

การพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน The Development of Nursing Care Model for Traumatic Brain Injury Patients in Community Hospital

พงษ์เทพ โกชัยพัฒน์, พย.บ. ¹

Pongthep Kochoipath, B.N.S ¹

ลัดดา อินทฤทธิ์, พย.บ. (การพยาบาลผู้ใหญ่) ²

Ladda Intarit, M.N.S. (Adult Nursing) ²

Received: June 15, 2019

Revised: June 27, 2019

Accepted: June 29, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน และประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเขาสุกิม จำนวน 15 คน และพยาบาล จำนวน 12 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน คู่มือการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน แผ่นพับให้ความรู้ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลของผู้ป่วยหรือญาติ มีค่าความเชื่อมั่น .80 ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษา/รวบรวมข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดูแล 2) พัฒนารูปแบบการดูแล 3) ทดลองใช้รูปแบบการดูแล 4) ปรับปรุง/พัฒนารูปแบบการดูแล และ 5) นำรูปแบบการดูแลไปใช้จริง และประเมินประสิทธิผล ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน 2562 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่และร้อยละ และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย การดูแล 4 ขั้นตอน ได้แก่ การคัดกรอง การติดตามและการดูแลต่อเนื่อง การส่งต่อ และการจำหน่าย หลังการพัฒนาครั้งที่ 1 ผู้ป่วยเกือบทุกคนได้รับการดูแลไม่ครบถ้วนตามรูปแบบ เนื่องจากผู้ปฏิบัติไม่เข้าใจรูปแบบอย่างลึกซึ้ง หลังการพัฒนาครั้งที่ 2 ผู้ป่วยทุกคนได้รับการดูแลครบถ้วนตามรูปแบบ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลล่าช้า และทุกคนไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บทางสมอง

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลและป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางสมองในผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความรุนแรงระดับเล็กน้อยที่มีความเสี่ยงต่ำและความเสี่ยงปานกลาง

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง โรงพยาบาลชุมชน

^{1,2} พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเขาสุกิม อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

^{1,2} Registered Nurse, Professional Level, Khaosukim Hospital, Thamai District, Chanthaburi Province

¹ ผู้เขียนหลัก (Corresponding author) E-mail: shambalamaster@gmail.com

Abstract

This research and development aimed to develop a nursing care model for traumatic brain injury patients in community hospital and to examine its effectiveness. The samples were composed of 15 traumatic brain injury patients receiving treatment at an emergency department of Khaosukim Hospital, and 12 registered nurses. The research instruments comprised a nursing care model for traumatic brain injury patients in community hospital, a provider's handbook of nursing care for traumatic brain injury patients in community hospital, a self-education brochure, a recording form of demographic data, an assessment form of nursing care for traumatic brain injury patients in community hospital, and a questionnaire of client satisfaction on nursing care model with the reliability of .80. The implementation and data collection were conducted through 5 steps including: 1) collect and analyze data, 2) develop the model, 3) try out the model, 4) improve and develop the model, 5) test and evaluate the effectiveness of the model from February to April, 2019. Frequency, percentage, and content analysis were used for data analysis.

The research results revealed that the nursing care model for traumatic brain injury patients at community hospital included 4 processes: 1) screening 2) monitoring and continuing care 3) referring and 4) discharge. After implementing the model at the first time, almost traumatic brain injury patients had incomplete nursing care because the providers did not profoundly understand about a nursing care model for traumatic brain injury patients. After using the second developed model, all traumatic brain injury patients received complete care, and had no complications from delayed medical treatment and did not have complications from brain injury.

This research suggests that the registered nurses in community hospitals should apply this nursing care model for traumatic brain injury patients as a guideline for care and preventing complications in traumatic brain injury patients, especially in those with low risk and moderate risk in mild traumatic brain injuries.

Keywords: Nursing care model, Traumatic brain injury, Community hospital

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบาดเจ็บทางสมอง (traumatic brain injury [TBI]) หมายถึง การบาดเจ็บที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองหรือเกิดพยาธิสภาพในสมอง เนื่องจากมีแรงภายนอกสมองมากระทบ (สวิง ปันจัยสิทธิ์, นครชัย เพื่อนปฐม, และกุลพัฒน์ วีรสาร, 2556) การบาดเจ็บทางสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทุกประเภท สำหรับประเทศไทย ในปี 2559 อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรเท่ากับ 36.20 ราย

ต่อประชากรแสนคน ซึ่งสูงที่สุดเมื่อเทียบกับประเทศในกลุ่มอาเซียน และสูงเป็นอันดับสองของโลก (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2562) ผู้ที่บาดเจ็บมักมีอายุระหว่าง 15-29 ปี อยู่ในวัยเรียนและวัยทำงาน มีความสำคัญต่อประเทศชาติ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางสมองรุนแรงมักเสียชีวิต หากรอดชีวิตมักเกิดภาวะทุพพลภาพ ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง มีค่าใช้จ่ายสูง ส่งผลกระทบต่อครอบครัว สังคม และประเทศชาติ (สวิง ปันจัยสิทธิ์ และคณะ, 2556)

ความรุนแรงจากการบาดเจ็บทางสมองนั้น ขึ้นอยู่กับแรงที่กระทำและสมองส่วนที่ได้รับผลกระทบ ผู้ป่วยที่บาดเจ็บทางสมองอาจหมดสติหรือไม่ก็ได้ เช่นเดียวกับผู้ป่วยที่มีอาการหมดสติอาจไม่ใช่ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับรุนแรงทุกราย (National Institute of Child Health and Human Development [NICHD], 2016) เครื่องมือที่สามารถประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บทางสมอง คือ Glasgow Coma Scale (GCS) ซึ่งนับเป็นเครื่องมือที่มีความแม่นยำ น่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับกันแพร่หลาย 15 คะแนน สามารถแบ่งความรุนแรงของการบาดเจ็บทางสมองออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับไม่รุนแรง (mild) (GCS = 13-15 คะแนน) ระดับปานกลาง (moderate) (GCS = 9-12 คะแนน) และระดับรุนแรง (severe) (GCS ≤ 8 คะแนน) (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2551; สวิง ปันจยีสี่ และคณะ, 2556) ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่พบส่วนใหญ่ ร้อยละ 70-80 มีความรุนแรงระดับไม่รุนแรง อาการผิดปกติที่พบ เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว ซึ่งตามแนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถรับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชนได้ โดยรับไว้ในโรงพยาบาลอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บที่ศีรษะที่อาจเกิดขึ้น เช่น ภาวะเลือดออกในสมอง ภาวะสมองบวม หากไม่พบอาการผิดปกติ แพทย์จะจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน (สวิง ปันจยีสี่ และคณะ, 2556) โดยกรณีบาดเจ็บไม่รุนแรง ผู้ป่วยจะได้รับการจำหน่ายที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งพยาบาลจะต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและสังเกตอาการผิดปกติของภาวะแทรกซ้อนทางสมองอย่างใกล้ชิด เนื่องจากผู้ป่วยมีโอกาที่จะเกิดภาวะเลือดออกในสมองได้ภายในระยะ 3 สัปดาห์หลังได้รับบาดเจ็บทางสมอง การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติก่อนกลับบ้านจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง หากผู้ป่วยหรือญาติไม่สามารถสังเกตอาการผิดปกติเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองได้ ผู้ป่วยจะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองที่รุนแรง (บุบผา ลาภทวี และจิณพิชญ์ชา มะมม, 2558) เช่นเดียวกับผู้ป่วยที่บาดเจ็บทางสมองระดับปานกลางถึงระดับรุนแรงเกือบทุกราย มักมีภาวะแทรกซ้อนจากการมีเลือดออก

ในสมองหรือสมองบวม ซึ่งมีความรุนแรงมากและเป็นอันตรายต่อชีวิต เมื่อผู้ป่วยมารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน จึงจำเป็นต้องให้การวินิจฉัยและดูแลรักษาเบื้องต้นอย่างเร่งด่วน แล้วรีบส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าอย่างรวดเร็ว (สวิง ปันจยีสี่ และคณะ, 2556) หากการส่งต่อล่าช้า อาจทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว และมีอาการเลวลงอย่างรวดเร็ว กรณีที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดสมอง หากระยะเวลาตั้งแต่แรกเริ่มจนกระทั่งผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเกิน 4 ชั่วโมง มักส่งผลให้ผลลัพธ์ด้านการฟื้นตัวของผู้ป่วยลดลง และจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายในระยะเวลาไม่เกิน 4 ชั่วโมง ซึ่งผู้ป่วยจะมีการฟื้นตัวที่ดีและจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลลดลง (วิบูลย์ เตชะโกศล, 2557) ดังนั้นพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความชำนาญ โดยอาศัยแนวทางเวชปฏิบัติเป็นเครื่องมือในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองตามระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ เพื่อให้ผู้ป่วยมีผลการดูแลรักษาที่ดี และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนทางสมองมากที่สุด (สวิง ปันจยีสี่ และคณะ, 2556)

จากข้อมูลที่กำลังมาข้างหน้า จะเห็นได้ว่าการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองมีความสำคัญอย่างยิ่ง จึงควรมีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน มีการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งควรมีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องอยู่เสมอ เมื่อบุคลากรปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยแล้ว ย่อมส่งผลให้มีคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ดี และยังเป็นการพัฒนากระบวนการอีกด้วย (วิบูลย์ เตชะโกศล, 2557) ดังการศึกษาของรัตนากองสุทธิผล และอริยวราณ วรรณสีทอง (2560) ที่ศึกษาผลการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุชาย โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่ง พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามแนวทางไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงและภาวะเลือดออกในสมอง ร้อยละ 100 ไม่พบการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ร้อยละ 100 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับอาการสำคัญที่ต้องกลับมาพบแพทย์ซ้ำในระดับปานกลาง และพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบาย

การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยในระดับสูง และ การศึกษาของอัญชลี ถิ่นเมืองทอง, อรทัย ศิลป์ประกอบ, ศรียรรณ มินบุญ, และเขาวรัตน์ รุ่งสว่าง (2559) ที่ศึกษา การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะจาก อุบัติเหตุทางถนนในโรงพยาบาลปทุมธานีโดยใช้แนวคิด การพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะได้รับการดูแลต่อเนื่อง มีผลการรักษาที่ดี จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลลดลง ทีมการพยาบาลมีความพึงพอใจต่อระบบการพยาบาลผู้ป่วย บาดเจ็บที่ศีรษะจากอุบัติเหตุทางถนน ปฏิบัติการพยาบาล ได้ครอบคลุมปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการ จากการศึกษาข้างต้นเป็นการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย บาดเจ็บทางสมองในระดับโรงพยาบาลศูนย์ที่มีศักยภาพสูง มีบุคลากรเพียงพอ และมีทีมสหสาขาวิชาชีพ จากการทบทวน วรรณกรรม ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการดูแล ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก ซึ่งการนำรูปแบบที่ได้รับการพัฒนาแล้วมาใช้ในโรงพยาบาล ชุมชนขนาดเล็กอาจจำเป็นต้องปรับปรุงหรือพัฒนาเพื่อ ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดและสอดคล้องกับบริบทของ โรงพยาบาลมากขึ้น

โรงพยาบาลเสาศูภูมิ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดจันทบุรี เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง ให้บริการผู้ป่วย เจ็บป่วยทั่วไป และฉุกเฉิน สำหรับงานห้องอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน มีผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินมารับบริการตลอด 24 ชั่วโมง พบว่า ผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจรเป็นกลุ่มที่มารับบริการ มากที่สุด และมีการบาดเจ็บบริเวณศีรษะและแขนขา ในปี 2559 พบผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองเล็กน้อยที่มีความเสี่ยง ระดับปานกลางมารับบริการ แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน จากนั้นอีก 1 สัปดาห์ต่อมา ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว ผลการตรวจ พบว่ามีเลือดออกในสมอง หลังการรักษา ผู้ป่วยเสียชีวิต โดยในปี 2559 มีผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองมารับบริการ ทั้งสิ้น 128 ราย แบ่งออกเป็นผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บระดับ ไม่รุนแรง ร้อยละ 89.84 ระดับปานกลาง ร้อยละ 4.69 และ ระดับรุนแรง ร้อยละ 5.47 (งานการพยาบาลผู้ป่วย อุบัติเหตุ ฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเสาศูภูมิ จังหวัดจันทบุรี, 2559) โดยโรงพยาบาลมีการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยได้รับ

บาดเจ็บที่ศีรษะ ของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย มาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 แต่ยังพบปัญหาความไม่ครอบคลุม และไม่ครบถ้วนของการบันทึกทางการแพทย์ และการปฏิบัติ ที่ไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันในการดูแลระหว่างการสังเกตอาการ และการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ซึ่งส่งผล ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ทั้งนี้อาจเนื่องจากบริบท ของโรงพยาบาลชุมชนที่มีความจำกัดด้านบุคลากร ทำให้ มีการหมุนเวียนพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยงานอื่น เช่น งานผู้ป่วยนอก หรืองานห้องคลอด มาปฏิบัติงานในแผนก อุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยเฉพาะในช่วงนอกเวลาราชการ ซึ่งบุคลากรที่ไม่ได้ปฏิบัติงานประจำและไม่ได้รับการอบรม ฟื้นฟูเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองเป็นระยะ เช่นเดียวกับผู้ที่ปฏิบัติงานประจำ อาจส่งผลต่อความชำนาญ ในการปฏิบัติการดูแล รวมถึงการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย และญาติที่แตกต่างกันไปตามประสบการณ์ ประกอบกับ มีการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกความเสียที่ไม่ครอบคลุม และหน่วยงานยังไม่มีคู่มือสำหรับใช้เป็นแนวทางการดูแล ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง เพื่อให้เกิดการปฏิบัติในแนวทาง เดียวกัน เป็นผลให้ผู้ป่วยบางรายเกิดอาการผิดปกติที่บ้าน และญาติต้องพาผู้ป่วยมาตรวจซ้ำที่โรงพยาบาล หรือ พาไปสถานพยาบาลเอกชนเพื่อรับการรักษาเพิ่มเติม ซึ่งนอกจากจะก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อผู้ป่วยใน ด้านความปลอดภัยต่อชีวิตแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อผู้ดูแล เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น และอาจทำให้ลด ความเชื่อมั่นต่อคุณภาพการดูแลของหน่วยงานจากผู้รับ บริการ ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนารูปแบบ การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลวิชาชีพทุกระดับใน การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่มารับบริการ ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในการปฏิบัติงานอย่างมี มาตรฐานและเป็นรูปแบบเดียวกัน โดยมุ่งหวังว่าจะก่อ ให้เกิดการดูแลผู้ป่วยที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

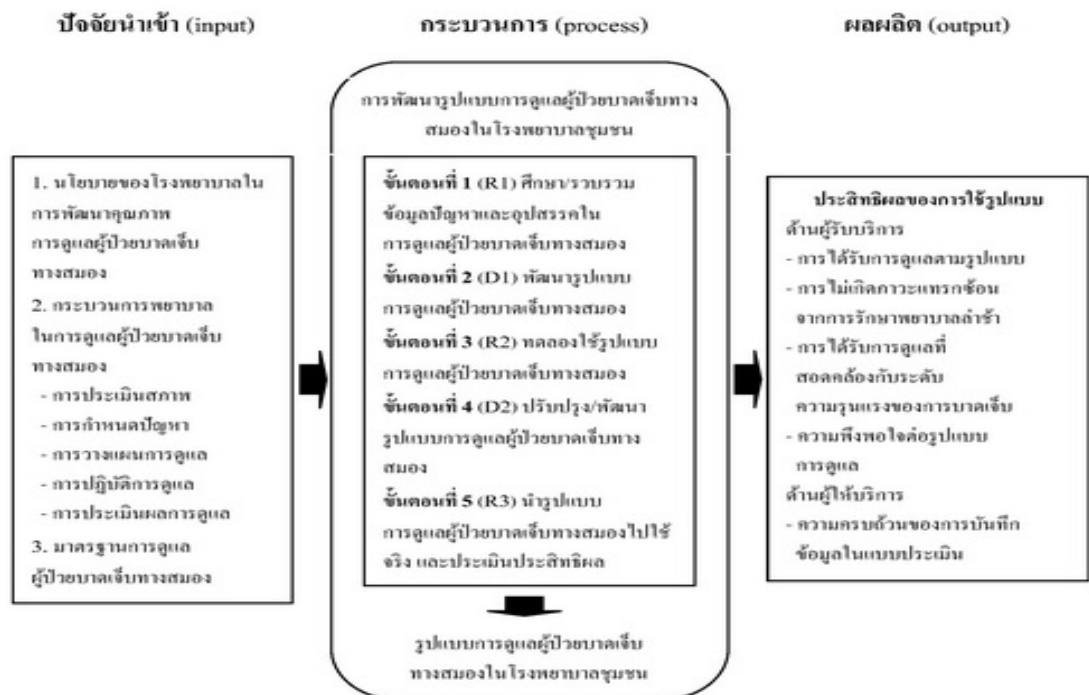
1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทาง สมองในโรงพยาบาลชุมชน

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ต่อการได้รับการดูแลตามรูปแบบ การไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลล่าช้า การได้รับการดูแลที่สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บทางสมอง ความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลของผู้ป่วยหรือญาติ และความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลในแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยนำแนวคิดของทฤษฎีระบบของ Katz and Kahn (1978) มาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า (input) คือ นโยบายของโรงพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง และมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง 2) กระบวนการ (process) แบ่งออก

เป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา/รวบรวมข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุง/พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน และขั้นตอนที่ 5 นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองไปใช้จริง และประเมินประสิทธิผล และ 3) ผลผลิต (output) เป็นประสิทธิผลของการใช้รูปแบบ แบ่งออกเป็นด้านผู้รับบริการ ได้แก่ การได้รับการดูแลตามรูปแบบ การไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลล่าช้า การได้รับการดูแลที่สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ และความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล และด้านผู้ให้บริการ ได้แก่ ความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลในแบบประเมิน สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development [R & D])

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเสนาสุกิม อำเภอกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 และกลุ่มที่ 2 เป็นพยาบาลที่มาปฏิบัติหน้าที่ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มที่ 1: 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุและได้รับบาดเจ็บโดยตรงที่ศีรษะ 2) ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะภายในเวลา 24 ชั่วโมง 3) ผู้ป่วยหรือญาติสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และ 4) ผู้ป่วยหรือญาติยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และกลุ่มที่ 2: ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 จำนวนทั้งสิ้น 15 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบจำนวน 5 คน และในขั้นตอนการนำรูปแบบไปใช้จริงจำนวน 10 คน และได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 จำนวน 12 คน

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของทฤษฎีระบบของ Katz and Kahn (1978) ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต โดยเริ่มจากการพัฒนารูปแบบชั่วคราว (การพัฒนาครั้งที่ 1) แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง พบว่า ผู้ป่วยยังได้รับการดูแลไม่ครบถ้วน และผู้ปฏิบัติไม่สามารถปฏิบัติตามรูปแบบได้ถูกต้อง จากนั้นมีการปรับปรุงรูปแบบ จนได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่สมบูรณ์ (การพัฒนาครั้งที่ 2) เพื่อนำไปใช้จริงกับผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง

2. คู่มือการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บของสภากาชาดไทย และคณะ

(2556) สถาบันสุขภาพแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (National Institute of Health) แนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง ปี ค.ศ. 2016 ของสถาบันพัฒนาสุขภาพเด็กและพัฒนาการของมนุษย์แห่งชาติ (NICHD) และแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง ปี ค.ศ. 2015 ของสถาบันความผิดปกติด้านประสาทและโรคหลอดเลือดสมองแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (National Institute of Neurological Disorders and Stroke) โดยคู่มือประกอบด้วย การปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การคัดกรอง (screening) การติดตามและการดูแลต่อเนื่อง (monitoring and continuing care) การส่งต่อ (refer) และการจำหน่าย (discharge)

3. แผ่นพับให้ความรู้ เรื่อง การบาดเจ็บทางสมอง คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง สำหรับใช้เป็นเอกสารแนะนำในการเฝ้าระวังอาการผิดปกติทางสมองต่อที่บ้าน

4. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว ประวัติการบาดเจ็บทางสมอง ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และประวัติการใช้สารเสพติด จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

5. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของพยาบาล คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ อายุงาน และหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ จำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

6. แบบประเมินการปฏิบัติตามการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน คณะผู้วิจัยพัฒนาจากแนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บของสภากาชาดไทย และคณะ (2556) ครอบคลุมการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การคัดกรอง การติดตามและการดูแลต่อเนื่อง การส่งต่อ และการจำหน่าย ประกอบด้วยข้อคำถามใหญ่ ขั้นตอนละ 1 ข้อ รวมจำนวน 4 ข้อ แต่ละข้อมีข้อคำถามย่อย มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำ และแบบตรวจสอบรายการ (check list) เกณฑ์การให้คะแนน คือ หากบันทึกครบทุกข้อคำถามย่อย

ในแต่ละขั้นตอน ให้ 1 คะแนน คะแนนรวมเท่ากับ 4 คะแนน

7. แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลของผู้ป่วยหรือญาติ คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่พอใจมาก ไม่พอใจ พอใจน้อย จนเกือบจะไม่พอใจ พอใจ และพอใจมาก ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความพึงพอใจในระดับน้อย (1-2.33 คะแนน) ในระดับปานกลาง (2.34-3.66 คะแนน) และในระดับมาก (3.67-5 คะแนน)

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือั้น คณะผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 7 ชิ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยแพทย์ และพยาบาลหัวหน้าห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (2 คน) ได้คำตัดสินความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของเครื่องมือแต่ละชิ้น เท่ากับ 1 ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำแบบประเมินการปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนไปทดลองใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเขาสุกุม ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน มีผู้สังเกต 2 คน หาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ได้ค่าเท่ากับ 1 และหาค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต (inter-rater reliability) ได้ค่าเท่ากับ 1 ส่วนแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลของผู้ป่วยหรือญาติ นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองหรือญาติ ที่มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเขาสุกุม จำนวน 6 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของครอนบาช ได้ค่าเท่ากับ .80

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) หลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 (เอกสารรับรอง เลขที่ CTIREC 075 วันที่ 28 พฤศจิกายน 2561) คณะผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) คณะผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอน

การวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (R1) ศึกษา/รวบรวมข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง โดยดำเนินการดังนี้

1.1 เตรียมความพร้อมของคณะผู้วิจัยเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลและการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย แนวปฏิบัติ และหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงานปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองจากการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่ใช้อยู่เดิม

1.3 สอบถามผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองหรือญาติ ที่มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เกี่ยวกับการดูแลที่ได้รับตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง

ขั้นตอนที่ 2 (D1) พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาวางแผนเพื่อแก้ปัญหาที่พบ และพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองชั่วคราว (การพัฒนารั้งที่ 1) โดยดำเนินการดังนี้

2.1 วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองจากการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่ใช้อยู่เดิม รวมทั้งแนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านมา ร่วมกับทีมแพทย์และพยาบาล พบปัญหาและอุปสรรคในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การคัดกรอง การติดตามและการดูแลต่อเนื่อง การส่งต่อ และการจำหน่าย

2.2 จัดทำคู่มือการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ประกอบด้วยการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การคัดกรอง การติดตามและการดูแลต่อเนื่อง

การส่งต่อ และการจำหน่าย โดยอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ของการดูแลอย่างละเอียด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เพื่อให้พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่สามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง และเป็นแนวทางเดียวกัน

2.3 จัดทำแผนพับให้ความรู้ เรื่อง การบาดเจ็บทางสมอง สำหรับให้ผู้ป่วยและญาติใช้ในการสังเกตอาการผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อนทางสมองที่บ้าน

2.4 จัดทำแบบประเมินการปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้ประเมินตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยเริ่มจากขั้นตอนการคัดกรอง ซึ่งเป็นการประเมินสภาพเบื้องต้น และแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยตามปัจจัยเสี่ยง ส่วนในขั้นตอนการติดตามและการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลตามกิจกรรมการรักษาพยาบาลระหว่างที่สังเกตภาวะแทรกซ้อนทางสมอง จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน หากพบอาการผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อนทางสมองที่ควรส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ผู้ป่วยจะได้รับการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของการส่งต่อ

ขั้นตอนที่ 3 (R2) ทดลองใช้รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน โดยจัดประชุมทีมแพทย์และพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อชี้แจง อธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้คู่มือการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน และแบบประเมินการปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน เปิดโอกาสให้มีการซักถาม และตอบข้อสงสัยจนกว่า ทีมแพทย์และพยาบาลจะสามารถใช้รูปแบบการดูแลและแบบประเมินได้อย่างถูกต้องและเป็นแนวทางเดียวกัน จากนั้นทดลองใช้รูปแบบการดูแลกับผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองจำนวน 5 คน โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการคัดกรองผู้ป่วยเมื่อมาถึงห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จนกระทั่งการส่งต่อหรือการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับไม่รุนแรง (mild TBI)

1.1 กลุ่ม low risk ในกรณีที่ผู้ป่วยมีศีรษะฟกช้ำ บวม หรือมีแผลฉีกขาด แพทย์ให้การรักษา

พยาบาลตรวจวัดสัญญาณชีพ GCS, motor power และ oxygen saturation ซักถามอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อนทางสมอง ทุก 1 ชั่วโมง หลังสังเกตอาการครบ 2 ชั่วโมง หากไม่พบอาการผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อนทางสมอง แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน และนัดมาติดตามอาการในวันถัดไป พยาบาลให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อนทางสมองต่อที่บ้านตามแผนพับ ส่วนในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีศีรษะฟกช้ำ บวม หรือมีแผลฉีกขาด แพทย์ให้การรักษา จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน และนัดมาติดตามอาการในวันถัดไป พยาบาลให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อนทางสมองต่อที่บ้านตามแผนพับ แล้วจึงให้ผู้ป่วยกลับบ้าน

1.2 กลุ่ม moderate risk หลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาเบื้องต้น พยาบาลจัดให้นอนสังเกตอาการผิดปกติทางสมองที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นเวลา 2 ชั่วโมง งดน้ำและอาหาร ตรวจวัดสัญญาณชีพ GCS, motor power และ oxygen saturation ซักถามอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อนทางสมอง ทุก 1 ชั่วโมง เมื่อครบกำหนดเวลา หากผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงทางสมอง พยาบาลประเมินอาการและจัดระดับความรุนแรงตามความเสี่ยงอีกครั้ง รวมทั้งรายงานแพทย์ทราบ ส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีอาการเปลี่ยนแปลง ส่งเข้าหอผู้ป่วยใน เพื่อสังเกตอาการทางสมองต่อจนครบ 24 ชั่วโมง

1.3 กลุ่ม high risk ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน พยาบาลตรวจวัดสัญญาณชีพ GCS, motor power และ oxygen saturation งดน้ำและอาหาร และเตรียมส่งต่อไปยังโรงพยาบาลศูนย์ภายในเวลา 30 นาที

2. ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับปานกลาง (moderate TBI) และระดับรุนแรง (severe TBI) ผู้ป่วยได้รับการดูแลในส่วน primary survey เกี่ยวกับทางเดินหายใจ (airway) การหายใจ (breathing) และการไหลเวียนโลหิต (circulation) เฝ้าระวัง C-spine injury โดยทำ neck stabilization ทุกราย และเตรียมส่งต่อไปยังโรงพยาบาลศูนย์ภายในเวลา 30 นาที

ทั้งนี้ ผลการทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนพบว่า เกณฑ์การคัดกรองประเภทของผู้ป่วยยังไม่ชัดเจน ซึ่งมีความแตกต่างกันในบางส่วนระหว่างแนวทางปฏิบัติในประเทศไทย คู่มือการดูแลในหัวข้อ moderate TBI และ severe TBI เขียนกิจกรรมสั้นเกินไป เนื่องจากต้องการความกระชับไม่ซ้ำซ้อนกับกิจกรรมที่ได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อที่ผ่านมา จึงไม่ต้องการกล่าวซ้ำอีก แบบประเมินบางข้อใช้ภาษาที่เข้าใจยาก เนื่องจากแปลจากงานวิจัยในต่างประเทศ เช่น คำว่า อาเจียนน้อยกว่า 2 ครั้ง และอาเจียนมากกว่า 2 ครั้ง การบันทึกข้อมูลในแบบประเมินยังไม่ครบถ้วน อาจเนื่องจากในแนวทางเดิมนั้นผู้ปฏิบัติไม่ได้ปฏิบัติเมื่อพัฒนารูปแบบการดูแลขึ้นจึงยังไม่คุ้นชิน เช่น การวัดความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด ส่วนการเจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลจากปลายนิ้วนั้น ผู้ปฏิบัติมีความเห็นว่าเป็นเรื่องไม่จำเป็นต้องทำในผู้ป่วยทุกรายและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ควรตรวจเฉพาะผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นเบาหวานหรือผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกลดลง และการส่งต่อผู้ป่วยยังล่าช้ากว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากมีการตรวจวินิจฉัยหลายอย่างและไม่ได้คำนึงถึงความเหมาะสมด้านเวลา

ขั้นตอนที่ 4 (D2) ปรับปรุง/พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน (การพัฒนาครั้งที่ 2) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดกรองประเภทของผู้ป่วยให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ปรับปรุงภาษาในคู่มือการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองและแบบประเมินการปฏิบัติ การพยาบาล เน้นย้ำให้ปฏิบัติตามรูปแบบและบันทึกข้อมูลในแบบประเมินอย่างครบถ้วน และให้ดำเนินการส่งต่อผู้ป่วยอย่างรวดเร็วภายในเวลาที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 5 (R3) นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนที่สมบูรณ์ไปใช้จริง และประเมินประสิทธิผล โดยนำรูปแบบการดูแลไปใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง จำนวน 10 คน โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการคัดกรองผู้ป่วยเมื่อมาถึงห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จนกระทั่งการส่งต่อหรือการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน จากนั้นประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน 2 ด้าน คือ ด้านผู้รับ

บริการ ได้แก่ การได้รับการดูแลตามรูปแบบ การไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลล่าช้า การได้รับการดูแลที่สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บทางสมอง และความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลของผู้ป่วยหรือญาติ และด้านผู้ให้บริการ ได้แก่ ความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลในแบบประเมินการปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน

ทั้งนี้ ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน 2562

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลในแบบประเมินการปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่และร้อยละ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง

1.1.1 ขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบ (จำนวน 5 คน) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60 มีอายุน้อยกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 80 มีสถานภาพสมรสโสด คิดเป็นร้อยละ 60 เป็นนักเรียน/นักศึกษา มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 ไม่มีรายได้ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 80 ทุกคนไม่มีประวัติการบาดเจ็บทางสมอง คิดเป็นร้อยละ 100 ทุกคนไม่มีประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 100 และทุกคนไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด คิดเป็นร้อยละ 100

1.1.2 ขั้นตอนการนำรูปแบบไปใช้จริง (จำนวน 10 คน) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80 มีอายุอยู่ในช่วง 20-40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 60 มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 80 มีอาชีพรับจ้าง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 80 ทุกคน

ไม่มีประวัติการบาดเจ็บทางสมอง คิดเป็นร้อยละ 100 ทุกคนไม่มีประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 100 และทุกคนไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด คิดเป็นร้อยละ 100

1.2 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล พบว่า ทุกคนเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 91.67 มีอายุงาน 5 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 91.67 และหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ ได้แก่ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน คิดเป็นร้อยละ 50 ห้องคลอด คิดเป็นร้อยละ 33.33 และงานผู้ป่วยนอก คิดเป็นร้อยละ 16.67

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การดูแล 4 ขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การคัดกรอง (screening) เมื่อผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองเข้ารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พยาบาลเริ่มการคัดกรองตาม primary survey โดยซักประวัติและตรวจร่างกายเบื้องต้น ประเมินระดับความรู้สึกตัว วัดสัญญาณชีพและความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด ฉะเลือดตรวจระดับน้ำตาล ประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ รายงานแพทย์ และให้การพยาบาล แพทย์ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยเพิ่มเติมตาม secondary survey

ขั้นตอนที่ 2 การติดตามและการดูแลต่อเนื่อง (monitoring and continuing care) พยาบาลให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองตามระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ ดังนี้

- ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับเล็กน้อยที่มีความเสี่ยงต่ำ (low risk- mild TBI) ในรายที่ไม่มีบาดแผลหรือรอยฟกช้ำบริเวณศีรษะ ไม่มีอาการปวดศีรษะหรืออาเจียน GCS = 15 คะแนน motor power = grade 5, pupil 2 ข้าง เท่ากัน แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านก่อนจำหน่าย พยาบาลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่บ้านและอาการผิดปกติของภาวะแทรกซ้อนทางสมองที่ต้องสังเกต ผู้ป่วยและญาติลงชื่อรับทราบข้อมูล

และรับแผนพับให้ความรู้กลับบ้าน ส่วนในรายที่มีบาดแผลหรือรอยฟกช้ำบริเวณศีรษะ ได้รับการสังเกตอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนทางสมองเป็นเวลา 2 ชั่วโมง พยาบาลประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมิน GCS วัดสัญญาณชีพและซักถามผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการผิดปกติของภาวะแทรกซ้อนทางสมองทุก 1 ชั่วโมง เมื่อครบ 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดศีรษะ อาเจียน หรือซึมลง GCS = 15 คะแนน motor power = grade 5, pupil 2 ข้าง เท่ากัน แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ก่อนจำหน่าย พยาบาลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่บ้านและอาการผิดปกติของภาวะแทรกซ้อนทางสมองที่ต้องสังเกต ผู้ป่วยและญาติลงชื่อรับทราบข้อมูล และรับแผนพับให้ความรู้กลับบ้าน

- ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับเล็กน้อยที่มีความเสี่ยงปานกลาง (moderate risk- mild TBI) คือ ผู้ป่วยที่มี GCS = 13-14 คะแนน หรือ GCS = 15 คะแนน ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ มีประวัติสลบ จำเหตุการณ์ไม่ได้ อาเจียน 1 ครั้ง ไข้ยากล่อมประสาทหรือดื่มสุราก่อนมารับประทานยากล่อมละลายลิ้มเลือดหรือยาต้านเกล็ดเลือดอยู่ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลอย่างน้อย 24 ชั่วโมง โดยผู้ป่วยนอนสังเกตอาการผิดปกติทางสมองที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นเวลา 2 ชั่วโมง พยาบาลประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมิน GCS วัดสัญญาณชีพ และซักถามผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการผิดปกติของภาวะแทรกซ้อนทางสมองทุก 1 ชั่วโมง เมื่อครบ 2 ชั่วโมง หากผู้ป่วยไม่มีอาการปวดศีรษะหรืออาเจียน GCS = 15 คะแนน motor power = grade 5, pupil 2 ข้าง เท่ากัน พยาบาลส่งผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยใน

- ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับเล็กน้อยที่มีความเสี่ยงสูง (high risk- mild TBI) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการซึมลง GCS = 13-14 คะแนน หรือลดลงจากเดิม 2 คะแนน motor power ลดลง pupil 2 ข้าง ไม่เท่ากัน อาเจียน 2 ครั้งขึ้นไป พูดไม่ชัด การทรงตัวผิดปกติ กลืนลำบาก การมองเห็นผิดปกติ ชัก สงสัยว่ามี open skull fracture หรือ skull base fracture พยาบาลรายงานแพทย์ทราบทันที ผู้ป่วยที่มีความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 94% ได้รับออกซิเจนทดแทน

แบบ mask with bag ด้วยอัตราการไหลของออกซิเจน 11 ลิตรต่อนาที ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ งดน้ำและอาหาร และห้ามเลือดที่บาดแผล พยาบาลเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย เตรียมรถพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดูแล neck stabilization ตลอดเวลา เคลื่อนย้ายด้วยแผ่นรองหลัง (long spinal board) หรือเปลตัก (scoop stretcher) และส่งตัวไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าภายในเวลา 30 นาที

- ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับปานกลาง (moderate TBI) คือ ผู้ป่วยที่มี GCS = 9-12 คะแนน พยาบาลรายงานแพทย์ทราบทันที ผู้ป่วยที่มีความอัมตัมของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 94% ได้รับออกซิเจนทดแทนแบบ mask with bag ด้วยอัตราการไหลของออกซิเจน 11 ลิตรต่อนาที งดน้ำและอาหาร พยาบาลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ห้ามเลือดที่บาดแผล วัดสัญญาณชีพ ประเมิน GCS, pupil ทุก 30 นาที เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนส่งต่อ ดูแล neck stabilization ตลอดเวลา เคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยแผ่นรองหลังหรือเปลตัก เตรียมรถพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต และส่งตัวผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าภายในเวลา 30 นาที

- ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับรุนแรง (severe TBI) คือ ผู้ป่วยที่มี GCS = 3-8 คะแนน พยาบาลรายงานแพทย์ทราบทันที แพทย์ช่วยหายใจด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ แก่ผู้ป่วย พยาบาลใช้ self-inflating bag ต่อออกซิเจน อัตราการไหลของออกซิเจน 15 ลิตรต่อนาที บีบช่วยหายใจ 10 ครั้งต่อนาที พยาบาลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ งดน้ำและอาหาร ห้ามเลือดที่บาดแผล วัดสัญญาณชีพ ประเมิน GCS, pupil ทุก 15 นาที เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนส่งต่อ ดูแล neck stabilization ตลอดเวลา เคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยแผ่นรองหลังหรือเปลตัก เตรียมรถพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต และส่งตัวผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าภายในเวลา 30 นาที

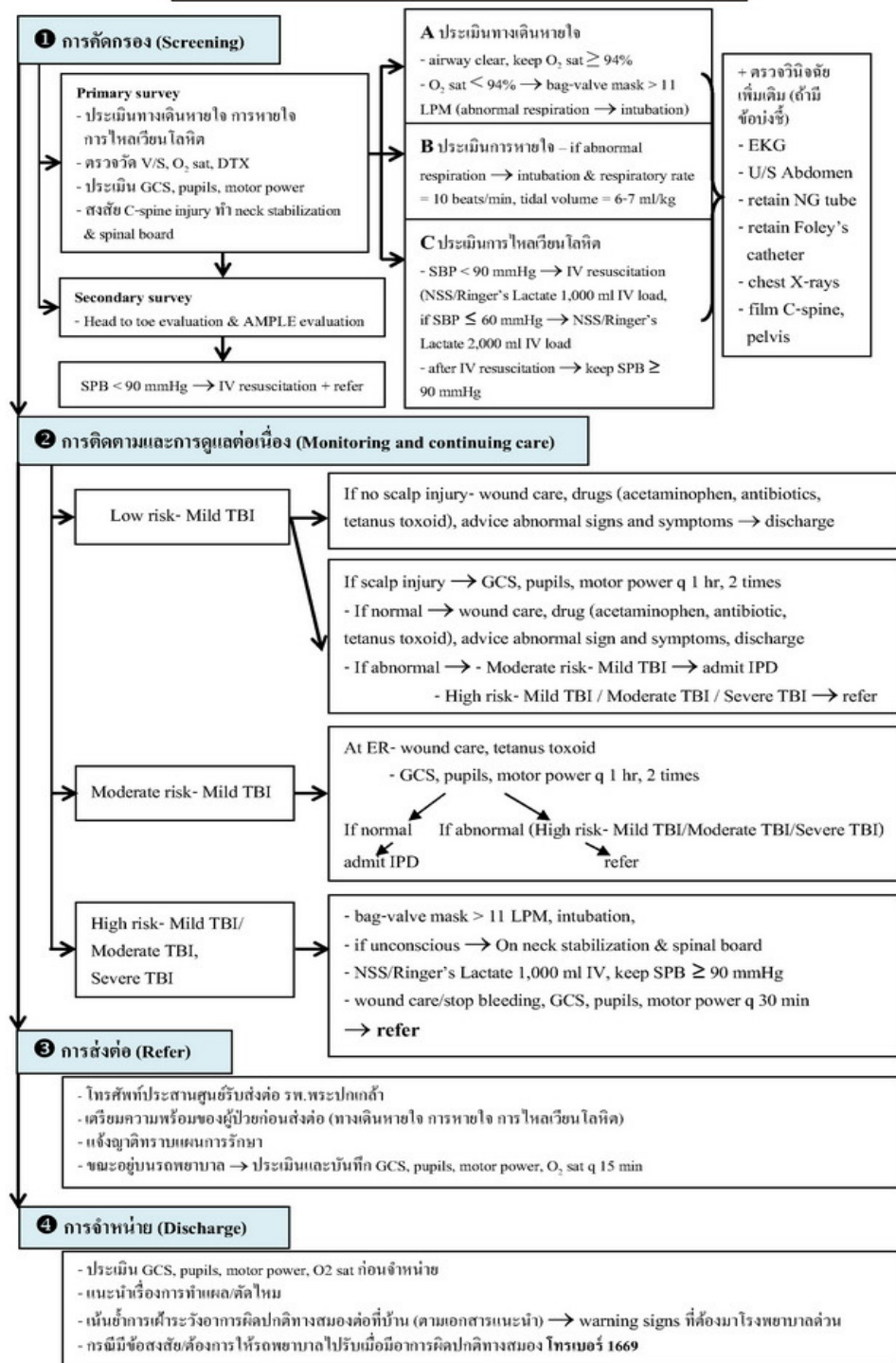
ขั้นตอนที่ 3 การส่งต่อ (refer) ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่ต้องส่งต่อไปรักษาในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าทันที คือ ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับเล็กน้อย

ที่มีความเสี่ยงสูง ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับปานกลาง และผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับรุนแรง เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองได้สูง ส่วนผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับเล็กน้อยที่มีความเสี่ยงต่ำ และที่มีความเสี่ยงปานกลาง หากมีอาการผิดปกติของภาวะแทรกซ้อนทางสมอง ได้แก่ ปวดศีรษะมาก อาเจียน 2 ครั้งขึ้นไป ชีพจร GCS = 13-14 คะแนน หลังสังเกตอาการนาน 1-2 ชั่วโมง หรือ GCS ลดลง 2 คะแนน ชัก พยาบาลรายงานแพทย์ ประสานงานกับศูนย์รับส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า เตรียมความพร้อมของผู้ป่วย เตรียมรถพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต เคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยแผ่นรองหลังหรือเปลตัก ดูแล neck stabilization ตลอดเวลา และส่งตัวผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าภายในเวลา 30 นาที ขณะเคลื่อนย้าย พยาบาลวัดสัญญาณชีพ ประเมิน GCS, pupil และสังเกตอาการผิดปกติอื่นๆ ของผู้ป่วยทุก 15-30 นาที

ขั้นตอนที่ 4 การจำหน่าย (discharge) หลังจาก que ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองได้รับการดูแลตามขั้นตอนข้างต้นแล้ว ผู้ป่วยที่มี GCS = 15 คะแนน motor power = grade 5, pupil 2 ข้าง เท่ากัน สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีอาการปวดศีรษะหรืออาเจียน และไม่มีกระตุกที่อวัยวะอื่นที่จำเป็นต้องส่งต่อ แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านก่อนจำหน่าย พยาบาลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่บ้านในเรื่อง การดูแลบาดแผล การรับประทานยา และการบรรเทาอาการและวิธีบรรเทาอาการบรรเทา พยาบาลเน้นย้ำถึงอาการผิดปกติสำคัญที่ผู้ป่วยต้องกลับมาโรงพยาบาล ได้แก่ ชีพจรหรือไม่รู้สึกรู้สีกตัว กระสับกระส่าย ชัก การปวดหรือพฤติกรรมผิดปกติ เจ็บขาอ่อนแรง ปวดศีรษะมาก อาเจียน มีไข้ มีน้ำใสหรือมีเลือดปนออกจากหู จมูก หรือลงคอ เวียนศีรษะ ตาพร่า เห็นภาพซ้อน ผู้ป่วยและญาติลงชื่อรับทราบข้อมูล และรับแผ่นพับให้ความรู้กลับบ้าน

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน แสดงในแผนภาพต่อไปนี้

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน



3. ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วย
บาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน

3.1 ด้านผู้รับบริการ หลังการพัฒนาครั้งที่ 1
ในขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบ ใช้เวลา 1 เดือน มีผู้ป่วย
จำนวน 5 คน พบว่า ทีมปฏิบัติงานยังไม่สามารถปฏิบัติตาม
รูปแบบการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วนทั้ง 4 ขั้นตอน
ได้แก่ 1) ขั้นตอนการคัดกรอง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่พบ
การบันทึกเกี่ยวกับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด
และระดับน้ำตาลในเลือด (4 คน) 2) ขั้นตอนการติดตาม
และการดูแลต่อเนื่อง พบผู้ป่วย 1 คน ที่ผลการประเมิน
การบาดเจ็บทางสมองเป็น moderate risk- mild TBI
แต่ไม่ได้รับไว้ในโรงพยาบาล แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน
จากการติดตาม ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมอง
3) ขั้นตอนการส่งต่อ ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็น low risk-
mild TBI จำนวน 4 คน และ moderate risk- mild
TBI จำนวน 1 คน และไม่พบการบาดเจ็บอื่นร่วมด้วย
จึงไม่ได้ส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า
และ 4) ขั้นตอนการจำหน่าย ผู้ป่วยทุกคนได้รับการจำหน่าย
กลับบ้าน โดยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติ
จากภาวะแทรกซ้อนทางสมองที่บ้าน แต่ทีมปฏิบัติงาน
ไม่ได้บันทึกค่าสัญญาณชีพ เวลาจำหน่าย ผู้ป่วยทุกคน
ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลล่าช้า

หลังการพัฒนาครั้งที่ 2 ในขั้นตอนการนำ
รูปแบบไปใช้จริง ใช้เวลา 2 เดือน มีผู้ป่วยจำนวน 10 คน
พบว่า ผู้ป่วยคนที่ 1 และคนที่ 2 ยังไม่ได้รับการดูแลอย่าง
ครบถ้วน คือ คนที่ 1 ไม่ได้รับการเจาะระดับน้ำตาลในเลือด
และคนที่ 2 ไม่ได้ลงเวลาจำหน่าย ส่วนผู้ป่วยคนที่ 3-10
ได้รับการดูแลครบถ้วนตามรูปแบบ โดยมีผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อ
จำนวน 2 คน ซึ่งได้รับการส่งต่อภายในเวลา 30 นาที
ผู้ป่วยทุกคนไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาล
ล่าช้า ได้รับการดูแลที่สอดคล้องกับระดับความรุนแรง
ของการบาดเจ็บทางสมอง ไม่ต้องกลับมาพบแพทย์ซ้ำ
หลังจำหน่าย และผู้ป่วยหรือญาติมีความพึงพอใจต่อรูปแบบ
การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน
ในระดับมาก ($M = 4.80, SD = .42$)

3.2 ด้านผู้ให้บริการ หลังการพัฒนาครั้งที่ 1
จากการสัมภาษณ์พยาบาลที่ปฏิบัติงานพบว่า ยังไม่เข้าใจวิธี

การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาล
ชุมชน โดยเฉพาะขั้นตอนการคัดกรองและขั้นตอน
การจำหน่าย ซึ่งมีรายละเอียดมากขึ้นจากเดิม คือ การวัด
ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด และการตรวจระดับ
น้ำตาลในเลือด โดยเข้าใจว่าไม่ต้องตรวจทุกคน โดยเฉพาะ
ในรายที่บาดเจ็บเพียงเล็กน้อย เพราะเห็นว่าสิ้นเปลือง
ค่าใช้จ่าย ไม่ได้ตรวจสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง ระหว่างที่
สังเกตอาการผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อนทางสมองและ
ก่อนจำหน่าย มีการประเมินอาการทางระบบประสาท
ไม่ครบถ้วน และไม่ลงเวลาจำหน่าย โดยให้เหตุผลว่าภาระงาน
มาก ลืม และในช่วงพักกลางวัน ผู้ปฏิบัติงานมีจำนวนน้อย
คณะผู้วิจัยจึงได้อธิบายและเน้นย้ำขั้นตอนการใช้รูปแบบ
การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนอีกครั้ง
โดยเน้นการปฏิบัติทุกข้อในแต่ละขั้นตอน เมื่อติดตามผล
การใช้รูปแบบเป็นระยะพบว่า ผู้ปฏิบัติงานเห็นความสำคัญ
ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาล
ชุมชนมากขึ้น และปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ จนครบถ้วน
ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การคัดกรอง การติดตามและการดูแล
ต่อเนื่อง การส่งต่อ และการจำหน่าย

4. การเปรียบเทียบความครบถ้วนของการบันทึก
ข้อมูลในแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ
ทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน หลังการพัฒนาครั้งที่ 1
และหลังการพัฒนาครั้งที่ 2 พบว่า หลังการพัฒนาครั้งที่ 1
ซึ่งเป็นขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบกับผู้ป่วยจำนวน 5 คน
มีการบันทึกข้อมูลในแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล
ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนไม่ครบถ้วน
โดยเฉพาะในขั้นตอนการจำหน่าย ที่มีความครบถ้วน
ของการบันทึกเพียงร้อยละ 60 ส่วนขั้นตอนการส่งต่อ
เนื่องจากไม่มีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องส่งต่อ จึงไม่ได้ประเมิน

หลังการพัฒนาครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นขั้นตอนการนำ
รูปแบบไปใช้จริงกับผู้ป่วยจำนวน 10 คน พบว่า ร้อยละ
ของความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลในแบบประเมิน
การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาล
ชุมชนเพิ่มขึ้นในทุกขั้นตอน โดยในขั้นตอนการติดตาม
และการดูแลต่อเนื่อง และขั้นตอนการส่งต่อ มีความครบถ้วน
ของการบันทึกร้อยละ 100 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลในแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล
ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน หลังการพัฒนาครั้งที่ 1 และหลังการพัฒนาครั้งที่ 2

ขั้นตอนการปฏิบัติ	ร้อยละของความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลในแบบประเมิน	
	หลังการพัฒนาครั้งที่ 1 (n = 5)	หลังการพัฒนาครั้งที่ 2 (n = 10)
การคัดกรอง	80.00	98.89
การติดตามและการดูแลต่อเนื่อง	80.00	100.00
การส่งต่อ	-	100.00
การจำหน่าย	60.00	98.00

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของทฤษฎีระบบของ Katz and Kahn (1978) มีประสิทธิภาพโดยผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบดังกล่าวทั้ง 10 คน ได้รับการปฏิบัติครบถ้วนทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการคัดกรอง ขั้นตอนการติดตามและการดูแลต่อเนื่อง ขั้นตอนการส่งต่อ และขั้นตอนการจำหน่าย ทั้งนี้เนื่องจากทีมแพทย์และพยาบาลที่มาปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเขาสวกุม ได้ใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองนั้นจำเป็นต้องมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและต้องพัฒนาแนวทางปฏิบัติเป็นระยะ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล (Johnson & Griswold, 2017) ดังการวิจัยครั้งนี้ ที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน รวม 2 ครั้ง โดยหลังการพัฒนาครั้งที่ 1 พบว่าการบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองยังไม่ครบถ้วนในขั้นตอนการคัดกรอง ขั้นตอนการติดตามและการดูแลต่อเนื่อง และขั้นตอนการจำหน่าย ส่วนขั้นตอนการส่งต่อ ไม่มีการบันทึก เนื่องจากไม่มีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องส่งต่อ

คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองอีกครั้ง โดยปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องในคู่มือการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง และแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง เนื่องจากพบว่า คู่มือการดูแลในหัวข้อ moderate TBI และ severe TBI เขียนกิจกรรมสั้นเกินไป แบบประเมินบางข้อใช้ภาษาที่เข้าใจยาก โดยแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยควรใช้ภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจง่าย มีความชัดเจน (วิบูลย์ เศรษฐโกศล, 2557) ซึ่งจะทำให้ผู้ปฏิบัติเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง (Dams-O'Connor, Landau, Hoffman, & St De Lore, 2018) ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติและเน้นย้ำผู้ปฏิบัติอีกครั้งหลังการพัฒนาครั้งที่ 2 จึงทำให้ร้อยละของความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลในแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชนเพิ่มขึ้นในทุกขั้นตอน โดยขั้นตอนการติดตามและการดูแลต่อเนื่อง และขั้นตอนการส่งต่อ พบว่า มีความครบถ้วนของการบันทึกร้อยละ 100 และพบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองทุกคนได้รับการดูแลตามรูปแบบ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลล่าช้า ได้รับการดูแลที่สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บทางสมอง และผู้ป่วยหรือญาติมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของวิบูลย์ เศรษฐโกศล (2557) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบทางด่วน

พิเศษในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ พบว่า ระบบทางด่วนพิเศษช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดที่รวดเร็วขึ้น และลดจำนวนวันนอนรักษาในโรงพยาบาลได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของอัญชลี ถิ่นเมืองทอง และคณะ (2559) ที่ศึกษาการพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะจากอุบัติเหตุทางถนนในโรงพยาบาลปทุมธานีโดยใช้แนวคิดการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่ามีการปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอน มีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการติดตามอาการในผู้ป่วยทุกรายอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความพึงพอใจต่อการดูแลที่ได้รับ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลชุมชนที่มีขนาดเล็กหรือมีบริบทใกล้เคียงกับในการวิจัยครั้งนี้ ควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความรุนแรงระดับเล็กน้อยที่มีความเสี่ยงต่ำและความเสี่ยงปานกลาง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องและครบถ้วนอย่างทันทั่วถึง และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนทางสมอง ส่วนผู้ป่วยกลุ่มที่มีความรุนแรงระดับปานกลางและระดับรุนแรง อาจมีข้อจำกัดในขั้นตอนการติดตามและการดูแลต่อเนื่อง รวมทั้งกิจกรรมการดูแลอาจยังไม่ครอบคลุมกับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองในโรงพยาบาลชุมชน ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระดับปานกลางและระดับรุนแรง เนื่องจากในช่วงที่ศึกษานี้ยังไม่พบผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

- งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเสนาสุกิม จังหวัดจันทบุรี. (2559). *สถิติผู้ป่วยที่มารับบริการ (ER visit) ปีงบประมาณ 2559*. จันทบุรี: ผู้แต่ง.
- บุบผา ลาภทวี, และจินพิชญ์ชา มะมม. (2558). ปัจจัยทำนายระดับการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 23(6), 1023-1032.
- รัตนา กองสุทธิผล, และอริยวราณ วรณสีทอง. (2560). *ผลการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย*. สืบค้นจาก <http://www.cbh.moph.go.th>
- ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. (2551). *แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางศัลยกรรม: บาดเจ็บที่ศีรษะ (Head injury)*. สืบค้นจาก <http://www.rcst.or.th>
- วิบูลย์ เตชะโกศล. (2557). ประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบทางด่วนพิเศษในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 29(6), 524-529.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2562). *คู่มือแนวทางการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2562*. นนทบุรี: ปัญญุมิตรการพิมพ์.
- สวิง ปันจยีสี่, นครชัย เพื่อนปฐม, และกุลพัฒน์ วีรสาร. (2556). *แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ*. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.
- อัญชลี ถิ่นเมืองทอง, อรทัย ศิลป์ประกอบ, ศรีวรรณ มีบุญ, และเขาวรัตน์ รุ่งสว่าง. (2559). การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะจากอุบัติเหตุทางถนนในโรงพยาบาลปทุมธานีโดยใช้แนวคิดการพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. *วารสารกองการพยาบาล*, 43(3), 5-24.

Dams-O'Connor, K., Landau, A., Hoffman, J., & St De Lore, J. (2018). Patient perspectives on quality and access to healthcare after brain injury. *Brain Injury*, 32(4), 431-441.

Johnson, W. D., & Griswold, D. P. (2017). Traumatic brain injury: A global challenge. *The Lancet Neurology*, 16(12), 949-950.

Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations* (2nd ed.). New York: Wiley.

National Institute of Child Health and Human Development. (2016). *Traumatic brain injury*. Retrieved from <http://www.nichd.nih.gov/health/topics/tbi>