

ปัจจัยทำนายความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะประคับประคอง*

ศศิธร อิมมณี, พย.ม.**

วัลย์ลดา ฉันทะเรืองวณิชย์, พย.ด.***

ปรางทิพย์ นายพุทธ, Ph.D. (Nursing)****

ปฤถิต อธิเมธินทร์, พ.บ., ว.ว.(ประสาทศัลยศาสตร์)*****

บทคัดย่อ:

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อศึกษาอำนาจทำนายของความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรคต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะประคับประคอง

การออกแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงบรรยายแบบศึกษาอำนาจการทำนาย

การดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์วันที่ 3 – 5 ที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง มีความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) ≤ 75 คะแนน จำนวน 109 คน และญาติผู้ดูแลที่ให้การดูแลผู้ป่วยในช่วงเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน จำนวน 109 คน ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและญาติ แบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองวัยผู้ใหญ่ ฉบับสวนดอก แบบประเมินความต้องการการดูแลแบบประคับประคองของผู้ดูแล แบบประเมินความพร้อมในการดูแล แบบประเมินความทุกข์ทรมาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณ โดยนำตัวแปรอิสระเข้าพร้อมกัน (Enter method)

ผลการวิจัย: ญาติผู้ดูแลมีความทุกข์ทรมานอยู่ในระดับสูงร้อยละ 43.1 ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือทั้งหมดร้อยละ 86.2 ($\bar{X} = 30.30, SD = 11.26$) ความต้องการของญาติผู้ดูแลมีมากในด้านการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 73.1 ($\bar{X} = 15.48, SD = 3.01$) มีความพร้อมในการดูแลปานกลางร้อยละ 48.6 ($\bar{X} = 17.96, SD = 7.34$) และเวลาที่วินิจฉัยโรค ≤ 5 วัน ร้อยละ 62.4 ($\bar{X} = 9.79, SD = 10.66$) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรค ($\beta = .346; \beta = -.203; \beta = -.188, p < .05$) ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ: โรงพยาบาลควรประเมินความทุกข์ทรมาน ความต้องการความช่วยเหลือ และความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่มีก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ในวันที่ 3 – 5 ที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง เพื่อให้ความช่วยเหลือได้โดยเร็ว ในช่วงเวลาที่เหมาะสม

วารสารสภาการพยาบาล 2563; 35(4) 54-69

คำสำคัญ: ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย / ความต้องการของญาติผู้ดูแล / ความพร้อมในการดูแล / เวลาที่วินิจฉัยโรค / ความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล / ผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะประคับประคอง

วันที่ได้รับ 11 มิ.ย. 63 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 28 ส.ค. 63 วันที่รับตีพิมพ์ 25 ก.ย. 63

*วิทยาลัยนพการบดี สาขาศาสตร์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาศาสตร์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***ผู้ประสานการพิมพ์เผยแพร่ รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

E-mail: wallada.cha@mahidol.ac.th

****รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*****อาจารย์ สาขาวิชาประสาทศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

Predictors of Distress in Family Caregivers of Neurosurgery Patients during Palliative Care*

Sasithorn Immanee, M.N.S. **

Wallada Chanruangvanich, D.N.S. ***

Prangtip Chayaput, Ph.D. (Nursing) ****

Parunut Itthimatin, M.D. (Neurosurgery) *****

Abstract:

Objectives: To examine predictive powers of the patients' functional ability, the caregivers' needs, the caregivers' preparedness, and diagnosis time in relation to the distress experienced by the caregivers of the neurosurgery patients during palliative care

Design: Descriptive predictive study

Methodology: This study sample was 109 patients during the 3rd to 5th days of post-neurosurgery palliative care, whose index of activity of daily living was ≤ 75 points, and 109 family caregivers providing the patients with during-hospitalisation and post-discharge care. All of the subjects were receiving treatment at the surgery ward of a tertiary hospital in Northeastern Thailand. The data-collecting instruments consisted of 1) a demographic questionnaire for the patients and their family caregivers; 2) the Palliative Performance Scale for Adult, or PPS (Suandok version); 3) the Problems and Needs in Palliative Care Questionnaire—Caregiver Form, or PNPC-c; 4) the Preparedness for Caregiving Scale; and 5) the Distress Thermometer. Multiple regression statistics with the enter method was used for analysis.

Results: High distress was found in 43.1% of the family caregivers. Functional ability assistance for activities of daily living was needed in 86.2% ($\bar{X} = 30.30$, $SD = 11.26$) of the patients. Most (73.1%) of the family caregivers' greatest need was the means of caring for the patients ($\bar{X} = 15.48$, $SD = 3.01$), whilst 48.6% displayed a moderate level of care preparedness (48.6%, $\bar{X} = 17.96$, $SD = 7.34$). For more than half (62.4%) of the patients, the diagnosis took five days or less (≤ 5 days; $\bar{X} = 9.79$, $SD = 10.66$). The factors capable of significantly predicting the family caregivers' distress were the caregivers' needs, caregivers' preparedness, and diagnosis time, respectively ($\beta = .346$; $\beta = -.203$; $\beta = -.188$, $p < .05$).

Recommendations: Nurses are advised to assess, during the three to five days of palliative care following the patients' neurosurgery, the caregivers' distress, assistance needs, and pre- and post-operative care preparedness. This is to ensure the nurses' readiness to provide the caregivers with prompt and timely help.

Thai Journal of Nursing Council 2020; 35(4) 54-69

Keywords: functional ability; family caregivers' needs; family caregivers' preparedness; diagnosis time; distress; neurosurgery patients during palliative care

Received 11 June 2020, Revised 28 August 2020, Accepted 25 September 2020

*Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

**Student in Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

***Corresponding Author: Associate Professor, Department of Surgical Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University.

E-mail: wallada.cha@mahidol.ac.th

****Associate Professor, Department of Surgical Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

***** Instructor, Division of Neurological Surgery, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคทางระบบประสาทส่วนกลาง เป็นโรคที่มีความผิดปกติของสมอง ไขสันหลัง และเส้นประสาท ความเจ็บป่วยที่รุนแรงและการผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ตั้งแต่ภาวะวิกฤตจนถึงเสียชีวิต ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความต้องการในการดูแลแบบประคับประคองในระดับสูง สถาบันระดับโลกด้านการดูแลผู้ป่วยทางประสาทศัลยศาสตร์ สถาบันโรคหลอดเลือดสมองแห่งประเทศไทย (American Stroke Association) และสมาคมศัลยแพทย์ จึงได้นำแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองมาใช้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ร่วมกับการรักษาทั่วไป¹ โดยการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์เป็นการดูแลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต ควบคุมอาการและความไม่สบายใจที่เกิดจากภาวะคุกคามชีวิตหรือภาวะแทรกซ้อนจากความเจ็บป่วยและการรักษา ให้ผู้ป่วยสามารถทำหน้าที่ตามกิจวัตรประจำวันได้เต็มศักยภาพ (daily function capacity) ตลอดจนวางแผนร่วมกับผู้ป่วยและญาติ (advance directives) สำหรับอาการที่แย่ง เป็นการดูแลอย่างครอบคลุมด้านร่างกาย จิตสังคม จิตวิญญาณ เพื่อป้องกันและบำบัดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยและครอบครัว และเป็นการรักษา ร่วมกับการรักษาทั่วไปให้กับผู้ป่วยตั้งแต่เนิ่น ๆ เริ่มตั้งแต่การวินิจฉัยโรค และรับการรักษาด้วยการผ่าตัด²

ผู้ป่วยที่รักษาด้วยการผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะประคับประคอง จะมีความบกพร่องความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และกิจกรรมต่าง ๆ (Barthel Active daily living) ซึ่งสามารถประเมินได้จากคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 75 คะแนน (ADL \leq 75)³ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายหรือเคลื่อนไหวร่างกายได้ลดน้อยลง รับประทานอาหารทางปากได้ตามปกติ

หรือไม่สามารถรับประทานได้ รวมถึงการใส่สายยางผ่านทางหน้าจมูกหรือหน้าท้อง มีการเจาะคอเพื่อใส่ออกซิเจนหรือเครื่องช่วยหายใจ และมีแผลกดทับ⁴ จากพยาธิสภาพของโรคและการรักษาด้วยการผ่าตัด ดังที่กล่าวข้างต้นนั้น ก่อให้เกิดการสูญเสียสุขภาพของผู้ป่วย และก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลเป็นอย่างยิ่งร้อยละ 35⁵ โดยความทุกข์ทรมาน (distress) เป็นความรู้สึกเจ็บปวดอย่างรุนแรงทั้งทางกาย อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ⁶ เกิดขึ้นเมื่อญาติผู้ดูแลรับรู้ถึงเหตุการณ์ที่มาคุกคามชีวิต และมีความรู้สึกอ่อนล้าในการเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น⁶ เป็นการผสมผสานความวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าร่วมกัน ทำให้ญาติผู้ดูแลขาดสมาธิ นอนไม่หลับ หมดหวัง⁷ ทำให้ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยลดลง

การศึกษาที่ผ่านมามีปัจจัยหลายประการมีความสัมพันธ์ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความทุกข์ทรมาน โดยเฉพาะความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยที่ลดน้อยลงทำให้เกิดความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลขึ้นร้อยละ 35⁵ ความต้องการของญาติผู้ดูแลที่ไม่ได้รับการช่วยดูแลและแก้ไขทำให้เกิดความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลขึ้นร้อยละ 23⁸ โดยความต้องการของญาติผู้ดูแล เป็นความต้องการการดูแลผู้ป่วยที่รับการรักษาแบบประคับประคอง ในทุกมิติทั้งร่างกาย สังคม และจิตวิญญาณ⁹ เช่น การบำรุงร่างกายผู้ป่วย การสังเกตอาการผิดปกติ แผนการรักษา และการพยากรณ์โรคของผู้ป่วย¹⁰ ต้องการความช่วยเหลือและสนับสนุนจากคนอื่น ๆ ในครอบครัว เป็นต้น ความพร้อมในการดูแลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับความทุกข์ทรมาน โดยพบว่าญาติผู้ดูแลที่ไม่มีความพร้อมในการดูแลจะเกิดความรู้สึกหวาดกลัว ขาดความมั่นใจ โดยเฉพาะยิ่งเมื่ออาการหนักมากขึ้นหรือใกล้เสียชีวิต ยิ่งทำให้ความสามารถในการปรับตัวในการดูแลผู้ป่วยลดลงจนเกิดปัญหาด้านจิตใจ และอารมณ์ตามมา¹¹ เวลาที่วินิจฉัยโรคคือ ช่วงของระยะเวลา

ที่ญาติผู้ดูแลทราบการวินิจฉัยโรคจากแพทย์จนถึงวันที่ประเมินความทุกข์ทรมาน¹² เมื่อญาติได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ในวันที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรก ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่จะมีความกังวลและความเครียดร้อยละ 70 ความรุนแรงจะคงอยู่ในระดับนั้นจนถึง 72 ชั่วโมงของการรับการรักษา¹³ หากความกังวลและความเครียดยังคงอยู่ต่อเนื่องไปจนถึงวันที่ 5 ของการรับการรักษา จะส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมานมากขึ้นร้อยละ 54¹⁴ จากระยะเวลาที่วินิจฉัยโรคดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าเวลาที่วินิจฉัยโรคมมีความสัมพันธ์กับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล โดยเฉพาะวันที่ 3 - 5 ที่ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลมากขึ้น¹³ อย่างไรก็ตามภายหลังจากรับทราบการวินิจฉัยโรค ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยจะพยายามค้นหาความช่วยเหลือจากแหล่งต่าง ๆ และใช้เวลากับการปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น¹⁰ ดังนั้นญาติผู้ดูแลควรได้รับการประเมินเพื่อช่วยตอบสนองความต้องการที่เป็นปัญหาให้สามารถดำรงบทบาทของตนเองต่อไปได้

การศึกษานี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการปรับตัวของรอย (The Roy Adaptation Model)¹⁶ มาใช้อธิบายลักษณะอิทธิพลตามความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล โดยมีสิ่งเร้าที่กระทบโดยตรงและร่วมกันกระทบญาติผู้ดูแลเกิดการปรับตัวผ่านระบบควบคุมทางสรีระที่ทำงานร่วมกับระบบรับรู้คิด¹⁶ แสดงออกเป็นพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่มากกระตุ้น และเกิดผลลัพธ์จากการปรับตัวคือ ความทุกข์ทรมาน ซึ่งความทุกข์ทรมานที่มากขึ้นหรือน้อยลง ขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับตัวของญาติผู้ดูแล

จากการทบทวนงานวิจัยที่กล่าวทั้งหมดในข้างต้นนั้นส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่ทำในต่างประเทศ สำหรับในประเทศไทยมีการศึกษาความทุกข์ทรมานในกลุ่มญาติผู้ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์อยู่จำนวนน้อย และการศึกษาส่วนใหญ่ทำเฉพาะในผู้ป่วย

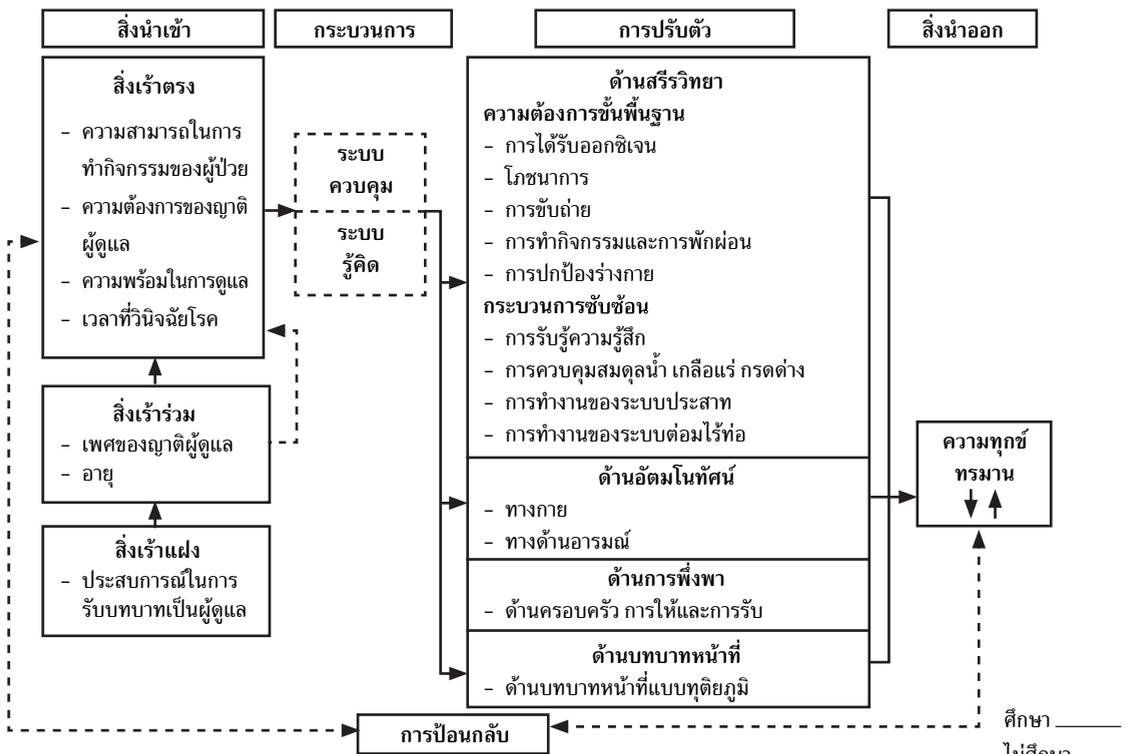
ที่คาดว่าจะรักษาหาย จึงยังขาดงานวิจัยในญาติผู้ดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง ซึ่งทั่วโลกให้ความสำคัญและนำแนวคิดใหม่ในการดูแลแบบประคับประคองทางศัลยศาสตร์มาประกอบการดูแลรักษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความทุกข์ทรมานญาติผู้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะประคับประคอง ผลการวิจัยจะนำไปสู่การประเมินความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย การสนับสนุนความต้องการและเตรียมความพร้อมให้แก่ญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันหรือลดการเกิดความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลได้

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ประยุกต์ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (The Roy Adaptation Model)¹⁶ ซึ่งรอยกล่าวว่าบุคคลเป็นสิ่งมีชีวิตประกอบด้วย กาย จิต สังคม (biopsychosocial) รวมกันเป็นระบบเปิดที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลา โดยมีสิ่งนำเข้า (input) กระบวนการควบคุม (control process) สิ่งนำออก (output) และการป้อนกลับ (feedback) ไปเป็นสิ่งนำเข้าอีกครั้ง สิ่งแวดล้อมที่มากกระตุ้นทั้งภายในและภายนอกบุคคลเรียกว่า สิ่งเร้า (stimuli) แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ สิ่งเร้าตรง (focal stimuli) สิ่งเร้าร่วม (contextual Stimuli) และสิ่งเร้าแฝง (residual stimuli)¹⁶ เมื่อมีสิ่งเร้ามากกระตุ้น บุคคลจะมีกลไกการปรับตัว 2 ระบบคือ ระบบควบคุมทางสรีระ (regulator subsystem) และระบบรับรู้คิด (cognator subsystem) ผลจากการทำงานของกลไกการปรับตัว ทำให้เกิดการปรับตัวแสดงเป็นพฤติกรรม 4 ด้าน¹⁶ ซึ่งการศึกษานี้ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมีสิ่งเร้าตรงที่มากกระตุ้นคือ ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง ซึ่งเป็นความต้องการการดูแลในทุกมิติทั้งร่างกาย สังคม

และจิตวิญญาณ^๑ และสิ่งเร้าตรงที่มาจากกระตุ้นอีก 2 ปัจจัย คือ ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรค ซึ่งสิ่งเร้าตรงเหล่านี้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อผลลัพธ์ พฤติกรรมคือ ความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล ส่วน เพศของญาติผู้ดูแล อายุและระยะของความเจ็บป่วย เป็นสิ่งเร้าร่วม สำหรับสิ่งเร้าแฝงคือประสบการณ์ในการรับบทบาทเป็นผู้ดูแล เมื่อมีสิ่งเร้าตรงมากระตุ้น ญาติผู้ดูแลจะปรับตัวผ่านระบบควบคุมทางสรีระที่ทำงานร่วมกับระบบรูติค แสดงพฤติกรรมปรับตัว 4 ด้านคือ 1) การปรับตัวด้านสรีระ (physiologic mode) เป็นการปรับตัวโดยการทำงานของระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ การควบคุมสมดุลน้ำ อิเล็กโทรไลต์ และกรด - ด่าง ร่วมกับการปรับตัวตามความต้องการพื้นฐาน ด้านการได้รับออกซิเจน, โภชนาการ การขับถ่าย การทำกิจกรรมและการพักผ่อน จนถึงการปกป้องร่างกาย

จากอันตราย โดยการทำหน้าที่ของระบบต่างๆ เช่น ระบบภูมิคุ้มกันและการเกิดภาวะไข้ เป็นต้น 2) การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ (self - concept mode) ญาติผู้ดูแลจะประเมินทุกอย่างที่เป็นปัญหาของตน ทั้งกาย อารมณ์ ความเชื่อ และศาสนา 3) การปรับตัวตามบทบาทหน้าที่ (role-function mode) เช่น การดูแลบุตร ที่อยู่อาศัยการเงิน/ค่าใช้จ่ายและการทำงาน และ 4) การปรับตัวด้านการพึ่งพาอาศัย (interdependence mode)¹⁶ การดูแลบุตร ครอบครัว การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ผลลัพธ์ของการปรับตัว 4 ด้าน ในการศึกษาครั้งนี้คือ ความทุกข์ทรมาน โดยจะเกิดมากหรือน้อยตามแต่ความสามารถในการปรับตัวของญาติผู้ดูแลแต่ละคน และจะมีกระบวนการย้อนกลับไปกระตุ้นการปรับตัวที่เหมาะสมต่อไป ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยประยุกต์จากทฤษฎีการปรับตัวของรอย¹⁶

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติ ผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรค ต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะประคับประคอง

สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรค สามารถร่วมทำนายความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะประคับประคองได้

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบศึกษาอำนาจการทำนาย (Descriptive predictive study) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ในระยะประคับประคองอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และญาติผู้ดูแล อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยระยะประคับประคอง และญาติผู้ดูแล ที่มีคุณสมบัติเหมือนประชากรที่ศึกษา โดยมีเกณฑ์คัดเข้าด้านผู้ป่วย (inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะประคับประคอง 2) ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์วันที่ 3 - 5 มีความสามารถในการดำเนิน

กิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) ≤ 75 คะแนน เกณฑ์คัดเข้าด้านญาติผู้ดูแล (inclusion criteria) คือ 1) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยฉับที่เคลื่อนไหวทางสายโลหิต หรือโดยความผูกพัน 2) เป็นผู้ที่ให้การดูแลผู้ป่วยในช่วงเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน เกณฑ์การคัดออกด้านญาติผู้ดูแล (exclusion criteria) คือ 1) มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคทางจิตเวช โรคทางสมอง หรือมีอาการหลงลืม 2) ดูแลผู้ป่วยโดยได้รับค่าจ้าง

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ด้วย Power analysis ใช้ค่า effect size ขนาดปานกลาง (moderate effect size) effect size $R^2 = 0.13^{17}$ กำหนดค่าความเชื่อมั่น $\alpha = .05$, power of test .85 จำนวนกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มละ 109 ราย

เครื่องมือการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับความรู้สึกตัว คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน วันที่แพทย์วินิจฉัยโรค การวินิจฉัยโรค ประเภทการผ่าตัด จำนวนการผ่าตัดในการรักษาครั้งนี้ การรักษาอื่น ๆ ที่ได้รับในปัจจุบัน ประวัติการผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ในอดีต จำนวนการเข้ารับการรักษาในอดีต ถึงปัจจุบันด้วยโรคทางประสาทศัลยศาสตร์ การใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ในการรักษาครั้งนี้ภาวะแทรกซ้อนที่พบหลังผ่าตัด คะแนนความปวด ยาแก้ปวดที่ได้

2) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของญาติผู้ดูแล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค ประสบการณ์ในการ

เป็นผู้ดูแลผู้ป่วย โรคประจำตัว ยาโรคประจำตัว บุคคลในครอบครัวที่เจ็บป่วยและต้องให้การดูแล ระยะเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยขณะเจ็บป่วยครั้งนี้ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบดูแล

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความทุกข์ทรมาน (Distress thermometer) สร้างขึ้นโดย Roth และคณะ¹⁸ พัฒนาต่อโดย National Comprehensive Cancer Network แปลเป็นภาษาไทยด้วยเทคนิคการแปลย้อนกลับ โดย ภูซงค์ เหล่ารุจิสวัสดิ์ และสาวิตรี เจตยานูวัตร¹⁹ มีคำถาม 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 คือ ปรอทวิตระดับความทุกข์ทรมาน มีตัวเลขตั้งแต่ 0 จนถึง 10 โดย 0 คือ ไม่ทุกข์เลย และ 10 คือ มีความทุกข์ทรมานอย่างแสนสาหัส แปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ < 3 คะแนน หมายถึงมีความทุกข์ทรมานระดับต่ำ, 4 - 6 คะแนน หมายถึงมีความทุกข์ทรมานระดับปานกลาง และ 7-10 คะแนน หมายถึงมีความทุกข์ทรมานระดับสูง ส่วนที่ 2 คือ ปัจจัยที่สร้างความทุกข์ทรมาน ประกอบด้วย ปัญหา 5 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านครอบครัว ด้านอารมณ์ ด้านความเชื่อทางศาสนา ปัญหาทางกาย และการใช้ชีวิตประจำวัน สำหรับการให้คะแนน จะให้คะแนนเฉพาะในส่วนที่ 1 เท่านั้น ส่วนที่ 2 ใช้เพื่ออภิปรายเพิ่มเติม ในปัจจัยอื่นๆที่สร้างความทุกข์ทรมานให้เกิดขึ้น ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยในครั้งนี้ จากการศึกษาของ ภูซงค์ เหล่ารุจิสวัสดิ์ และสาวิตรี เจตยานูวัตร¹⁹ มีค่าความไวร้อยละ 70 ค่าความจำเพาะร้อยละ 86 ค่าพยากรณ์ผลบวกร้อยละ 63 และค่าพยากรณ์ผลลบร้อยละ 89

ส่วนที่ 3 แบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองวัยผู้ใหญ่ ฉบับสวนดอก (Palliative Performance Scale for Adult Suandok) สร้างขึ้นโดย Anderson และ Downing²⁰ แปลเป็นภาษาไทยโดย Chewaskulyong และคณะ²¹ มีข้อความ 5 ข้อ คือ

การเคลื่อนไหว การปฏิบัติกิจกรรมและการดำเนินโรค การทำกิจวัตรประจำวัน การรับประทานอาหาร และระดับความรู้สึกตัว แต่ละข้อให้คะแนนเป็นค่าร้อยละ มี 11 ระดับ ตั้งแต่ 0% - 100% การแปลผลคะแนน คือ 70% - 100% เป็นระยะคงที่ หมายถึงผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง, 30% - 60% เป็นระยะเปลี่ยนผ่าน หมายถึงผู้ป่วยต้องการการช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวันเป็นบางครั้ง/ส่วนใหญ่/มากขึ้น และ <30 % เป็นระยะสุดท้าย หมายถึงผู้ป่วยต้องการการช่วยเหลือทำกิจวัตรประจำวันทั้งหมด

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความต้องการการดูแลแบบประคับประคองของผู้ดูแล (The Problems and Needs in Palliative Care Questionnaire-caregiver form: PNPC-c) พัฒนาโดย Osse และคณะ²² แปลเป็นภาษาไทยโดย ศุภศิริ เชียงตา, วัลย์ลดา ฉันทน์เรืองวณิชย์ และอรพรรณ โตสิงห์²³ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ 1) สิ่งที่ญาติผู้ดูแลคิดว่าเป็นปัญหา และ 2) สิ่งที่ญาติผู้ดูแลต้องการให้บุคลากรช่วยดูแลปัญหา โดยวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยจากแบบสอบถามทั้ง 2 ส่วน แบบประเมินมีคำถามจำนวน 67 ข้อ แบ่งออกเป็น 13 ด้าน คือ การดูแลผู้ป่วย อาการทางร่างกายของผู้ดูแล สัมพันธภาพกับผู้ป่วย ความมีอิสระส่วนตัว ความสนับสนุนทางสังคม ปัญหาด้านจิตใจ จิตวิญญาณ การเงิน การบริหารจัดการ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของญาติ การปรึกษาหารือ คุณภาพการดูแล และปัญหาอื่น ๆ แต่ละด้านมีคำตอบเป็นลิเกิร์ตสเกล 3 ระดับ ตั้งแต่ไม่มีปัญหา/ไม่ต้องการความช่วยเหลือ จนถึงมีปัญหา/ต้องการให้ดูแลมากกว่านี้ แบบประเมินในแต่ละส่วนมีคะแนนรวม 67 - 201 คะแนนเท่ากัน โดยส่วนที่ 1 ค่าคะแนนรวมสูง หมายถึงญาติผู้ดูแลมีปัญหา และส่วนที่ 2 ค่าคะแนนรวมสูง หมายถึง ญาติผู้ดูแลมีความต้องการการดูแลแบบประคับประคองมาก

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความพร้อมในการดูแล (The Preparedness for Caregiving Scale) พัฒนาโดย Archbold, Stewart, Greenlick และ Harvath²⁴ แปลเป็นภาษาไทยด้วยเทคนิคการแปลย้อนกลับโดย Wirojratana²⁵ มีข้อความจำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นลิเกิร์ตสเกล 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 - 4 คะแนน มีค่าคะแนนรวมตั้งแต่ 0 - 32 คะแนน โดยคะแนนมากหมายถึง ผู้ดูแลมีความพร้อมในการดูแลอยู่ในระดับสูง แปลผลโดยการแบ่งระดับคะแนนจากการหาอันตรภาคชั้น คะแนนรวม 0 - 10 คะแนน หมายถึง ความพร้อมในการดูแลน้อย 11 - 21 คะแนน หมายถึง ความพร้อมในการดูแลปานกลาง และ 22 - 32 คะแนน หมายถึง ความพร้อมในการดูแลสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาพบว่าแบบประเมินทั้ง 3 แบบได้นำไปใช้ในกลุ่มที่มีการศึกษาค้นคว้ากับการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งมีความตรงทางด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี เป็นเครื่องมือมาตรฐาน และมีการนำไปอย่างแพร่หลาย ดังนั้นการศึกษานี้จึงไม่ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ยกเว้นแบบประเมินความทุกข์ทรมาน ได้ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา มีค่า CVI เท่ากับ 0.97 สำหรับการตรวจสอบความเชื่อมั่น พบแบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองวัยผู้ใหญ่ ฉบับสวนดอก มีค่าความเชื่อมั่น (Cohen's Kappa; k) เท่ากับ 0.85 แบบประเมินความต้องการการดูแลแบบประคับประคองของผู้ดูแล และแบบประเมินความพร้อมในการดูแล มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาคเท่ากับ 0.93 และ 0.90 ตามลำดับ สำหรับแบบประเมินความทุกข์ทรมานของภุชงค์ เหล่ารุจิรสวัสดิ์ และสาวตรีเจตยานุวัตร¹⁹ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือพบมีค่า

ความไวร้อยละ 70 ความจำเพาะร้อยละ 86 ค่าพยากรณ์ผลบวกร้อยละ 63 และค่าพยากรณ์ผลลบร้อยละ 89 จึงเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพดี การศึกษาครั้งนี้จึงไม่ได้ตรวจสอบความเชื่อมั่น

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ภายใต้การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างอย่างเคร่งครัด ภายหลังจากได้รับการรับรองโครงการจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA NO.IRB-NS2019/473.0801) การรับรองโครงการจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (COA NO 010/ 2019) ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิในการยินยอมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ และการเก็บความลับของผู้ป่วยและญาติ โดยข้อมูลที่ได้นำไปอภิปราย และเผยแพร่ในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้รับการอนุมัติในการดำเนินการวิจัย และได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งเดียวในผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลด้วยตนเองทั้งหมด โดยเก็บในวันที่ 3-5 หลังจากผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ และคัดเลือกคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL index) จากเวชระเบียนที่ ≤ 75 คะแนน จากนั้นผู้วิจัยบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยด้วยแบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองวัยผู้ใหญ่ ฉบับสวนดอก สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นญาติผู้ดูแล ผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์

การคัดเข้า และเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยให้ญาติผู้ดูแลเป็นผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 4 ชุด ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความต้องการการดูแลแบบระดับประคองของผู้ดูแล 3) แบบประเมินความพร้อมในการดูแล และ 4) แบบประเมินความทุกข์ทรมาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงจำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (assumption) พบตัวแปรความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย และเวลาที่วินิจฉัยโรคไม่มีการกระจายเป็นโค้งปกติ จึงทำเป็นตัวแปรหุ่น (dummy) และหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน ส่วนตัวแปรความพร้อมในการดูแล และความต้องการของญาติผู้ดูแลใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน วิเคราะห์ปัจจัยทำนายโดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุ (multiple regression) โดยใช้วิธีใส่ตัวแปรพร้อมกันในขั้นตอนเดียว

ผลการวิจัย

ข้อมูลของผู้ป่วย

ผู้ป่วยเป็นเพศชายร้อยละ 54.1 เพศหญิงร้อยละ 45.9 อายุระหว่าง 18 - 83 ปี อายุเฉลี่ย 54.58 ปี (SD = 16.25) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตกในเนื้อสมองร้อยละ 26.6 รองลงมาเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตกใต้เยื่อหุ้มสมองร้อยละ 22.0 ส่วนใหญ่ผ่าตัด craniectomy ร้อยละ 70.6 รองลงมาคือ craniotomy ร้อยละ 16.5 และส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์จำนวน 1 ครั้ง ร้อยละ 89.9 มีระดับความรู้สึกตัวคือ GCS 3 - 8 คะแนนร้อยละ 43.1 รองลงมาคือ GCS 9 - 12 คะแนน และ GCS

13-15 คะแนนร้อยละ 37.6 และ 19.3 ตามลำดับ หลังผ่าตัดผู้ป่วยส่วนใหญ่ใส่อุปกรณ์การแพทย์ 4 - 6 ชนิด ร้อยละ 66.9 โดยใส่สายสวนปัสสาวะร้อยละ 78.8 ใส่เครื่องช่วยหายใจและใส่สายให้อาหารทางสายยาง ร้อยละ 76.1 เท่ากัน และใส่สาย drain ต่าง ๆ ร้อยละ 71.6 ภาวะแทรกซ้อนที่พบในวันที่ 3 - 5 หลังผ่าตัดมากกว่า 1 อย่างร้อยละ 80.7 ที่พบมากคือ ใช้สูงร่วมกับหอบเหนื่อย ร้อยละ 30.3 รองลงมาคือ สมองบวม ร้อยละ 22.0 และ ติดเชื้อ ร้อยละ 10.8

ข้อมูลของญาติผู้ดูแล

ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 78.0 อายุระหว่าง 19 - 75 ปี อายุเฉลี่ย 43.72 ปี (SD = 12.88) ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 42.2 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 33.9 ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกคนอื่นในครอบครัวที่เจ็บป่วยขณะที่ให้การดูแลผู้ป่วยในครั้งนี้ ร้อยละ 88.1 ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 87.9 และความสัมพันธ์เป็นบุตร/บุตรสะใภ้ของผู้ป่วย ร้อยละ 39.4 รองลงมาเป็นคู่สมรส ร้อยละ 26.6

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันทั้งหมด ร้อยละ 86.2 ($\bar{X} = 30.30$, SD = 11.26) ญาติผู้ดูแลมีความต้องการให้บุคลากรช่วยในระดับสูงด้านการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 73.1 ($\bar{X} = 15.48$, SD = 3.01) มีความพร้อมในการดูแลปานกลาง ร้อยละ 48.6 ($\bar{X} = 17.96$, SD = 7.34) เวลาที่วินิจฉัยโรคน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 วัน ร้อยละ 62.4 ($\bar{X} = 9.79$, SD = 10.66) ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความทุกข์ทรมานระดับสูง ร้อยละ 43.1 รองลงมา มีความทุกข์ทรมานระดับปานกลาง ร้อยละ 31.2 ($\bar{X} = 5.73$, SD = 2.96) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนสูงสุด-ต่ำสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล เวลาที่วินิจฉัยโรค ความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล

ตัวแปรที่ศึกษา	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย (SD)	การแปลผล
ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย	0% - 100%	10% - 60%	30.03 (11.26)	-
ความต้องการของญาติผู้ดูแล				
- ความต้องการของญาติผู้ดูแลด้านการดูแลผู้ป่วย	7 - 21	7 - 21	15.48 (3.01)	สูง
- ปัญหาของญาติผู้ดูแลด้านการดูแลผู้ป่วย	7 - 21	7 - 21	15.48 (3.01)	สูง
ความพร้อมในการดูแล				
เวลาที่วินิจฉัยโรค	0 - 32	0 - 32	17.96 (7.34)	ปานกลาง
เวลาที่วินิจฉัยโรค	-	3 - 42	9.79 (10.66)	-
ความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล	0 - 10	0 - 10	5.73 (2.96)	ปานกลาง

ความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของตัวแปรที่ศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน พบว่า ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.225$,

$p < .05$) ความต้องการของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .383$, $p < .01$) ความพร้อมในการดูแลมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.291$, $p < .01$) และเวลาที่วินิจฉัยโรคมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.320$, $p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล เวลาที่วินิจฉัยโรค และความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล ($n = 109$)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย	1				
2. ความต้องการของญาติผู้ดูแล	.011	1			
3. ความพร้อมในการดูแล	.141	-.033	1		
4. เวลาที่วินิจฉัยโรค	.563**	.089	-.252*	1	
5. ความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล	-.225*	.383**	-.291**	-.320**	1

** $p < .01$; * $p < .05$

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) พบว่าสามารถร่วมกันทำนายความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลได้ร้อยละ 30 ($R^2 = .30$, $F = 11.1108$, $p = .00$) สำหรับการวิเคราะห์

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ (coefficient) พบว่า ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรคมามากกว่า 5 วัน มีอิทธิพลต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($\beta = .346$; $\beta = -.203$; $\beta = -.188$, $p < .05$) ตามลำดับ ส่วนความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยที่ต้องการความช่วยเหลือการทำ

กิจวัตรประจำวันบางครั้ง (PPS > 30 %) ไม่มีอิทธิพลต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรค ต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล (n = 109)

ตัวแปรที่ศึกษา	β	S.E.	t	p-value
ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวัน เป็นบางส่วน (PPS > 30 %)	-1.314	.795	-1.153	.101
ความต้องการของญาติผู้ดูแล	.038	.009	.346	.000
ความพร้อมในการดูแล	-.082	.034	-.203	.019
เวลาที่วินิจฉัยโรคมานานกว่า 5 วัน	-1.147	.575	-.188	.049
ค่าคงที่	3.209	1.294	2.480	.015

R = .55 , R² = .30, F = 11.108 , p = .000

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความทุกข์ทรมานระดับสูงร้อยละ 43.1 รองลงมา มีความทุกข์ทรมานระดับปานกลางร้อยละ 31.2 และระดับต่ำร้อยละ 25.7 ระดับความทุกข์ทรมานที่แตกต่างกัน เป็นผลลัพธ์ของการปรับตัวต่อความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรค ซึ่งเป็นการปรับตัวทั้งด้านสรีระ ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านการพึ่งพาอาศัย¹⁶ โดยความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นมาจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความกังวลใจ การเงิน/ค่าใช้จ่ายและความรู้สึกเศร้า/เสียใจ เป็นต้น เป็นสิ่งกระตุ้นที่ต่อเนื่อง ตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยโรค การผ่าตัด จนถึงหลังผ่าตัด ซึ่งพบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนในวันที่ 3 - 5 หลังผ่าตัด ร้อยละ 80.7 ได้แก่ อาการไข้สูงร่วมกับหอบเหนื่อย ร้อยละ 30.3 ภาวะสมองบวมร้อยละ 22.0 และ

ติดเชื้อมีร้อยละ 10.8 ซึ่งเป็นลักษณะของภาวะแทรกซ้อนทั่วไปหลังผ่าตัดทางระบบประสาทศัลยศาสตร์ที่ส่วนใหญ่มีปอดติดเชื้อร้อยละ 30.7²⁶ และภาวะสมองบวมที่สามารถพบได้ใน 4 ถึง 5 ชั่วโมงหลังจากผ่าตัด และจะพบภาวะสมองบวมได้สูงสุดใน 48 - 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด²⁷ สำหรับการศึกษานี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดสมองแตก ซึ่งมีการบวมของเนื้อสมองบริเวณรอบ ๆ ก้อนเลือด (perihematoma edema) มาตั้งแต่แรก มีการศึกษาพบว่าภาวะสมองบวมก็จะยังคงอยู่และมีค่าสูงสุดในวันที่ 25 ภายหลังการผ่าตัด²⁸ การศึกษานี้จึงสนับสนุนแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองทางประสาทศัลยศาสตร์ที่เน้นว่าควรเตรียมผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลตั้งแต่วินิจฉัยโรค เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับตัวกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ช่วยบรรเทาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยและครอบครัวจากอาการของโรคและภาวะแทรกซ้อนที่มีโอกาสเกิดได้สูง^{1,5}

ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแล ความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรคร่วมทำนายความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลได้ร้อยละ 30 ($R^2 = .30, F = 11.108, p < .001$) ซึ่งความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย มีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำกับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.225, p < .05$) ($r = -.225, p < .05$) แต่ไม่สามารถทำนายความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวัน ทั้งหมดร้อยละ 86.2 และต้องการความช่วยเหลือบางครั้ง ร้อยละ 13.8 โดยไม่มีผู้ป่วยที่สามารถดูแลตัวเองได้ จึงต่างจากการศึกษาของ Russell และคณะ ที่พบว่าความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยสามารถทำนายความทุกข์ทรมานได้ร้อยละ 35⁵ เนื่องจากผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมหลากหลายมากกว่า การศึกษาในครั้งนี้ และทำกิจวัตรประจำวันได้เองร้อยละ 52.2⁵ ลักษณะที่ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดต้องการความช่วยเหลืออย่างมากในการทำกิจกรรมในการศึกษานี้จึงมีผลทางสถิติ ต่ออำนาจการทำนายทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรม ไม่สามารถทำนายความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลได้

ความต้องการของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .383, p < .01$) และมีอิทธิพลต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .346, p < .05$) การศึกษาครั้งนี้พบว่าญาติผู้ดูแลมีความต้องการความช่วยเหลือระดับสูงด้านการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 73.1 สอดคล้องกับสิ่งที่ญาติผู้ดูแลคิดว่าเป็นปัญหาในระดับสูงด้านการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 71.8 เป็นปัญหาเรื่องการจัดการบุตร และปัญหาในการดูแลบุคคลที่มีความเจ็บป่วยอื่น ๆ ที่เป็นสมาชิกในครอบครัว ซึ่งเกิดจากการปรับตัวด้าน

การพึ่งพา¹⁶ ไม่มีประสิทธิภาพ จึงทำให้ญาติผู้ดูแลเกิดความทุกข์ทรมานสูง ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงวิกฤต หลังผ่าตัดวันที่ 3 - 5 ผู้ป่วยมี GCS 3 - 8 คะแนน ร้อยละ 43.1 ส่วนใหญ่ต้องการช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวันทั้งหมดร้อยละ 86.2 เพราะยังคงใส่อุปกรณ์การแพทย์ เช่น สายสวนปัสสาวะร้อยละ 78.8 เครื่องช่วยหายใจและสายให้อาหารทางสายยางร้อยละ 76.1 การศึกษาครั้งนี้ญาติผู้ดูแลได้รับปัจจัยเพิ่มเติมของความทุกข์ทรมานว่าส่วนใหญ่มาจากความกังวลใจ ร้อยละ 73.1 เศร้าใจร้อยละ 55 หดหู่สะเทือนใจร้อยละ 45.9 ทำให้ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่สอบถามผู้วิจัยเพิ่มเติมในเรื่อง “การพยากรณ์ของโรค และการรักษา” ผลที่ได้ใกล้เคียงกับหลายการศึกษาที่พบว่าญาติผู้ดูแลมีความต้องการในด้านการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 70 เช่นต้องการทราบข้อมูลต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วย ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่ผู้ป่วยเป็น การพยากรณ์โรค และแนวทางการรักษา¹⁰ หากได้รับข้อมูลต่างๆ เหล่านั้น ตั้งแต่แรกเริ่มหลังจากผ่าตัดโดยการจัดประชุมระหว่างครอบครัวผู้ป่วยและทีมที่ดูแล (family meeting) จะทำให้ญาติผู้ดูแลรวมถึงสมาชิกในครอบครัวได้ตัดสินใจร่วมกันวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า (advance care plan) การได้รับข้อมูลการรักษาและการพยากรณ์โรคจากการจัดประชุมระหว่างครอบครัวผู้ป่วยและทีมที่ดูแล (family meeting)²⁴ ทำให้ญาติผู้ดูแลทำใจยอมรับโรคและความเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยหลังผ่าตัด สามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานลดลง

ความพร้อมในการดูแลมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล ($r = -.291, p < .01$) และมีอิทธิพลต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.203, p < .05$) ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยใน

ระดับปานกลางร้อยละ 48.6 ($\bar{X} = 17.96, SD = 7.34$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Henriksson และ Årestedt พบว่าญาติผู้ดูแลมีความพร้อมในการดูแลร่างกายผู้ป่วย และมีความพร้อมในการจัดการความเครียดที่เกิดขึ้น ในการดูแลผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วยในระดับปานกลาง โดยญาติผู้ดูแลที่มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยจะทำให้สามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่เครียด และความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นได้³⁰ โดยความพร้อมในการดูแลเป็นสิ่งเร้าตรงที่กระตุ้นให้ญาติผู้ดูแลมีการปรับตัวผ่านระบบควบคุมทางสรีระและระบบรู้คิด เกิดการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่แบบทฤษฎีภูมิ ซึ่งช่วยทำให้ญาติผู้ดูแลสามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่เครียด และความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้น แสดงถึงการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากญาติผู้ดูแลจะเกิดความมั่นใจ รวมถึงพยายามหาแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ ในการดูแล จึงช่วยลดความกังวลใจที่เป็นปัจจัยหนึ่งของความทุกข์ทรมาน⁷

เวลาที่วินิจฉัยโรคมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.320, p < .01$) และระยะเวลาที่วินิจฉัยโรคมามากกว่า 5 วัน มีอิทธิพลเชิงลบต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -1.88, p < .05$) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลใน 24 ชั่วโมงแรก ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่จะมีความกังวลและความเครียดร้อยละ 70 ความรุนแรงจะคงอยู่ในระดับนี้จนถึง 72 ชั่วโมงของการรับการรักษา¹³ หากความกังวลและความเครียดยังคงอยู่ต่อเนื่องไปจนถึงวันที่ 5 จะส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมานมากขึ้นร้อยละ 54¹⁴ จากช่วงระยะเวลาที่วินิจฉัยโรคข้างต้น จึงกำหนดระยะเวลาที่วินิจฉัยโรคในการวิเคราะห์ผลการการวิจัยครั้งนี้คือ เวลาที่วินิจฉัยโรคมามากกว่า 5 วัน และเวลาที่วินิจฉัยโรคที่น้อยกว่า 5 วัน โดยเวลาที่วินิจฉัยโรคที่น้อยกว่า 5 วัน พบว่าในช่วงวันที่ 3 - 5 เป็นช่วงที่เวลาที่เกิดความ

ทุกข์ทรมานมาก¹⁴ เป็นช่วงเฉียบพลันของการเจ็บป่วย ทำให้ญาติผู้ดูแลเกิดความรู้สึกไม่แน่นอน กลัวการสูญเสียผู้ป่วย³¹ ไม่สามารถทำใจยอมรับกับโรคที่ผู้ป่วยเป็น ไม่สามารถปรับตัวเพื่อให้เกิดความมั่นคงในชีวิต หรือปรับตัวเข้ากับบทบาทการเป็นญาติผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁶ ก่อให้เกิดปัญหาและความต้องการการดูแลด้านการสนับสนุนทางสังคม เช่น รู้สึกว่าไม่ได้รับการช่วยเหลือจากผู้อื่น รู้สึกถูกทอดทิ้งจากคนรอบข้าง หรือได้รับความช่วยเหลือที่เป็นประโยชน์จากคนรอบข้างน้อยเกินไป เป็นต้น โดยปัญหาที่เกิดขึ้นกับญาติผู้ดูแลเหล่านั้นแสดงถึงการปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ด้านบทบาทหน้าที่และด้านการพึ่งพาอาศัย¹⁶ สนับสนุนการศึกษาของ Cassidy และ McLaughlin ที่พบว่าในช่วงแรกญาติผู้ดูแลจะมีความทุกข์ทรมานในระดับสูง ร้อยละ 64.7 และระยะเวลาที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความทุกข์ทรมานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.22, p < .01$) หลังจากนั้นความทุกข์ทรมานจะค่อย ๆ ลดลงเมื่อระยะเวลาผ่านไป¹⁵

สรุปได้ว่าความต้องการของญาติผู้ดูแลความพร้อมในการดูแล และเวลาที่วินิจฉัยโรคมีอิทธิพลต่อความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ระยะระดับประคอง และญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่ร้อยละ 74.3 มีความทุกข์ทรมานในระดับที่น่าเป็นห่วงจึงต้องการความช่วยเหลือจากบุคลากรเป็นอย่างยิ่ง ตั้งแต่ช่วง 3 - 5 วันแรกที่รับฟังการวินิจฉัยโรค จึงควรมีการประชุมร่วมกันระหว่างครอบครัวผู้ป่วยและทีมบุคลากร (family meeting) เพื่อให้ผู้ป่วย ญาติผู้ดูแลและสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัวสามารถตัดสินใจในการรักษา เพื่อการวางแผนการรักษาล่วงหน้า (advance care plan) ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถตัดสินใจด้วยตนเองได้ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ตลอดจนเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงจับพลัดหรือมีภาวะแทรกซ้อนที่อาจคุกคามชีวิต ซึ่งจะนำไปสู่ความทุกข์ทรมานที่จะเกิดขึ้นตามมา

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ควรประเมินความทุกข์ทรมาน ความต้องการ ความช่วยเหลือ และความพร้อมในการดูแล ในช่วงวันที่ 3- 5 หลังผ่าตัดทางประสาทศัลยศาสตร์ ระยะประคับประคอง เพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมาน ได้สอดคล้องกับความต้องการของญาติผู้ดูแลในเวลาที่เหมาะสม เช่น ให้ความรู้และส่งเสริมญาติผู้ดูแล ผู้ป่วยตลอดจนสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัว ให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น

2) ควรส่งเสริมการดูแลแบบประคับประคอง โดยเปิดโอกาสให้ญาติผู้ดูแลรับทราบข้อมูลต่างๆ ตามความต้องการคือ ต้องการทราบแผนการรักษา และการพยากรณ์โรค โดยตั้งแต่เริ่มการรักษา มีการปรึกษาหารือระหว่างครอบครัวผู้ป่วยและทีมที่ดูแล (family meeting) และตัดสินใจร่วมกันวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า (advance care plan) และการทำพินัยกรรมชีวิต (living will) เพื่อลดความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิจัยครั้งต่อไป ควรคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง จนถึงผู้ป่วยที่ต้องพึ่งพาญาติผู้ดูแลโดยสมบูรณ์เพื่อให้สามารถเข้าใจถึงความทุกข์ทรมานของญาติผู้ดูแลได้ทุกกลุ่ม

References

1. Earle B, Powell T, Calosso A, Magalee C. Improving relationships: initiating a collaborative project between the neurosurgical care unit and palliative care unit (QI830). *J Pain Symptom Manag* 2018; 55(2):716. doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.12.463
2. Bhatnagar S, Bharti SJ. Palliative care to neurological and neurosurgical patients. In: Hemanshu P, editors. *Essentials of neuroanesthesia*. New Delhi: Academic Press; 2017. p. 953-62.
3. Institute of Prasat Neurological (Thai). *Clinical nursing practice guidelines for stroke*. Bangkok: Tanapress; 2018.
4. Kahveci K, Dinçer M, Doger C, Yarıcı AK. Traumatic brain injury and palliative care: a retrospective analysis of 49 patients receiving palliative care during 2013-2016 in Turkey. *Neural Regen Res* 2017;12(1):77-83. doi.org/10.4103/1673-5374.198987.
5. Russell B, Collins A, Dowling A, Dally M, Gold M, Murphy M, et al. Predicting distress among people who care for patients living longer with high-grade malignant glioma. *Support Care Cancer* 2016;24(1):43-51. doi: 10.1007/s00520-015-2739-0.
6. Krikorian A, Limonero JT, Maté J. Suffering and distress at the end of life. *Psychooncology* 2012;21(8):799-808. doi: 10.1002/pon.2087.
7. Parker Oliver D, Washington K, Smith J, Uraizee A, Demiris G. The prevalence and risks for depression and anxiety in hospice caregivers. *J Palliat Med* 2017; 20(4),366-71. doi.org/10.1089/jpm.2016.0372.
8. Lambert SD, Harrison JD, Smith E, Bonevski B, Carey M, Lawsin C, et al. The unmet needs of partners and caregivers of adults diagnosed with cancer: a systematic review. *BMJ SP Care* 2012;2(3):224-30. doi.org/10.1136/bmjspcare-2012-000226
9. National Council for Palliative Care (UK). *Palliative care for adults with non-malignant disease: Developing a national policy*. London: NPC; 2003
10. Scaratti C, Leonardi M, Saladino A, Anghileri E, Broggi M, Lamperti E, et al. Needs of neuro-oncological patients and their caregivers during the hospitalization and after discharge: results from a longitudinal study. *Support Care Cancer* 2017;25(7):2137-45. doi.org/10.1007/s00520-017-3619-6.

11. Boongnam S, Thosingha O, Chanruangvanich, Ithimathin P. Factors affecting the adjustment process of surgically critical patients' relatives. Thai Journal of Nursing and Midwifery Council 2015;30(4):72-83. (in Thai)
12. Launay E, Cohen JF, Bossuyt PM, Buckens P, Deeks J, Dye T, et al. Reporting studies on time to diagnosis: proposal of a guideline by an international panel (REST). BMC Med 2016;14(1):146. doi.org/10.1186/s12916-016-0690-7.
13. Promrod T, Mankong S, Sirapongam Y. Needs response to needs stress and coping of patients' relatives before transferring from intensive care units (ICU). Ramathibodi Nursing Journal 2011;17(1):75-89. (in Thai)
14. McAdam JL, Dracup KA, White DB, Fontaine DK, Puntillo KA. Symptom experiences of family members of intensive care unit patients at high risk for dying. Crit Care Med 2010;38(4):1078-85. doi.org/10.1097/CCM.0b13e3181cf6d94.
15. Cassidy T, McLaughlin M. Psychological distress of female caregivers of significant others with cancer. Cogent Psychol 2015;2(1):999405. doi.org/10.1080/23311908.2014.999405.
16. Roy, C. The Roy adaptation model. 3rd ed. Upper Saddle River (NJ): Pearson; 2008.
17. Polit DF, Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
18. Roth AJ, Kornblith AB, Batel-Copel L, Peabody E, Scher HI, Holland JC. Rapid screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma: a pilot study. Cancer 1998;82(10):1904-8. doi.org/10.1002/(sici)1097-0142(19980515)82:10<1904::aid-cncr 13 > 3.0.co;2-x.
19. Laurujisawat P, Jetiyauwat S. Validity of the Thai version of the Distress Thermometer. Journal of the Psychiatric Association of Thailand 2018;58(3): 257-70. (in Thai)
20. Anderson F, Downing GM, Hill J, Casorso L, Lerch N. Palliative Performance Scale (PPS): a new tool. J Palliat Care 1996;12(1):5-11. doi.org/10.1177/082585979601200102.
21. Chewaskulyong B, Sapinun L, Downing GM, Intaratat P, Lesperance M, Leautrakul S, et al. Reliability and validity of the Thai translation (Thai PPS Adult Suandok) of the palliative performance scale (PPSv2). J Palliat Med 2012;26(8):1034-41. doi.org/10.1177/0269216311424633.
22. Osse BHP, Vernooij-Dassen MJFJ, Schadé E, Grol RPTM. Problems experienced by the informal caregivers of cancer patients and their needs for support. Cancer Nurs 2006;29(5):378-88. doi.org/10.1097/00002820-200609000-00005.
23. Chiangta S, Chanruangvanich W, Tohsing O, Keskoool. Relationship between head & neck cancer patients and their caregivers in term of palliative care needs. Thai Journal of Nursing and Midwifery Council 2017; 32(2):31-48. (in Thai)
24. Archbold PG, Stewart BJ, Greenlick MR, Harvath T. Mutuality and preparedness as predictors of caregiver role strain. Res Nurs Health 1990;13(6):375-84. doi.org/10.1002/nur.4770130605
25. Wirojratana V. Development of the Thai Family Care Inventory [Doctoral dissertation]. Portland (OR): Oregon Health & Science Univ.; 2002.
26. Siqueira EMP, Diccini S. Postoperative complications in elective and non-elective neurosurgery. ACTA Paul Enferm 2017;30(1):101-8. doi.org/10.1590/1982-0194201700015
27. Mattos JP, Joaquim AF, Almeida JPCD, Albuquerque LAFD, Silva ÉGD, Marengo HA, et al. Decompressive craniectomy in massive cerebral infarction. Arq Neuropsiquiatr 2010;68(3):339-45. doi.org/10.1590/S0004-282X2010000300002.

28. Fung C, Murek M, Klinger-Gratz PP, Fiechter M, Z'Graggen WJ, Gautschi OP, et al. Effect of decompressive craniectomy on perihematomal edema in patients with intracerebral hemorrhage. *PLoS one* 2016;11(2). doi.org/10.1371/journal.pone.0149169.
29. Song K, Amatya B, Voutier C, Khan F. Advance care planning in patients with primary malignant brain tumors: a systematic review. *Front Oncol* 2016; 24(6):223. doi.org/10.3389/fonc.2016.00223.
30. Henriksson A, Årestedt K. Exploring factors and caregiver outcomes associated with feelings of preparedness for caregiving in family caregivers in palliative care: a correlational, cross-sectional study. *Palliat Med* 2013;27(7):639-46. doi.org/10.1177/0269216313486954.
31. Nelson MJE, Azoulay PE, Curtis JR, Mosenthal AC, Mulkerin CM, Puntillo K, et al. Palliative care in the ICU. *J Palliat Med* 2012;15(2):168-74. doi.org/10.1089/jpm.2011.9599.