

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีภาวะช็อก จากการสูญเสียเลือดในช่องท้องระยะฉุกเฉิน : กรณีศึกษา

Nursing Care for Patient with Multiple Trauma and Hemorrhagic Shock from Intraabdominal Hemorrhage in The Emergency Phase: Case Study.

(Received: September 26, 2026; Revised: September 29, 2026 ; Accepted: September 30, 2026)

ภูวนาท บุญมา¹

Puwanad Boonma¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือดในช่องท้องระยะฉุกเฉิน โดยศึกษาในผู้ป่วยชาย อายุ 13 ปี ประสบอุบัติเหตุขับรถจักรยานยนต์ชนเสาไฟฟ้า ไม่รู้สึกตัว 30 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล ผลการประเมินแรกพบ ณ ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว คะแนนความรู้สึกตัวของ กลาสโกว์ 6 คะแนน มีแผลฉีกขาดบริเวณใต้คาง บาดแผลถลอกตามร่างกาย และต้นขาขวาบวมผิดรูป ผลตรวจทางรังสีวิทยาเบื้องต้นไม่พบสิ่งผิดปกติ ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องเร่งด่วนพบ มีเลือดในช่องท้องบริเวณตับและม้าม แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้นว่ามีการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงร่วมกับการบาดเจ็บที่ช่องท้องจากแรงกระแทก และกระดูกเข้าเชิงกรานข้างขวาหัก ในระหว่างการดูแลรักษาผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวลดลงและเกิดภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือดในช่องท้อง แพทย์ได้ให้การรักษาก่อนส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด และส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ทรวงอกและช่องท้อง ผลตรวจสงสัยมีการบาดเจ็บของเส้นประสาทในสมองแบบกระจาย และพบการบาดเจ็บของม้ามระดับที่ 4 จึงพิจารณาทำผ่าตัดเปิดช่องท้องเพื่อตัดม้าม และช่วยชีวิตผู้ป่วยอย่างเร่งด่วน

ผลการศึกษาพบว่า ในระยะฉุกเฉินผู้ป่วยมีปัญหาสำคัญ ได้แก่ เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อสมองขาดออกซิเจนจากการบาดเจ็บของเส้นประสาทในสมองแบบกระจาย และระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลวเฉียบพลันจากภาวะช็อกเนื่องจากการสูญเสียเลือดในช่องท้อง ได้ให้การพยาบาล โดยช่วยใส่ท่อช่วยหายใจและดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง เพื่อเพิ่มออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง ดูแลให้สารน้ำและเลือดอย่างเร่งด่วนทางหลอดเลือดดำขนาดใหญ่ เพื่อกู้ชีพจากภาวะช็อกและรักษาความดันโลหิตให้เพียงพอ พร้อมทั้งประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว อาการทางระบบประสาท สังเกตอาการแสดงของความดันในกะโหลกศีรษะสูง จัดท่าศีรษะสูง 30 องศาในแนวตรง) ประสานงานและเตรียมความพร้อมในการส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ การส่งผ่าตัดเปิดช่องท้องด่วนเพื่อตัดม้ามอย่างรวดเร็วและปลอดภัย

คำสำคัญ: การบาดเจ็บหลายระบบ, การบาดเจ็บช่องท้อง, ภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือด

Abstract

This study is a case study aimed at examining the nursing care of a multiple trauma patient with hemorrhagic shock due to intra-abdominal bleeding in the emergency phase. The subject was a 13-year-old male who suffered a motorcycle accident crashing into an electric pole, with a history of unconsciousness for 30 minutes prior to hospital arrival. Upon initial assessment in the emergency room, the patient was unconscious with a Glasgow Coma Scale score of 6. He presented with a laceration under the chin, multiple abrasions across the body, and a deformed right thigh. Initial radiological examinations revealed no abnormalities, but a FAST scan detected intra-abdominal blood at hepatorenal and splenorenal spaces. The preliminary diagnosis indicated severe traumatic brain injury associated with blunt abdominal trauma, with a right acetabulum fracture. During the course of care, the patient experienced a decreased level of consciousness and developed hemorrhagic shock from intra-abdominal bleeding. Once his vital signs improved following medical resuscitation, he was sent for computed tomography scans of the brain, chest, and abdomen. The findings suggested diffuse axonal injury (DAI) of the brain and a grade IV splenic injury.

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม

Consequently, an emergency exploratory laparotomy with a splenectomy was performed, successfully saving the patient's life in a timely manner.

The study revealed major emergency-phase problems: the risk of cerebral hypoxia from diffuse axonal injury (DAI) and acute circulatory failure from hemorrhagic shock. Nursing care included securing the airway with intubation, rapid resuscitation with large-bore IV fluids and blood products, and closely monitoring vital signs, consciousness, neurological signs, and signs of increased intracranial pressure with the head elevated at 30 degrees. Additionally, the nurse coordinated CT scans and prepared the patient for an emergency splenectomy.

Keywords: Multiple trauma, Abdominal trauma, Hemorrhagic shock

บทนำ

อุบัติเหตุทางถนน เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตและความพิการอันดับต้น ๆ ของประชากร โดยองค์การอนามัยโลกรายงานว่าในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลกสูงถึง 1.19 ล้านคน และมีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงมากกว่า 20 ถึง 50 ล้านคน โดยกลุ่มผู้ใช้งานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์ ผู้เดินเท้า และผู้ใช้รถจักรยาน จัดเป็นกลุ่มผู้ใช้นที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต ซึ่งมีสัดส่วนสูงการเสียชีวิต ถึงร้อยละ 53 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก เมื่อพิจารณาในระดับภูมิภาคพบว่า เอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน สูงกว่าภูมิภาคอื่น เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่นิยมใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะหลักในการเดินทาง โดยมีสัดส่วนการเสียชีวิตของผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์คิดเป็นร้อยละ 43 ของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนทั้งหมด¹ สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย อุบัติเหตุทางถนนยังคงเป็นวิกฤตสาธารณสุขที่รุนแรงอย่างต่อเนื่อง จากรายงานของศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน พบว่า ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ยสูงถึง 14,000 ถึง 17,000 รายต่อปี โดยยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือรถจักรยานยนต์ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 75 ถึง 80 ของอุบัติเหตุทางถนนทั้งหมด² ผู้ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์มักได้รับแรงกระแทกโดยตรง โดยไม่มีสิ่งปกป้องโครงสร้างร่างกาย ส่งผลให้เกิดภาวะบาดเจ็บหลายระบบ ซึ่งจาก

การศึกษาทางศัลยศาสตร์อุบัติเหตุพบว่า การบาดเจ็บที่พบบ่อยและมีความรุนแรง ได้แก่ การบาดเจ็บที่ศีรษะและสมอง (Traumatic brain injury; TBI) ซึ่งพบสูงถึงร้อยละ 40 ถึง 50 และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต รองลงมาคือ การบาดเจ็บทางระบบกระดูกและข้อ โดยเฉพาะกระดูกเชิงกรานหัก ซึ่งพบร้อยละ 30 ถึง 40 และการบาดเจ็บในช่องท้องและช่องอก พบได้ร้อยละ 20 ถึง 30³ การบาดเจ็บหลายระบบดังกล่าวส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผู้ป่วย เกิดภาวะคุกคามชีวิตทันที ได้แก่ ภาวะช็อกจากการเสียเลือดรุนแรง ภาวะขาดออกซิเจน ภาวะเลือดเป็นกรดและภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ซึ่งเป็นกลุ่มอาการ ที่อันตรายถึงชีวิต นอกจากนี้ ยังส่งผลให้เกิดความพิการถาวร สูญเสียสุขภาพ ค่าใช้จ่ายในการรักษา พยาบาล และภาระทางเศรษฐกิจและสังคม^{4,5} พยาบาลห้องฉุกเฉิน ถือเป็นด่านหน้าที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการกู้ชีพผู้ป่วยอุบัติเหตุรุนแรง ตามหลักมาตรฐานสากล Advanced Trauma Life Support (ATLS) โดยมีหน้าที่คัดแยกประเภทผู้ป่วย ประเมินและจัดการทางเดินหายใจให้มีการระบายอากาศที่ดี การกู้ชีพและหยุดเลือดออก รุนแรง การประเมินทางระบบประสาท ตลอดจนการเฝ้าระวังและจัดการกับภาวะช็อก โดยการบริหารสารน้ำและเลือดอย่างทันที่ และการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดด่วนอย่างปลอดภัย^{6,7}

จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2566 ถึง 2568)

พบว่า มีผู้ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ เข้ารับการรักษาทั้งหมดจำนวน 1,982, 1,872, และ 462 ราย ตามลำดับ โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะบาดเจ็บหลายระบบ (Multiple trauma) จำนวนรวมทั้งสิ้น 52 ราย (ร้อยละ 1.20) เมื่อพิจารณาจำแนกตามอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บในกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบพบป่วย 3 อันดับแรก คือ การบาดเจ็บที่ศีรษะและสมองจำนวน 21 ราย (ร้อยละ 40.62) รองลงมา ได้แก่ การบาดเจ็บกระดูกและข้อจำนวน 14 ราย (ร้อยละ 26.92) การบาดเจ็บช่องท้องและช่องอกจำนวน 11 ราย (ร้อยละ 21.15) และอื่น ๆ จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 11.54) ซึ่งพบผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบเสียชีวิต ณ ห้องฉุกเฉินจำนวนสูงถึง 40 ราย (ร้อยละ 76.92) และต้องได้รับการทำผ่าตัดด่วนทันทีจำนวน 11 ราย (ร้อยละ 21.15)^๑ จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบจากอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตรุนแรงและมีโอกาสเสียชีวิตสูงในระยะฉุกเฉิน ซึ่งอาจมีปัจจัยซับซ้อนที่เกี่ยวข้องหลายประการ ทั้งจากพยาธิสภาพการบาดเจ็บที่รุนแรง ตลอดจนปัจจัยด้านการบริหารจัดการทางการแพทย์ เช่น การคัดแยกความรุนแรงที่คลาดเคลื่อนต่ำกว่าความเป็นจริง (Under-triage) การประเมินภาวะช็อกจากการเสียเลือดมีความคลาดเคลื่อน ความล่าช้าในการบริหารจัดการสารน้ำและเลือดเพื่อแก้ไขภาวะช็อก ข้อจำกัดในการจัดการทางเดินหายใจและการระบายอากาศ รวมถึงประสิทธิภาพในการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต ด้วยเหตุนี้ ผู้จัดทำจึงได้คัดเลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบจากการใช้รถจักรยานยนต์รายนี้ เพื่อวิเคราะห์และประยุกต์ใช้การกระบวนการพยาบาลอย่างเป็นระบบ โดยคาดหวังว่าผลการศึกษจะช่วยพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินในการประเมินและกู้ชีพผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบได้อย่างถูกต้องทัน่วงที ช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ลดอัตราการเสียชีวิต ตลอดจนนำไปสู่

การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล และระบบดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุรุนแรงของโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาและการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือดในช่องท้องระยะฉุกเฉิน

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาสถิติผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบย้อนหลัง 3 ปี
2. เลือกผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือดในช่องท้องระยะฉุกเฉินจำนวน 1 ราย เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนและรุนแรง ซึ่งต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ รวมทั้งประสบการณ์สูงในการดูแลช่วยเหลือภาวะคุกคามชีวิตและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
3. ศึกษาเอกสาร ตำราวิชาการ บทความวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยกรณีศึกษาโดยการสอบถามผู้ป่วยและญาติ การตรวจสภาพร่างกายทั่วไป สัญญาณชีพ อาการทางระบบประสาท ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจพิเศษอื่นๆ และการรักษาของแพทย์
5. วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ กำหนดประเด็นปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย ญาติ และนำมากำหนดแผนการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล และ 5) การประเมินผลการพยาบาล

จริยธรรมการวิจัย

ผู้ศึกษาได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยตามหลักจริยธรรมของ Belmont Report โดยการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอน พร้อมทั้งให้ลงนามยินยอมร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล

โดยสามารถเข้าร่วมหรือสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการให้บริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ครั้งนี้ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ป่วย การนำเสนอผลการศึกษาเป็นแบบภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยชาย อายุ 13 ปี นักร้องศาสนาพุทธ อาชีพนักเรียน รับเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2568 การวินิจฉัยโรค Head injury with diffuse axonal injury (DAI) and spleen injury การผ่าตัด Splenectomy วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2568 จำหน่ายวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2568 รวมระยะเวลาอยู่โรงพยาบาล 32 วัน

อาการสำคัญที่มารักษา

ประสบอุบัติเหตุจักรยานยนต์ชนเสาไฟฟ้า ไม่รู้สึกตัว 30 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

ก่อนมาโรงพยาบาล 30 นาที ผู้ป่วยจักรยานยนต์ ไม่ได้สวมหมวกกันน็อค ประสบอุบัติเหตุชนเสาไฟฟ้า ร่างกระเด็นตกจากรถ ศูนย์รับแจ้งเหตุได้รับการติดต่อผ่านระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) จึงส่งโรงพยาบาลฉุกเฉิน (ALS) โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ออกไปรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ตรวจร่างกายเบื้องต้นตามหลัก ATLS พบผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว หายใจเร็วตื่น มีแผลฉีกขาดใต้คาง ต้นขาขวาผิดปกติ ซึ่งได้รับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นด้วยการให้ O₂ mask with bag 10 L/min ใส่ cervical hard collar, long leg splint และ long spinal board พร้อมทั้งนำส่งโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ไม่มีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคทางพันธุกรรม และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ประวัติการแพ้ยา/ใช้สารเสพติดและอื่นๆ

ไม่มีประวัติการแพ้ยาหรือใช้สารเสพติด

การประเมินสภาพร่างกายแรกพบ

ลักษณะทั่วไป: ผู้ป่วยชายไทยวัยรุ่น ไม่รู้สึกตัว นอนอยู่บน long spinal board ใส่ cervical hard collar หายใจเร็วตื่น ลักษณะหายใจหิวอากาศ (Air hunger)

ศีรษะ: รูปร่างปกติ ไม่มีบวมซ้ำ กะโหลก

ศีรษะปกติ ไม่ยุบ ไม่มีบาดแผลภายนอก

ตา หู คอ จมูก ปาก : Pupil RE 3 mm LE

2.5 mm SRTL BE เยื่อตาขาว ไม่เหลือง หูและจมูกไม่มีเลือดหรือสิ่งคัดหลั่ง คอมีแผลฉีกขาดบริเวณใต้คาง มีเลือดซึมเล็กน้อย ปิดแผลด้วยก๊อสไว้ และได้รับการใส่ cervical hard collar จำกัดการเคลื่อนไหว เยื่อช่องปากซีด ไม่มีบาดแผล

ระบบทางเดินหายใจ: หายใจเร็วตื่น หายใจหิวอากาศ (Air hunger) ปอดขยายตัวตามจังหวะการหายใจจังหวะ ฟังเสียงลมผ่านปอดทั้งสองข้างลดลง on O₂ mask with bag 10 L/min, SpO₂ 99%

ระบบหัวใจและหลอดเลือด: PR เร็ว 110 beats/min สม่ำเสมอ BP 116/54 ไม่พบเสียง murmur และ S₃ Gallop ชีพจรส่วนปลายแรงเท่ากันทั้งสองข้าง capillary refill time < 2 วินาที

ระบบทางเดินอาหารและช่องท้อง: หน้าท้องนุ่ม ไม่มีรอยซ้ำ หรือแผลภายนอก

ระบบประสาท: รู้สึกตัวดี Glasgow Coma Scale (GCS) 6 คะแนน (E1V1M4) แขน ขา 2 ข้างกำลังกล้ามเนื้อเกรด 5

ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ: ต้นขาขวามือผิดปกติ ได้รับการจำกัดการเคลื่อนไหวด้วย long leg splint ไว้

ผิวหนังและเล็บ: ผิวหนังอุ่น แห้ง ตึงตัวปกติ มีบาดแผลถลอกตามร่างกายและแผลฉีกขาดใต้คาง เล็บมือเล็บเท้าซีดเล็กน้อย

แผนการพยาบาล

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital) ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 การแลกเปลี่ยนแก๊สบกพร่อง เนื่องจากการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยเรียกไม่รู้ตัว GCS 6 คะแนน (E1V1M4) 2. หายใจแบบหิวอากาศ (Air hunger) 3. ฟังเสียงลมผ่านปอดทั้งสองข้างลดลง วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง 2. เพื่อป้องกันเนื้อเยื่อของร่างกายขาดออกซิเจน	1. เปิดทางเดินหายใจให้โล่ง ด้วยวิธี jaw thrust maneuver และใส่ Oropharyngeal air way เพื่อป้องกันลิ้นตกไปอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน 2. ดูดเสมหะ น้ำลายเมื่อมีข้อบ่งชี้ เพื่อกำจัดสิ่งสกปรกหลังที่ขัดขวางการระบายอากาศ และป้องกันการสำลักเข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนล่าง 3. ให้ O₂ mask with bag 10 L/min เพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนใน ถุงลมปอด และป้องกันภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน 4. ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว ทุก 5 นาที ตลอดการเดินทางเพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทและระบบไหลเวียนโลหิต ประเมินและติดตามค่า SpO₂ อย่างต่อเนื่อง 5. ฟังเสียงปอดทั้ง 2 ข้างเป็นระยะ ๆ เพื่อประเมินการเปิดทางเดินหายใจและเสียงหายใจผิดปกติที่บ่งชี้ว่ามีการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน เช่น gurgling, snoring, stridor 6. เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ ความรู้สึกตัวลดลง หายใจแรงและเร็วหรือหายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็วผิดปกติหรือผิดจังหวะ ความดันโลหิตสูง (ระยะแรก) เหงื่อออก ผิวซี้นริมฝีปากและปลายมือปลายเท้าเขียว หยุดหายใจ เพื่อเฝ้าระวังภาวะการหายใจล้มเหลว 7. ประสานงานส่งข้อมูลผู้ป่วยล่วงหน้าไปยังพยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเพื่อแจ้งอาการผู้ป่วยและเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจ ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวคงเดิม GCS 6 คะแนน (E1V1M4) หายใจหิวอากาศ (Air hunger) ลดลง ทรวงอกขยายตัวดีเท่ากันทั้งสองข้าง ฟังเสียงปอดทั้งสองข้างได้ยินเสียงลมผ่านเข้าชัดเจนดีขึ้น SpO₂ คงที่ 97% ปลายมือปลายเท้าไม่เขียวคล้ำ นำส่งถึงห้องฉุกเฉินอย่างปลอดภัย
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อสมองขาดเลือด เนื่องจากการสมองได้รับการกระทบกระเทือนจากกลไกการเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยเรียกไม่รู้ตัว GCS 6 คะแนน (E1V1M4) 2. ผู้ป่วยมีกลไกการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง โดยขับรถจักรยานยนต์ ไม่ได้สวมหมวกกันน็อค ชนเสาไฟฟ้า ร่างกระเด็นตกจากตัวรถ วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง 2. เพื่อส่งเสริมให้เนื้อเยื่อสมองได้รับเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงอย่างเพียงพอ	1. ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว อาการทางระบบประสาท (ขนาดของรูม่านตาและปฏิกิริยาการตอบสนองต่อแสง การเคลื่อนไหวของแขนขา) ทุก 5 นาที ตลอดการนำส่งผู้ป่วย 2. เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (IICP) ได้แก่ ปวดศีรษะ อาเจียน ความดันโลหิตสูงขึ้น ชีพจรช้าลง ระดับความรู้สึกตัวลดลง แขนขาอ่อนแรงเพิ่มขึ้นจากเดิมตั้งแต่ 1 ระดับ pupil BE มีขนาดแตกต่างกันเกิน 1 mm และไม่ตอบสนองต่อแสงหรือลดลง หากมีอาการดังกล่าวรายงานแพทย์ เพื่อให้การรักษา ณ จุดเกิดเหตุหรือระหว่างนำส่งผู้ป่วย 3. ดูเส้นทางเดินหายใจให้โล่ง ด้วยการดูดเสมหะและน้ำลายเมื่อมีข้อบ่งชี้ เพื่อป้องกันการอุดกั้นทางเดินหายใจ ซึ่งจะทำให้คาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ส่งผลให้หลอดเลือดสมองขยายตัวและเพิ่มความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น 4. ดูแลให้ O₂ mask with bag 10 lit/min เพื่อให้เนื้อเยื่อสมองได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ 5. ใส่ Hard cervical collar และจัดนอนบนกระดานรองหลัง (Long spinal board) ร่วมกับใช้อุปกรณ์ประคองศีรษะ เพื่อป้องกันการพังของคอที่จะโปกทับเส้นเลือดใหญ่ที่คอ ปรับกระดานรองหลังด้านศีรษะผู้ป่วยให้ขึ้น 15-30 องศา (Reverse Trendelenburg) โดยให้ศีรษะ ลำคอ และลำตัวอยู่ในแนวตรง ไม่บิดเบี้ยวหรือพับงอ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังส่วนคอ และเพิ่มการไหลเวียนของเลือดดำจากสมองกลับเข้าสู่หัวใจ และลดความดันในกะโหลกศีรษะ ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวคงเดิม GCS 6 คะแนน (E1V1M4) pupil RE 3 mm LE 2.5 mm SRTL BE สัญญาณชีพ BT 36.9°C, PR 110-120 beats/min, RR 24-26 breaths/min, BP 110/76 -118/72 mmHg

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของกระดูกคอ กระดูกสันหลังและ ไชสันหลัง เนื่องจากความไม่มั่นคงของกระดูกจากแรงกระแทกของอุบัติเหตุรุนแรง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีกลไกการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง โดยขับรถจักรยานยนต์ ไม่ได้สวมหมวกกันน็อก ชนเสาไฟฟ้า ร่างกระดูกแตกจากตัวรถ วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของกระดูกคอ กระดูกสันหลัง และไขสันหลัง	1. จัดให้นอนบนกระดานรองหลัง (Long spinal board) และใส่ Hard cervical collar ร่วมกับใช้อุปกรณ์ประคองศีรษะ (Head immobilizer) เพื่อจำกัดการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนคอ และป้องกันไม่ให้กระดูกที่อาจหักหรือเคลื่อนไปกดทับไขสันหลังเพิ่มเติม 2. การเปลี่ยนท่าและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยใช้วิธี Log rolling เพื่อรักษาแนวโครงสร้างของกระดูกสันหลังให้เป็นเส้นตรงเดียวกันตลอดเวลา 3. ประเมินและบันทึกอาการทางระบบประสาท (Neurological signs) และ motor/sensory power ของแขนขาทุก 15 นาที เพื่อเฝ้าระวังการ กดทับไขสันหลัง 4. ประเมินและติดตามสัญญาณชีพทุก 5 นาที เพื่อเฝ้าระวังภาวะช็อกจากไขสันหลังบาดเจ็บ (Neurogenic shock) เช่น ชีพจรเต้นช้า (Bradycardia), ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension) 5. สังเกตลักษณะการหายใจ อัตราการหายใจ และค่า SpO₂ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังภาวะหายใจล้มเหลว จากการบาดเจ็บของไขสันหลังระดับคอ C3-C5 ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวคงเดิม GCS 6 คะแนน (E1V1M4) แขนขาขยับตอบสนองต่อความเจ็บปวดได้เท่ากันทั้ง 2 ข้าง กำลังกล้ามเนื้อเกรด 5 สัญญาณชีพ BT 36.9°C, PR 110-120 beats/min, RR 24-26 breaths/min, BP 110/76 -118/72 mmHg ไม่พบอาการของ Neurogenic shock
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยมีเนื้อเยื่อบริเวณต้นขาขวาได้รับการบาดเจ็บ เนื่องจากแรงกระแทกจากอุบัติเหตุรุนแรง ข้อมูลสนับสนุน ตรวจร่างกายพบต้นขาขวาและบวมผิดปกติ วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง 2. เพื่อลดอาการบวมของต้นขาขวา	1. ใส่เฝือกตาม long leg splint เพื่อจำกัดการเคลื่อนไหวของเนื้อเยื่อและกล้ามเนื้อที่อาจฉีกขาด ลดการบาดเจ็บของเส้นเลือด เส้นประสาท จากการเคลื่อนไหว 2. จัดให้ผู้ป่วยนอนราบและยกขาขวาสูงให้อยู่สูงกว่าระดับหัวใจเล็กน้อย โดยใช้หมอนรอง ช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดดำและน้ำเหลืองกลับเข้าสู่หัวใจ ทำให้ลดอาการบวมตึงของต้นขา 3. ประเมินอาการของความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง (Compartment syndrome) 7 P's ได้แก่ Pain (ความเจ็บปวด) Pressure (ความบวมตึงแน่น) Paresthesia (ความรู้สึกชา) Paralysis (การเป็นอัมพาต/สูญเสียการเคลื่อนไหว) Pulselessness (ชีพจรหลังเท้าเบาหรือคลำไม่ได้) Pallor (ผิวซีดเย็น) Puffiness (อาการบวมน้ำ) 4. ประเมิน ติดตามสัญญาณชีพ เพื่อเฝ้าระวังภาวะช็อกเนื่องจากการสูญเสียเลือดจากมีเลือดออกในชั้นกล้ามเนื้อ ประเมินผลการพยาบาล ต้นขาขวามีอาการบวมเพิ่มขึ้น ปลายเท้าขวาอุ่น ไม่ซีดชีพจรหลังเท้า (Dorsalis pedis pulse) เต็มแรงชัดเจนเท่ากับข้างซ้าย 2⁺ CRT < 2 วินาที สัญญาณชีพ BT 36.9°C, PR 110-120 beats/min, RR 24-26 breaths/min, BP 110/76 -118/72 mmHg
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการสูญเสียเลือดเพิ่มขึ้นและติดเชื้อที่บาดแผล เนื่องจากผิวหนังและเนื้อเยื่อบริเวณใต้คางถูกทำลาย ข้อมูลสนับสนุน มีแผลฉีกขาดใต้คางและมีเลือดซึมตลอดเวลา วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อหยุดเลือดและป้องกันการสูญเสียเลือดเพิ่มขึ้น	1. ทำความสะอาดแผลเบื้องต้นด้วยน้ำเกลือ เพื่อลดสิ่งปนเปื้อนในบาดแผล 2. ใช้ผ้าก๊อชสะอาดหนาๆ กดลงบนบาดแผลโดยตรง (Direct pressure) พร้อมตรวจสอบความแน่นและประสิทธิภาพของวัสดุกดแผลเป็นระยะ ๆ หากมีเลือดซึมชุ่ม ห้ามดึงผ้าขึ้นแรกออก ให้ใช้ผ้าก๊อชชิ้นใหม่กดทับลงไปทันที 3. จัดท่าให้ศีรษะและลำคอรู้อยู่หนึ่งที่สุด ร่วมกับการใส่ Hard collar และหลีกเลี่ยงการให้ผู้ป่วยขยับขากรรไกรหรือพยายามอ้าปาก เพื่อป้องกันแผลแยกออก และทำให้เส้นเลือดไหลออกมาอีก 4. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด ทุก 15-30 นาที สังเกตอาการแสดงของภาวะช็อก เช่น ชีพจรเต้นเร็วและเบา ความดันโลหิตต่ำลง ผิวหนังเย็น เพื่อเฝ้าระวังและดักจับภาวะ Hypovolemic shock จากการสูญเสียเลือด

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	5. เปิดเส้นเลือดดำและดูแลให้ NSS 1,000 mL IV rate 80 mL/hr เพื่อรักษาปริมาตรน้ำในระบบไหลเวียนโลหิตให้เพียงพอต่อการนำออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย ประเมินผลการพยาบาล ผลได้ค่างมีเลือดซึมลดลง สัญญาณชีพ BT 36.9°C, PR 98 - 110 beats/min, RR 22-24 breaths/min, BP 110/65-118/72 mmHg
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดอาการทรุดลงและบาดเจ็บเพิ่มในระหว่างนำส่งโรงพยาบาล ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยอยู่ ณ จุดเกิดเหตุ กำลังเตรียมเคลื่อนย้ายและนำส่งโรงพยาบาล 2. ผู้ป่วยมีบาดแผลฉีกขาดใต้คางและมีเลือดซึม 3. ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว GCS 6 คะแนน (E1V1M4) 4. สัญญาณชีพผิดปกติ ได้แก่ PR เร็ว 110 beats/min และ RR เร็วขึ้น 24 breaths/min ลักษณะหายใจหยาบ ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ BP 110/65 mmHg 5. ผู้ป่วยมีกลไกการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง โดยขับรถจักรยานยนต์ ไม่ได้สวมหมวกกันน็อค ชนเสาไฟฟ้า ร่างกระเด็นตกจากตัวรถ ซึ่งเสี่ยงต่อการบาดเจ็บสมอง การบาดเจ็บของกระดูกสันหลังส่วนคอ และอวัยวะภายใน	1. ประเมิน ติดตามสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว อาการทางระบบประสาท ทุก 5-10 นาที และค่า SpO₂ ในระหว่างนำส่งผู้ป่วย เพื่อตรวจจับอาการทรุดลงอย่างทันที่ กรณีพบความผิดปกติประสานแพทย์แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อพิจารณาให้การรักษาทันที 2. ดูแลให้ศีรษะ ลำคอ และลำตัวของผู้ป่วยให้อยู่นิ่ง โดยการใส่ Hard collar ร่วมกับ Head immobilizer บน Long spinal board ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังส่วนคอ 3. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เพื่อดักจับอาการเริ่มแรกและให้การช่วยเหลือได้อย่างทันที่ 4. ประเมินและสังเกตการสูญเสียเลือดจากบาดแผลที่คาง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการห้ามเลือด และตรวจสอบว่ามีเลือดออกซึมเพิ่มขึ้นหรือไม่ 5. ดูแลให้ O₂ mask with bag 10 lit/min เพื่อให้เนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกายและสมองได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ 6. ดูแลให้ NSS 1,000 mL IV rate 80 mL/hr เพื่อรักษาปริมาตรน้ำในระบบไหลเวียนโลหิตให้เพียงพอต่อการนำออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย 7. รัดสายเข็มขัดนิรภัย (Safety straps) บนเปลสนามให้แน่นหนาและถูกต้องตามมาตรฐานและล็อกล็อกเดียว เพื่อป้องกันผู้ป่วยพลัดตกเตียง
วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการทรุดลง เกิดภาวะแทรกซ้อน และการบาดเจ็บเพิ่มในระหว่างการเคลื่อนย้ายเพื่อนำส่งโรงพยาบาล	ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยถึงโรงพยาบาลปลอดภัยอย่างปลอดภัย ไม่เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บเพิ่มขึ้นในระหว่างนำส่ง ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวคงเดิม GCS 6 คะแนน (E1V1M₄) สัญญาณชีพ BT 36.9°C, PR 98 - 110 beats/min, RR 22-24 breaths/min, BP 110/65-118/72 mmHg SpO₂ คงที่ 97% ลักษณะหายใจหยาบลดลง
ระยะในโรงพยาบาล (In-hospital) ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะคุกคามชีวิตจากการบาดเจ็บอวัยวะสำคัญภายใน เนื่องจากแรงกระแทกของอุบัติเหตุรุนแรง ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยมีกลไกการเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง โดยขับรถจักรยานยนต์ ไม่ได้สวมหมวกกันน็อค ชนเสาไฟฟ้า ร่างกระเด็นตกจากตัวรถ 2. แรกรับผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว GCS 6 คะแนน (E1V1M4) มีบาดแผลภายนอกชัดเจนใต้คาง ต้นขาบวมผิดรูปชัดเจน แต่อาจมีการบาดเจ็บร่วมในระบบอื่นที่ยังมองไม่เห็นจากภายนอก 3. สัญญาณชีพผิดปกติ ได้แก่ PR เร็ว 110 beats/min และ RR เร็วขึ้น 24 breaths/min ลักษณะหายใจหยาบ วัตถุประสงค์ของการพยาบาล	1. ตรวจประเมินสภาพร่างกายขั้นต้นตามหลักการของ ATLS (Primary survey) A-B-C-D - E approach ทันทีเมื่อมาถึงห้องฉุกเฉิน เพื่อค้นหาภาวะคุกคามชีวิตได้ทันทีในเวลาที่มาถึงโรงพยาบาล 2. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว และประเมินอาการทางระบบประสาท ทุก 15 นาที เพื่อเฝ้าระวังติดตาม และดักจับการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติหรือทรุดลง เช่น ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (IICP) หรือภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือด ได้อย่างทันที่ พร้อมรายงานแพทย์เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว 3. เตรียมและช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจและปั๊ม Ambu bag with 10 L/min เพื่อป้องกันทางเดินหายใจอุดตันและการสำลัก และป้องกันภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน 4. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, BUN, creatinine, electrolyte, BS, LFT, coagulogram, anti HIV ตามแผนการรักษา และติดตามผลการตรวจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บในร่างกาย 5. เตรียมเลือด G/M PRC 4unit และ FFP 4 unit เพื่อเตรียมความพร้อมของส่วนประกอบของเลือดให้พร้อมใช้ในทันที หากผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกหรือสูญเสียเลือดมากจากการบาดเจ็บอวัยวะสำคัญภายใน

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
เพื่อช่วยเหลือ เฝาระวัง ป้องกัน และค้นหาภาวะ คุกคามชีวิตอย่างรวดเร็วก่อนผู้ป่วยเกิดภาวะ วิกฤต	6. เตรียมและช่วยแพทย์ในการตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น ได้แก่ ทำ FAST ultrasound เพื่อค้นหาภาวะเลือดออกในช่องท้อง โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่สัญญาณชีพยังไม่คงที่ 7. Retained Foley's catheter เพื่อค้นหาการบาดเจ็บทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งติดตามและประเมินปริมาณปัสสาวะที่ปั่งซึ่งถึงประสิทธิภาพการทำงาน ของไต 8. ประสานเจ้าหน้าที่รังสีวิทยาเพื่อตรวจเอกซเรย์เคลื่อนที่ portable CXR, pelvis, right femur เพื่อช่วยวินิจฉัยความผิดปกติในทรวงอกและเชิงกรานได้ทันที โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 9. ประสานเจ้าหน้าที่ห้องตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพื่อส่งตรวจ CT brain, CT neck, CT chest, CT abdomen ตามแผนการรักษา เพื่อวินิจฉัยการบาดเจ็บของสมอง กระดูกสันหลังส่วนคอ และอวัยวะภายในช่องท้องอย่างละเอียดและแม่นยำ 10. ตรวจประเมินสภาพร่างกายในระยะต่อเนื่อง (Secondary survey) ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า (Head-to-toe assessment) อย่างละเอียด เมื่อผู้ป่วยพ้นจากภาวะคุกคามต่อชีวิตระยะเร่งด่วนและมีสัญญาณชีพเริ่มคงที่แล้ว เพื่อค้นหาและประเมินรอยโรค บาดแผล หรือการหักของกระดูกในส่วนอื่น ๆ ของร่างกายอย่างครบถ้วน ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS 2T คะแนน (E1VTM1), pupil 4 mm SRL BE สัญญาณชีพ BP ต่ำลง 45/29-84/56 mmHg, MAP อยู่ในช่วง 34.3-65.3 mmHg, PR เร็ว 136-140 beats/min, RR = 16 breaths/min (Ambu bag), SpO₂ = 99% ผลตรวจเลือดพบมีภาวะซีดระดับเล็กน้อย (Hb 12 g/dL, Hct 40 %) มีการอักเสบในร่างกาย (WBC 12.69 x 10⁹/L) มีภาวะไตเสื่อมระดับ 2 (GFR 69.26 mL/min/1.73 m²) และภาวะเนื้อเยื่อร่างกายถูกทำลาย (SGOT 266 U/L, SGPT 114 U/L และ Alkaline phosphatase 215 U/L) ผลเอกซเรย์ CXR และ right femur ปกติ ส่วน film pelvis พบ fracture right acetabulum แบบ non-displaced ผล FAST scan พบ positive at hepatorenal และ splenorenal spaces ปัสสาวะมีเลือดปน ผล CT brain ไม่พบ intracerebral hemorrhage และ displaced skull fracture แต่แพทย์สงสัยมีภาวะ diffuse axonal Injury (DAI) CT neck และ chest ปกติ แต่ CT abdomen พบมี splenic injury grade IV
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8 ผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือด เนื่องจากการบาดเจ็บของม้าม ข้อมูลสนับสนุน - ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS 2T คะแนน (E1VTM1) - สัญญาณชีพ BP ต่ำลง 45/29-84/56 mmHg, MAP อยู่ในช่วง 34.3-65.3 mmHg, PR เร็ว 136-140 beats/min - ปริมาณปัสสาวะเฉลี่ย 15 mL/hr - ผล CBC พบ Hb 12 g/dL และ Hct 40% ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ - ผล FAST scan พบ positive at hepatorenal และ splenorenal spaces - ผล CT abdomen พบมี splenic injury grade IV	- เปิดเส้นเลือดดำส่วนปลายเพิ่มอีก 1 เส้น ดูแลให้ Acetar 1,000 mL IV load ควบคู่กับ NSS 1,000 mL IV load ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อเพิ่มปริมาตรน้ำในระบบไหลเวียนโลหิต - ดูแลให้ PRC group O low titer 2 unit IV free flow ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อชดเชยเม็ดเลือดแดงที่สูญเสียไปได้อย่างทันท่วงที โดยไม่ต้องรอผลทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Cross-matching) และเพิ่มปริมาณออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์สมองและอวัยวะสำคัญของร่างกาย - ดูแลให้ PRC 1 unit IV drip เพื่อชดเชยเม็ดเลือดแดงและรักษาระดับความเข้มข้นของเลือดอย่างต่อเนื่อง - ดูแลให้ Transamin 1 gm IV stat เพื่อยับยั้งกระบวนการสลายลิ้มเลือด - ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพทุก 5-15 นาทีอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการได้รับสารน้ำและเลือด - ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะช็อกรุนแรงขึ้น เช่น ผิวหนังซีด เย็น ปลายมือปลายเท้าเขียวคล้ำ ชีพจรเบาเร็ว หายใจเร็วและตื้น CRT > 2 วินาที ปัสสาวะออกน้อย < 0.5 mL/kg/hr หรือไม่ออกเลยระดับความรู้สึกตัวลดลง

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อชดเชยปริมาตรเลือดและสารน้ำในระบบไหลเวียนโลหิตที่สูญเสียไป 2. เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญอย่างเพียงพอ 3. เพื่อป้องกันอวัยวะล้มเหลวหลายระบบจากการขาดเลือด	7. บันทึกปริมาณปัสสาวะที่ออกทุกชั่วโมง เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของไตที่บ่งชี้ว่าการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงไม่เพียงพอ 8. สังเกตติดตามค่า Hct หลังให้เลือด เพื่อประเมินดูว่ามีเลือดออกภายในช่องท้องอีกหรือไม่ ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวดีขึ้น GCS 5T คะแนน (E1VTM4) pupil 4 mm RTL BE สัญญาณชีพ PR = 128 beats/min, RR = 16 breaths/min (Ambu bag), BP = 97/64 mmHg, MAP = 75 mmHg, SpO ₂ = 100% ปัสสาวะออก 40 mL/hr, Hct 40.2%
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 9 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เนื่องจากสมองบวมจากการบาดเจ็บของเส้นใยประสาทในสมอง ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยเรียกไม่รู้ตัว GCS 6 คะแนน (E1V1M4), pupil 4 mm SRTL BE 2. ผล CT brain ไม่พบ intracerebral hemorrhage และ displaced skull fracture แต่แพทย์สงสัยมีภาวะ diffuse axonal Injury (DAI) วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง 2. เพื่อให้เนื้อเยื่อสมองได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ	1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว (GCS) อาการทางระบบประสาท ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท 2. ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะ Cushing's triad ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ชีพจรช้าลง, หายใจไม่สม่ำเสมอ 3. จัดนอนศีรษะสูง 30 องศา (หลังผล CT neck ปกติ) ศีรษะ ลำคอ และลำตัวเป็นแนวตรง ดูแลไม่ให้คอพับ คอก้ม หรือหันหน้าไปข้างใดข้างหนึ่งมากเกินไป เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดกลับจากสมองสู่หัวใจได้ดีขึ้น และช่วยลดความดันในกะโหลกศีรษะ 4. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการพยาบาลที่ทำให้ความดันในช่องท้องและช่องอกสูงขึ้น เช่น การดูดเสมหะโดยไม่จำเป็น การจัดท่าอสะโพกเกิน 90 องศา 5. ประเมินและสังเกตอาการภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ได้แก่ รูม่านตาทั้ง 2 ข้างไม่เท่ากันต่างกันเกิน 1 mm ไม่มีปฏิกิริยาต่อแสง ชีพจรเต้นช้า ไม่สม่ำเสมอ ความดันโลหิตสูง pulse pressure กว้างมากกว่า 60 mmHg หายใจช้าหรือหยุดหายใจ 6. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ด้วยความนุ่มนวลและรวดเร็วไม่เกิน 10-15 วินาทีต่อครั้ง และให้ออกซิเจน 100% ก่อนและหลังดูดเสมหะทุกครั้ง เพื่อป้องกันภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ซึ่งจะทำให้หลอดเลือดสมองขยายตัวและบวมมากขึ้น และป้องกันภาวะสมองขาดออกซิเจน 7. ช่วยการหายใจด้วยการบีบ Ambu bag with O ₂ 10 L/min เพื่อให้เนื้อเยื่อสมองได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ 8. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำปริมาณตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน 9. บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน ซึ่งจะทำให้สมองบวม ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว GCS 5T คะแนน (E1VTM4) pupil 4 mm RTL BE สัญญาณชีพ PR 128 beats/min, RR 16 breaths/min (Ambu bag), BP 97/64 mmHg, SpO ₂ = 100% ปริมาณสารน้ำเข้าร่างกาย 2,500 mL ปัสสาวะออก 150 mL
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 10 ผู้ป่วยสูญเสียความสมบูรณ์ของโครงสร้างกระดูกเท้า ข้อสะโพก เนื่องจากได้รับแรงกระแทกรุนแรงจากอุบัติเหตุ ข้อมูลสนับสนุน 1. ตรวจร่างกายพบต้นขาขวาและบวมผิดปกติ 2. Film pelvis พบมี fracture right acetabulum แบบ non-displaced วัตถุประสงค์การพยาบาล	1. ใส่ Pelvic binder เพื่อยึดตรึงข้อสะโพกและเชิงกรานให้อยู่หนึ่ง ป้องกันกระดูกเคลื่อนตัว ลดอาการปวดและป้องกันไม่ให้กระดูกที่อาจเคลื่อนตัวไปเบียดหรือกดทับเส้นเลือดใหญ่และเส้นประสาทสำคัญ เช่น Sciatic nerve ที่พาดผ่านด้านหลังเท้าสะโพก 2. จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายราบและดูแลให้สะโพกและขาขวาอยู่ในแนวตรง หลีกเลี่ยงการหมุนขาเข้าในหรือแบออกข้างนอก เพื่อรักษาแนวโครงสร้างกระดูกเท้าข้อสะโพกและป้องกันไม่ให้กระดูกที่หักเคลื่อนตัวไปกดทับเส้นประสาทหรือหลอดเลือด

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
เพื่อป้องกันการเคลื่อนและการบาดเจ็บเพิ่มของกระดูก เข้าข้อสะโพกขวาที่หัก	3. พลิกตะแคงตัวผู้ป่วยด้วยความระมัดระวังแบบท่อนซุง (Log rolling) โดยมี หมอนสอดคั่นระหว่างขาทั้งสองข้างเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้ข้อสะโพกหุบเข้าหากัน ซึ่งเสี่ยงต่อการหลุดหรือกระดูกเคลื่อน 4. ประเมิน Neurovascular status ของขาขวา ทุก 2 ชั่วโมง โดยตรวจ 7Ps ได้แก่ Pain (ความเจ็บปวด) ความบวมตึงแน่น (Pressure) Paresthesia (ความรู้สึก ชา) Paralysis (การเป็นอัมพาต/สูญเสียการเคลื่อนไหว)ชีพจรหลังเท้าเบาหรือคล้ำ ไม่ได้ (Pulselessness) ผิวซีดเย็น (Pallor) อาการบวมน้ำ (Puffiness) 5. บริหารข้อเท้าและนิ้วเท้าขาข้างขวาและขาข้างซ้าย เพื่อส่งเสริมการไหลเวียน เลือด และป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึก ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยนอนราบ ขาขวายู่ในแนวตรง ไม่พบการบิดหมุนผิด รูปเพิ่มเติม ปลายเท้าขวาร้อน สีผิวปกติ ชีพจร Dorsalis pedis แรงชัดเจน ขยับ นิ้วเท้าได้ และชักเท้าขวาหนีเมื่อรู้สึกเจ็บ
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 11 ญาติวิตกกังวล เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตจากการเจ็บป่วยที่ คุกคามต่อชีวิตและต้องผ่าตัดฉุกเฉิน ข้อมูลสนับสนุน - ญาติมีสีหน้าวิตกกังวล เคร่งเครียด และร้องไห้ - ญาติเดินไปเดินมาหน้าห้องฉุกเฉินซักถาม คำถามเดิม ๆ ซ้ำ ๆ - แพทย์พิจารณาทำผ่าตัดเร่งด่วน Explore - lap with splenectomy วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อบรรเทาความวิตกกังวลของญาติให้อยู่ใน ระดับที่ควบคุมได้	- เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยและระบายความรู้สึกที่มีความวิตก กังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการผ่าตัดฉุกเฉิน เพื่อการรับรู้และให้ข้อมูลได้อย่าง ตรงจุด รวมถึงส่งเสริมความร่วมมือในการดูแลรักษา - ประสานแพทย์ให้ข้อมูลเรื่องโรค แผนการรักษา ความจำเป็นและความเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัด ที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างครบถ้วน ก่อนลงนามยินยอมรับการผ่าตัด - อธิบายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด Splenectomy เช่น การมีต่อช่วยหายใจ รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติตัวก่อน-หลังผ่าตัดอย่างชัดเจน และด้วยภาษาที่เข้าใจ ง่าย - เตรียมความพร้อมด้านร่างกายเพื่อผ่าตัดฉุกเฉิน ได้แก่ งดน้ำและอาหาร ถอด สิ่งของมีค่าทุกชนิด ทำความสะอาดร่างกายและบริเวณหน้าท้อง เปลี่ยนเสื้อผ้า เป็นชุดของห้องผ่าตัด เพื่อสร้างความมั่นใจของญาติว่าผู้ป่วยจะได้รับการป้องกัน อันตรายจากการผ่าตัด - ประสานพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีพยาบาล เพื่อเตรียมความพร้อมของห้อง ผ่าตัด อุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด และการดมยาสลบ - ประสานธนาคารเลือดเตรียม PRC 4 unit และ FFP 4 unit ไปห้องผ่าตัด - รวบรวมและตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของเอกสารในแฟ้มประวัติผู้ป่วย เช่น ใบยินยอมรับการผ่าตัด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผลทางรังสีวิทยา ให้ครบถ้วน ประเมินผลการพยาบาล ญาติมีสีหน้าแววตาผ่อนคลาย พร้อมทั้งให้ความร่วมมือ ดีในการปฏิบัติตามคำแนะนำของพยาบาล ให้ยินยอมรับการดูแลรักษาและการ ผ่าตัด ตลอดจนการเตรียมตัวผ่าตัดฉุกเฉิน

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ป่วยรายนี้ พบว่าปัญหา
สำคัญที่คุกคามต่อชีวิตและจำเป็นต้องได้รับการ
แก้ไขอย่างเร่งด่วน คือ ภาวะช็อกจากการเสียเลือด
รุนแรง (Hemorrhagic shock) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการ
บาดเจ็บรุนแรงในช่องท้องจากแรงกระแทก
(Blunt abdominal trauma) ส่งผลให้เกิดม้าม ฉีก

ขาดรุนแรงในระดับที่ 4 (Splenic injury grade
IV) โดยในทางพยาธิสรีรวิทยา ม้ามเป็นอวัยวะที่มี
ความเปราะบางและมีหลอดเลือดมาเลี้ยงปริมาณ
มาก เมื่อได้รับแรงกระแทกทางหน้าท้องอย่าง
รุนแรง จึงส่งผลให้เนื้อเยื่อม้ามเกิดการฉีกขาดเล็ก
จนถึงหลอดเลือดหลักบริเวณขั้วม้าม (Hilar vessels)
หรือเกิดการฉีกขาดของเนื้อเยื่อม้ามมากกว่าร้อยละ

ละ 50 ทำให้เกิดเลือดออกภายในช่องท้องอย่างรวดเร็วและรุนแรง^{10,11} เมื่อปริมาณเลือดในระบบไหลเวียนลดลงอย่างเฉียบพลัน ร่างกายของผู้ป่วยจึงเข้าสู่กลไกการชดเชย โดยระบบประสาทซิมพาเทติกจะกระตุ้นให้มีการหลั่งสาร catecholamines ออกมา ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น และกระตุ้นให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว เพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญ ได้แก่ สมองและหัวใจ^{12,13} ด้วยเหตุนี้ ในระยะแรกของการประเณนจึงยังไม่พบภาวะความดันโลหิตต่ำอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ทีมการพยาบาลได้ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงได้ประเณนและการเฝ้าระวังภาวะช็อกอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการประสานความร่วมมือกับแพทย์ในการเร่งสืบค้นสาเหตุของการสูญเสียเลือดอย่างเร่งด่วน ส่งผลให้ตรวจพบสาเหตุและการดักจับภาวะช็อกตั้งแต่ระยะเริ่มแรก และให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ทำให้สัญญาณชีพของผู้ป่วยกลับมาอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย จนผู้ป่วยสามารถส่งต่อเข้ารับการผ่าตัดตัดม้าม (Splenectomy) เพื่อหยุดเลือดได้อย่างทันท่วงที นอกเหนือจากภาวะช็อกจากการเสียเลือดแล้ว ผู้ป่วยรายนี้ยังมีปัญหาทางพยาธิสภาพที่รุนแรงในระบบประสาทส่วนกลาง คือ ภาวะสมองบาดเจ็บแบบกระจายทั่ว (Diffuse axonal injury: DAI) ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่ศีรษะได้รับแรงกระแทกและแรงบิดหมุนอย่างรุนแรงในขณะเกิดอุบัติเหตุ ส่งผลให้เกิดการฉีกขาดของเส้นใยประสาท (Axonal shearing) ในเนื้อสมองเป็นวงกว้าง¹⁴ รวมถึงแนวกันระหว่างเลือดและสมอง (Blood-brain barrier: BBB) โปรตีนและสารน้ำจากพลาสมาในกระแสเลือดจึงซึมผ่านผนังหลอดเลือดเข้าสู่ช่องว่าง

ระหว่างเนื้อเยื่อสมองอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดภาวะสมองบวม น้ำ ซึ่งจะส่งผลให้สมองขาดเลือดและขาดออกซิเจน ผู้ป่วยจึงซึมลงและหมดสติไปในที่สุด นอกจากนี้แรงกระแทกยังส่งผลสะท้อนลึกลงไปถึงบริเวณก้านสมอง (Brainstem) หรือรบกวนโครงข่ายประสาทส่วนลึก (Deep brain networks) ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์ควบคุมการหายใจ ได้แก่ Medulla oblongata และ Pons ส่งผลให้ผู้ป่วยรายนี้แสดงลักษณะการหายใจที่ผิดปกติ ทีมการพยาบาลจึงได้ตระหนักถึงพยาธิสภาพนี้ จึงได้ดูแลช่วยการหายใจ ให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ ตลอดจนการเฝ้าระวังระดับออกซิเจนในเลือด และประเณนภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงอย่างใกล้ชิด ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง และไม่เกิดภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาระบบ "Trauma Fast Track" ในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ให้มีความรวดเร็วในทุกๆ ขั้นตอน ตั้งแต่จุดเกิดเหตุจนถึงห้องผ่าตัด
2. จัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บม้าม (Splenic Injury) ในระยะฉุกเฉิน
3. จัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ เส้นใยประสาทในสมองแบบกระจาย (Diffuse Axonal Injury; DAI)
4. วางแผนงานป้องกันอุบัติเหตุในกลุ่มเด็กและวัยรุ่นที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์ โดยรณรงค์การสวมหมวกกันน็อคร่วมกับสถานศึกษาและชุมชนในพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2023. World Health Organization.[Internet].2023 [cited 2025 December 10]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240086517>
2. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน. รายงานสถิติอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย (ThaiRSC). [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [สืบค้นเมื่อ 10 ธ.ค. 2568] เข้าถึงจาก: <https://www.thairsc.com>

3. American College of Surgeons. Advanced trauma life support: ATLS student course manual (10th ed.).Chicago: American College of Surgeons; 2018.
4. กิตติ โตงหนู. ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุและการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บในช่องท้องและระบบกระดูก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2563.
5. สมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บก่อนถึงโรงพยาบาลและในห้องฉุกเฉิน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: เคสดีไทย; 2564.
6. สุจิตรา ลีมนานวล, และ ชูศักดิ์ เวชแพทย. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตและฉุกเฉิน (พิมพ์ครั้งที่ 10). ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์; 2562.
7. Emergency Nurses Association. Trauma nursing core course (TNCC) provider manual (8th ed.).Schaumburg Illinois: Emergency Nurses Association; 2020.
8. กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. ทะเบียนผู้ป่วย ปีพ.ศ. 2566, 2567, 2568. สมุทรสงคราม: โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า; 2569. [เอกสารอัดสำเนา].
9. National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. The Belmont Report: Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. Washington, DC: U.S. Department of Health, Education, and Welfare; 1979.
10. สาริศา บานชื่น, ธวัชชัย มั่นอมรรัตน์. การวินิจฉัยการบาดเจ็บของช่องท้อง ชนิดไม่มีแผลทะลุทางรังสีวิทยา. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2557; 21(3): 75-87.
11. เจริญ บุญยวงศ์โรจน์. การรักษาการบาดเจ็บที่ม้ามโดยไม่ผ่าตัด โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. ชัยภูมิเวชสาร. 2566; 43(2): 14-26.
12. นงลักษณ์ ทศนสุวรรณ, ศิริพร พงษ์โกศา. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกและอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย; 2562.
13. สุรัชย์ ปัญญาพฤทธิพงศ์. การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองระยะวิกฤต (Neurotrauma Intensive Care). กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์; 2565.
14. รุ่งเลิศ ประชานันท์. ภาวะวิกฤตทางระบบประสาทและแนวทางการจัดการในห้องฉุกเฉิน. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย. 2566; 12(1): 34-47.