

ลักษณะบ่งชี้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ Stroke ที่มาโรงพยาบาล ภายใน 3 ชั่วโมงแรกและมาภายหลัง 3 ชั่วโมง

สุรีย์รัตน์ สุคันธมาลา ป.พ.ส.*

ประไพพิศ เสียงดัง ป.พ.ส.**

ชูขวัญ แม่นยำ ป.พ.ส

บทคัดย่อ

บทนำ : Stroke ภาวะสมองขาดเลือดเป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่มีสาเหตุมาจากการแตก ตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดสมอง ถ้ามารับการรักษาล่าช้ามีผลทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิต การศึกษาลักษณะบ่งชี้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ Stroke ที่มารับการรักษาล่าช้า ทำให้ได้ข้อมูลในการช่วยเหลือผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาเร็วที่สุด ลดระยะเวลาระหว่างเกิดอาการจนถึงการได้รับการรักษา ก่อให้เกิดการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้อัตราการเกิดความพิการและอัตราการตายลดลง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาลักษณะบ่งชี้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ Stroke ที่มารับการรักษาภายใน 3 ชม.

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงสมมุติฐานวิทยา รูปแบบ retrospective cohort design เก็บข้อมูลช่วงเวลาตั้งแต่ ตุลาคม 2557 ถึง เดือนกันยายน 2559 ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ stroke จำนวน 153 ราย ที่เข้ารับการรักษาในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสูงเม่น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล และแบบบันทึกเวชระเบียนในโปรแกรม HosXp จำแนกการมารับการรักษาเป็น 2 กลุ่ม คือ มาภายใน 3 ชั่วโมงแรก และมาภายหลัง 3 ชั่วโมง วิเคราะห์เปรียบเทียบกลุ่มด้วยสถิติ t-test, exact probability test และวิเคราะห์ลักษณะเสี่ยงด้วย risk ratio regression

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ stroke จำนวน 153 ราย เป็นผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงแรก 75 ราย (ร้อยละ 49.0) และมาภายหลัง 3 ชั่วโมง 78 ราย (ร้อยละ 51.0) กลุ่มที่มาช้ามีอายุเฉลี่ยมากกว่า เป็นโรคความดันสูงในระยะเวลานานกว่า มีอาการในช่วงเวลา 00.01 น. ถึง 06.00 น. และกลุ่มนี้ใช้บริการของระบบการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า เมื่อวิเคราะห์เป็นความเสี่ยง มีลักษณะที่เพิ่มโอกาสมาโรงพยาบาลช้า คือ ระยะเวลาเป็นโรคความดันสูงนานกว่า 10 ปี (RR=1.46) ช่วงเวลาที่เกิดอาการเป็นยามวิกาล คือเวลาตั้งแต่ 00.01 น. ถึง 06.00 น. (RR=2.31) และกลุ่มที่ตัดสินใจมารับการรักษาช้าเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (RR=1.77)

สรุป: ให้ความรู้แก่กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานกว่า 10 ปี บุคคลใกล้ชิดผู้ป่วย เกี่ยวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมอง การจัดการกับอาการและการมารับการรักษาทันทีเมื่อเกิดอาการ แนะนำการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ระบบบริการ EMS : emergency medication service) ในกรณีญาติไม่ได้อยู่ด้วยหรือญาติไม่พร้อมนำส่งผู้ป่วย

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง, การรับรู้, ลักษณะบ่งชี้

*งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน **งานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

***งานพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลสูงเม่น จังหวัดแพร่

Indicated Factors of Hypertension Patients with Stroke on set Arrive Time within and after the First Three Hours

Sureerat Sukandhamala, D.N.S.*

Prapaipit Siangdang, D.N.S.**

Chukhwan Maenyam, D.N.S.***

Abstract

- Background:** Acute stroke, the condition of brain blood vessels that were ruptured or occluded, is one of serious disease. caused by ischemic stroke and hemorrhagic stroke. The study aims indicate factors of hypertension patient with stroke being treated in a delayed time may provide the medical operation information for transferring patients in to a treatment immediately. In addition this can reduce a period of time between occurring symptoms and being treatment. This will reduce morbidity and mortality rate depended.
- Objective:** To study indicated factors of hypertension patient with stroke being treated in a delayed after three hours
- Study design:** This study was conducted by using retrospective cohort design. 153 of acute stroke patients with hypertension recruited in Emergency Room(ER) Sungmen Hospital Phrae from October 2014 to September 2016.The research instrument was the questionnaire demographic data, onset arrive time,medical records Hosxp Program. The sample was divided into two groups. which are patients who arrive within first three hours and others who arrive after three hours. Data were analyzed by using t-test, exact probability test and risk ratio regression.
- Results:** There were 153 of acute stroke patient with hypertension. 75 patients (49.0%) onset arrive time within first three hours. 78 patients (51.0%) onset arrive time after the first three hours. The stroke patients were not related to onset arrive time caused by hypertension patients more than 10 years (RR=1.46, p=0.093), onset of acute stroke in nighttime (RR=2.31, p < 0.001), and using emergency medical system (RR=1.77, p=0.028).
- Conclusion:** The finding of the study suggested that healthcare providers should provide information to increase perception of stroke ,and management for members of patients who are at risk of hypertension more than 10 years , onset of acute stroke in nighttime, and patient transfer related to onset arrive time by using emergency medical system
- Keywords:** Stroke, perception of stroke, indicated factors

*Emergency Room

**Non-Communicable diseases Department

***Quality Improvement Center Sungmen Hospital

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke หรือ Cerebrovascular disease) เป็นสาเหตุการเจ็บป่วยที่พบมากที่สุด ในจำนวนผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทที่รับไว้ในโรงพยาบาล เป็นโรคที่ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านการแพทย์ และสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากเป็นโรคที่มีอัตราการตายสูงและผลจากโรคทำให้เกิดความพิการ⁽¹⁾ ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 และเป็นสาเหตุของการเกิดความพิการ⁽²⁾ สำหรับในประเทศไทยโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญอันดับ 3 รองจากโรคมะเร็งและอุบัติเหตุตามลำดับ จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขปี 2552 พบว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 15,648 คน คิดเป็นร้อยละ 24.66 ต่อจำนวนประชากรแสนคน⁽³⁾ ร้อยละ 70 ของผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองจะมีความพิการ ทำให้ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นในเรื่องกิจวัตรประจำวัน นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 30 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีปัญหาด้านการพูดและสื่อสารกับผู้อื่น⁽⁴⁾ จังหวัดแพร่ มีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองปี 2556 - 2557 เท่ากับ 369.29, 401.01 ต่อแสนประชากรตามลำดับ อัตราตายเท่ากับ 36.54, 43.78 ต่อแสนประชากร สถานการณ์ในเขตอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ในปี 2556-2557 มีจำนวนผู้ป่วยมารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 66 ราย, 73 ราย ตามลำดับ และมีร้อยละผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 9.21, 15.6 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีค่าใช้จ่ายที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับ การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังชนิดอื่น⁽⁵⁾ ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าเสียค่าใช้จ่ายสูงถึง 65.5 ล้านดอลลาร์ต่อปี⁽⁶⁾ ในประเทศไทยพบว่าค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเขตกรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 78,924.84 บาทต่อปี⁽⁷⁾ จะเห็นได้ว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง จะมีผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยและครอบครัว แล้วยังส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจทั้งระดับครอบครัวและประเทศเป็นอย่างมาก ดังนั้นการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง หรือเมื่อมีอาการแล้วผู้ป่วยต้องเข้าสู่กระบวนการรักษาให้เร็วที่สุด จะทำให้การรักษามีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเกิดความพิการ และเสียชีวิตลดภาระการดูแล ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเรื้อรังต่อไป

ปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน มีการพัฒนาไปเป็นอย่างมาก ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว ภายหลังเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (thrombolytic therapy) ได้แก่การฉีด recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) ขนาด 0.9 มก./กก. เข้าทางหลอดเลือดดำ ให้แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มีการตีบและอุดตันของหลอดเลือดสมอง ภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ เพื่อละลายลิ่มเลือดที่อุดตันในหลอดเลือดสมอง โดยพบว่า ประมาณร้อยละ 30-50 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระยะเฉียบพลันที่มีการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดสมอง และได้รับยา

rt-PA จะกลับมามีอาการเป็นปกติ⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้ยา rt-PA สามารถช่วยลดอัตราการตายของผู้ป่วยจากโรคหลอดเลือดสมอง⁽¹⁵⁾ ประสิทธิภาพของยา rt-PA มีประโยชน์ ในการป้องกันกลับเป็นซ้ำ ของโรคหลอดเลือดสมองได้ภายใน 1 ปีและยังพบว่าระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยในผู้ป่วยที่ได้รับยา rt-PA เท่ากับ 7.5 วัน ซึ่งลดลงเมื่อเทียบกับ ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา rt-PA ที่จะต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลอย่างน้อย 10-14 วัน⁽¹⁶⁾ กรณีที่ผู้ป่วยเกิดภาวะหลอดเลือดในสมองแตก การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือ สถานพยาบาลอย่างรวดเร็ว จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนจากทีมบุคลากรทางการแพทย์ เช่น ได้รับการผ่าตัดเอาก้อนเลือดออก หรือได้รับการสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด เพื่อเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยมากขึ้น ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตก ลดความพิการหรือลดอัตราการตายลงได้⁽¹³⁾ แม้ว่าทางการแพทย์จะมีความก้าวหน้าในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แต่กลับพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันไม่ได้รับประโยชน์จากความก้าวหน้าทางการแพทย์เท่าที่ควร ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน สูญเสียโอกาสที่จะได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมารับการรักษาช้าเกินกว่าที่จะได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดภายหลังเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมอง สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากผู้ป่วยหรือบุคคลใกล้ชิดไม่ทราบว่าการที่เกิดขึ้น ซึ่ง ได้แก่ อาการแขน ขา อ่อนแรง ขา ตามัวหรือ

มองไม่เห็นทันทีทันใด พูดไม่ชัด เวียนศีรษะ เดินเซ⁽¹⁷⁾ นับเป็นอาการของโรคหลอดเลือดสมองจึงทำให้ระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนกระทั่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานเกินกว่า 3 ชั่วโมง สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้มารับการรักษาในโรงพยาบาล คือการตัดสินใจของตัวผู้ป่วยเอง หรือจากญาติ บุคคลใกล้ชิด และผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ขณะเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมอง⁽¹⁷⁾ การรักษาที่รวดเร็วภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ ผู้ป่วยสามารถได้รับการรักษาด้วยการได้รับยาละลายลิ่มเลือด เฉพาะในรายที่ไม่มีการแตกของหลอดเลือดสมอง ซึ่งการศึกษาเรื่องระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนกระทั่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการของ โรคหลอดเลือดสมองจนถึงเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 3-6 ชั่วโมง⁽¹⁸⁾

สำหรับในประเทศไทย พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลรามธิบดี ในปี 2005 ใช้เวลาตั้งแต่เกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมองจนถึงเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมี ระยะเวลาตั้งแต่ 10 นาทีจนถึง 7 วัน โดยมีระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 25 ชั่วโมง⁽¹⁹⁾ สถิติของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันระยะเฉียบพลันในประเทศไทย ได้รับการรักษาได้ทันเวลา ภายใน 3 ชั่วโมง มีเพียงร้อยละ 1.96⁽²⁰⁾ การศึกษาในประเทศญี่ปุ่น พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันคือ ลักษณะอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย การรับรู้เกี่ยวกับอาการ

โรคหลอดเลือดสมอง บุคคลที่อยู่กับผู้ป่วยขณะเกิดอาการ หรือผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ สถานที่ตั้งของโรงพยาบาล โรงพยาบาลมีแนวทางการปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย (guidelines) การใช้บริการระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service : EMS)⁽²¹⁾ จะทำให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

การศึกษาลักษณะบ่งชี้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ Stroke ที่มาโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงแรกและมาภายหลัง 3 ชั่วโมงโรงพยาบาลสูงเม่น เป็นการศึกษาลักษณะ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งปัจจัยที่คาดว่าจะสัมพันธ์กับระยะเวลามาถึงโรงพยาบาล หลังจากเกิดอาการของผู้ป่วยครั้งนี้ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ประวัติโรคเบาหวาน การรับรู้เกี่ยวกับสัญญาณเตือน อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยและญาติบุคคลที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการ ระยะเวลาที่เกิดอาการจนกระทั่งไปถึงโรงพยาบาล ระบบการนำส่งผู้ป่วย ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลในการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาให้เร็วที่สุด ช่วยลดระยะเวลา ระหว่างเกิดอาการจนถึงการได้รับการรักษา ก่อให้เกิดการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้อัตราการเกิดภาวะพิการและอัตราการตายลดลง

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ stroke มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุ

ฉุกเฉินตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนกันยายน 2559 จำนวน 153 ราย รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยในเรื่องอายุ เพศ ประวัติการเจ็บป่วย อาการ ระยะเวลาที่เกิดอาการจนกระทั่งมาถึงโรงพยาบาล และการมาโรงพยาบาลด้วยแบบบันทึกข้อมูลและจากแบบบันทึกเวชระเบียนในโปรแกรม HosXp จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงแรก และกลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลภายหลัง 3 ชั่วโมง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลการวิจัยและสอบถามในการสมัครใจในการวิจัยแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ โรคประจำตัว บุคคลที่อยู่กับผู้ป่วยขณะเกิดอาการ อาหารที่รับประทานเป็นประจำ การออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ช่องทางการรับรู้ข่าวสาร

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกอาการและการมาโรงพยาบาลลักษณะอาการผิดปกติที่ทำให้ตัดสินใจมารักษา ณ โรงพยาบาล ได้แก่ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะอย่างรุนแรง ปากเบี้ยว แขนขาข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแอ พูดไม่ชัด กลืนลำบาก บุคคลที่อยู่กับผู้ป่วยขณะเกิดอาการผิดปกติและวิธีการนำส่งผู้ป่วยมาโรงพยาบาลมาด้วยตนเอง,ญาติพามาส่งหรือเรียกใช้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน(1669), เขตที่พักอาศัย ช่วงเวลาที่เกิดอาการและมารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยนับเวลาที่พบผู้ป่วยอาการปกติครั้งสุดท้าย เวลาที่มาถึงแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน,

ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการและมารับการรักษาที่โรงพยาบาล

ส่วนที่ 3 ผลการรักษา เป็นการประเมินหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลโดยแบ่งเป็นลำดับตามสภาพผู้ป่วย ซึ่งมีทั้งหมด 8 ข้อ ได้แก่ หายปกติ, เสียชีวิต, การแบ่งทุพพลภาพ(พิการ) มี 5 ระดับ ดังนี้ พิการะดับ 1 มีความผิดปกติทางกาย แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันหลักได้ พิการะดับ 2 มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหว แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันหลักได้ พิการะดับ 3 มีการสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว (ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรประจำวันหลัก) น้อยกว่าครึ่งตัวหรือแขน/ขาน้อยกว่า 2 ข้าง พิการะดับ 4 มีการสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว(ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรประจำวันหลัก) น้อยกว่าครึ่งตัว หรือแขน/ขาเพียง 2 ข้าง พิการะดับ 5 มีการสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว (ซึ่งจำเป็นในการประกอบกิจวัตรประจำวันหลัก) น้อยกว่าครึ่งตัว หรือแขน/ขามากกว่า 2 ข้าง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นเองใน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบบันทึกอาการและการมาโรงพยาบาล และส่วนที่ 3 ผลการรักษา ทำการตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และนักวิชาการ 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับแก้ตามคำแนะนำคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index :CVI) ได้เท่ากับ 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ stroke ทุกรายที่มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนกันยายน 2559 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในส่วนของข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกอาการและการมาโรงพยาบาล เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถามโดยอิสระไม่จำกัดเวลา ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม เมื่อจบการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลผู้วิจัยเก็บข้อมูลย้อนหลังโดยศึกษาเวชระเบียนของผู้ป่วยเกี่ยวกับการวินิจฉัย การรักษาที่ได้รับ เวลาที่มาถึงห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และบันทึกในแบบบันทึกการมาโรงพยาบาลลงในส่วนที่ผู้วิจัยต้องบันทึก

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการมาโรงพยาบาลด้วยสถิติบรรยาย โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย วิเคราะห์เปรียบเทียบกลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงแรก และกลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลภายหลัง 3 ชั่วโมง ด้วยสถิติ t-test, exact probability test วิเคราะห์เปรียบเทียบกลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงแรก และกลุ่มที่มาถึงโรงพยาบาลภายหลัง 3 ชั่วโมง ด้วยสถิติ t-test, exact probability test

ผลการศึกษา

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ stroke จำนวน 153 ราย เป็นผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงแรก 75 ราย (ร้อยละ 49.0) และมาภายหลัง 3 ชั่วโมง 78 ราย

(ร้อยละ 51.0) กลุ่มที่มาซ้ามีอายุเฉลี่ยมากกว่า (p=0.035) ระยะเวลาเป็นโรคความดันโลหิตสูงของทั้งสองกลุ่มต่างกัน (p=0.022) โดยกลุ่มที่มารับการรักษาล่วง 3 ชั่วโมงเป็นโรคความดันโลหิตสูงนานกว่า กลุ่มที่เกิดอาการยามวิกาลตั้งแต่

เวลา 00.01 น. ถึง 06.00 น.มารับการรักษาล่วงมากกว่า(p<0.001) และกลุ่มที่ตัดสินใจมารับการรักษาล่าช้าเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า(p=0.002) ส่วนลักษณะอื่นได้แก่เพศและโรคร่วมไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

	ผู้ป่วยที่มารับการรักษาก่อน 3 ชม.แรก		ผู้ป่วยที่มารับการรักษาก่อน 3 ชม.แรก		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	N=78		N = 75		
เพศ					
ชาย	33	42.3	35	46.7	0.628
หญิง	45	57.7	40	53.3	
อายุ (ปี)					
≤ 70	45	57.7	56	74.7	
>70	33	42.3	19	25.3	
เฉลี่ย(±SD)	67.6	(12.0)	63.5	(12.2)	0.035
ระยะเวลาเจ็บป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ปี)					
≤10	38	48.7	51	68.0	0.022
>10	40	51.3	24	32.0	
โรคร่วม					
ไม่มีเบาหวาน	52	66.7	58	77.3	0.154
มีโรคเบาหวาน	26	33.3	17	22.7	
ช่วงเวลาที่เกิดอาการ					
06.00-24.00 น.	47	60.3	72	96.0	<0.001
00.01-05.59 น.	31	39.7	3	4.0	
วิธีการมา รพ.					
บุคคลในครอบครัวมาส่ง	58	74.4	70	93.3	0.002
บริการการแพทย์ฉุกเฉิน(1669)	20	25.6	5	6.7	

ลักษณะบ่งชี้ผู้ป่วยที่มารับการรักษาภายหลัง 3 ชั่วโมง

การวิเคราะห์เพื่อหาลักษณะบ่งชี้ของการมาซ้ำด้วยแบบ Univariable risk ratio regression มีลักษณะที่เพิ่มความเสี่ยงได้แก่ช่วงเวลาที่เกิดอาการหลังเที่ยงคืน (RR=2.31, $p<0.001$) และการเดินทางมาโรงพยาบาลด้วยระบบบริการ

การแพทย์ฉุกเฉิน (RR=1.77, $p=0.028$) แต่เมื่อนำลักษณะที่ศึกษามาวิเคราะห์พร้อมกันด้วย Multivariable risk ratio regression แล้วมีลักษณะที่ทำให้มารับการรักษาซ้ำได้แก่ เกิดอาการในช่วงเวลายามวิกาล (RR=2.31, $p<0.001$) และมาโรงพยาบาลด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (RR=1.77, $p=0.028$) (ตารางที่ 2 และ 3)

ตารางที่ 2 ลักษณะบ่งชี้ผู้ป่วยที่มารับการรักษาภายหลัง 3 ชม. จากการวิเคราะห์ด้วย Univariable risk ratio regression

ตัวแปร	RR	95% C I	p-value
เพศ	1.091	0.696-1.710	0.704
อายุ (ปี)	1.015	0.997-1.034	0.096
ระยะเวลาเจ็บป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ปี)	1.464	0.939-2.282	0.093
โรคร่วม	1.279	0.799-2.048	0.305
ช่วงเวลาที่เกิดอาการยามวิกาล	2.310	1.467-3.633	<0.001
วิธีการมา รพ. ด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	1.766	1.062-2.935	0.028

ตารางที่ 3 ลักษณะบ่งชี้ที่ทำให้มารับการรักษาหลัง 3 ชม. จากการวิเคราะห์ด้วย Multivariable risk ratio regression

ลักษณะบ่งชี้	RR	95% C I	p-value
เป็นโรคความดันโลหิตสูงนานกว่า 10 ปี	1.46	0.94-2.28	0.093
เกิดอาการในช่วงเวลาวิกาล	2.31	1.47-3.63	<0.001
มาโรงพยาบาลด้วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	1.77	1.06-2.94	0.028

วิจารณ์

จากการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ stroke ที่มารับการรักษาที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินที่มวิจัยมีข้อสังเกตนำมาซึ่งคำถามในการวิจัยว่าเพราะสาเหตุอะไรที่ทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาซ้ำหลัง 3 ชม. อีกทั้งผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวยังเป็นผู้ป่วยในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง เพื่อจะได้

นำผลการศึกษามาปรับปรุงระบบบริการ การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ญาติ เครือข่ายสุขภาพชุมชนในการสังเกตอาการ และสัญญาณเตือนของภาวะโรคหลอดเลือดสมอง สามารถให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้ และเมื่อเกิดอาการให้เข้าสู่กระบวนการรักษาทันที

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มารับการรักษาซ้ำหลัง 3 ชม. เป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง นานเกินกว่า 10 ปีขึ้นไป และเป็นกลุ่มที่มีอายุเกิน 70 ปี เกิดอาการในยามวิกาลหลังเที่ยงคืน (00.01น.-06.00 น.) ญาติไม่พร้อมนำส่งโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ Muntner (2006)⁽²²⁾ การตระหนักรู้ในช่วงอายุดังกล่าวอยู่ในวัยสูงอายุ ประชาชนสัมผัสและการรับรู้ที่เสื่อมลง พบว่าช่วงอายุ 20-39 ปี มีความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.018 มากกว่าในกลุ่มที่มีอายุ 50-60 ปี และกลุ่มที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และพบว่า มีลักษณะที่เพิ่มความเสี่ยงมารับการรักษาซ้ำ ได้แก่ ช่วงเวลาที่เกิดอาการหลังเที่ยงคืน ขาดการดูแลจากญาติอย่างใกล้ชิด การตัดสินใจนำส่งโรงพยาบาลล่าช้า และกลุ่มที่มารับการรักษาซ้ำเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในการนำส่งโรงพยาบาลเนื่องจากญาติไม่พร้อมนำส่ง สอดคล้องกับการศึกษาของอุมพร แซ่กอ ,ชนกพร จิตปัญญา (2557)⁽²³⁾ การรับรู้อาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง การเกิดอาการในยามวิกาล (00.01น.-06.00น.) การตัดสินใจนำส่งโรงพยาบาลของญาติและบุคคลในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การรักษาอย่างถูกต้อง และรวดเร็วในโรงพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและเครื่องมือที่ทันสมัย ตั้งแต่ในระยะแรก จะช่วย ลดความพิการ และอัตราการตายได้

สรุป

ให้ความรู้แก่กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานกว่า 10 ปี บุคคลใกล้ชิดผู้ป่วย เกี่ยวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมอง การจัดการกับอาการและการมารับการรักษาทันทีเมื่อเกิดอาการ แนะนำการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ระบบบริการ EMS ; emergency medication service) ในกรณีญาติไม่ได้อยู่ด้วยหรือญาติไม่พร้อมนำส่งผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ บุคคลใกล้ชิดเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง และการจัดการเมื่อเกิดอาการ เพื่อช่วยลดระยะเวลาในการตัดสินใจนำส่งโรงพยาบาล ลดระยะเวลาถึงโรงพยาบาล หลังจากเกิดอาการ
2. พยาบาลและเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเมื่อมีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ stroke มารับการรักษาให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน(Stroke Fast Tract)
3. พัฒนาศูนย์โรคความดันโลหิตสูงโดยใช้โปรแกรม Thai CVD Risk Score เพื่อประเมินหากกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ stroke โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานกว่า 10 ปี และมีอายุเกิน 70 ปี ให้เฝ้าระวังอาการแสดงของภาวะ stroke เน้นย้ำเมื่อมีอาการให้เข้าสู่กระบวนการรักษาทันทีโดยเฉพาะในเวลากลางคืน ตั้งแต่เวลา 00.01 น. ถึง 06.00 น. และให้เจ้าหน้าที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนำรายชื่อผู้ป่วย

กลุ่มเสี่ยงให้แก่เจ้าหน้าที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อเจ้าหน้าที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินจะได้ประสานชุมชนในการบันทึกแผนที่บ้านของผู้ป่วยไว้ เมื่อเกิดภาวะ stroke กรณีไม่มีญาตินำส่งโรงพยาบาลเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะได้เข้าถึงบ้านผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว

4. เจ้าหน้าที่รพสต.ให้ความรู้แก่ญาติ เครือข่ายสุขภาพชุมชนให้สามารถดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นได้ระหว่างนำส่งโรงพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเบื้องต้นอย่างถูกต้องผู้ป่วยปลอดภัย

5. แนะนำการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ระบบบริการEMS: emergency medication service) ในกรณีญาติไม่ได้อยู่ด้วยหรือญาติไม่พร้อมนำส่งผู้ป่วย และการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นในระหว่างการเดินทาง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างปลอดภัยยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้จาก ศ.ดร.นพ.ชยันตร์ธร ปทุมานนท์ รศ.ชไมพร ทวีชศรี ดร.สุรางค์รัตน์ พ้องพาน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสูงเม่น คณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลสูงเม่น เจ้าหน้าที่หน่วยงานอุบัติเหตุ ฉุกเฉินโรงพยาบาลสูงเม่น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแพร่

เอกสารอ้างอิง

1. ดวงทิพย์ บินไทยสงค์, อรสา พันธุ์ภักดี, พิศสมัย อรทัย, ดิษยา รัตนากร. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาถึงโรงพยาบาลหลังจากเกิดอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสองระยะเฉียบพลัน. วารสารเกื้อการุณย์ 2556; 20(1):15-29.
2. Moser DK, Kimble LP, Albert MJ, Alonza A, Croft JB, Dracup K, et al. Reducing delay in seeking treatment by patients with acute coronary syndrome And stroke. Circulation 2006; 114(2):168-82.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราตายต่อประชากร100,000คน จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญ พ.ศ. 2548-2552 [อินเทอร์เน็ต]. 2552 [เข้าถึงเมื่อ 28 มิ.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก: site:<http://bps.ops.moph.go.th/statistic/2.3.4-52.pdf>.
4. สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2550.
5. วิวรรณ มุ่งเขตกลาง. ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง[ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบาด]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2542.

6. Rosamond W, Flegal K, Go A, Greenlund K, Haase N, et al. (2008). Heart diseases and stroke statistic 2008 update, A report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation* 2008; 117(1):e25-e146.
7. อาทร รวีไพบูลย์, กัญยรัตน์ ปนสูงเนินและวัชรา รวีไพบูลย์. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการต้นทุนการดูแลอย่างไม่เป็นทางการของผู้พิการจากโรคหลอดเลือดสมอง ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดบุรีรัมย์. แผนงานสร้างเสริมสุขภาพคนพิการในสังคมไทย. ม.ป.ท.; 2550.
8. World Health Organization. Global burden of disease 2000 [Internet]. 2006. [cited 2009 July 10]. Available from: http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_cerebrovasculardiseasestroke.pdf
9. Barker E. Neuroscience nursing: a spectrum of care. 3rd ed. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2008.
10. American stroke association. Target: stroke time lost is brain lost [Internet]. 2012. [cited 2012 March 3]. Available from: http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/Professionals/Target-Stroke_UCM_314495_SubHomePage.jsp
11. ดิษยา รัตน์ากร, เจษฎา เขียนดวงจันทร์. โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease). ใน: ทศพล ลี้มพิการณกิจ, ศศิโสภณ เกียรติบุรณกุล และสมนึก สังขานุกภาพ, บรรณาธิการ. *อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน : Emergency in medicine*. กรุงเทพฯ: สร้างสื่อ; 2552.
12. Hinkle J, Guanci M. Acute ischemic stroke review. *Journal of Neuroscience Nursing* 2007; 39(5):285-93.
13. Shephard TJ. Exploratory investigation of a model [Internet]. 2004 [cited 2009 July 10]. Available from: http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_cerebrovasculardiseasestroke.pdf.
14. กิตติศักดิ์ เก่งสกุล. การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน. *วิชัยยุทธ จุลสาร* 2550; 37:88-91.
15. Zerwic J, Hwang S, Tucco L. Interpretation of symptom and delay in seeking treatment by patients who have had a stroke: Exploratory study. *Heart & Lung* 2007; 36(1):25-34.
16. Lopez YA, Bruno A, Willam LS, Yilmaz E, Zurru C, Biller J. Protocol violations in community-based rt-PA stroke treatment are associated with symptomatic intracerebral hemorrhage. *Stroke* 2001; 32(1):12-6.

17. American stroke association. Stroke warning signs [Internet]. 2011 [cited 2012 April 16]. Available from: http://www.strokeassociation.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_434181.pdf
18. Gargano JW, Wehner S, Reeves MJ. Presenting Symptoms and onset-to-arrival times in patients with acute stroke and transient ischemic attack. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2011; 20(6):494-502.
19. 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(1), 53-7.
20. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. โรคหลอดเลือดสมองภัยร้ายใกล้ตัว. 2553[เข้าถึงเมื่อ 2553 กรกฎาคม 7]. Available form: <http://www.thaihealth.or.th/node/15238>
21. Yuichiro I, Toshiro Y, Yochiro H, Teruyuki H, Makoto U. Pre-hospital delay in the use of intravenous rt-PA for acute ischemic stroke in Japan. *J Neurol Sci* 2007; 270(1-2): 127-32.
22. Tanaka Y, Nakajima M, Hirano T, Uchino M. Factors influencing pre-hospital delay after ischemic stroke and transient ischemic attack. *Internal Medicine* 2009; 48(19):1739-44.
23. Muntner P, Desalvo KB, Wildman RP, Raggi P, He J, Whelton PK, et al. Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of cardiovascular disease risk factors among noninstitutionalized patients with a history of myocardial infarction and stroke. *American Journal of Epidemiology* 2006; 163(10):913-20.
24. อุมพร แซ่กอ, ชนกพร จิตปัญญา. การศึกษาความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์* 2557; 6(2):13-23.