



บทความวิจัย

ปัจจัยทำนายสภาวะส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมการจัดการอาการต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

พิมพ์ญาภรณ์ ทรัพย์มีชัย* สุนทรา เลี้ยงเชวงวงศ์** และ ภัทรวิทย์ รักษ์กุล***
คณะพยาบาลศาสตร์ ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต อาคารปิยชาติ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อศึกษาอำนาจการทำนาย ได้แก่ สภาวะส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากอาการและพฤติกรรมการจัดการอาการต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงทำนาย

วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเนื้องอกสมองปฐมภูมิที่มาติดตามการรักษาในโรงพยาบาลในเขตบริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 2 แห่ง จำนวน 143 ราย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) ข้อมูลสภาวะส่วนบุคคล 2) ความทุกข์ทรมานจากอาการ 3) พฤติกรรมการจัดการอาการ และ 4) คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์และหาปัจจัยทำนายด้วยสถิติโคสแควร์ สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน และสถิติถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ความทุกข์ทรมานจากอาการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมการจัดการอาการโดยรวมอยู่ในระดับน้อย และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการจัดการอาการ ตำแหน่งเนื้องอกสมองที่ Frontal lobe ตำแหน่งเนื้องอกสมองที่ Temporal lobe

สรุป: ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอาการของผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง เพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมาน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้ต่อไป

คำสำคัญ: ปัจจัยสภาวะส่วนบุคคล/ ความทุกข์ทรมานจากอาการ/ พฤติกรรมการจัดการอาการ/คุณภาพชีวิต/ ผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** ผู้รับผิดชอบหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์รังสิต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
E-mail: isuntrara@sut.ac.th.

*** รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์รังสิต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม



The Prediction of Personal Status, Symptom Distress, and Symptom Management Behaviors Affecting the Quality of Life of Brain Tumor Patients

Pimpayaporn Sapmeechai^{*} Sunthara Liangchawengwong^{**} and Pataravith Ruckol^{***}

Abstract

Purpose: The study of the relationships and the predictive power between personal status, symptom distresses, and symptom management behaviors affecting on quality of brain tumor patients' life.

Design: Predictive research

Methods: The sample of this study was 143 brain tumor patients who followed up at the outpatient department in two hospitals. The purposive sampling was used to select participants. The research instruments included: 1) Personal status scale, 2) the severity of symptoms and frequency of symptoms perceptions scale, 3) the symptom management behaviors scale, and 4) the quality of brain tumor patients' life questionnaire. The descriptive statistic was used to analyze the data using the chi-square test, Pearson's correlation coefficient, stepwise multiple regression analysis.

Findings: The overall quality of life was good level the mean of symptom distress was medium level, the mean of management behavior of symptom was low level, The result of predictive factor analysis in the quality of life by regression analysis showed that the severity of symptom distresses was the predictive factors on the quality of life of brain tumor patients was significant at the level of .05 ($p < .05$) as follows: symptom distress, symptom management behavior, location of a brain tumor at frontal lobe, location of a brain tumor at temporal lobe

Conclusion: The result of this study could be the basis data for planning to promote symptom management behaviors of brain tumor patients in order to relieve suffering and promote quality of life continuously.

Keywords: Personal factors/ Symptom distresses/ Symptom management behaviors/ Quality of life/ Brain tumor

Journal of Nursing Science Chulalongkorn University 2021, 33(2) : 1-12

Article info: Received July 10, 2019 ; Revised August 1, 2019 ; Accepted, August 12, 2019.

^{*} Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Thammasat University

^{**} Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University. Major-Advisor.
E-mail: isuntrara@sut.ac.th.

^{***} Associate Professor, Faculty of Medicine, Thammasat University. Co-Advisor.



บทนำ

ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 1.4 ของผู้ป่วยโรคมะเร็งทั้งหมด แต่อัตราการตายสูงถึงร้อยละ 60¹ โดยโรคเนื้องอกสมอง เป็น 1 ใน 5 ของโรคมะเร็งระบบประสาทศาสตร์ที่พบมากที่สุด² จากสถิติเนื้องอกสมองของประชากรโลกพบว่า มีอุบัติการณ์ประมาณ 10.82 ต่อ 100,000 ประชากร ต่อปี³ จำนวนผู้ป่วยเนื้องอกสมองปฐมภูมิของประชากรไทย มีจำนวนเพิ่มขึ้น เนื่องจากจากปัจจัยเสี่ยงใหม่ ได้แก่ การได้รับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สารเคมี และสารก่อมะเร็ง เพิ่มมากขึ้น⁴ อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง เกิดความรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง บางคนไม่ยอมมีชีวิตอยู่ อัตราการฆ่าตัวตายมีจำนวนเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับประชากรทั่วไป⁵ ผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมองมีชีวิตอยู่อย่างทุกข์ทรมาน กับอาการของเนื้องอกสมองและอาการทางระบบประสาท ตลอดระยะเวลาที่เจ็บป่วย ปัจจุบันมุ่งเน้นไปที่การรักษา โรคและภาวะแทรกซ้อนเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต ไม่ได้ มุ่งเน้นการเผชิญกับความทุกข์ของผู้ป่วย ส่งผลกระทบ ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง คุณภาพชีวิต ถือเป็นผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่สำคัญ Wilson และ Cleary⁶ ได้พัฒนาแนวคิดคุณภาพชีวิต เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ ของตัวแปรทางคลินิกที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต⁷ สำหรับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองนับตั้งแต่ช่วง หลังได้รับการวินิจฉัยยังไม่ชัดเจน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับคุณภาพชีวิต ได้แก่ เพศ แร่งสนับสนุนทางสังคม⁸ การทำงานทางชีววิทยา พยาธิสภาพ ได้แก่ การวินิจฉัย ชนิดของเนื้องอก ตำแหน่งของก้อนเนื้องอก ระยะเวลา ที่เจ็บป่วย ความรุนแรงของโรค มีผลกระทบต่อคุณภาพ ชีวิตโดยเฉพาะอาการของโรคในกลุ่มที่เกิดจากความดัน ในสมองสูง (Increase intra cranial pressure: IICP) จากก้อนเนื้องอกขยายโตเร็ว และจากการแทรกซึมของ เนื้องอกกดเบียดเนื้อสมอง

ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีความทุกข์ทรมานจาก พยาธิสภาพและอาการแสดงที่เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยง

ไม่ได้ จากการศึกษาของ Dodd และคณะ⁹ จากแนวคิด การจัดการอาการ มีมีโนทัศน์หลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) ประสบการณ์อาการ การรับรู้อาการ 2) การประเมิน อาการ และ 3) การตอบสนองต่ออาการ เป็นกระบวนการ แบบพลวัตที่มีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลา ความต้องการ และการตอบสนองเฉพาะบุคคล และผลลัพธ์ (Outcomes) ในที่นี้คือ คุณภาพชีวิต จากการศึกษา ในประเทศไทยพบว่า อาการของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง ในช่วงเวลาระหว่างการรักษาจนถึงสุดการรักษาด้วย การฉายรังสี ได้แก่ ความเหนื่อยล้า ความรู้สึกสะลึมสะลือ นอนไม่หลับ อาการหลงลืม และการเปลี่ยนแปลงของ ภาพลักษณ์¹⁰ แต่ไม่พบการศึกษาพฤติกรรมจัดการ อาการในผู้ป่วยกลุ่มนี้

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงทำนาย ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรค เนื้องอกสมอง จึงเป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลที่สามารถ นำไปพัฒนาแนวทางในการจัดการ หรือหาแนวทางพัฒนา คุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยเนื้องอกสมองและครอบครัวได้ อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป อย่างไรก็ตาม จากการศึกษา ในประเทศไทย ผู้วิจัยพบว่า การศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพ ชีวิตในผู้ป่วยเนื้องอกสมองปฐมภูมียังมีน้อย และยังไม่ ครอบคลุมกับกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด โดยเฉพาะยังไม่มี การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการอาการที่มีผลต่อ คุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง ผลการวิจัยที่ได้ น่าจะเป็นประโยชน์ทำให้ทราบความสัมพันธ์และอำนาจ การทำนายของตัวแปรที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วย เนื้องอกสมอง ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการ พยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาความสัมพันธ์ ระหว่างสภาวะ ส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากอาการและพฤติกรรม การจัดการอาการกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเนื้องอก สมอง



2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของสภาวะส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมการจัดการอาการกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง

คำถามการวิจัย

1. ระดับความทุกข์ทรมานจากอาการของผู้ป่วยเนื้องอกสมองอยู่ระดับสูงหรือไม่
2. พฤติกรรมการจัดการอาการของผู้ป่วยเนื้องอกสมองเป็นอย่างไร
3. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองอยู่ในระดับใด
4. สภาวะส่วนบุคคล ระดับความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมการจัดการอาการ มีอำนาจทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองได้หรือไม่อย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยสภาวะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีผู้ดูแล การวินิจฉัยชนิดของเนื้องอกสมอง ตำแหน่งของเนื้องอกสมอง ระยะเวลาตั้งแต่วินิจฉัยเนื้องอกสมอง และการรักษาโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง
2. ความทุกข์ทรมานจากอาการ มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง
3. พฤติกรรมการจัดการอาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะความดันโลหิตสูง ไทลด์สูง ได้แก่ อาการอ่อนแรง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน อาการชัก และความรู้สึกตัวลดลงของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเนื้องอกในสมองแบบปฐมภูมิ ที่ทำการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม และศัลยกรรม โรงพยาบาลรัฐบาลในเขตบริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเนื้องอกสมองแบบปฐมภูมิ ที่ทำการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม และศัลยกรรม โรงพยาบาลรัฐบาลในเขตบริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร จาก 2 โรงพยาบาล จำนวน 143 ราย

เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเนื้องอกสมองปฐมภูมิ
2. สามารถสื่อสารโดยการพูด เขียน หรือสื่อสารผ่านผู้ดูแลได้เข้าใจ
3. ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. มีภาวะของโรครุนแรงหรือเป็นเนื้องอกสมองระยะสุดท้ายที่ไม่สามารถสื่อสารได้เข้าใจ
2. มีอาการกำเริบรุนแรง เหนื่อยหอบขณะสัมภาษณ์

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการวิเคราะห์อำนาจการวิจัยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.0.10 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาจากพื้นฐานแนวคิด Power analysis โดยกำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of significance) ที่ระดับ .05 ($\alpha = .05$) กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดใหญ่ (Large) $R^2 = 0.13$ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 130 ราย เพื่อป้องกันจำนวนกลุ่มตัวอย่างลดลงจากความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด 143 ราย



เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ผ่านการทดสอบค่าความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ก่อนการนำมาใช้ในการเก็บข้อมูล เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสอบถามสภาวะบุคคลของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง (Personal status scale) ประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล (Demographic data) ได้แก่ เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การมีผู้ดูแล และ 2) ภาวะสุขภาพ (Health status) ได้แก่ การวินิจฉัยชนิดของเนื้องอกสมอง ตำแหน่งของเนื้องอกสมอง ระยะเวลาตั้งแต่วินิจฉัยโรค การรักษา เป็นต้น การประเมินสภาวะบุคคลของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง ประเมินได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Checklist) และเป็นแบบตอบคำถามเชิงคุณภาพสั้น ๆ ข้อมูลได้จากการสอบถามผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมทั้งบันทึกจากแฟ้มเวชระเบียนการรักษาของผู้ป่วย

2. แบบสอบถามความทุกข์ทรมานจากอาการ (Symptom distress scale: SDS) เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินอาการไม่สุขสบายจากอาการของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง ของ Asanok และคณะ⁸ ที่ดัดแปลงมาจากแบบวัด M.D. Anderson Symptom Inventory ของ Cleeland และคณะ¹⁰ จากการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ 0.80 ผู้วิจัยแบ่งแบบวัดเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1) การเกิดอาการและความรุนแรงของอาการ (Occurrence and severity scale) และส่วนที่ 2) สอบถามการรับรู้ความทุกข์ทรมานจากอาการ (Response to symptom distress scale)

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามการเกิดอาการและความรุนแรงของอาการ (Occurrence and severity scale) จาก 5 อาการ ได้แก่ อาการอ่อนแรง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน อาการชัก และระดับความรู้สึกตัวลดลง

จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดแบบประเมินคะแนน (Rating scale) 0-10 ระดับตั้งแต่คะแนน 0 หมายถึง ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอาการไม่มีเลยหรือน้อยที่สุด จนถึงคะแนน 10 หมายถึงคะแนนความถี่ของการเกิดอาการมากที่สุด ช่วงคะแนน 0-130 คะแนน และนำคะแนนรวมที่ได้ทั้งหมดหารจำนวนข้อหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) แบ่งเกณฑ์การประเมินความถี่และระดับความรุนแรงทั้งรายด้านและโดยรวม¹¹

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความทุกข์ทรมานจากอาการ (Response to symptom distress scale) จาก 5 อาการ มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ แต่ละข้อคำถามเป็นมาตรวัดแบบประเมินคะแนน 10 ระดับคือคะแนน 0 หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีความรู้สึกทุกข์ทรมานหรือมีความทุกข์ทรมานกับอาการน้อยที่สุด คะแนน 10 หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกทุกข์ทรมานกับอาการมากที่สุด ให้ผู้ป่วยประเมินความรู้สึกทุกข์ทรมานและเลือกระดับคะแนน จากนั้นนำคะแนนมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยของทั้งหมด และแบ่งเกณฑ์การประเมินทั้งรายด้านและโดยรวม นำแบบสอบถามไปใช้กับผู้ป่วยเนื้องอกสมอง จำนวน 100 ราย พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบสอบถามเท่ากับ 0.88 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เท่ากับ 0.93

3. แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการอาการ (Symptom management behaviors scale: SMB) เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็นพฤติกรรมจัดการอาการ 5 ด้านคือ 1) การจัดการอาการอ่อนแรง 10 ข้อ 2) การจัดการอาการปวดศีรษะ 10 ข้อ 3) การจัดการอาการคลื่นไส้ อาเจียน 9 ข้อ 4) การจัดการอาการชัก 10 ข้อ และ 5) การจัดการอาการความรู้สึกตัวลดลง 7 ข้อ รวมแบบวัดทั้งหมดมีจำนวน 46 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 0-4 ช่วงคะแนนคะแนน 0 หมายถึง พฤติกรรมจัดการอาการข้อนั้นตรงกับปฏิบัติของผู้ป่วยน้อยที่สุดหรือไม่ตรงเลย



คะแนน 4 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการอาการชอนันตรงกับการปฏิบัติของผู้ป่วยมากที่สุดหรือกระทำบ่อยที่สุด คะแนนรวมของแบบประเมินทั้งชุด คะแนนที่เป็นไปได้ (Possible score) 0-184 คะแนน นำแบบสอบถามไปใช้กับผู้ป่วยเนื้องอกสมอง จำนวน 100 ราย พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบสอบถามเท่ากับ 0.92 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.96

4. แบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง (Health-related quality of life for brain tumor: HRQOL-BT) ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดคุณภาพชีวิต (Functional assessment of cancer therapy-brain: FACT-BR) ที่พัฒนาโดย Weitzner และคณะ¹² ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย Chiannikulchai และคณะ¹¹ ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ 0.7-0.94 ซึ่งเป็นแบบสอบถามจำนวน 48 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย มีข้อคำถาม 7 ข้อ 2) ด้านสังคมและครอบครัว มีข้อคำถาม 7 ข้อ 3) ด้านจิตใจและอารมณ์ มีข้อคำถาม 6 ข้อ 4) ด้านการทำหน้าที่ มีข้อคำถาม 7 ข้อ และ 5) ด้านอาการที่เกี่ยวข้อง มีข้อคำถาม 21 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 0-4 ช่วงคะแนน 0-192 คะแนน นำแบบสอบถามไปใช้กับผู้ป่วยเนื้องอกสมองจำนวน 100 ราย พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบสอบถามเท่ากับ 0.94 ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 2 รหัสโครงการ 161/2560 ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี รหัสโครงการ 61025(034/2561) ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สถาบันประสาทวิทยา รหัสโครงการ 61052 (057/2561) และผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์รูปแบบ

และประโยชน์ของการวิจัย การเก็บรักษาความลับและนำเสนอในภาพรวม และการลงนามในหนังสือให้ความยินยอมในการเข้าร่วมโครงการ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันประสาทวิทยา พร้อมแนบโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปยังetikผู้ป่วยนอกแผนกศัลยกรรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัยพร้อมทั้งตอบคำถามต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยสงสัยจนครบถ้วน

3) หลังจากผู้ป่วยแสดงความยินดีตอบรับเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยขอให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยก่อนลงนาม ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการจะได้อ่านทำความเข้าใจข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ และขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยและแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

4) หลังจากผู้ป่วยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามขณะรอพบแพทย์ ใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 20 นาที

5) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามสภาวะบุคคล แบบสอบถามความทุกข์ทรมานจากอาการ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการอาการ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพผู้ป่วยเนื้องอกสมอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมการวิจัย จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Statistical package for the social science (SPSS) for Windows โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ต่อไปนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูล ด้านปัจจัยส่วนบุคคล และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) วิเคราะห์สภาวะส่วนบุคคลในการร่วมทำนายของปัจจัยสภาวะส่วนบุคคล (เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา การวินิจฉัยชนิดของเนื้องอกสมอง ตำแหน่งของเนื้องอกสมอง ระยะเวลาตั้งแต่วินิจฉัยโรค การรักษาโรคเนื้องอกสมอง) ความทุกข์ทรมานจากอาการพฤติกรรมจัดการอาการ โดยการใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Hierarchical regression)

3) วิเคราะห์ข้อสมมุติ (Assumptions) สำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว ได้แก่ รูปแบบการกระจายของข้อมูล (Normal distributions) ความอิสระ (Independence) ความเหมือนกันในด้านการผันแปร (Homoscedasticity of variance) ความสัมพันธ์สูงของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) ค่าปลายของข้อมูล (Outliers) และเลือกใช้สถิติอย่างเหมาะสม

4) วิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้สถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ ทดสอบด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

5) วิเคราะห์อำนาจการทำนายด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Multiple regression analysis)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 143 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 52.2 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 46 ปีขึ้นไป ร้อยละ 75.5 ระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด ก่อนป่วยมีอาชีพเกษตรกรและรับจ้างมากที่สุด และไม่ได้ทำงานหลังเจ็บป่วย รายได้ครอบครัวส่วนใหญ่ต่ำกว่า 20,000 บาทต่อเดือน การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่เป็นเนื้องอกสมองแบบ Meningioma ร้อยละ 82.2 อยู่ในระยะที่ 1 ร้อยละ 79 และส่วนใหญ่เป็นเนื้องอกที่ตำแหน่ง Frontal lobe และ ตำแหน่ง Temporal lobe ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัย 1-6 เดือนมากที่สุด การรักษาส่วนใหญ่คือการผ่าตัดและเกือบทั้งหมดมีผู้ดูแล

2. ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีปัจจัยเสี่ยงโรคร่วมเพียงร้อยละ 33.6 ซึ่งในโรคที่พบร่วมมีโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือ โรคไขมันในเลือดสูง มีผลต่อระดับความดันในกะโหลกศีรษะ ในการผ่าตัดเนื้องอกในสมอง การผ่าตัดเนื้องอกในสมองต้องรักษาระดับความดันในกะโหลกศีรษะให้คงที่ และป้องกันภาวะสมองบวมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดกับผู้ป่วยได้

3. ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีความรุนแรงและค่าเฉลี่ยของอาการอ่อนแรงร้อยละ 26.5 และอาการปวดศีรษะร้อยละ 23 ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานจากอาการปวดศีรษะ ร้อยละ 67.50 ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานจากอาการอ่อนแรง ร้อยละ 62.75 และมีความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ อาเจียน ร้อยละ 60.5

4. ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีพฤติกรรมจัดการอาการอ่อนแรงอยู่ในระดับน้อย อาการปวดศีรษะอยู่ในระดับน้อย อาการคลื่นไส้ อาเจียนอยู่ในระดับน้อย อาการชักอยู่ในระดับน้อยที่สุด และอาการความรู้สึกตัวลดลงอยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 พฤติกรรมการจัดการอาการของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

| ตัวแปร | Mean (SD) | ร้อยละ | การแปลผล |
|------------------------------|-------------|--------|------------|
| พฤติกรรมการจัดการอาการ | | | |
| อาการอ่อนแรง | 1.67 (0.95) | 41.75 | น้อย |
| อาการปวดศีรษะ | 2.01 (0.74) | 50.25 | น้อย |
| อาการคลื่นไส้ อาเจียน | 1.47 (0.93) | 36.7 | น้อย |
| อาการชัก | 0.70 (0.99) | 17.50 | น้อยที่สุด |
| อาการรู้สึกตัวลดลง | 0.49 (0.95) | 12.25 | น้อยที่สุด |
| พฤติกรรมการจัดการอาการโดยรวม | 1.32 (0.68) | 33.00 | น้อย |

5. ปัจจัยทำนายของสภาวะส่วนบุคคลและสภาวะสุขภาพ ความทุกข์ทรมานจากอาการและพฤติกรรมการจัดการอาการกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง จากผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองประกอบด้วย 6 ตัวแปร ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่งของเนื้องอกในสมอง ระยะเวลาตั้งแต่วินิจฉัยโรคเนื้องอกสมอง การรักษา ความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมการจัดการอาการ ตัวแปรที่สามารถทำนายการมีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ได้แก่ การรักษา ความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการจัดการอาการ สามารถอธิบายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองได้ ร้อยละ 51.4

ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรม การจัดการอาการกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เนื่องจากปัจจุบันนี้การหารายได้เป็นหน้าที่ของทั้งสามี

และภรรยา ซึ่งพบว่าผู้ป่วยเนื้องอกสมองร้อยละ 74.8 เป็นเพศหญิงจึงมีผลกระทบต่อรายได้ของครอบครัว แต่ในการปรับการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวที่เหมาะสม พบว่า รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนเพียงพอต่อการครองชีพ ร้อยละ 82.5 ส่วนข้อมูลด้านเพศพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสภาวะสุขภาพพบว่า ระยะเวลาที่พบเป็นเนื้องอกสมอง และตำแหน่งของเนื้องอกสมอง มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ส่วนการวินิจฉัยชนิดของเนื้องอกสมองพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ความรุนแรงและความถี่ของการเกิดอาการ ความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมการจัดการอาการ มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสถานะส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากการเกิดอาการ และพฤติกรรมจัดการอาการกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง (n = 143)

| ตัวแปร | Value | Df | p |
|---|--------|----|--------------------|
| สถานะส่วนบุคคล | | | |
| เพศ | 0.002 | 1 | 0.961 ^a |
| รายได้เฉลี่ยต่อเดือน | 0.434 | 1 | 0.041 ^a |
| ผู้ดูแล | 1.208 | 1 | 0.455 ^a |
| การวินิจฉัยชนิดของเนื้องอกสมอง | 0.036 | 1 | 0.849 ^a |
| ตำแหน่งของเนื้องอกสมอง | 4.424 | 1 | 0.035 ^a |
| ระยะเวลาตั้งแต่วินิจฉัยโรคที่เป็นเนื้องอกสมอง | 0.624 | 1 | 0.036 ^a |
| การรักษาโรคเนื้องอก | 0.532 | 1 | 0.029 ^a |
| ความทุกข์ทรมานจากอาการ | 0.780 | - | 0.000 ^b |
| พฤติกรรมจัดการอาการ | -0.663 | - | 0.000 ^b |

ศึกษาอำนาจการทำนายของสถานะส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมจัดการอาการกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง จากผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายการมีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) มีตัวแปรที่มีอิทธิพลการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองได้อย่างมีนัยสำคัญ

มี 4 ตัวแปร ได้แก่ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ($\beta = -0.395$, $p < .01$) รองลงมาคือ พฤติกรรมจัดการอาการ ($\beta = -0.165$, $p < .01$) ตำแหน่งเนื้องอกสมองที่ Frontal lobe ($\beta = -0.187$, $p < .05$) และตำแหน่งเนื้องอกสมองที่ Temporal lobe ($\beta = -0.118$, $p < .05$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายการเกิดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

| ตัวแปร | β | Std. Error | Beta | t | P |
|--------------------------|---------|------------|--------|--------|-------|
| ค่าคงที่ | 2.881 | 0.074 | | 38.709 | 0.000 |
| ความทุกข์ทรมานจากอาการ | -0.395 | 0.091 | -0.402 | -4.316 | 0.000 |
| พฤติกรรมจัดการอาการ | -0.165 | 0.048 | -0.316 | -3.404 | 0.001 |
| ตำแหน่งที่ Frontal lobe | -0.187 | 0.051 | -0.261 | -3.698 | 0.000 |
| ตำแหน่งที่ Temporal lobe | -0.118 | 0.051 | -0.161 | -2.291 | 0.023 |

$R = 0.733$, $R^2 = 0.537$, $Adj\ R^2 = 0.524$, $D.W = 1.928$



อภิปรายผล

จากผลการศึกษานำมาใช้อภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแต่ละข้อดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยและระดับของความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการจัดการอาการและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง การศึกษาครั้งนี้ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับของความทุกข์ทรมานจากอาการกลุ่มตัวอย่างมีระดับความรุนแรงของการเกิดอาการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 52.5 พบอาการปวดศีรษะ ร้อยละ 67.50 สอดคล้องการศึกษาของ Armstrong และคณะ¹³ ที่พบว่า ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีอาการปวดศีรษะ ร้อยละ 52 บ่งชี้ว่าอาการปวดศีรษะเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด พฤติกรรมการจัดการกับอาการปวดศีรษะระดับปานกลางที่ไม่ต้องสั่งโดยแพทย์ เช่น การรับประทานยาแก้ปวด Acetaminophen (Tylenol) เมื่อปวดเพิ่มขึ้นอาจเพิ่มการให้ยาแก้ปวด กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการอาการโดยรวมในระดับน้อย ร้อยละ 33

2. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการจัดการอาการกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง ความทุกข์ทรมานจากอาการ มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีความทุกข์ทรมานจากอาการในระดับมาก แต่มีความถี่ของอาการโดยรวมในระดับน้อยที่สุด ทำให้คุณภาพชีวิตดีทำให้ผู้ป่วยเนื้องอกสมองสามารถทำกิจกรรมตามปกติได้ ความทุกข์ทรมานจากอาการที่เกิดกับผู้ป่วยเนื้องอกสมองน่าจะมีสาเหตุหลักจากการรักษาโดยการผ่าตัดเนื้องอกสมอง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Phimsarn และ Jitpanya¹⁴ และปัจจัยเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง การรักษาโดยการผ่าตัดอย่างเดียว ร้อยละ 77.3 และมีปัญหาด้านสุขภาพหลังการผ่าตัด ร้อยละ 70.4 ภาวะแทรกซ้อนการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในระดับกลาง

3. การทำนายของสภาวะส่วนบุคคล ความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมการจัดการอาการ ตัวแปรที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองได้จากการรักษา ความทุกข์ทรมานจากอาการและพฤติกรรมการจัดการอาการสามารถทำนายการมีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีความพอใจในการรักษาถึงจะมีอาการทุกข์ทรมานจากอาการของโรค ถ้ามีการประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการของโรคที่มีคุณภาพส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ตำแหน่งของเนื้องอกสมอง ระยะเวลาตั้งแต่วินิจฉัยเนื้องอกสมอง การรักษา ความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมการจัดการอาการมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง ตัวแปรที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองคือ การรักษา ความทุกข์ทรมานจากอาการ และพฤติกรรมการจัดการอาการสามารถทำนายการมีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองได้ ร้อยละ 51.4 ทั้งนี้ผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีพฤติกรรมการจัดการอาการในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยเนื้องอกสมองไม่สามารถปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานได้ จึงส่งผลต่อความรุนแรงและความถี่ของการเกิดอาการ ความทุกข์ทรมานจากอาการที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้ ผลการวิจัยอาจไม่สามารถอ้างอิงในกลุ่มผู้ป่วยเนื้องอกสมองที่ไม่ใช่ชนิดปฐมภูมิ เช่น ผู้ป่วยเนื้องอกสมองชนิดทุติยภูมิ เนื่องจากมีความแตกต่างกับกลุ่มตัวอย่าง และไม่พบผู้ป่วยเนื้องอกสมองในระยะที่ 3 และ 4 เนื่องจากเก็บข้อมูลเฉพาะในหน่วยงานผู้ป่วยนอก



ข้อเสนอแนะ

1) ควรนำผลการวิจัยไปสร้างเป็นโปรแกรมหรือกิจกรรม เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการอาการทุกข์ทรมานของโรคเนื้องอกสมองได้ เพื่อลดอาการทุกข์ทรมานจากอาการของโรค

2) ควรมีการศึกษาความทุกข์ทรมานจากอาการตามระยะเวลาการเจ็บป่วย ทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยแต่ละระยะ และสามารถนำมาวางแผนให้การช่วยเหลือได้อย่างตรงกับความจำเป็นจริงของผู้ป่วย

3) ควรศึกษาการจัดการอาการในบริบทของผู้ดูแลให้ชัดเจนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อนำผลที่ได้มาใช้ในการสร้างโปรแกรมเพื่อบรรเทาความทุกข์

ทรมานจากอาการให้ผู้ป่วย

4) ควรมีการพัฒนาเครื่องมือวิจัย เพื่อการประเมินพฤติกรรมจัดการอาการและนำมาประเมินติดตามพฤติกรรมจัดการอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) ในบทบาทของพยาบาล โดยเฉพาะในเรื่องการรับรู้ความรู้สึก ความทุกข์ทรมานและพฤติกรรมจัดการอาการ อาจนำไปใช้ในการทำคู่มือสอนผู้ป่วย และญาติเกี่ยวกับการรับรู้อาการทุกข์ทรมานและการดูแลตนเอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้นและครอบคลุมทุกระยะของผู้ป่วยเนื้องอกสมอง

References

1. Strong MJ, Garces J, Vera JC, Mathkour M, Emerson N, Ware ML. Brain tumors: epidemiology and current trends in treatment. J brain tumor neurooncol 2015; 1(1): 1-21.
2. Institute of Neurology. Guidelines for nursing patients with brain tumor surgery For general nurses. Bangkok: Thanaphan Co., Ltd; 2014.
3. American Cancer Society. Survival rates for selected adult brain and spinal cord tumors [Internet]. 2020 [cited 2019 Jun 11]. Available from: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8569.00.pdf>
4. Boonkerd A. Brain tumor [Internet]. 2016 [cited 2019 Jun 11]. Available from: <http://med.mahidol.ac.th/surgery/sites/default/files/public/pdf/PDFneuro/4.pdf>.
5. Niemelä A, Koivukangas J, Herva R, Hakko H, Räsänen P, Mainio A. Gender difference in quality of life among brain tumor survivors. JNN 2011; 2(4): 1-5. Doi:10.4172/2155 -9562.1000116.
6. Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes. JAMA 1995; 273(1): 59-65.



7. Saban KL, Penckofer SM, Androwich I, Bryant FB. Health-related quality of life of patients following selected types of lumbar spinal surgery: a pilot study. *Health Qual* 2007; 5(1): 1-11. Doi:10.1186/1477-7525-5-71.
8. Asanok A, Jitpanya C, Kaoroptham S. Selected factors related to quality of life in adult patients with brain tumor after the operation. *Public Health Nurs* 2008; 22(2): 45-60.
9. Dodd MJ, Miaskowski C, Lee KA. Occurrence of symptom clusters. *JNCI Monographs* 2004; 32: 76-8. Doi.org/10.1093/jncimonographs/lgh008
10. Cleeland CS, Mendoza TR, Wang XS, Chou C, Harle MT, Morrissey M, et al. Assessing symptom distress in cancer patients: the MD Anderson Symptom Inventory. *Cancer* 2000; 89(7): 1634-46. Doi: 10.1002/1097-0142(20001001)89:7<1634::aid-cnrc29>3.0.co;2-v.
11. Chiannilkulchai N, Thosingha O, Asdornwised U, Sarnvivad P, Viwatwongkasem C. Primary brain tumors in Thais: Symptom experience and predicting factors. *Pac Rim Int J Nurs Res* 2016; 20(4): 275-92. (in Thai)
12. Weitzner MA, Meyers CA, Gelke CK, Byrne KS, Levin VA, Cella DF. The Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) scale. Development of a brain subscale and revalidation of the general version (FACT-G) in patients with primary brain tumors. *Cancer* 1995; 75(5): 1151-61.
13. Armstrong TS, Cron SG, Bolanos EV, Gilbert MR, Kang DH. Risk factors for fatigue severity in primary brain tumor patients. *Cancer* 2010; 116(11): 2707-15.
14. Phimsarn 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* 2016; 20(39): 57-68.