

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้การเตือน กับ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Received: October 29, 2020; Revised: December 3, 2020; Accepted: December 23, 2020

บทคัดย่อ

แพทย์หญิงณัชชา เจริญสรรพกิจ

แพทย์ใช้ทุนเพื่อสอบวุฒิปริญญา
เวชศาสตร์ครอบครัว

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลชลบุรี

อีเมล doubledonut_dip@hotmail.com

วัตถุประสงค์: แม้ว่าภาครัฐได้มีการจัดทำโครงการเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง แต่ผู้ป่วยจากโรคหลอดเลือดสมองยังมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้การเตือนกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อนำไปสู่การวางแผนการดูแลสุขภาพ และปรับใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสัมภาษณ์แบบแผนความเชื่อสุขภาพ การรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Thai CV risk score) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficient)

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง 345 คน มีการรับรู้แบบแผนความเชื่อสุขภาพที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.343$, $p\text{-value} = 0.000$) ด้านการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมองพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.358$, $p\text{-value} = 0.000$)

สรุป: แบบแผนความเชื่อสุขภาพ และการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: แบบแผนความเชื่อสุขภาพ, โรคหลอดเลือดสมอง, การรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง

ORIGINAL ARTICLE

Relationships between the Health Belief Model, Warning Sign Perception and Preventive Behavior of Stroke in Patients with Hypertension

Received: October 29, 2020; Revised: December 3, 2020; Accepted: December 23, 2020

Natchar Charoensuppakit,
MD.

Family medicine Resident

Social Medicine,
Chonburi Hospital

E-mail doubledonut_dip@hotmail.com

Abstract

Objectives: Strokes are the fifth leading cause of death in the world and the primary cause of death in Thailand. The most important risk factor for stroke is hypertension. Although the government has developed a stroke prevention program to educate people regarding self-care in hypertensive patients, the number of stroke cases continues to increase every year. Therefore, the researcher is interested in studying the relationships between the health belief model, warning sign perception, and preventive behavior of strokes among hypertensive patients.

Method: A cross-sectional study was performed among hypertensive patients who were attended by purposive sampling. The instrument utilized questionnaires including demographic data, a health belief model questionnaire, a stroke warning signs questionnaire, a stroke preventive behavior questionnaire, and a stroke risk screening form. Data were analysed using Spearman's correlation coefficient

Result: The study of 345 participants shows the relationships between their perceived health belief model and stroke preventive behavior. A moderately positive relationship with statistical significance ($r = 0.343$, $p\text{-value} = 0.000$) was shown. The perceived stroke warning signs and stroke preventive behavior had a moderately positive relationship with statistical significance ($r = 0.358$, $p\text{-value} = 0.000$).

Conclusion: The relationship between a perceived health belief model, perceived stroke warning sign and stroke preventive behavior, demonstrated a positive relationship with the statistical significance of 0.05.

Keywords: Health belief model, Stroke, a Perceived stroke warning sign

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) เป็นโรคเจ็บป่วยเรื้อรังที่ก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพ ส่งผลกระทบหลายด้านทั้งร่างกายและจิตใจ เช่น การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อแขนขา ทำให้เกิดปัญหาทางด้านจิตใจตามมา เนื่องจากต้องพึ่งพาผู้อื่น ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ยังส่งผลต่อครอบครัว ทำให้ต้องมีสมาชิกในครอบครัวมาดูแล ทั้งยังเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศเป็นอย่างมาก^{1,2} ทั้งที่เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้โดยลดปัจจัยเสี่ยงเชิงพฤติกรรมลง ทำให้ทางองค์การอนามัยโลกเห็นว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน³ ซึ่งโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุที่ทำให้ประชากรโลกเสียชีวิตมากเป็นลำดับที่ 5 ในปี พ.ศ. 2557 มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองสูงถึง 6.7 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกได้ประมาณไว้ว่า ปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงถึง 970 ล้านคน ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเกิดจากโรคความดันโลหิตสูง และคาดว่าในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.56 พันล้านคนทั่วโลก^{4,5} ในประเทศไทย โรคหลอดเลือดสมองยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากเป็นลำดับที่ 1 ทั้งในเพศชายและหญิง ผู้ที่รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 50 มีภาวะทุพพลภาพ⁶ และเสียชีวิตสูงขึ้นทุกปี⁷ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง โดยพบว่าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีโรคความดันโลหิตสูงเดิมอยู่ก่อนจะเป็นโรคหลอดเลือดสมองถึง 62.5% และเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าคนปกติถึง 7 เท่า แต่ถ้าม

การปรับพฤติกรรมสุขภาพจะช่วยป้องกัน การเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ถึงร้อยละ 40⁸ ซึ่งในประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 1,1146.7 ต่อประชากรแสนคน และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุกปี⁹

สำหรับสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองในจังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2557-2560 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจาก 1,556 เป็น 2,074 คน¹⁰ ถึงแม้ภาครัฐจะมีการจัดทำโครงการต่าง ๆ เช่น จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับการคัดกรองความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง แต่อัตราการตายของโรคหลอดเลือดสมองไม่ได้ลดลง และมีแนวโน้มสูงขึ้นแบบแผนความเชื่อสุขภาพโดยโรเซนสต็อก ซึ่งประกอบไปด้วย การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม ป้องกันโรค อธิบายไว้ว่า การที่บุคคลใดจะมีพฤติกรรมป้องกันโรคนั้น จะต้องมีความเชื่อว่า ตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค รู้ว่าความรุนแรงของโรคส่งผลต่อการดำเนินชีวิต และรู้ว่าการกระทำที่ดีมีประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคจะช่วยลดความรุนแรงของโรคได้¹¹ เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อสุขภาพ อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรมป้องกันสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การวิจัยนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อที่จะศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อสุขภาพ อาการเตือนโรคหลอดเลือด

เลือดสมอง กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อใช้ประกอบเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่แผนกคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มงานเวชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรที่จะศึกษา

เป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่กลุ่มงานเวชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2562 และยินยอมตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 345 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria)

- ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่แผนกคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มงานเวชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี
- อายุตั้งแต่ 35 - 70 ปี

- มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

เกณฑ์การคัดเลือกละเลยออกจากโครงการวิจัย (Exclusion criteria)

- เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบ/แตกมาก่อน
- เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจ (หัวใจขาดเลือดและหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial fibrillation)
- ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน
- สามารถยุติการให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

- แบบฟอร์มเอกสารแสดงความยินยอมอาสาสมัครวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าว
- แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ปี) ประวัติสูบบุหรี่ ดื่มสุรา
- แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้าน เกี่ยวกับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคำถามปลายปิด ให้เลือกตอบในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ลำดับ คือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่แน่ใจ
- แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคำถามปลายปิด ให้เลือกตอบในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า

(rating scale) 3 ลำดับ คือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่แน่ใจ

- แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ลำดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย
- แบบคัดกรองระดับความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจ (Thai CV risk)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ หาความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายประชากร

ข้อมูลแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ประเมินผลแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากคะแนนเกณฑ์เฉลี่ยของระดับการรับรู้ที่ได้ คือ Mean $\pm$ 1/2 S.D. ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ระดับดี หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วง Mean + 1/2 S.D. ถึงคะแนนสูงสุด
- ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วง Mean $\pm$ 1/2 S.D.
- ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนอยู่ในช่วงคะแนนต่ำสุดถึง Mean - 1/2 S.D.

วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficient)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.2 อายุเฉลี่ย 54 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 36.2 มีระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในช่วง 1-5 ปี มากที่สุด ร้อยละ 58.8 ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 63.5 หรือไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 64.3 มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับต่ำมากที่สุด ร้อยละ 53.9 รองลงมาอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 24.1 (ดังตารางที่ 1)

ระดับการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 40.9 เมื่อพิจารณาแบบแผนความเชื่อสุขภาพรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 37.4 การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 37.7 การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 36.8 และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.6 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 345)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	158	45.8
หญิง	187	54.2
อายุ (ปี)		
35-43	62	18.0
44-52	112	32.5
53-61	91	26.4
62-70	80	23.2
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	71	20.6
รับจ้าง	125	36.2
เกษตรกร	9	2.6
ธุรกิจส่วนตัว /ค้าขาย	77	22.3
ข้าราชการ	20	5.8
พนักงานบริษัท	43	12.5
ระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ปี)		
1-5 ปี	203	58.8
6-10 ปี	87	25.2
>10 ปี	55	15.9
ประวัติการสูบบุหรี่		
สูบ	82	23.8
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	44	12.8
ไม่เคยสูบ	219	63.5
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์		
ดื่ม	123	35.7
ไม่ดื่ม	222	64.3
ระดับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง		
ต่ำ (< 10%)	186	53.9
ปานกลาง (10-20%)	76	22.0
สูง (20-30%)	83	24.1

การรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลันอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 37.7 (ตารางที่ 2)

พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 36.8 (ตารางที่ 2)

ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

พบว่า การรับรู้แบบแผนความเชื่อสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.343$, $p\text{-value} = 0.000$) หากวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบแผนความเชื่อสุขภาพรายด้านกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง

การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม		
- ระดับดี	141	40.9
- ระดับปานกลาง	105	30.4
- ระดับต่ำ	99	28.7
Mean = 84.74 , S.D. =10.49		
การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพรายด้าน		
1. ระดับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง		
- ระดับดี	129	37.4
- ระดับปานกลาง	128	37.1
- ระดับต่ำ	88	25.5
Mean = 30.35, S.D.=4.91		
2. ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง		
- ระดับดี	130	37.7
- ระดับปานกลาง	126	36.5
- ระดับต่ำ	89	25.8
Mean = 17.99, S.D.= 2.93		
3. ระดับการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง		
- ระดับดี	125	36.2
- ระดับปานกลาง	127	36.8
- ระดับต่ำ	93	27.0
Mean = 17.77, S.D.= 3.21		
4. ระดับการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง		
- ระดับดี		
- ระดับปานกลาง	100	29.0
- ระดับต่ำ	123	35.6
Mean = 18.61 ,S.D.= 3.24		
ระดับการรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมองตีบหรือแตกเฉียบพลัน		
ระดับดี	130	37.7
ระดับปานกลาง	120	34.8
ระดับไม่มีดี	95	27.5
Mean = 22.43 ,S.D.=4.09		

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน และร้อยละ จำแนกตามระดับพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง

ระดับพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับดี	121	35.1
ระดับปานกลาง	127	36.8
ระดับไม่มีดี	97	28.1
Mean = 50.60 ,S.D.= 11.78		

ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.281$, $p\text{-value} = 0.000$) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($r = 0.286$, $p\text{-value} = 0.000$) ด้านการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.287$, $p\text{-value} = 0.000$) และด้าน

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง กับ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อมูลการรับรู้	พฤติกรรมกรรมการป้องกัน โรคหลอดเลือดสมอง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	P-value
การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม	0.343(**)	0.000
การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพรายด้าน		
1. การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	0.281(**)	0.000
2. การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง	0.286(**)	0.000
3. การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	0.287(**)	0.000
4. การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	0.182(**)	0.001
การรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง	0.358(**)	0.000

** p-value = 0.05

การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.182$, $p\text{-value} = 0.001$) สำหรับด้านการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.358$, $p\text{-value} = 0.000$) (ตารางที่ 3)

วิจารณ์

ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

จากการศึกษาพบว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.343$, $p\text{-value} = 0.000$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ว่าแบบแผนความด้านเชื่อสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชามญญ์ คำแพร่ดี⁸ ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าหนึ่งในปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรค นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Rosenstock (1974)¹¹ ที่เชื่อว่าบุคคลจะหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคก็ต่อเมื่อเขามีความเชื่อว่า 1. เขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค 2. การเป็นโรคจะก่อให้เกิดความรุนแรงต่อชีวิตของตนเอง 3. การกระทำจะมีประโยชน์ในการลดโอกาสเสี่ยงและความรุนแรง เมื่อวิเคราะห์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นรายด้าน พบว่าผลเป็นดังนี้

1. ด้านการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.281$, $p\text{-value} = 0.000$) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ กานตริชา กำแพงแก้ว¹² ที่ศึกษาในผู้สูงอายุระหว่าง 60-79 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับดี แต่เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่าขัดแย้งกับหลายการศึกษา^{13,14} ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่กลุ่มตัวอย่างรับ

รุ่มมากที่สุด ได้แก่ ความดันโลหิตสูง อธิบายได้จากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูงอยู่แล้ว จึงทำให้มีความรู้เกี่ยวกับผลของภาวะความดันโลหิตสูงเป็นอย่างดี แต่ขัดแย้งกับงานวิจัยนี้ที่พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้มากที่สุด คือผู้สูงอายุ แต่สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงสุดในประเทศไทย คือภาวะความดันโลหิตสูง โดยพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีโรคความดันโลหิตสูงอยู่เดิมถึง 62.5%⁸ และจากการศึกษาของ Amelia K. Boehme¹⁵ พบว่าความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจึงเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ต้องให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมากขึ้น เพื่อให้ตระหนักรู้ว่าโรคความดันโลหิตสูงทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ จะได้นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อสุขภาพที่ว่ามนุษย์เราจะมีพฤติกรรมที่ดี ต้องมีความเชื่อว่าตนเองนั้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือพฤติกรรมนั้น¹⁶

2. ด้านการรับรู้ความรุนแรงโรคหลอดเลือดสมอง

พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.286$, $p\text{-value} = 0.000$) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของกษมา เชียงทอง¹⁷ ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับดี ซึ่งการที่ผู้ป่วยรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมากเท่าใด จะทำให้ระยะเวลาในการรับการรักษาของผู้ป่วยโรค

หลอดเลือดสมองลดลง และสามารถรับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำได้ทันทางที่¹⁸

3. ด้านการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.287$, $p\text{-value} = 0.000$) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับปานกลาง ขัดแย้งกับการศึกษาของสุพร หุตากร¹⁹ ที่ทำการศึกษากับผู้ต้องขังที่รักษาที่ทัณฑสถาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับต่ำ ซึ่งสาเหตุที่ผลการวิจัยออกมาแตกต่างกัน เนื่องจากในการศึกษาของสุพร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25-35 ปี ซึ่งยังเป็นวัยรุ่นตอนปลาย เข้าวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ก็จะมีร่างกายที่แข็งแรง ทำให้ยังมองว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นเรื่องไกลตัว จึงทำให้ยังไม่ค่อยรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเท่าที่ควร

4. การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ด้านการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.182$, $p\text{-value} = 0.001$) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา เหมือนมี²⁰ ซึ่งการรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมการป้องกัน

โรค พฤติกรรมของผู้ป่วย และยังสามารถทำนายพฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลได้

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมอง กับ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ด้านการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.358$, $p\text{-value} = 0.000$) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมองดีเยี่ยมพลันอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของกษมา เชียงทอง¹⁷ และอาการเตือนที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในงานวิจัยนี้รับรู้มากที่สุด ได้แก่ อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า แขน/ขาข้างใดข้างหนึ่งทันที และการที่ผู้ป่วยมีการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในระดับดี ทำให้สามารถรับรู้ว่าการที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง เป็นอันตรายถึงชีวิต ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถมารับการรักษาได้ทันทั่วทั้งทำให้ได้รับการรักษาเร็วขึ้น และสามารถรักษาได้ตามแนวทางที่เหมาะสม^{12, 21}

พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรินทร์ ท้วมผิวทอง²² พบว่าปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{16,19,23-25} และการรับรู้การเตือนสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

สอดคล้องกับการศึกษาของกานต์ธิดา¹² ที่พบว่า การรับรู้อาการเตือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งผลวิจัยอาจอธิบายได้จากผู้ป่วยมีโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และปัจจุบันมีการณรงค์ให้ความรู้ประชาชนในการดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งมีความรู้ในการดูแลสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

สรุปผลการวิจัย

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าคนที่บุคคลใดจะมีพฤติกรรมป้องกันโรคนั้น จะต้องมีความเชื่อว่าตนเองมีโอกาเสี่ยงต่อการเป็นโรค รู้ว่าความรุนแรงของโรคส่งผลต่อการดำเนินชีวิต และรู้ว่าการกระทำที่ดีมีประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคจะช่วยลดความรุนแรงของโรคได้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลจัดโปรแกรมสุขภาพให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลวิจัยพบว่า แบบแผนความเชื่อสุขภาพโดยรวมและรายด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อมูลจัดโปรแกรมสุขภาพให้ความรู้รายบุคคลหรือรายกลุ่ม โดยมุ่งเน้นสื่อการสอนให้กลุ่มผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความตระหนักรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม

ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

จากผลวิจัยพบว่า อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สามารถนำไปส่งเสริมให้ความรู้กลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองในอนาคต โดยเน้นย้ำถึงอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อทำให้เกิดความตระหนักถึงการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากขึ้น และสามารถจัดการภาวะฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสมและไปโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาได้อย่างทันท่วงที

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้จำเป็นต้องมีการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านหนังสือเองได้ จะต้องมีการเจ้าหน้าที่ทั้งแพทย์ พยาบาลเป็นผู้ช่วยอ่านคำถามในแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง และช่วยเลือกคำตอบตามที่กลุ่มตัวอย่างต้องการ ทำให้กลุ่มตัวอย่างบางคนเกรงใจไม่กล้าบอกพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองใน

ด้านลบตามความเป็นจริง ทำให้ไม่สามารถได้คำตอบตามความเป็นจริงได้

การศึกษานี้ทำในกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษาที่กลุ่มงานเวชกรรมโรงพยาบาลชลบุรี ซึ่งถ้ามีการทำวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่อื่น ๆ ผลที่ได้จากการทำวิจัยอาจจะแตกต่างกับผลการวิจัยครั้งนี้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์มาลินี บุญรัตน์พันธุ์ ที่ให้คำปรึกษาจนการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน [อินเทอร์เน็ต]. 2549 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://administer.pi.ac.th/uploads/1452169447704294006278.pdf>
- พรวิมล ชื่นใจเรือง, สุมาลี เอี่ยมสมัย. การให้ความหมายและการจัดการความทุกข์ทรมานจากความพิการในผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2557; 9(4): 170-177.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ. ชุดรูปแบบบริการในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง [อินเทอร์เน็ต]. กระทรวงสาธารณสุข; 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: http://www.thaincd.com/documentdetection_and_prevention_control_Package.pdf
- World Health Organization. Death from stroke [Internet]. WHO; 2002 [cites 2019 Oct 30]. Available from: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_16_death_from_stroke.pdf?ua=1
- กมลชนก เทพสิทธิ์. โรคความดันโลหิตสูง [อินเทอร์เน็ต]. กระทรวงสาธารณสุข; 2559 [เข้าถึงเมื่อ 18 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2015/aesr2558/hypertension.pdf>

6. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานการโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2557 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายระหว่างประเทศ; 2561 [เข้าถึงเมื่อ 30 ตุลาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://bodthai.net/download>
7. ศุภวรรณ มโนสุนทร. รายงานการพยากรณ์โรคหลอดเลือดสมอง [อินเทอร์เน็ต]. กรมควบคุมโรค; 2557 [เข้าถึงเมื่อ 30 ตุลาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: http://www.interfetphailand.net/forecast/files/report_2014/.pdf
8. พิชามณญ์ คำแพร่ดี, อติศักดิ์ สัตย์ธรรม. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลธรรมศาสตร์. ธรรมศาสตร์เวชสาร. 2559; 16(1): 66-78.
9. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562. กรุงเทพฯ: ทริด ริงค์; 2562
10. คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสาขาลดเลือดสมอง. แบบรายงานการตรวจราชการระดับจังหวัด พ.ศ.2561 [อินเทอร์เน็ต]. กระทรวงสาธารณสุข; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 3 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: http://bie.moph.go.th/e-insreport/file_report/2018-06-29-03-48-54-11.doc
11. นิวัฒน์ รัชต์หิ,กรณิกา เรืองเดช, บุญสิทธิ์ ไชนชนะวาด. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนในนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดยะลา. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ 2553; 7(2): 88-100.
12. กานต์ธิชา กำแพงแก้ว, วิไลพรรณ สมบุญตนนท์, วิมล สีนพกุล. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้การเตือนและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2558; 25(2):40-56,
13. ประไพ กิตติบุญถวัลย์, ศิริธร ยิ่งแรงเรง, ศุภลักษณ์ ศรีธัญญา. การรับรู้สัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2559; 23(3):132-141.
14. Pancinoli AM, Broderick J, Kothari R, et al. et al. Public Perception of Stroke Warning Signs and Knowledge of Potential risk factors. Arch Intern Med 1998; 279(16): 1288-1292
15. Boehme AK, Esenwa C, Elkind MSV. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. Circ Res 2017; 120(3): 472-495. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.116.308398. PubMed PMID: 28154098
16. เพ็ญฟ้า สีสวย. คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550
17. กษมา เขียงทอง. ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้การเตือน และพฤติกรรมการจัดการโรคหลอดเลือดสมอง [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2554.
18. กัญจน์นิชา เยียดโรสง, อภิญา วงศ์พิริยโยธา, พงนิย ฐิติสัง. ปัจจัยทำนายระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจากเกิดอาการในระยะเฉียบพลัน. วารสารการพยาบาล. 2562; 37(1): 148-156.
19. สุพร ทุตากร. พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ต้องขังทัณฑสถานโรงพยาบาลราชทัณฑ์ [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2549.
20. วาสนา เหมือนมี, สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์, ชมนาด วรรณพรศิริ, ทวีศักดิ์ ศิริพรไพบุลย์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารการพยาบาล 2558; 9(2):156-165.
21. สายฝน เติบสูงเนิน, ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์. ระดับการรับรู้การเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิต. ครีนครินทร์เวชสาร 2560; 32(5):482-490.
22. พัชรินทร์ ท้วมผิวทอง. พฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยในโรงพยาบาลทหารผ่านศึก [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2559.

22. พัชรินทร์ ท่วมผิวทอง. พฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยในโรงพยาบาลทหารผ่านศึก [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2559.
23. ยุทธนา ชนะพันธ์, ดาริวรรณ เศรษฐธรรม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2563]; 21(2): 109-119. เข้าถึงได้จาก: <http://thaidj.org/index.php/JSNH/article/view/5541/5413>
24. สุริยา หล้ากำ, ศิราณีย์ อินทรหนองไผ่. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง. วารสารพยาบาลตำรวจ [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2563]; 9(2): 85-93. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/policensurse/article/view/107958>
- 25.สุ ทศสา ทิจะยัง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง [วิทยานิพนธ์]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2557.