ผลของการพยาบาลทางไกลต่อความสามารถของผู้ดูแล ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังจำหน่ายกลับบ้าน โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่
The Effects of Telenursing on the Abilities of Caregivers of Patients with Stroke after Discharging from Chiang Mai Neurological Hospital

วิริยภรณ์ สิงห์ทองวรรณ พย.ม.* Wiriyaporn Singthongwan, M.N.S. *
สุพัตรา ปวนไฝ พย.ม. Supattra Puanfai, M.N.S., Dip. APGN****

Corresponding Author: E-mail: wiriyapornsing@gmail.com
Received: 5 Apr 2023, Revised: 24 May 2023, Accepted: 2 Jun 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวโดยวัดผลก่อนและหลังการศึกษา วัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการพยาบาลทางไกลต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายกลับบ้าน โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ แนวทางการพยาบาลทางไกล 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลทางไกลผ่านการตรวจความตรงทางเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และแบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลทางไกลได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .88, .87 และ .90 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติอ้างอิง Wilcoxon signed ranks test

ผลการวิจัย พบว่า หลังจากได้รับการดูแลผ่านการพยาบาลระดับความสามารถของผู้ดูแลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ระดับความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการติดตามดูแลผู้ป่วยทางไกล อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 86.7 การติดตามประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและหลังให้การพยาบาลทางไกลจนครบ 6 เดือน พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p = .317$)

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ E mail: wiriyapornsing@gmail.com*
**Registered Nurse, Senior Professional Level, Outpatient Department, Chiang Mai Neurological Hospital.*
***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานการพยาบาลส่งเสริมคุณภาพชีวิต โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ E mail: Makcmneuro@gmail.com*
***Registered Nurse, Senior Professional Level, Promoting Quality of Life of Nursing Department, Chiang Mai Neurological Hospital.*

จึงสรุปได้ว่า การพยาบาลทางไกล สามารถเพิ่มระดับความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลได้ นอกจากนี้การพยาบาลทางไกลช่วยเพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ดูแลได้ ข้อเสนอแนะจากการวิจัยนี้ได้แก่ การพยาบาลทางไกลเป็นอีกวิธีหนึ่งในการให้การดูแลผู้ป่วยในยามที่มีโรคระบาด และใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลผู้ป่วย ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย การพยาบาลทางไกล

Abstract

This quasi-experimental was designed using one group pretest and posttest. The purpose of this study was to examine the effects of telenursing on the abilities of caregivers of patients with stroke after discharging from Chiang Mai Neurological Hospital. The purposive sample were 33 caregivers of patients with stroke. The study tools consisted of 1) telenursing guidelines as an experimental instrument; 2) data collecting instruments included: a demographic data collecting form, questionnaires for assessing the patients' abilities to perform activities daily living, an evaluation form for assessing the abilities of caregivers in giving care for stroke patients, and questionnaires for assessing caregivers' satisfaction in telenursing. The content validity of all questionnaires was checked by three experts. The Cronbach's alpha coefficient of questionnaires for assessing the patients' abilities to perform activities daily living, an evaluation form for assessing the abilities of caregivers in giving care for stroke patients, and questionnaires for assessing caregivers' satisfaction in telenursing were .88, .87 and .90, respectively.

The results showed that, after using telenursing, the abilities of caregivers of patients with stroke increased significantly ($p < .05$). The level of satisfaction of caregivers in telenursing was at a high level (86.7%) The patients' abilities to perform activities daily living on the day of discharging from the hospital and six months later were found no significant differences ($p=.317$).

Therefore, it can be concluded that telenursing helps to increase the abilities of caregivers of patients with stroke. In addition, using telenursing also helps to increase satisfaction of caregivers in remote areas. It is suggested that telenursing can be another method of giving care for patients in case of pandemic and in remote areas.

Keywords: Stroke patients, Caregivers, the ability to care for patients, Telenursing

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เสียชีวิตและเกิดภาวะทุพลภาพตามมา โดยพบอุบัติการณ์ผู้ป่วยรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี พ.ศ.2560 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่เท่ากับ 278.49 ต่อแสนประชากรคน ในปี พ.ศ.2563 เพิ่มขึ้นเป็น 328 ต่อแสนประชากรคน โดยพบได้มากขึ้นในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป[1] โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและทุพพลภาพ ข้อมูลทั่วโลกในปี 2563 พบมีผู้ป่วย 13.7 ล้านคน โดย 1 ใน 4 มีอายุ 25 ปีขึ้นไป เสียชีวิต 5.5 ล้านคน และมีแนวโน้มที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้นถึง 6.7 ล้านคนต่อปี ส่วนประเทศไทยในปี 2562 มีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง 34,728 คน เพศชาย 20,034 คน และเพศหญิง 14,694 คน[2]

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสำคัญด้านสุขภาพในปัจจุบัน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ส่วนมากจะมีความพิการหลงเหลืออยู่ และจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกายอย่างต่อเนื่อง 80% ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องพึ่งพิงครอบครัวหรือผู้ดูแล (Caregiver) ในการทำกิจวัตรประจำวัน[3] ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคของผู้ป่วยและจำเป็นต้องมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูร่างกายกลับมาใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด และเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ปอดบวมจากการสูดสำลัก แผลกดทับจากการนอนนาน ข้อติดหรือได้รับบาดเจ็บจากการเคลื่อนไหวหรือช่วยเหลือที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้นการที่มีการให้ความรู้ คำแนะนำ ติดตามประเมินผลการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามสภาพของโรค[4]

จากสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID 19 นับเป็นความท้าทายของระบบบริการสุขภาพเนื่องจากมีความเสี่ยงและมีโอกาสติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น การนัดหมายผู้ป่วยและญาติมาตรวจติดตามที่โรงพยาบาลจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทั้งตัวบุคลากรผู้ป่วยและญาติได้ รวมถึงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมาโรงพยาบาลมีความยุ่งยากและเป็นการสูญเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น[5] การพยาบาลเป็นหนึ่งของระบบบริการสุขภาพเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป ระบบการพยาบาลก็มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง[6] การติดตามดูแลผู้ป่วยขณะกลับบ้านผ่านระบบการพยาบาลทางไกล ซึ่งเป็นอีกช่องทางในการดูแลผู้ป่วยเพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแล[7] สภาการพยาบาลมีนโยบายในการสนับสนุนระบบบริการพยาบาลทุกรูปแบบที่ให้การพยาบาลการพยาบาลแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง โดยได้มีประกาศของสภาการพยาบาลเรื่องแนวทางการพยาบาลทางไกล ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2563 เพื่อเป็นการให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาเกี่ยวกับสุขอนามัยภายใต้กรอบความรู้แห่งวิชาชีพการพยาบาล และ การผดุงครรภ์ โดยนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการให้บริการ ทั้งนี้ โดยความรับผิดชอบของผู้ให้การพยาบาลทางไกล

โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ เป็นโรงพยาบาลเฉพาะทางระบบประสาท โรคที่พบมากที่สุดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีคือโรคหลอดเลือดสมอง ในกระบวนการดูแลผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลตั้งแต่ระยะเฉียบพลัน จนถึงจำหน่ายกลับบ้าน ทั้งนี้ก่อนจำหน่ายกลับบ้านจะมีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติตามแนวทาง D-METHOD และนัดหมายการตรวจติดตามครั้งต่อไปตามแผนการรักษา[8] การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านโดยการดูแลสุขภาพทางไกล ผ่านการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ อินเตอร์เน็ต เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อ COVID 19 ที่กำลังแพร่ระบาดในปัจจุบัน ทั้งนี้ยัง

เป็นการให้กำลังใจผู้ดูแล ผู้ป่วยและครอบครัว และเพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น[9] การติดตามดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ จะมีบุคลากรภารกิจด้านการพยาบาลจะโทรศัพท์ติดตาม สอบถามอาการ ทำให้ทราบข้อมูลของผู้ป่วยบางส่วน แต่ไม่สามารถเห็นสภาพที่แท้จริงของผู้ป่วยได้ จากข้อมูลจากเวชระเบียนโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ที่มีค่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living) $\leq$ 10 ณ วันจำหน่าย ปี 2563 และ 2564 จำนวน 22 และ 20 รายตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ในภาวะพึ่งพิงจำเป็นต้องได้รับการดูแลจากญาติหรือผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID 19 ญาติจะนำผู้ป่วยมาที่โรงพยาบาลเท่าที่จำเป็นเท่านั้น การดูแลผู้ป่วยที่บ้านจึงเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของญาติหรือผู้ดูแลเป็นส่วนใหญ่ การติดตามดูแลสุขภาพผู้ป่วยผ่านระบบการพยาบาลทางไกลโดยพยาบาลให้ความรู้ ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจแก่ญาติหรือผู้ดูแล เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะทำให้สามารถติดตามดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับผลของการติดตามสุขภาพทางไกลต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ของผู้ดูแลผู้ป่วย การนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างเหมาะสมและทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID 19[10] ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ดูแลและเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นและทำให้ผู้ป่วยสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามสภาพของโรค ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายกลับบ้าน โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ที่ได้รับการพยาบาลทางไกล ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและหลังจำหน่ายกลับบ้าน 6 เดือน

2. เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจในการรับบริการพยาบาลทางไกลของผู้ดูแล

สมมติฐานการวิจัย

การพยาบาลทางไกลสามารถเพิ่มความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

นิยามศัพท์

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึงผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองตีบ หรืออุดตัน เข้ารับการรักษาและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ในช่วงเดือนมิถุนายน 2565– เมษายน 2566 โดยมีค่าดัชนีบาร์เธลเอดีแอล $\leq$ 10 ณ วันที่จำหน่าย

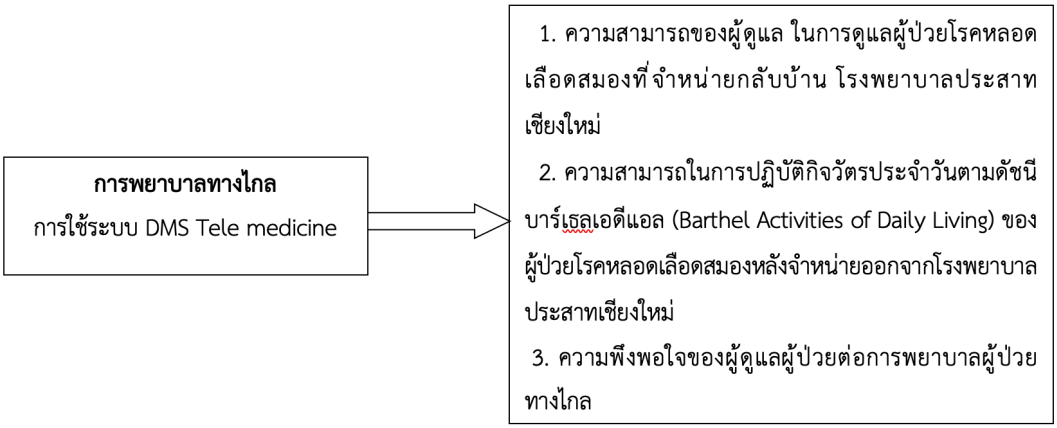
ผู้ดูแลผู้ป่วย หมายถึง ญาติหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย หมายถึงญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีความรู้ และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันให้แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ทั้งนี้การปฏิบัติการดูแลต้องเป็นไปเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยสามารถป้องกันได้และเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายตามอัตภาพ เช่น การให้อาหารทางสายยาง การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การอาบน้ำ การเช็ดตัวผู้ป่วย เป็นต้น

การพยาบาลทางไกล หมายถึง การพยาบาลและการผดุงครรภ์ เพื่อให้คำปรึกษาและแก้ปัญหา

เกี่ยวกับสุขอนามัยภายใต้กรอบความรู้แห่งวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โดยนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการโดยการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลของกรมการแพทย์ DMS telemedicine การเตรียมวางแผนการจำหน่ายในขณะเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ แนะนำให้ญาติมาร่วมฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยขณะรักษาตัวในโรงพยาบาล การเตรียมบ้านและอุปกรณ์จำเป็นเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ช่องทางการติดต่อเมื่อมีปัญหาเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านผ่าน Line : ID line 053920200 และช่องทางการติดตามเยี่ยมเมื่อกลับไปอยู่บ้าน โดยขอให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลดาวน์โหลด Application : DMS telemedicine โดยใส่หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย และวันเดือนปีเกิดของผู้ป่วยผ่านหมายเลขโทรศัพท์ที่ลงทะเบียนไว้กับทางโรงพยาบาล เมื่อถึงกำหนดการนัดหมายเพื่อให้การพยาบาลทางไกล ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยจะได้รับข้อความเตือนจากระบบ เมื่อทีมพยาบาลส่งสัญญาณการเยี่ยม ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยสามารถกดรับสัญญาณ เปิดลำโพง และกล้อง สามารถรับการเยี่ยมเพื่อให้การพยาบาลทางไกลได้ โดยการพยาบาลทางไกลโดยใช้กระบวนการพยาบาลในการให้คำปรึกษา เป็นการสื่อสารสองทาง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ดำเนินการศึกษาในช่วงเดือนมิถุนายน 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีค่า Barthel ADL Index ≤ 10 ณ วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีค่า Barthel ADL Index ≤ 10 ณ วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จำนวน 33 คน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่

2. สามารถสื่อสารด้ายภาษาไทยเข้าใจ

3. ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

4. มีเครื่องมือการสื่อสารและเครือข่าย internet ที่สามารถสื่อสารผ่านระบบการพยาบาลทางไกลได้

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1. มีความบกพร่องด้านการสื่อสาร

2. มีการเปลี่ยนแปลงผู้ดูแล

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของประชากร ผู้วิจัยนำโครงร่างการวิจัยเข้ารับพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติ เลขที่ EC 009-65 ลงวันที่ 8 มิถุนายน 2565 โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย จะมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย และความเสี่ยง ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถแจ้งให้ผู้วิจัยทราบได้ทันทีกรณีที่ผู้เข้าร่วมวิจัย ต้องการยุติการเข้าร่วมกิจกรรมสามารถทำได้ตลอดทุกช่วงเวลา ตลอดจนผู้วิจัยมีความยินดีที่จะตอบข้อสงสัยก่อนที่จะให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับอนุญาตจาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ผู้วิจัยขออนุญาตรองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ตามเกณฑ์การคัดเข้า คัดออก

2. ผู้วิจัยชี้แจงและให้ข้อมูลแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้

3. ผู้วิจัยรวบรวมประชากรตามเกณฑ์การคัดเข้าและติดตามเยี่ยมผ่านระบบการพยาบาลทางไกล 4 ครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 หลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 สัปดาห์ครั้งที่ 2 หลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน ครั้งที่ 3 หลังจำหน่ายกลับบ้าน 3 เดือน และครั้งที่ 4 หลังจำหน่ายกลับบ้าน 6 เดือน ตามแนวทางดังนี้

1) ขั้นเตรียมการพยาบาลทีมผู้วิจัยทำการศึกษาการใช้ระบบการแพทย์ทางไกล กรมการแพทย์ DMS Telemedicine

2) การเตรียมวางแผนการจำหน่ายในขณะเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ แนะนำให้ญาติมาร่วมฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยขณะรักษาตัวในโรงพยาบาล การเตรียมบ้านและอุปกรณ์จำเป็นเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เช่น โทรศัพท์มือถือที่สามารถใช้ระบบการสื่อสารทางไกลได้มีกล้อง สามารถแสดงภาพ มีลำโพงสามารถใช้เสียงได้ผ่านอินเตอร์เน็ต

3) กำหนดช่องทางการติดต่อเมื่อมีปัญหาเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านผ่านไลน์ และช่องทางการติดตามเยี่ยม

ระบบการแพทย์ทางไกล กรมการแพทย์ DMS Telemedicine ก่อนจำหน่ายกลับไปอยู่บ้าน

4) ให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลดาวน์โหลด Application: DMS Telemedicine โดยใส่หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย และวันเดือนปีเกิดของผู้ป่วยผ่านหมายเลขโทรศัพท์ที่ลงทะเบียนไว้กับทางโรงพยาบาล ก่อนจำหน่ายกลับไปอยู่บ้าน พร้อมการทดสอบระบบ

5) เมื่อถึงกำหนดการนัดหมายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 สัปดาห์ เพื่อให้การพยาบาลทางไกล ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยจะได้รับข้อความเตือนจากระบบ เมื่อทีมพยาบาลส่งสัญญาณการเยี่ยม ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยสามารถกดรับสัญญาน เปิดลำโพง และกล้อง เพื่อสามารถรับการเยี่ยมเพื่อให้การพยาบาลทางไกล

6) พยาบาลแนะนำตัว กล่าวทักทาย ประเมินอาการผู้ป่วยจากการซักถาม และจากการสังเกตุอาการผ่านระบบภาพและเสียงของระบบการแพทย์ทางไกล กรมการแพทย์ DMS Tele medicine

7) พยาบาลวางแผนการให้คำแนะนำตามปัญหา กรณีที่สามารถให้คำแนะนำได้และญาติเข้าใจปฏิบัติตามได้อย่างมั่นใจ

8) กรณีที่พบปัญหาผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลจากทีมบุคลากรทางการแพทย์อย่างใกล้ชิดพยาบาลวางแผนประสานเครือข่ายโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลใกล้บ้านเพื่อการร่วมดูแลตามปัญหาที่พบ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการที่รวดเร็วขึ้น

9) กรณีพบปัญหาฉุกเฉินเร่งด่วนแจ้งผู้ดูแลประสาน 1669 ในพื้นที่

10) เมื่อให้คำแนะนำ ประเมินผลการให้คำแนะนำจนมั่นใจว่าผู้ดูแลหรือผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้

11) ติดตามประเมินผลอาการ และปัญหาครั้งที่ 2 เมื่อจำหน่ายครบ 1 เดือน 3เดือนและ6เดือนตามลำดับ ประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล

12) ตลอดระยะเวลาที่อยู่ในช่วง 6 เดือน หากผู้ป่วยหรือผู้ดูแลพบปัญหาก่อนถึงวันนัดหมายการเยี่ยมสามารถปรึกษาผ่านทางระบบไลน์ ได้ หรือกรณีเร่งด่วนติดต่อห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

13) กรณีพบปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยทำการส่งต่อข้อมูลให้แพทย์ผู้ทำการรักษา

4. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลตามเครื่องมือการวิจัยและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย

เครื่องมือวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ แนวทางการพยาบาลทางไกล มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนก่อนการให้การพยาบาลทางไกล มีการคัดเลือกผู้ป่วยและผู้ดูแลตามเกณฑ์ แนะนำผู้ดูแลให้ Download program DMS Telemedicine และเพิ่มเป็นเพื่อนในระบบ Line OA ของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ลงทะเบียนในระบบ DMS Telemedicine และนัดหมายวันเวลาที่จะให้การพยาบาลทางไกล

ขั้นตอนระหว่างให้การพยาบาลทางไกล จะมีการแจ้งผู้ดูแลผ่านระบบ Line OA ให้เปิดระบบ DMS Telemedicine ที่ Download ไว้ เปิดรับสาย เปิดกล้อง เปิดลำโพง โดยพยาบาลจะแนะนำให้ผู้ดูแลถือกล้องที่สามารถทำให้พยาบาลมองเห็นผู้ป่วยและสภาพแวดล้อมของผู้ป่วยได้ขณะให้การพยาบาลทางไกล พยาบาลประเมินสภาพผู้ป่วย ให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแล ประเมินการปฏิบัติของผู้ดูแลหลังให้คำแนะนำให้กำลังใจและเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหา

ขั้นตอนหลังให้การพยาบาลทางไกล รวบรวมข้อมูล ประสานความร่วมมือสถานบริการสุขภาพใกล้บ้านในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง กรณีมีปัญหารีบด่วนประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตามสภาพปัญหาของผู้ป่วย

2) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษาและลักษณะงาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลทั่วไปได้แก่ เพศ อายุ

2.2 ข้อมูลสภาพผู้ป่วย ณ วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การวินิจฉัยโรค โรคร่วม และภาวะแทรกซ้อน

ส่วนที่ 3 แบบประเมิน Barthel ADL Index ผู้วิจัยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นโดย Mahoney และ Barthel ในปี ค.ศ. 1965 โดยเครื่องมือดังกล่าว สามารถนำมาใช้ในการประเมินความก้าวหน้าในการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประกอบด้วย 10 กิจกรรม ดังนี้ 1) การรับประทานอาหาร 2) การล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม 3) การขึ้น/ลงเตียงหรือลุกนั่งจากที่นอน 4) การใช้ห้องน้ำ/ห้องสุขา 5) การอาบน้ำ 6) การเคลื่อนที่ภายในบ้าน 7) การเดินขึ้นลงบันได 8) การสวมใส่เสื้อผ้า 9) การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ และ 10) การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระมีค่าคะแนนเต็ม 100 คะแนนการใช้แบบประเมิน Barthel Index ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้ทราบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้ ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ (0-20 คะแนน) ภาวะพึ่งพารุนแรง (25-40 คะแนน) ภาวะพึ่งพาปานกลาง (45-55 คะแนน) และไม่เป็นการพึ่งพา (60 - 100 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบประเมินผู้ช่วยเหลือคนไข้ที่เข้าปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยของภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ที่ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล 3 ท่าน เพื่อใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลและมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องจนครบตามกำหนด โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้ 4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้อย่างถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วน 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นไม่ถูกต้อง 1 คะแนน หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลผู้ป่วยทางไกลโดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้ คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ น้อยที่สุด คะแนนค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย คะแนนค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง คะแนนค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก คะแนนค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจความตรงทางเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือแนวทางการพยาบาลทางไกล 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลทางไกล ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2 ท่าน หลังจากได้รับข้อเสนอแนะทำการแก้ไขตามคำแนะนำให้เหมาะสมกับบริบทผู้ป่วย ค่าคะแนน CVI เท่ากับ .96

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลทางไกล ไปทดสอบกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 10 คน แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.88 แบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลทางไกล ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.90

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยและข้อมูลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลแบบประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยการการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและพิสัย

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและหลังจำหน่ายกลับบ้าน 6 เดือน โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่เป็นโค้งปกติ

4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลผู้ป่วยทางไกลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุอยู่ในช่วง 31–50 ปีสถานภาพคู่ การศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานประจำ (ดังตารางที่ 1)

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยเป็น Cerebral Infarction โรคร่วมที่พบได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และ เบาหวาน ตามลำดับ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	21.2
หญิง	26	78.8
อายุ		
20 – 30 ปี	1	3.0
31 – 40 ปี	13	39.4
41 – 50 ปี	13	39.4
51 ปีขึ้นไป	6	18.2
สถานภาพสมรส		
โสด	4	12.1
คู่	27	81.8
หม้าย/หย่าร้าง	2	6.1
อื่น ๆ	-	-
การศึกษา		
ประถมศึกษา	15	45.45
มัธยมศึกษา	15	45.45
ปริญญาตรี	3	9.1
ลักษณะงานหลัก		
ไม่ได้ทำงานประจำ	29	87.9
ทำงานล่วงเวลา	4	12.1

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	19	57.6
หญิง	14	42.4
อายุ		
20 – 30 ปี	1	3.0
31 – 40 ปี	1	3.0
41 – 50 ปี	1	3.0
51 ปีขึ้นไป	30	91.0
การวินิจฉัยของแพทย์		
Cerebral Hemorrhage	2	21.2
Cerebral Infarction	24	72.7
Subdural Hemorrhage	2	6.1
โรคร่วมของผู้ป่วย		
ไม่มี	5	15.2
มี	28	84.8
(ผู้ป่วย 1 คน อาจมีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค)		
โรคไขมันในเลือดสูง	17	51.5
ความดันโลหิตสูง	25	75.8
เบาหวาน	9	27.3
หัวใจเต้นผิดจังหวะ	1	3.0

ส่วนที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย พบว่า คะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living) ก่อนจำหน่ายกลับบ้านและหลังจำหน่ายกลับบ้าน 6 เดือน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.273$) (ดังตารางที่ 3)

คะแนนความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลก่อนจำหน่ายกลับบ้าน 1 สัปดาห์ และหลังจำหน่ายกลับบ้าน 6 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living) ก่อนจำหน่ายกลับบ้านและหลังจำหน่ายกลับบ้าน 6 เดือน

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living)	N	Min-Max	Mean (±S.D.)	p-value
ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน 1 สัปดาห์	33	0 – 10	0.61 (±2.42)	.273
หลังจำหน่ายกลับบ้าน 6 เดือน	33	0 – 50	2.48 (±9.42)	

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล

ความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล	N	Min-Max	Median (IQR)	p-value
ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน 1 สัปดาห์	33	43 – 62	49 (47 - 55)	<.001
หลังจำหน่ายกลับบ้าน 6 เดือน	33	47 – 80	74 (65 - 80)	

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลทางไกล

ผลการวิจัย พบว่า ระดับความพึงพอใจในภาพรวมของการรับบริการ การพยาบาลทางไกลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังจำหน่ายกลับบ้านและได้รับการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการพยาบาลทางไกล

ประเด็นคำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ย (±SD)	แปลผล
	มากที่สุด (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	น้อยที่สุด จำนวน (ร้อยละ)			
ความพึงพอใจ	33.3%	66.7%	-	-	-	86.7	4.3 (±0.5)	ระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเพื่อประเมินผลของการพยาบาลทางไกลต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายกลับบ้าน โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ จำนวน 33 คน โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีค่า Barthel ADL Index $\leq$ 10 ณ วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ติดตามเยี่ยมผ่านระบบการพยาบาลทางไกล จำนวน 4 ครั้ง หลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 สัปดาห์ 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุอยู่ในช่วง 31–50 ปี สถานภาพคู่ การศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานประจำ สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยเป็น Cerebral Infarction โรคร่วมที่พบได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และ เบาหวาน ตามลำดับ สอดคล้องกับ ชัยยุทธ โคตะรักษ์[11] ที่ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ พบว่าปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองที่สำคัญคือ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงและเบาหวาน

แนวทางการให้การพยาบาลทางไกลของทีมผู้วิจัยที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและตามแนวทางการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลของกรมการแพทย์นำมาปรับตามบริบทของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องอาศัยการดูแลจากญาติหรือผู้ดูแลเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่คัดเข้าร่วมการศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน ซึ่งเป็นผู้ป่วยทีมีภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ (0-20 คะแนน) และความยากลำบากในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ฉะนั้นการให้การพยาบาลทางไกลผ่านระบบการแพทย์ทางไกลของกรมการแพทย์ DMS Tele medicine จึงนำมาสู่การปฏิบัติจริงและประเมินผล ทำให้เกิดการสื่อสารสองทางทั้งภาพและเสียงที่สามารถสื่อสารกันชัดเจนมากกว่าการใช้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยม และ เป็นการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สามารถพูดคุยโต้ตอบกันได้ในทันที ลดการเดินทางและลดค่าใช้จ่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้ง่ายและสะดวกสบายมากขึ้น เพิ่มประสิทธิผลในการรักษาเฉพาะโรค ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับ Telework และ Telerehabilitation ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของประเทศอิหร่าน[12] ซึ่งได้ทำการศึกษาในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID 19 โดยพบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น

การให้การพยาบาลทางไกลประกอบไปด้วยการประเมินผู้ป่วยและผู้ดูแล การรวบรวมปัญหา กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนการพยาบาล ให้การพยาบาลและประเมินผล ในการศึกษานี้ได้กำหนดไว้ 4 ครั้ง ได้แก่ หลังจำหน่าย 1 สัปดาห์ 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือนตามลำดับ การพยาบาลเป็นการเน้นการให้คำปรึกษา สาธิตและฝึกปฏิบัติย้อนกลับ โดยมีการประเมินผลระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และประเมินระดับความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมการให้การช่วยเหลือ หากพบปัญหาเร่งด่วนหรือต้องได้รับการดูแลใกล้ชิดมีการประสานเครือข่ายเพื่อให้การดูแลร่วมกัน ตลอดจนหากพบปัญหาเร่งด่วนมาผู้ดูแลสามารถเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินด้วยการใช้บริการ 1669 ได้ทันท่วงที

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. การพยาบาลทางไกล ผ่านระบบการแพทย์ทางไกล DMS Telemedicine เป็นระบบที่เข้าถึงง่าย เป็นการสื่อสารสองทางทั้งภาพและเสียง ทำให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจง่าย ปฏิบัติตามได้ สามารถเสริมสร้างความมั่นใจให้ผู้ดูแลผู้ป่วยทำให้สามารถดูผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2. การพยาบาลทางไกลเป็นอีกช่องทางสำหรับดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ที่มีความจำเป็น เช่นมีการระบาดของโรคติดเชื้อ นอกจากนี้ยังสามารถขยายผลการพยาบาลทางไกลให้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยอื่นตามลักษณะโรคของผู้ป่วยและความเหมาะสมได้

3. การพยาบาลผู้ป่วยทางไกล สามารถดูแลผู้ป่วยได้ครอบคลุมโดยมีการประสานการดูแลกับสถานบริการสุขภาพใกล้บ้านของผู้ป่วย กรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาสุขภาพได้รับคำแนะนำและสามารถเข้าถึงการดูแลจากสถานพยาบาลใกล้บ้านได้อย่างรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

1. สมศักดิ์ เทียมเก่า. สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง. วารสารประสาทวิทยาประเทศไทย 2021;37(4):54-60.
2. กระทรวงสาธารณสุข กองควบคุมโรค. รณรงค์ให้ประชาชน “รู้สัญญาณเตือน โรคหลอดเลือด สมอง เสี้ยวนาที มีค่า ช่วยชีวิต” [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2564]. เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21374 & deptcode.
3. Bakas T, Farran CJ, Austin JK, Given BA, Johnson EA, Williams LS. Stroke caregiver outcomes from the Telephone Assessment and Skill-Building Kit (TASK). Top Stroke Rehabil 2009;16(2):105-21. doi: 10.1310/tsr1602-105. PMID: 19581197.
4. สุพิมล บุตรรัตนะ. ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลหลักผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ตัน ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน โรงพยาบาลหนองบัวลำภู. วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา 2563;3(1):56-64.
5. Kord Z, Fereidouni Z, Mirzaee MS, Alizadeh Z, Behnammoghadam M, Rezaei M, Abdi N, Delfani F, Zaj P. Telenursing home care and COVID-19: a qualitative study. BMJ Support Palliat Care 2021 Jun 29: bmjspcare-2021-003001. doi: 10.1136/bmjspcare-2021-003001. PMID: 34187878.
6. Afik A, Glorino Rumambo Pandin, M. Telenursing as a new nursing paradigm in the 21 Century: A literature review. Preprints [Internet]. 2021 [cited 7 Nov 2021]. Available from: https: //doi.org/10.20944/ preprints 202103. 0704.v1
7. Nejadshafiee M, Bahaadinbeigy K, Kazemi M, Nekoei-Moghadam M. Telenursing in incidents and disasters:A systematic review of the literature. J Emerg Nurs. 2020 Sep;46(5):611-622. doi: 10.1016/j.jen.2020.03.005. Epub 2020 Apr 29. PMID:32360295.
8. สุพัตรา ปวนไฝ ศรีวรรณา วงค์เจริญ นิรมัย มณีรัตน์ และวราพร นนทศิลา. ประสิทธิผลการใช้โปรแกรมการดูแลตามระยะเปลี่ยนผ่าน ผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิต. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2561;27(3): 500–9.
9. Jönsson AM, Willman A. Implementation of telenursing within home healthcare. Telemed J E Health 2008 Dec;14(10):1057-62. doi: 10.1089/tmj.2008.0022. PMID: 19119827.
10. ธีรภัทร อดุลยธรรม. Cloud meeting – Telemedicine กับบุคลากรทางการแพทย์ ในยุคโควิด - 19. วารสารกรมการแพทย์ 2563;45(2):5–7.
11. ชัยยุทธ โคตะรักษ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2563.
12. Moradi, V., Babaee, T., Esfandiari, E., Lim, S. B., & Kordi, R. Telework and telerehabilitation programs for workers with a stroke during the COVID-19 pandemic: A commentary. Work (Reading, Mass.) 2021;68(1):77–80.