

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1.เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกไขสันหลังส่วนคอที่มีภาวะช็อกระบบประสาทร่วมกับมีภาวะไตวายเฉียบพลัน

2.ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน 2566 ถึงวันที่ 28 มิถุนายน 2566

รวมระยะเวลาในการดูแล 10 วัน

3.ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
บทนำ

ผู้ป่วยกระดูกไขสันหลังบาดเจ็บมีได้หลายสาเหตุ เช่น อุบัติเหตุจากยานพาหนะ ตกจากที่สูง ถูกกระสุนปืน หรือ เกิดจากรอยโรคต่าง ๆ ความรุนแรงของความพิการที่เกิดขึ้น ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของรอยโรคและความเสียหายของไขสันหลัง หากมีรอยโรคอยู่ที่บริเวณไขสันหลังระดับคอ ทำให้เกิดอาการอ่อนแรงแขนขาทั้งสองข้าง ลักษณะเช่นนี้ เราจะเรียกว่า quadriplegia หรือ tetraplegia (อัมพาตทั้งตัว) หากรอยโรคอยู่บริเวณไขสันหลังระดับอกลงมา เราจะเรียกว่า paraplegia (อัมพาตครึ่งท่อนล่าง) นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาถึงความเสียหายของไขสันหลังอีกด้วย ไขสันหลังที่เกิดความเสียหายแค่บางส่วน (incomplete cord) มักจะมีแนวโน้มการฟื้นตัวที่ดีกว่า ไขสันหลังที่เกิดความเสียหายแบบสมบูรณ์ (complete cord)

ผู้ป่วยที่กระดูกไขสันหลังบาดเจ็บส่วนใหญ่มักมีอุบัติการณ์จากอุบัติเหตุ สำหรับจังหวัดสระแก้วสระแก้ว พบว่าสถิติผู้ป่วยที่มารักษาตัวในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วที่เกิดจากอุบัติเหตุจากรถ และตกจากที่สูงหรือล้ม ย้อนหลัง 3 ปี ปี 2564 พบ 2,424 ราย ปี 2565 พบ 2,548 ราย และปี 2566 พบ 2,655 ราย เฉลี่ยปีละ 2,542 ราย ในกรณีนี้พบผู้ป่วยกระดูกไขสันหลังบาดเจ็บส่วนคอ และบางรายมีภาวะช็อกร่วม เฉลี่ยปีละ 673 ราย ที่ได้รับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุจำนวนปีละ 62 รายได้รับการรักษาแบบผ่าตัดกระดูกคอแบบ Anterior cervical discectomy and fusion, Laminectomy, Corpectomy ปี 2564 จำนวน 173 ราย ปี 2565 จำนวน 211 ราย และปี 2566 จำนวน 212 ราย เฉลี่ยแพทย์รักษาด้วยการผ่าตัดปีละ 198 ราย

นอกจากกระทบต่อตัว ผู้ป่วยที่ต้องเผชิญกับความเจ็บป่วยความพิการภาวะแทรกซ้อน จากโรคอันนำมาซึ่งความสามารถในการใช้ชีวิตของผู้ป่วยลดลง และความเจ็บป่วยเรื้อรังที่จะตามมาจากความพิการของโรคแล้วนั้นยังผลกระทบต่อการครอบครัวของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและด้านทรัพยากรต่างๆของครอบครัวเนื่องจากผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นเวลานานและบางกรณีตัวผู้ป่วยเองอาจเป็นรายได้หลักของครอบครัว

การบาดเจ็บของไขสันหลัง

เป็นสภาวะที่พบได้บ่อยที่สุดส่วนหนึ่งในร่างกาย ซึ่งอาจเกิดได้จาก การกระแทกโดยตรง และโดยทางอ้อม เช่น ตกจากที่สูง อุบัติเหตุรถยนต์และรถจักรยานยนต์ (40-56%) จากการทำงานอุตสาหกรรม การกีฬา การคมนาคม ฯลฯ อันจะนำมาซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตั้งแต่ บาดเจ็บเล็กน้อย จนถึงขั้นทุพพลภาพ หรือถึงขั้นสูญเสียชีวิตได้

1. Complete cord injury (ไขสันหลังบาดเจ็บทั้งหมด)

หมายถึง ไขสันหลังระดับนั้นเสียหายทั้งหมด ไขสันหลังส่วนกระเบนเหน็บซึ่งอยู่ล่างสุด (S4-5) ขาดการติดต่อกับสมอง โดยทราบจากการตรวจการทำงานของกล้ามเนื้อและการรับรู้ความรู้สึกในระดับ S4-5 (กล้ามเนื้อหูรูดทวารหนัก การรับรู้ความรู้สึกรอบทวารหนักและในรูทวารหนัก)

2. Incomplete cord injury (ไขสันหลังบาดเจ็บไม่ทั้งหมด)

หมายถึงไขสันหลังที่บาดเจ็บเสียหายไม่ทั้งหมด ไขสันหลังส่วนกระเบนเหน็บซึ่งอยู่ล่างสุด (S4-5) ยังสามารถทำงานได้ (มี sacral sparing) โดยสามารถทราบได้จากการตรวจการทำงานของกล้ามเนื้อและการรับรู้ความรู้สึกในระดับ S4-5 (กล้ามเนื้อหูรูดทวารหนัก การรับรู้ความรู้สึกรอบทวารหนักและในรูทวารหนัก) เป็นพยาธิสภาพชนิดไม่สมบูรณ์ ผู้ป่วยมีกำลังกล้ามเนื้อ หรือมีการรับรู้

โรคกระดูกคอเสื่อม (cervical spondylosis)

สาเหตุเกิดจากการที่หมอนรองกระดูกต้นคอเสื่อมสภาพ รวมถึงกระดูกต้นคอมีกระดูกงอกขึ้นมาแล้วไปกระตุ้นหรือกดทับบริเวณใกล้ไขสันหลัง (Spinal Cord) รากประสาท (Nerve root) หลอดเลือด (Blood vessel) รวมทั้งเส้นประสาทซิมพาเทติก (Sympathetic nerve) สาเหตุการเกิดโรคเกิดจากการเสื่อมตัวไปตามอายุที่สูงขึ้นและการบาดเจ็บอย่างเฉียบพลัน

cervical spondylotic myelopathy แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มตามลักษณะอาการแสดงดังนี้

1. nerve root symptoms ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการปวดร้าวจากคอไปที่แขนอาจถึงมือ โดยมีอาการจะมีอาการปวด ขาดตามรากประสาทที่ถูกกด (radiculopathy) การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine movement) ค่อนข้างลำบาก

2. medial หรือ myelopathic syndrome จะพบอาการแสดงจากการที่ประสาทไขสันหลัง (spinal cord) ถูกกดทับและเสียการทำงาน เมื่อหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงบริเวณไขสันหลังนั้นถูกกดทับ ก็จะทำให้ไขสันหลังขาดเลือดไปเลี้ยง จะมีอาการแขนขาอ่อนแรง ชา โดยปกติจะพบว่าจะเริ่มเป็นจากส่วนขาลามไปส่วนแขน

3. combined syndrome มีการกดทับทั้งรากประสาท (nerve root) และประสาทไขสันหลัง (spinal cord) มีสาเหตุเนื่องจากการเสื่อมสภาพของหมอนรองกระดูก เป็นผลให้มีอาการปวดที่กระดูกต้นคอ บริเวณนั้น หรือมีการปวดร้าวไปที่บริเวณศีรษะ คอ และไหล่ได้ เป็นกลุ่มที่พบบ่อยที่สุด

4. vascular syndrome พบได้น้อย เกิดจากการขาดเลือดของไขสันหลัง (spinal cord) โดยมีอาการ

5. anterior syndrome มักตรวจพบอาการอ่อนแรงของแขนทั้งสองข้าง สูญเสียการรับความรู้สึกเจ็บปวด อุณหภูมิ แต่ยังคงเหลือความรู้สึกการทรงตัว การรับรู้ความรู้สึกของข้อ ต่อและการ สั่นสะเทือนอยู่
โพรงกระดูกสันหลังคอแคบ (Cervical stenosis)

หมายถึง ภาวะตีบแคบของโพรงกระดูกสันหลังคอ (Cervical spine canal) ส่งผลให้เส้นประสาทไขสันหลังถูกกดทับ ตำแหน่งที่มีการกดเบียดมักเป็นตำแหน่งกระดูกสันหลังคอส่วนล่างได้แก่ กระดูกสันหลังคอลำดับที่ 5,6,7

ภาวะช็อกจากไขสันหลัง หมายถึง ภาวะที่ ไขสันหลังที่อยู่ต่ำกว่าตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บหยุดทำงาน เนื่องจากระบบประสาทซิมพาเทติกถูกตัดขาด ทำให้ระบบประสาทการเคลื่อนไหว (motor) การรับความรู้สึก (sensory) และปฏิกิริยาตอบสนอง สูญเสียหน้าที่อย่างสิ้นเชิง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหว ไม่มีความรู้สึกและไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองในระดับที่ต่ำกว่าตำแหน่งของไขสันหลังที่ได้รับบาดเจ็บ โดยทั่วไปจะเกิดขึ้นชั่วคราวและปฏิกิริยาตอบสนองจะกลับมาภายใน 24-72 ชั่วโมงซึ่งสามารถตรวจพบปฏิกิริยาตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ bulbocavernosus reflex, anal reflex การตรวจBulbocavernosus reflex มีวิธีการตรวจโดยให้ผู้ตรวจใช้นิ้วสอดเข้าทางทวารหนัก และทำการกระตุ้นโดยกระตุกสายสวนปัสสาวะเบาๆ เพื่อกระตุ้นคอกระเพาะปัสสาวะ (bladder neck) ทำให้กล้ามเนื้อ Bulbocavernosus และ puborectalis หดตัวให้ผลบวกเมื่อผู้ตรวจรู้สึกว่ามีกล้ามเนื้อหูรูดรอบทวารหนักรั้นมือเมื่อมีการกระตุ้น (ต้อออกมัย)

ภาวะช็อกจากระบบประสาท (Neurogenic shock) หมายถึง ภาวะความดันโลหิตต่ำจากหัวใจ และหลอดเลือดทำงานผิดปกติ (cardiovascular hypotension) พบบ่อยในรายที่ได้รับบาดเจ็บไขสันหลังส่วนอก ตั้งแต่ระดับที่ 6 (T6) ขึ้นไป เนื่องจากสูญเสียการ ควบคุมประสาทเวกัส ทำให้หลอดเลือดขยายตัว อาการแสดงที่สำคัญ ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ (hypotension) อัตราการเต้นของหัวใจช้ากว่าปกติ (bradycardia) และผิวหนังอุ่น (warm skin)

ภาวะช็อกจากไขสันหลังแตกต่างจากภาวะ ช็อกจากระบบประสาท คือ ภาวะช็อกจากไขสันหลังจะเกิดขึ้นชั่วคราวและปฏิกิริยาตอบสนอง จะกลับมาภายใน 24-72 ชั่วโมง ขณะที่ภาวะช็อก จากระบบประสาท สามารถเกิดได้ในโรคทางระบบ ประสาทอื่น ๆ เช่น การบาดเจ็บที่สมอง เป็นต้น แต่อาจจะเกิดทั้ง 2 ภาวะ พร้อมกันได้ การรักษาควรให้ค่า Mean Arterial Pressure (MAP) อยู่ระดับ 85-90 มิลลิเมตรปรอท หลังได้รับอุบัติเหตุ เพื่อเพิ่มเลือดไปเลี้ยงไขสันหลัง

การตรวจทางระบบประสาท

1. การตรวจความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (motor power) ใช้ในการตรวจแขนขาของผู้ป่วย โดยการงอ (flexor) การเหยียด (extensor) การกางออก (abductor) การหุบเข้า (adductor) และการหมุน (rotator) ปัจจุบันใช้ Grading ตาม Medical Research Council ได้แก่

เกรด 0 = ไม่มีการหดตัวของกล้ามเนื้อ

เกรด 1 = สามารถมองเห็นการหดตัว ของกล้ามเนื้อแต่ไม่มีการเคลื่อนไหว

เกรด 2 = สามารถเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ ในแนวราบไม่สามารถต้านแรงโน้มถ่วง

เกรด 3 = กำลังของกล้ามเนื้อสามารถต้านแรงโน้มถ่วงแต่ไม่สามารถต้านแรงของผู้ตรวจ

เกรด 4 = กำลังของกล้ามเนื้อสามารถ ต้านแรงโน้มถ่วงและแรงของผู้ตรวจได้แต่ไม่ปกติ

เกรด 5 = กำลังของกล้ามเนื้อปกติ

2. การตรวจการรับรู้ความรู้สึก (sensory system) เป็นการตรวจในผู้ป่วยที่มีอาการชา กล้ามเนื้อลีบ ปฏิกริยาตอบสนองผิดปกติ การ ทรงตัวผิดปกติ โดยผู้ตรวจจะเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ความรู้สึก ในตำแหน่งเดียวกัน ซ้าย-ขวา ส่วนต้นและส่วนปลายของแขน-ขา ได้แก่ ความรู้สึกเจ็บปวด (pain) อุณหภูมิ (temperature) ความรู้สึกสัมผัสอย่างละเอียด (light touch) ความรู้สึกสั่นสะเทือน (vibration) ตำแหน่ง (position) ความรู้สึกจากกล้ามเนื้อและข้อ (discrimination sensation)

3. การตรวจรีเฟล็กซ์ (reflex) เป็นการ ตรวจ deep tendon reflex ซึ่งเป็นอาการที่ได้ตอบ ต่อการ กระตุ้นกระแสประสาทความรู้สึกโดยที่สมองไม่มีส่วนรับรู้ โดยกำหนดไว้เป็นระดับ ต่าง ๆ ได้ดังนี้

0 = ไม่พบรีเฟล็กซ์ (areflexia)

1+ = การตอบสนองน้อยกว่าปกติ (hyporeflexia, +)

2+ = การตอบสนอง ระดับปกติ (normoreflexia = ++)

3+ = การตอบสนองมากกว่าปกติเล็กน้อย (hyperreflexia = +++)

4+ = การตอบสนองที่ไวและมากกว่าปกติ บางครั้งอาจเกิดร่วมกับอาการสั่นกระตุกของ กล้ามเนื้อ (clonus) ร่วมด้วย (hyperreflexia = ++++ with clonus)

4. การประเมินความผิดปกติของระบบ ประสาทไขสันหลัง (neurological deficit) เป็นการตรวจ ตามระดับการบาดเจ็บกระดูกสันหลัง ระดับคอ โดยเน้นการตรวจสอบความผิดปกติดังนี้

ระดับ C1-3 Respiration ability ระบบ หายใจ

ระดับ C4 Trapezius muscle ยกไหล่

ระดับ C5 Elbow flexors งอพับข้อศอก

ระดับ C6 Wrist extensors กระจดก ข้อมือขึ้น

ระดับ C7 Elbow extensors เหยียด ข้อศอก

ระดับ C8 Finger flexors งอข้อปลาย นิ้วกลาง

การวินิจฉัยโรค

1. การซักประวัติ ภายหลังเกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยจะมีอาการปวดตึงต้นคอ หรือความรู้สึกที่แขน ขาลดลง ปวดหลังและปวดมากขึ้นเมื่อร่างกายมีการเคลื่อนไหว เช่น ขยับตัว บางรายอาจบ่นรู้สึกเหมือนมีกระแสไฟฟ้า วิ่งตามลำตัวและแขน ขา ความดันโลหิตต่ำร่วมกับซีฟอรเด่นชัด

2. การตรวจร่างกาย คือ การตรวจทางระบบประสาท การตรวจความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การตรวจรีเฟล็กซ์ (reflex) ร่วมกับการประเมินระดับความรุนแรงของไขสันหลังบาดเจ็บ ประเมินตามแบบ American Spinal Injury Association (ASIA) การตรวจการรับรู้ความรู้สึกของผิวหนัง การตรวจความรู้สึกรอบๆ ทวารหนัก (perianal sensation) การตรวจ bulbocavernosus reflex การตรวจทางเดินหายใจ การตรวจระบบการไหลเวียนโลหิต

3. การตรวจวินิจฉัยทางรังสี การเอ็กซเรย์ทั่วไป การเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) การเอ็กซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)

การรักษา การรักษาภาวะช็อกจากไขสันหลังในระยะเฉียบพลัน เป็นการป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บเพิ่มและไม่เกิดอันตรายจากภาวะช็อกจากไขสันหลัง ดังนี้

1. การจัดให้กระดูกอยู่นิ่ง (immobilization) ขึ้นอยู่กับระดับของไขสันหลังที่ได้รับบาดเจ็บ เช่น การใส่อุปกรณ์พยุงคอ Hard collar ,Philadelphia collar การใส่ฮาโลเวส (halo vest)

2. การผ่าตัด (surgery) เป็นการผ่าตัดเพื่อ แก้อาการหรือป้องกันไม่ให้เกิดกระดูกสันหลังที่หักหรือแตก ไปทับเส้นประสาทสันหลัง ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมี อาการปวดหลังการบาดเจ็บในกรณีที่ไขสันหลังไม่ ถูกทำลายโดยสิ้นเชิง วิธีการผ่าตัดขึ้นกับปัญหาของผู้ป่วยและดุลพินิจของแพทย์ เช่น การผ่าตัดในระดับคออาจเป็นการผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลัง บริเวณคอซึ่งสามารถเข้าทางด้านหน้าได้ (anterior cervical discectomy fusion: ACDF) หรืออาจ เป็นการผ่าตัดที่เข้าทางด้านหลัง เช่น posterior fusion, laminectomy

3. การให้ยาสเตียรอยด์ขนาดสูง (high dose steroid)

- ภายใน 3 ชั่วโมงแรก หลังจากเกิด อุบัติเหตุ ให้ methylprednisolone 30 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ให้ทาง หลอดเลือดดำ ใน 15 นาที พัก 45 นาที จากนั้นให้ยาในขนาด 5.4 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ให้ใน 24 ชั่วโมง

- ในกรณี 3-8 ชั่วโมง หลังจากเกิดอุบัติเหตุ ให้ methylprednisolone 30 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ให้ทางหลอดเลือดดำ ใน 15 นาที พัก 45 นาที จากนั้นให้ยาในขนาด 5.4 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ใน 48 ชั่วโมง (โดยแบ่งเป็นขนาด 24 ชั่วโมง) เมื่อให้ยา ครบแล้ว ให้บริหารยาต่อด้วย Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง

- หากเกิดอุบัติเหตุเกิน 8 ชั่วโมง ให้ Dexamethasone 8 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทันที จากนั้น Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง

4. การให้สารน้ำอย่างเพียงพอ (fluid resuscitation) เพื่อคงไว้ซึ่งการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยควบคุม ระดับ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 85-90 มิลลิเมตรปรอท

5. รักษาภาวะความดันโลหิตต่ำ โดยใช้ยา Dopamine

การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับคอที่มีภาวะช็อกจากไขสันหลังตั้งแต่ระยะเฉียบพลันจนถึงระยะฟื้นฟูสมรรถภาพ ตามระบบต่าง ๆ มี ดังนี้

1. ระบบทางเดินหายใจดูแลให้ได้รับออกซิเจน ในช่วง 72 ชั่วโมง แรก ผู้ป่วยที่บาดเจ็บไขสันหลังระดับคอ และมี ภาวะช็อกจากไขสันหลังจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อป้องกันภาวะ hypoxemia จากภาวะ hypoventilation เนื่องจาก เส้นประสาทที่มาเลี้ยงกล้ามเนื้อที่ช่วยกระตุกซี่โครงไม่สามารถทำงานได้ ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งอยู่เสมอ สอนผู้ป่วยฝึกการหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระบบไหลเวียนเลือดและหลอดเลือด ในระยะเฉียบพลันต้องดูแลให้ค่าเฉลี่ยความดันเลือดจากหลอดเลือดแดงไม่ต่ำกว่า 85-90 มิลลิเมตรปรอท เป็นเวลาอย่างน้อย 5-7 วัน การพยาบาลเพื่อป้องกันความดันเลือดต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า ปรับองศาของเตียงเพิ่มขึ้นทีละน้อย

3. ระบบทางเดินอาหารประเมินภาวะโภชนาการเมื่อเข้ารับการรักษา ในระยะแรกอาจงดน้ำและอาหาร ก่อน และควรเริ่มให้สารอาหารภายใน 24-48 ชั่วโมง หลัง เกิดภาวะช็อกจากไขสันหลัง โดยเริ่มจิบน้ำ เมื่อมีการเคลื่อนไหวของลำ ใส้ เริ่มเป็นอาหารอ่อน ประเมินการทำงานของการกลืนก่อนให้ อาหารทางปาก เนื่องจากผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ระดับคอ มีอาการกลืนลำบาก และอาจส่งผลให้เกิดปอดอักเสบจาก การ สำลัก

4. ประเมินอาการท้องอืดจากภาวะลำไส้พิการ (neurogenic bowel) ควรได้รับยาระบาย หากไม่ถ่าย หรือ ได้รับยาสวนอุจจาระ หรือนวดกระตุ้นลำไส้ลดท้องผูก

5. ระบบทางเดินปัสสาวะ ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับคอควรเริ่ม การคาสายสวนปัสสาวะตั้งแต่แรกรับ เนื่องจากจะ เกิดภาวะกระเพาะปัสสาวะพิการ (neurogenic bladder) ให้ดื่มน้ำประมาณ 2,000-3,000 มิลลิลิตรต่อวัน บันทึกลักษณะ สี กลิ่นและปริมาณปัสสาวะ ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เมื่อพ้น ระยะเฉียบพลัน จัดโปรแกรมการฝึกขับถ่ายปัสสาวะ

6. ระบบผิวหนัง อาจเกิดแผลกดทับประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับโดยใช้แบบประเมิน Braden scale ดูแลความสะอาดแห้ง ใส่ที่นอนลมเพื่อลดแรงกด ช่วยพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง

7. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดกล้ามเนื้อลีบ กระดูกพรุน ข้อยึดติด กล้ามเนื้อเกร็ง ควร ส่งเสริมให้หมี การบริหารข้อต่าง ๆ และให้ยาระงับปวด ปรีกษานักกายภาพบำบัดสอนผู้ดูแลในการบริหารข้อ การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ประเมินความวิตกกังวลผู้ป่วยและญาติ ความกลัวการผ่าตัด อธิบายพยาธิสภาพของโรค และการ พยากรณ์โรคให้ทราบ เพื่อตัดสินใจในการรักษาพยาบาล อธิบายถึงภาวะ แทรกซ้อนต่างๆให้ทราบ ให้กำลังใจ ในการรักษาพยาบาลให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด เรื่องการหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ การ ทำกายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูกล้ามเนื้อ

ก่อนผ่าตัด

1. ดูแลงดน้ำและอาหารทางปากทุกชนิด หลังเที่ยงคืนวันที่ผ่าตัด
2. ให้สารน้ำ 0.9% NSS 1000 ml ที่แขน 2 ข้าง โดยปริมาตรรวมกันได้ 80 ซีซีต่อชั่วโมง
3. เจาะเลือดตรวจ CBC, BUN, Creatinine, E'lyte, Coag, Liver Function Test , Blood sugar ,anti HIV, Antigen Test Kit
4. CXR, EKG, MRI C-Spine

5. จองเลือด PRC , FFP
6. เจาะ DTX ทุก 6 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำและอาหาร
7. ปรึกษาแพทย์ต่างแผนก กรณีมีปัญหาแผนกอื่นร่วม
8. เตรียมยาและเวชภัณฑ์ไปห้องผ่าตัด
9. ใบอุปกรณ์พิเศษในการผ่าตัด
10. ตรวจสอบเอกสารลงนามยินยอมผ่าตัดให้เรียบร้อย
11. ดูแลความสะอาดของร่างกาย เสื้อผ้า ฟอกคอกด้วยน้ำยา hibiscrub
12. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยใช้เปลตก

หลังผ่าตัด

1. เมื่อผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัดช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วยลงเตียงโดยประคองคอและศีรษะ ระวังสาย Radivac Drain ดึงรั้งหรือหลุด
2. กรณีที่ผู้ป่วยยังใส่ท่อช่วยหายใจกลับมา ดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา เมื่อผู้ป่วยตื่นดีรายงานแพทย์ ประเมินอาการ พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ) ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
3. วัดสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที x 4 ครั้ง
 ทุก 30 นาที x 2 ครั้ง
 ทุก 1 ชั่วโมง x 2 ครั้ง
 เมื่ออาการคงที่ ทุก 2 ชั่วโมง x 24 ชม.
4. ประเมินแผลผ่าตัด ดูแลขวด radivac drain อยู่ในระบบปิด ติดพลาสติก สาย drain ป้องกันสายเลื่อนหลุด หรือดึงรั้ง ดูแลสายไม่หักพับงอ
5. บันทึก Discharge ที่ออกมาทุก 1-2 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ใน 8 ชั่วโมงแรก หลังจากนั้นบันทึกทุก 8 ชั่วโมง
6. ดูแลให้ได้รับสารน้ำสารอาหารอย่างเพียงพอ
7. จัดท่านอนให้ผู้ป่วยนอนราบโดยให้กระดูกสันหลังอยู่ในแนวตรง หลีกเลี่ยงการบิดเอี้ยวเอว
8. ประเมินความเจ็บปวด
9. ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา
10. ดูแลทำแผลหลังผ่าตัดในเวรต่อไป ประเมินแผลทุกครั้งที่ทำแผล ว่ามีลักษณะบวมแดง แผลมีเลือดซึมหรือไม่ สาย Radivac Drain อยู่ในตำแหน่งเดิมไม่เลื่อนออก
11. ช่วยจัดท่านอนพลิกตะแคงตัวให้นอนสุขสบายและป้องกันแผลกดทับ
12. ปรึกษากายภาพบำบัดเพื่อช่วยทำกิจกรรมฟื้นฟู

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง

อุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ที่ทำผ่าตัดกระดูกสันหลังพบร้อยละ 16.4 ส่วนใหญ่เกิดที่กระดูกสันหลังส่วนหลัง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ทางเดินหายใจอุดกั้น เยื่อหุ้มน้ำไขสันหลังชั้นดูราฉีกขาดรั่ว ทำให้มีน้ำไขสันหลังไหลออกมา ความผิดปกติของระบบประสาท ได้แก่ การรับรู้ความรู้สึกและการเคลื่อนไหว หากถูกทำลายมากอาจเกิดอัมพาตได้ การติดเชื้อแผลผ่าตัด

ระยะฟื้นฟู วางแผนจำหน่าย

เป้าหมายหลักในระยะการฟื้นฟูผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

เพื่อผู้ป่วยและญาติยอมรับในพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นและ สามารถกลับสู่สังคมได้โดยเร็ว ให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ เคลื่อนไหวได้อย่างเหมาะสมตามระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลจึงมีความสำคัญ โดยมีการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) โดยใช้ Barthel index เพื่อใช้วางแผนในการดูแลผู้ป่วย โดยใช้การทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ มีการวางแผนตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว ผู้ดูแลหลักโดย แพทย์ มีบทบาทในการวินิจฉัยรักษา การให้ยา เพื่อจัดการภาวะสุขภาพที่เป็นปัญหาหรือเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ นักกายภาพบำบัด ให้คำแนะนำและฝึกในเรื่อง ของการจัดท่า การดูแลระบบทางเดินหายใจ การฝึกการหายใจ อย่างมีประสิทธิภาพ การเคาะปอด การไอ การเคลื่อนไหวข้อต่างๆ ทักษะการเปลี่ยนท่าการนั่งและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อป้องกันกล้ามเนื้อหดเกร็ง นักกิจกรรมบำบัด ให้คำแนะนำและฝึกการทรงตัว การใช้รถเข็นนั่ง การฝึก Hand function การทำกิจวัตรประจำวัน นักกายอุปกรณ์ช่วยทำอุปกรณ์เสริมในการทำกิจวัตร ประจำวันของผู้ป่วย เช่น Splints ที่ใช้สำหรับผู้ป่วยอัมพาตทั้ง ตัว (tetraplegia) ที่มีภาวะเกร็งในการคงท่าทางให้อยู่ในตำแหน่งปกติ นักจิตวิทยาประเมิน สภาพจิตใจ อารมณ์ และความสามารถในการปรับตัว ตลอดจนใช้กระบวนการปรึกษาเชิงจิตวิทยาสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว เมื่อเผชิญปัญหาหลังเกิดการบาดเจ็บกระดูกสันหลังและ ไขสันหลัง นักสังคมสงเคราะห์ ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและผู้ดูแล ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับภาวะ เศรษฐกิจของครอบครัวและสิทธิการรักษา เป็นตัวเชื่อมโยงกับเครือข่ายให้การ พยาบาลมีบทบาทหน้าที่ในการให้ความรู้ผู้ป่วยและผู้ดูแล ให้เข้าใจถึงกระบวนการในการฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมถึงปัญหา ของผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ให้กำลังใจเป็นที่ปรึกษาข้อสงสัยต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตร ประจำวันได้ด้วยตนเอง หรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด ผู้ป่วยและญาติยอมรับในพยาธิสภาพ สามารถกลับสู่สังคมได้โดยเร็ว ส่งต่อพยาบาลชุมชนลงเยี่ยมบ้าน

ภาวะไตวายเฉียบพลันจากไขสันหลังบาดเจ็บ

ภาวะไตวายเฉียบพลัน หมายถึง ความผิดปกติของการไหลเวียนโลหิตมาเลี้ยงไต เกิดจากปริมาตรเลือดที่ไปเลี้ยงไตหรือการกำซาบของเนื้อเยื่อไต(renal perfusion) ลดลงเกิดจากความดันโลหิตต่ำ (Hypotension) ปริมาณสารน้ำในร่างกายน้อยกว่าปกติ(hypovolemia) เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด เมื่อมีการแก้ไขสาเหตุให้ไตกลับมาทำหน้าที่ได้ดังเดิมอย่างรวดเร็ว มีโอกาสที่ไตจะฟื้นกลับมาเป็นปกติได้

4.1 สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

4.1. สรุปสาระสำคัญ

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 55 ปี ประวัติเมตาเดินล้มไม่สลบเวลา ประมาณ 20.00 น. กลับบ้านไป 22.00 น. เข้านอนปกติ เข้าตื่นนอนรู้สึกแขนขาอ่อนแรงขาตามตัวขยับไม่ได้ ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาลใกล้บ้าน การวินิจฉัยเบื้องต้นคือ มีภาวะช็อกจากไขสันหลังบาดเจ็บร่วมกับมีภาวะไตวายเฉียบพลัน (spinal cord injury with Acute kidney injury) serum Creatinine 2.67 mg/dL แรกรับที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เวลา 11.20 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี coma score E4V5M6 pupil 2 min RTL ทั้งสองข้าง อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 121/79 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ปวดคอ แขนสองข้างขยับได้น้อยขาใต้ไหลลงมาถึงปลายเท้า motor power grade 3 ขาขาสองข้าง motor power grade 1 bulbocavernosus reflex positive ตรวจ FAST ผล negative ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็น 0.9%NSS 1,000 มิลลิลิตร ในอัตรา 120 มิลลิลิตรต่อชั่วโมงและได้ยา Norepinephrine (4:250) 10 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง จำนวนปัสสาวะที่ออก 1,600 มิลลิลิตร ส่งทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์กระดูกสันหลังส่วนคอ (CT C-spine) ผล No intracranial hemorrhage no cervical spine fracture or dislocation. ปรึกษาศัลยกรรมระบบประสาท แพทย์ให้ยาให้ Methylprednisolone 1,950 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำในเวลา 15 นาที พัก 45 นาที ให้ Methylprednisolone 8,073 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำในเวลา 23 ชั่วโมง รับประทานผู้ป่วยไว้ตีกัลยกรรมอุบัติเหตุ

แรกรับที่ตีกัลยกรรมอุบัติเหตุเวลา 21.30 น.ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี coma score E4V5M6 pupil 2 min RTL ทั้งสองข้าง ใส่ hard collar หายใจไม่เหนื่อย ใส่สายสวนปัสสาวะได้ปัสสาวะสีเหลืองใส ได้รับสารน้ำเป็น 0.9% NSS 1,000 มิลลิลิตร อัตรา 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ยา Methylprednisolone ขนาด 8,073 มิลลิกรัม อัตรา 43 มิลลิลิตรต่อชั่วโมงและได้ยา Norepinephrine (4:250) 20 มิลลิลิตร อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20-22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 126/61 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97 เปอร์เซ็นต์ ประเมินการทำงานของกล้ามเนื้อแขนขา แขนสองข้างอ่อนแรงขยับไม่ได้ motor power grade 1 ขาสองข้างขยับไม่ได้ motor power grade 1 แพทย์ให้เจาะเลือดตรวจเพิ่ม เพื่อประเมินภาวะไตวายและเตรียมผ่าตัด ให้เจาะระดับน้ำตาลในเลือดทุก 6 ชั่วโมงป้องกันอันตรายจากระดับน้ำตาลสูงเนื่องจากผู้ป่วยได้รับยา Methylprednisolone แต่แรกรับ น้ำตาลในเลือดได้ 76 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ได้ 50% glucose dextrose 50 มิลลิลิตร push เจาะระดับน้ำตาลซ้ำ 22.00 น ได้ 104 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และพบว่าระดับ potassium เท่ากับ 5.83 mmol/L จึงให้ Kalimate 30 กรัมผสมน้ำ 50 มิลลิลิตร สวนทางทวาร หลังได้รับการสวนยาวันที่ 18 มิถุนายนเจาะเลือดตรวจระดับ potassium ได้ 4.73 mmol/L สามารถ off Norepinephrine ได้

4.1 สรุปสาระสำคัญ (ต่อ)

ความดันโลหิต 110/60 มิลลิเมตรปรอทและยา Methylprednisolone หมดจึงให้Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง ส่งผู้ป่วยตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ผล Severe spinal cord injury without obvious evidence of intramedullary hemorrhage, fracture anterosuperior aspect of C5 vertebral body and suggested ALL tear. Underlying cervical spondylosis caused right C3/4 neural foraminal stenosis with right C4 nerve root compression. แพทย์วางแผนผ่าตัด วันที่ 22 มิถุนายน เตรียมผู้ป่วยผ่าตัดก่อนผ่าตัด วิสัญญีพยาบาลเย็บมคอก่อนผ่าตัดพบประวัติไทรอยด์ ขอให้ตรวจเลือดเพิ่ม เจาะเลือดตรวจไทรอยด์ปรึกษาแพทย์อายุรกรรม ให้ผ่าตัดได้ไม่นึกถึงภาวะไทรอยด์ แจ้งญาติ และผู้ป่วยรับทราบ ระหว่างรอผ่าตัด ส่งปรึกษากายภาพบำบัดช่วยฝึกกล้ามเนื้อและการจัดทำต่างๆให้ผู้ป่วย และญาติ

วันที่ 22 มิถุนายน 2566 ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด lateral mass C5-7 with laminectomy C3-5 with fusion ด้วยวิธีมยาสลบ หลังผ่าตัดย้ายหอผู้ป่วยหนัก4 เพื่อสังเกตอาการ และหอผู้ป่วยหนัก 4 ประเมินผู้ป่วยสามารถถอดท่อช่วยหายใจออกได้ ย้ายผู้ป่วยออกมาหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ เวลา 13.00 น. ผู้ป่วยรู้ตัวดี หายใจไม่เหนื่อย ให้ออกซิเจน canular 3 ลิตรต่อนาที ใส่ soft collar ไว้ แผลคอใส่ขวด Radivac drain 1 ขวด ทำงานอยู่ในระบบสุญญากาศ (close system) ไว้แผลผ่าตัดคอด้านหน้าและด้านหลัง ปิดด้วยผ้าก๊อซ ลักษณะภายนอกแห้งดี ไม่มีสารคัดหลั่งซึมออกมา ได้รับสารน้ำ 0.9%NSS 1,000 มิลลิลิตร ปริมาตร 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ใส่สายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะสีเหลืองใส E4V5M6 pupil 2 มิลลิเมตรRTL แขนสองข้าง motor power grade 3 ขาสองข้าง motor power grade 1 หลังผ่าตัดผู้ป่วยยังมีปัญหาปวดคอมาก ความเจ็บปวด ได้ 8 คะแนนแพทย์ให้ยาแก้ปวดทั้งชนิดฉีดและรับประทาน ปรึกษากายภาพบำบัดขนาดลดปวดให้ ผู้ป่วยปวดทุเลาลง คะแนนความเจ็บปวดเหลือ 3 คะแนน หลังผ่าตัด 5 วันแผลแห้งดี แพทย์ให้ถอดสายระบายเลือดที่คอออก วางแผนส่งตัวกลับบ้านต่อโรงพยาบาล ใกล้บ้าน เตรียมผู้ป่วยและญาติก่อนกลับบ้าน ด้วยการทบทวนความรู้เรื่องการดูแลแผลผ่าตัด การช่วยผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน การเตรียมบ้านให้ผู้ป่วย ดูแลเตรียมยาและประสานรถโรงพยาบาลชุมชนรับผู้ป่วยกลับบ้านวันที่ 29 มิถุนายน 2566 เวลา 7.30 น. โรงพยาบาลชุมชนรับผู้ป่วยกลับไปรักษาต่อ ผู้ป่วย Coma score E4V5M6 แผลผ่าตัดคอแห้งดีไม่บวมแดง แขนสอง ข้าง motor power grade 3+ไม่มีกล้ามเนื้อหดเกร็ง ยกได้แต่ยังกำหนดทิศทางได้ไม่ดี ขาสองข้าง motor power grade 2 ยกลอยพื้นงอเข้าได้น้อย อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 64 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/60 มิลลิเมตรปรอทค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซนต์ Barthel Index 1 คะแนน ใส่สายสวนปัสสาวะไว้ไม่มีแผลกดทับ รวมระยะเวลาที่รับผู้ป่วยไว้ในความดูแล 10 วัน

โทรติดตามอาการผู้ป่วย ผู้ป่วยมีพี่ชายดูแล วันไหนมีธุระไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ ก็จ้างคนมาดูแล ผู้ป่วยมือยังไม่มีแรงกำ กระดิกนิ้วมือได้เล็กน้อยคือนิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือ ยืนได้ต้องประคอง พยุงเดินได้ ปัสสาวะได้เองถอดสายสวนปัสสาวะได้ ไม่มีแผลกดทับ มีนัดทำกายภาพบำบัดที่โรงพยาบาลวัฒนานคร

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกกรณีศึกษาที่มีปัญหาทางการพยาบาลที่ยุ่งยากและซับซ้อน จำนวน 1 ราย เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้มีการบาดเจ็บของไขสันหลังร่วมกับมีภาวะช็อกระบบประสาทมีภาวะไตวายเฉียบพลันร่วม ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด หากไม่ได้รับการประเมินและการดูแลเพื่อให้การพยาบาลที่รวดเร็ว การดำเนินของโรคอาจรุนแรงมากขึ้น หลังได้รับการผ่าตัด ผู้ป่วยหายใจได้เอง ไม่เหนื่อย แขนยังอ่อนแรงยกได้แต่กำมือไม่ได้ กำหนดทิศทางไม่ได้ ขายังอ่อนแรงยกตั้งไม่ได้ ต้องมีญาติช่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

2. รวบรวมข้อมูล ประวัติผู้ป่วย อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ผลการตรวจพิเศษ ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ การตรวจวินิจฉัย แผนการรักษาของแพทย์ การรักษาพยาบาล และการประเมินสภาพผู้ป่วย

3. ศึกษาค้นคว้าเอกสารทางวิชาการ จากตำรา การวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้อง ปรีक्षाแพทย์ ศัลยกรรมประสาทที่ดูแลรักษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาล และปฏิบัติการพยาบาล

4. รวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์และวางแผนในการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล

5. สรุปผลการดำเนินการศึกษา ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา รวบรวมและจัดทำเป็นรายงานกรณีศึกษา

6. นำเอกสารให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้อง

7. เผยแพร่ผลงานโดยนำเสนอแบบบรรยาย

4.3 เป้าหมายของงาน

เพื่อศึกษาการให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกไขสันหลังส่วนคอที่มีภาวะช็อกระบบประสาทร่วม

5.ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกไขสันหลังส่วนคอที่มีภาวะช็อกระบบประสาทจำนวน 1 ราย รับผิดชอบดูแลตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน 2566 ถึงวันที่ 28 มิถุนายน 2566 รวมระยะเวลาที่รับไว้ดูแล 10 วัน

5.2 ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเพื่อตามกระดูกสันหลังคอและผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทเพื่อลดการกดทับรากประสาทไขสันหลัง ระดับคอชั้นที่ 3 ถึงระดับคอชั้นที่ 7 และเพื่อป้องกันการเคลื่อนของกระดูกสันหลังกดทับไขสันหลังมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดการบาดเจ็บของไขสันหลังที่รุนแรงมากกว่าเดิม ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาล ปลอดภัยจากภาวะช็อก ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากไขสันหลังบาดเจ็บ ได้รับการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด และได้รับการฟื้นฟูร่างกายตามความสามารถของผู้ป่วย ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลได้รับการดูแลทางด้านจิตใจเพื่อคลายความวิตกกังวล รวมถึงการวางแผนจำหน่ายเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติ ในการดูแลต่อเองที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตต่อที่บ้านได้

6. การนำไปใช้ประโยชน์ / ผลกระทบ

6.1 เพื่อให้พยาบาลในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกไขสันหลังบาดเจ็บร่วมกับมีภาวะช็อก

6.2 ใช้ในการพัฒนาระบบ การดูแลผู้ป่วยพยาบาลผู้ป่วยกระดูกไขสันหลังบาดเจ็บร่วมกับมีภาวะช็อก ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6.3 เป็นแนวทางประกอบการนิเทศพยาบาลในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท

6.4 เป็นเอกสารวิชาการ สำหรับบุคลากรทางการพยาบาลและผู้สนใจ

7. ความยุ่งยากซับซ้อนในการดำเนินการ

จากกรณีศึกษา มีความยุ่งยากซับซ้อน ดังนี้

7.1 เนื่องจากผู้ป่วยเป็นวัยทำงาน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแบบไม่คาดคิด ทำให้ร่างกายขา แขนขาอ่อนแรง ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ผู้ป่วยต้องพึ่งพิงผู้อื่น ส่งผลกระทบทางด้านจิตใจ ผู้ป่วยวิตกกังวลมากเรียกร้องให้มีคนคอยดูแลใกล้ชิดตลอดเวลา การให้การพยาบาลผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการรับรู้ จึงยังไม่พร้อมรับฟังคำแนะนำจากพยาบาลในช่วงแรก

7.2 เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในวัยทำงาน (อายุ 55 ปี) เกิดความพิการสูญเสียการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ต้องพึ่งพิงผู้อื่นตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยกังวล กลัวถูกทิ้ง ให้กำลังใจในการอยู่ร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและญาติ ฝึกสอนญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การดูแลสายสวน ปัสสาวะ การฝึกการสวนอุจจาระ การพลิกตะแคงตัวการจัดท่า และการทำกายภาพบำบัด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งถ้าเกิดโรคแทรกซ้อนขึ้นอาจส่งผลให้มีความยากลำบากในการดูแลเพิ่มขึ้น

8. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ

8.1 การให้ Methylprednisolone ต้องมีความชำนาญในการจัดเตรียมและคำนวณยาตามน้ำหนักผู้ป่วย

8.2 การประเมินผู้ป่วยที่บาดเจ็บไขสันหลัง ต้องใช้ความชำนาญในการประเมินอาการบาดเจ็บของไขสันหลัง หากพยาบาลมีประสบการณ์น้อย อาจประเมินได้ไม่แม่นยำ ต้องอาศัยผู้ชำนาญในการประเมิน เช่น แพทย์ศัลยกรรมประสาท พยาบาลเฉพาะทางศัลยกรรมประสาทหรือพยาบาลที่มีประสบการณ์รวมถึงนักกายภาพบำบัด

8.3 เนื่องจากไม่มีแนวทางในการประเมินผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บไขสันหลังที่เป็นรูปแบบที่ชัดเจน และอาจรอผลตรวจพิเศษนานทำให้การประเมินล่าช้า

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 ควรมีแบบประเมินผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บของไขสันหลัง (Spinal cord Injury) ที่เป็นรูปแบบที่ชัดเจน และมีแนวทางในการรักษาพยาบาลที่เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการพยาบาล

9.2 ควรพัฒนาสมรรถนะพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บไขสันหลัง

10. การเผยแพร่ผลงาน

ดำเนินการเผยแพร่โดย สัมครเข้าร่วมนำเสนอแบบบรรยาย (oral presentation) ในการประชุมเชิงปฏิบัติการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิชาการของพยาบาลวิชาชีพ จังหวัดสระแก้ว จัดโดยโรงพยาบาล อรัญประเทศ วันที่ 23 พฤศจิกายน 2566-24 พฤศจิกายน 2566

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

- 1) นางอรชร ตุมระวัต ผู้เสนอมีส่วนของผลงาน ร้อยละ 100

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) อรชร ตุมระวัต

(นางอรชร ตุมระวัต)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(วันที่) ๒๓ / ๑๑ / ๒๕๖๖

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางอรชร ตุมระวัต	อรชร ตุมระวัต

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 

(นางอรรญา พลเจริญ)

(ตำแหน่ง) หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม

(วันที่) ๑๕ / กันยายน / ๒๕๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) 

(นางสาวรัตนา ด่านปรีดา)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ)

(วันที่) ๑๕ / กันยายน / ๒๕๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล


(ลงชื่อ) 

(นายสมคิด ยืนประโคน)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

(วันที่) ๒๑ / ธันวาคม / ๒๕๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ลงชื่อ) 

(นายธราพงษ์ กีบโก)

(.....
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

(ตำแหน่ง)

(วันที่) ๕ 9 ก.พ. 2567

**แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการพิเศษ)**

1. แนวทางการดูแลผู้ป่วยใส่ Tracheostomy ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ
2. หลักการและเหตุผล

การเจาะคอ หรือ Tracheostomy เป็นวิธีหนึ่งที่สำคัญในการควบคุมทางเดินหายใจนอกจากการใส่ท่อหลอดลมคอ (Endotracheal tube) ซึ่งการควบคุมทางเดินหายใจแต่ละวิธีก็มีข้อดีและข้อจำกัด แพทย์จะเลือกวิธีควบคุมทางเดินหายใจที่เหมาะสม โดยเฉพาะในเวลาฉุกเฉิน เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยบางครั้งอาจพิจารณาทำผ่าตัดเจาะคอทันที โดยอาจมีข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้ เช่น การอุดกั้นในระบบทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งกล่องเสียง หรือท่อลมตีบ ผู้ป่วยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับชนิดรุนแรง ซึ่งทำให้หายใจไม่สามารถผ่านจากจมูกไปสู่ปอดได้ ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว เป็นอัมพาต ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน และมีเสมหะออกมากไม่สามารถไอหรือขับเสมหะออกได้ แพทย์จะพิจารณาผ่าตัดเจาะคอ เพื่อสามารถดูดเสมหะในท่อลมและหลอดลมได้ดีขึ้น เพื่อลดการติดเชื้อที่ปอด

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยหลายระบบที่สำคัญได้แก่ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองและไขสันหลังบาดเจ็บ ซึ่งผู้ป่วยบางรายไม่รู้สีกตัว เป็นอัมพาตไม่สามารถหายใจได้เอง หรือหลังผ่าตัดผู้ป่วยไม่สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ Prolong intubation จากประสิทธิภาพในการหายใจลดลงจากพยาธิสภาพของโรคหรือร่วมกับเป็นผู้สูงอายุ แพทย์จึงพิจารณาทำ Tracheostomy เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจนาน ซึ่งจากสถิติย้อนหลังหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุรับผู้ป่วยเข้ารักษา ในปี 2564 – 2566 ผู้ป่วยสมองบาดเจ็บหรือไขสันหลังบาดเจ็บ เข้ารับการรักษาจำนวน 1,716 , 1,899 และ 1,622 รายตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ Endotracheal tube จำนวน 517 , 613 และ 430 ตามลำดับ และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด Tracheostomy จำนวน 160 , 178 และ 143 คิดเป็นร้อยละ 30.83 ต่อปี ซึ่งทางโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วเองยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเจาะคอ ปัญหาที่พบตามมาคือผู้ป่วยได้รับภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น แผลผ่าตัดมีเลือดออกที่ตำแหน่งเจาะคอ มีลมในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังที่เกิดจากการผ่าตัดเจาะคอ ท่อหลอดลมคอหลวมแผลผ่าตัดกว้าง และปัญหาจากการให้การพยาบาลที่พบคือ การทำแผลผ่าตัดไม่เป็นแนวทางเดียวกัน การเปลี่ยนเชือกผูกคอ บางครั้งผูกแน่นไปทำให้ยึดอัดและหลอดเลือดคอกด หรือการผูกเชือกหลวมเกินไปทำให้ท่อหลอดลมคอไม่อยู่กับที่ เกิดการระคายเคืองและไอ อาจเกิดแผลในท่อหลอดลมได้ หรือท่ออาจเคลื่อนหลุดออกได้ง่าย อุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุที่รุนแรงคือ หลังผ่าตัด Tracheostomy ได้ 1 วัน ทำแผลคอเพราะมีคราบเลือด ขณะเปลี่ยนเชือกผูกคอ ตัดเชือกผูกคอแล้วตัดพลาดไปถูกสาย blow cuff ขาด จึงเป็นต้องเปลี่ยน Tracheostomy tube ใหม่ซึ่งเกิดความเสียหายอย่างมากเนื่องจากเนื้อเยื่อหลังผ่าตัดยังบวม ทำให้เกิดความยุ่งยากในการเปลี่ยนผู้ป่วยอาจเสียชีวิตจากภาวะ Hypoxia ได้

จากปัญหาดังกล่าวผู้เสนอผลงานจึงเห็นความสำคัญในการจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยใส่ Tracheostomy เพื่อให้พยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุมีแนวทางปฏิบัติเดียวกันและปฏิบัติตาม ทั้งมีความมั่นใจในการให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนให้ผู้ป่วยปลอดภัยและลดข้อร้องเรียน

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอและข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

แนวความคิด บทวิเคราะห์/แนวคิดข้อเสนอ

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ ด้วยอาการสมองบาดเจ็บหรือไขสันหลังบาดเจ็บที่มีภาวะหายใจล้มเหลวต้องใส่ท่อช่วยหายใจ เมื่อรักษาการบาดเจ็บของสมองและไขสันหลังแล้วแต่ผู้ป่วยยังต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ จากพยาธิสภาพของโรค ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว เป็นอัมพาต มีภาวะหายใจล้มเหลว หรือมีเสมหะออกมากไม่สามารถไอและขับเสมหะออกเองได้ จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ เมื่อรักษาเป็นเวลานานถึง 2 สัปดาห์ ไม่มีแนวโน้มที่จะถอดท่อช่วยหายใจได้ Prolong intubation แพทย์จะพิจารณาทำ Tracheostomy เมื่อญาติผู้ป่วยยินดีให้ทำการผ่าตัด หลังผู้ป่วยผ่าตัดแล้วจึงฝึกการหย่าเครื่องช่วยหายใจต่อไป เพื่อเตรียมส่งผู้ป่วยรักษาต่อโรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้านหรือก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุรับดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุมีพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ 2 คน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ 3 คน พยาบาลวิชาชีพ 4 คน ซึ่งพยาบาลระดับปฏิบัติการมีประสบการณ์การทำงาน 3-5 ปี 2 คน อายุงานน้อยกว่า 2 ปี 1 คน พยาบาลจบใหม่ 4 คน และทางโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วเองไม่มีแนวทางการดูแล Tracheostomy ที่ใช้ปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวของโรงพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy พยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุใช้หลักการทำแผล wet dressing แต่การเปลี่ยนเชือกผูกคอกนั้นปฏิบัติไม่ตรงกัน ไม่มีความชัดเจนในการผูกเชือกคอก การดึงของเชือก การมัดเชือก ปัญหาที่พบในหอผู้ป่วยคือ ผู้ป่วยบางรายแผลคอกกว้าง รอบแผลแดง แผลมีเลือดซึม หรือเวลาเปลี่ยนเชือกผูกคอกผูกหลวมเกินไป มัดไม่แน่น ทำให้ท่อเคลื่อนออกผิดตำแหน่งเมื่อพลิกตัวผู้ป่วยหรือขณะดูดเสมหะผู้ป่วยไอแรง ทำให้ท่อหลุดออก ต้องใส่ Tracheostomy ใหม่ ทำให้เกิดความเสียหายมากผู้ป่วยอาจเสียชีวิตจากภาวะ Hypoxia ได้หากใส่ท่อ Tracheostomy tube ช้า

ผู้เสนอผลงานจึงเห็นความสำคัญในการจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยใส่ Tracheostomy การทำแผล การเปลี่ยนผูกเชือกคอก การผูกเชือก ความตึงของเชือกคอก การตรวจสอบ cuff pressure เพื่อให้พยาบาลในหอผู้ป่วยปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกันเพื่อให้การพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพโดยใช้ทฤษฎีระบบการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย โดยเป็นทฤษฎีระดับที่เฉพาะเจาะจง (Situational specific theories) เป็นทฤษฎีที่เน้นเฉพาะปรากฏการณ์ทางการพยาบาล ที่พบในการปฏิบัติงาน ให้การพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม คือผู้ป่วยที่ใส่ Tracheostomy tube และทฤษฎีระดับการปฏิบัติ (Practice theory) แก่นสาระของทฤษฎีการพยาบาลระดับการปฏิบัติคือ เป้าหมายของการปฏิบัติที่ชัดเจน ที่ต้องการให้เกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติที่ต้องการให้บรรลุเป้าหมายนั้น ให้ชัดเจนการทำแผลแบบ Wet dressing BID ระบุการผูกเชือกเป็นปมเงื่อนตาย กำหนดความตึงของเชือกผูกคอกให้เป็นแนวทางเดียวกัน และกำหนดวันเปลี่ยนเชือก รวมถึงวิธีการปฏิบัติเพื่อให้พยาบาลมีแนวทางปฏิบัติเดียวกัน สามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพการ เป็นการป้องกันความเสี่ยงจากการพยาบาลและป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและลดข้อร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ
2. เพื่อให้มีการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ
3. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy
4. เพื่อให้ผู้รับบริการพึงพอใจ

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มีนาคม 2567 ถึงเดือน มิถุนายน 2567

กลุ่มเป้าหมาย

1. พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วจำนวน 10 คน
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด Tracheostomy ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ทบทวนปัญหา ทบทวนนวัตกรรมและสืบค้นจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้อง
2. ประชุมร่วมกันในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ เพื่อออกแบบและวางแผนในการทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy
3. ดำเนินการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy
4. กำกับติดตามการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy
5. รวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานปัญหาและอุปสรรคที่พบ
6. วิเคราะห์ข้อมูลตามตัวชี้วัดที่กำหนด
7. ประเมินผลการดำเนินการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy ไปใช้ในหอผู้ป่วยอื่นๆในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว
2. พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ มีความพึงพอใจในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy
3. ญาติที่ดูแลผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ผ่าตัด Tracheostomy ได้

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ 1 ฉบับ
2. พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80
3. อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยหลังผ่าตัด Tracheostomy เท่ากับ 0
4. ผู้รับบริการพึงพอใจมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80

(ลงชื่อ)..... อรรช ตุมระวัต

(นางอรรช ตุมระวัต)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(วันที่) ๑๗ / สิงหาคม / ๒๕๖๒

ผู้ขอประเมิน