

ปัจจัยทำนายการมารักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันมารับบริการ ที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลป่าติ้ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

ปริชาติ ผาสุข
โรงพยาบาลป่าติ้ว

ผู้ประพันธ์บทความ: parichat-ER@hotmail.com

บทคัดย่อ

ความสำคัญ โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากหลอดเลือดเลี้ยงสมองตีบ ตัน หรือแตกทำให้สมองขาดเลือดและเซลล์สมองตาย เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลกและประเทศไทยมีอุบัติการณ์สูงถึง 303.82 ต่อแสนประชากร หากเข้าถึงการรักษาได้ทันเวลาจะลดอัตราการเสียชีวิตและพิการได้

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการมารักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มารับบริการงานผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลป่าติ้ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

วิธีการวิจัย เป็นวิจัย Retrospective Studies ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเวชระเบียนผู้ป่วย (case report form: CRF) ที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแพทย์ได้วินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2565 เลือกข้อมูลการวิจัยครบทุกข้อโดยแพทย์ อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป แบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มการมารักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมง 76 คน และกลุ่มผู้ป่วยที่มีการมารักษาเกินเวลา 3 ชั่วโมง 71 คน ทั้งหมด 147 คน เก็บข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากเวชระเบียนของหน่วยงานมาลงข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (CRF) ที่ทางผู้วิจัยได้ทำ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent t-test, Chi-square test, binary logistic regression

ผลการวิจัย ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 64 ปี (S.D.=12.01) พบได้ตั้งแต่อายุ 25 - 88 ปี ส่วนมากป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน อาการนำมาพบแขนขาอ่อนแรง พูดไม่ชัด หน้าเบี้ยว เวียนศีรษะ และสับสนไม่รู้ตัว เมื่อหาความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนบุคคลกับระยะเวลาการมารับการรักษาทันเวลาพบว่า อาการสับสนไม่รู้ตัว ชักและระดับความรุนแรงของคะแนนประเมิน Glasgow Coma Scale (GCS) มีสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.001, 0.035, <0.00, 0.002) และปัจจัยสัมพันธ์กับการมารักษาใน 3 ชั่วโมง ได้แก่ อาการสับสนไม่รู้ตัว (OR = 15.219, 95%CI = 3.02, 76.69) อาการหน้าเบี้ยว (OR = 2.356, 95%CI = 1.02, 5.39) คะแนนประเมิน GCS (OR = 1.84, 95%CI = 1.11, 3.06) และผู้เป็นโรคเบาหวาน (OR = 0.304, 95%CI = 0.11, 0.78)

ข้อเสนอแนะ การให้ความรู้ ข้อมูล คำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้เป็นอันดับแรก สร้างช่องทางรับรู้ภาวะเสี่ยงการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้น เน้นสังเกตอาการเตือน เช่น มองไม่ชัด ตามัว เดินเซ เดินลำบาก และการกลืนลำบากเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระดับรุนแรง

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน, การมารักษาทัน, ปัจจัยทำนายการมารักษาทันเวลา

Predictive Factors of stroke patients who arrival to hospital in golden periods
of emergency room The Pa Tio Hospital, Yasothon Provincial Public Health Office

Parichat phasuk

Pa Tio Hospital

Corresponding author parichat-ER@hotmail.com

Abstract

Intro: Stroke is caused by narrowing, blockage, or rupture of the blood supply to the brain, causing the brain to lack blood flow and brain cells to die. It is the second leading cause of death in the world and Thailand has a high incidence of 303.82 per 100,000 population. If timely access to treatment is available, death and disability rates can be reduced.

Objective: To study factors predicting timely treatment of acute stroke patients who come to Providing services for accident patients Emergency and Forensic Pa Tio Hospital Yasothon Provincial Public Health Office

Methods: Retrospective Studies used secondary data from case report form with symptoms of acute stroke who were admitted to the Accident and Emergency Examination Room. And the doctor diagnosed a stroke in the acute stage. Between October 1, 2020 and September 30, 2022, all research data were selected by doctors aged 15 years and over in 2 groups: a group of 76 people who came for immediate treatment within 3 hours and a group of patients who came. There were 71 people treated beyond 3 hours, a total of 147 people. Data were collected using secondary data from the agency's medical records and entered according to the case report form. After that data analysis included number, percentage, mean, standard deviation and inferential information including independent t-test, Chi-square test, binary logistic regression.

Results: Patients had an average age of 64 years (S.D.=12.01) ranged 25 - 88 years, the most had hypertension and diabetes. Symptoms include weak limbs, slurred speech, distorted face, dizziness, and unconscious confusion. The correlation factors receiving treatment that Unconscious confusion, convulsions and severity There is a statistically significant relationship (P-value =0.001, 0.035, < 0.00, 0.002) and correlation factors receiving treatment in 3 hours include unconscious confusion (OR=15.219, 95%CI= 3.02, 76.69) symptoms. Crooked face (OR= 2.356, 95%CI= 1.02, 5.39), GCS assessment score (OR= 1.84, 95%CI= 1.11, 3.06) and people with diabetes (OR = 0.304, 95%CI= 0.11, 0.78).

Suggestions: Providing knowledge, information, and advice related to these risk factors is the first priority, create channels to increase awareness of disease risk. The focus on observing warning symptoms such as blurry vision, blurred vision, staggering, difficulty walking, and difficulty swallowing to prevent severe stroke.

Keywords: Acute stroke, receiving treatment, Predictive Factors of stroke patients

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง คือ โรคที่เกิดจากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองตีบ ตัน หรือแตกส่งผลให้สมองขาดเลือดไปหล่อเลี้ยงและมีเซลล์สมองตายอาการแสดงที่พบได้บ่อยของโรคหลอดเลือดสมอง เช่น อาการชาที่ใบหน้า ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด แขน ขา ข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรง เคลื่อนไหวไม่ได้หรือเคลื่อนไหวลำบากอย่างทันที ปัจจุบันโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกและองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) รายงานว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลก 15 ล้านคน เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง 5 ล้านคน และพิการจากโรคหลอดเลือดสมอง 5 ล้านคน⁽¹⁾ และในปี 2560 - 2565 ผลการศึกษาของสมศักดิ์ เทียมเก่า⁽²⁾ พบว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ปี 2560 - 2565 มีอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) สูงขึ้นจาก 278.49 ในปี 2560 เป็น 330.72 ต่อแสนประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ในปี 2565 และเขตสุขภาพที่ 10 มีอุบัติการณ์สูงถึง 303.82 ต่อแสนประชากรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีเมื่อเทียบกับปี 2560 พบ 249.37 ต่อแสนประชากร⁽²⁾ การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันระยะเฉียบพลันได้มีการพิจารณาให้ยาละลายลิ่มเลือด คือ ยา Intravenous Recombinant Tissue Plasminogen Activator (rtPA) สามารถละลายลิ่มเลือดและส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงสมองดีขึ้นลดความพิการที่เกิดจากเซลล์สมองตายจากการขาดเลือดได้และการรักษาที่ให้ผลดีควรให้ยา rtPA ในกลุ่มผู้ป่วยหลังเกิดอาการเตือนของหลอดเลือดสมองภายในเวลา 3 - 4.5 ชั่วโมง^(4,5,6) จากสถานการณ์ที่กล่าวมาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการพัฒนาระบบการให้บริการการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke fast track) ในโรงพยาบาลเพื่อลดระยะเวลาการตรวจวินิจฉัยและเพิ่มโอกาสการได้รับยาละลายลิ่มเลือดในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันในส่วน of โรงพยาบาลป่าติ้ว ได้จัดระบบ Stroke fast track ผู้ป่วยมีอาการโรคหลอดเลือดสมองที่มีระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนถึงโรงพยาบาลต้องไม่เกิน 3 ชั่วโมง จะสามารถให้บริการผู้ป่วยเข้าสู่ระบบ Stroke fast track ได้เนื่องจากโรงพยาบาลป่าติ้ว เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาลจังหวัดยโสธร ใช้เวลาในการเดินทางมากกว่า 1 ชั่วโมง ถ้าผู้ป่วยมีอาการโรคหลอดเลือดสมองและมีระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนถึงเกิน 3 ชั่วโมง จะไม่สามารถนำผู้ป่วยส่งเข้ารับการรักษาและได้รับยา rtPA ได้ทันภายใน 4.5 ชั่วโมง นอกจากนี้ จากข้อมูลของประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาในระยะเวลา 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการมีเพียงร้อยละ 10 ของผู้ป่วยทั้งหมดและสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาโรงพยาบาลป่าติ้ว ในปี 2563 - 2565 พบมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 42, 42, 64 ราย ตามลำดับ โดยผู้ป่วยที่มารับการรักษาภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมง หลังเกิดอาการและเข้า stroke fast track คิดเป็นร้อยละ 42.85, 59.52, 53.13 ตามลำดับ มีแนวโน้มการเข้าถึงบริการเพิ่มมากขึ้น แต่ก็ยังมีอีกครั้งที่มารับบริการช้า จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มารับการรักษาเร็ว⁽⁷⁻¹⁰⁾ คือ เพศ อายุ อาการเจาะจงของโรคหลอดเลือดสมอง เช่น แขนขาอ่อนแรง พูดไม่ชัด อาการซึม อาการชัก ระดับอาการรุนแรง^(9,10,11) เคยมีประสบการณ์ในการเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน^(11,12,13) และการมีประสบการณ์เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน^(7,8) มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาที่เร็วและสถานที่เกิดอาการที่ทำงานนอกบ้าน มีผลให้มารับบริการเร็วกว่าอยู่บ้าน^(9,12,13,15) การใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical service System: EMS) ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาและได้รับการ CT scan ที่เร็วขึ้น^(8-10,12,13,14,15) การวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยข้างต้น เป็นการศึกษาทำวิจัยในต่างประเทศ⁽⁷⁻¹¹⁾ และ

บริบทของโรงพยาบาลป่าติ้วเป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ตั้งอยู่ระหว่างอำเภอป่าติ้วห่างจากจังหวัดยโสธรประมาณ 25 กิโลเมตร ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรและยังไม่เคยมีการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มารับบริการการรักษาของโรงพยาบาลป่าติ้วมาก่อน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ทำนายการมารักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาแนวทางในการลดปัญหาการมารับบริการล่าช้า พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันและเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยในการได้รับการรักษาด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rtPA)

วัตถุประสงค์การวิจัย

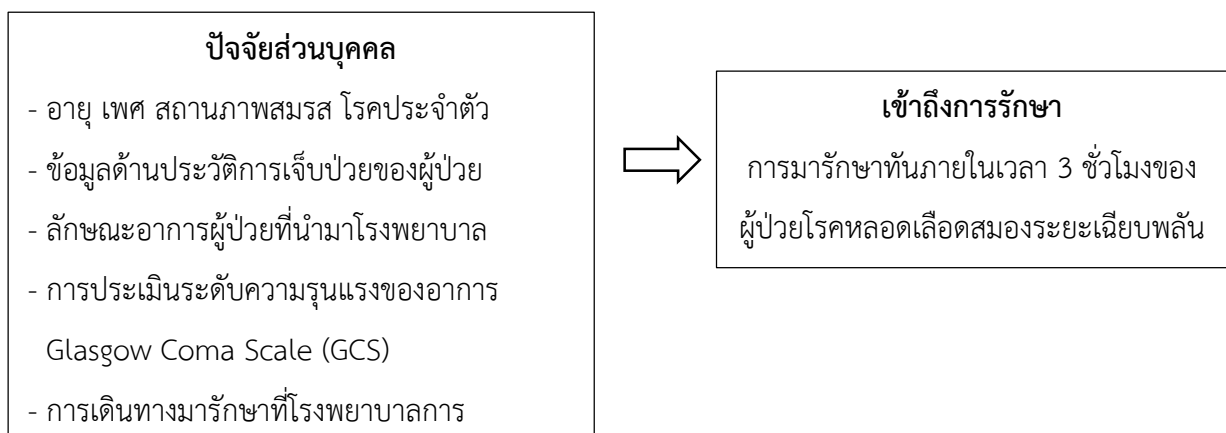
เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการมารักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มารับบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลป่าติ้ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ลักษณะอาการที่น่าสงสัย ความรุนแรงของอาการและการเดินทางมารักษาที่โรงพยาบาลของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับการมารักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารั้ครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการคัดเลือกตัวแปรเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมารับการรักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ตามแนวคิด PRECEDE Model (Green & Kreuter, 2005 อ้างถึงในรณรงค์เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, 2562)⁽¹⁶⁾ เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (multiple factors) ได้แก่ 1) ปัจจัยนำ (predisposing factors) เป็นปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติทั้งความรู้และความเชื่อของบุคคล 2) ปัจจัยเอื้อ (enabling factors) เป็นปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทั้งในด้านความพร้อมและการเข้าถึงแหล่งบริการได้สะดวก และ 3) ปัจจัยเสริม (reinforcing factors) เป็นปัจจัยภายนอกจากบุคคลที่มีอิทธิพลในการปฏิบัตินั้น ๆ และกำหนดระยะเวลาในการมารับการรักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน โดยนับระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนถึงโรงพยาบาล ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective Analytic Studies) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการมารักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน โดยมีวิธีการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินและแพทย์ได้วินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2565 ทั้งหมด 147 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่เลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ ต้องมีการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนข้อที่ต้องการใช้ในการวิจัยครบทุกข้อโดยแพทย์ เป็นผู้ป่วยมีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ใช้เกณฑ์การคัดออก ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนหรือระหว่างการส่งตัวไปรักษาหรือผู้ป่วยและญาติปฏิเสธการส่งตัวไปรักษาต่อ และขนาดตัวอย่าง ได้จากข้อมูลทุติยภูมิในเวชระเบียนผู้ป่วย (case report form: CRF) เลือกเจาะจงผู้ป่วยมีอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มารับบริการทั้งหมดตามเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออก ต้องบันทึกข้อมูลครบทุกข้อ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพโรคประจำตัว อาการนำมารักษาในโรงพยาบาล คะแนน GCS ระดับความรุนแรงตามคะแนน GCS การเดินทางมาโรงพยาบาล และระยะเวลาที่มารักษา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมปัจจัยมากขึ้น แบ่ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เข้ามารักษาในเวลา 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 76 ราย และกลุ่มที่มีการมารักษาไม่ทันในเวลา 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จำนวน 71 ราย

เครื่องมือในการวิจัย

เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาในครั้งนี้ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากเวชระเบียนของหน่วยงานตามแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (case report form: CRF) ที่ทางผู้วิจัยได้ทำขึ้นในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากบันทึกเวชระเบียนข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส โรคประจำตัว ข้อมูลด้านประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ลักษณะ อาการผู้ป่วยที่นำมาโรงพยาบาล การประเมินระดับความรุนแรงของอาการตาม Glasgow Coma Scale (GCS)⁽¹⁷⁾ รุนแรงมาก (น้อยกว่า 9 คะแนน) รุนแรงปานกลาง (9-12 คะแนน) รุนแรงน้อย (13-15 คะแนน) และการเดินทางมารักษาที่โรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ 1 ท่าน พยาบาลชำนาญการ ผู้มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (item-objective congruence index: IOC) ระหว่าง 0.067 – 1.00

การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล

- ศึกษาแนวคิด ความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการโรคหลอดเลือดสมอง อาการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในการดูแลตนเองและการเดินทางมาโรงพยาบาล
- จัดทำโครงร่างและหนังสือขอพิจารณาอนุมัติจริยธรรมเสนอกomiteกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
- ทำหนังสือแจ้งความจำนงค์ ขอเก็บข้อมูลผู้ป่วยจากบันทึกเวชระเบียนข้อมูลผู้ป่วยที่มาใช้บริการห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาล
- ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยดำเนินการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 พฤศจิกายน 2566
- ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
- ตรวจสอบความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งข้อมูล
- ทดสอบการแจกแจงข้อมูลทางสถิติ (Distribution) ตามข้อกำหนดทางสถิติวิเคราะห์ (Assumption)
- นำข้อมูลไปวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย การบรรยายคุณลักษณะส่วนบุคคล ใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)
- สถิติเชิงอนุมานเพื่อตอบวัตถุประสงค์การศึกษา ประกอบด้วย การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ข้อมูลทั่วไปกับระยะเวลาการรักษาทันเวลาของผู้ป่วยโดยใช้ค่าสถิติ Independent t-test, Chi-square test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรเชิงเดี่ยวโดยใช้สถิติ Simple logistic regression (binary logistic regression) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ลำดับที่ 6665/2566 เลขที่ HE 6665 ณ วันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาจำแนกออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลกับการมารักษาทันเวลา และความสัมพันธ์ของตัวแปรเดี่ยวระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระยะเวลาการรักษา ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1) กลุ่มที่มาทันเวลาภายใน 3 ชั่วโมงของผู้ป่วย พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.9 เพศหญิง ร้อยละ 42.1 มีอายุเฉลี่ย 64.97 ปี (S.D.=12.83) ส่วนมากสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 77.3 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 57.9 โรคประจำตัวพบมากที่สุดความดันโลหิตสูง ร้อยละ 39.2 รองลงมาโรคเบาหวาน ร้อยละ 18.4 ภาวะหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

ร้อยละ 14.5 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 13.3 และมีภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 6.6 อาการนำส่งมากที่สุด คือ มีอาการแขนขาอ่อนแรง ร้อยละ 52.6 รองลงมามีอาการพูดไม่ชัด ร้อยละ 44.7 มีอาการหน้าเขียว ร้อยละ 34.2 มีอาการเวียนศีรษะ และอาการสับสนไม่รู้ตัว ร้อยละ 21.1 และมีอาการชัก ร้อยละ 6.6 ตามลำดับ ผลการประเมิน ความรุนแรง GCS ส่วนใหญ่มีความรุนแรงน้อย (13-15 คะแนน) ร้อยละ 84.2 และรุนแรงมาก (น้อยกว่า 9 คะแนน) ร้อยละ 7.9 มีคะแนนการประเมิน GCS เฉลี่ยเท่ากับ 13.90 (S.D.=2.32) โดยการเดินทางมาโรงพยาบาลพบทั้ง เดินทางมาเองและรถ EMS เท่ากัน ร้อยละ 50.0 ดังตารางที่ 1

1.2) กลุ่มที่มาไม่ทันเวลามากกว่า 3 ชั่วโมงของผู้ป่วย พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.5 เพศหญิง ร้อยละ 46.5 มีอายุเฉลี่ย 64.93 ปี (S.D.=11.56) ส่วนมากสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 71.0 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 71.8 โรคประจำตัวพบมากที่สุดความดันโลหิตสูง ร้อยละ 54.9 รองลงมาโรคเบาหวาน ร้อยละ 32.4 ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 16.9 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 9.9 ภาวะหลอดเลือดหัวใจอุดตัน ร้อยละ 8.6 อาการนำส่งมากที่สุด คือ มีอาการแขนขาอ่อนแรง ร้อยละ 64.8 รองลงมามีอาการพูดไม่ชัด ร้อยละ 39.4 มีอาการเวียนศีรษะ ร้อยละ 25.4 มีอาการหน้าเขียว ร้อยละ 21.1 มีอาการตามัวมองไม่ชัด ร้อยละ 4.2 และมีอาการสับสนไม่รู้ตัว ร้อยละ 2.8 ตามลำดับ ผลการประเมินความรุนแรง GCS ส่วนใหญ่มีความรุนแรงน้อย (13-15 คะแนน) ร้อยละ 98.6 และรุนแรงปานกลาง (9-12 คะแนน) ร้อยละ 1.4 มีคะแนนการประเมิน GCS เฉลี่ยเท่ากับ 14.90 (S.D.=0.51) โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.5 เดินทางมาโรงพยาบาลด้วยรถ EMS ดังตารางที่ 1

2. ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาทันเวลาของผู้ป่วย

หาความสัมพันธ์ข้อมูลทั่วไปกับระยะมารับการรักษาทันเวลาของผู้ป่วย พบว่า อาการนำส่ง ได้แก่ สับสน ไม่รู้ตัว ชัก คะแนน GCS และระดับความรุนแรงตามคะแนน GCS มีความสัมพันธ์กับระยะมารับการรักษาภายใน 3 ชั่วโมงหรือมากกว่า 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value =0.001, 0.035, < 0.00 และ 0.002 ตามลำดับ) ผู้ป่วยที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน เปรียบเทียบตามกลุ่มที่มาภายใน 3 ชั่วโมง และกลุ่มที่มาหลัง 3 ชั่วโมง พบว่า กลุ่มที่มาหลัง 3 ชั่วโมง พบมีโรคประจำตัวมากกว่า พบร้อยละ 71.8 ในขณะที่กลุ่มมาภายใน 3 ชั่วโมง พบร้อยละ 57.9 มีโรคประจำตัวโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า (ร้อยละ 54.9 และ 39.2) เช่นเดียวกับโรคเบาหวานที่พบมากกว่า (ร้อยละ 18.4 และ 32.4) และอาการนำส่งมาโรงพยาบาล พบว่า มีอาการแขนขาอ่อนแรงเป็นอาการที่พบได้มากเป็นอันดับต้นๆ ของผู้ป่วยที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน โดยในกลุ่มที่มาหลัง 3 ชั่วโมง ร้อยละ 64.8 และกลุ่มภายใน 3 ชั่วโมง พบร้อยละ 52.6 แต่พบว่ากลุ่มภายใน 3 ชั่วโมง มีอาการนำส่งมากกว่ากลุ่มที่มาหลัง 3 ชั่วโมง คือ ผู้ป่วยที่มีอาการพูดไม่ชัด (ร้อยละ 44.7, 39.4) มีอาการหน้าเขียว (ร้อยละ 34.2, 21.1) มีอาการสับสนไม่รู้ตัว (ร้อยละ 21.1, 2.8) และอาการชัก (ร้อยละ 6.6, 0.0) และการมีระดับอาการที่รุนแรงมากสัมพันธ์กับการมารับการรักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมง พบร้อยละ 7.9 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนและค่าความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไปกับระยะเวลาการรักษา

| ข้อมูลทั่วไป (N= 147 คน) | ระยะเวลาการรักษา | | P-value |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|
| | ภายใน 3 ชั่วโมง n= 76 คน | มากกว่า 3 ชั่วโมง n= 71 คน | |
| อายุ \bar{X} (S.D.) | 64.97 (12.83) | 64.93 (11.56) | 0.933 ^a |
| คะแนนการประเมิน GCS \bar{X} - S.D. | 13.90 (2.32) | 14.90 (0.51) | 0.00 ^{a*} |
| เพศ | | | |
| ชาย | 44 (57.9%) | 38 (53.5%) | 0.594 ^b |
| หญิง | 32 (42.1%) | 33 (46.5%) | |
| สถานภาพ | | | |
| คู่ | 58 (77.3%) | 49 (71.0%) | 0.386 ^b |
| หย่า | 17 (22.7%) | 20 (29.0%) | |
| โรคประจำตัว | | | |
| มี | 44 (57.9%) | 51 (71.8%) | 0.095 ^b |
| ไม่มี | 32 (42.1%) | 20 (28.2%) | |
| โรคความดันโลหิตสูง | 29 (39.2%) | 39 (54.9%) | 0.058 ^b |
| โรคหลอดเลือดสมอง | 10 (13.3%) | 7 (9.9%) | 0.513 ^b |
| โรคเบาหวาน | 14 (18.4%) | 23 (32.4%) | 0.051 ^b |
| ภาวะไขมันในเลือดสูง | 5 (6.6%) | 12 (16.9%) | 0.051 ^b |
| ภาวะหลอดเลือดอุดตันในหัวใจ | 11 (14.5%) | 6 (8.6%) | 0.276 ^b |
| อาการนำมาโรงพยาบาล | | | |
| มีอาการแขนขาอ่อนแรง | 40 (52.6%) | 46 (64.8%) | 0.135 ^b |
| มีอาการหน้าเบี้ยว | 26 (34.2%) | 15 (21.1%) | 0.077 ^b |
| มีอาการพูดไม่ชัด | 34 (44.7%) | 28 (39.4%) | 0.518 ^b |
| มีอาการเวียนศีรษะ | 16 (21.1%) | 18 (25.4%) | 0.537 ^b |
| มีอาการตามัวมองไม่ชัด | 0 (0.00%) | 3 (4.2%) | 0.110 ^b |
| มีอาการสับสนไม่รู้ตัว | 16 (21.1%) | 2 (2.8%) | 0.001 ^{b*} |
| มีอาการชัก | 5 (6.6%) | 0 (0.0%) | 0.035 ^{b*} |
| อาการนำมาโรงพยาบาล | | | |
| มีอาการแขนขาอ่อนแรง | 40 (52.6%) | 46 (64.8%) | 0.135 ^b |
| มีอาการหน้าเบี้ยว | 26 (34.2%) | 15 (21.1%) | 0.077 ^b |
| มีอาการพูดไม่ชัด | 34 (44.7%) | 28 (39.4%) | 0.518 ^b |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป (N= 147 คน) | ระยะเวลามารับการรักษา | | P-value |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|
| | ภายใน 3 ชั่วโมง n= 76 คน | มากกว่า 3 ชั่วโมง n= 71 คน | |
| อาการนำมาโรงพยาบาล (ต่อ) | | | |
| มีอาการเวียนศีรษะ | 16 (21.1%) | 18 (25.4%) | 0.537 ^b |
| มีอาการตามัวมองไม่ชัด | 0 (0.00%) | 3 (4.2%) | 0.110 ^b |
| มีอาการสับสนไม่รู้ตัว | 16 (21.1%) | 2 (2.8%) | 0.001 ^{b*} |
| มีอาการชัก | 5 (6.6%) | 0 (0.0%) | 0.035 ^{b*} |
| ระดับความรุนแรงตามคะแนน GCS | | | |
| รุนแรงมาก (น้อยกว่า 9 คะแนน) | 6 (7.9%) | 0 (0.0%) | 0.002 ^{b*} |
| รุนแรงปานกลาง (9-12 คะแนน) | 6 (7.9%) | 1 (1.4%) | |
| รุนแรงน้อย (13-15 คะแนน) | 64 (84.2%) | 70 (98.6%) | |
| การเดินทางมาโรงพยาบาล | | | |
| EMS | 38 (50.0%) | 46 (64.5%) | 0.070 ^b |
| เดินทางมาโรงพยาบาลเอง | 38 (50.0%) | 25 (35.5%) | |

a ค่าสถิติ Independent t-test, b ค่าสถิติ Chi-square test, *P-value < 0.05

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเดียวระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระยะเวลาการรักษา พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการหน้าเบี้ยว จะมารักษาภายในเวลามากกว่าผู้ไม่มีอาการแสดง 0.381 เท่า (CRUDE OR=0.381, 95%CI=0.14-0.97) P-value = 0.045* และผู้ป่วยที่มีอาการสับสนไม่รู้ตัวจะมารักษาภายในเวลามากกว่าผู้ไม่มีอาการแสดง 0.049 เท่า (CRUDE OR=0.049, 95%CI=0.07-0.32) P-value = 0.002* ดังตารางที่ 2

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเดียวระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระยะเวลาการรับรักษามากกว่า 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่า ปัจจัยด้านบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษามากกว่า 3 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) ได้แก่ คะแนนการประเมิน GCS (CRUDE OR=1.84, 95%CI=1.11, 3.06) ผู้ที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน (CRUDE OR=0.304, 95%CI=0.11, 0.78) มีอาการหน้าเบี้ยว (CRUDE OR=2.356, 95%CI=1.02, 5.39) และมีอาการสับสนไม่รู้ตัว (CRUDE OR=15.219, 95%CI=3.02, 76.69) ส่วนปัจจัยด้านบุคคลที่ไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษามากกว่า 3 ชั่วโมง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เพศ อายุ สถานภาพ โรคประจำตัวอื่น ๆ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะไขมันในเลือดสูง ภาวะหลอดเลือดอุดตันในหัวใจ และอาการที่มาโรงพยาบาล เช่น แขนขาอ่อนแรง พูดไม่ชัด เวียนศีรษะ ตามัวมองไม่ชัด ชัก ร่วมทั้งการเดินทางมาโรงพยาบาล ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเดียวระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระยะเวลาการรักษา (N=147)

| ปัจจัย | | ระยะเวลาการรักษา | | | | Crude OR | 95%CI Low-Upper | P-value |
|---------------------|------------|------------------|--------|---------------|--------|----------|-----------------|---------|
| | | ภายใน 3 ชม. | | มากกว่า 3 ชม. | | | | |
| | | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | | |
| เพศ | หญิง | 32 | 49.2 | 33 | 50.8 | 1.435 | 0.63 - 3.22 | 0.381 |
| | ชาย (1) | 44 | 53.7 | 38 | 46.3 | | | |
| อายุ | < 65 ปี | 36 | 53.7 | 31 | 46.3 | 1.245 | 0.54 - 8.87 | 0.607 |
| | ≥ 65 ปี(1) | 40 | 50.0 | 40 | 50.0 | | | |
| โรคประจำตัว | ไม่มี | 31 | 60.8 | 20 | 39.2 | 1.797 | 0.89 - 3.588 | 0.097 |
| | มี (1) | 44 | 46.3 | 51 | 53.7 | | | |
| โรคความดันโลหิตสูง | ไม่เป็น | 45 | 58.4 | 32 | 41.6 | 1.757 | 0.55 - 5.56 | 0.338 |
| | เป็น (1) | 29 | 42.6 | 39 | 57.4 | | | |
| โรคเบาหวาน | ไม่เป็น | 62 | 56.4 | 48 | 43.6 | 2.969 | 0.97-9.03 | 0.055 |
| | เป็น (1) | 14 | 37.8 | 23 | 62.2 | | | |
| โรคเลือดสมอง | ไม่เป็น | 71 | 54.6 | 59 | 54.4 | 0.892 | 0.22-3.59 | 0.872 |
| | เป็น (1) | 5 | 29.4 | 12 | 70.6 | | | |
| โรคหลอดเลือดหัวใจ | ไม่เป็น | 65 | 50.4 | 64 | 49.6 | 0.479 | 0.12-1.82 | 0.280 |
| | เป็น (1) | 11 | 64.7 | 6 | 35.3 | | | |
| ภาวะไขมันในเลือดสูง | ไม่เป็น | 71 | 54.6 | 59 | 45.4 | 1.657 | 0.45-6.00 | 0.442 |
| | เป็น (1) | 5 | 29.4 | 12 | 70.6 | | | |
| อาการแขนขาอ่อนแรง | ไม่มี | 36 | 59.0 | 25 | 41.0 | 0.881 | 0.35-2.16 | 0.782 |
| | มี (1) | 40 | 46.5 | 46 | 53.5 | | | |
| อาการพูดไม่ชัด | ไม่มี | 42 | 49.4 | 43 | 50.6 | 0.760 | 0.31-1.83 | 0.760 |
| | มี (1) | 34 | 54.8 | 28 | 45.2 | | | |
| อาการหน้าเบี้ยว | ไม่มี | 50 | 47.2 | 56 | 52.8 | 0.381 | 0.14-0.97 | 0.045* |
| | มี (1) | 26 | 63.4 | 15 | 36.6 | | | |
| อาการเวียนศีรษะ | ไม่มี | 60 | 53.1 | 53 | 46.9 | 0.772 | 0.27-2.18 | 0.541 |
| | มี (1) | 16 | 47.1 | 18 | 52.9 | | | |
| อาการตามัวมองไม่ชัด | ไม่มี | 76 | 52.8 | 68 | 47.2 | 0.00 | 0.00-0.00 | 0.999 |
| | มี (1) | 0 | 0.0 | 3 | 100.0 | | | |
| อาการสับสนไม่รู้ตัว | ไม่มี | 60 | 46.5 | 69 | 53.5 | 0.049 | 0.07-0.32 | 0.002* |
| | มี (1) | 16 | 88.9 | 2 | 11.1 | | | |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ปัจจัย | ระยะเวลามารับการรักษา | | | | Crude OR | 95%CI Low-Upper | P-value | |
|-------------------------|-----------------------|--------|---------------|--------|----------|-----------------|-----------|-------|
| | ภายใน 3 ชม. | | มากกว่า 3 ชม. | | | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | | | |
| อาการชัก | ไม่มี | 71 | 50.0 | 71 | 50.0 | 0.00 | 0.00 | 0.999 |
| | มี (1) | 5 | 100.0 | 0 | 0.0 | | | |
| ระดับความรุนแรง (GCS) | | | | | | | | |
| น้อย/ปานกลาง (GCS=9-15) | | 70 | 50.0 | 70 | 50.0 | 0.00 | 0.00 | 0.999 |
| มาก (GCS≤8) (1) | | 6 | 85.7 | 1 | 14.3 | | | |
| เดินทางด้วย EMS | | 38 | 45.2 | 25 | 39.7 | 1.840 | 0.94-3.57 | 0.071 |
| | เดินทางมาเอง (1) | 38 | 60.3 | 46 | 54.8 | | | |

*P-value < 0.05

ตารางที่ 3 ปัจจัยทำนายการมารับการรักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (N=147)

| ปัจจัยด้านบุคคล | CRUDE OR | 95%CI | P-value |
|-----------------------|----------|-------------|---------|
| คะแนนการประเมิน GCS | 1.84 | 1.11, 3.06 | 0.018* |
| โรคเบาหวาน | 0.304 | 0.11, 0.78 | 0.014* |
| อาการหน้าเขียว | 2.356 | 1.02, 5.39 | 0.043* |
| มีอาการสับสนไม่รู้ตัว | 15.219 | 3.02, 76.69 | 0.001* |

*P-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

1) ผู้ป่วยที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่มารับบริการในโรงพยาบาลป่าติ้ว ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ มีอายุเฉลี่ย 64 ปี และมากกว่าครึ่ง ร้อยละ 64.2 มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน เช่นเดียวกับประชากรณ ปันตา⁽¹⁸⁾ ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 66.6 +12.6 ปี และ 67.7 +12.9 ปี และวิทวัส ศิริยงค์⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 68.82 ± 12.18 ปี โดยปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า โรคความดันโลหิตสูง (p < 0.001) และไขมันในเลือดสูง (p < 0.001) จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันมักจะมีอายุ 60 ปี ขึ้นไป และการมีโรคประจำตัวโดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงถือเป็นปัจจัยที่พบมากในกลุ่มที่เสี่ยงเกิดอาการโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ดังนั้นลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ อยู่ในวัยสูงอายุ สอดคล้องกับจากรายงานการพยากรณ์โรคหลอดเลือดสมองพบว่า อุบัติการณ์การเกิดในผู้สูงอายุโดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป มีอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 ต่ออายุ 1 ปีที่เพิ่มขึ้น⁽²⁾ เป็นผลมาจากโรคประจำตัวของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเบาหวาน สอดคล้องกับเช่นเดียวกับประชากรณ ปันตา⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าร้อยละ 60.7 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวร่วมความดันโลหิตสูง (Hypertension) และร้อยละ 57.1 โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) และการศึกษานี้ พบลักษณะอาการโรคหลอดเลือด

เลือดสมองที่นำส่งโรงพยาบาลมากที่สุด คือ แขนขาอ่อนแรง ร้อยละ 58.1 พุดไม่ชัด ร้อยละ 42.6 มีหน้าเบี้ยว ร้อยละ 28.4 เวียนศีรษะ ร้อยละ 23.0 และสับสนไม่รู้ตัว ร้อยละ 12.2 สอดคล้องกับพจนานุกรม ปินตา⁽¹⁸⁾ ที่พบลักษณะอาการโรคหลอดเลือดสมอง อาการพุดไม่ชัด ร้อยละ 80.4 และร้อยละ 65.2 อาการ แขนขาอ่อนแรง ร้อยละ 79.5 และร้อยละ 70.5 อาการหน้าเบี้ยว ร้อยละ 68.8 และร้อยละ 51.8 อาการเวียนศีรษะ ร้อยละ 8.9 และร้อยละ 6.3 อาการตามัวมองไม่ชัด ร้อยละ 2.7 และร้อยละ 4.5 อาการชัก ร้อยละ 16.1 และร้อยละ 1.8 ส่วนในเรื่องการประเมินคะแนนความรุนแรง GCS จากการศึกษา⁽¹⁹⁾ จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ย 14.39 คะแนน และอยู่ระดับความรุนแรงน้อย (13-15 คะแนน) จะพบอยู่ระดับรุนแรงมาก (3-8 คะแนน) เพียงร้อยละ 4.1 สะท้อนได้ว่า ผู้ป่วยที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่มารับบริการในโรงพยาบาลป่าติ้ว มีการสังเกตอาการผิดปกติของตนเองได้รวดเร็วไม่ปล่อยให้ตนเองมีอาการมากทำให้เข้าถึงบริการที่ทันเวลา ซึ่งน่าจะเกิดจากการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลัน ที่มีการพัฒนาความรู้พยาบาลวิชาชีพและเครือข่าย การเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 จัดทำช่องทางด่วนและกำหนดระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงเคลื่อนย้ายออกจากห้องฉุกเฉิน ทำให้การเข้าถึงช่องทางด่วนสูงขึ้นและระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงเคลื่อนย้ายออกจากห้องฉุกเฉินลดลงทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดเพิ่มขึ้น⁽²⁰⁾

2) ปัจจัยทำนายการมารักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ในการศึกษา⁽²¹⁾ คือ ปัจจัยด้านอาการ ได้แก่ อาการหน้าเบี้ยวและมีอาการสับสนไม่รู้ตัว มีความสัมพันธ์กับระยะมารักษาทันเวลาภายใน 3 ชั่วโมง เป็นอาการที่พบได้มากเป็นอันดับต้นๆ ของผู้ป่วยที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่มารับบริการภายใน 3 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีอาการอาการหน้าเบี้ยวและมีอาการสับสนไม่รู้ตัว ในขณะที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันจะมารับการรักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมง สอดคล้องกับพจนานุกรม ปินตา⁽¹⁸⁾ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ มีอาการชัก (OR= 10.5) มีอาการหน้าเบี้ยว (OR= 2.1) ที่อธิบายว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มีอาการไม่ชัดเจน เช่น อาการพุดไม่ชัดและมีการรับรู้ความรุนแรงของอาการน้อยจะไม่มารับการรักษาทันที โดยส่วนมากมีสาเหตุจากผู้ป่วยรอดูอาการก่อน 15 นาที หากมีอาการชักหรือการสังเกต เห็นชัดเจนจะสัมพันธ์กับการมารักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าการมีอาการชักเป็นปัจจัยในการทำนายโอกาสการมารักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน โดยการมีอาการชักขณะมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันจะมีผลให้ผู้ป่วยจะมีการมารักษาทันภายใน เวลา 3 ชั่วโมง สูงเป็น 9.20 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีอาการชักขณะมีอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แต่ในการศึกษา⁽²¹⁾ อาการหน้าเบี้ยวสัมพันธ์กับการมารักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า การมีอาการหน้าเบี้ยวเป็นปัจจัยในการทำนายการมารักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันโดย ผู้ป่วยที่มีอาการหน้าเบี้ยวขณะมีอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันจะมีการมารักษาทัน ภายในเวลา 3 ชั่วโมง สูงเป็น 2.356 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหน้าเบี้ยวขณะมีอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ที่เป็นเช่นนั้นเพราะลักษณะอาการนี้ถือเป็นอาการเฉพาะเจาะจง เช่น อาการอ่อนแรงของใบหน้าจะมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการมารับการรักษาน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ และยังพบว่า

ผู้ป่วยมีอาการสับสนไม่รู้ตัวเป็นปัจจัยในการทำนายโอกาสการรักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันจะมีผลให้ผู้ป่วยจะมีการรักษาทันภายใน เวลา 3 ชั่วโมง สูงเป็น 15.219 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่มีอาการสับสนไม่รู้ตัวขณะมีอาการโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันเนื่องจากอาการนี้ถือว่าเป็นอาการแสดงที่ชัดเจนและผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวทำให้ญาติมีความกังวลและต้องรีบนำส่งโดยเร็วกว่าผู้ป่วยที่มีลักษณะอาการแรกเริ่มที่ไม่เฉพาะเจาะจง ได้แก่ ไม่ซึม ไม่มีอาการชักจะมารับการรักษาช้า เนื่องจากมีการดำเนินของโรคดำเนินไปอย่างช้า ๆ อาการไม่ชัดเจน จะส่งผลให้ผู้ป่วยตัดสินใจมารับการรักษาช้า แต่หากมีลักษณะอาการที่เกิดขึ้นรวดเร็วกะทันหันทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเร็วด้วยเช่นกัน การมีระดับอาการที่รุนแรงมากสัมพันธ์กับการรักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าการมีระดับอาการที่รุนแรงมากเป็นปัจจัยในการทำนายโอกาสการรักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันโดยผู้ป่วยที่มีระดับอาการที่รุนแรง ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ก็ไปในทิศทางเดียวกัน คือ คะแนนการประเมิน GCS เป็นการประเมินระดับอาการที่รุนแรงของผู้ป่วยก็พบว่า มีความเป็นปัจจัยในการทำนายโอกาสการรักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมง

จากการศึกษาครั้งนี้ ปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับการรักษาทันภายในเวลา 3 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 4 ปัจจัย ได้แก่ มีอาการสับสนไม่รู้ตัว (OR=15.219, 95%CI=3.02, 76.69) มีอาการหน้าเขียว (OR=2.356, 95%CI=1.02, 5.39) คะแนนการประเมิน GCS (OR=1.84, 95%CI=1.11, 3.06) และผู้ที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน (OR=0.304, 95%CI=0.11, 0.78) จะเห็นได้ว่า อาการอื่น ๆ ที่พบได้บ่อยและเป็นอาการหลักของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เช่น อาการแขนหรือขาอ่อนแรง อาการพูดลำบาก พูดไม่ชัด อาการตามัวมองไม่ชัด กลับไม่มีผลให้ผู้ป่วยรักษาเร็ว ซึ่งอาจเกิดจากอาการดังกล่าวอาจมีสังเกตได้ยาก อาการแสดงไม่ชัดเจนและไม่รบกวนชีวิตประจำวัน แต่ตามอาการดังกล่าวถือว่ามีความสำคัญ เนื่องจากเป็นกลุ่มอาการที่พบได้บ่อยและเป็นสัญญาณเตือนของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เจ้าหน้าที่ในสถานพยาบาล เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรให้ความรู้และแนวทางการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (primary prevention) โดยเน้นดูแลในกลุ่มผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ในผู้ป่วยคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD clinic)
2. ควรมีสื่อสารประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องให้ประชาชนสังเกตอาการของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันของตนเอง หรือคนในครอบครัว เน้นย้ำให้เฝ้าระวังอาการที่สังเกตได้ไม่ชัดเจน เพื่อให้มารับการรักษา ได้ทันเวลา
3. พัฒนาสื่อให้ความรู้ คำแนะนำและข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองเกิดการรับรู้ภาวะเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอาการเตือนในเรื่องมองไม่ชัด ตามัว เดินเซ เดินลำบาก และการกลืนลำบาก และปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ในเรื่องการสังเกตอาการสำคัญ
4. ควรมีการดำเนินการด้านสุขภาพ ที่มุ่งเน้นการจัดโปรแกรมการเสริมสร้างความตระหนักในอาการเตือนและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการเข้าถึงระบบบริการช่องทางด่วนที่คำนึงถึงความน่าเชื่อถือของกิจกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเสี่ยงเพื่อให้เกิดความร่วมมือและประสิทธิผลของการใช้โปรแกรม

5. ควรมีการพัฒนาระบบช่องทางด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องและกำหนดค่าเป้าหมายที่ท้าทายในแต่ละขั้นตอนบริการเพื่อการปรับปรุงคุณภาพการบริการที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน โดยในการศึกษาควรมีจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษามากกว่านี้ ซึ่งอาจจะทำในระดับจังหวัดหรือเขต เป็นต้น เพื่อข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จะได้เห็นความแตกต่างระหว่างกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาชัดเจนมากขึ้น และทำการศึกษาต่อยอดในปัจจัยอื่น ๆ เช่น ความรู้ความตระหนักของโรคหลอดเลือดสมองทั้งของผู้ป่วยและญาติ การเข้าถึงหรือการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลในมิติอื่น ๆ และนำมาพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป

2. ควรมีการวิเคราะห์คุณภาพการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่สอดคล้องกับระบบบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างความคาดหวังของผู้ป่วย/ครอบครัว/ชุมชน กับการบริการที่ได้รับจริง การสนับสนุนและความร่วมมือจากผู้บริหารในชุมชน และการควบคุมคุณภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างจริงจัง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาการเข้าถึงบริการโทรแจ้งสายด่วนบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จสมบูรณ์เป็นอย่างดีด้วยความช่วยเหลือและการให้คำปรึกษาจากผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และอาจารย์ที่ปรึกษาจากศูนย์วิชาการที่ให้ข้อเสนอแนะในทุกขั้นตอน ขอขอบคุณทีมจริยธรรม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ที่ตรวจสอบด้านผลงานให้เป็นไปตามหลักการวิจัย โดยยึดจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่และเพื่อนร่วมงานได้เข้ามาร่วมใช้แนวทางการปฏิบัติและประเมินผล ตลอดจนข้อมูลจากผู้รับบริการ ทำให้งานวิจัยสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organisation. Stroke Cerebrovascular accident [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 27]. Available from: <http://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascularaccident/index.html>
2. สมศักดิ์ เทียมเก่า. อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองประเทศไทย. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย 2566; 3(2): 39-46.
3. ณีฐฉิวรรณ พันธุ์มิ่ง, อลิสรา อยู่เลิศลพ, อามีนะห์ เจาะปอ. ประเด็นสารธรรมรงค์วันอัมพาตโลก ปี2561 [Internet]. 2561 [cited 2023 Aug 27]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/news/announcement-detail.php?id=13251&gid=16>
4. Hacke W, Kaste M, Bluhmki E, Brozman M, Dávalos A, Guidetti D, et al. Thrombolysis with Alteplase 3 to 4.5 Hours after Acute Ischemic Stroke. N Engl J Med [Internet] 2008 Sep 25 [cited 2023 Aug 27]; 359(13): 1317–1329. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa0804656>

5. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* [Internet] 2018 [cited 2023 Aug 25];49(3):46–110. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/STR.0000000000000158>
6. Adams HP, Adams RJ, Brott T, Del Zoppo GJ, Furlan A, Goldstein LB, et al. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke: A scientific statement from the Stroke Council of the American Stroke Association. *Stroke* [Internet] 2003 [cited 2023 Aug 25]; 34(4): 1056–1083. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.STR.0000064841.47697.22>
7. Lacy CR, Bueno M, Kostis JB. Delay in Presentation and Evaluation for Acute Stroke. *Stroke Cerebrovasc Dis* [Internet] 1997 [cited 2023 Sep 3];6(6):470. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/01.str.32.1.63>
8. Jin H, Zhu S, Wei JW, Wang J, Liu M, Wu Y, et al. Factors associated with prehospital delays in the presentation of acute stroke in urban China. *Stroke* [Internet] 2012 [cited 2023 Sep 5];43(2):362–370. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STROKEAHA.111.623512>
9. Honorat J, Trouillas P. Factors Influencing Early Admission in a French Stroke Unit [Internet]. 2002 [cited 2023 Sep 3] 33(1): 153-159. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/hs0102.100533>
10. Kleindorfer D, Lindsell CJ, Moomaw CJ, Alwell K, Woo D, Flaherty ML, et al. Which stroke symptoms prompt a 911 call? A population-based study. *Am J Emerg Med* [Internet] 2010 [cited 2023 Sep 7];28(5):607–612. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735675709000862>
11. Soto-Cámara R, González-Santos J, González-Bernal J, Martín-Santidrian A, Cubo E, TrejoGabriel-Galán JM. Factors Associated with Shortening of Prehospital Delay among Patients with Acute Ischemic Stroke. *J Clin Med* [Internet] 2019 [cited 2023 Sep 5]; 8(10): 1712. Available from: <https://www.mdpi.com/2077-0383/8/10/1712>
12. Rakchue P, Poonphol S. Factor influencing Pre-hospital Delay among Acute Ischemic Stroke Patients in Rajavithi Hospital. *J thai stroke Soc* [Internet] 2019 [cited 2023 Aug 29]; 18(1): 5–13. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jtss/article/view/187423>
13. Kim YS, Park SS, Bae HJ, Cho AH, Cho YJ, Han MK, et al. Stroke awareness decreases

- Prehospital delay after acute ischemic stroke in korea. BMC Neurol [Internet] 2011 [cited 2023 Sep 5];11(1):2. Available from: <http://www.biomedcentral.com>
14. Morris DL, Rosamond W, Madden K, Schultz C, Hamilton S. Prehospital and emergency department delays after acute stroke: The Genentech stroke presentation survey. Stroke [Internet] 2000 [cited 2023 Sep 15];31(11):2585–2590. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.STR.31.11.2585>
 15. พันธ์ญา ขันดีจิตร, ภัทรระ แสนไชยสุริยา, พิมพา เทพวัลย์. ระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดในจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2559; 10(3): 277–288.
 16. นรลักษณ์ เอื้อกิจ,และ ลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี. การประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE MODEL ในการสร้างเสริมสุขภาพ. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย 2562; 12(1): 38-48.
 17. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.). โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ความรู้สำหรับผู้ปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน.นนทบุรี: บริษัท อัลติเมท พรินติ้ง จำกัด; 2566.
 18. พัชราภรณ์ ปินตา. ปัจจัยทำนายนายการมารับการรักษาทันเวลาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน. วารสาร Mind-body and the vulnerable PCFM 2021; 4(3): 46-58.
 19. วิทวัส ศิริยงค์. ความชุกโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์. วารสารวิชาการแพทย์ 2561; 32: 863 – 870.
 20. เรื่องลักษณะ จันทรุทิน. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลันโรงพยาบาลป่าต้ว. ยโสธรเวชสาร. 2566. 25(1)