



## การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในผู้ป่วยที่มีการระบายน้ำไขสันหลังจากโพรงสมอง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

เพ็ญศรี บักกังวะยัง พย.ม.\*

สุรชาติ สิทธิปกรณ์ พย.ด.\*\*

(วันรับบทความ: 19 มกราคม พ.ศ.2564/ วันแก้ไขบทความ: 15 มีนาคม พ.ศ.2564/ วันตอบรับบทความ: 16 มีนาคม พ.ศ.2564)

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อ 1) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และ 2) ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลในด้านความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้และด้านความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง ใช้กรอบแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ได้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นได้จากการสังเคราะห์งานวิจัย นำมาใช้ปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาล ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ 14 คนและผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ 10 คน

ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาเทคนิคที่สำคัญในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง มี 5 กิจกรรมหลัก คือ 1) การคงไว้ซึ่งการควบคุมเลือดที่ไปเลี้ยงสมองให้เพียงพอ 2) การคงไว้ซึ่งการไหลเวียนของน้ำไขสันหลังให้เพียงพอ 3) ติดตามสัญญาณเตือนของภาวะ IICP 4) คงไว้ซึ่งการระบายอากาศ และกิจกรรมการพยาบาลภายหลังถอดสายระบายออกจากโพรงสมอง 5) สังเกตอาการผิดปกติภายหลังถอดสายระบายน้ำไขสันหลัง โดยมีการประเมินผลและติดตามต่อเนื่อง ผลการนำใช้คือ พยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ ไม่พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง และมีคะแนนความพึงพอใจพยาบาลมีระดับพอใจมากที่สุด

ผลการศึกษาครั้งนี้ ก่อให้เกิดผลดีทั้งด้านผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ควรนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลนี้ไปใช้ในแผนกการพยาบาลศัลยกรรมอื่น ๆ เพื่อความต่อเนื่อง และควรศึกษาวิจัยผลการนำไปใช้ในระยะเวลายาวขึ้นและเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ:** การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ความดันในกะโหลกศีรษะสูง ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง สายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง

\*พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

\*\*อาจารย์พยาบาล กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

\*\*ผู้ประสานการตีพิมพ์เผยแพร่ Email: Surachat.s@msu.ac.th Tel: 094-2603636



# The Development of a Clinical Nursing Practice Guideline for Prevention of Increased Intracranial Pressure in Patients with External Ventriculostomy at Roi-ed Hospital

Pensri Pukkungvayung M.N.S.\*

Surachat Sittipakorn PhD\*\*

*(Received Date: January 19, 2021, Revised Date: March 15, 2021, Accepted Date: March 16, 2021)*

## Abstract

This action research study aimed to 1) develop a clinical nursing practice guideline and 2) evaluate the guideline effectiveness regarding how it can be applied and nurse satisfaction score for patients with traumatic brain injury (TBI) with external ventriculostomy by utilizing the evidence-based practice as a framework. The working steps consisted of analyzing and identifying problems, searching evidence, and assessing the creditability level and feasibility of implementation. The established clinical pathway was derived from the analysis of 10 research papers relating to prevention increase intra cranial pressure patients. The developed clinical pathway was validated by 5 experts and adjusted for better application. The participants were included 14 Register nurse and 10 TBI patients.

The results of this study were: the important develop technique on nursing intervention for prevention complication from IICP were included: 1) Maintain cerebral blood flow 2) Maintain CSF drainage 3) Monitor Early warning sign for IICP 4) maintain airway, and 5) Continuous Monitoring for IICP: after EVD off. The outcome of CNPG were guarantee patients safety with no incident of IICP and highly level of satisfaction score.

It is recommended that the developed CNPG: 1) should be implemented in actual situations in other surgery department and should be extended sample size and longitudinal period for traumatic brain injuries patients care.

**Keywords:** clinical nursing practice guideline, increased intracranial pressure, traumatic brain injury patient, ventriculostomy

---

\*APN Professional Nurse, Roi Et Hospital

\*\*Nursing teacher, Faculty of Nursing Mahasarakham University

\*\*Corresponding Author, Email: Surachat.s@msu.ac.th Tel: 094-2603636



## บทนำ

ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เป็นภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อยในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ (Traumatic brain injury: TBI) องค์การอนามัยโลก รายงานจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทั่วโลกมากกว่า 1.35 ล้านคน<sup>1</sup> การบาดเจ็บและสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยติดอันดับ 2 ของโลก โดยมีอัตราผู้เสียชีวิตอยู่ที่ 36.2 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน หรือเฉลี่ยปีละ 24,326 คน โดยประเทศไทยติดอันดับ 9 ของโลกและยังคงเป็นประเทศที่มีผู้เสียชีวิตสูงที่สุดอันดับหนึ่งในเอเชียและในอาเซียน<sup>2</sup> นอกจากนั้น อาจมีสาเหตุมาจากเลือดออกในสมอง เนื่องจากในสมอง สมองบวม สมองซ้ำ และมีการอุดตันทางเดินของน้ำไขสันหลัง ซึ่งเป็นสาเหตุนำไปสู่ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บที่มีน้ำในโพรงสมองคั่ง (Hydrocephalus) จะที่ได้รับการผ่าตัด External Ventricular Drainage (EVD) หรือ Ventriculostomy เพื่อระบายน้ำในโพรงสมอง (Cerebrospinal Fluid: CSF) ลงสู่อุปกรณ์รองรับภายนอก ร่างกายชั่วคราว<sup>3</sup> การพยาบาลที่สำคัญคือการตั้งระดับจุดหยดของน้ำไขสันหลังให้ถูกต้องเพื่อให้ความดันในกะโหลกศีรษะ (Increased intracranial pressure: IICP) อยู่ในเกณฑ์ปกติซึ่งภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบบ่อยในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ การรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม และการติดตามเฝ้าระวังอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จะสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยแล้วยังช่วยลดความพิการที่อาจเกิดขึ้น<sup>4</sup> จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่บุคลากรทางการพยาบาลต้องสามารถประเมินอาการทางระบบประสาท (Neuro signs) ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง รวมทั้งกลไกการปรับตัวเองของสมอง (auto regulation) และ ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บต่อสมองในระยะแรก (primary brain injury) สามารถประเมินปัญหาและประเด็นการพยาบาลที่สำคัญในผู้ป่วยที่มีความดันในกะโหลกศีรษะสูง<sup>4</sup>

จากประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม<sup>1</sup> โรงพยาบาลร้อยเอ็ด การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด EVD พบว่าการตั้งระดับจุดหยดของ EVD ไม่ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 50 และยังไม่มีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองที่ชัดเจน อีกทั้งบุคลากรพยาบาลมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่แตกต่างกัน โดยที่ส่วนใหญ่ยังไม่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง

ศัลยกรรมประสาทคิดเป็นร้อยละ 92 ส่งผลให้การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยจึงยังไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกันทั้งหมด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยที่ใส่ EVD เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยใส่ EVD อีกทั้งหน่วยงานจะได้มีแนวทางการดูแลเพื่อลดความเสี่ยงและจัดการผู้ป่วยในทิศทางเดียวกันให้มีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อนจากการดำเนินโรคและการรักษาโรคที่ป้องกันได้ ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยสูงสุด และส่งผลให้เกิดคุณภาพของการดูแล

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
2. ศึกษาผลลัพธ์และประเมินการปฏิบัติการพยาบาลในด้านความเป็นไปได้การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ และด้านความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อประเมินผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง ผู้วิจัยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ตามกรอบแนวคิดของชูชีพ<sup>5</sup> ค.ศ. 2000 เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ประกอบด้วยกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาด้านคลินิก (Evidence-trigger phase) ระยะที่ 2 การทบทวนและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Supported phase) ระยะที่ 3 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้ (Evidence-observe phase) และระยะที่ 4 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงไปใช้จริงในหน่วยงาน (Evidence based phase) ขั้นตอนการพัฒนา มีรายละเอียดดังนี้



**ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาด้านคลินิก** ได้มาจากหลักฐาน 2 แหล่ง คือ 1) ตัวกระตุ้นจากการปฏิบัติงาน (Practice triggers) ได้แก่ การทบทวนแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ผ่านมาในการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง จากประสบการณ์การทำงาน พบว่าไม่มีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองในหน่วยงาน อีกทั้งบุคลากรพยาบาลจบจากหลากหลายสถาบัน มีพยาบาลจบใหม่และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่แตกต่างกัน ยังไม่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยระบบประสาท 2) ตัวกระตุ้นจากความรู้ (Knowledge trigger) การทบทวนกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญภายหลังการทำ EVD คือ การตั้งระดับจุดหยดของน้ำไขสันหลังให้ถูกต้องเพื่อให้ความดันในกะโหลกศีรษะ รักษาระดับให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า กิจกรรมการพยาบาลที่เป็นปัจจัยที่มีผลทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มสูงขึ้น ได้แก่ การจัดทำและพลิกตะแคงตัว การดูดเสมหะที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยไอ การเพิ่มการระบายอากาศ (hyperventilation) การดูแลความสะอาดของร่างกาย เป็นต้น ในทางตรงกันข้าม กิจกรรมการพยาบาลที่ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ประกอบด้วย การจัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศา โดยศีรษะและคออยู่ในระดับเดียวกัน ไม่ก้มหรือบิดหมุน การให้ออกซิเจน 100% ก่อนและหลังดูดเสมหะ การลดผลกระทบของการสวมอุปกรณ์ฟองคอชนิดแข็งและการวางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบ<sup>6</sup>

**ระยะที่ 2 การทบทวนและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์** ประกอบด้วย การตั้งวัตถุประสงค์ของการสืบค้นเพื่อกำหนดขอบเขตของการค้นคว้าข้อมูล ได้งานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการดูแลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง (Ventriculostomy) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อให้ได้หลักฐานที่เกี่ยวข้องมากที่สุด มีขั้นตอนต่อไปนี้ใช้กรอบ PICO ในการสืบค้นโดย (P) Population = ผู้ที่อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง (Traumatic brain injury) ที่ได้รับการผ่าตัด Ventriculostomy (I) Intervention = กิจกรรมที่ป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (C) Comparison = ไม่มี และ (O) Outcome =

ผลลัพธ์ที่ป้องกันและลดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง โดยมีขอบเขตในการสืบค้นคือใช้หลักฐานที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตั้งแต่ปี ค.ศ. 2008-2018 ทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทุกระดับ มีการใช้คำสำคัญในการสืบค้น ประกอบด้วย traumatic brain injury, External Ventriculostomy, Increase intracranial pressure (IICP) โดยกำหนดแหล่งในการสืบค้นประกอบด้วย การสืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูล Blackwell, CINAHL, MD Consult, OVID, ProQuest, Pub med, Science Direct และ Springer Link การสืบค้นในฐานข้อมูลที่เป็นการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systematic review) จาก ฐานข้อมูล [www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au) และ The Cochrane library การสืบค้นแนวปฏิบัติในฐานข้อมูล guidelines จาก [www.guidelines.gov](http://www.guidelines.gov) และการสืบค้นด้วยมือ จากนั้นนำมาประเมินความน่าเชื่อถือของงานวิจัยโดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินระดับของงานวิจัย ใช้เกณฑ์ในการประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ ของเมลนิก และ 'ไพน์เออร์-โอเวอร์ฮอล'<sup>13</sup> ซึ่งแบ่งงานวิจัยออกเป็น 7 ระดับ ดังนี้ ระดับ 1 หมายถึง งานวิจัยที่ได้จากการสังเคราะห์วรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) ระดับ 2 หมายถึง งานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ระดับ 3 หมายถึง งานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ระดับ 4 หมายถึง งานวิจัยที่ศึกษาย้อนหลังหรือการศึกษาติดตามไปข้างหน้า ระดับ 5 หมายถึง การวิจัยแบบการสังเคราะห์วรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ ระดับ 6 หมายถึง การใช้งานวิจัยเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ และระดับ 7 หมายถึง ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำมาวิเคราะห์และการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่คัดเลือกโดยนำหลักฐานมาวิเคราะห์และสังเคราะห์หลังในตารางและสกัดเอาข้อมูลที่ตรงประเด็นกับการศึกษา เพื่อให้ได้สาระสำคัญนำมาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

ต่อมาจึงทำการยกร่างแนวปฏิบัติผู้ศึกษาและทีมพัฒนาร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์กลุ่มเป้าหมายและเนื้อหาหลัก เรียงลำดับกิจกรรมก่อนและหลังตามความสำคัญกิจกรรมได้จากการประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ การประเมินความเป็นไปได้เพื่อนำไปใช้นำงานวิจัยที่ได้มาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ<sup>6</sup> ดังนี้



1) ความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance) งานวิจัยทั้ง 2 เรื่อง<sup>7,8</sup> ที่ศึกษาตรงกับปัญหาทางคลินิก คือ ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงสามารถนำมาแก้ปัญหาการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยหลังหลังผ่าตัด Ventriculostomy เพื่อเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่มีความชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกันมากขึ้น

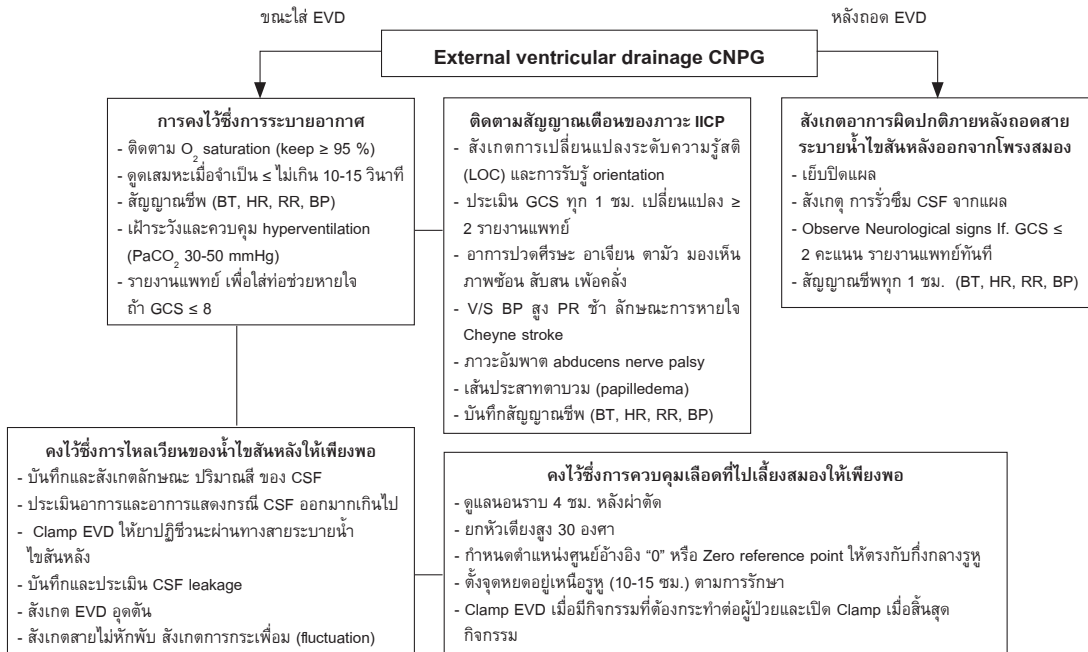
2) การมีความหมายเชิงศาสตร์ งานวิจัยทั้งหมดเป็นงานวิจัยระดับ 3 จำนวน 1 เรื่อง<sup>9</sup> และระดับ 4 จำนวน 3 เรื่อง<sup>10-12</sup> มีความน่าเชื่อถือระดับปานกลาง การออกแบบงานวิจัยมีความเหมาะสมและสอดคล้องกันตั้งแต่ชื่อเรื่อง ตัวแปร ผลการวิจัย การวิเคราะห์ การสรุปและการอภิปรายผล

3) แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ งานวิจัยที่ได้ทั้งหมด นำพิจารณาในหัวข้อดังต่อไปนี้ มีการถ่ายทอด/นำลงสู่การปฏิบัติ งานวิจัยที่ศึกษามีกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับผู้ป่วย ซึ่งมีประโยชน์กับผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเป็นอย่างยิ่ง และการปฏิบัติไม่ซับซ้อน มีความเป็นไปได้ ในการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง พยาบาลทุกระดับสามารถทำได้ และมีความคุ้มค่า-คุ้มทุน การใช้แนวปฏิบัตินี้ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ที่มีความซับซ้อน ไม่สิ้นเปลืองงบประมาณ

**ระยะที่ 3 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้** เป็นการนำแนวทางปฏิบัติที่สร้างขึ้นมาใช้ครั้งที่ 1 ประชุมชี้แจงผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับแนวปฏิบัติและการเก็บข้อมูลตามแบบประเมินคุณภาพการปฏิบัติ และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง จำนวน 10 ราย เมื่อดำเนินการเสร็จ นำผลสรุปและวิเคราะห์ผล เสนอที่ปรึกษา

และผู้ปฏิบัติวิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติและแบบประเมินการปฏิบัติใหม่ หลังจากนั้นนำไปเก็บข้อมูล วิเคราะห์สรุปผลและนำเสนอ ในที่ประชุมผู้ปฏิบัติ ได้มีส่วนร่วมเสนอแนะ หลังจากนั้นจึงนำแนวทางปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ใหม่ ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งสร้างเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ จำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วยระดับ A, B, C จำนวน 2, 3 และ 5 เรื่องตามลำดับ หลังจากนั้นได้จัดทำร่างแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ส่งตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนแล้วทำการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แนวทางปฏิบัติฉบับสมบูรณ์เนื้อหา ดังนี้

แนวทางปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีท่อระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง มีกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1) การคงไว้ซึ่งการควบคุมเลือดที่ไปเลี้ยงสมองให้เพียงพอ (Maintain cerebral blood flow) กิจกรรมที่ 2) การคงไว้ซึ่งการไหลเวียนของน้ำไขสันหลังให้เพียงพอ (Maintain CSF drainage) กิจกรรมที่ 3 ติดตามสัญญาณเตือนของภาวะ IICP (Monitor Early warning sign for IICP) กิจกรรมที่ 4 การคงไว้ซึ่งการระบายอากาศ (Maintain airway) และกิจกรรมการพยาบาลภายหลังถอดสายระบาย EVD เป็น กิจกรรมที่ 5 สังเกตอาการผิดปกติภายหลังถอดสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง (Monitor for IICP : after EVD off) (ภาพที่ 1)



**ภาพที่ 1** แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง (External Ventricular Drainage)

**ระยะที่ 4 การนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหน่วยงาน** เป็นระยะของการผสมผสานแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วเข้าสู่การปฏิบัติจริง ผู้วิจัยวางแผนการดำเนินงานเพื่อให้การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้จริงในหน่วยงาน ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 1) นำเสนอแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วในที่ประชุมบริหารการพยาบาลและทีมดูแลกลุ่มงานศัลยกรรมและจัดทำเป็นกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย TBI ที่ใส่ EVD 2) จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการแก่พยาบาลเพื่อให้สามารถใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) นำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วไปศึกษาวิจัยเชิงผลลัพธ์ (outcome research) เพื่อติดตามประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล

#### ประชากรและผู้ร่วมวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม 1 ที่รับผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบประสาทและอุบัติเหตุ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 14 คน และผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองจำนวน 10 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม 1 ที่มีประสบการณ์ในการดูแลเป็นเวลายาวนาน 1 ปี และยินดีปีที่ 39 ฉบับที่ 1 : มกราคม - มีนาคม 2564

เข้าร่วมวิจัย จำนวน 14 คน กลุ่มที่ 2 คือ ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง จำนวน 10 คน และหลังผ่าตัดเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม 1

#### เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง (EVD) ผ่านการตรวจสอบเครื่องมือ ความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางศัลยกรรมประสาท จำนวน 3 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษที่ผ่านการอบรมศัลยกรรมประสาท จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล จำนวน 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .98

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะแทรกซ้อน อุบัติการณ์การเกิดภาวะสมองเคลื่อน (Brain herniated) และภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากการตั้งระดับจุดหยุดไม่ถูกต้อง (ถ้ามี)

2.2 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับพยาบาล ประกอบด้วย อายุ ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง และประสบการณ์การผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท



2.3 แบบสอบถามความเป็นไปได้การนำใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลประเมินการปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองสำหรับพยาบาล เป็นแบบประเมินผลการปฏิบัติ ประกอบด้วย 5 กิจกรรม โดยที่ 4 กิจกรรมเป็นการดูแลผู้ป่วยตามแนวเวชปฏิบัติที่จัดทำขึ้นขณะใส่ EVD และอีก 1 กิจกรรมเป็นการพยาบาลภายหลังถอดสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง ซึ่งพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง สามารถเลือกตอบการประเมินเป็น 2 หมวด คือ ปฏิบัติได้ และ ไม่ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับพยาบาล เป็นแบบสอบถามความรู้สึกของพยาบาล เกี่ยวกับการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง เป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ ประกอบด้วย พอใจน้อยที่สุด หมายถึง ท่านรู้สึกว่าคุณภาพนั้นเกิดขึ้นน้อยที่สุดหรือไม่เกิดขึ้นและในการปฏิบัติงานของท่าน (ร้อยละ 1-20) พอใจน้อย หมายถึง ท่านรู้สึกว่าคุณภาพนั้นเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยในการปฏิบัติงานของท่าน (ร้อยละ 21-40) พอใจปานกลาง หมายถึง ท่านรู้สึกว่าคุณภาพนั้นเกิดขึ้นเพียงปานกลางในการปฏิบัติงานของท่าน (ร้อยละ 41-60) พอใจมาก หมายถึง ท่านรู้สึกว่าคุณภาพนั้นเกิดขึ้นเป็นส่วนมากในการปฏิบัติงานของท่าน (ร้อยละ 61-80) พอใจมากที่สุด หมายถึง ท่านรู้สึกว่าคุณภาพนั้นเกิดขึ้นมากที่สุด (ร้อยละ 81-100)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามข้อ 2.3 และ 2.4 นี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คือ แพทย์เฉพาะทางศัลยกรรมประสาท จำนวน 3 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษที่ผ่านการ

อบรมศัลยกรรมประสาทจำนวน 1 ท่านและอาจารย์พยาบาลจำนวน 1 ท่าน ได้คำดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI เท่ากับ .98

จริยธรรมการวิจัย โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลร้อยเอ็ด (เอกสารรับรองเลขที่ RE060/2562 ลงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2562) ก่อนการเก็บข้อมูลได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยให้ได้รับทราบ และแจ้งให้ทราบถึงสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยหรือเกิดความกังวลได้เปิดโอกาสให้สอบถามรายละเอียดจากผู้วิจัยได้ตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลผล คือ สถิติพื้นฐาน การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลส่วนบุคคล ดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ พบว่ามีอายุส่วนใหญ่ 26-30 ปี ร้อยละ 50 โดยมีประสบการณ์การดูแลสมอง 1-5 ปีอยู่ร้อยละ 42.86 ซึ่งมีเพียง 1 คนจาก 14 คน เคยผ่านประสบการณ์การผ่านการอบรมเฉพาะทางผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท ร้อยละ 7.15 ผลการนำไปใช้ พบว่าพยาบาลมีการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาล ร้อยละ 100 และจากการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลนี้ไปใช้ พยาบาลมีความมั่นใจมากขึ้น ส่งผลให้คะแนนความพึงพอใจมีระดับมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของพยาบาลจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=14)

| ข้อมูลทั่วไป                                             | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------|-------|--------|
| อายุ (ปี)                                                |       |        |
| 20-25                                                    | 1     | 7.14   |
| 26-30                                                    | 7     | 50.00  |
| 31-35                                                    | 4     | 28.58  |
| 36 ขึ้นไป                                                | 2     | 14.28  |
| ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง (ปี) |       |        |
| 1-5                                                      | 6     | 42.85  |
| 6-10                                                     | 8     | 57.15  |
| ประสบการณ์การผ่านการอบรมเฉพาะทางผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท    |       |        |
| เคย                                                      | 1     | 7.14   |
| ไม่เคย                                                   | 13    | 92.86  |

1.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง มีข้อมูลทั่วไป และข้อมูลการรักษาที่ได้รับของผู้ป่วยมีทั้งหมด 10 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว

ร้อยละ 70 ซึ่งพบภาวะแทรกซ้อนจากการนอนโรงพยาบาล ร้อยละ 30 เป็นโรคปวดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยไม่พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะสมองเคลื่อน (Brain herniated) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากความดันในกะโหลกสูง



**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการรักษา (n=10)

| ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการรักษา | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------|-------|--------|
| <b>เพศ</b>                    |       |        |
| ชาย                           | 6     | 60.00  |
| หญิง                          | 4     | 40.00  |
| <b>โรคประจำตัว</b>            |       |        |
| มี                            | 7     | 70.00  |
| ไม่มี                         | 3     | 30.00  |
| <b>ภาวะแทรกซ้อน</b>           |       |        |
| มี (VAP)                      | 3     | 30.00  |
| ไม่มี                         | 7     | 70.00  |

**2. การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองได้ผลลัพธ์ดังนี้**

**2.1 ผลการใช้แนวทางปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีท่อระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง**  
ผลการประเมินความสามารถของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองไปใช้ทั้ง 5 กิจกรรม ซึ่ง 4 กิจกรรมเป็นการดูแลขณะใส่ EVD และอีก 1 กิจกรรมเป็นการพยาบาลภายหลังถอดสายระบายน้ำไขสันหลังออกจาก

โพรงสมอง พบว่า พยาบาลกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ สามารถปฏิบัติได้ ร้อยละ 100 ส่วนกิจกรรมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ในกิจกรรมที่ 1 การคงไว้ซึ่งการควบคุมเลือดที่ไปเลี้ยงสมองให้เพียงพอ (Maintain cerebral blood flow) คือ การ Clamp EVD เมื่อมีกิจกรรมที่ต้องกระทำต่อผู้ป่วย ส่วนในกิจกรรมที่ 2 การคงไว้ซึ่งการไหลเวียนของน้ำไขสันหลังให้เพียงพอ (Maintain CSF drainage) ไม่ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่กำหนดขึ้นในกรณีให้ยาปฏิชีวนะผ่านทางสายระบายน้ำไขสันหลัง ต้อง clamp EVD นานประมาณ 60 นาที ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างไม่มีอุปกรณ์ สาย EVD หลุดและไม่มีทำให้ยาผ่าน EVD (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** จำนวนและร้อยละของพยาบาลที่สามารถนำแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่มีท่อระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองไปใช้ จำแนกตามกิจกรรม

| กิจกรรมปฏิบัติการพยาบาล                                                                                               | ความสามารถในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|
|                                                                                                                       | จำนวน (n=14)                     | ร้อยละ |
| <b>กิจกรรมที่ 1 การคงไว้ซึ่งการควบคุมเลือดที่ไปเลี้ยงสมองให้เพียงพอ (Maintain cerebral blood flow)</b>                |                                  |        |
| 1. ดูแลให้นอนราบ 4 ชม. หลังกลับจาก การทำผ่าตัด                                                                        | 14                               | 100.00 |
| 2. จัดท่านอนศีรษะสูง ไม่เกิน 30 องศา                                                                                  | 14                               | 100.00 |
| 3. ตั้งระดับจุดหยดหรือจุดโค้งของสาย ventriculostomy อยู่เหนือรูหู 10-15 cm และติดป้ายหัวเตียง                         | 14                               | 100.00 |
| 4. Clamp สาย EVD เมื่อมีกิจกรรมที่ต้องกระทำต่อผู้ป่วย                                                                 | 0                                | 0      |
| <b>กิจกรรมที่ 2 การคงไว้ซึ่งการไหลเวียนของน้ำไขสันหลังให้เพียงพอ (Maintain CSF drainage)</b>                          |                                  |        |
| 1. บันทึกและสังเกตลักษณะ ปริมาณสี ของ CSF                                                                             | 14                               | 100.00 |
| 2. ประเมินอาการและอาการแสดงกรณี CSF ออกมากเกินไป                                                                      | 14                               | 100.00 |
| 3. ให้ยาปฏิชีวนะผ่านทางสายระบายน้ำไขสันหลัง                                                                           | 0                                | 0      |
| 4. บันทึกและประเมิน CSF leakage                                                                                       | 14                               | 100.00 |
| 5. สังเกต EVD อุดตัน                                                                                                  | 14                               | 100.00 |
| 6. สังเกตสายไม่หักพับ สังเกตการกระเพื่อม (fluctuation)                                                                | 14                               | 100.00 |
| <b>กิจกรรมที่ 3 ติดตามสัญญาณเตือนของภาวะ IICP (Monitor Early warning sign for IICP)</b>                               |                                  |        |
| 1. สังเกตอาการเตือนของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง                                                                     | 14                               | 100.00 |
| 2. ประเมินอุณหภูมิ ร่างกายทุก 4 ชม.                                                                                   | 14                               | 100.00 |
| <b>กิจกรรมที่ 4 การคงไว้ซึ่งการระบายอากาศ (maintain airway)</b>                                                       |                                  |        |
| 1. ดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ ไม่เกิน 10-15 วินาที                                                                      | 14                               | 100.00 |
| 2. เลือกสายยางดูดเสมหะเหมาะสม                                                                                         | 14                               | 100.00 |
| 3. ให้ออกซิเจน $\geq 30$ วินาที ในช่วงก่อนและหลังดูดเสมหะ                                                             | 14                               | 100.00 |
| <b>กิจกรรมที่ 5 สังเกตอาการผิดปกติภายหลังถอดสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง (Monitor for IICP : after EVD off)</b> |                                  |        |
| 1. สังเกตและประเมินอาการทางระบบประสาท                                                                                 | 14                               | 100.00 |
| 2. หลังถอดสาย EVD เย็บแผลทุกครั้ง                                                                                     | 14                               | 100.00 |
| 3. สังเกตลักษณะของบาดแผลว่ามีภาวะการรั่วซึมของน้ำไขสันหลัง                                                            | 14                               | 100.00 |



**2.2 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจมากที่สุดใน 2 ด้าน ประกอบด้วย ด้านมีประโยชน์ต่อหน่วยงานและด้านความเห็นด้วยในการใช้แนว**

**ปฏิบัติมีค่าคะแนนเฉลี่ย 5.00 รองลงมาเป็นด้านการที่แนวปฏิบัติสามารถนำไปปฏิบัติได้ คะแนนเฉลี่ย 4.14 พึงพอใจมาก น้อยที่สุดเป็นคะแนนความพึงพอใจในระดับมาก ในด้านเนื้อหาที่มีความชัดเจน และด้านสะดวกในการนำไปปฏิบัติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 4.00 ดังรายละเอียด (ตารางที่ 4)**

**ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละความพึงพอใจสำหรับพยาบาลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง**

| คะแนนความพึงพอใจ           | คะแนนเฉลี่ย |      | ระดับความพึงพอใจ |
|----------------------------|-------------|------|------------------|
|                            | $\bar{x}$   | SD   |                  |
| ด้านเนื้อหาที่มีความชัดเจน | 4.00        | 0.32 | พึงพอใจมาก       |
| ด้านสามารถนำไปปฏิบัติได้   | 4.14        | 0.48 | พึงพอใจมาก       |
| ด้านสะดวกในการนำไปปฏิบัติ  | 4.00        | 0.36 | พึงพอใจมาก       |
| ด้านมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน  | 5.00        | 0.00 | พึงพอใจมากที่สุด |
| เห็นด้วยในการใช้แนวปฏิบัติ | 5.00        | 0.00 | พึงพอใจมากที่สุด |

## การอภิปรายผล

1. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง โดยมีการดำเนินการตามกระบวนการขั้นตอน การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยเนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญมีกิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 การคงไว้ซึ่งการควบคุมเลือดที่ไปเลี้ยงสมองให้เพียงพอ (Maintain cerebral blood flow) กิจกรรมที่ 2 การคงไว้ซึ่งการไหลเวียนของน้ำไขสันหลังให้เพียงพอ (Maintain CSF drainage) กิจกรรมที่ 3 ติดตามสัญญาณเตือนของภาวะ IICP (Monitor early warning sign for IICP) กิจกรรมที่ 4 การคงไว้ซึ่งการระบายอากาศ (Maintain airway) และกิจกรรมการพยาบาลภายหลังถอดสายระบาย EVD และกิจกรรมที่ 5 สังเกตอาการผิดปกติภายหลังถอดสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมอง (Monitor for IICP: after EVD off) ซึ่งสอดคล้องกับ ฟองคำ ดิลกสกุลชัย<sup>14</sup> กล่าวว่า การปฏิบัติการพยาบาลที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพควรเป็นรูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนามาจากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ใช้บริการทั้งด้านคุณภาพและความปลอดภัย และสอดคล้องกับ การศึกษาวิจัยตามกรอบแนวคิดของชูด์<sup>5</sup> จากการศึกษาของพนอ เทชะอริก สุนทรพพร วันสุพงศ์ และสมาน สัมฤทธิ์รินทร์<sup>14</sup> อีกด้วย

2. การนำแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ได้ ประเมินผลลัพธ์ 2 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล พบว่า ความพึงพอใจต่อการนำแนวปฏิบัติทางการ

พยาบาลไปใช้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพราะแนวปฏิบัติทางการพยาบาลง่ายต่อการนำไปใช้ มีเนื้อหาชัดเจนและถูกต้องตรงประเด็น ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งด้านเนื้อหาและความเข้าใจ ดังนั้นการนำแนวปฏิบัติไปใช้จึงทำให้เกิดผลในการปฏิบัติจริงดังที่กลุ่มแนวพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของนิวซีแลนด์<sup>15</sup> กล่าวไว้ว่าการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกจะทำให้บุคลากรรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของแนวปฏิบัติ รวมถึงพัฒนาภายใต้แนวเวชปฏิบัติทางคลินิกที่ทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บอีกด้วย<sup>16</sup> จึงเป็นการง่ายต่อการยอมรับเพิ่มมากขึ้น การที่บุคลากรรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของทำให้เกิดความตระหนัก มีทัศนคติที่ดี และให้ความร่วมมือในการพัฒนาและนำแนวปฏิบัติไปใช้

2.2 ด้านผู้รับบริการ พบว่า ผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ที่มีความชัดเจน เป็นขั้นตอน ครอบคลุมทั้งระยะการใส่สายระบายและภายหลังถอดสายระบาย EVD ทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มีสายระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองปลอดภัยจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะทุกราย ซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษาของ รัตนา กองสุทธิ และ อริยวรรณ วรรณสีทอง<sup>17</sup> ที่พบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งภาวะ IICP และการมีเลือดออกซ้ำ (Delay bleeding) ร้อยละ 100 และไม่พบการกลับมารักษาซ้ำ (Re-admit) ร้อยละ 100 เช่นเดียวกัน

จากการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าการนำแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และแนวคิดการมีส่วนร่วมมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพของการบริการพยาบาลในการปฏิบัติเพื่อภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองที่มี



สาขาระบายน้ำไขสันหลังออกจากโพรงสมองก่อให้เกิดผลดีทั้งในด้านของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการนำแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง นำไปใช้ในแผนกการพยาบาลศัลยกรรมทุกหน่วยงาน ให้เกิดความต่อเนื่องยั่งยืนเพราะส่งผลดีต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของทีมพยาบาล
2. ควรศึกษาวิจัยผลการนำใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นในระยะเวลาที่ยาวขึ้นและเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณพระคุณหัวหน้าพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลและทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลร้อยเอ็ดที่สนับสนุนและร่วมมือในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

### References

1. World Health Organization. Report on Global Status Report on Road Safety. Geneva: WHO; 2018
2. Strategy and Planning Division. Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. Statistical Thailand 2019 [Internet] 2019 [cited 2021 Jan 14]. Available from: <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8306>
3. Prachuablarp C. Increased intracranial pressure in patients with brain pathology: a dimension of evidence-based nursing practice. Thai Journal of Nursing Council 2018; 33(2): 15-28.
4. Khiewchau R. Effect of traumatic Brain Injury. Journal of Phrapokklao Nursing College 2016; 27(1): 104-111
5. Soukup SM. The center for advanced nursing practice evidence-based practice model: promoting the scholarship of practice. Nursing Clinics of North America 2000; 35(2): 301-309.
6. Ponglaohapun U, Wongwatunyu S, Khuwatsamrit K. Nursing activities and factors related to increased intracranial pressure in head injured patients. Ramathibodi Nursing Journal 2009; 15(2): 221-232.
7. Wongarnan U. Reducing body temperature in patients with traumatic brain injury, presenting with fever. APHEIT Journal 2015; 242(4): 75-82.
8. Chunbang S, Wongvatunyu S, Aree-Ue S. Selected factors related to nursing practice for preventing increased intracranial pressure in patients with brain surgery. Ramathibodi Nursing Journal 2013; 19(2): 264-275.
9. Siangsano R. Prevention of increased intracranial pressure in patients with neurological disease: problem analysis [Thesis] Bangkok: Mahidol University; 2009.
10. Tantavisut S, Namvongprom A, Sirikul S. Effectiveness of nursing system development in using evidence-based protocol on quality of care in patients with severe traumatic brain injury. Journal of Nurse's Association of Thailand, North-Eastern Division 2011; 29(3): 5-10.
11. Carney N. et al. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. (4<sup>th</sup> ed.). Neurosurgery 2017; 80(1): 6-15.
12. Phunawakul S, Rueangsri N, Mantarak O, Kongros J. The Development of clinical nursing practice guideline for patients with surgery from traumatic brain injury in phichit hospital. Journal of the Development of Medical Service 2017; 42(6): 102-107.
13. Tilokskulchai F. Evidence-based practice: principle and method. (6<sup>th</sup> ed.). Bangkok: Faculty of Nursing, Mahidol University; 2011.
14. Techaatik P, Wunsupon S, Sumritrin S. Effectiveness of implementing evidence based practice for traumatic patients at outpatient of the accident and emergency unit. Journal of Nursing Science & Health 2011; 34(3): 65-74.
15. The New Zealand Guideline Group. New Zealand guideline handbook [Online]. 2021 [cited 2021 Jan 14]. Available from: [www.nzgg.org](http://www.nzgg.org); 2001.
16. Phuenpathom N, Srikiyialkul T. Clinical practice guideline for traumatic brain injury. The Royal College of Neurological Surgeons of Thailand. Plus Porsper Company Limited; 2019.
17. Kongsuthiphon R, Wansritong A. Result of practice guideline in mild head injury patients [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan 14]. Available from: <http://www.cbh.moph.go.th/app/intranet/files/km/1510302433>