



รายงานกรณีศึกษา

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ

สุมาลี ปาละรัตน์ พย.บ.*

กลุ่มงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตราด

E-mail :simaru17@gmail.com

บทคัดย่อ

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ ๑๕ ปี เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนด้วยประวัติว่า ๑๕ นาทีก่อนมาโรงพยาบาลนั่งซ้อนจักรยานยนต์พ่วงข้าง ถูกรถยนต์ชน ไม่รู้สึกตัว พลเมืองดีแจ้ง ๑๖๖๙ ทีม Advanced life support (ALS) ของโรงพยาบาลชุมชน ออกรับ ณ จุดเกิดเหตุ นำส่ง โรงพยาบาลชุมชน

แรกรับที่โรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว ประเมิน Glasgow Coma Score = ๖ คะแนน (E๑V๒M๓) Pupil ๒ mm Reaction to light both eyes (RTLBE) หายใจมีเสียงดังครืดคราด มีแผลฉีกขาดเหนือคิ้วซ้าย On Hard collar ไว้ ทรวงอกด้านขวามีรอยเขียวช้ำ และมีรอยถลอกบริเวณหน้าท้อง สัญญาณชีพ อุณหภูมิ ๓๖.๕ องศาเซลเซียส ความดันโลหิต ๑๑๐/๖๕ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ๘๐ มิลลิเมตรปรอท ชีพจร ๑๐๔ ครั้ง/นาที หายใจ ๒๔ ครั้ง/นาที O₂Saturation ๙๗ % แพทย์โรงพยาบาลชุมชนได้รักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจขนาด ๗.๕ ความลึก ๒๐ เซนติเมตร ที่มุมปากด้านขวา ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด ๐.๙%NaCl ๑๐๐๐ มิลลิลิตร อัตรา ๑๐๐ มิลลิลิตรต่อชั่วโมง และดูแลเย็บแผลบริเวณเหนือคิ้วซ้าย แพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชนวินิจฉัยเป็นการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรง (Severe Head Injury) ประสาน Refer มาโรงพยาบาลตราด ประเมินอาการก่อนออกจากโรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว หายใจไม่มีเสียงครืดคราด ประเมิน Glasgow Coma Score = ๖ คะแนน (E๑VTM๔) Pupil ๒ mm Reaction to light both eyes (RTLBE) สัญญาณชีพ ความดันโลหิต ๙๒/๖๔ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ๗๓ มิลลิเมตรปรอท ชีพจร ๑๒๒ ครั้ง/นาที หายใจสัมพันธ์กับการบีบ Ambu Bag O₂Saturation ๙๖%

แรกรับผู้ป่วยที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลตราด เวลา ๑๓.๓๐ น. พยาบาลประเมิน A-B-C-D-E ภายใน ๑ นาที พบว่า Airway (A) ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจขนาด ๗.๕ ความลึก ๒๐ เซนติเมตร ที่มุมปากด้านขวา หายใจไม่มีเสียงครืดคราด , Breathing (B) พบว่า ผู้ป่วยหายใจไม่สัมพันธ์กับการบีบ Ambu Bag ทรวงอกด้านขวาโป่งนูนกว่าด้านซ้าย มีรอยเขียวช้ำที่บริเวณทรวงอกด้านขวา ผู้ป่วยกระสับกระส่าย หายใจ ๒๘ ครั้ง/นาที O₂ Saturation ๘๙% , Circulation (C) พบว่า ชีพจร ๑๓๐ ครั้ง/นาที ผิวชื้น เหงื่อออกตัวเย็น capillary refill time > ๒ วินาที ความดันโลหิต ๙๐/๖๕ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ๗๓ มิลลิเมตรปรอท, Disability (D) พบว่า ผู้ป่วยยังคงไม่รู้สึกตัว ประเมิน Glasgow Coma Score (GCS) = ๖ คะแนน (E๑VTM๔) pupil ๒ mm. Reaction To Light Both Eye และ Exposure (E) วัดอุณหภูมิ ๓๖.๕ องศาเซลเซียส ดูแลห่มผ้า Keep warm ผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะ Hypothermia รายงานแพทย์ ตรวจสอบท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งถูกต้อง ตาม X - Ray Portable เพื่อทำการ X-Ray ทรวงอก , กระดูกสันหลังตอนคอ และกระดูกเชิงกราน ตรวจทรวงอกพบรอยเขียวช้ำโป่งตึง คลำพบ subcutaneous emphysema บริเวณทรวงอกด้านขวา ผล X ray พบ Hemo-pneumothorax ที่ปอดทั้ง ๒ ข้าง แพทย์เวร พิจารณาใส่สายระบายทรวงอก (Intercostal Chest Drainage ; ICD) ด้านซ้ายเบอร์ ๓๒ ลีจ ๘ เซนติเมตร และด้านขวาเบอร์ ๓๒ ลีจ ๑๐ เซนติเมตร ได้เป็นลมปนเลือดทั้ง ๒ ข้าง ต่อลงขวดระบบ ๒ ขวด ในระบบปิด มี fluctuation ดี ส่วนผล X-RAY กระดูกสันหลังตอนคอ และกระดูกเชิงกรานไม่พบกระดูกหัก ตรวจหน้าท้องพบหน้าท้องแข็งตึง แพทย์ทำอัลตราซาวด์หน้าท้องเวลา ๑๓.๓๕ น. ผล Focused Assessment Sonography in Trauma



(FAST) abdomen positive บริเวณ Hepato - renal ติดตามประเมินสัญญาณชีพซ้ำเวลา ๑๓.๕๐ น. ความดันโลหิต ๖๖/๔๒ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ๕๐ มิลลิเมตรปรอท ชีพจร ๑๒๘ ครั้ง/นาที หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ๑๐ ครั้ง/นาที O₂ Saturation ๙๘% Consult แพทย์แผนกศัลยกรรม แพทย์ศัลยกรรมมีแผนการรักษาเปลี่ยนสารน้ำเป็น Acetar ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตรา ๑๐๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง จำนวน ๒ เส้น เจาะ Hct เวลา ๑๔.๒๐ น. ได้ ๓๙% ดูแลให้ PRC ๒ units (group A) ตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยก่อนให้เลือดปฏิบัติตามมาตรฐาน ๗ ขั้นตอนของการให้เลือดอย่างเคร่งครัดป้องกันการให้เลือดผิดคน, ดูแลใส่สายสวนปัสสาวะชนิดคาสาย ปัสสาวะออก ๔๐๐ มิลลิลิตร สีเหลืองไม่มีเลือดปน พยาบาลนำส่งผู้ป่วยไป CT Whole Abdomen with contrast Emergency , CT Brain Non contrast Emergency และ CT C-spine Emergency ผล CT-scan พบว่า CT Brain Non contrast พบ Epidural hematoma at left occipital region ๑.๔ x ๒.๕ x ๐.๙ cm. CT Whole abdomen พบ Multiple lacerations and intraparenchymal hematomas involving mainly at right lobe liver, size up to ๑๐ cm in diameter, Subcapsular hematoma, measured ๑.๕ cm in thickness , liver injury grade III-IV ประเมินสัญญาณชีพและ Gasglow Coma Score (GCS) ซ้ำเวลา ๑๔.๕๕ น. พบว่า ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว ประเมิน Gasglow Coma Score (GCS) = ๔ คะแนน (E๒VTM๒) Pupil ข้างขวา ๓ mm ข้างซ้าย ๔ mm Reaction To Light Both Eye (RTLBE) ความดันโลหิต ๗๙/๓๙ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ๕๒ มิลลิเมตรปรอท ชีพจร ๑๓๐ ครั้ง/นาที หายใจ ๑๐ ครั้ง/นาที สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ตรวจสอบแผลที่ศีรษะทำแผลให้ใหม่และเย็บแผลที่ศีรษะใหม่เพื่อช่วยหยุดเลือด ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด Acetar ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตรา ๑๐๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง จำนวน ๒ เส้น อย่างต่อเนื่อง และดูแลให้ PRC group A unit ที่ ๒ ตามแผนการรักษาของแพทย์ ยกที่กั้นเตียงขึ้นป้องกันการเกิดการพลัดตกหกล้ม (Falling) ติดตามรายงานแพทย์ศัลยกรรมและแพทย์ศัลยกรรมประสาท ซ้ำ แพทย์ศัลยกรรมและแพทย์ศัลยกรรมประสาท Set ผ่าตัดแบบ Emergency เวลา ๑๕.๐๐ น. พยาบาลประสานห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมความพร้อมของทีมผ่าตัด หลังจากนั้น Swab nose & throat ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ก่อนส่งห้องผ่าตัด ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Cefazolin ๒ กรัม ทางหลอดเลือดดำ บริเวณให้ยาไม่บวมแดง ไม่มีอาการแพ้ยา เจาะ Hct ซ้ำลดลงจาก ๓๙% เหลือ ๒๖% ประสานธนาคารเลือดขอเลือดเพิ่ม PRC ๒ unit และ FFP ๒ unit เพื่อขึ้นไปห้องผ่าตัด เตรียมร่างกายผู้ป่วย เอกสารและข้อมูลของผู้ป่วยให้พร้อม อธิบายให้ญาติรับทราบเข้าใจสาเหตุและความจำเป็นของการผ่าตัดพร้อมเซ็นเอกสารให้ความยินยอมรับการผ่าตัด ประสานห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมทีมผ่าตัดและรับผู้ป่วยไว้ในความดูแลต่อ และประสานหอผู้ป่วยหนักเพื่อเตรียมรับผู้ป่วยหลังผ่าตัด ประเมินอาการผู้ป่วยก่อนส่งขึ้นห้องผ่าตัด ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว ประเมิน Gasglow Coma Score (GCS) ได้ E๒VTM๒ Pupil ข้างขวา ๓ mm ข้างซ้าย ๔ mm Reaction To Light Both Eye (RTLBE) วัดความดันโลหิตซ้ำ ๑๐๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท ชีพจร ๑๑๘ ครั้ง/นาที หายใจ ๑๒ ครั้ง/นาที ใส่ท่อช่วยหายใจเบอร์ ๗.๕ ความลึก ๒๐ เซนติเมตร ที่มุมปากขวา O₂saturation ๙๙ % แผลที่ศีรษะไม่มีเลือดซึม ปัสสาวะออกรวม ๕๐๐ ml. ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำรวม ๓,๐๐๐ มิลลิลิตร ต่อเป็น Acetar ๑๐๐๐ มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตรา ๑๒๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง ได้รับเลือด PRC ๒ unit ไม่มีอาการแพ้เลือด ผู้ป่วยใส่สายระบายทรวงอก (Intercostal Chest Drainage ; ICD) ด้านซ้ายเบอร์ ๓๒ ลึก ๘ เซนติเมตร และด้านขวาเบอร์ ๓๒ ลึก ๑๐ เซนติเมตร ต่อลงขวดระบบ ๒ ขวด อยู่ในระบบปิด มี fluctuation ดี ด้านซ้ายได้ลมปนเลือดติดกันขวดปริมาณเล็กน้อย และด้านขวาได้ลมปนเลือด ๑๐๐ มิลลิลิตร พยาบาลนำส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดพร้อมเครื่อง NIBP และ monitor O₂saturation อย่างปลอดภัย ถึงห้องผ่าตัดเวลา ๑๕.๔๐ น. รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแลที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ๒ ชั่วโมง ๑๐ นาที

บทนำ

การบาดเจ็บหลายระบบ (Multiple Trauma) เป็นการบาดเจ็บของอวัยวะตั้งแต่ ๒ ระบบขึ้นไป และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ในเวลาอันรวดเร็ว จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ พบว่า มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากการชนบนถนนทั่วโลกต่อปี ๑.๑๕ ล้านคน , ๑.๒๓ ล้านคน และ ๑.๓๕ ล้านคน ตามลำดับ สัมพันธ์กับข้อมูลสถิติของกระทรวงสาธารณสุข ๓ ปีย้อนหลัง คือปี ๒๕๖๔ , ๒๕๖๕ และ ๒๕๖๖ พบว่าอัตราการตายของผู้บาดเจ็บเป็นสาเหตุการตายอันดับ ๓ รองจากมะเร็งและหลอดเลือดสมอง อยู่ที่ร้อยละ ๕๙.๕, ๕๗.๓๖ และ ๕๔.๘๗ ต่อแสนประชากร ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุทางถนน และจังหวัดตราด มีสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุเกินเป้าหมาย คือ มากกว่าร้อยละ ๑๖ ต่อแสนประชากร โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราด จัดทำข้อมูล ๓ ปีย้อนหลัง คือปี ๒๕๖๔, ๒๕๖๕ และ ๒๕๖๖ พบว่า อัตราตายของผู้บาดเจ็บอยู่ที่ร้อยละ ๕๙.๕, ๕๗.๓๖ และ ๕๔.๘๗ ต่อแสนประชากรตามลำดับ โดยสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในผู้ป่วยอุบัติเหตุเกิดจากการเสียชีวิตจำนวนมาก มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจ ระบบการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ และสมองได้รับการบาดเจ็บอย่างรุนแรง ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยเร็วที่สุด ตั้งแต่แรกเริ่ม ณ จุดเกิดเหตุ จนถึงแรกเริ่มในห้องฉุกเฉิน ซึ่งถือเป็นช่วงเวลาทองของการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ (golden period) และประมาณหนึ่งในสามของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสรอดชีวิตสูงขึ้นเมื่อได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง (preventable death) ปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินนั้นยึดตามหลักการ Advanced Trauma Life Support : ATLS โดยมีหลักการที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การประเมินภาวะคุกคามต่อชีวิต (Primary survey as A,B,C,D,E) และให้การรักษาอย่างทันท่วงที (Resuscitation) ดังนั้น พยาบาลประจำห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ถือเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ใกล้ชิดผู้ป่วยตั้งแต่การรักษา ณ จุดเกิดเหตุ แรกเริ่มในห้องฉุกเฉิน จนถึงการดูแลต่อในระยะวิกฤตและฉุกเฉินในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการคัดกรอง ค้นหาภาวะคุกคามต่อชีวิต (Life – Threatening) เพื่อวางแผนการพยาบาล และรายงานแพทย์เพื่อทำหัตถการ หรือการผ่าตัดอย่างเร่งด่วน รวมถึงต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงพยาธิสภาพของโรค ให้การพยาบาลอย่างเหมาะสมตามหลัก Advanced Trauma Life Support : ATLS และประเมินซ้ำผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ (Re – assessment) อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยได้ทันเวลา ถูกต้องและครอบคลุมปัญหาของผู้ป่วย

๑. การบาดเจ็บหลายระบบ (Multiple Trauma) เป็นการบาดเจ็บของอวัยวะตั้งแต่ ๒ ระบบขึ้นไป และเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ในเวลาอันรวดเร็ว ส่วนใหญ่มักเกิดจากอุบัติเหตุจราจร (ไชยพร ยุคเซ็น และคณะ, ๒๕๖๑)

แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบในห้องฉุกเฉิน (วิมล อิมอุไร, ๒๕๖๒)

การดูแลผู้บาดเจ็บประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ ๑ Primary survey คือ การตรวจหาพยาธิสภาพ เพื่อค้นหาภาวะคุกคามตามหลัก ABCDE

๑.๑ A : Airway การประเมินภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ และป้องกันการอุดกั้นทางเดินหายใจ

๑.๒ B : Breathing and ventilation ประเมินโดยการดู คลำ เคาะ ฟัง และการประเมิน $O_{2}sat$

๑.๓ C : Circulation and hemorrhage control การดูแลระบบไหลเวียนโลหิต

Hemorrhage classification สามารถแบ่งได้ ๔ class ตามเกณฑ์ของ Advance trauma life support (ATLS) ดังตาราง (นันทพร หาสาสน์ศรี และคณะ, ๒๕๖๒)

	Class I	Class II	Class III	Class IV
Blood loss (ml)	Up to ๗๕๐	๗๕๐-๑๕๐๐	๑๕๐๐-๒๐๐๐	>๒๐๐๐
Blood loss	Up to ๑๕%	๑๕-๓๐%	๓๐-๔๐%	>๔๕%
Pulse rate	<๑๐๐	๑๐๐-๑๒๐	๑๒๐-๑๔๐	>๑๔๐
Blood pressure	Normal	Normal	Decreased	Decreased
Pulse pressure	Normal or increased	Decreased	Decreased	Decreased
Respiratory rate	๑๔-๒๐ bpm	๒๐-๓๐ bpm	๓๐-๔๐ bpm	>๓๕ bpm
Urine output	>๓๐ ml./hr.	๒๐-๓๐ ml./hr.	๕-๑๕ ml./hr.	Negligible
CNS/Mental status	Slightly anxious	Mild anxious	Anxious/confused	Confused/lethargic

๑.๔ D : Disability การตรวจสอบความรู้สึกตัวของผู้ป่วยด้วยการประเมิน (Glasgow coma score)

E = EYES Opening	M = Motor Response	V = Verbal Response
E๑ = ไม่ลืมตาเลย	M๑ = ไม่ขยับเลย	V๑ = ไม่ออกเสียง
E๒ = ลืมตาเมื่อเจ็บ	M๒ = เกร็งเหยียด (Decerebrate Rigidity)	V๒ = ออกเสียงไม่เป็นภาษา ไม่มี ความหมาย
E๓ = ลืมตาเมื่อเรียก	M๓ = เกร็งงอ (Decorticate Rigidity)	V๓ = ออกเสียงเป็นภาษา เป็นคำๆ และมีความหมาย
E๔ = ลืมตาได้เอง	M๔ = ขยับเมื่อเจ็บแต่ปิดไม่ถูก ตำแหน่งเจ็บ	V๔ = ออกเสียงเป็นประโยค แต่ สับสน
E๕ = ตาบวมปิด	M๕ = ขยับเมื่อเจ็บและปิดถูก ตำแหน่งเจ็บ	V๕ = พูดคุยได้ตามปกติ
	M๖ = ทำตามสั่งได้	

๑.๕ E : Exposure / Environment control

ถอดเสื้อผ้าผู้ป่วยออกเพื่อดูการบาดเจ็บภายนอกทั้งด้านหน้าและด้านหลัง โดยวิธี “Log roll maneuver”

๑.๖ Adjunct to primary survey ประกอบด้วย (ไสว นรสาร, ๒๕๖๓)

- Electrocardiographic monitor (ECG)
- Ventilatory rate, capnography, Arterial blood gas (ABG)
- Urinary catheter
- X-Ray examination
- FAST (Focused Assessment Sonography in Trauma)

ขั้นตอนที่ ๒ Resuscitation คือ ให้การช่วยเหลือรักษาผู้ป่วยให้พ้นภาวะวิกฤตตามหลัก Primary survey

๒.๑ Airway maintenance technique and c – spine control เป็นการเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง โดยใช้ Chin – lift maneuver หรือ jaw – trust maneuver , ใส่ Oro – pharyngeal airway เพื่อป้องกันไม่ให้ลิ้นผู้ป่วยตกไปอุดกั้นทางเดินหายใจ แต่ห้ามทำในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดี และอาจจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ส่วนการทำ C-spine control ให้ใส่ Hard collar ไว้ (สันต์ หัตถ์รัตน, ๒๕๕๕)

๒.๒ Breathing maintenance ได้แก่ การให้ออกซิเจน โดย Canular , Mask , Mask with bag หรือ Ambu bag การใส่ ICD หรือ การใส่ท่อช่วยหายใจ ตามความรุนแรงของผู้ป่วย

๒.๓ Circulation and hemorrhage control ภาวะ hemorrhagic shock นอกจากการให้ fluid resuscitation แล้วสิ่งสำคัญที่ควรทำไปพร้อมๆ กัน คือ การหยุดเลือดที่กำลังออกถ้าเลือดออกจากบาดแผลภายนอกที่เห็นได้ชัดเจน และ ควรมองหาตำแหน่งที่อาจมีเลือดออก (สุพัตรา อยู่สุข และคณะ, ๒๕๖๐)

๒.๔ Disability ถ้าประเมิน GCS ถ้าน้อยกว่า ๘ ควรได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ

๒.๕ E : Exposure / Environment control หลังพลิกตะแคงตัวแบบ “Log roll maneuver” และตรวจดูเรียบร้อยแล้ว รีบใส่เครื่องนุ่งห่มและให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วย (keep warm)

ขั้นตอนที่ ๓ Secondary survey เป็นการตรวจหาพยาธิสภาพอย่างละเอียด หลังจากผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤติแล้ว ดังนี้

๑. การซักประวัติ AMPLE : Allergy, Medication currently being taken by the patient, Past illness and operation, Last meal, Event and Environment related to the injury

๒. ตรวจร่างกายอย่างละเอียด โดยใช้หลักการ Head to toe evaluation

๓. การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ เช่น CBC, BUN, Cr, G/M เป็นต้น

๔. การตรวจพิเศษต่าง ๆ เช่น X-ray, CT scan เป็นต้น

ขั้นตอนที่ ๔ Definitive Care เป็นการรักษาหลังจากที่ได้ตรวจวินิจฉัยเบื้องต้นโดยการปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง ซึ่งผู้ป่วยอาจได้รับการรักษานอนโรงพยาบาลนี้หรือ ส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

๒. การบาดเจ็บที่ศีรษะ

ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ แบ่งเป็น ๓ ระดับ (American college of surgeons, ๒๐๑๘)

บาดเจ็บที่ศีรษะระดับเล็กน้อย (Mild Head Injury)	บาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง (Moderate Head Injury)	บาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง (Severe Head Injury)
ผู้ป่วยที่มีคะแนน GCS = ๑๓ – ๑๕ คะแนน โดยไม่ใช่ฤทธิ์ของยาหรือแอลกอฮอล์	ผู้ป่วยที่มีคะแนน GCS = ๙ – ๑๒ คะแนน	ผู้ป่วยที่มีคะแนน GCS ≤ ๘ คะแนน

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในระยะวิกฤติในห้องฉุกเฉิน (นิภาวรรณ สามารถกิจ, ๒๕๖๓)

๑. ประเมินสัญญาณชีพ, ระดับความรู้สึกตัวและอาการเปลี่ยนแปลงแรกรับและทุก ๕ นาที

๒. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ให้ระดับ O₂saturation อยู่ที่ ๙๗ -๑๐๐% เพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน และดูแลให้อุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ

๓. ดูแลให้ได้รับสารละลายทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอและถูกต้องตามแผนการรักษา และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างถูกต้องตามแผนการรักษา เช่น ยาปฏิชีวนะ, ยาบรรเทาอาการปวด เป็นต้น

๔. ให้การดูแลเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ โดยจัดท่านอนให้กระดูกสันหลังของผู้ป่วยอยู่ในแนวตรงตั้งแต่ศีรษะถึงปลายเท้า และยกศีรษะสูง ๓๐ องศา หากไม่มีการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังตอนคอร่วม

๕. หากผู้ป่วยได้รับ Mannitol เพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ ควรเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตต่ำ และติดตามปริมาณสารน้ำเข้า-ออกร่างกาย เฝ้าระวังภาวะปัสสาวะออกน้อย

๖. เฝ้าระวังการพลัดตกเตียง เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีอาการสับสน และยกที่ก้นเตียงขึ้นทุกครั้ง

๗. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติภายใต้ขอบเขตของวิชาชีพที่ทำได้ และเปิดโอกาสให้ซักถาม

๓. การบาดเจ็บที่ทรวงอก (Chest injury) หมายถึง ภาวะที่ผนังทรวงอกและอวัยวะที่อยู่ภายในทรวงอกได้รับบาดเจ็บจากแรงภายนอกที่มากกระทำต่อทรวงอก (วิมล อิมอุไร, ๒๕๖๒)

อาการ และอาการแสดง เจ็บแน่นหน้าอก หายใจเหนื่อย ภาวะที่มีผลต่อการหายใจของผู้ป่วย อัตราการหายใจที่มากกว่า ๒๐ ครั้งต่อนาที

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด

๑. เฝ้าระวัง สังเกตและประเมินอาการอย่างใกล้ชิด ถ้ามีอาการหรืออาการแสดงที่ผิดปกติ รีบรายงานแพทย์

๒. บันทึกสัญญาณชีพอย่างสม่ำเสมอทุก ๕ นาที

๓. ดูแลให้ออกซิเจน แก้อาการพร่องออกซิเจน และดูแลให้ O_2 saturation $\geq 95\%$

๔. ดูแลท่อระบายทรวงอกให้เป็นระบบปิด ห้ามหนีบสายท่อระบาย แม้จะมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เนื่องจากการหนีบท่อระบายจะทำให้ลมยิ่งอัดแน่นในทรวงอก และจัดการกับความปวด

๔. การบาดเจ็บในช่องท้อง (ไชยพร ยุคเซ็น, ๒๕๖๑)

อาการและอาการแสดง มีอาการปวดท้องบริเวณชายโครงขวา มีอาการของเยื่อช่องท้องอักเสบ ถ้ามีเลือดออกในเยื่อช่องท้องและความดันโลหิตต่ำ หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว

การรักษาในภาวะฉุกเฉิน

การรักษาขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บของอวัยวะในช่องท้อง หากการบาดเจ็บอยู่ในระดับ ๑ – ๒ สามารถรักษาโดยการประคับประคองอาการได้ แต่หากอวัยวะในช่องท้องได้รับการบาดเจ็บรุนแรงระดับ 3 – 5 จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดหรือการส่องกล้อง (อรศิริ อมรวิทยาชาญ, 2557)

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บช่องท้อง

๑. เฝ้าระวัง สังเกตและประเมินอาการอย่างใกล้ชิด ถ้ามีอาการหรืออาการแสดงที่ผิดปกติ เช่น ซีมลง เหงื่อออกตัวเย็น ท้องตึงแข็ง ปวดท้องมาก เป็นต้น รีบรายงานแพทย์

๒. บันทึกสัญญาณชีพอย่างสม่ำเสมอ ทุก ๕ นาที และติดตามปริมาณสารน้ำเข้า-ออกร่างกาย หากปัสสาวะออกน้อยกว่า ๐.๕ มล./กก./ชม. ควรรีบรายงานแพทย์

๓. ดูแลให้ออกซิเจน เพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน และดูแลให้ O_2 saturation $\geq 95\%$

๔. เตรียมผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัดฉุกเฉิน ใส่สายสวนปัสสาวะ จองเลือด ส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น และดูแลให้สารน้ำอย่างเพียงพอ

ระยะเวลาที่ดำเนินการ

วันที่รับเข้าโรงพยาบาล ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ น.

วันที่รับไว้ดูแล ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ น.

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

วันที่จำหน่ายออกจากความดูแล ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๕.๔๐ น.

รวมวันที่รับไว้ในโรงพยาบาล ๘ วัน

รวมเวลาที่รับไว้ดูแลในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ๒ ชั่วโมง ๑๐ นาที

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ

ประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

ศีรษะ	ศีรษะกลม ผมสีดำสั้น ไม่มีบาดแผลบริเวณศีรษะ
ใบหน้า	ใบหน้าทั้ง ๒ ด้านสมมาตรดี มีแผลบวมโนขนาด ๕ เซนติเมตรบริเวณเหนือคิ้วซ้าย มีแผลฉีกขาดเหนือคิ้วซ้ายยาว ๔ เซนติเมตร เย็บแล้วจากโรงพยาบาลชุมชน คลำไม่พบก้อนที่ใบหน้า โหนกแก้มด้านซ้ายบวมซ้ำ ขนาด ๓ เซนติเมตร
ตา	รูม่านตาขนาด ๒ มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติทั้ง ๒ ข้าง ตาขาวไม่เหลือง เปลือกตาล่างไม่ซีด ไม่มีบาดแผลบริเวณเปลือกตาทั้ง ๒ ข้าง
ปาก	ริมฝีปากรูปร่างปกติ ไม่ใส่ฟันปลอม มีเลือดเก่าปนน้ำลายอยู่ในปาก ตำแหน่งท่อช่วยหายใจ ขนาด ๗.๕ ความลึก ๒๐ เซนติเมตร ที่มุมปากด้านขวา
จมูก	รูปร่างปกติ ไม่มีอาการบวม มีเศษเลือดเก่าติดอยู่ภายในรูจมูกทั้ง ๒ ข้าง
หู	รูปร่างปกติ ไม่มีอาการบวม มีเลือดออกจากรูหูข้างซ้าย แต่ไม่มี Discharge ออกจากรูหูด้านขวา
คอและทรวงอก	หลอดลมอยู่ในแนวกลางของร่างกาย บริเวณลำคอคลำไม่พบ Subcutaneous emphysema ทรวงอกไม่สมมาตร ทรวงอกด้านขวาโป่งนูนกว่าด้านซ้าย มีแผลฟกช้ำบริเวณหน้าอกด้านขวา ขนาด ๓ x ๔ เซนติเมตร หายใจเร็วตื่น ๒๔ ครั้งต่อนาที ไม่สัมพันธ์กับการบีบ Ambu Bag คลำพบ Subcutaneous emphysema ที่ทรวงอกด้านขวา เคาะได้เสียงโปร่งที่ทรวงอกด้านขวามากกว่าด้านซ้าย ฟังเสียงปอดด้านขวาเบากว่าด้านซ้าย ไม่พบเสียงกรอกรอบ หรือเสียง Wheezing
หัวใจ	หัวใจเต้นเร็ว ๑๓๐ ครั้งต่อนาที สม่ำเสมอ ไม่มีเสียง murmur เสียง S๑S๒ ปกติ
ท้อง	รูปร่างปกติ มีแผลลอกบริเวณหน้าท้องด้านขวา ขนาด ๕ x ๑๐ เซนติเมตร ท้องแข็งตึง กดเจ็บทั่ว ๆ ท้อง
แขน - ขา	แขน-ขา สมมาตรกันทั้ง ๒ ข้าง ตอบสนองต่อความเจ็บปวด ไม่พบบาดแผล ไม่มีแขน-ขาบวมหรือผิดปกติ
ผิวหนัง	ผิวหนังเย็นชื้นทั่วร่างกาย มีเหงื่อออก Capillary refill time > ๒ วินาที

ผลการตรวจพิเศษ/ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจพิเศษ วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

๑) FAST (Focused Assessment Sonography in Trauma) เวลา ๑๓.๓๕ น. : พบว่ามีเลือดออกบริเวณช่องท้องส่วนบนด้านขวา ซึ่งเป็นบริเวณระหว่างตับและไต

๒) Chest X-RAY เวลา ๑๓.๔๒ น. : พบว่า หลอดลมอยู่ในแกนกลางของร่างกาย มีลมรั่วและเลือดออกบริเวณปอดทั้ง ๒ ข้าง มีรอยกระดูกซี่โครงหักบริเวณซี่ที่ ๕- ๖ ด้านขวา หัวใจขนาดเท่าปกติ

๓) X-RAY C-Spine เวลา ๑๓.๔๒ น. : พบว่า ไม่มีกระดูกสันหลังตอนคอหัก อยู่ในแนวปกติ

๔) X-RAY Pelvis เวลา ๑๓.๔๒ น. : พบว่า ไม่พบกระดูกเชิงกรานหัก

๕) CT Brain non contrast เวลา ๑๔.๒๕ น. : พบว่า มีก้อนเลือดขนาด ๑.๔ x ๒.๕ x ๐.๙ cms. บริเวณเยื่อหุ้มสมองชั้นเหนือดูรา (Epidural) ตำแหน่งสมองส่วนหลังด้านซ้าย

๖) CT C-spine emergency เวลา ๑๔.๒๕ น. : พบว่า ไม่มีกระดูกสันหลังตอนคอหัก อยู่ในแนวปกติ



๗) CT Whole Abdomen with contrast emergency เวลา ๑๔.๒๕ น. : พบว่า มีแผลฉีกขาดที่บริเวณตับกลีบขวาจำนวนหลายแผล ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ ๑๐ ซม. มีเลือดออกใต้แคปซูลของตับหนา ๒.๕ ซม. คาดว่าตับบาดเจ็บรุนแรงระดับ ๓ - ๔ ไม่มีลมรั่วในช่องท้อง มีลมรั่วปริมาณเล็กน้อยที่ปอดทั้ง ๒ ข้าง

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๑) ผล Complete blood count วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๕๐ น.

สิ่งที่ตรวจพบ	ค่าที่ตรวจพบ	ค่าปกติ	การแปลผล
WBC	๑๒ ๑๐ ^๓ /ul	N: ๔.๖ - ๑๐.๖	สูงกว่าปกติ
RBC	๕.๑ ๑๐ ^๖ /ul	N: ๔.๐ - ๕.๒	ปกติ
HGB	๑๔.๐ g/dl	N: ๑๒.๐ - ๑๔.๓	ปกติ
HCT	๔๒.๙ %	N: ๓๖.๐ - ๔๗.๗	ปกติ
MCV	๘๔.๑ fL	N: ๘๐.๐ - ๙๗.๘	ปกติ
MCH	๒๗.๕ pg.	N: ๒๕.๒ - ๓๒.๐	ปกติ
MCHC	๓๒.๗ g/dl	N: ๓๑.๓ - ๓๔.๐	ปกติ
RDW	๑๓.๕ %	N: ๑๑.๙ - ๑๔.๘	ปกติ
PLT	๒๘๐ ๑๐ ^๓ /ul	N: ๑๔๐ - ๔๐๐	ปกติ
MPV	๘.๓ fL	N: ๖.๗ - ๑๐.๐	ปกติ
Neutrophil	๔๗.๑ %	N: ๔๓.๗ - ๗๐.๓	ปกติ
Lymphocyte	๔๖.๕ %	N: ๒๐.๑ - ๔๔.๕	สูงกว่าปกติ
Monocyte	๕.๗ %	N: ๓.๑ - ๙.๘	ปกติ
Eosinophil	๐.๕ %	N: ๐.๗ - ๙.๒	ปกติ
Basophil	๐.๒ %	N: ๐ - ๒.๖	ปกติ

จากผลตรวจพบว่า ผู้ป่วยมี WBC สูงกว่าปกติ ซึ่งในผู้ป่วยรายนี้มีการบาดเจ็บของอวัยวะหลายระบบ ส่งผลให้ร่างกายผลิตเม็ดเลือดขาวมากขึ้น และพบ Lymphocyte สูงกว่าปกติเล็กน้อย แสดงว่าผู้ป่วยอาจมีการติดเชื้อไวรัส

๒) ผล Liver function test วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๕๐ น.

สิ่งที่ตรวจพบ	ค่าที่ตรวจพบ	ค่าปกติ	การแปลผล
Total Protein	๗.๕ g/dl	N: ๕.๗ - ๘.๐	ปกติ
Albumin	๔.๐ g/dl	N: ๓.๕ - ๕.๒	ปกติ
Globulin	๓.๕ g/dl	N: ๒.๕ - ๓.๕	ปกติ
Total Bilirubin	๐.๕ mg/dl	N: ๐.๓ - ๑.๒	ปกติ
Direct Bilirubin	๐.๑ mg/dl	N: ๐.๐ - ๐.๒	ปกติ
SGOT (AST)	๕๐๙.๕ U/L	N: < ๕๐	สูงกว่าปกติ
SGPT (ALT)	๓๘๐.๕ U/L	N: < ๕๐	สูงกว่าปกติ
Alkaline Phosphatase	๒๕๓.๙ U/L	N: ๕๐ - ๑๖๒	สูงกว่าปกติ

จากผลตรวจพบว่า ผู้ป่วยมี SGOT (AST), SGPT (ALT) และ Alkaline Phosphatase สูงกว่าปกติ ซึ่งในผู้ป่วยรายนี้มีการบาดเจ็บของตับทำให้เซลล์ตับถูกทำลาย จึงปล่อยสารนี้ออกมา

๓) ผล Coagulation วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๕๐ น.

สิ่งที่ตรวจพบ	ค่าที่ตรวจพบ	ค่าปกติ	การแปลผล
PT	๑๒.๘ sec	N: ๑๐.๒ - ๑๓.๓	ปกติ
aPTT	๔๒.๓ sec	N: ๒๔.๕ - ๓๔.๙	สูงกว่าปกติ
INR	๑.๐๖๙	N: ๐ - ๑.๑	ปกติ

จากผลตรวจพบว่า ผู้ป่วยมี aPTT สูงกว่าปกติ ในผู้ป่วยรายนี้มีการบาดเจ็บของตับ ซึ่งมีหน้าที่ผลิตปัจจัยการแข็งตัวของเลือด จึงอาจทำให้เลือดแข็งตัวช้ากว่าปกติได้

การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย (Final Diagnosis)

Multiple Trauma

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

๑. มีภาวะหายใจล้มเหลวเนื่องจากการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงร่วมกับมีภาวะลมรั่วในช่องปอดทั้ง ๒ ข้าง
๒. มีภาวะ Hypovolemic shock เนื่องจากการบาดเจ็บของหลอดเลือดในช่องท้อง
๓. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเนื่องจากการมีเลือดออกในสมองชั้นเนื้อดูรา
๔. ญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ ๑

มีภาวะหายใจล้มเหลวเนื่องจากมีการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรง ร่วมกับมีภาวะลมรั่วในช่องปอดทั้ง ๒ ข้าง

ข้อมูลสนับสนุน

๑. ประเมิน Glasgow Coma Score (GCS) แกรับที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลตราด = ๖ คะแนน (E๒VTM๔)
๒. ผู้ป่วยหายใจไม่สัมพันธ์กับการบีบ Ambu Bag หายใจ ๒๘ ครั้ง/นาที O_๒ Saturation ๘๙ % หน้าอกด้านขวาโป่งนูนกว่าด้านซ้าย มีรอยเขียวช้ำที่บริเวณทรวงอกด้านขวา ผู้ป่วยกระสับกระส่าย ผิวซีดเหลืองออกตัวเย็น
๓. ชีพจร ๑๓๐ ครั้ง/นาที
๔. ตรวจร่างกาย คลำพบ subcutaneous emphysema ที่บริเวณทรวงอกด้านขวา
๕. Chest X-Ray พบ Hemo-pneumothorax both lungs
๖. CT Brain Non contrast พบ Epidural hematoma at left occipital region ๑.๔ x ๒.๕ x ๐.๙ cm.

วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะหายใจล้มเหลว

เกณฑ์การประเมินผล

๑. ประเมิน Glasgow Coma Score (GCS) ได้คะแนนเพิ่มขึ้น เท่าเดิม หรือลดลงไม่เกิน ๑ คะแนน
๒. หายใจ ๑๐ - ๒๐ ครั้ง/นาที สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ
๓. ไม่พบ Peripheral cyanosis ปลายมือปลายเท้าและริมฝีปากไม่เขียวซีด
๔. คลำพบ subcutaneous emphysema ลดลง
๕. O_๒ Saturation \geq ๙๕ %

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งช่วยให้การหายใจมีประสิทธิภาพโดยการดูดเสมหะด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ
๒. ประเมินสัญญาณชีพทุก ๕ นาที โดยเฉพาะการหายใจสังเกตและบันทึกอัตราการหายใจ, O_๒ Saturation ลักษณะการหายใจ ประเมินการหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจหรือไม่ ฟังเสียงลมเข้าปอดและการขยายของทรวงอกเท่ากันหรือไม่
๓. สังเกตอาการและอาการแสดงภาวะพร่อง Oxygen ของผู้ป่วย สีผิวบริเวณริมฝีปากและเล็บมีลักษณะเขียวซีด ปลายมือปลายเท้าเขียว หายใจเหนื่อยหอบ กระสับกระส่าย เหงื่อออกตัวเย็น ความรู้สึกตัวลดลง ชีพจรเบาเร็ว รายงานแพทย์เพื่อให้การรักษาทันที
๔. ดูแลช่วยแพทย์ใส่สายระบายทรวงอกเพื่อระบายลมหรือเลือดออกจากทรวงอกช่วยให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น
๕. ดูแลสายระบายทรวงอกให้อยู่ต่ำกว่าระดับอกเสมอ เพื่อช่วยให้มีประสิทธิภาพในการระบายสารคัดหลั่งออกจากช่องอก
๖. ดูแล Keep warm ให้ผู้ป่วยมีร่างกายที่อบอุ่นอยู่เสมอ เพื่อลดการสูญเสียความร้อนและลดการใช้พลังงานของผู้ป่วย
๗. ประเมินระดับความรู้สึกตัวทุก ๑๕ นาที ประเมินโดยใช้แบบประเมินของกลาสโกว (Glasgow Coma score: GCS) ถ้าผู้ป่วยซึมลงคะแนน GCS ลดลงอย่างน้อย ๒ คะแนน ให้รายงานแพทย์

๘. เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัดสมองด้วยการโกนผมและทำสัญลักษณ์บริเวณที่จะทำการผ่าตัด แจ้งญาติ และเตรียมเอกสารต่างๆ ที่ใช้เป็นข้อมูลส่งต่อให้ทีมผ่าตัดและวิสัญญี

๙. ประสานงานห้องผ่าตัด ทีมวิสัญญี เพื่อให้ทีมได้รับข้อมูลและเตรียมพร้อมรับผู้ป่วยเพื่อทำการตัดการผ่าตัดตามแผนการรักษาของแพทย์

๑๐. ประสานงานหอผู้ป่วยหนักเพื่อเตรียมรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเสร็จ

๑๑. ตรวจสอบอาการผู้ป่วยก่อนจากห้องฉุกเฉิน Keep warm ผู้ป่วย และส่งผู้ป่วยไปผ่าตัดขณะนำส่งมีพยาบาล เครื่อง NIBP และ monitor O₂saturation ผู้ป่วย ดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดระยะทางจนถึงห้องผ่าตัดด้วยความปลอดภัย

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว ประเมิน Glasgow Coma Score (GCS) = E๒VTM๒ ซึ่งลดลงจากแรกรับ ๒ คะแนน เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกที่สมองบริเวณชั้นเนื้อดูรา (Epidural) ขนาดใหญ่จึงทำให้เกิดเบียดเนื้อสมองทำให้ระดับความรู้สึกตัวลดลง และจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเร่งด่วน ภาวะการหายใจล้มเหลวของผู้ป่วยดีขึ้น เสียงลมเข้าปอดและทรวงอกขยายเท่ากันทั้ง ๒ ข้าง คลำพบ subcutaneous emphysema ที่ทรวงอกด้านขวาลดลง และคลำไม่พบ subcutaneous emphysema ที่ทรวงอกด้านซ้าย ไม่มี Peripheral Cyanosis สายระบายทรวงอกอยู่ระดับต่ำกว่าหน้าอก สายระบายทรวงอกทำงานมีประสิทธิภาพดี สายระบายทรวงอกด้านซ้ายได้ลมนเลือดติดกันขวดปริมาณเล็กน้อย และด้านขวาได้ลมนเลือด ๑๐๐ มิลลิลิตร ประเมินสัญญาณชีพ พบว่า หายใจ ๑๒ ครั้ง/นาที สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ O₂saturation ๙๙% ท่อช่วยหายใจเบอร์ ๗.๕ ความลึก ๒๐ เซนติเมตร ที่มุมปากด้านขวา ชีพจร ๑๑๘ ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ๑๐๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย ๗๓ มิลลิเมตรปรอท

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ ๒

มีภาวะ Hypovolemic shock เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกในช่องท้อง

ข้อมูลสนับสนุน

๑. CT Whole abdomen พบ Multiple lacerations and intraparenchymal hematomas involving mainly at right lobe liver, size up to ๑๐ cm in diameter, Subcapsular hematoma, measured ๑.๕ cm in thickness, liver injury grade III-IV

๒. FAST ผล Positive at hepato-renal เวลา ๑๓.๓๕ น.

๓. สัญญาณชีพเวลา ๑๓.๕๐ น. ความดันโลหิต ๖๖/๔๒ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ๕๐ มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเบาเร็ว ๑๒๘ ครั้ง/นาที

๔. เวลา ๑๕.๐๐ น. HCT ลดลงจาก ๓๙% เหลือ ๒๖%

๕. หน้าท้องแข็งตึง กดเจ็บทั่วๆท้อง มีแผลถลอกบริเวณหน้าท้องด้านขวา ขนาด ๕ x ๑๐ เซนติเมตร

๖. Capillary refill > ๒ วินาที

๗. เหงื่อออก ตัวเย็น

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hypovolemic shock

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ SBP > ๙๐ mmHg หรือความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) \geq ๖๕ มิลลิเมตรปรอท , ชีพจร < ๑๐๐ ครั้ง/นาที , capillary refill time \leq ๒ วินาที
2. ประเมิน Gasglow Coma Score (GCS) ได้คะแนนเพิ่มขึ้น เท่าเดิม หรือลดลงไม่เกิน ๑ คะแนน
3. ปัสสาวะออกมากกว่า ๐.๕ มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดทำนอนหงายราบศีรษะราบ เพื่อเพิ่มอัตราการไหลเวียนเลือดกลับเข้าสู่หัวใจ
2. ดูแลห่มผ้า Keep warm ให้ผู้ป่วยมีร่างกายที่อบอุ่นอยู่เสมอ เพื่อลดการสูญเสียความร้อนและลดการใช้พลังงานของผู้ป่วย
3. อนุสารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด Acetar ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร เปิดเส้นทางหลอดเลือดดำด้วย Medicut no.๑๘ ในสารน้ำอัตรา ๑๐๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง Infusion pump พร้อมกัน ๒ เส้น ต่อด้วย Acetar ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร อัตรา ๑๒๐ มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
4. เจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อประเมินภาวะการเสียเลือด, จงเลือด Pack red cell ๔ ถุง Fresh Frozen Plasma ๔ ถุง เพื่อเตรียมไว้สำหรับการผ่าตัด และส่งต่อข้อมูลให้วิสัญญีเพื่อประเมินซ้ำ
5. ใส่คาสายสวนปัสสาวะตามแผนการรักษาของแพทย์และตรวจดูลักษณะและจำนวนปัสสาวะเพื่อประเมินสมดุลสารน้ำที่เข้า – ออกจากร่างกายของผู้ป่วยและติดตามภาวะช็อค
6. ประเมินระดับความรู้สึกตัวทุก ๕ นาที ประเมินโดยใช้แบบประเมินของกลาสโกว (Glasgow Coma score: GCS) ถ้าผู้ป่วยซึมลงคะแนน GCS ลดลงอย่างน้อย ๒ คะแนน ให้รายงานแพทย์
7. ติดตามประเมินสัญญาณชีพ และ Capillary refill time ทุก ๕ นาที
8. ดูแลให้ได้รับเลือด PRC ๒ ถุง ตามแผนการรักษา
9. ติดตามและประเมินปริมาณสารคัดหลั่งที่ออกจากสายระบายทรวงอกทั้ง ๒ ข้าง เพื่อติดตามภาวะช็อค
10. ให้ยา Ceftriaxone ๒ gm IV drip และยา Metronidazole ๕๐๐ mg IV drip ก่อนเข้าห้องผ่าตัดและสังเกตอาการข้างเคียงของยา
11. เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัด และเตรียมเอกสารต่างๆ ที่ใช้เป็นข้อมูลส่งต่อให้ทีมผ่าตัดและวิสัญญี
12. ประสานงานห้องผ่าตัด ทีมวิสัญญี เพื่อให้ทีมได้รับข้อมูลและเตรียมพร้อมรับผู้ป่วยเพื่อไปทำหัตถการการผ่าตัดตามแผนการรักษาของแพทย์
13. ประสานงานหอผู้ป่วยหนักเพื่อเตรียมรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเสร็จ
14. ตรวจสอบอาการผู้ป่วยก่อนจากห้องฉุกเฉิน และส่งผู้ป่วยไปผ่าตัดขณะนำส่งมีพยาบาล เครื่อง NIBP และ monitor O₂saturation ผู้ป่วย ดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดระยะทางจนถึงห้องผ่าตัด

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว ประเมิน Gasglow Coma Score (GCS) = E๒VTM๒ ซึ่งลดลงจากแรกรับ ๒ คะแนน Pupil ข้างขวา ๓ mm ข้างซ้าย ๔ mm Reaction To Light Both Eye (RTLBE) เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกที่สมองบริเวณชั้นเนื้อดูรา (Epidural) ขนาดใหญ่จึงทำให้กดเบียดเนื้อสมองทำให้ระดับความรู้สึกตัวลดลง และจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเร่งด่วน ผู้ป่วยไม่มีอาการกระสับกระส่าย ไม่มีเหงื่อออกตัวเย็น สายระบายทรวงอกอยู่ระดับต่ำกว่าหน้าอก สายระบายทรวงอกทำงานมีประสิทธิภาพดี สายระบายทรวงอกด้านซ้ายได้ลมนปเลือดติดกันขวดปริมาณเล็กน้อย และด้านขวาได้ลมนปเลือด ๑๐๐ มิลลิลิตร ปัสสาวะออก



๔๐๐ มิลลิลิตร ประเมินสัญญาณชีพ พบว่า อุณหภูมิ ๓๖.๕ องศาเซลเซียส หายใจ ๑๒ ครั้ง/นาที สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ O₂saturation ๙๙% ท่อช่วยหายใจเบอร์ ๗.๕ ความลึก ๒๐ เซนติเมตร ที่มุมปากด้านขวา ชีพจร ๑๑๘ ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ๑๐๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย ๗๓ มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยได้รับ Acetar ๑๐๐๐ มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตรา ๑๒๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง และ ได้รับเลือด PRC ๒ unit ต่อเนื่อง ไม่มีอาการแพ้เลือด บริเวณที่ให้สารน้ำและเลือดไม่บวมแดง และมีการเตรียม PRC ๒ unit และ FFP ๒ unit ไปให้ต่อการผ่าตัด และมีการส่งต่อเรื่องการให้เลือดและสารน้ำแก่วิสัญญูพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยถึงห้องผ่าตัดอย่างปลอดภัยโดยมีพยาบาลนำส่งเวลา ๑๕.๔๐ น.

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ ๓

เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเนื่องจากมีเลือดออกในสมองชั้นเนื้อดูรา

ข้อมูลสนับสนุน

๑. CT Brain non contrast : พบ Epidural hematoma at left occipital region ๑.๔ x ๒.๕ x ๐.๙ cm.

๒. แกรับที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลตราด ประเมิน Glasgow Coma Score (GCS) ได้ E๒VTM๔ Pupil ๒ mm Reaction To Light Both Eye (RTLBE) เช่นเดียวกับที่โรงพยาบาลชุมชน

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกัน และเฝ้าระวังภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

เกณฑ์การประเมินผล

๑. ระดับความรู้สึกตัวไม่ลดลง คะแนนประเมิน Glasgow Coma Score (GCS) ไม่ลดลงจากเดิมมากกว่า ๒ คะแนน

๒. Pupil ขนาด ๒ – ๓ mm. Reaction To Light Both Eye (RTLBE)

๓. ไม่มีอาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง Cushing response ได้แก่ ชักเกร็ง มีการเพิ่มขึ้นของ Systolic blood pressure, มี pulse pressure กว้างขึ้น, ชีพจรช้าลง หายใจช้าลึกและไม่สม่ำเสมอ

กิจกรรมการพยาบาล

๑. วัดและบันทึกสัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกตัวทุก ๕ นาที ประเมินโดยใช้แบบประเมินของกลาสโกว (Glasgow Coma score: GCS) ถ้าผู้ป่วยซึมลงคะแนน GCS ลดลงอย่างน้อย ๒ คะแนน ให้รายงานแพทย์ พร้อมทั้งประเมินสภาพและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด

๒. จัดทำนอนศีรษะสูง ๑๕ – ๓๐ องศา หากไม่มีข้อห้าม และดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง และไม่อุดกั้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

๓. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ ให้อยู่ในระบบปิดและเฝ้าระวังไม่ให้สายและข้อต่อต่างๆ เลื่อนหลุด ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งเพื่อให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

๔. ดูแลให้ได้รับยา Dilantin ๑๐๐๐ mg ผสมใน ๐.๙%NaCl ๑๐๐ ml. IV drip in ๓๐ min โดยใช้เครื่อง Infusion pump เฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา เพื่อป้องกันการเกิดภาวะชักเกร็ง

๖. เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัด และเตรียมเอกสารต่างๆ ที่ใช้เป็นข้อมูลส่งต่อให้ทีมผ่าตัดและวิสัญญี

๗. ประสานงานห้องผ่าตัด ทีมวิสัญญี เพื่อให้ทีมได้รับข้อมูลและเตรียมพร้อมรับผู้ป่วยเพื่อไปทำหัตถการการผ่าตัดตามแผนการรักษาของแพทย์

๘. ประสานงานหอผู้ป่วยหนักเพื่อเตรียมรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเสร็จ
๙. ตรวจสอบอาการผู้ป่วยก่อนออกจากห้องฉุกเฉิน และส่งผู้ป่วยไปผ่าตัดขณะนำส่งมีพยาบาลเครื่อง NIBP และ monitor O₂saturation ผู้ป่วย ดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาทางจนถึงห้องผ่าตัด

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว ประเมิน Gasglow Coma Score (GCS) = E๒VTM๒ ซึ่งลดลงจากแรกรับ ๒ คะแนน รุ่ตามมีขนาดไม่เท่ากัน เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกที่สมองบริเวณชั้นเนื้อดูรา (Epidural) ขนาดใหญ่จึงทำให้เกิดเบียดเนื้อสมองทำให้ระดับความรู้สึกตัวลดลง และจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเร่งด่วน ผู้ป่วยไม่มีอาการกระสับกระส่าย ไม่มีเหงื่อออกตัวเย็น ไม่มีอาการชักเกร็ง ไม่มีอาเจียน ประเมินสัญญาณชีพ พบว่า อุณหภูมิ ๓๖.๕ องศาเซลเซียส หายใจ ๑๒ ครั้ง/นาที สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ O₂saturation ๙๙% ท่อช่วยหายใจเบอร์ ๗.๕ ความลึก ๒๐ เซนติเมตร ที่มุมปากด้านขวา ชีพจร ๑๑๘ ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ๑๐๐/๖๐ มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดแดงเฉลี่ย ๗๓ มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยถึงห้องผ่าตัดอย่างปลอดภัยโดยมีพยาบาลนำส่งเวลา ๑๕.๔๐ น.

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ ๔

ญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับการบาดเจ็บที่ผู้ป่วยเป็นอยู่

ข้อมูลสนับสนุน

๑. ญาติสอบถามอาการผู้ป่วยตลอดเวลาที่อยู่หน้าห้องฉุกเฉิน รพ トラト
๒. ผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจรได้รับบาดเจ็บหลายระบบ ไม่รู้สึกตัว
๓. สีหน้าของญาติวิตกกังวล เดินไปเดินมา มีน้ำตาไหลเป็นบางครั้ง
๔. จากประวัติผู้ป่วยไม่เคยผ่าตัด

วัตถุประสงค์

ลดความวิตกกังวลของครอบครัวผู้ป่วยและยินยอมเข้ารับการผ่าตัดเร่งด่วน

เกณฑ์การประเมินผล

๑. ญาติเข้าใจสาเหตุ อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วย ความจำเป็นในการรักษา
๒. ญาติให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลแทนผู้ป่วยเนื่องจากผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวและยังไม่บรรลุนิติภาวะ

นิติภาวะ

กิจกรรมการพยาบาล

๑. สร้างสัมพันธภาพกับญาติผู้ป่วยด้วยท่าที่เป็นมิตร เพื่อให้ญาติผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่น และคลายความวิตกกังวล
๒. อธิบายเกี่ยวกับอาการของโรคที่ผู้ป่วยประสบอยู่ และวิธีการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ
๓. เปิดโอกาสให้ญาติผู้ป่วยได้ซักถามเกี่ยวกับอาการบาดเจ็บของผู้ป่วยและระดับความรู้สึกตัว
๔. แจ้งให้ญาติผู้ป่วยทราบเป็นระยะๆ เกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ขั้นตอนและแผนการรักษาต่างๆที่ผู้ป่วยได้รับ และให้ญาติได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย
๕. แจ้งให้ญาติทราบว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด จากแพทย์และพยาบาลตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และคลายความวิตกกังวล
๖. ให้ข้อมูลอาการของผู้ป่วย ผลการรักษาของแพทย์อย่างต่อเนื่องโดยอนุญาตให้เข้าเยี่ยม ผู้ป่วยเป็นระยะ
๗. อธิบายถึงเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในการช่วยรักษาผู้ป่วย เพื่อให้ญาติคลายความวิตกกังวล



ประเมินผลการพยาบาล

ญาติผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล สีน้ำตาลายกังวล สอบถามทุกข้อสงสัยจนเข้าใจทุกขั้นตอนการรักษาพยาบาล ให้ความร่วมมือ และยอมรับแผนการรักษาของแพทย์ ยินยอมให้ทำหัตถการ ทำผ่าตัดในภาวะเร่งด่วน

การนำไปใช้ประโยชน์

๑. ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บหลายระบบ ทั้งเครือข่ายจังหวัดตราด และนำสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วย Trauma ให้ครอบคลุมทั้ง Pre - Hospital , In - Hospital และ Refer
๒. ใช้เป็นเอกสารทางวิชาการ อ้างอิง สำหรับพยาบาลห้องฉุกเฉิน หรือผู้ที่สนใจ
๓. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลของพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / เชิงคุณภาพ)

๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บหลายระบบ จำนวน ๑ ราย รับผู้ป่วยไว้ดูแลตั้งแต่วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ น. ถึง เวลา ๑๕.๔๐ น. รวมเวลา ๒ ชั่วโมง ๑๐ นาที

๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๑. ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบ ได้รับการดูแลแก้ไขภาวะวิกฤตอย่างรวดเร็ว ปลอดภัยจากภาวะช็อกและหายใจล้มเหลว ได้รับการดูแลตามระบบ Trauma fast track ทำให้ได้รับการเข้าผ่าตัดอย่างปลอดภัย
๒. ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในการบริการ

เอกสารอ้างอิง

- ไชยพร ยุคเซ็น, ธาวิณี ไตรณรงค์สกุล, ยุวศมค์ สิริพิชญ์บัญชา. (๒๕๖๑). *Emergency Care The Pocket Guide Book*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นันทพร หาสาสน์ศรี และคณะ. (๒๕๖๒). ปัจจัยทำนายภาวะช็อกในผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน. *วารสารสภาการพยาบาล*, ๓๔(๓), ๓๖-๖๖.
- นิภาวรรณ สามารถกิจ. (๒๕๖๓). *การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง*. สำนักพิมพ์ ๘๗ ปรินทร์ จำกัด.
- วิมล อิมอุไร. (๒๕๖๒). การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ. *วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล*, ๔(๑), ๕๗-๖๒.
- สันต์ หัตถ์รัตน์. (๒๕๕๕). *คู่มือกู้ชีพสำหรับแพทย์ พยาบาล และเวชกรฉุกเฉินทุกระดับ*. (พิมพ์ครั้งที่ ๓), กรุงเทพมหานคร : บริษัททีคิวพี จำกัด.
- สุพัตรา อยู่สุข และคณะ. (๒๕๖๐). พัฒนารูปแบบการดูแลภาวะช็อกจากการเสียเลือดในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. *วารสารวิชาการ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ*, ๑๓ (๒), ๔๑-๔๔.
- ไสว นรสาร. (๒๕๖๓). *การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ Trauma Nursing*. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑ พิมพ์ครั้งที่ ๒, สำนักพิมพ์ ไอเดีย อินสแตนท์ พรินท์.



อรศิริ อมรวิทยาชาญ. (๒๕๕๗). การวินิจฉัยการบาดเจ็บของช่องท้องชนิดไม่มีแผลด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ, ๒๑(๑), ๕๓-๖๒.

American college of surgeons. (๒๐๑๘) *Advanced Trauma Life support: Student course manual* (๑๐th eds). Chicago : American college of surgeons.