

การพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง ระดับคอทางด้านหลัง : กรณีศึกษา 2 ราย

กัลย์กมล ดวงเทพ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 2 เมษายน 2567, วันแก้ไขบทความ : 30 เมษายน 2567, วันตอบรับบทความ : 7 พฤษภาคม 2567)

บทคัดย่อ

บทนำ: การผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอเทคนิคผ่าตัดจากทางด้านหลังจะมีการจัดทำผู้ป่วยในท่านนอนคว่ำทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาโดยมีผลต่อระบบไหลเวียนเลือด และมีความเสี่ยงที่ควรเฝ้าระวัง

วัตถุประสงค์: เพื่อให้วิสัญญีพยาบาลรู้และเข้าใจให้การระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลังได้

วัสดุและวิธีการศึกษา: นำเสนอด้วยกรณีศึกษา จำนวน 2 ราย ดังนี้

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยรายที่ 1 มีกระดูกสันหลังระดับคอข้อที่ 6-7 หักเคลื่อนกดทับไขสันหลัง ผู้ป่วยรายที่ 2 มีกระดูกสันหลังคอข้อที่ 7 เสื่อมเคลื่อนกดทับไขสันหลัง ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึกในระยะก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก แพทย์ผ่าตัดกระดูกสันหลังจากทางด้านหลังทั้งคู่ ขณะผ่าตัดไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรงใด ๆ ระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยรายที่ 1 มีอาการเจ็บคอ นอนพักในโรงพยาบาลหลังผ่าตัด 7 วัน ผู้ป่วยรายที่ 2 มีหลอดเลือดดำขาขวาอักเสบ นอนพักในโรงพยาบาลหลังผ่าตัด 15 วัน

สรุป: ผลการศึกษานี้ใช้เป็นแนวทางการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยให้ยาระงับความรู้สึก ร่วมกับการเฝ้าระวังจัดการอาการและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง

คำสำคัญ: การให้ยาระงับความรู้สึก ผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง จัดท่านอนคว่ำ แผนการพยาบาล

Nursing Care and Anesthesia in Patients Undergoing Posterior Cervical Spine Surgery : Two Case Studies.

Kankamol Duangtep

Registered Nurse, Professional Level,

Anesthesia Nursing, Nursing Department, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.

Abstract

Background: The posterior cervical spine surgery involves placing the patient in a prone position, causing physiological changes that affect the circulatory system. And some risks should be monitoring.

Objective: To provide anesthesia nurses with knowledge and understanding in providing anesthesia to patients undergoing posterior cervical spine surgery.

Materials and Methods: Compare 2 case studies

Results: The first patient had a fracture in the 6th-7th cervical vertebrae with spinal cord injury. The second patient had a degeneration of the 7th cervical vertebra with stenosis spinal canal. They are worried about surgery and anesthesia in the pre-anesthesia period. The orthopedist was surgically them by posterior approach. During surgery, no serious complications were found. But postoperative period, the first patient has a sore throat. Stayed in the hospital for 7 days after surgery. And the second patient has phlebitis. Stayed in the hospital for 15 days after surgery.

Conclusions: The results of this study can be used as a guideline for planning anesthesia nursing care, monitoring, and managing complications for cervical spine surgery patients in the prone position.

Keywords: Anesthesia, Posterior cervical spine surgery, Prone position, Nursing care

บทนำ

ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอ ส่วนใหญ่มาจากปัญหากระดูกคอเสื่อมและอุบัติเหตุกระดูกสันหลังระดับคอหักเคลื่อน ปัจจุบันพบผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูกคอเสื่อมกดทับเส้นประสาทในประเทศไทยมีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ คาดว่าอาจมีสาเหตุจากการมีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลง มีการนั่งโต๊ะทำงาน หน้าจอคอมพิวเตอร์ เป็นเวลานานๆ อายุที่มากขึ้น หรือกรรมพันธุ์⁽¹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุที่เกิดจากแรงกระแทกที่บริเวณศีรษะมีโอกาสเกิดปัญหาของภาวะกระดูกคอเสื่อมได้มากถึงร้อยละ 63⁽²⁾ ถ้าผู้ป่วยกระดูกคอเสื่อมมีอาการปวดรุนแรงขึ้นไม่ตอบสนองต่อยาและการกายภาพบำบัด ตรวจพบความไม่มั่นคงของกระดูกคอ มีอาการและอาการแสดงของเส้นประสาทถูกกดอย่างชัดเจน และมีการสูญเสียการทำงานของประสาทไขสันหลัง จะต้องรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด¹ นอกจากนี้ยังมีภาวะบาดเจ็บกระดูกสันหลังระดับคอซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุการจราจรและอุบัติเหตุพลัดตกจากที่สูง พบได้ร้อยละ 6 ของการบาดเจ็บกระดูกสันหลังทั้งหมดและร้อยละ 50 ของจำนวนนี้มักมีไขสันหลังหรือเส้นประสาทบาดเจ็บร่วมด้วย⁽³⁾ อันเป็นข้อบ่งชี้ต้องรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดอย่างเร่งด่วน เพื่อลดโอกาสเกิดภาวะทุพพลภาพหรือเสียชีวิต

การผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอ มีหลายวิธีอาจแบ่งได้เป็นการผ่าตัดจากทางด้านหน้าและการผ่าตัดจากทางด้านหลัง⁽⁴⁾ กรณีการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอเทคนิคผ่าตัดจากทางด้านหลังจะมีการจัดทำผู้ป่วยในท่านอนคว่ำ ภาวะแทรกซ้อนที่ควรระวังคือ การบิดหรือหมุนศีรษะ การก้มและเงยคอมากเกินไปที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทไขสันหลังได้ เมื่อ

ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนคว่ำจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา โดยมีผลต่อระบบไหลเวียนเลือดลด cardiac index ลงประมาณร้อยละ 20 จาก การเพิ่มขึ้นของความดันในช่องอก , มี stroke volume ลดลง จากกลไกเดียวกันมีการเพิ่มความดันที่มีต่อหลอดเลือดดำ inferior vena cava ในท่าคว่ำ, และการเพิ่มการขังของเลือดดำบริเวณขา (venous pooling) ส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ไหลกลับสู่หัวใจลดลง ทำให้ cardiac output ลดลงด้วย มีความเสี่ยงที่ควรเฝ้าระวัง ได้แก่ การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ , การกดทับบริเวณตา, การบวมของใบหน้า, ช่องคอและกล่องเสียง, อาจเกิดการอุดตันการไหลของเลือดในหลอดเลือดแดง carotid หรือ vertebral ส่งผลให้เกิดภาวะสมองขาดเลือด⁽⁵⁾

ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชย้อนหลัง 3 ปี (2564-2566) มีจำนวนเฉลี่ย 92 รายต่อปี เป็นการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอจากทางด้านหลังจำนวนเฉลี่ย 79 รายต่อปี ในอนาคตแนวโน้มผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอจะมีปริมาณมากขึ้น เนื่องจากลักษณะโครงสร้างประชากรในจังหวัดนครศรีธรรมราชเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้มีแนวโน้มผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมกดทับเส้นประสาทมากขึ้น ปัญหากระดูกสันหลังคอหักเคลื่อนที่เกิดจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์และการพลัดตกต้นไม้ก็ยังคงมีต่อเนื่อง ดังนั้นวิสัยทัศน์พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการร่วมมือกับวิสัญญีแพทย์ในการดูแลเตรียมผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลังทั้งในระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก, ระยะให้ยาระงับความรู้สึก, และระยะพักฟื้นหลังให้ยาระงับความรู้สึก การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ การเตรียมยา การจัดทำ

ผู้ป่วย การใส่ท่อช่วยหายใจ การเฝ้าระวังสัญญาณชีพผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และเพื่อให้ศัลยแพทย์สามารถดำเนินการผ่าตัดได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ทันทีและมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บความรู้สึกเพื่อผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลังที่ได้รับการผ่าตัดในท่านอนคว่ำ กรณีจากสาเหตุโรคกระดูกคอเสื่อมและอุบัติเหตุกระดูกสันหลังระดับคอหักเคลื่อน

วัสดุและวิธีการศึกษา

เปรียบเทียบกรณีศึกษา (Case study) ผู้ป่วย 2 ราย ที่ได้รับบาดเจ็บความรู้สึกเพื่อผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง ที่ได้รับการผ่าตัดในท่านอนคว่ำ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึกและระยะพักฟื้นหลังผ่าตัด ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยโดยการไม่ระบุชื่อของผู้ป่วยที่จะทำให้เกิดการติดตามตัวตนได้

ผลการศึกษา

รายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทย สถานภาพโสด อายุ 47 ปี น้ำหนัก 60 กิโลกรัม ส่วนสูง 167 เซนติเมตร ปฏิเสธโรคประจำตัว เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อาชีพ ทำสวน ให้ประวัติว่า 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ปีนต้นมังคุดสูง 5 เมตร ตกลงมาคอกระแทกกับของรถกระบะจากนั้นจึงตกลงที่พื้น ไม่สลบรู้สึกตัวดีตลอด แต่ปวดต้นคอมาก รู้สึกชาและไม่สามารถขยับขาได้ ขยับแขนได้บ้าง ขมิบก้นไม่ได้ จากการตรวจร่างกายร่วมกับการ

ตรวจด้วยเครื่องสร้างภาพด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) แพทย์วินิจฉัยว่า กระดูกสันหลังระดับคอข้อที่ 6-7 หักเคลื่อนกดทับไขสันหลังร่วมกับมีภาวะ spinal shock รักษาด้วยการให้ยาร่วมกับสารน้ำแก้ไขภาวะ spinal shock ดึงกระดูกสันหลังระดับคอถ่วงน้ำหนัก 5 กิโลกรัม (Skull traction) เป็นเวลา 16 วัน ก่อนมาทำการผ่าตัด ผู้ป่วยไม่เคยได้รับการผ่าตัดใดๆมาก่อน

การประเมินสภาพเมื่อรับในความดูแล : ชายไทย รูปร่างสมส่วน ผิวคล้ำนอนพักนอนอยู่บนเตียงดึงกะโหลกศีรษะถ่วงน้ำหนัก 5 กิโลกรัม รู้สึกตัวดีพูดคุยรู้เรื่อง ปวดบริเวณต้นคอ สีหน้าแสดงความวิตกกังวล วัดความดันโลหิตได้ 130/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาทีอุณหภูมิกาย 36.8 องศาเซลเซียส ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 0.9%NaCl อัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ใส่สายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะไหลดีสีเหลืองเข้ม ผู้ป่วยยินยอมรับการผ่าตัด Open reduction and pedicular screws fixation C5-7 ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินความเสี่ยงทางวิสัญญีวิทยา ตามเกณฑ์ของสมาคมวิสัญญีวิทยาอเมริกา9 พบว่า ผู้ป่วยจัดอยู่ในความเสี่ยงต่อการผ่าตัดระดับ 3 ในช่วงเตรียมความพร้อมผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล ผู้ป่วยไม่มีประสบการณ์รับการผ่าตัดมาก่อน ผลตรวจเลือดพบมีโลหิตจางความเข้มข้นเลือด(Hematocrit) ร้อยละ 33 และโปแตสเซียมในเลือดต่ำ 3.3 mEq/L ผลการตรวจรังสีที่ปอดปกติ ผลการตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ เมื่อเข้ารับการผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับยานำสลบคือ propofol 100 mg ใช้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (General anesthesia) ใส่ท่อช่วยหายใจเบอร์ 8 ลีท 21 เซนติเมตร และให้ยาระงับความรู้สึกแบบ

Balanced technique ควบคุมการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจแบบควบคุมความดัน (Ventilator tidal volume) 480 ซีซี อัตรา 12 ครั้ง/นาที ติดตามการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพทุก 5 นาที ในระยะนำสลบต้องใส่ท่อช่วยหายใจแบบ Manual in-line stabilization ผู้ป่วยได้รับการจัดท่านอนคว่ำยืดตรงศีรษะให้อยู่นิ่งด้วยหมอนรองศีรษะรูปเกือกม้า (Horseshoe) เฝาระวังไม่ให้เกิดการกดทับตามส่วนต่างๆของร่างกายผู้ป่วย ท่อช่วยหายใจ สายน้ำเกลือ สายสวนปัสสาวะอยู่ในตำแหน่งดีไม่มีการพับงอ พบว่ามีความดันโลหิตต่ำเล็กน้อยในช่วงแรกหลังจัดท่านอนคว่ำ ไม่พบภาวะแทรกซ้อนขณะเคลื่อนย้ายและระหว่างให้การระงับความรู้สึก ขณะผ่าตัดสูญเสียเลือดทางแผลผ่าตัด 20 มิลลิลิตร ให้น้ำเกลือ 1,100 มิลลิลิตร ปัสสาวะออก 175 มิลลิลิตร ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 80/50-110/70 มิลลิเมตรปรอท อัตราชีพจร 70-80 ครั้ง/นาที ควบคุมระดับ PaO₂ ให้มากกว่า 100 มิลลิเมตรปรอทและ PaCO₂ อยู่ระหว่าง 25-30 มิลลิเมตรปรอท พบค่า End tidal CO₂ 30-36 มิลลิเมตรปรอท ใช้ระยะเวลาผ่าตัด 2 ชั่วโมง 30 นาที ถอดท่อช่วยหายใจได้ หายใจได้เองดี สัญญาณชีพดี ใส่เครื่องพยุงคอ (Cervical collar) หลังผ่าตัด การติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดแล้ว 1 วันพบว่าผู้ป่วยมีอาการเจ็บคอเวลาตื่นตั้งแต่วันแรกหลังผ่าตัด แต่ไม่มีเสียงแหบ ไม่มีไข้ แผลผ่าตัดดีไม่มีเลือดออก ไม่บวม ไม่มีการอักเสบติดเชื้อ แต่อาการแขนอ่อนแรง ขยับขาไม่ได้ ขยับอายุจากระยะปัสสาวะเองไม่ได้ยังเหมือนเดิมกับก่อนผ่าตัด แพทย์จึงให้ทำกายภาพบำบัด รวมเวลาอยู่โรงพยาบาล 24 วันผู้ป่วยมีอาการคงที่ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้และนัดมาตรวจอีก 1 เดือน

รายที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย สถานภาพโสด อายุ 59 ปี น้ำหนัก 72 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตรมีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง รับประทานยาสม่ำเสมอไม่ขาดยา สูบบุหรี่วันละ 2 มวน มานานมากกว่า 30 ปี เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อาชีพ รับจ้าง ให้ประวัติว่า 2 ปีก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดต้นคอ ร้าวลงสะบัก บ่าไหล่ 6 เดือนก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการปวดต้นคอ เสียวร้าวลงแขนถึงปลายมือ ด้านซ้ายเหมือนไฟช็อต ขา และอ่อนแรง เกร็ง กระตุกแขนซ้าย เวลาเดินรู้สึกเกร็งที่ขา จากการตรวจร่างกายร่วมกับการตรวจด้วยเครื่องสร้างภาพด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า(MRI) แพทย์วินิจฉัยว่ากระดูกสันหลังคอข้อที่ 7 เสื่อมเคลื่อนมีหินปูนกดทับไขสันหลังระดับคอที่ 7 และระดับอกที่ 1 (C7-T1)

การประเมินสภาพเมื่อรับในความดูแล : ชายไทย รูปร่างท้วมผิวสองสี นอนพักนอนอยู่บนเตียงรู้สึกตัวดีพูดคุยรู้เรื่อง ปวดบริเวณต้นคอและไหล่ร้าวลงแขนซ้าย มีอาการขานิ้วก้อยและนิ้วนาง แขนขวา แขนซ้ายอ่อนแรงแสดงสีหน้าเรียบเฉยแต่แววตาวิตกกังวลเล็กน้อย วัดความดันโลหิตได้ 140/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราชีพจร 88 ครั้งต่อ นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อ นาที อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยยินยอมรับการผ่าตัด Posterior decompression and pedicular screws fixation C7-T1 ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินความเสี่ยงทางวิสัญญีวิทยา ตามเกณฑ์ของสมาคมวิสัญญีอเมริกา 9 พบว่า ผู้ป่วยจัดอยู่ในความเสี่ยงต่อการผ่าตัดระดับ 3 ในช่วงเตรียมความพร้อม ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล ผู้ป่วยเคยรับการส่องกล้องผ่าตัดต่อมลูกหมากมาเมื่อ 4 ปีก่อนได้รับการระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาเข้าทางช่องไขสันหลัง (Spinal block) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการ

ผ่าตัด ผลตรวจเลือดปกติ ผลการตรวจรังสีที่ปอดปกติ ผลการตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ ผู้ป่วยได้รับยานำสลบก่อนการผ่าตัด คือ propofol 150 mg ใช้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (General anesthesia) ใส่ท่อช่วยหายใจเบอร์ 8 ลึก 21 เซนติเมตร และการให้ยาระงับความรู้สึกแบบ Balanced technique ควบคุมการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจแบบควบคุมความดัน (Ventilator tidal volume) 560 ซีซี อัตรา 12 ครั้ง/นาที ติดตามการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพทุก 5 นาที ในระยะนำสลบมีปัญหาการใส่ท่อช่วยหายใจลำบากเล็กน้อยเนื่องจากคางสั้น Mallampati 2 ผู้ป่วยได้รับการจัดท่านอนคว่ำยืดศีรษะให้อยู่นิ่งด้วยหมอนรองศีรษะรูปเกือกม้า (Horseshoe) เฝาระวังไม่ให้เกิดการกดทับตามส่วนต่างๆ ของร่างกายผู้ป่วย ท่อช่วยหายใจ สายน้ำเกลือ สายสวนปัสสาวะอยู่ในตำแหน่งดีไม่มีการพับงอ ไม่พบภาวะแทรกซ้อนขณะเคลื่อนย้ายและระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก ขณะผ่าตัดมีการสูญเสียเลือดทางแผลผ่าตัด 50 มิลลิลิตร ให้น้ำเกลือ 1,480 มิลลิลิตร ปัสสาวะออก 200 มิลลิลิตร ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 110/70- 160/90 มิลลิเมตรปรอท อัตราชีพจร 92-110 ครั้ง/นาที ควบคุม

ระดับ PaO₂ ให้มากกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท และ PaCO₂ อยู่ระหว่าง 25-30 มิลลิเมตรปรอท พบค่า End tidal CO₂ 21-32 มิลลิเมตรปรอท ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัด 1 ชั่วโมง 45 นาที ถอดท่อช่วยหายใจได้ หายใจได้เองดี สัญญาณชีพดี ใส่เครื่องพยุงคอ (Cervical collar) ผู้ป่วยมีอาการหนาวสั่น ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน Mask with bag อัตรา 8 ลิตร/นาที ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายด้วยการห่มผ้าให้ เมื่อติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดแล้ว 4 วัน พบว่าผู้ป่วยมีไข้ ชาขาขาวแดงร้อน แพทย์วินิจฉัยว่าหลอดเลือดดำอักเสบ รักษาด้วยยาปฏิชีวนะ อาการปวดต้นคอเสียวร้าวลงแขนซ้ายดีขึ้น แต่ยังมีชา อ่อนแรงเท่าๆ เดิม แพทย์ให้ยาปรับประทุนและทำกายภาพบำบัด รวมเวลาอยู่โรงพยาบาล 39 วัน ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น แพทย์จึงอนุญาตให้กลับบ้านได้และนัดมาตรวจอีก 1 เดือน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลซึ่งได้จากการประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับภาวะการบาดเจ็บของผู้ป่วย ประเมินด้านร่างกายและจิตใจ จิตวิญญาณและสังคม พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาคือต้องดูแลจึงได้วางแผนการพยาบาล ให้การพยาบาลผู้ป่วยเป็น 3 ระยะ⁽⁶⁾ ดังนี้

ตารางการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีรายที่ 1	กรณีรายที่ 2	การวิเคราะห์
การพยาบาลก่อนให้ ยาระงับความรู้สึก	- ขาดความรู้เกี่ยวกับการ ปฏิบัติตนก่อนได้รับยา ระงับความรู้สึกและการ ผ่าตัด - วิตกกังวลเกี่ยวกับให้ ยาระงับความรู้สึกและ การผ่าตัด	- ขาดความรู้เกี่ยวกับการ ปฏิบัติตนก่อนได้รับยา ระงับความรู้สึกและการ ผ่าตัด - วิตกกังวลเกี่ยวกับให้ ยาระงับความรู้สึกและ การผ่าตัด	ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีความวิตกกังวล แม้ผู้ป่วยรายที่ 2 จะเคยผ่าตัด ต่อมลูกหมากมาก่อน กิจกรรม การพยาบาลจึงต้องเยี่ยมผู้ป่วย ก่อนการผ่าตัด เพื่อเตรียมความ พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะผู้ป่วยรายที่ 2 มีโรค ความดันโลหิตสูงและสูบบุหรี่ ควร ให้ผู้ป่วยหยุดสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด 2 สัปดาห์ และทานยาลดความดัน โลหิตเข้าวันผ่าตัด
การพยาบาลก่อนให้ ยาระงับความรู้สึก	- มีความเสี่ยงเสียเลือด จากการผ่าตัดใหญ่อาจ เกิดภาวะช็อคได้	- มีความเสี่ยงเสียเลือด จากการผ่าตัดใหญ่อาจ เกิดภาวะช็อคได้	ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เข้ารับการผ่าตัด กระดูกสันหลังระดับคออาจเสีย เลือดมากและเกิดภาวะช็อคได้ ต้องตรวจสอบว่าเลือดที่จองไว้ สำหรับผู้ป่วยมีจัดเตรียมไว้ เรียบร้อยแล้ว โดยเฉพาะผู้ป่วยรายที่ 1 ซึ่งมีความเข้มข้นเลือดต่ำกว่า ปกติ Hct 33%
การพยาบาลก่อนให้ ยาระงับความรู้สึก	- การเลือกใช้สารน้ำ ทดแทนที่เหมาะสมกับ ผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัด ใหญ่	- การเลือกใช้สารน้ำ ทดแทนที่เหมาะสมกับ ผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัด ใหญ่	ในผู้ป่วยรายที่ 1 มีภาวะ Hypokalemia (K3.3) จึงเปลี่ยน สารน้ำเป็น Acetar เนื่อง จากมี potassium chloride

ตารางการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บความรู้สึกเพื่อผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีรายที่ 1	กรณีรายที่ 2	การวิเคราะห์
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลขณะให้ยา ระงับความรู้สึกและผ่าตัด	- มีความเสี่ยงอาจเกิดอันตรายต่อกระดูกสันหลังและไขสันหลังระดับคอจากการใส่ท่อช่วยหายใจ	- มีความเสี่ยงอาจเกิดอันตรายต่อกระดูกสันหลังและไขสันหลังระดับคอจากการใส่ท่อช่วยหายใจ	การใส่ท่อช่วยหายใจต้องทำด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะรายที่ 1 มีกระดูกสันหลังระดับคอข้อที่ 6-7 หักเคลื่อนกดทับไขสันหลังต้องใส่ท่อช่วยหายใจแบบ Manual in-line stabilization
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลขณะให้ยา ระงับความรู้สึกและผ่าตัด	-เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเคลื่อนย้ายและการจัดท่านอนคว่ำผ่าตัด	-เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเคลื่อนย้ายและการจัดท่านอนคว่ำผ่าตัด	ต้องไม่ให้ท่อช่วยหายใจหลุดหรือกระดูกคอไขสันหลังบาดเจ็บระหว่างเคลื่อนย้าย จัดท่าคว่ำไม่ให้ท่อช่วยหายใจหักงอ ไม่มีการกดทับลูกตาเบ้าตา และช่องท้องซึ่งทำให้เกิดความดันต่ำ
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลขณะให้ยา ระงับความรู้สึกและผ่าตัด	-เสี่ยงต่ออันตรายจากการกดทับตำแหน่งต่างๆ จากท่านอนคว่ำผ่าตัดเป็นเวลานาน เช่น ท่อช่วยหายใจกดลิ้น, ลูกตาถูกกด, เท้าตกจากเส้นประสาทข้างเข้าถูกกดทับ	-เสี่ยงต่ออันตรายจากการกดทับตำแหน่งต่างๆ จากท่านอนคว่ำผ่าตัดเป็นเวลานาน เช่น ท่อช่วยหายใจกดลิ้น, ลูกตาถูกกด, เท้าตกจากเส้นประสาทข้างเข้าถูกกดทับ	หลังจัดท่าผู้ป่วยนอนคว่ำเตรียมผ่าตัด ต้องมีการตรวจสอบตำแหน่งท่อช่วยหายใจไม่ให้กดทับลิ้นตาทั้งสองข้างไม่ถูกกดทับ จัดหาหมอนรองหรือผ้ารองบริเวณเข่า ไม่ให้เกิดการกดทับที่ตำแหน่งเส้นประสาทcommon peroneal nerveอันจะทำให้เท้าตก
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลขณะให้ยา ระงับความรู้สึกและผ่าตัด	- อาจเกิดภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายขาดออกซิเจนขณะใส่ท่อช่วยหายใจ	- อาจเกิดภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายขาดออกซิเจนขณะใส่ท่อช่วยหายใจ	การใส่ท่อช่วยหายใจผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของกระดูกสันหลังระดับคอต้องทำด้วยความระมัดระวังและใช้เวลา มีโอกาสที่จะเกิดการขาดออกซิเจน ถ้าไม่สามารถช่วยหายใจให้เพียงพอต้องเตรียมเครื่องมือในการใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างรวดเร็ว

ตารางการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บความรู้สึกเพื่อผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีรายที่ 1	กรณีรายที่ 2	การวิเคราะห์
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลขณะให้ยา ระงับความรู้สึกและ ผ่าตัด	- ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง อาจเกิดอันตรายต่อเส้นเลือดในสมองและกล้ามเนื้อหัวใจ	- ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง อาจเกิดอันตรายต่อเส้นเลือดในสมองและกล้ามเนื้อหัวใจ	ในผู้ป่วยรายที่ 2 ค่าความดันโลหิตสูงกว่ารายที่ 1 จึงมีการให้ยาแก้ปวด ปรับระดับก๊าซเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลขณะให้ยา ระงับความรู้สึกและ ผ่าตัด	- เสี่ยงต่อภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำจากการได้ยาระงับความรู้สึกและการผ่าตัดเป็นเวลานาน	- เสี่ยงต่อภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำจากการได้ยาระงับความรู้สึกและการผ่าตัดเป็นเวลานาน	ผู้ป่วยรายที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำมากกว่าผู้ป่วยรายที่ 2 เนื่องจากผ่าตัดนานกว่า ต้องดูแลควบคุมอุณหภูมิห้องอยู่ระหว่าง 20 – 22 องศาเซลเซียส และตรวจวัดอุณหภูมิผู้ป่วยไม่ให้ต่ำกว่า 35 องศาเซลเซียส ต้องใช้สารน้ำที่อุ่นและให้ความอบอุ่นด้วยการห่มผ้าห่มไฟฟ้าให้ ผู้ป่วย 2 รายนี้ไม่เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ
กิจกรรมการพยาบาล หลังให้ยา ระงับความรู้สึกและหลังผ่าตัด	- อาจเกิดภาวะทางเดินหายใจอุดตันและการหายใจตื้นจากฤทธิ์ยาสลบที่คั่งค้างอยู่	- อาจเกิดภาวะทางเดินหายใจอุดตันและการหายใจตื้นจากฤทธิ์ยาสลบที่คั่งค้างอยู่	ภาวะทางเดินหายใจอุดตันและการหายใจตื้นจากฤทธิ์ยาสลบที่ยังคั่งค้างอยู่มีโอกาสเกิดได้ทั้ง 2 ราย โดยเฉพาะผู้ป่วยรายที่ 1 ซึ่งใช้เวลาในการให้ยาสลบในการผ่าตัดนานกว่า ต้องดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดโดยให้ความอบอุ่นและจัดการทางเดินหายใจให้เหมาะสมเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจให้พร้อมตรวจสอบสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง

ตารางการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีรายที่ 1	กรณีรายที่ 2	การวิเคราะห์
กิจกรรมการพยาบาล หลังให้ยาระงับความรู้สึกและหลังผ่าตัด	- ผู้ป่วยเจ็บคอจากการใส่ท่อช่วยหายใจ	- ผู้ป่วยเจ็บคอจากการใส่ท่อช่วยหายใจ	ผู้ป่วยรายที่ 1 มีภาวะเจ็บคอ จากการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้อธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่า การใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นเวลานานร่วมกับการใช้ยาตามสลับซึ่งเป็นก๊าซแห้ง ทำให้คอแห้งเสียงแหบ เจ็บคอได้ ให้ดื่มน้ำอุ่นบ่อยๆ ทานอาหารอ่อน ผู้ป่วยอาการดีขึ้นใน 2 วัน
กิจกรรมการพยาบาล หลังให้ยาระงับความรู้สึกและหลังผ่าตัด	- ผู้ป่วยมีอาการหนาวสั่น	- ผู้ป่วยมีอาการหนาวสั่น	ผู้ป่วยรายที่ 2 มีอาการหนาวสั่น หลังผ่าตัดจากการได้รับยาสลับเป็นเวลานานและได้รับสารน้ำ ต้องให้ความอบอุ่นผู้ป่วยต่อเนื่องหลังผ่าตัด โดยการห่มผ้าห่มไฟฟ้า ให้ยาPethidine แก้อาการหนาวสั่น ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตลอดเวลา
กิจกรรมการพยาบาล หลังให้ยาระงับความรู้สึกและหลังผ่าตัด	- ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	- ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	การติดเชื้อที่พบบ่อยคือ การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด การติดเชื้อที่ปอด หลังการใส่ท่อช่วยหายใจ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะหลังการใส่สายสวนปัสสาวะ ไม่พบการติดเชื้อดังกล่าวในผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ผู้ป่วยรายที่ 2 มีการติดเชื้อที่หลอดเลือดดำบริเวณขาขวา รักษาด้วยการยกขาขวาสูง เปลี่ยนตำแหน่งหลอดเลือดดำเพื่อให้ยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยอาการดีขึ้นใน 7 วัน
กิจกรรมการพยาบาล หลังให้ยาระงับความรู้สึกและหลังผ่าตัด	- ขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัว เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	- ขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัว เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	ได้ให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวแนะนำการสังเกตอาการผิดปกติ และย้ำให้มาตรวจติดตามอาการตามแพทย์นัด ผู้ป่วยทั้ง 2 รายเข้าใจดี

วิจารณ์

จุดเด่นของการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง

การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด แพทย์ควรอธิบายถึงการผ่าตัดสามารถแก้ไขข้อหมกหมักภาวะกระดูกสันหลังระดับคอที่หัก หรือภาวะกระดูกสันหลังระดับคอที่เสื่อมกดทับเส้นประสาทได้แต่ไม่สามารถแก้ไขภาวะการบาดเจ็บไขสันหลังที่เสียการทำงานไปแล้วได้และบอกให้ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

การพยาบาลระยะให้ยาระงับความรู้สึก การให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อเพื่อใส่ท่อช่วยหายใจต้องใช้ยาที่ไม่มีผลให้เพิ่มโปตัสเซียมในกระแสเลือด การใส่ท่อช่วยหายใจต้องควบคุมการหายใจโดยช่วยหายใจเพื่อป้องกันการเกิดภาวะมีออกซิเจนน้อยและภาวะมีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ เมื่อใส่ท่อช่วยหายใจต้องใช้ความระมัดระวังโดยใช้ท่า Manual in line traction technique การจัดท่าไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น มีอันตรายต่อไขสันหลัง ความดันโลหิตต่ำ⁽⁷⁾ ท่านอนคว่ำ ต้องระวังการกดทับหักงอของท่อช่วยหายใจ การกดทับทางเดินของเส้นเลือดแดง การกดทับเส้นประสาทแขน ขา การกดทับบริเวณลูกตาซึ่งอาจมีผลต่อเส้นประสาทที่เลี้ยงกล้ามเนื้อลูกตาและจอประสาทตาซึ่งทำให้สูญเสียสมรรถภาพการมองเห็นได้ และดูแลไม่ให้มีการกดทับของท้องเพื่อไม่ให้ความดันต่ำ

ระยะเสร็จสิ้นการผ่าตัด จะต้องพิจารณาการถอดท่อช่วยหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยหายใจเองได้ โดยดูจากการผ่าตัด ถ้ามีการเสียเลือดมาก สัญญาณชีพไม่สม่ำเสมอ ต้องควบคุมการหายใจผู้ป่วยไว้ก่อนโดยให้ผู้ป่วยกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจ และต้องดูว่าคอบวมหรือไม่หลังจากพลิก

ตะแคงตัวมาเป็นท่านอนหงาย ถ้าคอบวมไม่ควรถอดท่อช่วยหายใจ กรณีที่ถอดท่อช่วยหายใจได้จะต้องแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อตามเวลาที่เหมาะสม ประเมินว่าผู้ป่วยหายใจได้เองเพียงพอ ตรวจมีรีเฟล็กกลับมา กรณีผู้ป่วยฟื้นช้าวิสัญญีพยาบาลต้องพิจารณาหาสาเหตุเช่น ถ้ามียาสลบยั้งค้างอยู่มาก มีภาวะขาดออกซิเจนและมีคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ต้องเพิ่มออกซิเจนและอัตราการหายใจ ถ้าอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 35 องศาเซลเซียส ต้องปิดแอร์และใช้อุปกรณ์ให้ความอบอุ่นต่อเนื่อง ถ้าระบบไหลเวียนเลือดไม่คงที่ ความดันสูงหรือต่ำมากเกินไป ให้ยาให้สารน้ำหรือส่วนประกอบของเลือดทดแทน และให้ยาแก้ปวดกลุ่ม narcotic ระวังปวด เพื่อผู้ป่วยจะไม่ปวดแผลผ่าตัดมากหลังฟื้นรู้สึกตัว

ระยะหลังให้ยาระงับความรู้สึก เป็นระยะที่มีกิจกรรมการพยาบาลทั่วไป เช่น การเตรียมอุปกรณ์การให้ออกซิเจน เครื่องเฝ้าระวังสัญญาณชีพ เครื่องดูดเสมหะไว้ให้พร้อม การดูแลทางเดินหายใจผู้ป่วย สังเกตอาการอย่างใกล้ชิดเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่างๆและการประเมินความเจ็บปวดผู้ป่วยเป็นระยะๆ

สรุป

จากการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 รายพบว่าผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดกระดูกสันหลังระดับคอทางด้านหลัง ผู้ป่วยรายที่ 1 มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ ไม่มีโรคประจำตัว ผู้ป่วยรายที่ 2 มีสาเหตุมาจากความเสื่อม มีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง สูบบุหรี่ การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั้งร่างกายทั้ง 2 รายไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ผู้ป่วยรายที่ 1 มีความดันโลหิตต่ำหลังจัดทำ ผู้ป่วยรายที่ 2 มีความดันโลหิต

สูงขณะทำการผ่าตัด แต่สามารถแก้ไขให้กลับมาปกติได้ มีการเสียเลือดจำนวนน้อยทั้ง 2 ราย การให้ยาระงับความรู้สึกได้มีการดูแลและเฝ้าระวังทุกขั้นตอนตั้งแต่ก่อนให้ยาระงับความรู้สึก ระยะให้ยาระงับความรู้สึกและหลังให้ยาระงับความรู้สึก ผู้ป่วยปลอดภัยดี ระยะการรักษาตัวในโรงพยาบาล รายที่ 1 จำนวน 24 วัน รายที่ 2 จำนวน 39 วัน

การผ่าตัดผู้ป่วยกระดูกสันหลังระดับคอหักเคลื่อนและกระดูกคอเสื่อมกดทับเส้นประสาททางด้านหลังเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของทีม

แพทย์เฉพาะทาง วิทยุวิทยุพยาบาลและพยาบาลห้องผ่าตัด ซึ่งวิทยุวิทยุพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้ยาระงับความรู้สึก ต้องใช้ความรู้ทักษะและความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด โดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นตัวเฝ้าระวังเพื่อแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายให้ผลการผ่าตัดเป็นไปตามแผนการรักษาและฟื้นฟูสภาพให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ใกล้เคียงสภาวะเดิมหรือมีภาวะทุพพลภาพน้อยที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. ต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ. โรคกระดูกคอเสื่อม. เชียงใหม่: หจก. เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์ จำกัด ; 2552.
2. อภิขนา โฆวินทะ. ตำราบาดเจ็บไขสันหลัง: การฟื้นฟูสภาพอย่างครอบคลุม เล่ม 1. เชียงใหม่: สุทินการพิมพ์ ; 2556.
3. ไพศาล จันทรพิทักษ์. Spinal Cord Injury. The yearbook of Orthopedic Review 1990. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 1990. หน้า 79-92.
4. วีรศักดิ์ สิงหนัดกิจ.การรักษาภาวะกระดูกคอเสื่อมทับเส้นประสาทไขสันหลัง.คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.2556:1-42.
5. ราชวิทยาลัยวิทยุวิทยุแพทย์แห่งประเทศไทย. วิทยุวิทยุบริบาลทันยุค.กรุงเทพฯ:ลักกี้ สตาร์ มีเดีย จำกัด; 2560
6. เจษฎา ธรรมสกุลศิริ, การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกและข้อ. ตำราฟื้นฟูวิชาการวิทยุวิทยุวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธนาพรสจ่า กัด; 2555, หน้า 227-43.
7. สุรัยขนา เลิศศิริโสภณ. การดูแลและการจัดทำผู้ป่วยให้ปลอดภัยในการผ่าตัด (Positioning) ในวิทยุวิทยุบริบาลทันยุค พ.ศ 2560. กรุงเทพมหานคร: บริษัทลักกี้ สตาร์มีเดีย จำกัด. 2560.