

บทความวิจัย

การพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพโรงพยาบาลหัวหิน

สุวัชรีย์ เคาธธอมร*, สุปรียา สนธิ**, จินัฐญา นพคุณ***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลหัวหินและเครือข่ายบริการ ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ ได้แก่ 1) การวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลง โดยการศึกษาสภาพการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง 2) การปฏิบัติและสังเกตการณ์นำแนวทางการจัดบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ และประเมินแนวทางการจัดบริการพยาบาลด้านกระบวนการร่วมกับการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก และ 3) การสะท้อนกลับด้วยการถอดบทเรียนร่วมกันเพื่อการปรับปรุง ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วยแพทย์ พยาบาลผู้จัดการดูแล พยาบาลวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การสนทนากลุ่ม และประเมินความรู้ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติพรรณนา

ผลการศึกษาพบประเด็นอุปสรรคในการจัดบริการพยาบาลของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ได้แก่ ประชาชนขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการประเมินอาการนำและการนำส่งผู้ป่วยขาดประสบการณ์ตรงในการนำส่งผู้ป่วย ขาดความตระหนักและตื่นตัวเกี่ยวกับความรุนแรงของโรค และขาดการให้บริการสุขภาพที่บูรณาการระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประเด็นดังกล่าวไปสู่กระบวนการพัฒนาได้แนวทาง ดังนี้ 1) สร้าง Community Stroke Team 2) กิจกรรมรู้ไว้ ปลอดภัย ลดความพิการ 3) การจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง Smart DHC ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ: ผู้เข้าร่วมกิจกรรม สามารถประเมินอาการนำของโรคได้ ค่าเฉลี่ยของเวลาในการซ่อมแผนนำส่งผู้ป่วย 196.25 นาที และผู้ให้บริการและเครือข่ายสุขภาพมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ผลลัพธ์ทางคลินิก: ผู้ป่วยระยะเฉียบพลันเข้ารับการรักษาก่อนเวลา 210 นาที และกลุ่มผู้ป่วยหลังการเกิดโรคเข้าสู่การบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง Smart DHC พบภาวะแทรกซ้อนหลังการดูแล ร้อยละ 18.18 และไม่พบการเข้ารับการรักษาซ้ำ การถอดบทเรียนพบว่าการซ่อมแผนการส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทำให้ผู้เกี่ยวข้องรู้บทบาทหน้าที่ ลดการตื่นตระหนกเมื่อพบเหตุการณ์ และแนวทางการจัดบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นทำให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ชุมชนเกิดความตระหนักในการดูแลตนเอง ข้อเสนอแนะกิจกรรมและแนวทางการจัดบริการ DHC ที่พัฒนาขึ้นควรนำไปขยายผลใช้ในเครือข่ายสุขภาพ

คำสำคัญ: การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง/การพยาบาลต่อเนื่อง/การมีส่วนร่วม

* ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลหัวหิน E-mail: kookkai2238@gmail.com

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลหัวหิน

***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลหัวหิน

The Development of the Nursing-based Continuing Care Guideline for Stroke Survivors with the Participation of the Hua Hin Hospital Health Network

Suwatcharee Dechathonamorn*, Supreeya Sonti**, Thichattaya Noppakhun***

ABSTRACT

This study utilizes a participatory action research methodology to investigate stroke patient care and develop a continuum of nursing services at Hua Hin Hospital and its affiliated health network. The research consists of three stages: The Planning Phase involves examining issues in delivering seamless nursing services and collaboratively developing an improved approach with researchers, including physicians, nurse managers, registered nurses, and community health volunteers. The Implementation and Evaluation Phase incorporates the developed nursing protocols into practice, with a focus on assessing success through process evaluations and clinical outcomes scrutiny. The Reflective Phase employs collaborative learning principles to analyze the research methodology, identifying strengths and areas for improvement. Data collection includes a range of research tools, such as semi-structured interviews, group chat discussions, and knowledge assessment. Qualitative data undergo content analysis, while quantitative data use descriptive statistics.

Findings highlight challenges in acute stroke care, including limited knowledge and proficiency in stroke assessment and patient transportation, as well as inadequate awareness and integration of health services. The study proposes innovative strategies: 1) Establishment of a specialized Community Stroke Team, 2) Implementation of the "Know-It-Fast, Safe Activity, Reduce Disability" program, and 3) Introduction of continuous and intelligent District Health Center nursing services. These initiatives have shown promising results, with participants assessing patient transportation plans in an average time of 196.25 minutes. Acute stroke patients received timely treatment within an average of 210 minutes, with a low post-stroke care complication rate of 18.18%, and no instances of readmission. Lessons learned from the study indicate that practicing patient transportation plans leads to stakeholders understanding their roles, reducing panic during emergencies, and improving operational flexibility. The development of enhanced nursing services fosters adaptability in healthcare delivery, while communities become more aware of self-care. The proposed activities and approaches for DHC services development should be expanded within the healthcare network to have a wider impact on health systems.

Key word: Stroke patient care/Continuous nursing care/Participatory

Article info: Received: June 28, 2023, Revised: August 4, 2023, Accepted: August 28, 2023

*Corresponding author, Registered Nurse, Senior Professional, Hua Hin Hospital, E-mail: kookkai.2238@gmail.com

** Registered Nurse (Senior Professional Level), Hua Hin Hospital

*** Registered Nurse (Professional Level), Hua Hin Hospital

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 3 รองจากโรคหัวใจและโรคมะเร็ง นอกจากนี้ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก องค์การอนามัยโลก¹ จัดให้โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุดในประเทศไทย และเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก ตัวเลขการเสียชีวิตของประชากรไทยตั้งแต่ปี 2560-2564 เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น กล่าวคือ 11.02, 10.60, 10.24, 10.34, และ 10.58 (ต่อแสนประชากร) ตามลำดับ² ผู้รอดชีวิตจากโรค มักมีความพิการหลงเหลือส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเอง ครอบครัว สังคม และประเทศ คาดว่าอนาคต จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องและรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดความสูญเสียด้านสุขภาพของประเทศเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มสูงขึ้นและการเกิดภาวะพิการซ้ำซ้อน³ จากการศึกษาข้อมูลอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภาพรวมของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ตั้งแต่ปี 2564 - 2566 พบว่ามีอัตราร้อยละ 8.03, 10.25 และ 10.48 (เกณฑ์ < ร้อยละ 7) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ของโรงพยาบาลหัวหินก็เช่นกันพบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองปี 2563-2566 ร้อยละ 7.02, 6.21, 4.71 และ 9.53 ตามลำดับ⁴ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2566 และจากการวิเคราะห์ภาพรวมของการพัฒนาระบบบริการสาขาโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลหัวหินพบประเด็นพัฒนา คือ การเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันภายในเวลา 4.5 ชั่วโมง มีเพียงร้อยละ 35.17⁴ และการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ร้อยละ 30.50⁴ สำหรับประเด็นการรับการรักษาที่ล่าช้าของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แนวทางการรักษา คือ ผู้ป่วยต้องได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rtPA) ภายใน 3 - 4.5 ชั่วโมง หลังเกิดอาการ เพื่อลดความพิการ พบร้อยละ 30-50^{5,6} นอกจากนี้ ผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rtPA) ช้ากว่า 4.5 ชั่วโมง หรือในกลุ่มอื่นๆพบว่า มีภาวะแทรกซ้อน เช่น การกลืนลำบาก ร้อยละ 12-18 เดินไม่ได้ถึงร้อยละ 22 โรคซึมเศร้า ร้อยละ 32 และ ต้องมีผู้ดูแลให้ความช่วยเหลือ ร้อยละ 24-53 ผลกระทบดังกล่าวส่งผลต่อเศรษฐกิจคือค่าใช้จ่ายในรักษา และค่าใช้จ่ายในครอบครัวที่สูงขึ้น⁶ จากสถานการณ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลหัวหินควรเน้นการจัดบริการพยาบาลใน 2 ประเด็นหลัก คือการพัฒนาให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็วและทันเวลา และการพัฒนารูปแบบการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลจนถึงบ้านเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน ความพิการและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยการจัดบริการพยาบาลในการศึกษานี้หมายถึง การให้บริการพยาบาลแก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตั้งแต่จุดแรกรับในงานบริการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน งานบริการพยาบาลผู้ป่วยใน และงานบริการพยาบาลในชุมชน โดยเชื่อมโยงระหว่างโรงพยาบาลทุกระดับตั้งแต่โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมถึงบ้านและชุมชน โดยให้คำนึงถึงมาตรฐานหลักทางการพยาบาลและหลักการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้ผู้ป่วยพ้นภัยจากการเจ็บป่วย สามารถดูแล และจัดการสุขภาพตนเองได้ในอนาคต

โรงพยาบาลหัวหินเป็นแม่ข่ายของสถานพยาบาลในพื้นที่รับผิดชอบของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น อำเภอชะอำ และอำเภอยางจังหวัดเพชรบุรี มีการพัฒนาที่สอดคล้องกับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคไม่ติดต่อของกระทรวงสาธารณสุขที่มุ่งให้ประชาชนเข้าถึงบริการและได้รับการดูแลต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองการพัฒนาระบบบริการสุขภาพดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จึงทำการศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในพื้นที่รับผิดชอบของเครือข่ายโรงพยาบาลหัวหิน เชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และภาคีเครือข่ายร่วมกันพัฒนาตามบทบาทและขอบเขตหน้าที่ของตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ผู้วิจัยนำกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบ⁷

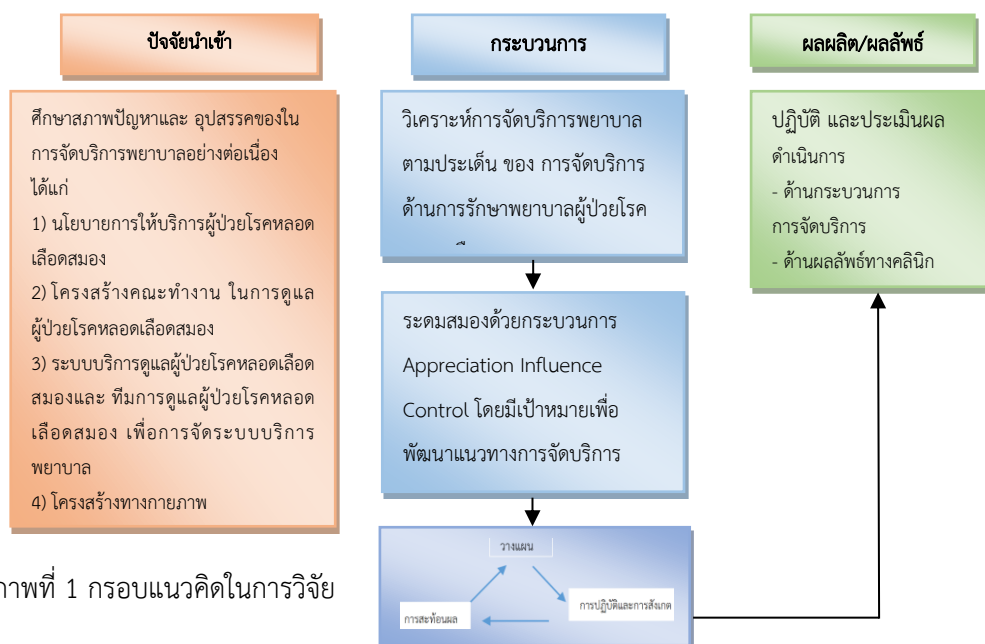
ประยุกต์ใช้เพื่อทำความเข้าใจช่องว่างของการให้บริการพยาบาล และเป็นกรอบในการสร้างแนวทางการจัดบริการพยาบาล เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองลดภาระของครอบครัวและชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลหัวหิน และเครือข่ายบริการ
2. การพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดทฤษฎีระบบ และการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาสภาพปัญหา และพัฒนาแนวทางการจัดการบริการอย่างต่อเนื่อง ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ การวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลง (Planning a change) การปฏิบัติและสังเกตการณ์ (Acting and Observing) และการสะท้อนกลับ (Reflecting) ตามแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของเคมมิสและแมคทาการ์ด⁸ มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลง ทำการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคของการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องระหว่างโรงพยาบาลหัวหิน และเครือข่ายบริการ ด้วยกรอบแนวคิดเชิงระบบและการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยศึกษาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ผลดำเนินงาน แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบบริการพยาบาล ร่วมกับศึกษาโดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อทำความเข้าใจกับสภาพปัญหาในการจัดบริการเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับแนวทางการพยาบาลโดยเน้นที่กระบวนการจัดบริการใน 2 ระบบ คือ ระบบบริการสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน

และระบบการดูแลเพื่อการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องฯ ผู้วิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนำสภาพปัญหาและอุปสรรคของการจัดบริการพยาบาลมาสังเคราะห์เพื่อออกแบบแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะนี้ผู้วิจัยได้นำผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาเป็นผู้ร่วมวิจัย โดยขึ้นตอนของกิจกรรมดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำสภาพปัญหาและอุปสรรคของการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องนำเสนอต่อผู้ร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ร่วมวิเคราะห์และวางแผนการดำเนินงานโดยใช้การสนทนากลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ระดมสมองด้วยกระบวนการ Appreciation Influence Control (AIC) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องฯ

ระยะที่ 2 การปฏิบัติและสังเกตการณ์ เป็นขั้นปฏิบัติและการประเมินผลดำเนินการ โดยนำกิจกรรมและแนวทางที่ได้สร้างขึ้นจากระยะที่ 1 มาปฏิบัติในสถานการณ์จริง หลังจากนั้นทำการประเมินผลการปฏิบัติทั้งด้านกระบวนการ และผลลัพธ์ ประกอบด้วย 1) การประเมินผลการพัฒนาด้านกระบวนการโดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีที่หลากหลาย ได้แก่ การสัมภาษณ์และ

การสนทนากลุ่ม และ 2) ผลการพัฒนา
ด้านผลลัพธ์ทางคลินิกเก็บรวบรวมข้อมูล
จากแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองเข้าสู่ระบบบริการ stroke fast track
และบันทึกการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยหลอดเลือด
สมองที่เข้าสู่ระบบฟื้นฟู

ระยะที่ 3 การสะท้อนกลับ

การสะท้อนกลับข้อมูลในการใช้แนวทางการ
จัดบริการพยาบาลฯ ทั้งด้านปัญหาอุปสรรค
ถอดบทเรียนความสำเร็จจากผู้เข้าร่วม
กิจกรรมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยการ
อภิปรายแลกเปลี่ยนร่วมกัน เพื่อนำมา
ปรับปรุงรูปแบบให้ครอบคลุมและเป็นไปได้
มากที่สุด รวมถึงนำมาปรับแนวทางการ
จัดบริการพยาบาลฯ เพื่อให้แนวทางที่มี
รูปแบบเหมาะสมกับบริบทพื้นที่มากที่สุด

พื้นที่วิจัย

ผู้วิจัยเลือกพื้นที่ในการวิจัยที่ผู้วิจัย
มีความคุ้นเคย และมีเครือข่ายสุขภาพที่ให้
ความร่วมมือในกิจกรรมทางสุขภาพของ
ชุมชนอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่มี
สถิติผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงในการ
เกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงในช่วงปี
พ.ศ. 2564-2565 ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยจึงได้
คัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาคือ 1) โรงพยาบาล
หัวหิน 2) โรงพยาบาลหัวหินสาขา 2
3) โรงพยาบาลปราณบุรี และ 4) โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลปากน้ำปราณ

ผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มเป้าหมาย

1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาสภาพ
ปัญหาและอุปสรรคของในการจัดบริการ
พยาบาลอย่างต่อเนื่องระหว่างโรงพยาบาล
หัวหิน และเครือข่ายบริการสุขภาพ
ประกอบด้วย

กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ 1) กลุ่ม

เสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 120 คน
คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย
(Simple Random Sampling) จากหมายเลข
บริการของผู้รับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลปากน้ำปราณ ที่มาคัดกรอง
โรคหลอดเลือดสมองประจำปี 2566 และ
2) ผู้ป่วยหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองจำนวน
10 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ
เฉพาะเจาะจง (purposive sampling)
มีคุณสมบัติคือ เป็นผู้ป่วยของโรงพยาบาลหัว
หิน และได้รับการดูแลจากเครือข่ายสุขภาพ

กลุ่มผู้ให้บริการ และเครือข่าย

ที่สนับสนุนการให้บริการสุขภาพสำหรับ
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คัดเลือก
กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่
บุคลากรของโรงพยาบาลหัวหิน และ
โรงพยาบาลปากน้ำปราณ ได้แก่ แพทย์
ผู้รับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง จำนวน 1 คน ผู้บริหารฝ่ายการ
พยาบาล จำนวน 2 คน นักกายภาพบำบัด
จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรม
จำนวน 2 คน และผู้บริหารและผู้ให้บริการ

ด้านสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบล 2 คน

2) กลุ่มพัฒนาแนวทางการจัดบริการ
พยาบาลอย่างต่อเนื่องฯ ได้แก่ กลุ่มผู้
ให้บริการ และเครือข่ายที่สนับสนุนการ
ให้บริการสุขภาพสำหรับการดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
จากการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรค
ทำการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
(stakeholder) โดยระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ในการวิจัยนี้ จากนั้นทำการจัดประเภทและ
จัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ด้วย 2x2 Stakeholder Matrix เพื่อเชิญ
เป็นผู้ร่วมวิจัยด้วยองค์ประกอบความมีอำนาจ
และความสนใจ ประกอบไปด้วยผู้ให้บริการ
สุขภาพจากโรงพยาบาลหัวหินสาขา 2 ได้แก่
แพทย์ผู้รับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง 1 คน พยาบาลผู้จัดการดูแล
1 คน พยาบาลวิชาชีพ 2 คน และ พยาบาล
วิชาชีพจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ปากน้ำปราณ 2 คน อาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลปากน้ำปราณ 8 คน

3) กลุ่มทดลองใช้แนวทางการ
จัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องฯ ประกอบ
ไปด้วย 1) กิจกรรมฝึกซ้อมแผนส่งผู้ป่วยฯ
เข้าสู่ระบบการรักษา ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น
30 คนประกอบด้วยตัวแทนครอบครัวที่มีกลุ่ม
เสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง 20 คน และ อสม.
10 คน 2) กิจกรรมดำเนินการตามแนว
ทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
DHC ได้แก่ Community Stroke Team
ซึ่งประกอบไปด้วย อสม. ผู้ดูแลผู้ป่วยหลังการ
เกิดโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลประจำ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากน้ำ
ปราณ พยาบาลประจำห้องฉุกเฉิน
โรงพยาบาลปราณบุรี และพยาบาลจากหน่วย
โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) และ
หน่วยเวชกรรมสังคมโรงพยาบาลหัวหิน และ
โรงพยาบาลหัวหินสาขา 2

เครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือ

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพื่อให้ได้ข้อมูล
ที่สะท้อนวัตถุประสงค์ซึ่งแบ่งตามระยะของ
การดำเนินประกอบไปด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย	เครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือ
เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และอุปสรรคของการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Structured Interview) โครงสร้างคำถามประกอบด้วย นโยบายการให้บริการ บทบาทหน้าที่หรือการปฏิบัติเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปัญหาอุปสรรคและความยุ่งยากในการปฏิบัติงานและการดูแลอย่างต่อเนื่อง ควรปรับปรุงแก้ไขในประเด็นใด 2) แบบประเมินความรู้ข้อคำถามเกี่ยวกับอาการนำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระยะเวลาที่ต้องเข้ารับการรักษาเมื่อเกิดอาการนำ และข้อคำถามเกี่ยวกับแหล่งบริการสุขภาพกรณีเกิดอาการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก
เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องและประเมินผลลัพธ์การจัดบริการฯ สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	เครื่องมือที่ใช้เป็นโครงสร้างคำถามเพื่อกระตุ้นกระบวนการ AIC ในประเด็นสำคัญ ได้แก่ 4W1H มีรายละเอียดคือ What กิจกรรมอะไรที่เป็นช่องว่างของการให้บริการ Who แต่ละกิจกรรมมีใครเป็นผู้รับผิดชอบและผู้ดำเนินการ How ลักษณะหรือรูปแบบกิจกรรมที่มีลำดับความสำคัญในการดำเนินการควรเป็นอย่างไร Where สถานที่สำหรับจัดกิจกรรม และ When ควรจัดกิจกรรมเมื่อไร และมีความถี่อย่างไร ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง โดยมีประเด็นคำถามได้แก่ “ความยากง่ายของการใช้แนวทางการปฏิบัติ” และ “แนวทางสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง” ผลลัพธ์ด้านผลผลิตใช้โดยบันทึกเวชระเบียน ได้แก่ 1) ระยะเวลาของผู้ป่วยฉุกเฉินโรคหลอดเลือดสมองจากเริ่มมีอาการจนได้รับยาละลายลิ่มเลือด rt-PA 2) ความสุขผู้ป่วยที่กลับมาพบแพทย์ก่อนวันนัดหมาย 3) แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยหลังโรคหลอดเลือดสมอง

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โครงสร้างคำถามกระตุ้นกระบวนการ AIC และแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับอาการนำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Index of item objective

congruence) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แก้ไขจนทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.5 และแบบประเมินความรู้ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) แบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ด้วยวิธีของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่า .78

การรับรองจริยธรรม การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลหัวหิน หมายเลข RECHHH003/2566

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเริ่มจากการประสานพื้นที่โรงพยาบาลหัวหิน 2 โรงพยาบาลปราณบุรี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากน้ำปราณ เพื่อดำเนินการวิจัยและขอความร่วมมือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อเป็นผู้ร่วมวิจัย และได้มีการประชุมชี้แจงผู้ร่วมวิจัยถึงขอบเขตการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มดำเนินการศึกษาโดยศึกษาอุปสรรคของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของเครือข่ายโรงพยาบาลหัวหินและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่ขั้นตอนของการพัฒนา จากนั้นดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม A-I-C เพื่อกำหนดเป้าหมายการพัฒนาและจัดทำโครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงาน และจัดกิจกรรมตามโครงการ เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการบริการอย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อหาข้อสรุปของประเด็นหลัก วิเคราะห์

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์และกำหนดกรอบแนวคิดการดำเนินงานของโรงพยาบาลหัวหิน และเครือข่ายบริการโดยใช้ทฤษฎีระบบเพื่อศึกษาปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์สู่การพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯ ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลหัวหิน และเครือข่ายบริการ เจอนไขที่ส่งผลต่อระบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองคือ ประชาชนมีอาชีพประมงออกเรือจับปลาทะเล รับจ้างทั่วไปไม่มีช่วงเวลาของการอยู่ในชุมชนที่อาศัยอยู่ไม่แน่นอน ด้านการคมนาคมสะดวกด้วยถนนที่เชื่อมต่อของโรงพยาบาลหลักและโรงพยาบาลในเครือข่าย แต่สภาพการจราจรติดขัดตามช่วงเวลาการเดินทาง ซึ่งส่งผลต่อการรับส่งต่อผู้ป่วย ผลการศึกษาดิบายสภาพปัญหาและอุปสรรค 4 ประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) นโยบายการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) โครงสร้างคณะทำงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 3) ระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและทีมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อการจัดระบบบริการพยาบาล 4) โครงสร้างทางกายภาพ มีรายละเอียดดังนี้

ประเด็นการวิเคราะห์	สิ่งที่พบ	ประเด็นนำเสนอ
1) นโยบายการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	นโยบายโรงพยาบาลหัวหินสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุขคือ1) การยกระดับบริการการดูแลโรคหลอดเลือดสมองคือเพิ่มการเข้าถึงยา rtPA การเพิ่มจุดบริการ rtPA (Node of rtPA) 2) พัฒนาระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมองได้แก่ Stroke Fast Track, Stroke unit, และ Post Stroke care, เพื่อเพิ่มศักยภาพบุคลากร ปรับปรุงการดูแลผู้ป่วย ลดอัตราความพิการ ภาวะแทรกซ้อน, และอัตราการตาย โดยเชื่อมโยงกับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาการดูแลระยะกลาง	โรงพยาบาลหัวหินมีการพัฒนาระบบการให้บริการที่ตอบสนองกับนโยบาย โดยมี ระบบ Stroke Fast Track การดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Stroke unit) การดูแลระยะหลังการเจ็บป่วย (Post Stroke care)
2) โครงสร้างคณะทำงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	โครงสร้างคณะทำงาน ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วย Service Plan สาขาโรคหลอดเลือดสมอง ระบบ Stroke Fast Track การดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Stroke unit) การดูแลระยะหลังการเจ็บป่วย (Post Stroke care) ในชุมชน	-อสม. ขาดความมั่นใจในการประเมินอาการของโรคหลอดเลือดสมอง และการนำส่งผู้ป่วยตามภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
3) ระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและ ทีมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อการจัดระบบบริการพยาบาล	1) การคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง มีระบบการคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง	1) มีการคัดกรองต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล และเครือข่ายสุขภาพ มีการคัดกรองเชิงรุก

ประเด็นการวิเคราะห์	สิ่งที่พบ	ประเด็นนำเสนอ
	2) ระบบบริการดูแลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลัน การให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าถึงการรักษาอย่างทันทีเมื่อมีอาการฉุกเฉินผู้ป่วยสามารถได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลใน 4.5 ชั่วโมง ผ่านระบบบริการแพทย์ฉุกเฉินที่ร่วมมือกับโรงพยาบาลปทุมธานีและหน่วยบริการท้องถิ่น เพื่อส่งต่อผู้ป่วยจากชุมชนไปยังโรงพยาบาล 3) ระบบบริการการรักษาโรคหลอดเลือดสมอง รักษาโรคหลอดเลือดสมองอย่างรวดเร็วสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมงผ่านระบบ Stroke Fast Track เพื่อลดการเสียชีวิต ความพิการ ภาวะแทรกซ้อน 4) การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องเพื่อฟื้นฟูและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ระบบบริการในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยโรงพยาบาลหัวหินจะส่งต่อข้อมูลไปยังแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน และดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ	2) ระบบบริการดูแลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลัน พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองยังขาดความเข้าใจ ในการประเมินภาวะเฉียบพลันและแนวทางในการนำส่งผู้ป่วยภายใน 4.5 ชั่วโมงรายละเอียดดัง table 1 ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินของโรคหลอดเลือดสมอง 3) ระบบบริการการรักษาโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลหัวหินมีความพร้อมในการรักษาโรคหลอดเลือดสมองทั้งในด้านความสามารถของบุคลากร เครื่องมือ และ ยา 4) การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องเพื่อฟื้นฟูและป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีการประสานข้อมูลส่งต่อให้รพ.สต.ผ่านไลน์เครือข่าย เพื่อวางแผนการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพ แต่ยังขาดแผนการเยี่ยมบ้านที่สามารถบูรณาการกับผู้เกี่ยวข้อง
4) โครงสร้างทางกายภาพ	พื้นที่ติดทะเล เดินทางสะดวกด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ระบบขนส่งสาธารณะมีน้อย ชุมชนเป็นหมู่บ้านที่มีบ้านอยู่ติดต่อกันในกลุ่มพี่น้อง และส่วนใหญ่เป็นบ้านพักตากอากาศสำหรับนักท่องเที่ยว	การเดินทางที่สะดวกรวดเร็วในการเข้ารับบริการคือการใช้รถส่วนตัวในการเดินทาง หรือการใช้รถรับจ้าง

ผลการตอบแบบประเมินความรู้ของกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (table 1) พบว่า อาการนำในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่กลุ่มตัวอย่างตอบผิดมากที่สุด คือ การมองเห็นผิดปกติทันทีๆ ตอบผิดร้อยละ 65.8 รองลงมา คือ อาการปวดศีรษะโดยไม่ทราบสาเหตุร้อยละ 59.2 สำหรับอาการนำอื่นกลุ่มตัวอย่างตอบผิดอยู่ระหว่างร้อยละ 33.3 – 37.5 นอกจากนี้คำถามเรื่องเมื่อมีอาการนำต้องเข้ารับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดภายใน 4.5 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างตอบผิด ถึงร้อยละ 70.0 และข้อคำถามเกี่ยวกับแนวทางการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่ทราบร้อยละ 72.5 จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยนำข้อเสนอแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งเป็นผู้ร่วมพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลฯ พบประเด็นที่ควรพัฒนาต่อได้แก่

1) ประชาชนขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการประเมินอาการนำและการนำส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน 2) ประชาชนขาดประสบการณ์ตรงในการนำส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในระยะเฉียบพลัน 3) ประชาชนขาดความตระหนักและความตื่นตัวเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดในสมอง และ 4) การให้บริการสุขภาพ ที่บูรณาการระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือการประสานสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานองค์กรและเครือข่ายในพื้นที่ โดยการดูแลผู้ป่วยหลังโรคหลอดเลือดสมองเพื่อฟื้นฟูและป้องกันภาวะแทรกซ้อน พบว่าการเตรียมผู้ป่วยเพื่อกลับไปอยู่บ้าน และการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังขาดแบบแผนที่สามารถนำมาบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นำข้อมูลมาร่วมกันพัฒนาแนวทางการจัดบริการฯ มีรายละเอียดนำเสนอในส่วนที่ 2

Table 1 Comprehending the Nature of Stroke Emergencies. (n=120)

Knowledge items	Incorrect	
	Frequency	%
1. Symptoms of Acute Stroke		
1.1 Sudden trouble seeing in one or both eyes.	79	65.8
1.2 Sudden severe headache with no known cause.	71	59.2
1.3 Sudden trouble walking, dizziness, loss of balance, or lack of coordination.	45	37.5
1.4 Sudden confusion, trouble speaking, or difficulty understanding speech.	42	35.0
1.5 Sudden numbness or weakness in the face, arm, or leg, especially on one side of the body.	40	33.3
2. Having the accessible healthcare facilities that offer management for stroke emergencies.	67	72.5
3. In cases of acute stroke symptoms, timely administration of thrombolytic medication within 4 hours and 30 minutes is imperative.	84	70.0

ส่วนที่ 2 การพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม A-I-C รายละเอียดดังนี้

กิจกรรม	ผลของกิจกรรม
A-Appreciation คือ การยอมรับชื่นชม	
A-1 เข้าใจสถานการณ์ สภาพที่แท้จริง (reality)	ผู้วิจัยนำผลการศึกษาในระยะที่ 1 นำเสนอข้อมูลการศึกษา สภาพปัญหาและอุปสรรคต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
A-2 สร้างวิสัยทัศน์ สภาพที่คาดหวังในอนาคต (ideal vision) หรือ (Scenario) I-Influence คือ การใช้ประสบการณ์	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคาดหวังว่า 1) ประชาชน และกลุ่มเสี่ยง ประเมินอาการได้เร็ว และไปถึงโรงพยาบาลปทุมธานีเพื่อรับ ประเมินและรักษาภายใน 30 นาที และถูกส่งต่อไปยัง โรงพยาบาลหัวหินเพื่อรับการรักษากายใน 210 นาที หลังพบ อาการนำ และ 2) กลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Post Stroke care) ได้รับการเยี่ยมบ้านจากทีมสหสาขา มือสม. หรือผู้ดูแลหลักที่มีทักษะในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ มีการระบบการให้คำปรึกษาจากผู้ให้บริการทางสุขภาพ อย่างใกล้ชิด

กิจกรรม	ผลของกิจกรรม
I-Influence คือ การใช้ประสบการณ์	
I – 1 คิดค้น ทากลวิธี (solution design)	สร้างระบบและกิจกรรมเพื่อนำไปสู่ความคาดหวังได้แก่ 1) สร้าง Community Stroke Team 2) กิจกรรมรู้ไว้ ปลอดภัย ลดความพิการ 3) พัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง DHC สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลหัวหิน (ภาพที่ 2)
I – 2 จัดความสำคัญจำแนกกิจกรรม (priority)	กิจกรรมจะดำเนินการทั้ง 3 กิจกรรมในชุมชนปากน้ำปราณ
C-Control คือ การนำยุทธศาสตร์/วิธีสำคัญ	
C – 1 วางแผนหาผู้รับผิดชอบ (responsibility)	ผู้รับผิดชอบคือ ทีมโรงพยาบาลหัวหินและเครือข่าย โรงพยาบาลปราณบุรี เป็นระยะเวลา 1 เดือน
C – 2 จัดทำแผน /กิจกรรม / โครงการ (Action Plan)	เสนอโครงการต่อผู้บริหารเพื่อการดำเนินงานโครงการอย่างต่อเนื่อง

รายละเอียดแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้จากการพัฒนามี 3 องค์ประกอบได้แก่

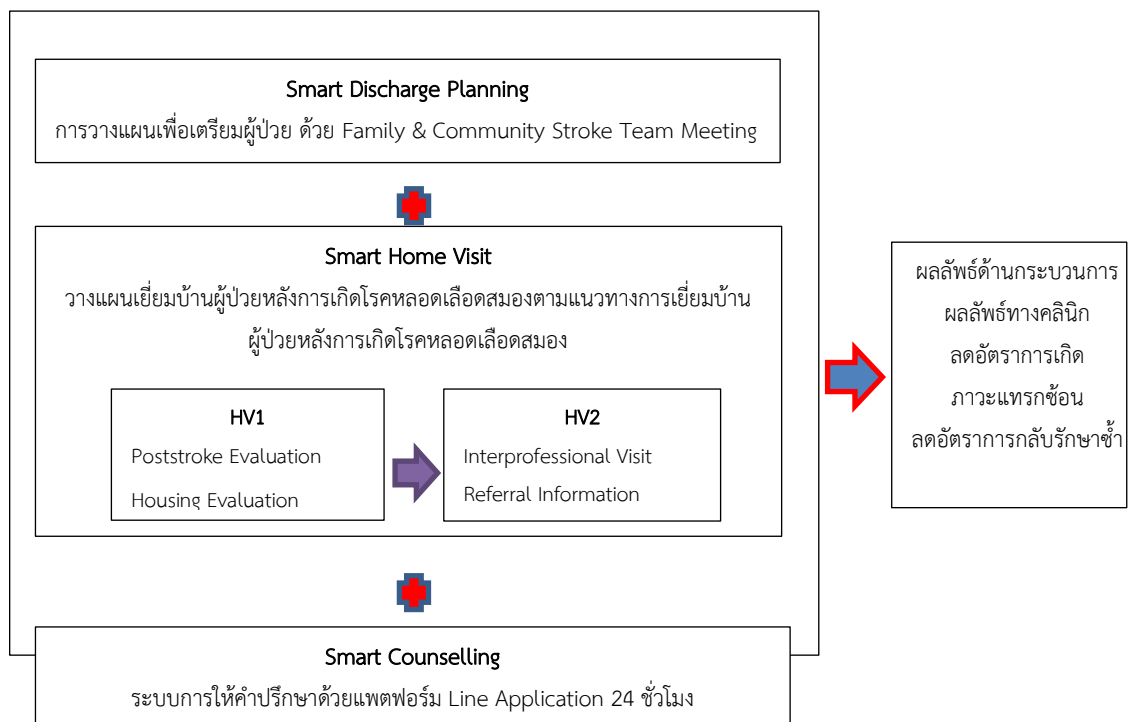
1) สร้าง Community Stroke Team ประกอบไปด้วย อสม. ผู้ดูแลผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากน้ำปราณ พยาบาลประจำห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลปราณบุรี พยาบาลจากหน่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) หน่วยเวชกรรมโรงพยาบาลหัวหิน และโรงพยาบาลหัวหินสาขา 2 โดยกำหนดให้พยาบาลจากหน่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) เป็นผู้ให้คำปรึกษา

2) กิจกรรมรู้ไว้ ปลอดภัย ลดความพิการ ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย

2.1 ซ้อมแผนส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดำเนินการร่วมกันระหว่าง Community Stroke Team และประชาชนในชุมชน เพื่อช่วยเหลือได้รวดเร็วเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทางโรคหลอดเลือดสมอง

2.2 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองให้แก่ Community Stroke Teamและประชาชน

3) จัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง Smart DHC สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลหัวหิน



ภาพที่ 2 แนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง Smart DHC

การฟื้นฟูผู้ป่วยหลังโรคหลอดเลือดสมองเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง Smart DHC ประกอบไปด้วย Smart **D**ischarge Planning Smart **H**ome Visit และ Smart **C**ounselling ดำเนินการโดยการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยเน้นการให้ความรู้ และฝึกทักษะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วย การติดตามการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน ดำเนินการเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดย ทบทวนข้อมูลและทักษะที่จำเป็นเกี่ยวกับวิธีการดูแล ฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย รวมไปถึงการส่งต่อข้อมูลของ

ผู้ป่วยให้กับแหล่งประโยชน์ในชุมชน ได้แก่ การให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยการใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้การปรึกษาอย่างทันที่ตามความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว

Smart Discharge Planning

วางแผนในการดูแลผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข และสถานบริการเครือข่าย รวมถึงการวางแผนเพื่อเตรียมบ้านในการพักอาศัยของผู้ป่วย ด้วย Family & Community Stroke Team Meeting

Smart Home Visit ดำเนินการโดยการวางแผนเยี่ยมบ้านหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1) Poststroke Evaluation โดยประเมินสภาพร่างกายและสมองของผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพื่อประเมินความเสี่ยง รวมไปถึงการประเมินความต้องการด้านการดูแล จากนั้นนำข้อมูลการประเมินมาระบุปัญหาทางสุขภาพ/ความต้องการของผู้ป่วยเพื่อวางแผนการเยี่ยมบ้านที่เหมาะสม

2) Housing Evaluation โดยการประเมินสภาพบ้านและสภาพแวดล้อมตรวจสอบความเหมาะสมของบ้านในการรองรับผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พร้อมระบุปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการใช้ชีวิตประจำวันในบ้าน และทำการปรับปรุงหรือแก้ไขตามความเหมาะสม

3) Interprofessional Visit การเยี่ยมบ้านโดยทีมงานที่มีสายงานและความเชี่ยวชาญหลากหลาย เช่น พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักเชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม เข้าไปเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินความต้องการและให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วย

4) Referral Information การส่งต่อข้อมูลโดยการจัดทำเอกสารหรือรายงานสำหรับการส่งต่อผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รพ.สต.

Smart Counselling ระบบการให้คำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแล โดยใช้เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม Line Application โดยรับการปรึกษาจากบ้านด้วยสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ ให้มีความสะดวกและความยืดหยุ่น เน้นความสะดวกของผู้รับบริการ

ระยะที่ 2 การปฏิบัติและสังเกตการณ์ (Acting and Observing) ดำเนินงานตามแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้พัฒนาขึ้น โดยดำเนินการในพื้นที่นำร่องในชุมชนปากน้ำปราณ หลังจากดำเนินการตามแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องฯ ผู้วิจัยประเมินผลลัพธ์ด้านกระบวนการและผลลัพธ์ทางสุขภาพได้ผลการประเมินดังนี้

2.1 ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ

2.1.1 กระบวนการ พัฒนาการเข้าสู่ระบบบริการ stroke fast track ของกลุ่มประชาชนในชุมชนปากน้ำปราณ โดยการตั้ง Community Stroke Team และการทำกิจกรรมรณรงค์และพัฒนาทักษะการประเมินอาการนำ เพื่อส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าระบบการรักษาอย่างรวดเร็ว ทันเวลา และทำการซ่อมแผนส่งผู้ป่วยที่มีอาการนำโรคหลอดเลือดสมองเข้าสู่ระบบการรักษาก่อนเวลา 3 ชั่วโมง 30 นาที หรือ 210 นาที ผลการดำเนินการพบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 30 ราย เป็นตัวแทนครอบครัวที่มีกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง

จำนวน 20 รายและอสม. จำนวน 10 ราย โดยจัดกิจกรรมการฝึกทักษะและการฝึกซ้อมแผนส่งผู้ป่วยฯ เข้าสู่ระบบการรักษาทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยทำกิจกรรมเหมือนกัน เนื่องจากเหตุผลเรื่องความพร้อมและเวลาของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งพบว่า 1) ร้อยละ 100 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม สามารถประเมินอาการนำโรคหลอดเลือดสมอง 2) มีการซ้อมแผนทั้งสิ้น 4 รอบ พบว่าค่าเฉลี่ยของเวลาในการนำส่ง 196.25 นาที

2.1.2 การดำเนินการตามแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง DHC พบว่า ผู้ให้บริการ และเครือข่ายสุขภาพมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน มีการทำงานร่วมกันได้

2.2 ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบไปด้วยระยะเวลาของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายหลังมีอาการนำของโรคหลอดเลือดสมอง อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังโรคหลอดเลือดสมอง อัตราการเข้ารับการรักษารักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รายละเอียดดังนี้

2.2.1 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการในช่วงเวลาดำเนินการวิจัย 2 ราย มีอาการนำ ได้แก่ ปวดและเวียนศีรษะ ไม่มีแรง ใจสั่น เข้ารับการรักษาก่อนเวลา 210 นาที ที่กำหนดไว้ในแผนดำเนินการ

ผู้ป่วย	อาการนำ	เวลาเริ่มอาการจนได้รับยา rtPA
คนที่ 1	เวียนศีรษะ ไม่มีแรง	180 นาที
คนที่ 2	ปวดศีรษะ ใจสั่น	120 นาที

2.2.2 การเกิดภาวะแทรกซ้อน หลังโรคหลอดเลือดสมอง อัตราการเข้ารับการรักษารักษา พบว่ามีผู้ป่วยหลังโรคหลอดเลือดสมอง เข้าสู่ระบบการดูแลตามแนวทางการจัดบริการพยาบาล อย่างต่อเนื่อง DHC จำนวน 11 คน เกิดภาวะแทรกซ้อน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.18 ได้แก่ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และอาการปวดเกร็ง เมื่อได้รับรายงานจากผู้ดูแล Community Stroke Team ประเมินผู้ป่วยที่บ้าน และรายงานโดยปรึกษาตามระบบ Smart Counselling ผู้ป่วยได้รับการดูแล ทำให้ไม่ต้องเข้ารับการรักษารักษาทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการวิจัย ยังไม่พบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารักษา

ระยะที่ 3 การสะท้อนกลับ (Reflection) หลังจากดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 การปฏิบัติและสังเกตการณ์ (Acting and Observing) ผู้วิจัยเชิญผู้ร่วมวิจัยถอดบทเรียนจากการสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า 1) การซ้อมแผนการส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษารักษาช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบหน้าที่ ลดการตื่นตันเมื่อเจอเหตุการณ์ นอกจากนี้การซ้อมแผนทำให้เข้าใจเกี่ยวกับอาการนำของโรคหลอดเลือด

สมองมากขึ้นแต่หากจะทำให้ประชาชนเข้าใจถึงอาการนำและแนวทางการส่งต่อ ควรมีการผลิตสื่อเพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ 2) แนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง DHC พบว่ามีความสะดวกในการใช้แนวทางการปฏิบัติ เพราะผู้เกี่ยวข้องรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง ซึ่งแนวทางการจัดบริการฯ สนับสนุนการลดภาวะแทรกซ้อนได้ แต่ในมิติการฟื้นฟูอาจพิจารณาให้ความรู้และทักษะการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้แก่ Community Stroke Team เพื่อให้การดูแลต่อจากผู้เชี่ยวชาญ เช่นการฝึกกลืน การฝึกพูด และปัญหาสุขภาพที่จำเป็นต่อไปในการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังเกิดโรค

อภิปรายผลการวิจัย

สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลหัวหิน และเครือข่ายบริการ การศึกษาพบว่าประเด็นปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประกอบไปด้วย การรับการรักษาที่ล่าช้าของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และแนวทางหลอดเลือดสมองที่บ้านหรือชุมชนยังขาดการบูรณาการและยังไม่ได้นำศักยภาพของชุมชนมาใช้ได้อย่างเต็มความสามารถ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สถานการณ์ดังกล่าวพบเงื่อนไขที่เป็นปัจจัยนำเข้าได้แก่ ความรู้และทักษะในการประเมินอาการนำ ประสพการณ์ตรงในการนำส่ง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในระยยะเฉียบพลัน ความตระหนักและความตื่นตัวของประชาชนในพื้นที่ เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดในสมอง และ การให้บริการสุขภาพที่บูรณาการระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้วิจัยอภิปรายข้อค้นพบดังนี้ 1) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ ส่งผลต่อการปฏิบัติเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ สอดคล้องกับแนวคิดวงล้อพฤติกรรมที่อธิบายว่าความรู้และทักษะจัดเป็นความสามารถของบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ⁹ นอกจากนี้พบผลการศึกษาที่สนับสนุนว่า ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลตนเองส่งผลต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง¹⁰ 2) ประสพการณ์ตรงในการนำส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดในระยยะเฉียบพลัน ประสพการณ์เป็นองค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความแน่นอนในการกระทำพฤติกรรม¹¹ เช่นเดียวกับการนำส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เมื่อผู้พบเหตุการณ์หรือญาติของผู้ป่วยมีประสพการณ์กับเหตุการณ์ดังกล่าวก็จะทำให้เกิดมั่นใจและตัดสินใจในการปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วและมั่นใจ¹² 3) ความตระหนักและ ตื่นตัวเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดในสมองเป็นเงื่อนไขที่ทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าความตระหนักและความตื่นตัวเกิดจากการรับรู้ถึงความรุนแรง

ทางสุขภาพที่จะเกิดขึ้น สอดคล้องกับแนวคิด แรงจูงใจในการป้องกันโรค ซึ่งเป็นแนวคิด เกี่ยวกับสื่อสารข้อมูลทางสุขภาพที่มีอิทธิพล ต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยเน้นแรงขับเคลื่อน ภายในตัวบุคคลเห็นว่าความน่ากลัวที่เกิดขึ้นกับสุขภาพนั้นรุนแรง¹³ ซึ่งการรับรู้ความ รุนแรงเป็นการสื่อสารข้อมูลที่ทำให้บุคคลเกิด ความกลัวจนเกิดความตระหนักและตื่นตัว¹⁴ และ 4) การให้บริการสุขภาพที่บูรณาการ ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือการประสาน สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานองค์กรและ เครือข่ายในพื้นที่ เพื่อให้การดูแลสุขภาพในเขต รับผิดชอบ มีความครอบคลุม และมี ประสิทธิภาพ ซึ่งจัดเป็นการพัฒนาระบบ บริการสุขภาพปฐมภูมิ โดยมีการสื่อสาร ทิศทางด้วยการนำผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสู่ การปฏิบัติเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการ ดำเนินการเพื่อให้บริการที่มีประสิทธิภาพ¹⁵

แนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แนว ทางการจัดบริการฯ ได้ดำเนินไป เพื่อพัฒนา ประเด็นข้อค้นพบจากสถานการณ์การดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วย

- 1) การสร้าง Community Stroke Team
- 2) กิจกรรมรู้ไว้ ปลอดภัย ลดความพิการ และ
- 3) การจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง Smart DHC สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมอง ซึ่งพบว่า การดำเนินกิจกรรมทั้ง 3 องค์ประกอบช่วยสนับสนุนการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันและ

ระยะฟื้นฟู ทั้งนี้แนวทางการจัดบริการ พยาบาลอย่างต่อเนื่อง Smart DHC ได้แก่ การเตรียมพร้อมในการกลับไปรักษาตัวต่อ ที่บ้าน การเยี่ยมบ้านและระบบการให้ คำปรึกษา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการทำงาน ประสานกันระหว่างผู้ให้บริการสุขภาพ เครือข่ายสุขภาพ ผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล การดำเนินงานดังกล่าวสอดคล้องกับ การศึกษามากมายที่แสดงให้เห็นว่า ลักษณะ แนวการจัดบริการที่เป็นระบบที่เชื่อมโยง ตั้งแต่ชุมชนไปยังโรงพยาบาล และ โรงพยาบาลส่งกลับสู่ชุมชน โดยมีกลุ่มซึ่งเป็น ตัวแทนของเครือข่ายทางสุขภาพ ทำหน้าที่ เชื่อมประสานเพิ่มการเข้าถึงบริการของผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองในชุมชน^{16,17} ทั้งนี้การ สร้างและพัฒนาเครือข่ายการดูแลสุขภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคุณภาพ ชีวิตที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่มี การเชื่อมต่อระหว่างโรงพยาบาลหัวหินเป็น ระดับตติยภูมิ โรงพยาบาลปราณบุรีระดับ ทุตติยภูมิ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลปากน้ำปราณระดับปฐมภูมิ รวมไปถึง เครือข่ายสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้เกิดแนว ทางการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง และมี ประสิทธิภาพลดปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองในพื้นที่การวิจัย

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

กระบวนการวิจัยมีเฉพาะเจาะจงในพื้นที่วิจัย ทำให้ผลการวิจัยนำไปใช้ได้เพียงระบบการดูแลสุขภาพที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่วิจัยในครั้งนี้นั่น

จุดแข็งของงานวิจัยนี้

การศึกษานี้สร้างแนวทางการจัดบริการฯ จากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นแนวทางการจัดบริการฯที่เกิดขึ้นโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ทำให้เกิดความยั่งยืนในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน

สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลหัวหินส่งผลให้ผู้ให้บริการมีความชัดเจนในการปฏิบัติงาน อสม.มีความรู้ความเข้าใจในการเข้าถึงบริการและมั่นใจ ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยในชุมชน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1. การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะข้อสมแผนส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดำเนินการร่วมกันระหว่าง Community Stroke Team และประชาชนในชุมชน เนื่องจากผลการศึกษาแสดงว่าการทำเช่นนี้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยและญาติไม่สับสนเมื่อเกิดสถานการณ์จริง

2. การสนับสนุนการสร้างทีมพยาบาลต่อเนื่องในชุมชน เพื่อลด

ภาวะแทรกซ้อน และลดภาระของครอบครัวและชุมชน

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

กิจกรรมและแนวทางการจัดบริการ DHC ที่พัฒนาขึ้นควรขยายผลไปทดลองใช้กับชุมชนที่เป็นเครือข่ายของโรงพยาบาลหัวหิน และอยู่ในพื้นที่โรงพยาบาลปากน้ำปราณ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรนำแนวทางการจัดบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกพัฒนาจากการศึกษานี้ ไปศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่แนวปฏิบัติที่มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปใช้ในพื้นที่อื่นๆต่อไป

References

1. World Stroke Organization. Up again after stroke. Available from: <http://www.worldstrokecampaign.org/>
2. Tiamkao S. Recurrent ischemic stroke in Srinagarind Hospital. North-Eastern Thai Journal of Neuroscience. 2011;6(3):31-38. (in Thai)
3. Ministry of Public Health Policy and Strategy Office. National 20-Year Health Strategy (Health Sector). Available from: <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINF/OCENTER2/DRAWER023/GENERAL/DATA0000/00000077.PDF>. (in Thai)

4. Hua Hin Hospital. Summary of the development of stroke care services in 2022. Nursing Department. (in Thai)
5. Duangtipasirkul S, Vachirachattilak P, Sirisombat T, Sirisamut T. Report on the Study of Emergency Medical Service Situation and Quality Improvement in Emergency Stroke Care. Emergency Medicine Institute. (in Thai)
6. Emergency Medicine College of Thailand. Guidelines for the Treatment and Administration of Thrombolytic Therapy for Acute Ischemic Stroke Outside of Hospitals and in Emergency Rooms. Phramongkutkloao Hospital. (in Thai)
7. Miller EJ, Rice AK. Systems of organization: The control of task and sentient boundaries. Routledge; 2013.
8. Kemmis S, McTaggart R. Participatory Action Research. In: Denzin NK, Lincoln YS. Handbook of Qualitative Research. SAGE Publications Ltd; 2000.
9. Michie, S., van Stralen, M.M. & West, R. The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. Implementation Sci 6, 42 (2011). <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>
10. Soto-Cámara R, González-Bernal JJ, González-Santos J, Aguilar-Parra JM, Trigueros R, López-Liria R. Knowledge on Signs and Risk Factors in Stroke Patients. J Clin Med. 2020 Aug 7;9(8):2557. [https://doi: 10.3390/jcm9082557](https://doi.org/10.3390/jcm9082557).
11. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. W.H. Freeman and Company; 1997.
12. Poopitukkul J, Jokkrajai P, Ruangkhruawong S. Recognition of stroke signs and symptoms among stroke victims and their families. Journal of Thai Interdisciplinary Research. 2018;13(6):38-43. (in Thai)
13. Rogers RW. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In: Cacioppo J, Petty R. Social Psychophysiology. Guilford Press; 1983.
14. Aneksak W, Seubniam S, Ninwanapa S. Perceived stroke warning signs among hypertensive patients, Suddhavej Hospital, Maha Sarakham Province. Academic Journal of Community Public Health. 2019;5(4):27-37. (in Thai)

15. The Healthcare Accreditation Institute. Public Health Center Standards, 2nd Edition. Healthcare Accreditation Institute (Public Organization); 2023. (in Thai)
16. Kultipat A, Tothong W, Sukmueang J. The Development of Comprehensive Care Stroke Patients in Phetchabun Hospital Network. Region 11 Medical Journal. 2017;31(4):619-630. (in Thai)
17. Schoenfelder J, Zarrin M, Griesbaum R, et al. Stroke care networks and the impact on quality of care. Health Care Manag Sci. 2022;25:24-41. <https://doi.org/10.1007/s10729-021-09582-0>.