



การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่
Development of Clinical Nursing Practice Guideline for Patients
with Mild Traumatic Brain Injury in Krabi Hospital

วัลลภา สุวรรณพิทักษ์¹, สุชาตา วิภาวกันต์^{1*} และบุญญารัตน์ ประคีตวาทีน¹
Wanlapa Suwanpitak¹, Suchata Vipavakarn^{1*} and Bunyarut Prakeetavatin¹
โรงพยาบาลกระบี่^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่ ดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการพัฒนา และ 3) ระยะประเมินผลกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์ และอุบัติเหตุฉุกเฉินที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 3 ปีขึ้นไปจำนวนทั้งสิ้น 44 คน 2) กลุ่มผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกระบี่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียน แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บเอกสารแผ่นพับ และคู่มือสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองขณะอยู่ที่บ้าน นวัตกรรมองศาวิตติงและเจลประคบเย็น 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบบันทึกตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง แบบสอบถามความคิดเห็นการใช้แนวปฏิบัติฯ แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ทดสอบความเที่ยงของแบบประเมินโดยใช้ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81, .80 และ .85 ตามลำดับแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพและผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .86 และ .87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา สรุปจากข้อเท็จจริงค่าเฉลี่ยและร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ประกอบด้วยการดูแล 3 ระยะ คือ Pre-Hospital Phase, In-Hospital Phase และการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย

2. ผลลัพธ์การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง พบว่า ผู้ป่วย MTBI ไม่เสียชีวิต ไม่กลับมารักษาซ้ำภายใน 14 วัน ผู้ป่วย MTBI Turn to Moderate TBI เกิด Hypoxia ลดลงจาก ร้อยละ 13.04 ในปี 2556 เป็น 1.89 ในปี 2558 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการดูแลรักษาแต่ละครั้ง ลดลงจาก 16,802 บาท ในปี 2553 เป็น 9,210 บาท ในปี 2558 ผู้ป่วยมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 87.59 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 93.20 ในปี 2558 พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 86.05 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 93.33 ในปี 2556 สามารถปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 87.22 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 98.22 ในปี 2558

ดังนั้น การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง จึงเป็นแนวทางสำหรับพยาบาล ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ให้เกิดความปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

คำสำคัญ: สมองบาดเจ็บไม่รุนแรง, แนวปฏิบัติการพยาบาล, โรงพยาบาลกระบี่

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: suchata_v@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 084-3043440)



Abstract

This research and development study aimed to develop a clinical nursing practice guideline (CNPg) for patients with mild traumatic brain injury in Krabi Hospital. The study was divided into three main phases: 1) situational analysis, 2) developmental, and 3) evaluation. Sample consisted of 44 registered nurses using the CNPC, and having at least three years of experience in surgical ward, monk ward, and emergency department. And all 203 patients with mild traumatic brain injury who were admitted to Krabi Hospital between June 1st, 2013 and September 30th, 2013. Tools used in the research implementation were: 1) a medical records review form, 2) the CNPG for patients with mild traumatic brain injury, 3) brochures and manuals for caregivers of patients with mild traumatic brain injury for monitoring cerebral hemorrhagic disorders of the patients at home, 4) angle measurement for hospital bed, 5) “cold” massage gel. For their part, tools used for data collection included: 1) a scorecard indicator for monitoring each patient’s quality of care, 2) a questionnaire about opinions towards using the CNPG, 3) a nurse’s competency assessment form, and 4) a nursing practice assessment form. Reliability of the tools was tested using KR-20, yielding values of .81, .80 and .85, respectively, and also using Cronbach’s alpha coefficient yielding values of .86 and .87, respectively. Data were analyzed using mean, percentage, and content analysis. The results of this study revealed as follows.

1. The CNPG for patients with mild traumatic brain injury consisted of three phases: pre-hospital phase, in-hospital phase, and continuing care after discharge.

2. The nursing outcomes of implementing the CNPG were: a) no mortality, b) noreadmission within 14 days, c) decrement of number of patients developing mild to moderate traumatic brain injury, d) reducing hypoxia from 13.04% in 2013 to 1.89% in 2015.

3. The average cost of care each time was reduced from 16,802 baht in 2010 to 9,210 baht in 2015. The patient’s satisfaction increased from 87.59% in 2013 to 93.20% in 2015.

4. The registered nurse’s satisfaction towards using the CNPG increased from 86.05% in 2013 to 93.33% in 2015. The registered nurses could practice more accurately from 87.22% in 2013 to 98.22% in 2015.

All findings of this study suggest that the CNPG for patients with mild traumatic brain injury can be used for the safety of patients and preventing serious complications.

Keywords: Mild Traumatic Brain Injury, Clinical Nursing Practice Guideline, Krabi Hospital



บทนำ

อุบัติเหตุเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของโลก องค์การอนามัยโลกคาดว่าภายในปี 2020 ถ้าไม่มีระบบการจัดการที่เหมาะสม การบาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุจราจร จะเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความพิการสะสมเป็นอันดับ 3 จากสาเหตุทั้งหมด (วิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข, สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข, กรมแพทย์ทหารบก, กรมแพทย์ทหารอากาศและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2556) ในประเทศไทย การบาดเจ็บมีอัตราตายเป็นอันดับ 3 รองจากมะเร็ง และโรคในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด และเป็นสาเหตุการตายอันดับแรกในคนวัยทำงานในปี 2550 ประเทศไทยมีอุบัติเหตุจราจรทางบกเกิดขึ้นจำนวน 100,733 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 11,830 คน บาดเจ็บสาหัส 14,733 คน บาดเจ็บธรรมดา 61,742 คน เกิดความเสียหายมากกว่า 4,000 ล้านบาท ซึ่งสูงกว่าอาชญากรรมทั่วไปประมาณ 4-5 เท่า ในจำนวนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุนี้ การบาดเจ็บที่ศีรษะจัดเป็นอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดประมาณร้อยละ 30-40 (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551) การบาดเจ็บที่ศีรษะที่รุนแรง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมอง หรือเกิดพยาธิสภาพที่สมอง อันเนื่องมาจากมีแรงจากภายนอกสมองมากระทบทำให้มีอัตราตายถึงร้อยละ 29 (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551) และมีจำนวนมากที่พิการตลอดชีวิต ส่งผลให้สูญเสียทั้งแรงงาน และงบประมาณจำนวนมาก ดังนั้น เป้าหมายของการดูแลรักษาผู้ป่วยสมองบาดเจ็บจะต้องให้การบำบัดรักษาที่เหมาะสมในระยะแรกเป็นกระบวนการสำคัญ ที่จะลดความสูญเสีย ความพิการ หรือตายได้ ซึ่งในการให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ พยาบาลวิชาชีพซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด ตั้งแต่แรกเริ่ม ณ จุดเกิดเหตุจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการประเมินอาการ และให้การดูแลรักษาพยาบาลที่เหมาะสม ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่นำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับแพทย์มาใช้ในการวินิจฉัยรักษา และการส่งต่อข้อมูลให้แก่แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในเวลาที่เหมาะสม จะช่วยป้องกันการสูญเสียและลดความพิการ สามารถประหยัดงบประมาณของประเทศได้ (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

จากสถิติผู้ป่วย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกระบี่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึง 2557 พบว่าอุบัติเหตุเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่ง ของประชากรในช่วงอายุ 5-50 ปี และอุบัติเหตุจราจรเป็นสาเหตุการป่วย ลำดับ 8 ของผู้ป่วยนอก และ ลำดับ 2 ของผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นสาเหตุการตายลำดับที่ 3 รองจากชราภาพ และมะเร็งทุกชนิด ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 1,645, 1979, 1694, 1421, 2551 และ 2,535 รายตามลำดับ ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง (Mind Traumatic Brain Injury (MTBI)) 987, 1087, 1016, 1187, 1,530 และ 1521 รายตามลำดับ จากการจัดลำดับผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในสาขาศัลยกรรมโรงพยาบาลกระบี่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2557 พบว่าผู้ป่วย MTBI มีจำนวนมากเป็นอันดับ 1 ใน 5 อันดับโรค ซึ่งเมื่อนำข้อมูลมาแจกแจงตามประเภทผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ ตามระดับความรุนแรง 3 ระดับ คือ Severe, Moderate และ Mind TBI พบว่าผู้ป่วย MTBI มีจำนวนมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Cassidy, Carroll, Peloso, Borg, Von Holst, Holm et al., (2004) พบผู้ป่วย MTBI ร้อยละ 70-90 ของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับผลการดำเนินการของโรงพยาบาลกระบี่ พบว่าผู้ป่วย MTBI มีจำนวนมากเป็นอันดับ 1 ของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะทั้งหมด ในจำนวนนี้ เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และเสียชีวิตปีละ 1 ถึง 2 ราย จากการวิเคราะห์

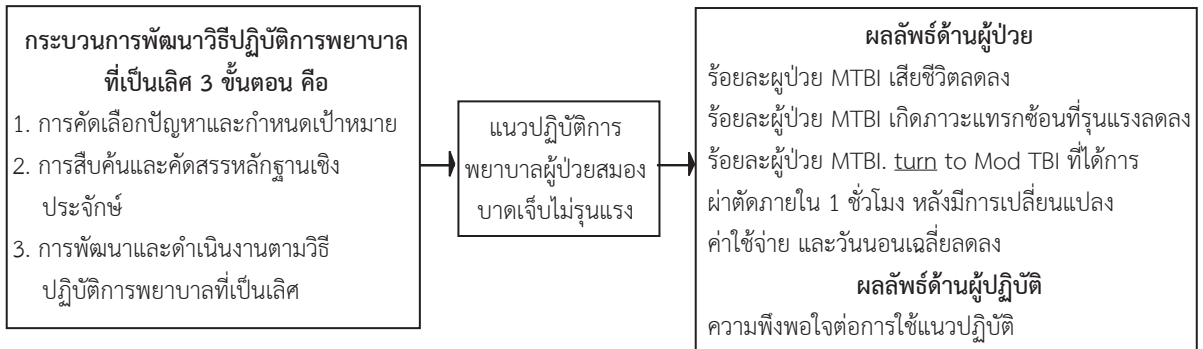
สาเหตุ พบว่า เกิดจากบุคลากรขาดทักษะในการประเมินอาการแรกรับของผู้ป่วย ที่กลับมารักษาซ้ำ ถึงแม้จะมีแนวทางในการตรวจวินิจฉัยรักษาให้แก่แพทย์ทั่วไป แต่ขาดการส่งต่อข้อมูลให้แก่แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน ศัลยกรรมประสาท ทำให้ผู้ป่วยได้รับการบำบัดรักษาล่าช้า บุคลากรมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การปฏิบัติไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน การติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงดังกล่าว ผู้วิจัยและทีมงานได้ศึกษาดำรงที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บของสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551) พบว่าการบำบัดรักษาที่เหมาะสมในระยะแรก เป็นกระบวนการสำคัญที่จะลดความสูญเสียการมีแนวทางในการวินิจฉัย รักษา และการส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ในระยะเวลาที่เหมาะสม จะช่วยป้องกันและลดความพิการ จำกัดการสูญเสียชีวิตได้ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงขึ้นเพื่อให้พยาบาลใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล แก่ผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้หลังได้รับอุบัติเหตุมักมีอาการไม่รุนแรง ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale(GCS)) ของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 13-15 คะแนน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับไว้สังเกตอาการอย่างน้อย 6-24 ชั่วโมงเมื่อครบ 24 ชั่วโมง และไม่มีอาการเปลี่ยนแปลง จะได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และติดตามอาการต่อเนื่องหลังจำหน่าย 7 วัน การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน จึงเป็นหน้าที่หลักของผู้ดูแล เมื่อผู้ดูแลไม่เข้าใจอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ซึ่งมีอาการแฉ่ง หรือผู้ดูแลนำผู้ป่วยกลับมา รักษาซ้ำ แต่แพทย์/พยาบาลไม่ได้ตระหนักถึงอาการเปลี่ยนแปลงนั้น อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และเสียชีวิตได้เช่นกัน ดังนั้น การพยาบาลผู้ป่วย MTBI จึงเป็นบทบาทโดยตรงของพยาบาลในการทำหน้าที่หลักทางคลินิกของพยาบาล 7 ด้าน มาใช้ในการดูแลผู้ป่วย เริ่มตั้งแต่การประเมินอาการผู้ป่วย ตั้งแต่แรกรับ การจัดการอาการรบกวนต่าง ๆ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย และป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ขณะให้การดูแลรักษา ให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และเครือข่ายบริการสุขภาพ รวมถึงการสนับสนุนให้ผู้ป่วย สามารถดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยสูงสุด ลดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ส่งผลให้เกิดคุณภาพของการดูแล สามารถลดค่าใช้จ่าย ลดวันนอนในโรงพยาบาล ผู้ป่วย/ญาติเกิดความพึงพอใจสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลและนโยบาย ของกระทรวงสาธารณสุข ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและจัดระบบบริการที่มีคุณภาพ มาตรฐาน ครอบครัวประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของการพัฒนาวิธีปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศของสำนักการพยาบาล (2553) ตามกระบวนการพัฒนาวิธีปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ 3 ขั้นตอน คือ การคัดเลือกปัญหา และกำหนดค่าเป้าหมาย การสืบค้น และคัดสรรหลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนา และดำเนินงานตามวิธีปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ เกิดผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง สามารถนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2555 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2558 เป็นระยะเวลา 3 ปี โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกระบี่ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2555 จำนวน 28 ฉบับ จากผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ ที่มีค่าคะแนนระดับความรู้สึกตัวลดลงมากกว่า หรือเท่ากับ 2 และเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง โดยการศึกษาข้อมูลย้อนหลังค้นหาค่าปัญหา/อุปสรรค จากกระบวนการดูแลรักษา นำข้อมูลที่ได้มาจัดเตรียมความพร้อมของทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่เข้าร่วมในการพัฒนาดำเนินการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2555 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ.2555

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โดยใช้รูปแบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในการดำเนินการพัฒนา ด้วยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2556 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2557 โดยมีกิจกรรมในการดำเนินการ ดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล คณะกรรมการคัดสรรหลักฐานเชิงประจักษ์ และกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้จัดการรายกรณี
2. ประชุมระดมความคิดในการคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายผลลัพธ์ของการพัฒนา กำหนดคำที่ใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ กำหนดคุณลักษณะและแหล่งที่มาของหลักฐานเชิงประจักษ์
3. สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์โดยใช้กรอบแนวคิด PICO ทบทวนวรรณกรรม และประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ
4. นำหลักฐานที่ได้มาทำการคัดสรรหลักฐานเชิงประจักษ์ ร่วมกับคณะกรรมการคัดสรรหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับหลักฐานเชิงประจักษ์ 7 ระดับ และการจัดลำดับความเหมาะสมของเนื้อหาและการนำไปใช้ 5 ระดับ
5. นำหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ผ่านการคัดสรรมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บฉบับร่าง

6. นำแนวปฏิบัติฯ ฉบับร่างมาหาความชัดเจนของเนื้อหา ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ อีกครั้ง ก่อนส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ประสาทศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลกระบี่ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลสาขาศัลยกรรม และพยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ ตรวจสอบเนื้อหา และความเป็นไปได้ในการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ หลังจากนั้น นำแนวทางปฏิบัติฉบับร่างมาปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ ของผู้ทรงคุณวุฒิ
7. ประชุมชี้แจงการใช้และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ แก่สมาชิกทีมที่ให้การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง
8. พัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยการจัดประชุมให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพ เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย
9. นำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย จำนวน 30 ราย เพื่อประเมินความชัดเจนของ ภาษา ความเข้าใจเนื้อหาแนวปฏิบัติ ของผู้ให้บริการ และปรับปรุงก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มผู้ป่วย ที่เข้าร่วมโครงการ
10. นำแนวปฏิบัติฯ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะไม่รุนแรงทุกราย ที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลกระบี่ ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2556 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2556 จำนวนทั้งสิ้น 203 ราย
11. เก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดที่ได้จากการทดลอง ใช้แนวปฏิบัติฯ โดยใช้ร้อยละ และหาข้อเท็จจริง ปัญหา อุปสรรคที่ได้จากการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง
12. ประชุมกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องนำเสนอผลการทดลอง ใช้แนวปฏิบัติฯ รับฟังข้อเสนอแนะ ค้นหา ปัญหา/อุปสรรคที่พบ จากการนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และแก้ไขตามปัญหา/อุปสรรค ที่พบเพื่อให้เกิดการพัฒนา ตามกระบวนการของการดูแลอย่างต่อเนื่อง ก่อนจะนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสมอง บาดเจ็บไม่รุนแรงทุกราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอีกครั้งระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2557 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2557
13. เก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล ค้นหาปัญหา อุปสรรคจากการใช้แนวปฏิบัติฯ ทุกเดือน สรุป และรายงานผลการดำเนินงาน ต่อคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล และผู้บริหาร เพื่อสนับสนุน ให้เกิดกระบวนการของการพัฒนาคุณภาพบริการ และการติดตามอย่างต่อเนื่อง
14. นำแนวปฏิบัติฯ ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขในระยะทดลอง ใช้เสนอต่อผู้บริหารทางการ พยาบาล และผู้อำนวยการโรงพยาบาลกระบี่ เพื่อพิจารณาอนุมัติ และประกาศใช้เป็นแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บ ที่ศีรษะไม่รุนแรง ของโรงพยาบาลกระบี่
15. ติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง จากตัวชี้วัดที่กำหนดพร้อมผลวิเคราะห์ และ รายงานผลต่อคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่องเดือนละครั้ง



ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลการพัฒนาแนวปฏิบัติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่ คัดเลือกจากพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ศัลยกรรมชาย และหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 44 คน

2. กลุ่มผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงทุกราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกระบี่ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2555 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2558 สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียน ผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ตามแบบฟอร์ม Trigger Tool ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล

1.2 แบบบันทึกข้อมูลการให้บริการ ปัญหา อุปสรรคจากการดูแลรักษาผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง

1.3 แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย

1.4 เอกสารแผ่นพับ และคู่มือสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองขณะอยู่ที่บ้าน

1.5 นวัตกรรมมองศาวัดเตี้ยๆ ใช้ในการจัดทำศีรษะสูง 30 องศา ช่วยลดความดันในกะโหลกศีรษะ ซึ่งพัฒนามาจากนวัตกรรม อุปกรณ์วัดองศาเตี้ยๆ ของศิริลักษณ์ สุทธิชูไพบูลย์ (2550)

1.6 นวัตกรรมเจลประคบเย็น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติฯ ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกตัวชี้วัดคุณภาพ การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โดยใช้เกณฑ์ชี้วัดคุณภาพมาตรฐานการพยาบาล ของสำนักการพยาบาล กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข มากำหนดเป็นตัวชี้วัดที่ใช้เก็บข้อมูลจากอุบัติการณ์ ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ เช่น เสียชีวิต เกิดภาวะสมองขาดออกซิเจน (Hypoxia) หรือ Turn to Moderate TBI และกำหนดค่าเป้าหมายจากผลการดำเนินการที่ผ่านมา เพื่อให้เกิดความท้าทายมากยิ่งขึ้น

2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติ เกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติฯ จากพยาบาลวิชาชีพ ที่ใช้แนวปฏิบัติฯ ถึงความเป็นไปได้และความยากง่าย ในการนำไปใช้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะตั้งแต่แรกรับ จนกระทั่งจำหน่าย การวางแผนจำหน่าย และการติดตามดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายโดยข้อคำถาม เป็นแบบให้เลือกตอบว่ายาก หรือง่าย นำไปใช้ได้ หรือใช้ไม่ได้ มีทั้งหมด 7 ข้อ คือ การให้ความหมายของการบาดเจ็บที่ศีรษะ การซักประวัติ การประเมินอาการทางประสาท ข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจ CT การดูแลต่อเนื่อง การวางแผนจำหน่าย และการติดตามดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย

2.3 ข้อสอบสำหรับประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยสมองขาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเอกสารวิชาการการดูแลผู้ป่วยสมองขาดเจ็บ สำหรับประเมินความรู้ ด้านการดูแลผู้ป่วยสมองขาดเจ็บไม่รุนแรง ของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยสมองขาดเจ็บ ไว้ดูแลตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย มีทั้งหมด 20 ข้อ โดยให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

2.4 แบบประเมินการปฏิบัติ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย MTBI ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองขาดเจ็บไม่รุนแรง แต่ละขั้นตอนมากำหนดเป็นหัวข้อสำหรับใช้ประเมิน

2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ต่อการใช้แนวทางปฏิบัติ ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลกระบี่ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคล ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำในช่องว่าง ส่วนตอนที่ 2 มีทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และไม่พึงพอใจ

2.6 แบบประเมินความพึงพอใจ ของผู้ป่วยสมองขาดเจ็บไม่รุนแรงต่อบริการพยาบาล ที่ได้รับทั้งในระยะทดลอง และระยะประเมินผลผู้วิจัย ดัดแปลงจากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อบริการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลกระบี่ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคล ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำในช่องว่าง ส่วนตอนที่ 2 มีทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และไม่พึงพอใจ

กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนแบบสอบถาม ความพึงพอใจของพยาบาล และผู้ป่วย ดังนี้ 5 คะแนน มีความพึงพอใจมากที่สุด 4 คะแนน มีความพึงพอใจมาก 3 คะแนน มีความพึงพอใจปานกลาง 2 คะแนน มีความพึงพอใจน้อย 1 คะแนน มีความพึงพอใจน้อยที่สุด และ 0 คะแนน คือ ไม่พึงพอใจ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แบบประเมินความยากง่าย ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ แบบประเมินสมรรถนะ แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิจัยผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนและความเหมาะสมของข้อคำถาม การจัดอันดับของข้อคำถาม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหา นำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ของแบบประเมินความยากง่าย ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้เท่ากับ .86 แบบประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยสมองขาดเจ็บไม่รุนแรงเท่ากับ .83 แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ เท่ากับ .81 แบบสอบถามความพึงพอใจ ของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการใช้แนวปฏิบัติ และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วย เท่ากับ .80 และ .85 ตามลำดับ

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินและแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ศัลยกรรมชาย พิเศษสงฆ์ และอุบัติเหตุฉุกเฉินซึ่งมีคุณสมบัติเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบประเมิน



ความยากง่ายในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ แบบประเมินสมรรถนะ และแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ โดยใช้ KR 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ .81, .80 และ .85 ตามลำดับ สำหรับแบบสอบถามความพึงพอใจ ของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการใช้แนวปฏิบัติ และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วย ต่อบริการที่ได้รับผู้วิจัยนำไปทดลองใช้ กับผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลกระบี่ จำนวน 30 ราย นำข้อมูลที่ได้มาหาความเที่ยง ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .86 และ .87 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ให้พยาบาลวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติที่ให้การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ทำข้อสอบประเมินสมรรถนะ ก่อนและหลังใช้ แนวปฏิบัติเพื่อประเมินความรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง
2. หัวหน้าเวรในแต่ละเวร ประเมินการปฏิบัติกรพยาบาล ตามแนวทางปฏิบัติฯ ที่พัฒนาขึ้นของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ
3. นำแบบสอบถามความคิดเห็น ไปให้พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แนวปฏิบัติ ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความยากง่าย และความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้
4. ให้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายฯ
5. ให้ผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ
6. เก็บรวบรวมข้อมูล ตามตัวชี้วัดคุณภาพ การดูแลที่กำหนดจากผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงทุกราย นำข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้มาสนทนากลุ่ม เพื่อค้นหาปัญหา อุปสรรคและหาแนวทางแก้ไข

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูล ที่เก็บรวบรวมข้อมูลในระยะทดลอง ใช้มาวิเคราะห์เนื้อหา และสรุปจากข้อเท็จจริง โดยการสนทนากลุ่ม และตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้นโยบายฯ ปัญหาอุปสรรคความยากง่ายในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ สูการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้ได้ประโยชน์ และลดปัญหาอุปสรรคในการใช้นโยบายฯ มากที่สุด สำหรับข้อมูลตัวชี้วัดคุณภาพ การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติฯ การประเมินสมรรถนะ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ และความพึงพอใจของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

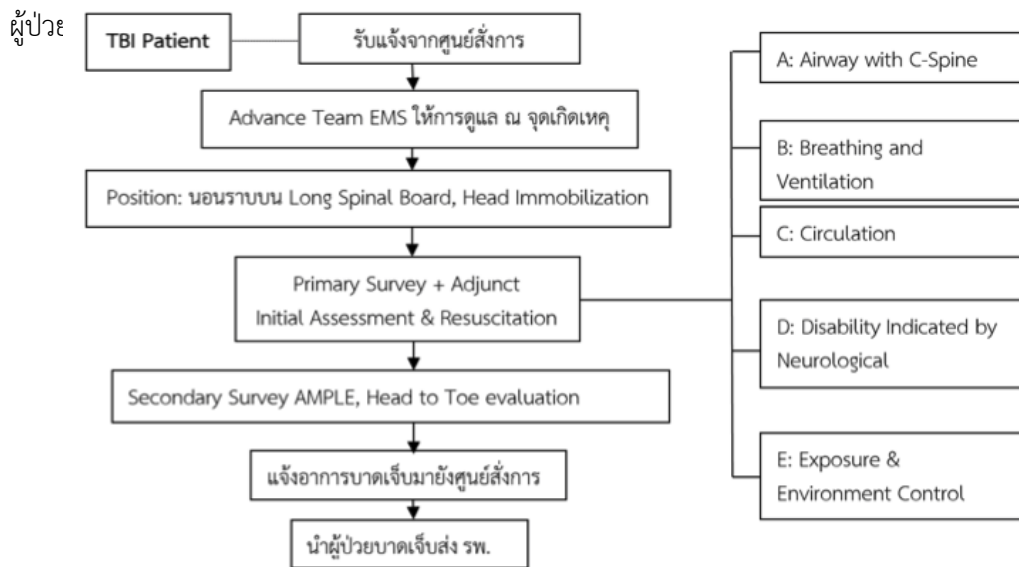
การวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารการพยาบาลโรงพยาบาลกระบี่ ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และป้องกันผลกระทบด้านจริยธรรม ที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง และผู้บริหารโรงพยาบาลโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ดำเนินการเก็บข้อมูลเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะหยุดหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยการปฏิเสธนี้ไม่มีผลใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น กลุ่มตัวอย่างไม่ต้องระบุชื่อ-นามสกุล ผลการวิเคราะห์

ข้อมูลผู้วิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่ กำหนดการดูแลออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1.1 การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บนอกโรงพยาบาล (Pre-Hospital Phase) ประกอบด้วย การดูแล



ภาพ 2 แนวทางการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บนอกโรงพยาบาล

1.2 การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงในโรงพยาบาล (In-Hospital Phase) ประกอบด้วย การดูแลตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย ดังนี้

1.2.1 การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ที่แผนกอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน มีแนวปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้

1.2.1.1 ประเมิน GCS แบ่งระดับความรุนแรงของสมองบาดเจ็บ และปัจจัยเสี่ยง (Risk Factors) ที่จะพบความผิดปกติในสมอง 3 ระดับ คือ ความเสี่ยงต่ำ (Low Risk) ความเสี่ยงปานกลาง (Moderate Risk) และความเสี่ยงสูง (High Risk)

1.2.1.2 วัดประเมิน V/S, N/S, O₂ Sat

1.2.1.3 ตรวจร่างกายว่ามีกะโหลกยุบ บวม แตกหรือไม่

1.2.1.4 ชักประวัติการเจ็บป่วยให้มีความครอบคลุมอายุ สาเหตุและลักษณะของการบาดเจ็บ ประวัติสลับ การดื่มสุรา หรือยากล่อมประสาท อาการปวดศีรษะ อาเจียน ชัก ระดับความรู้สึกตัวลดลง

1.2.1.5 แยกประเภทผู้ป่วยตามกลุ่มอาการและปัจจัยเสี่ยง 3 ระดับ



1.2.1.6 ให้การดูแลผู้ป่วยตามกลุ่มอาการและปัจจัยเสี่ยงแต่ละระดับ ดังนี้

ผู้ป่วยกลุ่ม Low Risk

คือ ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการใดๆเลยตามที่ปรากฏในกลุ่ม Moderate Risk และ High Risk ไม่มีอาการปวดศีรษะต่างๆไปแต่อาจมีอาการปวดเฉพาะที่บริเวณที่ถูกกระทบ อาจหนังศีรษะชาบวมหรือมีบาดแผล ฉีกขาดประเมิน GCS Score=15 โดยมีแนวปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้

- 1) ประเมินอาการบาดเจ็บ และความวิตกกังวล
- 2) วางแผนจำหน่าย อธิบายอาการ แนวทางการดูแลรักษา
- 3) อธิบายถึงความเสี่ยง และวิธีสังเกตอาการที่บ้านแก่ผู้ดูแล พร้อมแจกเอกสารแผ่นพับ คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยที่มีสมองบาดเจ็บวิธีดูแล และสังเกตอาการที่บ้าน/คู่มือสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมอง ขณะอยู่ที่บ้าน การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ภายใน 24 ชม.
- 4) แจ้งแหล่งขอความช่วยเหลือเมื่อมีอาการผิดปกติพร้อมขอเบอร์ติดต่อกลับ
- 5) ให้โบนัด F/U 1 wk
- 6) บันทึกข้อมูลในแบบบันทึกทางการแพทย์

ผู้ป่วยกลุ่ม Moderate Risk

คือ ผู้ป่วยที่มี GCS Score 13-14 หรือ GCS Score 15 และมี Vomiting (<2 Episodes) มีประวัติ Loss of Consciousness, Headache, Post-Traumatic Amnesia Transient Loss of Consciousness (Seconds) Risks of Coagulopathy, Drug/Alcohol Intoxication (มีอย่างน้อย 1 ข้อ) โดยมีแนวปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้

- 1) อธิบายผู้ป่วย/ผู้ดูแลถึงอาการบาดเจ็บที่จะต้องเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล เพื่อสังเกตอาการอย่างน้อย 24 ชั่วโมง การส่งตรวจ CT Scan เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของสมอง
- 2) จัดให้ผู้ป่วยนอนท่าหัวสูง 30 องศา
- 3) Observe O₂ Sat < 95 ให้ O₂
- 4) OBSERVE VITAL SIGN, GCS SCORE และ PUPILS ทุก 1 ชม. รายงานแพทย์ และพร้อมที่จะส่งตัวผู้ป่วยไปทำ CT SCAN หากมีอาการเปลี่ยนแปลง GCS SCORE ลดลงกว่าเดิม มีอาการปวดศีรษะหรือ อาเจียนมากกว่า 2 ครั้ง
- 5) ให้ผู้ป่วยใช้เจลประคบเย็นประคบบริเวณที่มีการบาดเจ็บของศีรษะ
- 6) ให้ผู้ป่วยงดน้ำ และอาหาร เพื่อสังเกตอาการและเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและแผนการรักษา
- 7) ส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan ติดตามผล CT รายงานแพทย์
- 8) ประสานหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง ส่งต่ออาการ และการดูแลต่อเนื่อง
- 9) ส่งผู้ป่วย Admit หอผู้ป่วยสามัญ

ผู้ป่วยกลุ่ม High Risk

คือ ผู้ป่วยที่มี GCS=14 สงสัย Skull Fracture or Fracture Base of Skull , Vomiting > 2 ครั้ง



GCS ลดลง ≥ 2 ชักโดยไม่ทราบสาเหตุ Decrease Cerebral Perfusion or Metabolic Factor Focal Neurological Sign Post Traumatic Seizure หรือมีอายุ > 60 ปีมีอย่างน้อย 1 ข้อ โดยมีแนวปฏิบัติการพยาบาลดังนี้

- 1) อธิบายผู้ป่วย/ผู้ดูแลถึงอาการบาดเจ็บที่จะต้องเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการอย่างน้อย 24 ชั่วโมง การส่งตรวจ CT Scan เพื่อการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของสมอง
 - 2) ประเมินอาการบาดเจ็บ
 - 3) Observe V/S, N/S, O₂ Sat
 - 4) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ และออกซิเจนที่เพียงพอ
 - 5) จัดให้ผู้ป่วยนอนท่าหัวสูง 30 องศา
 - 6) Observe Vital Sign, GCS Score และ Pupils ทุก 1 ชม. รายงานแพทย์ และพร้อมที่จะส่งตัวผู้ป่วยไปทำ CT Scan หากมีอาการเปลี่ยนแปลง GCS Score ลดลงกว่าเดิม มีอาการปวดศีรษะหรืออาเจียนมากกว่า 2 ครั้ง
 - 7) ให้ผู้ป่วยใช้เจลประคบเย็นประคบบริเวณที่มีการบาดเจ็บของศีรษะ
 - 8) ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ และอาหาร เพื่อสังเกตอาการและเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและแผนการรักษา
 - 9) ส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan ติดตามผล CT รายงานแพทย์
 - 10) ประสานหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง ส่งต่ออาการ และการดูแลต่อเนื่อง
 - 11) ประเมินอาการเปลี่ยนแปลงซักก่อนส่งผู้ป่วย Admit หอผู้ป่วยสามัญ
- 1.2.2 การดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง หลังรับไว้ดูแลในหอผู้ป่วย มีแนวปฏิบัติการพยาบาลดังนี้

- 1) Monitor V/S, N/S ทุก 1-2 ชั่วโมง หรือตามการจำแนกประเภทผู้ป่วยถ้าพบว่าผู้ป่วยมี GCS ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 รายงานแพทย์
- 2) สังเกตอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ผู้ป่วยมีอาการซึมลง ปวดศีรษะมาก มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ชักเกร็ง หัวใจเต้นผิดปกติ หวะ ซีพจรเต้นช้า รูปแบบการหายใจเปลี่ยนแปลง Pupil Change, Pulse Pressure กว้าง ถ้ามีอาการเปลี่ยนแปลงรายงานแพทย์ อธิบายญาติผู้ป่วยรับทราบอาการเปลี่ยนแปลง
- 3) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำกลุ่ม Isotonic (0.9 % NSS) อย่างเพียงพอ
- 4) ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำและอาหารครบ 24 ชั่วโมง หลังดื่มน้ำและอาหารครบ 24 ชั่วโมง ถ้าไม่มีอาการเปลี่ยนแปลงให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้
- 5) ดูแลให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศาเพื่อป้องกัน Venous Return ในกรณีให้ผู้ป่วยนอนราบและ Brain Herniation ในกรณีผู้ป่วยนอนหัวสูงมากกว่า 30 องศาและยกขาข้างเดียวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 6) ประเมินความปวดโดยใช้ Pain Scale และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา
- 7) วางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ METHOD
- 8) ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ แจกเอกสารแผ่นพับ และคู่มือสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองขณะอยู่ที่บ้าน พร้อมอธิบายการปฏิบัติ



ตัวและการสังเกตอาการผิดปกติขณะอยู่ที่บ้าน เช่นผู้ป่วยซึมลง ปลุกให้ตื่นยาก ควรปลุกผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมงใน 2 วัน แรกหลังบาดเจ็บ การมองเห็นเลวลงหรือเห็นภาพซ้อน แขน ขาอ่อนแรงกว่าเดิม มีพฤติกรรมผิดปกติไปจากเดิม มีเลือดหรือน้ำใส ๆ ออกจากหู หรือจมูก การโทรติดตามอาการหลังจำหน่าย และเบอร์โทรติดต่อกลับไปเปิดโอกาสให้ผู้ป่วย และญาติซักถามเพื่อคลายความวิตกกังวล

1.3 การดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายมีกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้

1.3.1 ประสานและส่งต่อข้อมูลการดูแลต่อเนื่อง หลังจำหน่ายผ่านศูนย์ดูแลต่อเนื่อง (Continuing of Care (COC)) ของโรงพยาบาล

1.3.2 ติดตามอาการผู้ป่วยทางโทรศัพท์หลังจำหน่าย 7 วัน พร้อมเบอร์ติดต่อกลับไป ในกรณีผู้ป่วย/ญาติต้องการความช่วยเหลือ

2. ผลลัพธ์การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่

ตาราง 1 ค่าเปรียบเทียบผลลัพธ์ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงก่อนและหลังพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่

ตัวชี้วัด	ก่อนพัฒนา (ร้อยละ)			หลังพัฒนา (ร้อยละ)		
	2553	2554	2555	2556	2557	2558
1. ร้อยละ MTBI เสียชีวิต	0.16	0.24	0.13	0.14	0	0
2. ร้อยละผู้ป่วย MTB Iturn to Mod TBI	6.32	6.32	6.92	9.46	7.29	9.39
3. ร้อยละผู้ป่วย MTBI turn to Mod TBI ย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน	5.76	3.85	3.85	3.18	2.50	1.89
4. ร้อยละการเกิดภาวะ Hypoxia ในผู้ป่วย MTBI turn to Mod TBI	25	3.85	3.85	13.04	2.27	1.89
5. ร้อยละผู้ป่วย MTBI Turn to Mod TBI เสียชีวิต	2.32	3.85	1.92	1.45	0	0
6. ร้อยละการกลับมารักษาซ้ำภายใน 14 วันของผู้ป่วย MTBI	0.49	0.37	0.27	0.14	0	0
7. อัตราตายโดยไม่คาดฝันในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มี GCS ลดลง ≥ 2	0	0	0	0	0	0
8. ร้อยละผู้ป่วย MHI Turn to Mod HI ที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 1 ชม.	NA	NA	NA	85	100	100
9. จำนวนวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วย MTBI (วัน)	3	4	3	3	2.95	2.6
10. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการรักษาพยาบาลแต่ละครั้งของผู้ป่วย MTBI (บาท)	16,802	15,092	10,504	9,426	8,198	9,210
11. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ป่วย MTBI ต่อบริการที่ได้รับ	81.05	84.75	85.64	87.59	92.11	93.20

ตาราง 1 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ก่อนพัฒนา (ร้อยละ)			หลังพัฒนา (ร้อยละ)		
	2553	2554	2555	2556	2557	2558
12. ร้อยละความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ	NA	NA	NA	86.05	91.01	93.33
13. ร้อยละของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติตามนโยบายปฏิบัติได้ถูกต้อง	NA	NA	NA	87.22	88.74	98.22
14. ร้อยละบุคลากรพยาบาลที่ประเมินสมรรถนะผ่านเกณฑ์	74	82	84	80.1	86.6	88.3
15. ร้อยละผู้ป่วย MTBI ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์หลังจำหน่าย 7 วัน	NA	91.1	92.2	94.6	97.5	98.6

จากตาราง 1 พบว่า หลังใช้นโยบายปฏิบัติ ไม่มีอุบัติการณ์ผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงเสียชีวิต ผู้ป่วย MTBI turn to ModTBI ไม่เสียชีวิตเกิดภาวะ Hypoxia ลดลงจากร้อยละ 13.04 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 1.89 ในปี 2558 ไม่มีผู้ป่วย MTBI กลับมารักษาซ้ำภายใน 14 วัน หลังจำหน่าย วันนอนเฉลี่ยลดลงจาก 3 วัน ในปี 2556 เป็น 2.6 วัน ในปี 2558 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการรักษาพยาบาลแต่ละครั้งลดลง จาก 16,802 ในปี 2553 เป็น 9,210 บาท ในปี 2558 ผู้ป่วยได้รับการติดตามทางโทรศัพท์หลังจำหน่าย 7 วัน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 91.1 ในปี 2553 เป็น 98.6 ในปี 2558 บุคลากรพยาบาลมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 74 ในปี 2553 เป็นร้อยละ 88.3 ในปี 2558 พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 86.05 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 93.33 ในปี 2558 ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามนโยบายปฏิบัติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 87.2 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 98.22 ในปี 2558 ผู้ป่วย MTBI มีความพึงพอใจต่อการบริการที่ได้รับเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 81.05 ในปี 2553 เป็นร้อยละ 93.20 ในปี 2558

อภิปรายผล

1. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่ ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาวิธีปฏิบัติการพยาบาล ที่เป็นเลิศของสำนักงานการพยาบาล ที่มีการคัดเลือกปัญหาการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การกำหนดค่าเป้าหมายการสืบค้น การคัดสรรและประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพัฒนา และดำเนินงานตามวิธีปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ สู่กระบวนการปรับปรุงแก้ไขและประเมินผลก่อนที่จะประกาศใช้นโยบายปฏิบัติ ทำให้พยาบาลวิชาชีพมี แนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง เป็นแนวทางเดียวกันทั้ง 3 ระยะ คือ การดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ จนกระทั่งนำส่งผู้ป่วยเข้าโรงพยาบาล การดูแลในโรงพยาบาล และการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ มีความปลอดภัย ลดค่าใช้จ่ายลดวันนอน ลดความพิการ และความสูญเสียสอดคล้องกับการศึกษาของสุภา ตันติวิสุทธิ, อัมภาพร นามวงศ์พรหม และศศิธร ศิริกุล (2554) ที่ศึกษา



ประสิทธิผลของการพัฒนาระบบการพยาบาล การใช้แนวปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ต่อคุณภาพ การดูแลผู้ป่วยที่ศีรษะชนิตรุนแรง พบว่า สามารถเพิ่มคุณภาพของการดูแล ผู้ป่วยและญาติ มีความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายลดลง อธิบายได้ว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โดยใช้ กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ที่เป็นเลิศของสำนักงานการพยาบาลมาใช้ในการพัฒนาอย่างเป็น ระบบตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ผ่านการคัดสรรจากผู้เชี่ยวชาญมาประยุกต์ใช้ ถือว่าเป็นการจัดการความรู้ แบบหนึ่ง เนื่องจากการดำเนินการโดยผู้ปฏิบัติในหน่วยงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นกว่าเดิม การที่จะให้เกิด ผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดการ เรียนรู้ร่วมกัน ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพ เกิดความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติและ นำแนวปฏิบัติไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของทิพรรัตน์ วงศิลารัตน์ (2559) ที่ ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการจัดการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง ต่อความสามารถในการคัดกรอง การส่งต่อ และความพึงพอใจของพยาบาล พบว่า การนำโปรแกรมจัดการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง ไปใช้เป็นแนว ปฏิบัติสามารถเพิ่มความสามารถของพยาบาลในการคัดกรอง การส่งต่อ และมีความพึงพอใจมากกว่าก่อนใช้ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .001$

2. ด้านผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง โรงพยาบาลกระบี่ พบว่า เกิดผลลัพธ์ที่ดีผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงไม่เสียชีวิต ผู้ป่วย MTBI Turn to Mod TBI เกิดภาวะ Hypoxia ลดลง จากร้อยละ 13.04 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 1.89 ในปี 2558 ไม่มีผู้ป่วย MTBI กลับมารักษา ซ้ำในภายใน 14 วัน ผู้ป่วยได้รับการติดตามอาการที่บ้านทางโทรศัพท์เพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจมากขึ้น อธิบายได้ว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมอง บาดเจ็บไม่รุนแรง เป็นการเฝ้าระวังอาการนำก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติ ของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยใช้ การจำแนกหน้าที่หลักทางคลินิกพยาบาล 7 ด้าน มาเป็นแนวทางในการระบุปัญหาได้แก่ การประเมินผู้ป่วย/ ผู้ใช้บริการ การจัดการเกี่ยวกับอาการรบกวน การดูแลความปลอดภัย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้น ระหว่างการรักษาพยาบาล การให้การดูแลต่อเนื่อง การสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเอง และการสร้างความ พึงพอใจ จึงส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีสอดคล้องกับการศึกษาของ ฐิตาภา นามเกาะ, สิริพร ชิตสูงเนิน และน้ำค้าง บุญคง (2556) ที่ศึกษาผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเฝ้าระวังอาการนำก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติของ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ พบว่า การเฝ้าระวังอาการนำก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ มีประสิทธิภาพ สามารถลดอุบัติการณ์เสียชีวิตของผู้ป่วยบาดเจ็บได้ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิราวัฒน์ พานทอง และโยทะกา ภคพงศ์ (2556) ที่ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ในการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บเล็กน้อย ที่ศีรษะ ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า แนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นสามารถนำไปเป็นแนวทางในการประเมินผู้ป่วย บาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย ตั้งแต่แรกรับได้อย่างรวดเร็ว มีความถูกต้อง เกิดคุณภาพของการดูแล ลดความเสี่ยง ต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้

จะเห็นได้ว่าการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงให้เกิดคุณภาพของการดูแลนั้นพยาบาลจะต้องมี การค้นหา และคัดสรรหลักฐานเชิงประจักษ์ จากแหล่งพิมพ์ที่มีความน่าเชื่อถือ นำมาประยุกต์ใช้และปฏิบัติ การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความเป็นเลิศอย่างต่อเนื่อง ด้วยความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ

พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล ระยะรักษาในโรงพยาบาล และการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การปฏิบัติบนหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพของการดูแลถือว่ามีค่าสำคัญเป็นอย่างยิ่ง (ประณีต ส่งวัฒนา, 2555) ในการนำมาประยุกต์ใช้ให้มีความสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติการ ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยเฉพาะผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ก่อนการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บทั้ง 3 ระยะ ควรมีการอบรมบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติ การประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บสมอง การค้นหาระดับความเสี่ยงของผู้ป่วยสมองบาดเจ็บไม่รุนแรง และแนวทางการดูแล เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้จัดการรายกรณีที่ได้รับผิดชอบ ควรมีการปรับปรุงแนวปฏิบัติ ที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ก้าวทันกับความรู้ และวิทยาการสมัยใหม่ ที่สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา
3. ผู้บริหารควรสนับสนุน ส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยติดตามนิเทศ และวิเคราะห์ผลการปฏิบัติ สู่การปรับปรุงคุณภาพของการดูแล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วยสมองบาดเจ็บอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นพ.สุพจน์ ภูเก้าล้วน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกระบี่ พว.จารุพัทธ์ กัญจนิตานนท์ หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลกระบี่

รายการอ้างอิง

- ฐิตาภา นามเกาะ, สิริพร ชิตสูงเนิน และน้ำค้าง บุญคง. (2556). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเฝ้าระวังอาการนำก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ ในกลุ่มงานศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 31(3): 163-169.
- ทิพรรัตน์ วงศิลารัตน์. (2559). ผลของการใช้โปรแกรมการจัดการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองต่อความสามารถในการคัดกรอง การส่งต่อ และความพึงพอใจของพยาบาลหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมืองสงขลา. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 3(2): 149-164.
- ประณีต ส่งวัฒนา. (2555). กระบวนการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง (Continuing Process In Trauma Care). *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 4(2): 102-114.
- วิราวัฒน์ พานทอง และโยทะกา ภคพงศ์. (2556). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บเล็กน้อยที่ศีรษะในแผนกอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 24(1): 44-56.



- วิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข, สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข,
กรมแพทย์ทหารบก, กรมแพทย์ทหารอากาศและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2556).
*แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ(Clinical Practice Guidelines for Traumatic Brain
Injury)*. กรุงเทพฯ: บริษัทธนาเพรศจำกัด.
- ศิริลักษณ์ สุทธิชัยไพบูลย์. (2550). อุปกรณ์วัดองศาเตียง. *วารสารพยาบาลศิริราช*, 1(1): 60-65.
- สุภา ตันติวิสุทธิ, อัมภาพร นามวงศ์พรหม และศศิธร ศิริกุล. (2554). ประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบการ
พยาบาลการใช้แนวปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะชนิด
รุนแรง. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 29(3): 5-14.
- สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *แนวปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ*.
สืบค้นเมื่อ 1 ม.ค. 60 จาก [http://www.med.cmu.ac.th/dept/surgery/neurosurgerycu/2011/
images/Documents/clinical-practice-guidelines-for-traumatic-brain-injury.pdf](http://www.med.cmu.ac.th/dept/surgery/neurosurgerycu/2011/images/Documents/clinical-practice-guidelines-for-traumatic-brain-injury.pdf)
- Cassidy, J. D., Carroll, L. J., Peloso, P. M., Borg, J., Von Holst, H., Holm. L., et al. (2004).
Incidence, Risk Factors and Prevention of Mild Traumatic Brain Injury: Results of the
WHO Collaborating Centre Task Force on Mild Traumatic Brain Injury. *Journal of
Rehabilitation Medicine*, 43: 28-60.