กรณีศึกษา: การพยาบาลผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเคลื่อนที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังร่วมกับซ่อมแซมเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูรา

Case study: Nursing care of a patient with Spondylolisthesis who undergoes Decompressive Laminectomy with Fusion and Dura mater repair.

(Received: January 11,2024 ; Revised: February 25,2024 ; Accepted: February 29,2024)

ศุภกร ภุมเรศน์[1]
Supagorn Pumarate[1]

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและแผนการพยาบาลในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเคลื่อนที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังร่วมกับซ่อมแซมเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูรา จำนวน 1 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ระยะเวลาศึกษาตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2566 เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ เวชระเบียนผู้ป่วย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 59 ปี ประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและไขมันในเลือดสูง มาด้วยอาการปวดหลัง ร้าวลงขา ชาขาทั้ง 2 ข้าง แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคกระดูกสันหลังเคลื่อนส่วนเอวชิ้นที่ 2 ถึง 5 และส่วนกระเบนเหน็บชิ้นที่ 1 ให้การรักษาด้วยการทำผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลัง โดยการศึกษานี้แบ่งเป็น 3 ระยะ แต่ละระยะพบผู้ป่วยมีปัญหาสำคัญ ดังนี้ ระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการผ่าตัด รวมทั้งการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ระยะผ่าตัด ได้แก่ เกิดภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือดมากในขณะผ่าตัด เกิดการฉีกขาดของเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูรา และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการจัดท่านอนคว่ำ ระยะหลังผ่าตัด ได้แก่ เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยมีอาการปวดหลังและแผลผ่าตัดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ เส้นเอ็น และเส้นประสาทไขสันหลังถูกรบกวน เสี่ยงต่อสมรรถภาพร่างกายลดลงจากการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดไม่มีประสิทธิภาพ แผนการพยาบาลสำคัญ ได้แก่ การลดความวิตกกังวล เพิ่มปริมาตรเลือดที่สูบฉีดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างเพียงพอ หยุดเลือดที่ออจากการผ่าตัด หยุดการรั่วของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง ป้องกันการเกิดความดันในกะโหลกศีรษะต่ำ ป้องกันเนื้อเยื่อร่างกายขาดออกซิเจน ส่งเสริมให้ผู้ป่วยหายใจเองอย่างมีประสิทธิภาพ ลดความปวดจากการผ่าตัด ส่งเสริมให้ผู้ป่วยบริหารกล้ามเนื้อต่างๆ และมีความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย จากการประเมินผลการพยาบาลพบว่า ปัญหาสำคัญดังกล่าวถูกแก้ไขหมดไป ผู้ป่วยสามารถกลับไปดำเนินชีวิตต่อที่บ้านได้

คำสำคัญ: โรคกระดูกสันหลังเคลื่อน การผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลัง การซ่อมแซมเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูรา

Abstract

This study is a case study. The objective was to study problems and nursing planning for patients Spondylolisthesis who undergoes Decompressive Laminectomy with Fusion and Repair Dura mater. This study was conducted on 1 patient by purposive sampling. The study was between November 30, 2022, to April 30, 2023, a tool used for medical records, and data were analyzed using content analysis.

The results of the study found a 59-year-old female patient with underlying diseases such as Hypertension, Diabetes Mellitus, and Dyslipidemia. The patient visited the doctor with low back pain referring to both legs. The doctor diagnosed Spondylolisthesis at L2 to L5 and S1. The doctor responded to surgical treatment such as Decompressive Laminectomy with Fusion at L2 to L5 and S1. There are 3 phases in this study and each phase had important problems as follows. The pre-operation phase included patients with anxiety due to a lack of knowledge, and understanding of disease, and surgery including behavior before and after surgery. The operation phases include

[1] พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า

hypovolemic shock from massive blood loss during surgery, A tear of the Dura mater of the spinal cord, and the risk of prone position complications. The post-operation phases include the risk of tissue oxygen depletion due to inefficient breathing; patients have back pain and surgical wounds from tissue injuries, ligaments, and irritating the spinal cord, risk of decreased physical performance from ineffective post-surgery rehabilitation. The nursing care plan included decreasing anxiety, increasing the body's blood supply enough, stopping the bleeding from wound surgery, stopping the leaked of Cerebrospinal fluid and preventing intracranial hypotension, preventing tissue hypoxia, improving the efficiency of spontaneous breathing, decreasing pain after surgery appropriate, facilitate to strengthen the muscle and mobility. The evaluation of nursing can solve all important problems. The patient was able to live well at home.

Keywords: Spondylolisthesis, Decompressive Laminectomy with Fusion, Dura mater repair

บทนำ

ปัจจุบันผู้ป่วยโรคระบบประสาทไขสันหลังและกระดูกสันหลัง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากสถิติพบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับประสาท ไขสันหลัง ประมาณ 250,000 - 500,000 ราย/ปี[1] โรคกระดูกสันหลังเคลื่อนเป็นโรคหนึ่งในระบบประสาทไขสันหลังและกระดูกสันหลัง ซึ่งเป็นภาวะที่มีการเคลื่อนของกระดูกสันหลัง (Vertebral body) ข้อหนึ่งไปด้านหน้าหรือด้านหลังเหนือข้อต่อปล้องกระดูกสันหลังชิ้นล่างที่อยู่ติดกันมากกว่าปกติ ทำให้ช่องไขสันหลัง (Spinal canal) หรือ Neural foramen ตีบแคบลงกดทับเส้นประสาท[2] โดยมักพบในผู้ป่วยที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป เพศหญิงมากกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น ความมั่นคงของข้อต่อน้อยกว่าเพศชาย จึงมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคนี้สูง บริเวณกระดูกสันหลังเคลื่อนที่พบได้บ่อย คือ กระดูกสันหลังส่วนเอว (Lumbar spine) โดยระดับที่พบได้บ่อย ได้แก่ กระดูกสันหลังระดับเอวที่ 4 ต่อ 5 (L4-L5) กระดูกสันหลังระดับเอวที่ 5 ต่อกระดูกใต้กระเบนเหน็บระดับที่ 1 (L5-S1) และกระดูกสันหลังระดับเอวที่ 3 ต่อ 4 (L3-L4) ตามลำดับ[3] อาการแสดงโรคกระดูกสันหลังเคลื่อนในระยะแรกยังไม่เด่นชัด แต่เมื่อมีระดับการเคลื่อนมากขึ้นผู้ป่วยจะรู้สึกปวดหลังส่วนล่าง และจะปวดมากเมื่อยืนหรือเดิน มีอาการปวดร้าวลงสะโพก ก้น ต้นขา หากกระดูกเคลื่อนไปทับเส้นประสาทจะมีอาการชาขาและขาอ่อนแรงร่วมด้วย บางรายควบคุมการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะไม่ได้[4] โดยหากอาการไม่รุนแรงการรักษาจะใช้แบบประคับประคอง คือ การรักษาด้วยยา การรักษาโดยการทำกายภาพบำบัด การฝังเข็ม การฉีดยาเข้าโพรงประสาทไขสันหลัง การใส่ที่พยุงลำตัว รวมทั้งการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหรือท่าทางในการใช้ชีวิตประจำวันที่ถูกต้อง หากมีอาการรุนแรงต้องให้การรักษาด้วยวิธีผ่าตัด ซึ่งวิธีที่นิยมในปัจจุบัน คือ การผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทกระดูกสันหลังและเชื่อมข้อกระดูกสันหลัง (Spinal fusion) ด้วยการใช้โลหะยึดตรึงระหว่างกระดูกสันหลัง (Pedicle screw) หรือการเชื่อมข้อโดยใช้กระดูกปั่นใส่ในวัสดุแทนหมอนรองกระดูก เพื่อเชื่อมข้อกระดูกไขสันหลังด้านใน[5] ซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์มาก ใช้เวลาทำผ่าตัดนาน และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะทำผ่าตัด ได้แก่ การฉีกขาดของเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูรา การสูญเสียเลือดจำนวนมาก การบาดเจ็บของเส้นประสาทไขสันหลังและเส้นเลือดบริเวณผ่าตัด[2]

จากสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทกระดูกสันหลังและเชื่อมข้อกระดูกสันหลัง งานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า พบว่าในแต่ละปีมีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 19, 22, และ 50 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่มีกระดูกสันหลังเคลื่อน (Spondylolisthesis) จำนวน 2, 4 และ 14 ราย ตามลำดับ[6] ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ภาวะแทรกซ้อนที่พบจากการผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทกระดูกสันหลังและเชื่อมข้อกระดูกสันหลัง คือ สูญเสียเลือดมากระหว่างผ่าตัด

ร้อยละ 14.29 (13 ราย) นำไปสู่การเกิดภาวะ Hypovolemic shock ต้องให้สารน้ำและเลือดทดแทนอย่างเร่งด่วนและเพียงพอ เยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูราฉีกขาด ร้อยละ 3.30 (3 ราย) ทำให้ CSF รั่ว ต้องเย็บซ่อมแซมเยื่อดูราทันที และบาดเจ็บต่อเส้นประสาทร้อยละ 1.10 (1 ราย) ส่งผลให้ผู้ป่วยเป็นอัมพาตชั่วคราว นอกจากนี้ในระยะหลังผ่าตัดยังพบแผลผ่าตัดติดเชื้อร้อยละ 8.79 (8 ราย) ทำให้ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น[7] จากข้อมูลข้างต้นสะท้อนให้เห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเคลื่อนที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลัง ซึ่งพยาบาลห้องผ่าตัด จำเป็นต้องมีความรู้ สมรรถนะเฉพาะทาง ความชำนาญ ในการจัดเตรียมและส่งเครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับผ่าตัดอย่างถูกต้อง ครบถ้วน รวมทั้งสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด และหลังผ่าตัด โดยมีแผนการดูแลที่ชัดเจน เป็นที่ยอมรับของสหวิชาชีพ ช่วยให้ทีมผู้ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมีความมั่นใจในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย และปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน ทั้งการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การดูแลขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด สามารถจัดการกับภาวะแทรกซ้อนที่อเกิดขึ้น รวมถึงให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวในระยะฟื้นฟูสภาพเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดความพิการ สามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาและแผนการพยาบาลในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเคลื่อนที่ได้รับการผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังร่วมกับซ่อมแซมเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูรา

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
แผนการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด **ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1** ผู้ป่วยปวดหลังบริเวณเอวร้าวลงขาเนื่องจากมีความผิดปกติของโครงสร้างของกระดูกสันหลัง **ข้อมูลสนับสนุน** ผู้ป่วยบ่นปวดหลังบริเวณเอวและร้าวลงขาทั้ง 2 ข้าง ขณะยืนและเดิน ประเมิน Pain scale = 3 คะแนน **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เพื่อลดอาการปวดหลังบริเวณเอวร้าวลงขา	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. ประเมินความปวดด้วย NRS ทุก 4 ชั่วโมง 2. จัดการความปวดด้วยวิธีไม่ใช้ยา ได้แก่ ประคบด้วยความร้อน 3. หลีกเลี่ยงท่าทางที่ทำให้ปวดมากขึ้น 4. จัดท่านอนโดยให้ท่านอนหงายใช้หมอนสอดใต้เข่าทั้งสองข้าง ท่านอนตะแคงให้กอดหมอนข้างขาล่างเหยียดตรง ขาบนงอ รองหมอนข้างไว้ระหว่างขาทั้ง 2 ข้าง หลีกเลี่ยงท่านอนคว่ำ 5. รายงานแพทย์เมื่อประเมิน NRS ≥ 5 คะแนน **ประเมินผลการพยาบาล** ภายหลังได้รับการจัดการความปวดด้วยวิธีไม่ใช้ยา ผู้ป่วยมีอาการปวดหลังลดลง ประเมิน NRS pain scale = 1-2 คะแนน
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด **ข้อมูลสนับสนุน** ผู้ป่วยบอกว่า กลัวการผ่าตัดเพราะเคยได้ยินมาว่าการผ่าตัดกระดูกสันหลังเสี่ยงต่อการเป็นอัมพาต สีหน้าวิตกกังวล และบอกว่าไม่ทราบวิธีการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง **วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. สร้างสัมพันธภาพโดยพูดคุยซักถามและเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก และรับฟังอย่างตั้งใจ 2. ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยจากสีหน้า ท่าทางและคำบอกเล่า 3. สร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วย โดยยกตัวอย่างผู้ป่วยที่เป็นโรคและได้รับการผ่าตัดชนิดเดียวกัน ผลลัพธ์การผ่าตัดดี 4. อธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคกระดูกสันหลังเคลื่อน การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจก่อนผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด และขั้นตอนการผ่าตัดอย่างคร่าวๆ สิ่งที่ต้องเผชิญในห้องผ่าตัด 5. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด 6. เปิดโอกาสให้ซักถามหากมีข้อสงสัย และตอบข้อสงสัยอย่างชัดเจน **ประเมินผลการพยาบาล** ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง นอนหลับได้
แผนการพยาบาลระยะผ่าตัด	**กิจกรรมการพยาบาล**

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับการทำผ่าตัดผิดคน ผิดตำแหน่ง ผิดชนิด **ข้อมูลสนับสนุน** ห้องผ่าตัดมีผู้ป่วยที่รอการทำผ่าตัดหลายคน โดยมีตำแหน่ง ชนิดการผ่าตัดที่แตกต่างกัน **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เพื่อป้องกันการทำผ่าตัดผิดคน ผิดตำแหน่ง ผิดชนิด	1. ตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่มากับผู้ป่วย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ การตรวจพิเศษอื่นๆ ให้ตรงกับ ชื่อ นามสกุล ของผู้ป่วย 2. ก่อนให้ยาระงับความรู้สึกทำ sign in ร่วมกับทีมผ่าตัด ได้แก่ พยาบาลส่งเครื่องมือ พยาบาลผู้ช่วยรอบนอก วิสัญญีพยาบาล ศัลยแพทย์ผู้ทำผ่าตัด ยืนยันความถูกต้องชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย ตำแหน่งผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด และใบยินยอมผ่าตัด ทำเครื่องหมายบริเวณที่จะผ่าตัด (Mark site) 3. ก่อนลงมีดทำ time out ร่วมกับทีมผ่าตัด ได้แก่ พยาบาลส่งเครื่องมือ พยาบาลผู้ช่วยรอบนอก วิสัญญีพยาบาล วิสัญญีแพทย์ ศัลยแพทย์ผู้ทำผ่าตัด เพื่อยืนยันความถูกต้องการเข้าผ่าตัดถูกห้อง ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย ชนิดของการผ่าตัด และตำแหน่งที่จะผ่าตัด 4. ก่อนสิ้นสุดการผ่าตัดทำ sign out ร่วมกับทีมผ่าตัด ได้แก่ พยาบาลส่งเครื่องมือ พยาบาลผู้ช่วยรอบนอก วิสัญญีพยาบาล ศัลยแพทย์ผู้ทำผ่าตัด เพื่อยืนยันความถูกต้องของชนิดการผ่าตัดที่บันทึกในแบบบันทึกการผ่าตัด และการเขียนป้ายสิ่งส่งตรวจ **ประเมินผลการพยาบาล** ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดถูกคน ถูกตำแหน่ง และถูกชนิด
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการจัดท่าทำผ่าตัด **ข้อมูลสนับสนุน** ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดในท่านอนคว่ำ (Prone position) มีตำแหน่งที่เสี่ยงต่อการถูกกดทับบริเวณปุ่มกระดูกต่างๆ บริเวณใบหน้า ตา หน้าอก กระดูกสะโพก หัวเข่าและข้อเท้า **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการจัดท่าทำผ่าตัด ได้แก่ การบาดเจ็บของผิวหนัง กล้ามเนื้อและเส้นประสาท	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. พลิกผู้ป่วยให้นอนคว่ำช้าๆ บน spinal flame โดยวางหน้าผากบน headrest ที่มีวัสดุนุ่มรองอยู่ 2. ป้ายตาด้วย antibiotic ointment ปิดตาให้สนิท 3. ใช้หมอนรองใต้ไหล่ทั้ง 2 ข้าง ยาวถึงขอบกระดูกเชิงกราน 4. จัดให้แขนทั้ง 2 ข้างวางบน arm board โดยให้ผู้ป่วยคว่ำมือ ข้อศอกงอไม่เกิน 90 องศา ใช้ผ้านุ่มๆ รองใต้ศอก จัดให้อยู่ระดับ body alignment และใช้หมอนรองบริเวณสะโพก เข่า และปลายเท้า 5. ตรวจดูให้แนวลำคอและแนวกระดูกสันหลังอยู่ในแนวเดียวกัน 6. ดูแลสายสวนปัสสาวะไม่ให้ถูกกดทับ 7. ใช้สายรัดบริเวณเหนือเข่าประมาณ 2-4 นิ้ว 8. ตรวจสอบสภาพผิวหนังระหว่างการทำผ่าตัด **ประเมินผลการพยาบาล** ผู้ป่วยไม่เกิดแผลกดทับและบาดเจ็บเส้นประสาทจากการจัดท่านอนคว่ำ
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกเนื่องจากการสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด **ข้อมูลสนับสนุน** สูญเสียเลือดในระหว่างผ่าตัด 1,000 ml BP ต่ำ= 80/50 mmHg, PR เร็ว= 118 beat/min, O_2 sat = 95 % urine flow ทาง foley's cath จาก 50 ml/hr ลดลงเหลือ 25 ml/hr Hematocrit = 21.7 % **วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อก เพิ่มปริมาณเลือดและสารน้ำในระบบไหลเวียนเลือดให้เพียงพอ และหยุดเลือดที่ออกจากการผ่าตัด	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที ถ้า pulse pressure < 20 mmHg, ชีพจรเบาเร็ว คลำได้ไม่ชัดเจน ต้องรีบรายงานแพทย์ 2. ดูแลให้ได้รับ RLS 1,000 ml Ⓥ load, Voluven 500 ml Ⓥ drip 40 - 100 ml/hr 3. ดูแลให้ได้รับ PRC 2 unit Ⓥ drip, FFP 2 unit Ⓥ drip 4. ดูแลให้ได้รับ Transamine 750 mg Ⓥ ตามแผนการรักษา 5. ดูแลให้ได้รับ 10% Calcium gluconate Ⓥ ตามแผนการรักษา 6. ดูแลให้ได้รับ O_2 อย่างเพียงพอ และติดตามค่า O_2 sat สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะขาดออกซิเจน 7. ดูแลให้ได้รับ Levophed® 4 mg: 250 ml Ⓥ drip keep BP> 90/60 mmHg ตามแผนการรักษา 8. บันทึกปริมาณสารน้ำเข้าออกจากร่างกายทุก 1 ชั่วโมง และ urine out put ทุก 1 ชั่วโมง ถ้า urine < 0.5 cc/kg/hr รายงานแพทย์ทันที 9. ประเมินการสูญเสียเลือด โดยบันทึกจำนวนเลือดในขวด suction จากผ้าซับโลหิต 10. เตรียมเครื่องจี้ไฟฟ้าและ bone wax ให้พร้อม 11. ร่วมกับวิสัญญีพยาบาลประเมิน Adequate organ perfusion จากค่า MAP ≥ 65 mmHg, urine > 0.5 cc/kg/hr, nail bed return < 2 วินาที

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	ประเมินผลการพยาบาล ภายหลังผู้ป่วยได้รับการ resuscitate ภาวะช็อกด้วย RLS 3,200 ml, Voluven 1,000 ml, PRC 640 ml, FFP 440 ml Levophed® 4 mg: 250ml Ⓥ drip rate 10 ml/hr มี Adequate organ perfusion BP อยู่ในช่วง 90/60-100/60 mmHg, MAP = 70- 73 mmHg, PR =70-80 beat/min,O_2 sat = 100%, urine flow ทาง foley's cath ออก 100–150 ml/hr, nail bed return 1.45 วินาที Hematocrit = 34.3 %
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เกิดภาวะเยื่อหุ้ม ไขสันหลังชั้นดูราฉีกขาดขณะผ่าตัด **ข้อมูลสนับสนุน** ในขั้นตอนการเลาะ ligamentum flavum ออกจากกระดูก lamina มี Adhesion มากจึงไปถูกเยื่อหุ้มไขสันสันหลังชั้นดูราฉีกขาด และมี CSF รั่วซึม **วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยปลอดภัยจากการเกิดเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูราฉีกขาด	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. เตรียม Prolene 5/0 และ Duragraft ให้พร้อม 2. ภายหลังจากเย็บซ่อมแซมเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูรา สังเกตว่ามีการรั่วซึมของ CSF ที่แผลผ่าตัด content ในขวด Radivac drain หรือมี CSF ปน หรือไม่ มี CSF ไหลออกทางจมูกและ/หรือหู หรือไม่ 3. ส่งข้อมูลให้หน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยต่อ ให้เฝ้าระวังภาวะ Intracranial hypotension จาก low CSF pressure โดยจะมีอาการปวดศีรษะบริเวณด้านหน้า ขมับทั้ง 2 ข้าง อย่างรุนแรง เมื่ออยู่ในท่านั่งหรือยืน ปวดคอ คอแข็ง คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ มองเห็นภาพซ้อน มีเสียงดังในหู การทรงตัวไม่มั่นคง ชาที่ใบหน้า **ประเมินผลการพยาบาล** แผลผ่าตัดและ Radivac drain ไม่มี CSF รั่วซึม จากการติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัดผู้ป่วยไม่เกิด intracranial hypotension
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการใช้เครื่องจี้ไฟฟ้า **ข้อมูลสนับสนุน** การผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลัง ต้องใช้เครื่องจี้ไฟฟ้าเพื่อหยุดเลือดและเลาะเนื้อเยื่อระหว่างผ่าตัด **วัตถุประสงค์การพยาบาล** ป้องกันการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการใช้เครื่องจี้ไฟฟ้า	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. ตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องจี้ไฟฟ้า สายอุปกรณ์ แผ่นสื่อไฟฟ้าก่อนผ่าตัด 2. ประเมินสภาพผิวหนังผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด 3. เลือกชนิดของสื่อนำไฟฟ้าให้เหมาะสมกับผู้ป่วย 4. ติดแผ่นนำไฟฟ้าให้เต็มแผ่น สัมผัสผิวหนังที่แห้ง บริเวณกล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่ไม่มีขน และติดให้ใกล้บริเวณผ่าตัดที่สุด 5. ตรวจสอบเครื่องจี้ไฟฟ้าก่อนใช้งานปุ่มปรับระดับต้องอยู่ที่ระดับ 0 เสมอ 6. ตรวจสอบร่างกายผู้ป่วยไม่ให้สัมผัสโลหะและตรวจสอบผู้ป่วยให้ถอดเครื่องประดับออกทั้งหมด 7. ตรวจสอบเครื่องจี้ไฟฟ้า ตัวผู้ป่วย และบริเวณที่ติดแผ่นสื่อนำไฟฟ้าทันที เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือน 8. ปิดเครื่องจี้ไฟฟ้าทันทีเมื่อเสร็จการผ่าตัด 9. ตรวจสอบการบาดเจ็บของผิวหนังบริเวณที่ติดแผ่นสื่อนำไฟฟ้า **ประเมินผลการพยาบาล** หลังสิ้นสุดการทำผ่าตัดประเมินผิวหนังบริเวณที่ติดแผ่นสื่อนำไฟฟ้าไม่มีรอยแดง รอยไหม้หรือแผลพุพอง
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 เสี่ยงต่อการมีเครื่องมือ อุปกรณ์ ของมีคม ผ้าซับโลหิตตกค้างในร่างกายผู้ป่วย **ข้อมูลสนับสนุน** การผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลัง ต้องใช้เครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ ของมีคมหลายชิ้น หลายขนาด ซึ่งบางชนิดมีขนาดเล็ก อาจทำให้มองไม่เห็น เป็นเหตุให้ตกค้างในช่องท้องหลังผ่าตัดได้ **วัตถุประสงค์การพยาบาล** ป้องกันเครื่องมือ อุปกรณ์ ของมีคม ผ้าซับโลหิตตกค้างในร่างกายผู้ป่วย	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. ตรวจนับเครื่องมือ อุปกรณ์ ของมีคม ผ้าซับโลหิตก่อนการผ่าตัด ก่อนเริ่มเย็บปิดช่องว่างหรือโพรงในกระดูกสันหลัง และก่อนเริ่มเย็บปิดชั้นผิวหนัง 2. แจ้งศัลยแพทย์ว่าจำนวนเครื่องมือ อุปกรณ์ และผ้าซับโลหิตที่ใช้ผ่าตัดครบหรือไม่ครบ **ประเมินผลการพยาบาล** เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัดจำนวนเครื่องมือ อุปกรณ์ ของมีคม ผ้าซับโลหิตครบถ้วน
แผนการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด	**กิจกรรมการพยาบาล**

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ จากการได้รับยาที่มีฤทธิ์กดการหายใจ และระดับความรู้สึกตัวลดลง **ข้อมูลสนับสนุน** ผู้ป่วยได้รับการระงับความรู้สึกด้วยวิธี General anesthesia และได้รับยาระงับความรู้สึก ยาระงับความปวด ซึ่งการออกฤทธิ์กดการหายใจ ใส่ ET Tube ชึมหลับ **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เนื้อเยื่อร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และสามารถหายใจเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ประเมินอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ กระสับกระส่าย BP ต่ำ PR ช้า O_2sat <90% ปลายมือและเท้า ซีด เขียว 2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจ setting P-CMV mode, IT=1.0 sec, FiO_2 = 0.4, RR=16 beat/min, PEEP=5 cmH_2O, IP=15 cmH_2O 3. ดูแล ET Tube ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่หัก พับ งอ 4. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง และกระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเอง 5. ประเมินข้อบ่งชี้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้แก่ สัญญาณชีพปกติหรือคงที่ SBP= 90 -160 mmHg, RR < 35 beat/min, Spontaneous Tidal Volume (STV) ≥ 4 ml/ kg, ค่า O_2 sat > 90% ขณะที่ใช้ FiO_2 0.4 ไม่ใช้ Vasopressor หรือใช้เพียงเล็กน้อย ใช้ยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์กดการหายใจลดลงหรือไม่ได้ใช้เลย **ประเมินผลการพยาบาล** ผู้ป่วยไม่มีภาวะขาดออกซิเจน หลังผ่าตัด 7 ชั่วโมง off ventilator, ET Tube และให้เป็น O_2 Cannula 3 lit/min ผู้ป่วยหายใจได้เอง ไม่เหนื่อย O_2 sat =99-100%
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10 ผู้ป่วยมีภาวะซีดเนื่องจากสูญเสียเลือดภายหลังผ่าตัด **ข้อมูลสนับสนุน** แผลผ่าตัดใส่ Radivac drain ไว้ หลังผ่าตัด 6 ชั่วโมง มี content ออกเป็นเลือด 330 ml ผล Hematocrit = 28-29 % **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เพื่อลดการสูญเสียเลือดจากแผลผ่าตัด และเพิ่มปริมาณเม็ดเลือดแดงในเลือด	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. ประเมินการสูญเสียเลือดหลังผ่าตัด โดยสังเกตแผลผ่าตัดว่ามีเลือดซึมออกมาหรือไม่ สังเกตบันทึกปริมาณของเลือดที่ออกมาในขวด Radivac drain ทุก 1 ชั่วโมง 2. ดูแลให้ได้รับ Transamine 500 mg Ⓥ q 8 hr x 3 dose 3. ดูแลให้ได้รับ PRC 2 unit Ⓥ drip 4. ติดตามค่า Hematocrit ร่วมกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย กรณี < 30% หรือลดลงจากเดิม ≥ 3 % รายงานแพทย์ 5. แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง ได้แก่ นม ไข่แดง ตับ ผักใบเขียว เป็นต้น 6. ติดตามประเมินอาการแสดงของภาวะซีด ได้แก่ เหนื่อยง่าย เวียนศีรษะ หายใจตื้น หอบ หัวใจเต้นเร็ว มีอาการซีดตามปลายมือ ปลายเท้า เยื่อบุตา มีภาวะความดันต่ำขณะเปลี่ยนท่าทาง **ประเมินผลการพยาบาล** แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม Radivac drain มี content ออกเป็นเลือดลดลงเรื่อยๆ หลังผ่าตัดวันที่ 9 ไม่มี content ออก จึง off Radivac drain Hematocrit ซ้ำ = 34 %
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 11 ผู้ป่วยปวดหลังและแผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ และเส้นประสาทไขสันหลังถูกรบกวนจากการผ่าตัด **ข้อมูลสนับสนุน** ผู้ป่วยบ่นปวดแผล pain scale = 5-7 คะแนน **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เพื่อลดอาการปวดแผลผ่าตัด	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. ประเมินความปวดโดยใช้แบบประเมิน Numeric Rating Scale และประเมินจากสีหน้าท่าทางของผู้ป่วย เช่น คิ้วขมวด กระสับกระส่าย ฝืนตัวเวลาเปลี่ยนท่า กำมือแน่น เหงื่อออก หน้าซีด ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว 2. ดูแลให้ได้รับ MO 4 mg Ⓥ q 6 hr หลังผ่าตัดวันแรก และประสานพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเพื่อพิจารณาฉีด MO 2-3 mg Ⓥ prn q 4 hr หลังผ่าตัดวันที่ 2- 3 ติดตามและเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ หายใจช้า < 10 beat/min หายใจลำบาก BP < 90/60 mmHg 3. ดูแลให้ได้รับ Dinastat 40 mg Ⓥ q 12 hr x 2 dose หลังผ่าตัดวันแรก 4. ดูแลให้ได้รับยา Tramol (50mg) 1 cap ⊙ bidpc, Gabapentin(400mg) 1 cap⊙ hs หลังผ่าตัดวันที่ 4 จนถึงจำหน่าย 5. แนะนำเทคนิคการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ หายใจเข้า-ออกลึกๆ ช้าๆ ทำสมาธิ 6. ให้การพยาบาลอย่างเบามือและนิ่มนวล 7. ช่วยเหลือผู้ป่วยในการเปลี่ยนท่าหรือเคลื่อนไหวร่างกาย โดยพลิกตะแคงตัวยแบบ log roll technique จัดท่านอนใช้หมอนรองเข่า **ประเมินผลการพยาบาล** ผู้ป่วยบ่นปวดแผลลดลง pain scale เท่ากับ 1-2 คะแนน
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 12 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อแผลผ่าตัดติดเชื้อเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดและใส่สายระบายออกสู่ภายนอกแผลผ่าตัด	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังให้การพยาบาลผู้ป่วย หรือสัมผัสสารคัดหลั่งผู้ป่วย และให้การพยาบาลโดยใช้หลัก Aseptic technique 2. ดูแลให้ได้รับยา Cefazolin 1 gm Ⓥ q 6 hr

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดบริเวณหลังตั้งแต่ระดับ L2 -S1 และใส่สายระบาย Radivac drain ไว้ 1 สาย ผล CBC หลังผ่าตัด WBC= 20.08 x10^3 cell/mm^3, Neutrophil = 90.3% **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เพื่อป้องกันแผลผ่าตัดติดเชื้อ	3. ประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น มีไข้ หนาวสั่น อ่อนเพลีย แผลมีสารคัดหลั่งซึมเป็นหนอง ปวด บวม แดง ร้อน บริเวณแผลผ่าตัด 4. แนะนำผู้ป่วยระมัดระวังไม่ให้แผลถูกน้ำ ถ้าแผลเปียกน้ำควรแจ้งเจ้าหน้าที่เพื่อทำแผลใหม่ทันที ไม่ใช้มือสัมผัส แคะ หรือเกาบาดแผล รักษาความสะอาดของบาดแผล และร่างกายทั่วไป 5. ตรวจวัด บันทึกอุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมง 6. ดูแล Radivac drain ให้เป็นสุญญากาศและระบบปิดตลอดเวลา ระวังสาย ข้อต่อ ไม่ให้ดึงรั้ง เลื่อนหลุด สังเกต บันทึก ปริมาณและลักษณะของสารคัดหลั่งที่ออกมาในขวด Radivac drain ทุกครั้งที่เยี่ยมหลังผ่าตัด ประสานพยาบาลหอผู้ป่วยเปลี่ยน เมื่อมี content เต็มขวด **ประเมินผลการพยาบาล** แผลผ่าตัดไม่มีเลือดหรือสารคัดหลั่งซึม ผิวหนังบริเวณแผลไม่บวม แดง ร้อน ไม่มีไข้ T= 36.5 - 37.4 °C ผล CBC ซ้ำ พบ WBC= 10.50 x10^3, Neutrophil = 80.5% หลังผ่าตัด 7 วัน off Radivac drain หลังผ่าตัด 14 วัน แพทย์นัดมาตัดไหมที่แผลผ่าตัด แผลแห้งและติดดี
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 13 เสี่ยงต่อเกิดแผลกดทับ ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก หลังผ่าตัดเนื่องจากถูกจำกัดกิจกรรม **ข้อมูลสนับสนุน** หลังได้รับการผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลัง 1-3 วันแรก ผู้ป่วยต้องนอนพักอยู่บนเตียง โดยมีข้อจำกัดของท่านอน **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เพื่อป้องกันผู้ป่วยเกิดแผลกดทับและภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึกหลังผ่าตัด	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. กิจกรรมการพยาบาลป้องกันการเกิดแผลกดทับ 1.1 ดูแลพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมงแบบ log roll technique และใช้หมอน และผ้านุ่มรองบริเวณปุ่มกระดูกต่างๆ 1.2 ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ โดยใช้ Braden scale ทุกวัน 1.3 ดูแลรักษาความสะอาดผิวหนัง และดูแลไม่ให้เปียกชื้น 2. กิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก 2.1 แนะนำและกระตุ้นให้ออกกำลังกายเกร็งยืดเหยียดกล้ามเนื้อ แขน ขา เพื่อเพิ่มการไหลเวียนโลหิต 2.2 สังเกตอาการปวด บวม แดง ร้อน ของขาของผู้ป่วย หากพบความผิดปกติให้รีบรายงานแพทย์ 2.3 ประเมินสัญญาณชีพ หากพบความผิดปกติ เช่น หายใจเหนื่อย หัวใจเต้นเร็ว หรือ O_2 sat ลดลง EKG เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ คลำชีพจรบริเวณ femoral artery, popliteal artery, dorsalis pedis artery ไม่พบหรือเต้นอ่อนลง ให้รีบรายงานแพทย์ **ประเมินผลการพยาบาล** ผิวหนังบริเวณปุ่มกระดูกต่างๆ ไม่มีรอยแดง รอยช้ำ แผลถลอก ขาทั้ง 2 ข้าง ไม่มีอาการปวด บวม แดง ร้อน สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 14 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อสมรรถภาพทางกายลดลงเนื่องจากการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัดไม่มีประสิทธิภาพ **ข้อมูลสนับสนุน** หลังผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลัง มีข้อจำกัดในเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อความปลอดภัยหลายประการ ได้แก่ ท่านอน ท่านั่ง การยืน การเดิน ซึ่งต้องได้รับคำแนะนำ การสอน การฝึกทักษะ และการปฏิบัติอย่างถูกต้อง **วัตถุประสงค์การพยาบาล** เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด	**กิจกรรมการพยาบาล** ร่วมกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำกิจกรรมและการบริหารร่างกายภายหลังการผ่าตัด ดังนี้ วันที่ 1 ดูแลให้ผู้ป่วยนอนราบเพื่อให้ส่วนที่ทำผ่าตัดได้พัก ห้ามลุกนั่งหรือไขเตียงด้านศีรษะสูง ยกเว้นแพทย์อนุญาต พลิกตะแคงตัวแบบท่อนซุงทุก 2 ชั่วโมง โดยมีผู้ช่วยเหลือทุกครั้ง นอนไม่บิดตัว กรณีนอนหงายใช้หมอนรองใต้เข่าเสมอ ออกกำลังข้อเท้าทั้ง 2 ข้าง กระดกข้อเท้าขึ้นลง หมุนข้อเท้าเป็นวงกลม ทำท่าละ 10 ครั้ง เพื่อขยับข้อต่อ สร้างความแข็งแรงและความยืดหยุ่น ป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตัน หายใจเข้าออกลึกๆ ยาวๆ เพื่อบริหารปอด วันที่ 2 – 3 ออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขา โดยนอนราบเกร็งกล้ามเนื้อเข่า และกดเข่าลงบนที่นอนให้มากที่สุด กระดกข้อเท้าขึ้น นับ 1 - 10 จึงปล่อยกล้ามเนื้อคลายตัว ทำวันละ 3 รอบ รอบละ 15 - 20 ครั้ง ออกกำลังกายแขนทั้ง 2 ข้าง ขึ้นลงสลับกัน 2 ข้าง ช้าๆ ไขเตียงให้ผู้ป่วยนั่ง โดยระวังไม่ให้กระดูกสันหลังบิด งอ วันที่ 4-7 บริหารกล้ามเนื้อต้นขา นอนหงายชันเข่า 2 ข้าง แขนแนบลำตัว เกร็งกล้ามเนื้อท้อง กดหลังกับพื้นเตียง เกร็งนาน 5 วินาที พัก และทำติดต่อกัน 10 ครั้ง บริหารกล้ามเนื้อแขนประสานนักกายภาพบำบัดให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการหัดเคลื่อนย้ายตัวลงนั่ง ยืน และเดินโดยใช้ walker

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	วันที่ 8 - 10 บริหารกล้ามเนื้อต้นขา บริหารกล้ามเนื้อแขน นักกายภาพบำบัดให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการหัดเคลื่อนย้ายตัวลงนั่ง ยืน และเดินโดยใช้ walker **ประเมินผลการพยาบาล** ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ สามารถนั่งบนเตียง ยืน เดินโดยใช้ walker ได้
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 15 ผู้ป่วยขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปบ้าน **ข้อมูลสนับสนุน** ผู้ป่วยถามถึงวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปบ้าน **วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยมีความรู้เพียงพอสำหรับการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเมื่อกลับไปบ้าน	**กิจกรรมการพยาบาล** ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปบ้าน ดังนี้ 1. ดูแลให้แผลแห้ง ไม่แกะเกา จนกว่าจะตัดไหม ถ้าแผลบวมแดง มีหนองไหล มีไข้ ให้รีบมาพบแพทย์ 2. รับประทานยาตามแพทย์สั่ง ยาแก้ปวดที่มีผลทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร ให้ รับประทานพร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที พร้อมทั้งสังเกตอาการผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร 3. รับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง เช่น นม ปลาร้าแห้ง ปลาป่น ปลาเล็กปลาน้อย กุ้งแห้ง เต้าหู้ และผักต่างๆ 4. ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ตามเกณฑ์มาตรฐาน 5. ควบคุมโรคเดิมที่เป็นอยู่ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิตให้อยู่ระดับ 130/80 mmHg โรคไขมันในเลือดสูง ระดับ LDL-C < 100 mg/dl โรคเบาหวาน HbA_1C < 7% 6. ให้คำแนะนำการทำกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 เดินในบริเวณบ้านทุกวันและบ่อยเท่าที่จะทำได้ และค่อยๆเพิ่มระยะทางและเวลาขึ้นในแต่ละวัน ไม่ควรนั่งนานเกิน 20 นาที ขึ้นลงบันไดต้องเกาะราวบันไดเสมอ สัปดาห์ที่ 2 ทำกิจวัตรประจำวันมากขึ้น เดินไกลขึ้น เดินบ่อยขึ้น แต่ยังต้องพัก เมื่อรู้สึกเมื่อยหรือเพลีย ยกของหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัม สามารถขับรถระยะทางใกล้ๆ ได้ สัปดาห์ที่ 3 ฝึกเดินพร้อมกับเพิ่มระยะทางและเวลาเดินให้มากขึ้น ทำงานบ้านเล็กๆ น้อยๆ ยกของหนักไม่เกิน 5 กิโลกรัม ฝึกเดินโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยในการเดิน สัปดาห์ที่ 4 เดินนานมากขึ้นและไกลขึ้น เริ่มออกกำลังกายเบาๆ ทำงานบ้านเพิ่มขึ้น สามารถขับรถได้ไกลขึ้น เดือนที่ 2 และ 3 เพิ่มกิจกรรมอื่นๆ เช่น ว่ายน้ำ ถีบจักรยานอยู่กับที่ และออกกำลังกายที่ไม่หักโหม 7. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องก้มตัวสุดหรือแอ่นหลังสุดเป็นประจำ ก้มหลังยกของ ก้มหลังเก็บของ ให้ใช้วิธีย่อเข่าแทน การยกของหนักมากเกินกำลัง ไม่ควรอยู่ในที่ซึ่งมีการสั่นสะเทือน ไม่นั่งนานๆ โดยเฉพาะในที่นั่งซึ่งอ่อนนุ่มจนทำให้หลังโค้งงอ หากงานที่ทำจำเป็นต้องนั่งตลอดทั้งวัน ควรหาโอกาสเดินเปลี่ยนอิริยาบถทุก 1 ชั่วโมง 8. มาพบแพทย์ตามนัด หรือมาก่อนนัดถ้ามีอาการผิดปกติ **ประเมินผลการพยาบาล** ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปบ้านได้อย่างถูกต้อง

อภิปรายผล

จากการศึกษาปัญหาและแผนการพยาบาล พบว่าปัญหาและแผนการพยาบาลที่สำคัญในแต่ละระยะการดูแล มีดังนี้ ระยะก่อนผ่าตัด คือ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ซึ่งความวิตกกังวลจะส่งผลกระทบทำให้การทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายผิดปกติ เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์และด้านการรับรู้ เป็นอุปสรรคต่อการทำผ่าตัดและการฟื้นตัวในระยะหลังผ่าตัด[8] แผนการพยาบาล ได้แก่ การลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการผ่าตัด การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ระยะผ่าตัด คือ การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด พบมี 3 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาที่ 1 เกิดภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือดมากในขณะผ่าตัด เนื่องจาก

การผ่าตัดกระดูกสันหลังจะเปิดแผลผ่าตัดทำการเลาะกล้ามเนื้อบริเวณรอบกระดูกสันหลังและเข้าไปตัดกระดูกสันหลังส่วน Lamina เพื่อทำการเปิดโพรงเส้นประสาทให้โล่ง แล้วใส่อุปกรณ์ โลหะเชื่อมต่อยึดตรึงกระดูกสันหลัง จำเป็นต้องเปิดแผลผ่าตัดขนาดใหญ่ จึงมีโอกาสเสียเลือดมาก ซึ่งหากมีการเชื่อมข้อกระดูกสันหลังหลายข้อ ยิ่งทำให้แผลผ่าตัดมีขนาดใหญ่ขึ้น ส่งผลให้เกิดการสูญเสียเลือดในการผ่าตัดเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังทำให้ระยะผ่าตัดนานขึ้นอีกด้วย[9] ปัญหาที่ 2 คือ เกิดการฉีกขาดของเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นดูราทำให้มี CSF รั่วออกมา สาเหตุเกิดจากผู้ป่วยรายนี้มีกระดูกสันหลังเคลื่อนจนเกิดเป็นพังผืด (Adhesions) ยึดเกาะจำนวนมาก ทำให้การผ่าตัดในขั้นตอนการเลาะ ligamentum flavum ซึ่งมีโครงสร้างอยู่ชิดกับส่วนหลังของ dural sac ออกจากกระดูก lamina ทำได้ยาก จึงไปถูกเยื่อหุ้มดูราฉีกขาด[10] แผนการพยาบาล ได้แก่ การหยุดการรั่วของ CSF และการป้องกันการเกิด intracranial hypotension ปัญหาที่ 3 คือ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการจัดท่านอนคว่ำ เนื่องจากเป็นท่าที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาแผลกดทับ บริเวณใบหน้าและบริเวณปุ่มกระดูกต่างๆ และอันตรายต่อเส้นประสาท (nerve injury)[11] แผนการพยาบาล ได้แก่ การป้องกันการเกิดแผลกดทับ และอันตรายต่อเส้นประสาท ระยะหลังผ่าตัด พบมี 3 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเกิดจากการผ่าตัดใช้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ผู้ป่วยจะได้รับยาที่มีฤทธิ์กดการหายใจ ยาหย่อนกล้ามเนื้อ ซึ่งฤทธิ์ของยายังตกค้างอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพการหายใจลดลง อาจเกิดภาวะขาดออกซิเจนได้[12] แผนการพยาบาล ได้แก่ การป้องกันเนื้อเยื่อร่างกายขาดออกซิเจน การส่งเสริมให้ผู้ป่วยหายใจเองอย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยปวดหลังและแผลผ่าตัด เนื่องจากการผ่าตัดทำให้เนื้อเยื่อ หมอนรองกระดูก เส้นเอ็นต่างๆ บริเวณผ่าตัด ได้รับบาดเจ็บ รวมทั้งเกิดการรบกวนเส้นประสาทไขสันหลัง[13] แผนการพยาบาล ได้แก่ การจัดการเพื่อลดความปวดอย่างเหมาะสม ปัญหาที่ 3 เสี่ยงต่อสมรรถภาพร่างกายลดลงจากการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัดไม่มีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมการฟื้นฟูต้องทำเป็นระบบ และเป็นขั้นตอนตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ และใช้ระยะเวลาในการฟื้นตัวนานหลายเดือนกว่าจะกลับมาใกล้เคียงปกติได้[14] แผนการพยาบาล ได้แก่ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเพื่อบริหารกล้ามเนื้อต่างๆ การส่งเสริมความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองด้านการเคลื่อนไหวตนเอง

ข้อเสนอแนะ

การผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังมีหลายขั้นตอน ความซับซ้อน ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์มาก และมีความละเอียดอ่อน ต้องใช้ความรู้ ทักษะความชำนาญในการช่วยส่งเครื่องมือแพทย์ ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัดควรทบทวนขั้นตอนการผ่าตัด และการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือแต่ละขั้นตอนให้มีความแม่นยำ และจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือทั้งภาวะปกติ และสำหรับจัดการกับภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วน และความพร้อมใช้ เพื่อการส่งเครื่องมือแพทย์ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และทันต่อความต้องการของศัลยแพทย์ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการสอนงานด้วยระบบพี่เลี้ยงหรือการโค้ชจากผู้มีประสบการณ์ และชำนาญในงานมากกว่า เพื่อถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ตรงในการช่วยศัลยแพทย์ทำผ่าตัดขยายช่องกระดูกสันหลังและเชื่อมกระดูกโดยใส่โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลัง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์น้อย ได้พัฒนาความรู้ ทักษะในการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. สายสมร บริสุทธิ์และคณะ. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังสำหรับพยาบาลทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ธนาเพลส; 2560.
2. สายใจ เอียงอิ่ม. คู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังเคลื่อนด้วยการเชื่อมกระดูกและใส่โลหะยึดตรึงกระดูก [อินเตอร์เน็ต] 2555 [สืบค้นเมื่อ 3 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงจาก: https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/169/sins_nursing_manual_2555_04.pdf
3. พงศธร ปาลี และพัชริดา กุลครอง. กระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนและการออกกำลังกายกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวเพื่อลดอาการปวด.วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564; 30(4): 768-776.
4. โรงพยาบาลเฉพาะทางด้านกระดูกสันหลังและระบบประสาท. เคาะห้องหมอหาคำตอบ[อินเตอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน2566]. เข้าถึงจาก: https://www.facebook.com/sspinehospital/?locale=th_TH
5. อัจฉรา ไชยกุล. การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดขยายช่องทางออกเส้นประสาทกระดูกสันหลัง: กรณีศึกษา 2 ราย วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ 2564; 8(4): 362-374.
6. ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. รายงานผู้ป่วยรายโรคปี พ.ศ 2563- 2565 [อินทราเน็ต] 2565 [สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2566] เข้าถึงจาก : http://somdetdata.moph.go.th/data_sys/report_/
7. กลุ่มงานการพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. รายงานอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ ห้องผ่าตัด ปี พ.ศ 2563-2565.
8. กิตติศักดิ์ คัมภีระ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต].พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2562.
9. บุญมี ชุมพล. การพยาบาลผู้ป่วยหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนกดทับเส้นประสาทร่วมกับโพรงกระดูกสันหลังส่วนเอวตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดยกกระดูกลามินาออกเพื่อคลายการกดทับเส้นประสาทร่วมกับการเชื่อมและยึดตรึงกระดูกสันหลังด้วยโลหะ. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2564; 18(1): 73-86.
10. Erdoğan U., Akpinar A . Clinical Outcomes of Incidental Dural Tears During Lumbar Microdiscectomy. Cureus 2021; 13(4): 2-7.
11. สวนีย์ พุ่มสีนิล. คู่มือการพยาบาลในระยะผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยเนื้องอกไขสันหลังระดับอกที่ได้รับการผ่าตัดเนื้องอกผ่านทางกระดูกสันหลัง[อินเตอร์เน็ต] 2560 [สืบค้นเมื่อ 3 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงจาก: https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/467/Surgical
12. เสาวภา ไพศาลพันธุ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลชัยภูมิ. ชัยภูมิเวชสาร 2560; 37(2): 49-58.
13. Bajwa S.J.S., Haldar R. Pain management following spinal surgeries: An appraisal of the available options. J Craniovertebral Junction Spine2015; 6(3): 105–110.
14. ศศิกรณิศ สันติวรบุตร. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2561.