



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

ที่ ภก.๐๐๓๓.๒๐๓

วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

ข้าพเจ้า นางสาวสุภัทสร เสริมกิจเสรี ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ทำโครงการวิจัยประเภทกรณีศึกษาเรื่อง “การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัว: กรณีศึกษา” เนื่องจากโครงการวิจัยดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว

ในการนี้ ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่านเว็บไซต์ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นการเปิดเผยข้อมูลและการให้บริการสาธารณะผ่านระบบสารสนเทศของหน่วยงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบได้โปรดลงนามในแบบฟอร์มการขอเผยแพร่ฯ และอนุญาตให้เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตต่อไป จะเป็นพระคุณยิ่ง

สุภัทสร

(นางสุภัทสร เสริมกิจเสรี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สุพัตรา ธรรมธิฐาน
(นางสาวสุพัตรา ธรรมธิฐาน)
หัวหน้าพยาบาล

ปิยนดา

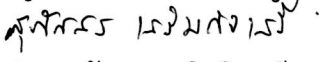
(นางสาวปิยนดา สกกุลพิพัฒน์)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมสาขาเวชกรรมฟื้นฟู)

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

๓๑ ส.ค. ๒๕๖๗

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในราชการบริหารส่วนกลาง
ตามประกาศโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
เรื่อง แนวทางการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน พ.ศ. ๒๕๖๖
สำหรับหน่วยงานในสังกัดโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	
ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต วัน/เดือน/ปี : ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗ หัวข้อ : การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัว : กรณีศึกษา Link ภายนอก : หมายเหตุ :	
ผู้รับผิดชอบการให้ข้อมูล  (นางสุกัสนสร เสริมกิจเสรี) ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗	ผู้พิจารณารับรอง  (นายแพทย์ทัตปณ สัมปทณรักษ์) ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการด้านวิจัยและพัฒนา วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
ผู้รับผิดชอบการนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่  (นายวุฒิชัย ช่างคิด) ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๗	

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัว (A Nursing manual for brain tumor patients undergoing conscious brain tumor surgery)

สุภัทสร เสริมกิจเสรี

กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

บทคัดย่อ

กรณีศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัว (Awake craniotomy) ตั้งแต่ก่อน ขณะ และหลังได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป การผ่าตัดสมองขณะรู้สึกตัวเป็นวิธีการหนึ่งของการรักษาเนื้องอกสมองซึ่งวิธีนี้ผู้ป่วยต้องถูกปลุกให้ตื่นขึ้นมาในช่วงระยะเวลาหนึ่งของการผ่าตัดเพื่อตรวจสอบการตอบสนองของผู้ป่วยเช่น การพูด การขยับแขนขา การเปิดปิดตาและการรับรู้ความรู้สึกเพื่อให้แน่ใจว่าการผ่าตัดเนื้องอกสมองนั้นไม่ได้กระทบสมองส่วนอื่นๆ โดยขณะทำการผ่าตัดระยะที่ผู้ป่วยถูกปลุกให้ตื่นนั้นผู้ป่วยต้องไม่มีความรู้สึกเจ็บปวดใดๆ ผู้ศึกษามีความตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทวิสัญญีพยาบาลในการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดเนื้องอกสมองของผู้ป่วยรู้สึกตัว (Awake craniotomy) ทั้ง ๓ ระยะ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้นี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัว จากผลการศึกษาพบว่าก่อนการระงับความรู้สึกผู้ป่วยรายนี้มีเนื้องอกที่สมองซีกขวา(MRI Brain: At least ๓.๑x๒.๔x ๓.๗ เซนติเมตร subtle rim enhancing cystic lesion with internal septate at right superior frontal gyrus ,without significant perilesional brain edema)แพทย์วินิจฉัยเป็น low grade glioma และแนะนำให้รักษาโดยการผ่าตัดสมองแบบรู้สึกตัว Awake Craniotomy เนื่องจากตำแหน่งของเนื้องอกอยู่ในส่วนที่ทำหน้าที่ประมวลผลเกี่ยวกับการใช้ภาษาและการตัดสินใจรวมทั้งการควบคุมการเคลื่อนไหว หากไม่ได้รับการแก้ไขภาวะดังกล่าวผู้ป่วยอาจจะทุพพลภาพและถ้าเลือกวิธีการผ่าตัดสมองแบบไม่รู้สึกตัวมีความเสี่ยงที่สมองจะได้รับความเสียหายและทุพพลภาพเช่นกัน ผู้ป่วยและญาติจึงเลือกการรักษาแบบการผ่าตัดสมองขณะรู้สึกตัว

คำสำคัญ: เนื้องอกในสมอง, การระงับความรู้สึกแบบทั่วไปการผ่าตัดสมองขณะรู้สึกตัว

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

Abstract

This case study aims to investigate the nursing care of a patient who received general anesthesia for an awake craniotomy to remove a brain tumor, focusing on the periods before, during, and after the administration of general anesthesia. Awake craniotomy is a surgical method for treating brain tumors, during which the patient must be awakened at certain points during the surgery to monitor their responses, such as speaking, moving limbs, opening and closing eyes, and sensory perception, ensuring that the brain surgery does not affect other areas of the brain. During the awake phase of the surgery, the patient must experience no pain. The researcher is aware of the importance of the anesthetist's role in providing general anesthesia for awake craniotomy in all three phases, intending to apply the findings to nursing practice for patients undergoing general anesthesia for awake craniotomy. The study revealed that prior to anesthesia, this patient had a tumor in the right hemisphere of the brain (MRI Brain: At least 3.1x2.4x3.7 cm subtle rim enhancing cystic lesion with internal septate at right superior frontal gyrus, without significant perilesional brain edema). The physician diagnosed it as a low-grade glioma and recommended treatment through awake craniotomy due to the tumor's location in the area responsible for language processing, decision-making, and movement control. If left untreated, the patient could become disabled, and choosing the unconscious surgical method could also risk brain damage and disability. Therefore, the patient and their family opted for treatment through awake craniotomy.

Keywords: brain tumor, general anesthesia, conscious brain surgery/Awake Craniotomy

*Registered Nurse (Professional Level) Vachira Phuket Hospital

บทนำ

การผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะผู้ป่วยรู้สึกตัว (awake craniotomy) เป็นความก้าวหน้าและท้าทายของการรักษาโรคเนื้องอกสมองผู้ป่วยจะต้องตื่นและรับการทดสอบระหว่างทำการผ่าตัดสมอง เพื่อให้การผ่าตัดสามารถนำเนื้องอกออกให้ได้มากที่สุดโดยรักษาเนื้อสมองส่วนสำคัญไว้ สามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและคุณภาพหลังการผ่าตัดได้ การระงับความรู้สึกสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัวมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนและผู้ป่วยสามารถฟื้นจากการระงับความรู้สึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทางเลือกของการระงับความรู้สึก (choice of anesthesia) สำหรับการผ่าตัดเนื้องอกสมองขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยโดยทั่วไปมีหลายวิธี ได้แก่ วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว, การระงับความรู้สึกทางหลอดเลือดดำและการระงับความรู้สึกแบบตื่น แต่ละวิธีต้องเหมาะสมกับผู้ป่วยโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก(นลินี พสุคันธภัก.2557) โดยจะมีการประเมินและเตรียมความพร้อมก่อน ขณะ และหลังการผ่าตัด มีการประเมินโรคประจำตัวและพยาธิสรีรวิทยาที่สัมพันธ์กับผู้ป่วย จากสถิติการผ่าตัดเนื้องอกในสมองของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๖๔ ถึง พ.ศ.๒๕๖๖ พบว่าโรคทางระบบประสาทสำคัญอันดับแรกที่มาใช้บริการผ่าตัดสมองคือโรคเนื้องอกสมองคิดเป็นร้อยละ ๕๖.๑ ร้อยละ ๕๘.๔ และร้อยละ ๕๙.๗ ตามลำดับ การผ่าตัดผู้ป่วยเนื้องอกสมองในอดีตจนถึงปี พ.ศ.๒๕๖๖ ผู้ป่วยจะได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายตลอดการผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยหมดสติและหลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยบางรายเกิดภาวะสูญเสียหน้าที่ของร่างกายเช่นแขนขาอ่อนแรงพูดไม่ได้เป็นต้น ซึ่งจะทราบภาวะดังกล่าวได้เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวหลังผ่าตัด ปัจจุบันจึงได้มีความพยายามที่จะทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดการสูญเสียหน้าที่ของร่างกาย เพราะความพิการส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยและเป็นภาระให้แก่ครอบครัวได้ จึงได้เกิดวิวัฒนาการใหม่ๆที่นำมาใช้ในการผ่าตัดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะดังกล่าว

ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัว โดยแบ่งระยะการพยาบาลออกเป็น ๓ (อังกาบ ปราการรัตน์.ตำราวิสัญญี. 2556) คือ ระยะที่ ๑ ระยะก่อนระงับความรู้สึก(Pre-anesthesia) เป้าหมายเพื่อเป็นการพยาบาลสำหรับการเตรียมความพร้อมก่อนระงับความรู้สึกโดยจะมีการเยี่ยมประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ๑ วัน เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย ระยะที่ ๒ ระยะให้การระงับความรู้สึก (Intra-anesthesia) เป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนระหว่างระงับความรู้สึก ได้แก่ ไม่มีภาวะสมองบวม, ไม่มีภาวะเสียเลือด, ไม่มีภาวะ hypoxemia, ไม่มีภาวะ Electrolyte imbalance และระยะที่ ๓ ระยะหลังระงับความรู้สึก เป้าหมายเพื่อติดตามภาวะแทรกซ้อนและการติดตามเยี่ยมหลังระงับความรู้สึก ได้วางแผนการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยรายนี้โดยใช้กรอบแนวคิดแบบประเมินภาวะสุขภาพ ๑๑ แบบแผนของกอร์ดอน(Gordon, M. (1994). มาใช้เป็นแนวทางการประเมินภาวะสุขภาพและให้การพยาบาลโดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลตามกรอบแนวคิดของโอเร็ม (Orem DE. Nursing: concepts.2001)

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัวทั้ง ๓ ระยะ (Asleep-Awake-Asleep)

วิธีการศึกษา

- ๑.คัดเลือกกรณีศึกษา ๑ ราย ในโรงพยาบาลศิริราชภูเก็ต ในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๖
- ๒.รวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยจาก ผู้ป่วย ญาติ และเวชระเบียน
- ๓.ทบทวนงานวิจัย รวบรวมความรู้บทความวิชาการ เอกสาร วารสารทางการแพทย์ และการพยาบาล เกี่ยวกับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป เพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองขณะรู้สึกตัว

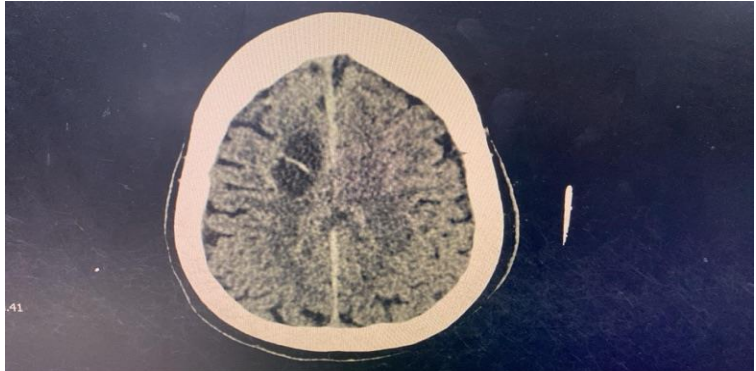
การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมศึกษากกรณีศึกษาทั้งสองราย ได้ผ่านการขออนุญาตจากผู้ป่วยและญาติเพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาโดยขอความยินยอมด้วยวาจาได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา กรณีศึกษาสองกรณีนี้ ไม่มีการละเมิดสิทธิของผู้ป่วยและข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นความลับ

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ ๖๓ ปี น้ำหนัก ๖๘ กิโลกรัม ส่วนสูง ๑๕๗ เซนติเมตร BMI ๒๗.๕๙ สถานภาพหม้าย ไม่ได้ประกอบอาชีพอาศัยอยู่กับบุตร รับไว้ในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๑.๑๖ น. เป็นเคสนัดมาผ่าตัดสมอง ประวัติการเจ็บป่วยคือ ประมาณ ๓ อาทิตย์ก่อนมาโรงพยาบาลขับมอเตอร์ไซด์ชนรถกระบะ ล้มลงศีรษะกระแทกพื้นมีแผลถลอกบริเวณใบหน้า ไม่สลบแต่จำเหตุการณ์ไม่ได้ ไม่มีอาการชักเกร็ง ญาติให้ข้อมูลว่าผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงรักษาโดยการรับประทานยา ผล CT Brain without contrast ของวันที่ ๒๗ ต.ค. ๒๕๖๖ มี Acute SDH involved at falx cerebri, measured about ๐.๕ cm in maximal thickness. Right frontal cystic lesion แพทย์วินิจฉัยเป็น low grade glioma และให้คำแนะนำการรักษาแบบผ่าตัดสมอง (Craniotomy) มี ๓ วิธีคือการผ่าตัดสมองแบบทั่วไป Asleep Craniotomy และการผ่าตัดสมองขณะรู้สึกตัว Awake Craniotomy และรักษาแบบประคับประคองตามอาการ ผู้ป่วยและญาติเลือกการรักษาแบบการผ่าตัดสมองขณะรู้สึกตัว จึงวางแผนนัดผู้ป่วยมานอนโรงพยาบาลวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ set OR for right awake craniotomy with tumor removal แรกวันที่หอยผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท วัดสัญญาณชีพ ๑๓๒/๘๒ มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจ ๒๒ ครั้งต่อนาที ชีพจร ๖๗ ครั้งต่อนาที อาการทางระบบประสาท(Glasgow coma scale/GCS) เท่ากับ ๑๕ คะแนน (E๔V๕M๖) ผู้ป่วยมีกำลังกล้ามเนื้อปกติ Motor power grade ๕ ขนาตรงขามขวา ๒ มิลลิเมตรมีปฏิกิริยาต่อแสงเร็วทั้งสองข้าง จากการศึกษาการเจ็บป่วยในอดีตพบว่าผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงรักษาโดยการรับประทานยา Nifedipine(๒๐mg) วันละ ๒ เม็ดหลังอาหารเช้า-เย็นและยา Simvastatin (๒๐mg) วันละ ๑ เม็ดก่อนนอนสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ในเลือดได้ประมาณ ๑๓๘/๘๐ มิลลิเมตรปรอท- ๑๔๐/๖๒ มิลลิเมตรปรอทและไม่มีประวัติการเจ็บป่วยอื่นไม่มีการแพ้ยา แพ้อาหาร รวมทั้งทุกคนในครอบครัวมีสุขภาพแข็งแรง ปฏิเสธการเจ็บป่วยด้วยโรคภัยแรงใด ๆ แพทย์ตรวจร่างกายและส่งตรวจผลทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ พบผลตามตารางที่ ๑ ดังนี้

ตารางที่ ๑ ผลการตรวจร่างกายวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ผลการตรวจร่างกาย	
ทั่วไป	น้ำหนัก ๖๘ กิโลกรัม ส่วนสูง ๑๕๗ เซนติเมตรอุณหภูมิร่างกาย ๓๖.๘ องศาเซลเซียส ความดันโลหิต ๑๓๒/๘๒ มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจ ๒๒ ครั้ง/นาที ชีพจร ๖๗ ครั้ง/นาที
การตรวจระบบ ENT	Not pale no jaundice
CVS	Normal s1, s2, no murmur
Lung	Clear, normal breath sound
Abdomen	Soft, not tender
Neuro	E๔V๕M๖, pupil ๒ mm, RTL BE No facial palsy No tongue deviation Motor power grade ๕ ทั้งสี่ระยะ
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	
CBC	Hb ๑๑.๕, Hct ๓๕.๕ %, Plt ๓๒๘๐๐๐ PT ๑๑.๐, PTT ๒๖.๕, INR ๐.๙๕
Electrolyte	BUN ๑๕, Cr ๐.๗๐, Na ๑๔๓, K ๓.๘๖, Cl ๑๐๗, TCO๒ ๒๙
การตรวจพิเศษ	
การตรวจคลื่นหัวใจ	ปกติ
การ x-ray ทรวงอก	ปกติ
CT Brain without contrast	Acute SDH involved at falx cerebri, measured about ๐.๕-cm in maximal thickness. Right frontal cystic lesion 

สรุปกรณีศึกษา

จากผลการตรวจข้างต้น แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเนื้องอกในสมอง Right frontal cystic tumor ปัญหาคืออาจเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เนื่องจากผู้ป่วยมีเนื้องอกในสมองข้างขวาและมีภาวะโรคความดันโลหิตสูงจึงให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวลและลดสิ่งกระตุ้นผู้ป่วย อธิบายอาการและแนวทางการรักษาแก่ญาติแนะนำให้หลีกเลี่ยงการกระตุ้นผู้ป่วย แพทย์ให้การรักษาด้วยยากันชัก Keppra (๕๐๐mg) รับประทานวันละ ๑ เม็ด เข้า-เย็นหลังอาหารและ Keppra (๕๐๐mg) IV ทุก ๑๒ ชั่วโมงในวันผ่าตัด วางแผนผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเอาเนื้องอกออกแบบรู้สึกตัว (Operative for Awake craniotomy with tumor

removal) และการวินิจฉัยหลังผ่าตัดเป็น Right frontal cystic tumor at premotor area แพทย์ได้วางแผนการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อกำจัดเนื้องอกออก ซึ่งเป็นการผ่าตัดส่วนที่สำคัญและซับซ้อนต้องเตรียมผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดทั้งประสานงานกับศัลยแพทย์และทีมผ่าตัดเพื่อวางแผนการรักษาร่วมกัน ก่อนวันผ่าตัดทีมวิสัญญีแพทย์และพยาบาลได้ตรวจเยี่ยม ชักประวัติ ตรวจร่างกายและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครบถ้วนรวมทั้งให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดสมองขณะรู้สติ การประเมินสภาพผู้ป่วยตาม ASA ให้เป็น ASA ๒ มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงมีความเสี่ยงต่อการผ่าตัดเพราะเป็นการผ่าตัดใหญ่มีความยุ่งยากต้องเพิ่มการเฝ้าระวัง เมื่อผู้ป่วยและญาติได้รับข้อมูลเพียงพอได้ลงนามยินยอมการผ่าตัด ทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วยศัลยประสาทเตรียมผู้ป่วยโดยการโกนผมทั้งหมด ใส่สายสวนปัสสาวะ จองเลือด PRC ๔ unit FFP ๔ unit ยาปฏิชีวนะ cefazolin ๔ กรัม IV, Keppra ๑๐๐๐ มิลลิกรัม งดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืนให้สารน้ำ ๐.๙% NSS ๑๐๐๐ ml อัตรา ๘๐ ซีซี/ชั่วโมง วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ นำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด ตรวจเช็คความถูกต้องและตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยพยาบาลวิสัญญีเตรียมอุปกรณ์พร้อม

ผลการศึกษา

การประเมินปัญหาตามแนวคิดเกี่ยวกับการให้ยาระงับความรู้สึก (Anesthetic Management) (Clinical Anesthesia 2017)

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
ระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลกลัวการให้ยาระงับความรู้สึกและผ่าตัดสมองขณะรู้สึกตัว ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยสีหน้าวิตกกังวล มีอาการกระสับส่ายขณะซักถาม วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและเข้าใจแผนการรักษาโดยการผ่าตัดและให้ความร่วมมือในการรับการรักษา	๑. วิสัญญีพยาบาลได้แนะนำตัวเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือปฏิบัติตามคำแนะนำ ๒. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงขั้นตอนการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและมั่นใจว่าจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่ระยะแรกเริ่มจนถึงสิ้นสุดการผ่าตัด ๓. อธิบายถึงแผนการรักษาของแพทย์และแผนการพยาบาลโดยสังเขป	ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าสดชื่นขึ้น มีความไว้วางใจทีมแพทย์และพยาบาล บอกได้ว่ารู้สึกปลอดภัย	ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลต่อการผ่าตัดเพราะเป็นการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะในขณะที่รู้สึกตัว และเมื่อทีมแพทย์และพยาบาลให้คำแนะนำ ความรู้แก่ผู้ป่วยผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าสดชื่นสามารถนอนหลับก่อนผ่าตัดได้ตลอดทั้งคืน

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑ (ต่อ)	๔.อธิบายการเตรียมร่างกายทั่วไป เช่น การดูแลความสะอาดของร่างกาย โกนผม ตัดเล็บ แปรง ฟัน เปลี่ยนเสื้อผ้า เข้าวันผ่าตัด ๕.ให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน		
ระยะการให้ยาระงับความรู้สึก ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๒ เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายขาดออกซิเจนขณะได้รับยาระงับความรู้สึก เช่นการกดระบบหายใจทางเดินหายใจทำให้สมองได้รับออกซิเจนลดลงเกิดภาวะสมองบวม ข้อมูลสนับสนุน ขณะผ่าตัด สมองผู้ป่วยหายใจเอง On Oxygen canular support ๓ LPM ระยะเวลาในการผ่าตัด ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที อัตราการหายใจ ๑๘-๒๐ ครั้ง/นาที SPO _๒ ๙๘-๙๙% วัตถุประสงค์ ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะขาดออกซิเจน	๑.ประเมิน URI Symptoms (Upper Respiratory Infection) ประเมินการหายใจโดยการฟังเสียงลมเข้าปอด เท่ากันทั้งสองข้างและช่วยดูดน้ำลาย/สิ่งคัดหลั่งจากปากออกเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง (มานี รักษาเกียรติ ศักดิ์, 2560) ๒. สังเกตสีของปลายมือ ปลายเท้า และริมฝีปาก ให้แดงอยู่เสมอวัดค่าออกซิเจนจากปลายนิ้วตลอดเวลา (O _๒ sat) ให้อยู่ในค่าปกติ (๙๕-๑๐๐%) ๓.วัดค่า End tidal CO _๒ ให้อยู่ในค่าปกติ (๓๕-๔๕ mmHg) พร้อมทั้งติดตามลักษณะกราฟ	ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เอง บริเวณริมฝีปาก ปลายมือ ปลายเท้ามีสีแดงดี On Oxygen Cannular support ๓ LPM ระดับออกซิเจนอยู่ในช่วง ๙๖-๙๘% ตลอดการให้ยาระงับความรู้สึกช่วงผ่าตัด	เนื่องจากผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุจึงมีความเสี่ยงสูงขณะผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึก ในบทบาทของวิสัญญีพยาบาลจึงมีความพร้อมในการช่วยหายใจตลอดการผ่าตัด

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๒ (ต่อ)	๔.เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์การใส่ท่อช่วยหายใจในกรณีผู้ป่วยเกิดภาวะ Hypoxia ๕. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต การเต้นของหัวใจทั้งอัตราและความแรงตลอดเวลาเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลง		
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๓ เสี่ยงต่อภาวะความดันในช่องกะโหลกศีรษะสูงระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก (Increased intracranial pressure: ICP) ข้อมูลสนับสนุน ผล CT Brain without contrast (วันที่ ๒๗ ต.ค. ๒๕๖๖) มี Acute SDH involved at falx cerebri, measured about ๐.๕ cm in maximal thickness. Right frontal cystic lesion วินิจฉัยเป็น low grade glioma และรักษาแบบผ่าตัดสมอง (Craniotomy) วัตถุประสงค์ ๑.ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ๒.เพื่อป้องกันภาวะแทรก	๑.ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล ตั้งแต่การเคลื่อนย้ายการทำการหัตถการต่างๆที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด ๒.ปฏิบัติกิจกรรมหรือทำการหัตถการในขณะที่ความลึกของยาสลบอยู่ในระดับที่เหมาะสมเพื่อป้องกันความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง ๓.เตรียมความพร้อมของยาเพิ่มและลดความดันโลหิตให้พร้อมใช้ ๔.ติดตามสัญญาณชีพทุก ๓ นาทีเพื่อพิจารณาให้ยาตามความเหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วยและสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	๑.สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของความดันโลหิตเดิม ๒.ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกไม่เกิดภาวะ Hypoxia หรือ Hypercarbia ๓.ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกไม่เกิดภาวะ Cerebral venous drainage obstruction ๔.ศัลยกรรมระบบประสาททำผ่าตัดได้สำเร็จไม่เกิดภาวะไม่พึงประสงค์	เนื่องจากยาระงับความรู้สึกบางชนิดเช่น Ketamine ทำให้เพิ่มความดันในกะโหลกศีรษะ จึงได้มีการเตรียมยาระงับความรู้สึกที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ระหว่างการผ่าตัดสัญญาณชีพอยู่ในช่วง ความดันโลหิต ๑๒๙ - ๑๘๐/ ๖๘ - ๑๐๐ มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของชีพจร ๘๑ - ๑๑๐ ครั้ง/นาที

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
ซ้อนจากการผ่าตัดเพื่อ กำจัดเนื้องอกในสมอง ๓. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ ความดันในช่องกะโหลก ศีรษะสูงและภาวะสมอง บวม			
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๔ เสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิต สูงขณะผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน: ๑. ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ โรคความดันโลหิตสูง ค่า ความดันโลหิตก่อนผ่าตัด ๑๕๑/๗๐ มิลลิเมตรปรอท ชีพจร ๖๘ ครั้ง/นาที: ค่า MAP ๑๐๐ mmHg อาจทำ ให้ Cerebral blood flow เพิ่มขึ้นอย่างมากทำให้ (Cerebral metabolic rate of oxygen, CMRO ๒) เพิ่มขึ้นมาก วัตถุประสงค์ ไม่เกิดภาวะความดันโลหิต สูงและภาวะแทรกซ้อน ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก	๑. ให้ผู้ป่วยรับประทาน ยาลดความดันโลหิตสูง เข้าวันผ่าตัด ๒. เตรียมยาสลบที่ไม่มีผล ต่อการเปลี่ยนแปลงของ ระบบไหลเวียนโลหิต ๓. เตรียมยาที่ช่วยลด ความดันโลหิตสูง เช่น Nicardipine เพื่อแก้ไข ภาวะความดันโลหิตสูง ขณะผ่าตัด ๔. เฝ้าระวังสัญญาณชีพ ตลอดการให้ยาระงับ ความรู้สึกและผ่าตัด ๕. ทำ Hypotensive technique ๖. ผู้ป่วยได้รับยาแบบ Intravenous technique คือ Propofol Drip ทั้งหมด ๓๓๐ mg	๑. รับประทานยาลด ความดันโลหิตสูงก่อน ผ่าตัดเป็น Nifedipine (๒๐ mg) ๑ tab oral ๒. ผลความดันโลหิต น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๔๐/๙๐ มิลลิเมตร ปรอทขณะผ่าตัด ๓. ค่า MAP อยู่ระหว่าง ๖๐-๙๐ mmHg ขณะ ผ่าตัด	ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ โรค ความดันโลหิตสูง ค่าความดัน โลหิตก่อนผ่าตัด ๑๕๑/๗๐ มิลลิเมตรปรอท ชีพจร ๖๘ ครั้ง/นาที: ค่า MAP ๑๐๐ mmHg อาจทำให้ Cerebral blood flow เพิ่มขึ้นอย่าง มากทำให้ (Cerebral metabolic rate of oxygen, CMRO_๒) เพิ่มขึ้นมาก

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๕ เสี่ยงต่อการเกิดการอุดตันของ cerebral venous return & nerve injury จากการจัดทำระหว่างผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยนอนท่า supine ใช้ระยะเวลาผ่าตัดสมอง ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที วัตถุประสงค์ ไม่เกิดการอุดตันของ cerebral venous return & nerve injury	๑. จัดท่าผู้ป่วยนอนหงาย ศีรษะสูงกว่าระดับหัวใจ ๓๐ องศา เพื่อให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจปกติ ระวังไม่ให้ศีรษะบิดเอียงมากเกินไปเพื่อป้องกันการอุดตันของ cerebral venous return ๒. ใช้หมอนเจลรองหัวไหล่เมื่อบิดเอียงศีรษะไม่ให้เกิดการดึงรั้งเส้นประสาทบริเวณหัวไหล่ ๓. สังเกตสีของปลายมือ ปลายเท้า และริมฝีปาก ให้แดงอยู่เสมอวัดค่าออกซิเจนจากปลายนิ้วตลอดเวลา (O₂ sat) ให้อยู่ในค่าปกติ (๙๕-๑๐๐%) ๔. วัดค่า End tidal CO₂ ให้อยู่ในค่าปกติ (๓๕-๔๕ mmHg) พร้อมทั้งติดตามลักษณะกราฟ ๕. เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์การใส่ท่อช่วยหายใจในกรณีผู้ป่วยเกิดภาวะ Hypoxia ๖. เมื่อให้ Oxygen และ Air แล้ว Oxygenation Saturation ๑๐๐%	ไม่เกิดภาวะสมองบวม ไม่มี nerve injury	การให้ผู้ป่วยนอนท่า supine สามารถป้องกันไม่เกิดการอุดตันของ cerebral venous return & nerve injury ซึ่งใช้ระยะเวลาผ่าตัดสมองรวม ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๕ (ต่อ)	๗. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต การเต้นของหัวใจทั้งอัตราและความแรงตลอดเวลาเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลง		
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๖ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อคจากการสูญเสียเลือด ข้อมูลสนับสนุน ๑. เป็นการผ่าตัดที่ซับซ้อนใช้เวลานานถึง ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที ๒. มีเนื้องอกสมองบริเวณ Right frontal cystic lesion ๓. ผู้ป่วยเสียเลือดจากการผ่าตัด ๕๐๐ ซีซี ผล Hemoglobin ๙.๕ gm/dl (ระหว่างผ่าตัด) วัตถุประสงค์ ๑. ไม่เกิดภาวะช็อค หรือความดันโลหิตลดลงเกินร้อยละ ๒๐ ของความดันโลหิตเดิม ๒. ผลความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) มีค่าไม่ต่ำกว่า ๓๐% หรือลดลงจากเดิมไม่เกินร้อยละ ๓ ๓. ผู้ป่วยได้รับเลือดและสารน้ำชดเชยตามหลัก Allowable blood loss	๑. Monitoring และจดบันทึกสัญญาณชีพตลอดเวลา การให้ยาระงับความรู้สึก ๒. ทำ Hypotensive technique ตามความต้องการของศัลยแพทย์ ภายใต้การควบคุมดูแลของวิสัญญีแพทย์เพื่อลดการสูญเสียโลหิตขณะผ่าตัด ๓. เปิด IV line ด้วยเข็มเบอร์ใหญ่มากกว่า ๒ เส้น และใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อประเมินให้สารน้ำและประเมินการขับถ่ายปัสสาวะ ๔. เจาะหาค่าความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) ภาวะช็อคจากการเสียเลือดขณะผ่าตัด ๕. ประสานงานกับธนาคารเลือด จัดเตรียมเลือดไว้พร้อมใช้ได้ที่ทันที ๖. บันทึกการได้รับสารน้ำ และเลือดทดแทนขณะผ่าตัด	๑. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความดันโลหิต ๑๐๐-๑๔๐/๕๐-๘๐ mmHg ชีพจร ๗๐-๑๐๐ ครั้ง/นาที ๒. ปัสสาวะออกอย่างน้อย ๕๐- ๑๒๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง ๓. ค่าความเข้มข้นของเลือด ๓๕.๕% (ของเดิม ๓๖.๕%) ๔. ผู้ป่วยสูญเสียเลือด ๕๐๐ มล. ได้รับสารน้ำเป็น ๐.๙% NSS ๙๐๐ ml. ได้ Acetar ๒๕๐๐ ml (ในระหว่างผ่าตัด) และได้ PRC ๑ ถัง (ในห้องพักฟื้น)	Awake Craniotomy การผ่าตัดที่ซับซ้อนใช้เวลานานถึง ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที พบว่ามีเนื้องอกสมองบริเวณ Right frontal cystic lesion ผู้ป่วยเสียเลือดจากการผ่าตัด ๕๐๐ ซีซี แต่ ผล Hemoglobin ๙.๕ gm/dl มีทดแทนสารน้ำและเลือดได้เพียงพอและเหมาะสมจึงไม่เกิดภาวะช็อคจากการเสียเลือด

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๗ เสี่ยงต่อภาวะ light anesthesia และรู้สึกตัวขณะผ่าตัด Awareness ในระยะที่ต้องทำให้หลับ (Asleep) ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง ได้ Pre - medication เป็นยาเดิมคือ Nifedipine (๒๐ mg) โดยลดปริมาณเหลือ ๑ เม็ดรับประทานเช้าวันผ่าตัด เพราะ ความดันโลหิตอยู่ในช่วง ๙๐ /๗๐- ๑๔๐/๕๐ มิลลิเมตรปรอท ซีพจรอยู่ในช่วง ๖๐- ๙๐ ครั้งต่อนาที ETCO₂ ๒๙ -๔๕ mmHg ประกอบกับในการผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับยาระงับความรู้สึกที่มีผลลดความดันโลหิต วัตถุประสงค์ ไม่เกิดภาวะ light anesthesia และรู้สึกตัวขณะผ่าตัด (Awareness) ในระยะที่ต้องทำให้หลับ (Asleep)	๑. ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก ๓ นาที พร้อมทั้งสังเกตการเปลี่ยนแปลง ๒. ควบคุมการหายใจให้เพียงพอ ๓. ให้ยาระงับความรู้สึกตามระยะ ระยะที่ ๑: Asleep ผู้ป่วยถูกทำให้หลับโดยใช้ Fentanyl ๑๕๐ microgram เป็นยานำสลบและใช้เสริมฤทธิ์ด้วย Dexmedetomidine ๑๗๒ microgram และ Propofol ๖๐ mg then Drip propofol ทั้งหมด ๓๓๐ mg หลังจากผู้หลับประมาณ ๓๐ นาที ศัลยแพทย์จะทำการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะของผู้ป่วยใช้เวลาทั้งหมด ๒ ชั่วโมง ระยะที่ ๒: Awake ผู้ป่วยถูกปลุกขึ้นมาเพื่อทดสอบการตอบสนองเริ่มจากลดยาจนปิดยานำสลบใช้เวลาประมาณ ๔๐ นาทีผู้ป่วยจึงตื่นและใช้เวลาทดสอบประมาณ ๑ ชั่วโมง	๑.สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีอาการแสดงของภาวะ light anesthesia และ awareness ในช่วง (Asleep) ความดันโลหิต ๑๔๐/๗๐ มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของชีพจร ๙๐ ครั้งต่อนาที ไม่มีการขยับของร่างกาย ไม่ไอ ๒.จากการเยี่ยมผู้ป่วย ๒๔ ชั่วโมงหลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยไม่สามารถจำเหตุการณ์ขณะผ่าตัดได้ช่วง Asleep	เนื่องจากการผ่าตัดนี้ออกสมองขณะรู้สึกตัว ในกรณีศึกษา นี้มีระยะการให้ยาระงับความรู้สึก ๓ ระยะ ซึ่งในระยะที่ ๒ ผู้ป่วยจะถูกปลุกให้ตื่นเพื่อทดสอบพยาธิสภาพ ฉะนั้นการคำนวณปริมาณยาระงับความรู้สึกจึงต้องใช้ความเชี่ยวชาญของวิสัญญีพยาบาล

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
	ระยะที่ ๓: Asleep ผู้ป่วยถูกทำให้หลับโดย วิสัญญีพยาบาลเริ่มให้ยา ระงับความรู้สึกอีกครั้ง ศัลยแพทย์จะทำการปิด กะโหลกศีรษะและเก็บ รายละเอียดต่างๆใช้เวลา ประมาณ ๒ ชั่วโมง		
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๘ เสี่ยงต่อภาวะอุณหภูมิ ร่างกายต่ำจากการผ่าตัดที่ยาวนานในห้องผ่าตัดที่เย็น (Hypothermia) ข้อมูลสนับสนุน การผ่าตัด สมองขณะรู้สึกตัว (Awake Craniotomy) ใช้เวลา ทั้งหมด ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที วัตถุประสงค์ ไม่เกิดภาวะ อุณหภูมิร่างกายต่ำ	๑. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับผ้า ห่มลมร้อน ๒. อุ่นสารน้ำก่อนให้ ผู้ป่วย	๑. อุณหภูมิกายหลัก (Core temperature) ๓๖.๒-๓๖.๘ องศา เซลเซียส ๒. ผู้ป่วยไม่มีการเต้นผิด จังหวะของหัวใจ (Arrhythmia) EKG: Normal Sinus Rate ๗๘ – ๙๖ ครั้ง / นาที ระยะหลังการให้ยา ระงับความรู้สึกและ ระยะหลังการเย็บใน ๒๔ ชั่วโมง	การผ่าตัดสมองขณะรู้สึกตัว (Awake Craniotomy) ใช้ เวลาทั้งหมด ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที ขณะผ่าตัดไม่เกิดภาวะ อุณหภูมิร่างกายต่ำ
ระยะหลังการให้ยาระงับ ความรู้สึกและระยะหลัง การเย็บใน ๒๔ ชั่วโมง ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๙ ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากการ ปวดแผลผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน มีผ่าตัดที่ ศีรษะด้านขวาปิด seal ไว้	๑. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ เป็น Cefazolin ๒ กรัม ทางหลอดเลือด และยา ลดปวดเป็น Fentanyl ๓๐ mcg ทางหลอดเลือด ดำ ตามแผนการรักษา ๒. อธิบายให้ผู้ป่วยและ ญาติทราบวิธีการจัดการ ความปวดด้วยวิธีต่างๆ และการขอความ	๑. Pain score น้อย กว่า ๔ คะแนน ๒. ผู้ป่วยนอนหลับ พักผ่อนได้	หลังผ่าตัดเนื้องอกในสมองมี ผ่าตัดที่ศีรษะด้านขวา ปิด seal ไว้และต่อสายระบาย เลือด (Radiac drain) มี เลือดออกประมาณ ๑๐ ซีซี Pain score ๒-๓ คะแนน

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
และต่อสายระบายเลือด (Radiac drain) มีเลือดออก ประมาณ ๑๐ ซีซี Pain score ๒-๓ คะแนน วัตถุประสงค์ ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลลดลง	ช่วยเหลือจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเมื่อเกิด ความปวด ๓. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อน		
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑๐ เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อจากแผลผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน มีผ่าตัดที่ศีรษะด้านขวาปิด seal ไว้ และต่อสายระบายเลือด (Radiac drain) มีเลือดออก ประมาณ ๑๐ ซีซี Pain score ๒-๓ คะแนน วัตถุประสงค์ ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด บริเวณศีรษะ ผู้ป่วยไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย ไม่สูงกว่า ๓๗.๕ องศาเซลเซียส	๑. วัดไข้และสัญญาณชีพ การหายใจ ๒. ทำความสะอาดแผล ผ่าตัดโดยยึดหลัก Sterile technique ๓. ให้อาาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา Cefazolin ๒ gm ก่อนลงมีด	๑. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ๒. ไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง ๓๖-๓๗ องศาเซลเซียส	ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงที่บ่งบอกถึงการติดเชื้อ ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจเร็วกว่าปกติ(ค่าปกติ ๖๐ -๑๐๐ ครั้งต่อนาที) มีไข้ (อุณหภูมิร่างกายมากกว่า ๓๗.๕ องศาเซลเซียส) และความดันโลหิตลดลงมากกว่าร้อยละ ๒๐ ของค่าเดิม แผลผ่าตัดแห้ง ไม่มีเลือดหรือ discharge ซึมจากแผล สามารถถอดสายระบายได้ หลังผ่าตัดวันที่ ๑
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑๑ เสี่ยงต่อภาวะเนื้อสมองถูกทำลายมากขึ้น ข้อมูลสนับสนุน ๑. การผ่าตัดทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูงและสมองได้รับการบาดเจ็บจากการผ่าตัด ๒. ผู้ป่วยโรคเนื้องอกสมอง ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะนำ	๑. บันทึกสัญญาณชีพ และอาการแสดงทางระบบประสาททุก ๑๕ นาที จนกว่าจะปกติ ๒. สังเกตภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เช่น ชัก หรือกระตุกเป็นบางส่วน ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ชีพจรช้าลง ม่านตาขยาย เหยียดเกร็งแบบผิดปกติ	๑ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของความดันโลหิตเดิม ๒. ระดับความรู้สึกอยู่ในเกณฑ์ปกติไม่เกิดอาการทางระบบประสาท (Coma Score E๔V๕ M๖)	เป็นการผ่าตัดที่ทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูงและสมองได้รับการบาดเจ็บจากการผ่าตัดผู้ป่วยจะถูกเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อนำเนื้องอกในสมองออก ใช้เวลาการผ่าตัดนานมากกว่า ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที ซึ่งมีความเสี่ยงต่อภาวะเนื้อสมองตายด้วยหากเส้นประวังไม่ครอบคลุม

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
เนื้องอกในสมองออก ใช้เวลาการผ่าตัดนานมากกว่า ๖ ชั่วโมง วัตถุประสงค์ ป้องกันภาวะเนื่อสมองตาย	๓. จัดทำนอนศีรษะสูง ประมาณ ๓๐ องศา ๔. บันทึกปริมาณเลือดออกจากแผลผ่าตัด บันทึกลักษณะของ content จากแผลผ่าตัด ๕. ดูแลให้ยาลดความดันกะโหลกศีรษะและยากันชักตามการรักษาของแพทย์ ๖. ให้การพยาบาลที่นุ่มนวล ๗. ประเมินระดับความรู้สึกตัว คะแนน Glasgow Coma Scale ขณะอยู่ในห้องพักฟื้น	๓. ขนาดของรูม่านตามีขนาด ๒ มิลลิเมตรและปฏิกิริยาตอบสนองต่อแสงพบว่ารูม่านตาสามารถหดตัวได้ปกติ ๔. ได้รับยาลดความดันโลหิตและยากันชักตามการรักษาของแพทย์ คือ Nifedipine (๒๐ mg) ๑ tab oral เข้า-เย็น.หลังอาหาร Keppra (๕๐๐ mg) ๑ tab oral เข้า-เย็น.หลังอาหาร Paracetamol (๕๐๐) ๑ tab. oral prn ทุก ๔-๖ ชม. Lorazepam (๐.๕ mg) ๑ tab. oral ก่อนนอน และ Simvastatin (๒๐ mg) ๑ tab oral ก่อนนอน	
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ ๑๒ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดสมอง (Right awake craniotomy with tumor	๑.ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยหลังการได้รับยาระงับความรู้สึก ๒๔ ชั่วโมง ๒.ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก ๓.รายงานวิสัญญีแพทย์เมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการ	ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก ได้แก่ Nerve Injury, คลื่นไส้ อาเจียน การบาดเจ็บของช่องปากและฟัน การวินิจฉัยพยาบาลระยะเตรียมกลับบ้าน	ผู้ป่วยรับได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดสมอง (Right awake craniotomy with tumor removal) ใช้เวลาในการผ่าตัด ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาทีไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึกเช่น Nerve Injury, คลื่นไส้ อาเจียน

ประเด็นปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล	วิเคราะห์ปัญหา
removal) ใช้เวลาในการ ผ่าตัด ๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที วัตถุประสงค์ ผู้ป่วยไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนจากการ ได้รับยาระงับความรู้สึก	ได้รับยาระงับความรู้สึก และแก้ไขอาการผิดปกติ		

บทสรุป

หลังการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดสมองแบบรูสตีในท้องพักพื้น ผู้ป่วยรู้สึกตัวเรียกลืมตา GCS E๓V๕M๖ pupil ๒ mm RTL Both eye Motor power grad IV on Oxygen canular Support ๓ LPM สามารถหายใจเองได้ SPO๒ ๙๘-๙๙ % มีผ่าตัดที่ศีรษะด้านขวาปิด seal ไว้และต่อสายระบายเลือด (Radiac drain) มีเลือดออกประมาณ ๑๐ ซีซี ผล Hb ๙.๕% แพทย์พิจารณาให้ PRC ๑ u ผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัดประเมินคะแนนได้ pain score ๒ คะแนน, ความดันโลหิตอยู่ในช่วง ๑๑๗-๑๕๕/๕๖-๗๘ mmHg ชีพจร ๗๐-๘๐ ครั้ง/นาที และสามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทได้ หลังผ่าตัด ๑ อาทิตย์แพทย์ให้จำหน่ายกลับบ้านได้รวมวันนอนโรงพยาบาล ๑๐ วัน นัด Follow up ๓ weeks ยาที่ได้กลับบ้านมี Keppra (๕๐๐mg) ๑ tab oral เข้า-เย็น หลังอาหาร Paracetamol (๕๐๐) ๑ tab. oral prn ทุก ๔-๖ ชม. Lorazepam (๐.๕ mg) ๑ tab. oral ก่อนนอนและยาลดความดันโลหิตและลดไขมันในเลือดเดิมของผู้ป่วย คือ Nifedipine (๒๐ mg) ๑ tab oral เข้า-เย็นหลังอาหาร Simvastatin (๒๐ mg) ๑ tab oral ก่อนนอน

ผู้ป่วยรายนี้ได้รับความปลอดภัยจากการผ่าตัดเนื้องอกสมอง จากการวางแผนการของทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ ทีมแพทย์ผ่าตัด ทีมวิสัญญี ทีมพยาบาลห้องผ่าตัด ทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย โดยเฉพาะทีมวิสัญญีพยาบาลจะมีการวางแผนตั้งแต่การเริ่มประเมินผู้ป่วย การเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดในขณะทำการผ่าตัด เพื่อสังเกตภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาซึ่งพบว่าระหว่างผ่าตัดผู้ป่วยเสียเลือดมาก ทีมวิสัญญีก็สามารถแก้ไขได้อย่างทันท่วงที ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกสามารถเคลื่อนย้ายกลับหอผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย เมื่อตรวจเยี่ยมผู้ป่วยหลังการได้รับยาระงับความรู้สึก ๒๔ ชั่วโมงผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก

ข้อเสนอแนะ

๑. จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยเนื้องอกในสมองที่มาผ่าตัดเนื้องอกในสมองแบบรูสตีตัวโดยทีมสหวิชาชีพและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นแนวทางเพื่อให้เป็นแนวทางที่มีมาตรฐาน คุณภาพและนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย

๒. จัดอบรมให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเนื้องอกในสมองที่มาผ่าตัดเนื้องอกในสมองขณะรูสตี

๓. มีการนิเทศติดตามผลการปฏิบัติของพยาบาลและประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพเรื่องการดูแลผู้ป่วยเนื้องอกในสมองที่มาผ่าตัดเนื้องอกในสมอง และมีการพัฒนาและประเมินผลการดูแลผู้ป่วยเนื้องอกในสมองที่มาผ่าตัดเนื้องอกในสมองขณะรูสตีโดยการทำให้เป็นงานประจำสู่การวิจัยต่อไป

๔ มีการ pre- conference ก่อนให้ยาระงับความรู้สึก เพื่อให้ทีมและผู้ป่วยได้เตรียมความพร้อมและมีความเข้าใจตรงกันในกระบวนการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดสมองขณะรู้สึกตัว

๕ วางแผนเตรียมอัตรากำลังวิสัญญีพยาบาลสำหรับการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อการผ่าตัดเนื้องอกสมองรู้สึกตัวเพราะการให้ยาระงับความรู้สึกที่มีความยุ่งยากซับซ้อน และต้องใช้ทักษะและประสบการณ์ขั้นสูง

เอกสารอ้างอิง

นลินี พสุคันธภักดิ์, (2557)เพ็ญ ภิญโญภาสกุล. แนวทางการพยาบาล ผู้ป่วยผ่าตัดเนื้ออกสมอง

สำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ:บริษัท ธนาเพรส จำกัด;

มานี รักษาเกียรติศักดิ์, (2560)เบญจรัตน์ หยกอุบล, กำแพง วัชรรักษะ, ขนิษฐา ไกรประสิทธิ์ และ
ปาริชาติอภิเดชากุล. ตำราวิสัญญีพื้นฐานและหน่วยงานปฏิบัติ Basic anesthesia and
procedural

unit.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล; 345-92

สุปราณี นิรุตติศาสตร์.(2544) การดูแลผู้ป่วยในห้องพักฟื้น ในฐิตีมา ชินะโชติ, สุวรรณิ์ สุรเศรษฐวงศ์,
บรรณาธิการ. ตำราฟื้นฟูวิชาการวิสัญญีวิทยา ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย.
กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลิฟวิ่ง, 275 - 285

อังกาบ ปราการรัตน์.(2556) ตำราวิสัญญี. ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราช.

Gordon, M. (1994). Nursing diagnosis: Process and Application. New York: McGraw-Hill.

Orem DE. (2001) Nursing: concepts of practice. 6th ed. Saint Louis: Mosby;.

Clinical Anesthesia (2017)