วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2566)
Journal of Research and Health Innovative Development Vol.4 No.2 (May - August 2023)

การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
Development of Continuity of Care Model for Stroke Patients

ธนัชญา พูนวศิน* เอมอร อาภรณ์รัตน์**
Thanutchaya Poonvasin, Aimorn Arpornrat
Corresponding author: E-mail: T_poonvasin@hotmail.com
(Received: June 25,2023 ; Revised: July 2,2023; Accepted: August 10, 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัญหา พัฒนารูปแบบ และประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า จำนวน 23 ราย และทีมสหวิชาชีพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินค่าความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันและแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน (Inferential statistic) ได้แก่ Repeated Measure ANOVA

ผลการวิจัย : (1) ปัญหาการดูแลต่อเนื่องยังไม่ครอบคลุมทุกราย การสื่อสารส่งต่อข้อมูลในทีมสหวิชาชีพและในเครือข่าย และขาดความต่อเนื่องในการเยี่ยมบ้าน (2) รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านประกอบด้วยขั้นตอนการรับผู้ป่วย การกำหนดวิธีการเยี่ยม การดำเนินงานของทีมเยี่ยม และการลงแบบบันทึกและ (3) ผลลัพธ์การเยี่ยมบ้านหลังการได้รับดูแลต่อเนื่องที่บ้านเป็นเวลา 6 เดือน พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการได้รับดูแลต่อเนื่องที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน; โรคหลอดเลือดสมอง

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ABSTRACT

Purposes : To study the problem, develop a model, and evaluate the use Continuity of Care Model for Stroke Patients.

Study design : Action Research.

Materials and Methods : Twenty three were consisted of key informants stroke patients discharged from Roi-Et Hospital who recruited the inclusion criteria and a multidisciplinary team. Data were collected using the ability to assess ability to perform daily activities and a satisfaction assessment form. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation, and inferential statistic such as repeated measure ANOVA.

Main finding : (1) The problem of continuing care was not yet covered in all cases, communicating and passing information in a multi-disciplinary team and in the network and lack of continuity in home visits. (2) Home continuation care model were consisted of receiving patients, determining the method of visiting, excellent team performance and record entry; and (3) Home visit results; After receiving continuation of care at home for 6 months, it was found that stroke patients had an increase in mean scores of ability to perform daily activities more than before continuation of care at home ($p < .05$).

Conclusion and recommendations : The results of this study show that continuing care at home as a result, patients have ability to perform daily activities increased.

Keywords : Continuity of Care; Stroke

*Registered Nurse Professional Level, Roi Et Hospital.

**Registered Nurse Senior Professional Level, Roi Et Hospital.

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคร้ายที่คนทั่วโลกถึง 1 ใน 4 มีความเสี่ยงที่จะเป็น ด้วยความรุนแรงของโรคที่ทำให้พิการและเสียชีวิต ทำให้องค์กรโรคหลอดเลือดสมองโลก (World Stroke Organization: WSO) กำหนดให้วันที่ 29 ตุลาคมของทุกปี เป็นวันหลอดเลือดสมองโลก (World Stroke Day) จากการสำรวจประชากรขององค์กรโรคหลอดเลือดสมองโลกพบว่า ปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองกว่า 80 ล้านคน มีผู้เสียชีวิตประมาณ 5.5 ล้านคน พบผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นถึง 14.5 ล้านคนต่อปี 1 ใน 4 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป[1] ในขณะเดียวกันสถานการณ์ในประเทศไทย ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ของกองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข (ปีพ.ศ.2556 - 2560) จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ปีพ.ศ.2560 พบผู้ป่วยจำนวน 304,807 ราย และมีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้ปีละไม่ต่ำกว่า 30,000 ราย[2]

เช่นเดียวกับสถานการณ์ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ดพบจำนวนผู้ป่วย stroke รายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปีพ.ศ.2559 มีจำนวน 1,745 ราย ปีพ.ศ.2560 มีจำนวน 1,873 ราย เพิ่มขึ้น 7.34% ปีพ.ศ.2561 มีจำนวน 2,023 ราย เพิ่มขึ้น 8.01% และปีพ.ศ.2562 มีจำนวน 2,069 ราย เพิ่มขึ้น 2.27% ปีพ.ศ.2563 มีจำนวน 2,307 ราย เพิ่มขึ้น 11.50% จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care) ร่วมทำวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในตึกหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) และได้รับการติดตามเยี่ยมโดยทีมสหวิชาชีพในเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด (เป้าหมาย 80.00%) ในปี พ.ศ.2560-2563 ผลงาน 88.30%, 89.64%, 85.99% และ 90.12% ตามลำดับ จากการดูแลต่อเนื่องที่บ้านโดยทีมสหวิชาชีพโดยศูนย์ Home Health Care โรงพยาบาลร้อยเอ็ดพบว่า กลุ่มผู้ป่วย stroke ที่ติดเตียงมีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ปี พ.ศ.2560-2563 คิดเป็น 0.78%, 0.67%, 0.79% และ 0.22% ตามลำดับ เกิดแผลกดทับ 0.92%, 2.10%, 0.69%, และ 1.62% ตามลำดับ เกิดปอดอักเสบจากการสำลัก ในผู้ป่วยที่ดูแลที่บ้าน 1.56%, 1.41%, 1.26% และ 0.67% ตามลำดับ กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน 3.40%, 2.50%, 2.81% และ 0.45% ตามลำดับ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการเยี่ยมบ้านในเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ดมีอัตราความพึงพอใจในบริการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน จากสถิติ ปี พ.ศ.2560-2563 คือ 98.55%, 95.40%, 98.90% และ 96.50% ตามลำดับ[3]

อย่างไรก็ตามแม้ว่าโรงพยาบาลร้อยเอ็ดจะมีการพัฒนาระบบบริการการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (Home Health Care: HHC) ดำเนินการในรูปแบบคณะกรรมการทีมดูแลต่อเนื่องที่บ้านและงานบริการเชิงรุกในชุมชนภายใต้ทีมนำทางคลินิก (Patient Care Team: PCT) ได้แก่ การวางแผนจำหน่ายและการส่งต่อ การดูแลผู้ป่วยไปสู่การดูแลในชุมชน แนวทางการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) การลงทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ซับซ้อนที่ศูนย์ HHC 2) การวางแผนการดูแลต่อเนื่อง โดยมีการประชุมปรึกษาวางแผนการดูแลก่อนและหลังการเยี่ยมบ้าน ประสานงานทีมชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และภาคีเครือข่าย 3) การดูแลต่อเนื่อง 4) สรุปผลการดูแลต่อเนื่อง แต่จากการทบทวนและวิเคราะห์การดำเนินงาน พบว่า มาตรฐานการดูแลไม่เชื่อมโยงทั้งระบบและทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยไม่ครอบคลุม เครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นไม่เพียงพอ อาทิเช่น ที่นอนลม เครื่องผลิตออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ และ การรับ-ส่งต่อไม่เป็นระบบที่ชัดเจน ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลายรายไม่ได้รับการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องที่ครอบคลุมปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งจากความเป็นมาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด รวมทั้งผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหา พัฒนารูปแบบ และประเมินผลการใช้

รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้แบบแผนวงจรพัฒนาคุณภาพ (วงจร PDCA) ของเอดวาร์ดเดมมิ่ง (Edward Deming)[4] มาเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองร้อยเอ็ดที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดในช่วงเดือน ธันวาคม 2563 ถึงเดือน เมษายน 2565

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ให้บริการ เป็นทีมสหวิชาชีพที่ร่วมออกเยี่ยมบ้านกับศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้าน จำนวน 14 คน ได้แก่ พยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้าน 3 คน นักกายภาพบำบัด 5 คน นักโภชนากร 3 คน นักสังคมสงเคราะห์ 1 คน แพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก 1 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 คน และ 2) กลุ่มผู้รับบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีค่า ADL (The Barthel Activity of Daily Index) ต่ำกว่า 15 คะแนน (เต็ม 20 คะแนน) ที่ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดแล้วและพักอาศัยอยู่ในพื้นที่เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ดในช่วงเดือน ธันวาคม 2563 ถึง เดือน เมษายน 2565 จำนวน 23 คน

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาในกลุ่มประชากรเดียววัดก่อนทดลอง 1 ครั้ง หลังทดลอง 6 ครั้ง ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองร้อยเอ็ดที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (ADL) ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 ครั้ง แล้วประเมินหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยการติดตามเยี่ยมที่บ้านเดือนละ 1 ครั้งเป็นเวลา 6 เดือน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า - คัดออก คือ เกณฑ์คัดเข้าเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีค่าคะแนน ADL ต่ำกว่า 15 คะแนน ทั้งเพศชายเพศหญิง และไม่จำกัดอายุเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดในช่วงเวลาเดือน ธันวาคม 2563 ถึง เมษายน 2565 ที่พักอาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดผู้ป่วยมีความดันโลหิตหลังจำหน่ายไม่เกิน 180/110 mmHg.ระดับน้ำตาล FBS ไม่เกิน 250 mg% ไม่มีไข้ ไม่ซึม ไม่สับสน ไม่มีภาวะทางจิต ไม่ได้ให้ออกซิเจน และไม่มีอาการหอบเหนื่อย (เข้าสู่ระยะท้าย) และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์การคัดออกผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนเยี่ยมบ้านครบ 6 เดือนหรือมีคะแนนความสามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน (ADL) เต็ม 20 คะแนน ก่อนเยี่ยมบ้านครบ 6 เดือนผู้ป่วยขอถอนตัวออกจากโครงการทั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดตัวอย่างได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 23 รายและการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน (Simple Random Sampling without Replacement) โดยการสุ่มจับรายชื่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีค่า ADL (The Barthel Activity of Daily Living Index) ต่ำกว่า 15 คะแนน ที่ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดแล้วแบบไม่ใส่คืนจากหน่วยตัวอย่างมาทีละหน่วยจนกระทั่งครบตามจำนวนที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (The Barthel Activity of Daily Living: ADL)[5] ประกอบด้วย 10 กิจกรรม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การแปรงฟัน หวีผม การลุกจากที่นอน การใช้ห้องสุขา การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะ การอาบน้ำ การสวมใส่เสื้อผ้า การเคลื่อนย้ายภายในบ้านและการเดินขึ้นลงบันได ซึ่งแบบประเมินมีคะแนนรวม 20 คะแนน มีเกณฑ์การแบ่งค่าคะแนนระดับความสามารถและแบบประเมินความพึงพอใจทีมสหสาขาวิชาชีพ ต่อการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ขั้นตอนการพัฒนา การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ใช้วงจรคุณภาพของ Deming (The Deming Cycle)[4] และการมีส่วนร่วมของ Cohen and Uphoff[6] ซึ่งประกอบด้วยการดำเนินงาน 4 ระยะ พอสรุปได้ ดังนี้ คือระยะที่ 1 ขั้นการวางแผน (Plan) ระยะที่ 2 ขั้นปฏิบัติการตามแผน

(Do) ระยะที่ 3 ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน (Check) และระยะที่ 4 ปรับปรุงแก้ไขพัฒนาต่อเนื่อง (Act)

ระยะที่ 1 ขั้นการวางแผน (Plan) เป็นการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการใช้การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเมืองร้อยเอ็ด ในการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาหาแนวทางในการแก้ปัญหา และพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

ระยะที่ 2 ขั้นปฏิบัติการตามแผน (Do) โดยนำร่างรูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ประเมินผลและปรับปรุงแผนการดูแลจนเกิดผลลัพธ์ที่พึงพอใจเพื่อสรุปเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อเนื่องที่บ้าน

ระยะที่ 3 ขั้นตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน (Check) ประเมินและวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยเป็นระยะ ให้การดูแลช่วยเหลือ เสริมพลัง ผู้ป่วย ผู้ดูแลหลัก อสม. เป็นรายกรณีตามสภาพปัญหาจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ค้นหาแหล่งประโยชน์และตั้งเป้าหมายการดูแลร่วมกันระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ

ระยะที่ 4 ขั้นปรับปรุงแก้ไขพัฒนาต่อเนื่อง (Act) ติดตามเยี่ยมและประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก และจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองออกจากระบบการดูแลที่บ้าน ประเมินผลลัพธ์จากการดูแลผู้ป่วยโดยใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ด้านผู้ป่วยประเมิน ADL ครั้งแรกก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลและติดตามเยี่ยมที่บ้านจำนวน 6 ครั้งรวมทั้งสรุปวิเคราะห์ผลภาวะแทรกซ้อนและอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน นำผลสรุปที่ได้มาวิเคราะห์ปรับปรุงพัฒนารูปแบบให้ดีขึ้น ด้านทีมสหวิชาชีพประเมินความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติอนุมาน (Inferential statistic) ได้แก่ Repeated Measure ANOVA

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ใบรับรอง RE013/2565 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2565

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (60.90%) อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไป (56.52%) สถานภาพสมรสคู่ (73.90%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (52.20%) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (56.50%) และระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 10 ปี (69.57%)

2. สภาพปัญหา พบว่า การดูแลยังไม่ครอบคลุมปี พ.ศ.2563 ได้รับการดูแล (67.62%) การสื่อสารส่งต่อข้อมูลในทีมสหวิชาชีพและในเครือข่ายใช้โทรศัพท์และทางไลน์ส่วนตัวเฉพาะรายที่ต้องการดูแล ส่วนรายที่ไม่ซับซ้อนไม่ได้รับการส่งต่อข้อมูล ในทีมสหวิชาชีพไม่ได้วางแผนร่วมกัน ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องเพียง 1-3 เดือนหลังจำหน่าย

3. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามกระบวนการ PDCA ทำให้เกิดการปรับปรุงมีการพัฒนาร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพและเครือข่าย มีการวิเคราะห์ติดตามประเมินผล โดยใช้คะแนน ADL เป็นเกณฑ์ในการดูแล ทั้งนี้ความแตกต่างระหว่างรูปแบบเดิมและรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างรูปแบบเดิมกับรูปแบบใหม่

รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
1. การรับผู้ป่วย (1) รับผู้ป่วยที่มานอนโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ใกล้จำหน่ายพยาบาลตึกผู้ป่วยในโทรมาแจ้งศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้านเท่านั้น (2) รับผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากเครือข่าย รพ.สต. ในเขตอำเภอเมืองและโรงพยาบาลต่างจังหวัดประสานมา	**1. การรับผู้ป่วย** (1) รับผู้ป่วยรายใหม่ทุกรายที่มีค่า ADL ต่ำกว่า 15 คะแนน (2) การรับผู้ป่วยพยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้านขึ้นไปวางแผนจำหน่ายที่ตึกผู้ป่วยในก่อนจำหน่ายทุกราย ถ้ารายใดมีค่า ADL มากกว่า 15 คะแนน ส่งข้อมูลผ่านโปรแกรมออนไลน์ ให้ รพ.สต.ในพื้นที่ติดตามเยี่ยมบ้าน
2. วิธีการเยี่ยม ไม่มีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วย และทีมสหวิชาชีพ ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการติดตามฟื้นฟู ระยะเวลาเยี่ยม 1-3 เดือนก็จำหน่ายจากระบบ	**2. วิธีการเยี่ยม** กำหนดวันออกเยี่ยมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกวัน อังคาร พฤหัสบดี และศุกร์ กำหนดระยะเวลาในการเยี่ยมทุก 1 เดือน จนครบ 6 เดือน หรือจนกว่าค่า ADL ได้ 20 คะแนนเต็ม
3. ทีมเยี่ยม ไม่มีนักกายภาพบำบัดออกประจำทุกวัน แล้วแต่อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ทั้งนักโภชนากรและนักกายภาพบำบัด	**3. ทีมเยี่ยม** เยี่ยมโดยทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด และนักโภชนากร เป็นหลัก ส่วนแพทย์แผนไทย เภสัชกร และนักสังคมสงเคราะห์ออกเยี่ยมเมื่อมีผู้ป่วยที่มีปัญหาได้รับการประสานจากพยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้าน
4. แบบบันทึก ไม่มีแบบประเมินที่เป็นทางการ ใช้แบบบันทึก Nurse note ที่สร้างขึ้นเองของศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้านเพียงอย่างเดียว	**4. แบบบันทึก** มีแบบบันทึกเพื่อสื่อสารในการใช้ข้อมูลร่วมกันทุกสหวิชาชีพ (1) มีแบบประเมิน ADL ให้เลือกใช้ทั้งแบบเต็ม 20 และ 100 คะแนน (2) บันทึกในโปรแกรม HosXP โรงพยาบาลร้อยเอ็ด (3) บันทึกในโปรแกรมออนไลน์ นีโมแคร์ (Nemo care)

4. ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

4.1. ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันก่อนและหลังการได้รับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่า ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมและการเคลื่อนไหวของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้านเพิ่มขึ้นหลังได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้านในเดือนที่ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยก่อนและหลังการได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ระยะเวลา	Mean(SD.)
ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล	4.17(3.65)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 1	7.17(3.65)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 2	8.52(4.58)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 3	9.43(4.63)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 4	10.04(5.48)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 5	10.86(5.61)
เยี่ยมบ้านเดือนที่ 6	12.21(5.86)

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ADL ก่อนและหลังการเยี่ยมบ้านพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่า ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้รับดูแลต่อเนื่องที่บ้านเป็นเวลา 6 เดือน คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น ($p<.05$) โดยคะแนนเฉลี่ยเดือนที่ 6 มีความแตกต่างของ ADL มากกว่า (Mean = 8.04) เดือนที่ 5 (Mean = 6.69) เดือนที่ 4 (Mean = 5.87) เดือนที่ 3 (Mean = 5.26) เดือนที่ 2 (Mean = 4.35) และเดือนที่ 1 (Mean = 3.00) ตามลำดับ จากการประเมินระหว่างเดือนที่ 4 และ เดือนที่ 5 มีค่าเท่ากัน ($p=.014$) แสดงให้เห็นว่าคนไข้มีการฟื้นตัวได้ดีในระดับคงที่ตั้งแต่เดือนที่ 4 เป็นต้นไป ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	Mean Square	F
ระหว่างกลุ่ม	964.47	6	160.74	34.09*
ภายในกลุ่ม	622.38	132	4.71	

*$p<.05$

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่

	ก่อน	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6
ก่อนจำหน่าย	1.00						
เดือนที่ 1	3.000*						
เดือนที่ 2	4.348*	1.348*					
เดือนที่ 3	5.261*	2.261*	0.913*				
เดือนที่ 4	5.870*	2.870*	1.522*	0.609*			

ตารางที่ 4 (ต่อ)

	ก่อน	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6
เดือนที่ 5	6.696*	3.696*	2.348*	1.435*	0.826		
เดือนที่ 6	8.043*	5.043*	3.696*	2.783*	2.174*	1.348*	1.00

* p <.05

4.2 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านอยู่ในระดับดีมาก (Mean =2.88, SD = 0.91) ทุกข้อ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ เรียงลำดับตามคะแนนเฉลี่ย พบว่าด้านมีความครอบคลุมแบบองค์รวม แนวทางดูแลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้ป่วยได้รับการดูแลมีความจำเพาะ และมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า การช่วยในการตัดสินใจให้การดูแลผู้ป่วยและการมีความยืดหยุ่นเปลี่ยนตามสถานการณ์มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด และทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจในรูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระดับดีมาก (96.00%) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ความพึงพอใจ	Mean(SD.)	ระดับความพึงพอใจ
1.มีการวางรูปแบบการดูแลที่ชัดเจน	2.86 (0.36)	ดีมาก
2.ส่งเสริมการทำงานร่วมกันของทีม	2.93 (0.26)	ดีมาก
3.ช่วยในการตัดสินใจให้การดูแลผู้ป่วย	2.57 (0.51)	ดีมาก
4.มีความเหมาะสมง่ายต่อการปฏิบัติ	2.93 (0.26)	ดีมาก
5.มีความครอบคลุมแบบองค์รวม	3.00 (0.00)	ดีมาก
6.ผู้ป่วยและญาติพร้อมดูแลตนเองที่บ้าน	2.93 (0.26)	ดีมาก
7.ระยะเวลาในการเยี่ยมบ้านเหมาะสม	2.79 (0.42)	ดีมาก
8.สามารถนำมาใช้กับผู้ป่วยได้จริง	2.79 (0.42)	ดีมาก
9.มีความยืดหยุ่นเปลี่ยนตามสถานการณ์	2.64 (0.49)	ดีมาก
10.แนวทางดูแลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	3.00 (0.00)	ดีมาก
11.ผู้ป่วยได้รับการดูแลมีความจำเพาะ	3.00 (0.00)	ดีมาก
12.มีความต่อเนื่องของการใช้แผน	2.93 (0.26)	ดีมาก
13.มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน	3.00 (0.00)	ดีมาก
14.ความพึงพอใจโดยรวม	3.00 (0.00)	ดีมาก
รวม	2.88 (0.91)	ดีมาก

วิจารณ์

1. สภาพปัญหาจากการวิจัยครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านที่ศูนย์สุขภาพชุมชนวัดไทรใต้โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่า ปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน ผู้ดูแล และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ขาดการรับรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค และขาดความรู้ทักษะและความมั่นใจในการดูแล หน่วยบริการสุขภาพไม่มีแนวทางในการดูแลที่บ้านที่มีรูปแบบที่ชัดเจน[7] ในทำนองเดียวกับนงนุช เพ็ชรร่วงและคณะ[8] ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลในศูนย์สุขภาพชุมชน พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีปัญหาทั้งด้านร่างกายจิตใจ-อารมณ์สังคมและเศรษฐกิจ ด้านความต้องการ มีความต้องการในทุกด้าน ได้แก่ การให้มีคนดูแลเรื่องอาหารให้เจ้าหน้าที่ด้าน สุขภาพเอายามาให้ ต้องการความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับโรค ต้องการกำลังใจ ความเข้าใจ ต้องการความรักและการปรับทุกข์เพื่อระบายข้อข้องใจ อยากได้เงินช่วยเหลือ ต้องการที่อยู่อาศัยรถเข็น ต้องการให้มีคนพาไปพบแพทย์ ให้เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพมาดูแลสุขภาพที่บ้าน สำหรับผู้ดูแล พบว่า มีปัญหาทั้งด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์สังคมและเศรษฐกิจเช่นกัน โดยด้านความต้องการต้องการให้ตนเองมีความสุขสบายทางด้านร่างกายมีเวลาพักผ่อนนอนหลับเพียงพอ ต้องการคำปรึกษาและกำลังใจ ความช่วยเหลือด้านการเงิน การซ่อมแซมที่อยู่อาศัยและการเดินทางพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ ต้องการให้มีพยาบาลมาเยี่ยมบ้านและต้องการมีศูนย์ดูแลผู้ป่วยและกายภาพบำบัดในชุมชน

2. รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ที่ประกอบด้วย 1) ประเมินปัญหาและความต้องการ 2) วินิจฉัยการพยาบาล 3) วางแผนการพยาบาล 4)ปฏิบัติการพยาบาล และ 5) ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล นำมาประยุกต์ปรับปรุง พร้อมแบบประเมินได้แก่ 1) Barthel Index ADL 2) Modified ranking scale 3) การกลืน 4) แผลกดทับ 5) พลัดตกหกล้ม 6) ปอดอักเสบจากการสำลัก 7) Glasgow Coma scale 8) แบบแผนการให้ความรู้ผู้ป่วยหรือญาติในการวางแผนจำหน่ายพร้อมคู่มือโรคหลอดเลือดสมองและสมุดประจำตัวผู้ป่วย 9) แบบบันทึกส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด และ 10) แบบบันทึกส่งต่อข้อมูลเยี่ยมบ้าน[9] สอดคล้องกับผลการศึกษาของณีรนุช วงค์เจริญและคณะ[10] ซึ่งพบว่า กระบวนการการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประกอบด้วย 1) การรับผู้ป่วย เน้นการรับผู้ป่วยในเชิงรุกร่วมกับในเชิงรับ การรับผู้ป่วยเชิงรุก คือ เยี่ยมบ้านแบบช่องทางด่วนโดยติดตามเยี่ยมผู้ป่วยรายใหม่ทุกรายตามรายชื่อที่แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) และได้รับการส่งตัวจากโรงพยาบาลปงไปรักษาต่อ ซึ่งนักกายภาพจะตามรายชื่อทุกอาทิตย์ส่งให้งาน HHC การรับผู้ป่วยเชิงรับ คือ รับผู้ป่วยจากช่องทางเดิมทั้งหมด 2) วิธีการเยี่ยม กำหนดระยะเวลาการเยี่ยมทุกวันพฤหัสบดีทุกอาทิตย์ มีกำหนดแผนการเยี่ยมแต่ละรายชัดเจน 3) ทีมเยี่ยม เยี่ยมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด เภสัชกร เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ และให้ความสำคัญในการให้ความรู้ฝึกทักษะแก่ญาติหรือผู้ดูแลเป็นรายกรณีในการดูแลผู้ป่วย ประสานงานกับหน่วยงาน อปท.ในชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย 4) การดูแลรักษาต่อเนื่อง เข้าสู่ระบบนัดตามปกติและการฟื้นฟูตามปกติในเวลาราชการ และการฟื้นฟูต่อเนื่องที่บ้านโดยนักกายภาพจะเป็นผู้ให้ความรู้ฝึกทักษะการปฏิบัติในการทำกายภาพที่บ้าน และเพิ่มการฟื้นฟูนอกเวลาในวันเสาร์ที่งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลปง ในรายที่สามารถเข้ามารับบริการในโรงพยาบาลได้ และส่งเสริมการฟื้นฟูในศูนย์ฮอมฮักของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ; รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นเป็นการดูผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับในโรงพยาบาลและติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ประกอบด้วยแนวคิดเรื่องการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะที่อยู่โรงพยาบาลและต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้านและให้ความสำคัญของการให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยาและการออกกำลังกาย[7]

3. การเปรียบเทียบผลของ ADL ในรอบ 6 เดือนมีค่า

เพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ต่อเนื่องที่บ้านของโรงพยาบาลโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นจาก 24.50 เป็น 83.00 คะแนน โดยพบว่าอัตราการเพิ่มของคะแนนมากที่สุดในช่วง 4 เดือนแรก หลังจากนั้นอัตราการเพิ่มจะช้าลง การเพิ่มขึ้นของ Barthel ADL index ในระยะแรกๆ จะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วขึ้นลดภาวะแทรกซ้อน ไม่เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำไม่มีแผลกดทับหรือข้อติด ไม่มีผู้ป่วยที่เสียชีวิต ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น[11] ; หลังการได้รับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นและมีคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันหลังการพัฒนาสูงขึ้น[7] จากผลการวิจัยครั้งนี้ส่งให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้กระบวนการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ปัญหาความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และเข้าใจบริบทร่วมกันของทีม 2) การตั้งเป้าหมายผลลัทธ์และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง 3) นโยบายของผู้บริหารที่ให้การสนับสนุน 4) ความร่วมมือและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพของทีมและภาคีเครือข่าย และ 5) ศักยภาพของพยาบาลที่เน้นปฏิสัมพันธ์โดยแสดงบทบาทการดูแลผู้ป่วยประเมินปัญหาที่ลึกซึ้งและเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย ทบทวนแผนการดูแลจัดการด้านบุคลากรและจัดทีมเยี่ยมบ้าน ประสานทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายร่วมดูแล ประสานการใช้ทรัพยากร การตัดสินใจเชิงจริยธรรมและพิทักษ์สิทธิ์ จัดการข้อมูลและใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ กำหนดตัวชี้วัดและประเมินผลลัพธ์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยในครั้งนี้

1. การดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองควรทำต่อเนื่อง 6 เดือน เดือนละ 1-2 ครั้ง จะทำให้ค่า ADL เพิ่มขึ้นผู้ป่วยฟื้นตัวได้ดีสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ปกติมากที่สุด ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และความพิการได้ดีที่สุด

2. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คืนข้อมูลให้กับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการพัฒนารูปแบบการเยี่ยมบ้านและการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคอื่นๆ เช่น ผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางสมอง โรคบาดเจ็บที่ไขสันหลัง เป็นต้น

3. การนำผลการวิจัยไปใช้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารของโรงพยาบาลในการสนับสนุนให้มีการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพไปใช้อย่างเป็นทางการ โดยผ่านการให้ความรู้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันในการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฯนี้ ไปใช้เพื่อให้เกิดผลลัพธ์กับผู้รับบริการตามเป้าหมายของโรงพยาบาล อันจะนำไปสู่คุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ครอบคลุมทั้ง 4 มิติต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในส่วนขาด คือรูปแบบที่ทำให้ทีมสหวิชาชีพช่วยในการตัดสินใจให้การดูแลผู้ป่วย และมีความยืดหยุ่นเปลี่ยนตามสถานการณ์ได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. รู้เร็วรอด “หลอดเลือดสมอง” ครองแชมป์สาเหตุผู้สูงอายุ พิการ-เสียชีวิต [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 16 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hfocus.org/content/2020/10/20381
2. กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค รณรงค์วันอัมพาตโลก ปี พ.ศ.2562 ให้ประชาชนรับรู้สัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ลดความเสี่ยงเป็นอัมพาต [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/133619
3. โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. งานการพยาบาลที่บ้านและชุมชน. สถิติรายงานการเยี่ยมบ้าน.ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาล; 2563.
4. Deming WE. Out of The Crisis. USA: The Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study; 1986.

5. สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส; 2559.
6. Cohen JM, Uphoff NT. Participation's place in rural development: Seek clarity through Specifies. World Development Elsevier. 1980;8(3):213-35.
7. ศีล เทพบุตร์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร. 2563;17(3):112-24.
8. นงนุช เพ็ชรร่วง, ยุพา จิ๋วพัฒนกุล. ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลในศูนย์สุขภาพชุมชน. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 2557;37(4):37-45.
9. ยุวดี ผงสา. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2563;2(2):139-53.
10. ณีรนุช วงค์เจริญ, ทัศนมินทร์ รัชตาธนรัชต์, พิสิษฐ์ สมงาม. การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2563;6(4):61-71.
11. อาคม รัฐวงษา. การพัฒนาแนวทางการจัดการรายกรณีเพื่อดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ต่อเนื่องที่บ้าน โรงพยาบาลโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม.วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา. 2561;24(1):22-39.