

ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ยุวดี ผงสา¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ 1) เตรียมการพัฒนา 2) ดำเนินการพัฒนา 3) ประเมินผล ตั้งแต่เดือน พ.ค.-ก.ย. 2563 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 40 คน พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยจำนวน 24 คน เครื่องมือวิจัย 1) แนวปฏิบัติการพยาบาล 2) แบบบันทึกผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงบรรยายได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล 1) ด้านผู้ป่วย พบว่า (1) ปอดอักเสบจากการสำลักลดลงจากร้อยละ 11.11 เป็น 2.50 (2) ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะลดลงจากร้อยละ 2.77 เป็น 2.50 (3) กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วันลดลงจากร้อยละ 5.55 เป็น 0 (4) ญาติหรือผู้ดูแลได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมจำหน่าย (5) วันนอนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน 2.31 วัน (SD = 1.60) เป็น 2.30 วัน (SD = 1.07) (6) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น (7) Modified Rankin scale ค่าเฉลี่ยลดลง (8) ค่ารักษาเฉลี่ยลดลงจาก 8,154.72 เป็น 6,478.43 บาท 2) ด้านผู้ให้บริการพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในระดับมาก ($\bar{X}=4.32, SD=0.78$) สรุปการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีมาตรฐานเกิดความปลอดภัยอย่างไรก็ตามยังพบภาวะแทรกซ้อนซึ่งควรมีการพัฒนารูปแบบการดูแลจัดการภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดกับผู้ป่วย

คำสำคัญ : การพัฒนา รูปแบบการดูแล แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

Corresponding author: Yuwadee Phongsas. E-mail: yuwadeephongsas@gmail.com

Received: September 30, 2020; Revised November 23, 2020; Accepted November 24, 2020

RESULTS OF THE DEVELOPMENT OF MODEL FOR STROKE PATIENTS CARE SIRINDHORN HOSPITAL KHON KAEN PROVINCE

Yuwadee Phongsa¹

ABSTRACT

This action research the objective is to develop and study the results of the development of a model for stroke patients care at Sirindhorn Hospital. Khon Kaen Province conduct 3 research phases 1) prepare for development 2) Conducted development 3) Evaluation from May to September 2020, selected 40 samples were selected as ischemic stroke patients. 24 professional nurses in the wards. 1) Nursing practice 2) Record form for using nursing practice guidelines 3) Satisfaction questionnaire The quantitative data were analyzed by descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, standard deviation. Qualitative data for content analysis

Results of a study of a developed cerebrovascular care model using a nursing practice guideline 1) Patients found that (1) aspiration pneumonia decreased from 11.11% to 2.50. (2) Urinary tract infection decreased from 2.77% to 2.50. (3) Returned hospitalization 28 days, decreased from 5.55% to 0 (4) Relatives or care receiving readiness information. (5) The average sleep days did not differ from 2.31 days (SD = 1.60) to 2.30 days (SD = 1.07). (6) the ability to perform daily activities, mean increased (7) Modified Rankin scale mean value decreased. (8) Average treatment cost decreased from 8,154.72 to 6,478.43 baht 2) Professional nurse service providers were satisfied with the use of nursing practice at a high level (\bar{X} =4.32, SD = 0.78). Cerebrovascular disease patients receive standardized care and safety. However, complications were still found, which should be developed on an ongoing basis for the best efficacy for the patient.

Key words: Development, Care Model, Nursing practice, Stroke patients

¹ Registered Nurse, Profession Level, Sirindhorn Hospital, Khon Kaen Province

บทนำ (Introduction)

โรคหลอดเลือดสมองหรือที่เรียกว่า Stroke เป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่ประกอบด้วย ลักษณะความบกพร่องทางระบบประสาทที่เกิดขึ้นทันทีทันใด มีอาการอยู่นานมากกว่า 24 ชั่วโมง จากสาเหตุเส้นเลือดในสมองอุดตันหรือตีบทำให้เนื้อสมองตาย และเส้นเลือดในสมองแตกมีเลือดออกในสมองทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการอัมพาตครึ่งซีก¹ โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกและระดับประเทศทำให้เกิดการเสียชีวิตเกิดความพิการ องค์การอัมพาตโลก (World Stroke Organization) รายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 มีผู้พิการเพิ่มขึ้นทั่วโลกปีละประมาณ 13 ล้านคน 1 ใน 4 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป และร้อยละ 60 เสียชีวิตก่อนวัยอันควร² ผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ปี 2563 ทั่วโลก จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ประเทศไทยคาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยรายใหม่ในแต่ละปีไม่ต่ำกว่า 150,000 ราย เสียชีวิตในปี พ.ศ.2559-2561 เท่ากับร้อยละ 48.13, 47.81 และ 47.15 ตามลำดับ³ ข้อมูลผู้ป่วยในมีแนวโน้มสูงขึ้นตั้งแต่ปี 2559 - 2561 พบผู้ป่วย 293,463 , 304,807 และ 331,086 รายตามลำดับ⁴

โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่นเป็นโรงพยาบาลทั่วไปให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบต่อเนื่องครบวงจรด้านส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู

ให้บริการตั้งแต่ ก.ค. 2560 มีจำนวนผู้ป่วยปี 2560-2562 เท่ากับ 62, 103 และ 173 รายตามลำดับ⁵ ผลการดูแลพบว่า 1) เกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 8.06, 8.73 และ 6.93 ตามลำดับ 2) กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ร้อยละ 4.83, 2.91 และ 5.20 ตามลำดับ 3) ผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแลได้รับการเตรียมความพร้อมจำหน่าย ร้อยละ 88.88, 94.11 และ 92.23 ตามลำดับ 4) เสียชีวิตร้อยละ 1.75, 1.06 และ 1.23 ตามลำดับ 5) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเฉลี่ย 65, 80 และ 75 ตามลำดับ 6) Modified rankin scale เฉลี่ย 4, 3 และ 3 ตามลำดับ 7) วันนอนเฉลี่ย 6, 5 และ 5.5 วัน/รายตามลำดับ 8) ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 19,576, 17,765 และ 12,791 บาท/รายตามลำดับจากการบริการที่ผ่านมาผู้ป่วยได้รับการดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยอายุรกรรมเนื่องจากไม่มีหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผลการดูแลพบว่าเกิดภาวะแทรกซ้อนได้แก่ ปอดอักเสบ แผลกดทับ ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ พัดตกหักล้ม ขาดการวางแผนดูแลต่อเนื่องและจำหน่ายทำให้กลับมารักษาซ้ำเพิ่มขึ้น นอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายมากขึ้น จากการทบทวนวิชาการและการศึกษาของนิภาพร บุตรสิงห์⁶ โรงพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญและอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุดตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องได้รับการพัฒนานโยบายหน้าที่สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วย การพยาบาลที่

เป็นเลิศ รูปแบบและบทบาทการพยาบาลที่ดี ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลที่ปลอดภัยลดภาวะแทรกซ้อน สอดคล้องการศึกษาก่อนหน้า⁷ พบว่าบทบาทของพยาบาลที่ดีจะต้องสามารถค้นหาปัญหาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้ โดยมีกรอบการทำงานและความรู้ทฤษฎีทางการพยาบาลได้แก่ กระบวนการพยาบาล มาช่วยวิเคราะห์และตัดสินใจทางคลินิกในการแก้ปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการครอบคลุมทุกมิติผู้วิจัยได้นำแนวคิดการดูแลผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานวิชาชีพมาพัฒนาปรับปรุงเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลมีการวางแผนพัฒนา ลงมือปฏิบัติ ติดตามผลและสะท้อนผลเพื่อปรับปรุงแก้ไขพัฒนา ให้ได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสิรินธรที่เหมาะสม ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องครอบคลุมเกิดผลลัพธ์ที่ดีสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) ในการพัฒนาระบบ

บริการservice plan เน้นการเข้าถึงบริการ พัฒนาแนวทางการดูแลที่เป็นมาตรฐานและบุคลากรมีความรู้ เพื่อลดอัตราการตาย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน⁸

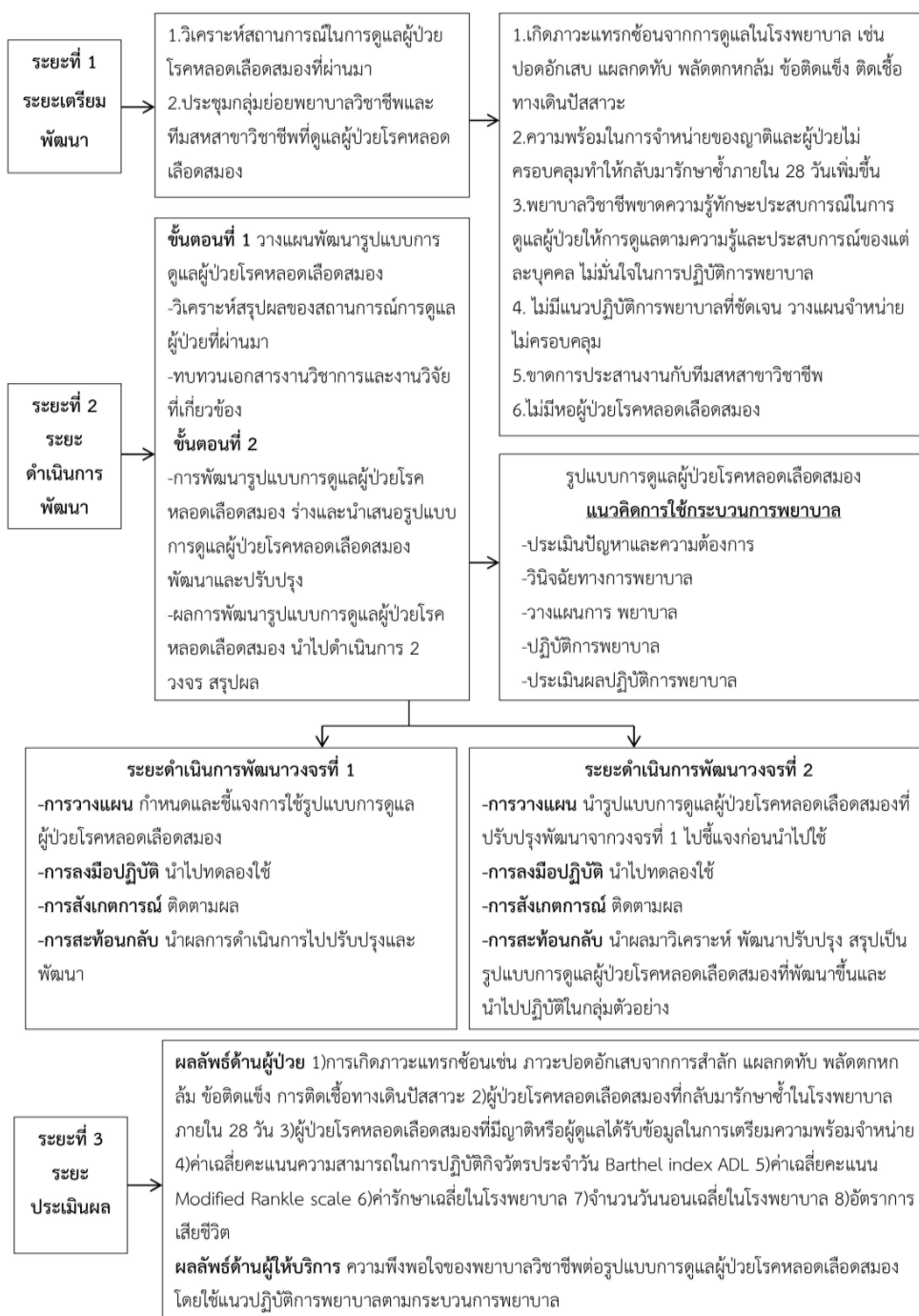
วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการใช้กระบวนการพยาบาล (Nursing process)^{7,9,10} มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & McTaggart¹¹ ประกอบด้วย การวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตการณ์ สะท้อนกลับ



วิธีการดำเนินวิจัย (Methodology)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ 1) เตรียมการพัฒนา 2) ดำเนินการพัฒนา 3) ประเมินผล ตั้งแต่ เดือน พ.ค.-ก.ย. 2563 ในหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชาย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประกอบด้วย 2 กลุ่ม

1.1. กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด (Purposive Sampling) จำนวน 40 คน

1.2 กลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชาย จำนวน 24 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ประกอบด้วย

2.1 ระยะเตรียมพัฒนาเครื่องมือ รวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยย้อนหลังปี 2560-2562 การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ทีมสหสาขาวิชาชีพ

2.2 ระยะดำเนินการพัฒนาและระยะประเมินผลเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและรวบรวมข้อมูลได้แก่

2.2.1 แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอ้างอิงเอกสาร

งานวิชาการนำไปตรวจหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.94

2.2.2 แบบบันทึกผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปตรวจหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.98

2.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองนำไปตรวจหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.96 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.83

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการพัฒนา (เดือน พ.ค. 2563) ผู้วิจัยวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ผ่านมา โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลังปี 2560-2562 ร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง นำข้อมูลที่ได้มาประชุมกลุ่มย่อยทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักโภชนาการ ทีมสังคมสงเคราะห์ นักกายภาพบำบัด นักจิตวิทยา เพื่อค้นหาปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยที่ผ่านมา

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนา 2 ขั้นตอน (เดือน พ.ค.- ส.ค. 2563)

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์สรุปผลการดูแลผู้ป่วยที่ผ่านมา ทบทวนเอกสารงานวิชาการและงานวิจัยที่

เกี่ยวข้องร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมองเพื่อวางแผนพัฒนา

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยร่างและนำเสนอรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประยุกต์อ้างอิงเอกสารงานวิชาการทฤษฎี 1) การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ 2) คู่มือระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย 1) ประเมินปัญหาและความต้องการ 2) วินิจฉัยการพยาบาล 3) วางแผนการพยาบาล 4) ปฏิบัติการพยาบาล 5) ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมองเพื่อพิจารณาปรับปรุงแล้วกำหนดนำไปใช้ จัดอบรมให้ความรู้การดูแลผู้ป่วยและการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลแก่พยาบาลวิชาชีพ

ระยะดำเนินการพัฒนางานครั้งที่ 1
(เดือน พ.ค.- มิ.ย. 2563)

ชี้แจงการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชายนำไปใช้ 1 เดือน ติดตามผลรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในเวชระเบียนผู้ป่วย การสังเกต การสอบถาม และแสดงข้อคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อปัญหาอุปสรรคและการพัฒนาในการใช้แนว

ปฏิบัติการพยาบาล สะท้อนผลนำไปปรับปรุงพัฒนาครั้งที่ 1 ร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง

ระยะดำเนินการพัฒนางานครั้งที่ 2
(เดือน มิ.ย. - ส.ค. 2563)

นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ปรับปรุงพัฒนาชี้แจงในหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชายนำไปใช้ 1 เดือน ติดตามผลรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในเวชระเบียนผู้ป่วย การสังเกต การสอบถามและแสดงข้อคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อปัญหาอุปสรรคและการพัฒนาในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล สะท้อนผลที่ได้นำไปปรับปรุงและพัฒนาครั้งที่ 2 ร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมองแล้วสรุปผลเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล
(เดือนส.ค.- ก.ย. 2563)สรุปผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้น

3.1 ด้านผู้ป่วย 1) ภาวะแทรกซ้อน 2) กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน 3) การเสียชีวิต 4) ผู้ป่วยญาติหรือผู้ดูแลได้รับข้อมูลในการเตรียมความพร้อมจำหน่าย 5) วันนอนเฉลี่ย 6) ค่าเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

7) ค่าเฉลี่ย Modified Rankin scale 8) ค่ารักษาเฉลี่ย

3.2 ด้านผู้ให้บริการ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายการพยาบาล

4. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกผลการใช้นโยบายการพยาบาลในเวชระเบียนผู้ป่วย การสังเกตปฏิบัติงาน การตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายการพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชาย เก็บบันทึกข้อมูลโดยพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์ปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

6. จริยธรรมวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น อนุมัติให้ดำเนินการวิจัยหมายเลข KEC63047/2563 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2563 หมดอายุวันที่ 19 พฤษภาคม 2564

ผลการวิจัย (Result)

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ
พัฒนา จากการวิเคราะห์การดูแลผู้ป่วยที่ผ่านมาจากเวชระเบียนย้อนหลังปี 2560-2562 พบว่า 1) เกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 8.06, 8.73 และ 6.93 2) กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ร้อยละ 4.83, 2.91 และ 5.20 3) ผู้ป่วย ญาติหรือผู้ดูแลได้รับการเตรียมความพร้อมจำหน่าย ร้อยละ 88.88, 94.11 และ 92.23 4) เสียชีวิตร้อยละ 1.75, 1.06 และ 1.23 5) คะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเฉลี่ย 65, 80 และ 75 6) คะแนน Modified rankin scale เฉลี่ย 4, 3 และ 3 7) วันนอนเฉลี่ย 6, 5 และ 5.5 วัน/ราย 8) ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 19,576, 17,765 และ 12,791 บาท/รายจากการสนทนากลุ่มย่อยที่มสสหาวิชาชีพพบว่า 1) พยาบาลวิชาชีพขาดความรู้ทักษะประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยให้การดูแลตามความรู้และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจนทำให้ไม่มั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล วางแผนจำหน่ายไม่ครอบคลุม 2) ขาดการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ 3) ไม่มีหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากการทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้นผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยพบว่า พยาบาล

เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย ตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องมีการวางรูปแบบการพยาบาลและบทบาทการพยาบาลที่ดีได้แก่ กระบวนการพยาบาลซึ่งเป็นกิจกรรมต่อเนื่องจะทำให้สามารถค้นหาปัญหาและวางแผนแก้ไขให้สอดคล้องกับปัญหาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้ จึงได้มีการวางแผนพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้แนวคิดการใช้กระบวนการพยาบาลมากำหนดเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นเพื่อให้เป็นแนวทางเดียวกันในการปฏิบัติในหอผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2.1 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยร่างและนำเสนอรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้แนวคิดการใช้กระบวนการพยาบาลต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง อ้างอิงเอกสารงานวิชาการทฤษฎี 1) การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ 2) คู่มือระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย 1) ประเมินปัญหาและความต้องการ 2) วินิจฉัยการพยาบาล 3) วางแผนการพยาบาล 4) ปฏิบัติการพยาบาล 5) ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล นำมาประยุกต์ปรับปรุง

พัฒนาเป็นคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลในการปฏิบัติงาน

2.2 ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากการดำเนินการ 2 วงจร

ระยะดำเนินการพัฒนางานครั้งที่ 1 ซึ่งแจ้งรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและนำไปใช้ในผู้ป่วยจำนวน 36 คน ผลพบว่า 1) เกิดภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก ร้อยละ 11.11 2) ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 2.77 3) กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ร้อยละ 5.55 4) ญาติหรือผู้ดูแลได้รับข้อมูลในการเตรียมความพร้อมจำหน่ายร้อยละ 91.67 5) วัน นอนเฉลี่ย 2.31 วัน/คน 6) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันคะแนนเฉลี่ยวันแรก 73.19 คะแนน ในวันจำหน่ายเพิ่มขึ้น 84.86 คะแนน 7) Modified Rankin scale คะแนนเฉลี่ยวันแรก 2.19 คะแนน ในวันจำหน่ายลดลง 1.75 คะแนน 8) ค่ารักษาเฉลี่ย 8,154.72 บาท/คน สัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพจำนวน 24 คนหลังปฏิบัติพบว่าพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 75 ไม่เคยผ่านการอบรมความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง นำคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลมาใช้น้อย จากการสังเกตขณะปฏิบัติงานและการบันทึกในเวชระเบียนมีการใช้แบบประเมินต่างๆ ไม่ครบถ้วนแต่ละหอแบบประเมินไม่เหมือนกัน การประเมินปัญหาไม่ครอบคลุมนำข้อมูลเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการ

สุขภาพโรคหลอดเลือดสมองเพื่อปรับปรุงพัฒนาได้แก่ ปรับปรุงแบบประเมิน Barthel Index ADL Modified rankin scale การกลืนแบบแผนการให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยและญาติเตรียมความพร้อมจำหน่ายและเอกสารคู่มือโรคหลอดเลือดสมองอ้างอิงจากคู่มือระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดขอนแก่น แบบบันทึกส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด แบบบันทึกส่งต่อข้อมูลเยี่ยมบ้าน โดยจัดทำเป็นชุดคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลพร้อมแบบประเมินตั้งแต่แรกรับไว้ที่หอผู้ป่วย จัดอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมแก่พยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยการใช้คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลและการใช้แบบประเมินเป็นรายบุคคลและกลุ่มใช้เวลา 3 วัน

ระยะดำเนินการพัฒนางานครั้งที่ 2
นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ปรับปรุงพัฒนาไปใช้ในผู้ป่วยจำนวน 32 คน ผลพบว่า 1) เกิดปอดอักเสบจากการสำลักร้อยละ 6.25 2) ญาติหรือผู้ดูแลได้รับข้อมูลในการเตรียมความพร้อมจำหน่ายและเข้าใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 3) วันนอนเฉลี่ย 2.21 วัน/คน 4) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันคะแนนเฉลี่ยวันแรก 77.03 คะแนน ในวันจำหน่ายเพิ่มขึ้น 82.97 คะแนน 7) Modified Rankin scale คะแนนเฉลี่ยวันแรก 2.31 คะแนน ในวันจำหน่ายลดลง 1.88 คะแนน 8) ค่ารักษาเฉลี่ย 7,676.72 บาท/คน จากผลพบว่ายังเกิดภาวะแทรกซ้อนปอด

อักเสบ สบอบถามและสังเกตการปฏิบัติงานพบว่าพยาบาลประเมินภาวะปอดอักเสบและให้การพยาบาลได้ไม่ครอบคลุม นำข้อมูลเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมองเพื่อปรับปรุงพัฒนาเพิ่มเติมแบบประเมินปอดอักเสบจากการสำลักอ้างอิงคู่มือระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเครือข่ายจังหวัดขอนแก่น เน้นกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะปอดอักเสบจากการสำลักจากการประเมินการกลืนโดยการสอนและฝึกปฏิบัติ อาหารที่เหมาะสมโดยนักโภชนาการ การส่งปรึกษาแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูเมื่อมีปัญหาการกลืน

สรุปรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย 1) ประเมินปัญหาและความต้องการ 2) วินิจฉัยการพยาบาล 3) วางแผนการพยาบาล 4) ปฏิบัติการพยาบาล 5) ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล พร้อมแบบประเมินได้แก่ 1) Barthel Index ADL 2) Modified rankin scale 3) การกลืน 4) ผลกดทับ 5) พลิคตทกล้ม 6) ปอดอักเสบจากการสำลัก 7) Glasgow Coma scale 8) แบบแผนการให้ความรู้ผู้ป่วยหรือญาติในการวางแผนจำหน่ายพร้อมคู่มือโรคหลอดเลือดสมองและสมุดประจำตัวผู้ป่วย 9) แบบบันทึกส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด 10) แบบบันทึกส่งต่อข้อมูลเยี่ยมบ้าน

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1. ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย

1.1 ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยในระยะก่อน-หลังพัฒนาพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 61.11, 53.12 และ 42.50 มีช่วงอายุ 71-80 ปี มากที่สุด ร้อยละ 41.67, 34.38 และ 45 สถานภาพคู่ร้อยละ 83.33, 93.75 และ 95 ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุไม่มีอาชีพร้อยละ 30.56, 37.50 และ 47.50 เป็นประเภทตีบ ร้อยละ 100, 93.75 และ 97.50 เกิดด้านขวา มากที่สุดร้อยละ 61.11, 43.75 และ 62.50

1.2 ผลการใช้แนวปฏิบัติกรพยาบาลในระยะก่อน-หลังพัฒนาพบว่า ปอดอักเสบจากการสำลักลดลงร้อยละ 11.11, 6.25 และ 2.50 ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะลดลงร้อยละ 2.77, 0 และ 2.50 ผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 1 รายในระยะหลังพัฒนาได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะมาก่อนนอนโรงพยาบาลเนื่องจากมีภาวะต่อมลูกหมากโต ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 86.11, 93.75 และ 95 ไม่มีเสียชีวิต กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ลดลงร้อยละ 5.55, 0 และ 0 ญาติหรือผู้ดูแลได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมจำหน่ายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 91.67, 100 และ 100 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละ ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ก่อน-หลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผลหลังการใช้ รูปแบบการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง	ก่อนพัฒนา				หลังพัฒนา (N=40)	
	วงจรที่ 1 (N=36)	วงจรที่ 2 (N=32)	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เกิดภาวะแทรกซ้อน						
- ปอดอักเสบจากการสำลัก	4	11.11	2	6.25	1	2.50
- ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	1	2.77	-	-	1	2.50
2. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน	31	86.11	30	93.75	38	95
3. เสียชีวิต	-	-	-	-	-	-
4. กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน	2	5.55	-	-	-	-
5. ญาติหรือผู้ดูแลได้รับข้อมูลในการเตรียมความพร้อมจำหน่าย	33	91.67	32	100	40	100

1.3 ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในวันจำหน่ายมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากวันแรกที่นอนโรงพยาบาล

ทุกระยะเท่ากับ 84.86, 82.97 และ 80 ดังตารางที่ 2

1.4. Modified Rankin scale ในวัน
จำหน่ายมีคะแนนเฉลี่ยลดลงจากวันแรกที่
นอนโรงพยาบาลทุกระยะเท่ากับ 1.75, 1.88
และ 1.93 ดังตารางที่ 2

1.5 วันนอนเฉลี่ยระยะก่อน-หลัง
พัฒนาไม่แตกต่างกันเท่ากับ 2.31วัน (SD=

1.60), 2.22 วัน (SD= 1.68) และ 2.30 วัน
(SD= 1.07) ดังตารางที่ 2

1.6 ค่ารักษาเฉลี่ยลดลงเท่ากับ
8,154.72, 7,676.72 และ 6,478.43 บาท/คน
ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยก่อน-หลังการใช้รูปแบบ
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผลหลังการใช้ รูปแบบการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา (N=40)			
	วงจรที่ 1 (N=36)	วงจรที่ 2 (N=32)				
	Admit	D/C	Admit	D/C	Admit	D/C
1. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (BI)						
- ค่าเฉลี่ย	73.19	84.86	77.03	82.97	74.38	80
Min -Max	0-100	10-100	15-100	25-100	15-100	20-100
SD	31.35	22.76	24.06	23.14	22.39	22.13
2. Modified Rankle scale (MRS)						
- ค่าเฉลี่ย MRS	2.19	1.75	2.31	1.88	2.50	1.93
Min -Max	0-5	0-5	0-5	0-5	1-5	0-5
SD	1.51	1.44	1.47	1.54	1.38	1.31
3. เฉลี่ยค่ารักษา						
	8,154.72		7,676.72		6,478.43	
Min -Max	4,414-20,753		4,080-28,984		4,421-11,298	
SD	3,918.07		5,007.22		1,747.11	
4. เฉลี่ยวันนอน						
	2.31		2.22		2.30	
Min -Max	1-9		1-10		1-5	
SD	1.60		1.68		1.07	

2. ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ

พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤติ
หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชายส่วนใหญ่
เป็นเพศหญิงร้อยละ 91.67 อายุ 21-30 ปี
ร้อยละ 62.50 ศึกษาปริญญาตรีร้อยละ 100

ส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านการอบรมโรคหลอดเลือด
สมองร้อยละ 75 ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย
อายุรกรรมหญิงมากที่สุดร้อยละ 41.67 มี
ระยะเวลาปฏิบัติงาน 4-6 ปี สูงสุดร้อยละ
37.50 มีความพึงพอใจต่อการดูแล

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลมากที่สุดคือทำให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินตามปัญหาและความต้องการอย่างครอบคลุม ($\bar{X}=4.54$, $SD=0.65$) รองลงมาคือตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องในระดับมาก ($\bar{X}=4.50$, $SD=0.65$) สรุปพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในภาพรวมระดับมาก ($\bar{X}=4.32$, $SD=0.78$)

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

อภิปรายตามผลการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย 1) ประเมินปัญหาและความต้องการ 2) วินิจฉัยการพยาบาล 3) วางแผนการพยาบาล 4) ปฏิบัติการพยาบาล 5) ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล พร้อมแบบประเมินได้แก่ 1) Barthel Index ADL 2) Modified rankin scale 3) การกลืน 4) แผลกดทับ 5) พัลตดกหกล้ม 6) ปอดอักเสบจากการสำลัก 7) Glasgow Coma scale 8) แบบแผนการให้ความรู้ผู้ป่วยหรือญาติในการวางแผนจำหน่ายพร้อมคู่มือโรคหลอดเลือดสมองและสมุดประจำตัวผู้ป่วย 9) แบบบันทึกส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด 10) แบบบันทึกส่งต่อข้อมูลเยี่ยมบ้าน

2. ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นหลังนำไปปฏิบัติพบว่า

2.1 ด้านผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงได้แก่ ปอดอักเสบจากการสำลักลดลงจากร้อยละ 11.11 เป็น 2.50 การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะลดลงจากร้อยละ 2.77 เป็น 2.50 สอดคล้องกับการศึกษาของอรุณรัตน์ อินทสุวรรณ¹⁴ อมรรรัตน์ กุลทิพวรรณ, วัชรภรณ์ โต๊ะทอง และจิระกานต์ สุขเมือง¹⁵ วรรณวรา ไหลวารินทร์, กัญญา เลียนเครือ¹⁶ ผู้ป่วยและญาติได้รับข้อมูลในการเตรียมความพร้อมจำหน่ายครบถ้วนครอบคลุมเพิ่มขึ้นร้อยละ 91.67 เป็น 100 กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ลดลงร้อยละ 5.55 เป็น 0 ค่ารักษาเฉลี่ยลดลง 8,154.72 เป็น 6,478.43 บาท สอดคล้องกับการศึกษาของอรุณรัตน์ อินทสุวรรณ¹⁴ วันนอนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน 2.31 เป็น 2.30 วัน เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ามารักษาส่วนใหญ่ช่วยเหลือตัวเองได้มีความพิการน้อย ได้รับการจำหน่ายภายใน 3 วัน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากวันแรกที่นอนโรงพยาบาลทุกระยะเท่ากับ 84.86 และ 80 สอดคล้องกับการศึกษาของวรรณวรา ไหลวารินทร์, กัญญา เลียนเครือ¹⁶ Modified Rankin scale ในวันจำหน่ายคะแนนเฉลี่ยลดลงจากวันแรกที่นอนโรงพยาบาลทุกระยะเท่ากับ 1.75 และ 1.93 แสดงให้เห็นว่าการ

พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีมาตรฐานให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักอย่างครอบคลุม ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง ได้รับการเตรียมพร้อมจำหน่ายอย่างครอบคลุมทำให้กลับมารักษาลดลงสามารถช่วยเหลือตัวเองได้และความพิการลดลง วันนอนและค่าใช้จ่ายลดลงตามมาเป็นลำดับ

2.2 ด้านผู้ให้บริการพยาบาลวิชาชีพสามารถตัดสินใจให้การดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นแนวทางเดียวกันทำให้มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, $SD = 0.78$)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจะมีการพัฒนาทักษะความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. ควรจะมีการศึกษาพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีการเกิดปอดอักเสบจากการสำลักและการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและชาย คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยและญาติที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. นิพนธ์ พวงวรวิฑร์. โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2544.
2. World Stroke Organization [WSO]. About World Stroke Day[Online]. 2019 [cited 07 May 2020];Available from: <https://ncdalliance.org/news-events/news/world-strokeday2019>
3. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุขและมหาวิทยาลัยมหิดล. แผนยุทธศาสตร์สุขภาพตติวิชีวิตไทย พ.ศ. 2554-2563. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 20 เม.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20110316100703_1_.pdf.
4. กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อ. จำนวนและอัตราผู้ป่วยในปี 2559-2561. [ออนไลน์]. 2562. [สืบค้นเมื่อ 10 พ.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.>

- thaincd.com/2016/mission/document
sdetail.php?id=13684&tid=32&gid=1
-020.
5. ศูนย์ข้อมูลทางคอมพิวเตอร์งานเวช
ระเบียนและสถิติ. **สรุปสถิติผู้ป่วย
ปี 2560-2562**:โรงพยาบาลสิรินธร
จังหวัดขอนแก่น; 2562.
 6. นิภาพร บุตรสิงห์. **การพยาบาลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองระยะ
เฉียบพลัน**. วารสารสภาการพยาบาล
2562; 34(3):15-29.
 7. อรณันท์ หาญยุทธ. **กระบวนการพยาบาล
และการนำไปใช้**. **วารสารพยาบาล
ทหารบก**. 2557; 15(3): 137-143.
 8. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. **แผน
ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้าน
สาธารณสุข)**. [ออนไลน์]. 2559. [สืบค้น
เมื่อ 12 พ.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก:
[https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/
2017/20171117-MinistryofPublic
Health.pdf](https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/2017/20171117-MinistryofPublicHealth.pdf).
 9. ฟาริดา อิบราฮิม. **ปฏิบัติการพยาบาล
ตามกรอบทฤษฎีการพยาบาล**.
กรุงเทพฯ: บริษัทสามเจริญพาณิชย์;
2546.
 10. ภัทรอำไพ พิพัฒนานนท์. **กระบวนการ
พยาบาล** [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 29
เม.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: [https://](https://sites.google.com/site/wingsswagger/4-krabwnkar-thangkar-phyabal-1)
[sites.google.com/site/wingsswagger/
4-krabwnkar-thangkar-phyabal-1](https://sites.google.com/site/wingsswagger/4-krabwnkar-thangkar-phyabal-1).
 11. Kemmis, S & McTaggart, R. **The
Action Research Planer**. 3rd edition.
Victoria : Deakin University; 1988.
 12. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการ
พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับพยาบาลทั่วไป**. 2558.
 13. ทีมสุขภาพโรคหลอดเลือดสมอง. **คู่มือ
ระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองเครือข่ายจังหวัดขอนแก่น**
PNC : Provincial Healthcare Network
Certification. 2562.
 14. อรุณรัตน์ อินทสุวรรณ. **การพัฒนา
รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองอุดตัน โรงพยาบาลระนอง**.
วารสารวิชาการแพทย์ 2559; 30(4):
335-343.
 15. อมรรัตน์ กุลทิพรธน์, วัชรภรณ์ ไช้ทอง,
จิระกานต์ สุขเมือง. **การพัฒนารูปแบบ
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบ
ครบวงจรเครือข่ายโรงพยาบาล
เพชรบูรณ์**. **วารสารวิชาการแพทย์**
2560; 31(4): 619-630.
 16. วรณวรา ไหลวารินทร์, ภัฏญา เลียนเครือ.
**การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรค
หลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพหลพล
พยุหเสนา**. **วารสารกองการพยาบาล**
2559; 43(3): 92-11.

