

# ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิ หลังได้รับการผ่าตัด\*

## Predictors of Quality of Life in Patients with Primary Brain Tumors after Surgery\*

ฉัตรกมล ประจวบลาภ\*\* ประภาพร จินนุทยา\*\*\*

Chatkamon Prachuablarp\*\* Prapaporn Chinuntuya\*\*\*

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่และการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิและได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลในระยะหลังผ่าตัดภายในเวลา 30 วันและตรงกับวันที่ผู้รับบริการมาตรวจตามนัดครั้งแรก ด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณแบบคัตตัวแปรเข้า (Enter regression)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด (93.80%) มีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่อยู่ในระดับของการพึ่งพาเล็กน้อย ร้อยละ 63.75 ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับมากที่สุด และมีระดับคุณภาพชีวิตหลังได้รับการผ่าตัดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 94.11 (SD = 11.74) ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับต่ำมากที่สุด (ร้อยละ 82.50) การสนับสนุนทางสังคม สามารถอธิบายความผันแปรของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดได้ร้อยละ 9 ( $R = .307$ ,  $R^2 = 0.094$ ,  $p < .01$ )

Received: March 22, 2019 Revised: June 3, 2019 Accepted: June 7, 2019

\* ได้รับทุนส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยประจำปี 2559 จากมูลนิธิหม่อมเจ้าหญิงมณฑลารพ กมลาศน์ ของสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย

\*\* Corresponding author, อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย E-mail: c.klinmalai@gmail.com

\*\* Corresponding author, Nursing Instructor, Adult and Geriatric Nursing Branch, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing. E-mail: c.klinmalai@gmail.com

\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย E-mail: chinuntuya@yahoo.com

\*\*\* Assistan Professor, Adult and Geriatric Nursing Branch, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing. E-mail: chinuntuya@yahoo.com

ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนกรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis และคณะ ที่ว่า กระบวนการเปลี่ยนผ่านจากภาวะการเจ็บป่วยมีปัจจัยที่สามารถส่งเสริมและขัดขวางการเปลี่ยนผ่าน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ส่วนการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ อาจไม่มีผลขัดขวางการเปลี่ยนผ่านในกลุ่มผู้ป่วยเนื้องอกสมองที่มีระดับความรู้ลึกลับที่ดี ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการพึ่งพาผู้อื่นในระดับเล็กน้อยมากที่สุด อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมีผู้ช่วยเหลือดูแลขณะเจ็บป่วย

พยาบาลควรส่งเสริมบุคคลในครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยและการส่งเสริมฟื้นฟูสภาพร่างกายผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ได้ดีขึ้น รวมทั้งควรประเมินความเครียด ความวิตกกังวล วิธีการเผชิญปัญหาหรือการจัดการกับอาการของ ผู้ป่วยซึ่งอาจมีผลขัดขวางการเปลี่ยนผ่านได้

**คำสำคัญ:** คุณภาพชีวิต การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ การสนับสนุนทางสังคม ผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

## Abstract

This research is descriptive research to study the power of the predictive effect of functional recovery and social support on the quality of life in patients after surgery for primary brain tumors. The population of this study was selected according to the criteria of the sample collection of 80 people aged 18 years and over who were diagnosed with primary brain tumors and underwent surgical treatment at a hospital in Bangkok. Collected data regarding the postoperative period within 30 days and the date that the service recipient came to check for the first follow up appointment. With the personal information questionnaire, functional recovery questionnaire, social support questionnaire and the quality of life questionnaire for brain tumor patients that analyze data by descriptive and enter regression statistics.

The results show that the sample had a slight recovery in the level of dependency function of 93.80 percent, the highest social support of 63.75 percent. The quality of life of primary brain tumor patients undergoing surgical treatment had an average of 94.11 (SD = 11.74), most of them had the lowest quality of life (82.50 percent), good social support might facilitate good quality of life, which can be operated for 9 percent ( $R = .307$ ,  $R^2 = 0.094$ ,  $p < .01$ ).

The results of this study supporting the ideology of transitional theory that the transition process from illness with factors can promote and inhibit transition. A patient with good social support results in a good quality of life. Functional recovery may not inhibit transition in patient with brain tumors and a high level of consciousness which found that most of the sample had the slightest dependency on others. In addition, the sample group had helpers to take care of them during illness. All nurses should encourage family members to participate in patient care. To promote rehabilitation of patients during hospitalization, patient recovery including stress assessment, anxiety or methods of coping or dealing with the symptoms of patients may have a transitional deterrent effect.

**Keywords:** quality of life, recovery functional, social support, brain tumor patients

## ความสำคัญของปัญหา

โรคเนื้องอกสมอง (Brain Tumor) เป็นโรคทางระบบประสาทสมองที่เป็นปัญหาสำคัญและส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เนื่องจากโรคเนื้องอกสมองเป็นสาเหตุให้เกิดการทำลายสมอง เกิดการกดเบียดของหลอดเลือดในสมองของเนื้องอกทำให้การไหลเวียนเลือดไม่ดี มีเลือดคั่งค้าง เกิดภาวะสมองบวม ความดันในกะโหลกศีรษะสูง ส่งผลให้การทำหน้าที่ของสมองสูญเสียไป<sup>1</sup> ในประเทศไทยมีผู้ป่วยด้วยโรคเนื้องอกสมองเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ ทุกปี และเป็นสาเหตุอันดับแรกของอัตราตายต่อประชากร 100,000 คน การรักษาโรคเนื้องอกสมองมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยรักษาอาการทางระบบประสาทที่เกิดขึ้น คงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของสมองให้ได้มากที่สุดใกล้เคียงหรือเท่ากับช่วงก่อนการรักษา เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปดำรงชีวิตและปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ แต่อย่างไรก็ตามผลจากการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ (การรักษาด้วยการผ่าตัด การให้รังสีรักษา การได้รับยาเคมีบำบัด) ก็มีโอกาส

ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือทำลายเนื้อเยื่อสมองที่ปกติร่วมด้วย<sup>2</sup> การรักษาโรคเนื้องอกสมองให้ได้ผลดีจะต้องวินิจฉัยให้ได้ตั้งแต่เริ่มแรกและเลือกใช้วิธีการรักษาเพื่อควบคุมรอยโรคเฉพาะที่ให้ได้มากที่สุด คือ การผ่าตัด แม้ว่าการผ่าตัดเอาเนื้องอกสมองออกจะเป็นวิธีการที่ยอมรับว่าสามารถช่วยยืดชีวิตผู้ป่วยไว้ได้มาก แต่ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยมักพบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินชีวิต<sup>3</sup> เนื่องจากผู้ป่วยมักเกิดอาการทางกาย ได้แก่ อาการเหนื่อยล้า ร้อยละ 89-94 แบบแผนการนอนหลับเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 31.6-52 อาการปวดศีรษะมากกว่าร้อยละ 50 และอาการชักประมาณร้อยละ 50 ส่วนอาการทางด้านจิตสังคม ได้แก่ ภาวะซึมเศร้าร้อยละ 7.9-90 และความวิตกกังวลร้อยละ 29-60<sup>4</sup> ซึ่งอาการดังกล่าวจะแตกต่างกันไปตามประเภทของเนื้องอก ขนาด ตำแหน่งที่พบ และระยะการดำเนินของโรค เช่น ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคน้อยและเมื่อได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วอาจทำให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ ในผู้ป่วยที่เริ่มมีความรุนแรงของโรคมามากขึ้นหลังได้รับการรักษาอาจหลง

เหลืออาการที่เป็นผลจากภาวะของโรคทำให้ต้องได้รับการฟื้นฟู และผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคมามากถึงแม้จะได้รับการรักษาแล้ว แต่อาจมีอาการหรือความพิการจนไม่สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามปกติต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องอย่างไรก็ตามความทุกข์ทรมานจากอาการที่เกิดขึ้นของภาวะการเจ็บป่วยและผลที่เกิดจากการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับเป็นสาเหตุทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเลวลง ซึ่งคุณภาพชีวิตเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่สามารถอธิบายถึงผลกระทบของภาวะการเจ็บป่วยและการรักษาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย สะท้อนถึงคุณภาพของแผนการรักษาพยาบาลเชิงองค์รวมที่ผู้ป่วยได้รับว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ จึงได้มีการศึกษาคุณภาพชีวิตเพื่อเป็นแนวทางในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเนื้องอกสมองภายหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดทั้งต่างประเทศและในประเทศไทยพบว่า ผู้ป่วยมีระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมที่หลากหลายตั้งแต่ระดับต่ำถึงระดับดี กล่าวคือ ผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดและมีอาการคงที่ในระดับหนึ่งอาจมีความจำเป็นต้องออกจากโรงพยาบาลในขณะที่ยังต้องพึ่งพาบุคคลอื่นอยู่ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีระดับคุณภาพชีวิตที่ลดลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจเมื่อเปรียบเทียบกับคนปกติ และพบว่าเนื้องอกสมองบางชนิด เช่น Gliomas ซึ่งไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เนื่องจากพบอุบัติการณ์การเกิดโรคซ้ำใน 1-3 ปีของ Gliomas ประเภท high-grade และภายใน 10 ปี ของ Gliomas ประเภท low-grade และส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่เลวลง<sup>5</sup> ซึ่งขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการเปลี่ยนผ่านสู่สภาวะการณ์ต่างๆ ตามการรับรู้ของผู้ป่วยในระหว่างการดำเนินของโรคด้วย

ผู้ป่วยเนื้องอกสมองแต่ละคนอาจจะพบประสบการณ์ในการเจ็บป่วยที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาของการดำเนินโรคจากสถานการณ์หนึ่งไปสู่อีกสถานการณ์หนึ่งและเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ตั้งแต่เริ่มปรากฏอาการเจ็บป่วย เมื่อได้รับการวินิจฉัยโรค การรักษาในครั้งแรกตลอดจนความต่อเนื่องไปถึงการฟื้นฟูหลังการรักษา ปรากฏการณ์เหล่านี้เป็นการเปลี่ยนผ่านที่เกิดขึ้นจากสภาพของการเจ็บป่วยที่เปลี่ยนแปลง จนกระทั่งผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ยังมีความต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง ตามแนวคิดของทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition theory) ผู้ป่วยจะเกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี หรือมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยเงื่อนไข (Transition conditions) ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยเงื่อนไขส่วนบุคคล (personal conditions) ปัจจัยเงื่อนไขด้านชุมชน (community conditions) และปัจจัยเงื่อนไขด้านสังคม (social condition)

จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของผู้ป่วยเอง การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ เป็นเงื่อนไขทางด้านบุคคลที่อาจทำให้การเปลี่ยนผ่านไม่มีประสิทธิภาพ ยับยั้งการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งเป็นภาวะทางร่างกายที่เป็นความสามารถในการทำกิจกรรมของบุคคลในชีวิตประจำวัน เพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานคงไว้ซึ่งสุขภาพและความผาสุก อีกทั้งเป็นสิ่งสะท้อนถึงระดับภาวะการพึ่งพาผู้อื่นและอาจมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต สำหรับผู้ป่วยเนื้องอกสมองที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดมักมีปัญหาหลายอย่างตามมา จากผลของพยาธิสภาพเนื้องอกที่เกิดขึ้นและผลลัพธ์อื่นไม่พึงประสงค์ภายหลังการ

รักษามักทำให้ผู้ป่วยมีความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกาย มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการดำรงบทบาทหน้าที่ทางสังคม ซึ่งเป็นปัญหาหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเริ่มแรกและเมื่อการดำเนินของโรคเพิ่มขึ้นส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่เลวลงทั้งผู้ป่วยและครอบครัว และพบว่า ในระยะ 1 เดือน และ 3 เดือนหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ได้ดีจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย<sup>6</sup> สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย ซึ่งพบว่า การทำหน้าที่ด้านร่างกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังผ่าตัด ( $r = .616, p < .05$ )<sup>3</sup> ส่วนปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่า มีกำลังใจในการเผชิญกับความเครียด และสามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้คือได้รับการสนับสนุนทางสังคม ผู้ป่วยบางคนอาจต้องการการสนับสนุนทางสังคมโดยตรง ได้แก่ ความช่วยเหลือด้านสิ่งของ ด้านแรงงาน เป็นต้น แต่บางคนก็อาจต้องการการสนับสนุนทางสังคมโดยอ้อม เช่น ด้านของการให้ข้อมูล การสนับสนุนด้านอารมณ์ และพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีผลโดยตรงต่อภาวะสุขภาพทั้งในด้านการต่อสู้กับปัญหาจากการเจ็บป่วย ช่วยลดความรุนแรงของปัญหา รวมถึงทำให้บุคคลสามารถเผชิญความเครียดที่เกิดขึ้น และมีการปรับตัวได้เหมาะสม<sup>7</sup> ผู้ป่วยเนื้องอกสมองก็เช่นกัน ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีความต้องการแรงสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ การเอาใจใส่จากผู้ดูแลมากที่สุด (มากกว่าร้อยละ 50) และมากกว่าร้อยละ 30

ต้องการแรงสนับสนุนทางสังคมในส่วนอื่นๆ เช่น การสนับสนุนทางด้านการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค การบริการคำปรึกษาทางโทรศัพท์ หรือแรงสนับสนุนด้านแรงงานจากนายจ้าง<sup>8</sup> สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังผ่าตัด<sup>9</sup>

เป้าหมายของการรักษาผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิภายหลังได้รับการผ่าตัด คือให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตที่ดีมากที่สุดหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด ซึ่งเป็นดรรชนีบ่งชี้การเปลี่ยนผ่าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองจากการเปลี่ยนผ่านตามภาวะเจ็บป่วย ได้แก่ ด้านปัจจัยส่วนบุคคล คือ การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ ซึ่งในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยนี้ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิภายหลังได้รับการผ่าตัด และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ถึงแม้จะมีการศึกษาปัจจัยนี้ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองแล้ว แต่เครื่องมือที่ใช้วัดการสนับสนุนทางสังคมในงานวิจัยที่ผ่านมาเป็นแบบสอบถามที่วัดการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลใกล้ชิด ไม่ได้ครอบคลุมถึงเจ้าหน้าที่ในทีมสหสาขาวิชาชีพ จึงไม่สามารถประเมินได้ครอบคลุม แต่ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพด้านการพยาบาลร่วมด้วย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยดังกล่าวต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยเนื้องอกสมองที่ต่อเนื่องต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด
2. เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ การสนับสนุนทางสังคม ต่อระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด

## สมมติฐานการวิจัย

คะแนนการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดได้

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงบรรยายวิเคราะห์อำนาจการทำนาย (Predictive Correlation Design) เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ แรงสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิ ที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มาตรวจติดตามอาการหลังผ่าตัด 1 เดือน ตั้งแต่เดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2560 ที่แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมประสาท ตึกกปร. ชั้น 6 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้าคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) สำหรับงานวิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

(multiple regression) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่  $\alpha = .05$  ให้อำนาจการทดสอบ power = .80 และกำหนดขนาดของ effect size เท่ากับปานกลาง (medium)  $R^2 = 0.1314$  และจากการคำนวณตามสูตรได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 77.15 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ จึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าประกอบไปด้วย 4 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด โรคร่วมอื่นๆ

#### ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่

ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน Modified Barthel Activity of Daily Index (MBAI) เป็นแบบประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน พัฒนาโดย สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ<sup>10</sup> เป็นการประเมินความสามารถเชิงปฏิบัติ 10 ข้อ พบว่ามีค่าความตรงและความเชื่อมั่นสูง มีช่วงคะแนนระหว่าง 0-20 คะแนน การแปลผลคะแนน คือ ช่วงคะแนน 0-4 คะแนน หมายถึง ต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด ช่วงคะแนน 5-8 คะแนน หมายถึง ต้องพึ่งพาผู้อื่นเกือบทั้งหมด ช่วงคะแนน 9-11 คะแนน หมายถึง ต้องพึ่งพาผู้อื่นระดับปานกลาง และช่วงคะแนน 12+ คะแนน หมายถึง ต้องพึ่งพาผู้อื่นเพียงเล็กน้อย

### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน MOS social support survey ของ Sherbourne และ Stewart ในปี ค.ศ. 1991<sup>11</sup> นำมาแปลเป็นภาษาไทยและแปลกลับ (translation and back translation) โดย นันทา ขวัญดี และคณะ<sup>7</sup> พบว่ามีค่าความตรง .94 และค่าความเชื่อมั่น .95 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการขออนุญาตจากเจ้าของเครื่องมือเพื่อนำมาใช้และได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วยข้อคำถาม 19 ข้อ ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ มีช่วงคะแนนระหว่าง 19-95 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนน คือ 19-34 คะแนน หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยที่สุด 35-49 คะแนน หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อย 50-64 คะแนน หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง 65-79 คะแนน หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก และ 80-95 คะแนน หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากที่สุด

### ส่วนที่ 4 แบบสอบถามระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน FACT-Br (Functional Assessment of Cancer Therapy-Brain) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย Weitzner และคณะ ครอบคลุม 6 ด้าน คือ ความพึงพอใจทางด้านร่างกาย ความพึงพอใจในครอบครัว/สังคม สัมพันธภาพกับแพทย์ ผู้รักษา ความพึงพอใจทางอารมณ์ ความพึงพอใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ และความรู้สึกที่มีต่ออาการต่างๆ ที่เกิดจากโรคเนื้องอกสมอง ข้อคำถาม

ทั้งหมด 46 ข้อ โดยมี วรชัยและคณะ และทัศนีย์ ได้นำมาแปลเป็นภาษาไทยตามกระบวนการแปลมาตรฐานเครื่องมือจากต่างประเทศแล้ว โดยทัศนีย์ได้นำเครื่องมือมาศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองในประเทศไทย และได้ค่าความเชื่อมั่น = .90 และในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) จากเจ้าของเครื่องมือ เพื่อนำมาใช้และได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ลงวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2558 สำหรับข้อคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ลักษณะคำตอบเป็นอัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การแปลผลคะแนน คือ คำนวณหาระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมจากผลต่างระหว่างค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของคะแนนรวมโดยรวมแล้วหารด้วยจำนวนระดับขั้น โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนน 69-105 หมายถึงคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ คะแนน 106-143 หมายถึง คุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 144-200 หมายถึง คุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง และคะแนนคุณภาพชีวิตรายด้าน ใช้วิธีการเดียวกับการหาระดับคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่ IRB No. 604/59 และภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยและได้รับการอนุมัติให้ทำการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์แล้ว ผู้วิจัยจึงเข้าพบกลุ่มตัวอย่างผ่านพยาบาลประจำการเป็นผู้คัดกรองกลุ่มตัวอย่างตาม

เกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความสนใจเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยจึงจะเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงข้อมูล และเมื่อสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยจึงมอบเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร และการวิจัยนี้เป็นเพียงการตอบคำถามในแบบสอบถามเพียงครั้งเดียวเท่านั้น

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้ผ่านการรับรองจากจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย การคัดกรองผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด โดยพยาบาลประจำการ เป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เมื่อผู้ป่วยมีความสนใจ และยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งอธิบายถึงสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยตามรายละเอียดการพิทักษ์สิทธิ เมื่อผู้ป่วยยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในการตอบแบบสอบถามแต่ละส่วน และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และระหว่างการตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างสามารถซักถามข้อสงสัยได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาให้รหัสคะแนน และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปร โดยการคำนวณหาช่วงคะแนน (Range) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และ โดยวิเคราะห์อำนาจทำนายร่วมของตัวแปรด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบคัดตัวแปรเข้า (Enter regression) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

## ผลการวิจัย

### ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิที่ศึกษาในครั้งนี้จำนวน 80 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.75 เพศหญิง ร้อยละ 41.25 อายุเฉลี่ย 53.2 ปี (SD = 12.63) เป็นวัยผู้ใหญ่มากที่สุด (ร้อยละ 66.25) สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (ร้อยละ 70.00) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 56.25) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีรายได้เมื่อเป็นโรค (ร้อยละ 95.00) ใช้สิทธิการรักษาเป็นสิทธิประกันสุขภาพแห่งชาติมากที่สุด (ร้อยละ 60.00) ข้อมูลด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 45.00 มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค และพบโรคความดันโลหิตสูงเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 28.75) และข้อมูลด้านการรักษากลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยมีพยาธิสภาพที่ supratentorial มากที่สุด (ร้อยละ 88.75) มีตำแหน่งของเนื้องอกสมองชนิด meningioma มากที่สุด (ร้อยละ 43.75) รองลงมาคือเนื้องอกสมองชนิด Pituitary tumor ร้อยละ 21.25 และอื่นๆ ร้อยละ 35.00 และกลุ่ม

ตัวอย่างมีผู้ช่วยเหลือดูแลขณะเจ็บป่วยคือ บุตรมากที่สุด รองลงมา คือ สามี/ภรรยา ร้อยละ 45.00 และ 30.00 ตามลำดับ

### **ลักษณะการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่จำแนกตามระดับการพึ่งพา การสนับสนุนทางสังคม และระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด**

ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่เฉลี่ยเท่ากับ 17.75 (SD = 4.09) ส่วนใหญ่มีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่อยู่ในระดับของการพึ่งพาเล็กน้อย (ร้อยละ 93.80) ผู้ป่วยมีการสนับสนุนทางสังคมเฉลี่ยเท่ากับ 85.50 (SD = 12.18) ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 63.75) และระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 94.11 (SD = 11.74) ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ มากที่สุด (ร้อยละ 82.50) ดังแสดงในตารางที่ 1

### **คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด**

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ระหว่าง 66-135 คะแนน มีคะแนนรวมเฉลี่ย 94.11 คะแนน กลุ่มตัวอย่าง

ร้อยละ 82.50 มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ รองลงมาคือคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 17.50 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตหลังได้รับการผ่าตัดในเชิงความพึงพอใจด้านสังคม/ครอบครัวมากที่สุด (Mean = 21.13, SD = 6.63) รองลงมาคือ ความรู้สึกที่มีต่ออาการต่างๆ ที่เกิดจากโรคเนื้องอกสมอง (Mean = 42.09, SD = 7.77) ดังแสดงในตารางที่ 2

### **ความสัมพันธ์ระหว่างการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ การสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด**

การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสนับสนุนทางสังคมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.041$ ,  $p > 0.05$ ) การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.133$ ,  $p > 0.05$ )

การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.307$ ,  $p < 0.01$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละจำแนกตามภาวะพึ่งพา การสนับสนุนทางสังคม และระดับคุณภาพชีวิตของ  
ผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด (n = 80)

| ตัวแปรที่ศึกษา                                        | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------|------------|--------|
| <b>การพึ่งพิงตัวด้านการทำหน้าที่</b>                  |            |        |
| <b>ระดับของการพึ่งพา</b>                              |            |        |
| พึ่งพาผู้อื่นเล็กน้อย                                 | 75         | 93.80  |
| พึ่งพาผู้อื่นปานกลาง                                  | 0          | 0.00   |
| พึ่งพาผู้อื่นเกือบทั้งหมด                             | 0          | 0.00   |
| พึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด                                  | 5          | 6.20   |
| <b>(Min – Max = 2-20, Mean = 17.75, SD = 4.09)</b>    |            |        |
| <b>การสนับสนุนทางสังคม</b>                            |            |        |
| ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยที่สุด                   | 0          | 0.00   |
| ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อย                         | 1          | 1.25   |
| ได้รับการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง                      | 5          | 6.25   |
| ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก                          | 23         | 28.75  |
| ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากที่สุด                    | 51         | 63.75  |
| <b>(Min – Max = 38-95, Mean = 85.50, SD = 12.18)</b>  |            |        |
| <b>คุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมอง</b>                 |            |        |
| คุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ                       | 66         | 82.50  |
| คุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง                   | 14         | 17.50  |
| คุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง                       | 0          | 0.00   |
| <b>(Min – Max = 66-135, Mean = 94.11, SD = 11.74)</b> |            |        |

**ตารางที่ 2** ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมอง ชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด (n = 80)

| ตัวแปรที่ศึกษา                                             | ช่วงคะแนนของแบบวัด |             | Mean  | SD    |
|------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-------|-------|
|                                                            | คะแนนเต็ม          | คะแนนที่ได้ |       |       |
| คุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมอง โดยรวม                      | 0-200              | 66-135      | 94.11 | 11.74 |
| คุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมอง รายด้าน                     |                    |             |       |       |
| (1) ความพึงสุกด้านร่างกาย                                  | 0-28               | 0-21        | 4.18  | 4.09  |
| (2) ความพึงสุกด้านสังคม/ครอบครัว                           | 0-28               | 6-64        | 21.13 | 6.63  |
| (3) ความพึงสุกด้านอารมณ์ จิตใจ                             | 0-24               | 0-22        | 5.36  | 3.25  |
| (4) ความพึงสุกด้านการปฏิบัติกิจกรรม                        | 0-28               | 3-28        | 21.36 | 6.46  |
| (5) ความรู้สึกที่มีต่ออาการต่างๆ ที่เกิดจากโรคเนื้องอกสมอง | 0-92               | 17-59       | 42.09 | 7.77  |

**ตารางที่ 3** การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (n = 80)

| ตัวแปรที่ศึกษา                 | 1    | 2      | 3 |
|--------------------------------|------|--------|---|
| การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่     | -    |        |   |
| การสนับสนุนทางสังคม            | .041 | -      |   |
| คุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมอง | .133 | .307** | - |

\*\*p < .01

**ตารางที่ 4** อำนาจในการทำนายของการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด (n = 80)

| ตัวแปร                  | B      | Std.Error | F     | Beta | t     | p-value |
|-------------------------|--------|-----------|-------|------|-------|---------|
| (1) แรงสนับสนุนทางสังคม | .296   | .104      | 8.137 | .307 | 2.852 | .006    |
| ค่าคงที่                | 68.788 | 8.966     |       |      | 7.672 | .000    |

R = .307 , R<sup>2</sup> = 0.094

## อำนาจการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด

ผลการวิเคราะห์อำนาจการทำนายของการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด โดยใช้ขั้นตอนของการนำตัวแปรทำนายเข้าสมการตามวิธี Enter regression พบว่า การสนับสนุนทางสังคม สามารถอธิบายความผันแปรของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดได้ร้อยละ 9 ( $R = .307$ ,  $R^2 = 0.094$ ,  $p < .01$ ) ดังตารางที่ 4 ส่วนการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ไม่สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดได้ เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

## การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่และการสนับสนุนทางสังคม ที่มีต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด ผลการวิจัยสามารถอธิบายตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

### 1. ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด

ผลการศึกษาผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ระหว่าง 66-135 คะแนน คะแนนรวมเฉลี่ย 94.11 คะแนน

( $SD = 11.74$ ) ผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดมีคุณภาพชีวิตโดยรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 82.50 รองลงมา มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 17.50 สอดคล้องกับการศึกษาของ Taphoorn และคณะ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลพบว่า ผู้ป่วยมีระดับคุณภาพชีวิตที่ลดลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่มีเนื้องอกสมองบางชนิด เช่น Gliomas ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เนื่องจากพบอุบัติการณ์การเกิดโรคซ้ำใน 1-3 ปีของ Gliomas ประเภท high-grade และภายใน 10 ปี ของ Gliomas ประเภท low-grade ซึ่งส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่เลวลง<sup>5</sup> และการศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทุกคนตอบแบบสอบถามขณะรอเข้าพบแพทย์เพื่อติดตามอาการหลังการผ่าตัดผ่านไปแล้ว 1 เดือน และยังไม่ทราบผลการวินิจฉัยโรคที่แน่นอนจากผลการตรวจชิ้นเนื้อ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยระหว่างที่รอผลการตรวจชิ้นเนื้อหลังผ่าตัดเนื้องอกสมองจะมีความรู้สึกวิตกกังวล ความรู้สึกกลัว ความรู้สึกไม่แน่นอนเกี่ยวกับผลการวินิจฉัยโรค<sup>12,13</sup> และความรู้สึกวิตกกังวลนี้จะส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังผ่าตัดลดลง<sup>14</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Tsay และคณะ<sup>15</sup> โดยศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด ซึ่งพบว่าภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตในช่วงระยะเวลา 1 เดือนหลังจากผ่าตัด กล่าวคือ เมื่อผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้า จากสาเหตุของความรู้สึกไม่แน่นอนเกี่ยวกับอนาคตของตนเองและจากประสบการณ์ที่ได้พบเห็นผู้ป่วยในลักษณะเดียวกัน จึง

ทำให้มีระดับคุณภาพชีวิตลดลง ( $r = -0.71, p < 0.01$ )<sup>11</sup> นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านบทบาทหน้าที่และภาวะเศรษฐกิจของครอบครัวที่ไม่แน่นอนเป็นปัจจัยสำคัญทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดลดลง<sup>16</sup> สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีรายได้ (ร้อยละ 95) ถึงแม้ว่า ระบบสุขภาพจะเอื้อต่อการรักษาพยาบาลให้กับผู้ป่วยขณะอยู่ในโรงพยาบาล แต่เมื่อหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว ต้องมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาพบแพทย์เพื่อติดตามอาการหลังผ่าตัด ทั้งประสาทศัลยแพทย์ จักษุแพทย์ และแพทย์ระบบต่อมไร้ท่อ รวมถึงการมีรายได้ที่ลดลง ร่วมกับผู้ป่วยต้องเผชิญประสบการณ์การจัดการอาการและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดด้วยตนเองเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Affronti และคณะ ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมองเมื่อถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมีความจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อจัดการกับอาการและความท้าทายในช่วงระยะเวลาการตรวจขึ้นเนื้อหากผู้ป่วยสามารถเผชิญและแก้ไขปัญหาได้ดี การปรับตัวที่สำเร็จจะเป็นปัจจัยสำคัญทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้ป่วยไม่สามารถเผชิญและแก้ไขปัญหาได้ จะส่งผลทำให้มีคุณภาพชีวิตลดลง<sup>17</sup> รวมทั้งยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 45.00 มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค อาจเป็นปัจจัยส่งเสริมทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทธา พิมสาร และชนกพร จิตปัญญา<sup>18</sup> ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการไม่สุขสบาย วิธีการเผชิญความเครียด และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมองหลังผ่าตัด ซึ่งพบว่ากลุ่มอาการไม่สุขสบายมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

ของผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมองหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นผู้ป่วยที่มีระดับของกลุ่มอาการไม่สุขสบายมากจะมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพไม่ดีและผู้ป่วยที่มีระดับของกลุ่มอาการไม่สุขสบายน้อยจะมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพดี โดยกลุ่มอาการไม่สุขสบายอาจมีสาเหตุมาจากระยะของโรค ผลกระทบจากการรักษา หรืออาการจากโรคร่วม โดยแต่ละอาการมีความเกี่ยวข้องกัน แต่อาจไม่ได้เกิดจากสาเหตุเดียวกัน

## 2. ความสามารถในการร่วมทำนายนของการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ การสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด

สมมติฐานการวิจัย คณะกรรมการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ การสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดได้

ผลการศึกษาค้นพบว่า การสนับสนุนทางสังคม สามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดได้ร้อยละ 9 ( $R = .307, R^2 = 0.094$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ไม่สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดได้ เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัด อาจเนื่องมาจากการวิจัย

ครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมองแบบปฐมภูมิที่มีระดับความรู้สึกตัวอยู่ในระดับปกติ ทำให้ข้อมูลที่ได้มีลักษณะแบบเดียวกัน (homogenous) คือ เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวดี โดยพบว่า มีระดับของการพึ่งพาผู้อื่นเล็กน้อยมากที่สุด (ร้อยละ 93.80) อีกทั้งมีอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทที่ไม่รุนแรง เพราะกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 43.75 เป็นผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมองชนิด meningioma ซึ่งเป็นเนื้องอกที่อยู่ภายนอกเนื้อสมอง ที่เกิดจากความผิดปกติของเยื่อหุ้มสมอง ทำให้มีพยาธิสภาพของโรคไม่รุนแรงเท่าเนื้องอกในส่วนหนึ่งของเนื้อสมอง ผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่ช่วยเหลือตนเองได้ พึ่งพาผู้อื่นน้อย ดังนั้นจึงทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่หลังผ่าตัดค่อนข้างดี และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 21.25 เป็นผู้ป่วยเนื้องอกต่อมใต้สมอง ซึ่งเป็นตำแหน่งที่แพทย์ทำการรักษาด้วยการผ่าตัดผ่านโพรงจมูก แผลจากการผ่าตัดผู้ป่วยมองไม่เห็น ผู้ป่วยจึงอาจมองว่าไม่ใช้การผ่าตัดใหญ่และอาจไม่รุนแรงเท่าการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ และส่วนใหญ่พบผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทรา พิมสาร และชนกพร จิตปัญญา<sup>18</sup> ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีชนิดของเนื้องอกสมองเป็นเนื้องอกเยื่อหุ้มสมอง (ร้อยละ 49.10) และตำแหน่งของเนื้องอกสมองที่พบมากที่สุดคือ ต่อมใต้สมอง (ร้อยละ 23.60) ผลการศึกษาพบว่า การทำหน้าที่ด้านร่างกายของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย 85.36 (SD = 9.05) ซึ่งแสดงว่าผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามปกติและทำงานได้ ไม่ต้องการผู้ดูแลเป็นพิเศษ และจากการพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า แม้จะพบอาการข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน แต่

มีผู้ดูแลคอยให้ความช่วยเหลือขณะปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ทำให้มีความมั่นใจในการเคลื่อนไหวร่างกายมากขึ้น ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการพึ่งพาผู้อื่นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

นอกจากนี้ การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านทางด้านชุมชน ที่อาจมีผลส่งเสริมกระบวนการเปลี่ยนผ่าน และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดได้ร้อยละ 9 ( $R = .307$ ,  $R^2 = 0.094$ ,  $p < .01$ ) อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี อาจส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งพบว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมโดยเฉพาะจากบุคคลใกล้ชิดส่งผลให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษา โดยผู้ป่วยจะได้รับการยอมรับและการช่วยเหลือ ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า บุคคลที่ช่วยเหลือผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังได้รับการผ่าตัด คือ สมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 75.00 ผู้ป่วยจะได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่ที่ดี มีคนคอยปลอบโยน ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา ทำให้ผู้ป่วยมีความอบอุ่นใจและลดความตึงเครียด มีกำลังใจที่จะต่อสู้กับอุปสรรค ส่งเสริมให้เกิดความสุขในการดำรงชีวิต ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี<sup>19</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Parvataneni และคณะ<sup>8</sup> ที่ศึกษาความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลในผู้ป่วยเนื้องอกสมอง พบว่า ผู้ป่วยมีความต้องการด้านการสนับสนุนทางสังคมมากกว่าปัจจัยอื่น โดยเฉพาะด้านอารมณ์จากการเอาใจใส่ของผู้ดูแล (มากกว่าร้อยละ 50) และพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจะช่วยบรรเทาผลกระทบของปัญหาทางจิตสังคมในผู้ป่วยเนื้องอกสมองและช่วยป้องกันการเกิดภาวะเครียดจากการเผชิญ

ปัญหาอย่างไม่เหมาะสมเมื่อผู้ป่วยต้องปรับตัวกับอาการของโรคและภาวะแทรกซ้อนเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน<sup>20,21</sup> และสอดคล้องกับการศึกษาของ Bun-evicius และคณะ<sup>22</sup> ซึ่งศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตจากการรับรู้ของผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังทำผ่าตัดจำนวน 200 ราย พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย อธิบายได้ว่าเมื่อผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี จะช่วยทำให้ลดภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล ส่งผลทำให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตที่พึงพอใจ<sup>22</sup> สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังผ่าตัด<sup>9</sup>

เป้าหมายของการรักษาผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิภายหลังได้รับการผ่าตัด คือให้ผู้ป่วยสามารถกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีมากที่สุดหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด ซึ่งเป็นกรณีหนึ่งซึ่งการเปลี่ยนแปลงผ่านผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนกรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis และคณะ ในปี ค.ศ. 2000 ที่ว่ากระบวนการเปลี่ยนผ่านจากภาวะการเจ็บป่วยมีปัจจัยที่สามารถส่งเสริมและขัดขวางการเปลี่ยนผ่าน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ แต่การได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี เป็นปัจจัยเงื่อนไขที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีไปด้วย ส่วนการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ อาจไม่มีผลขัดขวางการเปลี่ยนผ่านในกลุ่มผู้ป่วยเนื้องอกสมองที่มีระดับความรู้สึก

ตัวดี ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการพึ่งพาผู้อื่นในระดับเล็กน้อยมากที่สุด อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมีผู้ช่วยเหลือดูแลขณะเจ็บป่วย แต่การเปลี่ยนผ่านที่มีประสิทธิภาพอาจต้องคำนึงถึงองค์ประกอบด้านบุคคลที่นอกจากปัจจัยการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ เช่น ความวิตกกังวล ความรู้สึกไม่แน่นอนในการดำเนินชีวิต และองค์ประกอบด้านสังคม เช่น ความเชื่อและทัศนคติของบุคคล รวมทั้งการบำบัดทางการแพทย์ที่จะช่วยเหลือให้บุคคลสามารถเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาวะใหม่ได้ง่ายและเป็นไปอย่างสมบูรณ์ เช่น การให้ความรู้ การส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งอาจจะมีผลต่อการส่งเสริมและขัดขวางการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดปฐมภูมิหลังได้รับการผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพได้ พยาบาลจึงควรส่งเสริมบุคคลในครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพร่างกายผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ได้ดีขึ้น รวมทั้งการประเมินความเครียด ความวิตกกังวล วิธีการเผชิญปัญหาหรือการจัดการกับอาการของผู้ป่วยซึ่งอาจมีผลขัดขวางการเปลี่ยนผ่านได้

## ข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาลควรประเมินคุณภาพชีวิตเมื่อผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้ง เพื่อติดตามผู้ป่วยกลุ่มที่ยังพบปัญหา ทั้งนี้เพื่อให้การพยาบาลด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่อง
2. พัฒนาแนวปฏิบัติในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคม เช่น การสนับสนุนจากครอบครัว หรือบุคคลในชุมชน ครอบครัว การสนับสนุนจากทีมสุขภาพ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วย

ปรับตัวต่อการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและ  
เพิ่มระดับคุณภาพชีวิต

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษา  
ติดตามในระยะยาวหลังการผ่าตัด เช่น ระยะเวลา  
6 เดือน และ 12 เดือน เพื่อให้เห็นปรากฏการณ์  
ของระดับคุณภาพชีวิตในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยใช้ชีวิต  
ในสังคม

4. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัย  
เงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านในองค์ประกอบอื่นๆ โดย  
เฉพาะองค์ประกอบด้านบุคคล เช่น ความเครียด  
ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า หรือความรู้สึกไม่  
แน่นอน และกลยุทธ์ในการเผชิญปัญหาหรือการ  
จัดการกับอาการของผู้ป่วยด้วยตนเองเมื่อกลับไป  
อยู่ที่บ้าน

### เอกสารอ้างอิง

1. Jalali R, Dutta D. Factors influencing quality of life in adult patients with primary brain tumors. *Neuro Oncol* 2012;14(Suppl 4):iv8-16.
2. Mukdaprawat P, Danaidutsadeekul S, Chanruangvanich W, Itthimathin P. Relationships between brain tumor grading, severity of neurological deficit, nutritional status and functional status in brain tumor patients during hospital stay. *J Nurs Sci* 2012;30(3): 46-54. (in Thai)
3. Arsanok A, Jitpanya C, Kaoroptham S. Selected factors related to quality of life in adult patients with brain tumor. *Journal of Public Health Nursing* 2006;22(2):45-60. (in Thai)
4. Liu R, Page M, Solheim K, Fox S, Chang SM. Quality of life in adults with brain tumors: current knowledge and future directions. *Neuro Oncol* 2009;11(3):330-9.
5. Taphoorn MJ, Sizoo EM, Bottomley A. Review on quality of life issues in patients with primary brain tumors. *Oncologist* 2010;15(6):618-26.
6. Huang ME, Wartella JE, Kreutzer JS. Functional outcomes and quality of life in patients with brain tumors: a preliminary report. *Arch Phys Med Rehabil* 2001;82(11):1540-6.
7. Khwandee N, Thosingha O, Danaidutsadeekul S, Riansuwan K. The relationship between pain, depression, social support and functional recovery in post operative hip fracture in older persons. *Vajira Nursing Journal* 2011;13(1):68-81. (in Thai)
8. Parvataneni R, Polley MY, Freeman T, Lamborn K, Prados M, Butowski N, et al. Identifying the needs of brain tumor patients and their caregivers. *J Neurooncol* 2011;104(3):737-44.
9. Intarasomchai T, Bechbuch N. Quality of life in patients with pituitary tumor. *Siriraj Nursing Journal* 2011;4(1):12-23. (in Thai)
10. Jitapankul S. Principles of geriatric medicine. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2541.

11. Sherbourne CD, Stewart AL. The medical outcomes survey social support survey. *Soc Sci Med* 1991;32:705-14.
12. Kanter C, D'Agostino NM, Daniels M, Stone A, Edelstein K. Together and apart: providing psychosocial support for patients and families living with brain tumors. *Support Care Cancer* 2014;22(1):43-52.
13. Cahill J, LoBiondo-Wood G, Bergstrom N, Armstrong T. Brain tumor symptoms as antecedents to uncertainty: an integrative review. *J Nurs Scholarsh* 2012;44(2):145-55.
14. Goebel S, Stark AM, Kaup L, von Harscher M, Mehdorn HM. Distress in patients with newly diagnosed brain tumours. *Psychooncology* 2011;20(6):623-30.
15. Tsay SL, Chang JY, Yates P, Lin KC, Liang SY. Factors influencing quality of life in patients with benign primary brain tumors: prior to and following surgery. *Support Care Cancer* 2012;20(1):57-64.
16. Kim CW, Joo JD, Kim YH, Han JH, Kim CY. Health-related quality of life in brain tumor patients treated with surgery: preliminary result of a single institution. *Brain Tumor Res Treat* 2016;4(2):87-93.
17. Affronti ML, Randazzo D, Lipp ES, Peters KB, Herndon SC, Woodring S, et al. Pilot study to describe the trajectory of symptoms and adaptive strategies of adults living with low-grade glioma. *Semin Oncol Nurs* 2018;34(5):472-85.
18. Pimsarn P, Jitpanya C. Relationships among symptom cluster, method of coping and health related quality of life in brain tumor patients receiving brain surgery. *HCU Journal of Health Science* 2016;20(39):57-68. (in Thai)
19. Tharaporn S, Thanasilp S. Relationships between symptoms, social support, and quality of life in head and neck cancer male patients treated with radiation, southern region. *JNSCU* 2014;26(2):135-48. (in Thai)
20. Yalla M, Abedini M, Hassanzadeh R. Comparison of social support in brain tumor patients and healthy subjects. *IRJABS* 2013;5(3):282-6.
21. Lageman SK, Brown PD, Anderson SK, Lachance DH, Yan E, Laack NN, et al. Exploring primary brain tumor patient and caregiver needs and preferences in brief educational and support opportunities. *Support Care Cancer* 2015;23(3):851-9.
22. Bunevicius A, Tamasauskas S, Deltuva V, Tamasauskas A, Radziunas A, Bunevicius R. Predictors of health-related quality of life in neurosurgical brain tumor patients: focus on patient-centered perspective. *Acta Neurochir (Wien)* 2014;156(2):367-74.