

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการ
ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน โรงพยาบาลพระพุทธบาท

พินญา ศรีสา, พ.บ. *, รุ่งทิพย์ เข้าต๋น, พย.ม. *, ปฐยาวัชร ปรากฏผล, พย.ค. **, อุทัยทิพย์ จันทร์เพ็ญ, พย.ค. **

*โรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี, **วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท

Received: October 8, 2018 Revised: November 23, 2018 Accepted: January 31, 2019

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา : ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังมีข้อมูลที่ไม่ชัดเจน และผู้ป่วยส่วนใหญ่มาถึงโรงพยาบาลล่าช้าเกินกว่าจะให้ยาละลายลิ่มเลือด

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาระยะเวลาและปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันโรงพยาบาลพระพุทธบาท

วัสดุและวิธีการ : เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (correlational study) ศึกษาในผู้นำผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันส่งโรงพยาบาลพระพุทธบาท จำนวน 123 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 26.8 มาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมง ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิด

อาการเฉลี่ย 16.77 ชั่วโมง (SD=19.09) การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่งมีความสัมพันธ์ผกผันกับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสามารถทำนายระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (odds ratio = 1.25, 95% CI: 1.05-1.48, p -value = 0.01) กรณีผู้นำส่งมีการรับรู้ความรุนแรงเพิ่มขึ้นมีโอกาสที่ผู้ป่วยจะมาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.6

สรุป : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และทำนายระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน คือการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่ง

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมอง; การรับรู้ความรุนแรง; ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาล

Original article

Factors Related to Hospital Arrival Time after Onset of Symptoms in Patients with Acute Stroke at Phra-phutthabat Hospital

Peachaya Srisa, M.D.^{*}, Rungtip Baotoon, RN., MSN.^{*},

Padthayawad pragodpol, RN., PhD.^{**}, Uthaitip Chanpan, RN., PhD.^{**}

^{*} Phra-phutthabat Hospital, ^{**} Boromarajonnani College of Nursing, Phra-phutthabat

Abstract

Background : Factors related to hospital arrival time after the onset of symptoms in patients with acute stroke remain unclear. Further, many patients arrive at a hospital too late to provide thrombolysis with the intravenous recombinant tissue plasminogen activator.

Objective : To assess hospital arrival time after the onset of symptoms and the factors associated with arrival time among patients with acute stroke at Phra-phutthabat Hospital.

Materials and methods : This study used a correlational design. Purposive sampling of 123 transporters of patients with acute stroke at Phra-phutthabat Hospital was carried out. Data was collected from a medical ward at Phra-phutthabat Hospital using a questionnaire survey. Data collection was conducted from october to december 2016.

Results : Approximately twenty-seven percent

(26.8%) of samples presented within 3 hours after onset of symptoms. Mean time for hospital arrival time after onset of symptoms was 16.77 hours (SD=19.09). Perceptions about stroke severity among the transporters had a significant impact on arrival time after onset of symptoms ($p<0.01$). Further, they could significantly predict hospital arrival time ($p\text{-value} < 0.05$) (odds ratio = 1.25, 95% CI: 1.05-1.48, $p\text{-value}=0.01$). The better the perception among transporters concerning stroke severity, the more percentage of patients arriving at a hospital within 3 hours increased by 24.6%.

Conclusion : The most significant factor related to predicting hospital arrival time of patients with acute stroke was the perception about stroke severity among the transporters.

Keywords : stroke; perception of stroke severity; hospital arrival time

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นโรคที่มีอัตราการตายสูงอันดับที่ 2 ของโลก¹⁻² และผลจากโรคทำให้เกิดความพิการเรื้อรังทางร่างกายเป็นอันดับที่ 3 ของโลก² ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 รองจากโรคหัวใจและโรคมะเร็ง³ สำหรับในประเทศไทยโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญอันดับ 1 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง⁴ จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า ในปี พ.ศ. 2557 มีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 25,114 เท่ากับ 38.7 ต่อจำนวนประชากร 100,000 คน⁵ สำหรับสถิติโรงพยาบาลพระพุทธบาท พบว่าในปี พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 397 คน และในปี พ.ศ. 2550-2559 มีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันประมาณร้อยละ 5-10 ต่อปี และผู้ป่วยจำนวนมากต้องทนทุกข์ทรมานจากความพิการทางร่างกาย

ปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันมีความก้าวหน้าอย่างมาก เช่น การให้ Recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) ทางหลอดเลือดดำภายใน 3-4.5 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการ จะช่วยให้เลือดไหลกลับไปที่สมองบริเวณที่ขาดเลือดได้ทันเวลา สามารถฟื้นกลับมาสู่ภาวะปกติ ลดความพิการ และสามารถกลับไปดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข⁶⁻⁹ อย่างไรก็ตามรายงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยไม่ได้รับประโยชน์จากความก้าวหน้าทางการแพทย์เท่าที่ควร สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังจากเกิดอาการโรคหลอดเลือดสมองเพื่อเข้ารับการรักษาเกินกว่า 4.5 ชั่วโมง¹⁰⁻¹¹

จากการที่ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย^{10,12-13} การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังจากเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันพบว่าผลการศึกษายังไม่ชัดเจน และยังคงมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองถูกส่งมาถึงโรงพยาบาลล่าช้ากว่า 4.5 ชั่วโมง ทำให้ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ในส่วนของโรงพยาบาลพระพุทธบาท ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันเสียชีวิตมีอัตราเพิ่ม

ขึ้น อีกทั้งจากประสบการณ์การทำงานพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ถูกส่งมาโรงพยาบาลช้ากว่า 4.5 ชั่วโมงซึ่งมีผลต่อการฟื้นฟูของผู้ป่วย ทั้งนี้โรงพยาบาลพระพุทธบาทยังไม่มีการศึกษาสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงศึกษาระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง และปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่มารักษาที่โรงพยาบาลพระพุทธบาท โดยผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะเป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางการช่วยเหลือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันให้ได้รับการรักษาที่รวดเร็วขึ้น ส่งผลให้ลดอัตราการตาย ลดอัตราการเกิดความพิการ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเข้าถึงการรักษาพยาบาลในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระยะเวลามาถึงโรงพยาบาล ปัจจัยที่สัมพันธ์และปัจจัยทำนายระยะเวลามาถึงโรงพยาบาล หลังจากเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน โรงพยาบาลพระพุทธบาท จ.สระบุรี

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาค้นครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (correlational study) ประชากรที่ศึกษาคือ ผู้นำผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันส่งโรงพยาบาลพระพุทธบาท กลุ่มตัวอย่างคือผู้นำผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ซึ่งได้แก่ บุตร บิดา มารดา คู่สมรส ญาติพี่น้อง หรือเพื่อน รวมทั้งตัวผู้ป่วยเอง ส่งโรงพยาบาลพระพุทธบาท เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเมื่อแรกรับผู้ป่วยไว้รักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลพระพุทธบาท จ.สระบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 เดือนธันวาคม พ.ศ.2559

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สูตร

$$n = \left(\frac{Z_\alpha + Z_\beta}{Z_r} \right)^2 + 3$$

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้มาจากงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังจาก

เกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันของทงทิพย์ บิณโรสงค์และคณะ¹⁰ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่งเท่ากับ 0.30 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กำหนดให้เป็นการทดสอบสมมุติฐาน 2 ด้าน และกำหนดให้อำนาจการทดสอบร้อยละ 90 เมื่อนำค่าของตัวแปรไปแทนในสมการได้ ดังนี้ $Z\alpha = 1.96$, $Z\beta = 1.28$ และ $Z\gamma = 0.3095$ เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ว่าต้องใช้ตัวอย่างอย่างน้อย 113 คน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อชดเชยกรณีที่มีการตอบกลับของแบบสอบถามไม่ครบสมบูรณ์ รวมจำนวนตัวอย่างใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 124 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้ คือส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้นำส่ง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ส่วนที่ 2 ข้อมูลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง จำนวนครั้งที่เกิดโรคหลอดเลือดสมอง และโรคประจำตัว ส่วนที่ 3 ข้อมูลระบบการนำส่งและการมาโรงพยาบาลของผู้ป่วย ได้แก่ ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน วิธีการนำส่งผู้ป่วยมาโรงพยาบาล ระยะทางจากสถานที่เกิดอาการถึงโรงพยาบาล ระยะเวลาที่ใช้เดินทางจากสถานที่เกิดอาการถึงโรงพยาบาล และกิจกรรมที่ผู้ป่วยทำก่อนมาโรงพยาบาล ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่ง เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้ทำการทดสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ แพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมระบบประสาท 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ 2 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และพยาบาลหัวหน้าหออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แล้วนำมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้ 0.935 และทดสอบความเที่ยง (reliability) โดยวิเคราะห์ค่าความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ตามวิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson method) ได้ค่า KR 20 เท่ากับ 0.878 ส่วนที่ 5 ข้อมูล

เกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่ง ซึ่งผู้วิจัยนำมาจากแบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของ ทงทิพย์ บิณโรสงค์และคณะ¹¹ ประกอบด้วยคำถาม 1 ข้อที่ถามเกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะเป็นมาตรวัดตั้งแต่ระดับ 0-10 โดยแสดงเป็นเส้นตรงแนวนอนความยาว 10 เซนติเมตรปลายด้านซ้ายสุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 0 และมีคำกำกับไว้ว่าไม่รุนแรง และปลายด้านขวาสุดมีคะแนนเท่ากับ 10 และมีคำกำกับไว้ว่ารุนแรงมากที่สุด คะแนนของแบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีค่าตั้งแต่ 0-10 คะแนน โดยผู้ที่ได้คะแนนมากแสดงว่ามีการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองในระดับมาก แบบประเมินนี้คำนวณหาความเที่ยง (reliability) โดยวิธีการวัดซ้ำ (test - retest method) แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมินเท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท (เอกสารรับรองหมายเลข EC 002/2560) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์และโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้นำส่ง โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยและผู้ให้ข้อมูล เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้วให้ลงลายมือชื่อหรือพิมพ์ลายนิ้วมือในหนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (informed consent form) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลาโดยไม่จำเป็นต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลใดๆ ต่อการดูแลรักษาที่ได้รับ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติ 1) สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) สถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ Chi-square test ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยทั่วไปของผู้นำส่ง และปัจจัยด้านระบบการนำส่ง ใช้ Pearson's product-moment correlation ในการวิเคราะห์หาความ

สัมพันธ์ของปัจจัยทั่วไปของผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองกับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และใช้ Binary logistic regression ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถทำนายระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างคือผู้นำผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันส่งโรงพยาบาลพระพุทธบาท จำนวน 123 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.2 มีอายุเฉลี่ย 45.80 ± 14.15 ปี มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 52.0 มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย $9,128.24 \pm 10,163.14$ บาท และส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยเป็นบุตร/บิดา/มารดา ร้อยละ 41.5 และข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

ร้อยละ 52.9 อายุเฉลี่ย 59.48 ± 15.24 ปี เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด ร้อยละ 82.9 เป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก ร้อยละ 79.7 มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง (hypertension) ร้อยละ 65.9 รองลงมาคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 24.4 แต่ก็ยังพบว่าไม่มีโรคประจำตัวถึงร้อยละ 20.3 และระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันเฉลี่ย 16.77 ± 19.09 ชั่วโมง ระยะเวลาน้อยที่สุดคือ 5 นาที เวลามากที่สุดคือ 96 ชั่วโมง และมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 26.8 มาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมง วิธีการนำส่งผู้ป่วยมาโรงพยาบาลส่วนใหญ่คือ รถส่วนตัว/จ้างรถ ร้อยละ 60.9 ระยะทางจากสถานที่เกิดอาการถึงโรงพยาบาลเฉลี่ย 19.32 ± 24.75 กิโลเมตร ระยะเวลาที่ใช้เดินทางจากสถานที่เกิดอาการถึงโรงพยาบาลเฉลี่ย 28.03 ± 24.43 นาที และกิจกรรมที่ผู้ป่วยทำก่อนมาโรงพยาบาลส่วนใหญ่คือ นอนพักดูอาการ/หายมารับประทาน ร้อยละ 42.3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลระยะเวลามาถึงโรงพยาบาล วิธีการนำส่ง ระยะทาง กิจกรรมก่อนนำส่งโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาล วิธีการนำส่ง ระยะทาง และกิจกรรมก่อนนำส่งโรงพยาบาล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาล		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ชั่วโมง	33	26.8
มากกว่า 3 ชั่วโมง	90	73.2
วิธีการนำส่งผู้ป่วยมาโรงพยาบาล		
รถส่วนตัว/จ้างรถ	75	60.9
รถพยาบาลฉุกเฉิน/รถมูลนิธิ	15	12.2
ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น	33	26.8
กิจกรรมที่ผู้ป่วยทำก่อนมาโรงพยาบาล		
มาโรงพยาบาลทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติ	44	35.8
นอนพักดูอาการ/หายมารับประทาน	52	42.3
ปรึกษากับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานพยาบาลใกล้บ้าน	20	16.3
ปรึกษานักชกใกล้ชิด	24	19.5
รักษาด้วยวิธีอื่นๆ เช่น ยาหม่องนวด นวดแผนไทย	3	2.4
ไม่ได้ทำอะไร	2	1.6

หมายเหตุ 1) ผู้ป่วย 1 คน ทำได้มากกว่า 1 กิจกรรม 2) ร้อยละเทียบกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง เฉลี่ย 17.03 ± 6.66 คะแนน คะแนนต่ำสุดคือ 1 คะแนน และคะแนนสูงสุดคือ 28 คะแนน และมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองเฉลี่ย 6.12 ± 2.58 คะแนน คะแนนต่ำสุดคือ 0 คะแนน และคะแนนสูงสุดคือ 10 คะแนน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัย

ด้านเพศ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และวิธีการนำส่งผู้ป่วยของผู้นำส่ง กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และวิธีการนำส่งผู้ป่วยของผู้นำส่ง กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

ตัวแปร/ปัจจัย	มาโรงพยาบาลก่อน 3 ชั่วโมง จำนวน (ร้อยละ)	มาโรงพยาบาลหลัง 3 ชั่วโมง จำนวน (ร้อยละ)	χ^2	$p\text{-value}$
เพศผู้นำส่ง			0.277	0.378
หญิง	23 (69.7)	67 (74.4)		
ชาย	10 (30.3)	23 (25.6)		
ระดับการศึกษา			3.68	0.16
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	18 (54.6)	46 (51.1)		
มัธยมศึกษาและอนุปริญญา	10 (30.3)	35 (38.9)		
ปริญญาตรีและสูงกว่า	5 (15.2)	9 (10.0)		
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย			0.83	0.843
ตัวผู้ป่วย	8 (24.2)	23 (25.6)		
คู่สมรส	7 (21.2)	16 (17.8)		
บุตร/บิดา/มารดา	12 (36.3)	39 (43.3)		
อื่นๆ(ญาติพี่น้อง, เพื่อน)	6 (18.2)	12 (13.3)		
วิธีการนำส่งผู้ป่วย			0.92	0.63
รถส่วนตัว/จ้างรถ	21 (63.6)	54 (60.0)		
รถพยาบาลฉุกเฉิน/รถมูลนิธิ	5 (15.2)	10 (11.1)		
ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น	7 (21.2)	26 (28.9)		

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านอายุ รายได้ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่ง กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ผกผันกับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.30$, $p\text{-value} = 0.01$)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่สามารถทำนายระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันพบว่า การ

รับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่งสามารถทำนายระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (odds ratio = 1.25, 95% CI: 1.05-1.48, $p\text{-value} = 0.01$) นั่นคือเมื่อผู้นำส่งรับรู้ความรุนแรงของอาการผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 1 ระดับโอกาสที่ผู้ป่วยจะมาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น 1.25 เท่า หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.6

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบุตรของผู้ป่วย รองลงมาคือตัวผู้ป่วยเอง และกลุ่ม

ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเกินครึ่งเป็นเพศชาย (ร้อยละ 52.9) อีกทั้งผู้นำส่งมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยโดยเป็นบุตรสาวและภรรยาของผู้ป่วย ซึ่งในสังคมและวัฒนธรรมไทยมองว่าเพศหญิงเป็นเพศที่ละเอียดอ่อนและมีความเอาใจใส่ได้ดีกว่าจึงมีบทบาทเป็นผู้ดูแล ลูกสาวจึงมักเป็นผู้ดูแลบิดามารดา อยู่กับผู้ป่วยขณะเกิดอาการ และเป็นผู้ตัดสินใจนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล

ในการศึกษาคั้งนี้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันใช้เวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการภายใน 3 ชั่วโมง ร้อยละ 26.8 ซึ่งการศึกษาในประเทศไทยที่ใกล้เคียงกัน พบว่าผู้ป่วยใช้เวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการภายใน 3 ชั่วโมง ร้อยละ 20-25^{12,13-14} ซึ่งนับว่ามีค่าใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ การศึกษาในต่างประเทศมีรายงานการศึกษาค่อนข้างหลากหลาย ตั้งแต่ร้อยละ 30-50^{11,15} ซึ่งสูงกว่าการศึกษาในประเทศไทย อาจเนื่องมาจากหลายการศึกษา^{12,16} นิยามระยะเวลาเกิดอาการว่าเป็นระยะเวลาตั้งแต่มีผู้สังเกตว่าผู้ป่วยมีอาการผิดปกติไป โดยไม่นับระยะเวลาที่ผู้ป่วยนอนหลับ จึงทำให้มีจำนวนผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงมากกว่า

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันใช้เวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการเฉลี่ย 16.77 ชั่วโมง และระยะเวลาตั้งแต่พบผู้ป่วยมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองจนนำผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลเฉลี่ย 13.79 ชั่วโมง เป็นระยะเวลาที่เกินช่วงเวลาทอง (golden period) ที่จะสามารถช่วยเหลือและรักษาผู้ป่วยโดยการให้ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (recombinant tissue plasminogen activator หรือ (rt-PA) ได้ หากผู้นำส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันใช้เวลาในการตัดสินใจที่น้อยกว่านี้อาจทำให้ระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันลดลง ระยะเวลาดังกล่าวแตกต่างกันไปตามแต่ละการศึกษาในประเทศไทย^{10,12-14} อาจเนื่องมาจากกระยะทางจากสถานที่เกิดอาการจนถึงโรงพยาบาล สภาพถนน การจราจรของแต่ละพื้นที่ ความตระหนักรู้ของผู้ป่วยและผู้นำส่ง เป็นต้น

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าความรู้ความรุนแรง

ของโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่งมีความสัมพันธ์ผกผันกับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.01) และความรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่งสามารถทำนายระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) นั่นคือ เมื่อผู้นำส่งรับรู้ความรุนแรงของอาการของผู้ป่วยก่อนนำส่งโรงพยาบาลมากขึ้น โอกาสที่ผู้ป่วยจะมาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.6 ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยหรือผู้นำส่งที่มีการรับรู้ความรุนแรงของอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันมาก จะมารับการรักษาในโรงพยาบาลภายในเวลา 3 ชั่วโมง^{10,13,16} ซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองเป็นความรู้สึกที่คิดว่าอาการที่เกิดขึ้นนั้นเป็นอันตราย ความกลัวกับชีวิตและอาจทำให้เกิดความพิการกับผู้ป่วย ส่งผลให้เป็นภาระที่จะต้องดูแลผู้ป่วยในระยะยาว และด้วยเกรงว่าบุคคลใกล้ชิดจะเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตหรือเกิดความพิการ จึงอาจอธิบายได้ว่าเมื่อผู้นำส่งมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก จะทำให้เกิดการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นเป็นอย่างดี

ผลการศึกษายังพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่งไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Faiz และคณะ¹⁷ และการศึกษาของนิพาพร ภิญโญศรี¹³ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามาเข้ารับการรักษาของผู้ป่วย แต่ในการศึกษาที่ใกล้เคียงกันของ Jeongha และคณะ¹⁸ และการศึกษาของ Tongtip Binthaisong และคณะ¹⁰ พบว่าผู้นำส่งที่ขาดความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จะทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันมารับการรักษาในโรงพยาบาลล่าช้า นอกเหนือจากนี้ผลการศึกษายังพบอีกว่าวิธีการนำส่งผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และมีหลายการศึกษา^{11, 16, 19} แสดงว่าผู้ป่วย

ที่ใช้บริการรพพยาบาลฉุกเฉินมีระยะเวลามาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้บริการรพพยาบาลฉุกเฉินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการเดินทางในเขตอำเภอพระพุทธบาทและอำเภอใกล้เคียงไม่มีปัญหาการจราจรที่ติดขัด และระยะทางจากสถานที่เกิดอาการถึงโรงพยาบาลส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10 กิโลเมตร รวมทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้รถส่วนตัวได้อย่างสะดวก ทำให้ระยะเวลาไม่ต่างกับการใช้บริการรพพยาบาลฉุกเฉิน การศึกษาครั้งนี้จึงพบว่าวิธีการนำส่งผู้ป่วยโดยใช้บริการระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ไม่มีผลต่อระยะเวลาโรงพยาบาล

ข้อจำกัดของงานวิจัย คือผู้ตอบแบบสอบถามจะได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองทันทีที่เข้ารับการรักษา ดังนั้นอาจส่งผลต่อความสามารถในการตอบแบบสอบถามปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้นำส่งได้ และควรทำการศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในวงกว้างขึ้นเช่น ในจังหวัดสระบุรี หรือภูมิภาคอื่นๆ เพื่อให้เห็นความชัดเจนของปัจจัยต่างๆ ได้ดีขึ้น และเพื่อสามารถนำผลงานวิจัยไปอ้างอิงได้เนื่องจากระบบการคมนาคมหรือระบบบริการสุขภาพในแต่ละภูมิกษณนั้นแตกต่างกัน และ ควรทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดนับตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับยาเพื่อปรับปรุงระบบบริการให้มีความรวดเร็วและปลอดภัย

การนำข้อมูลในงานวิจัยไปใช้

1. การทำให้ผู้ป่วยและญาติรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง โดยการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองที่ก่อให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิต และการจัดการที่เหมาะสมโดยใช้เทคนิค Motivation Interviewing หรือแนวคิด Health literacy ในการส่งเสริมการจัดการตนเองของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง

2. การสร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองแก่ประชาชนทั่วไป เช่น การให้ข้อมูลความรุนแรงของโรคแก่คนในชุมชนด้วยเสียงตามสาย สื่อออนไลน์ หรือสอดแทรกในการอบรมประชาชนในชุมชนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง

ซึ่งแม้ไม่ใช่กลุ่มเสี่ยงแต่มีความสำคัญ เพราะจากการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันไม่มีโรคประจำตัวถึงร้อยละ 20.3 เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงการรักษาที่ดี

เอกสารอ้างอิง

1. Jauch EC, Saver JL, Adams HP Jr, Bruno A, Connors JJ, Demaerschalk BM, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke2013;44:870-947.
2. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet 2012;380:2095-128.
3. Goldstein LB, Bushnell CD, Adams RJ, Appel LJ, Braun LT, Chaturvedi S, et al. Guidelines for the primary prevention of stroke a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke2011; 42: 517-84.
4. Ministry of Public Health. Thailand medical services profile 2011-2014 (Thai Medicine 2011-2014). Bangkok: Department of Medical Service; 2014.
5. Ministry of Public Health. Public health statistic 2014. Bangkok: Bureau of Policy and Strategy; 2014.
6. Dharmasaroja P. Ischemic stroke. Bangkok: Charan-Sanitwong Printing; 2012.
7. Lees KR, Bluhmki E, von Kummer R, Brott TG, Toni D, Grotta JC, et al. Time to treatment with intravenous alteplase and outcome in stroke: an updated pooled analysis of ECASS, ATLANTIS, NINDS, and EPITHET trials. Lancet 2010;375:1695-703.
8. Saver JL, Fonarow GC, Smith EE, Reeves MJ, Grau-Sepulveda MV, Pan W, et al. Time to treatment with intravenous tissue plasminogen activator and outcome from acute ischemic stroke. JAMA 2013;309:2480-8.
9. Wardlaw JM, Murray V, Berge E, del Zoppo G, Sandercock P, Lindley RL, et al. Recombinant tissue plasminogen activator for acute ischaemic stroke: an updated systematic review and meta-analysis. Lancet

- 2012;379:2364-72.
10. Binthaisong T. Factors related to onset arrival time in patients with acute stroke. *Kuakarun Journal of Nursing* 2013;20:15-29.
 11. Teuschl Y, Brainin M. Stroke education: discrepancies among factors influencing prehospital delay and stroke knowledge. *Int J Stroke* 2010;5:187-208.
 12. Lekpet J, Wuthisuthimethawee P, Vasinanukorn P. Prehospital time and emergency department time for acute ischemic stroke care at Songklanagarind Hospital. *Songkla Med J* 2009;27:203-12.
 13. Pinyosree N. Factors related to seeking treatment after the onset of acute ischemic stroke patients [dissertation]. Bangkok, Chulalongkorn University; 2008.
 14. Ratanakorn D, Keandoungchun J, Sittichanbuncha Y, Laothamatas J, Tegeler CH. Stroke fast track reduces time delay to neuroimaging and increases use of thrombolysis in an academic medical center in Thailand. *J Neuroimaging* 2012;22:53-7.
 15. Kim HJ, Ahn JH, Kim SH, Hong ES. Factors associated with prehospital delay for acute stroke in Ulsan, Korea. *J Emerg Med* 2011;41: 59-63.
 16. Sim J, Shin CN, An K, Todd M. Factors associated with the hospital arrival time in patients with ischemic stroke in Korea. *J Cardiovasc Nurs* 2016;31:E10-6.
 17. Faiz KW, Sundseth A, Thommessen B, Rønning OM. Factors related to decision delay in acute stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2014; 23: 534-9.
 18. SIm J, AHn D, Shin CN. Abstract T P251: Factors for delayed medical care seeking among elderly stroke patients in Korea. *Stroke* 2014;45(Suppl 1) :ATP251.
 19. Koksai EK, Gazioglu S, Boz C, Can G, Alioglu Z. Factors associated with early hospital arrival in acute ischemic stroke patients. *NeuroSci* 2014;35:1567-72.