

การพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร

ศรินทิพย์ บุตราช พย.ม.*
สุทธิพร วรบรรณากร พย.ม.*

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาและประเมินผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยของไอโอวาโมเดล แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ 1) การพัฒนาแนวทางปฏิบัติฯ 2) การนำแนวทางปฏิบัติไปทดลองใช้ และ 3) การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ 12 คน หัวหน้าหอผู้ป่วย 4 คน ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้แนวทางปฏิบัติ แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ และแบบรายงานอุบัติการณ์ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยคือ คู่มือการใช้แนวทางปฏิบัติ และแนวทางปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลการวิจัย พบว่า ได้แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงฯ พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ 21 ฉบับ ประกอบด้วย 5 หมวด ได้แก่ 1) ความหมายของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง 2) การวัดความดันในกะโหลกศีรษะ 3) การลดความดันในกะโหลกศีรษะ 4) การพยาบาลและการจัดการภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง และ 5) การติดตามและประเมินผลภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง พยาบาลมีความพึงพอใจแนวทางปฏิบัติระดับมาก สามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง ร้อยละ 93.3 หลังนำแนวปฏิบัติไปใช้ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงลดลงจากก่อนการพัฒนา ร้อยละ 22.73 เป็นร้อยละ 13.34

การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงในครั้งนี้ ได้แนวปฏิบัติที่บุคลากรพยาบาลสามารถนำไปปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน เพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและช่วยลดอัตราการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

คำสำคัญ : แนวทางปฏิบัติ ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง บาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง

**Development of Clinical Practice Guideline for Prevention
of Increased Intracranial Pressure in Patient with Severe Head Injury
at Sakon Nakhon Hospital**

Sarinthip Budtaraj M.N.S.*

Sutthiporn Worrabannakor M.N.S.*

ABSTRACT

This research and development study aimed to develop and evaluate the clinical practice guideline (CPG) for prevention of increased intracranial pressure (IICP) in patients with severe head injury (HI) at Sakon Nakhon Hospital. The Iowa Model was applied as a research framework and comprised 3 phases 1) development of CPG 2) try out and 3) evaluation. The samples were twelve nurses, four head ward nurses and thirty patients with severe HI. The instruments for data collection were sample demographic questionnaires, the questionnaires of possibility of using CPG and satisfaction, and the incident of IICP. The instruments for research implement were the CPG for prevention IICP and the CPG user manual. Data were analyzed using the frequency, percentage, mean, standard deviation and t-test.

The CPG for prevention IICP in patients with severe HI was developed from 21 synthesized evidences and composed of 5 components: 1) definition of IICP 2) assessment of IICP 3) decrease of IICP 4) nursing care and management for IICP and 5) monitoring and evaluation for IICP. The results showed that the satisfaction of using CPG were high. The CPG compliance rate was 93.3%. After the CPG implementation, the incidence rate of IICP was decreased from 22.73% to 13.34%.

This developed CPG for severe HI could be used as common nursing CPG to enhance the quality of care and improve the clinical outcome by decreasing the incident of IICP.

Keywords : Clinical practice guideline, Increased intracranial pressure, Severe head injury

บทนำ

การบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย มีอุบัติการณ์สูงเนื่องจากสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการจราจร ข้อมูลการบาดเจ็บจากการจราจรปี พ.ศ. 2559 - 2560 ของประเทศไทย มีผู้เสียชีวิต 9,815 และ 15,256 คน ผู้บาดเจ็บก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 831,118 และ 1,002,193 คน¹ จากข้อมูลของ worldatlas.com² ประเทศไทยมีอัตราการตายจากอุบัติเหตุจราจร 36.2 ต่อแสนประชากร สูงเป็นอันดับ 1 ของโลก สถิติดังกล่าวบอกรถึงภาระหน้าที่ทางการสาธารณสุขที่ต้องดำเนินการและภาระของบุคลากรทางสาธารณสุขที่ต้องดูแลผู้ป่วยจากการบาดเจ็บที่ศีรษะที่มากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะและใบหน้า (craniofacial injury) ในปี พ.ศ. 2559 มากถึง 2,770 ล้านบาท โดยเฉพาะค่ารักษาผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บในกะโหลกศีรษะ (intracranial injury) มากถึง 2,460 ล้านบาท³ และการบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง (Severe head injury) มีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 29 และพิการตลอดชีวิต⁴

โรงพยาบาลสกลนคร รับผู้ป่วยอุบัติเหตุโดยตรง และรับส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงจากโรงพยาบาลชุมชนภายในจังหวัดและใกล้เคียง ได้แก่ นครพนมและบึงกาฬ และประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว สถิติข้อมูลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยศัลยกรรมที่รับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปไว้ในโรงพยาบาล 7 หอผู้ป่วย ได้แก่ ศัลยกรรมอุบัติเหตุ ศัลยกรรมระบบประสาท ศัลยกรรมชาย 1 ศัลยกรรมชาย 2 ศัลยกรรมหญิง 1 ผู้ป่วยหนักศัลยกรรม และผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลสกลนคร ปี พ.ศ. 2561⁵ มีผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 824 คน แบ่งระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บเป็น 3 ระดับ ตาม WHO collaborating center taskforce on mild traumatic brain injury⁶ ได้แก่ ระดับเล็กน้อย 560 คน ปานกลาง 42 คน และระดับรุนแรง 222 คน อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร้อยละ 40.09 ซึ่งพบมากเป็นอันดับ 2 รองจากโรคปอดอักเสบ โดยพบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ

ระดับรุนแรงเสียชีวิตมากที่สุด และสาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตมากที่สุด คือ ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง คิดเป็นร้อยละ 40.09 ผู้ป่วยที่รอดชีวิตมีวันนอนเฉลี่ย 35 วัน ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 235,450 บาท/คน⁵ และพบว่าหลังการรักษาภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ผู้ป่วยยังหลงเหลือความพิการอย่างรุนแรงถึงร้อยละ 10-20 และอยู่ในสภาพคล้ายผัก ร้อยละ 1-3⁷ ข้อมูลจากการวิเคราะห์หน่วยงานหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท พบว่า หอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท มีพยาบาลวิชาชีพ 17 คน จบเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยประสาทวิทยาและประสาทศัลยศาสตร์ ร้อยละ 23.50 สาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติ ร้อยละ 0.03 และพยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 76.47 หน่วยงานให้บริการด้านการดูแลและรักษาผู้ป่วยโรคทางสมองและระบบประสาทอย่างครบวงจรด้วยทีมแพทย์ที่เชี่ยวชาญ ทีมพยาบาลที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท แต่พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยวิกฤตยังมีน้อย อัตราค่าถึงพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย คือ 1:6 ซึ่งยังไม่เพียงพอ เมื่อเทียบกับสัดส่วนภาระงาน แนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงที่หลากหลายและไม่สัมพันธ์กับตัวชี้วัดทางการพยาบาล เช่น ท่อช่วยหายใจและสายระบายเลือด ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลยาวนาน ค่าใช้จ่ายหน่วยงานที่สูงขึ้น อัตราการติดเชื้อและอัตราการตายเพิ่มขึ้น

ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผ่านการวิจัยและพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การปฏิบัติกิจกรรมบางกิจกรรมอาจจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมองเกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น ได้แก่ การจัดทำไม่เหมาะสม ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ดูดเสมหะไม่มีประสิทธิภาพ พลิกตะแคงตัว ควบคุมอุณหภูมิกายไม่ได้ การกดทับของหลอดเลือดบริเวณคอจากการใส่เครื่องพยุงคอ ผู้ก่ช่วยเหลือที่แน่นเกินไป

และการเฝ้าระวังที่ไม่ได้มาตรฐาน เช่น ไม่ประเมินติดตามประเมินระดับการรู้สดีอย่างใกล้ชิด กรณีผู้ป่วยใส่สายระบายน้ำไขสันหลัง สายหัก พับ งอ รั่วซึม ปรับระดับเตียงไม่เหมาะสม⁸ พยาบาลเป็นบุคคลที่ให้การดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จำเป็นต้องมีความรู้เรื่องพยาธิสภาพ การประเมินอาการและอาการแสดง การติดตามเฝ้าระวังและประเมินอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทที่บ่งชี้ถึงภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ หลีกเลี่ยงกิจกรรมการพยาบาลที่เป็นปัจจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น ถ้าพยาบาลสามารถค้นพบอาการแสดงภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและผู้ป่วยได้รับการแก้ไขได้ทันท่วงที จะช่วยลดความรุนแรงของโรค ลดความพิการและอัตราการเสียชีวิตได้ ดังนั้น การมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน สามารถประเมินอาการและให้การพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ จะเกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุดแก่ผู้ป่วย⁹ ผู้วิจัยจึงจัดให้มีระบบการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพในหน่วยงาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการ

ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทมาก โดยพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร

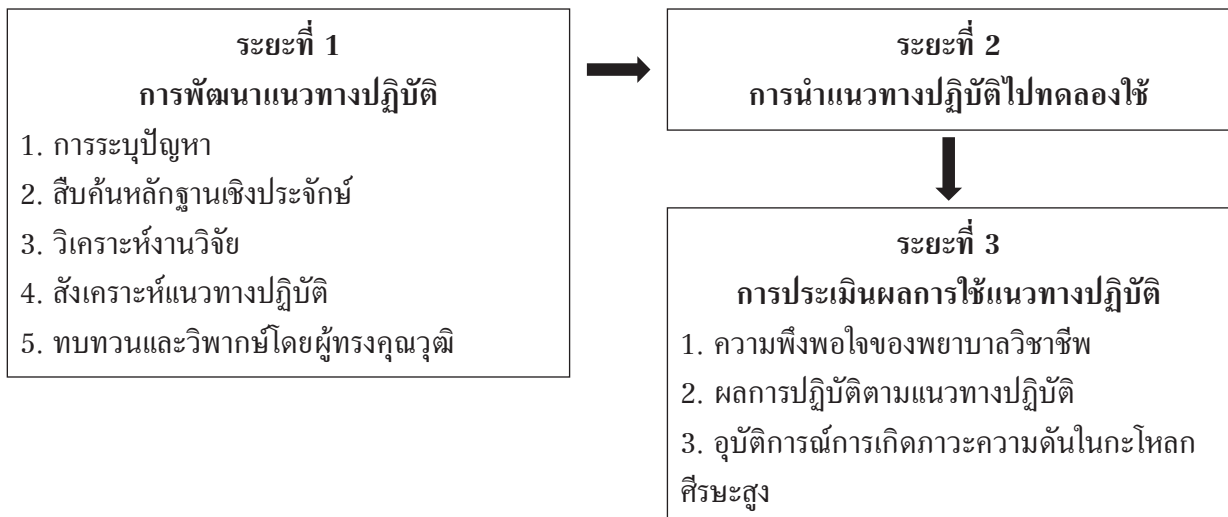
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร

2. เพื่อประเมินผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ประยุกต์จากขั้นตอนการพัฒนาแนวทางปฏิบัติตามกระบวนการใช้ผลงานวิจัยของไอโอวาโมเดล (Iowa Model)¹⁰ แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ 1) ระยะการพัฒนาแนวทางปฏิบัติฯ 2) ระยะการนำแนวทางปฏิบัติไปทดลองใช้ 3) ระยะการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ โดยนำเสนอกรอบแนวคิดตามแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ประยุกต์จากกรอบแนวคิดของไอโอวาโมเดล¹⁰

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ 1 กรกฎาคม -31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวทางปฏิบัติ เป็นการพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง (ตั้งแต่ 1- 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2562) ดังนี้

1. การระบุปัญหา ได้มาจากหลักฐาน 2 แหล่ง คือ

1.1 ค้นหาปัญหาจากการปฏิบัติงาน พบว่าหน่วยงานมีแนวปฏิบัติผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามความรู้และประสบการณ์ การป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงปฏิบัติเช่นเดียวกับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะรายอื่น ๆ ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน

1.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับปัญหาที่ได้จากการปฏิบัติงาน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงเดิม ยังไม่มีประสิทธิภาพ อัตราค่าตั้งของพยาบาลยังไม่เพียงพอ กับความต้องการในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำเสนอปัญหาและประชุมระดมสมองเพื่อร่วมกันหาข้อสรุปในการแก้ไขปัญหา ซึ่งข้อสรุป คือ การพัฒนาแนวทางปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ นำมาใช้แก้ปัญหาในการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง

2. สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นการค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 คัดเลือกและเกณฑ์ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยการสืบค้นตามกรอบของ PICO¹¹ ดังนี้ P (Population) หมายถึง การเลือกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง I (Intervention)

หมายถึง การป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง C (Comparisons) หมายถึง การเปรียบเทียบเลือกเฉพาะ การป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง O (Outcome) หมายถึง ผลของการให้แนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

2.2 เป็นงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ปีค.ศ. 2009-2019 หรือ พ.ศ. 2552-2562 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.3 แหล่งในการสืบค้น และกำหนดคำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น

1) กำหนดแหล่งสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูลที่ใช้งานวิจัย ดังต่อไปนี้ CINAHL, Ovid Medline, E-journal, PubMed, BMJ, NCBI, Cochrane Library Internet web site เช่น guideline.govgoogle.com, google scholar, science direct, evidencebase.org สืบค้นจากวารสารและเอกสารทางการแพทย์และการพยาบาลทั้งภาษาไทยและต่างประเทศในห้องสมุดของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ

2) กำหนดคำสำคัญในการสืบค้น (Key word) คำสืบค้นภาษาไทย ดังนี้ บาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง/การบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง/แนวปฏิบัติ การป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง/แนวปฏิบัติ ปัญหาการบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง/ปัญหาการบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง การพยาบาลผู้ป่วยความดันในกะโหลกศีรษะสูง การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของการบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของการบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง คำสืบค้นภาษาอังกฤษ ดังนี้ severe head injury, severe traumatic brain injury, nursing for increased intracranial pressure, intervention for increased intracranial pressure, intervention for severe head injury, guideline for increased intracranial pressure, guideline for severe head injury, CPG for increased intracranial pressure, CPG for

severe head injury, CPG for severe traumatic brain injury.

3. วิเคราะห์งานวิจัย ผลจากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 46 เรื่อง เมื่อพิจารณาจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อแล้วเหลือเรื่องที่เกี่ยวข้อง 32 เรื่อง หลังจากนั้นค้นฉบับเต็มได้ 21 ฉบับ ได้แก่ งานวิจัยเชิงทดลอง 4 เรื่อง (ระดับ 2) งานวิจัยเชิงบรรยาย 4 เรื่อง (ระดับ 6) บทความ 4 เรื่อง (ระดับ 7) และแนวปฏิบัติทางคลินิก 9 เรื่อง แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์

4. สังเคราะห์แนวทางปฏิบัติ ประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้สร้างแนวปฏิบัติโดยใช้แนวคิดไอโอวาจากผลการวิเคราะห์งานวิจัยและแนวปฏิบัติ (guideline) ในการป้องกันการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง หรือ increased intracranial pressure ทั้งในและต่างประเทศ ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์แนวปฏิบัติฯ แบ่งตามระยะการดูแลได้ 2 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล และ ระยะอยู่ในโรงพยาบาลตติยกรรม ที่มีการรักษาเฉพาะเจาะจงมากขึ้น

5. ทบทวนและวิพากษ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำแนวทางปฏิบัติที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมระบบประสาท 2 ท่าน ผู้บริหารทางการแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูง 1 ท่าน และพยาบาลชำนาญการเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยประสาทวิทยาและประสาทศัลยศาสตร์ 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ได้ค่าเท่ากับ 0.87 ซึ่งสามารถยอมรับได้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำและแก้ไขเนื้อหาที่ไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยปรับแก้แนวทางปฏิบัติฯตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ระยะที่ 2 การนำแนวทางปฏิบัติไปทดลองใช้ (try out) (ตั้งแต่ 1–31 สิงหาคม พ.ศ. 2562) ดังนี้

1. นำเสนอแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วในที่ประชุมทีมนำทางคลินิกศัลยกรรม และที่ประชุมผู้บริหารทางการแพทย์

2. จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติ

3. นำแนวปฏิบัติฯไปใช้ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลสกลนคร จำนวน 1 หอผู้ป่วย และประเมินผลการทดลองใช้แนวปฏิบัติ ทั้งในด้านกระบวนการและผลลัพธ์ ดังนี้

3.1 ด้านกระบวนการ ประเมินจากความยุ่งยากซ้ำซ้อน ปัญหาและอุปสรรคของการใช้แนวปฏิบัติความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติฯไปใช้ในหน่วยงาน

3.2 ด้านผลลัพธ์โดยประเมินจากการนำแนวปฏิบัติฯไปใช้ ซึ่งได้แก่ 1) ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวปฏิบัติฯ 2) ผลการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติฯ และ 3) อุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

ในระยะทดลองนำแนวปฏิบัติฯใช้ พบว่าพยาบาลปฏิบัติไม่ได้ทุกคนในหมวดที่ 4 การพยาบาลและการจัดการภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง การสังเกตอาการเตือนของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงและการหลีกเลี่ยงกิจกรรมหรือการจัดการสาเหตุที่อาจทำให้ที่ทำให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง และเกณฑ์การรายงานแพทย์ จึงมีข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขหมวดที่ 4 เรื่องเกณฑ์การรายงานแพทย์และสัญญาณเตือนที่เฝ้าระวัง แล้วนำไปตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้วิธีหาค่าแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.95

ระยะที่ 3 การประเมินผลการใช้แนวทางปฏิบัติฯ หลังการนำแนวทางปฏิบัติฯไปใช้ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท ครบ 3 เดือน (10 กันยายน–10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562) มีการประเมินผลทั้งในด้านกระบวนการและผลลัพธ์ ดังนี้

1. ด้านกระบวนการประเมินจากความยุ่งยากซ้ำซ้อน ปัญหาและอุปสรรคของการใช้แนวปฏิบัติฯ ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติฯไปใช้ในหน่วยงาน

2. ด้านผลลัพธ์โดยประเมินจากการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ซึ่งได้แก่ 1) ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวปฏิบัติฯ ที่พัฒนาขึ้น 2) ผลการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติฯ และ 3) อุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือในการวิจัยมี 2 ชนิด คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้แนวปฏิบัติ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

1.2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด การบาดเจ็บของอวัยวะอื่น ๆ ค่าคะแนนระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) จำนวนวันนอน การใส่สายสวนต่าง ๆ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ปริมาณสารน้ำเข้า-ออก ยาที่ได้รับ และการได้รับเลือด

1.3 แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติฯ ประกอบด้วย 5 หมวด ดังนี้ 1) ความหมายของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง 2) การวัดความดันในกะโหลกศีรษะสูง 3) การลดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง 4) การพยาบาลและจัดการภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง 5) การติดตามและประเมินผลภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เป็นแบบเลือกเพียงคำตอบเดียว ได้แก่ ปฏิบัติได้และไม่ปฏิบัติ

1.4 แบบสอบถามความพึงพอใจในการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยกำหนดให้เลือกเพียงคำตอบเดียว

1.5 แบบรายงานอุบัติการณ์ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง โรงพยาบาลพยาบาลสกลนคร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

2.1 แนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร

2.2 คู่มือการใช้แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติฯ และแบบสอบถามความพึงพอใจในการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนและความเหมาะสมของข้อคำถาม การจัดอันดับข้อคำถาม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติฯ เท่ากับ 0.86 และแบบสอบถามความพึงพอใจในการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ เท่ากับ 0.87

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุซึ่งมีคุณสมบัติเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง 10 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยวิธี KR-20 แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติฯ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามความพึงพอใจในการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้บาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการหาค่าแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.86 และ 0.87 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสกลนคร หนังสืออนุมัติเลขที่ SKHREC 06/2563 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและป้องกันผลกระทบด้านจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ดำเนินการเก็บข้อมูลเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอม

เข้าร่วมการวิจัยเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะหยุดหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ทุกเวลา การปฏิเสธนี้ไม่มีผลใดๆ ต่อการรักษาที่ได้รับทั้งสิ้น ต้องไม่ระบุชื่อ-นามสกุล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ คือ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 12 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมาแล้ว 2 ปีขึ้นไป สัมภาษณ์ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการประเมินแนวทางปฏิบัติฯ คือ หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมจำนวน 4 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากหอผู้ป่วยศัลยกรรม 7 แห่ง ได้แก่ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 1 หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 2 หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 และหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 มีประสบการณ์ด้านหัวหน้าหอผู้ป่วย 5 ปีขึ้นไป และ สัมภาษณ์ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง จำนวน 30 คน ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม-31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์คัดกลุ่มตัวอย่างเข้า (inclusion criteria) มีดังนี้

1. อายุ 15 ปีขึ้นไป เพศชายและหญิง
2. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีการบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงและเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลสกลนคร ภายใน 24 ชั่วโมงหลังการบาดเจ็บ
3. มีระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยโดยวัดด้วยคะแนนระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale)

อยู่ในช่วง 3-8 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในการบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) มีดังนี้

1. มีประวัติได้รับการผ่าตัดสมองก่อนเข้ารับการรักษาในครั้งนี้

2. มีประวัติเป็นโรคและอาการทางจิตประสาทหรือเป็นโรคทางระบบประสาทอยู่เดิม

3. มีการบาดเจ็บของอวัยวะอื่น ๆ ที่มีผลต่อการทำหน้าที่ และการเคลื่อนไหว เช่น กระดูกหักตามส่วนต่างๆ หรือบวมผิดปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป การใช้แนวทางปฏิบัติฯ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ และอุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงก่อนและหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติ วิเคราะห์ด้วยสถิติ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. การพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร มีการพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผ่านการตรวจสอบความเที่ยงจากผู้ทรงคุณวุฒิและนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง 30 คน จึงได้แนวปฏิบัติฯ ประกอบด้วย 5 หมวด ได้แก่

- 1) ความหมายของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง
- 2) การวัดความดันในกะโหลกศีรษะ
- 3) การลดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะ
- 4) การพยาบาลและจัดการภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง และ
- 5) การติดตามและประเมินผลภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

2. ผลการใช้แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง

2.1 ข้อมูลทั่วไป ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ 12 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.67 อายุเฉลี่ย 30.33 ปี (S.D. = 7.51) จบการศึกษา

ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 91.67 ประสบการณ์ทำงานในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเฉลี่ย 4.75 ปี (S.D. = 3.77) ผ่านการอบรมเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยประสาทวิทยาและประสาทศัลยศาสตร์ ร้อยละ 16.67 รองลงมา การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ร้อยละ 8.34 และมีส่วนร่วมในการนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้กับผู้ป่วยอย่างน้อย 1-2 ครั้ง ร้อยละ 60 พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหอผู้ป่วยประเมินการใช้แนวปฏิบัติฯ 4 คน ทั้งหมดเป็นเพศหญิงและจบการศึกษาระดับปริญญาตรี

อายุเฉลี่ย 51.50 (S.D. = 5.07) ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 29.25 ปี (S.D. = 5.07) ระยะเวลาปฏิบัติงานหัวหน้าหอผู้ป่วยเฉลี่ย 4.50 ปี (S.D. = 3.87)

2.2 การประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อใช้แนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น พบว่า พยาบาลผู้ปฏิบัติทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีความเห็นในระดับมากกับการใช้แนวปฏิบัติและแนวปฏิบัติสามารถนำไปปฏิบัติได้ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นของพยาบาลต่อแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง (n = 12)

ความคิดเห็นต่อแนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น	ระดับความคิดเห็น					
	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. มีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ	9	75	3	25	0	0
2. เนื้อหามีความชัดเจน	8	67	4	33	0	0
3. สามารถนำไปปฏิบัติได้	12	100	0	0	0	0
4. มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน	9	75	3	25	0	0
5. เห็นด้วยกับการใช้แนวทางปฏิบัติฯ	12	100	0	0	0	0
ความคิดเห็นโดยรวมเฉลี่ย		83.4		16.6		0

2.3 การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง พบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่

คือ ร้อยละ 93.3 สามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง (n = 30)

การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ	จำนวนเหตุการณ์	ร้อยละ	หมายเหตุ
ปฏิบัติได้	28	93.3	
ปฏิบัติไม่ได้	2	6.7	การรายงานแพทย์ตามขั้นตอน

2.4 การใช้แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คือ ร้อยละ 73.3 อายุเฉลี่ย 45.17 ปี (S.D. =

2.56) ได้รับการวินิจฉัยโรค subdural hematoma ร้อยละ 36.7 ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกชนิดไม่ปิดกลับมากที่สุด ร้อยละ 40.0 เกือบทั้งหมดไม่มีการบาดเจ็บของอวัยวะอื่น คือ ร้อยละ 93.4 มีคะแนนระดับ

ความรู้สึกรู้ตัว 5 คะแนน ที่ร้อยละ 66.67 วันนอนเฉลี่ย ปฏิบัติการ ผู้ป่วยมีปริมาณน้ำเส้ำมากกว่าน้ำออก ร้อยละ 6.03 วัน (S.D. = 0.45) ผู้ป่วยทั้งหมดใส่ท่อช่วยหายใจ 76.7 ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะและยาไคแลนดิน ร้อยละ 100.0 ผู้ป่วยได้รับการตรวจทางห้อง 93.4 และได้รับเลือดร้อยละ 73 แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงที่มีการใช้แนวทางปฏิบัติฯ จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (n = 30)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี) Mean = 45.17 , SD = 2.56 (min = 15 max = 78)		
15-30	11	36.7
31-40	7	23.3
41-60	11	36.7
> 60	1	3.3
เพศ		
ชาย	22	73.3
หญิง	8	26.7
การวินิจฉัยโรค		
เลือดออกใต้ชั้นเยื่อหุ้มสมอง (Subdural hematoma: SDH)	11	36.7
เลือดออกบริเวณเหนือเยื่อหุ้มสมอง dura (Epidural hematoma: EDH)	6	20.0
เลือดออกในสมอง (Intracerebral hemorrhage: ICH)	6	20.0
เลือดออกทั้งเหนือและใต้ชั้นเยื่อหุ้มสมองร่วมกับเลือดออกในสมอง (SDH+EDH+ICH)	2	6.7
อื่นๆ	5	16.6
การผ่าตัด		
ไม่ได้รับการผ่าตัด	9	30.0
ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกชนิดปิดกลับ (Craniotomy)	9	30.0
ได้รับการผ่าตัดกะโหลกชนิดไม่ปิดกลับ (Craniectomy)	12	40.0
การบาดเจ็บของอวัยวะอื่น ๆ		
ไม่มีการบาดเจ็บของอวัยวะอื่น	28	93.4
กระดูกแขนหัก	1	3.3
กระดูกโหนกแก้มหักและกระดูกซี่โครงหัก	1	3.3

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงที่มีการใช้แนวทางปฏิบัติฯ จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (n = 30) (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
คะแนนระดับความรู้สึกรู้ตัว (Glassglow Coma Scale : GCS)		
3T	9	30.0
4T	1	3.3
5T	20	66.7
จำนวนวันนอน (วัน) Mean = 6.03 , SD = 0.45)		
2 วัน	3	10.0
3 วัน	2	6.67
> 4 วัน	25	83.3
การใส่สายสวน / ท่อต่าง ๆ		
ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube : ET)	30	100
สายสวนปัสสาวะ	30	100
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (CBC,PT,PTT, Electrolyte)	30	100
ปริมาณสารน้ำเข้า-ออก (Intake output : I/O)		
ปริมาณน้ำเข้า > น้ำออก	23	76.7
ปริมาณน้ำเข้า < น้ำออก	7	23.3
ยาระงับอาการชัก		
ยาปฏิชีวนะและยา depakin	1	3.3
ยาปฏิชีวนะและยา dilantin	28	93.4
ไม่ได้รับยากันชัก	1	3.3
การได้รับเลือด		
ได้รับเลือด	8	26.7
ไม่ได้รับเลือด	22	73.3

3. การเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง ก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางปฏิบัติฯ พบว่าก่อนการพัฒนาแนวทางปฏิบัติฯ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ร้อยละ 22.73 (n = 44) หลังพัฒนาแนวทางปฏิบัติฯ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ร้อยละ

13.34 (n = 30) ลดลงร้อยละ 9.39

วิจารณ์และสรุป

การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร ประยุกต์จากขั้นตอนการพัฒนาแนวทางทางปฏิบัติตามกระบวนการใช้ผลงานวิจัยของไอโอวาโมเดล แบ่งเป็น

3 ระยะ ได้แก่ ระยะการพัฒนาแนวทางปฏิบัติฯ ระยะการนำแนวทางปฏิบัติไปทดลองใช้ และระยะการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ ซึ่งได้แนวปฏิบัติฯ ประกอบด้วย 5 หมวด ได้แก่ หมวดความหมายของภาวะความดันโลหิตสูง หมวดการวัดความดันโลหิตสูง หมวดการลดภาวะความดันโลหิตสูง หมวดการพยาบาลและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูง และหมวดการติดตามและประเมินผลภาวะความดันโลหิตสูง ทำให้โรงพยาบาลมีแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงเป็นแนวทางการเดียวกัน

แนวปฏิบัติฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง เช่น ลดภาวะไข้ ภาวะไม่สมดุลอิเล็กโทรไลต์ และภาวะชักในผู้ป่วยได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพปลอดภัย ลดความพิการ และสูญเสีย สอดคล้องกับการศึกษาของสุภา ตันวิสุทธิ อัมภพร นามวงศ์พรหม และศศิธร ศิริกุล¹³ ที่ศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลการใช้แนวปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง พบว่า สามารถเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น และค่าใช้จ่ายลดลง การใช้แนวปฏิบัตินี้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง คือ ลดอัตราการเสียชีวิต จะเห็นได้จากภาวะความดันโลหิตสูงลดลงจากร้อยละ 22.73 ในปี พ.ศ. 2561 เหลือ 13.34 ในปี พ.ศ. 2562⁵ แสดงว่าการนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้เฝ้าระวังการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงช่วยลดการเสียชีวิตที่สามารถป้องกันได้ จึงควรนำแนวปฏิบัตินี้มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ ThaiRSC. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยบนท้องถนน [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thairsc.com/>.

จากผลการวิจัยนี้ พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจ สามารถปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติฯ ที่พัฒนาขึ้นในภาพรวม ร้อยละ 93.3 สอดคล้องกับการศึกษาของชัชคณิต แพรชาว โปธิพงษ์ เรืองชัย สุภาพรณ์ ตันชัยสุระ นิชาภัทร บุญมงคล และพจนนา ทัพชาย¹⁴ ที่ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการความปวดในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองรุนแรงและบาดเจ็บอวัยวะอื่นร่วม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ พบว่าแนวทางปฏิบัติทำให้พยาบาลเกิดความมั่นใจและพึงพอใจในการปฏิบัติการพยาบาลมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ก่อนนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ควรมีการจัดอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติฯ การประเมินระดับความรุนแรง การค้นหาระดับความเสี่ยงของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง แนวทางการดูแล เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของแนวปฏิบัติฯ นี้ต่อผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงในด้านอื่นๆ ด้วย เช่น จำนวนวันนอนโรงพยาบาล การลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และค่ารักษาพยาบาล

3. ควรติดตามงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ และประยุกต์ความรู้สู่การพยาบาลให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นพ.กิตติศักดิ์ ด่านวิบูลย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสกลนคร คุณนิศยาภรณ์ จันทร์นคร หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลสกลนคร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิจัยครั้งนี้

2. Countries With The Most Car Accidents [Internet]. 2018 [cited 2019 Jun 12]. Available from: <https://www.worldatlas.com/articles/the-countries-with-the-most-car-accidents.html>.
3. สุกรรณต์ ยุทธเกษมสันต์. แนวเวชปฏิบัติกรณีบาดเจ็บที่ศีรษะ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันประสาทวิทยา; 2561.
4. Somporn P, Ratanalert S, Kornslip T, Chintragoolpradub N, Kongchoochouy S. Management if increase intracranial pressure in severe head injury patient. *Neurological Surgery*. June 2011;2(1):36–47.
5. โรงพยาบาลสกลนคร. ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ. เวชระเบียนผู้ป่วยใน ปี 2561–2562. สกลนคร: โรงพยาบาล; 2562.
6. Carroll LJ, Cassidy JD, Holm L, Kraus J, Coronado VG, Injury WHOCTFoMTB. Methodological issues and research recommendations for mild traumatic brain injury: the WHO Collaborating Centre Task Force on Mild Traumatic Brain Injury. *J Rehabil Med*. February; 2004(43 Suppl):113–25.
7. Tang Qilin et al. Prevalence of persistent vegetative state in patients with severe traumatic brain injury and its trend during the past four decades: A meta-analysis. *NeuroRehabilitation* 2017;40(1):23–31.
8. จัตรกมล ประจวบลาภ. ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง : มิติของพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์. ว. สภาการพยาบาล 2561;33(2):15–28.
9. นิสาชล ชื่นจันทร์. การจัดระบบประเมินสภาพผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะและรับเข้ารักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลตติยภูมิ ในจังหวัดสุพรรณบุรี [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2555.
10. Iowa Model Collaborative et al. Iowa Model of Evidence-Based Practice: Revisions and Validation. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2017 Jun;14(3):175–82.
11. Evidence-Based Practice in Health [Internet]. 2019 [cited 2019 Sep 6]. Available from: <https://canberra.libguides.com/c.php?g=599346&p=4149722>.
12. Nancy C et al. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury fourth edition. *Neurosurgery* 2016;0:1–10.
13. สุภา ตันวิสุทธิ, อัมภาพร นามวงศ์พรหม และศศิธร ศิริกุล. ประสิทธิผลของการพัฒนาระบบการพยาบาลการใช้แนวปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะชนิดรุนแรง. ว. สมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2554;29(3):5–14.
14. ชัจจเณต์ แพรขาว, โปธิพงษ์ เรืองจ้อย, สุภาพรณี ตัณฑ์สุระ, นิชาภัทร บุษมมงคล และพวงนา ทัพชัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการจัดการความปวดในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองรุนแรงและบาดเจ็บอวัยวะอื่นร่วม. ว. กระทรวงสาธารณสุข 2561;28(2):41–52.