



รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน เฉียบพลัน ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลสกลนคร

ปิ่นเพชร อำภรณ์ ปพ.ส* ประภัศร สมศรี พย.ม** ทศนีย์ แดงขุนทด พย.ม**
ไพลิน นัดสันเทียะ พย.ม** ปิยนุช บุญทอง พย.ม**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลสกลนคร และประเมินผลภายหลังการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การทบทวนเวชระเบียน การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ 1) กลุ่มพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน 2) กลุ่มประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้นวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันพบประเด็นที่เป็นโอกาสในการนำมาพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย ดังนี้ ระบบช่องทางด่วนที่ครอบคลุมทั้งระยะก่อนผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และระยะผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล 24 ชั่วโมงแรก แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน การมอบหมายพยาบาลผู้จัดการรายกรณีประจำห้องฉุกเฉิน และการพัฒนาสมรรถนะพยาบาล การพัฒนาเครือข่ายพยาบาลห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลเครือข่าย การคัดกรองระดับความรุนแรง การปรับปรุงรูปแบบการส่งเสริมให้ประชาชนให้มีการตระหนักรู้ในอาการและอาการแสดง และการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2) รูปแบบการพยาบาลจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลสกลนคร ประกอบด้วย 2.1) นโยบายการพัฒนากระบวนการบริการสุขภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการวางแผนด้านกลยุทธ์ 2.2) พยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประจำห้องฉุกเฉิน ปฏิบัติบทบาทผู้จัดการรายกรณีทางคลินิก ทั้งในระยะก่อนผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ระยะผู้ป่วยรับไว้ดูแลในห้องฉุกเฉิน และหลังรับไว้ในโรงพยาบาล 24 ชั่วโมงแรกมีคุณสมบัติเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และพยาบาลห้องฉุกเฉินที่มีสมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน 6 ด้าน 2.3) แนวปฏิบัติการพยาบาลจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ที่เชื่อมโยงการจัดการดูแลในระยะก่อนมาถึงโรงพยาบาลระยะผู้ป่วยรับไว้ดูแลในห้องฉุกเฉิน และหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ด้วย “หลัก 8D” ใน 24 ชั่วโมงแรก 2.4) ทีมสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลสกลนครและเครือข่ายพยาบาลห้องฉุกเฉินจังหวัดสกลนคร และ 2.5) การจัดการผลลัพธ์ด้านคุณภาพการพยาบาล และคุณภาพบริการสุขภาพและ 3) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ด้านคุณภาพการพยาบาล พบว่า ความพึงพอใจของบุคลากรสหวิชาชีพอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.90$) ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.93$) สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพห้องฉุกเฉินโดยรวมสูงถึงร้อยละ 97.16 และด้านคุณภาพบริการสุขภาพพบว่า การเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 จำนวนผู้ป่วยที่เข้าระบบช่องทางด่วนและผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด tPA ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดใน 60 นาที และอัตราการเสียชีวิตใน 24 ชั่วโมง แตกต่างจากก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ การจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณี ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน

*หัวหน้าพยาบาล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสกลนคร

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงโรงพยาบาลสกลนคร



A Case Management Model for Acute Ischemic Stroke Patients at Emergency Department, Sakon Nakhon Hospital

Pinpet Umporm Dip in N.S* Prapatsorn Somsri M.N.S** Tasanee Daekhunthod M.N.S**

Pailin Nadsantia M.N.S**Piyanuch Boonkong M.N.S**

Abstract

The objectives of the participatory action research were to develop a case management model for acute ischemic stroke patients and to evaluate the effectiveness of the case management model for acute ischemic stroke patients at Emergency Department, Sakon Nakhon Hospital . The Researcher collected data by in-depth interview, focus group, observe and questionnaire. The key informants comprised of two groups. The first group were to develop the case management model and the second group were to evaluate the effectiveness of the case management model. Data were analyzed by quantitative data analysis, frequency percentage and Chi square test. The qualitative data using content analysis.

The results found that; 1) Situation analysis were an issue that indicate an opportunity to develop a model for acute ischemic stroke patients, as follows : the stroke fast track included pre-hospital phase and first 24 hours of admission in intensive care unit, clinical nurses practice guideline for acute ischemic stroke patients, clinical specialist nurse case manager assigned in the emergency room and training specific competency for emergency nurses, the emergency nurses in community hospital network, screening emergency severity index, the model encourages citizens to be alarm signs of stroke, and call for emergency medical services 2) The case management model for acute ischemic stroke patients composed of 5 components including ; 2.1) The stroke service delivery policy and strategic plans 2.2) The ER stroke nurse case manager function base on the clinical nurse case manager and extended role to pre-hospital phase ,emergency room and first 24 hours of admission in intensive care unit. Collaborate with multidisciplinary teams and competent emergency nurses. 2.3) The “8 D of stroke and first 24 hours of admission in intensive care unit” clinical nurse practice guideline of acute ischemic stroke patients included pre-hospital and in-hospital phase 2.4) The stroke multidisciplinary teams and the emergency nurses in community hospital network at Sakon Nakhon province. and 2.5) The outcomes management composed of quality of nursing and health service outcomes, and 3) The effectiveness of the case management model found that the quality of nursing were the multidisciplinary teams’ satisfaction was the highest level ($\bar{X} = 4.90$), patients and families’ satisfaction was the highest level ($\bar{X} = 4.93$) and 97.16 % of specific competency. The health service outcomes were prepared pre-intervention and post-intervention found that both the emergency medical services system called , the acute ischemic stroke patients access to stroke fast track , access to fibrinolysis, shorten time to fibrinolysis and 24 hrs. in hospital mortality rate were different at level of statistical significance ($P < 0.05$).

Keywords: development model, case management, acute ischemic stroke patient

*The Chief of Nursing Department, Register Nurse, Senior Professional Level, Sakon Nakhon Hospital

** Register Nurse, Professional Level, Certificated of Advance Practice Nurse, Sakon Nakhon Hospital



บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก องค์การอนามัยโลก¹ รายงานว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก โดยมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลก 17 ล้านคน และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 6.5 ล้านคน สำหรับในประเทศไทยโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายก่อนวัยอันควรสูงเป็นอันดับ 1 ในเพศหญิง และสูงเป็นอันดับ 2 ในเพศชาย และจากสถิติอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนในภาพรวม ในปี พ.ศ.2557-2559 พบว่าสูงถึง 38.63, 43.28 และ 43.54 ตามลำดับ² โรคหลอดเลือดสมองอุดตันเฉียบพลันจัดเป็นภาวะเจ็บป่วยวิกฤตรุนแรงที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตสูง และเกิดความเสี่ยงการรื้อรังเกิดจากอุดตันของหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองอย่างเฉียบพลัน ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่ได้หรือได้ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดโดยเร็วที่สุดภายใน 4.5 ชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการ เพื่อเปิดขยายหลอดเลือดทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองอย่างเพียงพอจะสามารถลดอัตราการตาย และลดความพิการได้³

โรงพยาบาลสกลนครมีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 โดยมีการพัฒนาระบบโรงพยาบาลเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสกลนครและจังหวัดใกล้เคียง การพัฒนาระบบช่องทางด่วนในห้องฉุกเฉิน และพัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลลูกข่ายให้สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ จำนวน 1 แห่งแต่ในปี 2556-2558 ยังพบปัญหาอัตราการเข้าถึงระบบช่องทางด่วนเพียงร้อยละ 13.07, 14.95 และ 17.61 อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดเพียงร้อยละ 4.26, 2.77 และ 4.62 อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 60 นาที ร้อยละ 56.82, 39.29 และ 78.95 และยังพบว่า อัตราการเกิดภาวะเลือดออกในสมองแบบมีอาการหลังได้ยาละลายลิ่มเลือดสูงถึงร้อยละ 4.55, 10.71 และ 7.89 ตามลำดับ⁴ซึ่งยังไม่ผ่านตามเกณฑ์⁵ และจากการทบทวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง ในปี พ.ศ.2558 จำนวน 4 รายพบว่า สาเหตุการเสียชีวิตมีความเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของโรคความล่าช้าในระยะก่อนมาถึงโรงพยาบาล เกิดจากทั้งตัวผู้ป่วยเองที่ไม่ทราบว่าเป็นสัญญาณเตือนของโรค รอต่อการที่นำส่งโดยผู้พบเห็นไม่เรียกใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทำให้ไม่ได้รับการประเมินคัดกรองจน จุดเกิดเหตุ

การจัดการ ดูแล ณ ห้องฉุกเฉิน พบว่า ความล่าช้าเกิดจากระบบการคัดกรองระดับรุนแรงที่ไม่สอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลัน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดล่าช้า ตลอดจนการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต ณ ห้องฉุกเฉิน ยังไม่มีแบบแผนชัดเจน นอกจากนี้ยังพบรายงานอุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงระหว่างการนำส่งไปยังหอผู้ป่วย และระหว่างการดูแลโดยเฉพาอย่างยิ่งใน 24 ชั่วโมงแรก จำนวน 10 ราย⁴ จากการทบทวนพบว่า ขาดแนวทางปฏิบัติร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต มีเพียงแนวทางการดูแลตามคำสั่งแพทย์ขาดสื่อสารข้อมูล และการประสานงานที่ดีเพื่อการดูแลผู้ป่วยและยังไม่มี การกำหนดสมรรถนะทางการพยาบาลด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การปฏิบัติการพยาบาลจึงขึ้นกับประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงที่มีโอกาสทรุดลงการดูแลผู้ป่วยยังเป็นแบบแยกส่วนขาดผู้ประสานการดูแลร่วมกันในทีมสหสาขาวิชาชีพส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดูแล ซึ่งการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันนั้น ต้องมีการกำกับระยะเวลาทุกขั้นตอน เนื่องจากทุกนาทีที่เกิดความสูญเสียคือการที่สมองถูกทำลาย ดังข้อความที่ว่า “เวลาคือสมอง” ดังนั้นการจัดการดูแล ณ ห้องฉุกเฉินนับว่าเป็นหน่วยงานที่สำคัญมากที่จะช่วยผู้ป่วยได้รับการเข้าถึงบริการ การตรวจวินิจฉัย และการรักษาในเวลาที่สุดเร็วที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการจัดการรายกรณี (Case management) เป็นกลยุทธ์สำคัญในการจัดการกับปัญหาโรคเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับซึ่งจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศแสดงให้เห็นผลลัพธ์ที่ดีของการใช้แนวคิดการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง⁶⁻⁹ การจัดการรายกรณี เป็นแนวคิดทางการพยาบาลที่กำลังได้รับความนิยมในประเทศไทย โดยเฉพาะการจัดการกับผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน บนฐานคิดของความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละคนที่แตกต่างกันมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้รับการตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพที่เหมาะสมเฉพาะราย¹⁰ โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (Nurse Case Manager) เป็นผู้ประสานความร่วมมือระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพในการประเมินปัญหาการวางแผนการดูแล การจัดการดูแลการประเมินผล และติดตามโดยเน้นผู้รับบริการเป็นจุดศูนย์กลาง ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและคุ้มค่า^{11,12}



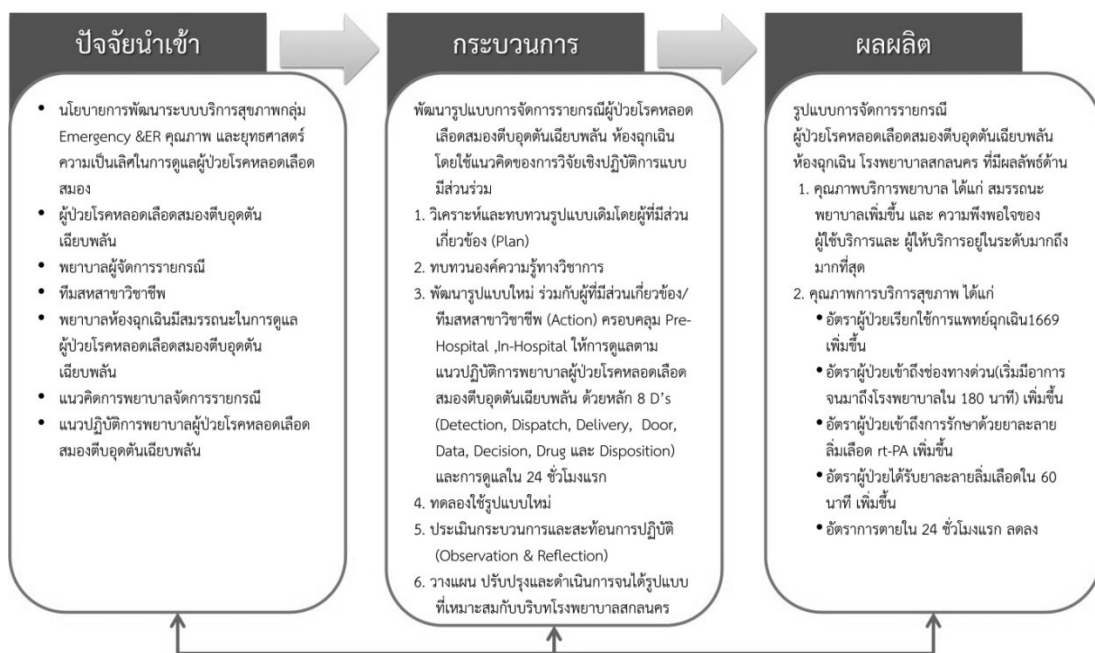
ทีมผู้วิจัย ได้ตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ห้องฉุกเฉิน จึงได้ทำการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งทางด้านคุณภาพการพยาบาล และคุณภาพด้านการบริการสุขภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลสกลนคร
2. ประเมินผลการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้บูรณาการแนวคิดการจัดการดูแลเชิงระบบ (System Approach) ที่ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้าระบบ (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) และการติดตามประเมินผลและปรับปรุง¹³ ร่วมกับแนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม¹⁴ แนวคิดการพยาบาลจัดการรายกรณี¹² และแนวทางการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Chain of Survival and recovery 8 D's)¹⁵ เชื่อมโยงระบบสุขภาพกับนโยบายการพัฒนาคุณภาพบริการ ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



การติดตามประเมินผลและปรับปรุง

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis และ Mc Taggart¹⁴ ดำเนินการศึกษาวิจัยระหว่าง 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2560

พื้นที่ศึกษา ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลสกลนคร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ได้แก่ หน่วยกู้ชีพระดับตำบลจำนวน 125 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 167 แห่งและโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 17 แห่ง ซึ่งเป็นลูกข่าย

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมจำนวน 309 แห่ง

ประชากรและผู้ให้ข้อมูลผู้วิจัย ได้แบ่งประเภทกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ได้แก่

- 1.1 เวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษา ช่วงวันที่ 1 - 31 ตุลาคม 2558คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 เวชระเบียน
- 1.2 ผู้ให้บริการที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ผู้อำนวยการ



การโรงพยาบาลสกลนคร หัวหน้ากลุ่มงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน อายุรแพทย์ประสาทวิทยา อายุรแพทย์ทั่วไปเภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ หัวหน้างานเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หัวหน้างานเวชระเบียน หัวหน้างานผู้ป่วยหนัก และพยาบาลวิชาชีพห้องฉุกเฉิน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง รวมจำนวน 68 คน

1.3 กลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ที่เข้ารับบริการช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2558 – 30 กันยายน 2559 คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวนกลุ่มละ 30 คน รวมจำนวน 60 คน

2. กลุ่มประเมินผลรูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงได้แก่ ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ที่เข้ารับบริการในระบบช่องทางด่วนช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560 จำนวน 185 คน

2.1 ผู้ให้บริการทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน อายุรแพทย์ประสาทวิทยาอายุรแพทย์ทั่วไปเภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีการแพทย์ ประจํางานเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หัวหน้างานห้องผู้ป่วยหนัก หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมประสาทวิทยาและโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 10 คน

2.2 บุคลากรห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลสกลนคร ได้แก่ พยาบาลผู้จัดการรายกรณี 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 27 คน เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน 9 คน นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ 4 คนรวมจำนวน 41 คน

2.3 ผู้ให้บริการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ หัวหน้าห้องฉุกเฉิน และพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในโรงพยาบาลลูกข่ายในจังหวัดสกลนคร จำนวน 17 แห่งๆ ละ 2 คน รวมจำนวน 34 คน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 คน อายุรแพทย์ประสาทวิทยา 2 คน อาจารย์พยาบาลภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 คน และหัวหน้าพยาบาล 1 คน ดังนี้

1. แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย การรับรู้อาการ ระยะเวลาที่

ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลนับตั้งแต่เริ่มมีอาการ วิธีการมาโรงพยาบาล การเข้าถึงระบบช่องทางด่วน การคัดกรองการประเมิน การคัดแยกระยะเวลานับแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนได้รับยาละลายลิ่มเลือด การบริหารยาละลายลิ่มเลือดการดูแลในระยะวิกฤตเร่งด่วน การสื่อสารและการประสาน การวางแผนจำหน่ายในระยะเปลี่ยนผ่านจากห้องฉุกเฉินไปยังหอผู้ป่วยหนักและการดูแลในระยะวิกฤต 24 ชั่วโมงแรก

2. การสนทนากลุ่มทีมสหสาขาวิชาชีพและพยาบาลห้องฉุกเฉิน เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดเชิงชักถามเหตุผลและค้นหาคำตอบ เน้นให้ผู้สนทนากลุ่มแสดงความคิดเห็นประกอบด้วยสภาพปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นวิธีการหรือแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

3. แบบสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลแบบมีส่วนร่วม เป็นการสังเกตการณ์โดยผู้วิจัยสังเกตและร่วมปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันเป็นแบบประเมินการปฏิบัติตามหลัก 8 D's¹⁵ จำนวน 30 ข้อ มี 2 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติ (1 คะแนน) ไม่ปฏิบัติ (0 คะแนน) ผ่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญแล้วปรับปรุงแก้ไข หาความเที่ยง (Inter-rater Reliability) เท่ากับ 0.8

4. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ผ่านการประเมินคุณภาพความน่าเชื่อถือ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก (AGREE)¹⁶ คะแนนแต่ละหมวดมากกว่าร้อยละ 60 ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะหลังจากนั้นนำไปประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติก่อนนำไปใช้จริง

5. แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ประยุกต์ใช้ของสจาร์และบุญใจ¹⁷ จำนวน 30 ข้อ มี 2 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติได้ (1 คะแนน) ปฏิบัติไม่ได้ (0 คะแนน) ผ่านตรวจสอบความตรง โดยผู้เชี่ยวชาญแล้วปรับปรุงแก้ไข หาความเที่ยง (Inter-rater Reliability) เท่ากับ 0.8

6. แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรสหวิชาชีพต่อรูปแบบการจัดการรายกรณีดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน มีข้อคำถาม 20 ข้อ



เครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.90 และค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.86

7. แบบสอบถามความพึงพอใจของญาติต่อรูปแบบการจัดการรายกรณีดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน มีข้อคำถาม 14 ข้อ เครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 5 ระดับ ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.83 และค่าความเที่ยงโดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.75

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ

1. ระยะเตรียมการ (Pre-Research Phase) มีกิจกรรมดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อเชิญชวนเข้าร่วมการวิจัย และชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สร้างสัมพันธภาพกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อสร้างความคุ้นเคย และสร้างการร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยที่จะมีขึ้น โดยการเข้าไปพบปะ พูดคุย ปรึกษาหารืออย่างไม่เป็นทางการ และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในโครงการวิจัยให้เพียงพอ

2. ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase) ประกอบด้วย

2.1 การวิเคราะห์สภาพการณ์ปัจจุบัน เป็นการศึกษาสภาพการณ์ก่อนจะเริ่มดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาหรือดำเนินการพัฒนาโดยทำการศึกษาข้อมูลทั่วไปของการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน โดยรวบรวมข้อมูลจาก 1) เวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน 2) สัมภาษณ์ผู้ป่วย/ผู้ดูแลโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันระยะเฉียบพลันและ 3) สนทนากลุ่มทีมสหสาขาวิชาชีพและพยาบาลห้องฉุกเฉิน

2.2 พัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ดำเนินการทั้งหมด 3 วงรอบๆ ละ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย การวางแผนการปฏิบัติการสังเกตและการสะท้อนกลับ รายละเอียดดังนี้

วงรอบที่ 1 นำผลการวิเคราะห์สถานการณ์มาวิเคราะห์ค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น ดังนี้

1) สร้างทีมพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโดยใช้การจัดการรายกรณี

2) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองตีบอุดตันเฉียบพลันจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยการจัดการดูแลในระยะก่อนมาถึงโรงพยาบาลและระยะในโรงพยาบาล คลอบคลุมการจัดการดูแล ณ ห้องฉุกเฉิน และการดูแลในระยะวิกฤต 24 แรก หลังรับไว้ในโรงพยาบาล

3) คัดเลือกพยาบาลผู้จัดการรายกรณี โดยกำหนดคุณสมบัติเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ ห้องฉุกเฉิน มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี มีความสนใจที่จะพัฒนาศักยภาพตนเองสู่บทบาทพยาบาลผู้จัดการรายกรณี หลังจากนั้นทำการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโดยการศึกษาต่อเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการจัดการรายกรณี 7 ด้าน¹⁸ กำหนดบทบาทหน้าที่และได้รับการมอบหมายงานเป็นลายลักษณ์อักษร

4) ประชุมระดมสมอง เพื่อปรับปรุงระบบบริการยก ร้างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันโดยใช้การจัดการรายกรณีห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาล สกลนคร เสนอรูปแบบที่ยกกว้างขึ้นต่อผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ได้ข้อสรุป ดังนี้

4.1) ปรับระบบช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันโดยเริ่มตั้งแต่ระยะก่อนผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล เริ่มตั้งแต่ การรับแจ้งเหตุ การประเมินโดยศูนย์แจ้งเหตุ การส่งการดูแล การดูแล ณ จุดเกิดเหตุ การนำส่งโรงพยาบาลที่มี ศักยภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย และระยะในโรงพยาบาล ตั้งแต่ แรกรับ ห้องฉุกเฉิน และการรับไว้ในห้องผู้ป่วยหนัก

4.2) ปรับระบบการคัดแยกความรุนแรง(Emergency severity index) ผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันจากระดับ 2 เป็นระดับ 1 ทั้งจังหวัด

4.3) การจัดการรายกรณีโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ประกอบด้วย 2 ระยะ คือ ระยะก่อนผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และระยะผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล 24 ชั่วโมงแรก

4.4) พยาบาลผู้จัดการรายกรณีปฏิบัติหน้าที่ในห้องฉุกเฉิน ทำบทบาทพยาบาลผู้จัดการรายกรณีทางคลินิก มีการขยายขอบเขตการปฏิบัติงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในระยะก่อนมาถึงโรงพยาบาล และในโรงพยาบาล ระยะ 24 ชั่วโมงแรก

4.5) ประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้น กับพยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง



4.6) ทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย อายุรแพทย์ ประสาทวิทยา แพทย์เวชปฏิบัติฉุกเฉินอายุรแพทย์ทั่วไป แพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ รังสีแพทย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีเป็นผู้ประสานการดูแล

5) เตรียมความพร้อมในการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ โดย 1) กำหนดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพประจำห้องฉุกเฉิน และดำเนินการพัฒนาสมรรถนะตามเกณฑ์โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีเป็นผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติ ประกอบด้วย 6 สมรรถนะ ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคความสามารถในการประเมินคัดกรองการจัดการในภาวะเร่งด่วนและระยะวิกฤต การบริหารยาละลายลิ่มเลือดการสื่อสารและการประสานงาน และการพยาบาลในระยะเปลี่ยนผ่านจากห้องฉุกเฉิน และ 2) การจัดประชุมชี้แจงรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

6) ทดลองใช้รูปแบบ 2 เดือนและประเมินผลหลังจากทดลองใช้

วงรอบที่ 2 ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ดังนี้

1) ทบทวนระบบการให้ความรู้แก่ประชาชนและกลุ่มเสี่ยงเกี่ยวกับสัญญาณเตือน (public education) และการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทำการปรับปรุงสื่อสัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันในรูปแบบเดียวกันทั้งจังหวัด โดยเป็นภาพ และภาษาท้องถิ่นที่เข้าใจง่าย ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์สัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ในรูปแบบเพลงพื้นเมือง แผ่นพับ และพัสตอร์สัญญาณเตือนประชาสัมพันธ์ในสถานบริการทุกแห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชน แหล่งชุมชน และคลินิกแพทย์

2) ประชุมเครือข่ายพยาบาลห้องฉุกเฉิน จังหวัดสกลนคร เพื่อชี้แจงแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่ และกำหนดพยาบาลผู้จัดการรายกรณีประจำห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายทุกแห่งทำหน้าที่ในการประสานการดูแลผู้ป่วย

3) การจัดการกิจกรรมวิชาการสัญจรสู่โรงพยาบาลชุมชนเครือข่าย เพื่อสร้างสัมพันธภาพ และพัฒนาศักยภาพพยาบาลห้องฉุกเฉินด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การคัดแยก การคัดกรอง การประเมิน NIHSS การจัดการดูแลในระยะวิกฤต และระหว่างทางส่งต่อ

4) พัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายที่สามารถให้การรักษาดูแลยาละลายลิ่มเลือดได้อย่างต่อเนื่องโดยใช้ระบบแลกเปลี่ยนเรียนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันและเพิ่มหน่วยบริการโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายให้ยาละลายลิ่มเลือดได้อีก 1 แห่ง โดยประเมินจากความพร้อมของบุคลากร และอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้ทันเวลา

5) ปรับปรุงระบบการปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน โดยสามารถปรึกษาอายุรแพทย์ประสาทวิทยาได้โดยตรงตลอด 24 ชั่วโมงและขอคำปรึกษาทางการพยาบาลโดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีตลอด 24 ชั่วโมง

6) จัดทำวีดิทัศน์การให้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการรับยาละลายลิ่มเลือดโดยอายุรแพทย์ประสาทวิทยาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับฟังข้อมูลจากอายุรแพทย์ประสาทวิทยาโดยตรง

7) ปรับระบบบริหารจัดการเตียงสำหรับstroke fast track เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการดูแลในระยะวิกฤต 24 ชั่วโมงแรกในหอผู้ป่วยหนัก โดยเพิ่มเป็น 3 เตียงได้แก่ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมทั่วไป และหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาทและสมอง

วงรอบที่ 3 สะท้อน ปรับปรุง และสรุปรูปแบบการพัฒนากระบวนการจัดการพยาบาลรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ดังนี้

1) จัดทำหลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทีมสุขภาพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหลักสูตรการพัฒนา สมรรถนะหน่วยกู้ชีพด้านการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน โดยประสานให้พยาบาลผู้จัดการรายกรณีในโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายเป็นผู้จัดการอบรม โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรงพยาบาลสกลนครเป็นผู้เกี่ยวข้องให้คำปรึกษา

2) จัดประชุมหาข้อตกลงร่วมกับโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายที่สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ ด้านการจัดระบบการส่งต่อผู้ป่วยตามเส้นทางการเข้าถึงบริการใหม่เป็น 3 หน่วยบริการ คือ โรงพยาบาลสกลนคร โรงพยาบาลพระยพราชสว่างแดนดิน และโรงพยาบาลวานรนิวาสเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการในโรงพยาบาลที่สามารถรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดได้รวดเร็วและทันเวลา

3. ระยะประเมินผล ประเมินผลทั้ง ด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ของการพัฒนา โดยการสรุปผลการพัฒนารูปแบบ ถอดบทเรียน ปัจจัยแห่งความสำเร็จ



ปัญหาและอุปสรรค

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Chi square test (χ^2) ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม วิจัยของโรงพยาบาลสกลนครวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2558 ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการตอบรับและอนุญาตจากผู้ร่วมศึกษาก่อนเข้าร่วมกิจกรรมทุกขั้นตอน ไม่เปิดเผยผู้ให้ข้อมูล เก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม ทั้งให้อิสระผู้ร่วมศึกษาถอนตัวหรือยุติการเข้าร่วมกิจกรรมได้

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลสกลนคร ที่พัฒนาขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 2 มี 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1) นโยบายแผนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ และยุทธศาสตร์ การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน

2) พยาบาลผู้จัดการรายกรณีประจำห้องฉุกเฉิน มีคุณสมบัติ จบการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง มีสมรรถนะด้านการจัดการรายกรณี 7 ด้านให้การดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพและพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉินที่ผ่านการพัฒนาสมรรถนะทางคลินิกด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินให้สามารถจัดการดูแลผู้ป่วยได้โดยใช้รูปแบบของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีทางคลินิก ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 2.1) การจัดการในระยะวิกฤตฉุกเฉิน ได้แก่ การจัดการให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการที่รวดเร็ว การประเมินอาการ และการวางแผนการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ 2.2) การจัดการสิ่งแวดล้อมในการส่งเสริมการดูแลผู้ป่วย มุ่งเน้นในการค้นหาทรัพยากร และการเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสุขภาพในชุมชน การสร้างเครือข่ายทางสังคมเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน การประสานทีมสหสาขาวิชาชีพการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ และการพิทักษ์สิทธิ 2.3) การ

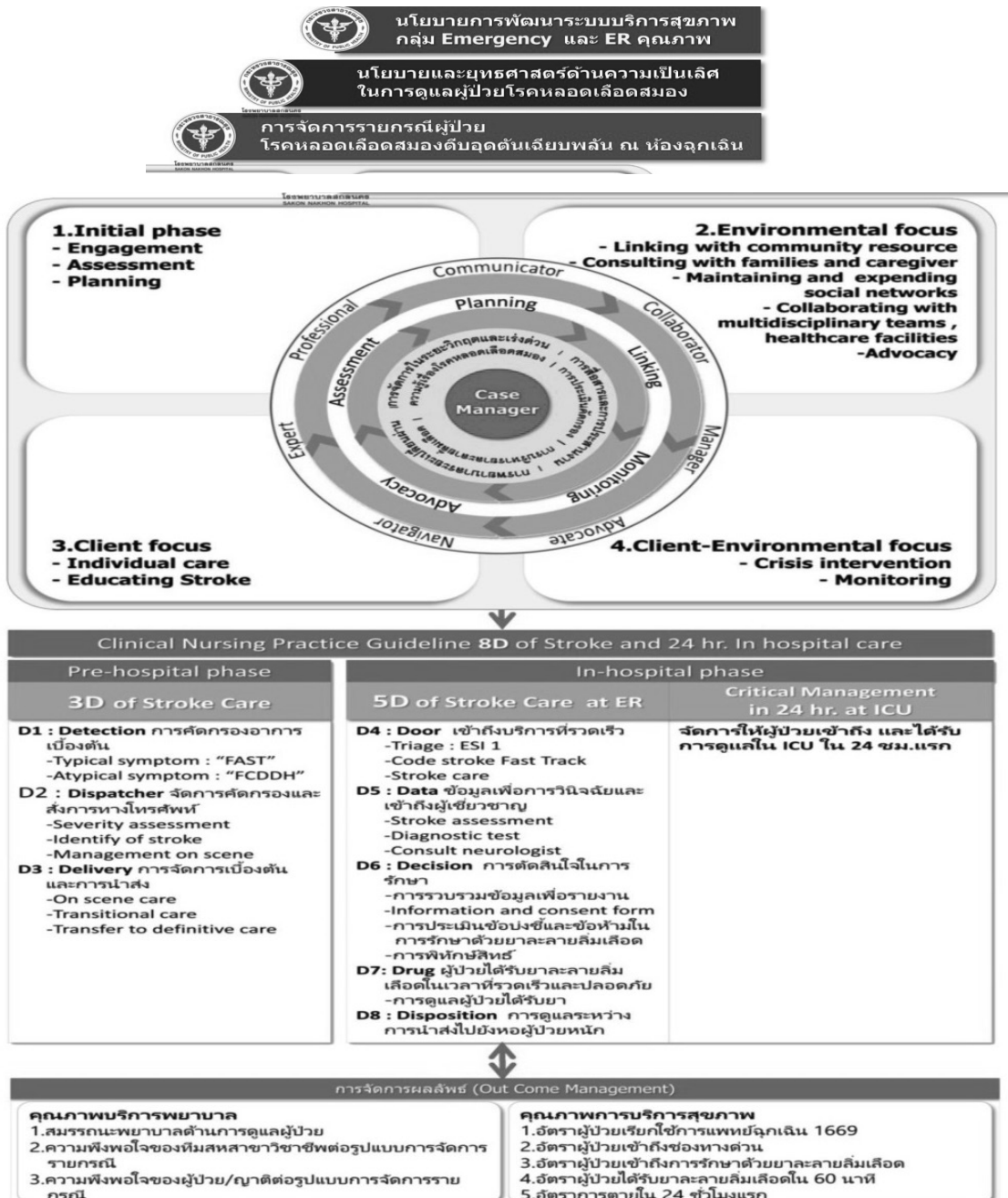
จัดการดูแลผู้ป่วย มุ่งเน้นด้านการดูแลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล และการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ และ 2.4) การจัดการสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การจัดการดูแลในระยะวิกฤต การเฝ้าระวังติดตามและการจัดการเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงในระยะ 24 ชั่วโมงแรก

3) แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน พัฒนาขึ้นโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ "8 D of stroke and first 24 hours of admission in intensive care unit" ประกอบด้วย 2 ระยะ ดังนี้ 3.1) ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล ใช้แนวทาง 3 D of stroke care ได้แก่ D1 (Detection) เป็นการคัดกรองอาการเบื้องต้นที่สงสัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน โดยใช้ "FAST" (Face Arm Speech Time) D2 (Dispatcher) เป็นการคัดกรองและสั่งการทางโทรศัพท์เพื่อประเมินความรุนแรงและ activate stroke fast track แก่ทีมในโรงพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแล D3 (Delivery) เป็นการจัดการดูแลเบื้องต้น ณ ที่เกิดเหตุ การดูแลระหว่างการนำส่ง และการนำส่งผู้ป่วยเพื่อเข้าถึงการรักษาเฉพาะ 3.2) ระยะในโรงพยาบาลประกอบด้วย การดูแลด้วย 5 D of stroke care ณ ห้องฉุกเฉินและการติดตามดูแลใน 24 ชั่วโมงแรก ได้แก่ D4 (Door) เป็นการจัดการให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการที่รวดเร็วโดยการคัดกรองความรุนแรง (triage) เป็นระดับ 1 (ESI 1) สื่อสารกับทีมด้วย code Stroke Fast Track และให้การดูแลตามแผนการดูแล D5 (Data) เป็นการจัดการข้อมูลเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการวินิจฉัย โดยผู้เชี่ยวชาญในเวลาอย่างรวดเร็ว โดยประเมินอาการ การส่งสิ่งส่งตรวจและการตรวจพิเศษการปรึกษาอายุรแพทย์ประสาทวิทยา D6 (Decision) เป็นการจัดการเพื่อให้เข้าถึงการตัดสินใจในการรักษาในเวลาอย่างรวดเร็ว โดยการรวบรวมข้อมูลเพื่อรายงานการประเมินข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดตลอดจนการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย D7 (Drug) เป็นการจัดการให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดในเวลาอย่างรวดเร็วและปลอดภัยการบริหารยาที่ถูกต้อง การดูแลผู้ป่วยก่อนได้รับยาระหว่างการได้รับยา และหลังการได้รับยา และ D8 (Disposition) เป็นการจัดการดูแลระหว่างการนำส่งไปยังห้องผู้ป่วยหนัก โดยการประสานและส่งต่อข้อมูล การเตรียมทีมและอุปกรณ์เครื่องมือ การเตรียมผู้ป่วยและญาติและการจัดการดูแลในห้องผู้ป่วยหนัก จัดการให้ผู้ป่วยเข้าถึงและได้รับการดูแลในระยะวิกฤตในห้องผู้ป่วยหนัก ใน 24 ชม.แรก



4) ทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ เวชศาสตร์ฉุกเฉิน อายุรแพทย์ประสาทวิทยาอายุรแพทย์ทั่วไป เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีการแพทย์ ประจํางานเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ พยาบาลผู้จัดการรายการกรณี พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ และหน่วยกู้ชีพ

5) การจัดการด้านผลลัพธ์ กำกับและติดตามโดย หัวหน้าพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน และพยาบาลผู้จัดการรายการกรณี ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการพยาบาล และ ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการ





2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้น จำแนกตามลักษณะของข้อมูล ดังนี้

2.1 ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการพยาบาล พบว่า ความพึงพอใจของทีมสหสาขาวิชาชีพ พบว่า มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการรายกรณีระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =

4.90, SD = 0.30) ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติพบว่า มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการรายกรณีอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.93, SD = 0.24) และด้านสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ พบว่ามีสมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมสูงถึงร้อยละ 97.04 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละผลการประเมินสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของพยาบาลวิชาชีพห้องฉุกเฉิน (N = 27)

สมรรถนะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	เกณฑ์เป้าหมาย (ร้อยละ)	ผลการประเมิน (ร้อยละ)
ด้านความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง	> 80	100
ด้านการประเมินคัดกรองผู้ป่วย	> 80	97.53
ด้านการจัดการในระยะวิกฤตและเร่งด่วน	> 80	96.30
ด้านการบริหารยาละลายลิ่มเลือด	> 80	93.21
ด้านการสื่อสารและการประสานงาน	> 80	98.15
ด้านการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านจากห้องฉุกเฉิน	> 80	97.78
สมรรถนะโดยรวม	> 80	97.16

2.2 ผลลัพธ์ด้านการบริการสุขภาพ พบว่า ภายหลังจากพัฒนารูปแบบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันมีการเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 เพิ่มขึ้น เข้าถึงระบบทางด่วนมากขึ้น ได้รับการรักษา

ด้วยยาละลายลิ่มเลือดเพิ่มมากขึ้น สามารถให้การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดในเวลาที่รวดเร็วขึ้นและอัตราการเสียชีวิตใน 24 ชั่วโมงลดลงที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน

ข้อมูล	ก่อนการพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	หลังการพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	P-Value
จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน	617	569	
ผู้ป่วยเรียกระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 1669	162 (26.25)	287 (50.47)	0.000*
ผู้ป่วยเข้าระบบช่องทางด่วน (เริ่มมีอาการจนมาถึงรพ.ใน 180 นาที)	115 (15.69)	185 (24.54)	0.000*
ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด rt-PA	30 (4.63)	39 (6.41)	0.165
ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 60 นาที	15 (50.0)	32 (82.05)	0.000*
ผู้ป่วยเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงแรก	10 (1.59)	2 (0.35)	0.031*

*P < 0.05

2.3 รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันประกอบด้วย

2.3.1 ด้านปัจจัยนำเข้า ได้ แก่ผู้บริหารมีนโยบายการพัฒนากระบวนการ พยาบาลผู้จัดการรายกรณีเป็นผู้ริเริ่มให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการดูแลแนวปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันเป็นเครื่องมือในการทำงาน พยาบาลห้องฉุกเฉินมีสมรรถนะ

ในการดูแลผู้ป่วย และทีมสหสาขาวิชาชีพ... ผู้อำนวยการรับนโยบายมาจากกระทรวง กำหนดเป็นเข็มมุ่งในการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศด้าน การดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง หัวหน้าพยาบาลรับนโยบายจากผู้อำนวยการ และให้ความสำคัญกับการพัฒนา จึงสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตั้งแต่จุดเกิดเหตุจนมารักษาในโรงพยาบาล”



2.3.2 ด้านกระบวนการ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบและการปฏิบัติงานตามรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น“... รูปแบบใหม่ร่วมกันปรับปรุงกับทีมสหสาขาวิชาชีพด้านการดูแลผู้ป่วยสตีกทั้งในห้องฉุกเฉินและหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องในทุกขั้นตอน ทำให้รู้ว่ามีขั้นตอนไหนที่ยังทำได้ไม่ครบถ้วนหรือต้องปรับปรุง เพื่อให้คนไข้ได้รับการดูแลอย่างรวดเร็วปลอดภัย”

2.3.3 ด้านผลลัพธ์ ได้แก่ ผู้ป่วยปลอดภัย ตายลดลง ผู้รับและผู้ให้บริการพึงพอใจ “...ตั้งแต่ไอซียูรับคนไข้สตีกไปดูแลใน 24 ชั่วโมงแรกทำให้ประเมินอาการเปลี่ยนแปลงได้เร็ว แก้ไขได้เร็ว คนไข้สตีกก็ตายลดลง ประเมินการฟื้นตัวของคนไข้ส่วนใหญ่ดีขึ้น เราก็อพอใจในระบบใหม่นี้”

2.3.4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ ได้แก่
1) **ปัจจัยพื้นฐาน** ประกอบด้วย สมรรถนะของพยาบาล ผู้จัดการรายกรณีทักษะที่จำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่จุดเกิดเหตุจนถึงโรงพยาบาลของพยาบาลห้องฉุกเฉิน เช่น ทักษะการประเมินอาการตาม FAST และ ประเมิน NIHSS ซ้ำร่วมกับแพทย์และประสบการณ์ของผู้เรียกใช้บริการ 1669“...พยาบาลห้องฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานที่ศูนย์รับแจ้งเหตุทุกคนผ่านการสอนจากพยาบาลผู้จัดการรายกรณีแบบตัวต่อตัว ทุกคนสอบถามและประเมินอาการได้เหมือนกัน ทำให้ทีมรู้ไว จัดการได้รวดเร็ว เตรียมเวชระเบียนผู้ป่วย (OPD Card) และ Activate Team แจ้งทีมให้เตรียมความพร้อมรับผู้ป่วยเมื่อมาถึงห้องฉุกเฉิน“...การที่คนในบ้านหรือชุมชนตัดสินใจใช้บริการหรือไม่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ตัดสินจาก ผู้แจ้งเหตุเคยใช้บริการ 1669 มาไว ไม่คิดเงิน เป็นผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ หรือเห็นอาการ รู้ประวัติและรู้เวลาที่ผู้ป่วยเป็น”

2.3.5 ปัจจัยเอื้อให้เกิดรูปแบบการทำงานที่เหมาะสม ประกอบด้วย ผู้อำนวยการมีนโยบายพัฒนาคุณภาพบริการ สนับสนุนงบประมาณและเครื่องมือทางการแพทย์ หัวหน้าพยาบาลมีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน มีการบริหารอัตรากำลัง และพัฒนาศักยภาพที่เหมาะสม แนวทางปฏิบัติการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันที่ทันสมัยและนำสู่การปฏิบัติได้จริง“.... มีแนวทางในการทำงานที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น สามารถลดขั้นตอนการดูแลที่ยุงยากให้ง่ายต่อการปฏิบัติ

งานทำให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพ”

2.3.6 ปัจจัยสนับสนุนให้ทำสำเร็จประกอบ ด้วยบุคลากรในทีมทุกคนมีเป้าหมายเดียวกัน อยากร่วมกันปฏิบัติงาน การประชาสัมพันธ์ความรู้และอาการของโรคหลอดเลือดสมอง และการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินหลายวิธีและหลายช่องทาง “...ถึงหนูจะมาทำงานที่ห้องฉุกเฉินแค่ 2 ปี แต่เมื่อมีทั้งหมออีอาร์ หมอนิวโร พยาบาล ซึเอ็มโรคสตีกและทีมสหสาขาวิชาชีพมาร่วมด้วยช่วยกัน หนูมั่นใจในการดูแลคนไข้มากขึ้น” “...การประชาสัมพันธ์เรื่องการประเมินตนเองเบื้องต้นด้วย FAST และการเรียกใช้บริการ 1669 ใน ชุมชนและ หมู่บ้านมีทั้งป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย หอกระจายข่าวที่เปิดเพลงหมอลำ มากขึ้น ทำให้ได้รับ แจ้งมากขึ้น...”

2.3.7 ปัญหาและอุปสรรค ได้แก่ การประเมินอาการ ณ จุดเกิดเหตุของทีมกู้ชีพไม่ครบถ้วน “....พวกผมส่วนใหญ่เป็นผู้สูงวัย สอนไม่จำหมอก็อำเภอสการให้ถามตามคู่มือการประเมินอาการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ณ จุดเกิดเหตุ ให้ แต่พอไปปรับคนไข้แล้วก็รีบให้ขึ้นรถพาไปโรงบาล ลืมถามเลย.....”“....การรับแจ้งเหตุ ข้อมูลไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่ไม่ได้ onset timeทำให้ไม่สามารถส่งการให้บริการในช่องทางด่วนได้...”

การอภิปรายผล

รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้น สามารถอธิบายได้ว่า

1. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบการจัดการรายกรณีตั้งแต่การดูแลผู้ป่วยก่อนมาถึงโรงพยาบาล หรือที่เรียกว่า pre-hospital stroke care เป็นกระบวนการจัดการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการเกิดโรคด้วยให้ความรู้แก่ประชาชน และกลุ่มเสี่ยง ให้ตระหนักกับสัญญาณเตือนของโรค ทั้งที่เป็นอาการเตือนเฉพาะ และอาการที่ไม่เฉพาะเจาะจง พร้อมทั้งรณรงค์ให้เรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจัดระบบบริการเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงได้รวมถึงการให้ความรู้แก่ ทีมการแพทย์ฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน และศูนย์สั่งการโดยศูนย์สั่งการประเมินคัดแยกผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มต้น โดยใช้เครื่องมือในการคัดกรองอาการทางวาจา คัดกรองอาการเบื้องต้นทางโทรศัพท์ ทีมการแพทย์ฉุกเฉินทำการประเมินซ้ำ ณ จุดเกิดเหตุ และมีการแจ้งทีมเพื่อเตรียมพร้อมในการดูแลตั้งแต่จุดเกิดเหตุ



สอดคล้องกับ Yperzeel et al.¹⁹ ที่กล่าวว่าการลดความล่าช้าในการเข้าถึงบริการ และเพิ่มโอกาสในการรับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดนั้น ต้องมีระบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ดีตั้งแต่ระยะก่อนมาถึงโรงพยาบาล มีการให้ความรู้แก่ทีม มีเครื่องมือในการคัดกรองอาการ การ activated stroke code และนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยได้ และการศึกษาของ Quain DA. et al.²⁰ ที่พบว่าการจัดการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนมาถึงโรงพยาบาลจะเพิ่มการเข้าถึงการรักษาเฉพาะมากขึ้น โดยพบว่า สามารถเพิ่มการเข้าถึง tPA จากร้อยละ 4.7 เป็นร้อยละ 21.4 ลดระยะเวลาการมาถึงโรงพยาบาลตั้งแต่เริ่มมีอาการจาก 150 นาที เป็น 90.5 นาที

2. แนวปฏิบัติการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน "8 D of stroke and 24 hours in hospital care" พัฒนาขึ้นโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ปรับใช้ให้เหมาะสมในบริบทของพื้นที่ มีความครอบคลุมในปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการล่าช้า และการรักษาที่ล่าช้า ตลอดจนความปลอดภัยในการดูแลในช่วง 24 ชั่วโมงแรก ซึ่งเป็นมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ดังนั้น แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นจึงเริ่มตั้งแต่ระยะผู้ป่วยก่อนมาถึงโรงพยาบาล ระยะการดูแลในห้องฉุกเฉินและการดูแลหลังรับไว้ในโรงพยาบาล 24 ชั่วโมง สอดคล้องกับ Middleton S. et al.²¹ ที่พัฒนารูปแบบทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันด้านการคัดกรอง การรักษา และการส่งต่อ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ส่งผลให้พยาบาลห้องฉุกเฉินสามารถประเมิน คัดกรอง และจัดการให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษา ณ ห้องฉุกเฉินได้ในเวลาที่รวดเร็ว โดยมีการให้ความรู้และฝึกทักษะพยาบาลในห้องฉุกเฉินให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้จนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดการดูแลผู้ป่วยในระยะส่งต่อจากห้องฉุกเฉินไปยังหอผู้ป่วยหนักได้ทันทีลดระยะเวลาการรอคอย ที่ห้องฉุกเฉิน ตลอดจนมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังรับไว้ดูแลในระยะวิกฤตชัดเจน โดยมีพยาบาลทางคลินิกเป็นผู้ประสานการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ จะช่วยลดอัตราการตาย ความพิการ และเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วย

3. พยาบาลผู้จัดการรายกรณีมีความแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน ที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะทั้งทางด้านความเชี่ยวชาญทางคลินิกสาขาโรคหลอดเลือดสมอง และ

สมรรถนะของการจัดการรายกรณีมีการขยายบทบาทการทำงาน ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพทั้งในชุมชน ศูนย์สั่งการและหอผู้ป่วยหนัก ทำให้เกิดกระบวนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องไร้รอยต่อมีการกำหนดบทบาทการจัดการรายกรณีทางคลินิกที่ชัดเจน ครอบคลุมการจัดการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการเกิดอาการ ณ จุดเกิดเหตุระหว่างนำส่งการจัดการในห้องฉุกเฉินและติดตามดูแลหลังรับไว้ในโรงพยาบาล 24 ชั่วโมง และประยุกต์ใช้รูปแบบผู้จัดการรายกรณีทางคลินิก ทั้ง 4 องค์ประกอบของ Kanter J¹² ทำให้สามารถจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลัน ซึ่งเป็นภาวะวิกฤตรุนแรงผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัย และการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดในเวลาที่ยรวดเร็วจึงจะสามารถลดอัตราการความพิการ และลดการเสียชีวิตได้ ซึ่งต้องอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญการทำงานเป็นทีม เครือข่ายและต้องการความรวดเร็ว แม่นยำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Grootveld K, et al.²² ที่ทำการศึกษาการใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยวิกฤต โดยมีการกำหนดสมรรถนะผู้จัดการรายกรณี ประกอบด้วย ความเชี่ยวชาญทางคลินิก การสื่อสาร การประสานงาน การเจรจาต่อรอง การจัดการดูแลและการพิทักษ์สิทธิ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการศึกษานี้สอดคล้องกับปรัชญาวัชร²³ กล่าวว่าผลลัพธ์การดูแลโดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ทำให้ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลทั้งด้านการรักษาและการพยาบาลดีขึ้น และ Sutherland & Hayter²⁴ ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับผลการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 18 เรื่อง พบว่าการจัดการรายกรณีมีผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคลินิก ด้านคุณภาพชีวิตและการทำหน้าที่ ด้านความพึงพอใจ ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษา และด้านการดูแลตนเองและการเข้าถึงบริการ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพและมาตรฐานการพยาบาลที่ดีอย่างไรก็ตามใน การวิจัยในครั้งนี้มีข้อมูลสะท้อนให้เห็นผลลัพธ์ทางคลินิกที่ยังจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น การเข้าถึงบริการและการได้รับยาละลายลิ่มเลือดเนื่องจากผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของสมองที่รุนแรง เกิดการตีบตันในเส้นเลือดสมองเส้นใหญ่ Middle Cerebral Artery ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรง ร่วมกับมีโรคร่วมอื่นๆ ด้วย เช่น โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยกลุ่มนี้มีประวัติการรับยาไม่ต่อเนื่อง ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้



ดังนั้นการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันควรมีการพัฒนาและติดตามประเมินผลลัพธ์ในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังพบว่าความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันเกิดจากการมองเห็นปัญหาาร่วมกันของทีมสหวิชาชีพและเข้าใจในระบบบริการต้องการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงสถานบริการที่มีศักยภาพเพื่อลดอัตราการตายพิการ ที่ส่งผลให้ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลตามมาตรฐานอย่างมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะ

- 1) เครือข่ายพยาบาลห้องฉุกเฉินในจังหวัดสกลนคร ควรนำรูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนให้ครอบคลุมทุกโรงพยาบาล
- 2) ทีมทางคลินิกและผู้บริหารทางการพยาบาลควรมีการกำหนดนโยบายการดูแลผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินโดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีและติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 3) ศึกษาผลลัพธ์ด้านสุขภาพอื่นๆในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันเฉียบพลันอย่างครบวงจรที่ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่มถึงการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านไปถึงชุมชน

References

1. World Stroke Organization. WSO annual report 2013. Geneva: WSO Administrative Office; 2014.
2. Bureau of Policy and Strategy. Public Health Strategic A.D. 2014. Nonthaburi: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health; 2015.
3. Prasat Neurological Institute. Guideline for Intravenous Thrombolytic Treatment in Ischemic Stroke. 1stEd. Bangkok: Department of Medical Services, Ministry of Public Health; 2006.
4. SakonNakhon Hospital. Internal Medicine Patient Statistics, 2010-2014 (Copied document); 2014.
5. Channarong N. Management of acute ischemic stroke. Bangkok: Chulalongkorn University Publisher; 2007

6. Jaunwanpen K, Siritarungsri B, Saejueng B. The Development of a Case Management Model for Patients with Acute Myocardial Infarction. The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima 2014; 20(1): 80-94.
7. Promtee P. Development of a Fast Track of Care for Stroke patients: an Application of a case Management Model. J Health Sci 2014; 23(2):313-22.
8. Mullahy CM, Boling J. The case manager as change agent in a new and improved healthcare model. Professional Case Management 2008, 13(5): 286-289.
9. Powell SK, Tahan HA. Case management: A practical guide for education and practice 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
10. Fukfon K, Paithip H. Effectiveness of Nursing Case Management on Quality of Life, Fasting Plasma, HbA1C, Blood Pressure level, and Body Mass Index of Patients with Diabetes Mellitus. Prabormarajchanok Institute; 2014.
11. American Heart Association. Case Management Society of America: CMSA. Circulation 2010; 121: 46-215.
12. Kanter, J. Clinical Case Management. in J. Brandedell (Ed.). Theory and Practice of Clinical Social Work. 2nd ed. New York: Columbia University Press, 2010: 561-86.
13. Schoderbek, Peter P. & et al. Management System: Conceptual Consideration. 4th ed., Richard D. Irwin, Inc.; 1990.
14. Kemmis S. McTaggart R. Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere. In: Denzin, N. and Lincoln, Y., Eds., Strategies of Qualitative Inquiry, Sage, Thousand Oaks 2007: 271-330.
15. American Heart Association. Guideline for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Part 11: Adult Stroke. Circulation 2010; 122: S818-28.



16. Thongchai C. The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation: AGREE. Chiang Mai University; 2004.
17. Buajeam S, Srisatidnarakul B. Nursees' Competencies in Stroke Unit. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2014; 26(3): 121-133.
18. National Case Management Network of Canada. Canadian Core Competency Profile for Case Management Providers., 2012 retrieved 4 May 2015 http://www.ncmn.ca/Resources/Documents/core_competency_english-2014.pdf
19. YperzeeleL, et al. Pre-hospital Stroke Care: Limitations of Current Interventions and Focus on New Developments. *Cerebrovasc Dis* 2014; 38: 1–9.
20. Quain DA, et al. Improving access to acute stroke therapies: a controlled trial of organised pre-hospital and emergency care. *Med J Aust* 2008 ; 189(8): 429-3.
21. Middleton S, Grimle R, Alexandrov AW. Triage, Treatment, and Transfer Evidence-Based Clinical Practice Recommendations and Models of Nursing Care for the First 72 Hours of Admission to Hospital for Acute Stroke. *Stroke* 2015; 46:e18-e25.
22. Grootveld K, Wen V, Bather, & Mand Park, J. Case Management in an Acute-Care Hospital: Collaborating for Quality, Cost-Effective Patient Care. *Healthcare Quarterly* 2014; 17 (1): 60-65.
23. Pragodpol P. Nurse Case Manager for chronic disease. *J of Prapokklao Nursing College* 2017; 28(1): 111-21.
24. SutherlandD, HayterM. Structured review: Evaluating the effectiveness of nurse case managers in improving health outcomes in three major chronic disease. *J of Clinical Nursing* 2009; 18(21): 2978-92.