

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป เพื่อผ่าตัดเนื้องอกในสมอง: กรณีศึกษา

วิภารัตน์ จันทศรีคำ พย.บ.

Received: 2 พ.ค.65

Revised: 15 ส.ค.65

Accepted: 17 ส.ค.65

บทคัดย่อ

บทนำ: เนื้องอกสมองมีผลกระทบหลากหลาย เช่น ทำลาย กด เบียด เนื้อสมอง กดทับเส้นประสาทสมอง ทำให้เกิดสมองบวม (Brain edema) เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่ม (Increased intracranial pressure) และภาวะน้ำคั่งในโพรงสมอง (Hydrocephalus) เกิดการเคลื่อนตัวของสมอง (Brain herniation) เนื้องอกกดทับหลอดเลือด เกิดภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงสมอง (Brain infraction) ทำให้เกิดอาการผิดปกติของระบบประสาท และอาจเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษา การผ่าตัดเนื้องอกสมองเป็นชนิดของการผ่าตัดทางระบบประสาทส่วนสมองโดยเปิดกะโหลกศีรษะเป็นแผ่น (Craniotomy) เพื่อเป็นการรักษาโรคที่เป็นเนื้องอกสมองออก เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย วัตถุประสงค์ของการพยาบาลจึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเนื้องอกในสมองปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และสามารถฟื้นฟูกลับบ้านได้

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดเนื้องอกในสมอง รายงานรูปแบบเฉพาะเจาะจง 1 ราย ที่ตีพิมพ์ในวารสารรายนิตยสารของโรงพยาบาลนครนายก

ผลการศึกษา: กรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย 53 ปี เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลนครนายกเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2563 ที่แผนกฉุกเฉิน รับ Refer จากโรงพยาบาลชุมชน ด้วยอาการพูดไม่ชัด แขนขาซ้ายอ่อนแรง ส่งตรวจ CT Scan พบ Brain Tumor อาการแรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัวดี motor power แขนขาข้างขวา grade 5 แขนขาข้างซ้าย grade 4 สัญญาณชีพ 140/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ซีฟจร 80 ครั้ง/นาที ขนาดรูม่านตา 3 มิลลิเมตร ทั้ง 2 ข้าง มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้ง 2 ข้างรับรักษาไว้ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย แพทย์ตรวจร่างกายและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษ จากผลการตรวจแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเนื้องอกในสมองแพทย์ให้การรักษาด้วยยากันชัก (Depakine 400 มิลลิกรัม vein ทุก 8 ชั่วโมง) 4 มีนาคม 2563 – 11 มีนาคม 2563 และยาลดสมองบวม (Dexa 4 มิลลิกรัม vein ทุก 6 ชั่วโมง) และวางแผนผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเอาเนื้องอกออก ในวันที่ 11 มีนาคม 2563 (operative for Rt craniectomy with tumor & insertion skull plate fixation) และการวินิจฉัยหลังผ่าตัดเป็น Brain tumor ศัลยแพทย์ทำผ่าตัด 6 ชั่วโมง 30 นาที เสียเลือดไปประมาณ 2,200 ml ให้สารน้ำ NSS 4000 ml ได้เลือดทดแทนจำนวน 2 unit ให้ Propofol 10 mg/ml Drip ควบคุมความดันโลหิตตลอดการผ่าตัด BP 80/60 – 140/80 mmHg ได้รับยา Inotrope คือ Levophed และ Ephedrine Urine ออกประมาณ 100 ml/hr ตรวจน้ำตาลได้ 151 mg% สิ้นสุดการผ่าตัดนำส่งผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยหนัก โดยไม่แก้อุณหภูมิลดและนำเข้าเครื่องช่วยหายใจหลังกลับจากห้องผ่าตัด 1 วัน ผู้ป่วยเริ่มตื่น ลืมตา แต่ยังหายใจเองยังไม่เพียงพอ เข้าวันที่ 16 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยรู้สึกตัว หายใจแรงดี แพทย์จึงให้ถอดท่อช่วยหายใจได้ เวลา 10.30 น. และให้ออกซิเจน 8-10L/min. ครอบงมูกหายใจเอง พูดคุยถามตอบได้ดี วันที่ 19 มีนาคม 2563 สามารถย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนักไปหอผู้ป่วยสามัญ และใช้เวลาพักฟื้นที่โรงพยาบาล 15 วัน จึงสามารถกลับบ้านได้จากจากจำหน่ายแพทย์นัด 2 อาทิตย์

คำสำคัญ: เนื้องอกสมอง, การระงับความรู้สึกแบบทั่วไป, การพยาบาล

Nursing Care for Patient with General Anesthesia Craniectomy: Case Study

Viparatana Junthasrikum, B.N.S.

Abstract

Introduction: Brain tumors might increase pressure inside the skull leading to cerebral edema, hydrocephalus, brain herniation, and brain infarction. Increased pressure can lead to general symptoms such as headaches and may eventually cause death. Craniectomy is an option to treat brain tumors and alleviate the rising intracranial pressure. Nurse anesthetist plays an important role in keeping patients asleep or pain-free during surgery and constantly monitoring every biological function of patients' bodies for their safety.

Methods: The study investigated a male patient with glioblastoma multiforme at the Male Surgical Ward, Nakhon Nayok Hospital, as a case study. The case underwent Craniectomy and received perioperative care. Presentation of case: A 53-year-old male with progressive left hemiplegia and a speech problem was referred from a rural hospital. His CT brain revealed a well-defined heterogeneously enhancing lesion of about 6.0 x 6.0-cm. at the front right to the left about 1.0-cm. The patient underwent a craniectomy with tumor removal under general anesthesia. The surgery was performed successfully. The patient stayed for 15 days in hospital. A perioperative nursing care plan was implemented for brain tumor. The patient was provided with nursing intervention, rationales, and nursing recommendations.

Conclusion: In perioperative care of craniectomy for brain tumor removal, nurse anesthetists should understand patients' physiology and optimum anesthetic protocol, selecting volatile anesthetic protocol, volatile anesthetic agent, and pharmacologic cerebral protection. Patients' postoperative problems will reduce, and they will return to work fast and have quality of life.

Keywords: Brian tumor, General anesthesia, Nursing care

บทนำ

เนื้องอกสมอง หรือ Brain tumor เป็นเนื้องอกที่เกิดขึ้นภายในกะโหลกศีรษะอาจเกิดจากการเติบโตผิดปกติของเซลล์ประสาทสมอง เยื่อหุ้มสมอง ต่อมใต้สมอง เซลล์โพรงสมอง ตลอดจนความผิดปกติที่มีต้นกำเนิดจากเซลล์ภายในระบบประสาทเอง หรือเกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็งอวัยวะอื่น ๆ ส่วนใหญ่เนื้องอกสมองที่พบมากที่สุดร้อยละ 70 จะเป็นชนิด Glioma ซึ่งเกิดบริเวณ Supratentorial แม้ว่าการเกิดเนื้องอกสมองมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 1.4 แต่อัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 60 ในด้านอุบัติการณ์การเกิดทั่วโลกพบเนื้องอกสมองชนิดร้ายแรงประมาณ 11.52/ประชากร 100,000 คน/ปี เนื้องอกไม่ร้ายแรงประมาณ 7.19 คน/ประชากร 100,000 คน/ปี สำหรับประเทศไทยพบประมาณ 18.71 ต่อ 100,000 ประชากร ต่อปี และพบว่าเนื้องอกสมองชนิด Glioma ร้อยละ 50 และเนื้องอกสมองชนิด Meningioma ร้อยละ 60² จากสถิติย้อนหลัง 3 ปีของโรงพยาบาลนครนายกในปี พ.ศ. 2562 – 2564 พบผู้ป่วยโรคเนื้องอกในสมอง จำนวน 15,16 และ 7 ราย ตามลำดับ

กะโหลกศีรษะเป็นโครงสร้างที่แข็งภายในมีปริมาตรที่คงที่ประกอบด้วย เนื้อสมอง 80% เลือด 12% และ Cerebrospinal fluid (CSF) 8% เมื่อมีปริมาตรในช่องกะโหลกศีรษะเพิ่มจากเนื้องอกสมอง สมองจะมีการ Compensation ได้ในระดับหนึ่งโดยที่ความดันในช่องกะโหลกศีรษะเพิ่ม (Increased intracranial pressure, ICP) ไม่เปลี่ยนแปลงมากแต่ถ้าสมองไม่สามารถ Compensation ได้ จะมีการเพิ่มขึ้นของ ICP ทันทีหากมีการเพิ่มขึ้นเรื่อยๆไม่ได้รับการรักษา จะมีผลกระทบสมอง หลากหลาย เช่น ทำลายกดเบียดเนื้อสมอง กดทับเส้นประสาทสมอง ทำให้เกิดภาวะสมองบวม (Brain edema) เกิดภาวะความดันในช่อง

กะโหลกศีรษะเพิ่ม (Increased intracranial pressure) และภาวะน้ำคั่งในโพรงสมอง (Hydrocephalus) เกิดการเคลื่อนตัวของสมอง (Brain herniation) เนื้องอกกดทับหลอดเลือดเกิดภาวะขาดเลือดไปเลี้ยง (Brain infraction) ทำให้เกิดอาการผิดปกติของระบบประสาทและอาจเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษา จากพยาธิสภาพดังกล่าวก่อให้เกิดอาการและอาการแสดง หลากหลายเช่น ปวดศีรษะ อาเจียน ชัก การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว รวมทั้งการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกาย การมองเห็น การสื่อสาร การพูด ความคิด หรือความจำ การผ่าตัดเนื้องอกในสมองเป็นวิธีหนึ่งของการรักษา วิทยาลัยพยาบาลจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกในสมองที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ตั้งแต่ระยะก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก ขณะได้รับยาระงับความรู้สึกและหลังได้รับยาระงับความรู้สึก โดยมีการประเมินสภาพและสภาวะของผู้ป่วย ตรวจร่างกาย ตรวจสอบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ ยาที่เกี่ยวข้องกับการให้ยาระงับความรู้สึก การตัดสินใจในการบริหารยาให้เหมาะสม การเฝ้าระวัง และแก้ไขภาวะแทรกซ้อน โดยมีโอกาสเกิดปัญหาของระบบไหลเวียน มีความดันโลหิตสูงหรือต่ำกว่าร้อยละ 20 ชีพจรไม่คงที่ ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงต่ำกว่าร้อยละ 95 ภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือดแดงมากกว่า 50 มิลลิเมตรปรอท ภาวะอุณหภูมิกายต่ำกว่า 35 องศาเซลเซียส การประเมินการให้สารน้ำและส่วนประกอบของเลือด หากไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดสมองบวม และชักได้

ดังนั้น ผู้ศึกษาในฐานะวิทยาลัยพยาบาล จึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการพยาบาลในการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยที่มาทำผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อกำจัดเนื้องอก เพื่อให้ผู้ป่วย

ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ขณะให้ยาระงับความรู้สึก และหลังให้ยาระงับความรู้สึก

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดเนื้องอกในสมอง

วิธีดำเนินการศึกษา

ผู้ศึกษาเลือกศึกษาผู้ป่วยที่มีเนื้องอกในสมองและต้องรับการผ่าตัดด้วยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป จำนวน 1 ราย ระหว่างเดือน 4 มีนาคม 2563 – 24 กรกฎาคม 2563

กรณีศึกษา

เนื้องอกสมอง (Brain Tumor) คือ เนื้อที่เกิดจากการเจริญเติบโตอย่างผิดปกติของเซลล์ในสมองหรือบริเวณเนื้อเยื่อและต่อมต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงกับสมอง ซึ่งอาจรบกวนระบบประสาทและการทำงานของสมอง จนทำให้มีอาการต่าง ๆ ตามมา ตั้งแต่ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน มีปัญหาการมองเห็น ความจำ ไปจนถึงอาจเกิดอาการชักเป็นอัมพาตครึ่งซีก หรือลุกลามเป็นมะเร็งในระยะอันตรายได้หากไม่ได้รับการรักษาให้ทันการณ์ โดยเนื้องอกที่เกิดขึ้นในสมองไม่ใช่เนื้อร้ายหรือมะเร็งต่อไป เนื้องอกในสมองมี 4 ระดับ โดยวัดระดับ 1-4 ตามลำดับการเจริญเติบโตของเนื้องอกและโอกาสในการกลับมาเป็นอีกแม้ได้รับการรักษาแล้ว เนื้องอกสมองแบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลักคือ

1. เนื้องอกที่เป็นเนื้อธรรมดา (Benign Brain Tumors) เป็นเนื้องอกไม่อันตราย (ระดับ 1-2) มีการเจริญเติบโตช้า ไม่ใช่เซลล์มะเร็งสามารถรักษาให้หายได้ และมีโอกาสน้อยที่ผู้ป่วยจะกลับมาเป็นอีกหลังการรักษา

2. เนื้อเยื่อที่เป็นเนื้อร้าย (Malignant Brain Tumors) เป็นเนื้องอกอันตราย (ระดับ 3-4) มีการเจริญเติบโตของเซลล์ที่ผิดปกติ คือเซลล์มะเร็ง อาจเกิดขึ้นบริเวณสมอง หรือเซลล์มะเร็งเกิดขึ้นที่อวัยวะอื่นลามเข้าสู่สมอง

เนื้องอกที่เป็นเซลล์มะเร็งจะมีการเจริญเติบโตเรื่อย ๆ อย่างไม่สามารถควบคุมได้ และมีโอกาสที่จะกลับมาเป็นได้อีกแม้เคยผ่านการรักษาไปแล้ว โดยทั่วไป เนื้องอกที่เป็นเซลล์มะเร็งจะพบได้บ่อยกว่าเนื้องอกที่เป็นเนื้อธรรมดา

อาการของเนื้องอกในสมอง ได้แก่ ปวดศีรษะเรื้อรัง ปวดมากตอนตื่นนอนตอนเช้า พอสาย ๆ อาการปวดทุเลาลง หรือปวดศีรษะมากตอนนอน ไอ จาม หรือเบ่งอุจจาระรับประทานยาอาการไม่ดีขึ้น คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง หรือปวดศีรษะร่วมกับอาเจียนพุ่ง โดยไม่มีอาการคลื่นไส้มาก่อน ตามัว ลานสายตาแคบ ตาพร่ามัว เดินเซ เดินชนของ ชักกระตุก เกร็งเฉพาะที่ ขาเฉพาะที่ร่วมกับอาการสับสน ความจำผิดปกติหมดสติเฉียบพลัน โดยอาจจะเริ่มจากอาการแขนขา อ่อนแรง พูดไม่ชัด ลิ้นแข็ง หน้าชา ปัสสาวะอุจจาระเองไม่ได้ และหมดสติ

การรักษาเนื้องอกในสมอง

- การผ่าตัด แพทย์จะทำการผ่าตัดเพื่อนำเอาเนื้อเยื่อที่ผิดปกติออกไปจากจุดที่มีเนื้องอกในสมองให้ได้มากที่สุด

- การใช้รังสีรักษา วิธีนี้ใช้เมื่อเนื้องอกเกิดขึ้นในตำแหน่งที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ หรือผ่าตัดออกได้ไม่หมด

- การให้ยาเคมีบำบัด เป็นวิธีรักษาที่เสริมวิธีรักษาหลักเท่านั้น เช่น ผู้ป่วยบางรายอาจต้องใช้การรักษาด้วยการฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 53 ปี รูปร่างผอมสูง สถานภาพโสด รับไว้ในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2563 เวลา 07.48 น. รับ Refer จากโรงพยาบาลชุมชน มีอาการพูดไม่ชัด แขนขาซ้ายอ่อนแรง 10 วันก่อนมาโรงพยาบาล ญาติจึงพาไปรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน และส่งตรวจ CT Scan พบ Brain tumor จึงส่งต่อมารักษาโรงพยาบาลจังหวัด แรกรับ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทำตามคำสั่งได้ อาการทางระบบประสาท (Glasgow coma scale/GCS) เท่ากับ 15 (E₄V₅M₆) motor power

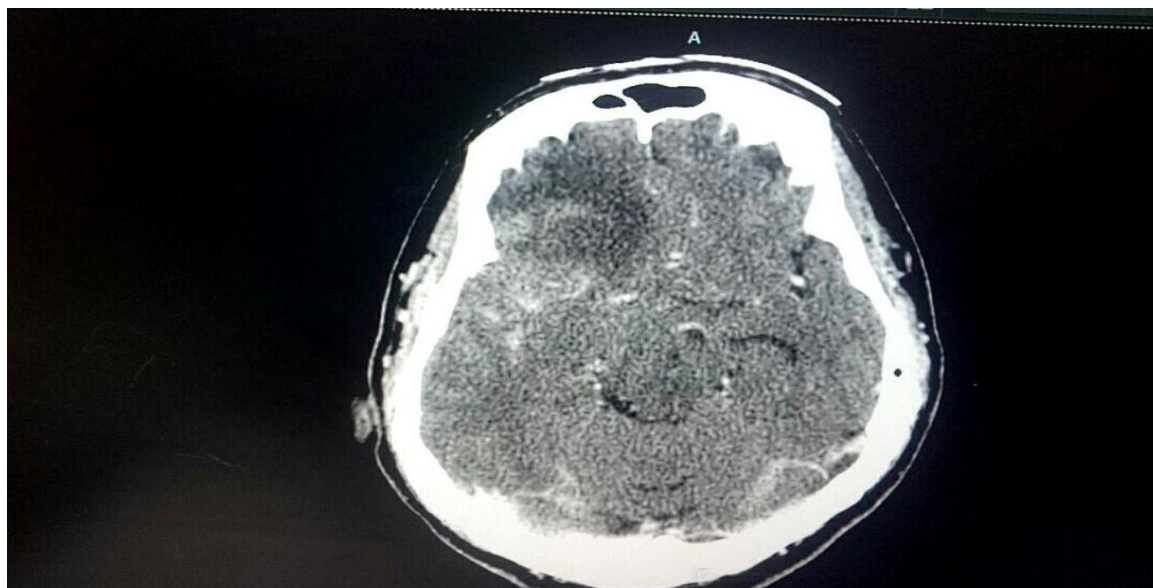
แขนขาข้างขวา grade 5 แขนขาข้างซ้าย grade 4
 สัญญาณชีพ 140/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการ
 หายใจ 20 ครั้ง/นาที ชีพจร 80 ครั้ง/นาที ขนาด
 รูม่านตา 3 มิลลิเมตร ทั้ง 2 ข้าง มีปฏิกิริยาต่อ
 แสงทั้ง 2 ข้าง จากการศึกษาการเจ็บป่วยในอดีต
 พบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง รักษาที่คลินิก
 รับประทานยาสม่ำเสมอ ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยอื่น ๆ

ไม่มีการแพ้ยา แพ้อาหาร รวมทั้งทุกคนใน
 ครอบครัวมีสุขภาพแข็งแรง ปฏิเสธการเจ็บป่วย
 ด้วยโรคร้ายแรงใด ๆ ต่อมาเข้ารับรักษาไว้ที่หอ
 ผู้ป่วยศัลยกรรมชาย แพทย์ตรวจร่างกายและส่ง
 ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษ พบ
 ผลตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการตรวจร่างกาย

ผลการตรวจร่างกาย	
ทั่วไป	น้ำหนัก 67 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร อุนหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ความดัน โลหิต 124/84 มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ชีพจร 80 ครั้ง/นาที
การตรวจระบบ ENT	Not pale no jaundice
CVS	Normal s1, s2, no murmur
Lung	Clear, normal breath sound
Abdomen	Soft, not tender
Neuro	E4V5M6, pupil 3 mm, RTL BE No facial palsy No tongue deviation
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	
CBC	ปกติ
RBC	Hb 14.2, Hct 44 %, Plt 372,000 PT 9.6, PTT 21, INR 0.90 BUN 16, Cr 0.78, Na 135, K 5.07
การตรวจพิเศษ	
การตรวจคลื่นหัวใจ	ปกติ
การ x-ray	ปกติ
CT brain	Brain tumor, abscess at Rt posterior fronto-parietal region 2.7x2.4x2.3 cms

CT Brain



จากผลการตรวจ ข้างต้น แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเนื้องอกในสมอง ปัญหาคืออาจเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เนื่องจากมีเนื้องอกในสมองด้านข้างสมองเยื้องมาด้านหน้า (Rt frontal parietal lobe) จึงให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวลและลดสิ่งกระตุ้นผู้ป่วย อธิบายแนวทางการรักษาแก่ญาติ แนะนำให้หลีกเลี่ยงการกระตุ้นผู้ป่วย แพทย์ให้การรักษาด้วยยากันชัก (Depakine 400 มิลลิกรัม vein ทุก 8 ชั่วโมง) 4 มีนาคม 2563 – 11 มีนาคม 2563 และยาลดสมองบวม (Dexa 4 มิลลิกรัม vein ทุก 6 ชั่วโมง) และวางแผนผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเอาเนื้องอกออก ในวันที่ 11 มีนาคม 2563 (operative for Rt craniectomy with tumor & insertion skull plate fixation) และการวินิจฉัยหลังผ่าตัดเป็น Brain tumor

แพทย์ได้วางแผนการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อกำจัดเนื้องอก ซึ่งเป็นการผ่าตัดส่วนที่สำคัญและซับซ้อน ต้องเตรียมผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจตลอดทั้งประสานทีมผ่าตัด และทีมหอผู้ป่วยหนัก เพื่อวางแผนการรักษาร่วมกัน ก่อนวันผ่าตัด

วิสัญญีพยาบาลได้ตรวจเยี่ยม ชักประวัติตรวจร่างกาย และตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครบถ้วน รวมทั้งให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัด การประเมินสภาพผู้ป่วยตาม ASA ให้เป็น ASA 3 มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดสมองตีบ มีความเสี่ยงต่อการผ่าตัด เพราะเป็นการผ่าตัดใหญ่ที่มีความยุ่งยากต้องเพิ่มการเผื่อระวัง

เมื่อผู้ป่วยและญาติได้รับข้อมูลเพียงพอ ได้ลงนามยินยอมการผ่าตัด ทีมผ่าตัดเตรียมผู้ป่วยโดยการโกนผมทั้งหมด ใส่สายสวนปัสสาวะ เจาะเลือดจาง PRC 4 Unit ยาปฏิชีวนะ งดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืน ให้สารน้ำ 0.9% NSS 1000 ml อัตรา 60 cc/hr วันรุ่งขึ้นนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด ตรวจเช็คความถูกต้องและตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย วิสัญญีเตรียมอุปกรณ์พร้อมดำเนินการให้ยาระงับความรู้สึกโดยนำสลบด้วย Propofol 100 mg (Dose 1.5-2.5 mg/kg) ผู้ป่วยหลับใส่ท่อช่วยหายใจด้วย Non-depolarized (Rocuronium) เพื่อลดความดันในช่องกะโหลกศีรษะหลังใส่ท่อช่วยหายใจ ควบคุมยาสลบโดยใช้เทคนิค Balance Anesthesia ด้วย Volatile agent

และ Opioid คือ O₂ : air : Isoflurane และ Morphine โดยสัดส่วน 1:1:1 และ 0.1 mg/kg monitor ด้วย EKG, Pulse, ETCO₂, Urine output, Temperature และทดแทนสารน้ำและเลือดตามที่สุดยเสีย ศัลยแพทย์ทำผ่าตัด 6 ชั่วโมง 30 นาที เสียเลือดไปประมาณ 2,200 ml ให้สารน้ำ NSS 4000 ml ได้เลือดทดแทนจำนวน 2 unit ให้ Propofol 10 mg/ml Drip ควบคุมความดันโลหิตตลอดการผ่าตัด BP 80/60–140/80 mmHg รับประทาน Inotrope คือ Levophed และ Ephedrine Urine ออกประมาณ 100 ml/hr ตรวจน้ำตาลได้ 151 mg% สิ้นสุดการผ่าตัดนำส่งผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยหนักโดยไม่แก้อุทธานยาสลบและนำเข้าเครื่องช่วยหายใจโดยให้ร่างกายผู้ป่วยขับฤทธิ์ออกเอง ซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายจะใช้ระยะเวลาแตกต่างกัน ผู้ป่วยใช้ระยะเวลาผ่าตัดตั้งแต่เวลา 09.45 -16.15 น. หลังกลับจากห้องผ่าตัด 1 วัน ผู้ป่วยเริ่มตื่น ลืมตา แต่ยังไม่หายใจเองยังไม่เพียงพอ เข้าวันที่ 16 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจแรงดี แพทย์จึงให้ถอดท่อช่วยหายใจได้ เวลา 10.30 น. และให้ออกซิเจน 8-10 L/min. ครอบคลุมหายใจเอง พูดคุยถามตอบได้ดี วันที่ 19 มีนาคม 2563 สามารถย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนักไปหอผู้ป่วยสามัญ และใช้เวลาพักฟื้นที่โรงพยาบาล 15 วัน จึงสามารถกลับบ้านได้ ขณะให้การดูแลพบปัญหาของการพยาบาลโดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

การวินิจฉัยพยาบาล ระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก (วันที่ 10 มีนาคม 2563)

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลและขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเนื้องอกในสมอง

ข้อมูลสนับสนุน

O: สีหน้าวิตกกังวล

S: ผู้ป่วยบอกกลัวการผ่าตัด กลัวไม่ฟื้น หลังการผ่าตัด ทำงานไม่ได้ กลัวพิการหลังผ่าตัด

วัตถุประสงค์ เพื่อคลายความวิตกกังวล และมีความพร้อมยอมรับการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยบอกคลายความวิตกกังวล มีสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใสขึ้น
2. ผู้ป่วยสามารถบอกเกี่ยวกับการผ่าตัดเนื้องอกสมองได้ถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ โดยการแนะนำตนเอง
2. ประเมินระดับความรู้ความเข้าใจ และความวิตกกังวลโดยการพูดคุยซักถาม สังเกตสีหน้าท่าทาง เพื่อการวางแผนการให้ยาระงับความรู้สึกได้ถูกต้อง
3. อธิบายขั้นตอนการให้ยาระงับความรู้สึก และให้ข้อมูลคำแนะนำเกี่ยวกับการผ่าตัดเนื้องอกในสมอง
4. เปิดโอกาสให้ผู้และญาติซักถามปัญหา และข้อสงสัย พร้อมทั้งตอบข้อซักถามด้วยความเต็มใจ พูดคุยปลอบโยนให้กำลังใจ
5. ให้ความมั่นใจกับผู้ป่วยโดยประสานทีมผ่าตัดในการดูแลรักษาทั้งก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด

ประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยและญาติคลายวิตกกังวล ท่าทางรับรู้และเข้าใจให้ความร่วมมือในแผนการรักษา
2. ผู้ป่วยอธิบายเกี่ยวกับการรักษาและการได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเนื้องอกในสมองได้ถูกต้อง

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยขาดความพร้อมทางด้านร่างกายก่อนผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกไม่เคยได้รับการผ่าตัดตลอดจนญาติพี่น้องไม่เคยได้รับการผ่าตัด

O: เป็นการผ่าตัดที่มีความซับซ้อนและละเอียดรอบคอบ ประสานความพร้อมทั้งทีมผ่าตัด

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตามแผนการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ และมีการงดน้ำและอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมง
2. ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตรงตามเวลาที่กำหนด
3. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกที่หอผู้ป่วยก่อนวันทำการผ่าตัด 1 วัน เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วยและรวบรวมปัญหาและวางแผนการรักษาร่วมกันกับทีมศัลยแพทย์ระบบประสาท วิชาญญีแพทย์ตลอดจนทีมผ่าตัด
2. การงดน้ำและอาหาร อย่างน้อย 8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการสำลักเศษอาหารระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก
3. รายงานข้อมูลผู้ป่วยกับวิชาญญีแพทย์เกี่ยวกับโรคประจำตัวผู้ป่วยคือโรคความดันโลหิตสูง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำนวนโลหิตที่เตรียมไว้เพื่อชดเชยโลหิตที่เสียไประหว่างผ่าตัด เพื่อวางแผนในการให้ยาระงับความรู้สึก
4. บอกข้อมูลกับผู้ป่วยเรื่องการผ่าตัด จะต้องใช้เวลารับประทาน และหลังผ่าตัดผู้ป่วยต้องพักผ่อนที่หอผู้ป่วยหนักและใช้เครื่องช่วยหายใจไว้โดยมีแพทย์และพยาบาลดูแลอย่างใกล้ชิด
5. ตรวจเช็คการลงนามใบยินยอมการผ่าตัดของผู้ป่วยและญาติ
6. ประเมินความยุ่งยากในการใส่ท่อช่วยหายใจตามวิธี Mallampati class I จำนวนผู้ป่วยตาม American society of anesthesiologist 3 จอเลือด PRC 3 Unit และ Post-op จอเตียง ICU
7. ตรวจเช็คการโกนศีรษะและหนวดเครา

8. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจขั้นตอนที่จะเกิดขึ้นขณะให้ยาระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัดมีวิชาญญีแพทย์วิชาญญีพยาบาลดูแลตลอดเวลาผ่าตัด ผู้ป่วย ไม่รู้สึกตัวและไม่มีอาการรู้สึกเจ็บ

ประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ งดน้ำและอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมง
2. ทีมผ่าตัดและทีมให้ยาระงับความรู้สึกมีความพร้อมสำหรับการผ่าตัดเนื้องอกสมอง
3. ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตรงวันเวลาที่กำหนดไว้

การวินิจฉัยพยาบาล ระยะระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก (วันที่ 11 มีนาคม 2563)

ปัญหาที่ 1 เสี่ยงต่อ Emergence from anesthesia การรับรู้ (awareness) ระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก

ข้อมูลสนับสนุน

O: ผลตรวจ CT สมอง มีภาวะเนื้องอกในกะโหลกศีรษะส่วนหน้า

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่นิ่งไม่มีอาการไอหรือเบ่ง ศัลยแพทย์สามารถผ่าตัดได้ถูกตำแหน่ง ไม่เกิดภาวะไม่พึงประสงค์เช่นการเพิ่มความดันในช่องกะโหลกศีรษะ (ICP)

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัดเนื้องอกสมองตามมาตรฐาน
2. ผู้ป่วยไม่มีภาวะรู้สึกตัวระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก
3. ไม่เกิดภาวะการเพิ่มความดันในช่องกะโหลกศีรษะ (ICP)

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยนิ่งไม่มีอาการไอไม่เบ่งและไม่ขยับตัวระหว่างผ่าตัด

2. พยาบาลวิสัญญีให้ยาระงับความรู้สึกภายใต้การควบคุมกำกับดูแลของวิสัญญีแพทย์ตลอดเวลาผ่าตัด

3. ผู้ป่วยได้รับยาแบบ Intravenous technique คือ Propofol infusion 10 ml/hr

4. ประเมินระดับความรู้สึกของผู้ป่วยเป็นระยะ ระหว่างการผ่าตัด

ประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ตามเกณฑ์มาตรฐานการให้ยาระงับความรู้สึก

2. ผู้ป่วยไม่มีอาการไอไม่เบ่งไม่ขยับร่างกายและไม่เกิดภาวะรับรู้ความรู้สึกระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก

3. ไม่เกิดภาวะของการเพิ่มของความดันในช่องกะโหลกศีรษะ (ICP) ศัลยแพทย์สามารถทำผ่าตัดได้อย่างปลอดภัย

ปัญหาที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะความดันในช่องกะโหลกศีรษะสูงระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก

ข้อมูลสนับสนุน

O: ผู้ป่วยมีภาวะเนื้องอกสมองส่วนหน้าเป็นการเพิ่มภาวะความดันในช่องกะโหลกศีรษะสูง

O: ภาวะความดันในช่องกะโหลกศีรษะสูงมากกว่า 30 mmHg ทำให้ cerebral perfusion pressure ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

O: ผู้ป่วยมีอาการชักเกร็งจากพยาธิสภาพเนื้องอกในสมอง

O: เกิดภาวะเนื้องอกสมองขณะผ่าตัด

O: เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณเลือดในสมองเช่นจากเส้นเลือดขยายตัวหรือจาก Hematoma ขณะผ่าตัด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดเพื่อกำจัดเนื้องอกในสมอง

2. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะความดันในช่องกะโหลกศีรษะสูง และภาวะสมองบวม

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิม

2. ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกไม่เกิดภาวะ Hypoxia หรือ Hypercarbia

3. ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกไม่เกิดภาวะ Cerebral venous drainage obstruction

4. ศัลยแพทย์ระบบประสาททำผ่าตัดได้สำเร็จไม่เกิดภาวะไม่พึงประสงค์

กิจกรรมการพยาบาล

1. หลีกเลี่ยงยาดมสลบที่ทำให้เพิ่มความดันในกะโหลกศีรษะ เช่น Ketamine

2. เลือกใช้ Volatile agent ที่เหมาะสม ในการให้ยาระงับความรู้สึก เช่น Isoflurane เพื่อลด CMRO₂

3. ให้สารน้ำที่เป็น Isotonic crystalloid (0.9% NSS) เพื่อลดอัตราการใช้ออกซิเจนของเนื้อสมอง

4. ใช้ยาที่ไม่ทำให้เกิดผลเสียหากเนื้อสมอง Cerebral protection

5. จัดท่าศีรษะตรงและสูง 15 – 30 องศา เพื่อช่วยลดภาวะ Cerebral venous drainage obstruction

6. ควบคุม PaCO₂ 20 – 35 mmHg เพื่อป้องกันการเกิดการหดตัวของเส้นเลือดในสมองซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะ Cerebral ischemia

7. ควบคุมความดันโลหิต และซีพจร ทุก 5 นาที ค่าความดันโลหิตความดันเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิม

ประเมินผลการพยาบาล

1. ไม่เกิดภาวะความดันในช่องกะโหลกศีรษะสูงซึ่งจะเป็นอุปสรรคในการผ่าตัดของศัลยแพทย์และเนื้อสมองถูกทำลาย

2. ความดันโลหิตระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าความดันโลหิต

ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิม

3. ไม่เกิดภาวะ Cerebral venous drainage obstruction
4. ไม่เกิดภาวะHypoxiaหรือHypercarbia

ปัญหาที่ 3 เสี่ยงต่อภาวะMassive blood loss

ข้อมูลสนับสนุน

- O: มีการดื่มน้ำและอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมง
- O: การผ่าตัดที่ยุ้งยากซับซ้อนและใช้เวลา มากกว่า 6 ชั่วโมง
- O: เนื้ออกสมอมีขนาดใหญ่ 2.7x2.4x2.3 cms
- O: เสียเลือดจำนวน 2,200 มิลลิลิตร

วัตถุประสงค์

1. ไม่เกิดภาวะ Hemorrhagic shock ความดันโลหิตลดลง (Blood pressure drop) เกินร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิม
2. ผลความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) มีค่าไม่ต่ำกว่า 30 เปอร์เซ็นต์หรือลดลงจากเดิม ไม่เกินร้อยละ 3
3. ผู้ป่วยได้รับเลือดและสารน้ำชดเชยตามหลัก Allowable blood loss

เกณฑ์การประเมินผล

1. ระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่เกิดภาวะ Hemorrhagic shock
2. ทดแทนสารน้ำและเลือดได้เพียงพอ และเหมาะสม
3. ระดับความเข้มข้นของเลือด (Hct) อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือลดลงจากเดิมไม่เกินร้อยละ 3

กิจกรรมการพยาบาล

1. Monitoringและจดบันทึกสัญญาณชีพตลอดการให้ยาระงับความรู้สึก
2. ทำ Hypotensive technique ตามความต้องการของศัลยแพทย์ภายใต้การควบคุมดูแลของวิสัญญีแพทย์เพื่อลดการสูญเสียโลหิตขณะผ่าตัด

3. เปิด IV line ด้วยเข็มเบอร์ใหญ่มากกว่า 2 เส้นและใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อประเมินให้สารน้ำและประเมินการขับถ่ายปัสสาวะ

4. เจาะหาค่าความเข้มข้นของเลือด (Hct) ภาวะช็อคจากการเสียเลือดขณะผ่าตัด

5. ประสานงานกับธนาคารเลือด จัดเตรียมเลือดไว้พร้อมใช้ได้ทันที

6. บันทึกการได้รับสารน้ำ และเลือดทดแทนขณะผ่าตัด (Record I/O)

ประเมินผลการพยาบาล

1. ปัสสาวะออก 0.5 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง
2. ค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง Hct = 34.2 %
3. ไม่เกิดภาวะ Hemorrhagic shock ค่าสัญญาณชีพปกติ ค่าความดันโลหิตความดันเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิม
4. ได้รับเลือดและสารน้ำชดเชยตามหลัก Allowable blood loss ให้สารน้ำทดแทน 4,610 มิลลิลิตร และเลือดทดแทน 610 มิลลิลิตร

ปัญหาที่ 4 ผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อมูลสนับสนุน

- O: ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ โรคความดันโลหิตสูง
- O: ความดันโลหิต 165/70 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 104 ครั้ง/นาที
- O: ค่าMAP สูงมากกว่า 160mmHgทำให้ Cerebral blood flowเพิ่มขึ้นอย่างมากทำให้ CMRO₂เพิ่มขึ้นมาก

O: Cushing's syndrome คือภาวะความดันโลหิตสูงเกิดการกระตุ้น Baroreceptor บริเวณ Carotid sinus เกิดภาวะ Bradycardia

วัตถุประสงค์ ไม่เกิดภาวะความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก

เกณฑ์การประเมินผล

1. ความดันโลหิตเข้าวันผ่าตัด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท
2. ผู้ป่วยได้รับประทานยาลดความดันโลหิตสูงเข้าวันผ่าตัด
3. ไม่เกิดภาวะค่า MAP สูงมากกว่า 160 mmHg
4. ไม่เกิดภาวะ Cushing's syndrome

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้ผู้ป่วยรับประทานยาลดความดันโลหิตสูงเข้าวันผ่าตัด
2. เตรียมยาสลับที่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต
3. เตรียมยาที่ช่วยลดความดันโลหิตสูง เช่น Nicardipine เพื่อแก้ไขภาวะความดันโลหิตสูงขณะผ่าตัด
4. เฝ้าระวังสัญญาณชีพตลอดการให้ยา ระวังความรู้สึกและผ่าตัด
5. ใส่ท่อช่วยหายใจด้วยความนุ่มนวลรวดเร็ว Keep EtCO₂ 35-40 mmHg, SPO₂ มากกว่า 95%
6. ทำ Hypotensive technique ตามความต้องการของศัลยแพทย์ภายใต้การควบคุมดูแลของวิสัญญีแพทย์เพื่อลดการสูญเสียโลหิตขณะผ่าตัด
7. ผู้ป่วยได้รับยาแบบ Intravenous technique คือ Propofol infusion 10 ml/hr

ประเมินผลการพยาบาล

1. ได้รับประทานยาลดความดันโลหิตสูงเข้าวันผ่าตัด
2. สัญญาณชีพ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท
3. ค่า MAP อยู่ระหว่าง 60-90 mmHg ขณะผ่าตัด

ปัญหาที่ 5 เสียงต่อภาวะ Hyperventilation และภาวะ Hyperoxia**ข้อมูลสนับสนุน**

- O: ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย และใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อควบคุมการหายใจ
- O: PaCO₂ เป็นสิ่งสำคัญมีผลต่อ Cerebral blood flow
- O: PaO₂ น้อยกว่า 50 mmHg ทำให้ Cerebral blood flow เพิ่มขึ้นอย่างมาก

วัตถุประสงค์ ไม่เกิดภาวะ Hyperventilation และภาวะ Hyperoxia**เกณฑ์การประเมินผล**

1. ไม่เกิดภาวะ Hyperventilation และภาวะ Hyperoxia
2. ไม่เกิดภาวะ Cerebral vasoconstriction จาก PaCO₂ ลดต่ำลง
3. ไม่เกิดภาวะ Severe Hypoxia จาก PaO₂ น้อยกว่า 50 mmHg ทำให้ CBF เพิ่มขึ้นอย่างมาก

กิจกรรมการพยาบาล

1. เลือกขนาดท่อช่วยหายใจเหมาะสม, ระวังเกิดภาวะ Kinked tube, Obstructed tube
2. Minute ventilation 5-8L/M, Keep EtCO₂ 35-40 mmHg, SPO₂ มากกว่า 95%
3. ระวังภาวะ one lung ventilation
4. ระวังภาวะ Hypoventilation (Low MV, high pressure)
5. Air way pressure น้อยกว่า 30 CmH₂O
6. Normal breath sound

ประเมินผลการพยาบาล

1. ค่า PaCO₂ อยู่ระหว่าง 20-80 mmHg ขณะให้ยาระงับความรู้สึก
2. ค่า PaO₂ มากกว่า 80-100 mmHg ไม่เกิดภาวะ Hypoxemia
3. ไม่เกิดภาวะ Hypocapnia, Hypercarbia

การวินิจฉัยพยาบาล ระยะหลังให้ยาระงับความรู้สึก (วันที่ 12 มีนาคม 2563)

ปัญหาที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน

ข้อมูลสนับสนุน

O: ต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ

O: ผู้ป่วยมีฤทธิ์ยาคุมสลบและยาแก้ปวดตกค้างอยู่ในร่างกาย

วัตถุประสงค์

- ป้องกันการพร่องออกซิเจน และไม่เกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน และภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ
2. ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) มากกว่าหรือเท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์
3. สัญญาณชีพ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลท่อช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องโดยการฟังเสียงลมเข้าปอดเท่ากัน 2. ว่างระวังการเลื่อนหลุด ทักพียงขอของท่อช่วยหายใจ และดูดเสมหะออกเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง

2. วัดสัญญาณชีพโดยเครื่องมือ เช่น SpO₂, ETco₂ เป็นต้น

3. ป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจโดยแจ้งให้ญาติรับรู้ว่าจะต้องมีการผูกมือทั้ง 2 ข้าง

4. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอและเหมาะสม

ประเมินผลการพยาบาล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. หลังการผ่าตัด 1 วัน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจได้เพียงพอ สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้
3. ร่างกายอบอุ่น ผิวหนังของผู้ป่วยไม่ซีดและเย็น

ปัญหาที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะเนื้อสมองถูกทำลายมากขึ้น

ข้อมูลสนับสนุน

O: การผ่าตัดทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูง และสมองได้รับการบาดเจ็บจากการผ่าตัด

O: ผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมองได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะนำเนื้องอกในสมองออก ใช้เวลาการผ่าตัดนานมากกว่า 3 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์

- ป้องกันภาวะเนื้อสมองตาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้แก่ ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิม อัตราการเต้นของหัวใจ 60 – 100 ครั้ง/นาที

2. ระดับความรู้สึกตัว คะแนน Glasgow Coma Scale ไม่ลดลงเกิน 2 คะแนนเมื่อเปรียบเทียบก่อนการผ่าตัด

กิจกรรมการพยาบาล

1. บันทึกสัญญาณชีพและอาการแสดงทางระบบประสาททุก 15 นาที จนกว่าจะปกติ

2. สังเกตภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (ICP) เช่น ชัก หรือกระตุกเป็นบางส่วน ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ชีพจรช้าลง ม่านตาขยาย เหยียดเกร็งแบบผิดปกติ

3. จัดทำนอนศีรษะสูงประมาณ 30 องศา

4. บันทึกปริมาณเลือดออกจากแผลผ่าตัด บันทึกลักษณะของ content จากแผลผ่าตัด

5. ดูแลให้ยาลดความดันกะโหลกศีรษะตามการรักษาของแพทย์

- Dexamethasone 4 mg ทุก 6 ชั่วโมง

6. ให้การพยาบาลที่นุ่มนวล

7. ประเมินระดับความรู้สึกตัว คะแนน Glasgow Coma Scale ทุก 2 ชั่วโมง

ประเมินผลการพยาบาล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 ของความดันโลหิตเดิม
2. ระดับความรู้สึกอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่เกิดอาการทางระบบประสาท
3. ขนาดของรูม่านตามีขนาด 2 มิลลิเมตร และปฏิกิริยาตอบสนองต่อแสงพบว่ารูม่านตาสามารถหดตัวได้ปกติ
4. ได้รับความยินยอมความดันกะโหลกศีรษะตามการรักษาของแพทย์

ปัญหาที่ 3 เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อจากแผลผ่าตัด**ข้อมูลสนับสนุน**

O: มีแผลผ่าตัดบริเวณศีรษะ

วัตถุประสงค์

1. ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด บริเวณศีรษะ
2. ผู้ป่วยไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกายไม่สูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงที่บ่งบอกถึงการติดเชื้อ ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจเร็วกว่าปกติ (ค่าปกติ 60 -100 ครั้งต่อนาที) มีไข้ (อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส) และความดันโลหิตลดลงมากกว่าร้อยละ 20 ของค่าเดิม

2. แผลผ่าตัดแห้ง ไม่มีเลือดหรือ discharge ซึมจากแผล

กิจกรรมการพยาบาล

1. วัดไข้และสัญญาณชีพการหายใจ
2. ทำความสะอาดแผลผ่าตัดโดยยึดหลัก

Sterile technique

3. ให้อาาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา
- Clindamycin 600 mg ทุก 8 ชั่วโมง

ประเมินผลการพยาบาล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. มีไข้ T = 38.0 องศา

3. แผลแห้งดี ไม่บวม แดง ไม่มี discharge ซึมจากแผล

ปัญหาที่ 4 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด บริเวณศีรษะ**ข้อมูลสนับสนุน**

- มีแผลผ่าตัดผ่าตัดขนาดใหญ่

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบาย และไม่ปวดแผล

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีสีหน้าแสดงอาการปวดแผล ได้แก่ กระสับกระส่าย นอนพักผ่อนได้
2. Pain score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน
3. ได้รับความแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการปวด (Pain score) โดยสังเกตจากสีหน้า อาการกระสับกระส่าย รายงานแพทย์ให้การรักษา
2. บันทึกอาการปวดของผู้ป่วย ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา
3. จัดทำให้สุขสบาย

ประเมินผลการพยาบาล

1. ประเมินความปวดได้ 3-5 คะแนน
2. ผู้ป่วยไม่แสดงอาการปวดแผล ได้แก่ กระสับกระส่าย นอนหลับพักผ่อนได้
3. ผู้ป่วยได้รับความแก้ปวดเมื่อมีอาการปวดแผลผ่าตัดตามแผนการรักษาของแพทย์

การวินิจฉัยพยาบาล ระยะกลับบ้าน (วันที่ 25 มีนาคม 2563)

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

ข้อมูลสนับสนุน

- O: ผู้ป่วยแสดงสีหน้าวิตกกังวล
S: น้องชายของผู้ป่วยถามอาการของผู้ป่วย

S: จากการสอบถามญาติยังขาดความมั่นใจในการดูแลหลังได้รับการผ่าตัด

วัตถุประสงค์การพยาบาล

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจการดูแลที่ต่อเนื่อง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจการดูแลหลังผ่าตัดเนื้องอกในสมอง
2. ผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติตัวตามคำแนะนำได้ถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. เตรียมด้านจิตใจ เปิดโอกาสให้ญาติผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย และคำแนะนำให้ครอบครัว

2. ให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติในเรื่องการปฏิบัติตัวดังนี้

- การรับประทานอาหารได้ทุกชนิด รับประทานอาหารจำพวกเนื้อ ผักสดและผลไม้ทุกวัน ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ของหมักดองทุกชนิด

- การรับประทานยา มียา Kreppa 500 mg 1 tab หลังอาหารเช้าเป็น paracetamol 500 mg 1 tab เวลาปวดศีรษะมาก รับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดตรงต่อเวลา ไม่งดยาเอง และสังเกตอาการข้างเคียงจากการใช้ยา ถ้ามีอาการผิดปกติให้มาพบแพทย์

- การทำความสะอาดร่างกาย ทำความสะอาดได้ทุกส่วนแต่ระวังอย่าให้น้ำถูกบริเวณแผลผ่าตัด

- ควรจัดให้ผู้ป่วยอยู่ชั้นล่างของบ้านเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขึ้นลงบันได และควรจัดบรรยากาศที่เงียบสงบให้ผู้ป่วยรับการพักผ่อนที่เพียงพอ

- การดูแลแผลผ่าตัด แนะนำให้ทำความสะอาดบริเวณแผลผ่าตัดที่สถานีนอนามัยใกล้บ้านหรือโรงพยาบาลใกล้บ้าน ให้สังเกตแผลผ่าตัดมีบวมแดงหรือไม่

- แนะนำและให้สังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ ปวดศีรษะมาก วิงเวียนศีรษะ มีอาการแขนขาอ่อนแรงมากขึ้น ตาพร่ามัว มีไข้ ถ้ามีอาการผิดปกติมาก่อนวันนัดได้ แพทย์นัด วันที่ 21 ธันวาคม 2564

ประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจการดูแลที่ต่อเนื่อง
2. ผู้ป่วยและญาติ ปฏิบัติตัวตามคำแนะนำได้ถูกต้อง

สรุปกรณีศึกษา

การให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดสมอง ผู้ให้ยาระงับความรู้สึกต้องเข้าใจพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และเลือกเทคนิคการดมยาสลบให้เหมาะสม ยาที่ใช้ต้องไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อเนื้อสมอง หรือหากเป็นประโยชน์ต่อเนื้อสมองจะยิ่งเป็นผลดี ผู้ป่วยเนื้องอกในสมองที่มารับการผ่าตัดเนื้องอกในสมอง เป็นภาวะที่มีความเสี่ยงต่อทุกระบบของร่างกาย และเพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นและทุพพลภาพหลังผ่าตัด ซึ่งส่งผลต่อแบบแผนชีวิตและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ในฐานะบทบาทของพยาบาลวิสัญญีต้องใช้ทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญอย่างสูงในการปฏิบัติการพยาบาล โดยเฉพาะระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึกและการประเมินภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เพื่อให้ได้รับการแก้ไขได้ทันเวลาที่และมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วปลอดภัย และสามารถฟื้นตัวได้เร็วหลังการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึก

การวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

1. ในผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการดมยาสลบ ควรมีการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด เพื่อประเมินและเตรียมอุปกรณ์ในป้องกัน การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการดมยาสลบให้ผู้ป่วยปลอดภัยตลอดการผ่าตัด

2. จัดทำแนวปฏิบัติ การให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกในสมอง ของกลุ่มงานวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลนครนายก และ ทบทวนแนวปฏิบัติปีละ 1 ครั้ง

3. นำเสนอวิชาการ เรื่องการทำผ่าตัดผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกในสมองที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ในกลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลนครนายกปีละ 1 ครั้ง

4. ให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับเนื้องอกในสมอง การรับประทานอาหาร การดูแลรักษาความสะอาดร่างกาย การมาตรวจตามแพทย์นัด และการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม

5. การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เพื่อผ่าตัดเนื้องอกส่วนสมองหน้า การผ่าตัด หากมีการฉีกขาดเส้นเลือดดำจะทำให้เสียเลือดมาก (massive bleeding) ได้ จากตำแหน่งที่ผ่าตัดและพยาธิสภาพของโรค

6. จากตำแหน่งที่ผ่าตัดและพยาธิสภาพของโรคที่มีภาวะความดันในช่องกะโหลกศีรษะเพิ่มสูงขึ้น และภาวะสมองบวม สามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนในระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึกที่รุนแรงได้

สำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส; 2557

4. มานี รักษาเกียรติศักดิ์. ตำราวิสัญญีพื้นฐานและแนวทางการปฏิบัติ (Basic Anesthesia and Practical Approach). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.

5. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป. นนทบุรี: สถาบันประสาทวิทยา; 2557

6. สุจิตรา ลีมอานวย, ชวนพิศ ทำนอง. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต. พิมพ์ครั้งที่ 7 ขอนแก่น: คลังนาวิทยา; 2556.

7. อรลักษณ์ รอดอนันต์, วรีณี เล็กประเสริฐ, ฐิติกัญญา ดวงรัตน์. ตำราพื้นฟูวิชาการวิสัญญีวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. ธนาเพรส; 2555

เอกสารอ้างอิง

1. Digger L, Zhang JG, Newcomb EW, Ge L, Hoa N, Jadus MR. Immunotherapy of brain tumor patients should include an immunoprevention strategy: a medical hypothesis paper. Journal of neuro-oncology.2012;7(6):505-16. Epub 2012/10/13.
2. Woehrer A, Slavic I, Waldhoer T, Heinz H, Zielonke N, Czech T, et al. Incidence of atypical teratoid/rhabdoid tumor: a population-based study by the Austrian Brain tumor Registry, 2012.cancer. 2012;116(24):5725-32. Epub 2012/08/26.
3. นลินี พสุคันธภัก, เพ็ญ ภิญโญภาสกุล. แนวทางการพยาบาล ผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกในสมอง