

การพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัด ขยายช่องทางออกเส้นประสาท: กรณีศึกษา 2 ราย

นางวาริรัตน์ โทษารธรรม
โรงพยาบาลสกลนคร

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบ เป็นภาวะที่มีการแคบของช่องโพรงกระดูกสันหลัง ทำให้เส้นประสาทที่อยู่ในโพรงกระดูกสันหลังถูกกดเบียด ส่งผลให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานจากอาการปวดหลัง ปวดร้าวที่ขา อากาชา และอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ บางรายมีอาการรุนแรงเส้นประสาทถูกกดทับหรือฉีกขาด ทำให้เกิดความพิการได้ ส่งผลต่อการทำกิจวัตรประจำวัน การประกอบอาชีพ และคุณภาพชีวิตลดลง ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาท เพื่อบรรเทาอาการทุกข์ทรมานจากความปวด สามารถกลับไปดำเนินชีวิตหรือประกอบอาชีพได้ใกล้เคียงปกติ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบข้อมูล การวินิจฉัยการพยาบาล และการพยาบาล ระหว่างผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทที่เป็นผู้สูงอายุ พึ่งพามีโรคร่วม และเป็นผู้ใหญ่วัยทำงานมีโรคร่วม

รูปแบบการศึกษา : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 รายรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน และวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงเนื้อหาตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป การประเมินผู้ป่วย การวินิจฉัยการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาล

ผลการศึกษา: กรณีศึกษาทั้ง 2 รายเป็นเพศชาย กรณีศึกษา 1 เป็นผู้สูงอายุ มีภาวะพึ่งพิง Barthel index 5 คะแนน การรู้คิดบกพร่อง และมีโรคร่วมความดันโลหิตสูง ประวัติปวดหลังเรื้อรังมา 10 ปี ผลภาพถ่ายรังสีพบมีการตีบแคบของกระดูกสันหลังระดับเอวที่ 3-5 (L3-L5) ร่วมกับมีการกดทับรากประสาททั้ง 2 ข้างในระดับเดียวกันตั้งแต่ L3-L5 ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทร่วมกับการอุปรกรณ์โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังที่เป็นหมุดเกลียวยึดตรึงกระดูกระดับ L3-L5 กรณีศึกษา 2 เป็นผู้ใหญ่วัยทำงาน มีโรคร่วมความดันโลหิตสูงและเบาหวาน เป็นหัวหน้าครอบครัว อาชีพเกษตรกร และรับจ้างก่อสร้าง ต้องก้มงาย และแบกรับน้ำหนัก ประวัติปวดหลังเรื้อรังมา 2 ปี มีการใช้งานของหลังหนักมาตลอด ผลภาพถ่ายรังสี พบมีการตีบยุบตัวของกระดูกสันหลังระดับเอวที่ L4-L5 ทำให้กดทับเส้นประสาท และไขสันหลังจนเกิดอาการบวม ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทร่วมกับการใช้อุปรกรณ์โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังที่เป็นหมุดเกลียวยึดตรึงกระดูกระดับ L4-L5 ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนการบาดเจ็บของเยื่อหุ้มไขสันหลัง ผลการศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาล พบว่า ทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกันจำนวน 10 ข้อได้แก่ ระยะก่อนผ่าตัด 3 ข้อ ระยะหลังผ่าตัด 6 ข้อ และระยะก่อนการจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง 1 ข้อ มีข้อวินิจฉัยที่แตกต่าง 1 ข้อ คือ รายที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานผลลัพธ์การพยาบาล พบว่าทั้ง 2 ราย มีความพร้อมในการผ่าตัด ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และมีความพร้อมในการจำหน่าย โดยกรณีศึกษาที่ 1 สวมเสื้อพยุงหลังไว้ สามารถเดินโดยใช้ walker ได้ โดยมีผู้ดูแลหลักเป็นบุตรสาว นอนโรงพยาบาลรวม 9 วัน และกรณีศึกษาที่ 2 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนการบาดเจ็บของเยื่อหุ้ม

ไขสันหลัง สามารถสวมเสื้อพยุงหลัง และเดินได้ นอนโรงพยาบาลรวม 8 วัน

คำสำคัญ : โรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาท

บทนำ

โรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบ (Lumbar spinal stenosis) เป็นการแคบตัวของช่องโพรงกระดูกสันหลัง อาจเกิดเฉพาะบางส่วนเพียงระดับเดียวหรือหลายระดับก็ได้ สาเหตุอาจเกิดจากกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม กระดูกสันหลังหนาตัวขึ้น เอ็นหนาตัวขึ้น หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน หมอนรองกระดูกสันหลังปลิ้น โรคกระดูกสันหลังเคลื่อน หรือเกิดจากภาวะหลายๆ อย่างร่วมกัน¹ ทำให้เส้นประสาทที่อยู่ในโพรงกระดูกสันหลังถูกกดเบียดหรือกดทับ ส่งผลให้มีอาการปวดหลัง ปวดแสบร้อน หรือชา ร้าวลงขาตามแนวเส้นประสาท และกล้ามเนื้ออ่อนแรงของบางรายมีอาการรุนแรงเส้นประสาทถูกกดทับหรือมีการฉีกขาด ทำให้เกิดความพิการได้ ส่งผลต่อการทำกิจวัตรประจำวัน การประกอบอาชีพ และคุณภาพชีวิตลดลง² ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทกระดูกสันหลัง เพื่อลดอาการปวด ลดอาการทางระบบประสาท คงสมดุลการทำหน้าที่และส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกาย และป้องกันความพิการที่อาจเกิดขึ้นการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทกระดูกสันหลัง (Laminectomy) เป็นการผ่าตัดยกกระดูกกลามิना (lamina) ที่กดทับออก เพื่อคลายการกดทับรากประสาท ลดอาการปวดหลังและขา และเพิ่มความแข็งแรงของกระดูกสันหลังโดยการเชื่อมข้อ (fusion) ด้วยการใช้โลหะยึดตรึงระหว่างกระดูกสันหลัง (Pedicule Screw : PDS) หรือการเชื่อมข้อโดยใช้กระดูกป่นใส่ในวัสดุแทนหมอนรองกระดูกเพื่อเชื่อมข้อกระดูกไขสันหลังบริเวณด้านในภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัดที่พบได้บ่อย ได้แก่ การบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลัง (spinal duratear) เส้นประสาทที่หลังและขาสูญเสียการรับรู้ แผลผ่าตัดติดเชื้อ และก้อนเลือดคั่งในโพรงประสาท (spinalepidural hematoma)³

โรงพยาบาลสกลนคร ให้บริการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทในผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบ ดังสถิติในปี 2563-2565 จำนวน 29 ราย 13 ราย และ 16 ราย ตามลำดับ⁴ แม้ว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดจะมีจำนวนน้อยแต่ล้วนมีอาการรุนแรงเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาต และภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และมีโรคร่วมต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญมากในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด วางแผนร่วมกับทีมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัยในระหว่างผ่าตัด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดูแลในระยะหลังผ่าตัด และการฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปดำเนินชีวิตตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด และมีคุณภาพชีวิตที่ดี⁵ ผลการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีของแบนดูรา⁶ ในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเอง ในการดูแลผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่า ผู้ป่วยมีความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจก่อนการผ่าตัด ลดความวิตกกังวล ความกลัวการผ่าตัด และการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและกิจกรรมต่างๆ เพิ่มมากขึ้นรวมถึงการฟื้นฟูหลังผ่าตัดที่ดีขึ้น^{7,8}

ผู้ศึกษาในฐานะหัวหน้าหอผู้ป่วย เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบจึงสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบและได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทโดยการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะของตนเองของแบนดูราเปรียบเทียบกับระหว่างผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุพึ่งพา และผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่วัยทำงาน โดยคาดหวังว่าผลการศึกษานี้จะสามารถนำไปพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ ข้อมูล การวินิจฉัยการพยาบาล และการพยาบาลโดยการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะของตนเองของแบนดูรา ระหว่างผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยาย

ช่องทางออกเส้นประสาทที่เป็นผู้สูงอายุพึ่งพามีโรคร่วม และเป็นผู้ใหญ่วัยทำงานมีโรคร่วม

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นกรณีศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 ราย ดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วย
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ทางการพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษา ตำรา เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยเกี่ยวกับโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการ
การผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทนำมาพัฒนาเครื่องมือ 2 ชุด คือ แบบเก็บรวบรวมข้อมูลและคู่มือการพยาบาล
ผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาท ดังนี้

1.1 แบบเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพ
ข้อมูลด้านการรักษา กิจกรรมการพยาบาล และผลลัพธ์ทางสุขภาพ

1.2 คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออก
เส้นประสาท ประกอบด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัด
ขยายช่องทางออกเส้นประสาท^{9,11} ได้แก่ พยาธิสภาพโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบอาการและอาการแสดง
ภาวะแทรกซ้อน และการรักษา 2) ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาท^{5,14} ได้แก่ ข้อบ่งชี้
ในการผ่าตัด การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด และการดูแลหลังผ่าตัด และ 3) การพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลัง
ระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาท^{5,15} ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย ข้อวินิจฉัยการพยาบาล
การปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ทางการพยาบาล 3 ระยะ คือ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะดูแล
ต่อเนื่อง

2. ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางที่ดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังจากเส้นประสาทถูกกดทับ
พยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ผู้ป่วยที่ได้รับ
การผ่าตัดกระดูกสันหลังจากเส้นประสาทถูกกดทับ

3. คัดเลือกผู้ป่วยกรณีศึกษาโดยเลือกเวชระเบียนผู้ป่วยกรณีศึกษาแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์กำหนด
คือ ผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทที่เป็นผู้สูงอายุ
(อายุ 60 ปี ขึ้นไป) จำนวน 1 ราย เป็นผู้ใหญ่วัยทำงาน (อายุ 20-59 ปี) จำนวน 1 ราย ทั้ง 2 ราย มีโรคร่วม
ที่เป็นโรคเรื้อรัง อย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคไตวายเรื้อรัง เข้ารับการรักษา
ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย 2 ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ไม่เป็นผู้ป่วย
ย้ายโรงพยาบาล ย้ายหอผู้ป่วย หรือปฏิเสธการรักษา หรือเสียชีวิต

4. ทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสกลนคร เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของ
กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ผู้ศึกษาเริ่มต้นศึกษาข้อมูลผู้ป่วยภายหลังได้รับอนุมัติจาก
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และผ่านการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัย ของโรงพยาบาลสกลนคร

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัวปัจจัยเสี่ยง ข้อมูลภาวะ
สุขภาพ ได้แก่ อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย ผลการตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือ
การตรวจพิเศษ ข้อมูลด้านแผนการรักษา ได้แก่ การวินิจฉัย การผ่าตัด/หัตถการ และการรักษา ข้อมูลด้านการ
พยาบาล ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การวินิจฉัยการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ตามข้อวินิจฉัย
ทางการพยาบาล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสกลนคร
เลขที่ SKNHREC No.094/2566 การนำเสนอข้อมูลและการรายงานผลการศึกษาทำในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบกระบวนการพยาบาลระหว่างผู้ป่วยกรณีศึกษา ประกอบด้วย การประเมิน
ผู้ป่วย การวินิจฉัยการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

พยาธิสรีรวิทยาของโรค การรักษา และการพยาบาลที่สำคัญ

พยาธิสภาพ⁹⁻¹¹

กลไกการตีบแคบของโพรงกระดูกสันหลังส่วนเอวมี 3 ระยะคือ 1) ระยะกระดูกสันหลังสูญเสียหน้าที่ (dysfunction phase) จะเกิดเป็นลำดับแรกสุดเมื่อกระดูกสันหลังเริ่มเสื่อมสภาพจากอายุที่มากขึ้น หรือผ่านการใช้งานมากเป็นระยะเวลายาวนานจะทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของกระดูกสันหลังบริเวณที่มีการขยับได้แก่ข้อฟาเซท และหมอนรองกระดูกสันหลัง ซึ่งส่งผลให้เกิดการหลวมของข้อต่อ และเกิดการขยับตัวของกระดูกมากกว่าปกติ ส่งผลให้เกิดอาการปวดหลัง 2) ระยะสูญเสียความมั่นคงของกระดูกสันหลัง (instability phase) เกิดเมื่อมีการหลวมของข้อฟาเซท ร่วมกับมีการใช้งานของหลังอย่างต่อเนื่อง ทำให้เสียสภาพการทำงานของข้อต่อกระดูกสันหลังอย่างถาวร ส่งผลให้ปวดหลังแม้ขยับหลังเพียงเล็กน้อย ถ้าเสื่อมสภาพมากจะมีอาการปวดหลังมากจนไม่สามารถนั่งหรือยืนได้ และ 3) ระยะการกลับคืนสู่ความมั่นคงของกระดูกสันหลัง (re-stabilization phase) เป็นระยะหลังสุดที่เกิดขึ้นในกระบวนการเกิดการตีบแคบของโพรงกระดูกสันหลัง ร่างกายจะเกิดกระบวนการซ่อมแซมและเสริมความมั่นคงให้กับกระดูกสันหลังคู่ขนานกันไป กระบวนการซ่อมแซมทำให้เกิดการหนาตัวของเส้นเอ็น เยื่อหุ้มข้อฟาเซท และกระดูกงอรอบๆ ช่องกระดูกสันหลัง ทำให้เกิดการตีบแคบลงของโพรงกระดูกสันหลัง และกดทับเส้นประสาทที่ควบคุมการทำงานของขา การกลั้นปัสสาวะและอุจจาระ

อาการและอาการแสดง^{10,12,13}

อาการสำคัญ คือ อาการปวดหลังหรือปวดบริเวณด้านหลังของสะโพก ปวดร้าวลงขา ซาซาและเท้า กล้ามเนื้อขาอ่อนแรง รองเท้าเตะหลุดจากเท้าบ่อยขณะเดิน อาการปวดขาเมื่อยืน หรือเดินเป็นเวลานานๆ อาการปวดจะดีขึ้นเมื่อนั่งพัก และเมื่อเดินหรือยืนนานๆ อีกจะมีอาการปวดอีก เมื่อนั่งพักอาการก็จะดีขึ้น สลับกันเป็นพักๆ เรียกว่า neurogenic intermittent claudication อาการจะค่อยเป็นค่อยไปใช้เวลานานหลายเดือนหรือเป็นปี ระยะแรกจะมีอาการปวดสะโพกและก้น ต่อมาจึงมีอาการปวดร้าวลงขาเวลาขึ้นหรือเดินนานๆ เมื่ออาการรุนแรงขึ้นระยะเวลาที่เริ่มยืนหรือเดินจนกระทั่งเกิดอาการปวดขาจะสั้นลงอาจเหลือเพียง 5-10 นาที เริ่มเกิดอาการชาที่ขา ตามด้วยอาการอ่อนแรงของขากล้ามเนื้อที่เลี้ยงด้วยรากประสาทที่ถูกกดเบียด และรีเฟล็กซ์ลดลง หากกดเบียดของรากประสาทระดับ S2-S4 จะไม่สามารถควบคุมระบบขับถ่ายได้ เรียกว่า cauda equina syndrome

การตรวจร่างกาย¹⁰

การตรวจร่างกาย พบว่า ผู้ป่วยจะแอ่นตัวไปทางด้านหลังได้น้อยกว่าก้มตัวมาข้างหน้า กดเจ็บบริเวณ lumbar, paraspinal หรือ gluteal กล้ามเนื้อเกร็งตัวบางรายมีท่ายืน “Simian stance” คือ สะโพกออกไปข้างหน้า เข่างอ และยืนโค้งไปข้างหน้า ซึ่งท่ายืนนี้ทำให้ผู้ป่วยยืนและเดินได้นานขึ้น การตรวจพบ positive lumbar extension test โดยให้ผู้ป่วยยืนแอ่นหลังบริเวณเอวเป็นเวลา 30-60 วินาที จะมีอาการปวดบริเวณก้นหรือขา การตรวจทางระบบประสาทมักปกติ อาจพบอาการอ่อนแรงเล็กน้อย การรับรู้ความรู้สึกผิดปกติเล็กน้อย รีเฟล็กซ์ผิดปกติ การตรวจ Trendelenburg test โดยให้คนไข้ยืนบนขาข้างที่ gluteus medius ไม่ทำงาน หรือไม่มีเส้นประสาทมาเลี้ยง จะทำให้มีการลดต่ำลงของกระดูกเชิงกรานด้านตรงข้ามกับด้านที่กล้ามเนื้อไม่ทำงาน ทำให้เดินผิดปกติที่เรียกว่า “Trendelenburg gait” ความผิดปกติจากการเดินชนิด difficulty in walking on the toe บ่งบอกว่ามีความผิดปกติของเส้นประสาท S1 root และชนิด Difficulty heel walk บ่งบอกว่ามีความผิดปกติของรากเส้นประสาท L4 หรือ L5

การตรวจพิเศษ¹⁰

การตรวจทางภาพรังสี plain x-rays of lumbosacral spine ทำ AP, lateral, oblique view อาจพบความผิดปกติ เช่น loss of lumbar lordotic curve, narrowing of intervertebral disc space/facet joints/intervertebral foramen, osteophyte formation บริเวณ posterior vertebral bodies และ facet joints เป็นต้น การส่งตรวจ lateral flexion-extension view จะช่วยประเมินภาวะความไม่มั่นคงของกระดูกสันหลัง ซึ่งเกิดจากการเสื่อมสภาพของข้อต่อกระดูกสันหลัง การตรวจ MRI เป็นการตรวจที่มีประโยชน์มากที่สุด

ในการวินิจฉัยโรคโพรงกระดูกสันหลังส่วนเอวตีบแคบ สามารถแสดงให้เห็นระดับที่โพรงกระดูกสันหลังตีบ ชนิดและระดับความรุนแรงของการตีบ รากประสาทที่ถูกกดเบียด ระดับความเสื่อมของข้อฟาเซท และการหนาตัวของเอ็น ligamentum flavum เพื่อประกอบการตัดสินใจวางแผนในการผ่าตัด

การรักษา^{5,10,14}

การรักษาแบบไม่ผ่าตัด ผู้ป่วยควรได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดก่อนอย่างน้อย 6-8 สัปดาห์ เป็นการลดการอักเสบของเส้นประสาท ได้แก่ การนอนพักและลดการทำกิจกรรม การรักษาด้วยยากลุ่ม NSAIDs (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs) จะช่วยลดอาการปวดในระยะแรกได้ดี ยาแก้ปวด ยาคลายกล้ามเนื้อ การฉีดยาสเตียรอยด์เข้าในช่อง epidural การรักษาจุดกดเจ็บ การใส่เสื้อพยุงเอว และการทำกายภาพบำบัด

การรักษาด้วยวิธีผ่าตัด ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด ได้แก่ ในผู้ป่วยที่อาการของโรคไม่ทุเลาหลังจากได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดอย่างเต็มที่แล้ว มีอาการผิดปกติของระบบประสาทเพิ่มขึ้น หรือพบอาการกดเบียดของรากประสาทระดับ S2-S4 ไม่สามารถควบคุมระบบขับถ่ายได้ (cauda equina syndrome) อาการปวดรุนแรงหรืออาการปวดเมื่อนั่งพักอาการก็จะดีขึ้น (neurologic claudication) จนทำให้สูญเสียคุณภาพชีวิตที่ดี การรักษาด้วยการผ่าตัด ประกอบด้วย การผ่าตัดเพื่อคลายการกดเบียดรากประสาท การทำให้กระดูกสันหลังมั่นคง และการเชื่อมยึดตรึงกระดูกสันหลัง ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการผ่าตัดเพื่อคลายการกดเบียดรากประสาทชนิด laminectomy เป็นการผ่าตัดระบายความกดดัน (decompressive procedure) ภายในช่องกระดูกสันหลังส่วนเอว คลายการกดเบียดรากประสาทโดยการเอาส่วนของ interspinous, supraspinous ligament, spinous process, lamina, ligamentum flavum และขอบด้านในของข้อฟาเซททุกระดับที่มีการกดเบียดรากประสาทออก ข้อบ่งชี้หลัก ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีช่องกระดูกสันหลังตีบชนิด central stenosis ร่วมกับชนิด lateral recess stenosis และหรือ foraminal stenosis ที่มีการกดเบียดรากประสาททั้ง 2 ข้างทั้งระดับเดียวหรือหลายระดับ ภาวะแทรกซ้อน หลังการผ่าตัดที่สำคัญ ได้แก่ การเกิดก้อนเลือดในโพรงประสาท (spinal epidural hematoma) การบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลัง (dural tear) การติดเชื้อแผลผ่าตัด (surgical site infection) ติดเชื้อที่น้ำไขสันหลังเส้นประสาท ที่หลังและขาสูญเสียการรับรู้การสูญเสียเลือด และภาวะข้อค

การพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาท^{5,15}

ระยะก่อนผ่าตัด พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยในการผ่าตัด ได้แก่ การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยด้านจิตใจ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เมื่อทราบว่าตนเองจะต้องได้รับการผ่าตัดมักจะมีอาการกลัวและความวิตกกังวล ในระยะนี้พยาบาลควรให้กำลังใจผู้ป่วย สร้างความมั่นใจ โดยการให้ข้อมูลอย่างเพียงพอเกี่ยวกับโรค วิธีการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว การฝึกทักษะการหายใจเพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบหลังผ่าตัด โดยใช้คู่มือหรือวีดีโอประกอบการให้ข้อมูลตามความเหมาะสมกับการรับรู้ของผู้ป่วยแต่ละราย และเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงต่อการผ่าตัด ชักประวัติโรคร่วม เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น ประวัติการแพ้ยา หรือการใช้ยาบางชนิดที่อาจมีผลต่อการผ่าตัด และการใช้ยาระงับความรู้สึก การเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา และการให้สารน้ำอย่างเหมาะสม รวมถึงการประเมินร่างกาย ได้แก่ อาการปวดขา ขา อ่อนแรงของกล้ามเนื้อขาภาวะเท้าตกก่อนผ่าตัดเพื่อเปรียบเทียบกับหลังผ่าตัด

ระยะหลังผ่าตัด การพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน การจัดการความปวดอย่างเหมาะสม การฟื้นฟูหลังผ่าตัด สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด เช่น ภาวะข้อค การบาดเจ็บที่เส้นประสาท เส้นประสาทที่หลังและขาสูญเสียการรับรู้ การบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลัง แผลผ่าตัดติดเชื้อและก้อนเลือดคั่งในโพรงประสาท ภาวะแทรกซ้อนจากการนอนนาน เช่น แผลกดทับ โดยการประเมิน Braden scale และการพยาบาลตาม SSIET Bundle of Prevention Pressure Injury การป้องกันการติดเชื้อแผลผ่าตัด โดยการประเมินและเฝ้าระวังอาการติดเชื้อ การจัดการความปวด ได้แก่ การประเมินระดับความปวด และ

การจัดการความปวดด้วยการใช้ยา และไม่ใช้ยา การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การฝึกการนั่ง การนอน การเคลื่อนย้ายลงจากเตียง การยืน การเดิน และการเคลื่อนที่เป็นต้น การฝึกทักษะการฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังและกล้ามเนื้อขา และการสวมอุปกรณ์พยุงหลัง ตลอดจนการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการจำหน่าย

ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา⁶

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) เป็นการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรม ถ้าหากมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองที่ดี จะส่งผลให้บุคคลนั้นปฏิบัติพฤติกรรมที่คาดหวังไปด้วย แต่ถ้าหากมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองลดลงย่อมส่งผลให้บุคคลนั้นปฏิบัติพฤติกรรมลดลงไปด้วย การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองขึ้นอยู่กับแหล่งสนับสนุน 4 ด้าน คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) 2) โดยการใช้ตัวแบบ (modeling) 3) การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal)

ข้อมูลผู้ป่วยกรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1 ชายไทย อายุ 74 ปี สภาพสมรรถหาย่ำย อาชีพข้าราชการบำนาญ อาศัยอยู่กับบุตรหญิง เข้ารับการรักษาด้วยอาการปวดหลัง ร้าวลงขา มีนชา เดินได้ไม่ไกล เดินลำบาก และอ่อนแรงที่ขาขวา มากกว่าข้างซ้าย เป็นมาประมาณ 10 ปี ได้รับการตรวจภาพรังสี Lumbar spine Anteroposterior-Lateral และ MRI of Lumbar spine แพทย์ให้การวินิจฉัยเป็น Spinal stenosis L3-L5 แกรับที่ห่อผู้ป่วย ให้ประวัติเพิ่มมีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง เป็นมาเกิน 15 ปี ปฏิเสธการขาดยา ก่อนการผ่าตัดปรึกษาอายุรแพทย์ เพื่อร่วมประเมินความเสี่ยงในการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก ระยะเวลารอผ่าตัด 3 วัน ได้รับการผ่าตัด Laminectomy with pedicle screw L3-L5 with posterolateral fusion ระหว่างการผ่าตัดไม่มีภาวะแทรกซ้อน สูญเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด 100 ซีซี หลังผ่าตัดผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ บาดแผลไม่ซึ้มีคาสายระบายสารคัดหลั่ง radivac drain (RD) 1 ขวด เป็นสีเลือดจางประมาณ 160 ซีซี ติดตามค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit :Hct) ได้ 38% หลังผ่าตัดวันที่ 5 สายระบายไม่มีเลือดออกได้รับการถอดสายระบายออก ระดับความปวด Painscore (PS) 7-8 คะแนน ได้รับการจัดการความปวดด้วย morphine 3 mg (MO) ทางหลอดเลือดดำ (intravenous:IV) เมื่อปวดรุนแรง ทุก 8 ชั่วโมง ควบคู่กับ plasil 10 mg IV.กรณีมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังผ่าตัดวันที่ 1 มีไข้สูง 38.0-38.8 องศาเซลเซียส ได้รับยาปฏิชีวนะ cefazolin 1 gram iv. ทุก 6 ชั่วโมง วันที่ 2 ไข้เริ่มลดลง ผู้ป่วยได้รับการวางแผนจำหน่าย ด้านการฝึกการเคลื่อนไหว การสวมเสื้อพยุงหลัง ทักษะการฟื้นฟูหลังและกล้ามเนื้อขา โดยมีผู้ดูแลที่เป็นบุตรหญิงเป็นผู้ช่วยเหลือทุกขั้นตอน และเฝ้าระวังการพลัดตกหกล้ม สามารถลุกนั่ง เดินข้างเตียงได้ด้วย walker ได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน และนัดติดตาม 2 สัปดาห์ นอนโรงพยาบาลรวม 9 วัน

กรณีศึกษาที่ 2 ชายไทย อายุ 51 ปี สภาพสมรรถสคู อาชีพรับจ้างก่อสร้าง เข้ารับการรักษาด้วยอาการปวดหลัง ร้าวลงขาขวา ซาซา เดินได้ไม่ไกลต้องพัก มาประมาณ 2 ปี ได้รับการตรวจภาพรังสี LS spine AP-Lateral และ MRI of Lumbar spine แพทย์วินิจฉัยเป็น spinal stenosis L4-L5 แกรับที่ห่อผู้ป่วย ให้ประวัติเพิ่มเติมมีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน เป็นมา 2 ปี ปฏิเสธการขาดยา BP 130/90 mmHg, P 80 bpm, RR 18 bpm BT 36.9 องศาเซลเซียส มีภาวะซีด Hct 30% ระดับน้ำในเลือดปลายนิ้ว DTX 98 mg% ได้รับการผ่าตัด Laminectomy (Posterior decompression) with Pedicle screw L4-L5 ระหว่างการผ่าตัดมีภาวะแทรกซ้อนการบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลัง สูญเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด 400 ซีซี Hct 28 % ได้รับ pack red cell 1 unit แกรับหลังผ่าตัดที่ห่อผู้ป่วย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ บาดแผลไม่ซึ้มีคาสายระบายเลือด RD 1 ขวด มีเลือดจางประมาณ 480 ซีซี ระดับความปวด PS 8-10 คะแนน ได้รับการจัดการความปวดด้วย morphine 3 mg เมื่อปวดรุนแรง ทุก 8 ชั่วโมงควบคู่กับ plasil 10 mg iv.กรณีมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังผ่าตัดวันที่ 2 ผู้ป่วยมีไข้สูง 38.8-39.0 องศาเซลเซียส ได้รับยาปฏิชีวนะ cefazolin 1 gram iv. ทุก 6 ชั่วโมงหลังผ่าตัดวันที่ 5 สายระบายไม่มีเลือดออก ได้รับการถอดสายระบายเลือด ผู้ป่วยได้รับการจำกัดการ

เคลื่อนไหว โดยการนอนราบ 3 วัน ห้ามไอ หรือเบ่งถ่าย ผู้ป่วยได้รับการวางแผนจำหน่าย ด้านการฝึก การเคลื่อนไหว การสวมเสื้อพยุงหลัง การฟื้นฟูหลังและกล้ามเนื้อขา สามารถลุกนั่ง เดินข้างเดียวได้ ได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน และนัดติดตาม 2 สัปดาห์ นอนโรงพยาบาลรวม 8 วัน

ผลการศึกษา

1. เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วย





ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป และข้อมูลการเจ็บป่วย

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	วิเคราะห์เปรียบเทียบ
เพศ	ชาย	ชาย	เพศเดียวกันความหนาแน่นของมวลกระดูกที่ไม่แตกต่างกัน
อายุ	74 ปี	51 ปี	รายที่ 1 มีอายุมากกว่า เกิดภาวะกระดูกสันหลังเสื่อมได้มากกว่า
อาชีพ	ข้าราชการบำนาญ	เกษตรกรกรรม และรับจ้างก่อสร้าง	รายที่ 1 เป็นข้าราชการบำนาญอาชีพอาจไม่มีผลต่อภาวะโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบ แต่อาจเป็นผลมาจากอายุมากขึ้น ทำให้เกิดการเสื่อมของกระดูกสันหลัง ส่วนรายที่ 2 อาชีพรับจ้างก่อสร้าง ต้องยกของหนัก เช่น แบกปูน หัวปูน กรวด ทราดยทำให้เกิดการใช้งานกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อหลังหนักอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้เกิดการเสียดสภาพการทำงานของข้อต่อกระดูกสันหลังอย่างถาวร
อาการสำคัญ	ปวดหลังร้าวลงขา ทั้ง 2 ข้าง มีนชาขา มากขึ้น และขาอ่อนแรง มา 1 เดือน	ปวดหลัง ร้าวลงขา ขวา มีนชาขา มากขึ้น และขาขวาอ่อนแรงมา 3 เดือน	ทั้ง 2 ราย มีอาการแสดงของภาวะโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบและกดเบียด รากประสาทที่ไปเลี้ยงขาและกล้ามเนื้อ ส่งผลให้มีอาการชาขา และขาอ่อนแรง แต่สามารถควบคุมการขับถ่ายได้ แสดงถึงพยาธิสภาพ ยังไม่มีการกดเบียดของรากประสาทในระดับ S2-S4
การเจ็บป่วยปัจจุบัน	ปวดหลังเรื้อรังมา 10 ปี เริ่มปวดร้าวลงขาทั้ง 2 ข้าง มีนชาขา มากขึ้น เดินได้ไม่ไกล ขาทั้ง 2 ข้าง อ่อนแรง ชาขา อ่อนแรงมากกว่า ชาซ้ายมา 1 เดือน แพทย์นัดมาผ่าตัด	ปวดหลังเรื้อรังมา 2 ปี เริ่มปวดร้าวลงขาขวา มีนชาขา มากขึ้น เดินได้ไม่ไกลต้องพัก และขาขวาอ่อนแรงมา 1 เดือน แพทย์นัดมาผ่าตัด	รายที่ 1 พบว่า ปวดหลังเรื้อรังมา 10 ปี เป็นผลมาจากการเสื่อมของกระดูกที่ค่อยเป็นค่อยไปตามอายุที่มากขึ้น ร่างกายมีการปรับตัวโดยการเกิดกระบวนการซ่อมแซม และเสริมความมั่นคงให้กับกระดูกสันหลัง ทำให้เกิดการหนวดตัวของเส้นเอ็นเยื่อหุ้มข้อฟาเซท และกระดูกงอก ทำให้โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบลง และรากประสาทด้านในถูกกดเบียด รายที่ 2 ปวดหลังเรื้อรังมา 2 ปี จากการทำงาน และมีการใช้งานกระดูกสันหลังหนักมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้กลไกการเกิดโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ทั้งในระยะกระดูกสันหลังสูญเสียหน้าที่ ระยะสูญเสียความมั่นคงของกระดูกสันหลัง และระยะการกลับคืนสู่ความมั่นคงของกระดูกสันหลัง ทำให้เกิดการตีบแคบลงของโพรงกระดูกสันหลังและกดทับเส้นประสาท
โรคประจำตัว	ความดันโลหิตสูง รักษาด้วยยา enaril	ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน รักษาด้วยmixtard, madipine, losartan	ทั้ง 2 ราย มีโรคร่วมที่เหมือนกัน คือ โรคความดันโลหิตสูง แต่รายที่ 2 มีโรคเบาหวานร่วมด้วย ซึ่งทำให้ความซับซ้อนในการดูแลรักษามากขึ้น และเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคหัวใจ
ผู้ดูแล	บุตรหญิง	ภรรยา	รายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุมีภาวะพึ่งพา ต้องมีผู้ดูแลทั้งในภาวะปกติ และเจ็บป่วย ส่วนรายที่ 2 เป็นผู้ใหญ่วัยทำงาน สามารถดูแลตนเอง

2. เปรียบเทียบผลการประเมินผู้ป่วยการตรวจวินิจฉัย และการรักษาของผู้ป่วยกรณีศึกษา

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการประเมินผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัย และการรักษาของผู้ป่วยกรณีศึกษา

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	วิเคราะห์เปรียบเทียบ
การตรวจร่างกาย			
ระบบประสาท	Neuromuscular	Neuromuscular	ทั้ง 2 ราย ตรวจพบความผิดปกติระบบประสาท
กล้ามเนื้อและกระดูก	- Motorpower :Upper grade 5 both : Lower left grade 4 right grade 3 - Trendelenburg test positive - Pain in both legs - Leg pain relieved by sitting	- Morter power : Upper grade 5 both : Lower grade 4 both - Trendelenburg test positive - Pain in both legs - Leg pain relieved by sitting	กล้ามเนื้อ และกระดูก อธิบายว่า เป็นผลมาจากโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบ และกดเบียด รากประสาท ทั้ง 2 ข้าง อาจมีระดับเดียวหรือหลายระดับ ส่งผลให้มีอาการปวดขาทั้ง 2 ข้าง นั่งพักอาการปวดขาดีขึ้น และกล้ามเนื้ออ่อนแรงที่เรียกว่า neurologic claudication

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	วิเคราะห์เปรียบเทียบ
	Extremities - กล้ามเนื้ออ่อนทั้ง 2 ข้างลีบ - กล้ามเนื้อขา 2 ข้างอ่อนแรง - เข้าอ่อน - การเหยียดหัวเข่าพบเข่างอ - สะโพกออกไปข้างหน้า เข่างอ และยืนโค้งไปข้างหน้า - Difficulty heel walk	Extremities - กล้ามเนื้อขา 2 ข้างอ่อนแรง - การกระดกข้อเท้า พบข้อเท้าอ่อนแรง - การกระดกนิ้วโป้งเท้าขึ้น นิ้วโป้งเท้าอ่อนแรง - Difficulty heel walk	- ตรวจพบเข่างอ เข่าอ่อนแรง บ่งบอกความผิดปกติของเส้นประสาท L3 ซึ่งควบคุมกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเหยียดหัวเข่า - ตรวจพบข้อเท้าอ่อนแรง บ่งบอกความผิดปกติของเส้นประสาท L4 ควบคุมกล้ามเนื้อที่ใช้ในการกระดกข้อเท้า - อาการเดินบนสันลำบาก บ่งบอกว่ามีความผิดปกติของเส้นประสาท L4 หรือ L5 - การอ่อนแรงของนิ้วหัวแม่มือเท้า บ่งบอกความผิดปกติของเส้นประสาท L5
Barthel index	5 คะแนน	20 คะแนน	รายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาในระดับมาก รายที่ 2 ไม่มีภาวะพึ่งพา
การตรวจพิเศษ			
ภาพถ่ายรังสีและMRI	L3-L4: Moderate compression of bilateral L3 exiting roots and moderate compression of L4 traversing roots L4-L5: moderate spinal canal stenosis, severe compression bilateral L4 exiting roots and bilateral L5 traversing roots	L4/L5 compressed spinal cord, spinal nerve and spinal cord edema	ผลการตรวจทางรังสีของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย พบว่ามีภาวะโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบ รายที่ 1 พบกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar spine level, L) ระดับ 3 และระดับ 4 (L3-L4) ยุบตัวและมีการตีบแคบของช่องทางออกของรากประสาทระดับ 4 และระดับ 5 (L4-L5) ทำให้กดเบียดรากประสาททั้ง 2 ข้างในระดับเดียวกันอย่างรุนแรงที่ L4-L5 ส่วนรายที่ 2 พบกระดูกสันหลังส่วนเอว ระดับ 3 และระดับ 4 (L3-L4) ยุบตัวกดทับไขสันหลัง ทำให้ไขสันหลังและเส้นประสาทระดับเอวมวม
การวินิจฉัยทางการแพทย์	Spinal stenosis L3-L5 	Spinal stenosis L4-L5 	รายที่ 1 มีการตีบแคบของโพรงกระดูกสันหลังหลายระดับกว่ารายที่ 2 โดยรายที่ 1 ตีบแคบและกดรากประสาทตั้งแต่ L3-L5 รายที่ 2 ระดับ L4-L5 ซึ่งระดับ L3 ควบคุมกล้ามเนื้อในการเหยียดหัวเข่า ระดับ L4 ควบคุมกล้ามเนื้อในการกระดกข้อเท้า และระดับ L5 ควบคุมกล้ามเนื้อในการกระดกนิ้วโป้งเท้าขึ้น
การผ่าตัด	Laminectomy L3-L5 with Pedicle screw L3-L5 with Posterolateral lumbar fusion 	Laminectomy L4-L5 with Pedicle screw L4-L5 	ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการผ่าตัดเพื่อคลายการกดเบียดรากประสาทชนิด laminectomy ซึ่งเป็นการผ่าตัดระบายขยายช่องทางออกเส้นประสาทไขสันหลัง เพื่อคลายการกดเบียดรากประสาท ร่วมกับการใส่อุปกรณ์โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังที่มีหมุดเกลียวยึดตรึงกระดูกสันหลังรายที่ 1 ระดับ L3-5 และรายที่ 2 ระดับ L4-5

3. เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาล และการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	การพยาบาล	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ
การพยาบาลก่อนการผ่าตัด		
1. วิตกกังวลเกี่ยวกับโรค และกลัวการผ่าตัด	กรณีศึกษารายที่ 1 และ 2 การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ 1. การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และญาติ 2. ประเมินความวิตกกังวล และความกลัวการผ่าตัด เปิดโอกาส	ทั้ง 2 ราย ได้รับการพยาบาลส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระยะก่อนการผ่าตัดตามทฤษฎีแบนดูราในด้านอารมณ์ที่ประสบที่ประสบ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	การพยาบาล	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ
<p>2. ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวดหลังร้าวลงขาจากเส้นประสาทถูกกดทับ</p>	<p>แสดงความรู้สึก และให้ซักถาม</p> <p>3. ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับโรค ความรุนแรง การผ่าตัด ความคาดหวังจากการผ่าตัด</p> <p>4. การให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดเกี่ยวกับพยาธิสภาพ ความรุนแรง วิธีการผ่าตัด ประโยชน์จากการผ่าตัด และความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น สถานที่ผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัด ลักษณะแผลผ่าตัด และสายระบายเลือด ในรูปแบบผสมผสานระหว่าง face to face และ VDO base</p> <p>กรณีศึกษารายที่ 1 (เพิ่มเติม)</p> <p>1. ประเมินภาวะการรู้คิดบกพร่องของผู้ป่วย (cognitive impairment) โดยเฉพาะความบกพร่องในด้านความจำ (memory) และประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อเตรียมความพร้อมแก่ญาติหรือผู้ดูแล</p> <p>2. ประเมินความต้องการการดูแลก่อนการผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัด</p> <p>การเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย</p> <p>1. การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนก่อนการผ่าตัด ได้แก่ การฝึกให้ผู้ผู้ป่วยปฏิบัติจริงเพื่อส่งเสริมประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (mastery experiences) และการดูวิดีโอผู้ป่วยต้นแบบที่ปฏิบัติตนหลังผ่าตัด (modeling) ในการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด ได้แก่ การฝึกทักษะการหายใจลึก บริหารปอด การไอที่มีประสิทธิภาพและการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การปฏิบัติตนหลังผ่าตัด การฝึกทำนอนราบสอดหมอนรองใต้เข่าตะโพกและเข่าองทำนอนตะแคง การพลิกตัวแบบท่อนซุง และการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องแจ้งพยาบาลทันที</p> <p>2. การประเมินความเสี่ยงและคาดการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ความเสี่ยงในการใช้ยาน้ำสลบ ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคหัวใจ โดยการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตรวจภาพถ่ายทางรังสีทรวงอก และปรึกษาอายุรแพทย์</p> <p>3. การเตรียมเลือดและสารประกอบของเลือด ได้แก่ pack red cell, fresh frozen plasma</p> <p>4. การเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผลการตรวจพิเศษต่างๆ X-ray, MRI, Lab</p> <p>5. การงดน้ำงดอาหาร และยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายที่ 1 หยุดยาความดันโลหิตสูงเช้าวันผ่าตัด ติดตามความดันโลหิตอย่างใกล้ชิด - รายที่ 2 ยาเบาหวาน ก่อน 1 วัน ระหว่างหยุดยาเบาหวาน ตรวจติดตามน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารและก่อนนอนและหยุดยาความดันโลหิตสูงเช้าวันก่อนเข้าห้องผ่าตัด <p>กรณีศึกษารายที่ 1 และ 2</p> <p>1. ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเองในด้านการประเมินความปวด โดยการฝึกทักษะผู้ป่วยในการประเมินความปวด โดยใช้ numeric pain rating score (NSR) ด้วยตนเอง และรายงานความปวดกับพยาบาลผู้ดูแล</p> <p>2. ประเมินความปวดโดย NSR สีหน้าท่าทาง และสัญญาณชีพที่เป็นผลจากซิมพาเทติกถูกกระตุ้นจากกลไกความปวด คือ ความดันโลหิตที่สูงขึ้น และอัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น</p> <p>3. การจัดการความปวดโดยใช้ยา tramadol (50 mg) 1 tab</p>	<p>ความสำเร็จ ผ่านการฝึกทักษะการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด และการดูวิดีโอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์ผ่าตัดที่เป็นต้นแบบที่ดี ส่งผลให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล และกลัว มีทักษะในการฝึกหายใจลึกเพื่อป้องกันปอดแฟบ การจัดทำนอนตนเองหลังผ่าตัด การพลิกตะแคงตัว และบอกถึงอาการผิดปกติที่ต้องแจ้งพยาบาลทันทีได้ ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีความพร้อมในการผ่าตัด และได้รับการผ่าตัดตามกำหนด แต่ในการศึกษานี้มีความแตกต่างกัน ดังนี้</p> <p>1. รายที่ 1 ได้รับการประเมินภาวะการรู้คิดบกพร่องของผู้ป่วยก่อนการให้ข้อมูลผู้ป่วย เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุที่มีโอกาสพร่องในด้านความจำสูง จากสถานะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ และการประเมินความต้องการการดูแลเนื่องจากผู้สูงอายุ และจากผลการประเมิน Barthel index ได้ 5 คะแนน ซึ่งมีภาวะพึ่งพิงจำเป็นต้องค้นหาผู้ดูแลหลัก (care giver)</p> <p>2. ด้านการประเมินความพร้อมด้านร่างกาย ผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับการประเมินและติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวาน</p> <p>ทั้ง 2 ราย สามารถประเมินความปวดได้ด้วยตนเอง ระดับความปวด PS 5-6 คะแนน แต่พบ SBP สูง 150-160 mmHg และ PR 90-100 bpm ได้รับการจัดการความปวดด้วย tramadol (50 mg) 1 tab oral หลังได้รับยาความปวดลดลง PS 2-3คะแนน BP ลดลง SBP 130-140 mmHg /HR 70-80 ครั้งต่อนาที ไม่พบผลข้างเคียง</p>

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	การพยาบาล	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ
	oral pmn ทุก 8 ชั่วโมง และเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา 4. การจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา โดยนอนหายใจหอบนอนหนุนใต้เท้า การผ่อนคลาย และฝึกการหายใจ	จากยา อธิบายว่าความปวดก่อนผ่าตัดทั้ง 2 รายอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นผลมาจาก รายที่ 1 เป็นผู้ป่วยสูงอายุ รายที่ 2 มีโรคร่วมเบาหวาน ส่งผลให้การรับรู้ความปวดลดลงจากความเสื่อมของเส้นประสาทส่วนปลาย (neuropathy) ดังนั้นในผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเบาหวานจึงจำเป็นต้องประเมินอาการแสดง physiological effectร่วมด้วย ^{5,16}
3. มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน hypo-hyperglycemia เนื่องจากงดยาเบาหวานก่อนการผ่าตัดและให้ผู้ป่วยงดน้ำงดอาหาร	กรณีศึกษารายที่ 2 1. ให้ความรู้ และฝึกทักษะการประเมินอาการภาวะน้ำตาลต่ำด้วยตนเอง และแจ้งต่อพยาบาล ได้แก่ อาการเหนื่อย ใจสั่น ตัวเย็น หรือซีมีลง 2. ประเมินและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (glycemic control) ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) ตอนเช้าก่อนวันผ่าตัดบริหารยา และสารน้ำตามแนวทาง	ผู้ป่วยรายที่ 2 มีโรคร่วมเบาหวาน ได้รับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในระยะก่อนการผ่าตัดได้ค่า DTX 80-120 mg% ซึ่งเป็นค่าเป้าหมาย ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน hypo-hyperglycemia และลดความเสี่ยงต่อการเกิดแผลผ่าตัดติดเชื้อ ¹⁷
การพยาบาลหลังผ่าตัด		
1. มีโอกาสเกิดภาวะ hypovolemia / hypovolemic shock เนื่องจากการสูญเสียเลือดหลังผ่าตัด รายที่ 1 blood loss ใน OR 100 ซีซี รายที่ 2 blood loss ใน OR 400 ซีซี	กรณีศึกษารายที่ 1 และ รายที่ 2 1. ประเมินปริมาณการสูญเสียเลือดในห้องผ่าตัด 2. ประเมินปริมาณเลือดจากสายระบาย radivac drain ไม่ควรเกิน 200 ซีซีใน 1 ชั่วโมง และไม่ควรออกเกิน 500 ซีซีใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด 3. ติดตาม Hct ทุก 8 ชั่วโมงหากน้อย 30% พิจารณาให้ PRC ตามแผนการรักษา 4. ตรวจวัดสัญญาณชีพต่อเนื่อง เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลงที่แสดงถึงภาวะ shock	ผู้ป่วยทั้ง 2 รายสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ปลอดภัยจากภาวะ hypovolemia ไม่เกิดภาวะ hypovolemic shock รายที่ 1 สูญเสียเลือดทั้งหมด 310 ซีซี Hct 38 % รายที่ 2 สูญเสียเลือดทั้งหมด 620 ซีซี Hct 28% ได้รับ PRC 1 unit Hct เพิ่มขึ้น 30%
2. มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนการบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลังระดับเอว/เกิดการบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลังระดับเอว รายที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนการบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลังระดับเอว รายที่ 2 เกิดการบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลังระดับเอว (spinal dura tear)	กรณีศึกษารายที่ 1 และ รายที่ 2 1. การประเมินการทำหน้าที่ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เปรียบเทียบกับก่อนการผ่าตัด ได้แก่ การอ่อนแรงของขา การตรวจกำลังกล้ามเนื้อ การรับรู้ความรู้สึกและการตอบสนองอัตโนมัติ กรณีพบอาการผิดปกติมากขึ้น พิจารณารายงานแพทย์ กรณีศึกษารายที่ 2 (เพิ่มเติม) 2. การพยาบาลผู้ป่วยกรณีมีการบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลังระดับเอว 2.1 ดูแลให้ผู้ป่วยนอนราบบนเตียง 3 วัน ห้ามเบ่งถ่าย ลดการกระตุ้นการไอ หรือจาม 2.2 ประเมินติดตามสัญญาณชีพระบบประสาท neuro signs ทุก 1-2 ชั่วโมง ถ้า score drop \geq 2 คะแนนรายงานแพทย์ทันที 2.3 ประเมินอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ตามัว มองเห็นภาพซ้อน วัดความโลหิต ประเมิน Pulse pressure แคบ 2.4 ประเมินความผิดปกติของสารคัดหลั่งที่ออกจากสาย RD ได้แก่ ปริมาณสารคัดหลั่งออกมามากเกินไป (over drain) หรือสีน้ำคืดหลังมีลักษณะคล้ายน้ำหล่อไขสันหลัง 2.5 ประเมินการทำงานของขวด RDให้เป็นระบบ negative pressure ตลอดเวลาปริมาณของสารคัดหลั่งที่ระบายออกมา ไม่ควรเกิน 200 ซีซี ใน 1 ชั่วโมง และใน 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 500 ซีซี หรือกรณีพบมีการไหลของสารคัดหลั่งจาก	ผู้ป่วยรายที่ 2 พบภาวะแทรกซ้อนเยื่อหุ้มไขสันหลังระดับเอวได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดซึ่งพบได้ร้อยละ 3.5-16.7 ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะวิกฤตรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ¹⁸⁻²⁰ ภายหลังได้รับการพยาบาลผู้ป่วยปลอดภัย และหลังผ่าตัด 3 วัน สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ นั่ง ยืน และเดินได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	การพยาบาล	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ
	<p>ท่อระบายเร็ว รายงานแพทย์ทันที พร้อมกับทำการปิดท่อระบายบางส่วน (partial clamp) ห้ามปิดสายท่อระบายทั้งหมด (total clamp) เนื่องจากอาจทำให้สารคัดหลั่งระบายออกมาไม่ได้ ส่งผลให้เกิดแรงดันหรือก้อนเลือดกดเบียดด้านในของแผล ทำให้เกิดการกดทับเส้นประสาทหรือรากประสาท</p> <p>3. การประเมินความพร้อมผู้ป่วยในการลุกจากเตียงโดยเร็ว (early ambulation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินอาการมึนงงหลังจากผู้ป่วยนอนราบครบ 72 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา - กรณีไม่พบอาการมึนงง จัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศา นานเวลา 8 ชั่วโมง ประเมินอาการมึนงง หากไม่พบอาการมึนงง ให้ผู้ป่วยลุกเดินในช่วงแรกให้เดินข้างเตียง มีผู้ช่วยเหลือ และหลังจากนั้นสามารถเดินได้ตามความสามารถของผู้ป่วย - กรณีพบผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะหลังจากปรับท่านอนศีรษะสูง 30 องศา ให้จัดให้ผู้ป่วยนอนราบและเริ่มต้นประเมินใหม่ 	
3. มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนการเกิดก้อนเลือดในโพรงประสาท(spinal epidural hematoma) และกดทับเส้นประสาท	<p>กรณีศึกษารายที่ 1 และ รายที่ 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนก่อนเลือดในโพรงประสาท โดยการประเมินตำแหน่งสาย ป้องกันสายดึงรั้ง และเลื่อนหลุดจากตำแหน่ง 2. ประเมินการทำงานของ RD ให้เป็นระบบสัญญาณตลอดเวลา เพื่อให้ระบายได้ดี 3. การประเมินอาการอาการแสดงระบบประสาทและกล้ามเนื้อที่แสดงถึงเส้นประสาทถูกกด ได้แก่ อาการปวดหลัง ปวดร้าวลงขา ขาชา และขาอ่อนแรง 	<p>ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ไม่เกิดภาวะก้อนเลือดในโพรงประสาทเป็นผลมาจากการดูแล RD ให้มีการระบายสารคัดหลั่งได้ ไม่เกิดการคั่งหรืออุดตันของสายระบายส่งผลให้ไม่เกิดการเกาะกลุ่มของก้อนเลือดกดเบียดเส้นประสาท สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การวางสายระบาย RD และการดูแล RD ที่ดีจะลดการเกิดอุบัติการณ์ hematoma และ infection ได้²⁰⁻²²</p> <p>ทั้ง 2 ราย ได้รับการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ด้วยยากกลุ่ม opioid รายที่ 1 PS 7-8 คะแนนได้รับยา morphine IV หลังผ่าตัดใน 24 ชม. ระดับความปวดลดลงเหลือ 2-4 คะแนน รายที่ 2 หลังผ่าตัด PS 8-10 มีการใช้ยา morphine IV ต่อเนื่องนาน 4 วัน เป็นผลมาจากผู้ป่วยมีภาวะเยื่อหุ้มไขสันหลังระดับเอวได้รับบาดเจ็บร่วมด้วย</p>
4. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลหลังผ่าตัด	<p>กรณีศึกษารายที่ 1 และ รายที่ 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พยาบาลประเมิน PS ทุก 4 ชั่วโมง และให้ผู้ป่วยประเมิน PS ด้วยตนเองเพื่อขอพยาบาลการปวด 2. การจัดการความปวดหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรก โดยการใช้ยา MO 3 mg IV. ตามความจำเป็นทุก 4 ชั่วโมง ประเมินคะแนนความปวดซ้ำหลังได้รับยา 60 นาที เนื่องจากยาออกฤทธิ์สูงสุดประมาณ 20-30 นาที ออกฤทธิ์นาน 4-5 ชั่วโมง และเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา กรณีมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน พิจารณาให้ยา plasil 1 amp IV ตามความจำเป็นทุก 8 ชั่วโมง 3. การจัดการความปวดหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง <p>รายที่ 1 ใช้ Tramadol 50 mg IV ตามความจำเป็นทุก 8 ชั่วโมง ประเมินความปวดซ้ำหลังได้รับยา 30 นาที ยาออกฤทธิ์สูงสุดประมาณ 60 นาที</p> <p>รายที่ 2 ใช้ยา MO 3 mg IV. ตามความจำเป็นทุก 4 ชั่วโมงเพื่อควบคุมความปวด ต่อเนื่องอีก 4 วัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. การจัดการความปวดด้วยการไม่ใช้ยา โดยการจัดท่านอนให้เหมาะสม หนุนใต้เข่า และสวม LS support ขณะลุกนั่ง ยืน หรือเดิน 	
5. มีโอกาสติดเชื้อแผลผ่าตัด/ติดเชื้อที่น้ำไขสันหลัง รายที่ 1 หลังผ่าตัดวันที่ 1 มีไข้สูง 38.0-38.8 องศาเซลเซียส	<p>กรณีศึกษารายที่ 1 และ รายที่ 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินและเฝ้าระวังลักษณะอาการผิดปกติของแผลผ่าตัด และอาการแสดงของการติดเชื้อ ได้แก่ ภาวะไข้ ปวด บวม แดง ร้อน บริเวณแผลผ่าตัดหรือแผลแยก มีหนองไหลออกจากแผล 2. บริหารยาปฏิชีวนะ cefazolin 1 gm IV. ทุก 6 ชั่วโมง เพื่อป้องกันและรักษาการติดเชื้อ 	<p>ทั้ง 2 ราย มีไข้หลังผ่าตัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายที่ 1 หลังจากได้รับ ATB วันที่ 2 ไข้ลดลง - รายที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อสูงกว่า เนื่องจากผู้ป่วยมีโรคร่วมเบาหวาน ทำให้เสี่ยงต่อ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	การพยาบาล	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ
รายที่ 2 หลังผ่าตัดวันที่ 2 มีไข้สูง 38.8-39.0 องศาเซลเซียส	กรณีศึกษารายที่ 2 (เพิ่มเติม) 3. ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการอักเสบและการติดเชื้อ 4. ดูแลให้มีการระบายสารคัดหลั่งได้ดี สาย RD ไม่ให้อุดตัน เป็นระบบปิด เป็น negative pressure และไม่ให้มีการเลื่อนหลุด เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	การอักเสบ ติดเชื้อ และการหายของแผล และมีการ leak ของน้ำไขสันหลังเนื่องจากเยื่อหุ้มไขสันหลังได้รับบาดเจ็บร่วมด้วย จึงเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงขึ้น หลังได้รับ ATB วันที่ 3 ไข้ลดลง
6. มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการนอนนาน	กรณีศึกษารายที่ 1 และ รายที่ 2 1. การส่งเสริมการสมรรถนะแห่งตน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการนอนนาน และส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพตั้งแต่วัยแรก หลังผ่าตัดดังนี้ 1.1 การพูดเพื่อชักจูงใจ (verbal persuasion) และการกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการนอนนาน โดยการบอกถึงประโยชน์และยกตัวอย่างภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการนอนนาน หรือฟื้นฟูล่าช้า พร้อมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อปลอดภัยและเอื้อต่อฟื้นฟูในระยะแรก 1.2 การฝึกให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ความสำเร็จในการฝึกทักษะการฟื้นฟูสภาพระยะแรกหลังผ่าตัดที่ละชั้นจากที่ละน้อยแล้วค่อยๆเพิ่มขึ้น หรือจากง่าย ๆ แล้วค่อยเพิ่มความยาก กรณีศึกษารายที่ 1 (เพิ่มเติม) 1. การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ และให้การพยาบาลตามหลัก SSIET Bundle 2. กระตุ้น early ambulation และการฟื้นฟูหลังผ่าตัด โดยสวม LS support ไว้ขณะลุกนั่งหรือยืน และระมัดระวังการล้ม เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุ และมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง 3. การฝึกให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ความสำเร็จที่ละชั้น ดังนี้ - หลังผ่าตัดวันที่ 1 กระตุ้นลุกนั่งข้างเดียว - หลังผ่าตัดวันที่ 2 ฝึกทักษะเดินด้วย walker ข้างเดียว - หลังผ่าตัดวันที่ 3 ฝึกทักษะเดินด้วย walker เพิ่มระยะทาง กรณีศึกษารายที่ 2 (เพิ่มเติม) 1. การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ และให้การพยาบาลตามหลัก SSIET Bundle 2. การฝึกให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ความสำเร็จในการฟื้นฟูที่ละชั้น โดยกระตุ้น early ambulation และการฟื้นฟูหลังผ่าตัด ดังนี้ - การฟื้นฟูบนเตียงในท่านอนราบ 3 วัน เนื่องจากได้มีการบาดเจ็บของเยื่อหุ้มไขสันหลังห้ามเบงถ่าย ไอ หรือจาม - หลังผ่าตัดวันที่ 3 สวม LS support กระตุ้นลุกนั่งข้างเดียว - หลังผ่าตัดวันที่ 4 ลุกนั่งข้างเดียว และเดินข้างเดียว 3. ฟื้นฟูการหายใจเพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบ และปอดอักเสบ โดยฝึกหายใจลึก และดูด tri flow	ทั้ง 2 ราย ได้รับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน โดยใช้หลักของการพูดเพื่อชักจูงใจ การกระตุ้นทางอารมณ์ และการประสบความสำเร็จจากการปฏิบัติที่ละชั้นที่ง่ายไปยาก พบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ไม่เกิดแผลกดทับ สามารถฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดระยะแรกได้ ซึ่งทั้ง 2 ราย มีข้อควรระวังที่แตกต่างกันในการกระตุ้น early ambulation คือ - รายที่ 1 ไม่มีข้อห้ามในการ early ambulation แต่เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุ และมีกล้ามเนื้ออ่อนแรงก่อนการผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดด้วยการเดินจึงต้องใช้อุปกรณ์ช่วย และมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการหกล้ม - รายที่ 2 มีข้อห้ามในการลุกนั่งและเดิน (3 วันแรก นอนราบ bed rest) เนื่องจากเยื่อหุ้มไขสันหลังได้รับบาดเจ็บได้รับการฟื้นฟูปอดเพื่อป้องกันปอดแฟบ และปอดอักเสบ การฟื้นฟูกล้ามเนื้อและหลังจะเริ่มทำหลังผู้ป่วยปลอดภัยจากเยื่อหุ้มไขสันหลังได้รับบาดเจ็บ ซึ่งพยาบาลจะต้องมีการประเมินและดูแลอย่างใกล้ชิด
การพยาบาลก่อนการจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง^{5,19}		
1. ขาดความรู้เกี่ยวกับ การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด และทักษะในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด	กรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 การส่งเสริมสมรรถนะในการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด และการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดที่บ้าน 1. การให้ความรู้เกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องกลับมาพบแพทย์ ได้แก่ แผลบวมแดง มีไข้สูง และขาอ่อนแรง 2. สอนสาธิตการฝึกทักษะการสวมเสื้อพยุงหลังที่ถูกต้องหลังผ่าตัด	รายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุมีภาวะที่พึ่ง และมี cognitive impairment มี care giver เป็นลูกสาว ได้รับการสอนฝึกทักษะการดูแล และการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด โดยญาติมีความคาดหวังว่าผู้ป่วยจะไม่ทุกข์

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	การพยาบาล	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ
	โดยสวมใส่ไว้ตลอดเวลาที่ลุกนั่ง ยืน หรือเดินอย่างน้อย 6 สัปดาห์	ทราบกับความปลอดภัย และสามารถ
3. การให้ความรู้เกี่ยวกับท่าทางที่ใช้ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	3. การให้ความรู้เกี่ยวกับท่าทางที่ใช้ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน วันที่เหมาะสม และลดแรงกระทำต่อหมอนรองกระดูกสันหลัง โดย ท่าก้ม มีแรงกระทำต่อหมอนรองกระดูกสันหลังมากที่สุดและ ท่านอนจะมีแรงกระทำต่อหมอนรองกระดูกสันหลังน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับท่านั่ง ทำยืน และท่าก้ม	เดินช่วยเหลือตนเองในบ้านได้
4. แนะนำลักษณะท่าทางในชีวิตประจำวัน ได้แก่	4. แนะนำลักษณะท่าทางในชีวิตประจำวัน ได้แก่	นัดติดตาม 2 สัปดาห์
- ทำยืนศีรษะตั้งตรง แขนงว่ทอ้ง และเก็บก้นเล็กน้อย งดสวม	- ทำยืนศีรษะตั้งตรง แขนงว่ทอ้ง และเก็บก้นเล็กน้อย งดสวม	รายที่ 2 เป็นผู้ใหญ่วัยทำงาน เป็น
รองเท้าส้นสูงเพื่อลดความแอ่นของเอว	รองเท้าส้นสูงเพื่อลดความแอ่นของเอว	ผู้นำครอบครัว และมีอาชีพที่ใช้ต้อง
- ท่านั่ง นั่งเก้าอี้ที่มีที่วางแขนและมีพนักพิง นั่งให้ชิดขอบในของ	- ท่านั่ง นั่งเก้าอี้ที่มีที่วางแขนและมีพนักพิง นั่งให้ชิดขอบในของ	ใช้หลัง คือ การทำการเกษตร และ
เก้าอี้หลังตรง เก้าอี้รองรับก้นและโคนขาได้หมดความสูงพอดี	เก้าอี้หลังตรง เก้าอี้รองรับก้นและโคนขาได้หมดความสูงพอดี	การรับจ้างก่อสร้าง ผสมปูน หิ้วถัง
วางเท้าแตะพื้น ไม่นั่งนานเกิน 30 นาที	วางเท้าแตะพื้น ไม่นั่งนานเกิน 30 นาที	ปูนผู้ป่วยมีความคาดหวังในการ
- ท่ายกของหลังช่วง 6 สัปดาห์แรก ไม่เกิน 2.25-4.5 กิโลกรัม โดย	- ท่ายกของหลังช่วง 6 สัปดาห์แรก ไม่เกิน 2.25-4.5 กิโลกรัม โดย	กลับไปประกอบอาชีพได้เร็วที่สุด
หันหน้าตรงกับของที่ยก เท้าห่าง 12 นิ้วย่อเข่าและสะโพก เกร็ง	หันหน้าตรงกับของที่ยก เท้าห่าง 12 นิ้วย่อเข่าและสะโพก เกร็ง	ผู้ป่วยได้รับการปรึกษากายภาพบำบัด
กล้ามเนื้อท้องขณะยกของ	กล้ามเนื้อท้องขณะยกของ	เพื่อเข้า home rehabilitation
- ท่านอน ที่นอนแน่นพอดีนอนหงายใช้หมอนหนุนใต้เข่า	- ท่านอน ที่นอนแน่นพอดีนอนหงายใช้หมอนหนุนใต้เข่า	program : เพื่อเพิ่มความแข็งแรง
5. การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่บ้าน เช่น การใช้ส้วมชักโครก ปรับ	5. การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่บ้าน เช่น การใช้ส้วมชักโครก ปรับ	ของกล้ามเนื้อหลังและขา นัด
จากนอนพื้นไปนอนเตียงแทน	จากนอนพื้นไปนอนเตียงแทน	ประเมินติดตาม 2 สัปดาห์
6. การประสานส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการดูแลต่อเนื่องในชุมชน	6. การประสานส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการดูแลต่อเนื่องในชุมชน	
และนัดตรวจติดตามนัด	และนัดตรวจติดตามนัด	
7. ปรึกษานักกายภาพ เพื่อเข้าโปรแกรมการฟื้นฟูหลังผ่าตัด และ	7. ปรึกษานักกายภาพ เพื่อเข้าโปรแกรมการฟื้นฟูหลังผ่าตัด และ	
วางแผน Home program	วางแผน Home program	

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นเพศชาย รายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุ มีภาวะพึงพิง Barthel index 5 คะแนน การรู้คิดบกพร่อง และมีโรคร่วมความดันโลหิตสูง ประวัติปวดหลังเรื้อรังมา 10 ปี ผลการตรวจภาพถ่ายรังสี พบมีการตีบแคบของกระดูกสันหลังระดับเอวที่ L3-L5 ร่วมกับมีการกดทับรากประสาททั้ง 2 ข้างในระดับเดียวกัน ตั้งแต่ L3-L5 ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทร่วมกับการใช้อุปกรณ์โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังที่เป็นหมุดเกลียวยึดตรึงกระดูกระดับ L3-L5 รายที่ 2 เป็นผู้ใหญ่วัยทำงาน มีโรคร่วมความดันโลหิตสูง และเบาหวาน เป็นหัวหน้าครอบครัว อาชีพเกษตรกรกรรม และรับจ้างก่อสร้าง ต้องก้มงย และแบกรับน้ำหนัก ประวัติปวดหลังเรื้อรังมา 2 ปี มีการใช้งานของหลังหนักมาตลอด ผลการตรวจภาพถ่ายรังสี พบมีการยุบตัวของกระดูกสันหลังระดับเอวที่ L4-L5 ทำให้กดทับเส้นประสาท และไขสันหลังจนเกิดอาการบวม ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทร่วมกับการใช้อุปกรณ์โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังที่เป็นหมุดเกลียวยึดตรึงกระดูกระดับ L4-L5 มีภาวะแทรกซ้อนการบาดเจ็บของเยื่อหุ้มไขสันหลัง ผลการใช้กระบวนการพยาบาลโดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา⁶ พบว่าข้อวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เหมือนกัน 10 ข้อ และแตกต่างกัน 1 ข้อ ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลโดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย ทั้ง 4 ด้าน คือ การส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติกิจกรรมที่ง่ายไปยากทีละขั้นตอน ในด้านการฝึกทักษะการหายใจลึก การเป่า tri flow การประเมินความปลอดภัยด้วยตนเอง การจัดทำท่านอนหลังผ่าตัด การพลิกตะแคงตัวแบบท่อนซุง การสวม LS support การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน การใช้ตัวแบบที่ดีในการเล่าประสบการณ์การปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด การใช้คำพูดชักจูงใจในการปฏิบัติตนเพื่อการเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด การดูแลตนเองหลังผ่าตัด และการกระตุ้นทางอารมณ์โดยการสร้างสัมพันธ์ภาพ การสร้างความเชื่อมั่น และการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติส่งผลที่ดี

ต่อผลลัพธ์การพยาบาล โดยพบว่าทั้ง 2 ราย มีความพร้อมในการผ่าตัด ได้รับการจัดการความปวดอย่างเหมาะสม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคร่วม ได้รับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเอง ต่อเนื่องโดยการฝึกทักษะการดูแลตนเองและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีความพร้อมในการจำหน่าย แต่มีความแตกต่างในด้านการฟื้นตัวหลังผ่าตัด คือ รายที่ 1 ก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยสวมเสื้อพยุงหลัง ยังไม่สามารถเดินได้เอง แต่เดินโดยใช้ walker ได้ เป็นผลมาจากเป็นมีข้อจำกัดในการฟื้นฟู คือ เป็นผู้สูงอายุมีภาวะฟุ้งฟุ้ง ตั้งแต่แรก โดยมีบุตรสาวเป็นผู้ดูแลหลัก นอนโรงพยาบาลรวม 9 วัน รายที่ 2 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี สวมเสื้อพยุงหลัง และเดินเองได้ เนื่องจากเป็นวัยผู้ใหญ่ไม่มีข้อจำกัดในการฟื้นฟูนอนโรงพยาบาลรวม 8 วัน โดยทั้ง 2 ราย ได้รับการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่อง และฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดที่บ้าน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้นำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทโดยการประยุกต์ทฤษฎีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของแบนดูราไปใช้
2. ควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้ และทักษะพยาบาลด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- 1 Smith JS, et al. Complication rates of three common spine procedures and rates of thromboembolism following spine surgery based on 108,419 procedures: A report from the Scoliosis Research Society Morbidity and Mortality Committee. Spine 2010;35(24): 2140-9
- 2 ลัดดาวลัย หิมคุณ, และคณะ. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับเอว. วารสารพยาบาลสาร 2560;35(3): 83-93
- 3 Estefan M, Munakomi S, Camino Willhuber GO. Laminectomy. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542274/>
- 4 เวชสถิติ โรงพยาบาลสกลนคร. รายงานสถิติผู้ป่วยโรคโพรงกระดูกสันหลังระดับเอวตีบแคบปี 2563-2565. สกลนคร : โรงพยาบาลสกลนคร
- 5 Lall, M.P. Nursing care of the patient undergoing lumbar spinal fusion. Journal of Nursing Education and Practice 2018;8(5):44-53
- 6 Bandura, A. Self-efficacy the exercise of control. New York. W.H.. Freeman and company;1997
- 7 ศศิกรณิศ สันติวรบุตร. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2561.
- 8 ตติยา จา ปาวงษ์, มยุรี ลีทองอิน, วิลาวรรณ พันธุ์ฤกษ์, และสุรชัย แซ่จิ่ง. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวแบบลามิเนกโตมีในผู้สูงอายุโรคโพรงกระดูกสันหลังส่วนเอวตีบแคบ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2560.
- 9 ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. The Textbook of spine by SST ตำรากระดูกสันหลัง. กรุงเทพฯ; 2556

- 10 Katz JN, Zimmerman ZE, Mass H, Makhni MC. Diagnosis and Management of Lumbar Spinal Stenosis: A Review. *JAMA*. 2022 May 3;327(17):1688-1699. doi: 10.1001/jama.2022.5921. PMID: 35503342
- 11 Maeda Tet al,. Factors associated with lumbar spinal stenosis in a large-scale, population-based cohort: The Wakayama Spine Study. *PLoS One*. 2018 Jul 18;13(7): e0200208. doi: 10.1371/journal.pone.0200208. PMID: 30020970; PMCID: PMC6051614
- 12 สุรินทร์ ชนพิพัฒน์ศิริ. ภาวะกระดูกสันหลังเสื่อม: ตำราออร์โธปิดิกส์เล่ม 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชา ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ และกายภาพบำบัดมหาวิทยาลัยมหิดล; 2554.
- 13 กิตติ จิระรัตน์โพธิ์ชัย, เสมอเดือน คามวัลย์, ชัช สมานานนท์. ช่องกระดูกสันหลังส่วนเอวตีบ:โรคกระดูกสันหลังเสื่อมหลักฐานเชิงประจักษ์เล่ม 2. ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554
- 14 Deyo RA, Mirza SK, Martin BI, Kreuter W, Goodman DC, Jarvik JG. Trends, Major Medical Complications, and Charges Associated With Surgery for Lumbar Spinal Stenosis in Older Adults. *JAMA*. 2010; 303(13):1259–1265. doi:10.1001/jama.2010.338
- 15 อัจฉรา ไชยกุล. การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทกระดูกสันหลัง:กรณีศึกษา 2 ราย. *วารสารมหจุฬานาครทรรศน์* 2021. 8(4), 361-73
- 16 Briggs E. Understanding the experience and physiology of pain. *Nurs Stand*. 2010 Sep 22-28;25(3):35-9. doi: 10.7748/ns2010.09.25.3.35.c7989. PMID: 20961003.
- 17 Cosson E, et al. Practical management of diabetes patients before, during and after surgery: A joint French diabetology and anaesthesiology position statement. *Diabetes Metab*. 2018 Jun;44(3):200-216. doi: 10.1016/j.diabet.2018.01.014. Epub 2018 Feb 3. PMID: 29496345.
- 18 As palter S, et al. Accidental Dural Tears in Minimally Invasive Spinal Surgery for Degenerative Lumbar Spine Disease. *Front Surg*. 2021 Jul 20;8:708243. doi: 10.3389/fsurg.2021.708243. PMID: 34355019; PMCID: PMC8330378.
- 19 Kalevski SK, Peev NA, Haritonov DG. Incidental Dural Tears in lumbar decompressive surgery: Incidence, causes, treatment, results. *Asian J Neurosurg*. 2010 Jan;5(1):54-9. PMID: 22028744; PMCID: PMC3198662.
- 20 อัญชลี ยศกรรม. การบาดเจ็บต่อเยื่อหุ้มไขสันหลังในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับเอว:ปัญหาสุขภาพซับซ้อนที่ท้าทายการพยาบาล. *วารสารการปฏิบัติกรพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย* 2562; 6(1): 100-116
- 21 Al-Mutair A, Bednar DA. Spinal epidural hematoma. *J Am Acad Orthop Surg*. 2010 Aug;18(8):494-502. doi: 10.5435/00124635-201008000-00006. PMID: 20675642.
- 22 AdogwaO,et al. Post-operative drain use in patients undergoing decompression and fusion: incidence of complications and symptomatic hematoma. *J Spine Surg*. 2018 Jun;4(2):220-226. doi: 10.21037/jss.2018.05.09. PMID: 30069510; PMCID: PMC6046317. Retrieved from : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC604631>