

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

สกุลวรรณ อร่ามเมือง*

บทคัดย่อ

การบาดเจ็บหลายระบบเป็นการบาดเจ็บของอวัยวะร่วมกันตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไปซึ่งเป็นภาวะวิกฤตที่นำไปสู่การเสียชีวิตได้ เป้าหมายของการพยาบาลผู้ป่วยคือ การเฝ้าระวังดูแลเพื่อลดภาวะคุกคามต่อชีวิต พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่ต้องมีทักษะทางคลินิกสูงในการดูแลผู้ป่วยโดยใช้กระบวนการพยาบาลให้สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของผู้ป่วย และครอบครัว วัตถุประสงค์ในการนำเสนอกรณีศึกษานี้คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลราชบุรี จำนวน 2 ราย โดยใช้กระบวนการพยาบาลและทฤษฎีความไม่แน่นอนในการเจ็บป่วย และวิเคราะห์เปรียบเทียบความรุนแรงการบาดเจ็บ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษาและประเมินผลจากการพยาบาล ผลการศึกษา พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดปริมาณมาก เลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทิลดลง และภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง กรณีศึกษาที่ 2 มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ภาวะช็อคจากการเสียเลือด และการติดเชื้อทางเดินหายใจ สรุปการศึกษาค้นคว้านี้แสดงให้เห็นว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญ ในการประเมิน เฝ้าระวัง จัดการการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะคุกคามต่อชีวิต

คำสำคัญ: การบาดเจ็บหลายระบบ, กระบวนการพยาบาล, กรณีศึกษาเปรียบเทียบ



Nursing Care for Multiple Trauma: Comparative Case Study

Sakulwan Arammuang*

Abstract

Multiple trauma are the injury with interfering two or more organ systems that are critical and can lead to death. The goal of nursing care for those patients is surveillance care to reduce life-threatening conditions. Nurses are important people who must have high clinical skills in caring for patients by using the nursing process in accordance with the problem, and the needs of patients and families. The purpose of presenting this case study is to comparatively study between two patients with multi-system injuries admitted to Ratchaburi Hospital using the nursing process and the theory of uncertainty in illness, and comparative analysis of injury severity, pathology, signs and symptoms, treatment, and evaluation of nursing care. The results of the study found that case study 1 had shock from the loss of a large amount of blood. Blood flow from the heart in one minute is reduced, and high intracranial pressure. Case study 2 had high intracranial pressure, anemia from blood loss and respiratory infections. Conclusions: This study shows that nurses play an important role in evaluating, monitoring, and managing multisystem trauma care to keep patients safe from life-threatening conditions.

Keywords: Multiple trauma, Nursing process, Comparative case study

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2023, 10(2), 101-115

* Registered Nurse, Professional level, Ratchaburi Hospital, Ratchaburi Province

Corresponding author, e-mail: sakulwanaram@gmail.com, Tel. 094-9956952

Received: 20 October 2023, Revised: 30 November 2023, Accepted: 14 December 2023

บทนำ

การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเป็นสาเหตุสำคัญทางสาธารณสุขของทุกประเทศทั่วโลก ในปีงบประมาณ 2565 สถิติการบาดเจ็บและเสียชีวิต จังหวัดราชบุรี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2565 มีผู้บาดเจ็บจำนวน 11,466 ราย ผู้เสียชีวิตจำนวน 200 ราย คิดเป็นอัตรา 23.01 ต่อแสนประชากร เสียชีวิตในหอผู้ป่วยร้อยละ 11.00 (กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการและการแพทย์ฉุกเฉิน, 2565) โรงพยาบาลราชบุรีเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิมีพันธกิจในการพัฒนาระบบบริการศูนย์ความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ด้านอุบัติเหตุ (Excellent trauma center) จากสถิติหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท 1 ปี พ.ศ. 2563 - 2565 มีผู้ป่วยอุบัติเหตุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล 843 ราย เป็นผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบเฉลี่ยปีละ 176 ราย (โรงพยาบาลราชบุรี งานเวชระเบียนและสถิติ, 2565)

การบาดเจ็บหลายระบบ (Multiple trauma) เป็นการบาดเจ็บของอวัยวะร่วมกันตั้งแต่ 2 อวัยวะหรือ 2 ระบบขึ้นไป เป้าหมายของการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหลายระบบ คือ การช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิต ซึ่งต้องประเมินสภาพผู้ป่วย ให้การรักษาอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ พยาบาลเป็นหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีส่วนสำคัญในการดูแลผู้ป่วย ให้การพยาบาลโดยใช้ทฤษฎีทางการพยาบาล และกระบวนการพยาบาลในการประเมินสภาพ เพื่อรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อการวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาลและวางแผนปฏิบัติการพยาบาล ที่สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของผู้ป่วยในภาวะวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมๆ กับการดูแลครอบครัวหรือญาติผู้ป่วยไปด้วย

กระบวนการพยาบาล คือ การปฏิบัติที่เป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เป็นการประยุกต์การคิดอย่างมีวิจารณญาณมาใช้ในทางคลินิก โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางเพื่อแก้ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยรายบุคคล ครอบครัว และชุมชนในแต่ละสถานการณ์ จึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพยาบาล ซึ่งจะนำไปสู่การพยาบาลอย่างมีคุณภาพ เพื่อให้สะดวกในการนำไปใช้โดยยึดชื่อย่อ คือ ADPIE ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ดังนี้ (วิจิตร กุสมร, 2562)

A: Assessment คือ การประเมินสภาพผู้ป่วย เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการซักประวัติ การซักถาม การตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำไปวินิจฉัยการพยาบาล

D: Nursing diagnosis คือ การวินิจฉัยการพยาบาลเป็นการระบุถึงปัญหา การวิเคราะห์ตัดสินใจทางคลินิกเกี่ยวกับบุคคล ครอบครัวหรือชุมชน ในการตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพ หรือความเจ็บป่วย

P: Planning คือ การวางแผนการพยาบาล เป็นการวางแผนกิจกรรมที่จะแก้ปัญหาของผู้ป่วยตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล โดยจัดลำดับความสำคัญของแต่ละข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกำหนดเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์หรือตัวชี้วัดไว้

I: Implementation คือ การปฏิบัติการพยาบาล โดยการนำแผนการพยาบาลที่กำหนดไว้มาปฏิบัติจริง ซึ่งพยาบาลจะต้องมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลอย่างปลอดภัย รวมทั้งบันทึกกิจกรรมพยาบาลทุกครั้ง

E: Evaluation คือ การประเมินผล โดยประเมินผลตามเกณฑ์ผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ เพื่อประเมินความสำเร็จในการแก้ปัญหาและประเมินภาวะสุขภาพอีก (Reassessment) ตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่องตาม ADPIE อีกเป็นวงจรต่อเนื่อง

การศึกษานี้ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ร่วมกับทฤษฎีความรู้สึกลึกซึ้งไม่แน่นอนในการ

เจ็บป่วยของมิเชล (Mishel, 1988) ในการจัดการ การดูแลผู้ป่วยและครอบครัว ความรู้สึกไม่แน่นอน ในการเจ็บป่วยหมายถึงการที่บุคคลไม่สามารถ ตัดสินสถานภาพของการเจ็บป่วยในขณะนั้น ไม่สามารถทำนายผลลัพธ์จากการเจ็บป่วยและไม่สามารถอธิบายความเจ็บป่วยที่สัมพันธ์กับ เหตุการณ์ได้ มี 4 ลักษณะ คือ 1) ความคลุมเครือ เกี่ยวกับการเจ็บป่วย (Ambiguity) 2) ความซับซ้อน ในระบบการดูแล (Complexity) 3) การได้รับ ข้อมูลที่ไม่สม่ำเสมอไม่ชัดเจน (Inconsistency) และ 4) การไม่สามารถทำนายถึงระยะเวลาและการ พยากรณ์โรคได้ (Unpredictability) ผู้ป่วยบาดเจ็บ หลายระบบมีความไม่แน่นอนในการเจ็บป่วย จาก การที่ผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตที่ ผู้ป่วยมีอาการ เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วและตลอดเวลาจาก การเกิดภาวะแทรกซ้อน ความซับซ้อนของอาการ อีกทั้งญาติผู้ดูแลผู้ป่วยต้องประสบกับเหตุการณ์ที่ ไม่คาดคิด และไม่มีประสบการณ์มาก่อน ไม่ทราบ การพยากรณ์โรคว่าจะดีขึ้นหรือเลวลง เหล่านี้เป็น ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วย การที่จะลดความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยต้อง จัดการกับปัจจัยทั้ง 3 ด้าน (Mishel, 1990) คือ 1) รูปแบบของสิ่งกระตุ้น (Stimuli frame) โดย การวางแผนการพยาบาล การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ที่ทำให้อาการเลวลง 2) โครงสร้างของผู้ให้การ สนับสนุน (Structure providers) การสร้างความ น่าเชื่อถือในบุคลากรสุขภาพที่ให้การพยาบาลที่มี มาตรฐาน มีการให้ข้อมูลอาการของผู้ป่วย แผนการ รักษา การดูแลที่ผู้ป่วยได้รับ และการพยากรณ์โรค ด้านการสนับสนุนทางสังคม โดยการให้ญาติผู้ดูแล ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการดูแลเพื่อเผชิญ กับเหตุการณ์ การสนับสนุนความรู้และการดูแล ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ และ 3) ความสามารถ

ในการรู้คิดและเข้าใจ (Cognitive capacities) จัดการ กับสิ่งกระตุ้นดังกล่าวข้างต้น เพื่อเพิ่มความสามารถ ในการรู้คิดและเข้าใจผ่านกระบวนการพิจารณา ตัดสินเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การรู้คิดนี้มีผลต่อ ความสามารถในการเผชิญปัญหาของครอบครัว

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษากรณีตัวอย่างและแนวทางการ ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ โดยใช้ กระบวนการพยาบาลและทฤษฎีทางการพยาบาลใน การแก้ปัญหา

วิธีดำเนินการศึกษา

1. ศึกษาเอกสารทางวิชาการ การวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ หลายระบบ และแนวปฏิบัติการพยาบาลต่างๆ

2. วิเคราะห์กรณีศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บ หลายระบบจำนวน 2 ราย ความรุนแรงการบาดเจ็บ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ปัญหาและข้อวินิจฉัยการพยาบาลและให้การ พยาบาลตามกระบวนการพยาบาล

ข้อมูลผู้ป่วย

กรณีศึกษาที่ 1 ชายไทย อายุ 48 ปี อาชีพ รับจ้าง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษามัธยมศึกษา ปีที่ 6 ใช้สิทธิการรักษาประกันสังคม มีมารดาและ ภรรยาเป็นผู้ดูแล การวินิจฉัยโรค ดังนี้ 1) Traumatic intracerebral hemorrhage left fronto- temporal 2) Subdural hematoma และ 3) Fracture right zygoma เข้ารับการรักษาวันที่ 9-23 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 รวมวันรักษา 14 วัน

กรณีศึกษาที่ 2 ชายไทย อายุ 67 ปี อาชีพ รับจ้าง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาประถมศึกษา ปีที่ 6 ใช้สิทธิการรักษาประกันพระราชบัญญัติรถ และบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีภรรยาและ บุตรสาวเป็นผู้ดูแล การวินิจฉัยโรค ดังนี้ 1) Subdural

hematoma 2) Intracerebral hemorrhage 3) Skull fracture 4) Open fracture of Left distal clavicle 5) Fracture left rib 7-9th และ 6) Fracture Le Fort I

เข้ารับการรักษาวันที่ 2-13 ตุลาคม พ.ศ. 2565 รวม
วันรักษา 12 วัน

ตารางที่ 1 ข้อมูลการเจ็บป่วยกรณีศึกษาที่ 1 และกรณีศึกษาที่ 2

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
อาการสำคัญ	ไม่รู้สึกตัวหลังขึ้นรถจักรยานยนต์ชนรถกระบะ 20 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล มูลนิธินำส่งโรงพยาบาลราชบุรี	ไม่รู้สึกตัว มีเลือดออกหูซ้ายและจมูก 2 ข้าง หลังขึ้นรถจักรยานยนต์ชนรถจักรยานยนต์ล้มศีรษะกระแทกพื้น 4 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล รับส่งต่อจากโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	20 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยขึ้นรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัยชนรถกระบะ ไม่รู้สึกตัว Glasgow coma score (GCS) E1V1M5 pupil right 2 mm left 4 mm non reaction to light มีเลือดออกปากและจมูกทั้งสองข้าง ตาขาวบวมม่วงซ้ำ มีแผลถลอกโหนกแก้มขวาและคางด้านขวา นำส่งโรงพยาบาลราชบุรีโดยรถมูลนิธิ	4 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยขึ้นรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัยชนรถจักรยานยนต์ล้มศีรษะกระแทกพื้น ไม่รู้สึกตัว มีเลือดออกหูซ้ายและจมูก 2 ข้าง ระดับความรู้สึกตัวที่โรงพยาบาลแรก Glasgow coma score (GCS) E4V3M4 pupil right 5 mm. non reaction to light left 3 mm. reaction to light รับส่งต่อจากโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	ผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว 10 ปีก่อนประสบอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ล้ม มีกระดูกไหปลาร้าหัก ไม่ได้รับการผ่าตัด ไม่มียาที่ใช้ประจำ	ไม่มีโรคประจำตัว เคยนอนโรงพยาบาลเมื่อ 4 ปีก่อน ผ่าตัดไส้เลื่อน
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	มารดามีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูง	ภรรยาไม่มีโรคภูมิแพ้



ตารางที่ 1 ข้อมูลการเจ็บป่วยกรณีศึกษาที่ 1 และกรณีศึกษาที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ประวัติการแพ้ยาและสารเสพติดต่างๆ	ไม่มีประวัติแพ้ยาและสารเคมี ไม่มีประวัติแพ้อาหาร สู้บไบกจากวันละ 20 มวน เป็นเวลามากกว่า 20 ปี ตื่นสุราวันละ 2-3 ขวด เป็นเวลา 10 ปี อุบัติเหตุครั้งนี้ไม่ได้ตื่นสุราขณะขับซีรจกักรยานยนต์	ไม่มีประวัติแพ้ยาและสารเคมี ไม่มีประวัติแพ้อาหาร ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา
อาการแรกรับ	E1V1M5 pupil right 2 mm. left 4 mm. non reaction to light มีเลือดออกปากและจมูก 2 ข้าง ตาข้างขวาม่วงซ้ำ มีแผลถลอกโหนกแก้มและคางข้างขวา อุณหภูมิ 36°C ชีพจร 56 bpm การหายใจ 24 bpm ความดันโลหิต 139/76 mmHg Oxygen saturation 98%	E1VTM4 pupil right 5 mm. non reaction to light left 3 mm. reaction to light มีเลือดออกหูซ้ายและจมูก 2 ข้าง ตาขาวบวมปิด มีแผลฉีกขาดเหนือคิ้วขวาเย็บมาแล้ว ใบหน้าบวม อุณหภูมิ 36.5 °C ชีพจร 96 bpm การหายใจ 16 bpm ความดันโลหิต 147/116 mmHg. Oxygen saturation 100%
การตรวจพิเศษ CT brain	1. Epidural hematoma right temporal 4.7 x 1.3 x 2.9 cm. 2. Subdural hematoma left fronto-parieto-temporal lobe 1.6 cm in thickness 3. Multiple Intraparenchymal hemorrhage. 4. Midline shift to the right 1.5 cm.	1. Subdural hematoma Right cerebral 1.1 cm. in thickness 2. Intraparenchymal hemorrhage right temporal lobe 1.9 x 2.5 cm. left temporal lobe 4.3 x 1.7 cm. 3. Transtentorial herniation 4. Midline shift to the left 1.2 cm.
Film Chest	ปกติ	1. Fracture left rib 7-9 th no pneumo – hemothorax 2. Open Fracture of left distal clavicle
FAST	Negative	Negative
การรักษา	1. Left Craniectomy clot removal 2. Tracheostomy	1. Right Craniectomy clot removal 2. Excision debridement left clavicle 3. Tracheostomy

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เหมือนกันที่เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ไม่สวมหมวกนิรภัย ทำให้เกิดการบาดเจ็บศีรษะระดับปานกลางถึงรุนแรงมากกว่าระดับเล็กน้อยถึง 11.26 เท่า (เฟื่องสิริ ต่อดำรงค์, 2560) ระดับความรู้สึกตัวหลังเกิดอุบัติเหตุจากคะแนนรวมกรณีศึกษาที่ 1 คะแนน GCS=7 (E1V1M5) จัดอยู่ในประเภทบาดเจ็บศีรษะรุนแรง (Severe head injury) กรณีศึกษาที่ 2 คะแนน GCS=11 (E4V3M4) จัดอยู่ในประเภทบาดเจ็บศีรษะปานกลาง (Moderate head injury) (นครชัย เผื่อนปฐม และธีรเดช ศรีกิจวิไลกุล, 2562) ระยะเวลาที่เกิดอุบัติเหตุช่วงเวลา 18.00-19.00 น. เป็นช่วงเวลาที่ทัศนวิสัยในการขับขี่ไม่ดี ประกอบกับกรณีศึกษาที่ 2 เป็นผู้สูงอายุที่สายตาแย่ มองภาพใกล้ไม่ชัด ความไวในการมองภาพลดลง การมองเห็นในที่มืดหรือเวลากลางคืนไม่ดี (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2565) เท่ากับกรณีศึกษาที่ 1 ซึ่งอยู่ในวัยผู้ใหญ่

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความแตกต่างกันในเรื่องของความรุนแรงของการบาดเจ็บ กรณีศึกษาที่ 1 มีการบาดเจ็บทางสมองรุนแรงกว่าจากการมีแรงกระทำภายนอกที่มากระทำมากกว่าจากการชนกับรถกระบะ การศึกษาปัจจัยทำนายความรุนแรงของการบาดเจ็บสมอง พบว่า ระดับ GCS แรกรับ 3-8 ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บการที่มีเลือดออกในชั้นอแรชนอยด์ (Subarachnoid hemorrhage) เลือดออกในเนื้อสมอง (Intracerebral hemorrhage) เป็น

ปัจจัยในการทำนายความรุนแรงของการบาดเจ็บสมอง (ปлма โสบุตย์ และนิชาภัตร พุฒิกามิน, 2565) การมีเลือดออกในเนื้อสมอง (Intracerebral hemorrhage) จะมีการทำลายและกดเนื้อสมองบริเวณนั้น และรอบๆ ก้อนเลือดทำให้สมองบวม จากการกดทับของก้อนเลือดมีผลให้เกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Increase intracranial pressure) จากผลเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์กรณีศึกษาที่ 1 มีเลือดออกในชั้นเนื้อเยื่อหุ้มสมอง ใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา และเลือดออกในเนื้อสมองหลายตำแหน่ง ในขณะที่กรณีศึกษาที่ 2 มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา และเลือดออกในเนื้อสมองเพียง 2 ตำแหน่ง ส่วนการที่มีสมองเคลื่อน (Herniation) ไม่สามารถทำนายความรุนแรงของการบาดเจ็บของสมองได้ แต่กรณีศึกษาที่ 2 มีการบาดเจ็บระบบอื่นมากกว่ากรณีศึกษาที่ 1 เกิดจากการที่ลักษณะการเกิดเหตุ นั้น กรณีศึกษาที่ 2 กำลังเลี้ยวรถและถูกรถจักรยานยนต์ชนกลางคัน ล้มศีรษะและลำตัวด้านซ้ายกระแทกพื้นถนน ทำให้กระดูกไหปลาร้าข้างซ้าย กระดูกซี่โครงข้างซ้ายซี่ที่ 7-9 หัก จากการเป็นผู้สูงอายุกระดูกมีมวลกระดูกบาง เพราะแคลเซียมสลายจากกระดูกมากขึ้น ทำให้กระดูกเปราะหักได้ง่ายเมื่อมีแรงมากระแทก (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2565) กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นจากกู้ชีพซึ่งเป็นผู้มีความรู้ในการช่วยเหลือเบื้องต้นได้รับการป้องกันการบาดเจ็บเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 2 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบด้านพยาธิสภาพ

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. บาดเจ็บที่สมอง มีเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นดูราบริเวณขมับข้างขวา ขนาด $4.7 \times 1.3 \times 2.9$ ซม. (17.7 มล.) เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูราบริเวณกลีบสมองด้านหน้า ด้านข้างและขมับข้างซ้าย หนา 1.6 ซม. มีเลือดออกในเนื้อสมองหลายตำแหน่งและมีแกนสมองเบียดไปด้านขวา 1.5 ซม. 2. กระดูกโอบหน้าส่วนโหนกแก้มหัก	1. บาดเจ็บที่สมองมีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูราข้างขวาหนา 1.1 ซม. มีเลือดออกในเนื้อสมองสองตำแหน่งบริเวณกลีบสมองด้านขวา ขนาด 1.9×2.5 ซม. (4.75 มล.) และกลีบสมองด้านซ้ายขนาด 4.3×1.7 ซม. (7.31 มล.) มีสมองบวมแกนสมองเบียดไปด้านซ้าย 1.2 ซม. และมีการเคลื่อนตัวของสมอง 2. บาดเจ็บทรวงอกมีกระดูกซี่โครงซี่ที่ 7-9 ด้านซ้ายหักไม่มีลมและเลือดออกในเยื่อหุ้มปอด 3. มีกระดูกไหปลาร้าส่วนปลายด้านซ้ายหัก 4. กระดูกโอบหน้าส่วนขากรรไกรหัก

การบาดเจ็บของศีรษะ ทำให้กะโหลกศีรษะแตก เยื่อหุ้มสมองฉีกขาดจากการที่มแท่งของกะโหลกศีรษะ แรงเร่ง แรงเฉื่อย (Acceleration-deceleration) ทำให้เกิดการหมุนหรือบิดตัวของกะโหลกศีรษะและสมอง เกิดมีเลือดออกในเยื่อหุ้มสมองถึงภายในเนื้อสมอง ฐานกะโหลกศีรษะแตก กดลงด้านล่าง มักมีการฉีกขาดของหลอดเลือด ส่งผลให้มีเลือดไหลออกทางจมูก หู การที่เนื้อเยื่อสมองได้รับบาดเจ็บ เกิดการอักเสบและบวมของสมองจนเกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูง แกนสมองถูกเบียด ความดันในกะโหลกศีรษะที่เพิ่มมากขึ้น สมองถูกเบียดให้เคลื่อน (Brain herniation) ไปกดก้านสมอง ศูนย์ควบคุมการหายใจถูกกด คาร์บอนไดออกไซด์คั่ง จะมีอาการระดับความรู้สึกตัวลดลง รูม่านตาเปลี่ยนแปลงขนาดทั้งสองข้างไม่เท่ากัน การที่ศูนย์ควบคุมการหายใจถูกกด ทำให้การหายใจล้มเหลว (วิจิตรา กุสมภ์, 2565)

กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีเลือดออกในสมองเหมือนกัน แตกต่างกันที่กรณีศึกษาที่ 1 มีเลือดออกขนาดใหญ่กว่าและมีเลือดออกในสมองทั้งเหนือชั้นดูรา ใต้ชั้นดูรา และเลือดออกในเนื้อสมองหลายตำแหน่ง การเข้าถึงการรักษาที่เร็วกว่าของกรณีศึกษาที่ 1 ถูกนำส่งโรงพยาบาลภายใน 20 นาทีหลังเกิดเหตุ และได้รับการผ่าตัดทันที เนื่องจากเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีประสาทศัลยแพทย์แตกต่างจากกรณีศึกษาที่ 2 ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลแห่งหนึ่งหลังเกิดเหตุใช้เวลา 3 ชั่วโมง 35 นาทีในการเข้าถึงการรักษาในโรงพยาบาลที่มีประสาทศัลยแพทย์และได้รับการผ่าตัดทันทีที่มาถึงกรณีศึกษาที่ 2 มีเลือดในสมองขนาดเล็กกว่าแต่มีการกดเบียดของแกนสมองและการเคลื่อนที่ของสมองแสดงถึงการมีความดันในกะโหลกศีรษะที่เพิ่มมากขึ้นจากภาวะสมองบวม ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้บ่อยหลังจากบาดเจ็บศีรษะ (Nickson, 2015) การที่ร่างกายไม่สามารถรักษาสมดุลภายในกะโหลกศีรษะ

ได้ ช่วงแรกร่างกายจะชดเชยโดยการลดปริมาณเลือดดำในสมองและการผลิตน้ำไขสันหลังลดลง แต่ถ้าความดันในกะโหลกศีรษะสูงมากขึ้นจะทำให้เนื้อเยื่อสมองได้รับออกซิเจนลดลง สมองขาดเลือดและสมองเคลื่อนซึ่งอันตรายถึงชีวิต (อรุณี เสงี่ยมมาก และวิจิตรา สุขุม, 2556) ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีกระดูก

ใบหน้าหักเหมือนกันแต่แตกต่างที่กรณีศึกษาที่ 1 กระดูกส่วนโหนกแก้มหัก กรณีศึกษาที่ 2 กระดูกส่วนขากรรไกรหัก และมีการบาดเจ็บของทรวงอก กระดูกไหปลาร้าหักร่วมด้วย การรักษากระดูกใบหน้าหักกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการรักษาแบบอนุรักษ์นิยม (Conservative treatment)

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบด้านอาการและอาการแสดงแรกเริ่ม

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แรกเริ่มที่ห้องฉุกเฉินผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว E1V1M5 pupil right 2mm. left 4 mm. non reaction to light both eyes มีเลือดออกปากและจมูกทั้งสองข้าง ตาขวาบวมม่วงซ้ำ มีแผลถลอกโหนกแก้มขวาและคาง ด้านขวาหลังทำ CT brain E1VTM1 pupil right 2 mm. left 5 mm. non reaction to light both eyes	แรกเริ่มที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว E4V3M4 pupil right 5 mm. non reaction to light left 3 mm. reaction to light มีเลือดออกหูซ้ายและจมูก 2 ข้าง ที่ห้องฉุกเฉิน รพ.ราชบุรี E1VTM4 pupil right 5 mm. non reaction to light left 3 mm. reaction to light

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีการบาดเจ็บที่ศีรษะเหมือนกัน กรณีศึกษาที่ 1 มีการบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง (GCS=7) กรณีศึกษาที่ 2 มีการบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง (GCS=11) แต่ต่อมาพบว่าทั้ง 2 รายมีอาการทรุดลงจากการมีเลือดออกในสมองเหมือนกัน แต่แตกต่างกันที่กรณีศึกษาที่ 1 มีเลือดออกในสมองทั้งสองข้าง แต่ปริมาตรเลือดสมองด้านซ้ายมากกว่ามีการกดเบียดของสมองด้านซ้ายและกด Cranial nerve คู่ที่ 3 ที่มีชื่อว่า

Oculomotor nerve ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการหดของรูม่านตาให้มีขนาดเล็กลงเมื่อมีการกดเบียดทำให้รูม่านตาข้างซ้ายขยายและไม่ตอบสนองต่อแสง ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 มีเลือดออกในสมองด้านขวาทำให้รูม่านตาข้างขวาขยายและไม่ตอบสนองต่อแสง กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีฐานกะโหลกศีรษะแตก จึงทำให้มีเลือดออกจมนกและหู รอยเขียวช้ำบริเวณรอบขอบตา (Periorbital ecchymosis)

ตารางที่ 4 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบด้านการรักษา

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. Left Craniectomy clot removal	1. Right Craniectomy clot removal
2. Tracheostomy	2. Excision debridement left clavicle
	3. Tracheostomy



กรณีศึกษาทั้ง 2 รายทำผ่าตัด Craniectomy เหมือนกันแต่ผ่าตัดคนละด้านเพื่อนำก้อนเลือดที่ ออกในสมองออก แล้วเย็บ Skin flap ไว้โดยตัด กะโหลกศีรษะส่วนที่เปิดออกไป (ไม่เย็บปิด Bone flap) จะทำในรายไม่สามารถปิดกะโหลกศีรษะลง ได้เนื่องจากสมองบวมมาก (วิจิตรา กุสุมภ์, 2565) กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เจาะคอเหมือนกันเนื่องจากไม่สามารถหายใจได้เอง จำเป็นต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ

ต่อเนื่องในระยะหลังผ่าตัดเพื่อประคับประคองการ ทำหน้าที่ของระบบหายใจ และการแลกเปลี่ยน ออกซิเจน จึงต้องคาท่อช่วยหายใจไว้ในระยะหลัง ผ่าตัดกะโหลกศีรษะ กรณีศึกษาที่ 2 ทำผ่าตัดกำจัด เนื้อตายที่แผลบริเวณไหปลาร้าข้างซ้ายเนื่องจากมี ไหลปลาร้าข้างซ้ายหักและมีแผลเปิด มีกระดูกซี่โครง ซี่ที่ 7-9 ด้านซ้ายหักไม่มีลมและเลือดออกในเยื่อ หุ้มปอด จึงไม่ต้องใส่ท่อระบายทรวงอก

ตารางที่ 5 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบด้านการประเมินสภาพ

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. ระหว่างผ่าตัดผู้ป่วยเสียเลือด 1,500 มล. ความดัน โลหิต 100/60 mmHg. ชีพจร 120 bpm ก่อน ผ่าตัดปัสสาวะออก 300 มล. ระหว่างการผ่าตัด ปัสสาวะ 0 มล. ก่อนผ่าตัด Hematocrit 39.7% Platelet count 167,000 cell/L ที่หอผู้ป่วย ศัลยกรรมระบบประสาทความดันโลหิตต่ำ 68/46 mmHg ชีพจร 61 bpm Hematocrit 26.2% Platelet count 149,000 cell/L PT 17.5 sec. PTT 32.3 sec. INR 1.54 วันที่ 2 อุณหภูมิ 36 °C ชีพจร 76 bpm การ หายใจ 16 bpm ความดันโลหิต 120/86 mmHg 2. หลังผ่าตัดวันแรก E1VTM1 pupil right 2 mm. left 5 mm. non reaction to light วันที่ 2 E1VTM4 pupil right 2 mm. left 4 mm. non reaction to light วันที่ 13 E4VTM4 pupil right 2.5 mm. left 3 mm. reaction to light 3. ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ เริ่มหย่า เครื่องช่วยหายใจ PSV mode สามารถหายใจ ได้เองผ่านเครื่องช่วยหายใจนาน 4 วัน ไม่มีการ ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ	1. ระหว่างผ่าตัดผู้ป่วยเสียเลือดระหว่างผ่าตัด 500 มล. ก่อนผ่าตัด Hematocrit 43.1% Platelet count 301,000 cell/L หลังผ่าตัด 25% 2. หลังผ่าตัดวันแรก E1VTM4 pupil right 4 mm non reaction to light left 2 mm. slow reaction to light วันที่ 2 ผู้ป่วยมีอาการเกร็งมากขึ้น E1VTM3 pupil right 4 mm. non reaction to light left 2.5 mm. slow reaction to light วันที่ 4 E1VTM4 pupil right 3 mm. non reaction to light left 2.5 mm. slow reaction to light 3. มีติดเชื้อที่ปอด ผล Sputum culture พบเชื้อ Numerous Klebsiella pneumoniae และ Numerous Acinetobacter baumannii มีไข้ อุณหภูมิ 38 °C

กรณีศึกษาทั้ง 2 รายทำผ่าตัด Craniectomy เหมือนกันแตกต่างกันที่กรณีศึกษารายที่ 1 เสียเลือดระหว่างการผ่าตัดมากกว่า มีประวัติดื่มสุราวันละ 2-3 ขวด เป็นเวลา 10 ปี ผลตรวจค่าเอนไซม์ตับ AST, ALT สูง Coagulogram นานกว่าปกติ ทำให้กระบวนการการแข็งตัวของเลือดช้ากว่าปกติ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของระบบ Hemostasis ของร่างกายอันเนื่องมาจากการผ่าตัด การสูญเสียเลือด ภาวะช็อก สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือด (วรพลรัตน์เลิศ และสุรศักดิ์ สังขทัต ณ อยุธยา, 2565) เกิดภาวะช็อกจากการเสียเลือดถึง 30% ของร่างกายเป็นภาวะช็อกระดับ 3 (นรชาติ ศิริศรีธีรวิทย์, 2565) ร่างกายมีการปรับตัวมีการตอบสนองกระตุ้น Adrenal medulla หลั่ง Norepinephrine ทำให้หลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำหดตัว หัวใจบีบตัวเพิ่มขึ้น การเต้นของหัวใจเร็วขึ้น การตอบสนองทางเคมี มีการหลั่งเรนิน (Renin) ออกมาสร้างแองจิโอเทนซิน 1 (Angiotensin I) และแองจิโอเทนซิน 2 (Angiotensin II) ไปกระตุ้นเอนโดสเทอรอน (Endosterone) และต่อมใต้สมอง จึงหลั่งฮอร์โมน ADH (Antidiuretic hormone) เพื่อเพิ่มการดูดกลับของโซเดียมและน้ำ เพื่อเพิ่มปริมาตรเลือด และความดันโลหิต (อรุณเษยศมาก, 2565) การตอบสนองดังกล่าวทำให้เลือดไปเลี้ยงไตลดลงจึง ไม่มีการขับปัสสาวะ

กรณีศึกษาที่ 2 หลังผ่าตัดวันแรก มีการฟื้นตัวดีกว่ากรณีศึกษารายที่ 1 ซึ่งอยู่ในภาวะช็อก แต่หลังจากควบคุมภาวะช็อกได้แล้วกรณีศึกษาที่ 1 มีการฟื้นตัวที่ดีกว่า ปัจจัยหนึ่งคือผู้ป่วยอายุน้อย

กว่าการฟื้นตัวดีกว่า กรณีศึกษาที่ 2 ที่เป็นผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายในวัยสูงอายุ ในระบบประสาทขนาดของสมองลดลง จำนวนเซลล์สมองและเซลล์ประสาทลดลง (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2565) อีกทั้งมี Transtentorial herniation แสดงถึงภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง GCS ลดลงจากเดิมรุ่มานตาขนาดโตขึ้นกว่าเดิม การเคลื่อนไหวเมื่อถูกกระตุ้นด้วยความเจ็บปวดผู้ป่วยเกร็งแขนแบบ Abnormal flexion ซึ่งแสดงว่าสมองใหญ่เสียหายที่จนถึงระดับ Diencephalon (วิจิตรา กุสมภ์, 2565) และมีการติดเชื้อที่ปอด ทำให้การฟื้นตัวช้ากว่า

กรณีศึกษาที่ 1 ไม่มีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจทำให้สามารถฝึกการหายใจเครื่องช่วยหายใจได้ในวันที่ 10 ของการรักษา กรณีศึกษาที่ 2 มีการติดเชื้อที่ปอดซึ่งเป็นปัจจัยทำนายที่มีผลต่อระยะเวลาการหายใจเครื่องช่วยหายใจมากที่สุด การติดเชื้อที่ปอดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดฝอยในปอดเกิดการบวม น้ำของถุงลมและทำให้ปอดได้รับการบาดเจ็บอย่างเฉียบพลัน เมื่อเกิดการติดเชื้อที่ปอดส่งผลให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนกับคาร์บอนไดออกไซด์น้อยกว่าปกติ จึงส่งผลต่อการหายใจเครื่องช่วยหายใจล้มเหลว (กมล แหม่มรักษา และฉันทมัย ศรีหมาด, 2557) กรณีศึกษาที่ 2 ยังไม่สามารถหายใจเครื่องช่วยหายใจได้ และจำเป็นต้องได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาการติดเชื้อที่ปอดและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน หรืออาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มเติมอีกปัญหาหนึ่ง

ตารางที่ 6 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบด้านข้อวินิจฉัยการพยาบาล

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. ปริมาณเลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง เนื่องจากปริมาตรเลือดและน้ำในร่างกายลดลง	1. ภาวะช็อคจากการเสียเลือดแต่ไม่ส่งผลต่อ ปริมาณเลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาที (CO)
2. ระดับความรู้สึกตัวลดลงจากเนื่องจากภาวะ สมองบวมและมีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะ สูง	2. ระดับความรู้สึกตัวลดลงเนื่องจากภาวะสมอง บวมและมีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง
3. เสี่ยงต่อการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงเนื่องจาก สมองได้รับบาดเจ็บและช็อคจากการเสียเลือด	3. มีไข้เนื่องจากมีการติดเชื้อที่ปอด
4. เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อของปอดเนื่องจากการใส่ ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ	4. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจากไม่สามารถ เคลื่อนไหวร่างกายได้ตามปกติ
5. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจากไม่สามารถ เคลื่อนไหวร่างกายได้ตามปกติ	5. ครอบคลุมวิกฤตกังวลเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการ เจ็บป่วยวิกฤต
6. ครอบคลุมวิกฤตกังวลเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการ เจ็บป่วยวิกฤต	6. ญาติขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยติดเตียง
7. ญาติขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยติดเตียง	

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความแตกต่างคือ กรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะช็อคจากการเสียเลือด Cardiac out put ลดลง พยาบาลมีบทบาทสำคัญ ในการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยเพื่อจัดการกับภาวะ คุกคามต่อชีวิต การเฝ้าระวังระบบไหลเวียนโลหิต ด้วยการติดตามสัญญาณชีพทุก 15 นาที รายงาน แพทย์ทันทีที่พบความผิดปกติ การให้เลือดทดแทน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเลือด กรณีศึกษารายที่ 2 มีการเสียเลือดน้อยกว่าและ ไม่ได้มี ปัญหาเรื่องระบบไหลเวียนเลือด (Hemodynamic) แต่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงในหลอดเลือดต่ำกว่าปกติ ทำให้การนำ ออกซิเจนไปสู่เซลล์ไม่เพียงพอ และมีการติดเชื้อ ซึ่งเพิ่มการเผาผลาญในร่างกายจากภาวะไข้

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความดันในกะโหลก ศีรษะสูงเหมือนกัน แต่กรณีศึกษาที่ 2 มีปัจจัยเสริม

คือ การมีไข้ ทำให้เพิ่มการเผาผลาญในเซลล์สมอง และสมองบวมขึ้น (วิจิตรา กุสมภ์, 2565) บทบาท พยาบาลคือการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยเพื่อจัดการ กับปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดภาวะความดันในกะโหลก ศีรษะสูง ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้หลัก ABCs ในการดูแล ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (กรรณิกา รักยิ่งเจริญ อารณีย์ ไทยกล้า และ ประภาพร สุวรรณภูมิ, 2561) ได้แก่ การดูแลให้ ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ การควบคุม ความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 185/100 มิลลิเมตรปรอท การจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบต่อการพักผ่อน ลด การทำกิจกรรมพยาบาลที่บ่อนทำลายไป การจัดทำ นอนศีรษะสูง 30 องศา ช่วยเพิ่มการไหลเวียนกลับ ของเลือดดำจากสมองสู่หัวใจทำให้ภาวะความดันใน กะโหลกศีรษะ (ICP) ลดลง ดูแลให้ร่างกายได้รับ ออกซิเจนเพียงพอกับระบบการเผาผลาญที่เพิ่มขึ้น



จากภาวะไข้ และเป็นการช่วยบรรเทาภาวะสมอง บวม การประเมินความสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ ด้วยการสังเกตอาการแสดงของเกลือแร่เสียสมดุล ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ และดูแลให้สารน้ำและเกลือแร่ชดเชยทางหลอดเลือดดำให้เป็นไปตามแผนการรักษา สังเกตและบันทึกปริมาณสารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย และขับออกมา ให้สมดุลกัน สังเกตอาการบวม น้ำ การประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยด้วย Glasgow coma score การควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจเหมือนกันแต่กรณีศึกษาที่ 1 ไม่มีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ในขณะที่กรณีศึกษาที่ 2 มีการติดเชื้อที่ปอดบพบาทยพยาบาล คือ การจัดระบบการดูแลแก้ไขปัญหาการติดเชื้อที่ปอด ด้วยการใส่ยาปฏิชีวนะและสังเกตเฝ้าระวังผลข้างเคียง และอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาปฏิชีวนะพร้อมกันด้วย โดยเฉพาะผลข้างเคียงต่อการทำหน้าที่กรองของเสียและน้ำที่ไตและป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อนทั้งในระบบทางเดินหายใจใช้ VAP care bundle และในส่วนอื่นๆ เช่น แผลและทางเดินปัสสาวะ ที่พบว่าภาวะแทรกซ้อนได้บ่อยในผู้ป่วยวิกฤต การเตรียมความพร้อมการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤต การหย่าเครื่องช่วยหายใจล่าช้าส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายที่เพิ่มสูงขึ้น

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เหมือนกัน คือ การเจ็บป่วยวิกฤตมีภาวะคุกคามต่อชีวิต ครอบครัวมีความวิตกกังวลและเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยของผู้ป่วย บทบาทพยาบาลคือการจัดการดูแลโดยนำทฤษฎีความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยมาปรับใช้ในกระบวนการพยาบาล การจัดการกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วย ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านรูปแบบของสิ่งกระตุ้น (Stimuli frame) ประกอบด้วย การเจ็บป่วยรุนแรง

กับอวัยวะสำคัญหลายระบบ ประเมินอาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างละเอียดรอบคอบ และถ่วงเพื่อนำมาใช้ประกอบการวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และช่วยเหลือให้การพยาบาลเพื่อให้อาการค่อยๆ บรรเทาลง และสื่อสารให้ญาติ หรือครอบครัวผู้ป่วย เข้าใจกระบวนการรักษาพยาบาล ด้านโครงสร้างของผู้ให้การสนับสนุน (Structure providers) การสร้างความน่าเชื่อถือในบุคลากรสุขภาพโดยการรักษาพยาบาลตามมาตรฐาน มีการสื่อสารให้ข้อมูลอาการของผู้ป่วย แผนการรักษา การพยาบาลและการดูแลที่ผู้ป่วยได้รับตลอดจนบทบาทที่ครอบครัวสามารถมีส่วนร่วมสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะวิกฤติได้ และสื่อสารการพยากรณ์โรคให้ครอบครัวผู้ป่วยเข้าใจหรือรับทราบเป็นระยะตามสภาพความเป็นจริง ด้านการสนับสนุนทางสังคม มีการให้ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย การที่ญาติได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ญาติผู้ป่วยมีการรับรู้ข้อมูลอย่างต่อเนื่องเป็นการเพิ่มความสามารถในการรู้คิดและเข้าใจในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและสามารถปรับตัวในการเผชิญปัญหาได้ (สฤพลวรรณ อร่ามเมือง ทิพา ต่อสกุลแก้ว และวินัส ลิฬหกุล, 2562)

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย หลังจากผ่านพ้นภาวะวิกฤต ผู้ป่วยมีความพิการ ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ลดลงหลายด้าน มีภาวะพึ่งพิงที่ครอบครัวต้องมารวบรวมดูแลต่อเนื่องในระยะฟื้นฟู เนื่องจากภาวะติดเชื้อ บพบาทยพยาบาล คือการจัดระบบในการวางแผนจำหน่ายตั้งแต่วางแรก ๆ โดยการให้ญาติผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และฝึกฝนการทำกิจกรรมการดูแลกิจวัตรประจำวันต่างๆ ของผู้ป่วย เพื่อให้ญาติได้ค่อย ๆ เรียนรู้และพัฒนาทักษะการดูแล ตลอดจนการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้าน เพื่อรองรับการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน และมีทักษะที่จำเป็นพื้นฐาน

ในการดูแลผู้ป่วยได้ เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลก่อนที่จะส่งต่อไปยังโรงพยาบาลต้นสังกัดหรือจำหน่ายกลับไปพักที่บ้าน กรณีศึกษาทั้งสองรายได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลต้นสังกัดก่อนจำหน่ายกลับบ้านต่อไป พยาบาลในโรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องส่งต่อการพยาบาล และการดูแลให้กับทีมพยาบาลในโรงพยาบาลต้นสังกัดอีกด้วยเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การบาดเจ็บหลายระบบเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต เช่น กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย โดยกรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดปริมาณเลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง และเลือดออกในกะโหลกศีรษะจนเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ในขณะที่กรณีศึกษาที่ 2 เลือดออกในกะโหลกศีรษะและภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ภาวะช็อคจากการเสียเลือด การติดเชื้อที่ปอด ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญ ถ้าพยาบาลที่รับผิดชอบให้การพยาบาลในภาวะวิกฤต และสามารถคัดกรองอาการผิดปกติที่คุกคามชีวิตได้อย่างทันท่วงที มีสมรรถภาพในการดูแลและประยุกต์เครื่องมือ เครื่องใช้ทางการแพทย์ที่ซับซ้อนเพื่อประคับประคองการทำงานของอวัยวะสำคัญๆ ที่จำเป็นต่อการมีชีวิตได้อย่างดี หากพยาบาลไม่สามารถประเมินปัญหาที่เกิดขึ้น

หลายระบบแบบซับซ้อนได้ จะไม่สามารถออกแบบระบบการจัดการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ อาจเกิดการพิการและสูญเสียชีวิตได้ บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต คือ การจัดระบบการพยาบาลผู้ป่วยให้รอดชีวิต ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย การประเมินสภาพผู้ป่วยและการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญ หากพบสิ่งผิดปกติต้องรายงานแพทย์ทันทีเพื่อการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้อย่างทันท่วงที เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดความพิการ และลดอัตราการเสียชีวิต กรณีศึกษาทั้ง 2 รายนี้ ได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานและการจัดกระบวนการพยาบาลเพื่อจัดการกับภาวะคุกคามต่อชีวิตและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะคุกคาม สามารถผ่านพ้นภาวะวิกฤตได้ จนเข้าสู่ระยะฟื้นตัวและส่งกลับไปรักษาโรงพยาบาลต้นสังกัดได้ การศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรจัดทำแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ เพื่อเป็นคู่มือให้พยาบาลสามารถใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อความปลอดภัย
2. ควรนำผลจากการพัฒนาแนวปฏิบัติไปพัฒนาต่อยอดงานประจำ สู่งานวิจัยที่มีน้ำหนักความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิกา รักยิ่งเจริญ, อาภรณ์ ไทยกกล้า, และประภาพร สุวรรณบุญ. (2561). การใช้หลัก ABCs ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 12(ฉบับพิเศษ), 12-19.
- กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการและการแพทย์ฉุกเฉิน. (2565). *สรุปสถานการณ์การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดราชบุรี*. <http://www.rbpho.moph.go.th>
- นครชัย เผื่อนปฐม และธีรเดช ศรีกิจวิไลกุล. (2562). *แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ*. พรอสเพอริสพลัส.



- นรชาติ ศิริศรีตรีรักษ์. (2565). การตรวจประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบและภาวะฉุกเฉินทางออร์โธปิดิกส์. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. <https://www.rama.mahidol.ac.th/ortho/sites/default/files/public/education/textbook/pdf/orthopaedictrauma2019/13%20OrthoTrauma%20P188-203.pdf>
- ปลมา โสบุตร์ และณิชาภัทร พุฒิกามิน. (2565). ปัจจัยทำนายความรุนแรงของการบาดเจ็บสมองในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 19(1), 77-87.
- เฟื่องสิริ ต่อดำรงค์. (2560). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรุนแรงของการได้รับบาดเจ็บศีรษะของผู้ประสบอุบัติเหตุจักรยานยนต์. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 36(3), 138-144.
- ภมร เข้มรักษา และธัญมัย ศรีหมาด. (2557). ปัจจัยทำนายระยะเวลาหยาแเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินหายใจ. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 6(2), 36-46.
- โรงพยาบาลราชบุรี งานเวชระเบียนและสถิติ หอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท 1. (2565). *รายงานสถิติประจำปี 2559. งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลราชบุรี*.
- วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2565). *การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในวัยสูงอายุ*. Faculty of Nursing Mahidol University, https://ns.mahidol.ac.th/english/th/departments/FN/COE_gerontological/article.html
- วรพล รัตนเลิศ และสุรศักดิ์ สังขทัต ณ อยุธยา. (2565). *Coagulopathy in surgical critical care patients Point of care assessment and management*. Anyflip. <https://anyflip.com/pvoig/bfyi/basic>
- วิจิตรา กุสุมภ์. (2562). บทนำเกี่ยวกับกระบวนการพยาบาล. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ และสุลี ทองวิเชียร (บ.ก.), *ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล*. (น.1-19). พี.เค.เค.พรินท์ติ้ง.
- วิจิตรา กุสุมภ์. (2565). ความผิดปกติเกี่ยวกับระบบประสาท. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ (บ.ก.), *การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม* (น.366-429). พี.เค.เค.พรินท์ติ้ง.
- สกุลวรรณ อร่ามเมือง, ทิพา ต่อสกุลแก้ว, และวินัส ลิฬหกุล. (2562). ผลของโปรแกรมสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยและการเผชิญความเครียดของญาติในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 39(3), 77-89.
- อรุณี เสงยศมาก และวิจิตรา กุสุมภ์. (2556). ภาวะวิกฤตเกี่ยวกับระบบประสาท. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ (บ.ก.), *การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม* (น.345-400). ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลสหประชาพาณิชย์.
- อรุณี เสงยศมาก. (2565). การจัดการผู้ป่วยภาวะช็อก. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ (บ.ก.), *การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม* (น.157-197). พี.เค.เค.พรินท์ติ้ง.
- Mishel, M. H. (1988). Uncertainty in illness Image. *Journal of Nursing Scholarship*, 20(4), 225-232.
- Mishel, M. H. (1990). Reconceptualization of uncertainty in illness theory. *Journal of Nursing Scholarship*, 22(4), 256-262.
- Nickson, C. (2015). *Rapid Sequence Intubation (RSI)*. <http://lifeinthefastlane.com>

