

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง: กรณีศึกษา

สุพาพร ตันดี¹

บทคัดย่อ

การบาดเจ็บกระดูกสันหลังและไขสันหลัง ส่งผลให้การทำงานของร่างกายด้านการเคลื่อนไหว การรับรู้ความรู้สึก และการควบคุมระบบอัตโนมัติในร่างกายบกพร่องไป ซึ่งเป็นผลจากประสาทรไขสันหลังได้รับความเสียหายจากการบาดเจ็บก่อให้เกิดผลกระทบทางกายภาพ จิตสังคม และอาชีพสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล การบาดเจ็บไขสันหลัง จึงเป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพของผู้บาดเจ็บ จากการรักษาเป็นเวลานาน ทำให้ค่าใช้จ่ายสูง ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว ทำให้เกิดปัญหาทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยปกติมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยอาจไม่ฟื้นการทำงานปกติและชีวิตประจำวัน การบาดเจ็บไขสันหลังจึงเป็นปัญหาด้านสุขภาพที่ร้ายแรงทั่วโลก วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการดูแลรักษาและกระบวนการพยาบาลในผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง โดยเลือกกรณีศึกษาจำนวน 2 รายที่เข้ารับการรักษาที่ Spine unit โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ถึง กันยายน 2564 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนตามกระบวนการพยาบาล ดังนี้ 1) ประเมินปัญหา และความต้องการการพยาบาล 2) นำข้อมูลที่ได้มาวินิจฉัยทางการพยาบาล 3) วางแผนให้การพยาบาล 4) ปฏิบัติการพยาบาล 5) ประเมินผลการพยาบาล 6) เปรียบเทียบกรณีศึกษา 7) สรุปและข้อเสนอแนะ ผลการศึกษา พบว่า การนำ 11 แบบแผนของกอร์ดอนมาประเมินค้นหาปัญหาและความต้องการ ทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนครอบคลุมและเป็นองค์รวม การใช้แนวคิดทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองของโอเร็ม และแนวคิดทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson) มาเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาล ทำให้สามารถวางแผนการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะ 1) ควรมีการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่างร่วมกับโรงพยาบาลชุมชน 2) พยาบาลควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และแนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง เพื่อยกระดับผลลัพธ์การดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การพยาบาล, กระดูกสันหลังบาดเจ็บ, กระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลขอนแก่น

Corresponding Author; Supaporn Tundee , Email: tundeesupaporn2509@gmail.com

Received: October 31, 2022; Revised: January 3, 2023; Accepted January 3, 2023

Nursing care for lower Cervical Injury: Case study

Supaporn Tundee¹

ABSTRACTS

Spine and spinal cord injuries result in the work of the body in terms of movement. feeling and the control of autonomic systems in the body is impaired which is the result of spinal cord damage from injury causing physical, psychosocial, and occupational consequences for the injured and caregivers spinal cord injury It is a threat to the health of the injured person. from long-term treatment cause, a high-cost impact on patients and families It causes social and physiological problems. Usually, >50% of patients may not regain normal functioning and daily life. Spinal cord injuries are a serious health problem worldwide. The Objective was to study and compare the care and nursing process in lower cervical spine injury patients. Selected two case studies were admitted at the Spine Unit, Khon Kaen Hospital. Between February 2021 to September 2021, data collected from medical records according to the nursing process as follows: 1) Assess problems and needs for nursing care 2) Use the data for nursing diagnosis 3) Make a nursing care plan 4) Nursing practice 5) Nursing evaluation 6) Comparison of case studies 7) Conclusions and recommendations. The Results use Gordon's 11 patterns to assess problems and needs. resulting in complete, comprehensive, and holistic information Using Orem's Self-Care Deficiency Theory and Gibson's Empowerment Theory (Gibson) as a guideline for nursing planning. enabling effective nursing planning. Recommendations 1) Should be collaborate care system for the lower cervical spine injury with community hospitals. 2) Nurses should develop nursing practice guidelines. and guidelines for weaning from ventilators in the lower cervical spine injury to enhance effective care outcomes

Key words: Nursing Care, Spinal Injury, Lower Cervical Spine Injury

¹ Registered Nurse Professional Level, Nursing Organization, Khon Kaen Hospital

บทนำ (Introduction)

การบาดเจ็บกระดูกสันหลังและไขสันหลัง ส่งผลให้การทำงานของร่างกายด้านการเคลื่อนไหว การรับรู้ความรู้สึก และการควบคุมระบบอัตโนมัติในร่างกายบกพร่องไป¹ ซึ่งเป็นผลจากประสาทไขสันหลังได้รับความเสียหายจากการบาดเจ็บ² ก่อให้เกิดผลกระทบทางกายภาพ จิตสังคม และอาชีพสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล การบาดเจ็บไขสันหลังจึงเป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพของผู้บาดเจ็บจากการรักษาเป็นเวลานาน ทำให้ค่าใช้จ่ายสูงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว ทำให้เกิดปัญหาทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยปกติมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยอาจไม่ฟื้นการทำงานปกติและชีวิตประจำวัน การบาดเจ็บไขสันหลังจึงเป็นปัญหาด้านสุขภาพที่ร้ายแรงทั่วโลก³ ในประเทศไทยตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไข ครั้งที่ 10 ทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2560 - 2564 พบว่ามีผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังที่เข้ารับการรักษาราย 30,975, 34,771, 37,607, 39,248 และ 38,352 ราย ตามลำดับ โดยผู้ป่วยเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงในอัตราส่วน 2 : 1⁴ จากข้อมูลหน่วยเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาล ขอนแก่นระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึง 2564 พบว่ามีผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังที่เข้ารับการรักษาราย 447, 491 และ 483 ราย ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง 153, 176 และ 174 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 34.23, 35.85 และ

36.02 ตามลำดับ ของผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังทั้งหมด พบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง ร้อยละ 0.41 แขน ขา อ่อนแรง ไม่สามารถหายใจได้เองต้องใช้เครื่องช่วยหายใจตลอดชีวิต ร้อยละ 89.12 แขน ขา อ่อนแรง ประสิทธิภาพในการหายใจและการไหลลดลงจากพยาธิสภาพของการได้รับการบาดเจ็บทำให้ต้องใช้เวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานานหลายเดือน ร้อยละ 7.92 แขน ขา อ่อนแรง หายใจได้เอง ส่งผลให้ต้องนอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลนาน มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะนอนโรงพยาบาล ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ จำเป็นต้องมีผู้ดูแลหลักให้การช่วยเหลือ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามสภาพความบกพร่องในการดูแลตนเอง

พยาบาลควรมีบทบาทให้การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะวิกฤติ ระยะฟื้นฟูสภาพ และระยะวางแผนจำหน่ายและดูแลต่อเนื่อง ครอบคลุมทุกระยะ มีความเข้าใจต่อการประเมินอาการและการติดตามอาการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ผู้ป่วยบาดเจ็บได้รับการแก้ปัญหาได้ทันเวลาที่ มีการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน การวางแผนจำหน่ายที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยแต่ละราย การประเมินและเสริมสร้างพลังให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักให้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมจิตใจ ให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

โดยผู้ศึกษาใช้กรอบแนวคิดแบบแผนการดูแล สุขภาพโดยมาร์จอรี กอร์ดอน (Marjory Gordon)⁵ มาเป็นแนวทางในการประเมิน ค้นหาปัญหา และความต้องการการพยาบาล นำข้อมูลที่ได้มาวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีแขน ขา อ่อนแรง ไม่สามารถดูแลตนเองได้ จึงได้นำทฤษฎีความ พหุองค์ในการดูแลตนเอง (Orem's Self-care Deficit Theory) ของโดโรธี อี โอเร็ม (Dorothea E. Orem)⁶ มาเป็นแนวทางในการวางแผนและ ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ ในส่วนที่ผู้ป่วยเจ็บ ไม่สามารถปฏิบัติได้ รวมทั้งการวางแผนสอน และฝึกทักษะให้กับผู้ดูแลหลักที่จะช่วยเหลือ เมื่อกลับไปอยู่บ้าน และนำทฤษฎีการสร้าง พลังอำนาจของกิบสัน (Gibson)⁷ มาเป็น แนวทางในการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วย ในการฟื้นฟูสภาพและเสริมสร้างอำนาจผู้ดูแล หลักให้สามารถมีความรู้และทักษะช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บในการดำรงชีวิตได้

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการดูแล รักษาและกระบวนการพยาบาลในผู้ป่วยเจ็บ กระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

เป็นกรณีศึกษา ในผู้ป่วยเจ็บกระดูก และไขสันหลังระดับคอส่วนล่าง ที่รับไว้รักษา

ในหอผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลัง (Spine unit) โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย ในช่วง กุมภาพันธ์ 2564 - กันยายน 2564 ดำเนิน การศึกษาโดย 1) ประเมินปัญหา และความ ต้องการการพยาบาล ตามกรอบแนวคิดแบบ แผนการดูแลสุขภาพ 2) นำข้อมูลที่ได้มา วินิจฉัยทางการพยาบาล 3) วางแผนให้การ พยาบาล ซึ่งผู้ศึกษาได้นำทฤษฎีความพหุ องค์ในการดูแลตนเอง (Orem's Self-care Deficit Theory) และทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจ ของกิบสัน (Gibson)⁷ มาเป็นแนวทางในการ วางแผนการพยาบาลในกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย และเสริมสร้างศักยภาพผู้ดูแลหลัก 4) ปฏิบัติ การตามแผนที่วางไว้ 5) ประเมินผลการ พยาบาล 6) เปรียบเทียบกรณีศึกษา 7) สรุป และข้อเสนอแนะ

พยาธิสภาพ การบาดเจ็บกระดูก สันหลังระดับคอส่วนล่าง

การบาดเจ็บต่อกระดูกสันหลังส่วน คอตามกลไกการบาดเจ็บแรงที่มากระทำ ขณะแขนคอหรือก้มคอร่วมกับแรงกด (Compression) และแรงดึง (Distraction) แบ่ง การบาดเจ็บเป็น 2 ระดับ ได้แก่ 1) การบาดเจ็บ ระดับคอส่วนบน (C₁₋₂) 2) การบาดเจ็บระดับ คอส่วนล่าง (C₃₋₇) การตรวจร่างกาย อาการ แสดงที่ตรวจพบในการบาดเจ็บระดับคอส่วน ล่าง การตรวจประเมินการทำงานของกล้ามเนื้อ

จะช่วยบอการบาดเจ็บเกิดที่กระดูกสันหลัง ระดับคอที่ตำแหน่งโดยเริ่มที่ ระดับคอที่ 5 การงอข้อศอก (Elbow flexion) ระดับคอที่ 6 การกระดกข้อมือ (Wrist extension) ระดับคอที่ 7 การเหยียดข้อศอก (Elbow extension) ระดับคอที่ 8 การกำมือ (Flexion of middle finger) ระดับอกที่ 1 การกางนิ้วก้อย (Abduction of little finger) ระดับเอวที่ 2 การงอข้อสะโพก (Hip flexors) ระดับเอวที่ 3 การเหยียดข้อเข่า (Knee extensors) ระดับเอวที่ 4 การกระดกข้อเท้า (Ankle dorsiflexors) ระดับเอวที่ 5 การกระดกนิ้วหัวแม่เท้า (Long toe extensors) และระดับกระเบนเหน็บที่ 1 การจิกปลายเท้า (Ankle plantar flexors)⁸ เมื่อผลการตรวจพบว่า มีกำลังน้อยกว่าระดับ 4 ที่ระดับใดแสดงว่ามีการบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังระดับนั้น

ภาวะสำคัญของการบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง

ภาวะช็อกทางสันหลัง (Spinal shock)^{9,10,11} เป็นการสูญเสียการทำงานชั่วคราวของไขสันหลัง ได้แก่ Sensory motor และ Reflexes ที่อยู่ระดับต่ำกว่าไขสันหลังระดับที่ได้รับบาดเจ็บ ส่งผลให้ผู้บาดเจ็บไม่สามารถเคลื่อนไหว ไม่มีความรู้สึกและไม่มีรีเฟล็กซ์ในระดับที่ติดต่อตำแหน่งของไขสันหลัง ที่ได้รับบาดเจ็บ โดยทั่วไปหากเกิดขึ้นชั่วคราวรีเฟล็กซ์จะกลับมาภายใน 24-72 ชั่วโมง การสิ้นสุดของภาวะ spinal shock

คือ การกลับคืนของปฏิกิริยาตอบสนองโต้ตอบต่อตัวกระตุ้นแบบอัตโนมัติ โดยผู้ตรวจสอบนิ้วเข้าไปในรูทวารหนักของผู้ป่วยแล้วให้ผู้ช่วยทำการกระตุกสายสวนปัสสาวะแล้วผู้ตรวจมีความรู้สึกว่ากล้ามเนื้อหูรูดทวารหนักภายนอกมีการบีบตัว (bulbocavernosus reflex) และการตรวจพบการขมิบก้น เมื่อมีการสัมผัสผิวหนังรอบรูทวาร (anal wink reflex)¹²

ภาวะช็อกทางระบบประสาท

(Neurogenic shock)^{9,10,11} เป็นภาวะความดันโลหิตต่ำจากหัวใจและหลอดเลือดทำงานผิดปกติ (Cardiovascular hypotension) ซึ่งเป็นผลจากมีการขัดขวางการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ขณะที่ ระบบประสาทพาราซิมพาเทติกยังทำงานตามปกติ พบในรายที่ได้รับบาดเจ็บไขสันหลัง ตั้งแต่ระดับกระดูกสันหลังส่วนอกระดับที่ 6 (Thoracic spine level 6: T6) ขึ้นไปเท่านั้น¹³ อาการแสดงที่สำคัญ ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension) อัตราการเต้นของหัวใจช้ากว่าปกติ (Bradycardia) และผิวหนังแห้ง ร้อน (Warm skin) ควรรักษาให้ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ย (Mean Arterial Pressure: MAP) อยู่ระดับ 85 - 90 มม.ปรอท หลังได้รับอุบัติเหตุเพื่อเพิ่มเลือดไปเลี้ยงไขสันหลังได้ดี

ภาวะระบบประสาทออโตโนมิคผิดปกติ (Autonomic dysreflexia) เป็นภาวะฉุกเฉินที่อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้

ภาวะนี้เกิดเมื่อพ้นภาวะ spinal shock แล้วเท่านั้น¹⁴ เกิดกับผู้ไขสันหลังบาดเจ็บตั้งแต่ T6 ขึ้นไป¹³ อาการแสดงที่สำคัญได้แก่ 1) ความดันโลหิตซิสโตลิกเพิ่มขึ้นมากกว่า 20 มม.ปรอท หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้นมากกว่า 10 มม.ปรอท ของค่าปกติเดิมปวดศีรษะ หน้าแดง 2) เหงื่อออกมากเกินระดับของรอยโรคโดยเฉพาะบริเวณใบหน้า คอ และไหล่ 3) คัดจมูก ตาพร่ามัว ควรมีการแนะนำผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลหลักให้ทราบถึงสัญญาณเตือนและวิธีหลีกเลี่ยงการเริ่มมีอาการ¹⁵

ผลการวิจัย (Result)

ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย

กรณีศึกษารายที่ 1: เป็นชายไทย อายุ 38 ปี รับไว้ในการดูแลวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2564 **ประวัติการเจ็บป่วย:** 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ตื่นสุรา ขับจักรยานยนต์ล้มเอง ศีรษะกระแทกพื้น สลบ จำเหตุการณ์ไม่ได้ปวดบริเวณต้นคอ ขา 2 ข้างอ่อนแรง ชาตั้งแต่บริเวณหน้าอกลงไป กลืนอาหารไม่ได้ แกร็บรู้สึกตัวดี การประเมินสัญญาณทางระบบประสาท (Glasgow Coma Scale) ลิ้มตาได้เอง พูดคุยได้ไม่สับสน เคลื่อนไหวได้ตามคำบอก ($E_4V_5M_6$) การประเมินรูม่านตา (Pupil) มีขนาด 2 มิลลิเมตร รูม่านตามีปฏิกิริยาต่อแสงทันที ทั้ง 2 ข้าง (RTL both eyes) ประเมินสัญญาณ

ชีพจรรับ อุณหภูมิ (BT) = 36.0 องศาเซลเซียส, ชีพจร (PR) = 80 ครั้ง/นาที, หายใจ (RR) = 22 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต (BP) = 62/51 มม.ปรอท ปฏิเสธโรคประจำตัว

กรณีศึกษารายที่ 2: เป็นชายไทย อายุ 21 ปี รับย้ายจากตึกอุบัติเหตุฉุกเฉินรับกลับจากผ่าตัด วันที่ 28 มีนาคม 2564 **ประวัติการเจ็บป่วย:** 2 ½ ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ขับจักรยานยนต์ล้มเองข้างทาง สลบ แขน ขาอ่อนแรง ขยับไม่ได้ ทั้ง 2 ข้าง ใส่ท่อช่วยหายใจ รับส่งต่อ (Refer) จาก รพ. นนทบุรี สัญญาณชีพจรรับ อุณหภูมิ (BT) = 35.9 องศาเซลเซียส ชีพจร (PR) = 80 ครั้ง/นาที, ใส่เครื่องช่วยหายใจ หายใจ 16 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต (BP) = 104/42 มม.ปรอท ปฏิเสธโรคประจำตัว

การวินิจฉัย การรักษา และสถานะขณะอยู่รักษา

กรณีศึกษารายที่ 1: ได้รับการวินิจฉัย หมอนรองกระดูกคอระหว่างชั้นที่ 4-5, 5-6 ปลิ้น จากได้รับภยันตราย (Traumatic cervical disc herniation C_{4-5} , C_{5-6}) แกร็บมีภาวะ Spinal shock และภาวะ Neurogenic shock จากไขสันหลังระดับคอได้รับภยันตราย ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ แผนการรักษา คือ การผ่าตัด กรณีศึกษาและญาติมีความวิตกกังวลกับอาการที่ประสพอยู่และการเข้ารับการผ่าตัด เนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการผ่าตัด การเตรียมผ่าตัดพบผล อิเล็กโตรไลต์

(Electrolyte) ค่า โพแทสเซียม (Potassium) (K^+) 2.95 มิลลิโมล/ลิตร (mmol/L) น้อยกว่าค่าปกติ ได้รับการแก้ไขจนผลเป็นปกติ $K^+ = 4.25$ mmol/L และได้รับการผ่าตัดเชื่อมกระดูกต้นคอทางด้านหน้าระหว่างชั้นที่ 4-5, 5-6 ด้วยกระดูกเชิงกราน และยึดข้อกระดูกชั้นที่ 4-6 ด้วยสกรู (ACDF C_{4-5} , C_{5-6} with plating C_{4-6} with harvest Iliac bone graft) กลับจากห้องผ่าตัด ใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูกร่วมกับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ใช้เวลาเย็บเครื่องช่วยหายใจ 6 วันสามารถถอดท่อช่วยหายใจและหายใจได้เอง หลังผ่าตัดกำลังของแขนขาเริ่มกลับมาเป็นบางส่วนแต่ยังไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง มีความรู้สึกคุณค่าในตนเองลดลง ได้รับการฟื้นฟูสภาพจากสหวิชาชีพ และเตรียมความพร้อมผู้ดูแลหลัก (ภรรยา) ให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมทดแทนในส่วนที่กรณีศึกษาทำไม่ได้ทั้งกิจวัตรประจำวัน และการช่วยยกกำลังกาย กรณีศึกษาสามารถถอดสายสวนปัสสาวะและปัสสาวะได้เอง และกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้านโดยมีผู้ดูแลหลักคอยให้การช่วยเหลือ

กรณีศึกษาครั้งที่ 2 : ได้รับการวินิจฉัย กระดูกคอชั้นที่ 6 หักแบบปิด ข้อต่อ facet ระหว่างกระดูกชั้นที่ 5-6 เคลื่อน ไชสันหลังฟกช้ำ (Close fracture C_6 Bilateral, facet dislocation C_{5-6} , Spinal cord contusion)

พร้อมกับมีอาการบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย (Mild Head injury) ใส่ท่อช่วยหายใจ จาก รพช. สังเกตอาการทางสมองไม่พบอาการผิดปกติ แรกเริ่มมีภาวะ Spinal shock ตรวจร่างกายแขนและขา ขยับไม่ได้ ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ ญาติมีความวิตกกังวลในอาการของผู้บาดเจ็บและแผนการรักษาโดยการผ่าตัด เนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการผ่าตัด กรณีศึกษาได้รับการผ่าตัดจัดกระดูกคอด้านหลังชั้นที่ 5-6 ยึดข้อกระดูกชั้นที่ 4-7 ทางด้านข้าง และผ่าตัดเชื่อมกระดูกคอด้านหน้าชั้นที่ 4-6 ด้วยกระดูกเชิงกราน (Posterior reduction with DCL C_{5-6} with Plating C_{4-7} with PLF with ACDF C_{4-6} with Iliac bone graft) หลังผ่าตัด กรณีศึกษาก็ยังขยับแขนและขาไม่ได้ ใช้เครื่องช่วยหายใจ เนื่องจากหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากพยาธิสภาพของการบาดเจ็บ การฝึกหยาเครื่องช่วยหายใจ จึงใช้แบบค่อยเป็นค่อยไป (Gradual weaning) และได้รับการผ่าตัดใส่ท่อหลอดลมคอ (Tracheostomy) กรณีศึกษาใช้เวลาในการเย็บเครื่องช่วยหายใจ 72 วัน ขณะอยู่รักษา มีการติดเชื้อมะเร็งทางเดินปัสสาวะ ผลเพาะเชื้อจากน้ำปัสสาวะ (Urine c/s) พบ เชื้อ Pseudomonas aeruginosa (13/04/2021) ได้รับยา Ciprofloxacin 400 mg (V) q 12 hr. (14/04/2021- 20/04/2021) และปรับเป็นยา Tazocin 4.5 gm (V) q 6 hr.

(22/04/2021-11/06/2021) กรณีศึกษาที่มีความวิตกกังวลนอนไม่หลับมีความรู้สึกคุณค่าในตนเองลดลงจากช่วยเหลือตัวเองไม่ได้และการดำเนินของโรคที่เป็นอยู่ นอนไม่ค่อยหลับ แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Ativan 0.5 mg 1 tab  hs. (29/04/2021-07/09/2021) และในเวลาต่อมาเกิดการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ผลเพาะเชื้อจากเสมหะในท่อหลอดลม พบเชื้อ Acinetobacter baumannii (MDR) (15/05/2021) ไม่ได้รับยาเพิ่ม เมื่อกรณีศึกษามีอาการดีขึ้น แต่ยังไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ต้องคาท่อหลอดลมและสายสวนปัสสาวะกลับไปดูแล

ต่อเนื่องที่บ้าน ผู้ดูแลหลัก (บิดาและ มารดา) ต้องทำทดแทนให้ทั้งหมด ขณะอยู่โรงพยาบาล ได้รับการฟื้นฟูสภาพโดยสหสาขาวิชาชีพ และมีการวางแผนจำหน่ายร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการตรวจประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เปรียบเทียบกรณี ศึกษา 2 ราย พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 การบาดเจ็บไม่รุนแรง เท่ากับรายที่ 2 ทำให้หลังผ่าตัดกล้ามเนื้อที่ตรวจประเมินมีกำลังเพิ่มขึ้นจากเดิมดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลการประเมินกำลังของกล้ามเนื้อ กรณีศึกษา 2 ราย

กรณีศึกษารายที่ 1					กรณีศึกษารายที่ 2				
Level	แรกรับ		หลังผ่าตัด		Level	แรกรับ		หลังผ่าตัด	
	Rt.	Lt.	Rt.	Lt.		Rt.	Lt.	Rt.	Lt.
C5	II	II	IV	IV	C5	0	0	1	1
C6	III	III	IV	IV	C6	0	0	0	0
C7	III	III	III	III	C7	0	0	0	0
C8	III	III	IV	IV	C8	0	0	0	0
T1	II	II	II	II	T1	0	0	0	0
L2	0	0	III	IV	L2	0	0	0	0
L3	0	0	0	IV	L3	0	0	0	0
L4	0	0	0	IV	L4	0	0	0	0
L5	0	0	0	IV	L5	0	0	0	0
S1	0	0	0	III	S1	0	0	0	0

เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของมาร์จอรี กอร์ดอน โดยมีเป้าหมายให้ผู้บาดเจ็บกระตุกสันหลัง ระดับคอส่วนล่างปลอดภัย ผู้ดูแลหลักให้การช่วยเหลือทดแทนส่วนที่ขาดอย่างปลอดภัย หลังจำหน่าย ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพกรณีศึกษา 2 ราย

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ	1. มีภาวะ Spinal shock 2. มีโอกาสเกิดภาวะ Neurogenic shock 3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ 4. เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ 5. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจากแขน ขาอ่อนแรงช่วยเหลือตัวเองได้น้อย 6. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	1. มีภาวะ Spinal shock 2. เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ 3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ 4. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจากแขน ขาอ่อนแรงช่วยเหลือตัวเองได้น้อย 5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร	1. มีภาวะเสียสมดุลของ Electrolyte	-
แบบแผนการขับถ่ายของเสีย	1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ 2. มีโอกาสเกิดภาวะ Autonomic Dysreflexia	1. มีภาวะการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ 2. มีโอกาสเกิดภาวะ Autonomic Dysreflexia

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนกิจกรรมและการออกกำลังกาย	1. มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตนเอง 2. มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	1. มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตนเอง 2. แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากพยาธิสภาพของโรค 3. มีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ 4. มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตนเอง 5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด 6. แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากพยาธิสภาพของโรค 7. มีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ
แผนการนอนหลับพักผ่อน	1. มีความวิตกกังวลกับอาการที่เป็นอยู่	1. พักผ่อนไม่เพียงพอ เนื่องจากความวิตกกังวลจากอาการที่เป็นอยู่และแผนการรักษา
สติปัญญาและการรับรู้การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	1. ปกติ 1. รู้สึกคุณค่าตนเองลดลงเนื่องจากช่วยเหลือตัวเองได้น้อย	1. ปกติ 1. รู้สึกคุณค่าตนเองลดลงเนื่องจากช่วยเหลือตัวเองไม่ได้
แบบแผนบทบาทและสัมพันธภาพ	1. ผู้ดูแลหลักมีความวิตกกังวลเนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้อื่น	1. ผู้ดูแลหลักมีความวิตกกังวลเนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้อื่น
แบบแผนเพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์	1. ใส่คาสายสวนปัสสาวะ	1. ใส่คาสายสวนปัสสาวะ

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนความเชื่อและค่านิยม	1. คงไว้ซึ่งความเชื่อถือตนเอง	1. คงไว้ซึ่งความเชื่อถือตนเอง

การวินิจฉัยทางการแพทย์ การศึกษาครั้งนี้ได้นำกรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของ Gordon 11 แบบแผนมารวบรวมข้อมูลโดยแบ่งการพยาบาลออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะวิกฤติ ระยะ	ฟื้นฟู และดูแลต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย และสามารถกลับไปดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคมได้ตามศักยภาพที่เหลืออยู่อย่างมีคุณค่า ดังแสดงในตารางที่ 3
--	---

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการแพทย์กรณีศึกษา 2 ราย

ระยะการดูแล	ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะวิกฤติ	- มีภาวะ Spinal shock - มีภาวะ Neurogenic shock - มีภาวะเสียสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte imbalance) - วิตกกังวลเกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่และแบบแผนการรักษาโดยการผ่าตัดเนื่องจากไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน - เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ - เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ	- มีภาวะ Spinal shock - วิตกกังวลเกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่และแบบแผนการรักษาโดยการผ่าตัดเนื่องจากไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน - เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ - เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ - เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจากแขน ขาอ่อนแรงช่วยเหลือตัวเองได้น้อย

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

ระยะการดูแล	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะวิกฤติ (ต่อ)	7. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เนื่องจากแขน ขาอ่อนแรง ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย 8. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน หลังผ่าตัด	6. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน หลังผ่าตัด
ระยะฟื้นฟู	9. แบบแผนการหายใจไม่มี ประสิทธิภาพจากพยาธิสภาพของโรค 10. รู้สึกคุณค่าตนเองลดลง เนื่องจากช่วยเหลือตัวเองได้น้อย 11. มีโอกาสเกิดภาวะ Autonomic Dysreflexia จากพยาธิสภาพการบาดเจ็บ	7. แบบแผนการหายใจไม่มี ประสิทธิภาพจากพยาธิสภาพของโรค 8. ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ สัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ 9. ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ 10. รู้สึกคุณค่าตนเองลดลงเนื่องจากช่วยเหลือตัวเองได้น้อย 11. มีโอกาสเกิดภาวะ Autonomic Dysreflexia
ระยะวางแผน จำหน่ายดูแล ต่อเนื่อง	12. มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตนเอง 13. กรณีศึกษาและผู้ดูแลหลักขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านตามหลัก D-M-E-T-H-O-D	12. มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตนเอง 13. กรณีศึกษาและผู้ดูแลหลักขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านตามหลัก D-M-E-T-H-O-D

การพยาบาลที่ได้รับ

การพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นการปฏิบัติการพยาบาล ตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ผู้ทำการศึกษได้ทำการวินิจฉัยตามข้อมูลที่ได้ประเมินตามแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผน และจากการประเมินปัญหาและความต้องการพบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีแขน ขา อ่อนแรง ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย จึงได้นำทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (Orem's self-care deficit) มาเป็นแนวทางในการประเมินความบกพร่องในการดูแลตนเอง และความต้องการการพยาบาล และนำทฤษฎีระบบการพยาบาล (Theory of nursing system) มาเป็นแนวทางในการจัดระบบการพยาบาล เพื่อตอบสนองความต้องการของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย รวมถึงการการสนับสนุน และสอนผู้ดูแลหลักให้สามารถดูแลช่วยเหลือกรณีศึกษาทั้ง 2 รายตามความต้องการการดูแลช่วยเหลือ และนำแนวคิดทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson)⁷ มาเป็นแนวทางในการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อให้กรณีศึกษาร่วมมือในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพ และเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลหลักของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดังนี้ 1) อธิบายพยาธิสภาพของโรคที่เกิดจากการบาดเจ็บครั้งนี้ เป้าหมายในการฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย และผู้ดูแลหลักได้ทราบพยาธิสภาพของโรค

2) สะท้อนคิดให้กรณีศึกษาทั้ง 2 รายและผู้ดูแลหลักได้ทำความเข้าใจกับสถานการณ์ ปัญหา และแสวงหาทางเลือก 3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษาทั้ง 2 รายและผู้ดูแลหลักให้ความร่วมมือในการปฏิบัติการพยาบาล โดยแบ่งการให้การพยาบาลเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะวิกฤติ การพยาบาลที่กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับเหมือนกัน 6 ข้อวินิจฉัย คือ 1) การพยาบาลผู้ที่มีภาวะ Spinal shock 2) การพยาบาลเพื่อคลายความวิตกกังวล 3) การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ 4) การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ 5) การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ 6) การพยาบาลเพื่อให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด **กรณีศึกษารายที่ 1** ได้รับการพยาบาลตามสภาพอาการเพิ่มเติมอีก 2 ข้อวินิจฉัยคือ 1) การพยาบาลผู้ที่มีภาวะ Neurogenic shock 2) การพยาบาลผู้ที่มีภาวะเสียสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte imbalance)

ระยะฟื้นฟูสภาพ เนื่องจากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีภาวะสุขภาพที่ซับซ้อนมีความบกพร่อง

ในการดูแลตนเอง ต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพเพื่อให้ฟื้นหาย/ดีขึ้นจากสภาพที่เป็นอยู่ ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (Orem's Self-care Deficit Theory) มาเป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาล ซึ่งกรณีศึกษารายชื่อที่ 1 การให้การพยาบาลเป็นระบบทดแทนบางส่วน ส่วนกรณีศึกษารายชื่อที่ 2 การให้การพยาบาลเป็นระบบทดแทนทั้งหมด และนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson) มาเป็นแนวทางในการเสริมพลังเพื่อให้กรณีศึกษามีพลังที่จะฟื้นฟูสภาพ โดย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่ พยาธิสภาพของการบาดเจ็บการดำเนินของโรค ให้รับทราบส่งเสริม ให้เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการตัดสินใจวางแผน กำหนดเป้าหมาย และหาแนวทางเลือกที่เป็นไปได้สำหรับตัวเอง คอยให้กำลังใจและสนับสนุนให้สามารถฟื้นฟูได้ตามเป้าหมาย การพยาบาลที่กรณีศึกษาที่ 2 รายได้รับการพยาบาลตามข้อวินิจฉัยที่เหมือนกัน 3 ข้อ คือ 1) การพยาบาลผู้ที่มีแบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากพยาธิสภาพของโรค 2) การพยาบาลผู้ที่รู้สึกคุณค่าตนเองลดลงเนื่องจากช่วยเหลือตัวเองได้น้อย 3) การพยาบาลเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังภาวะ Autonomic Dysreflexia กรณีศึกษารายชื่อที่ 2 ได้รับการพยาบาลตามสภาพอาการ

เพิ่มเติมอีก 2 ข้อวินิจฉัยคือ 1) การพยาบาลผู้ที่ติดเชื้ระบบทางเดินหายใจสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ 2) การพยาบาลผู้ที่ติดเชื้ระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

ระยะวางแผนจำหน่ายและดูแล

ต่อเนื่อง การพยาบาลที่สำคัญสำหรับกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย คือการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลทดแทนในส่วนที่กรณีศึกษา ยังไม่สามารถปฏิบัติได้เอง **กรณีศึกษารายชื่อที่ 1** ผู้ดูแลหลักทำให้บางส่วน **กรณีศึกษารายชื่อที่ 2** ผู้ดูแลหลักทำทดแทนให้ทั้งหมด ซึ่งต้องประเมินศักยภาพการดำเนินชีวิตของกรณีศึกษา การค้นหาผู้ดูแลหลักและประเมินศักยภาพของผู้ดูแลหลัก ซึ่งกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย จำเป็นต้องมีผู้ดูแลหลักมาช่วยดูแล ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทดแทนให้ และการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปบ้าน โดย 1) ให้ข้อมูลการดูแลกรณีศึกษา เรื่องพยาธิสภาพการบาดเจ็บ ความต้องการผู้ดูแลหลักในการดูแลช่วยเหลือกรณีศึกษาในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการดำเนินชีวิต 2) ให้ความรู้เรื่องยาที่กรณีศึกษาได้รับ สรรพคุณข้อควรระวัง และสังเกตอาการแทรกซ้อนของยา 3) ให้ความรู้เรื่องการเตรียมสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของกรณีศึกษา รวมทั้ง ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ 4) ให้ความรู้ และฝึกทักษะให้กับ

ผู้ดูแลหลักในการดูแลช่วยเหลือการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การทำแผล การช่วยออกกำลังกาย การดูดเสมหะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การช่วยอาบน้ำ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ทดแทนที่เหมาะสมสำหรับรายบุคคล 5) การส่งเสริมฟื้นฟูสภาพทางร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การปรับวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพ 6) เน้นให้เห็นความสำคัญของการมาตรวจตามนัด รวมถึงการติดต่อขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่หรือสถานพยาบาลใกล้บ้านในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการส่งต่อกรณีศึกษาให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง 7) แนะนำอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ หลีกเลี่ยงอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

สรุปผลลัพธ์การพยาบาล

กรณีศึกษาตอนที่ 1 ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด Anterior cervical decompression fusion C₄₋₅, C₅₋₆ with plating C₄₋₆ and harvest iliac bone graft จากการให้การพยาบาลตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ทำให้กรณีศึกษาปลอดภัยจากภาวะ Spinal shock, ภาวะ Neurogenic shock ได้รับการแก้ไขภาวะเสียสมดุลของอิเล็กโทรไลต์อย่างปลอดภัยและได้เข้ารับการผ่าตัดตามเวลาที่กำหนดไว้ ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

ได้แก่ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ การติดเชื้อระบบหายใจส่วนบนสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ การเกิดแผลกดทับ และภาวะ Autonomic dysreflexia กรณีศึกษาและผู้ดูแลหลักให้ความร่วมมือและร่วมวางแผนกำหนดเป้าหมายการฟื้นฟู และสามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ สามารถถอดท่อช่วยหายใจหายใจได้ใน 6 วันหลังใส่ท่อช่วยหายใจ และสามารถถอดสายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะได้ เริ่มมีการฟื้นฟูของประสาทไขสันหลัง ทำให้กำลังกล้ามเนื้อมีแรงเพิ่มขึ้น กรณีศึกษาและผู้ดูแลหลักมีความรู้และมั่นใจเมื่อกลับไปบ้าน ใช้เวลาอนรรักษ์าตัวทั้งหมด 21 วัน

กรณีศึกษาตอนที่ 2 ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด Posterior reduction with instrumentation C₄₋₇ with Decompression Laminectomy C₅₋₆ with Posterolateral fusion with Anterior Cervical Discectomy and fusion C₄₋₆ with iliac bone graft จากการให้การพยาบาลตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ทำให้กรณีศึกษาปลอดภัยจากภาวะ Spinal ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนได้แก่ การเกิดแผลกดทับ และภาวะ Autonomic dysreflexia ระหว่างรักษาตัว เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ 1 ครั้ง และเกิดการติดเชื้อระบบหายใจส่วนบน

สัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ 1 ครั้ง เมื่อให้การรักษาเรียบร้อยแล้ว ก็ไม่เกิดการติดเชื้อ อีกทั้ง 2 ระบบ กรณีศึกษาและผู้ดูแลหลักให้ความร่วมมือและร่วมวางแผน มีการกำหนดเป้าหมายการฟื้นฟู โดยไม่ต้องการนำเครื่องช่วยหายใจกลับบ้าน สามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ คือ สามารถหายใจได้เอง ใน 72 วัน หลังผ่าตัด แต่ต้องคาท่อหลอดลมคอไว้ เนื่องจาก การไอไม่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษาและผู้ดูแลหลักมีความรู้และมั่นใจเมื่อกลับไปบ้าน ใช้เวลาอนรรักษาตัวทั้งหมด 166 วัน

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

การนำแบบแผนสุขภาพ 11 แบบ แผนมาเป็นเครื่องมือในการประเมินและค้นหาปัญหาความต้องการการพยาบาล ทำให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเป็นองค์รวม ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม นำสู่การวินิจฉัยการพยาบาลที่ครอบคลุม และจากปัญหาและความต้องการ ผู้ศึกษาได้ใช้แนวคิดทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (Orem's Self-care Deficit Theory) และแนวคิดทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson) มาเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาล ทำให้สามารถวางแผนการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่างร่วมกับโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้บริการผู้ป่วยที่บ้านได้อย่างปลอดภัย
2. พยาบาลควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่าง เพื่อยกระดับผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ
3. พยาบาลควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอส่วนล่างเพื่อลดระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. Hamid R, Averbeck MA, Chiang H, Garcia A, Al Mousa RT, Oh SJ, et al. Epidemiology and pathophysiology of neurogenic bladder after spinal cord injury. World Journal of Urology 2018; 36: 1517-1527.
2. Hu HZ, Granger N, and Jeffery ND. Pathophysiology, clinical importance, and management of neurogenic lower urinary tract dysfunction caused by suprasacral spinal cord injury. Journal of Veterinary Internal Medicine. 2016; 30(5): 1575-1588.

3. Elliott CS, Dallas Kai B, Zlatev D, Comiter CV, James C. and Shem K. Volitional voiding of the bladder after spinal cord injury: Validation of bilateral lower extremity motor Function as a key predictor. The Journal of Urology. 2018; 200: 154-160.
4. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 5 สถิติสุขภาพ. [อินเทอร์เน็ต]. 19 ตุลาคม 2565. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2565]; เข้าถึงได้จาก: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/05.aspx>.
5. Gordon M. Nursing diagnosis: Process and application. New York: McGraw-Hill Book Co; 1982.
6. Orem DE. Nursing: Concepts of practice 4th ed. Philadelphia: Mosby-YearBook; 1991.
7. Gibson CH. A concept analysis of empowerment. Journal of Advanced nursing. 1991; 16(3), 354-361.
8. นันทวิษ สุคนธ์เวช. เอกสารประกอบการสอน: Approach to Neck & Back pain และโรคทางกระดูกสันหลังที่พบบ่อย. [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <https://w1.med.cmu.ac.th/ortho/imag> es/News59/Aj_Nantawit/Neck%20and%20back%20pain.pdf
9. Strayer AL, Hickey JV. Spine and spinal cord injuries. In: Hickey JV, editor. The clinical practice of neurological and neurosurgical nursing. 7th ed. Philadelphia: Walters Kluwer Health; 2014. p.382-429.
10. ไสว นรสาร. บาดเจ็บกระดูกสันหลังและไขสันหลัง (Spine and spinal cord injuries). ใน: ไสว นรสาร, พิรญา ไสใหม่, บรรณานิการ. การพยาบาลผู้บาดเจ็บ (Trauma Nursing). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ปิยะนงค์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2559. หน้า 177-216.
11. Kanwar R, Deleasobera BE, Hudson K, Frohna W. Emergency department evaluation and treatment of cervical spine injuries. Emerg Med clin N Am 2015; 33:241-282.
12. อารัง เลิศอุดมผลวณิ. การบาดเจ็บทางกระดูกสันหลัง (Principle of spine trauma). ใน: พงศธร ฉันทพลากร, ชนิภา อังสุนันท์สุข, นรเทพ กุลโชติ, ปพน สง่าสูงส่ง, เทพรัตน์ กาญจนเทพศักดิ์, บรรณานิการ. Textbook of Orthopaedics Trauma: ตำราการบาดเจ็บทางออร์โธปิดิกส์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท ทรัสต์ อัล จำกัด; 2562. หน้า 149 - 167.

13. Ryan OS, Milton JK. **Autonomic Dysreflexia in Spinal Cord Injury.** [Internet]. 2022 Jan 18. [Cited 2022 June 15]; Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/322809-overview?reg=1>.
14. กิ่งแก้ว ปาจริย์. **ภาวะระบบประสาทอัตโนมัติผิดปกติ.** ใน: กิ่งแก้ว ปาจริย์ บรรณาธิการ. **ไขสันหลังบาดเจ็บ.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น พี เพรส; 2558. หน้า 266 – 285.
15. Matt V. **12 Spinal Cord Injury Nursing Care Plan.** [Internet]. 2022 March 18. [cited 15 June 2022]; Available from: <https://nurseslabs.com/12-spinal-cord-injury-nursing-care-plans/>.