



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลชุมแพ

ที่ ขก ๐๐๓๓.๓๐๕.๒/๙๗๓ วันที่ ๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติเผยแพร่ผลงานการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

ด้วยข้าพเจ้านางสาวอัมพร ระวังดี ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มการพยาบาล ได้จัดทำผลงาน “การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ ๒ ราย” ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว

ในการนี้ ข้าพเจ้านางสาวอัมพร ระวังดี จึงใคร่ขออนุมัติเผยแพร่ผลงานวิชาการลงในเว็บไซต์โรงพยาบาลชุมแพ เพื่อให้ผู้สนใจได้เรียนรู้และศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ ให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

อัมพร ระวังดี

(นางสาวอัมพร ระวังดี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางสาวชฎานิต ศรีรักษา)

หัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

๑๖ พ.ย. ๒๕๖๖

เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรื่อง

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม

:กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

CASE STUDY: NURSING CARE OF POLYTRAUMA PATIENTS WITH INTRACRANIAL
HEMORRHAGE AND SPLENIC INJURY – A COMPARISON OF TWO CASES

โดย

นางสาวอัมพร ระวังดี

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลชุมแพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม:

กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

CASE STUDY: NURSING CARE OF POLYTRAUMA PATIENTS WITH INTRACRANIAL HEMORRHAGE
AND SPLENIC INJURY – A COMPARISON OF TWO CASES

อัมพร ระวังดี, พว.*

AMPAWN RAWANGDEE, RN*

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : การบาดเจ็บหลายระบบ (polytrauma) เป็นการที่ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บของอวัยวะตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ซึ่งเป็นภาวะคุกคามชีวิต ส่งผลให้เกิดความบกพร่องทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และทำให้เกิดทุพพลภาพตามมา โดยการบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของทั่วโลกและประเทศไทย

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาพยาธิสภาพของโรค ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาล ในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

วิธีดำเนินการ : เพื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบกรณีศึกษา 2 ราย ที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม ที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมแพ และได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่เป็นศูนย์อุบัติเหตุ โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน การซักประวัติผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบแนวคิดทางการพยาบาลเกี่ยวกับบุคคล FANCAS พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษาพยาบาล ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล

ผลการศึกษา : กรณีศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบทั้ง 2 ราย ได้รับการดูแลให้การพยาบาลที่มีมาตรฐาน มีการใช้กระบวนการพยาบาลที่เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ รวมถึงการนำแนวคิดของการช่วยชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บขั้นสูงและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัยมาใช้ร่วมกัน โดยเฉพาะภายใน 2-3 ชั่วโมงแรกภายหลังการบาดเจ็บ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งสิ่งสำคัญคือมีการบ่งชี้และประคับประคองอาการบาดเจ็บที่อาจเป็นภาวะคุกคามชีวิต เพื่อดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

สรุป : บทเรียนจากกรณีศึกษาครั้งนี้ การบาดเจ็บหลายระบบเป็นการบาดเจ็บที่รุนแรงและคุกคามต่อชีวิต พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม ซึ่งจะสามารถลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตและทุพพลภาพได้

คำสำคัญ: การพยาบาล, ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ, เลือดออกภายในกะโหลกศีรษะ, การบาดเจ็บของม้าม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลชุมแพ ขอนแก่น

*Registered Nurse, Professional Level, Chumphae Hospital, Khon Kaen.

Abstract

Background: Polytrauma, characterized by a patient's simultaneous affliction with multiple injuries affecting various organs or systems, represents the primary contributor to mortality. Trauma-induced injuries, both on a global scale and within the context of Thai public health, constitute a significant concern due to their substantial morbidity, high disability rates, associated fatalities, and far-reaching socioeconomic ramifications. Motor vehicle accidents stand as the most prevalent worldwide cause of polytrauma.

Objective: This study aims to disseminate knowledge regarding the progression of diseases, nursing diagnoses, nursing care, and the outcomes of nursing care for polytrauma patients who have experienced intracranial hemorrhage and splenic injury. It presents a case study comparing two cases.

Method: A comparison was made between two patients who had suffered an intracranial hemorrhage and splenic injury. They were initially admitted to the Accident and Emergency Department at Chumphae Hospital and subsequently transferred to the Trauma Center.

Data were collected from the trauma medical records, and information was gathered through inquiries with patients and their relatives. The collected data were then analyzed by comparing the conceptual framework of FANCAS, which considers pathology, signs and symptoms, treatment, and medical nursing diagnosis using the nursing process.

Results: By studying two cases of polytrauma patients, we can observe the delivery of efficient nursing care. A systematic and efficient nursing process is implemented, incorporating the concept of advanced trauma life support for injured individuals, along with the utilization of modern medical technology, particularly within the first 2-3 hours following the injury. This comprehensive approach serves to enhance the efficiency and quality of care for polytrauma patients in accident and emergency departments. A critical aspect of this approach is the identification and stabilization of potentially life-threatening injuries, with the aim of ensuring patient safety and minimizing the risk of subsequent complications.

Conclusion: It is considered a severe and life-threatening complication. Registered nurses require knowledge and skills to deliver effective nursing care to polytrauma patients with intracranial hemorrhage and splenic injury, which can help mitigate the incidence of mortality and morbidity.

Keywords: Nursing care, polytrauma patients, intracranial hemorrhage, splenic injury

บทนำ

บาดเจ็บหลายระบบ (polytrauma) เป็นการบาดเจ็บของอวัยวะตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ซึ่งเป็นภาวะคุกคามชีวิตผู้ป่วย⁽¹⁾ ส่งผลให้เกิดความบกพร่องทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และทำให้เกิดทุพพลภาพตามมา⁽²⁾

การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลกและในประเทศไทย จากสถานการณ์ดังกล่าวพบมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ 4.4 ล้านคน ซึ่งการบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร ทกล้ม ไฟไหม้ สารพิษ ความรุนแรงจากการทำร้ายตนเองหรือทำร้ายผู้อื่น รวมถึงสาเหตุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง⁽³⁾ จากกลไกการบาดเจ็บและความรุนแรงของอุบัติเหตุทำให้ผู้ป่วยเกิดการบาดเจ็บหลายระบบ และสาเหตุหลักของการบาดเจ็บหลายระบบส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร ซึ่งการบาดเจ็บดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการป้องกันภาวะสุขภาพของประชาชน และหลังจากการบาดเจ็บมีประชากรจำนวนมากต้องการการรักษาทางการแพทย์ เพื่อให้พ้นจากความทุกข์ทรมานจากอาการบาดเจ็บที่เปลี่ยนแปลงชีวิตหรือเป็นข้อจำกัดในการดำรงชีวิต⁽⁴⁾

จากสถิติการเกิดอุบัติเหตุจราจรของประเทศไทย ปี 2564-2566 พบมีผู้เสียชีวิตจำนวน 13,657, 14,965 และ 10,795 ราย และมีผู้ทุพพลภาพ 163, 177 และ 152 ราย ตามลำดับ⁽⁵⁾ จากสถิติข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury surveillance: IS) ข้อมูลจังหวัดขอนแก่น ปี 2563-2565 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร เท่ากับ 444, 378 และ 424 ราย ตามลำดับ ส่วนข้อมูลของโรงพยาบาลชุมชน ปี 2564-2566 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร เท่ากับ 45, 43 และ 37 ราย และมีผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ จำนวน 31, 25 และ 35 ราย ตามลำดับ

จากการทบทวนความรู้ที่เกี่ยวข้อง พบการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ แบ่งเป็น 3 ระยะ (trimodal distribution of trauma deaths) ดังนี้ 1) ระยะที่หนึ่ง (immediate death) เป็นการเสียชีวิตทันทีที่เกิดเหตุจากการบาดเจ็บรุนแรง ซึ่งการดูแลผู้บาดเจ็บก่อนถึงโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ สามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้ 2) ระยะที่สอง (early death) เป็นการเสียชีวิตภายในไม่กี่ชั่วโมงเมื่อมาถึงโรงพยาบาล ในระยะนี้การดูแลของทีมสุขภาพในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นสิ่งสำคัญ ทำให้ค้นหาภาวะคุกคามต่อชีวิตและทำให้มีการจัดการอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพทำให้ลดอัตราการเสียชีวิตได้ และ 3) ระยะที่สาม (late death) เป็นการเสียชีวิตภายหลังบาดเจ็บนานเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน สาเหตุจากการติดเชื้อในกระแสเลือดหรือเกิดภาวะอวัยวะทำงานล้มเหลวตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ซึ่งเป็นสาเหตุที่ป้องกันได้ และพบว่าการเสียชีวิตในระยะที่หนึ่งและระยะที่สองคิดเป็นร้อยละ 80 ของการเสียชีวิตที่เกิดขึ้นใน 2-3 ชั่วโมงแรก เนื่องมาจากผลของการบาดเจ็บของสมองหรือการเสียชีวิตจำนวนมาก⁽⁶⁾

จากการที่ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบมีอัตราการเสียชีวิตและทุพพลภาพสูง ทีมสุขภาพจึงควรให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บในระยะวิกฤต โดยเริ่มตั้งแต่การดูแลก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital care) การดูแลขณะรักษาในโรงพยาบาล (in-hospital care) และการส่งต่อ (transfer) โดยในการศึกษานี้เน้นการดูแลให้โรงพยาบาลระยะขณะรักษาในโรงพยาบาลและการเตรียมตัวก่อนการส่งต่อ นอกจากนี้ยังนำกรอบแนวคิดทางการพยาบาลเกี่ยวกับบุคคล FANCAS⁽⁷⁾ ร่วมกับแนวคิดของการช่วยชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บขั้นสูง (advanced trauma life support: ATLS) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ดังนั้นในฐานะผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จึงมีสนใจในการศึกษา“ การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย” ร่วมกับการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบได้รับการบริการที่เป็นไปตามมาตรฐานและมีคุณภาพ พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติการพยาบาลทั้งในบทบาทอิสระ บทบาทวิชาชีพ และการประสานงานระหว่างสหสาขาวิชาชีพโดยไร้รอยต่อ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาผู้ป่วย 2 รายเพื่อเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะและมีการบาดเจ็บของม้าม ที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมแพ โดยศึกษาผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและระยะก่อนส่งต่อ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก การซักประวัติผู้ป่วยและญาติ ประเมินอาการจากพยาธิสภาพ อาการ และอาการแสดง การรักษาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบตามกระบวนการพยาบาล โดยใช้กรอบแนวคิดทางการพยาบาลเกี่ยวกับบุคคล FANCAS เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา

วิธีดำเนินการ

ศึกษาตามขั้นตอนกระบวนการพยาบาล ดังนี้

1. ประเมินและรวบรวมข้อมูลแบบประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤต ประกอบด้วย

1.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลของผู้ป่วย อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต การวินิจฉัยโรค สัญญาณชีพ สภาพทั่วไปของผู้ป่วยแรกรับ

1.2 ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่ประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤตตามกรอบแนวคิดทางการพยาบาลเกี่ยวกับบุคคลของ FANCAS ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ด้านความสมดุลของน้ำ (fluid balance) ด้านการหายใจ (aeration) ด้านโภชนาการ (nutrition) ด้านการติดต่อสื่อสาร (communication) ด้านการทำกิจกรรม (activity) และด้านการกระตุ้น (stimulation)

2. สรุปข้อวินิจฉัยการพยาบาล

3. แผนการพยาบาล

4. ปฏิบัติการพยาบาลตามแผน

5. ประเมินผลการพยาบาล และแก้ไขปรับปรุงแผนการพยาบาลให้เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของ

ผู้ป่วย

ประเมินและรวบรวมข้อมูลแบบประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤต

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 ข้อมูลของกรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เพศ	หญิง	ชาย
อายุ	55 ปี	55 ปี
เชื้อชาติ / สัญชาติ/ศาสนา	ไทย/ ไทย /พุทธ	ไทย/ ไทย/ พุทธ
ระดับการศึกษา	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
อาชีพ	เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป	รับจ้างทั่วไป
วันที่รับเข้าโรงพยาบาลและ รับไว้ดูแล	4 พฤษภาคม 2566	4 เมษายน 2566
รวมระยะเวลารับไว้ดูแล	2 ชั่วโมง 25 นาที	2 ชั่วโมง 55 นาที
วันที่ส่งต่อและรับส่งกลับ	4 - 21 พฤษภาคม 2566	4 เมษายน - 26 พฤษภาคม 2566

จากตารางที่ 1 พบว่ากรณีศึกษาทั้งสองราย มีอายุเท่ากัน เชื้อชาติ ศาสนา และอาชีพ คล้ายคลึงกัน แต่มีความแตกต่างกันทางเพศ และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล กรณีศึกษารายที่ 2 รักษานานกว่ากรณีศึกษารายที่ 1 ประมาณ 1 เดือน

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
อาการสำคัญที่มา โรงพยาบาล	มีแผลฉีกขาดที่ใบหน้า ข้อมือซ้ายบวม เป็นมา 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล	ปวดหลัง ปวดต้นคอ เป็นมา 50 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล
ประวัติการเจ็บป่วย ปัจจุบัน	- ญาติให้ประวัติ 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยขับรถจักรยานยนต์ออกจากบ้านคนเดียว เพื่อไปสังสรรค์กับเพื่อน ต้มสุราและไม่ได้สวมหมวกกันน็อก ต่อมาพลเมืองตีพบรถล้มอยู่ข้างถนน แกร็บ ณ จุดเกิดเหตุนอนตื่นไปมา ถามตอบไม่รู้เรื่อง ไม่ทำตามคำสั่ง จึงโทรแจ้ง 1669 ให้หน่วยกู้ภัยออกรับ และนำส่ง	- กู้ชีพเครือข่ายนำส่ง ให้ประวัติผู้ป่วย โดยสารรถแท็กซี่กับรถกระบะ เป็นมา 50 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล แกร็บรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง - ปฏิเสธต้มสุราและไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัย

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง แกร็บที่โรงพยาบาลชุมชน รู้สึกตัวผู้ป่วยมีอาการสับสน ต่อมาถูกส่งต่อโรงพยาบาลชุมแพ เพื่อส่งตรวจพิเศษเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม	
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	เบาหวาน ความดันโลหิตสูง	เบาหวาน ความดันโลหิตสูง
ยาที่รับประทานประจำ	รับยาที่โรงพยาบาลคอนสาร - metformin (500) 1x2 oral pc. - amlodipine (10) 1x2 oral pc.	ขาดยา 2 ปี
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	ปฏิเสธการเจ็บป่วยในครอบครัว	มารดาเป็นเบาหวาน
ประวัติแพ้ยา/แพ้อาหาร	ปฏิเสธแพ้ยาและอาหาร	ปฏิเสธแพ้ยาและอาหาร
ประวัติผ่าตัด/หัตถการสำคัญ	ปฏิเสธ	ปฏิเสธ
ประวัติการสูบบุหรี่/ดื่มสุรา/ใช้สารเสพติด	ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นครั้งคราวเฉพาะเวลาเทศกาลและงานเลี้ยงสังสรรค์ต่าง ๆ ปฏิเสธการสูบบุหรี่ หรือใช้ยาเสพติดอื่น ๆ	สูบบุหรี่ 5-6 มวนต่อวัน ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เฉพาะเวลาเทศกาลและงานเลี้ยงสังสรรค์ต่าง ๆ ปฏิเสธการใช้สารเสพติดอื่น ๆ
การวินิจฉัยโรค แกร็บ	mild head injury, liver injury	mild head injury (high risk), subdural hematoma, liver injury, kidney injury, closed fracture at left 1 st ,5 th ,6 th ,8 th ribs
การวินิจฉัยโรค (โรงพยาบาลชุมแพ)	splenic laceration, lung contusion, moderate head injury: intraventricular, epidural hematoma, intracerebral hemorrhage, subarachnoid hemorrhage	mild head injury (high risk), subdural hematoma, splenic injury, kidney injury, closed fracture at left 1 st ,5 th ,6 th ,8 th ribs

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย (ศูนย์อุบัติเหตุ)	epidural hematoma left frontoparietal, left Le Fort 1 fracture, splenic injury grade IV, left pleural effusion, left scapular fracture, pneumonia, sepsis, right deep vein thrombosis	subdural hematoma due to trauma, Closed fracture at left 2 nd - 4 th ribs, splenic injury grade II, left kidney injury grade III, pneumonia Acinetobacter baumannii (MDR), prolong endotracheal tube, s/p tracheostomy tube

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพผู้ป่วยพบดังนี้

1. กลไกการบาดเจ็บ กรณีศึกษาทั้งสองรายมีสาเหตุการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรเช่นเดียวกัน แต่กรณีศึกษารายที่สองมีกลไกการบาดเจ็บจากแรงกระแทกหรือวัตถุไม่มีคม (blunt trauma) รุนแรงกว่ารายแรก เนื่องจากการลดลงของความเร็วของวัตถุที่มากกระทบต่อร่างกายแล้วหยุดลงอย่างกะทันหัน (deceleration injury) ของรถยนต์มากกว่ารถจักรยานยนต์
2. โรคประจำตัว กรณีศึกษาทั้งสองรายมีโรคประจำตัวคือ เบาหวานและความดันโลหิตสูง ในการดำเนินของโรคผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวอาจมีข้อจำกัดในการรักษาอาการบาดเจ็บมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว
3. ความรุนแรงของโรค กรณีศึกษารายแรกมีการบาดเจ็บภายในกะโหลกศีรษะรุนแรงมากกว่ารายที่ 2 เนื่องจากรายแรกมีการบาดเจ็บของศีรษะและเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะแบบ moderate head injury with intraventricular hemorrhage, epidural hematoma, intracranial hemorrhage, subarachnoid hemorrhage แต่รายที่สองเป็น mild head injury (high risk) with subdural hematoma ในการบาดเจ็บของทรวงอกรายที่สองมีความรุนแรงมากกว่าเนื่องจากรายที่สองเป็น closed fracture at left 1st, 5th, 6th, 8th ribs แต่รายแรกเป็น lung contusion และการบาดเจ็บของช่องท้องรายที่ 2 มีความรุนแรงและเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและช็อกมากกว่ารายแรก โดยกรณีศึกษารายที่ 1 พบ splenic laceration ส่วนรายที่ 2 พบ splenic injury และ kidney injury
4. ระยะเวลาการรักษาและนอนโรงพยาบาล เนื่องจากกรณีศึกษารายที่สองมีกลไกการบาดเจ็บที่รุนแรงและการบาดเจ็บที่ซับซ้อนมากกว่ารายแรก จึงส่งผลให้เข้ารับการรักษาที่ยาวนานมากกว่า

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่ประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤตตามกรอบแนวคิดทางการพยาบาลเกี่ยวกับบุคคลของ FANCAS
ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านความสมดุลของสารน้ำ: ระบบการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>1. ด้านความสมดุลของสารน้ำ</p> <p>1.1 ระบบการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular system)</p> <p>1) ประวัติ: โรคประจำตัว hypertension, diabetes mellitus รับประทานยา metformin (500) 1x2 oral pc., amlodipine (10) 1x2 oral pc. ไม่มีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือด</p> <p>2) การตรวจร่างกาย</p> <p>ก. การดู/คลำ-หลอดเลือด</p> <p>ผิวหนัง: ผิวสีเหลือง อุณหภูมิกาย 36.5°C บริเวณปลายมือปลายเท้าเย็นกว่าบริเวณผิวหนังเล็กน้อย</p> <p>การเปลี่ยนแปลง ไม่พบ</p> <p>ความผิดปกติเส้นเลือด: ไม่พบ</p> <p>กดเจ็บ: กดเจ็บที่ขากรรไกรบน เบ้าตาซ้าย และแขนซ้าย</p> <p>อาการบวม: no pitting edema</p> <p>ชีพจร: carotid 110 ครั้งต่อนาที brachial 110 ครั้งต่อนาที radial 110 ครั้งต่อนาที femoral 110 ครั้งต่อนาที popliteal 108 ครั้งต่อนาที posterior tibial 108 ครั้งต่อนาที dorsalis pedis 108 ครั้งต่อนาที</p> <p>ข. ฟัง-หลอดเลือด: ความดันโลหิต 100/53 มิลลิเมตรปรอท mean arterial pressure 69 มิลลิเมตรปรอท เสียงหึ่ง (bruit) ไม่พบ</p> <p>หลอดเลือดดำที่คอ ไม่พบการโป่งพอง</p> <p>ค. การดู/คลำ หัวใจ ตำแหน่งที่หัวใจเต้นแรงที่สุด 5th intercostal space at midclavicular line at left</p> <p>การเคลื่อนไหวทรวงอกบริเวณด้านหน้าหัวใจ ไม่พบ thrill และ heave</p> <p>ง. การฟัง-หัวใจ</p> <p>เสียงหัวใจ S1 ปกติ S2 ปกติ S3 ไม่พบ S4 ไม่พบ เสียงฟู่ (murmur) ไม่พบเสียงเสียดสี (rub) ไม่พบ</p>	<p>1. ด้านความสมดุลของสารน้ำ</p> <p>1.1 ระบบการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular system)</p> <p>1) ประวัติ: โรคประจำตัว hypertension, diabetes mellitus ขาดยา 2 ปี ไม่มีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือด</p> <p>2) การตรวจร่างกาย</p> <p>ก. การดู/คลำ-หลอดเลือด</p> <p>ผิวหนัง: ผิวสีสองสี อุณหภูมิกาย 35.3°C บริเวณปลายมือปลายเท้าเย็นกว่าผิวหนัง</p> <p>การเปลี่ยนแปลง ไม่พบ</p> <p>ความผิดปกติเส้นเลือด ไม่พบ</p> <p>การบวม ไม่พบ</p> <p>ชีพจร: carotid 102 ครั้งต่อนาที brachial 102 ครั้งต่อนาที radial 102 ครั้งต่อนาที femoral 104 ครั้งต่อนาที popliteal 104 ครั้งต่อนาที posterior tibial 104 ครั้งต่อนาที dorsalis pedis 104 ครั้งต่อนาที</p> <p>ข. ฟัง-หลอดเลือด: ความดันโลหิต 128/76 มิลลิเมตรปรอท mean arterial pressure 93 มิลลิเมตรปรอท เสียงหึ่ง (bruit) ไม่พบ</p> <p>หลอดเลือดดำที่คอ ไม่พบการโป่งพอง</p> <p>ค. การดู/คลำ หัวใจ ตำแหน่งที่หัวใจเต้นแรงที่สุด 5th intercostal space at midclavicular line at left</p> <p>การเคลื่อนไหวทรวงอกบริเวณด้านหน้าหัวใจ ไม่พบ thrill และ heave</p> <p>ง. การฟัง-หัวใจ</p> <p>เสียงหัวใจ s1 ปกติ s2 ปกติ s3 ไม่พบ s4 ไม่พบ เสียงฟู่ ไม่พบ เสียงเสียดสี ไม่พบ</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p>

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านความสมดุลของสารน้ำ: ระบบการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ก. complete blood count (cbc): RBC 4.76
ก. complete blood count (cbc): hemoglobin 10.1 g/dl, hematocrit 29.2%, white count 28.47x10 ³ cells/ul	cells/ul, hemoglobin 12.6 g/dl, hematocrit 38.9%, white count 21.35x10 ³ cells/ul
differential wbc neutrophil 60%, eosinophil 10%, lymphocyte 27%, monocyte 3%	differential wbc neutrophil 61%, eosinophil 0.1%, basophil 0%, lymphocyte 31.7%, monocyte 5.6%
ข. clotting time: PT 12.6 sec (ปกติ 10-12.4) INR 1 sec (ปกติ 0.89-1.11)	ข. clotting time: PT 13.7 sec (ปกติ10-12.4) PTT 20.8 sec (21.9-31.9) INR 1.16 sec (ปกติ 0.89-1.11)
ค. cardiac enzyme: ไม่ได้ตรวจ	ค. cardiac enzyme: ไม่ได้ตรวจ
ง. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ: ไม่ได้ตรวจ	ง. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ: ไม่ได้ตรวจ
จ. เอกซเรย์ปอด/หัวใจ: no Infiltration both lungs, no cardiomegaly, not seen fracture, not seen pneumothorax and hemothorax	จ. เอกซเรย์ปอด/หัวใจ: no Infiltration both lungs, no cardiomegaly, seen fracture left 1 st , 5 th , 6 th , 8 th ribs
ฉ. CT scan: CT whole abdomen พบ splenic laceration at upper, middle, lower pole of spleen, hematoma at left subphrenic region, splenic injury grade IV, fluid at right subphrenic, hepatorenal pouch, pelvic cavity, hemoperitoneum, lung contusion at posterior aspect of bilateral lower lobes, fracture at left 8 th , 9 th ribs	ฉ. CT scan: ไม่ได้ส่งตรวจ CT chest
4. ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง: ไม่ได้ส่งตรวจ magnesium, arterial blood gas	4. ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง: ไม่ได้ส่งตรวจ magnesium, arterial blood gas

จากตารางที่ 3 ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 พบสิ่งผิดปกติดังนี้ การตรวจร่างกาย บริเวณปลายมือปลายเท้าเย็นกว่าบริเวณผิวหนังเล็กน้อย คลำชีพจรเร็ว 108-110 ครั้งต่อนาที systolic blood pressure 100 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิกาย 36.5°C ซึ่งมีค่าดัชนีภาวะช็อก (shock index) เท่ากับ 1.1 (ปกติ 0.5-0.7) แสดงถึงการเกิดภาวะช็อก ซึ่งภาวะช็อกจากการเสียเลือดเป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ และเสี่ยงต่อการเสียชีวิต⁽⁸⁾ พบความผิดปกติของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ คือ hemoglobin, hematocrit, MCH และ MCV ต่ำกว่าปกติ บ่งบอกถึงภาวะซีด ซึ่งอาจเกิดจากการเสียเลือดจากการบาดเจ็บของม้าม และเลือดออกของเนื้อเยื่อสมอง⁽⁹⁾ และ white count และ eosinophil สูงกว่าปกติ บ่งบอกถึงมีภาวะติดเชื้อในร่างกาย

สำหรับกรณีศึกษารายที่ 2 พบสิ่งผิดปกติดังนี้ การตรวจร่างกาย พบบริเวณปลายมือปลายเท้าเย็นกว่าบริเวณผิวหนังเล็กน้อย อุณหภูมิกาย 35.3°C แต่ไม่เข้าข่ายภาวะ hypothermia (อุณหภูมิต่ำกว่า 35°C)¹¹ และพบคล้ำซีฟจรเร็ว 104 ครั้งต่อนาที และ systolic blood pressure 128 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งมีค่าดัชนีภาวะช็อก (shock index) เท่ากับ 0.81 (ปกติ 0.5-0.7) ซึ่งแสดงถึงการเกิดภาวะช็อก เช่นเดียวกรณีศึกษารายที่ 1 พบความผิดปกติ คือ white count สูงกว่าปกติ บ่งบอกถึงมีภาวะติดเชื้อในร่างกาย ค่า PTT ต่ำกว่าปกติเล็กน้อย แต่ค่า INR และ PT ปกติ บ่งบอกว่ามีภาวะเลือดออกผิดปกติ อาจเกิดจากจากการบาดเจ็บของม้ามและไต⁽⁹⁾ ค่า hemoglobin, MCH บ่งบอกถึงภาวะซีด/โลหิตจาง จากการเสียเลือด และ eosinophil ต่ำกว่าปกติ บ่งบอกถึงการตอบสนองของร่างกายต่อปฏิกิริยาแพ้ต่าง ๆ

จากข้อมูลข้างต้นพบว่ากรณีศึกษาทั้งสองรายมีความคล้ายคลึงกันคือ แต่กรณีศึกษารายที่ 1 มีความรุนแรงในด้านระบบการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ารายที่ 2

ปัญหาทางการแพทย์: กรณีศึกษารายที่ 1 พบปัญหาทางการแพทย์รายนี้ 1) มีภาวะช็อกเนื่องจากการเสียเลือดจากการบาดเจ็บของม้าม และ 2) การกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากการบาดเจ็บของเนื้อสมอง กรณีศึกษารายที่ 2 พบปัญหาทางการแพทย์รายนี้ 1) มีภาวะช็อกเนื่องจากการเสียเลือดจากการบาดเจ็บของม้ามและตับ และ 2) การกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากการบาดเจ็บของเนื้อสมอง

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านความสมดุลของสารน้ำ: ระบบไต

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1.2 ระบบไต (kidney system)	1.2 ระบบไต (kidney system)
1) ประวัติ: ไม่มีประวัติเป็นโรคไต ปัสสาวะผิดปกติ หรือบวม	1) ประวัติ: ไม่มีประวัติเป็นโรคไต ปัสสาวะผิดปกติ หรือบวม
2) การตรวจร่างกาย: ไม่พบกดบวม ไม่พบใบหน้าบวม	2) การตรวจร่างกาย: ไม่พบกดบวม ไม่พบใบหน้าบวม
3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: ปัสสาวะ: ประเมินไม่ได้ เนื่องจากไม่ได้ส่ง UA BUN: 13.8 mg/dl (ปกติ 5-23) creatinine 1.1 mg/dl (ปกติ 0.5-1.5)	3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: ปัสสาวะ: ประเมินไม่ได้ เนื่องจากไม่ได้ส่ง urinalysis BUN 15 mg/dl (ปกติ 5-23) creatinine 1.44 mg/dl (ปกติ 0.5-1.5)
4) ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง: ไม่มี	4) ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง: ไม่มี

จากตารางที่ 4 พบว่ามีข้อมูลสนับสนุนน้อย เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบเข้ารับรักษาในหน่วยงานเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่เพียงพอในการระบุปัญหาด้านความสมดุลของสารน้ำ (ระบบไต)

ปัญหาทางการแพทย์: ไม่พบปัญหาทางการแพทย์

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านความสมดุลของสารน้ำ: สมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์

กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
<p>1.3 สมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์ (fluid and electrolyte balance)</p> <p>1) ประวัติ: ไม่มีประวัติบวม เหนื่อยง่าย</p> <p>2) การตรวจร่างกาย: ไม่พบบวมกดบวม ผิวหนังแห้งเล็กน้อย</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: intake and output ประเมินไม่ได้ blood sugar 294 mg/dL osmolality ไม่ได้ตรวจ electrolytes: โซเดียม 134.7 mmol/L (ปกติ 135-145) โพแทสเซียม 3.04 mmol/L (ปกติ 3.50-5.50) คลอไรด์ 96 mmol/L (ปกติ 97-108) ปัสสาวะไม่ได้ตรวจ</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: สมดุลกรดต่างและค่าก๊าซในเลือด ไม่ได้ตรวจ</p>	<p>1.3 สมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์ (fluid and electrolyte balance)</p> <p>1) ประวัติ: ไม่มีประวัติบวม เหนื่อยง่าย</p> <p>2) การตรวจร่างกาย: ไม่พบบวมกดบวม ผิวหนังแห้งเล็กน้อย</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: intake and output ประเมินไม่ได้ blood sugar 261 mg/dL osmolality ไม่ได้ตรวจ electrolytes: โซเดียม 138 mmol/L (ปกติ 135-145) โพแทสเซียม 3.41 mmol/L (ปกติ 3.50-5.50) คลอไรด์ 100.4 mmol/L (ปกติ 97-108)</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: สมดุลกรดต่างและค่าก๊าซในเลือด ไม่ได้ตรวจ</p>

จากตารางที่ 5 พบกรณีศึกษา รายที่ 1 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเท่ากับ 294 mg% และมี โพแทสเซียมในเลือดต่ำเท่ากับ 3.04 mmol/L ส่วนกรณีศึกษา รายที่ 2 มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงและมีโพแทสเซียมในเลือดต่ำเช่นเดียวกัน คือมีค่า 261 mg% และ 3.04 mmol/L ตามลำดับ

จากการทบทวนพบว่า การที่ผู้ป่วยวิกฤตโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ที่มีความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ (electrolyte imbalance) ได้แก่ hypernatremia, hypokalemia, hypercreatinine และ urine analysis ผิดปกติ ส่งผลให้รักษาในโรงพยาบาลนานมากขึ้น⁽¹¹⁾

ปัญหาทางการพยาบาล: กรณีศึกษา รายที่ 1 และ รายที่ 2 พบปัญหาทางการพยาบาลคล้ายกันดังนี้ ดังนี้ 1) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ และ 2) เสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง

ตารางที่ 6 ข้อมูลด้านการหายใจ

กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
<p>2. ด้านการหายใจ</p> <p>1) ประวัติ: ผู้ป่วยมีประวัติแผลฉีกขาดที่ใบหน้า ซ้อมือซ้ายบวม เป็นมา 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล หลังอุบัติเหตุจากรถ ที่โรงพยาบาลชุมชน แกร็บ</p>	<p>2. ด้านการหายใจ</p> <p>1) ประวัติ: ผู้ป่วยมีประวัติปวดหลัง ปวดต้นคอ เป็นมา 50 นาทีก่อนมาโรงพยาบาล หลังเกิดอุบัติเหตุโดยสารรถแท็กซี่กับรถกระบะ แกร็บรัฐสีกัตวดี หายใจเร็ว</p>

ตารางที่ 6 ข้อมูลด้านการหายใจ (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>สับสน หายใจเร็ว อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที oxygen saturation 88% room air ให้ oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที และมี หายใจเร็วเป็นระยะ</p>	<p>อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที oxygen saturation 80% room air, on oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที และหายใจหอบเป็นระยะ</p>
<p>2) การตรวจร่างกาย:</p>	<p>2) การตรวจร่างกาย:</p>
<p>ก. การดู:</p> <ul style="list-style-type: none"> - รูปร่างทรวงอก AP: lateral = 5: 7 - การหายใจ อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที - จังหวะ สม่ำเสมอ - การขยายทรวงอก: 2 ข้าง เท่ากัน 	<p>ก. การดู: รูปร่างทรวงอก สมมาตร AP: lateral=1: 2 ผู้ป่วยให้ oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - การหายใจ อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที - rhythm สม่ำเสมอ - chest expansion: front ด้านซ้ายขยายน้อยกว่าด้านขวา
<p>ข. การคลำ:</p>	<p>ข. การคลำ:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - trachea position อยู่ในตำแหน่ง Midline - subcutaneous emphysema ไม่พบ - กดเจ็บบริเวณทั่วหน้าอกข้างซ้าย - mass ไม่พบ 	<ul style="list-style-type: none"> - trachea position อยู่ในตำแหน่ง midline - subcutaneous emphysema: ไม่พบ - กดเจ็บบริเวณทั่วหน้าอกข้างซ้าย - mass: ไม่พบ
<p>ค. การเคาะ: เคาะปอดได้ยินเสียง resonance ทั่วปอด แต่มีข้อจำกัดในการตรวจเนื่องจากผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากอุบัติเหตุ</p>	<p>ค. การเคาะ: เคาะปอดได้ยินเสียง resonance ทั่วปอด กดเจ็บบริเวณหน้าอกข้างซ้ายทั่ว มีข้อจำกัดในการตรวจเนื่องจากเจ็บหน้าอกจากอุบัติเหตุ</p>
<p>ง. การฟัง: ตำแหน่ง tracheal ไม่พบเสียงผิดปกติ bronchia, bronchovesicular และ vesicular sound ไม่พบเสียงปกติ</p>	<p>ง. การฟัง: ตำแหน่ง tracheal ไม่พบเสียงผิดปกติ bronchia, bronchovesicular และ vesicular sound พบเสียงด้านซ้ายเบากว่าด้านขวา</p>
<p>จ. extra-thoracic sign: ปลายมือปลายเท้าเย็น แต่ทั่วร่างกายอบอุ่น ไม่พบ spooning หรือ clubbing finger, capillary refill time < 2 วินาที</p>	<p>จ. extra-thoracic sign: ปลายมือปลายเท้าเย็น แต่ทั่วร่างกายอบอุ่น ไม่พบ spooning หรือ clubbing finger, capillary refill time 3 วินาที</p>
<p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p>	<p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p>
<p>ก. เอกซเรย์ปอด/หัวใจ: no Infiltration both lungs, no cardiomegaly, Not seen fracture, Not seen Pneumothorax and hemothorax ไม่พบหัวใจโต ไม่พบกระดูกซี่โครงหัก และไม่พบเลือดหรือลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด</p>	<p>ก. เอกซเรย์ปอด/หัวใจ: no cardiomegaly, no Infiltration, fracture left 1st, 5th, 6th, 8th ribs พบกระดูกซี่โครงด้านซ้ายหักซี่ที่ 1, 5, 6 และ 8 ไม่พบหัวใจโต และไม่พบเลือดหรือลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด</p>

ตารางที่ 6 ข้อมูลด้านการหายใจ (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>ข. CT scan: CT whole abdomen emergency พบ splenic laceration at upper, middle, lower pole of spleen, hematoma at left subphrenic region, splenic injury grade IV, fluid at right subphrenic, hepatorenal pouch, pelvic cavity, hemoperitoneum, lung contusion at posterior aspect of bilateral lower lobes, fracture at left 8th, 9th ribs</p> <p>ค. ABG: ไม่ได้ส่งตรวจ</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ผู้ป่วย on oxygen mask with reservoir bag 1 ลิตรต่อนาที</p>	<p>ข. CT scan: CT cervical spine พบ fracture spinous process of C6, right transverse process of c7 and left 1st rib กระดูกสันหลังส่วนคอหัก ระดับ 6 (spinous process) และ 7 (transverse process) หัก</p> <p>ค. ABG: ไม่ได้ส่งตรวจ</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ผู้ป่วยได้รับ oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที</p>

จากตารางที่ 6 พบความผิดปกติ ของกรณีศึกษารายที่ 1 ดังนี้ หายใจเร็ว อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที oxygen saturation 88% room air ปลายมือปลายเท้าเย็น แต่ทั่วร่างกายอบอุ่น กดเจ็บบริเวณท่อน้ำอกข้างซ้าย ผล CT whole abdomen พบปอดซ้าย (lung contusion) และ fracture at left 8th, 9th ribs และ capillary refill time < 2 วินาที

สำหรับกรณีศึกษารายที่ 2 พบหายใจเร็ว อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที oxygen saturation 80% room air หน้าอกด้านซ้ายขยายน้อยกว่าด้านขวา ปลายมือปลายเท้าเย็น แต่ทั่วร่างกายอบอุ่น ผลภาพถ่าย chest x ray พบ fracture left 1st, 5th, 6th, 8th ribs และ capillary refill time 3 วินาที

จากข้อมูลของกรณีศึกษาทั้งสองราย พบว่ามีความผิดปกติใกล้เคียงกัน ในการบาดเจ็บของปอดพบว่า กรณีศึกษารายแรกมีความรุนแรงมากกว่ากรณีศึกษารายที่ 2 เนื่องจากมีปอดซ้ายร่วมด้วย ส่วนการบาดเจ็บของซี่โครง พบกรณีศึกษารายที่ 2 การบาดเจ็บหลายแห่งมากกว่ารายแรก และพบว่ามี capillary refill time > 2 วินาที ซึ่ง capillary refill time เป็นหนึ่งในตัวบ่งชี้ถึงภาวะเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อไม่เพียงพอ (poor tissue perfusion) ที่ร่างกายตอบสนองต่อการเสียเลือด⁽¹²⁾

ปัญหาทางการพยาบาล: กรณีศึกษารายที่ 1 พบปัญหาทางการพยาบาล ดังนี้ 1) มีความบกพร่องในการแลกเปลี่ยนก๊าซ เนื่องจากมีพยาธิสภาพของเนื้อปอด และ 2) แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากระดับการรู้สติ เปลี่ยนแปลง และกรณีศึกษารายที่ 1 พบปัญหาทางการพยาบาล ดังนี้ แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการบาดเจ็บของทรวงอกจากกระดูกซี่โครงหัก

ตารางที่ 7 ข้อมูลด้านโภชนาการ: โภชนาการ

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>3. ด้านโภชนาการ</p> <p>3.1 โภชนาการ</p> <p>1) ประวัติ: ไม่มีประวัติเบื่ออาหารและโรคของทางเดินอาหาร ญาติบอกเมื่ออยู่บ้านส่วนใหญ่ทานอาหารรสจืด รับประทานครบ 3 มื้อ เมื่อรักษาในโรงพยาบาล งดน้ำงดอาหารไว้ เนื่องจากการบาดเจ็บรุนแรง อาจได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด และอยู่ในภาวะวิกฤต</p> <p>2) การตรวจร่างกาย: ลักษณะที่ปรากฏ: รูปร่างสมส่วน ผิวแห้งเล็กน้อย ปาก: ฟัน ไม่ผุ ครบ 32 ซี่ มีหินปูนเกาะโคนฟัน ลิ้น ไม่มีฝ้าขาวที่ลิ้นและในช่องปาก อนามัยช่องปาก สะอาด รีเฟล็กซ์การขย้อน ปกติ รีเฟล็กซ์การกลืน ปกติ ช่องท้อง: การดู ท้องแบนราบ การฟัง เสียงการเคลื่อนย้ายลำไส้ 7-8 ครั้งต่อนาที ตบ ไต คลำไม่ได้ เนื่องจากปวด และกดเจ็บ rigidity ตรวจไม่ได้ ไส้ตรงและทวารหนัก ไม่ได้ประเมิน</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: BUN 13.8 mg/dl (ปกติ 5-23) creatinine 1.10 mg/dl (ปกติ 0.5-1.5) albumin 3.8 g/dl (ปกติ 3.5-5.0)</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: งดน้ำงดอาหาร</p>	<p>3. ด้านโภชนาการ</p> <p>3.1 โภชนาการ</p> <p>1) ประวัติ: ไม่มีประวัติเบื่ออาหารและโรคของทางเดินอาหาร รับประทานครบ 3 มื้อ ญาติให้ประวัติเมื่ออยู่บ้านส่วนใหญ่ทานอาหารรสจืด ไม่ได้ควบคุมอาหาร เมื่อรักษาในโรงพยาบาล งดน้ำงดอาหารไว้ เนื่องจากการบาดเจ็บรุนแรง อาจได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด และอยู่ในภาวะวิกฤต</p> <p>2) การตรวจร่างกาย: ลักษณะที่ปรากฏ: รูปร่างสมส่วน ผิวแห้งเล็กน้อย ปาก: ฟัน ไม่ผุ ครบ 32 ซี่ มีหินปูนเกาะโคนฟัน ลิ้น มีฝ้าขาวที่ลิ้นและในช่องปาก อนามัยช่องปาก สะอาด รีเฟล็กซ์การขย้อน ปกติ รีเฟล็กซ์การกลืน ปกติ ช่องท้อง: การดู ท้องแบนราบ การฟัง เสียงการเคลื่อนย้ายลำไส้ 5-6 ครั้ง/นาที ตบ ไต คลำไม่ได้ เนื่องจากปวด และกดเจ็บ rigidity ตรวจไม่ได้ ไส้ตรงและทวารหนัก ไม่ได้ประเมิน</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: BUN 15 mg/dl (ปกติ 5-23) creatinine 1.44 mg/dl (ปกติ 0.5-1.5)</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: งดน้ำงดอาหาร</p>

จากตารางที่ 7 พบว่ามีข้อมูลสนับสนุนน้อย เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบเข้ารับรักษาในหน่วยงานเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่เพียงพอในการระบุปัญหาด้านโภชนาการ ปัญหาทางการพยาบาล: ไม่พบปัญหาด้านโภชนาการ

ตารางที่ 8 ข้อมูลด้านโภชนาการ: สถานะการเกี่ยวกับการได้รับสารอาหาร

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>3.2 สถานะการเกี่ยวกับการได้รับสารอาหาร</p> <p>1) ประวัติ: ไม่มีประวัติเบื่ออาหารและโรคของทางเดินอาหาร ญาติให้ประวัติเมื่ออยู่บ้านส่วนใหญ่ทานอาหารรสจืด เนื่องจากเป็นเบาหวานรับประทานครบ 3 มื้อ ต้มแอลกอฮอล์เป็นครั้งคราว เมื่อรักษาในโรงพยาบาล งดน้ำงดอาหารไว้ เนื่องจากการบาดเจ็บรุนแรง อาจได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด และอยู่ในภาวะวิกฤต</p> <p>condition limiting nutrient intake: งดน้ำงดอาหารไว้ เนื่องจากการบาดเจ็บรุนแรง อาจได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด และอยู่ในภาวะวิกฤต</p> <p>2) การตรวจร่างกาย: สูง: 156 cm น้ำหนัก: 50 kgs ปกติหนัก: 50 kgs BMI: 20.5 mid-upper arm circumference: ไม่ได้ตรวจ triceps skinfold: ไม่ได้ตรวจ</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: BUN 13.8 mg/dl (ปกติ 5-23) albumin 3.8 g/dl (ปกติ 3.5-5.0)</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -</p>	<p>3.2 สถานะการเกี่ยวกับการได้รับสารอาหาร</p> <p>1) ประวัติ: ไม่มีประวัติเบื่ออาหารและโรคของทางเดินอาหาร รับประทานครบ 3 มื้อ ญาติให้ประวัติเมื่ออยู่บ้านส่วนใหญ่ทานอาหารพื้นบ้าน รสจืด ไม่ได้ควบคุมอาหาร เมื่อรักษาในโรงพยาบาล งดน้ำงดอาหารไว้ เนื่องจากการบาดเจ็บรุนแรง อาจได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด และอยู่ในภาวะวิกฤต</p> <p>condition limiting nutrient intake: งดน้ำงดอาหารไว้ เนื่องจากการบาดเจ็บรุนแรง อาจได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด และอยู่ในภาวะวิกฤต</p> <p>2) การตรวจร่างกาย: สูง: 167 cm น้ำหนัก: 70 kgs ปกติหนัก: 70-72 kgs BMI: 24.8 mid-upper arm circumference: ไม่ได้ตรวจ triceps skinfold: ไม่ได้ตรวจ</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: BUN 15 mg/dl (ปกติ 5-23)</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -</p>

จากตารางที่ 8 พบว่ามีข้อมูลสนับสนุนน้อย จึงทำให้ไม่สามารถระบุปัญหาเกี่ยวกับสถานะการเกี่ยวกับการได้รับสารอาหารได้

ปัญหาทางการแพทย์: ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 9 ข้อมูลด้านการติดต่อสื่อสาร: กระบวนการด้านการติดต่อสื่อสาร

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>4. ด้านการติดต่อสื่อสาร</p> <p>4.1 กระบวนการด้านการติดต่อสื่อสาร</p> <p>1) ประวัติ: ญาติ (สามี) ให้ประวัติเดิมผู้ป่วยเป็นคนพูดเก่ง สนุกสนาน ประวัติการได้ยินปกติ</p>	<p>4. ด้านการติดต่อสื่อสาร</p> <p>4.1 กระบวนการด้านการติดต่อสื่อสาร</p> <p>1) ประวัติ: ญาติให้ประวัติเดิมผู้ป่วยเป็นคนพูดน้อย การได้ยินปกติ การมองเห็นปกติ พูดได้</p>

ตารางที่ 9 ข้อมูลด้านการติดต่อสื่อสาร: กระบวนการด้านการติดต่อสื่อสาร (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การมองเห็นปกติ พูดได้สื่อสารได้	สื่อสารได้
2) การตรวจร่างกาย: on oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที สามารถสื่อสารได้ แต่สับสน ทำตามคำสั่งได้และเข้าใจได้เป็นครั้งคราว	2) การตรวจร่างกาย: on oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที สามารถสื่อสารได้ พูดคุยได้ ทำตามคำสั่งได้และเข้าใจได้
การมองเห็น: ผู้ป่วยสับสน ลืมตาเมื่อเรียกชื่อ	การมองเห็น: ปกติ
ความสามารถในการอ่าน: สับสน ทดสอบไม่ได้	ความสามารถในการอ่าน: สามารถอ่านได้
การได้ยิน: ปกติ	การได้ยิน: ปกติ
tactile perception: -	tactile perception: -
การพูด: ปกติ	การพูด: ปกติ
ความสามารถในการเขียน: ผู้ป่วยสับสน ไม่สามารถเขียนหนังสือ หรืออักษรใด ๆ ได้ สอบถามจากญาติ	ความสามารถในการเขียน: ผู้ป่วยปวดท้อง เจ็บหน้าอกซ้ายมาก ไม่สามารถเขียนหนังสือ หรืออักษรใด ๆ ได้ สอบถามญาติบอกผู้ป่วยอ่านเขียนได้คล่อง
ผู้ป่วยสามารถอ่านเขียนได้คล่อง	ความสามารถในการออกท่าทาง: มีอาการหายใจหอบ
ความสามารถในการออกท่าทาง: มีอาการหายใจหอบ ร้องไวยวายออกเป็นพัก ๆ ไม่สามารถพลิกตัวไปมาได้	กำลังกล้ามเนื้อแขนขาระดับ 5 แต่ไม่สามารถพลิกตัวไปมาได้ เนื่องจากถูกยึดด้วย long spinal board, hard collar และ head immobilizer
กำลังกล้ามเนื้อแขนขาระดับ 5	3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: ไม่ได้ตรวจ
3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: ไม่ได้ตรวจ	4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -
4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -	

จากตารางที่ 9 พบว่ามีข้อมูลสนับสนุนน้อย และด้วยเรื่องข้อจำกัดบางส่วน รวมถึงผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจนถึงส่งต่อใช้เวลาอันสั้น จึงทำให้ได้รับข้อมูลสนับสนุนไม่เพียงพอในการให้การพยาบาลด้านการติดต่อสื่อสาร

ปัญหาทางการพยาบาล: ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 10 ข้อมูลด้านการติดต่อสื่อสาร: เนื้อหา

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
4.2 เนื้อหา	4.2 เนื้อหา
1) ประวัติ:	1) ประวัติ:

ตารางที่ 10 ข้อมูลด้านการติดต่อสื่อสาร: เนื้อหา (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>4.2 เนื้อหา</p> <p>2) ประวัติ:</p> <p>ภูมิหลัง: คนไทยภาคอีสานโดยกำเนิด</p> <p>ศาสนา: พุทธ</p> <p>การศึกษา: มัธยมศึกษาปีที่ 6</p> <p>อาชีพ: เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป</p> <p>วิธีการเผชิญปัญหา:</p> <p>เมื่อเจ็บปวด: เมื่ออยู่ที่บ้านเมื่อปวดศีรษะมาก</p> <p>รับประทานยาแก้ปวด และไปพบแพทย์ ถ้าไม่ดีขึ้น</p> <p>เมื่อโกรธ: ญาติบอกว่าผู้ป่วยพูดคุยเก่ง โกรธง่าย</p> <p>อารมณ์ร้อน ถ้าโกรธมากจะไว้วาย</p> <p>ปัญหาทางด้านอารมณ์: ไม่สามารถประเมินได้</p> <p>เนื่องจากมีอาการสับสน</p> <p>2) ข้อมูลปัจจุบัน</p> <p>การแสดงออกด้านอารมณ์: ไม่สามารถประเมินได้</p> <p>เนื่องจากสับสน</p> <p>บุคคลที่สำคัญต่อผู้ป่วย: ไม่สามารถประเมินได้</p> <p>ระยะของการปรับตัว: ไม่สามารถประเมินได้</p> <p>เนื่องจากดูแลในระยะสั้น ๆ</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ:</p> <p>ไม่ได้ตรวจ</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -</p>	<p>4.2 เนื้อหา</p> <p>1) ประวัติ:</p> <p>ภูมิหลัง: คนไทยภาคอีสานโดยกำเนิด</p> <p>ศาสนา: พุทธ</p> <p>การศึกษา: มัธยมศึกษาปีที่ 6</p> <p>อาชีพ: รับจ้างทั่วไป</p> <p>วิธีการเผชิญปัญหา:</p> <p>เมื่อเจ็บปวด: เมื่ออยู่ที่บ้านเมื่อปวดศีรษะมาก</p> <p>รับประทานยาแก้ปวด และถ้าปวดมากจนทนไม่ไหว</p> <p>จึงไปพบแพทย์ เมื่อมีอาการเจ็บหน้าอก ปวดท้อง</p> <p>ขณะอยู่โรงพยาบาล จะแสดงสีหน้านี้่วคือขมวด และ</p> <p>บอกพยาบาล</p> <p>เมื่อโกรธ: ญาติบอกว่าไม่ค่อยพูด มักเดินหนี</p> <p>ปัญหาทางด้านอารมณ์: ญาติบอกว่าไม่ค่อยแสดงออก</p> <p>2) ข้อมูลปัจจุบัน</p> <p>การแสดงออกด้านอารมณ์: ไม่สามารถประเมินได้</p> <p>บุคคลที่สำคัญต่อผู้ป่วย: ภรรยา</p> <p>ระยะของการปรับตัว: ยังไม่สามารถประเมินได้</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ:</p> <p>ไม่ได้ตรวจ</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -</p>

จากตารางที่ 10 พบว่ามีข้อมูลสนับสนุนด้านเนื้อหาการติดต่อสื่อสารน้อย และด้วยข้อจำกัดบางส่วน รวมถึงผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจนถึงส่งต่อใช้เวลาอันสั้น จึงทำให้ได้รับข้อมูลสนับสนุนไม่เพียงพอในการให้การพยาบาล

ปัญหาทางการพยาบาล: ไม่พบปัญหา

ตารางที่ 11 ข้อมูลด้านการทำกิจกรรม

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>5. ด้านการทำกิจกรรม</p> <p>1) ประวัติ: (ข้อมูลจากสามี)</p> <p>ระดับการทำกิจกรรมในอดีต: ผู้ป่วยสามารถทำงานได้ตามปกติ และสามารถช่วยเหลือตนเองได้ทุกอย่าง แต่เมื่อทราบว่า เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง จึงหยุดทำงานหนัก เพราะเหนื่อยง่าย ขณะอยู่ที่โรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบเหนื่อย สับสน จึงไม่สามารถทำกิจกรรมทั้งหมดได้ด้วยตนเองได้ ต้องอาศัยผู้อื่นช่วย</p> <p>ระดับการทำกิจกรรมในปัจจุบัน:</p> <p>ตามการรักษา (prescribed) ผู้ป่วยจำกัดกิจกรรม ให้นอนพักผ่อนบนรถนอน มีอาการหายใจเร็ว และการบาดเจ็บหลายระบบ จึงรัดตรึงด้วย long spinal board และ head immobilizer</p> <p>ตามจริง (actual) นอนบนเตียง ร้องไวยวาย เสียงดัง และสับสน จึงรัดตรึง และใช้ยาในการช่วยให้สงบ</p> <p>2) การตรวจร่างกาย:</p> <p>การรับรู้ต่อแรงกด (perception of pressure): ผู้ป่วยสับสน แต่สามารถตอบสนองต่อแรงกด โดยการขยับแขนขาได้ และหนีเมื่อกดแรง</p> <p>สภาพผิวหนัง: ผิวหนังแห้งเล็กน้อย แต่ยืดหยุ่นดี</p> <p>สิ่งที่ขัดขวางการทำกิจกรรม: ความทนต่อกิจกรรมลดลง</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: -</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -</p>	<p>5. ด้านการทำกิจกรรม</p> <p>1) ประวัติ: (ข้อมูลจากภรรยา)</p> <p>ระดับการทำกิจกรรมในอดีต: เมื่ออยู่ที่บ้านสามารถทำงานหนักได้ตามปกติ และสามารถช่วยเหลือตนเองได้ทุกอย่างปกติ แต่เมื่ออยู่ที่โรงพยาบาลผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบเหนื่อย จึงไม่สามารถทำกิจกรรมทั้งหมดได้ด้วยตนเองได้ ต้องอาศัยผู้อื่น</p> <p>ระดับการทำกิจกรรมในปัจจุบัน:</p> <p>ตามการรักษา (prescribed): ผู้ป่วยจำกัดกิจกรรม ให้นอนพักผ่อนบนรถนอน มีอาการหายใจหอบ และการบาดเจ็บหลายระบบ จึงรัดตรึงด้วย long spinal board และ head immobilizer ตามจริง (actual): นอนบนเตียง มีการบาดเจ็บหลายระบบ เพื่อป้องกันไม่ให้บาดเจ็บเพิ่ม จึงรัดตรึงไว้ ไม่ให้ร่างกายขยับ</p> <p>2) การตรวจร่างกาย:</p> <p>การรับรู้ต่อแรงกด (perception of pressure): สามารถตอบสนองต่อแรงกดได้</p> <p>สภาพผิวหนัง: ผิวหนังแห้งเล็กน้อย แต่ยืดหยุ่นดี</p> <p>สิ่งที่ขัดขวางการทำกิจกรรม: ความทนต่อกิจกรรมลดลง</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: -</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -</p>

จากตารางที่ 11 พบว่าด้านการทำกิจกรรมของกรณีศึกษาทั้งสองรายพบปัญหาคล้ายกัน ดังนี้ การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว เนื่องจากกรณีศึกษาทั้งสองราย เป็นผู้บาดเจ็บหลายระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจำกัดการเคลื่อนไหวและรัดตรึงในระยะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จนถึงส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศูนย์อุบัติเหตุ อีกทั้งในการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บของม้าม บาดเจ็บของไต และบาดเจ็บของซี่โครง ต้องนอนพักบนเตียงอย่างต่ำ 48-72 ชั่วโมง⁽¹³⁾ ดังนั้นการถูกจำกัดการเคลื่อนไหวจึงเป็นปัญหาสำคัญของการประเมินด้านการทำกิจกรรม

ปัญหาทางการพยาบาล: กรณีศึกษารายที่ 1 และ 2 พบปัญหาทางการพยาบาลเหมือนกัน ดังนี้ 1) มีความบกพร่องในการเคลื่อนไหว เนื่องจากการจำกัดการเคลื่อนไหวจากกระดูกตรึงด้วยแผ่นกระดานรองหลัง และ 2) ความทนต่อการทำกิจกรรมลดลงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอด

ตารางที่ 12 ข้อมูลด้านการกระตุ้น

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>6. ด้านการกระตุ้น</p> <p>1) ประวัติ:</p> <p>4 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล หลังเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ผู้ป่วยสับสน ไม่ทราบประวัติสลับที่ชัดเจน</p> <p>2) การตรวจร่างกาย:</p> <p>ระดับความรู้สึกตัว : ผู้ป่วยสับสน ไม่สามารถทำตามคำสั่งได้</p> <p>สถานะทางอารมณ์ที่แสดงออก: กระสับกระส่าย สับสน</p> <p>ศีรษะและคอ: มีแผลฉีกขาดที่ใบหน้า</p> <p>ตา: ตำแหน่งสมมาตรทั้ง 2 ข้าง ปฏิกริยาของคอร์เนียทดสอบไม่ได้ เนื่องจากสับสน ไม่ให้ความร่วมมือ</p> <p>ขนาดรูม่านตา: 3 มิลลิเมตร</p> <p>ปฏิกริยาต่อแสง: ดีทั้ง 2 ข้าง</p> <p>แขนขา:</p> <p>motor function ทำตามคำสั่งได้เป็นครั้งคราว แต่สามารถเคลื่อนไหวแขนขาตัวเอง</p> <p>voluntary motor function ตรวจไม่ได้ สับสน รีเฟล็กซ์การทรงตัว ประเมินไม่ได้ เพราะไม่สามารถลุกยืนได้</p> <p>Babinski's sign ทดสอบไม่ได้</p> <p>deep tendon reflex ทดสอบไม่ได้</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: -</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -</p>	<p>6. ด้านการกระตุ้น</p> <p>1) ประวัติ:</p> <p>2) การตรวจร่างกาย: 50 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล เกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ไม่ทราบประวัติสลับที่ชัดเจน</p> <p>ระดับความรู้สึกตัว: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทำตามคำสั่งได้</p> <p>สถานะทางอารมณ์ที่แสดงออก: ปกติ</p> <p>ศีรษะและคอ: ปวดต้นคอ หน้าผากบวม</p> <p>ตา: ตำแหน่งสมมาตรทั้ง 2 ข้าง</p> <p>movements สามารถเคลื่อนไหวลูกตาขึ้นลงได้</p> <p>เฉียงตาได้และกลอกตาซ้าย/ขวาได้</p> <p>ขนาดรูม่านตา 3 มิลลิเมตร</p> <p>ปฏิกริยาต่อแสง ดีทั้ง 2 ข้าง</p> <p>ปฏิกริยาของคอร์เนีย ปกติ</p> <p>แขนขา:</p> <p>motor function ทำตามคำสั่งได้ สามารถเคลื่อนไหวแขนขาได้</p> <p>voluntary motor function ตรวจยังไม่ได้</p> <p>รีเฟล็กซ์การทรงตัว ประเมินไม่ได้ เพราะไม่สามารถลุกยืนได้</p> <p>Babinski's sign ทดสอบไม่ได้</p> <p>deep tendon reflex ทดสอบไม่ได้</p> <p>3) การตรวจพิเศษและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: -</p> <p>4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง: -</p>

จากตารางที่ 12 พบว่าในกรณีศึกษารายที่ 1 มีข้อมูลสนับสนุนน้อย เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการศึกษา และผู้ป่วยมีอาการสับสน ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 พบมีปัญหาด้านอาการปวด

ปัญหาทางการพยาบาล: กรณีศึกษารายที่ 1 พบปัญหาทางการพยาบาล ดังนี้ 1) ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวด สำหรับกรณีศึกษารายที่ 2 พบปัญหาดังนี้ 1) ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวด และ 2) วิตกกังวลกลัวเนื่องจากอยู่ในภาวะเจ็บป่วยวิกฤต

ผลการศึกษา

จากการประเมินและรวบรวมข้อมูลแบบประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤต ทำให้ได้ข้อการวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 ตามแสดงในตารางที่ 13 ดังนี้

ตารางที่ 13 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 โดยแยกเป็นรายด้าน

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
สมดุสสารน้ำ	สมดุสสารน้ำ
1. มีภาวะช็อกเนื่องจากการเสียเลือดจากการบาดเจ็บของม้าม	1. มีภาวะช็อกเนื่องจากการเสียเลือดจากการบาดเจ็บของม้ามและตับ
2. เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง	2. เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง
3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ	3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก จากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ
การหายใจ	การหายใจ
4. มีความบกพร่องในการแลกเปลี่ยนก๊าซ เนื่องจากมีพยาธิสภาพของเนื้อปอด	4. แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการบาดเจ็บของทรวงอกจากกระดูกซี่โครงหัก
5. แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากระดับการรับรู้สติเปลี่ยนแปลง	
ภาวะโภชนาการ ไม่พบปัญหา	ภาวะโภชนาการ ไม่พบปัญหา
การติดต่อสื่อสาร ไม่พบปัญหา	การติดต่อสื่อสาร ไม่พบปัญหา
การทำกิจกรรม	การทำกิจกรรม
6. มีความบกพร่องในการเคลื่อนไหว เนื่องจากการจำกัดการเคลื่อนไหวจากถุกรัดตึงด้วยแผ่นกระดานรองหลัง	5. มีความบกพร่องในการเคลื่อนไหว เนื่องจากการจำกัดการเคลื่อนไหวจากถุกรัดตึงด้วยแผ่นกระดานรองหลัง
7. ความทนต่อการทำกิจกรรมลดลงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอด	
การกระตุ้น	การกระตุ้น
8. การกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว	6. การกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากการบาดเจ็บของเนื้อสมอง

ตารางที่ 13 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 โดยแยกเป็นรายด้าน (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การกระตุ้น	การกระตุ้น
9. ญาติผู้ป่วยกลัวและวิตกกังวลเนื่องจากอยู่ในภาวะเจ็บป่วยวิกฤต	7. ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวด 8. ผู้ป่วยวิตกกังวลและกังวลเนื่องจากอยู่ในภาวะเจ็บป่วยวิกฤต

การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 ตามลำดับความสำคัญของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล
ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 มีภาวะช็อกเนื่องจากการเสียเลือดจากการบาดเจ็บของม้าม	ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 มีภาวะช็อกเนื่องจากการเสียเลือดจากการบาดเจ็บของม้ามและตับ	1. ประเมินสภาพผู้ป่วย โดยใช้หลักการ ABCDs (airway, breathing, circulation & disability) สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก 2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ตามแผนการรักษาของแพทย์ คือ oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที เนื่องจากออกซิเจนช่วยลดการทำงานของหัวใจและระบบหายใจ ช่วยลดภาวะกรดจากเมตาบอลิกได้ นอกจากนี้ควรดูแลให้ทางเดินหายใจของผู้ป่วยโล่งอยู่เสมอ 3. รักษาระบบการไหลเวียนของเลือดให้มีเพียงพอ โดยให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สุขสบาย หายใจสะดวก จัดท่าให้เหมาะสมกับการรักษาพยาบาล รีบด่วน - กรณีนี้ต้องนอนราบ เนื่องจากข้อจำกัดจากการบาดเจ็บของศีรษะและเลือดออกในกะโหลกศีรษะ และการใส่อุปกรณ์เพื่อป้องกันการบาดเจ็บเพิ่มเติม คือ ชุดกระดานรองหลังชนิดยาว (long spinal board) และอุปกรณ์ประคองข้างศีรษะ (head immobilizer)
S: - O: 1. มีประวัติ ความดันโลหิต 95/48 มิลลิเมตรปรอท มีอาการสับสน ค่าคะแนนกลาสโกว E ₂ V ₄ M ₅ =11 คะแนน oxygen saturation 88% room air 2. แกรับมืออาการสับสน ความดันโลหิต 95/48 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ค่าคะแนนกลาสโกว E ₃ V ₄ M ₆ = 13 คะแนน	S: - O: 1. แกรับความดันโลหิต 95/48 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที ค่าคะแนนกลาสโกว E ₄ V ₅ M ₆ = 16 คะแนน oxygen saturation 80% room air 2. ค่าตรรกษภาวะช็อก (shock index) เท่ากับ 1.1 (ปกติ 0.5-0.7) 3. ผลการตรวจอัลตราซาวด์ทางหน้าท้อง (eFAST) positive พบ free fluid at reno-splenic pouch	

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
3. ค่าตรวจนี้ภาวะช็อก (shock index) เท่ากับ 1.1 (ปกติ 0.5-0.7)	4. ค่าตรวจนี้ภาวะช็อก เท่ากับ 0.81	<p>- ผู้ป่วยช็อกจากการเสียเลือด กรณีศึกษารายที่ 1 ดูแลให้สารน้ำ acetate ringer's solution 1,000 ml iv load ใน 1 ชั่วโมง หลังให้สารน้ำครบ ให้สารน้ำอัตรา 100 ml/hr. และ กรณีศึกษารายที่ 2 ดูแลให้สารน้ำ lactate ringer's solution 1,000 ml IV load ใน 1 ชั่วโมง หลังให้สารน้ำครบ ให้สารน้ำอัตรา 120 ml/hr ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อคืนน้ำไว้ในร่างกาย พร้อมทั้งติดตามเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิดขณะให้สารน้ำ</p> <p>4. เตรียมยา เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ในหน่วยงานเสมอ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน</p> <p>5. การสังเกตและการบันทึกการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อประเมินความก้าวหน้าของภาวะช็อกและผลของการรักษาพยาบาล โดยสิ่งที่ต้องสังเกตและบันทึก มีดังนี้</p> <p>5.1 ระดับความรู้สึกตัวและพฤติกรรมของผู้ป่วยว่าเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่อย่างไร</p> <p>5.2 สัญญาณชีพ: ตรวจชีพจร และการเต้นของหัวใจมีลักษณะเป็นอย่างไร เช่น เบา แรงหรือไม่สม่ำเสมอ เต้นเร็ว เต้นช้า เพื่อประเมินการทำงานของหัวใจ รวมถึงการฟังเสียงปอดเพื่อประเมินภาวะผิดปกติ อาทิ crepitation, wheezing หรือเสียงเสมหะ เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วยและให้พยาบาลอย่างถูกต้อง</p> <p>5.3 ประเมินและตรวจลักษณะของผิวหนัง ตรวจดู capillary refill time โดยกดปลายเล็บแล้วเล็บกลับเป็นสีชมพูช้าลงหรือไม่ ดูลักษณะของผิวหนัง อาทิ เย็น ชื้น เยียว เพื่อประเมินการ</p>
4. ผิวหนังบริเวณปลายมือ ปลายเท้าเย็นกว่าบริเวณผิวหนังเล็กน้อย capillary refill time น้อยกว่า 2 วินาที	5. ตรวจร่างกายแรกรับ ปลายมือปลายเท้าเย็น แต่ทั่วร่างกายอบอุ่น ไม่พบ spooning หรือ clubbing finger, capillary refill time 3 วินาที	
5. ผลการตรวจอัลตราซาวด์ ทางหน้าท้อง (eFAST) positive พบ free fluid at hepato-renal pouch	วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยพ้นจากภาวะช็อกที่เป็นภาวะคุกคามชีวิต	
6. เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ สมองพบ splenic laceration at upper, middle, lower pole of spleen, hematoma at left subphrenic region, splenic injury grade IV	วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยพ้นจากภาวะช็อกที่เป็นภาวะคุกคามชีวิต	
วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยพ้นจากภาวะช็อกที่เป็นภาวะคุกคามชีวิต	เกณฑ์การประเมิน:	
1. สัญญาณชีพ systolic blood pressure อยู่ระหว่าง 90-120 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 12-20 ครั้งต่อ	1. สัญญาณชีพ systolic blood pressure อยู่ระหว่าง 90-120 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 12-20 ครั้งต่อ	
ต่อ mean arterial pressure มากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท ค่า oxygen	นาที่ mean arterial pressure มากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท ค่า oxygen saturation ปลายนิ้วมากกว่า 95%	
ค่า oxygen	2. ค่าคะแนนกลาสโกวเท่าเดิม/ไม่ลดลง	
	3. ตรวจนี้ภาวะช็อก ค่าปกติ = 0.5-0.7	
	4. capillary refill time ค่าปกติน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 วินาที	
	ประเมินผลการพยาบาล:	

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ชื่อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
saturation ปลายนิ้วมากกว่า 95%	ก่อนส่งต่อ ผู้ป่วยรู้สึกตัวถามตอบรู้เรื่อง ค่าคะแนนกลาสโกว $E_4V_5M_6=15$ คะแนน วัดสัญญาณชีพ ค่าความดันโลหิต	ไหลเวียนของเลือดตามอวัยวะส่วนปลาย รวมถึงการสังเกตจุดเลือดออกมากขึ้นหรือไม่
2. ค่าคะแนนกลาสโกวเท่าเดิม/ไม่ลดลง	โกว $E_4V_5M_6=15$ คะแนน วัดสัญญาณชีพ ค่าความดันโลหิต	5.4 ตวงปริมาณปัสสาวะในแต่ละชั่วโมง โดยปกติควรมากกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง หรือ
3. ดรรชนีภาวะช็อก ค่าปกติ = 0.5-0.7	109/80 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 118 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที	0.5 มิลลิลิตรต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
4. capillary refill time ค่าปกติน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 วินาที		5.5 บันทึกรายงาน เวลา ชนิดของสารน้ำ หรือยาที่ให้ รวมถึงสิ่งที่ออกจากตัวผู้ป่วย อาทิ อาเจียนและอุจจาระ เป็นต้น
ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนส่งต่อ ผู้ป่วยรู้สึกตัวยังมีอาการสับสน ค่าคะแนนกลาสโกว $E_3V_4M_6 = 13$ คะแนน วัดสัญญาณชีพ: ค่าความดันโลหิต 155/86 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที หายใจโดยให้ออกซิเจน mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที, oxygen saturation 100%, capillary refill time 2 วินาที		6. ดูแลให้ความอบอุ่นอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้มีอาการหนาวสั่น และเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้ป่วย
		7. การดูแลด้านจิตใจ โดยอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับการรักษา ด้วยท่าที่ไม่รีบร้อน ไม่แสดงสีหน้าตกใจในขณะทำการหัตถการ และอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินการของโรคและวิธีการรักษาให้ญาติเข้าใจและมั่นใจให้การพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยและญาติอาจตกใจ เพราะเห็นสารน้ำ การทำการหัตถการต่าง ๆ การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม อุปกรณ์การแพทย์มากมาย รวมถึงการเจ็บป่วยในระยะวิกฤตฉุกเฉิน
ชื่อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2: การกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากการขาดเลือดของเนื้อสมอง	ชื่อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2: การกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากการไหลเวียนของเลือดในสมองถูกขัดขวาง	1. ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนกระทั่งเข้าสู่สภาวะปกติ และประเมินระดับความรู้สึกตัว ค่าคะแนนกลาสโกว ขนาดรูม่านตามีปฏิกิริยาต่อแสงทุก 1 ชั่วโมง
ข้อมูลสนับสนุน S: -	ข้อมูลสนับสนุน S: -	2. สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลกสูง อาทิ ถ้าค่าคะแนนกลาสโกว

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
<p>O: 1. ผู้ป่วยมีอาการสับสน ค่าคะแนนกลาสโกว $E_3V_4M_6$ = 13 คะแนน</p> <p>2. เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบ intraventricular hemorrhage, epidural hemorrhage, intracerebral hemorrhage</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยมีการกำซาบของเลือดของเนื้อเยื่อสมองเพียงพอหรือดีขึ้น</p> <p>เกณฑ์การประเมิน:</p> <p>1. สัญญาณชีพ systolic blood pressure อยู่ระหว่าง 120-90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 12-20 ครั้งต่อนาที mean arterial pressure มากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท ค่า oxygen saturation ที่มากกว่า 95% อุณหภูมิร่างกาย 36.5-37.5 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิผิวหนังไม่เปลี่ยนแปลง</p> <p>2. ระดับความรู้สึกตัว ค่าคะแนนกลาสโกว เท่า ๆ เดิมหรือไม่ลดลงตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไป</p>	<p>O: 1. ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่าย แต่รู้สึกตัวถามตอบรู้เรื่อง ค่าคะแนนกลาสโกว $E_4V_5M_6$ = 15 คะแนน</p> <p>2. เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบ subdural hematoma</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยมีการกำซาบของเลือดของเนื้อเยื่อสมองเพียงพอหรือดีขึ้น</p> <p>เกณฑ์การประเมิน:</p> <p>1. สัญญาณชีพ systolic blood pressure อยู่ระหว่าง 120-90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 12-20 ครั้งต่อนาที mean arterial pressure มากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท ค่า oxygen saturation ที่ปลายนิ้วมากกว่า 95% อุณหภูมิร่างกาย 36.5-37.5 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิผิวหนังไม่เปลี่ยนแปลง</p> <p>2. ระดับความรู้สึกตัว ค่าคะแนนกลาสโกว เท่า ๆ เดิมหรือไม่ลดลงตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไป</p>	<p>ลดลงตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไป มีอาการสับสน กระสับกระส่าย แขนขาอ่อนแรง ขนาดรูม่านตา (pupil) เปลี่ยนแปลง 2 ข้าง แตกต่างกันเกิน 1 มิลลิเมตร การหายใจไม่สม่ำเสมอ คลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง ชักเกร็ง และปวดศีรษะรุนแรง ให้ยาแก้ปวดแล้วไม่ทุเลา</p> <p>3. ดูแลควบคุมอุณหภูมิร่างกายอยู่ที่ 36-37 องศาเซลเซียส เพื่อลดการใช้พลังงานของสมอง ทำให้การกำซาบเลือดที่ไปเลี้ยงสมองเพิ่มขึ้น และป้องกันไม่ให้หลอดเลือดขยายตัวทำให้เพิ่มความดันในกะโหลกได้</p> <p>4. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยการการจัดท่านอนหงายราบตะแคงและให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา</p> <p>5. ให้ออนพักโดยสมบูรณ์ (absolute bed rest)</p> <p>6. งดน้ำและอาหาร เพื่อป้องกันการสำลักเมื่อระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง</p> <p>7. ดูแลให้ยา tranexamic acid 1 gm IV ใน 10 นาที และ phenytoin 1,000 mg IV drip ใน 1 hr แก่กรณีศึกษารายที่ 2 พร้อมเฝ้าระวังอาการข้างเคียง ติดตามอาการหลังได้รับยา tranexamic acid มีดังนี้ อาการปวดท้อง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และเฝ้าระวังอาการข้างเคียง ติดตามอาการหลังได้รับยา phenytoin มีดังนี้ ประเมินและติดตามลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ความดันโลหิต ตำแหน่งที่ให้อาหาร และผื่นบริเวณผิวหนัง บันทึกสัญญาณชีพขณะให้อาหาร และภายหลังการให้อาหาร 15 นาที ถึง 1 ชั่วโมง หลีกเลี่ยงการกระตุ้นผู้ป่วยไอหรือจามแรง</p>

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
3. ขนาดรูม่านตามีปฏิกิริยาต่อแสง	3. ขนาดรูม่านตามีปฏิกิริยาต่อแสง	ๆ เพื่อป้องกันเลือดดำจากส่วนศีรษะไหลกลับสู่หัวใจน้อยลงเกิดการคั่งของเลือดดำในสมอง
ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนส่งต่อผิวหนังอุ่นมากขึ้น ไม่มี cyanosis ไม่มีอาการชักเกร็ง อาเจียน ระดับความรู้สึกตัวเท่า ๆ เดิม ค่าคะแนนกลาวโกว E ₃ V ₄ M ₆ = 13, pupil 3 min มีปฏิกิริยาต่อแสงดีเท่ากันทั้งสองข้าง แขนขา กำลังปกติ สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต 155/86 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส	ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนส่งต่อผิวหนังอุ่นมากขึ้น ไม่มี cyanosis ไม่มีอาการชักเกร็ง อาเจียน ระดับความรู้สึกตัวดี ค่าคะแนนกลาวโกว E ₄ V ₅ M ₆ =15, pupil 3 mm มีปฏิกิริยาต่อแสงดีเท่ากันทั้งสองข้าง แขนขากำลังปกติ สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต 152/86 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 108 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส	
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3: แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการบาดเจ็บของทรวงอก ข้อมูลสนับสนุน: S: - O: 1. หายใจหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที oxygen saturation 96% room air 2. ภาพถ่าย CT whole abdomen พบ lung contusion, minimal left	ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3: แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการบาดเจ็บของทรวงอก ข้อมูลสนับสนุน: S: ผู้ป่วยบอกเจ็บหน้าอก ด้านซ้ายมาก pain score 10 คะแนน O: 1. หายใจหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที oxygen saturation 80% room air	1. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ช่วยให้การหายใจมีประสิทธิภาพ และให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โดย - ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา - ประเมินการหายใจทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนกระทั่งเข้าสู่สภาวะปกติ หรือตามความรุนแรงของอาการผู้ป่วย โดยเฉพาะอัตรา จังหวะ ลักษณะการหายใจ และการขยายของทรวงอกทั้งสองข้าง ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง หากพบว่าผู้ป่วยมีการหายใจผิดปกติ ควรรีบรายงานแพทย์และเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจและต่อกับเครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
pleural effusion และ fracture at left 8 th , 9 th ribs วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการระบายอากาศได้อย่างเพียงพอ เกณฑ์การประเมิน: 1. สัญญาณชีพปกติ อัตราการหายใจ 12-20 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ ชีพจร อัตรา 60-100 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ ความแรงไม่เปลี่ยนไปจากเดิม 2. อาการ อาการแสดง ของการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ ดังนี้ มีการใช้กล้ามเนื้อไหล่ คอ หรือ หน้าท้องช่วยในการหายใจ หายใจจุกบาน หายใจทางปาก พบเสียงหายใจผิดปกติ ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนส่งต่อ อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ ชีพจร 110 ครั้งต่อนาที มีจังหวะสม่ำเสมอ ความแรงไม่เปลี่ยนไปจากเดิม ไม่พบการใช้กล้ามเนื้อไหล่ คอ หรือ หน้าท้องช่วยในการหายใจ หายใจจุกบาน	2. ภาพถ่าย film chest x-ray พบ closed fracture 1 st , 5 th , 6 th , 8 th ribs วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการระบายอากาศได้อย่างเพียงพอ เกณฑ์การประเมิน: 1. สัญญาณชีพปกติ อัตราการหายใจ 12-20 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ ชีพจร อัตรา 60-100 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ ความแรงไม่เปลี่ยนไปจากเดิม 2. อาการ อาการแสดง ของการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ ดังนี้ มีการใช้กล้ามเนื้อไหล่ คอ หรือ หน้าท้องช่วยในการหายใจ หายใจจุกบาน หายใจทางปาก พบเสียงหายใจผิดปกติ ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนส่งต่อ อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ ชีพจร 108 ครั้งต่อนาที มีจังหวะสม่ำเสมอ ความแรงไม่เปลี่ยนไปจากเดิม ไม่พบการใช้กล้ามเนื้อไหล่ คอ	3. ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำเพื่อทดแทนปริมาณสารน้ำที่สูญเสียไปในการบาดเจ็บ 4. ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนกระทั่งเข้าสู่สภาวะปกติโดยเฉพาะในรายที่มีการสูญเสียเลือด ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะเสียเลือด ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวลดลง กระสับกระส่าย ตัวเย็น เหงื่อออก สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง ปริมาณของปัสสาวะน้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง หากผู้ป่วยอยู่ในภาวะช็อก 5. ส่งเสริมการขยายตัวของปอดเพื่อให้การแลกเปลี่ยนก๊าซเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังต่อไปนี้ 5.1 หายใจเข้า-ออกลึก ๆ เพื่อช่วยให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนก๊าซในปอด โดยให้ผู้ป่วยใช้มือประสานกัน/หมอน/ผ้าหนาพับประคองบริเวณทรวงอกที่บาดเจ็บ เพื่อลดการสั่นสะเทือน หากผู้ป่วยยังเจ็บปวดบริเวณทรวงอกมาก แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมหรือกล้ามเนื้อหน้าท้อง 5.2 ไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึก ๆ 1-2 ครั้ง หลังจากนั้นหลังจากหายใจเข้าให้ไอจากส่วนลึกของลำคอ โดยใช้มือหรือผ้าพับประคองแผลเพื่อช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจ 6. หมั่นพลิกตะแคงตัวหรือเปลี่ยนท่านอนทุก 2 ชั่วโมง ส่งเสริมให้ปอดขยายตัวดีเพิ่มพื้นที่การแลกเปลี่ยนก๊าซ

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
หายใจทางปาก หรือเสียง หายใจผิดปกติ	หรือ หน้าท้องช่วยในการ หายใจ หายใจมูกบาน หายใจทางปาก หรือเสียง หายใจผิดปกติ	7. ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดอย่างเหมาะสมและ สังเกตอาการข้างเคียงจากฤทธิ์ของยา อาทิ ความ ดันโลหิตต่ำ ชีพจรเต้นเร็ว เป็นต้น 8. จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบและจัดกิจกรรมการ พยาบาลให้เหมาะสมเพื่อลดการรบกวนการ พักผ่อนของผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการ พักผ่อนอย่างเพียงพอ
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4: มีความบกพร่องในการ แลกเปลี่ยนก๊าซ เนื่องจากมี พยาธิสภาพของเนื้อปอด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน: S: - O: 1. ประวัติที่โรงพยาบาล ชุมชน oxygen saturation 80% room air อัตราการ หายใจ 26 ครั้งต่อนาที 2. ผู้ป่วยมีอาการสับสน ปลายมือเย็น</p> <p>วัตถุประสงค์: 1. เพื่อให้ผู้ป่วยแลกเปลี่ยน ก๊าซเพียงพอต่อความต้องการ ของร่างกาย 2. เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ไม่ พบอาการหายใจลำบาก</p> <p>เกณฑ์การประเมิน: 1. ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ไม่มี อาการหายใจลำบาก ไม่มี อาการกระสับกระส่าย และไม่</p>		<p>1. ประเมินอาการหายใจลำบาก โดยสังเกตและ สอบถามผู้ป่วย ติดตามและบันทึกสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ ติดตามค่า oxygen saturation เป็นต้น</p> <p>2. ประเมินความรู้สึกตัว สังเกตอาการ กระสับกระส่าย สับสนของผู้ป่วย เนื่องจากภาวะ พร่องออกซิเจน จะทำให้ผู้ป่วยสับสน และระดับ ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงได้</p> <p>3. ประเมินผิวหนังและเล็บ เพื่อสังเกตอาการ เขียวตามปลายมือ ปลายเท้า จากภาวะพร่อง ออกซิเจน</p> <p>4. ดูแลให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา ในผู้ป่วย ที่มีค่า oxygen saturation น้อยกว่า 90% ร่วมกับมีภาวะ hypoxia โดยดูแลให้ oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที</p> <p>6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนเพียงพอ เพื่อ ลดการใช้ออกซิเจน ลดกิจกรรมการพยาบาลที่ รบกวนการพักผ่อนของผู้ป่วย</p> <p>7. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อม และช่วยเหลือการทำ กิจกรรมของผู้ป่วย เพื่อเป็นการลดการใช้ ออกซิเจนที่อาจเป็นสาเหตุกระตุ้นให้ผู้ป่วยมี อาการหายใจลำบาก</p>

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
<p>มีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง</p> <p>2. รูปแบบการหายใจปกติ ทั้งอัตราและความลึกของการหายใจ อัตราการหายใจ 12-20 ครั้งต่อนาที oxygen saturation มากกว่า 92%</p> <p>3. ไม่พบอาการเขียวตามปลายมือ ปลายเท้า ขณะหายใจกล้ามเนื้อทรวงอก และหน้าท้องเคลื่อนไหวสัมพันธ์กัน</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล:</p> <p>1. ผู้ป่วยไม่มีกระสับกระส่าย ค่าคะแนนกลาสโวกวโกล์เคียง เดิม $E_3V_4M_6=13$ คะแนน</p> <p>2. อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ oxygen saturation 100%</p> <p>3. ไม่พบอาการเขียวตามปลายมือ ปลายเท้า ขณะหายใจกล้ามเนื้อทรวงอกและหน้าท้องเคลื่อนไหวสัมพันธ์กัน</p>		<p>8. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากในกลุ่ม opioid ตามแผนการรักษา อาทิ ยา morphine สามารถลดการรับรู้ความรู้สึกเหน้อยที่กระตุ้นจากการขยับกล้ามเนื้อบริเวณชายโครงได้เวลาหายใจเข้า-ออก จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น</p> <p>9. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาในกลุ่ม benzodiazepines ได้แก่ diazepam 10 mg IV ตามแผนการรักษา เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก โดยมีฤทธิ์ในการกล้ามเนื้อประสาท ลดความวิตกกังวล และช่วยให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ง่ายขึ้น ทำให้ความต้องการออกซิเจนและความรุนแรงของอาการลดลง</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5:</p> <p>มีความบกพร่องในการเคลื่อนไหว เนื่องจากจำกัดการเคลื่อนไหวจากถูกรัดตรึงด้วยแผ่นกระดานรองหลัง</p>	<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4:</p> <p>มีความบกพร่องในการเคลื่อนไหว เนื่องจากจำกัดการเคลื่อนไหวจากถูกรัดตรึงด้วยแผ่นกระดานรองหลัง</p>	<p>1. ประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง และปฏิบัติกิจวัตรของผู้ป่วย โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ หรือครอบครัว เกี่ยวกับประวัติการบาดเจ็บ ภาวะเสี่ยงต่อการถูกยึด สิ่งกระตุ้นให้เกิดความโกรธ และวิธีระงับโกรธที่เหมาะสม</p>

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
<p>ข้อมูลสนับสนุน:</p> <p>S: -</p> <p>O: 1. พบถูกรัดตรึงด้วย long spinal board, head immobilizer และการใส่ hard collar</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรต่าง ๆ หรือให้ญาติช่วยเหลือได้</p> <p>เกณฑ์การประเมิน: ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรได้</p> <p>ความสามารถที่มีอย่างจำกัด</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล: ญาติสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจกรรมได้ในบางส่วน โดยช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วยขับถ่ายปัสสาวะบนรถนอน โดยใช้ bed pan</p>	<p>ข้อมูลสนับสนุน:</p> <p>S: -</p> <p>O: 1. พบถูกรัดตรึงด้วย long spinal board, head immobilizer และการใส่ hard collar</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรต่าง ๆ ได้</p> <p>เกณฑ์การประเมิน: ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรได้</p> <p>ความสามารถที่มีอย่างจำกัด</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถขับถ่ายอุจจาระบนรถนอนได้ โดยมีพยาบาลและญาติช่วยเหลือ</p>	<p>2. การตรวจร่างกาย วัดสัญญาณชีพ และสภาพจิตใจ การรับรู้ สติปัญญา การเคลื่อนไหว และความเจ็บปวดโดยใช้เครื่องมือ pain score scale เป็นระยะ ๆ</p> <p>3. ดูแลช่วยเหลือและให้ญาติมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจวัตรต่าง ๆ ของผู้ป่วย</p> <p>4. อธิบายผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจเกี่ยวกับการบาดเจ็บ การรักษา ส่งเสริมให้กำลังใจ อธิบายให้ได้รับทราบเกี่ยวกับพยาธิสภาพ วิธีการรักษา หรือแผนการรักษา</p> <p>5. ช่วยจัดท่านอนในท่าทางที่สุขสบาย ใช้ผ้าหรือก๊อชรองบริเวณที่ถูกรัดตรึง</p>
	<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5:</p> <p>ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผล</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>S: ผู้ป่วยบอกรับปวดมาก pain score เท่ากับ 10 คะแนน</p> <p>O: สีหน้าเขียวคล้ำ กระจกตาใส ร้องเสียงดัง</p> <p>วัตถุประสงค์:</p> <p>เกณฑ์การประเมิน:</p> <p>1. pain score ลดลง</p>	<p>1. ประเมินอาการปวดจากการประเมิน pain score และสังเกตสีหน้าท่าทาง</p> <p>2. จัดให้ผู้ปวยนอนในท่าที่สุขสบาย หัวเตียงสูง 15-30 องศา (กรณีไม่มีข้อห้าม) เพื่อลดแรงดันในกะโหลกศีรษะ และดูแลไม่ให้บนอนทับบาดแผล</p> <p>3. ประเมินความปวดแผล โดยใช้ pain score scale</p> <p>4. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวด</p>

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
	2. ลักษณะสีหน้าท่าทางดู ผ่อนคลาย ไม่พบอาการหน้า นี้วคิ้วขมวด	ตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียง ของยาดูแลสิ่งแวดล้อม จัดให้พักฟื้นตามความ ต้องการของผู้ป่วย
	ประเมินผลการพยาบาล: หลังได้ยาแก้ปวด ประเมิน ความปวด pain score ลดลง = 4-5 คะแนน	5. พุดคุยให้กำลังใจและให้การพยาบาลด้วยความ อ่อนโยน
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6: ความทนต่อการทำกิจกรรม ลดลงเนื่องจากประสิทธิภาพ การทำงานของปอดลดลง ข้อมูลสนับสนุน: S: - O: หายใจเร็ว เหนื่อยหอบ และเหนื่อยหอบมากขึ้นเมื่อ เคลื่อนไหวหรือทำกิจกรรม การพยาบาล วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วย สามารถทำกิจกรรมบนเตียง ได้ ไม่หอบเหนื่อย เกณฑ์การประเมิน: 1. สัญญาณชีพปกติ อัตราการ หายใจ 12-20 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นหัวใจ 60-100 ครั้งต่อนาที และมีจังหวะ สม่ำเสมอ 2. สีหน้าท่าทาง ผ่อนคลาย ไม่พบอาการกระวนกระวาย หรือตื่นไปมา		1. ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมบน เตียงของผู้ป่วย และประเมินปัจจัยอื่น ที่อาจเป็น สาเหตุที่ทำให้เหนื่อยล้า ได้แก่ อาการเหนื่อย หอบ ความทนในการทำกิจกรรมลดลง เนื่องจาก ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ความวิตกกังวล ความเครียดเกี่ยวกับการเจ็บป่วย 2. ช่วยเหลือกิจกรรมการพยาบาลบนเตียง ดังนี้ การช่วยเปลี่ยนท่าทาง การปัสสาวะ และอุจจาระ บนเตียง ตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยมี ความสุขสบาย 3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเหมาะสม จัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด อบอุ่น และห่มผ้าเพื่อ เพื่อเพิ่มความอบอุ่น และทำให้รู้สึกสุขสบายมาก ขึ้น

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
ประเมินผลการพยาบาล: หายใจหอบลดลงเล็กน้อย อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อ นาที อัตราการเต้นหัวใจ 110 ครั้งต่อนาที และมีจังหวะ สม่ำเสมอ ผู้ป่วยสงบมากขึ้น ไม่กระวนกระวาย ไม่ร้องเสียง ดัง หรือตื่นไปมา		
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7: ญาติมีความกลัวและวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย วิกฤต ข้อมูลสนับสนุน S: สามีของผู้ป่วยสอบถามว่า ผู้ป่วยอาการเป็นรุนแรง อันตรายมากไหม สามารถ รักษาที่ชุมชนแพได้ไหม O: 1. ญาติมีสีหน้าวิตกกังวล 2. ผู้ป่วยตื่นไปมา วัตถุประสงค์: เพื่อคลายความ วิตกกังวลผู้ป่วยและญาติ เกณฑ์การประเมิน: 1. ผู้ป่วยและญาติบอก คลายความวิตกกังวลลง รับทราบข้อมูลความเจ็บป่วย เป็นระยะ และเข้าใจการ เป็นระยะ และเข้าใจการ ทำงานต่างๆของอุปกรณ์ 2. ผู้ป่วยสามารถพักผ่อน ได้ สีหน้าผ่อนคลาย	ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6: ผู้ป่วยมีความกลัวและวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย วิกฤต ข้อมูลสนับสนุน S: - O: 1. ญาติมีสีหน้าวิตกกังวล หน้านิ้วคิ้วขมวด 2. ผู้ป่วยกระวนกระวาย และตื่นไปมา วัตถุประสงค์: เพื่อคลาย ความวิตกกังวลผู้ป่วย เกณฑ์การประเมิน: 1. ผู้ป่วยและญาติบอก คลายความวิตกกังวลลง รับทราบข้อมูลความเจ็บป่วย เป็นระยะ และเข้าใจการ ทำงานต่างๆของอุปกรณ์ 2. ผู้ป่วยสามารถพักผ่อน ได้ สีหน้าผ่อนคลาย ไม่ กระสับกระส่าย	กิจกรรมการพยาบาล: 1. ประเมินอาการแสดงของความวิตกกังวล เช่น หายใจตื้น หรืออัตราการหายใจที่เปลี่ยนไป เนื่องจากความวิตกกังวลจะส่งผลกระทบต่อระบบประสาท ซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ทำงานเพิ่มขึ้น 2. ให้ข้อมูลเรื่องความเจ็บป่วยในระยะวิกฤต การบรรเทาอาการต่าง ๆ การทำงานของ เครื่องช่วยหายใจ เป็นระยะด้วยคำพูดที่เข้าใจ ง่าย ประสานงานและเปิดโอกาสให้ญาติได้พูดคุย ซักถามเรื่องอาการแนวทางการรักษากับแพทย์ ผู้ดูแล พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยร่วมรับฟังอาการ 3. สอบถามข้อมูลจากผู้ป่วย หรือญาติเปิด โอกาสให้ระบายความรู้สึกและซักถามข้อสงสัย เพิ่มเติม และนำมาวางแผนแก้ไข 4. ส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ป่วยและ ญาติ หรือบุคคลเพื่อลดความวิตกกังวล 5. ดูแลให้ได้รับยาคลายความวิตกกังวลตาม แผนการรักษา

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ชื่อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
<p>3. ผู้ป่วยสงบ ไม่พบ อาการกระสับกระส่าย ให้ ความร่วมมือในการรักษา</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจ ในภาวะการเจ็บป่วยในระยะ วิกฤตมากขึ้น สีหน้าคลายวิตก กังวล สอบถามอาการลดลง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือมากขึ้น และนอนหลับพักผ่อนได้มากขึ้น มีหายใจหอบเหนื่อย</p>	<p>ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจ ในภาวะการเจ็บป่วยในระยะ วิกฤตมากขึ้น สีหน้าคลายวิตก กังวล สอบถามอาการลดลง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือมากขึ้น และนอนหลับพักผ่อนได้มากขึ้น มีหายใจหอบเหนื่อย</p>	
<p>ชื่อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8: เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจาก ภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ข้อมูลสนับสนุน: S: - O: ระดับโพแทสเซียมในเลือด = 3.04 mmol/L วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วย ปลอดภัย ไม่มี ภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ โพแทสเซียมในเลือดต่ำ เกณฑ์การประเมิน: 1. ระดับโพแทสเซียมในเลือด อยู่ในระดับปกติ 3.50-5.50 mmol/L 2. ไม่พบอาการอาการแสดง ของภาวะโพแทสเซียมในเลือด ต่ำ อาทิ กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นตะคริว กล้ามเนื้อกระตุก</p>	<p>ชื่อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7: เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจาก ภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ข้อมูลสนับสนุน: S: - O: ระดับโพแทสเซียมในเลือด = 3.41 mmol/L วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วย ปลอดภัย ไม่มี ภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ โพแทสเซียมในเลือดต่ำ เกณฑ์การประเมิน: 1. ระดับโพแทสเซียมในเลือด อยู่ในระดับปกติ 3.50-5.50 mmol/L 2. ไม่พบอาการอาการแสดง ของภาวะโพแทสเซียมใน เลือดต่ำ อาทิ กล้ามเนื้ออ่อน แรง เป็นตะคริว กล้ามเนื้อ</p>	<p>1. สังเกตอาการอาการแสดงของภาวะ โพแทสเซียมในเลือดต่ำ 2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษาของแพทย์ คือ normal saline 1,000 มิลลิลิตร ผสมกับ potassium chloride 40 mEq อัตราการหยด 80 มิลลิลิตร ต่อชั่วโมง พร้อมทั้งสังเกตอาการไม่พึงประสงค์ หลังได้รับยา potassium chloride ดังนี้ arrhythmia, cardiac arrest ความดันโลหิตต่ำ ปวดบริเวณที่ฉีด กล้ามเนื้ออ่อนแรง ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ซึมลง สับสน เป็นต้น 3. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ อัตราและ จังหวะการเต้นของชีพจร และอาการทางระบบ ประสาท อาทิ ง่วงซึม รีเฟล็กซ์ลดลง 4. บันทึกจำนวนสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย เพื่อประเมินการทำงานของไต เนื่องจาก โพแทสเซียมถูกขับออกทางไตเป็นหลัก 5. ติดตามระดับโพแทสเซียมในเลือด เพื่อ ประเมิน การตอบสนองต่อการให้ยา</p>

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ชื่อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
ท้องอืด และหัวใจเต้นผิดจังหวะ	กระตุก ท้องอืด และหัวใจเต้นผิดจังหวะ	
ประเมินผลการพยาบาล: - ไม่พบอันตรายจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ไม่พบอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นตะคริว กล้ามเนื้อกระตุก ท้องอืด หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ	ประเมินผลการพยาบาล: - ไม่พบอันตรายจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ไม่พบอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นตะคริว กล้ามเนื้อกระตุก ท้องอืด หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ	
- ยังไม่ได้ตรวจผลโพแทสเซียมในเลือดซ้ำ	- ยังไม่ได้ตรวจโพแทสเซียมในเลือดซ้ำ และยังไม่ได้แก้ไขเรื่องภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ เนื่องจากระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติเล็กน้อย	
ชื่อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 9: เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ข้อมูลสนับสนุน: O: ระดับน้ำตาล dtx= 294 mg%, วัตถุประสงค์: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกณฑ์การประเมิน: 1. ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับ 80-180 mg% 2. ไม่พบอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลสูงใน	ชื่อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8: เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ข้อมูลสนับสนุน: O: ระดับน้ำตาล dtx= 261 mg%, วัตถุประสงค์: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกณฑ์การประเมิน: 1. ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับ 80-180 mg% 2. ไม่พบอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลสูงใน	1. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลสูงในเลือด 2. ติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด (80-180 mg%) ตามแผนการรักษา 3. ดูแลบริหารสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์ ดังนี้ กรณีศึกษารายที่ 1 acetate ringer's solution IV load 1,000 ml then rate 80 ml/hr และ กรณีศึกษารายที่ 2 lactate ringer's solution IV load 1,000 ml then rate 120 ml/hr

ตารางที่ 14 การพยาบาลของกรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 (ต่อ)

ชื่อวินิจฉัยการพยาบาล		กิจกรรมการพยาบาล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	
เลือด คือ ใจสั้น คลื่นไส้	เลือด คือ ใจสั้น คลื่นไส้	
อาเจียน หมดสติ เป็นต้น	อาเจียน หมดสติ เป็นต้น	
ประเมินผลการพยาบาล:	ประเมินผลการพยาบาล:	
1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการ ใจสั้น ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ซึม ลง หมดสติ	1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการ ใจสั้น ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ซึม ลง หมดสติ	
2. ยังไม่ได้ประเมินระดับ น้ำตาลในเลือดซ้ำ	2. ยังไม่ได้ประเมินระดับ น้ำตาลในเลือดซ้ำ	

จากตารางที่ 14 ผลลัพธ์ของการพยาบาลกรณีศึกษารายที่ 1 และ รายที่ 2 ตามชื่อวินิจฉัยการพยาบาล ทั้ง 2 ราย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วย กรณีศึกษารายที่ 1 มีการบาดเจ็บของม้าม ม้ามฉีกขาด ปอดซ้ำ การบาดเจ็บของซีรษะระดับปานกลาง เลือดออกภายในกะโหลกศีรษะ เลือดออกในโพรงสมอง เลือดออกนอกเหนือเยื่อหุ้มดورا และเลือดออกใต้ชั้นอะแรคนอยด์ กรณีศึกษารายที่ 2 มีการบาดเจ็บของซีรษะเล็กน้อย (เสียงสูง) เลือดออกใต้เยื่อหุ้มดورا มีการบาดเจ็บของม้าม มีการบาดเจ็บของไต และกระดูกซี่โครงด้านซ้ายที่ 1, 5, 6 และ 8 ทัก

กรณีศึกษาทั้งสองรายได้รับการรักษาในระยะขณะรักษาในโรงพยาบาล (ระยะฉุกเฉินวิกฤต) และระยะเตรียมส่งต่อ จนผลลัพธ์การพยาบาลทุกปัญหาได้รับการแก้ไขในภาวะคุกคามต่อชีวิตจนภาวะสุขภาพดีขึ้นตามลำดับ โดยมีผลลัพธ์ของการพยาบาลที่คล้ายคลึง ดังนี้

1) มีภาวะช็อก เนื่องจากการเสียเลือดจากการบาดเจ็บของม้าม/ไต ภาวะช็อกเป็นอาการและอาการแสดงทั่วไปของร่างกายที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากภาวะช็อกจากการเสียเลือด⁽¹⁴⁾ แต่พบว่ากรณีศึกษารายที่ 1 มีการบาดเจ็บของม้ามที่รุนแรงมากกว่า เนื่องจากรายที่ 1 มีการบาดเจ็บของม้ามระดับ 4 และรายที่ 2 บาดเจ็บระดับ 2⁽¹⁵⁾ แต่กรณีศึกษารายที่ 2 มีการบาดเจ็บของไตด้านซ้าย ซึ่งเป็นอวัยวะภายนอกช่องท้องด้านหลัง (retroperitoneal) ร่วมด้วย⁽¹⁶⁾ จึงรุนแรงมากกว่ากรณีศึกษารายที่ 1 มีการดูแลให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลคล้ายกันคือการประเมินภาวะช็อก การดูแลให้ออกซิเจน ดูแลให้สารน้ำที่เป็น isotonic solution ชนิด lactate/acetate ringer's solution ตามแผนรักษาของแพทย์

2) สำหรับแบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการบาดเจ็บของทรวงอก/ระดับการรับรู้สติเปลี่ยนแปลง การกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากการบาดเจ็บของทรวงอกและการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว และการกำซาบเลือดของเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากการไหลเวียนของเลือดในสมองถูกขัดขวาง พบว่าทั้งสองรายมีหายใจหอบเหนื่อย และมีประวัติ oxygen saturation ต่ำทั้งสองราย เนื่องจากกรณีศึกษาทั้งสองรายมีการ

บาดเจ็บของทรวงอก โดยรายแรกมีปอดซ้ำ ซึ่งเกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง ถ้าเกิดกับผู้ป่วยอายุมากมักมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์การรักษาที่ไม่ดี⁽¹⁷⁾ ส่วนรายที่ 2 มีกระดูกซี่โครงหัก และกรณีศึกษาแรกมีอาการสับสน ค่าคะแนนกลาสโกว $E_{3-4}V_4M_6$ เท่ากับ 13-14 คะแนน กรณีศึกษาครั้งที่ 2 รู้สึกตัวดี ค่าคะแนนกลาสโกว $E_4V_5M_6$ เท่ากับ 15 คะแนน เนื่องจากทั้งสองรายมีเลือดออกภายในกะโหลกศีรษะเช่นเดียวกัน แต่กรณีศึกษาครั้งที่ 1 มีความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงและหลายตำแหน่งมากกว่ารายที่ 2 จึงมีการดูแลให้การพยาบาลใกล้เคียงกัน คือประเมินและติดตามสัญญาณชีพ การหายใจ ระดับความรู้สึกตัว และ oxygen saturation รวมถึงดูแลให้ oxygen mask with reservoir bag 10 ลิตรต่อนาที

3) มีความบกพร่องในการเคลื่อนไหวเนื่องจากการจำกัดการเคลื่อนไหวจากอุปกรณ์ตรึงด้วยแผ่นกระดานรองหลัง จากข้อจำกัดในการรักษา กรณีศึกษาทั้งสองรายต้องได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศูนย์อุบัติเหตุ การยึดตรึงโดยใช้ long spinal board, head immobilizer และ hard collar เพื่อความปลอดภัย และป้องกันการบาดเจ็บระหว่างส่งต่อเป็นสิ่งสำคัญ รวมถึงการประเมินและอธิบายเกี่ยวกับการยึดผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและให้ความร่วมมือในการดูแลให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล

4) ญาติและผู้ป่วยกลัวและวิตกกังวลเนื่องจากอยู่ในภาวะเจ็บป่วยวิกฤต เนื่องจากการบาดเจ็บหลายระบบถือเป็นภาวะวิกฤตและเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต โดยมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุจราจร ซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจของทั้งผู้ป่วยและญาติในการเผชิญกับการสิ่งที่เกิดขึ้น ซึ่งการส่งเสริมให้กำลังใจและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา รวมถึงพยาธิสภาพของโรคและการบาดเจ็บแก่ผู้ป่วยและญาติจึงเป็นสิ่งสำคัญ ภายหลังจากให้การพยาบาล ญาติและผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการดูแลให้การพยาบาลและสีหน้าดูผ่อนคลายมากขึ้น

5) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ กรณีศึกษาแรกมีค่าโพแทสเซียมในเลือดเท่ากับ 3.04 mmol/L และรายที่ 2 มีค่าโพแทสเซียมในเลือดเท่ากับ 3.41 mmol/L มีการให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลที่ใกล้เคียงกัน คือประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ยกเว้นกรณีศึกษาแรก ซึ่งต้องติดตามอาการข้างเคียงของการใช้ยา potassium chloride⁽¹⁸⁾ เนื่องจากมีการบริหารยา potassium chloride 40 mEq ผสมในสารน้ำ normal saline 1,000 ml IV drip อัตรา 80 ml/hr เนื่องจากกรณีศึกษาครั้งที่ 2 มีค่าโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย แต่ปัญหาการพยาบาลข้อนี้ยังไม่สิ้นสุดปัญหาเนื่องจากทั้งสองรายยังไม่ได้ประเมินระดับโพแทสเซียมในเลือดซ้ำ

6) เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากกรณีศึกษาทั้งสองรายมีประวัติเป็นเบาหวาน รายแรกทานยาและรักษาเป็นประจำ รายที่ 2 ขาดยา 2 ปี แต่พบว่ามียกระดับน้ำตาลในเลือดสูงทั้งสองรายคือ 294 mg% และ 261 mg% ตามลำดับ ทั้งสองรายมีการให้การพยาบาลโดยประเมินระดับน้ำตาลในเลือด ประเมิน

อาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่ปัญหาการพยาบาลข้อนี้ยังไม่สิ้นสุดปัญหา เนื่องจากทั้งสองรายยังไม่ได้ประเมินภาวะน้ำตาลในเลือดซ้ำ

จากผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่แตกต่างกัน ดังนี้

1) ความทนต่อการทำกิจกรรมลดลงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอด และมีความบกพร่องในการแลกเปลี่ยนก๊าซเนื่องจากมีพยาธิสภาพของเนื้อปอด กรณีศึกษารายแรกพบปัญหาทางการพยาบาลทั้งสองข้อนี้ เนื่องจากพบว่า มีพยาธิสภาพที่ปอดคือ จากผล CT whole abdomen ปอดซ้ำ และมี minimal pleural effusion ซึ่งปอดซ้ำถือว่าพบได้บ่อยในผู้ป่วยบาดเจ็บของทรวงอก⁽¹⁹⁾ ภายหลังให้การพยาบาล โดยการประเมินจังหวะและอัตราการหายใจ ค่า oxygen saturation และดูแลให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา พบว่าอัตราการหายใจลดลง ยังมีอาการหอบเหนื่อยเล็กน้อยขณะเคลื่อนไหวร่างกาย และค่า oxygen saturation 99-100% ซึ่งถือว่าผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะคุกคามชีวิต แต่ยังไม่สิ้นสุดปัญหาทางการพยาบาล

2) ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวด กรณีศึกษาครั้งที่ 2 มีอาการปวด pain score 10 คะแนน แต่รายที่ 1 ไม่สามารถประเมินอาการปวดได้ เนื่องจากอาการปวดสามารถพบได้บ่อยในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ⁽²⁰⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีกระดูกซี่โครงหักร่วมด้วย⁽²¹⁾ ได้รับการประเมินโดยใช้ pain score scale และบริหารยาฉีด fentanyl citrate ซึ่งเป็นยาาระงับปวดชนิดอนุพันธ์⁽²²⁾ ภายหลังให้การพยาบาล ผู้ป่วยอาการปวดทุเลาลง pain score 4-5 คะแนน ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยสุขสบายมากขึ้น แต่ยังไม่สิ้นสุดปัญหาทางการพยาบาล จำเป็นต้องประเมินอาการปวดอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 รายนี้มีปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลคล้ายคลึงกัน ทั้งสองรายมีอาการและอาการแสดงของ ภาวะช็อกจากการเสียเลือด เนื่องจากมีการบาดเจ็บของม้าม มีอาการและอาการแสดงของพยาธิสภาพที่ปอด โดยมีอาการหอบ หายใจเร็ว และ oxygen saturation ต่ำ เนื่องจากการบาดเจ็บของปอดและทรวงอก สิ่งเหล่านี้เป็นถึงภาวะฉุกเฉินวิกฤต เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายคุกคามชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ พยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ตั้งแต่ระยะแรกรับในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จนถึงการเตรียมตัวก่อนส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศูนย์อุบัติเหตุ สามารถคัดแยกประเภทผู้ป่วย ระบุอาการบาดเจ็บ ประเมินอาการผู้บาดเจ็บตามขั้นตอน airway, breathing, circulation, disability และ exposure (ABCDEs) ประเมินภาวะเสี่ยงในระยะฉุกเฉินวิกฤตได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง มีการประเมินอาการซ้ำ และบันทึกทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การวินิจฉัย การวางแผน การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลได้ครบถ้วน รวมถึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารยาและเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการให้ยา fentanyl, potassium chloride, phenytoin, tranexamic acid และ diazepam ซึ่งเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูงอย่างใกล้ชิด หลังจากปฏิบัติตามมาตรฐานยังมีสัญญาณชีพไม่คงที่ มีอาการและอาการแสดงของภาวะ

ช็อกจากการเสียเลือด มีระดับการรับรู้สติเปลี่ยนแปลงหรือค่าคะแนนกลาสโกวลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน หรือมีอาการระบบทางเดินหายใจเปลี่ยนแปลง นำไปสู่ภาวะคุกคามต่อชีวิต จำเป็นต้องได้ให้การบริหารจัดการดูแลรักษาพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะคุกคามชีวิต ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบอย่างมีประสิทธิภาพ มีการประสานงานกับทีมแพทย์หรือทีมสหสาขาวิชาชีพในเตรียมความพร้อมช่วยฟื้นคืนชีพ เตรียมความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ และบุคลากรในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อช่วยชีวิตฉุกเฉินผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบแบบองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิต สังคม รวมถึงมีการรับแจ้งประสานงาน ตรวจสอบข้อมูลส่งต่อ ใบส่งต่อ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง การประเมินผู้ป่วย และส่งต่อข้อมูลการรักษาให้แก่พยาบาลส่งต่อ เพื่อให้ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่ได้รับการส่งต่อปลอดภัยและได้รับการดูแลตามมาตรฐาน

สรุป

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีจุดเน้นที่สำคัญคือ การดูแลให้การพยาบาลที่มีมาตรฐาน มีการใช้กระบวนการพยาบาลที่เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ รวมถึงการนำแนวคิดของการช่วยชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บขั้นสูงและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัยมาใช้ร่วมกัน โดยเฉพาะภายใน 2-3 ชั่วโมงแรกภายหลังการบาดเจ็บ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งสิ่งสำคัญคือมีการระบุอาการบาดเจ็บ (identification) และประคับประคอง (stabilization) อาการบาดเจ็บที่อาจเป็นภาวะคุกคามชีวิต เพื่อดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยและภาวะคุกคามที่อาจเกิดขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถนำไปปรับใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบหรือผู้ป่วยบาดเจ็บทั่วไปในระยะวิกฤต ตั้งแต่ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล ระยะรักษาในโรงพยาบาล จนกระทั่งส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศูนย์อุบัติเหตุ
2. สามารถใช้เป็นแนวทางในการประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤตตามกรอบแนวคิดทางการพยาบาลเกี่ยวกับบุคคลของ FANCAS ได้

ข้อจำกัดในการศึกษา

การประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบตามกรอบแนวคิดทางการพยาบาลเกี่ยวกับบุคคลของ FANCAS ตั้งแต่ระยะรักษาตัวในโรงพยาบาล หรือเตรียมก่อนส่งต่อ อาจประเมินไม่ครอบคลุมทุกด้านได้อย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านโภชนาการ และด้านการทำกิจกรรม เนื่องจากข้อจำกัดเกี่ยวกับระยะเวลาที่รักษาอยู่ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบถือเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต การดูแลให้การพยาบาลที่เป็นไปตามมาตรฐานและเหมาะสม ควรเริ่มต้นตั้งแต่จุดเกิดเหตุ ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล ระยะรักษาอยู่ในโรงพยาบาล จนกระทั่งระยะส่งต่อหรือรับไว้รักษาในโรงพยาบาลที่มีศูนย์อุบัติเหตุ

2. การดูแลรักษาหรือการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบภายใน 60 นาทีแรกหลังเกิดอุบัติเหตุ ถือเป็นช่วงเวลาสำคัญ ควรนำแนวคิดของการช่วยชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บขั้นสูง advanced trauma life support (ATLS) มาปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้

บรรณานุกรม

1. Frink M, Lechler P, Debus F, Ruchholtz S. Multiple Trauma and Emergency Room Management. *Deutsches Arzteblatt international* [Internet]. 2017 [cited 2023 Oct 06]; 114: 497–503. Available from: <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0497>
2. Butcher NE, D'Este C, Balogh ZJ. The quest for a universal definition of polytrauma: a trauma registry-based validation study. *The journal of trauma and acute care surgery* [Internet]. 2014 [cited 2023 Sep 30]; 77(4): 620–3. Available from: <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000000404>
3. World Health Organization. Injuries and violence [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 02]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/injuries-and-violence>
4. Hardy BM, King KL, Enninghorst N. Trends in polytrauma incidence among major trauma admissions. *Eur J Trauma Emerg Surg* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 30]. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00068-022-02200-w>
5. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงาน; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 11 ตุลาคม 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://www.thairsc.com>
6. Marsden NJ, Tuma F. Polytraumatized Patient. *StatPearls* [Internet]. 2023 [cited 2023 OCT 6]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554426/>
7. สุจิตรา ลีมนานายลาก และคณะ. การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ระยะวิกฤต. พิมพ์ครั้งที่ 8. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2556.
8. สุพัตรา อยู่สุข, พรจันทร์ สุวรรณมนตรี, พิจรียา เจริญรัตน์, น้ำผึ้ง นิลสน. พัฒนารูปแบบการดูแลภาวะช็อกจากการเสียเลือดในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. *วารสารกรมการแพทย์* [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 25 กันยายน 2566]; 42(6): 96-101. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JDMS/article/view/248671/169122>
9. ไสว นรสาร, บรรณาธิการ. การพยาบาลผู้บาดเจ็บ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1). เล่ม 2. กรุงเทพฯ: ไอเดีย อินสแตนท พรินท์; 2563.
10. Kashuk JL, Moore EE, Millikan JS, JOHN B. Major abdominal vascular trauma - a unified approach. *J Trauma* [Internet]. 1982 [cited 2023 Oct 01]; 22(8), 6672-79.

11. Rezaei B, Ramazani E, Amiri R, Sanaei Z. A cross-sectional study on the prevalence of electrolyte abnormalities in multiple trauma patients in Hamedan, Iran. Health science report [Internet]. 2021 [cited 2023 Sep 28]; 4(2): 239. Available from: <https://doi.org/10.1002/hsr2.239>
12. Vishwanathan K, Chhajwani S, Gupta A, Vaishya R. Evaluation and management of haemorrhagic shock in polytrauma: Clinical practice guidelines. Journal of clinical orthopaedics and trauma [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 01]; 13: 106–15. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jcot.2020.12.003>
13. Podda M, De Simone B, Ceresoli M. Follow-up strategies for patients with splenic trauma managed non-operatively: the 2022 World Society of Emergency Surgery consensus document. World J Emerg Surg [Internet]: 2022 [cited 2023 Oct 04]: 17, 52. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13017-022-00457-5>
14. ดวงกมล สุวรรณ. ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลแบบการจัดการรายกรณีต่อผลลัพธ์การดูแลในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ. [วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2559.
15. Waseem M., Bjerke S. Splenic Injury. StatPearls [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 06]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441993/>
16. โสมพันธ์ เจือแก้ว และ ศิราณี เครือสวัสดิ์. คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายที่มารับการผ่าตัดใส่สายสวนระยะยาวเพื่อฟอกเลือด ในระยะเตรียมก่อนผ่าตัดและระยะตรวจติดตามผลหลังผ่าตัด [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2557 [เข้าถึงเมื่อ 29 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th>
17. Schulz-Drost S, Finkbeiner R, Lefering R, Grosso M, Krinner S, Langenbach A. Lung Contusion in Polytrauma An Analysis of the Trauma Register DGU. The Thoracic and cardiovascular surgeon [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 02]; 69(8): 735–48. Available from: <https://doi.org/10.1055/s-0039-1700505>
18. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาโรงพยาบาลราชวิถี. คู่มือปฏิบัติงานสำหรับยาความเสี่ยงสูง (high alert drugs) โรงพยาบาลราชวิถี. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลราชวิถี; 2557.
19. Choudhary S, Pasrija D, Mendez MD. Pulmonary Contusion. StatPearls [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 06]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558914/>

20. Gnass I, Ritschel M, Andrich S, et al. Assessment of patient-reported outcomes after polytrauma: protocol for a systematic review. *BMJ Open* [Internet]. 2018 [cites 2023 Oct 04]. Available from: doi:10.1136/ bmjopen-2017-017571
21. Maduka AKI, Lin GJ, Lim WW, Lee DJK, Kang ML, Venkatesan K, et al. A Comprehensive Analysis of Traumatic Rib Fractures in an Acute General Hospital in Singapore. *Journal of emergencies trauma and shock* [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 01]; 12(2): 145–9. Available from: https://doi.org/10.4103/JETS.JETS_72_18
22. วรสุดา ยุงทอง. คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ยาที่ใช้ทางวิสัญญีวิทยาและยาระงับปวด [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดตีไซน์; 2558 [เข้าถึงเมื่อ 28 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://pkhos.moph.go.th>