

ผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการ
เฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย

**Effect of Supportive-Educative Program on Perceived Caregivers' Capability
for Intracranial Hemorrhage Monitoring in Patients with Mild Head Injury**

ขวัญใจ ลือเมือง^{1*}, ขนิษฐา นาคะ², หทัยรัตน์ แสงจันทร์³

Kwanjai Leumaung¹, Kanittha Naka², Hathairat Sangchan³

¹นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

³อาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

E-mail: nom-pung@windowslive.com, kanittha.n@psu.ac.th, hathairat.s@psu.ac.th

Abstract

This quasi-experimental study aimed to examine the effect of supportive-educative program on perceived caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring in patients with mild head injury. 40 caregivers of mild head injury patients were purposely selected from the emergency department of Lamtub hospital, Krabi. Subjects 20 were assigned to the control group that received conventional care and the other 20 to the experimental group to participate in the supportive-educative program. The instruments for data collection consisted of 1) demographic data and caregivers' capability questionnaire. 2) the experimental program included the supportive-educative program and 3) a procedure manual for caregivers on intracranial hemorrhage monitoring in patients with mild head injury developed base on Orem framework. All instruments and program content were validated by 3 experts. The reliability of the capability questionnaire was examined, yielding a Cronbach's alpha coefficient of 0.98. Data were analyzed by using frequency and mean. Compare the difference of perceived caregivers' ability in monitor intracranial hemorrhage in patients with mild head injury. 1) before teaching, 2) Immediately after teaching, 3) after using the manual in the care of patients at home for 3 days between the control group and the experimental group by using analysis of variance with repeated measures, and statistical independence t-test. The results revealed that:

1. Mean total scores of perceived caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring in patients with mild head injury after teaching and after using the manual in the care of patients at home for 3 days were different significantly ($F = 19.72, p < .001, \text{effect size } .34, \text{power} = .99$). Mean total scores of perceived caregivers' capability in the experimental group immediately after teaching and using a manual in the care of patients at home for 3 days was significantly higher than in the control group ($t = 2.66, p < .05$ and $t = 6.60, p < .001$ respectively).

2. Mean total scores of perceived caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring in patients with mild head injury of control and experimental groups immediately after teaching and after using the manual in the care of patients at home for 3 days was significantly higher than before teaching (MD = 92.10, MD = 175.60 and MD = 119.25, MD = 240.25, $p < .001$ respectively).

3. Mean total scores of perceived caregivers' capability for intracranial hemorrhage monitoring in patients with mild head injury of control group after using the manual in the care of patients at home for 3 days was significantly higher than immediately after teaching (MD = 64.65, $p < .01$), but not significantly different in the control group (MD = 27.15, $p > .05$).

Keywords: Supportive-educative program, Perceived caregivers' capability, Caregivers, Usual care

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่เข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม คือผู้ดูแลที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 20 ราย และกลุ่มทดลอง คือผู้ดูแลที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จำนวน 20 ราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและผู้ดูแล 2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ แบบประเมินการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแล และคู่มือในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่พัฒนาจากกรอบแนวคิดของโอเรม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมและเครื่องมือทั้งหมด โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และทดสอบความเที่ยงของแบบประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเฉลี่ยรวมทั้งเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยก่อนการสอน หลังการสอนทันที และหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และสถิติทีอิสระ ผลการศึกษาพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยหลังการสอนทันที และหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 19.72, p < .001, effect size .34, power = .99$) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยของกลุ่มทดลองหลังการสอนทันที และหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.66, p < .05$ และ $t = 6.60, p < .001$ ตามลำดับ)

2. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการสอนทันทีและหลังการใช้คู่มือที่บ้าน 3 วัน สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (MD = 92.10, MD = 175.60 และ MD = 119.25, MD = 240.25, $p < .001$ ตามลำดับ)

3. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย หลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน ของกลุ่มทดลองสูงกว่าหลังการสอนทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($MD = 64.65, p < .01$) แต่ในกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($MD = 27.15, p > .05$)

คำสำคัญ: โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้, การรับรู้ความสามารถในการดูแล, ผู้ดูแล, การดูแลตามปกติ

บทนำ

การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย (Mild traumatic brain injury) เป็นการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรงและมีปัญหาไม่ซับซ้อน อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ประมาณร้อยละ 0.8-3.3 มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเกิดขึ้นในภายหลัง [1] จากการศึกษาเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนภายหลังการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ภายใน 3 สัปดาห์หลังการบาดเจ็บและได้รับการดูแลรักษาด้วยการสังเกตอาการที่บ้านเพียงอย่างเดียว พบว่า ร้อยละ 5.51 เสียชีวิต ร้อยละ 13.39 เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด ร้อยละ 66 เกิดภาวะแทรกซ้อนภายในสัปดาห์ที่ 1 หลังการได้รับการบาดเจ็บ ร้อยละ 21 เกิดภายในสัปดาห์ที่ 2 ร้อยละ 13 เกิดภายในสัปดาห์ที่ 3 สำหรับสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล คือ ร้อยละ 80.37 มีภาวะเลือดออกในสมอง และร้อยละ 19.63 สมองชอกช้ำ [2] ดังนั้นผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยจึงจำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองอย่างต่อเนื่องภายหลังการบาดเจ็บ

การบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเป็นการบาดเจ็บจากการได้รับการกระทบกระเทือนหรือการเกิดอาการบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยผู้บาดเจ็บไม่รู้สึกรู้สีกตัวภายหลังการบาดเจ็บน้อยกว่า 20 นาที หรือจำเหตุการณ์ขณะเกิดเหตุไม่ได้ [3] [4] จากการศึกษาของจายเจอส์แดน และบริตัน [4] ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชนส่วนมากเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ถูกกละเลยจากการเฝ้าระวัง จากพยาบาลหรือแพทย์มากที่สุดเมื่อเทียบกับผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะปานกลางและรุนแรง เนื่องจากอาการแสดงไม่รุนแรงหรือไม่พบอาการผิดปกติทางระบบประสาทและสมองในระยะแรก [5] สถิติของหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิแห่งหนึ่ง พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลับบ้านโดยไม่ได้รับการประเมินโดยละเอียดถึงภาวะเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอาการรุนแรงขึ้น เมื่อผู้ป่วยกลับบ้านจึงทำให้กลับมารักษาซ้ำด้วยอาการที่แย่ง [6] แต่เนื่องจากโรงพยาบาลมีจำนวนเตียงผู้ป่วยและจำนวนบุคลากรทางการแพทย์จำกัดไม่เพียงพอต่อจำนวนของผู้ป่วย ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยจึงอาจนอนรักษานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ประมาณ 48 ชั่วโมง เท่านั้น (national Electronic Library for Health, 2001 อ้างใน [7] โดยเฉพาะแพทย์จะรับผู้ป่วยไว้นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉพาะผู้ป่วยที่ต้องสังเกตอาการที่ยุ่งยากซับซ้อน หรือผู้ป่วยที่ไม่มีผู้รับผิดชอบดูแลที่บ้าน [8] [9] ถ้าผู้บาดเจ็บรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ ตรวจไม่พบความผิดปกติของระบบประสาท ผู้บาดเจ็บกลุ่มนี้จะสามารถออกจากโรงพยาบาลได้

การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองเป็นสิ่งจำเป็นในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในขณะที่อยู่ที่บ้าน เนื่องจากผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยอาจมีอาการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยส่วนใหญ่ไม่สามารถจดจำคำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ได้รับก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากผู้บาดเจ็บมีความจำลดลง สมาธิสั้น รวมถึงมีอาการมึน [8][10] ผู้ดูแลจึงมีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง เพราะภาวะเลือดออกในสมองซึ่งเป็นการบาดเจ็บที่ซ่อนเร้นอาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตผู้บาดเจ็บ การค้นพบความผิดปกติตั้งแต่ระยะแรก และนำผู้บาดเจ็บกลับมาพบแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว จะช่วยให้

ได้รับการรักษาอย่างทันทั่วที่ก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและทุพพลภาพได้[11] จากการศึกษาของวอส [12] พบว่าญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจ และพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะมีความวิตกกังวลที่สัมพันธ์กับการรับรู้ภาวะคุกคามจากการประเมินเหตุการณ์ว่าเป็นอันตรายและอาจเกิดการสูญเสียในอนาคต[13] [9]

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ยังไม่มีการประเมินว่าหลังการสอนทันทีที่ผู้ดูแลมีการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองอยู่ในระดับใด มีความมั่นใจที่จะกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้านหรือไม่ และจากการศึกษาของ อรอนงค์ [14] พบว่า กลุ่มผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลมีการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยและผู้ดูแลได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองจากแพทย์และพยาบาล อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวพบว่า มีผู้ดูแลที่ปล่อยให้ผู้ป่วยบาดเจ็บอยู่คนเดียวถึงร้อยละ 35.56 และกลุ่มผู้ดูแลไม่ปลุกผู้ป่วยบาดเจ็บทุก 2 ชั่วโมง ในขณะที่ผู้ป่วยหลับถึงร้อยละ 37.78 ซึ่งการเฝ้าระวังทั้งสองข้อเป็นการเฝ้าระวังที่สำคัญที่สุดในระยะ 2 วันแรกหลังการบาดเจ็บ เนื่องจากภาวะเลือดออกในสมองจะส่งผลให้ผู้บาดเจ็บมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ผู้ดูแลจึงควรปลุกผู้ป่วยบาดเจ็บทุก 2 ชั่วโมงในขณะที่ผู้ป่วยหลับ และต้องทำการทดสอบการตอบสนองต่างๆ เช่น การพูดคุย การทำตามสั่ง เป็นต้น เพื่อเป็นการทดสอบการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว ซึ่งจะทำได้ทำให้สามารถให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงเฉวลง[6] [15][16] นอกจากนี้การศึกษาของอรอนงค์[14] ยังพบว่า กลุ่มผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยไม่มาตามแพทย์นัดถึงร้อยละ 28.9 ซึ่งมีความจำเป็นที่ผู้บาดเจ็บจะต้องมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามอาการและค้นหาความผิดปกติที่หลบซ่อน[6] [15][16] ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยใช้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (supportive-educative nursing system) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีระบบการพยาบาล (theory of nursing system)ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม [17] ซึ่งโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้นี้ เป็นการพยาบาลที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่สามารถเรียนรู้การปฏิบัติ การดูแลตนเองหรือผู้อื่นได้ แต่ยังขาดการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อสามารถดูแลตนเองหรือบุคคลที่ต้องพึ่งพาได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพโดยการสนับสนุนและให้ความรู้ ในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว และให้การช่วยเหลือได้อย่างทันทั่วที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลกลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในระยะก่อนการสอน หลังการสอนทันที และหลังใช้คู่มือดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 3 วัน

3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในระยะก่อนการสอน หลังการสอนทันที และหลังใช้แผ่นพับดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 3 วัน

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม [17] ซึ่งเชื่อว่า บุคคลที่ให้การดูแลมีโอกาสเกิดความพร่องในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา เมื่อความสามารถของผู้ดูแลไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการทั้งหมดของบุคคลที่ต้องพึ่งพา วิธีการช่วยเหลือของพยาบาลในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลตามแนวความคิดของโอเรม [17] คือ การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (supportive-educative nursing system) เป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีระบบการพยาบาล (theory of nursing system) ซึ่งเป็นการพยาบาลที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่สามารถเรียนรู้การปฏิบัติการดูแลตนเองหรือผู้อื่นได้ แต่ยังขาดการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อสามารถดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพาได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ในระบบนี้ผู้ดูแลจะเรียนรู้กำหนดความต้องการของตนเองและความสามารถในการดูแลผู้ป่วย โดยผู้ดูแลได้รับการสอนการชี้แนะ การสนับสนุนรวมทั้งการสร้างสิ่งแวดล้อมจากผู้วิจัย เป็นการส่งเสริมให้ผู้ดูแลได้พัฒนาความสามารถที่จะสนองตอบต่อความต้องการดูแลทั้งหมดของผู้ป่วย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบการศึกษาสองกลุ่ม วัดผลก่อนการสอน หลังการสอนทันที และหลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 3 วัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย ที่แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้าน ภายหลังจากเข้ารับการรักษาในแผนกงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดกระบี่

เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง กล่าวคือ เป็นผู้ดูแลหลักอย่างน้อย 3 วัน เมื่อผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยอยู่ที่บ้าน อายุ 18 ปี ขึ้นไป เป็นสมาชิกในครอบครัวที่มีสายสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้ป่วย ได้แก่ สามี ภรรยา บิดา มารดา บุตร พี่หรือน้อง ที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันกับผู้ป่วย และไม่ได้รับค่าจ้างในการดูแลผู้ป่วย สามารถสื่อสาร พูดอ่านภาษาไทยได้ และผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เป็นผู้บาดเจ็บที่ศีรษะที่เข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลชุมชน วันแรกของการบาดเจ็บและแพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย มีผลรวมคะแนน GCS ขณะแรกรับเท่ากับ 14 – 15 คะแนน และแพทย์จำหน่ายกลับบ้านภายหลังจากตรวจรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลชุมชน จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัย ผู้วิจัยได้เลือกใช้การศึกษาของนิภาภัทร, ทิพาพร และพวงพะยอม [18] ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวนหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน [19] โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ .80 ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปที่มีอำนาจเพียงพอในการทดสอบทางสถิติ โดยขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง (effect size) เท่ากับ 2.16 ซึ่งมากกว่า .80 นั้นแสดงว่า ผลที่เกิดจากการทดลองมีค่าสูง (effect size ระดับสูง) เมื่อเปิดตาราง power of T-test (2 – tailed, p – value = .05) พบว่ากลุ่มตัวอย่าง

ที่ต้องการคือ กลุ่มละ 9 ราย แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างให้เพียงพอที่จะสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพารามตริกต่อไป จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาเป็นกลุ่มละ 20 ราย นำข้อมูลที่ได้มาทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยการทดสอบการแจกแจง (test of normality) พบว่าข้อมูลที่ได้มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (normal distribution) และวิเคราะห์ความแปรปรวนภายในกลุ่มด้วยสถิติ Levene's test พบว่า ชุดข้อมูลทุกชุดมีความแปรปรวนภายในกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) จึงสามารถใช้ Univariate ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนได้ จากนั้นนำมาทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติที่ t-test สถิติความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way repeated measures ANOVA) และสถิติความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way repeated measures ANOVA)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและผู้ดูแล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ คู่มือในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่พัฒนาจากกรอบแนวคิดของโอเรม [17] และแบบประเมินการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแล ซึ่งประกอบด้วย ค่าการรับรู้ความสามารถในการคาดการณ์และตัดสินใจการกระทำในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย จำนวน 6 ข้อ และค่าการรับรู้ความสามารถในการลงมือปฏิบัติของผู้ดูแลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย โดยแบ่งเป็นการช่วยเหลือด้านกิจวัตรประจำวัน จำนวน 9 ข้อ การช่วยเหลือเมื่อเกิดอาการผิดปกติ จำนวน 31 ข้อ การหาข้อมูลแหล่งที่ปรึกษาเพื่อขอความช่วยเหลือ 1 ข้อ และความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 1 ข้อ รวม 48 ข้อ โดยมีคะแนนรายข้อตั้งแต่ 1 – 10 คะแนน 1 หมายถึง ระดับการรับรู้ความสามารถของท่านในข้อนั้นมีน้อยสุด 10 หมายถึง ระดับการรับรู้ความสามารถของท่านในข้อนั้นมีมาก

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มผู้ดูแลที่ได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาลแผนกงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินโดยผู้วิจัยจะชี้แจงเกี่ยวกับข้อมูลและขั้นตอนการศึกษาวิจัย หลังจากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัย 1 คน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉินได้รับการเตรียมความพร้อมจากผู้วิจัย เป็นผู้ประเมินการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลก่อนการสอน ต่อมาให้พยาบาลแผนกงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินสอนผู้ดูแลตามปกติ พร้อมแจกแผ่นพับในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เมื่อสิ้นสุดการสอนตามปกติให้ผู้ช่วยวิจัยคนเดิมประเมินการรับรู้ความสามารถหลังการสอนทันที หลังจากนั้นจึงให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยกลับบ้านได้และทำการนัดผู้ดูแลพร้อมกับผู้ป่วยกลับมาโรงพยาบาลอีกครั้งในวันที่ 3 ของการบาดเจ็บ เพื่อตรวจความผิดปกติของผู้ป่วยและ ประเมินการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลหลังจากที่ไปดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ทำการประเมินการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลอีกครั้ง

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้จากผู้วิจัย โดยรับการประเมินการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลก่อนการสอนจากผู้ช่วยวิจัย ผู้วิจัยทำการสอนผู้ดูแลตาม โปรแกรมสนับสนุนให้ความรู้ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 20 นาที อีกทั้งสนับสนุนคู่มือให้แก่ผู้ดูแลนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เมื่อสิ้นสุดการสอนผู้ช่วยวิจัย

คนเดิมประเมินการรับรู้ความสามารถหลังการสอนทันที หลังจากนั้นจึงให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยกลับบ้านได้และทำการนัดผู้ดูแลพร้อมกับผู้ป่วยกลับมาโรงพยาบาลอีกครั้งในวันที่ 3 ของการบาดเจ็บ เหมือนกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล โดยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีรายละเอียดตามลำดับ คือ ด้านอายุ กลุ่มควบคุมมีอายุระหว่าง 20-36 ปี อายุเฉลี่ย 27.40 ปี (SD = 4.47) กลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 22-37 ปี อายุเฉลี่ย 32.75 ปี (SD = 7.02) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 90, ร้อยละ 80) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 75, ร้อยละ 95) ด้าน มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 55, ร้อยละ 75) ได้รับการศึกษาระดับสูงกว่ามัธยมปลาย (ร้อยละ 55) ประกอบอาชีพอิสระ (ร้อยละ 65, ร้อยละ 70) ด้านรายได้มากกว่า 10,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 70, ร้อยละ 65) สัมพันธ์ภาพกับผู้ป่วยเป็นญาติสายตรง (ร้อยละ 65, ร้อยละ 70) เป็นต้น โดยพบว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square) หรือการทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher's Exact test) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าคะแนนต่ำสุด ค่าคะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ดูแล จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล และเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N = 40)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n = 20)		กลุ่มทดลอง (n = 20)		Statistics Value	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ (ปี)	Min = 20, Max = 36 \bar{X} = 27.40, SD = 4.47		Min = 22, Max = 37 \bar{X} = 32.75, SD = 7.02		2.87 ^a	3.27
เพศ					.66 ^b	.33
ชาย	2	10	4	20		
หญิง	18	90	16	80		
ศาสนา					.18 ^b	.09
พุทธ	15	75	19	95		
อิสลาม	5	25	1	5		
สถานภาพสมรส					1.76 ^c	.19
โสด	9	45	5	25		
สมรส	11	55	15	75		
ระดับการศึกษา					.00 ^c	1.00
ต่ำกว่ามัธยมปลาย	9	45	9	45		
สูงกว่ามัธยมปลาย	11	55	11	55		
อาชีพ					1.00 ^b	.50
รับราชการ	7	35	6	30		
อาชีพอิสระ	13	65	14	70		
รายได้					1.00 ^b	.50
ต่ำกว่า 10000 บาท/เดือน	6	30	7	35		
มากกว่า 10000 บาท/เดือน	14	70	13	65		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n = 20)		กลุ่มทดลอง (n = 20)		Statistics Value	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
สัมพันธ์ภาพกับผู้ป่วย					1.00 ^b	.50
คู่สมรส	7	35	6	30		
ญาติสายตรง	13	65	14	70		

a = t-test, b = Fisher's exact-test, c = Chi-square

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมุติฐานการวิจัย

สมมุติฐาน 1 คะแนนความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการสอน หลังการสอนทันที และหลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 3 วัน เพิ่มขึ้น (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการสอน-หลังการสอนทันที และหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน (N = 40)

การรับรู้ความสามารถ	กลุ่มควบคุม (n=20)				กลุ่มทดลอง (n=20)			
	min	max	\bar{X}	SD	min	max	\bar{X}	SD
ก่อนการสอน	98.00	462.00	233.80	98.78	72.00	452.00	215.40	103.47
หลังการสอนทันที	202.00	472.00	325.90	77.89	173.00	469.00	390.55	75.69
หลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 3 วัน	247.00	472.00	349.55	68.57	399.00	480.00	455.70	21.62

เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยก่อนการสอนไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงไม่นำมาเป็นตัวแปรร่วมในการวิเคราะห์ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงประเมินความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยรวม 2 ครั้ง คือ หลังการสอนทันที และหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated-measures ANOVA) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ ($F = 19.72, p < .001, \text{effect size } .34, \text{power} = .99$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในระยะหลังการสอนทันทีและหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน โดยใช้โดยใช้สถิติความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way repeated measures ANOVA)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Effect size	Power
ระหว่างกลุ่ม	145863.20	1	145863.20	19.72*	.34	.99
ภายในกลุ่ม	281107.35	38	7397.56			
รวม	426970.55	39	153260.76			

Note. *** = $p < .001$, SS = Sum of Square, MS = Mean Square

และเมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย หลังการสอนทันที และหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติทีอิสระ (Independent t-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถหลังการสอนทันทีและหลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วันของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.66, p < .05$ และ $t = 6.60, p < .001$ ตามลำดับ) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในระยะหลังการสอนทันที และหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน ด้วยสถิติทีอิสระ (Independent t-test)

ระยะเวลา	กลุ่มควบคุม (n=20)		กลุ่มทดลอง(n=20)		t	p-value (2-tailed)
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
หลังการสอนทันที	325.90	77.89	390.55	75.69	2.66	.011
หลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 3 วัน	349.55	68.57	455.70	21.62	6.60	.000

สมมุติฐาน 2 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วม โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่าก่อน ได้รับ โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้

เมื่อเปรียบเทียบค่าการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในกลุ่มควบคุมก่อนการสอน-หลังการสอนทันที และหลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน ด้วย repeated-measures RANOVA แบบ one way ANOVA พบว่า ค่าความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ ($F = 11.57, p < .001$) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในกลุ่มควบคุมก่อนการสอนและหลังการสอนทันที และหลังดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน โดยใช้สถิติความแปรปรวนทางเดียววัดซ้ำ (N=20)

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Square	df	Mean Square	F
ระหว่างเวลา	156267.30	2	78133.65	11.57***
ระหว่างภายในกลุ่ม	384967.95	57	6753.82	
รวม	541235.25	59		

***p<.001

เมื่อเปรียบเทียบค่าการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในกลุ่มทดลองก่อนการสอนและหลังการสอนทันที และหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน ด้วย repeated-measures RANOVA แบบ one way ANOVA พบว่า ค่าการรับรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ (F = 54.77, p < .001) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในกลุ่มทดลองก่อนการสอนและหลังการสอนทันที และหลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน โดยใช้สถิติความแปรปรวนทางเดียววัดซ้ำ (N=20)

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Square	df	Mean Square	F
ระหว่างระยะเวลา	618233.66	2	309116.82	54.74***
ระหว่างภายในกลุ่ม	321855.35	57	5646.59	
รวม	940088.98	59		

***p<.001

และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการสอน หลังการสอนทันที และหลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน เป็นรายคู่ โดยวิธี Multiple Comparisons พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการสอนทันทีและหลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 3 วัน สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.01) และ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของกลุ่มทดลองสูงกว่าหลังการสอนทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.01) แต่ในกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .05) (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการสอน- หลังการสอนทันที และหลังการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วัน เป็นรายคู่ โดยวิธี Multiple Comparisons

ระยะเวลา	กลุ่มควบคุม (N=20)				กลุ่มทดลอง (N=20)			
	คะแนน		Mean	p-value	คะแนน		Mean	p-value
	ความสามารถ	SD			ความสามารถ	SD		
\bar{X}	SD	Different	\bar{X}	SD	Different			
ก่อนการสอน	233.80	98.80	92.10	.002	215.40	103.47	175.60	.000
หลังการสอนทันที	325.90	77.89			390.55	75.69		
หลังการสอนทันที	325.90	77.89	27.15	.552	390.55	75.69	64.65	.004
หลังการดูแลที่บ้าน 3 วัน	349.55	68.57			455.70	21.62		
ก่อนการสอน	233.80	98.80	119.25	.000	215.40	103.47	240.25	.000
หลังการดูแลที่บ้าน 3 วัน	349.55	68.57			455.70	21.62		

อภิปรายผลการวิจัย

การที่ผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยมีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองเพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ทันที และหลังการใช้คู่มือดูแลผู้ป่วยที่บ้าน 3 วัน และยังสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ เนื่องจาก การศึกษาครั้งนี้ได้จัดโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของโอเรียม ที่กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้กับการเพิ่มความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วย [17] และหากวิเคราะห์ตามกลยุทธ์ภายในโปรแกรมที่มีทั้ง การสอน การชี้แนะ สนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการสอน โดยให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยตามสถานการณ์ของผู้ป่วย ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย อาการและอาการแสดงของการเกิดภาวะเลือดออกในสมองขึ้นกับผู้ป่วย การปฏิบัติดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย อีกทั้งมีการชี้แนะแนวทางและวางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ดูแลในการช่วยเหลือผู้ป่วยหากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยการสร้างสถานการณ์สมมติและให้ผู้ดูแลลองแก้ไขสถานการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งมีการชี้แนะวิธีการแก้ไขที่ถูกต้องตามความเหมาะสม ซึ่งการให้ความรู้นั้นจะสอดคล้องกับความต้องการและความพร้อมของผู้ดูแล ทำให้ผู้ดูแลมีความสนใจในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น [20] อีกทั้งโปรแกรมยังประกอบด้วย การสอนโดยใช้สื่อการสอนประกอบ การสนับสนุนโดยการให้คู่มือแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเพื่อให้อ่านและทบทวน ทำความเข้าใจได้เองภายหลังเมื่อกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ทำให้ผู้ดูแลเกิดความเข้าใจมากขึ้น เป็นการพยาบาลระบบหนึ่งที่เป็นวิธีการช่วยเหลือของพยาบาลในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งการให้คู่มือผู้ดูแลกลับไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน โดยการจัดทำคู่มือเป็นรูปเล่ม อ่านง่าย สามารถทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองเมื่อต้องกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ช่วยทำให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วย และสามารถเฝ้า

ระวางภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสเติ่นและลือควูด [21] พบว่ารูปแบบการให้ข้อมูลโดยการ ใช้คู่มือ แผ่นพับและวีดิทัศน์ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะเพิ่มขึ้น ดังนั้นการให้ข้อมูลโดยวิธีการใช้แผนการสอน และการให้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยจึงเป็นวิธีที่เหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้ดูแลมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นกว่าการสอนแบบปกติทั่วไป อีกทั้งการชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ลักษณะของข้อมูลซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาและรายละเอียดที่จำเป็นและสนองต่อความต้องการด้านข้อมูลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยที่บาดเจ็บศีรษะ โดยไม่ต้องรอให้สมาชิกร้องขอ [22] ประกอบกับการใช้สื่อประกอบการสอนเป็นภาพที่เข้าใจง่ายจะช่วยผู้ดูแลมีความเข้าใจและจดจำได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล รู้สึกเป็นส่วนตัวไม่มีสิ่งรบกวน ผู้ดูแลสามารถแสดงความรู้สึกสอบถามข้อสงสัยจากผู้วิจัยได้อย่างอิสระ [23] ซึ่งการสร้างสิ่งแวดล้อมเป็นวิธีเพิ่มแรงจูงใจของผู้ดูแลในการวางเป้าหมายที่เหมาะสม และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ [17] จะเห็นได้ว่ากระบวนการของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ มีผลให้ผู้ดูแลได้เรียนรู้การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองได้อย่างเต็มที่ เกิดความมั่นใจ ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลเพิ่มขึ้นจึงทำให้ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถหลังการสอนทันทีของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ นิภาภัทร, ทิพพพร และพวงพยอม [18] ซึ่งพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยสูงกว่าผู้ดูแลที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

จากการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าคะแนนการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแล ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหลังการสอนทันที สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แต่ย้งน้อยกว่าคะแนนการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง ซึ่งอธิบายได้ว่าการที่ผู้ดูแลผู้ได้รับความรู้ทางสุขภาพจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ทักษะ มีประสบการณ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วย จึงทำให้คะแนนความสามารถของผู้ดูแลกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการสอนเพิ่มมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของโอเรียม [17] เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของผู้ดูแลในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้แก่ ด้านอายุของผู้ดูแล (ตาราง 1) เป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะ มีความรับผิดชอบสูง ด้านเพศ ซึ่งในการทดลองครั้งนี้ผู้ดูแลร้อยละ 80 เป็นเพศหญิง (ตาราง 1) ซึ่งลักษณะของผู้ดูแลดังกล่าวอาจมีผลต่อความสามารถของผู้ดูแล เนื่องจากความเชื่อทางสังคมและการปลูกฝังค่านิยม ที่มักคาดหวังให้สมาชิกในครอบครัวที่เป็นเพศหญิงทำหน้าที่ในการดูแลสมาชิกในครอบครัวและสมาชิกที่เจ็บป่วย [24] ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลกับผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ซึ่งผู้ดูแลเป็นบุตร ร้อยละ 58 และ 62 (ตาราง 1) ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้สึกมีคุณค่าได้ทำประโยชน์ทดแทนบุญคุณ เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับผู้ดูแล ผู้ดูแลเกิดความภูมิใจ ทำให้เพิ่มความสามารถและทักษะในการดูแลผู้ป่วย ด้านการศึกษากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 55 มีการศึกษาสูงกว่าชั้นมัธยมปลาย (ตาราง 1) เนื่องจากการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ [17] ผู้ดูแลมีระดับการศึกษาสูงสามารถประเมินสถานการณ์ได้ตรงกับความเป็นจริง มีทักษะในการแสวงหาข้อมูล เข้าใจวิธีการรักษาตลอดจนใช้แหล่งประโยชน์ต่างๆ ได้ดีกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ (Muhlenkamp

& Sayles, 1986 อ้างตาม[18]) ดังนั้นการศึกษาจึงมีผลให้คะแนนความสามารถของผู้ดูแลสูงขึ้น ด้านรายได้ของผู้ดูแลร้อยละ 70 มีรายได้มากกว่า 10,000 บาท/เดือน(ตาราง 1) ซึ่งเพียงพอกับการใช้จ่ายรายได้ของครอบครัวเป็นปัจจัยพื้นฐานด้านแหล่งประโยชน์ที่มีต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องพึ่งพา ผู้ดูแลที่มีรายได้ต่ำจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษามากกว่าบุคคลที่มีรายได้สูง ผู้ที่มีรายได้สูงจะมีแหล่งประโยชน์ช่วยให้บรรเทาปัญหาของการดูแลบุคคลที่ต้องการการดูแล ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ดูแลไม่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ทำให้มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้น และจากการศึกษายังพบว่าคะแนนการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของกลุ่มทดลองหลังการใช้คู่มือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 3 วันสูงกว่าหลังการสอนทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แต่ในกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ซึ่งอธิบายได้ว่า การให้ความรู้ที่มีแบบแผนจะช่วยส่งเสริมให้การรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประมาภรณ์ [7] ซึ่งได้ศึกษาผลของ โปรแกรมการสอนของผู้ดูแลต่อการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะระดับเล็กน้อย พบว่า การสอนที่มีแบบแผนโดยการใช้สื่อการสอน และคู่มือในการดูแลผู้ป่วยมีผลให้การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะระดับเล็กน้อยอยู่ในระดับสูง เช่น การป้องกันอุบัติเหตุ การเฝ้าระวัง และการประเมินอาการแทรกซ้อน ซึ่งส่งผลให้ลดภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยได้ [25] ทั้งนี้เนื่องจากการแจกคู่มือการดูแลจะช่วยส่งเสริมความเข้าใจของผู้ดูแล และลดความวิตกกังวลในเรื่องการจดจำเนื้อหา [27] ทำให้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] Livingston, D.H., Lavery, R.F., passannante, M.R., Skurnick, J.H., Baker, S., Fabian, T.C, et al. 2000. Emergency department discharge of patients with negative cranial computed tomography scan after minimal head injury. *Annals of Surgery* 232: 126-132.
- [2] Boussard, C.N., Bellocco, R., Geijerstam, J.L., Borg, J.; and Adami, J. 2006. Delayed intracranial complication after concussion. *The Journal of Trauma* 61, 557-581.
- [3] Evan, R.W. 2006. Concussion and mild traumatic brain injury. Retrieved October 20, 2010, From <http://www.plin.exteen.com/20060625/concussion.htm>
- [4] Geijerstam, J.L.; and Britton, M. 2003. Mild head injury-mortality and complication rate: Meta-analysis of finding in a systematic literature review, *Acta Neurochirurgica* 145: 843-850.
- [5] สงวนสิน รัตนเลิศ. 2546. บาดเจ็บที่ศีรษะ: การดูแลตามระบบคุณภาพ HA. กรุงเทพมหานคร: โอ เอส พรินท์ติ้งเฮ้าส์.
- [6] วรรณิกักร์ กาศสมบุรณ์. 2550. แนวปฏิบัติการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อยที่เข้ารับการรักษาในหออุบัติเหตุฉุกเฉิน. เข้าถึง 24 กรกฎาคม 2551, สืบค้นจาก <http://www.ns.mahidol.ac.th>

- [7] ปรมภรณ์ นิรมล. 2548. ผลของโปรแกรมการสอนผู้ดูแลต่อการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- [8] Allina Hospital & Clinic. 2004. Minor Head Injury. Retrieved August 22, 2008, from http://www.Medformation.com/ac/mm_qdis.nsf/qd/nd7145g.htm
- [9] Hickey, J. V. 2003. The clinical practices of neurological and neurosurgical nursing (5th ed.). Philadelphia: Lippincott William & Wilkin.
- [10] Heng, K.W.J.; Tham, K.Y., Foo, J. S.; Lau, Y. H.; and Li, A.Y.K. 2007. Recall of discharge advice given to patients with minor head injury presenting to a Singapore emergency department. Singapore Medicine Journal 48, 1107-1110.
- [11] จเร ผลประเสริฐ. (2549). Head Injury. ใน ชาญวิทย์ ตันติพิพัฒน์ และชนิด วัชรพุกก์ (บรรณาธิการ), ตำราศัลยศาสตร์ (หน้า 801-818). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- [12] Vos, P.E. 2002. Guideline on minor traumatic brain injury. EFNS European Journal of Neurology 9, 207-219.
- [13] รัตนา อยู่ปลา. 2543. ผลการสนับสนุนข้อมูลและอารมณ์ต่อความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- [14] อรอนงค์ โกเมศ. 2552. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงกับการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้บาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยและผู้ดูแล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- [15] ทิพาพร ตั้งอำนาจ. 2545. การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ. เชียงใหม่: ภาควิชาการพยาบาล ศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [16] นครชัย เพื่อนปฐม. (2546). Minor head injury. ใน Clinical practice guidelines (หน้า 433-445). กรุงเทพมหานคร: โอเอส พรินติ้งเฮาส์.
- [17] Orem, D.E. 2001. Nursing: Concepts of practices (6th ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- [18] นิภาภัทร ภัทรพงศ์บัณฑิต, ทิพาพร วงศ์หงสกุล, และพวงพยอม ปัญญา. 2550. ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง. พยาบาลสาร 14(1), 121-130.
- [19] J. Cohen, “Statistical power analysis for the behavioral sciences”, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associated, 1988.
- [20] สมจิต หนูเจริญกุล. 2543. การพยาบาล: ศาสตร์ของการปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: วิ.เจ. พรินติ้ง.
- [21] Stern, C.; and Lockwood, C. (2005). Knowledge retention of preoperative patient information. International Journal of Evidence-Based Healthcare 3, 45-63.

- [22] Chien, W-T., Chiu, Y. L., Lam, L-W., and Ip, W-Y. (2006). Effect of a needs-base education programme for family cares with a relative in an intensive care unit: A Quasi-experimental study. *International Journal of Nursing Studies*, 43(1), 39-50.
- [23] Boyd, J. 2001. A process for delivering bad new: Support family when a child is diagnosed. *Journal of Neuroscience Nursing* 33, 14-19.
- [24] จอม สุวรรณ โณ. 2541. ญาติผู้ดูแล: แหล่งประโยชน์ที่สำคัญของผู้ป่วยเรื้อรัง. *วารสารการพยาบาล* 47(3), 147-157.
- [25] โสพิณ ศรีสม โภชน์. 2548. ผลการสอนรายบุคคลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะระดับไม่รุนแรง. *วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล*
- [26] วิมล มากขุนทด. 2555. ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมในการจำหน่ายผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะระดับเล็กน้อยและผู้ดูแลต่ออาการที่เกิดภายหลังการบาดเจ็บศีรษะและการกลับรักษาซ้ำ. *วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา*