

**การพยาบาลผู้ป่วยหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนกดทับเส้นประสาท
ร่วมกับโพรงกระดูกสันหลังส่วนเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดดักกระดูกกลามินาออก
เพื่อคลายการกดทับเส้นประสาทร่วมกับการเชื่อมและยึดตรึงกระดูกสันหลังด้วยโลหะ :
กรณีศึกษา 2 ราย**

**Nursing care of Herniated Nucleus Pulposus with Lumbar Stenosis
Patient under going Laminectomy with Pedicular Screw : Case study 2 case**

บุญมี ชุมพล

Boonmee Chumpon

(Received : 23 February 21 Revised : 25 February 21 Accepted : 30 March 21)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการดำเนินของโรค การศึกษา แบบแผนสุขภาพ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์ทางการพยาบาล

รูปแบบและวิธีวิจัย : การศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ตีบแคบกดทับเส้นประสาทที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลมหาสารคาม เดือนธันวาคม 2563 จำนวน 2 ราย เครื่องมือในการศึกษา คือ แบบประเมินภาวะสุขภาพ และเวชระเบียนผู้ป่วยใน รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ การวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด ระยะวิกฤติหลังผ่าตัด ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ จนถึงระยะจำหน่าย

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนกดทับเส้นประสาทร่วมกับโพรงกระดูกสันหลังส่วนเอวตีบแคบ มีโรคเดิม คือ เบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้รับการผ่าตัดดักกระดูกกลามินาออกเพื่อคลายการกดทับเส้นประสาท ร่วมกับการเชื่อมและยึดตรึงกระดูกสันหลังด้วยโลหะการพยาบาลแบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะก่อนผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมผ่าตัด 2) ระยะวิกฤติหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน 3) ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองและควบคุมโรคเดิมได้ 4) ระยะจำหน่าย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

สรุปผลการศึกษา : ผู้ป่วยหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวกดทับเส้นประสาทที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน พยาบาลต้องมีความรู้ทักษะความชำนาญ สามารถประเมินและให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยหลังจำหน่ายกลับไปดำรงชีวิตได้ปกติ

คำสำคัญ : โรคหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม, การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว



ABSTRACT

Objective : To study disease progress, treatment, functional health pattern, nursing diagnosis, nursing and nursing out come.

Methods : This study was comparisons of two cases of patients with Herniated Nucleus Pulposus with Stenosis patient with Laminectomy and Comorbidities were admitted in male orthopedics ward Mahasarakham Hospital in December 2020. The instrument employed in the study consisted of data from Functional Health Pattern, medical records and collected data from observation of patients as well as relative's history, the use of nursing process and determining nursing diagnoses The data analysis were compared functional health pattern, clinical, sign and symptom, Herniated Nucleus Pulposus with Stenosis and Laminectomy Treatment, problem and nursing diagnosis, nursing care of patients with pre-operative, critical post-operative , continuing rehabilitee phase, and discharge planning.

Result : The case study of 2 cases showed that they who low back pain refer to leg, paresis and weakness, underlying disease Diabetes Mellitus type II and Hypertension were treated with Laminectomy DCL with PDS with PLF L4-5. The nursing is divided into four phases, namely 1) pre-operating phase focusing on patient ready for surgery; 2) crisis post-operating phase focusing on keeping the patient's safe from complication; 3) continuing rehabilitee phase focusing on promoting health status, increase ADL and control underlying disease; 4) The discharge phase focusing on patient ready for self care at home.

Conclusion : Herniated Nucleus Pulposus with Stenosis with Laminectomy patient was high risk of complication. The nurse must have knowledge, skill, expert, able to assess and gave effective nursing care to keep patients safe after discharge back to normal life.

Keywords : Herniated Nucleus Pulposus with Stenosis, Laminectomy

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม กดทับเส้นประสาทเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเสื่อมสภาพของกระดูกสันหลังในประเทศไทยพบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขด้วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อม 309.6 ต่อ 1,000 คน^(1,2) พบมากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ที่สูบบุหรี่ ตำแหน่งที่พบบ่อยคือ L4-L5⁽¹⁾ ร้อยละ 95 ผู้ป่วยจะได้รับความทุกข์ทรมานมากจากการปวดหลัง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงจนไม่สามารถประกอบอาชีพได้

บางรายกลายเป็นผู้ป่วยติดเตียง เพิ่มภาระทางเศรษฐกิจให้ครอบครัว กระทั่งกับภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ บางรายเกิดความรู้สึกสูญเสียคุณค่าในตัวเองและนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้⁽³⁻⁵⁾ แพทย์จะรักษาโดยวิธีการผ่าตัดเมื่อการรักษาโดยวิธีอนุรักษ์นิยม (Conservative treatment) ไม่ได้ผลผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้น กระทั่งต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและมีอาการทางระบบประสาท เช่น อาการชา ขาอ่อนแรง มีปัญหาการควบคุมการขับถ่าย เป็นต้น⁽⁵⁾ ซึ่งเป็นการผ่าตัดกระดูกสันหลังมีโอกาสดังภาวะแทรกซ้อนสูง คือ การตกเลือด ช็อก การบาดเจ็บเยื่อ

หุ้มไขสันหลัง ปวดแผลผ่าตัด แผลติดเชื้อ และต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลา 6-8 วันรวมทั้งต้องใช้เวลาในการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายเป็นระยะเวลาหลายเดือนกว่าจะกลับมาใกล้เคียงปกติได้⁽⁵⁾ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหรือโรคประจำตัวเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีภาวะหลอดเลือดแข็งตัว การไหลเวียนของเลือดไม่ดี ทำให้การหายของแผลช้า เกิดการติดเชื้อของแผลผ่าตัดได้ง่าย ส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ช้ากว่าปกติ ส่งผลให้ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น⁽⁶⁾ จากสถิติการเข้ารับบริการของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2561-2563 มีจำนวน 98, 96, และ 112 ราย ตามลำดับ⁷ พบภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ปี 2563 ได้แก่ ภาวะช็อกจากการเสียเลือด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.7 บาดเจ็บเยื่อหุ้มไขสันหลัง จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.7 เกิด Further neurological deficit จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.6 การฟื้นฟูสภาพไม่เป็นไปตามเป้าหมายจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 1.7 ความพึงพอใจในการบริหารจัดการความปวด ร้อยละ 83.2 ระยะเวลาวันนอนในโรงพยาบาลเฉลี่ย 8.9 วัน หลังผ่าตัดมีคุณภาพชีวิตที่ดี ร้อยละ 82.9 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะช็อกจากการเสียเลือด (Hypovolemic shock) ที่เป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต⁸ การเกิด Further neurological deficit ได้แก่ อาการชาขา ท้องอืด ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ ถอดสายสวนปัสสาวะไม่ได้ กระทั่งต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดไม่ได้ตามเป้าหมาย ส่งผลให้นอนโรงพยาบาลนานขึ้น มีผลต่อสภาพจิตใจ อารมณ์ สังคม สูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ทั้งผู้ป่วยครอบครัวและองค์กร^(9,10)

ดังนั้นพยาบาลเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพที่ใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล การประเมินปัญหาความต้องการของผู้ป่วย โดยใช้กรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพ (Functional Health Pattern) ของกอร์ดอน⁽¹¹⁾ มากำหนดแผนการพยาบาลที่มีความ

จำเพาะเจาะจงกับผู้ป่วยแต่ละราย ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะวิกฤติหลังผ่าตัด ระยะการดูแลต่อเนื่องฟื้นฟูสภาพ และระยะจำหน่าย ตามบทบาทหน้าที่อิสระของวิชาชีพ การพยาบาล ช่วยให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านจากระยะวิกฤติสู่การฟื้นตัวที่รวดเร็ว สามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติไม่เป็นภาระของครอบครัว ลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการดำเนินของโรค การรักษาแบบแผนสุขภาพ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนกดทับเส้นประสาทร่วมกับโพรงกระดูกสันหลังส่วนเอวตีบแคบ ที่ได้รับการผ่าตัดยกกระดูกกลามีนาก ออก เพื่อคลายการกดทับเส้นประสาท ร่วมกับการเชื่อมและยึดตรึงกระดูกสันหลังด้วยโลหะ

วิธีการศึกษา

ศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนกดทับเส้นประสาทร่วมกับโพรงกระดูกสันหลังส่วนเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังและมีโรคร่วม ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลมหาสารคาม เดือนธันวาคม 2563 จำนวน 2 ราย เครื่องมือในการศึกษา คือ แบบประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้กรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน และเวชระเบียนผู้ป่วยใน รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูล โดยเปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพอาการและอาการแสดงข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด ระยะวิกฤติหลังผ่าตัด ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ จนถึงระยะจำหน่าย



ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป กรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลส่วนบุคคล	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
เพศ	ชาย	ชาย
อายุ	51 ปี	64 ปี
อาชีพ	เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป	เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป
รวมวันนอนรักษาในโรงพยาบาล	10 วัน	11 วัน
การวินิจฉัยโรค	Herniated Nucleus Pulposus with lumbar stenosis L4-L5	Herniated Nucleus Pulposus with lumbar stenosis L4-S1
การผ่าตัดที่ได้รับ	Decompression Laminectomy L4-S1 with Pedicular Screw with Posterolateral Fusion L4-5 under GA	Decompression Laminectomy L4-S1 with Pedicular Screw with Posterolateral Fusion L4-S1 under GA
ระยะเวลาในการผ่าตัดและการเสียเลือด	ใช้เวลาผ่าตัด 3 ชม. 10 นาที blood loss 850 cc	ใช้เวลาผ่าตัด 3 ชม. 50 นาที blood loss 1,050 cc

จากตารางที่ 1 รายที่ 1 อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย รายที่ 2 เป็นผู้สูงอายุ สอดคล้องกับกระบวนการ degeneration ของกระดูกสันหลัง เริ่มพบได้ในอายุ 30-50 ปี และจะเสื่อมมากขึ้นตามวัยที่สูงขึ้น ทั้ง 2 ราย ประกอบอาชีพเกษตรกรและรับจ้างทั่วไปซึ่งต้องใช้แรงมากในการแบกของหนัก ก้ม เงย ยืนนาน และการนั่งใน

อริยาบถที่ไม่ถูกต้องเป็นเวลานานต่อเนื่องทำให้หมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม และโพรงกระดูกสันหลังยุบตัวตีบแคบลงจนกดทับเส้นประสาทในตำแหน่งที่ L4-5 ซึ่งเป็นตำแหน่งที่พบมากที่สุดโรคนี้⁽¹²⁾ และทั้ง 2 ราย มีปัจจัยเสริมความรุนแรงของโรคที่เหมือนกันคือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่และดื่มสุรา

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพกรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลพื้นฐานสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
1. อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	ปวดเอวร้าวตึงลงขา ร่วมกับขาซ้ายอ่อนแรง เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 2 สัปดาห์	ปวดเอวร้าวตึงลงขา ร่วมกับขาขวาอ่อนแรงเป็นก่อนมาโรงพยาบาล 3 สัปดาห์
2. ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบันและการรักษา	- 5 เดือนก่อนมีอาการปวดตึงหลังและเอว พักแล้วดีขึ้น รับการรักษาโดยการนวดแผนไทย 3 เดือนต่อมามีอาการปวดมากขึ้น พักไม่หาย นังนานไม่ค่อยได้ ทำให้ไม่สามารถทำงานได้ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลลาปีพุม ได้รับยาแก้ปวดและกายภาพบำบัด อาการทุเลา - 2 สัปดาห์ ปวดเอว ขาขาข้างซ้ายมากขึ้น รู้สึกคล้ายอ่อนแรงร่วมด้วย ถูกส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาสารคาม	- 1 ปีก่อนมีอาการปวดตึงหลังและเอว พักแล้วดีขึ้น รับการรักษาโดยการนวดแผนไทย และซื้อยาแก้ปวดรับประทานเอง อาการดีขึ้น - 6 เดือนก่อนเริ่มมีอาการปวดมากขึ้น พักไม่หาย นังนานไม่ค่อยได้ สังเกตพบว่ามีขาข้างขวาอ่อนแรงร่วมด้วย ถูกส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม แพทย์วางแผนผ่าตัด แต่ผู้ป่วยไม่พร้อม - 3 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีปัสสาวะอุจจาระเล็ด ปวดเบ่งบางครั้ง บางครั้งท้องผูก ขาขวาอ่อนแรงมากขึ้น ถูกส่งตัวมารักษาผ่าตัดที่โรงพยาบาลมหาสารคาม
3. อาการแสดงแรกเริ่ม	รู้สึกตัวดี ทำทางเหน้อยเพลีย ปวดหลังร้าวลงขาซ้าย มีอาการชาร่วมด้วย muscle power Lt leg grade 4 ,Rt leg grade 5 , pain scale =6 คะแนน สีหน้าวิตกกังวล anxiety scale= 5 คะแนน T=37.2 °C P=88 ครั้ง/นาที BP=148/82 mmHg,O ₂ sat 99%	รู้สึกตัวดี ทำทางเหน้อยเพลีย ปวดหลังร้าวลงขาขวา มีอาการชาร่วมด้วย muscle power Lt leg grade5, Rt leg grade 3-4, pain scale =7 คะแนน สีหน้าวิตกกังวล anxiety scale= 6 คะแนน T=37.1 °C P=90 ครั้ง/นาที BP= 158/90 mmHg, O ₂ sat 98%
4. โรคประจำตัว และ การใช้สารเสพติดอื่นๆ	- โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง - สูบบุหรี่วันละ 10-15 มวน ต่อมัสสุราเล็กน้อยบางครั้งเมื่อมีเทศกาล	- โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง - สูบบุหรี่วันละ 10 มวน ต่อมัสสุรา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ครั้งละไม่เกิน 150 ซีซี

จากตารางที่ 2 กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย แสดงอาการของโรคหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม ตีบแคบกดทับเส้นประสาทในตำแหน่งที่ L4-5 มีอาการปวดหลังร้าวลงขาไปตาม dermatomalistribution มีอาการชาขา และ

ขาอ่อนแรงโดยในระยะแรก ทั้ง 2 ราย ได้รับการรักษาแบบอนุรักษนิยมคือไม่ผ่าตัด ได้รับยาแก้ปวด ร่วมกับการทำกายภาพบำบัด ส่วนรายที่ 2 ใช้วิธีการนวดแผนไทยร่วมด้วย รายที่ 1 มีระยะเวลาในการเจ็บป่วย 5 เดือน เมื่อ



มืออาการรุนแรงมากขึ้น ตัดสินใจเข้ารับการผ่าตัดได้รวดเร็ว จึงทำให้การเกิดภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรง ส่วนรายที่ 2 มีระยะเวลาในการเจ็บป่วย 1 ปี มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดแต่ผู้ป่วยไม่พร้อมด้วยสาเหตุสูงอายุและกลัวการผ่าตัด ทำให้การผ่าตัดล่าช้า

เกิดการหลุดตัวของหมอนรองกระดูกสันหลังกดทับ

เส้นประสาท L4-5 ที่ยาวนานและรุนแรงขึ้นส่งผลให้เกิดอาการชา อ่อนแรงของขาซ้ายทั้งขาด้านในและด้านนอก และมีอาการของ cauda equina compression syndrome รุนแรง⁽¹²⁾ กว่ารายที่ 1 และทั้ง 2 รายมีปัจจัยเสริมความรุนแรงของโรคที่เหมือนกัน คือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่และดื่มสุรา

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
1. การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง รับการรักษาสม่ำเสมอ ขณะนอนใน รพ. มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง	เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง รับการรักษาสม่ำเสมอ ขณะนอนใน รพ. มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง
2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	มีภาวะอ้วนระดับ 2 BMI 26.99 ควบคุมโดยรับประทานอาหารน้อยลงขณะนอนรักษา ผู้ป่วยมีภาวะ Hypokalemia ค่า K=3.2 แพทย์มีแผนการรักษาให้ NSS 1,000 cc + KCL 60 mEq iv drip 80 cc/hr มีภาวะ Hyperglycemia DTX=346 mg% ได้รับ regular insulin 8 unit sc งดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืนเพื่อเตรียมผ่าตัด ก่อนส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด DTX= 113 mg% และ K = 4.0 ขณะผ่าตัด ผู้ป่วยเสียเลือดมาก และมีภาวะ Hypovolemic shock หลังผ่าตัด Loading RLS 300 cc x 3 dose then 120 cc/hr ได้ pack red cell ทั้งหมด 4 unit มีภาวะน้ำเกิน ได้รับยาขับปัสสาวะ Lasix 20 mg iv ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สามารถรับประทานอาหารธรรมดาเบาหวานได้ตามปกติ	น้ำหนักปกติ BMI 21.87 แต่ละมือรับประทานได้น้อยเพราะฟันโยกเคี้ยวอาหารไม่สะดวก ขณะนอนรักษาผู้ป่วยมีภาวะ Hypokalemia ค่า K=3.0 แพทย์มีแผนการรักษาให้ NSS 1,000 cc + KCL 60 mEq iv drip 80 cc/hr มีภาวะ Hyperglycemia DTX=357mg% ได้รับ regular insulin 10 unit sc งดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืนเพื่อเตรียมผ่าตัด ก่อนส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด DTX= 113 mg% และ K = 4.1 ขณะผ่าตัดผู้ป่วยเสียเลือดมาก และมีภาวะ Hypovolemic shock หลังผ่าตัด Loading RLS 300 cc x 3 dose then 120 cc/hr ได้ pack red cell ทั้งหมด 5 unit มีภาวะน้ำเกิน ได้รับยาขับปัสสาวะ Lasix 20 mg iv ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สามารถรับประทานอาหารธรรมดาเบาหวานได้ตามปกติ

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (ต่อ)

ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
3. การขับถ่าย	- ก่อนรักษาถ่ายอุจจาระปกติวันละ 1 ครั้ง ปัสสาวะวันละ 4-6 ครั้ง ปัสสาวะกลางคืนเฉลี่ย 1-2 ครั้ง - 2 สัปดาห์ก่อนมา รพ.ปัสสาวะลำบาก บางครั้งต้องเบ่ง บางครั้งคล้ายไหลซึมออกเองเมื่อเข้ารับการผ่าตัดใส่สายสวนปัสสาวะ หลังผ่าตัด วันที่ 2 แพทย์มีแผนการรักษาให้ถอดสายสวนปัสสาวะ หลังถอดผู้ป่วยปัสสาวะเองไม่ได้ มีกระเพาะปัสสาวะโป่งตึงได้ใส่สายสวนปัสสาวะซ้ำ และสามารถถอดสายสวนปัสสาวะได้ วันที่ 6 หลังผ่าตัด - หลังผ่าตัดวันที่ 3 มีอาการถ่ายอุจจาระเหลวซึ่มที่ละนิด หายเป็นปกติหลังผ่าตัดวันที่ 5	- ก่อนรักษาถ่ายอุจจาระปกติวันละ 1 ครั้ง ปัสสาวะวันละ 5-7 ครั้ง ปัสสาวะกลางคืนเฉลี่ย 2-3 ครั้ง - 1 สัปดาห์ก่อนมา รพ.ปัสสาวะลำบาก ต้องเบ่งมากขึ้น บางครั้งคล้ายไหลซึมออกเอง เมื่อเข้ารับการผ่าตัดใส่สายสวนปัสสาวะ หลังผ่าตัดวันที่ 2 แพทย์มีแผนการรักษาให้ถอดสายสวนปัสสาวะ ผู้ป่วยปัสสาวะเองไม่ได้ มีกระเพาะปัสสาวะโป่งตึง ได้ใส่สายสวนปัสสาวะซ้ำ หลังผ่าตัดวันที่ 6 ถอดสายสวนปัสสาวะครั้งที่ 2 ผู้ป่วยยังปัสสาวะเองไม่ได้ จึงใส่ซ้ำ และสามารถถอดสายสวนปัสสาวะได้หลังผ่าตัดวันที่ 8 - หลังผ่าตัดวันที่ 3 มีอาการถ่ายอุจจาระเหลวซึ่มที่ละนิด หายเป็นปกติหลังผ่าตัดวันที่ 6
4. กิจวัตรประจำวัน และการออกกำลังกาย	2 สัปดาห์ก่อนมารพ. ปวดเอวร้าวลงขา รู้สึกขาซ้ายอ่อนแรงหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังมีข้อจำกัดในการลุกนั่งและเดินตามแผนการรักษา ร่วมกับมีความปวดแผลผ่าตัดและมีสายระบายต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถออกกำลังกายได้และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง	3 สัปดาห์ก่อนมา รพ.ปวดเอวร้าวลงขา รู้สึกขาขวาอ่อนแรง เดินขาขึ้นต้องมีคนช่วยพยุงเป็นบางครั้ง หลังผ่าตัดกระดูกสันหลังมีข้อจำกัดในการลุกนั่งและเดินตามแผนการรักษา ร่วมกับมีความปวดแผลผ่าตัดและมีสายระบายต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถออกกำลังกายได้ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง
5. การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับประมาณ 6-7 ชั่วโมงต่อวัน ไม่มีปัญหาในการนอนเมื่อมารับการรักษาผู้ป่วยมีความวิตกกังวลในโรคที่เป็นกลัวไม่หายกลัวการผ่าตัดทำให้การพักผ่อนนอนหลับไม่เพียงพอ	นอนหลับประมาณ 6-7 ชั่วโมงต่อวัน นอนกลางวัน 1-2 ชั่วโมงไม่มีปัญหาในการนอนเมื่อมารับการรักษาผู้ป่วยมีความวิตกกังวลในโรคที่เป็นกลัวไม่หายกลัวการผ่าตัดทำให้การพักผ่อนนอนหลับไม่เพียงพอและหลังผ่าตัดวันที่ 7 มีภาวะสับสน (Delirium)⁽¹³⁾ ได้รับ valium 10 mg iv stat อาการสับสนลดลง พักผ่อนได้



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (ต่อ)

ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
6. สถิติปัญหาและการรับรู้	เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง แต่ยังไม่มีความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ การออกกำลังกาย การใช้กายอุปกรณ์ เพื่อลดและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง แต่ยังไม่มีความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพ การออกกำลังกาย การใช้กายอุปกรณ์ เพื่อลดและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
7. การรับรู้ตนเองและ อึดทนโน้ทน	รับรู้ว่าคุณเองอ้วนน้ำหนักเกินและมีโรคประจำตัวทำให้มีอาการเจ็บป่วยรุนแรงการเข้ารับผ่าตัดครั้งนี้ รู้สึกกังวล กลัวไม่หาย พิจารณาต้องเป็นภาวะของครอบครัว	รับรู้ว่าคุณเองสูงอายุและมีโรคประจำตัว ทำให้มีอาการเจ็บป่วยรุนแรงการเข้ารับผ่าตัดครั้งนี้ รู้สึกกังวล กลัวไม่หาย พิจารณาต้องเป็นภาวะของครอบครัว
8. บทบาทและสัมพันธภาพ	มีสัมพันธภาพในครอบครัวดี ภรรยาและบุตรเป็นผู้ดูแล	มีสัมพันธภาพในครอบครัวดี ภรรยาและบุตรเป็นผู้ดูแล
9. เพศและการเจริญพันธุ์	พฤติกรรมแสดงออกเหมาะสมกับเพศ	พฤติกรรมแสดงออกเหมาะสมกับเพศ
10. การปรับตัวและความทนทานต่อความเครียด	มีความเครียด วิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยและการผ่าตัด ระดับ anxiety = 5 คะแนน	มีความเครียด วิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยและการผ่าตัด ระดับ anxiety = 6 คะแนน
11. คุณค่าและความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์การทำดีได้ดี	นับถือศาสนาพุทธมีความเชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์การทำดีได้ดี

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
1. ระยะก่อนผ่าตัด	1.วิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะโรคและการผ่าตัด 2. ไม่สุขสบายปวดแหวและชาขา 3. มีภาวะHyperglycemia 4. มีภาวะHypokalemia	1. วิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะโรคและการผ่าตัด 2. ไม่สุขสบายปวดแหวและชาขา 3. มีภาวะHyperglycemia 4. มีภาวะHypokalemia
2. ระยะวิกฤติหลังผ่าตัด	5. มีภาวะ hypovolemic shock 6. มีภาวะVolume overload 7. มีภาวะHyperglycemia	5. มีภาวะ hypovolemic shock 6. มีภาวะVolume overload 7. มีภาวะHyperglycemia
3. ระยะการดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ	8. ไม่สุขสบายปวดแผลผ่าตัด 9. ไม่สุขสบายมีไข้ 10. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับจากมีข้อจำกัดการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง 11. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึกและหลอดเลือดในปอด 12. เสี่ยงต่อการติดเชื้อแผลผ่าตัด 13. การทำงานของระบบประสาทควบคุมการขับถ่ายผิดปกติ 14. เสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะจากการใส่สายสวนปัสสาวะ 15. -ไม่มี 16. มีความพร้อมในการฟื้นฟูสภาพด้วยตนเองหลังผ่าตัด	8. ไม่สุขสบายปวดแผลผ่าตัด 9. ไม่สุขสบายมีไข้ 10. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับจากมีข้อจำกัดการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง 11. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึกและหลอดเลือดในปอด 12. เสี่ยงต่อการติดเชื้อแผลผ่าตัด 13. การทำงานของระบบประสาทควบคุมการขับถ่ายผิดปกติ 14. เสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะจากการใส่สายสวนปัสสาวะ 15. มีภาวะ Delirium 16. มีความพร้อมในการฟื้นฟูสภาพด้วยตนเองหลังผ่าตัด
4. ระยะจำหน่าย	17. มีความรู้ ทักษะไม่เพียงพอในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้านและไม่พร้อมจำหน่าย	17. มีความรู้ ทักษะไม่เพียงพอในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้านและไม่พร้อมจำหน่าย



จากตารางที่ 4 การรวบรวมข้อมูลสุขภาพโดยใช้แนวคิดการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม วางแผนการปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลใน 4 ระยะ โดยผู้ป่วยรายที่ 1 และรายที่ 2 มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันจำนวน 16 ข้อ โดยรายที่ 2 มีข้อวินิจฉัยเพิ่มเติมแตกต่างจากรายที่ 1 คือข้อ 15 คือมีภาวะ Delirium จากผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุการรับรู้ของสมองและการปรับตัวล่าช้า เมื่อเข้ารับนอนในโรงพยาบาลมีการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ เปลี่ยนสถานที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด หลังผ่าตัด มีภาวะช็อก เสียเลือดมาก มีอาการปวดแผล และมีไข้ตลอด ซึ่งทำให้ตัวนำออกซิเจนไปเลี้ยงสมองลดลง ขั้นตอนการฟื้นฟูสภาพซับซ้อนร่วมกับมีความเครียด วิตกกังวลสูง ทำให้ร่างกายหลังสารสื่อประสาทที่ผิดปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้สูงอายุ ไม่สามารถปรับตัวได้เกิดภาวะสับสนขึ้น⁽¹³⁾

การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

1. ระยะก่อนผ่าตัด : เป้าหมายของการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในภาวะโรค แผนการผ่าตัด ลดความวิตกกังวล ปลอดภัยจากภาวะโปตัสเซียมต่ำ ลดอาการปวดหลังสามารถนอนหลับพักผ่อนได้ และมีความพร้อมในการผ่าตัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจดังนี้

1.1 ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะโรคทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ระดับ anxiety รวมทั้งความรู้ความเข้าใจในภาวะโรคแผนการรักษาผ่าตัด

1.2 ตรวจสอบประวัติการรักษาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การรับประทานยาครั้งสุดท้าย และรายงานแพทย์เพื่อการรักษาต่อเนื่องขณะอยู่ในโรงพยาบาล

1.3 ให้ข้อมูลภาวะโรค แผนการรักษา การผ่าตัด ข้อดี ความเสี่ยงของการผ่าตัด โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเลือกการตัดสินใจในการรักษา ร่วมกับแพทย์เจ้าของไข้

1.4 สังเกตและติดตามผลทางห้องปฏิบัติการและรายงานเมื่อผลผิดปกติ

1.5 เจาะ DTX ทุก 6 ชม. ดูแลให้ RI ตามแผนการรักษา สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะ

Hypo-Hyperglycemia อย่างต่อเนื่อง

1.6 ดูแลให้ NSS 1,000cc+KCL 60 mEq iv drip 80 cc/hr. ติดตามอาการใกล้ชั้ตหากพบภาวะ arrhythmia, เกร็ง กระตุก และเกิด phlebitis รายงานแพทย์ให้การช่วยเหลือทันที

1.7 วิตัสัญญาณชีพ ความปวด ระดับความวิตกกังวล ทุก 4 ชั่วโมงและดูแลให้ได้รับยา MO 4 mg iv stat then 3 mg iv prn for pain q 6 hr. ประเมิน sedative scale พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงจากการได้รับยา Morphine

1.8 เตรียมยาและเวชภัณฑ์สำหรับใช้ในห้องผ่าตัด

1.9 ประสานงานพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อการวางแผนการดูแลต่อเนื่องในห้องผ่าตัดที่ปลอดภัย พร้อมจอง ICU เพื่อดูแลผู้ป่วยหากมีภาวะวิกฤติหลังผ่าตัด

2. ระยะวิกฤติหลังผ่าตัด : เป้าหมายของการพยาบาล เพื่อแก้ไขและบรรเทาภาวะวิกฤติเฉียบพลันที่คุกคามชีวิตได้แก่ภาวะช็อกจากการเสียเลือดภาวะ Hyperglycemia และภาวะน้ำเกิน⁽¹⁴⁾ ดังนี้

2.1 ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัวตาม routine post op care จนกว่าจะคงที่

2.2 ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง กระสับกระส่าย เหงื่อออก ตัวเย็น เป็นต้น ถ้าชีพจร >100 ครั้ง/นาที หายใจเร็วและลึก >22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต <90/60 mmHg MAP <65 และมีการตกเลือดเพิ่ม เช่น รอบๆ แผลบวม มีเลือดซึมออกที่แผล redivac drain content ออก >200cc/2ชม. Urine ออก <30cc/hr. รายงานแพทย์ทันที

2.3 เจาะเลือดตรวจ Hct ทุก 4 ชม. ถ้า <30vol% หรือลดลง >3vol% รายงานแพทย์ให้การช่วยเหลือทันที

2.4 ประเมินการไหลเวียนเลือดส่วนปลาย capillary refill ≥ 2 sec รายงานแพทย์

2.5 ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยให้ O2 mask with bag 10 L/min เพื่อลดการทำงานของหัวใจลดความเป็นกรดในเลือด (acidosis) จากการที่เซลล์ขาดออกซิเจน และประเมิน O2 sat ทุก 1 ชม. ถ้า <95% รายงานแพทย์เพื่อการแก้ไขทันที

2.6 ดูแล Loading RLS 300 cc in 15 min total 3 doses then 120 cc/hr. และให้ PRC ทดแทนอย่างเพียงพอตามแผนการรักษาและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังจากให้เลือด เช่น อาการแน่นหน้าอก หายใจไม่อึด ผื่นคันมีไข้ หนาวสั่น เป็นต้น

2.7 ดูแลให้ยา Levophed 4:250 iv drip 15cc/hr titrate เพิ่มทีละ 5 cc Keep BP $\geq$ 90/60 mmHg และเฝ้าระวังอาการข้างเคียง ปีบเค้นหัวใจ เจ็บหน้าอก หัวใจเต้นช้าผิดปกติ หรือเต้นไม่สม่ำเสมอ ผิวหนังบริเวณที่ให้ยาบวมแดง เกิด phlebitis เป็นต้น

2.8 ดูแลให้ยา Transamine และ Vit k เพื่อเพิ่มการแข็งตัวของเลือด

2.9 บันทึกสารน้ำเข้า-ออกทุก 1 ชม. Keep urine >30 cc/hr. เมื่ออาการคงที่ปรับเป็นทุก 4-8 ชั่วโมงเพื่อประเมินภาวะสมดุลของสารน้ำ ความรุนแรงของภาวะเลือดออกและภาวะช็อก

3. ระยะการดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ : เป้าหมายของการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เพิ่มความรู้ และทักษะในการปฏิบัติการดูแลตนเองในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด 15 ดังนี้

3.1 การพยาบาลเพื่อลดความปวดแผลผ่าตัดดังนี้

3.1.1 ดูแลให้ bed rest ช่วยทำกิจกรรมบนเตียง สุกวิทย์ยาส่วนบุคคล จัดท่านอนใช้หมอนรองเข่าเพื่อลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อหลัง

3.1.2 วัดสัญญาณชีพ ประเมินความปวด ทุก 4 ชั่วโมงและดูแลให้ได้รับยา MO 3 mg iv prn for pain q 6 hr. รวมทั้งประเมิน sedative scale หลังให้ยา

3.1.3 การฝึกการหายใจแบบลึก การจัดท่านอน โดยใช้หมอนรองใต้เข่า การพลิกตะแคงตัวแบบท่อนสูง การใส่ LS support ขณะลุกนั่ง เพื่อลดการตึงตัวของกล้ามเนื้อ

3.2 การพยาบาลเพื่อลดไข้และป้องกันการติดเชื้อแผลผ่าตัด ดังนี้

3.2.1 ประเมินภาวะไข้ ทุก 4 ชม. หาก $T \geq 38^{\circ}\text{C}$ ดูแลเช็ดตัวลดไข้ แนะนำให้ดื่มน้ำมากขึ้น หากไข้ไม่ลดดูแลให้ยาลดไข้ตามแผนการรักษา

3.2.2 ดูแลการทำงานของท่อระบายเลือดให้เป็นระบบสัญญาณตลอดเวลา

3.2.3 ประเมินแผลผ่าตัด ถ้าเปื่อย แฉะหรือสกปรก เปลี่ยน Dressing โดยวิธี aseptic technique และประเมินแผลผ่าตัด ถ้าพบว่ามีลักษณะปวดมากขึ้น บวมแดง มี discharge ชีมีกลิ่นเหม็น มีหนอง รายงานแพทย์ทราบ

3.2.4 ดูแลให้ยา antibiotic ตามแผนการรักษา และสังเกตอาการแพ้ยา

3.2.5 ให้คำแนะนำ การดูแลไม่ให้แผลเปื่อยน้ำไม่แกะเกาแผล การรับประทานอาหารจัดเบาหวานและโปรตีนสูงเพื่อส่งเสริมการหายของแผล

3.3 การพยาบาลเพื่อป้องกันเกิดแผลกดทับ

3.3.1 ดูแลพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชม. ใช้หมอนผ้านุ่มรองบริเวณปุ่มกระดูกต่างๆ และประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ โดยใช้ Braden scale ทุกวันรักษาความสะอาดผิวหนัง ดูแลไม่ให้เปื่อยขึ้นหลังขยับย้าย ปัสสาวะ อุจจาระ

3.3.2 การออกกำลังกาย เกร็ง ยืดเหยียด กล้ามเนื้อแขน ขา เพื่อเพิ่มการไหลเวียนโลหิต

3.4 การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะลิ้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึกและหลอดเลือดในปอดและเพิ่มทักษะในการฟื้นฟูสภาพด้วยตนเองหลังผ่าตัด

3.4.1 สอนการออกกำลังกายบนเตียงในขณะที่ bed rest โดยการทำ ankle pumping อย่างน้อยวันละ 200 ครั้ง

3.4.2 ประสานงานนักกายภาพบำบัดร่วมฝึกการออกกำลังกายฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย

3.4.3 การฝึกลงและขึ้นเตียง การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเมื่อไม่มีข้อห้ามใดๆ โดยช่วยแนะนำวิธีการใส่ lumbar support พยุงหลังและการใช้ walker frame ทุกครั้งที่ลุกนั่ง ยืน หรือเดิน

3.5 การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานระบบประสาทควบคุมการขับถ่าย ดังนี้



3.5.1 flushing perineum เข้า - เย็นและสอนผู้ป่วยทำความสะอาดด้วยสบู่ล้างน้ำสะอาด ซับให้แห้งเมื่ออาบน้ำหรือเช็ดตัว

3.5.2 สอนการดูแลสายสวนปัสสาวะ ไม่ยกสูงเกินระดับกระเพาะปัสสาวะ เช็ดแอลกอฮอล์บริเวณข้อต่อเมื่อเปิด-ปิดถุงไม่ให้สายหักพับงอ หรือดึงรั้ง

3.5.3 แนะนำดื่มน้ำ 3,000 ซีซี/วัน สังเกตสี กลิ่น จำนวน หากพบสีขุ่น มีตะกอน ร่วมกับภาวะไข้ รายงานแพทย์ให้การรักษาทันที

3.5.4 วัดสัญญาณชีพ โดยเฉพาะอุณหภูมิร่างกาย ประเมินอาการ neurological deficit ของระบบการขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (activity of daily living) โดยใช้ Barthel Index

3.5.5 ประเมินระดับการขาดน้ำทั้ง 2 ข้าง ผิวกว้างขึ้น บ่อยๆ ประเมินการปัสสาวะหลังถอดสายสวนปัสสาวะ ถ้าปัสสาวะไม่ได้ รายงานแพทย์ทราบ

3.6 การพยาบาลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากภาวะ delirium โดยประเมินสัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกตัว ดูแลผูกยึดผู้ป่วย และดูแลให้ยากล่อมประสาท valium 10 mg iv push เพื่อลดภาวะ agitation พร้อมเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา ดึงเหล็กกันเตียงขึ้นทุกครั้งหลังปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล

3.7 การพยาบาลเพื่อควบคุมโรคเดิม โดยดูแลให้รับประทานอาหารจัดเบาหวาน ไขมันน้อย ประสานแพทย์สั่งยาเดิมเพื่อควบคุมเบาหวาน และความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง พร้อมวัดความดันโลหิตและเจาะ DTX ตามแผนการรักษา

4. ระยะจำหน่าย :เป้าหมายการพยาบาล ให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ ความเข้าใจการปฏิบัติตัวหลังจำหน่ายโดยเตรียมจำหน่ายตามหลัก D-M-E-T-H-O-D สอดคล้องกับปัญหาความต้องการผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง ดังนี้

4.1 รับประทานอาหารจัด ลดหวาน ไขมันน้อย ให้ครบ 5 หมู่ และรับประทานยาครบถ้วน ถูกต้องตามแพทย์สั่ง

4.2 มีเพศสัมพันธ์ในท่าที่เหมาะสมได้ตามปกติ หลังผ่าตัด 6 สัปดาห์

4.3 ไม่ยก ลาก แบกของหนักเกิน 4 กิโลกรัม ไม่เอื้อมหยิบของบนที่สูงอย่างน้อย 4 สัปดาห์หลังการผ่าตัด

4.4 ไม่ควรบิดหรือเอี้ยวตัวแรงๆ ไม่ขับหรือซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ หรือขับรถทางไกล อย่างน้อย 6-8 สัปดาห์หลังการผ่าตัด

4.5 ไม่ขึ้นบันไดเกิน 2 ครั้งต่อวันและไม่ควรนั่งนานเกิน 45 นาทีหลังการผ่าตัด 3 สัปดาห์

4.6 ควรสวมอุปกรณ์พยุงเอวทุกครั้งเมื่อลุกนั่ง ยืน เดิน อย่างน้อย 4-6 สัปดาห์

4.7 ควรใช้สามล้อหรือเก้าอี้เจาะรูในการขับถ่าย

4.8 ท่าที่เหมาะสมในการปฏิบัติตัว
- ทำยืน ยืนอกผายไหล่ผึ่ง หลังตรง ถ้ายืนนานๆ ควรมีที่พักเท้า

- ทำนั่ง นั่งหลังตรงพิงพนักเก้าอี้ เก้าอี้สูงพอดี
- ทำยกของ ให้ย่อตัวลง ยกสิ่งของชิดตัวให้มากที่สุด แล้วลุกด้วยกำลังขา

- ทำถือของ ถือของให้ชิดลำตัวมากที่สุด
- ทำขับรถ ให้หลังพิงพนัก เข่างอเหนือระดับสะโพกเล็กน้อย

4.9 การสอนและให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ (health education) เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังจำหน่าย เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ข้อติด และการพลัดตกหกล้มปฏิบัติดังนี้

4.9.1 การดูแลและปรับสภาพบ้านโดย บันไดขึ้น-ลง และห้องน้ำควรมีราวจับ มีแสงสว่างเพียงพอในห้องน้ำ ประตูเข้า-ออก กว้างประมาณ 1 เมตร (รถเข็นเข้า-ออกได้) ไม่มีธรณีประตู โถส้วมนั่งควรสูงประมาณ 16-19 นิ้ว ทั้งนี้ขึ้นกับความสูงของผู้ป่วย เพราะถ้าเตี้ยเกินไปจะลุกลำบาก ถ้าเป็นโถส้วมชนิดนั่งยอง ควรดัดแปลง โดยใช้เก้าอี้พลาสติกมีพนักพิงเจาะรูตรงกลางวางครอบโถส้วม

4.9.2 อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ได้แก่ปวดแผลมากขึ้น แผลซึม บวมแดง หรือแผลแยกปวดเสียว ชา หรือมีอาการอ่อนแรงของขามากขึ้นปัสสาวะไม่ออกกระดูกสันหลังผิดรูปร่างหลังโก่งหรืองอผิดปกติ

4.10 การมาตรวจตามนัดและส่งต่อการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายในระบบ COCR9

อภิปรายผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาด้วยอาการปวดหลัง ร้าวลงขา มีอาการชาขาพร้อมด้วย รักษาด้วยวิธีไม่ผ่าตัด เช่น การทำกายภาพบำบัด การรับประทานยา และฉีดยา แต่อาการไม่ทุเลาและมีแนวโน้มรุนแรงขึ้น ส่งผลต่อระบบประสาทควบคุมการขับถ่าย เกิดกลุ่มอาการที่เรียกว่า caudaequina compression syndrome ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดที่ชัดเจน จึงมารับการผ่าตัด Decompression Laminectomy L4-S1 with Pedicular Screw with Posterolateral Fusion L4-5 แบบ elective case ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีปัจจัยส่งเสริมต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเมื่อรับการผ่าตัด คือมีโรคประจำตัวเบาหวานและความดันโลหิตสูง⁽⁶⁾ และรายที่ 2 มีปัจจัยเพิ่มคือเป็นผู้สูงอายุ ร่วมกับมีการกดทับเส้นประสาทรุนแรงมากกว่ารายที่ 1 ซึ่งทั้ง 2 รายได้รับการประเมินและเตรียมความพร้อมครบถ้วนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ งดยาละลายลิ่มเลือดก่อนผ่าตัด และวางแผนในการควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงก่อนผ่าตัด โดยแบ่งระยะการพยาบาลเป็น 4 ระยะ คือ ก่อนผ่าตัด วิกฤติหลังผ่าตัด ดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ และระยะจำหน่าย พบข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกันทั้งหมด 16 ข้อ รายที่ 2 มีข้อเพิ่มเติมคือ มีภาวะ Delirium ด้วยสาเหตุเป็นผู้สูงอายุที่มีการปรับตัวเผชิญกับความเครียดได้ล่าช้าทำให้เกิดการสับสน⁽¹³⁾ ในวันที่ 6 หลังการผ่าตัดแต่ได้รับการแก้ไขได้อย่างรวดเร็วไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน หลังผ่าตัดผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีปัญหาที่สำคัญคือ ช็อกจากการเสียเลือด ซึ่งการผ่าตัดกระดูกสันหลังแบบดั้งเดิม จะเปิดแผลผ่าตัดทำการเลาะกล้ามเนื้อบริเวณรอบกระดูกสันหลัง และเข้าไปตัดกระดูกสันหลังส่วน Lamina เพื่อทำการเปิดโพรงสันประสาทให้โล่ง แล้วใส่อุปกรณ์โลหะเชื่อมต่อยึดตรึงกระดูกสันหลัง ซึ่งจำเป็นต้องเปิดแผลผ่าตัดขนาดใหญ่ จึงมีโอกาสเสียเลือดมาก ส่งผลให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดช้า การผ่าตัดของผู้ป่วยทั้งสองรายนี้แตกต่างกันที่ระดับการตัดกระดูกสันหลัง ระยะเวลา ปริมาณ blood loss ปริมาณการได้รับเลือดทดแทน โดย รายที่ 1 ตัดกระดูกสันหลัง ระดับ L4-L5 ใช้เวลาในการผ่าตัด 3 ชม. 10 นาที blood loss 850 cc ได้รับเลือด PRC

ทดแทนทั้งหมด 4 unit รายที่ 2 ตัดกระดูกสันหลัง ระดับ L4-S1 ใช้เวลาในการผ่าตัด 3 ชม. 50 นาที blood loss 1,050 cc ได้รับเลือด PRC ทดแทนทั้งหมด 5 unit ในการดูแลพยาบาลต้องมีความรู้ ทักษะในการประเมินสภาพผู้ป่วยและนำข้อมูลจากการผ่าตัดมาวางแผนปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยในภาวะวิกฤติฉุกเฉิน ติดตามเฝ้าระวังอาการอย่างต่อเนื่อง รายงานแพทย์ทันเวลาเมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดลง เมื่อพ้นระยะวิกฤติพยาบาลเน้นบทบาทในการดูแลเพื่อฟื้นฟูสภาพ เป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ประเมินสัญญาณชีพ อาการทางระบบประสาท neurological deficit และกิจวัตรประจำวัน (activity of daily living) โดยใช้ Barthel Index ประสานการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยจำหน่ายร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ กายภาพบำบัด การพยาบาลชุมชนโดยใช้แนวคิดการวางแผนจำหน่ายตาม D-M-E-T-H-O-D เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อน พร้อมจำหน่ายกลับบ้าน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลให้ครอบคลุมทุกระยะของการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
2. ควรจัดทำสื่อในการช่วยการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ให้ผู้ป่วยสามารถนำไปปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้านได้
3. ควรพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพให้มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

เอกสารอ้างอิง

1. นานาสุข การเกษ. การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง : การศึกษารายกรณี. การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 6 ประจำปี 2562.
2. กระทรวงสาธารณสุข. สาเหตุการเจ็บป่วยรายภาคต่อประชากร 1,000 คน. [อินเทอร์เน็ต]; 2560 [เข้าถึงเมื่อ 12 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงจาก <http://bps.ops.moph.go.th/Healthinformation/statistic54/statistic54.html>.



3. วรณีย์ สัตยวิวัฒน์. การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปีดิกส์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเอ็นพีเพรส; 2553.
4. ศศิกรณิศ สันติวรบุตร. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2561.
5. Brodke DS, Ritter SM. Nonsurgical management of low back pain and lumbar disc degeneration. AAOS Instructional Course Lectures. 2005; 54(2): 279-86.
6. ชนิภา ยอเย็นยง, ผ่องศรีศรีมิ่งกต, สุพร ดนัยดุขภูกุล และภูมิบาล เวศย์พิริยะกุล. ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว. วารสารพยาบาลทหารบก. 2558;16(1) : 62-69.
7. ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานผู้ป่วยในที่พบป่วย[อินเทอร์เน็ต]. มหาสารคาม : [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม. 2563].
8. Kevin FM, Jose DC, Juan SC, Luis RN, Gustavo P. Shock index as a mortality predictor in patients with Acute polytrauma. Journal of Acute Disease. 2015; 4(3) :202-204.
9. สุวรรณิ์ ชอบการไร่. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกระดูกสันหลังเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับเอว. วารสารสภาการพยาบาล. 2556 ; 28(3) : 68-79.
10. Gilmore, S. J., McClelland, J. A., Davidson, M. Physiotherapy management of patients undergoing lumbar spinal surgery. New Zealand Journal of Physiotherapy. 2016 ; 44(2) : 105-112.
11. พรสิริ พันธสี. กระบวนการพยาบาล&แบบแผนสุขภาพ : การประยุกต์ใช้ทางคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 18. สมุทรปราการ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดพิมพ์อักษร ; 2559.
12. กิตติ จิระรัตน์โพธิ์ชัย, เสมอเดือน ความวัลย์ และ ชัช สุมนานนท์. โรคกระดูกสันหลังเสื่อมหลักฐานเชิงประจักษ์ เล่ม 2. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
13. ทิพนตร งามกาละ, พรทิพย์ มาลาธรรม และอรพิตญา ไกรฤทธิ์. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล. Rama Nurs J May-August .2018 ; 24(2) :137-149.
14. Allvin, R., Ehnfors, M., Rawal, N., &Idvall, E. Experiences of the postoperative recovery process: An interview study. The Open Nursing Journal.2008 ; 2(1) :1-7.
15. สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังสำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข; 2560.