

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก: กรณีศึกษา 2 ราย

สุธิดา จันทร์จรัส*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก จำนวน 2 ราย ณ ห้องตรวจอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลขอนแก่น ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม – 6 เมษายน 2566 พบว่าผู้ป่วยทั้งสองราย อายุอยู่ในช่วงวัยทำงาน 26 ปี และ 20 ปี ใช้ยานพาหนะรถจักรยานยนต์ในการเดินทาง ไม่ใช้หมวกนิรภัยขณะขับขี่ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ ถูกนำส่งจากจุดเกิดเหตุไปโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 รพ.ขอนแก่น ด้วยรถกู้ชีพทั้ง 2 ราย และผู้ป่วยรายที่ 2 ส่งต่อมายังโรงพยาบาลขอนแก่นผ่านระบบ ER Call Center ระยะเวลาการเข้าถึงโรงพยาบาลขอนแก่นและการรับบริการแตกต่างกัน ผู้ป่วยรายที่ 1 Onset to ER 30 นาที Onset to CT 40 นาที CT brain Epidural hemorrhage at right temporal ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างนอนรักษาในโรงพยาบาล ระยะเวลาวันนอนรวม 5 วัน ผู้ป่วยรายที่ 2 CT brain พบ Epidural hemorrhage at Left frontotemporal ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด Left craniectomy to remove clot มีภาวะแทรกซ้อนปอดติดเชื้อ ระยะเวลาวันนอนรวม 12 วัน ส่งต่อไปรักษาโรงพยาบาลใกล้บ้าน Onset to ER รพ.ชุมชน 30 นาที Onset to CT 2 ชั่วโมง Onset to OR 5 ชั่วโมง 24 นาที การประเมินผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ การสื่อสารความร่วมมือขณะนำส่งอย่างที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้บาดเจ็บเข้าถึงบริการจากจุดเกิดเหตุถึงห้องฉุกเฉิน ส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล และได้รับการวินิจฉัยโดยการทำ CT scan brain อย่างรวดเร็ว ผ่าตัดอย่างรวดเร็ว ซึ่งผู้บาดเจ็บสมองการพยากรณ์โรคขึ้นกับเวลาที่เข้ารับการรักษา และการได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีจะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิต และลดความพิการได้ ฉะนั้นการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บต่อสมอง พยาบาลต้องประเมินอาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และต่อเนื่อง และสามารถประเมินความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการพยาบาลทั้งในระยะที่จะเข้าสู่ระยะวิกฤตและระยะฟื้นฟู การปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางอย่างถูกต้องครบถ้วนจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อน วันนอนโรงพยาบาล ลดความพิการ และการเสียชีวิตได้

คำสำคัญ : การบาดเจ็บที่สมอง ภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing care of patients with Traumatic brain injury with epidural hematoma: 2 case studies

Suthida Chancharas*

Abstract

This study was a comparative study of nursing care for 2 patients with Traumatic brain injury with epidural hemorrhage at emergency department and Trauma ward Khon Kaen Hospital, The period from 4 March - 6 April 2023 found that two patients Their ages are 26 and 20 years. Use motorcycle vehicles to travel do not use a helmet while ridding. Both patients were involved in road accidents involving motorcycles. Both cases were transported from the scene of the incident to community hospital level M2, Khon Kaen Hospital by rescue vehicle, and the second patient was forwarded to Khon Kaen Hospital through the ER Call Center system. Time period for reaching Khon Kaen Hospital and receiving different services. Patient 1 Onset to ER 30 minutes Onset to CT 40 minutes CT brain Epidural hemorrhage at right temporal received palliative treatment. There were no complications during the hospital stay. Total length of bedtime was 5 days. Patient 2 CT brain found Epidural hemorrhage at Left frontotemporal. Treated by surgery: Left craniectomy to remove clot, complications include lung infection. Total duration of sleep is 12 days. Transfer for treatment to hospital nearest home. Onset to ER at community hospital, 30 minutes. Onset to CT 2 hours. Onset to OR 5 hours 24 minutes. Patient assessment at the scene of the incident. Communication and cooperation. while delivering efficiently Make the injured have access to services from the scene of the accident to the emergency room. Transfer between hospitals and was diagnosed by a quick CT scan of the brain and quickly operated on. For those with brain injuries, the prognosis depends on the time of treatment. And receiving timely treatment will give the patient a chance of survival. and reduce disability. Therefore, nursing patients with brain injuries Nurses must assess symptom changes quickly, accurately, and continuously and be able to assess risk. Complications that may occur to patients in order to provide information for planning nursing care both in the critical phase and in the recovery phase. Practicing nursing according to the guidelines correctly and completely can reduce complications. Hospital stay days can reduce disability and death.

Keywords: Traumatic brain injury, Epidural hemorrhage

*Register nurse, Eemergency nursing department, Khon Kaen Hospital

บทนำ

การเจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในเกือบทุกประเทศทั่วโลก (ไพบูลย์ สุริยวงศ์ ไพศาล, 2548: 11) เพราะการเจ็บป่วยฉุกเฉินเกิดได้จากโรคร้ายไข้เจ็บทุกชนิด ตั้งแต่การป่วยฉุกเฉินด้วยโรคต่าง ๆ รวมทั้งการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ อุบัติภัย ภัยพิบัติ และการได้รับสารพิษ การเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง และการเจ็บป่วยฉุกเฉินก่อให้เกิดความสูญเสียจากการบาดเจ็บและการตายอย่างมากมาย (วิทยา ขาดิปัญญาชัย และคณะ, 2547: 1) ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิต 2 ใน 3 เป็นผู้ป่วยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบท ทั้งที่ความรุนแรงของการบาดเจ็บในพื้นที่ชนบทและพื้นที่ในเขตเมืองไม่แตกต่างกัน แต่ระยะเวลาของการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลถ้าใช้เวลามากกว่า 30 นาที โอกาสการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บจะสูงกว่า และพบว่า 15-20% ของการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บในประเทศด้อยพัฒนาสามารถป้องกันได้ (สุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย, 2549: 14) หนึ่งในนั้นของการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บก็คือ การเสียชีวิตจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ ซึ่งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง จากการรายงานความปลอดภัยทางถนนขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2561 รายงานว่าประเทศไทยมีอัตราผู้เสียชีวิต จากอุบัติเหตุจราจร 32.7 คนต่อประชากร 100,000 คน สูงเป็นอันดับ 9 ของโลก และอันดับ 1 ในเอเชีย มีผู้เสียชีวิต 22,491 คนต่อปี เฉลี่ย 60 คนต่อวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด เป็นการบาดเจ็บที่ศีรษะ ร้อยละ 30 และการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรง มีอัตราตายสูงถึงร้อยละ 29 (Global Status Report on Road Safety, 2018) ณ ปัจจุบัน อัตราการเกิดการบาดเจ็บสมองระดับรุนแรง (traumatic brain injury) ในประเทศสหรัฐอเมริกาอยู่ที่ระดับ 2.5 ล้านคนต่อปี และสำหรับภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง พบอัตรา 1 ใน 100,000 คน ของประชากรในสหรัฐอเมริกา (Kilgore et al., 2017) อัตราการตายจากการบาดเจ็บที่สมองอยู่ที่ 69,000 รายต่อปี หรือ 190 คนต่อวัน (Traumatic Brain Injury | CDC Injury Center, 2023) ส่วนในประเทศไทยพบว่าการบาดเจ็บสมองระดับรุนแรง (Traumatic Brain Injury) ส่วนใหญ่มาพร้อมกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน (road traffic injury) ที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์ (Tunthanathip & Phuenpathom, 2017)

การจำแนกผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะนั้นแบ่งระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ (severity of head injury) โดยใช้ Glasgow coma score (GCS) เป็นหลักการแบ่งระดับความรุนแรงมีดังนี้ บาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง (severe head injury) พบร้อยละ 10 บาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง (moderate head injury) พบร้อยละ 10 และบาดเจ็บที่ศีรษะระดับเล็กน้อย (mild head injury) พบร้อยละ 80 (American College of Surgeon Committee on Trauma, 2004)

จากสถิติข้อมูลการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดขอนแก่นพบว่าแนวโน้มเพิ่มขึ้นปี 2563-2565 อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร 24.65, 21.06 และ 23.70 ต่อแสนประชากร และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากสถิติจำนวนผู้บาดเจ็บต่อสมองในโรงพยาบาลขอนแก่น พบว่า สถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุ ที่มารับการรักษาที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลขอนแก่น ในพ.ศ. 2561-2565 พบจำนวนผู้บาดเจ็บสมอง

ระดับรุนแรง (traumatic brain injury) เท่ากับ 373,483, 434,413 และ 320 ราย ราย และกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะได้รับการผ่าตัดปีละ 210, 245, 239, 196 และ 177 รายตามลำดับ และเสียชีวิตจากบาดเจ็บสมองระดับรุนแรง 124, 134, 130, 127 และ 122 ราย ตามลำดับ พบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับรุนแรง มีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 29 ถึง 33 (เป้าหมายน้อยกว่า 40%) ซึ่งถือว่าเป็นภาวะที่อันตรายและรุนแรง (กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลขอนแก่น, 2023) ปัจจุบันการดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นของผู้บาดเจ็บสมองสามารถปฏิบัติได้ตามแนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บของประเทศไทย (Clinical practice guidelines for traumatic brain injury) (กระทรวงสาธารณสุข, 2563) ซึ่งแนวทางดังกล่าวเป็นการดูแลฉบับเบื้องต้นเท่านั้น แต่ในการรักษาจริงจะแตกต่างกันไปตามลักษณะของโรงพยาบาล

ดังนั้นการช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอกในระยะวิกฤตให้ได้ผลดีนั้นต้องได้รับการ การวินิจฉัยอย่างรวดเร็วถูกต้องก่อนเข้าสู่ระยะวิกฤตและให้การช่วยเหลือร่วมกับแพทย์ในการดูแลรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย รวมทั้งการผ่าตัดอย่างเร่งด่วนทันเวลา พยาบาลผู้ดูแลมีความสำคัญอย่างมากในการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตโดยต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะ การวางแผนจำหน่ายต้องอาศัยการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเครือข่ายภายในและภายนอกโรงพยาบาลในระบบการส่งต่อแบบไร้รอยต่อในระยะฟื้นฟู เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสม จะช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ความพิการและลดอัตราการเสียชีวิตได้ จึงได้ทำการศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอกเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก จำนวน 2 ราย ณ ห้องตรวจอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลขอนแก่น ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม – 6 เมษายน 2566

ผลการศึกษา

พบว่าผู้ป่วยทั้งสองราย อายุอยู่ในช่วงวัยทำงาน 26 ปี และ 20 ปี เป็นกลุ่มวัยแรงงานเป็นเพศชายเหมือนกัน อาชีพ อาชีพรับจ้าง (พนักงานบริษัท) ทั้งสองราย ค่า BMI ปกติทั้งสองราย ปฏิเสธโรคประจำตัวทั้ง 2 ราย ทั้ง 2 ราย มีพฤติกรรม สูบบุหรี่และ ดื่มสุรา เป็นประจำ ใช้นานพาหนะรถจักรยานยนต์ในการเดินทาง ไม่ใช่หมวกนิรภัยขณะขับขี่รถ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสูงต่อ การเกิดอุบัติเหตุทางถนนเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะที่รุนแรงบาดเจ็บที่สมองร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก ส่งผลให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงมาก และส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพิการได้

ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับอุบัติเหตุทางถนน จากรถจักรยานยนต์ ถูกนำส่งจากจุดเกิดเหตุไปโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 รพ.ขอนแก่น ด้วยรถกู้ชีพทั้ง 2 ราย โดยแจ้งเหตุผ่านระบบ 1669 และผู้ป่วยรายที่ 2 ส่งต่อมายังโรงพยาบาลขอนแก่นผ่านระบบ ER Call Center ก่อนถึงโรงพยาบาลขอนแก่น ระยะเวลาการเข้าถึงโรงพยาบาลขอนแก่นและการรับบริการแตกต่างกัน รายที่ 1 Onset to ER 30 นาที Onset to CT 40 นาที

รายที่ 2 Onset to ER รพ.ชุมชน 30 นาที Onset to CT 2 ชั่วโมง(ทำ CT scan brain ที่ รพ.ขอนแก่น ระดับ A) Onset to OR 5 ชั่วโมง 24 นาที ทีมกู้ชีพที่มีสมรรถนะในการประเมินผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ การสื่อสารความร่วมมือขณะนำส่งอย่างที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยเจ็บเข้าถึงบริการ จากจุดเกิดเหตุ ถึงห้องฉุกเฉิน ส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล และได้รับการวินิจฉัยโดยการทำ CT scan brain อย่างรวดเร็ว ผ่าตัดอย่างรวดเร็ว หลังผ่าตัดได้รับไว้รักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ ซึ่งผู้ป่วยเจ็บสมอง การพยากรณ์โรคขึ้นกับเวลาที่เข้ารับการรักษา และการได้รับการรักษาที่ประสาทยุติเหตุอย่างทันท่วงทีจะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตและลดความพิการมากขึ้น ฉะนั้นการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บต่อสมอง พยาบาลต้องประเมินอาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และต่อเนื่อง และสามารถประเมินความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการพยาบาลทั้งในระยะที่จะเข้าสู่ระยะวิกฤตและระยะฟื้นฟู การปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางอย่างถูกต้องครบถ้วนจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อน วันนอนโรงพยาบาล ลดความพิการ และการเสียชีวิตได้

ผู้ป่วยรายที่ 1 CT brain include C-spine พบ Epidural hemorrhage at right temporal ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางศัลยกรรม ให้การรักษาแบบประคับประคอง ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างนอนรักษาในโรงพยาบาล ระยะเวลาวันนอนรวม 5 วัน ผู้ป่วยรายที่ 2 CT brain include C-spine พบ Epidural hemorrhage at Left frontotemporal รับไว้รักษาหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด Left craniectomy to remove clot มีภาวะแทรกซ้อนปอดติดเชื้อ ระยะเวลาวันนอนรวม 12 วัน ส่งต่อไปรักษาโรงพยาบาลใกล้บ้าน

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยรายที่ 1 ชายไทยคู่ อายุ 26 ปี รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ วันที่ 1 เมษายน 2566 ถึงวันที่ 6 เมษายน 2566

อาการสำคัญ 30 นาทีก่อนมาถึงโรงพยาบาล ผู้ป่วยขับซีรรถจักรยานยนต์ชนเกาะกลางถนนสลบ ไม่รู้สึกตัว มีแผลฉีกขาดที่บริเวณใต้จมูกและริมฝีปากด้านบน EMS ออกรับ ณ จุดเกิดเหตุ และนำส่งโรงพยาบาลขอนแก่น

พฤติกรรมสุขภาพ ประวัติดื่มสุราทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ครั้งละ 2-3 แก้วนาน 333 ปี สูบบุหรี่เป็นประจำ ขับซีรรถจักรยานยนต์ในการเดินทาง

การวินิจฉัยโรค

- 1) Epidural hemorrhage at right temporal
- 2) Base of skull fracture
- 3) Laceration wound at base of nose and upper lip
- 4) Fracture pelvis (type 2)
- 5) Fracture right medial wall of orbit

การผ่าตัด ไม่ได้รับการผ่าตัด (การรักษาแบบประคับประคอง)

สรุปอาการการรักษาพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

แรกรับ ณ จุดเกิดเหตุ เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2566 เวลา 05.17 น. สัญญาณทางระบบประสาทแรกรับ E1V1M2 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes แขนขาทั้งสองข้างเกร็ง Motor power grade 3 แขนขาทั้งสองข้าง สัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 114 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 135/86 มม.ปรอท O₂sat 97% ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว Paramedic ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ Acetar 1,000 ml iv drip 100 cc/hr DTX 164 mg% ได้ยา สัญญาณทางระบบประสาทหลัง ใส่ท่อช่วยหายใจ E1VTM5 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes นำส่งมารักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น มาถึงเวลา 05.47 น. 05.57 น.ส่งผู้ป่วยไปทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง CT brain include C-spine พบ Epidural hemorrhage at right temporal ปรีกษาแพทย์เฉพาะทางศัลยกรรม ให้การรักษาแบบประคับประคอง 07.15น. รับไว้รักษาหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ ไม่ได้รับการผ่าตัด ส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทางประสาทศัลยแพทย์ พิจารณาการรักษาแบบประคับประคอง (Supportive treatment) เนื่องจากผู้ป่วยมีเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอกขนาดเล็ก ปริมาตรเลือดออกน้อยกว่า 5 ซีซี และส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ เรื่อง Fracture pelvis (type 2) แพทย์รักษาแบบประคับประคอง (Supportive treatment) แพทย์ได้ให้ข้อมูลคำปรึกษากับญาติผู้ป่วยให้เข้าใจและทราบเรื่องอาการและแผนการรักษาผู้ป่วย ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ PCV Mode, O₂sat 98-100% ให้ผู้ป่วย NPO ได้รับสารน้ำ Acetar 1,000 ml iv drip 100 cc/hr

วันที่ 2 ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ Spontaneous PS 12, PEEP 5, FiO₂ 0.3 Mode, O₂sat 98-100% สัญญาณทางระบบประสาท E3VTM6 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes, Motor power grade 5 all สัญญาณชีพอุณหภูมิกาย 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 77 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 146/100 มม.ปรอท O₂sat 99% Hct 40 Vol% DTX 133 mg% ได้รับสารน้ำ Acetar 1,000 ml iv drip 100 cc/hr, Off ETT at 10.00 น. On Oxygen Mask with bag 10 LPM keep O₂sat ≥ 95% ส่ง Film pelvis พบว่า Fracture pelvis (type 2) ส่งปรึกษาแพทย์ Orthopedic ให้การรักษาแบบconservative treatment: Fracture right medial wall of orbit and Laceration wound at base of nose and upper lip ส่งปรึกษาแพทย์ Maxillofacial ทำ DB and Suture แผล และ conservative treatment Fracture right medial wall of orbit, Maxillofacial D/C No F/U ตัดไหมแผลใต้จมูก 7/4/2566 Dressing wound OD

วันที่ 3 ผู้ป่วย Off Oxygen ได้ Room air O₂sat 98-100% สัญญาณทางระบบประสาท E4V5M6 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes, Motor power grade 5 all สัญญาณชีพอุณหภูมิกาย 38.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 64 ครั้งต่อนาที หายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/91 มม.ปรอท O₂sat 100% Hct 40 Vol% DTX 179 mg% ได้รับสารน้ำ Acetar 1,000 ml iv drip 100 cc/hr, Try oral feeding as

tolerate , Portable CXR, ส่งตรวจ Sputum G/S , C/S, U/A Off ยา Cefazolin ให้เปลี่ยนยาเป็น Tazocin 4.5 gm iv stat then q 6 hr, Off ยาฉีด Transamine, Dilantin, Losec iv

วันที่ 4 ผู้ป่วย Off Oxygen ได้ Room air O2sat 98-100% สัญญาณทางระบบประสาท E4V5M6 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes, Motor power grade 5 all สัญญาณชีพอุณหภูมิกาย 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที หายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 113/73 มม.ปรอท O2sat 98% รับประทานอาหารอ่อนได้ ไม่มีอาเจียน Off Heparin lock /Off Foley's catheter ขับถ่ายได้ปกติ

ส่งปรึกษาแพทย์ ENT เรื่องผู้ป่วยหูอื้อข้างขวา มี Rt.Hemo tympanium แพทย์ ENT D/C F/U 3 เดือน
 HM : Paracetamol () 2 oral PRN q 4-6 hr 20 เม็ด Mydocalm 1 x 3 oral pc 20 เม็ด Keflex(500) 1x 4 oral ac + hs 20 เม็ด Dimen 1 x 3 oral pc 20 เม็ด เวลา 19.20 น. ประเมินอาการผู้ป่วยมีอาการอาเจียน 3-4 ครั้ง แพทย์พิจารณาให้ NPO ได้รับสารน้ำ Acetar 1,000 ml iv drip 100 cc/hr, ให้ยา Plasil 10 mg iv q 8 hr

วันที่ 5 เวลา 08.50 น. ผู้ป่วย Off Oxygen ได้ Room air ยังมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนอยู่ มีหายใจเร็วขึ้น ผู้ป่วยหอบเหนื่อยมากขึ้น สัญญาณทางระบบประสาท E4V5M6 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes, Motor power grade 5 all สัญญาณชีพอุณหภูมิกาย 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 104 ครั้งต่อนาที หายใจ 28 - 54 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 151/103 มม.ปรอท O2sat 98% แพทย์ตรวจร่างกายมีฟัง Lung : Poor air entry , Stridor พิจารณา On ETT จากภาวะ Upper airway obstruction, On ETT No. 6.5 depth 25, On ventilator PCAC mode, พ่นยา Adrenaline 1 Neb NB stat then 1 Neb NB q 6 hr, Dexamethazone 8 mg iv stat then 4 mg iv q 6 hr, Acetin 1 amp NB q 6 hr, ย้ายผู้ป่วยเข้า ICU Trauma เวลา 15.30 น. ผู้ป่วย Auto extubation observe dyspnea, On Oxygen Mask with bag 10 LPM keep O2sat \geq 95%, พ่นยา Beradual 1 Neb NB stat, Adrenaline 1 amp + NSS 5 ml NB stat NPO observe dyspnea,

วันที่ 6 ผู้ป่วย Off Oxygen ได้ Room air สัญญาณทางระบบประสาท E4V5M6 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes, Motor power grade 5 all สัญญาณชีพอุณหภูมิกาย 37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 95 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 131/85 มม.ปรอท O2sat 98-100% ไม่มีหอบเหนื่อย รับประทานอาหารอ่อนได้ ไม่อาเจียน Off IVF ย้ายออกจาก ICU ไปที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุได้ แพทย์ Trauma D/C ได้วันนี้ F/U 2 wks วันพุธ Orthopedic D/C นัด F/U วันพฤหัสบดีแรกของเดือนพฤษภาคม พร้อม Film C-spine AP, Lateral ก่อนพบแพทย์ แพทย์ศัลยกรรมระบบประสาท D/C นัด F/U 1 เดือน รวมระยะเวลารับไว้รักษาในโรงพยาบาล 5 วัน

ผู้ป่วยรายที่ 2 ชายไทยโสด อายุ 20 ปี รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเมื่อ วันที่ 4 มีนาคม 2566 ถึง วันที่ 16 มีนาคม 2566 รวมอยู่รักษา 12 วัน

อาการสำคัญ 1 ชั่วโมง 30 นาทีก่อนมาถึงโรงพยาบาลขอนแก่น ผู้ป่วยขับขีรถจักรยานยนต์ล้มเอง เมาสุราสลบ ไม่รู้สึกตัว มีแผลถลอกที่ใบหน้า ศีรษะ ตามแขน ขา แรกรับที่ รพ.เชียงใหม่ GCS E1V1M5 On ETT แล้วส่งต่อผู้ป่วยมายังโรงพยาบาลขอนแก่น

พฤติกรรมสุขภาพ ประวัติดื่มสุราช่วงเทศกาลสำคัญ ครั้งละ 4-5 แก้ว สูบบุหรี่เป็นประจำ ขับขีรถจักรยานยนต์เป็นประจำในการเดินทาง

การวินิจฉัยโรค

- 1) Epidural hemorrhage at Left frontotemporal
- 2) Fracture of nasal bone and Fracture mandible
- 3) Abrasion wound at right
- 4) Hyperkalemia
- 5) Pneumonia due to bacteria
- 6) Hypertension

การผ่าตัด

1. ทำผ่าตัด Left craniectomy to remove clot วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2566
2. ทำผ่าตัด Tracheotomy, IMF screw with ORIF c mini plate screw วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2566

สรุปอาการการรักษาพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

โรงพยาบาลระดับ M2 แรกรับเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2566 เวลา 19.30 น. สัญญาณทางระบบประสาทแรก รับ E1V1M5 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes แขนขาทั้งสองข้างยกได้ Motor power grade 5 สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 86 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 196/100 มม.ปรอท มีแผล Abrasion wound ที่ใบหน้า แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจและให้สารน้ำ 0.9% NSS 1,000 ml iv drip 120 ml/hr DTX 127 mg% Hct 45 Vol% ทำแผล dressing ส่งต่อมาโรงพยาบาลขอนแก่นมาถึงเวลา 20.56 น. 21.00 น. ส่งผู้ป่วยไปทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง CT brain include C-spine พบ Epidural hemorrhage at Left frontotemporal 21.51 น. รับไว้รักษาหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ ผู้ป่วยได้รับการประเมิน สัญญาณชีพและสัญญาณประสาททุก 1 ชั่วโมง เจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ จ้องเลือดเพื่อเตรียมผ่าตัดและเตรียมตัวผู้ป่วย Pre operative for Left craniectomy to remove clot โดยแพทย์และพยาบาลให้ข้อมูลอาการและแผนการรักษากับญาติและขอความยินยอมในใบยินยอมผ่าตัด ส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด แพทย์เริ่มทำผ่าตัดเวลา 01.54-03.10 น. หลังทำผ่าตัด Left craniectomy to remove clot วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2566 รับผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัดเวลา 03.30 น. ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว E1VTM5 Pupil 3 mm Sluggish Reaction to light both eyes แขนขาด้านซ้ายอ่อนแรงเล็กน้อย Motor power grade 4, BP 135/82 mmHg,

Pulse rate 112/min ใส่เครื่องช่วยหายใจ CMV Mode, O2sat 98% ได้รับยา Cefazolin 1 gm iv ทุก 6 ชั่วโมง 7 วัน Transamine 1 gm iv ทุก 8 ชั่วโมง 3 วัน Dilantin 100 mg iv ทุก 8 ชั่วโมง Ranitidine 50 mg iv ทุก 8 ชั่วโมง 20% Mannitol 100 ml iv ทุก 6 ชั่วโมง 2 วัน Morphine 3 mg iv ทุก 6 ชั่วโมง 3 วัน Fentanyl (5:1) iv drip rate 10 ml/hr On Acetar 1,000 ml iv drip rate 80 ml/hr ผู้ป่วยได้รับอาหารเหลวทางสายยางวันที่ 3 หลังผ่าตัด Neomun(1.5:1) 450 ml x 4 feeds

วันที่ 7 (10 มีนาคม พ.ศ. 2566) ผู้ป่วยมีไข้ เสมหะสีขุ่น ส่งตรวจ Hemo C/S 2 spp. ส่งตรวจ Tracheal suction culture พบเชื้อ Moderate Acinetobacter baumannii(CRAB MDR) Few Klebsiella pneumonia และผลตรวจรังสีทรวงอกพบ Infiltration LLL แพทย์วินิจฉัยยับยั้งปอดอักเสบติดเชื้อดื้อยา ได้รับยา Tazocin 4.5 gm iv drip ทุก 6 ชั่วโมง 14 วัน ประเมินร่างกายภาพบำบัดเพื่อช่วยบริหารปอดและกายภาพบำบัด ไข้ลดลงเสมหะลดลง Try wean เครื่องช่วยหายใจได้วันที่ 11 On O2 Collar mask 10 LPM O2sat 98% ได้ยา Beradual 1 Nebule ฟ่นทุก 6 ชั่วโมง Acetin 3 mg ผสม NSS up to 4 ml ฟ่นทุก 6 ชั่วโมง

วันที่ 8 (11 มีนาคม พ.ศ. 2566) ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูง BP 173/81 มม.ปรอท วัด BPซ้ำ 187/68 มม.ปรอท On Nicadepine 1: 5 iv drip 10 cc/hr keep BP 160/90 มม.ปรอท และ Morphine 3 mg iv q 4 hr

วันที่ 12 (16 มีนาคม พ.ศ. 2566) ก่อนจำหน่ายผู้ป่วย E2VTM5 Pupil 3 mm Sluggish Reaction to light both eyes แขนขาต้านซ้ายอ่อนแรงเล็กน้อย Motor power grade 4 ใส่ท่อหลอดลมคอ หายใจได้เอง BP 110/78 mmHg Pulse rate 70-80/min RR 18-20 /min ไม่มีไข้ พยาบาลสอนญาติผู้ป่วยและสาธิตการดูแลแผลที่หลอดลมคอ การทำความสะอาดท่อหลอดลมคอ การให้อาหารทางสายยาง การดูแลความสะอาดร่างกาย การทำกายภาพบำบัดและอาการผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องมาโรงพยาบาลก่อนวันนัด รวมทั้งส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยกลับไปโรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้านเพื่อการติดตามเยี่ยมบ้าน แพทย์จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 นัดติดตามอาการหลังจำหน่าย 3 เดือน รวมเวลาที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล 12 วัน นัดF/U 3 เดือน ส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาล ใกล้บ้าน รพ.ระดับ M2 ระดับความรู้สึกลังสบาย GCC E2VTM5 BP 130/85mmHg.ให้ O2 Collar mask 10 LPM Tracheostomy care กลับโดยรถนำส่งของโรงพยาบาลขอนแก่น

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก กรณีศึกษา 2 ราย

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
1.พฤติกรรมสุขภาพ	ประวัติดื่มสุราทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง	ประวัติดื่มสุราช่วงเทศกาลสำคัญ ครั้งละ 4-5	วิเคราะห์เปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 รายพบว่า อายุอยู่ในช่วงวัยทำงาน 26

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
	ละ 2-3 แก้วนาน 333 ปี สูบบุหรี่เป็นประจำ ขับ ขี่รถจักรยานยนต์ในการ เดินทาง	แก้ว สูบบุหรี่เป็นประจำ ขับขี่รถจักรยานยนต์เป็น ประจำในการเดินทาง	ปี และ 20 ปี เป็นกลุ่มวัยแรงงานเป็น เพศชายเหมือนกัน อาชีพ อาชีพ รับจ้าง(พนักงานบริษัท) ทั้งสองราย ค่า BMI ปกติทั้งสองราย ปฏิเสธโรค ประจำตัวทั้ง 2 ราย ทั้ง 2 ราย มี พฤติกรรม สูบบุหรี่และ ดื่มสุรา เป็น ประจำ ใช้ยานพาหนะรถจักรยานยนต์ ในการเดินทาง ไม่ใช้หมวกนิรภัยขณะ ขับขี่รถ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสูงต่อ การ เกิดอุบัติเหตุทางถนนเกิดการบาดเจ็บ ที่ศีรษะที่รุนแรง บาดเจ็บที่สมอง ร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้ม สมองชั้นนอก ส่งผลให้เกิดภาวะความ ดันในกะโหลกศีรษะสูงมาก และส่งผล ให้ผู้ป่วยเกิดความพิการได้
2.พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง	ณ จุดเกิดเหตุ เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2566 เวลา 05.17 น. -On hard collar long spinal board พร้อม Head immobilization device สัญญาณทาง ระบบประสาทแรกเริ่ม E1V1M2 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes แขนขาทั้ง สองข้างเกร็ง Motor power grade 3 แขน	โรงพยาบาลระดับ M2 แรกเริ่มเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2566 เวลา 19.30 น. สัญญาณทางระบบ ประสาทแรกเริ่ม E1V1M5 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes แขนขาทั้งสองข้างยกได้ Motor power grade 5 สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย 37 องศา เซลเซียส ชีพจร 86 ครั้ง ต่อนาที อัตราการหายใจ	ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับอุบัติเหตุทางถนน จากรถจักรยานยนต์ ถูกนำส่งจากจุด เกิดเหตุไปโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 รพ.ขอนแก่น ด้วยรถกู้ชีพทั้ง 2 ราย โดยแจ้งเหตุผ่านระบบ 1669 และ ผู้ป่วยรายที่ 2 ส่งต่อมายังโรงพยาบาล ขอนแก่นผ่านระบบ ER Call Center ก่อนถึงโรงพยาบาลขอนแก่น ระยะเวลาการเข้าถึงโรงพยาบาล ขอนแก่นและการรับบริการแตกต่าง กัน รายที่ 1 Onset to ER 30 นาที Onset to CT 40 นาที รายที่ 2 Onset to ER รพ.ชุมชน 30 นาที

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
	<p>ขาทั้งสองข้าง สัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 114 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 135/86 มม.ปรอท O2sat 97% ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว Paramedic ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ Acetar 1,000 ml iv drip 100 cc/hr DTX 164 mg% ได้ยาสัญญาณทางระบบประสาทหลัง ใส่ท่อช่วยหายใจ E1VTM5 Pupil 2 mm Reaction to light both eyes นำส่งมารักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น มาถึงเวลา 05.47 น. 05.57 น.ส่งผู้ป่วยไปทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบ Epidural hemorrhage at right temporal</p>	<p>20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 196/100 มม.ปรอท มีแผล Abrasion wound ที่ใบหน้า แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจและให้สารน้ำ 0.9% NSS 1,000 ml iv drip 120 ml/hr DTX 127 mg% Hct 45 Vol% ทำแผล dressing ส่งต่อมาโรงพยาบาลขอนแก่น มาถึงเวลา 20.56 น. 21.00 น.ส่งผู้ป่วยไปทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบ Epidural hemorrhage at Left frontotemporal</p>	<p>Onset to CT 2 ชั่วโมง(ทำ CT scan brain ที่ รพ.ขอนแก่น ระดับ A) Onset to OR 5 ชั่วโมง 24 นาที ทีมกู้ชีพที่มีสมรรถนะในการประเมินผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ การสื่อสารความร่วมมือ ขณะนำส่งอย่างที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยเจ็บเข้าถึงบริการ จากจุดเกิดเหตุถึงห้องฉุกเฉิน ส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล และได้รับการวินิจฉัยโดยการทำ CT scan brain อย่างรวดเร็ว ผ่าตัดอย่างรวดเร็ว หลังผ่าตัดได้รับไว้รักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ ซึ่งผู้ป่วยเจ็บสมอง พยากรณ์โรคขึ้นกับเวลาที่เข้ารับการรักษา และการได้รับการรักษาที่ประสาทศัลยแพทย์อย่างทันต่วงทีจะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตและลดความพิการมากขึ้น</p>

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
3.การรักษาภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง	<p>-การประเมินอาการ Neuro signs อย่างใกล้ชิด ทุก 1 ชั่วโมง</p> <p>-ใช้ผ้าห่มไฟฟ้าห่มเพื่อควบคุมอุณหภูมิร่างกาย 36- 37 องศาเซลเซียส</p> <p>-การจัด Position ยก ศีรษะสูง 30 องศา โดยให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกัน คอไม่บิดงอ</p> <p>-ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด Keep 80-200 mg%</p> <p>-การให้ออกซิเจนเพียงพอใส่เครื่องช่วยหายใจ keep O2Sat ≥ 95 %</p>	<p>-ได้รับการผ่าตัด Left craniotomy to remove clot</p> <p>-การประเมิน Neuro signs อย่างใกล้ชิด ทุก 1 ชั่วโมง</p> <p>-เช็ดตัวลดไข้ ควบคุมอุณหภูมิร่างกาย 36- 37 องศาเซลเซียส</p> <p>-การจัด Position ยก ศีรษะสูง 30 องศา โดยให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกัน คอไม่บิดงอ</p> <p>-ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด Keep 80-200 mg%</p> <p>-การให้ออกซิเจนเพียงพอใส่เครื่องช่วยหายใจ keep O2Sat ≥ 95 %</p> <p>-ได้รับยา 20% Mannitol 100 ml iv ทุก 6 ชั่วโมง 2 วัน</p>	<p>ผู้ป่วยรายที่ 1 มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง แผนการดูแลรักษาประกอบด้วย การประเมินอาการ สัญญาณทางระบบประสาทและสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง การให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ การควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมอุณหภูมิกาย การควบคุมภาวะกรดในร่างกายให้สมดุล ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>ผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเอาก้อนเลือดออก เพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ และให้ยา 20%Mannitol ที่เป็นยาในกลุ่ม Osmotic diuretics ซึ่งมีฤทธิ์ในการดูดน้ำและเกลือแร่ออกจากร่างกาย ทำให้ขับปัสสาวะออกมากขึ้น ส่งผลให้ลดความดันในกะโหลกศีรษะตามมา(ฉัตรกมล ประจวบลาภ, 2561)</p>
4.การปฏิบัติการพยาบาล 4.1 ในระยะวิกฤต	<p>-ได้รับการประเมินอาการ Neuro signs อย่างใกล้ชิด ทุก 1 ชั่วโมง</p> <p>-ผู้ป่วยใช้ผ้าห่มไฟฟ้าห่มเพื่อควบคุมอุณหภูมิ</p>	<p>-ได้รับการเตรียมก่อนและหลังผ่าตัด Right craniotomy to remove clot</p>	<p>ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการพยาบาลเป้าหมายคือ ลดความดันในกะโหลกศีรษะ ส่งเสริมการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมองและลดภาวะแทรกซ้อนจากสมองย่อย ดังนั้นพยาบาลต้องสามารถประเมินภาวะ IICP และให้การ</p>

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
4.การปฏิบัติกรพยาบาล 4.1ในระยะวิกฤต(ต่อ)	ร่างกาย 36- 37 องศาเซลเซียส	-การประเมิน Neuro signs อย่างใกล้ชิด ทุก 1 ชั่วโมง	พยาบาลอย่างถูกต้อง รวมทั้งการดูแลจิตใจของญาติผู้ป่วยวิกฤต เป็นเรื่องสำคัญเช่นเดียวกับการดูแลผู้ป่วย
	-การจัด Position ยกศีรษะสูง 30 องศา โดยให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกัน คอไม่บิดงอ	-ผู้ป่วยมีไข้ ได้รับการเช็ดตัวลดไข้ ควบคุมอุณหภูมิร่างกาย 36- 37 องศาเซลเซียส	การใช้หลัก ABCs(กรณีการ รักษาผู้ป่วย , อาการ ไข้ไทยกล้าและประภพพร สุวรรณภูมิ, 2561) ในการดูแลผู้ป่วย IICP สูง โดยใช้หลักความจำอักษร A ถึง J ของผู้ป่วยทั้งสองรายนี้
	- ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด Keep 80-200 mg%	-การจัด Position ยกศีรษะสูง 30 องศา โดยให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกัน คอไม่บิด งอ	A : Airway ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และเครื่องช่วยหายใจ การระบายอากาศที่เพียงพอ การให้ออกซิเจน 100 % ก่อนและหลังดูดเสมหะ มีการจำเลือดตรวจ ABG หลังใส่เครื่องช่วยหายใจ Keep CO2 ในเลือดแดง 30-35 mmHg
	-การให้ออกซิเจนเพียงพอใส่เครื่องช่วยหายใจ keep O2Sat ≥ 95 %	-ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด Keep 80-200 mg%	B : Blood Pressure ควบคุมให้อยู่ในระดับไม่เกิน 185/100 mmHg หรือไม่ต่ำกว่า 90/60 mmHg
	-การให้สารน้ำ Acetar 1,000 ml iv drip 120 cc/hr	-การให้ออกซิเจนเพียงพอใส่เครื่องช่วยหายใจ keep O2Sat ≥ 95 %	C : Calm ลดความตึงเครียด ความเครียดส่งผลให้กระตุ้นระบบประสาท Parasympathetic กระตุ้นให้ร่างกายต้องการใช้ ออกซิเจนและสารอาหารเพิ่มขึ้น ทำให้เพิ่ม IICP ได้
	-บันทึกน้ำเข้า-ออกทุก 1 ชั่วโมง	-ได้รับยา 20% Mannitol 100 ml iv ทุก 6 ชั่วโมง 2 วัน	D : Dim the light ลดแสงและเสียงรบกวน ลดการใช้พลังงานและออกซิเจน
	-การให้ข้อมูลอาการและแผนการรักษากับญาติ	-การให้สารน้ำ Acetar 1,000 ml iv drip 120 cc/hr	
	ญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	-บันทึกน้ำเข้า-ออกทุก 1 ชั่วโมง	
		-การให้ข้อมูลอาการและแผนการรักษากับญาติผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดย	

ประเด็นการ เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
	<p>ให้ญาติมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจและการดูแล รักษาพยาบาลอย่าง ต่อเนื่อง</p>	<p>E : Elevate the head ยกศีรษะสูง 30 องศา เพิ่มการไหลเวียนกลับของ เลือดดำสู่หัวใจ</p> <p>E : Edema ภาวะสมองบวม การใช้ยา กลุ่ม Osmotic diuretics ในผู้ป่วย รายที่ 2 ต้องเฝ้าระวังติดตาม ความ สมดุลของน้ำเข้า -ออก ติดตามภาวะ ขาดน้ำ การทำงานของไต และเกลือแร่</p> <p>F : Fluid and Electrolyte การ ติดตามความสมดุลของสารน้ำและ เกลือแร่ พยาบาลต้องติดตาม ประเมิน บันทึกปริมาณสารน้ำเข้า -ออก ทุก 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยรายที่ 1 พบว่ามีปัสสาวะ ออกน้อยลง ค่าไต BUN/Cr สูงขึ้น มี ภาวะ Hypokalemia ร่วมด้วย พยาบาลต้องตระหนักถึงอาการที่ ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยและ รายงานแพทย์เพื่อแก้ไขอาการต่างๆ ได้ทันเวลา</p> <p>G : Glasgow Coma Scale(GCS) ผู้ป่วยทั้งสองรายมี GCS ลดลง พยาบาลสังเกตและบันทึกอาการทาง ระบบประสาท สัญญาณชีพ ระดับ ความรู้สึกตัว ปฏิกริยาของ รูม่านตาและการเคลื่อนไหว หาก GCS ลดลง จากเดิมมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน สัญญาณเตือนบ่งบอกว่าสมอง เกิดการเคลื่อนที่ (Brain herniation)</p>	

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
4.การปฏิบัติกรพยาบาล 4.1ในระยะวิกฤต(ต่อ)			<p>ซึ่ง พยาบาลได้รายงานแพทย์เพื่อทำการช่วยเหลือผู้ป่วย โดยการใส่ท่อช่วยหายใจได้ ทันที</p> <p>H : Hyperthermia ผู้ป่วยรายที่ 1 มีไข้ ผู้ป่วยรายที่ 2 มีภาวะ Hypothermia อุณหภูมิร่างกาย 35.4 องศาเซลเซียส และมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะร่วมด้วย การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในร่างกายส่งผลต่อการเพิ่มการเผาผลาญในสมองทำให้ระดับ CO₂ ในร่างกายสูงขึ้น การป้องกันการเพิ่มอุณหภูมิในร่างกายเป็นสิ่งสำคัญต่อการเกิด IICP การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในร่างกายเกิดจากก้านสมอง (brain stem) ถูกทำลาย ทั้งนี้การลดอุณหภูมิทุก 1 องศา ทำให้การเผาผลาญลดลงร้อยละ 7 ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดไปยังสมองลดลง โดยทั่วไปจะควบคุมอุณหภูมิร่างกายไม่ให้ต่ำกว่า 33-35 Co เพื่อป้องกันความผิดปกติของการเต้น ของหัวใจ</p> <p>I : ICP monitoring ผู้ป่วยรายที่2 หลังผ่าตัด ในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ ได้รับการเฝ้าระวังโดยใช้เครื่องวัด ICP โดยทั่วไปการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เครื่องวัด ICP ควรมีการ สังเกตลักษณะคลื่นที่ผิดปกติและบันทึกค่า</p>

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
4.การปฏิบัติกรพยาบาล 4.1ในระยะเวลาวิกฤต(ต่อ)			ของ ICPอย่าง น้อยทุก 1 ชั่วโมง Keep \leq 15 mmHg J : Jugular vein พยาบาลสังเกต หลอดเลือดดำที่คอว่ามี การโป่งพองหรือไม่และต้องมีการวัดและติดตามค่า แรงดันของหลอดเลือดดำที่คอเป็น ระยะเวลาๆ คนปกติสามารถ เห็นการเต้น ของหลอดเลือดดำที่คอเมื่อนอนหงายราบ แต่เมื่อยกศีรษะขึ้นสูง 45 องศา ทำให้หลอดเลือดแฟบลง และมองไม่ เห็น ดังนั้นการประเมินหลอดเลือดดำ ที่คอโป่ง พองต้องสังเกตผู้ป่วยขณะนั่ง หรือนอนศีรษะสูง 45 องศา ค่าปกติที่ วัดได้ไม่ควรเกิน 3 เซนติเมตร
4.การปฏิบัติกรพยาบาล 4.2 ในระยะฟื้นฟู	การให้การพยาบาลเพื่อ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ที่สำคัญ ประกอบด้วย -การป้องกันการติดเชื้อ ปอดอักเสบจากการใช้ เครื่องช่วยหายใจ / การ ใส่สายสวนปัสสาวะ -การบริหาร ขยับ ร่างกายโดยการให้ยาแก้ปวด -การพยาบาลเพื่อ ป้องกันแผลกดทับ	การให้การพยาบาลเพื่อ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ สำคัญ ประกอบด้วย -การป้องกันการติดเชื้อ ปอดอักเสบจากการใช้ เครื่องช่วยหายใจ / การใส่ สายสวนปัสสาวะ -การบริหาร ขยับร่างกาย โดยการให้ยาแก้ปวด -การพยาบาลเพื่อป้องกัน แผลกดทับ -การทำกายภาพบำบัดเพื่อ ขับเสมหะ และลดภาวะ ข้อติด	การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยพ้นจากระยะ วิกฤตแล้ว พยาบาลต้องประเมินและ วางแผนการพยาบาลต่อเนื่องสู่ระยะ พึ่งฟูระยะกลาง(Inter mediate care) 6 เดือนหลังการเกิดอุบัติเหตุ โดยการพยาบาลครอบคลุมด้าน ร่างกาย จิตใจและสังคม เพื่อฟื้นฟู สภาพผู้ป่วยให้กลับมาทำงานได้ ไกล่เคียงปกติ และป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ผู้ป่วยรายที่ 2 ติดเชื้อปอดอักเสบ วันที่ 14เนื่องจาก ผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัวต้องใส่เครื่องช่วย หายใจเป็นเวลานาน โอกาสในการติด เชื้อยิ่งสูงขึ้น ผู้ป่วยเริ่มมีไข้ และเสมหะ

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
		-การดูแลแผลท่อหลอดลมคอ -การให้อาหารเหลวทางสายยาง	ชั้น ปริมาณมากขึ้น ดังนั้นการพยาบาลในระยษนี้ต้องมีการประเมินและให้การพยาบาลอย่างเหมาะสม การให้ญาติผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกิจกรรมพยาบาลบางกิจกรรม และการสอนสาธิตวิธีการดูแลผู้ป่วยในช่วงนี้จะสามารถช่วยให้ญาติมีความมั่นใจและมีความพร้อมสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้เมื่อผู้ป่วยเตรียมตัวพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
4.การปฏิบัติการพยาบาล 4.3การวางแผนการจำหน่าย	ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล แพทย์และพยาบาลเปิดโอกาสให้ญาติ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจรักษา ระยะสุดท้ายของผู้ป่วย	ผู้ดูแลหลักคือ ภรรยา พยาบาลเตรียมสอน สาธิต การดูแลผู้ป่วย กิจกรรมต่างๆ -การป้องกันแผลกดทับ -การทำกายภาพบำบัดเพื่อขับเสมหะ และลดภาวะข้อติด -การดูดเสมหะ -การดูแลแผลท่อหลอดลมคอ การทำความสะอาดท่อหลอดลมคอ -การให้อาหารเหลวทางสายยาง -การดูแลทำความสะอาดร่างกาย และสายสวนปัสสาวะ	ผู้ป่วยรายที่ 1 จำหน่ายกลับบ้าน พยาบาลจึงต้องเตรียมความพร้อมให้ผู้ดูแลหลัก คือ มารดาให้สามารถดูแลผู้ป่วย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ ผู้ป่วยรายที่ 2 จำหน่ายโดยการส่งต่อโรงพยาบาลใกล้บ้าน-การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลใกล้บ้าน และการเตรียมบ้าน อุปกรณ์ที่จำเป็นต่างๆ รวมทั้งการออกเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินติดตาม การทำกิจวัตรประจำวัน และอาการอย่างต่อเนื่องทุก 1 เดือน ใน 6 เดือนแรก

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
		-แนะนำการไป โรงพยาบาลใกล้บ้านเมื่อ ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ -การมาตรวจติดตาม อาการตามแพทย์นัด	

วิจารณ์

กรณีศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองร่วมกับมีภาวะเลือดออกเหนือเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก ผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับรุนแรงสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่หรือนั่งซ้อนจักรยานยนต์ทำให้เกิดการบาดเจ็บและมีเลือดออกในสมอง การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บต่อสมอง พยาบาลต้องมีความรู้และความเข้าใจถึงผลกระทบทางสรีรวิทยาของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงโดยให้ความสำคัญในเรื่องของการสังเกตอาการที่สำคัญและการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและทันท่วงทีเนื่องจากการจัดการภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงมีความซับซ้อน การประเมินอาการและจัดการปัญหาสุขภาพในผู้ป่วยที่มีความดันในกะโหลกศีรษะสูงตั้งแต่ระยะเริ่มแรก เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที กระทบการฟื้นหายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลด ความรุนแรงของโรค ลดความพิการและอัตราการเสียชีวิต

การรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองเพื่อลดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงด้วยการผ่าตัดนั้น ผู้ป่วยต้องมีความพร้อมก่อนการผ่าตัดด้วย โดยการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดที่สำคัญคือ การประเมินความพร้อมด้านร่างกาย สัญญาณชีพ สัญญาณทางระบบประสาท ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจอื่นๆเช่น ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผลตรวจเอกซเรย์ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง เมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมโดยแพทย์ผู้ทำการรักษาพิจารณาความพร้อมและตัดสินใจรักษาด้วยการผ่าตัด พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด กรณีศึกษาผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการรักษาแบบประคับประคองเพื่อลดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิตหลายปัจจัย ทำให้เกิดภาวะสมองเคลื่อนและเสียชีวิต ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาพบว่ามีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 69-95 (Fan JY., 2004) การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ทักษะพยาบาล การประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยงานภายในโรงพยาบาลและนอกโรงพยาบาล รวมทั้งการเตรียมอุปกรณ์ต่างๆให้พร้อมใช้งานในภาวะวิกฤตเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิต ผู้ป่วยรายที่ 2 เกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบหลังการใส่เครื่องช่วยหายใจทำให้ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบเป็นประเด็นสำคัญใน

การดูแลผู้ป่วยกลุ่มบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง พยาบาลต้องปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อที่ปอดอย่างเคร่งครัด และมีการติดตามประเมินอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการให้คำแนะนำญาติผู้ดูแลให้เข้าใจหลักการป้องกันการติดเชื้อ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยในระยะที่รักษาในโรงพยาบาลและเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

พฤติกรรมสุขภาพที่ดีที่จะช่วยป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรเป็นสิ่งสำคัญบทบาทพยาบาลในการส่งเสริม ป้องกัน และลดความรุนแรงการบาดเจ็บเพื่อให้ผู้ป่วยและประชาชนมีสุขภาพดี เมื่อเกิดการบาดเจ็บฉุกเฉินประชาชนสามารถเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ทันที เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตได้

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิกา รักยิ่งเจริญ, อารณีย์ ไทยกล้าและประภาพร สุวรรณภูมิ. การใช้หลัก ABCs ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. ปี ที่ 12 (ฉบับพิเศษ) ก.ค. - ธ.ค. 2561.
- ฉัตรกมล ประจวบลาภ. ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง : มิติของการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์. *วารสารสภาการพยาบาล* 2561; 33(2) 15-28.
- ไพบูลย์ สุริยวงศ์ไพศาล.(2548). *เส้นทางแห่งอุบัติเหตุ*. กรุงเทพฯ ฯ : มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ.
- วิทยา ขาดิบัญญัติชัย และคณะ.(2547). *คู่มือการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดขอนแก่น*.
ขอนแก่น : สำนักงาน บริหารโครงการวิจัยและตำรา โรงพยาบาลขอนแก่น.
- สุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย.(2549). *การดูแลผู้ป่วยก่อนนำส่งโรงพยาบาล*.กรุงเทพฯ ฯ : ศูนย์นเรนทร.สำนักงานพัฒนา
นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. (2550). *รายงานผลการศึกษาระบาดวิทยาโรคและบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2547*. (ม.ป.ท.). สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ.
- สำนักกระบาดวิทยาของควมคุมโรค. (2548). *ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุในประเทศไทย*.กรุงเทพฯ.
- Fan JY. **Effect of backrest position on intracranial pressure and cerebral perfusion pressure in individuals with brain injury: a systemic review**. *JNN* 2004; 36(5): 278-88.