

การพยาบาลผู้ป่วยเนื้องอกในสมองระหว่างผ่าตัดที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป : กรณีศึกษา Anesthetic Nursing Care for Sub Occipital Craniotomy Removal Carebella Tumor Patient : A Case Study

(Received: December 15, 2021; Accepted: December 26, 2021)

สุชาดา หงษ์เหมื่อน¹
Suchada hongmuean

บทคัดย่อ

หญิงไทยคู่ อายุ 51 ปี ให้ประวัติ 1 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย เดินเซไปทางขวา 2 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการปวดศีรษะมากขึ้น เริ่มรู้สึกอ่อนแรงที่แขนขาข้างซ้าย ตรวจพบมี Left cerebellar tumor ผลจาก computed Tomography scan (CT scan) แพทย์ทำการรักษาด้วยการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อนำเนื้องอกสมองออก (Sub occipital craniotomy removal tumor) วิสัญญีแพทย์เลือกให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ในระหว่างการผ่าตัดมีการเสียเลือดได้ให้สารน้ำและเลือดทดแทน เมื่อการผ่าตัดเสร็จ ผู้ป่วยสัญญาณชีพปกติ แต่ยังคงอยู่ในระยะที่ระบบไหลเวียนเลือดไม่คงที่ (hemodynamic phase) ระยะหลังผ่าตัดย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยหนักโดยใส่ท่อช่วยหายใจและควบคุมการหายใจด้วยเครื่องควบคุมปริมาตร (volume control ventilation) รวมระยะเวลาในหอผู้ป่วยวิกฤติ 3 วัน ผู้ป่วยสามารถถอดท่อช่วยหายใจและหายใจเองได้ อาการดีขึ้นตามลำดับ สามารถกลับบ้านได้ปลอดภัยโดยแพทย์อนุญาต รวมระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล 10 วัน

คำสำคัญ เนื้องอกสมองส่วนสมองน้อย การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะส่วนใต้ท้ายทอย

Abstract

A case report, age 51 years-old female patient with headache around occipital area, ataxia and postural control imbalance, 2 weeks later having more headache and weakness at the left arm and leg before coming to the hospital. CT brain had been done for her to investigate, cerebella tumor was found as a result. She was admitted to prepare for craniotomy to remove. The surgery underwent with general anesthesia.

During the surgery, there is a blood loss that can be replaced by blood.

Upon completion of the surgery, the patient whose vital signs were normal but still in the circulatory system was unstable during the postoperative period, the patient was transferred to the intensive care unit. by intubation and breathing control with volume control. Total time spent in the critically ill ward for 3 days. The patient can remove the ventilator and breathe on her own. Symptoms improved respectively, able to return home safely with doctor's permission, total length of hospital stay 10 days.

Keywords : Cerebellar tumor, Sub occipital craniotomy removal cerebella tumor

¹ กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

บทนำ

เนื้องอกสมอง หรือ Brain tumor เป็นเนื้องอกที่เกิดขึ้นภายในกะโหลกศีรษะอาจเกิดจากการเจริญเติบโตผิดปกติของเซลล์ประสาทสมอง เยื่อหุ้มสมอง ต่อมใต้สมอง เซลล์โพรงสมอง หรือ เกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็งจากอวัยวะอื่น ส่วนใหญ่เนื้องอกสมองที่พบบ่อยที่สุดร้อยละ 70 จะเป็นชนิด Glioma ซึ่งเกิดจากบริเวณ Supratentorial แม้ว่าเกิดเนื้องอกสมองมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 1.4 แต่อัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 60 ในด้านอุบัติการณ์การเกิดของโรคพบเนื้องอกชนิดร้ายแรงประมาณ 11.52/ประชากร 100,000 คน ต่อ ปี เนื้องอกไม่ร้ายแรงประมาณ 7.19 คน / ปี สำหรับประเทศไทยพบประมาณ 18.71 ต่อ 100,000 ประชากร ต่อปี และพบว่าเป็นเนื้องอกสมองชนิด Glioma ร้อยละ 50 และเนื้องอกสมองชนิด Meningioma ร้อยละ 60

เนื้องอกสมองมีผลกระทบหลากหลายเช่น ทำลาย กด เบียด เนื้อสมอง กดทับเส้นประสาทสมอง ทำให้เกิดภาวะสมองบวม (Brain edema) เกิดภาวะความดันกะโหลกศีรษะเพิ่ม (Increased intracranial pressure) และภาวะน้ำคั่งในโพรงสมอง (Hydrocephalus) เกิดการเคลื่อนตัวของสมอง (Brain herniation) เนื้องอกกดทับหลอดเลือด เกิดภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงสมอง (Brain infarction) ทำให้เกิดอาการผิดปกติของระบบประสาท และอาจเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาจากพยาธิสภาพดังกล่าวก่อให้เกิดอาการและอาการแสดงหลากหลายเช่น ปวดศีรษะ อาเจียน ชัก การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว รวมทั้งการเคลื่อนไหวร่างกาย การมองเห็น การสื่อสาร การพูด ความคิด หรือความจำ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม หรือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

การผ่าตัดเนื้องอกสมองเป็นชนิดของการผ่าตัดทางระบบประสาทส่วนสมองโดยเปิดกะโหลกศีรษะเป็นแผ่น (Craniotomy) เพื่อเป็นการรักษารอยโรคที่เป็นเนื้องอกสมองออก ตำแหน่ง

ของการเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อเลือกช่องทางเข้าของพยาธิสภาพในกะโหลกศีรษะขึ้นอยู่กับความชำนาญประสบการณ์ของศัลยแพทย์ โดยจะเลือกผ่านทางที่ใช้ระยะเวลาที่สั้นที่สุด มีการดัดรังสมองหรือทำลายเนื้อเยื่อน้อยที่สุด

จากสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการโรงพยาบาลพระพุทธบาท ในปี 2561 ถึง 2563 มีการผ่าตัดกะโหลกศีรษะเฉลี่ย 141 คนต่อปี โดยเฉลี่ยร้อยละ 32.94 เป็นการผ่าตัดเนื้องอกในสมอง จะเห็นว่าการอุบัติการณ์ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษาผู้ป่วยเนื้องอกสมองมีความสำคัญที่แพทย์ผู้เกี่ยวข้องและพยาบาลผู้เกี่ยวข้องต้องเข้าใจ และดูแลผู้ป่วยเนื้องอกสมองอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะช่วงของการผ่าตัด เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยวิสัญญีพยาบาลเป็นอีกบุคคลสำคัญของทีมสุขภาพที่มีบทบาท สำคัญในการประสานงานระหว่างแพทย์ผู้ทำผ่าตัดพยาบาลประจำห้องผ่าตัดและพยาบาลประจำตึก รวมทั้งความเข้าใจกับผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยช่วงของการรักษาด้วยการผ่าตัดที่มีการให้ยาระงับความรู้สึก ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาการพยาบาลในการให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับผู้ป่วยที่มาทำผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อกำจัดเนื้องอกเพื่อให้ผู้ป่วยเนื้องอกในสมองที่ได้รับยาระงับความรู้สึก และทำผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อกำจัดเนื้องอกปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และสามารถฟื้นฟูกลับบ้านต่อไป

รายงานผู้ป่วย

หญิงไทยคู่ อายุ 51 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ ภูมิลำเนาจังหวัดสระบุรี การศึกษาประถมศึกษาปีที่ 6 อาชีพรับจ้าง รู้สึกตัวดีสามารถสื่อสารได้ปกติ

อาการสำคัญ

วันที่ 3 สิงหาคม 2563 เข้ารับการรักษาไว้ในโรงพยาบาลพระพุทธบาท เนื่องจากแพทย์นัดทำผ่าตัดเนื้องอกที่สมอง

ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน

1 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยเริ่มมีอาการปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย เดินเซไปทางขวาทรงตัวไม่ค่อยอยู่ การมองเห็นปกติ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน 2 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาลมีไข้สูงศีรษะมากขึ้น แขนขาข้างซ้ายเริ่มอ่อนแรง ไม่มีหน้าเบี้ยว ปากเบี้ยว ไปตรวจที่โรงพยาบาลวังม่วน และได้ถูกส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลพระพุทธบาทที่แผนกศัลยกรรมประสาทแพทย์ได้ส่งตรวจ computer to tomography scan (CT scan) พบมีก้อนเนื้ออกดำแหน่ง Left cerebellar ร่วมกับมีภาวะสมองบวม

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานมา 3 ปี รักษาโรงพยาบาลวังม่วนแต่ไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากมีปัญหาทางเศรษฐกิจ ได้รับยาเบาหวาน glipizide 2 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนอาหารวันละ 1 ครั้ง

ประวัติการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก เคยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (cesarean section) ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (general anesthesia) ปี 2532 ไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ไม่มีประวัติแพ้ยา ไม่มีประวัติสูบบุหรี่หรือดื่มสุรา ไม่มีประวัติแพ้ยาแพ้อาหาร

ประวัติครอบครัว

ไม่มีประวัติญาติพี่น้องเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการได้รับยาระงับความรู้สึกจากการผ่าตัด

การตรวจร่างกายแรกพบ

Vital signs : ความดันโลหิต 121/78 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจร 72 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 14 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส น้ำหนัก 54 กิโลกรัม ส่วนสูง 156 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 22.22 กิโลกรัม/ตารางเมตร

GA: A middle age Thai female, good consciousness, well co – Operative no dyspnea

Skin: no rash no petechiae, no skin infection

HEENT

Head: normal shape size, symmetry

Eye: not pale conjunctiva, anicteric sclera, no exophthalmos, no blurred, no diplopia vision

Ear: normal external ears pinna, normal external auditory canal

Nose: nasal septum in midline, normal mucosa, no external bleeding

Mouth & Throat: pharynx not injected, tonsil not enlargement, no oral ulcer, open >3 cm. mallampati class 2

Neck: thyroid does not enlarge, trachea in midline, no engorged neck veins, Thyromental >6.5 cm. normal atlanto occipital extension

Respiratory system: normal chest contour, equal chest movement & expansion, normal breath sound, surgical scar length 10 cms. At left breast

Cardiovascular System: no active precordium, regular pulsation, normal S1S2, no murmur

Abdomen: round contour, liver & spleen not palpable, no distension, bowel sound positive classical incision scar seen

Extremity: distal neuro – deficit and ataxia movement, motor power extremity right arm and leg grade 5, left arm and leg grade 4, sensory intact, no fracture

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Complete Blood Count :

วันที่ 03/08/630 : Hct 37.1 %, Plt 264,500 cell/cumm ผลปกติ

Blood urea nitrogen, Creatinine, Glomerular Filtration rate :



วันที่ 03/08/63 : BUN 14 mg/dl, Cr 0.7 mg/dl, GFR 90.74 mg/dl stage 1

FBS

วันที่ 03/08/63 112 mg/dl สูงเล็กน้อย

Electrolyte :

วันที่ 03/08/63 : Sodium 136 mmol/L, Potassium 3.6 mmol/L, Chloride 101 mmol/L, CO₂ 24 mmol/L

Coagulation :

วันที่ 03/08/63 : PT 12.0 Sec, PTT 20.7 Sec, INR 0.98 sec normal coagulation

Electrocardiogram

Normal rate 82 ครั้ง/นาที

Chest X – ray :

Normal, no infiltration both lung, no cardiomegaly

CT scan Brain :

Heterogenous isodense lesion at left cerebellar hemisphere a butting left tentorium cerebelli size width 3.2 long 2.3 high 2.6 centimeter with vasogenic white meter edema mass effect to 4th ventricle. r/o hydrocephalus defined hyper dense at right Parietal lobe and brain edema

การดำเนินโรค

แพทย์รับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล วันที่ 3 สิงหาคม 2563 ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม 3 แกร็บผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สื่อสารได้ปกติ : ความดันโลหิต 121/78 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจร 72 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 14 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ได้รับการวินิจฉัย brain tumor left cerebellar ศัลยแพทย์ระบบประสาทวางแผนการผ่าตัด Sub occipital craniotomy removal tumor ในวันที่ 4 สิงหาคม 2563 โดยให้เตรียมเลือด packed red cells 4 units , FFP 2 units และขอเตียงในแผนกวิฤตเพื่อรับผู้ป่วยหลังผ่าตัด ยาที่ให้ขณะรอผ่าตัดได้แก่

dexamethasone 5 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมง เพื่อลดสมองบวม ยากันชัก Dilantin 100 มิลลิกรัมทุก 8 ชั่วโมง วันผ่าตัดเตรียมยาปฏิชีวนะ cefazolin 1 gm. มาพร้อมกับผู้ป่วย ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9 % normal saline 80 ซีซีต่อชั่วโมง

วิสัญญีแพทย์ประเมินอาการผู้ป่วย เพื่อวางแผนระงับความรู้สึก ในการผ่าตัดผู้ป่วยรายนี้ โดยใช้วิธีระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (general anesthesia : GA) เน้นการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างผ่าตัด เช่น ภาวะแรงในกะโหลกศีรษะสูง การสูญเสียเลือดในระหว่างผ่าตัด และป้องกันปัญหาแทรกซ้อนจากการจัดทำค่า

วิสัญญีพยาบาลตรวจเย็บและประเมินอาการก่อนผ่าตัด 1 วัน พบผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สื่อสารได้ปกติ มีอาการแขนซ้ายอ่อนแรง ไม่ปวดศีรษะ สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 120/70 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจร 72 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 14 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 36.8 องศา รายงานแพทย์ วิสัญญีรับทราบ สั่งยา Pre medication วันผ่าตัด omeprazole (20 mg) 1 cap ทางปาก 7.00 น. และดื่มน้ำ 30 มิลลิลิตรตาม เจาะ Fasting blood sugar : FBS 6.00 น. keep 80 mg/dl – 200 mg/dl ถ้าระดับน้ำตาลมากกว่า 200 mg/dl ให้ RI 4 units subcutaneous มากกว่า 250 mg/dl ให้ RI 6 units subcutaneous มากกว่า 350 mg/dl ให้ RI 8 units subcutaneous วิสัญญีแพทย์เลือกวิธีให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย โดยให้เตรียมอุปกรณ์สำหรับเปิดหลอดเลือด (arterial line : A line) และหลอดเลือดดำ 2 เส้น เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและลดความวิตกกังวล

วันผ่าตัดวิสัญญีพยาบาลเตรียมอุปกรณ์ในการให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ก่อนเริ่มผ่าตัด ทำการตรวจเช็คความถูกต้องของผู้ป่วย และดำเนินการให้ยาระงับความรู้สึกด้วย Propofol เป็นยานำสลบ ทางหลอดเลือดดำ และใส่ท่อช่วย

หายใจด้วย non – depolarized (cisatracuim) เพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ หลังใส่ท่อช่วยหายใจ ควบคุมยาสลบโดยเทคนิค Balance Anesthesia ด้วย Volatile agent และ opioid คือ O_2 : Air : sevoflurane และ Fentanyl เฝาระวังสัญญาณชีพด้วย EKG , Invasive (A – line),Pulse,Etc O_2 ,urine output,Temperature และทดแทนสารน้ำและเลือดตามที่สูญเสีย ศัลยแพทย์ทำการผ่าตัด 5 ชั่วโมง 30 นาที เสียเลือดประมาณ 900 ซีซี ให้สารน้ำ NSS 3,00 ซีซี ,Paeked red cell 2 units ตลอดระยะเวลาผ่าตัด สัญญาณชีพปกติความดันโลหิตอยู่ในช่วง 118/72 – 139/81 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรอยู่ระหว่าง 72-90 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนร้อยละ 98-99 หลังผ่าตัดเสร็จนำส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วยหนัก โดยไม่แก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ และต่อเครื่องช่วยหายใจที่หอผู้ป่วยหนัก

หลังผ่าตัดวันที่ 1 วันที่ 5 สิงหาคม 2563 ที่หอผู้ป่วยแผนกวิกฤต ผู้ป่วย on ventilater setting mode(continuous mandatory ventilation : CMV) respiratory rate (RR) 16 ครั้ง/นาที ปริมาตรออกซิเจน (tidal volume : TV) 500 มิลลิลิตร ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศ (fraction of inspire oxygen : $Fi O_2$) 0.4 แรงดันบวกระยะสิ้นสุดการหายใจ(positive end expired : PEEP) 3 ลิตร/นาที ระดับความรู้สึกเมื่อเรียก มีไข้ต่ำๆ อุณหภูมิ 37..9 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 128/74 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 84 ครั้ง/นาทีต่อความอิ่มตัวของออกซิเจนร้อยละ 98-99 แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ระดับความปวดแผล 3 คะแนน เริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยใช้เครื่องช่วยหายใจสลับกับการให้ออกซิเจนผ่านทางหลอดลม ค่าความเข้มข้นของเลือดหลังให้เลือดร้อยละ 37

หลังผ่าตัดวันที่ 2 วันที่ 6 สิงหาคม 2563 แพทย์ผ่าตัดได้ประเมินสภาพผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ระบบไหลเวียนเลือดคงที่ สามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ และให้ออกซิเจนทางหน้ากาก หายใจเองได้ดี เจ็บ

คอและปวดศีรษะเล็กน้อย สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต 124/70 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 72 ครั้ง/นาที หายใจ 14 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนร้อยละ 98-99 หลังถอดสายสวนปัสสาวะ สามารถปัสสาวะเองได้ ให้อยากกลับตักได้ในวันถัดไป รวมระยะเวลาที่รักษาในโรงพยาบาล 10 วัน จึงจำหน่ายให้กลับบ้านได้ โดยนัดมาตรวจอีก 2 สัปดาห์

ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามกระบวนการพยาบาลทางวิสัญญีดังนี้

การประเมินสุขภาพ(nursing assessment) จากการเยี่ยมผู้ป่วยล่วงหน้า 1 วัน เพื่อประเมินปัญหาความต้องการ และเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจ ตรวจสอบทางเดินหายใจ ประเมินความยากง่ายจากการใส่ท่อช่วยหายใจ รูปร่างลักษณะทั่วไป ลักษณะอาการความเสี่ยงจากการให้การระงับความรู้สึกในครั้งนี้ และประวัติที่ผ่านมา สรุปประเมินความเสี่ยงสูงระดับ 3 ตาม The American society of anesthesiologist (ASA) จากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ปลายประสาทสูญเสียความรู้สึกบางส่วนและภาวะโรคเบาหวาน

การวินิจฉัยทางการพยาบาล (nursing diagnosis) ในระยะก่อนให้การระงับความรู้สึกพบปัญหาสำคัญคือด้านจิตใจมีความวิตกกังวล และกลัวการผ่าตัดกับภาวะโรคของผู้ป่วย ในขณะที่ให้การระงับความรู้สึกพบปัญหาที่สำคัญคือ 1) ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ hypovolemic shock ในขณะที่ผ่าตัดและหลังผ่าตัด 2) ผู้ป่วยเกิดภาวะ IICP และ 3) เสี่ยงต่อการบาดเจ็บเส้นประสาทและกล้ามเนื้อจากการจัดท่าคว่ำในการผ่าตัดระยะเวลานาน และในระยะหลังให้การระงับความรู้สึก มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดขณะเคลื่อนไหว

การวางแผนการพยาบาล (planning) ตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี ได้แก่ การวางแผนเลือกวิธีการให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย หลังรายงานวิสัญญีแพทย์ ให้ใช้

propofol เป็นยานำสลบ และใช้ cisatracurium เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อสำหรับใส่ท่อช่วยหายใจ เสริมฤทธิ์ด้วย fentanyl วิสัญญีพยาบาลคำนวณยาให้ได้ตรงตามชนิดและขนาดของยาที่ใช้ระงับความรู้สึก และเตรียมยาสำหรับช่วยในยามวิกฤติ ตรวจสอบเครื่องดมยา อุปกรณ์การเฝ้าระวัง ตามมาตรฐาน และหัตถการพิเศษ ที่วิสัญญีแพทย์ได้ระบุตรวจสอบผู้ป่วยเพื่อยืนยันความถูกต้องของตัวบุคคลร่วมกับทีมผ่าตัด และหาวิธีที่จะป้องกันไม่ให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ ต่างๆ เช่น ใช้เครื่องเป่าลมร้อน (forced-air warming) ให้ความอบอุ่นเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ การใช้เครื่องควบคุมจำนวนหายใจเพื่อให้ได้ระดับยาที่เหมาะสมตลอดการระงับความรู้สึก

การปฏิบัติพยาบาล (implement)

ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับบริการอย่างครอบคลุมทั้ง 3 ระยะ

1. ระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก วิสัญญีพยาบาลได้ให้คำแนะนำในการตรวจร่างกาย แนะนำการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และตอบข้อซักถามเพื่อลดความวิตกกังวล

2. ระยะระงับความรู้สึก ก่อนเริ่มให้ยาระงับความรู้สึก วิสัญญีติดตามอุปกรณ์การเฝ้าระวัง (monitoring) และตรวจวัดความดันโลหิต ชีพจร ความอิ่มตัวของเลือด คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ทางลมหายใจออก การวัดความดันเลือดจากหลอดเลือดแดงโดยตรง ให้การระงับความรู้สึกร่วมกับวิสัญญีแพทย์ตามแผนที่ใช้ propofol 100 มิลลิกรัม เป็นยานำสลบ cisatracurium 10 มิลลิกรัม เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อ สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจ เสริมฤทธิ์ด้วย fentanyl ในระหว่างผ่าตัดให้ cisatracurium ทางเครื่องควบคุม ใช้อัตราการให้ยาให้ออกซิเจน และอากาศร้อยละ 50 ใช้อัตราการไหลเวียนของก๊าซที่ 2 ลิตรต่อนาที ควบคุมการหายใจด้วยเครื่อง volume control TV 500 มิลลิลิตร RR 14-16

ครั้งต่อหน้าที และปฏิบัติการพยาบาลตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล

วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 ผู้ป่วยสูญเสียเลือดระหว่างผ่าตัด และได้ทดแทนให้เกิดความสมดุล ประเมินเลือดและสารน้ำเข้าออกร่างกาย

วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยเกิดภาวะ ICP จากพยาธิสภาพของโรค ปฏิบัติการพยาบาลเลือกชนิดของยาที่ไม่ส่งผลต่อการเพิ่มความดันกะโหลกศีรษะ ปรับระดับความลึกการสลบให้เพียงพอควบคุมการหายใจ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน (hypoxia) หรือมีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ในกระแสเลือด (hypercapnia) และติดตามบันทึกค่าคาร์บอนไดออกไซด์ทางลมหายใจออก (Et CO₂) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนัง (O₂ Sat) และสัญญาณชีพ

วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยรับการผ่าตัดท่าคว่ำที่สำคัญคือ ดูแลระบบทางเดินหายใจ ตรวจเช็คตำแหน่งท่อช่วยหายใจไม่ให้เกิดหักพับงอ เฝ้าระวังตำแหน่งที่อาจมีการกดทับมิให้เกิดการบาดเจ็บต่อตา กระดูกกล้ามเนื้อ และระบบประสาทส่วนปลาย โดยต้องมีอุปกรณ์เสริมรองรับบริเวณช่องท้อง ขา และเข่า ให้ปลายเท้าลอย เพื่อมิให้เกิดกดกับเตียงผ่าตัด ศีรษะควรให้อยู่ระนาบเดียวกับลำตัว ระวังศีรษะแหงน หรือบิด การผ่าตัดนี้ศีรษะต้องก้มเล็กน้อย จึงต้องตรวจสอบระยะห่างระหว่างคาง กับ กระดูกซี่โครง

3)ระยะหลังระงับความรู้สึก เนื่องจากผู้ป่วยยังอยู่ในระยะวิกฤตหลังผ่าตัดเสร็จ วิสัญญีพยาบาลต้องให้การพยาบาลขณะเคลื่อนย้าย โดยประสานการส่งต่อกับพยาบาลหอผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ตรวจสอบตำแหน่งท่อช่วยหายใจ ดูตมเสมหะให้ทางเดินหายใจโล่ง ยึดติดท่อช่วยหายใจ ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยหายใจ สารน้ำ ยา เลือด และสายระบายถุงปัสสาวะ ติดตามอาการผู้ป่วยตลอดระยะเวลาส่งต่อ พร้อมส่งต่ออาการกับพยาบาลหอผู้ป่วยอีกครั้งแบบมือเพื่อการดูแลต่อเนื่อง

การประเมินผลของพยาบาล (evaluation) หลังจากวิสัญญีพยาบาลได้ปฏิบัติการพยาบาลเมื่อแรกเริ่มผู้ป่วยได้รับข้อมูลคำแนะนำการปฏิบัติตัว มีสีหน้าสงบ และร่วมมือกับทีมที่รักษาพยาบาล ไม่พบอุบัติการณ์ความไม่พร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ในขณะที่ผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการแก้ไขภาวะวิกฤตต่างๆ ไม่เกิด hypovolemic shock สัญญาณชีพปกติ ตลอดระยะการผ่าตัด ไม่เกิดภาวะ hypoxia หรือ hypercarbia สัญญาณชีพปกติ EtCO₂ ปกติอยู่ในช่วง 25-30 มิลลิตรปรอท O₂ ปกติอยู่ในช่วงร้อยละ 98-99

ไม่พบอุบัติการณ์การบาดเจ็บต่อระบบประสาท และกล้ามเนื้อหลังการผ่าตัด ในขณะที่เคลื่อนย้ายส่งต่อไม่พบอุบัติการณ์ใดๆ O₂Sat อยู่ช่วงร้อยละ 97-99 ภายหลังที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวซักถามผู้ป่วยยังมีอาการปวดศีรษะและได้รับการจัดอยู่ในท่านอนหงาย ศีรษะสูง 30 องศา ได้รับยา dexamethasone 5 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง รายงานผลให้วิสัญญีแพทย์รับทราบ

การพยาบาลทุกขั้นตอนได้มีการลงบันทึกในเวชระเบียนอย่างถูกต้อง และครบถ้วน เพื่อเป็นหลักฐานทางการแพทย์ ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด และสามารถนำข้อมูลที่บ้านทักไ้มาวิเคราะห์ถึงสาเหตุ และผลลัพธ์การดูแลได้

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เพื่อผ่าตัดเนื้องอกส่วนสมองน้อย sub occipital craniotomy removal cerebellar tumor ส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดในฐานกะโหลกส่วนหลังที่มีเนื้องอกหลอดเลือดดำใหญ่ superior sagittal sinus, transverse sinus หรือ sigmoid sinus หากฉีกขาดจะทำให้เสียเลือดมาก (massive bleeding) ได้จากตำแหน่งที่ผ่าตัดและพยาธิสภาพของโรคที่มีภาวะแรงดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มสูงขึ้น และภาวะสมองบวม สามารถเกิดภาวะแทรกซ้อน ในระหว่างผ่าตัดที่รุนแรงได้

ในบทบาทของวิสัญญีพยาบาลได้ใช้กระบวนการพยาบาลกับความรู้ด้านการระงับความรู้สึกในการพยาบาลระงับความรู้สึก ทั้ง 3 ระยะ ของการผ่าตัด ระยะก่อนระงับความรู้สึก มีการเตรียมความพร้อมระบุตัวบุคคล การระบุชนิดของการผ่าตัด ตำแหน่ง การผ่าตัด เตรียมอุปกรณ์ให้ยาระงับความรู้สึก ผู้ป่วยกรณีศึกษา มีภาวะสมองบวมได้รับยาลดสมองบวม ระยะระงับความรู้สึกที่วิสัญญีเลือกใช้ยาระงับความรู้สึกกับผู้ป่วยโดยยา propofol ใส่ท่อช่วยหายใจด้วยยาหย่อนกล้ามเนื้อ cisatracurium และระหว่างการระงับความรู้สึกใช้ fentanyl และยาดมสลบ sevoflurane เสริมให้ได้ระดับความลึกของการดมยาสลบที่เพียงพอมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยกรณีศึกษาเพราะยาเหล่านี้จะช่วยลดอัตราการใช้ออกซิเจนของสมอง (cerebral metabolic rate oxygen consumption : CMRO₂) ได้ร้อยละ 20-30 และ ไม่เกิดการรู้ตัวหรือขยับร่างกายเพราะจะทำให้เกิดความดันในกะโหลกศีรษะและความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งเป็นอันตรายต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ในช่วงที่ศัลยแพทย์ตัดเนื้องอกซึ่งใกล้หลอดเลือดดำ ทำให้เสียเลือดมากและรวดเร็ว วิสัญญีพยาบาลได้ให้สารน้ำและเลือดทดแทนได้เหมาะสมและทันการณ์ จึงทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยในระหว่างผ่าตัดไม่พบอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ใดหลังการระงับความรู้สึก วิสัญญีพยาบาลประเมินอาการหลังผ่าตัด ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึกครั้งนี้

การวางแผนที่ดี การปฏิบัติการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลระงับความรู้สึกผู้ป่วยรายนี้ได้รับการดูแลด้านการผ่าตัดและระงับความรู้สึก รวมทั้งการดูแลในระยะหลังผ่าตัดตามกระบวนการอย่างมีขั้นตอนจากสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะวิสัญญีพยาบาลที่ต้องเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลาในขณะที่ผ่าตัดควรมีการคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดเหตุการณ์ที่อาจคุกคามชีวิต มีทักษะในการช่วยเหลือและแก้ไขปัญหา สามารถทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากการผ่าตัดและการ

ได้รับยาระงับความรู้สึกได้ จากประวัติโรคประจำตัวเบาหวานที่เอื้อต่อการติดเชื้อ แต่ผู้ป่วยไม่รักษาต่อเนื่อง ดังนั้นจึงควรให้ความรู้ผู้ป่วยในเรื่องโรคเบาหวานที่เป็นอันตรายภาวะแทรกซ้อนในการรักษาโรคที่ไม่ต่อเนื่อง เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ควรจัดแนวทางการดูแลผู้ป่วยเนื้องอกในสมอง โดยทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้เป็นแนวทางที่มีมาตรฐานมีการจัดอบรมให้ความรู้ มีการนิเทศติดตามการปฏิบัติงานของพยาบาลในการดูแลหรือการพัฒนาและประเมินผลการดูแลผู้ป่วยเนื้องอกในสมองที่มาทำผ่าตัดเนื้องอกในสมองโดยการทำงานประจำสู่การวิจัยต่อไป

สรุป

ผู้ป่วยกรณีศึกษาได้รับการผ่าตัดเนื้องอกสมอง โดยการระงับความรู้สึกซึ่งได้รับการรักษาพยาบาลทั้ง 3 ระยะ อย่างใกล้ชิดจนปลอดภัย รวมระยะเวลาอนในโรงพยาบาล 10 วัน โดยเน้นผู้ป่วยในเรื่องการมาฟังผลชิ้นเนื้อและมาตรวจตามแพทย์นัดรวมทั้งให้กำลังใจผู้ป่วย เพราะมีความวิตกกังวลในเรื่องโรคที่เป็น เนื่องจากผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ อาจส่งผลทำให้เกิดความเครียดทางด้านจิตใจ การประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตได้

เอกสารอ้างอิง

- รัชนี้ เบญจฉนัง.(2558).การพยาบาลศัลยศาสตร์ วิฤต.กรุงเทพมหานคร:งานพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เบญจรัตน์ หยกอุบล.(2561).วิสัญญีพยาบาล ทฤษฎี เล่ม3.กรุงเทพมหานคร:ธนาเพรศ
- สำนักการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.(2554).มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี. กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์บริษัทสามเจริญ(กรุงเทพ)
- ศิริวรรณ จิรสิริธรรม.(2559).ตำราวิทยาศาสตร์พื้นฐานวิสัญญีวิทยา.กรุงเทพมหานคร:โครงการตำรารามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัฒพร บุญเกิด.(2559).โรคเนื้องอกสมอง (Brain tumor).สืบค้น 24 เมษายน 2564,จาก [http://med.mahidol.ac.th/surgery/site/default/files/pubic/pdf/PDF neuro/4 pdf](http://med.mahidol.ac.th/surgery/site/default/files/pubic/pdf/PDF%20neuro/4%20pdf)
- American Braia tumor Association (ABTA).(2014) Tumor grading and staging.Chicago:Bryn Mawt Ave