

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา (Subdural hemorrhage :SDH) ที่ได้รับการผ่าตัด Craniotomy
 2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 6 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 11 เมษายน 2567 รวมระยะเวลาดูแล 6 วัน
 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
- บทนำ

ภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา (Subdural hemorrhage :SDH) เกิดได้จากหลายสาเหตุ แต่จากการศึกษาของ Magher พบว่า ภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรามีความชุกคิดเป็นร้อยละ 5-25 ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะอย่างรุนแรงและส่วนใหญ่สาเหตุจากการได้รับอุบัติเหตุ และมีปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือดที่ผิดปกติภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูราเป็นภาวะเลือดออกในสมองที่มีอัตราการตายเป็นอันดับสองรองจากภาวะเลือดออกในเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก (Epidural hemorrhage: EDH) (นครชัย เพื่อนปฐม, 2562)

จากสถิติการดูแลเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ผู้ป่วยที่มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา (Subdural hemorrhage :SDH) ปี 2564 จำนวน 184 ราย เสียชีวิต 45 รายคิดเป็นร้อยละ 24.45 ปี 2565 จำนวน 202 ราย เสียชีวิต 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.73 ปี 2566 จำนวน 247 ราย เสียชีวิต 65 รายคิดเป็นร้อยละ 26.31 ผู้ป่วยในกลุ่มโรคนี้เข้ารับการดูแลรักษาในหอผู้ป่วยหนัก4 พบอัตราการเสียชีวิตในหอผู้ป่วยหนัก 4 ปี 2566 จำนวน 102 ราย เสียชีวิต 22 รายคิดเป็นร้อยละ 21.56 ปี 2567 (ตุลาคม 2566 - เมษายน 2567) จำนวน 186 ราย เสียชีวิต 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.03 (ศูนย์สารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สระแก้ว, 2566) จากข้อมูลจะพบได้ว่าอัตราการเสียชีวิตมีแนวโน้มสูงขึ้นภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา หากได้รับการวินิจฉัยและการประเมินระยะแรกรับและการดูแลให้การพยาบาลระยะเฉียบพลันหรือแก้ไขภาวะวิกฤตของคนไข้ในกลุ่มนี้ที่ถูกต้องตั้งแต่ระยะเริ่มต้นสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิด ความพิการ และลดอัตราการตายของผู้ป่วยลงได้ ฉะนั้นการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการประเมินและการช่วยเหลือทางการพยาบาลตามมาตรฐานพยาบาลหรือเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงพยาบาลเป็นผู้ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด ทั้งยังเป็นผู้ประเมินอาการ อาการแสดง และอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท จึงถือเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการมีส่วนร่วมในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา ผู้ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนัก 4 ได้เห็นความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา จึงได้ทำกรณีศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูราขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อนและใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดูราในงานหอผู้ป่วยหนัก4

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดورا (Subdural hemorrhage :SDH)

ความหมายของโรค

ภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดورا (Subdural Hemorrhage:SDH) เป็นภาวะที่มีก้อนเลือดสะสมอยู่ระหว่างเยื่อหุ้มสมองชั้น dura กับเนื้อสมอง แบ่งออกเป็น 3 ระยะได้แก่ acute phase, subacute phase และ chronic phase ผู้ป่วยจะมีอาการปวดศีรษะ อ่อนแรง อาเจียน ซึมลง หากไม่รักษาก้อนสมองจะถูกกดผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตได้มากถึงร้อยละ 90 นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงปานกลางจนถึงรุนแรงมักพบภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับสมองและมีเลือดออกในสมองซ้ำได้ (กรองจิตต์ เล็กสมบูรณ์สุข , 2564)

พยาธิสภาพ

ภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดورا (Subdural Hemorrhage :SDH) โดยมากมักเกิดจากการได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะจนเกิดการฉีกขาดของหลอดเลือดดำ (bridging vein) ซึ่งรับเลือดจากผิวของเนื้อสมองแล้วทอดไปยังแอ่งเลือดดำ dural sinuses ที่อยู่ใต้เยื่อหุ้มสมอง dura เมื่อ bridging vein ฉีกขาดก็จะทำให้มีเลือดออกสะสมอยู่ใต้เยื่อหุ้มสมองชั้น dura อันทำให้พบก้อนเลือดใต้เยื่อหุ้มสมองได้บ่อยในบริเวณสมองส่วน frontotemporal region อย่างไรก็ตามมีโอกาสที่จะเกิดก้อนเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองจากการฉีกขาดของหลอดเลือดแดงได้ร้อยละ 20-30 โดยบริเวณที่เลือดแดงไหลออกมาสะสมเป็นก้อนเลือด มักเป็นบริเวณใต้เยื่อหุ้มสมองแถวกลีบสมองส่วน temporoparietal ชนิดของภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง แบ่งได้ 3 ชนิด โดยแบ่งตามเวลาของการเกิด

1. ระยะเฉียบพลัน (Acute subdural hematoma) ผู้ป่วยมักมีอาการหลังเกิดอุบัติเหตุ 24 ชั่วโมง โดยมาก ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์ด้วยอาการหมดสติหรือมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวอย่างชั่วคราวที่เรียกว่า lucidinterval ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 50-70 ส่วนอาการอื่นๆที่อาจพบได้อีกก็อาจเป็นอาการปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรง รูม่านตาผิดปกติหรืออาการของเนื้อสมองบวมเหล่านี้เป็นต้น

2. ระยะรองเฉียบพลัน (Subacute subdural hematoma) อาการเกิดขึ้นในช่วง 24 ชั่วโมงแรก จนถึง 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยมักมีอาการปวดศีรษะมีระดับความรู้สึกตัวลดลงหรืออาการแขนขาอ่อนแรง

3. ระยะเรื้อรัง (Chronic subdural hematoma) มักมีอาการภายใน 2 สัปดาห์หรือนานกว่านั้น พบว่าร้อยละ 45 ของผู้ป่วยมักมาด้วยอาการแขนขาอ่อนแรงและพบได้ถึงร้อยละ 50 ของผู้ป่วยอาจมาด้วยการเปลี่ยนแปลงของ ระดับความรู้สึกตัวหรือสับสนผู้ป่วยบางรายอาจมาด้วยอาการหลงลืมหรือจำไม่ได้ว่าเกิดอุบัติเหตุอะไรขึ้นก็ได้ (ฉัตรกมล ประจวบลาภ, 2561)

สาเหตุ

สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ

1. การได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ ซึ่งมักเกิดจากอุบัติเหตุและการถูกทำร้ายร่างกายปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของภาวะนี้ได้แก่สมองขาดเลือด ดิตสุราและมีประวัติได้รับบาดเจ็บหลายครั้งผู้สูงอายุเพศชาย
2. ประวัติมีการใช้ยาละลายลิ่มเลือด โรคเลือดออกผิดปกติชนิด hemophilia
3. มีการแตกของหลอดเลือดที่มีความผิดปกติ

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

อาการและอาการแสดง

โดยแบ่งตามเวลาของการเกิดอาการ ดังนี้

1. ระยะเฉียบพลัน (Acute subdural hematoma) ผู้ป่วยจะมีอาการหลังเกิดอุบัติเหตุ 24 ชั่วโมง และมาพบแพทย์ด้วยอาการหมดสติ หรือมีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัวชั่วคราวเรียกว่า lucid interval พบได้ ร้อยละ 50 -70 ส่วนอาการอื่น ๆ ที่อาจพบ เช่น ปากเบี้ยวแขนขาอ่อนแรงรูม่านตาผิดปกติ เป็นต้น
2. ระยะรองเฉียบพลัน (Subacute subdural hematoma) เกิดขึ้นใน 24 ชั่วโมงแรกถึง 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดศีรษะ มีระดับความรู้สึกตัวลดลง หรือแขนขาอ่อนแรง
3. ระยะเรื้อรัง (Chronic subdural hematoma) มักมีอาการภายใน 2 สัปดาห์หรือนานกว่านั้น พบว่าร้อยละ 45 ของผู้ป่วยมักมาด้วยอาการแขนขาอ่อนแรง และพบได้ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยอาจมาด้วยมีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัวหรือ สับสนบางรายอาจมาด้วยอาการหลงลืม หรือจำไม่ได้ว่าเกิดอุบัติเหตุอะไร ขึ้นการวินิจฉัย (นลินี พสุคันธรักษ์และคณะ, 2559)

การวินิจฉัย

1. การซักประวัติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ หรือการได้รับบาดเจ็บ โรคประจำตัว ยาที่รับประทานเป็นประจำ
2. การตรวจร่างกาย
 - 2.1 การวัดสัญญาณชีพต่าง ๆ ซึ่งหากพบว่าชีพจรเต้นช้า และความดันโลหิตสูงขึ้นอาจบ่งบอกว่าความดันในกะโหลกศีรษะสูง
 - 2.2 ประเมินระดับความรู้สึกของผู้ป่วยตาม Glasgow Coma Scale (GCS)
3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ
 - 3.1 เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT scan brain)
 - 3.2 ภาพถ่ายรังสีกะโหลกศีรษะ (plain skull x-ray)

การรักษา

1. การรักษาที่ไม่ใช่การผ่าตัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูง ประกอบด้วย การดูแลทางเดินหายใจ ดูแลระบบไหลเวียนเลือด ให้ยา ส่งเสริมภาวะโภชนาการ และป้องกันอาการแทรกซ้อนต่างๆ ดังนี้
 - 1.1 การดูแลทางเดินหายใจ โดยการใส่ท่อทางเดินหายใจและต่อเครื่องช่วยหายใจทุกราย
 - 1.2 การให้สเตียรอยด์ ห้ามให้สเตียรอยด์เพื่อรักษาความดันในกะโหลกศีรษะสูงที่เกิดจากการบาดเจ็บที่สมองเนื่องจากไม่มีผลในการลดสมองบวมและทำให้อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น
 - 1.3 การใช้สารน้ำที่มีความเข้มข้นสูง (Hyperosmolar agent) ได้แก่ การให้แมนนิทอล (mannitol) และสารละลายไฮเปอร์โทนิก (hypertonic saline solution) เพื่อลดสมองบวมและลดความดันในกะโหลก
 - 1.4 การดูแลระบบไหลเวียนเลือดและความดันเลือด (Blood pressure management) คำแนะนำของ Brain Trauma Foundation กำหนดความดันเลือดที่เหมาะสมสำหรับผู้บาดเจ็บที่สมองรุนแรงแบ่งตามช่วงอายุไว้ 2 ช่วง ดังนี้อายุ 50-69 ปี ควรควบคุมให้ความดันช่วงหัวใจบีบตัว (Systolic Blood pressure) น้อย

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ) การรักษา(ต่อ)

กว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิเมตรปรอท, อายุ 15-49 ปีและอายุ 70 ปีขึ้นไป ควรควบคุมให้ความดันช่วงหัวใจบีบตัว (Systolic Blood pressure) 110 มิลลิเมตรปรอท

1.5 การป้องกันโดยการลดอุณหภูมิกาย (Prophylactic hypothermia) จากแนวปฏิบัติการดูแลการบาดเจ็บที่สมองรุนแรง ไม่แนะนำให้ลดอุณหภูมิกายเพื่อการรักษาเนื่องจากมีผลเสียมากกว่าผลดี

1.6 สังเกตอาการ / อาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Increased intracranial pressure : IICP) ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ปวดศีรษะ อาเจียนพุ่งมองเห็นภาพซ้อน ขนาดรูม่านตาเปลี่ยนแปลง pulse pressure กว้างขึ้น หัวใจเต้นช้า หายใจไม่สม่ำเสมอ

2. การผ่าตัด จะทำในรายที่มีข้อบ่งชี้ เช่น มีก้อนเลือด หรือได้รับบาดเจ็บกะโหลกซึมเข้าไปในเนื้อสมอง

การผ่าตัดเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะสูง ได้แก่

1. craniotomy เป็นการผ่าตัดโดย Burr hold แล้วเอา bone flap ออกเพื่อเปิดเยื่อหุ้มสมองดورا (dura) เอาก้อนเลือดหรือก้อนเนื้อออกเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ Craniotomy คือการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะแล้วปิดกะโหลก การเปิดแล้วปิดมี 2 แบบ Osteoplastic flap เปิดกะโหลกโดยขึ้นกะโหลกมีกล้ามเนื้อติดยึดระหว่างกะโหลกที่ตัดออกกับกะโหลกเดิม Free bone flap เปิดกะโหลกออกจากที่เดิมทั้งชิ้น ปัจจุบันนิยมเปิดกะโหลกแบบนี้ Craniectomy คือการผ่าตัดเปิดกะโหลกแล้วไม่ปิด

2. Craniectomy เป็นการผ่าตัดโดยใช้เอา bone flap ออกเพื่อเปิด dura เอาก้อนเลือดออก เมื่อเสร็จแล้วเย็บ skin flap ไว้โดยตัดกะโหลกศีรษะบางส่วนออกไม่เย็บปิด

3. Burr hole เป็นการผ่าตัดโดยเจาะกะโหลกศีรษะด้วยสว่านชนิดพิเศษเพื่อระบายเลือดหรือของเสียจากใต้ชั้น dura หรือเพื่อที่จะทำ ventriculostomy, craniotomy หรือ craniectomy

การพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัดสมอง (รัตนา กองพิสุทธิ์ และ อริยวราธร วรณสีทอง, 2560)

1. ประเมินการหายใจและการขาดออกซิเจน โดยสังเกตลักษณะ อัตราการหายใจ ความลึกของการหายใจ และวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนจากปลายนิ้ว

2. จัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศาเพื่อให้อกขยายตัวอย่างเต็มที่ ลดการใช้ออกซิเจนให้เลือดดำไหลกลับสะดวก ลดความดันในกะโหลกศีรษะ หลีกเลี่ยงการก้มคอ หรือนอนคอพับ

3. ประเมินระดับความรู้สึกตัวทางระบบประสาทและสัญญาณชีพทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมงจนครบ 24 ชั่วโมงแรกของการบาดเจ็บ ทุก 2 ชั่วโมง ใน 48 ชั่วโมงแรกของการบาดเจ็บ ทุก 4 ชั่วโมงใน 72 ชั่วโมงแรกของการบาดเจ็บ และเป็นวันละครั้งเมื่ออาการคงที่

4. สังเกตอาการ / อาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Increased intracranial pressure : IICP) ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ปวดศีรษะ อาเจียนพุ่งมองเห็นภาพซ้อน ขนาดรูม่านตาเปลี่ยนแปลง pulse pressure กว้างขึ้น หัวใจเต้นช้า หายใจไม่สม่ำเสมอ

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

5. ประเมินภาวะใช้ควบคุมอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยไม่ให้สูงเกิน 37.4 องศาเซลเซียส และไม่ลดต่ำกว่า 34 องศาเซลเซียส เพื่อป้องกันการใช้ออกซิเจนของร่างกายที่มากเกินไปและป้องกันการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเช่น การให้ยาลดไข้ การเช็ดตัวลดไข้ เป็นต้น

6. ประเมินภาวะคลื่นไส้ อาเจียนแนะนำการรับประทานอาหารที่ลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน การทำความสะอาดช่องปากและให้ยาแก้คลื่นไส้ อาเจียนตามแผนการรักษา

7. ประเมินอาการเปลี่ยนแปลงและการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด/การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ

8. ป้องกันการติดเชื้อจากบาดแผลของร่างกาย การรักษาความสะอาดร่างกายและช่องปาก

9. ประเมินความเจ็บปวดของผู้ป่วย และการให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา

10. ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค การรักษาพยาบาล และอาการผิดปกติต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง

11. วางแผนให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย สนับสนุน ให้ข้อมูลเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ซักถามข้อสงสัยเพื่อสร้างความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยหลังกลับไปพักฟื้นที่บ้าน

การพยาบาลผู้ป่วยหลังการผ่าตัดสมอง (รัตนากองพิสุทธิ์ และ อริยวรรณ วรณสีทอง, 2560)

การสังเกตอาการและการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัดมีความสำคัญต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย การดูแลในระยะหลังการผ่าตัดสามารถให้การดูแลได้ ดังนี้

1. การดูแลทางเดินหายใจปัญหาที่พบ คือ การอุดตันของทางเดินหายใจ (Airway obstruction) หรือการหายใจไม่เพียงพอ (hypoventilation) บางครั้งอาจต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่งและ สามารถช่วยดูดเสมหะออกได้

2. ตรวจประเมินอาการทางระบบประสาท การตรวจวัดสัญญาณชีพ เพื่อติดตามระดับความรู้สึก โดยประเมินทุก 15-30 นาที นาน 2 ชั่วโมง จากนั้นทุก 1 ชั่วโมง ใน 3 ชั่วโมง

3. การจัดทำแผนการดูแลศีรษะสูง 30 องศา ในกรณีที่ไม่มีอาการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังร่วมด้วย เพื่อลดการกดเบียดเนื้อสมอง ทำให้มีช่องว่างในสมองลดความดันในกะโหลกศีรษะ

4. ความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ใน 2-3 วันแรกของการผ่าตัด ร่างกายอาจมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการผ่าตัด โดยการหลั่งฮอร์โมนวาคโซเพรสซินมากกว่าปกติ มีผลให้ร่างกายเก็บโซเดียมและน้ำ ทำให้ปัสสาวะออกน้อยลงแม้จะให้สารน้ำทางหลอดเลือดเพิ่ม อาจเกิดภาวะน้ำเป็นพิษ (water intoxication) และสมองบวมได้ ถ้าพบค่าโซเดียมในเลือดอยู่ระดับ 130-150 mEq/L หรือต่ำกว่านี้

5. การตรวจสอบบาดแผลหลังการผ่าตัด และเฝ้าระวังในเรื่องของการเกิดเลือดออกซ้ำโดยการสังเกตผู้ป่วยหลังรับการผ่าตัด

6. การดูแลที่ระบายนต่างๆ ให้อยู่ในระบบปิด ป้องกันการเกิดการติดเชื้อ และลดการคั่งค้างของเลือดที่สมอง

7. การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น นอนนานอาจเกิดแผลกดทับได้ง่าย การพลัดตกหกล้ม ซึ่งเพียงควรจัดให้มีไม้กันเตียง ช่วยการดูแลพลิกตะแคงตัวในกรณีที่อาการหนัก

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

การพยาบาลผู้ป่วยหลังการผ่าตัดสมอง(ต่อ)

8. การบันทึกรายละเอียดหลังการผ่าตัดเพื่อเป็นข้อมูลการรักษาและการดูแลต่อไป

9. การเตรียมผู้ป่วยก่อนกลับบ้านโดยส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วย ประเมินเครือข่ายทางสังคมของผู้ป่วย โดยเน้นการให้ข้อมูล ความรู้ และทักษะในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติ

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

4.1 สรุปสาระสำคัญ

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล

วันที่ 6 เมษายน 2567

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 52 ปี มาด้วยข้อบกพร่องการเคลื่อนไหวของแขนขาซ้ายและขวา เริ่มมีอาการสับสน ไม่รู้สึกรู้สียง ไม่สามารถทำตามคำสั่งได้ EMS ออกรับพบหมดสติ มีแผลถลอกตามร่างกาย อุณหภูมิร่างกาย 36.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 129/82 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด(Room air) 92% แรกแรกที่ห้องฉุกเฉิน เวลา 09.30 น. ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท สับสนเมื่อเจ็บ ไม่พูด Glasgow coma scale(GCS)= 8 คะแนน (E2V1M5) รูม่านตาทั้งสองข้าง เส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ รักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจเบอร์ 7.5 ลึก 20 เซนติเมตร หลังใส่ท่อช่วยหายใจต่อกับAmbu bag ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด100% ให้ยากันชัก Keppra 500มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ และสารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 0.9% NSS 1000 มิลลิลิตร 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ใส่สายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะออก 200 มิลลิลิตร สีเหลืองใส ไม่มีตะกอน ให้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC, Bun, Cr, PT, PTT, INR, Anti HIV, LFT ส่งทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบว่า Subdural Hemorrhage แพทย์พิจารณาให้เข้ารับการรักษที่งานห้องผู้ป่วยหนัก4

รับไว้ดูแลวันที่1 แรกที่งานห้องผู้ป่วยหนัก 4 เวลา10.25 น.เคลื่อนย้ายผู้ป่วยลงเตียงประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS)= 9 คะแนน (E3VTM5) อาการกระสับกระส่ายดีขึ้น ไปมา รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 4 ทั้ง 4 ปลาย ผู้ป่วย วัดสัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท Mean arterial pressure (MAP) 67 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด100% การหายใจ ใส่ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube) ใช้เครื่องช่วยหายใจ mode pressure control Ventilation(PCV) PC 16 เซนติเมตรน้ำ อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที Ti 1.0 Second PEEP 5 เซนติเมตรน้ำ FiO2 0.4 ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NSS 1000 มิลลิลิตร 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ได้รับยากันชัก Keppra 500 มิลลิกรัม หลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีภาวะHypokalemia Potassium เท่ากับ2.5 มิลลิโมลต่อลิตร ให้การรักษาPotassium Chloride Elixir รับประทานครั้งละ 30 มิลลิลิตร ทางสายยางให้อาหาร (Nasogastric tube) ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง หลังจากให้ไม่มีอาการใจสั่น ไม่มีชักเกร็ง กระตุก ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่องปกติชีพจรอยู่ในช่วง 70-90 ครั้งต่อนาที หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยงดน้ำงดอาหาร เตรียมความพร้อมเพื่อวางแผนการผ่าตัด

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล (ต่อ)

วันที่ 7 เมษายน 2567

รับไว้ดูแลวันที่ 2 ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS)= 9 คะแนน (E3VTM5) รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 4 ทั้ง 4 รยางค์ผู้ป่วย ใช้เครื่องช่วยหายใจ mode pressure control Ventilation(PCV) PC 16 เซนติเมตรน้ำ อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที Ti 1.0 Second PEEP 5 เซนติเมตรน้ำ FiO2 0.4 อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 86 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 118/72 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% หายใจสัมพันธ์กับเครื่อง ไม่มีหอบเหนื่อย มีแผลลอกตามร่างกาย แผลปิดผ้าปิดแผลไว้ ไม่มีสารคัดหลั่งซึมบริเวณผ้าปิดแผล ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Potassium เท่ากับ 4.28 มิลลิโมลต่อลิตร แจ้งผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแพทย์รับทราบ วางแผนทำการผ่าตัด Craniotomy with remove blood clot (ผ่าตัดเปิดกะโหลกเพื่อระบายเลือดออกจากสมอง) เตรียมความพร้อมและดูแลความเรียบร้อยก่อนผ่าตัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยให้ข้อมูลการผ่าตัด อธิบายวัตถุประสงค์ของการผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังผ่าตัด แจ้งญาติรับทราบและเข้าใจ พร้อมลงนามยินยอมให้ผ่าตัด ก่อนส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 0.9% NSS 1000 มิลลิลิตร 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NSS 1000 มิลลิลิตร 40 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ได้รับยาปฏิชีวนะ cefazolin 2 กรัม นิดทางหลอดเลือดดำก่อนผ่าตัด เพื่อป้องกันการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด วัดสัญญาณชีพก่อนส่งห้องผ่าตัด อุณหภูมิร่างกาย 37.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 127/82 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100%

ระยะหลังผ่าตัด

รับผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัดเวลา 11.40 น. แพทย์ทำการผ่าตัด craniotomy เสียเลือดขณะผ่าตัด 200 มิลลิลิตร ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย(General Anesthesia: GA) ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS) = 4 คะแนน (E1VTM2) รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 2 ทั้ง 4 รยางค์ การหายใจยังใช้เครื่องช่วยหายใจ mode pressure control Ventilation(PCV) PC 16 เซนติเมตรน้ำ อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที Ti 1.0 Second PEEP 5 เซนติเมตรน้ำ FiO2 0.4 ประเมินสัญญาณชีพกลับจากห้องผ่าตัด อุณหภูมิร่างกาย 37.0 องศาเซลเซียส ชีพจร 86 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 117/62 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 0.9% NSS 1000 มิลลิลิตร 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง มีแผลผ่าตัดบริเวณศีรษะปิดผ้า gauze ไว้ ไม่มีเลือดซึมออกด้านนอก ใส่สายระบายเลือด 1 เส้น (Radivac Drain:RVD) มีสารคัดหลั่งเป็นสีแดงคาวสาวยากันชัก Levetiracetam 500 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง ได้รับยาปฏิชีวนะ Cefazolin 1 กรัม ทุก 12 ชั่วโมง Tranexamic Acid 1 กรัม ทุก 6 ชั่วโมง ผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะออก 300 มิลลิลิตร สีเหลืองใส ไม่มีตะกอน

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล (ต่อ)

หลังผ่าตัด เวลา 18.45น. ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่ายตื่นไปมา ประเมินระดับความเจ็บปวดโดยใช้Behavior Pain scale(BPS) ได้เท่ากับ 8คะแนน ได้รับยาบรรเทาปวด Fentanyl 50 ไมโครกรัมทางหลอดเลือดดำ หลังได้รับยาบรรเทาปวด ประเมินpain score ซ้ำ เหลือ 3 คะแนน Sedation score 1 คะแนน

วันที่ 8 เมษายน 2567

รับไว้ดูแลวันที่ 3 ผู้ป่วยหลังผ่าตัดวันที่ 1 ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS) = 4 คะแนน (E3VTM5) รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 2 ทั้ง 4 รยางค์ มีแผลผ่าตัดที่ศีรษะด้านซ้าย ใส่สายยางระบายเลือด 1 เส้น (Radivac Drain) มีสารคัดหลั่งในขูดสีแดงประมาณ 50 มิลลิลิตร บริเวณแผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม ผู้ป่วยยังใส่ท่อช่วยหายใจ และ ใช้เครื่องช่วยหายใจ Mode Pressure Control Ventilation(PCV) PC 16 เซนติเมตรน้ำ อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที Ti 1.0 Second PEEP 5 เซนติเมตรน้ำ FiO2 0.4 อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด100% ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องดี ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 38.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ยาต้านชัก Levetiracetam 500 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 วัน ได้รับยาปฏิชีวนะ Cefazolin 1 กรัม ทุก 12 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 วัน Tranexamic Acid 1 กรัม ทุก 6 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 วัน ผู้ป่วยเริ่มรับประทานอาหารเหลวทางสายยางสูตร BD 1:1 350 มิลลิลิตร 4 มื้อ และน้ำตาม 100 มิลลิลิตรทุกมื้อหลัง

เวลา 10.30 น. ประเมินระดับความเจ็บปวดโดยใช้Behavior Pain scale(BPS) ได้เท่ากับ 8คะแนน ได้รับยาบรรเทาปวด Fentanyl 50 ไมโครกรัมทางหลอดเลือดดำ หลังได้รับยาบรรเทาปวด ประเมินpain score ซ้ำ เหลือ 2 คะแนน Sedation score 1 คะแนน ผู้ป่วยมีกำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) ระดับ 4 ทั้ง 4 รยางค์ ส่งปรึกษากายภาพเพื่อฟื้นฟูกำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) ผู้ป่วยมีไข้ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง 37.5-38.1 องศาเซลเซียส เก็บสารคัดหลั่งในร่างกายตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อหาสาเหตุของการมีไข้ ได้แก่ Hemoculture (การเพาะเชื้อจากเลือด), Sputum culture (การเพาะเชื้อจากเสมหะ), Urine culture (การเพาะเชื้อจากปัสสาวะ) และได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftazidime 2 กรัม ทุก 8 ชั่วโมง ทางหลอดเลือดดำ ตรวจเอกซเรย์ที่ปอด ผลปกติ

วันที่ 9 เมษายน 2567

รับไว้ดูแลวันที่ 4 ผู้ป่วยหลังผ่าตัดวันที่ 2 ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS)= 11 คะแนน (E4VTM6) รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 5 ทั้ง 4 รยางค์ วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ชีพจร 78 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 132/82 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด100% ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 0.9% NSS 1000 มิลลิลิตร 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ทำความสะอาดแผลผ่าตัด (Dry Dressing wound) แผลบริเวณศีรษะแห้งดีไม่มีบวมแดง มีสารคัดหลั่งในขูด Radivac drain ประมาณ 80 มิลลิลิตร ประเมินระดับความเจ็บปวดได้ 3 คะแนน ผู้ป่วยไม่ขอรับ

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล (ต่อ)

ยาบรรเทาปวด ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ Setting Press Support Ventilation (PSV) PS 10 เซนติเมตรน้ำ Fio2 0.4 เซนติเมตรน้ำ Tidal volume 400 มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 16-20 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดอยู่ในช่วง 98-100% และเริ่มฝึกให้ผู้ป่วยหายใจ T-piece 10 ลิตรต่อชั่วโมง ผู้ป่วยหายใจได้ดีไม่มีอาการหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ชีพจร 78 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% งดน้ำและอาหารผู้ป่วยหลังเที่ยงคืนเพื่อวางแผนถอดท่อช่วยหายใจ

วันที่ 10 เมษายน 2567

รับไว้ดูแลวันที่ 5 ผู้ป่วยหลังผ่าตัดวันที่ 3 ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS)= 11 คะแนน (E4V6M6) รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 5 ทั้ง 4 รยางค์ วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 128/72 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100%

เวลา 10.00น. ผู้ป่วยยังใส่ท่อช่วยหายใจ on T-piece 10 ลิตรต่อชั่วโมง ไม่มีอาการหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% ดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจ สีขาวขุ่น 2 สาย ทางเดินหายใจโล่ง ประเมิน Weaning protocol ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อพิจารณา ถอดท่อเครื่องช่วยหายใจ On O2 Mask c bag 10 LPM หลังถอดท่อช่วยหายใจ อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 16 ครั้งต่อนาที ชีพจร 86 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% ประเมิน Modified early warning sing score = 0 คะแนน ดูแลผู้ป่วยตามเกณฑ์ปกติ

เวลา 12.00น. ประเมินอาการทางระบบประสาทผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% จัดทำนอนศีรษะสูง 60 องศา ให้ผู้ป่วยได้ฝึกหายใจและขับเสมหะออกมาเอง ผู้ป่วยสามารถทำได้ดี ปรับออกซิเจนลง เป็น On cannula 5 ลิตรต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ชีพจร 82 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% หลังถอดเครื่องเครื่องช่วยหายใจ ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS)= 15 คะแนน (E4V5M6) รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 5 ทั้ง 4 รยางค์ ประเมินระดับความเจ็บปวดเท่ากับ 2 คะแนน แผลผ่าตัด S/P Craniotomy แห้ง แผลไม่มีบวมแดง Radivac drain ไม่มีสารคัดหลั่งออกเพิ่ม

เวลา 18.00 น. ประเมินการกลืน ผู้ป่วยยังไม่สามารถกลืนได้ดี จึงให้อาหารทางสายยางให้อาหารสูตร BD 1:1 350 มิลลิลิตร 4 มื้อ และน้ำตาม 100 มิลลิลิตรทุกมื้อหลังอาหาร ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล (ต่อ)

วันที่ 11 เมษายน 2567

รับไว้ดูแลวันที่ 6 ผู้ป่วยหลังผ่าตัดวันที่ 4

เวลา 09.00 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS)= 15 คะแนน (E4V5M6) รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 5 ทั้ง 4 รยางค์ วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.0 องศาเซลเซียส ชีพจร 78 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 118/70 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% ผู้ป่วยหายใจได้ดี ไม่มีอาการหอบเหนื่อย ปรับออกซิเจนลง เป็น On Cannula 3 ลิตรต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% ประเมินความเจ็บปวดเท่ากับ 2 คะแนน ผู้ป่วยไม่ขอยาบรรเทาปวด ติดตามตามผลเพาะเชื้อเพื่อหาสาเหตุของไข้ไม่พบความผิดปกติ Hemoculture ผลปกติ Sputum culture พบ normal flora urine culture ผลปกติ แผลผ่าตัด บริเวณศีรษะแห้งดี ไม่มีบวมแดง สารคัดหลั่งในขวด Radivac drain ไม่มีสารคัดหลั่งออกเพิ่ม จึงถอด Radivac drain ออก

12.30 ย้ายผู้ป่วยออกจากงานห้องผู้ป่วยหนัก 4 ประเมินอาการทางระบบประสาท ก่อนย้ายไปหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ประเมินสัญญาณทางระบบประสาท Glasgow coma scale(GCS)= 15 คะแนน (E4V5M6) รูม่านตาทั้งสองข้างเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ กำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) เกรด 5 ทั้ง 4 รยางค์ วัดสัญญาณชีพก่อนย้ายไปหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ อุณหภูมิร่างกาย 36.0 องศาเซลเซียสชีพจร 76 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 116/67 มิลลิเมตรปรอท MAP67 ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100% ทวงปัสสาวะก่อนย้าย ได้ 300 มิลลิลิตร สีเหลืองใส ไม่มีตะกอน ติดตามเยี่ยมหลังผู้ป่วยย้ายไปหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ พบว่าวันที่ 13 เมษายน 2567 ผู้ป่วยสามารถ ถอด O₂ Cannula และสายยางให้อาหารทางจมูกได้ ได้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล รวมวันนอนโรงพยาบาล 8 วัน ได้รับยา Omeprazole 20 มิลลิกรัม ให้รับประทาน วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า Paracetamol 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด เวลาปวดหรือมีไข้ต่ำกันทุก 4-6 ชั่วโมง และ Levetiracetam 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า-เย็น เป็นเวลา 7 วัน

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกเรื่องที่จะศึกษา และกรณีศึกษาจากผู้ป่วยที่มารับบริการ
2. ศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับกรณีศึกษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจร่างกาย ประเมินสภาพผู้ป่วย และแผนการดูแลรักษาของแพทย์
3. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารวิชาการ วารสารที่เกี่ยวข้อง และประสบการณ์
4. ปรึกษาพยาบาลชำนาญการและแพทย์งานห้องผู้ป่วยหนัก4
5. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม และวิเคราะห์ปัญหา
6. วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลแบบองค์รวม
7. ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาล และประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาลที่กำหนดไว้
8. สรุปกรณีศึกษา วิเคราะห์ และให้ข้อเสนอแนะ
9. จัดทำเอกสาร พิมพ์ตรวจสอบความถูกต้อง

4.3. เป้าหมายของงาน

เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นตื้น (Subdural hemorrhage :SDH) ที่ได้รับการผ่าตัด Craniotomy ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน และได้รับการดูแลแบบองค์รวม

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นตื้น (Subdural hemorrhage :SDH) จำนวน 1 ราย รับไว้ในการดูแลตั้งแต่วันที่ 6 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 11 เมษายน 2567 รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแล 6 วัน

5.2 ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

1. ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นตื้น (Subdural hemorrhage :SDH)
2. ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นตื้น (Subdural hemorrhage :SDH) ได้รับการดูแลที่ถูกต้องตามมาตรฐานการพยาบาล ปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และไม่เกิดความพิการ

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในสมอง
2. ใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในสมองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ไม่เกิดความพิการ
3. เป็นแนวทางประกอบการนิเทศงานบุคลากรทางการพยาบาล

7. ความยุ่งยากและข้อขัดข้องในการดำเนินการ

ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะและสมอง มีอาการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเสียชีวิต และทุพพลภาพในกลุ่มผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทั้งหมด

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

1. พยาบาลที่ขึ้นปฏิบัติงานไม่ได้จบเฉพาะทาง ขาดประสบการณ์ ไม่กล้าตัดสินใจและยังประหม่นผู้ป่วยไม่ครอบคลุม ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะและสมองมีอาการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว จึงต้องมีการดูแลและประเมินผู้ป่วยอย่างถูกต้อง รวดเร็วเพื่อวางแผนการรักษาได้ทันเวลา

2. จากกรณีศึกษาใส่ท่อช่วยหายใจตั้งแต่แรกเริ่ม ไม่รู้สึกตัว ไม่สามารถบอกความต้องการของตนเองได้ จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือและดูแลอย่างใกล้ชิด

9. ข้อเสนอแนะ

1. เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีเลือดออกใต้ชั้นดuraของพยาบาลประจำหอผู้ป่วย

2. พยาบาลต้องมีทักษะการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น อุปกรณ์การช่วยชีวิตเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันเมื่อเกิดเหตุวิกฤตฉุกเฉิน

10. การเผยแพร่ผลงาน

- ประชุมวิชาการประจำเดือนในหน่วยงาน

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นางสาวนฤวรรณ ชาวเวียง สักส่วนของผลงาน ร้อยละ 100

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....*น.น.*.....

(นางสาวนฤวรรณ ชาวเวียง)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่).....*13*...../*มิ.ย.*...../*2567*.....

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวนฤวรรณ ชาวเวียง	26/11/67

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....*กชก ๐๗๖*.....

(นางสาวกิตติยา ต้นสิน)

(ตำแหน่ง) หัวหน้างานห้องผู้ป่วยหนัก 4

(วันที่).....16/.....ธ.ค...../.....๖๖๖๗.....

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ).....*๙๗๖*.....

(นางสาวรัตนา ด่านปรีดา)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ)

(วันที่).....5...../.....ธ.ค...../.....๖๖๖๗.....

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ).....*A*.....

(นายสมคิด ยืนประโคน)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

(วันที่).....๕...../.....สิงหาคม...../.....๒๕๖๗.....

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(ลงชื่อ).....*๐๗๖*.....

(นางดารารัตน์ ไหวงศ์)

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ(ด้านส่งเสริมพัฒนา)
รื้ออาคาราการแทน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว
(ตำแหน่ง)

(วันที่).....15 ส.ค. 2567.....

**แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ)**

.....

1. เรื่อง นวัตกรรมเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังในโพรงสมอง
2. หลักการและเหตุผล

โรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากเลือดออกในชั้นเนื้อสมอง (intracerebral hemorrhage) หมายถึง ภาวะที่มีเลือดออกในชั้นเนื้อสมอง มักพบในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่พบบ่อยในประชากรสูงอายุทั่วโลก พบเป็นสาเหตุการตายอันดับสาม สำหรับประเทศไทย จากสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2554-2563 พบว่า โรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากเลือดออกในชั้นเนื้อสมอง เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่ง เมื่อมีเลือดออกในชั้นเนื้อสมองแตกอาจเข้าสู่ ventricle ทำให้น้ำไขสันหลังระบายได้ไม่สะดวก เกิดการอุดตันการระบายน้ำไขสันหลัง ทำให้สมองบวม กดช่อง ventricle ทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้นจนกดเบียดก้านสมองทำให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงมีระดับความรู้สึกตัวลดลง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้นจึงมีความจำเป็นต้องผ่าตัดวางสายระบายน้ำไขสันหลังจากโพรงสมอง (ventricle) ออกมาสู่ภายนอกร่างกาย (Ventriculostomy) เพื่อรักษาสมดุลของระดับความดันในโพรงสมองและวัดความดันในกะโหลกศีรษะ (พงศ์พัฒน์ พันธุ์พทุธ, 2665)

งานห้องผู้ป่วยหนัก 4 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว มีสถิติการผ่าตัด ventriculostomy ในปี 2566 จำนวน 186 คน (ศูนย์สารสนเทศโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว, 2566) มีหัตถการผ่าตัดวางสายระบายน้ำไขสันหลังจากโพรงสมอง (Ventricle) ออกมาสู่ภายนอกร่างกาย (Ventriculostomy) มากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ มีอุปกรณ์ที่พร้อมใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดวางสายระบายน้ำไขสันหลังจากโพรงสมอง (Ventricle) ออกมาสู่ภายนอกร่างกาย (Ventriculostomy) ที่สมบูรณ์แบบ 2 อัน อีกจำนวน 6 อันพบว่า มีจุดสัญลักษณ์ที่ไม่ชัดเจนสำหรับใช้ตั้ง Ventriculostomy

จากปัญหาดังกล่าว ผู้เสนอผลงานจึงมีแนวคิดจัดทำเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังโดยใช้ Laser pointer ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 4 เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ได้สะดวกและง่ายขึ้น ลดระยะเวลาในการตั้งระดับ ไม่ต้อง คาดคะเนด้วยสายตา ทำให้การตั้งระดับ เที่ยงตรงมากขึ้น ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานและทำให้เกิดความเรียบร้อย สวยงาม นอกจากนี้เครื่องมือ Laser pointer ไม่มีข้อจำกัดเรื่องระยะในการตั้งจุดหยดน้ำ ทำให้ผู้ปฏิบัติมีความสะดวกมากขึ้น

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

แนวความคิด บทวิเคราะห์/แนวคิดข้อเสนอ

งานห้องผู้ป่วยหนัก 4 เปิดรับบริการผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมระบบประสาท 8 เตียง และมีหัตถการผ่าตัดวางสายระบายน้ำไขสันหลังจากโพรงสมอง (Ventricle) ออกมาสู่ภายนอกร่างกาย (Ventriculostomy) เป็นหัตถการพื้นฐานทางประสาทศัลยศาสตร์อันดับ 1 ในผู้ป่วยที่มีการคั่งของเลือดหรือน้ำไขสันหลัง เพื่อรักษาสมดุลของระดับความดันในโพรงสมองและวัดความดันในกะโหลกศีรษะ โดยการใส่สายระบายน้ำไขสันหลังออกโพรงสมอง โดยทำในห้องผ่าตัดมีการเจาะรูเปิดกะโหลกศีรษะ (Bur hole) แล้วใส่ Ventricular

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

แนวความคิด บทวิเคราะห์/แนวคิดข้อเสนอ(ต่อ)

catheter ที่มีลักษณะอ่อนนิ่มไปในโพรงสมอง แล้วนำชุดสายระบายน้ำไขสันหลัง (External Ventricular Drainage, EVD) มาต่อเข้ากับ Ventricular catheter จากนั้นจึงเย็บปิดแผล การกำหนดตำแหน่งศูนย์อ้างอิง “0” หรือ Zero point ให้ตรงกับกึ่งกลางรูหู (External auditory canal) ในท่านอนหงาย การดูแลที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่ในผู้ป่วยผ่าตัดใส่สายระบาย Ventriculostomy คือการตั้งระดับจุดหยุดของน้ำไขสันหลังให้ถูกต้อง ตามแผนการรักษา โดยจัดวางถุงหรือขวดรองรับน้ำไขสันหลังให้จุดหยุดอยู่สูงจากระดับรูหูประมาณ 13-20 เซนติเมตรน้ำ ซึ่งเป็นค่าปกติของความดันในกะโหลกศีรษะปกติ หากความดันในกะโหลกศีรษะสูง น้ำไขสันหลังจะไหลออกและจะหยุดเองโดยอัตโนมัติเมื่ออยู่ในค่าปกติ ทำให้สามารถรักษาระดับความดันในกะโหลกศีรษะให้คงที่ได้ การตั้งระดับจุดหยุดจึงมีความสำคัญมาก เช่น ถ้าตั้งสูงกว่าค่าปกติส่งผลให้น้ำไขสันหลังไม่สามารถระบายออก เกิดภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นหรือตั้งระดับจุดหยุดต่ำกว่าค่าปกติจะส่งผลให้น้ำไขสันหลังระบายออกเร็วอาจเกิดอาการทรุดลงในระหว่างการรักษา

งานห้องผู้ป่วยหนัก4 มีอุปกรณ์ที่พร้อมใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด Ventriculostomy ที่สมบูรณ์แบบ 2 อัน อีกจำนวน 6 อัน พบว่ามีจุดสัญลักษณ์ที่ไม่ชัดเจนสำหรับใช้ตั้ง Ventriculostomy ซึ่งพบปัญหาไม่เพียงพอต่อจำนวนการใช้งานของผู้ป่วย จึงคิดนวัตกรรมเครื่องมือตั้งระดับจุดหยุดน้ำไขสันหลังในโพรงสมองเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการดูแลผู้ป่วยซึ่งจากการทบทวน ปัญหาพบว่า 1.) มีเครื่องมือตั้งระดับจุดหยุดน้ำไขสันหลัง ลักษณะเป็นไม้บรรทัด 2 อันต่อกันในแกนราบมีตัววัดระดับน้ำติดไว้และมีไม้บรรทัดอีก 1 อันเป็นแกนฉาก ซึ่งในการปฏิบัติงานยังมีข้อจำกัดในการใช้ได้แก่ ไม้บรรทัด แกนฉากที่เป็นตัวตั้งระดับจุดหยุด ต้องهابกับเสาน้ำเกลือเพื่อทำ landmark ระดับจุดหยุดที่เสาน้ำเกลือ โดยกะด้วยสายตา ทำให้ความเที่ยงตรงลดลง หากมีการปรับระดับจุดหยุดใหม่ต้องตั้งระดับใหม่ทุกครั้ง 2.) ในการวางสายระบายในผู้ป่วยแต่ละครั้งมีการสิ้นเปลืองเวลา ไม่สะดวกเมื่อมีการเปลี่ยนท่าทางของผู้ป่วย เช่น ลูกนั่งเคลื่อนย้าย ปรับหัวเตียง ซึ่งต้องมีการปรับระดับจุดหยุดของน้ำไขสันหลังใหม่ให้ถูกต้องตามแผนการรักษาวันละหลายครั้ง ทำให้สิ้นเปลืองเวลาและมีความเที่ยงตรงลดลง 3.) อุปกรณ์ที่มีในหน่วยงานมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ทางผู้เสนอผลงานจึงมีแนวคิดจัดทำเครื่องมือตั้งระดับจุดหยุดน้ำไขสันหลัง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ได้สะดวกและง่ายขึ้นลดระยะเวลาในการตั้งระดับ ไม่ต้องคาดคะเนด้วยสายตา ทำให้การตั้งระดับเที่ยงตรงมากขึ้นและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะที่เนื้อสมองเคลื่อนสู่บริเวณอื่นที่ไม่ใช่ตำแหน่งที่ตั้งตามปกติ (Brain displacement) ระดับความรู้สึกตัวลดลง เนื่องจากน้ำในโพรงสมองออกมากเกินไป หรือน้อยเกินไปเนื่องจากการตั้งระดับหยุดน้ำไขสันหลังไม่ได้ระดับตามแผนการรักษาและมีอุปกรณ์ที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำนวัตกรรมเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังในโพรงสมองไขในหน่วยงาน
2. เพื่อให้มีเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังในโพรงสมองเพียงพอ
3. เพื่อลดอุบัติเหตุการเกิดภาวะที่เนื้อสมองเคลื่อนสู่บริเวณอื่นที่ไม่ใช่ตำแหน่งที่ตั้งตามปกติ (Brain displacement)

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน สิงหาคม 2567 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2568

กลุ่มเป้าหมาย

1. พยาบาลวิชาชีพงานห้องผู้ป่วยหนัก 4 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว
2. ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีการผ่าตัด Ventriculostomy งานห้องผู้ป่วยหนัก 4 โรงพยาบาลสมเด็จพระ

พระยุพราชสระแก้ว

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อินเทอร์เน็ตและศึกษาปัญหาจากการใช้อุปกรณ์ชนิดเดิม

2. ปรึกษาหัวหน้าห้องผู้ป่วยหนัก 4 เพื่อขอความคิดเห็นและคำแนะนำ
3. ดำเนินการจัดทำนวัตกรรมเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังในโพรงสมองโดย

3.1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่

1. ไม้บรรทัดสแตนเลส ขนาด 1 ฟุต
2. ตัวยึดเสาน้ำเกลือ
3. เครื่อง Laser pointer ที่ติดระดับน้ำไว้
4. screw ขนาด 2 หุน ยาว ½ นิ้ว จำนวน 1 ตัว
5. น็อต ขนาด 2 หุน จำนวน 1 ตัว

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. เจาะรูไม้บรรทัดตรงตำแหน่งเลข 0 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ½ เซนติเมตร
2. เชื่อมตัวยึดเสาน้ำเกลือติดกับไม้บรรทัด ตรงตำแหน่ง 8 นิ้ว
3. ติด Screw ที่ด้านล่างตรงกึ่งกลางของ เครื่อง Laser pointer
4. นำเครื่อง Laser pointer หันด้านที่มี Screw สอดผ่านรูที่อยู่ตำแหน่ง 0 ของไม้บรรทัด และ

สวมนอตหมุนให้แน่น

5. ปรับเครื่อง Laser pointer ให้อยู่ในแนว ระนาบกับพื้น โดยดูจากระดับน้ำของเครื่องให้ อยู่ตรงจุดกึ่งกลาง หมุนนอตให้แน่น

6. กดปุ่มเปิดแสงเลเซอร์

7. ใช้มือข้างไม่ถนัดจับยึดที่ไม้บรรทัดตั้งระดับ มือข้างถนัดคลาย Screw ตัวยึดเสาน้ำเกลือ

ปรับเลื่อนไม้บรรทัดขึ้นลงหรือหมุนไปมาให้จุด ของลำแสงอยู่ที่รูหูของผู้ป่วยพอดีและหมุน Screw ให้แน่น

3.3 วิธีการใช้วัตรกรรมเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังในโพรงสมอง

1. จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายศีรษะตรงหนุน หมอน โดยศีรษะ ผู้ป่วยและหมอน อยู่ชิดขอบที่นอน หัวเตียง
2. ไขหัวเตียงผู้ป่วยสูง 30 องศา
3. นำไม้บรรทัดตั้งระดับสวมเข้ากับเสาน้ำเกลือ โดยให้ตัวเลข 0 อยู่ด้านล่าง หมุน Screw ตัวยึดเสาน้ำเกลือให้แน่น
4. นำเครื่อง Laser pointer มาติดตั้งที่เสาน้ำเกลือและตรงกับเลข 0 ของไม้บรรทัด
5. กดเปิดเลเซอร์และให้ลำแสงของเลเซอร์อยู่ที่เหนือรูหูของผู้ป่วย
6. กดปิดเลเซอร์
4. ประชุมชี้แจงพยาบาลให้รับรู้ เข้าใจ และทดลองใช้ในห้องผู้ป่วยหนัก 4
5. วิเคราะห์ข้อมูล ปัญหา อุปสรรค และปรับปรุงวัตรกรรมให้ดีขึ้น

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังในโพรงสมองใช้ในหน่วยงานอย่างเพียงพอ
2. ระยะเวลาในการการติดตั้งอุปกรณ์และการจัดทำ/ปรับเปลี่ยนท่าทางผู้ป่วยลดลง

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. มีวัตรกรรมเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังในโพรงสมองจำนวน 6 อัน
2. พยาบาลวิชาชีพใช้วัตรกรรมเครื่องมือตั้งระดับจุดหยดน้ำไขสันหลังในโพรงสมอง ร้อยละ 100
3. อุบัติการณ์การเกิดภาวะที่เนื้อสมองเคลื่อนสู่บริเวณอื่นที่ไม่ใช่ตำแหน่งที่ตั้งตามปกติ (Brain displacement) จากน้ำไขสันหลังระบายออกเร็วเท่ากับ 0 ครั้ง

(ลงชื่อ).....*Zaw.*.....

(นางสาวนฤวรรณ ชาวเวียง)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่).....*13* / *ธ.ค.* / *๒๕๖๗*.....

ผู้ขอประเมิน