาการในสถานการณ์ที่ผู้ป่วยเคยเผชิญอย่าง

แท้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง มีความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยเสี่ยงในระดับต่ำ (Reeves, Rafferty, Aranha, & Theisen, 2008; Slark et al., 2012) และผู้ที่เคยมีอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองแต่ยังไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมองจะเข้ามารับการรักษาช้ากว่าคนที่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Howard et al., 2008)

ผลลัพธ์การฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อผู้ป่วยขาดความตระหนักต่ออาการเตือน และปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตส่วนใหญ่มักมีความพิการหลงเหลืออยู่มาก โดยขึ้นกับตำแหน่ง บริเวณสมองที่ขาดเลือด และชนิดของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น ความพิการที่หลงเหลืออยู่นี้ทำให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาผู้อื่นในการทำกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนย้ายไปในที่ต่างๆ ส่งผลต่อความปลอดภัยในชีวิต และสภาพจิตใจตามมา การประเมินการฟื้นตัวภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองจะช่วยให้พยาบาล บุคลากรทีมสุขภาพ ครอบครัวหรือผู้ดูแล มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นตามมาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และความต้องการการดูแลสุขภาพที่แตกต่างกันตามการฟื้นตัวหรือพยาธิสภาพที่ยังหลงเหลืออยู่ ถึงแม้ว่าจะเป็นการเจ็บป่วยด้วยโรคหรืออาการเดียวกัน ขึ้นอยู่กับว่าแต่ละบุคคลมีการรับรู้อาการ การประเมินอาการ การตัดสินใจเกี่ยวกับความรุนแรงของโรค และเลือกวิธีการจัดการกับอาการอย่างไร หากบุคลากรสุขภาพมีความรู้ และทักษะในการประเมินปัญหาผู้ป่วยที่สอดคล้อง และตรงกับความต้องการของผู้ป่วย จะเกิดการจัดการอาการโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีประสิทธิภาพ และเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาประสบการณ์การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา: ดัดแปลงจาก Dodd et al. (2001)

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional correlational design) เพื่อศึกษาการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ระยะเวลาที่มาโรงพยาบาล การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 139 ราย ที่มารับการตรวจตามนัด แผนกผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2559

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันครั้งแรก ที่มีอาการทางระบบประสาทคงที่ และได้รับอนุญาตให้จำหน่ายกลับบ้าน และมาตรวจตามนัดครั้งแรกที่แผนกผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2559

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันครั้งแรกทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 40 ปี ขึ้นไป จำนวน 139 คน ที่ได้รับการรักษาและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้ว และมารับการตรวจตามนัดครั้งแรกที่แผนกผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครและมีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1. มาตรวจตามนัดครั้งแรกหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 1 เดือน
2. ไม่มีอาการเลวลงหรือไม่เคยได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะในระหว่างที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
3. สามารถสื่อสาร และเข้าใจการใช้ภาษาไทย

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางภาษาแบบอะเฟเซีย มีประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคจิตเภทและโรคอัลไซเมอร์

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากการใช้สูตรของ Rosner กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test/ β) .90 ความคลาดเคลื่อน (α) .05 (Rosner, 2011) ค่าเฉลี่ย (μ_0) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ของการฟื้นฟูในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่มีลักษณะการศึกษาใกล้เคียงกับงานวิจัยได้เท่ากับ 67.5 และ 17.3 ตามลำดับ (Letombe et al., 2010) โดยกำหนดการฟื้นฟูในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 62.5 (ความคลาดเคลื่อน = 5) นำมาแทนค่าในสูตร ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} N &= \frac{\sigma^2 (Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_0)^2} \\ &= \frac{299.29 (1.96 + 1.282)^2}{(5)^2} \\ &= 125.70 \end{aligned}$$

โดย σ คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

μ คือ ค่าเฉลี่ยของประชากร

$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$ when $\alpha = 5\%$ for two-sided test

$Z_{1-\beta} = 1.28$ when $\beta = 10\%$ (90% power)

ได้กลุ่มตัวอย่าง 125 คน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายอีกร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ ประวัติโรคประจำตัว ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองจนถึงโรงพยาบาล และแหล่งที่มาของข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 16 ข้อ และการ

รับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 14 ข้อ คำถามเป็นลักษณะให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว คือ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” แบ่งระดับคะแนนโดยต่ำกว่าร้อยละ 25 หมายถึง ความรู้ระดับต่ำมากกว่าร้อยละ 75 หมายถึง ความรู้ระดับดี ระหว่างร้อยละ 25-75 หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง (Zeng et al., 2012)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการฟื้นตัวในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย

3.1 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL index) โดยใช้ดัชนีบาร์เธล เอดีแอล (Barthel ADL Index) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน พัฒนาขึ้นโดย สุทธิชัย จิตะพันกุล และคณะ (2537) ประกอบด้วย 10 กิจกรรม คะแนนเต็ม 20 คะแนน ดังนี้

1). การรับประทานอาหาร (Feeding)	2 คะแนน
2). การเคลื่อนย้าย (Transfer)	3 คะแนน
3). การเดินการเคลื่อนที่ (Mobility)	3 คะแนน
4). การแต่งกาย สวมใส่เสื้อผ้า (Dressing)	2 คะแนน
5). การอาบน้ำ เช็ดตัว (Bathing)	1 คะแนน
6). สุขวิทยาส่วนบุคคล (Grooming)	1 คะแนน
7). การใช้ห้องสุขา หรือกระโถน (Toilet use)	2 คะแนน
8). การควบคุมการถ่ายอุจจาระ (Bowels)	2 คะแนน
9). การควบคุมการถ่ายปัสสาวะ (Bladder)	2 คะแนน
10). การขึ้นลงบันได (Stairs)	2 คะแนน

การแปลผล

0-4 คะแนน	หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้
5-8 คะแนน	หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ระดับต่ำ
9-11 คะแนน	หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับปานกลาง
12 คะแนนขึ้นไป	หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับสูง

3.2 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL Index) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Instrumental activity of daily living, IADL) โดยใช้ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL Index) พัฒนาขึ้นโดย สุทธิชัย จิตะพันกุล และคณะ (2537) ประกอบด้วย 5 กิจกรรม คะแนนเต็ม 10 คะแนน ดังนี้

1). การเดิน/เคลื่อนที่นอกบ้าน	3 คะแนน
2). การทำหรือเตรียมอาหาร/หุงข้าว	2 คะแนน
3). การทำงานบ้าน ถูบ้าน ซักรีดเสื้อผ้า	1 คะแนน
4). การทอน/แลกเงิน	1 คะแนน
5). การใช้บริการรถเมล์ รถสองแถว	3 คะแนน

การแปลผล

- 0 - 8 หมายถึง ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้ ต้องมีผู้ช่วยเหลือ
- 9 หมายถึง สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้โดยไม่ต้องมีผู้ช่วย

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity)

แบบสอบถามประสพการณ์อาการโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคทางระบบประสาท 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านระบบประสาท 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านระบบประสาท 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ รวมทั้งความครอบคลุมของข้อคำถามตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยได้ตัดข้อคำถามส่วนที่ 1 ออกบางส่วน และปรับข้อคำถามในแบบสอบถามการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง จากนั้นนำไปคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ประกอบด้วย การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ได้เท่ากับ 0.8 และ 1 ตามลำดับ

2. ตรวจสอบความเป็นปรนัยของเครื่องมือ (objectivity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาความตรงตามเนื้อหาและปรับแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ณ สถานที่ที่เก็บข้อมูลจำนวน 3-5 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจน ความเข้าใจในภาษาที่ใช้และทุกคนมีความเข้าใจในความหมายที่ตรงกัน

3. ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

หลังจากโครงร่างวิจัยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และสถาบันประสาทวิทยาแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม

ประสบการณ์การมีอาการโรคหลอดเลือดสมอง ไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย คำนวณหาความเที่ยงใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.75 และ 0.79 ตามลำดับ ยกเว้นแบบประเมิน Barthel ADL index และ Chula ADL Index เนื่องจากถือเป็นเครื่องมือมาตรฐานของโรงพยาบาลที่ใช้ในการประเมินความสามารถการมีกิจกรรมทางกายและการทำกิจวัตรประจำวันสำหรับผู้ป่วยทางระบบประสาท โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จะมีการบันทึกก่อนจำหน่าย จึงไม่ได้คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และสถาบันประสาท เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สถาบันประสาท เมื่ออนุญาตให้ทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการให้หลักการ เคารพในความเป็นบุคคล หลักผลประโยชน์ และหลักความยุติธรรม ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเข้าใจ และมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยก็ได้ ถ้ากลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยนี้ให้ลงนามยินยอม และระหว่างทำการวิจัยหากต้องการถอนตัวจากการวิจัยสามารถบอกเลิกได้โดยมีต้องแจ้งเหตุผล และจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับทั้งสิ้น การวิจัยครั้งนี้ไม่เกิดผลกระทบใดๆ ต่อร่างกายและการรักษาพยาบาลที่ได้รับ รวมทั้งไม่เกิดอันตรายต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะถูกเก็บรักษาไว้โดยไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวมโดยไม่ระบุข้อมูลรายบุคคลให้เกิดความเสียหายหรือเกิดผลกระทบใดๆ ได้ หากในระหว่างการดำเนินการวิจัย เกิดอาการไม่พึงประสงค์กับกลุ่มตัวอย่าง เช่น รู้สึกอ่อนเพลีย ผู้วิจัยจะหยุดดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งประเมินอาการ ให้การพยาบาลตามอาการที่เกิดขึ้นทันที และแจ้งแก่พยาบาลประจำแผนก เพื่อส่งกลุ่มตัวอย่างพบแพทย์ และรับการรักษาต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยจัดทำโครงร่างวิจัยเสนอคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันประสาทวิทยา เพื่อขอรับการพิจารณาเก็บข้อมูล

2. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล แพทย์ หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก ณ สถาบันประสาทวิทยา เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลและการเข้าถึงแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหน่วยตรวจโรคหลอดเลือดสมอง เป็นผู้คัดกรองผู้ป่วยที่มารับการรักษา และติดตามนัดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบรายชื่อและคุณสมบัติของผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งหนึ่ง

3.2 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะดำเนินการขณะที่ผู้ป่วยมารับการตรวจจากแพทย์ ณ หน่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง พูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย จากนั้นชี้แจงและอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือผู้ป่วยในการวิจัยและเก็บข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยการอธิบายโครงการวิจัยตามเอกสารคำอธิบายโครงการ พร้อมแจ้งสิทธิ อธิบายในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยและในระหว่างการวิจัย หากต้องการถอนตัวจากการวิจัยสามารถยกเลิกได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับทั้งสิ้น ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง จะถือเป็นความลับอย่างเคร่งครัด โดยจะมีการระบุข้อมูลโดยใช้รหัสตัวเลข ไม่มีการระบุชื่อ ที่อยู่ของผู้ป่วย การนำเสนอรายงานผลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีการเสนอเป็นบุคคล ไม่มีการเสนอชื่อหรือสิ่งใดๆ ที่จะทำให้ทราบได้ว่าเป็นใคร การเก็บหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยจะเก็บแยกจากแบบสอบถามที่เป็นข้อมูล โดยไม่มีข้อมูลใดที่จะเชื่อมโยงกันให้ทราบว่าเป็นของใคร หลังจากกลุ่มตัวอย่างรับทราบและยินดีเข้าร่วมการวิจัยจึงให้ลงในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยสะดวก โดยอาจก่อนพบแพทย์อย่างน้อย 30-60 นาที หรือหลังจากเข้าพบแพทย์ ติดต่อเจ้าหน้าที่ในการตรวจ หรือการรับยาเรียบร้อยแล้ว ไม่รบกวนในช่วงเวลาเข้าตรวจรักษาของผู้ป่วย ขณะดำเนินการเก็บข้อมูล หากถึงเวลาที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษา และติดตามผลการรักษาจากแพทย์ ผู้ป่วยสามารถเข้ารับการรักษาและติดตามผลการรักษาจากแพทย์ได้ทันที และผู้ป่วยสามารถกลับมา

ตอบแบบสอบถามได้อีกครั้งภายหลังจากเข้าพบแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ที่เรียบร้อยแล้วตามความสะดวกของผู้ป่วย

3.4 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลจากผู้ป่วย และสอบถามผู้ป่วยตามข้อคำถามของแบบสอบถาม ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะอ่อนแรง หรือขา ที่มีมือ หรือแขน ชักใดชักหนึ่งของร่างกาย มีปัญหาเกี่ยวกับการอ่านหรือการมองเห็น ไม่สะดวกในการบันทึกแบบสอบถามด้วยตนเอง ผู้วิจัยจะอ่านให้ผู้ป่วยฟัง และบันทึกคำถามในแบบสอบถามให้ตรงกับคำตอบทุกราย โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 25-30 นาที

4. เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยอีกครั้งและตอบคำถามให้ผู้ป่วยจนหายสงสัยตามขอบเขตวิชาชีพ

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล หากพบว่าข้อมูลที่ได้รับไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบถ้วน และผู้ป่วยยังยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย จะเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยนำแบบสอบถามชุดเดิมให้ผู้ป่วยตอบอีกครั้ง

6. นำข้อมูลที่ได้มาคิดคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละแบบสอบถามแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ ประวัติโรคประจำตัว ระยะเวลาการเกิดโรค วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ประสิทธิภาพอาการโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรับรู้อาการเตือน การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างอาการเตือน ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) ภายใต้งื่อนไข 1) ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีค่าต่อเนื่องคือ มีค่าในมาตรวัดช่วงมาตราและอัตราส่วนมาตรา 2) ตัวแปร 2 ตัวมีลักษณะความสัมพันธ์เชิงเส้น และ 3) ตัวแปรแต่ละตัวต้องมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ ในกรณีที่มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาการรับรู้อาการเตือน และปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ระยะเวลาที่มาโรงพยาบาล การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่มารับการตรวจตามนัดครั้งแรก ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2559 ในการศึกษาที่กำหนดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 150 คน แต่มีกลุ่มตัวอย่างที่มาตามนัดหมาย และยินดีเข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น 139 คน โดยผลการวิจัยรายงานได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ส่วนที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

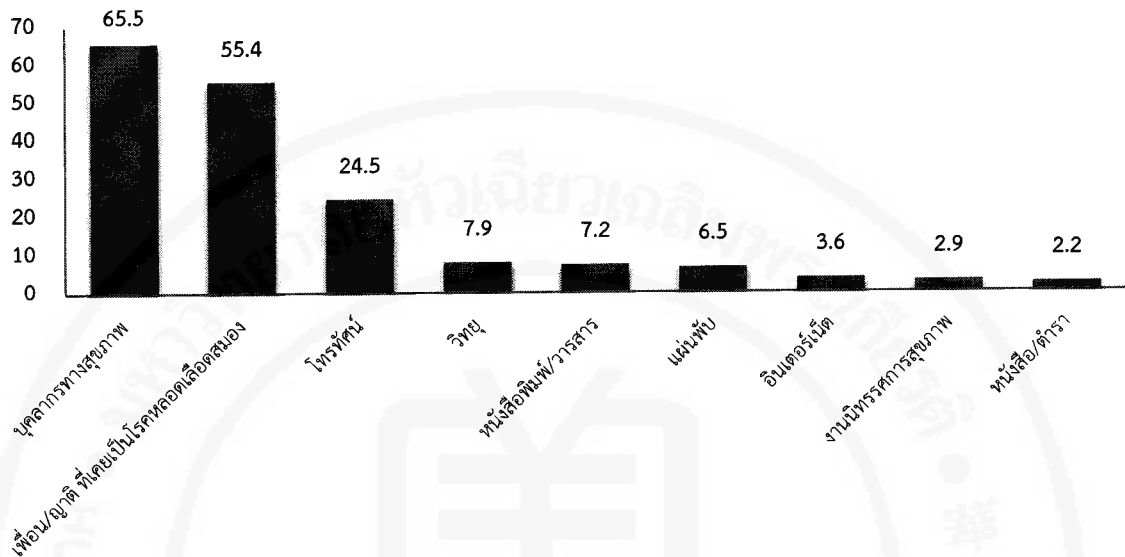
ตารางที่ 4.1 แสดงลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (n = 139)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
40-64 ปี	86	61.9
มากกว่า 65 ปี	53	38.1
(Mean = 61.85, SD = 11.75, Max = 91, Min = 23)		
เพศ		
ชาย	81	58.3
หญิง	58	41.7
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	4	2.9
ประถมศึกษา	27	19.4
มัธยมศึกษาตอนต้น	14	10.1
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวท./ ปวช.	22	15.8
ปวส. / อนุปริญญา	20	14.4
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	33	23.7
สูงกว่าปริญญาตรี	19	13.7
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	8	5.8
5,001 – 10,000 บาท	19	13.7
10,001 – 15,000 บาท	25	18
15,001 – 20,000 บาท	61	43.9
มากกว่า 20,000 บาท	26	18.7
รายได้กับค่าใช้จ่ายในครอบครัว		
รายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัว	20	14.4
รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัวแต่ ไม่เหลือเก็บ	85	61.2
รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัวและ มีเงินเหลือเก็บ	34	24.5

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
มีเหลือเก็บ		
โรคประจำตัว/ปัจจัยเสี่ยง		
มี / ไม่มี	136 / 3	97.8 / 2.2
ความดันโลหิตสูง	112	80.6
เบาหวาน	81	58.3
ไขมันในเลือดสูง	62	44.6
โรคหัวใจ	16	11.5
ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองจนมาถึงโรงพยาบาล		
น้อยกว่า 3 ชั่วโมง	17	12.2
3-4.5 ชั่วโมง	31	22.3
มากกว่า 4.5 ชั่วโมง	91	65.5
(Mean = 29.15, SD = 41.17)		
เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง		
เคย	119	85.6
ไม่เคย	20	14.4

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 139 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 40-64 ปี อายุเฉลี่ย 61.85 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเพศชายมีจำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 27 มีเพียงส่วนน้อยที่ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 2.9 รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.9 โดยส่วนใหญ่รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัวแต่ไม่เหลือเก็บ คิดเป็นร้อยละ 61.2 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 97.8 มีโรคประจำตัว โดยพบโรคความดันโลหิตสูงมาเป็นอันดับแรก ร้อยละ 80.6 รองลงมา ได้แก่ เบาหวาน ร้อยละ 58.3 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 44.6 และโรคหัวใจ ร้อยละ 11.5 ตามลำดับ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลามาโรงพยาบาลตั้งแต่มีอาการของโรคมานานกว่า 4.5 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 65.5 ระยะเวลาเฉลี่ยในการมาโรงพยาบาลเท่ากับ 29.15 ชั่วโมง มีเพียงร้อยละ 12.2 ที่ใช้ระยะเวลามาโรงพยาบาลตั้งแต่มีอาการของโรคน้อยกว่า 3 ชั่วโมง โดยส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละ 85.6

แผนภูมิภาพที่ 4.1 แสดงร้อยละของแหล่งที่มาของข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง (n = 139)



แผนภูมิภาพที่ 4.1 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากบุคลากรทางสุขภาพมากที่สุด ร้อยละ 65.5 รองลงมาคือจากเพื่อน/ญาติ หรือสมาชิกในครอบครัวที่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 55.4 และจากโทรทัศน์ร้อยละ 24.5 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้การเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละของการรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมอง (n = 139)

การรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมอง	จำนวน (%)
ระบุอาการเตือนถูกต้องทั้งหมด	16 (11.5%)
ระบุอาการเตือนถูกต้อง 1 ข้อหรือมากกว่า 1 ข้อ ขึ้นไป	123 (88.5%)
ปากเปี้ยว พุดไม้ขีด	127 (91.4%)
แขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรงทันทีทันใด	126 (90.6%)
เดินเซ เดินลำบาก สูญเสียการทรงตัว	119 (85.6%)
ชาบริเวณใบหน้า แขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่ง	111 (79.9%)
หากท่านมีอาการสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมองท่านสามารถโทรศัพท์แจ้งหมายเลข 1669	93 (66.9%)
กลืนลำบาก	83 (59.7%)
มองเห็นภาพซ้อน ไม้ขีด ตาพร่ามัว	78 (56.1%)
เมื่อมีอาการเตือนหรืออาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ท่านต้องมาโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมง ถึงแม้อาการเหล่านั้นจะหายไป	74 (53.2%)
ปวดศีรษะทันทีทันใดโดยไม่ทราบสาเหตุ	48 (34.5%)
ระดับการรับรู้การเตือน, Mean \pm SD	11.06 \pm 2.31
1-4 คะแนน (ระดับต่ำ)	2 (1.4%)
5-11 คะแนน (ระดับปานกลาง)	75 (54%)
12-16 คะแนน (ระดับดี)	62 (44.6%)

ตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถระบุอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้องทั้งหมดเพียงร้อยละ 11.5 ส่วนอาการเตือนที่ตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ ปากเปี้ยว พุดไม้ขีด ร้อยละ 91.4 แขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรงทันทีทันใด ร้อยละ 90.6 และเดินเซ เดินลำบาก สูญเสียการทรงตัว ร้อยละ 85.6 ตามลำดับ ขณะที่อาการเตือนสำคัญที่ผู้ป่วยตอบได้น้อยที่สุด คือ ปวดศีรษะทันทีทันใดโดยไม่ทราบสาเหตุ ตอบถูกต้องเพียงร้อยละ 34.5 ส่วนอาการเตือนที่สำคัญอื่นๆ ได้แก่ ชาบริเวณใบหน้า แขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่ง, กลืนลำบาก และมองเห็นภาพซ้อน ไม้ขีด ตาพร่า

มีผู้ป่วยตอบถูกต้องร้อยละ 79.9, 59.7 และ 56.1 ตามลำดับ นอกจากนี้ มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 53.2 ที่มีอาการเตือนหรืออาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง จะมาโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมง ถึงแม้ว่าการเหล่านั้นจะหายไป และจะเรียกใช้บริการรถฉุกเฉินเพื่อมาโรงพยาบาลโดยโทรเรียก 1669 ร้อยละ 66.9

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 11.06 (SD = 2.31) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มีคะแนนการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54 รองลงมาคือ ระดับดีร้อยละ 44.6 และระดับต่ำร้อยละ 1.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวน ร้อยละของการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง (n = 139)

การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง	จำนวน (%)
ระบุปัจจัยเสี่ยงถูกต้องทั้งหมด	32 (23%)
ระบุปัจจัยเสี่ยงถูกต้อง 1 ข้อหรือมากกว่า 1 ข้อ ขึ้นไป	107 (77%)
โรคความดันโลหิตสูง	129 (92.8%)
ภาวะไขมันในเลือดสูง	118 (84.9%)
เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว	113 (81.3%)
โรคเบาหวาน	107 (77%)
ความเครียด	103 (74.1%)
ขาดการออกกำลังกาย	102 (73.4%)
การสูบบุหรี่	90 (64.7%)
การดื่มสุราในปริมาณมากกว่า 2 แก้วต่อวัน	90 (64.7%)
โรคหัวใจ	71 (51.1%)
ภาวะอ้วนหรืออ้วนลงพุง	66 (47.5%)
ระดับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง, Mean \pm SD	10.32 \pm 2.49
1-4 คะแนน (ระดับต่ำ)	7 (5.0%)
5-10 คะแนน (ระดับปานกลาง)	58 (41.7%)
11-14 คะแนน (ระดับดี)	74 (53.2%)

ตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถระบุปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้องทั้งหมดเพียงร้อยละ 23 ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่ตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 92.8 รองลงมาได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 84.9 เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว ร้อยละ 81.3 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 77 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญอื่นๆ ได้แก่ ความเครียด ขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และภาวะอ้วน ผู้ป่วยตอบถูกต้องร้อยละ 74.1, 73.4, 64.7 และ 47.5 ตามลำดับ

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 10.32 (SD = 2.49) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มีคะแนนการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 53.2 ระดับปานกลาง ร้อยละ 41.7 และระดับต่ำ ร้อยละ 5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ ร้อยละการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Functional recovery	Mean ± SD	ความถี่	ร้อยละ
การทํากิจวัตรประจำวันพื้นฐาน	15.32 ± 5.21		
ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้		4	2.9
สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ระดับต่ำ		15	10.8
สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ระดับปานกลาง		20	14.4
สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ระดับสูง		100	71.9
การทํากิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง	6.15 ± 3.01		
ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้ต้องมีผู้ช่วยเหลือ		82	59.0
สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้โดยไม่ต้องมีผู้ช่วยเหลือ		57	41.0

ตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนน Barthel ADL index เฉลี่ยเท่ากับ 15.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.21 ส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีการฟื้นตัวดี สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง (Barthel ADL index > 12 คะแนน) ร้อยละ 71.9 รองลงมา ได้แก่ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 14.4 และมีเพียงร้อยละ 2.9 ที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ตามลำดับ

ขณะที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL Index) เฉลี่ยเท่ากับ 6.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.01 อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ยังมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องอยู่ในระดับต่ำ (Chula ADL Index = 0-8) ร้อยละ 59.0

ส่วนที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 4.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's Rho correlation) ของตัวแปรที่ศึกษาเกี่ยวกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตัวแปร	การรับรู้อาการเตือน		การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง	
	r	P value	r	P value
อายุ	.176*	.039	.080	.347
ระดับการศึกษา	.114	.183	.202*	.017
โรคประจำตัว	.194*	.022	.141	.098
ระยะเวลาที่มาถึงร.พ.	-.143	.094	-.196*	.020
แหล่งที่มาของข้อมูล	.274**	.001	.215*	.011
Barthel ADL index	-.161	.058	-.012	.884
Chula ADL Index	-.160	.059	-.004	.959

หมายเหตุ ** $p < .01$, * $p < .05$

ตารางที่ 4.5 ความสัมพันธ์ของการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า อายุ ($r = .176$, $p < .05$) โรคประจำตัว ($r = .194$, $p = .022$) แหล่งที่มาของข้อมูล ($r = .274$, $p = .001$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ขณะที่ระดับการศึกษา ($r = .202, p = .017$) แหล่งที่มาของข้อมูล ($r = .215, p = .011$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาล ($r = -.196, p = .020$) มีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม การรับรู้อาการเตือน และปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาอาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นฟูของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สรุปผลการวิจัยได้ ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ประสบการณ์การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นฟูของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ระยะเวลาที่มาโรงพยาบาล ประสบการณ์การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นฟูของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional correlational design) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันครั้งแรก จำนวน 139 ราย ที่มารับการตรวจตามนัด แผนกผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2559 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า 1) มาตรวจตามนัดครั้งแรกหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 1 เดือน 2) ไม่มีอาการเลวลงหรือไม่เคยได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะในระหว่างที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 3) สามารถสื่อสาร และเข้าใจการใช้ภาษาไทย

เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางภาษาแบบอะเฟเซีย มีประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคจิตเภทและโรคอัลไซเมอร์

ขนาดของตัวอย่าง

คำนวณจากการใช้สูตรของ Rosner (2011) 18 กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test/ β) .90 ความคลาดเคลื่อน (α) .05 ค่าเฉลี่ย (μ_0) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ของ functional recovery ในผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับ 67.5 และ 17.3 ตามลำดับ 19 โดยกำหนด functional recovery ในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 62.5 (ความคลาดเคลื่อน = 5) ได้กลุ่มตัวอย่าง 125 ราย เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เป็น 150 ราย เลือกกลุ่ม

ตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเลือกเข้าจนได้ครบตามจำนวนที่กำหนด ได้แบบสอบถามกลับมาไม่สมบูรณ์จำนวน 11 ราย เหลือกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 139 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม
2. แบบสอบถามประสพการณ์อาการโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 16 ข้อ และการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 14 ข้อ คำถามเป็นลักษณะให้เลือกตอบเพียงข้อเดียวคือ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” แบ่งระดับคะแนนโดยต่ำกว่าร้อยละ 25 หมายถึง ความรู้ระดับต่ำ มากกว่าร้อยละ 75 หมายถึง ความรู้ระดับดี ระหว่างร้อยละ 25-75 หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง 20
3. แบบสอบถาม functional recovery ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย
 - 3.1 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL index) โดยใช้ดัชนีบาร์เธล เอดีแอล (Barthel ADL Index) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน พัฒนาขึ้นโดย สุทธิชัย จิตะพันกุล และคณะ (2537) ประกอบด้วย 10 กิจกรรม คะแนนเต็ม 20 คะแนน การแปลผลคะแนน 0-4 หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้, 5-8 หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ระดับต่ำ, 9-11 หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับปานกลาง และ 12 คะแนนขึ้นไป หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับสูง
 - 3.2 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL Index) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Instrumental activity of daily living, IADL) โดยใช้ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL Index) พัฒนาขึ้นโดย สุทธิชัย จิตะพันกุล และคณะ (2537) ประกอบด้วย 5 กิจกรรม คะแนนเต็ม 10 คะแนน การแปลผลคะแนน 0 - 8 หมายถึง ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้ ต้องมีผู้ช่วยเหลือ, 9 คะแนน หมายถึง สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้โดยไม่ต้องมีผู้ช่วยเหลือ

เครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางระบบประสาท อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลทางระบบประสาท และพยาบาลชำนาญการระบบประสาท ครอบคลุมข้อคำถามตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยได้ตัดข้อคำถามส่วนที่ 1 ออกบางส่วน และปรับข้อคำถามในแบบสอบถามประสพการณ์อาการโรคหลอดเลือดสมอง จากนั้นนำไปคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ประกอบด้วย การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้

ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ได้เท่ากับ 0.8 และ 1 ตามลำดับ และนำไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย คำนวณหาความเที่ยงใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.75 และ 0.79 ตามลำดับ ยกเว้นแบบประเมิน Barthel ADL index และ Chula ADL Index ปัจจุบันถือเป็นเครื่องมือมาตรฐานของโรงพยาบาลในการประเมินความสามารถมีกิจกรรมทางกายและการทำกิจวัตรประจำวันสำหรับผู้ป่วยทางระบบประสาท โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จะมีการบันทึกก่อนจำหน่าย จึงไม่ได้คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เลขที่ 57033

วิธีดำเนินการวิจัย

หลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลแพทย์ หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกเพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลและการเข้าถึงแฟ้มประวัติของผู้ป่วย พยาบาลประจำหน่วยตรวจโรคหลอดเลือดสมอง เป็นผู้คัดกรองรายชื่อผู้ป่วยที่จะมารับการตรวจตามนัดหมายไว้ล่วงหน้า จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง หลังดำเนินการในการพิทักษ์สิทธิ์ผู้ป่วยแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามด้วยตนเอง ในกรณีกลุ่มตัวอย่างมีภาวะอ่อนแรง หรือขา ที่มีหรือแขน ซีกใดซีกหนึ่งของร่างกาย มีปัญหาเกี่ยวกับการอ่านหรือการมองเห็น ไม่สะดวกในการบันทึกแบบสอบถามด้วยตนเอง ผู้วิจัยจะอ่านให้ฟังและบันทึกคำตอบให้ตรงตามรายชื่อทุกข้อ โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 25-30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด 139 คน อายุเฉลี่ย 61.85 ปี (SD = 11.75) เป็นเพศชายร้อยละ 58.3 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 23.7 ใกล้เคียงกับระดับประถมศึกษาร้อยละ 19.4 รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.9 ส่วนใหญ่รายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 61.2 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว ร้อยละ 97.8 โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 80.6 โรคเบาหวาน ร้อยละ 58.3 ภาวะไขมันในเลือด

สูง ร้อยละ 44.6 และโรคหัวใจ ร้อยละ 11.5 ตามลำดับ ผู้ป่วยมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองจนมาถึงโรงพยาบาล ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลามากกว่า 4.5 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 65.5 ระยะเวลาเฉลี่ยในการมาโรงพยาบาลเท่ากับ 29.15 ชั่วโมง มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 12.2 ที่ใช้ระยะเวลามาโรงพยาบาลตั้งแต่มีอาการของโรคน้อยกว่า 3 ชั่วโมง

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละ 85.6 โดยได้รับจากบุคลากรทางสุขภาพมากที่สุด ร้อยละ 65.5 รองลงมาคือ จากเพื่อน/ญาติ สมาชิกในครอบครัวที่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 55.4 และจากโทรทัศน์ ร้อยละ 24.5 ตามลำดับ

3.2 การรับรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 54 แต่สามารถระบุอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้องทั้งหมดเพียงร้อยละ 11.5 อาการเตือนที่ตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด ร้อยละ 91.4 แขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรงทันทีทันใด ร้อยละ 90.6 และเดินเซ เดินลำบาก สูญเสียการทรงตัว ร้อยละ 85.6 ตามลำดับ ขณะที่อาการเตือนสำคัญที่ผู้ป่วยตอบได้น้อยที่สุด คือ ปวดศีรษะทันทีทันใดโดยไม่ทราบสาเหตุ ตอบถูกต้องเพียงร้อยละ 34.5 นอกจากนี้ มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 53.2 ที่มีอาการเตือนหรืออาการที่นำสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง จะมาโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมง ถึงแม้มีอาการเหล่านั้นจะหายไป และจะเรียกใช้บริการรถฉุกเฉินเพื่อมาโรงพยาบาลโดยโทรเรียก 1669 ร้อยละ 66.9

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 53.2 แต่สามารถระบุปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้องทั้งหมดเพียงร้อยละ 23 ปัจจัยเสี่ยงที่ตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 92.8 รองลงมาได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 84.9 เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว ร้อยละ 81.3 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 77 ตามลำดับ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ฟื้นตัวได้ดี คะแนน Barthel ADL index เฉลี่ยเท่ากับ 15.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.21 ส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง (Barthel ADL index > 12 คะแนน) ร้อยละ 71.9 มีเพียงร้อยละ 2.9 ที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง

ขณะที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL Index) เฉลี่ยเท่ากับ 6.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ

3.01 อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ยังมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องอยู่ในระดับต่ำ (Chula ADL Index = 0-8) ถึงร้อยละ 59.0

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

อายุ, โรคประจำตัว และแหล่งที่มาของข้อมูล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .176, p < .05, r = .194, p = .022, r = .274, p = .001$ ตามลำดับ)

ขณะที่ระดับการศึกษา แหล่งที่มาของข้อมูล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .202, p = .017, r = .215, p = .011$ ตามลำดับ)

ส่วนระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาล ($r = -.196, p = .020$) มีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ขณะที่การรับรู้อาการเตือน และปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

อภิปรายผล

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ยังมีการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง บอกอาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่สำคัญได้น้อย ถึงแม้จะสูงกว่าประเทศกำลังพัฒนา เช่น ประเทศจีน มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 3.3 ที่สามารถบอกอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้ (Zeng et al., 2012) และประเทศอินเดียที่ประชาชนทั่วไปและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังคงมีความรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ (Das et al., 2007) เมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ระบุอาการเตือนของโรคได้ถูกต้องทั้งหมดเพียงร้อยละ 14 (Slark et al., 2012) ใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ที่ผู้ป่วยสามารถระบุอาการเตือนของโรคได้ถูกต้องทั้งหมดเพียงร้อยละ 11.5 ขณะที่การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับดี ซึ่งใกล้เคียงกับประเทศที่พัฒนาแล้ว อาทิ การศึกษาการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองในประเทศนอร์เวย์ พบว่า ผู้ป่วยสามารถระบุปัจจัยเสี่ยงได้อย่างน้อย 1 อย่าง ร้อยละ 43 (Sundseth, Faiz, Rønning, & Thommessen, 2014) ในประเทศฝรั่งเศส ผู้ป่วยสามารถระบุปัจจัยเสี่ยงได้ 3 อย่าง ร้อยละ 62.3 (Neau et al., 2009) ใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 77 สามารถระบุปัจจัยเสี่ยงของโรคได้มากกว่า 1 ข้อ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยเหล่านี้ยังตระหนัก

ต่อความรุนแรงและอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองต่ำ โดยเฉพาะเมื่อมีอาการเตือนที่ไม่ชัดเจน หรือเป็นเพียงชั่วคราว ไม่ใช่อาการเตือนของระบบสั่งการ ทำให้ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาล่าช้า (Zerwic, Hwang, & Tucco, 2007)

อายุ โรคประจำตัว แหล่งที่มาของข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายได้ว่า อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี มีความชุกของการเกิด โรคหลอดเลือดสมองเท่ากับร้อยละ 2.70 และการมีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และภาวะไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Hanchaiphibookkul et al., 2011) สอดคล้องกับการศึกษาในประชาชนทั่วไปถึงการรับรู้ความเสี่ยง ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ผู้ที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 2.77, 1.52 และ 2.22 เท่า ตามลำดับ มากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีโรคประจำตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Harwell et al., 2005) ดังนั้น บุคลากรทาง การแพทย์ส่วนใหญ่มักให้ข้อมูลทางสุขภาพกับผู้สูงอายุ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มากกว่าประชาชนทั่วไป ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงสูงมีความรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับ ผลการวิจัยนี้ที่พบว่า แหล่งที่มาของข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มาจากบุคลากรทาง การแพทย์ และจากเพื่อน/ญาติ หรือสมาชิกในครอบครัวที่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองจึงส่งผลต่อการ รับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาล และแหล่งที่มาของข้อมูล ความสัมพันธ์ กับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงสามารถเข้าถึง แหล่งข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง และมีความเข้าใจต่อปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่การเกิดโรคหลอดเลือด สมอง สอดคล้องกับการศึกษาระหว่างกลุ่มที่เป็นและไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมองต่อพฤติกรรมการ ควบคุมปัจจัยเสี่ยงพบว่า ระดับการศึกษาต่ำมีความสัมพันธ์ต่อความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานและโรค ความดันโลหิตสูง ทำให้ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่ำขาดความตระหนัก และความเข้าใจในการ ดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง (Brenner et al., 2010) นอกจากนี้การขาดความตระหนักต่อความ รุนแรงเมื่อเกิดอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองยังส่งผลให้ผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลช้า และไม่แน่ใจว่าเป็นอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่ เนื่องจากบางครั้งอาการแรกที่เกิดขึ้น ไม่ใช่อาการแสดงทางระบบประสาทสั่งการ (Zerwic et al., 2007) อย่างไรก็ตาม ระดับการศึกษายังคง เป็นประเด็นที่ไม่ชัดเจนว่ามีผลต่อการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงหรือไม่ เนื่องจากมีบาง การศึกษาที่พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยง เพราะ โรคหลอดเลือดสมองไม่เคยมีการสอนในโรงเรียน แต่อาจมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการเรียนรู้ทาง ช่องทางอื่นที่หลากหลาย (Becker et al., 2001; Howard et al., 2008)

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังต้องการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองที่มีความหลากหลายในลักษณะการนำเสนออย่างครอบคลุม และเข้าถึงได้ง่าย เนื่องจากพบว่า มีบางอาการเตือนสำคัญที่ผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ปวดศีรษะทันทีทันใดโดยไม่ทราบสาเหตุ และเมื่อมีอาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ต้องมาโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมง สอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูง พบว่า มีเพียงร้อยละ 10 ที่จะมาโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมง หากมีอาการปวดศีรษะทันทีทันใดโดยไม่ทราบสาเหตุ (Travis et al., 2003)

การรับรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัว อธิบายได้ว่า การฟื้นตัวสูงสุดเกิดขึ้นได้ดีในช่วง 1-3 เดือนแรกภายหลังเกิดโรค โดยมีปัจจัยทั้งในระดับบุคคล และบริการสุขภาพที่เข้ามาสนับสนุนให้เกิดการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ (Dobkin, 2011) การวิจัยนี้เก็บข้อมูลในผู้ป่วยภายหลังรอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองภายใน 1 เดือน แม้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง แต่ยังคงต้องการความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่เกิดการฟื้นตัวสูงสุด ซึ่งอาจมีปัจจัยระดับความรุนแรงโรคที่แตกต่างกัน การได้รับการดูแลรักษา และการเข้าถึงบริการเพื่อการฟื้นฟูสภาพที่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้อาการเตือน ปัจจัยเสี่ยง และการฟื้นตัวได้อย่างไรก็ตาม การตระหนักรู้อาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองยังเป็นช่องว่างของความรู้ที่สำคัญในการพัฒนาการเข้าถึงบริการสุขภาพในระยะเฉียบพลันเนื่องจากการศึกษาส่วนใหญ่ยังคงพบว่า ประชาชนทั่วไป กลุ่มเสี่ยงสูงและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังคงไม่ทราบและไม่ตระหนักถึงอาการเตือนและปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบและการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังไม่สามารถบอกอาการเตือน และปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ การประเมินผลความรู้เฉพาะภาพรวมอาจไม่สะท้อนการตระหนักรู้ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่แท้จริง ดังนั้น ผู้ให้บริการทางสุขภาพ โดยเฉพาะคลินิกโรคเรื้อรังหรือแผนกผู้ป่วยนอกโรคเรื้อรัง ควรเน้นย้ำอาการเตือน ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญและการมาโรงพยาบาลภายใน 270 นาที โดยเรียกใช้ 1669

1.2 ด้านนโยบายทางสุขภาพควรส่งเสริมให้มี education campaign ที่มีเป้าหมายครอบคลุมการเฝ้าระวัง การจัดการเมื่อมีอาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการให้ความรู้ที่ครอบคลุมทั้งผู้ป่วย ประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูง และประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะผู้ที่มีโอกาสพบ

เห็นเหตุการณ์หรือคนที่ต้องอยู่กับประชาชนกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้สามารถเกิดการตัดสินใจได้ถูกต้องและทัน่วงทีเพื่อลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นตามมา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการรับรู้อาการเตือน และปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยที่เคยมีอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และในประชาชนทั่วไปเพราะถือกลุ่มเป้าหมายสำคัญที่จะสามารถค้นหาความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับตนเองและบุคคลรอบข้าง เพื่อให้เกิดเป็นแนวทางในการให้ความรู้ในการจัดการสถานการณ์ และการให้ความช่วยเหลืออย่างถูกต้องและทัน่วงที

2.2 ควรมีการศึกษาบทบาทหรือกิจกรรมการดูแลของญาติภายหลังจำหน่ายกลับบ้านที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการฟื้นตัวของผู้ป่วย

บรรณานุกรม

- American Diabetes Association. (2014). What does diabetes have to do with strokes?
Retrieved from <http://www.diabetes.org/>
- American Heart Association & American Stroke Association. (2008). Heart disease and Stroke statistics. Retrieved from <http://www.americanheart.org>
- Arciniegas, D. B., McAllister, T. W., & Kaufer, D. I. (2007). Cognitive impairment. In C. E. Coffey, T. W. McAllister, & J. M. Silver (Eds.), *Guide to neuropsychiatric therapeutics* (pp. 25-53). USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Asia acute stroke advisory panel. (2000). Stroke epidemiological data of nine Asia countries. *Journal of the Medical Association of Thailand*, (83), 1-7.
- Asia Pacific Cohort Studies Collaboration. (2004). Body mass index and cardiovascular disease in the Asia-Pacific Region: an overview of 33 cohorts involving 310 000 participants. *International Journal of Epidemiology*, 33(4), 751-758. doi:10.1093/ije/dyh163
- Basri, R., Shaik, M. M., Alam, M. K., Mondol, M. B. A., Mohammad, Q. D., & Siew Hua, G. (2013). Waist to Hip Ratio, Waist to Height Ratio and Body Mass Index Predict Stroke Risk in a Bangladeshi Population. *International Medical Journal*, 20(6), 740-743.
- Becker, K. J., Fruin, M. S., Gooding, T. D., Tirschwell, D. L., Love, P. J., & Mankowski, T. M. (2001). Community-Based Education Improves Stroke Knowledge. *Cerebrovascular Diseases*, 11(1), 34-43.
- Benjamin, E. J., Blaha, M. J., Chiuve, S. E., Cushman, M., Das, S. R., Deo, R., . . . Muntner, P. (2017). Heart Disease and Stroke Statistics—2017 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 135(10), e146.
- Bierman, A. S. (2001). Functional Status: The Sixth Vital Sign. *Journal of General Internal Medicine*, 16(11), 785-786. doi:10.1111/j.1525-1497.2001.10918.x
- Bordignon, S., Chiara Corti, M., & Bilato, C. (2012). Atrial Fibrillation Associated with Heart Failure, Stroke and Mortality. *Journal of Atrial Fibrillation*, 5(1), 467. doi:10.4022/jafib.467

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Brenner, D. A., Zweifler, R. M., Gomez, C. R., Kissela, B. M., Levine, D., Howard, G., . . . Howard, V. J. (2010). Awareness, Treatment, and Control of Vascular Risk Factors Among Stroke Survivors. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association*, 19(4), 311-320. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2009.07.001
- Bundarik Karkai. (2010). *Rehabilitation of stroke patients with hemiplegic at home through community participation*. (Master of nursing science), Faculty of graduate studies, Khon Kaen University.
- Cameron, J. I., Tsoi, C., & Marsella, A. (2008). Optimizing stroke systems of care by enhancing transitions across care environments. *Stroke*, 39(9), 2637-2643. doi:10.1161/strokeaha.107.501064
- Choi-Kwon, S., Choi, J. M., Kwon, S. U., Kang, D.-W., & Kim, J. S. (2006). Factors that Affect the Quality of Life at 3 Years Post-Stroke. *Journal of Clinical Neurology (Seoul, Korea)*, 2(1), 34-41. doi:10.3988/jcn.2006.2.1.34
- Chumney, D., Nollinger, K., Shesko, K., Skop, K., Spencer, M., & Newton, R. A. (2010). Ability of Functional Independence Measure to accurately predict functional outcome of stroke-specific population: systematic review. *Journal of rehabilitation research and development*, 47(1), 17-29.
- Churilov, L., & Donnan, G. A. (2012). Operations Research for stroke care systems: An opportunity for The Science of Better to do much better. *Operations Research for Health Care*, 1(1), 6-15.
- Das, K., Mondal, G. P., Dutta, A. K., Mukherjee, B., & Mukherjee, B. B. (2007). Awareness of warning symptoms and risk factors of stroke in the general population and in survivors stroke. *Journal of clinical neuroscience*, 14(1), 12-16. doi:10.1016/j.jocn.2005.12.049
- deWit, S. C. (2009). Care of patients with disorders of the brain *Medical-Surgical nursing: concepts and practice* (pp. 567-578). Missouri: Elsevier.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Dobkin, B. H. (2011). *Rehabilitation and recovery of the patient with stroke*. (J. P. Mohr, Philip A. Wolf, Jame C. Grotta, Michael A. Moskowitz, Marc R. Mayberg, & Rudiger von Kummmer Eds. 5th ed.). USA: Elsevier.
- Dodd, M., Janson, S., Facione, N., Faucett, J., Froelicher, E. S., Humphreys, J., . . . Taylor, D. (2001). Advancing the science of symptom management. *Journal of advanced nursing*, 33(5), 668-676.
- Donovan, N. J., Kendall, D. L., Heaton, S. C., Kwon, S., Velozo, C. A., & Duncan, P. W. (2007). Conceptualizing Functional Cognition in Stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 22(2), 122-135. doi:10.1177/1545968307306239
- Dowswell, G., Lawler, J., Dowswell, T., Young, J., Forster, A., & Hearn, J. (2000). Investigating recovery from stroke: a qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 9(4), 507-515. doi:10.1046/j.1365-2702.2000.00411.x
- Duncan, P. W., Min Lai, S., & Keighley, J. (2000). Defining post-stroke recovery: implications for design and interpretation of drug trials. *Neuropharmacology*, 39(5), 835-841. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0028-3908(00)00003-4
- Elkind, M. S. V., & Sacco, R. L. (2010). Pathogenesis, classification, and epidemiology of cerebrovascular disease *Merritt's neurology* (12th ed., pp. 250-263). USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Faiz, K. W., Sundseth, A., Thommessen, B., & Rønning, O. M. (2014). Factors Related to Decision Delay in Acute Stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 23(3), 534-539.
- Feigin, V. L., Barker-Collo, S., McNaughton, H., Brown, P., & Kerse, N. (2008). Long-term neuropsychological and functional outcomes in stroke survivors: current evidence and perspectives for new research. *International journal of stroke*, 3(1), 33-40. doi:10.1111/j.1747-4949.2008.00177.x

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Gargano, J. W., Wehner, S., & Reeves, M. J. (2011). Presenting symptoms and onset-to-arrival time in patients with acute stroke and transient ischemic attack. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases, 20*(6), 494-502.
- Geffner, D., Soriano, C., Perez, T., Vilar, C., & Rodriguez, D. (2012). Delay in seeking treatment by patients with stroke: who decides, where they go, and how long it takes. *Clinical neurology and neurosurgery, 114*(1), 21-25.
- Graf, C. (2008). The Lawton instrumental activities of daily living scale. *The American journal of nursing, 108*(4), 52-62.
- Gutiérrez-Jiménez, E., Góngora-Rivera, F., Martínez, H. R., Escamilla-Garza, J. M., & Villarreal, H. J. (2011). Knowledge of ischemic stroke risk factors and warning signs after a health education program by medical students. *Stroke. 42*(4), 897-901. doi:10.1161/STROKEAHA.110.597062
- Hafsteinsdóttir, T. B., Vergunst, M., Lindeman, E., & Schuurmans, M. (2011). Educational needs of patients with a stroke and their caregivers: A systematic review of the literature. *Patient Education and Counseling, 85*(1), 14-25. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2010.07.046
- Hanchaiphibookkul, S., Pongvarin, N., Nidhinandana, S., Suwanwela, N. C., Puthkhao, P., Towanabut, S., . . . Samsen, M. (2011). Prevalence of stroke and stroke risk factors in Thailand: Thai Epidemiologic Stroke (TES) Study. *Journal of the Medical Association of Thailand, 94*(4), 427-436.
- Hanchaiphibookkul, S., Puthkhao, P., Towanabut, S., Tantirittisak, T., Wangphonphatthanasiri, K., Termglinchan, T., . . . Pongvarin, N. (2014). Factors Predicting High Estimated 10-Year Stroke Risk: Thai Epidemiologic Stroke Study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, 23*(7), 1969-1974. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2014.01.025
- Hankey, G. J. (2009). General supportive acute stroke care *Stroke treatment and prevention: An evidence-based approach*. New York: Cambridge university press.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Hare, R., Rogers, H., Lester, H., McManus, R., & Mant, J. (2006). What do stroke patients and their carers want from community services? *BMC family practice*, 23(1), 131-136. doi:10.1093/fampra/cmi098
- Harwell, T. S., Blades, L. L., Oser, C. S., Dietrich, D. W., Okon, N. J., Rodriguez, D. V., . . . Gohdes, D. (2005). Perceived risk for developing stroke among older adults. *Preventive Medicine*, 41(3-4), 791-794.
- Health Information System Development Office. (2555). สถิติสุขภาพของคนไทย. Retrieved from <http://www.hiso.or.th/>
- Hickey, A., Horgan, F., O'Neill, D., & McGee, H. (2012). Community-based post-stroke service provision and challenges: a national survey of managers and interdisciplinary healthcare staff in Ireland. *BMC Health Services Research*, 12, 111. doi:10.1186/1472-6963-12-111
- Hongsaroth Subchookun. (2009). *Factors related to roles in providing care of patients with cerebrovascular disease by public health nurses in the primary care unit.* (MAster degree of public health), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Howard, V. J., Lackland, D. T., Lichtman, J. H., McClure, L. A., Howard, G., Wagner, L., . . . Gomez, C. R. (2008). Care Seeking after Stroke Symptoms. *Annals of neurology*, 63(4), 466-472. doi:10.1002/ana.21357
- Howitt, S. C., Jones, M. P., Jusabani, A., Gray, W. K., Aris, E., Mugusi, F., . . . Walker, R. W. (2011). A cross-sectional study of quality of life in incident stroke survivors in rural northern Tanzania. *Journal of neurology*, 258(8), 1422-1430.
- Huang, K., Liu, F., Han, X., Huang, C., Huang, J., Gu, D., & Yang, X. (2016). Association of BMI with total mortality and recurrent stroke among stroke patients: A meta-analysis of cohort studies. *Atherosclerosis*, 253, 94-101.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Hutsayaporn Mano. (2010). *Perceived stroke warning signs among hypertensive patients long hospital, Phrae Province*. (Master of Public Health), Chiang Mai University.
- Jenkins, J. W. (2012). Neurological disorders. In A. D. Linton (Ed.), *Introduction to medical-surgical nursing* (4th ed., pp. 460-485). US: Elsevier.
- Kang, S.-H., Kim, J., Park, J. J., Oh, I.-Y., Yoon, C.-H., Kim, H.-J., . . . Choi, D.-J. (2017). Risk of stroke in congestive heart failure with and without atrial fibrillation. *International Journal of Cardiology*. 1(248). 182-187.
- Kelly, T. N., Gu, D., Chen, J., Huang, J.-f., Chen, J.-c., Duan, X., . . . He, J. (2008). Cigarette Smoking and Risk of Stroke in the Chinese Adult Population. *Stroke*, 39(6), 1688-1693.
- Koenig, K. L., Whyte, E. M., Munin, M. C., O'Donnell, L., Skidmore, E. R., Penrod, L. E., & Lenze, E. J. (2007). Stroke-Related Knowledge and Health Behaviors Among Poststroke Patients in Inpatient Rehabilitation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(9), 1214-1216.
- Kongbunkiat, K., Kasemsap, N., Thepsuthammarat, K., Tiamkao, S., & Sawanyawisuth, K. (2015). National data on stroke outcomes in Thailand. *Journal of Clinical Neuroscience*, 22(3), 493-497.
- Koositamongkol, S., Sindhu, S., Pinyopasakul, W., Nilanont, Y., & Redman, R. W. (2013). Factors influencing functional recovery in patients with acute ischemic stroke. *Collegian*, 20(4), 207-213.
- Kulshreshtha, A., Vaccarino, V., Judd, S. E., Howard, V. J., McClellan, W. M., Muntner, P., . . . Cushman, M. (2013). Life's Simple 7 and Risk of Incident Stroke. *Stroke*, 44(7), 1909-1914.
- Kwan, J., Hand, P., & Sandercock, P. (2004). A systematic review of barriers to delivery of thrombolysis for acute stroke. *Age and Ageing*, 33(2), 116-121.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Lambert, C., Vinson, S., Shofer, F., & Brice, J. (2013). The relationship between knowledge and risk for heart attack and stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 22(7), 996-1001. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2012.02.002
- Lawrence, E. S., Coshall, C., Dundas, R., Stewart, J., Rudd, A. G., Howard, R., & Wolfe, C. D. (2001). Estimates of the prevalence of acute stroke impairments and disability in a multiethnic population. *Stroke*, 32(6), 1279-1284.
- Lee, J. S., Chang, P. Y., Zhang, Y., Kizer, J. R., Best, L. G., & Howard, B. V. (2017). Triglyceride and HDL-C Dyslipidemia and Risks of Coronary Heart Disease and Ischemic Stroke by Glycemic Dysregulation Status: The Strong Heart Study. *Diabetes Care*, 40(4), 529-537. doi:10.2337/dc16-1958
- Letombe, A., Cornille, C., Delahaye, H., Khaled, A., Morice, O., Tomaszewski, A., & Olivier, N. (2010). Early post-stroke physical conditioning in hemiplegic patients: A preliminary study. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 53(10), 632-642. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2010.09.004
- Mackenzie, A., Perry, L., Lockhart, E., Cottee, M., Cloud, G., & Mann, H. (2007). Family carers of stroke survivors: needs, knowledge, satisfaction and competence in caring. *Disability & Rehabilitation*, 29(2), 111-121 111p.
- Madsen, T. E., Roberts, E. T., Kuczynski, H., Goldmann, E., Parikh, N. S., & Boden-Albala, B. (2017). Gender, Social Networks, and Stroke Preparedness in the Stroke Warning Information and Faster Treatment Study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 26(12), 2734-2741.
- Matsunaga, M., Yatsuya, H., Iso, H., Yamashita, K., Li, Y., Yamagishi, K., . . . Tamakoshi, A. (2017). Similarities and differences between coronary heart disease and stroke in the associations with cardiovascular risk factors: The Japan Collaborative Cohort Study. *Atherosclerosis*, 261, 124-130.
- Muhr, O., Persson, H. C., & Sunnerhagen, K. S. (2017). Long-term outcome after reperfusion-treated stroke. *Journal of rehabilitation medicine*, 49(4), 316-321. doi:10.2340/16501977-2208

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Murray, J., Young, J., & Forster, A. (2007). Review of longer-term problems after a disabling stroke. *Reviews in Clinical Gerontology, 17*(4), 277-292.
- Mutai, H., Furukawa, T., Araki, K., Misawa, K., & Hanihara, T. (2012). Factors associated with functional recovery and home discharge in stroke patients admitted to a convalescent rehabilitation ward. *Geriatrics & Gerontology International, 12*(2), 215-222. doi:10.1111/j.1447-0594.2011.00747.x
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS). (2009). Stroke rehabilitation information. Retrieved from <http://www.stroke.org>.
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS). (2010). Announces effort to promote stroke awareness in the hispanic community. Retrieved from <http://www.ninds.nih.gov>
- National Stroke Foundation-Australia. (2010). Signs of stroke FAST. Retrieved from <http://strokefoundation.com.au>
- National stroke foundation. (2010). Clinical guidelines stroke management 2010. Retrieved from <https://www.pedro.org.au/>
- Neau, J.-P., Ingrand, P., & Godeneche, G. (2009). Awareness within the French population concerning stroke signs, symptoms, and risk factors. *Clinical Neurology and Neurosurgery, 111*(8), 659-664.
- Nilanont, Y., Nidhinandana, S., Suwanwela, N. C., Hanchaiphibookkul, S., Pimpak, T., Tatsanavivat, P., . . . Pongvarin, N. (2014). Quality of Acute Ischemic Stroke Care in Thailand: A Prospective Multicenter Countrywide Cohort Study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, 23*(2), 213-219.
- Nomjit Nualnetr, Sasiwimon Wannapong, & Sakeeyah Khama. (2015). Perception of stroke fast track among risk persons in community. *Srinagarind Medical Journal, 30*(1). 57-63.
- Patarroyo, S. X. F., & Anderson, C. (2012). Blood pressure lowering in acute phase of stroke: latest evidence and clinical implications. *Therapeutic Advances in Chronic Disease, 3*(4), 163-171. doi:10.1177/2040622312450183

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Pei, L., Zang, X.-Y., Wang, Y., Chai, Q.-W., Wang, J.-Y., Sun, C.-Y., & Zhang, Q. (2016). Factors associated with activities of daily living among the disabled elders with stroke. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(1), 29-34.
- Pikula, A., Beiser, A. S., Wang, J., Himali, J. J., Kelly-Hayes, M., Kase, C. S., . . . Wolf, P. A. (2015). Lipid and lipoprotein measurements and the risk of ischemic vascular events: Framingham Study. *Neurology*, 84(5), 472-479.
- Poungvarin, N., Prayoonwiwat, N., Senanarong, V., Chaisevikul, R., Danchaivijitr, C., & Nilanont, Y. (2002). Siriraj acute stroke unit : the experience of 614 patients. *Siriraj Hospital Gazette*, 54(3), 151-158.
- Prapai Kittiboonthawal, Siritorn Yingrengreung, & Supalux Srithanya. (2014). Perceptions of stroke warning signs among risk patients. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 23(3), 132-141.
- Pumcharoen, P. (2007). *Health care providers and clients perception's of home health care services for patirnts with cerebrovascular disease in a selected hospital under department of medical service of bankok metropolitan administration*. (Master degree of nursing science), Faculty of graduate studies, Burapha university.
- Quinn, T. J., Langhorne, P., & Stott, D. J. (2011). Barthel index for stroke trials: development, properties, and application. *Stroke*, 42(4), 1146-1151.
- Rabadi, M. H., Rabadi, F. M., Edelstein, L., & Peterson, M. (2008). Cognitively Impaired Stroke Patients Do Benefit From Admission to an Acute Rehabilitation Unit. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89(3), 441-448.
- Rachpukdee, S., Howteerakul, N., Suwannapong, N., & Tang-aroonsin, S. (2013). Quality of Life of Stroke Survivors: A 3-Month Follow-up Study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 22(7), e70-e78.
- Reeves, M. J., Rafferty, A. P., Aranha, A. A. R., & Theisen, V. (2008). Changes in Knowledge of Stroke Risk Factors and Warning Signs among Michigan Adults. *Cerebrovascular Diseases*, 25(5), 385-391.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Rosner, B. (2011). *Fundamentals of Biostatistics*. USA: Books/Cole.
- Saxena, S. K. (2006). Prevalence and Correlates of Cognitive Impairment in Stroke Patients in a Rehabilitation Setting. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 10(2), 37-47.
- Schrader, J., Luders, S., Kulschewski, A., Berger, J., Zidek, W., Treib, J., . . . Dominiak, P. (2003). The ACCESS Study: evaluation of Acute Candesartan Cilexetil Therapy in Stroke Survivors. *Stroke*, 34(7), 1699-1703.
- Shih, M. M., Rogers, J. C., Skidmore, E. R., Irrgang, J. J., & Holm, M. B. (2009). Measuring stroke survivors' functional status independence: five perspectives. *The American journal of occupational therapy*, 63(5), 600-608.
- Simeone, S., Savini, S., Cohen, M. Z., Alvaro, R., & Vellone, E. (2015). The experience of stroke survivors three months after being discharged home: A phenomenological investigation. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 14(2), 162-169. doi:10.1177/1474515114522886
- Ski, C., & O'Connell, B. (2007). Stroke: the increasing complexity of carer needs. *The Journal of neuroscience nursing*, 39(3), 172-179.
- Slark, J., Bentley, P., Majeed, A., & Sharma, P. (2012). Awareness of stroke symptomatology and cardiovascular risk factors amongst stroke survivors. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases*, 21(5), 358-362.
- Smith, J., Forster, A., & Young, J. (2012). Cochrane review: information provision for stroke patients and their caregivers. *Clinical rehabilitation*, 23(3), 195-206. doi:10.1002/14651858.CD001919.pub3.
- Smith, W. S., English, J. D., & Johnston, C. S. (2010). *Cerebrovascular Diseases*. S. Fauci, E. Braunwald, D. L. Kasper, S. L. Hauser, D. L. Longo, & L. J. Jameson (Eds.), *Harrison's principles of internal medicine* Retrieved from <http://www.accessmedicine.com.ejournal.mahidol.ac.th>
- Stroke Unit Trialists' Collaboration. (2007). Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *The Cochrane database of systematic reviews*, (4), Cd000197.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Sundseth, A., Faiz, K. W., Rønning, O. M., & Thommessen, B. (2014). Factors Related to Knowledge of Stroke Symptoms and Risk Factors in a Norwegian Stroke Population. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 23(7), 1849-1855. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2014.02.026
- Suttipong, C., & Sinduh, S. (2011). Factors predicting developmant of pressure ulcer in non-diabetic elderly stroke patients. 29(Suppl 2), 113-123.
- Teasell, R., Meyer, M., McClure, A., Pan, C., Murie-Fernandez, M., Foley, N., & Salter, K. (2009). Stroke rehabilitation: An international perspective. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 16(1), 44-56. doi:10.1310/tsr1601-44
- Teasell, R. W., Foley, N., & Salter, K. (2009). *Stroke recovery & rehabilitation* (Joel Stein, Richard L. Harvey, Richard F. Macko, Carolee J. Winstein, & R. D. Zorowitz Eds.). New York: Demos Medical.
- Teasell, R. W., & Hussein, N. (2015). Predictive factors for recovery. In Joel Stein, Richard L. Harvey, Carolee J. Winstein, Richard D. Zorowitz, & George F. Winstein (Eds.), *Stroke recovery & rehabilitation* (2nd ed., pp. 664-678). New York: Demos Medical.
- Tintinalli, J. E., Kelen, J. D., Stapczynski, J. S., J., M. O., & Cline, D. M. (2009). Stroke syndromes In P. A. Scott & C. A. Timmerman (Eds.), *Tintinalli's emergency medicine: A comprehensive study guide*. USA: McGraw-Hill. Retrieved from <http://www.accessmedicine.com.ejournal.mahidol.ac.th>.
- Travis, L. H., Flemming, K. D., Brown, R. D., Jr., Meissner, I., McClelland, R. L., & Weigand, S. D. (2003). Awareness of stroke risk factors, symptoms, and treatment is poor in people at highest risk. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 12(5), 221-227.
- Üstün, T. B., Chatterji, S., Kostansjek, N., & Bickenbach, J. (2003). WHO's ICF and functional status information in health records. *Health Care Financing Review*, 24(3), 77-88.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Vanhook, P. (2009). The domains of stroke recovery: A synopsis of the literature. *The Journal of neuroscience nursing*, 41(1), 6-17.
- Wang, Y.-H., Yang, Y.-R., Pan, P.-J., & Wang, R.-Y. (2014). Modeling factors predictive of functional improvement following acute stroke. *Journal of the Chinese Medical Association*, 77(9), 469-476.
- Wanpen Nikomrack. (2013). *Development of continuing care service system for families with stroke patient* (Master nursing science), Khon kean university.
- White, J. H., Alston, M. K., Marquez, J. L., Sweetapple, A. L., Pollack, M. R., Attia, J., . . . Whyte, S. (2007). Community-dwelling stroke survivors: Function is not the whole story with quality of life. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(9), 1140-1146.
- Wiebers, D. O., Feigin, V. L., & Brown, R. D. (2006). *Handbook of stroke*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- World Health Organization. (2004a). The atlas of heart disease and stroke. Retrieved from http://www.who.int/cardiovascular_diseases/
- World Health Organization. (2004b). WHO publishes definitive atlas on global heart disease and stroke epidemic. Retrieved from <http://www.who.int>
- World Health Organization. (2014). *Global status report on alcohol and health*. Retrieved from Switzerland: www.who.int/
- Zeng, Y., He, G.-P., Yi, G.-H., Huang, Y.-J., Zhang, Q.-H., & He, L.-L. (2012). Knowledge of stroke warning signs and risk factors among patients with previous stroke or TIA in China. *Journal of clinical nursing*, 21(20), 2886-2895.
- Zerwic, J., Hwang, S. Y., & Tucco, L. (2007). Interpretation of symptoms and delay in seeking treatment by patients who have had a stroke: exploratory study. *Heart Lung*, 36(1), 25-34. doi:10.1016/j.hrtlng.2005.12.007
- Zhang, C., Qin, Y.-Y., Chen, Q., Jiang, H., Chen, X.-Z., Xu, C.-L., . . . Zhou, Y.-H. (2014). Alcohol intake and risk of stroke: A dose-response meta-analysis of prospective studies. *International Journal of Cardiology*, 174(3), 669-677.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ก้องเกียรติ ภูณท์กันทรารกร. (2553). ประสาทวิทยาทันยุค. กรุงเทพฯ: พราวเพรส.
- กองการพยาบาลสาธารณสุข. (2555). คู่มือการดูแลสุขภาพที่บ้าน (*Home health care*)
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร.
- กิ่งแก้ว ปาจรีย์. (2550). ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพฯ: เอ็น.ที.เพรส.
- นภาพร แยมแก้ว. (2552). Nursing care in stroke. In คณะกรรมการหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะ
ทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต (Ed.), *Critical care nursing* (pp. 907-914).
กรุงเทพฯ: พี.เอ.อีฟวิง.
- นิพนธ์ พวงวรินทร์. (2544). Recovery of stroke. In น. พวงวรินทร์ (Ed.), โรคหลอดเลือดสมอง
(pp. 799-809). เรือนแก้วการพิมพ์.
- ภัทรา วัฒนาพันธุ์, นลินทิพย์ ดำนานทอง, & และณัฐเศรษฐ์ มนินนากร. (2546). การศึกษาความรู้
เรื่องปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่
โรงพยาบาลศรีนครินทร์. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*, 13(1), 25-33.
- ระเริง ฤทธิเด, นันทรัตน์ โขมานะสิน และไพศาล มงคลวงศ์โรจน์. (2558). การประเมินความเสี่ยง
ต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วยแบบประเมิน Rama-EGAT heart score ใน
บุคลากรโรงพยาบาลสงขลา. *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด*, 27(1), 14-27.
- วิมลรัตน์ ภูวราชูฒิพานิช. (2552). การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครบวงจร. กรุงเทพฯ: N P
Press.
- วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2552). โรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุและการป้องกัน. In ป. อัสสันตชัย
(Ed.), ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน (pp. 241-242). กรุงเทพฯ: ยู
เนียน ครีเอชั่น.
- สถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย. (2550). แนวทางการ
พยาบาลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป (*Clinical Nursing Practice
Guideline for Stroke*). กรุงเทพฯ.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. (2557). สรุปสถิติที่สำคัญปี พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์
ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. (2558). สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2558. Retrieved from
bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/health_statistic2558.pdf

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สุขภาพคนไทย. (2557). *ชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเองสู่การปฏิรูปประเทศจากรากฐาน*. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุมาลี ชี้อธนาพรกุล. (2552). Stroke rehabilitation. ใน *ภัทรารุช อินทรกำแหง (บรรณาธิการ), ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู*. (น. 139-151). กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.
- อรฉัตร โตษยานนท์. (2539). การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. ใน *เสก อักษรานุเคราะห์ (บรรณาธิการ), ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู*. (น. 539-552). กรุงเทพฯ: เทคนิค.
- อรรถรส ปานสมบัติ, กฤษณา พิรเวช และนิจศรี ชาญณรงค์. (2550). ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและความสามารถประเมินระดับการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยและญาติ, *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*, 17(1), 7-13.
- อุไร คำมาก และศิริอร สิ้นธุ. (2558). ระยะเวลาการให้ยาละลายลิ่มเลือดต่อการฟื้นตัวด้านระบบประสาทของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันระยะเฉียบพลัน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 16(2), 106-113.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช
หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. รองศาสตราจารย์ นพ.ยงชัย นิละนนท์
ประธานศูนย์โรคหลอดเลือดสมองศิริราช ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
3. นางสาวจรรยาภรณ์ จรรยาภรณ์ สุพัฒน์
พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานวิชาการพยาบาล
สถาบันประสาทวิทยา

ภาคผนวก ข
แบบบันทึกข้อมูลการวิจัย

ชุดที่.....

วันที่...../...../.....

การรับรู้โรคหลอดเลือดสมองและการฟื้นฟูของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

คำชี้แจงในการตอบแบบบันทึกข้อมูลการวิจัย

กรุณาอ่านคำชี้แจงก่อนตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประสบการณ์อาการโรคหลอดเลือดสมอง

2.1 การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

2.2 การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการฟื้นฟูของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3.1 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL index)

3.2 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL Index)

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ ต้องการทราบข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลเกี่ยวกับก่อนที่ท่านจะเจ็บป่วยในครั้งนี้อย่างไร โปรดเติมข้อความในช่องว่าง และ/ หรือใส่เครื่องหมายถูก (✓) หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง และโปรดตอบคำถามทุกข้อ หากท่านไม่สะดวกอ่านแบบสอบถามนี้ โปรดแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ ผู้วิจัยจะอ่านให้ท่านฟัง และใส่คำตอบให้ตรงกับข้อความนั้นๆ

1. อายุ ปี ส่วนของผู้วิจัย 40-64 ปี มากกว่า 65 ปี
2. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> 1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	<input type="checkbox"/> 2) ประถมศึกษา
<input type="checkbox"/> 3) มัธยมศึกษาตอนต้น	<input type="checkbox"/> 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวท./ ปวช.
<input type="checkbox"/> 5) ปวส. / อนุปริญญา	<input type="checkbox"/> 6) ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า
<input type="checkbox"/> 7) สูงกว่าปริญญาตรี	
4. รายได้ต่อเดือน

<input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 5,000 บาท	<input type="checkbox"/> 2) 5,001 – 10,000 บาท
<input type="checkbox"/> 3) 10,001 – 15,000 บาท	<input type="checkbox"/> 4) 15,001 – 20,000 บาท
<input type="checkbox"/> 5) มากกว่า 20,000 บาท	
5. รายได้กับค่าใช้จ่ายในครอบครัว

<input type="checkbox"/> 1) รายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัว
<input type="checkbox"/> 2) รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัวแต่ไม่เหลือเก็บ
<input type="checkbox"/> 3) รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครอบครัวและมีเหลือเก็บ

6. ประวัติโรคประจำตัว/ปัจจัยเสี่ยง

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1) ความดันโลหิตสูง | <input type="checkbox"/> | 2) เบาหวาน |
| <input type="checkbox"/> | 3) ไขมันในเลือดสูง | <input type="checkbox"/> | 4) โรคหัวใจ |
| <input type="checkbox"/> | 5) สูบบุหรี่ม้วน/วัน | <input type="checkbox"/> | เลิกสูบบุหรี่.....เดือน/ปี |
| <input type="checkbox"/> | 6) ดื่มสุรา ระบุปริมาณ..... | <input type="checkbox"/> | เลิกดื่มสุรา.....เดือน/ปี |

7. ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองจนถึงโรงพยาบาล

- | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1) น้อยกว่า 3 ชั่วโมง | <input type="checkbox"/> | 2) 3-4.5 ชั่วโมง |
| <input type="checkbox"/> | 3) มากกว่า 4.5 ชั่วโมง โปรดระบุ.....ชั่วโมง/ วัน | | |

8. แหล่งที่มาของข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง

ท่านเคยได้ยินหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่

- ไม่เคยทราบ/ ไม่เคยได้ยินโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน
- เคย (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- หนังสือพิมพ์/ วารสาร/ นิตยสาร
 - โทรทัศน์
 - วิทยุ
 - อินเทอร์เน็ต
 - แผ่นพับ/ ป้ายโฆษณา
 - หนังสือเรียน/ ตำรา
 - แพทย์/ โรงพยาบาล/ เจ้าที่สาธารณสุข/ บุคลากรทางการแพทย์ อื่นๆ เช่น เภสัชกร
กายภาพ
 - เพื่อนหรือเพื่อนบ้าน/ญาติ พี่น้อง สมาชิกในครอบครัวที่เคยเป็นโรคหลอดเลือด
สมอง
 - งานนิทรรศการ งานประชุมวิชาการ งานจัดแสดงเกี่ยวกับสุขภาพต่างๆ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง

2.1 การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

คำชี้แจง ก่อนการเจ็บป่วยในครั้งนี ท่านทราบหรือไม่ว่า อาการใดเป็นอาการเตือนหรืออาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ถ้าท่านมั่นใจว่าอาการดังต่อไปนี้เป็นหรือใช่อาการเตือนหรืออาการนำมาของโรคหลอดเลือดสมอง ให้ใส่เครื่องหมายถูก (✓) ในช่องข้อความ “ใช่” ถ้าข้อใดไม่ใช่อาการเตือนหรืออาการนำมาของโรคหลอดเลือดสมอง ให้ใส่เครื่องหมายถูก (✓) ในช่องข้อความ “ไม่ใช่”

อาการเตือนหรืออาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง	ใช่	ไม่ใช่
1. ปวดศีรษะอย่างรุนแรงทันทีทันใด โดยไม่ทราบสาเหตุ		
2. อ่อนเพลีย เหงื่อออก กระสับกระส่าย มือเท้าเย็น		
3. เวียนศีรษะบ้านหมุน สับสน มึนงง		
4. เจ็บแน่นหน้าอก หายใจลำบาก หรือหายใจไม่อิ่ม		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16. เมื่อมีอาการเตือนหรืออาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ท่านต้องมาโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมง ถึงแม้อาการเหล่านั้นจะหายไป		

2.2 การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง

คำชี้แจง ก่อนการเจ็บป่วยในครั้งนี้นี้ ท่านทราบหรือไม่ว่า ปัจจัยใดเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ถ้าท่านมั่นใจว่าปัจจัยดังต่อไปนี้เป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ให้ใส่เครื่องหมายถูก (✓) ในช่องข้อความ “ใช่” ถ้าข้อใดไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองให้ใส่เครื่องหมายถูก (✓) ในช่องข้อความ “ไม่ใช่”

ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง	ใช่	ไม่ใช่
1. โรคความดันโลหิตสูง		
2. ภาวะไขมันในเลือดสูง		
3. โรคลมชัก หรือโรคลมบ้าหมู		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14. การมีอาการของภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว เช่น แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด แต่อาการหายไปภายใน 30 นาที - 24 ชั่วโมง สามารถนำไปสู่การเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้		

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3.1 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel ADL index)

คำชี้แจง ให้ท่านอ่านข้อความดังต่อไปนี้ เมื่ออ่านจบกรุณาวงกลมรอบเลขหน้าข้อความที่แสดงถึงความสามารถในการทำกิจกรรมแต่ละด้านของท่าน (ในกรณีที่ท่านตอบแบบสอบถามเองไม่ได้ ให้ผู้วิจัยอ่านข้อคำถามให้ท่านตอบคำถาม ผู้วิจัยวงกลมคำตอบให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด)

1. การรับประทานอาหาร

สำหรับผู้วิจัย

0 ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้ ต้องมีคนป้อนให้

1 ตักอาหารเองได้ แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้หรือตัดให้เป็นชิ้นเล็กๆไว้ล่วงหน้า

2 ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ

2. การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะ 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา

0 ต้องการความช่วยเหลือ

1 ทำได้เอง (รวมทั้งที่ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้)

3. ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้

0 ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คนสองคนช่วยกันยกขึ้น

1 ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือใช้คนทั่วไป 2 คนพยุงหรือดันขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้

2 ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น บอกให้ทำตาม หรือช่วยพยุงเล็กน้อยหรือต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย

3 ทำได้เอง

4. ใช้ห้องสุขา

0 ช่วยตัวเองไม่ได้

1 ทำเองได้บ้าง (อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้หลังจากเสร็จธุระ) แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง

2 ช่วยตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมได้เอง, ทำความสะอาด) ได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระ, ถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย

5. การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน
- 0 เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
- 1 ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และจะต้องเข้าออกมุมห้องหรือประตูได้
- 2 เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง หรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจดูแลเพื่อความปลอดภัย
- 3 เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง
6. การสวมใส่เสื้อผ้า
- 0 ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทนไม่ได้หรือน้อย
- 1 ช่วยตัวเองได้ราวร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
- 2 ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิป หรือใช้เสื้อผ้าที่ดัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)
7. การขึ้นบันได 1 ชั้น
- 0 ไม่สามารถทำได้
- 1 ต้องการคนช่วย
- 2 ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)
8. การอาบน้ำ
- 0 ต้องมีคนช่วย หรือทำให้
- 1 อาบน้ำเองได้
9. การกลั้นการถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
- 0 กลั้นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
- 1 กลั้นไม่ได้เป็นบางครั้ง (เป็นน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
- 2 กลั้นได้เป็นปกติ
10. การกลั้นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
- 0 กลั้นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะแต่ไม่สามารถดูแลเองได้
- 1 กลั้นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง)
- 2 กลั้นได้เป็นปกติ

รวม.....คะแนน

การแปลผล

- 0-4 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้
- 5-8 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ระดับต่ำ
- 9-11 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับปานกลาง
- 12 คะแนนขึ้นไป หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับสูง



3.2 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Chula ADL Index)

1. การเดินหรือเคลื่อนที่นอกบ้าน

สำหรับผู้วิจัย

0 หมายถึง เดินไม่ได้

1 หมายถึง ใช้รถเข็นและช่วยตัวเองได้ หรือต้องการคนประคอง 2 ข้าง

2 หมายถึง ต้องการคนช่วยพยุง หรือไปด้วยตลอด

3 หมายถึง เดินได้เอง (รวมทั้งที่ใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น walker)

2. การทำหรือเตรียมอาหาร/ หุงข้าว

0 หมายถึง ทำไม่ได้

1 หมายถึง ต้องการคนช่วยในการทำ หรือจัดเตรียมการบางอย่างไว้ให้ล่วงหน้าจึงจะทำได้

2 หมายถึง ทำได้เอง

3. การทำงานบ้าน (ทำความสะอาดบ้าน ถูบ้าน ซักรีดเสื้อผ้า)

0 หมายถึง ทำไม่ได้ ต้องมีคนช่วย

1 หมายถึง ทำได้เอง

4. การทอนเงิน / แลกเงิน

0 หมายถึง ทำไม่ได้ ต้องมีคนช่วย

1 หมายถึง ทำได้เอง

5. การใช้บริการขนส่งสาธารณะ เช่น รถประจำทาง รถไฟ

0 หมายถึง ไม่สามารถทำได้

1 หมายถึง ทำได้แต่ต้องมีคนช่วยดูแลไปด้วย

2 หมายถึง ไปมาเองได้

3

รวม.....คะแนน

การแปลผล

0 - 8 หมายถึง ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้ ต้องมีผู้ช่วยเหลือ

9 หมายถึง สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้โดยไม่ต้องมีผู้ช่วยเหลือ

ภาคผนวก ค
ประวัติย่อผู้วิจัย

คณะผู้วิจัย**หัวหน้าโครงการวิจัย****ชื่อ-สกุล**

ปทุมทิพย์ อุดลวัฒน์ศิริ

ประวัติการศึกษา

พย.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2) มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่ติดต่อ

กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โทรศัพท์ 0-23126300 ต่อ 1233

ผู้วิจัยร่วม**1. ชื่อ-สกุล**

วรรณมา ธนาวิวิธพร

ประวัติการศึกษา

ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง

สถานที่ติดต่อ

สถาบันประสาทวิทยา ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี

กรุงเทพฯ ๑ 10400 โทรศัพท์ 0-23547075 ต่อ 3367

2. ชื่อ-สกุล

จินตนา ฉัตรกุลกวิน

ประวัติการศึกษา

ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง

ประกาศนียบัตรการพยาบาลจิตเวช

ประกาศนียบัตรการพยาบาลทางประสาทวิทยาและประสาทศัลยศาสตร์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์)

สถานที่ติดต่อ

สถาบันประสาทวิทยา ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี

กรุงเทพฯ ๑ 10400 โทรศัพท์ 0-23069899 ต่อ 2175