

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือดที่กลับเป็นซ้ำและมีเลือดออกในสมองบริเวณ ที่ขาดเลือดร่วมกับภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง : กรณีศึกษา

Nursing care of the patient recurrent ischemic stroke and hemorrhagic transformation with increased intracranial pressure: A case study

(Received: September 22,2024 ; Revised: September 29,2024 ; Accepted: September 30,2024)

มณฑา นาคแสง¹

Montha Naksaeng¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือดที่กลับเป็นซ้ำและมีเลือดออกในสมองบริเวณที่ขาดเลือดร่วมกับภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง โดยศึกษาในผู้ป่วยหญิง อายุ 64 ปี มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไ้ไขมันในเลือดสูง ลิ้มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนลึกขาข้างซ้าย และโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด มาด้วยอาการสำคัญ ซึม ไม่พูด ก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชั่วโมง

ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญอยู่ ได้แก่ มีภาวะสมองบวม มีของเสียคั่งในร่างกาย ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ลิ้มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนลึกขาข้างซ้าย มีภาวะซีด โปแตสเซียมต่ำ วิตกกังวล มีความรู้สึกลัวคุณค่าในตัวเองลดลง ซึ่งผลการดูแลรักษาทุกปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป ส่วนปัญหาที่มีความเสี่ยงหรือโอกาสเกิด ได้แก่ เสี่ยงต่อเกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูง เสี่ยงต่อติดเชื้อในกระแสเลือด เสี่ยงต่อเกิดแผลกดทับ ข้อติด เสี่ยงต่อเกิดการชัก เสี่ยงต่อแผลผ่าตัดติดเชื้อ มีโอกาสเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งได้รับการป้องกัน ติดตาม และเฝ้าระวัง ทำให้ทุกปัญหาไม่เกิดขึ้น

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือดที่กลับเป็นซ้ำ, ภาวะเลือดออกในสมองบริเวณที่ขาดเลือด, ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

Abstract

This study is a case study. The objective was to study the problems and nursing care of a patient with recurrent ischemic stroke and hemorrhagic transformation with increased intracranial pressure. This patient is a 64-year-old female with a history illness of Hypertension, Dyslipidemia, Deep vein thrombosis in her left leg, and Ischemic stroke, The patient came with the chief complaint of stupor and aphasia 4 hours before coming to the hospital.

This study found that an important problem that has arisen during care is as follows: 1) brain edema, azotemia, urinary tract infection, deep vein thrombosis in the left leg, anemia, hypokalemia, anxiety and decrease of self-esteem. The result of nursing care is that all problems have been resolved. The problems have risks or opportunities to occur including increased intracranial pressure, sepsis, pressure sore and stiffness of joints, convulsion, surgical site infection, and recurrent stroke which receive protection, tracking, and surveillance so that every problem does not happen.

Keywords: recurrent ischemic stroke, hemorrhagic transformation, increased intracranial pressure

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศ เนื่องจากพบมีผู้ป่วยเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้น องค์การอนามัยโลก (World Stroke Organization; WSO) ได้รายงานสาเหตุการตายจากโรคหลอดเลือด

สมองเป็นอันดับ 2 ของทั่วโลก และประชากรทั่วโลกเป็นโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 17 ล้านคน เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 6.5 ล้านคน¹ สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลย้อนหลัง 4 ปี ของฐานข้อมูลสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่ามีผู้ป่วย

¹ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม

โรคหลอดเลือดสมองอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปต่อแสนประชากร เพิ่มขึ้นทุกปี ในปี พ.ศ. 2560 – 2563 เท่ากับ 278.49, 303.20, 318.89 และ 328.00 ตามลำดับ มีอัตราการเสียชีวิตต่อแสนประชากรด้วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันเพิ่มขึ้นทุกปีเช่นกัน เท่ากับ 11.02, 10.60, 10.24, และ 10.34² โดยผู้ที่รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 1 ใน 4 จะกลับเป็นซ้ำ³ ซึ่งมีอัตราเสียชีวิตในระยะแรกที่เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำในครั้งที่ 2 ร้อยละ 56.2 ส่วนการเกิดซ้ำในครั้งที่ 3 อัตราเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 80 ความชุกการเกิดโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือดซ้ำเท่ากับร้อยละ 16⁴ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่กลับเป็นซ้ำมีโอกาสเกิดเลือดออกในสมองตามหลังการเกิดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ในบริเวณที่เกิดสมองขาดเลือด (Hemorrhagic transformation) ร้อยละ 10 - 15 เนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ความดันโลหิตที่สูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ไขมันในเลือดสูง หัวใจเต้นผิดปกติชนิด atrial fibrillation มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง พื้นที่สมองขาดเลือดมีบริเวณกว้าง ใช้จ่ายด้านการแข็งตัวของเลือด และยาละลายลิ่มเลือด^{4,5} ซึ่งผลกระทบของการเกิดเลือดออกในสมองตามหลังการเกิดสมองขาดเลือด จะทำให้พยาธิตะภาพของโรคมีความรุนแรงมากขึ้น และเกิดภาวะแทรกซ้อนสำคัญ คือ สมองบวมจนทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูง หากได้รับการดูแลรักษาล่าช้า จะส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยมีความพิการเพิ่มขึ้น และเสียชีวิตในที่สุด⁶ ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในระยะวิกฤตที่มีความซับซ้อนในช่วงสัปดาห์แรกของการรับไว้ในโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยจะมีลักษณะอาการและอาการแสดงที่หลากหลาย พยาบาลจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโรค สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ รวมถึงทักษะเฉพาะด้านในการประเมินกลุ่มนี้ ได้แก่ การประเมินปัจจัยที่ทำให้มีการขาดเลือดของสมองและเลือดออกในสมองเพิ่มขึ้น ปัจจัยที่ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองลดลง ประเมินอาการของการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากภาวะสมองบวมหรือมีเลือดออกเพิ่ม ประเมินอาการที่มีการอุดตันของหลอดเลือด

เพิ่มขึ้นในบริเวณที่มีรอยโรคอยู่เดิม หรือภาวะที่เกิดจากเลือดออกภายในเนื้อสมองที่ขาดเลือด (Hemorrhagic transformation) เป็นต้น

หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า เป็นหอผู้ป่วยขนาด 30 เตียง รับดูแลผู้ป่วยโรคอายุรกรรมทั่วไปและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมี Stroke unit ในหอผู้ป่วย จากสถิติการรับดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 435, 338 และ 330 รายตามลำดับ โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้มักเกิดภาวะแทรกซ้อนสมองบวมในขณะรับการรักษาจำนวน 8, 17 และ 16 รายตามลำดับ⁷ ซึ่งจะได้รับการรักษาด้วยการให้สารน้ำที่มีแรงดันออสโมซิส (Osmotic agent) หรือยาขับปัสสาวะ แต่ผู้ป่วยบางรายไม่ตอบสนองต่อการรักษาดังกล่าว แพทย์จึงพิจารณาทำผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ (Decompressive craniectomy) เพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ โดยพยาบาลจะให้การดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ซึ่งพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมยังขาดความรู้ทักษะ ประสพการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ทำให้การดูแลผู้ป่วยไม่เป็นแนวทางเดียวกัน การวินิจฉัยทางการพยาบาล แผนการพยาบาลและการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลไม่ครอบคลุมปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย และขาดความต่อเนื่อง จากปัญหาที่พบดังกล่าว ผู้ขอประเมินในฐานะเป็นพยาบาลปฏิบัติ งานในอายุรกรรมหญิง 2 เล็งเห็นความสำคัญ จึงสนใจศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือดที่กลับเป็นซ้ำ ร่วมกับมีเลือดออกในสมองและภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เป็นกรณีศึกษา เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการค้นคว้า มาเชื่อมโยงกับสภาพปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย และวางแผนการพยาบาล และปฏิบัติตามแผนการพยาบาลอย่างครบถ้วน หากประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยในการศึกษานี้ ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนหรือไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา จะนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ได้จากการศึกษานี้ ไปใช้ดูแล

ผู้ป่วยรายอื่น และเผยแพร่สู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือดที่กลับเป็นซ้ำและ มีเลือดออกในสมองบริเวณที่ขาดเลือดร่วมกับภาวะ ความดันในกะโหลกศีรษะสูง

วิธีการศึกษา

เลือกโรคที่จะศึกษา จากปัญหาการดูแลผู้ป่วย ของหน่วยงาน ศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรค คัดเลือก ผู้ป่วยจำนวน 1 ราย ศึกษาปัญหาและวางแผนการ พยาบาล ตามกระบวนการพยาบาล

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 64 ปี นับถือศาสนาพุทธ สัญชาติไทย สถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6 อาชีพค้าขาย เข้ารับการรักษา วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2566 แพทย์วินิจฉัยโรคครั้งแรก recurrent right middle cerebral artery (MCA) infarction วินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย right middle cerebral artery infarction with hemorrhagic transformation, urinary tract infection, acute kidney injury ทำผ่าตัด right wide decompression craniectomy with duraplasty วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จำหน่ายวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2566 รวม ระยะเวลาอยู่โรงพยาบาล 20 วัน

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

ซึมมาก ไม่พูด ก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชั่วโมง

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน

1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ซึม ถามตอบซ้ำ คลื่นไส้ อาเจียน

4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ซึมมากขึ้น ไม่พูด

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

10 ปีที่แล้ว เป็นโรคความดันโลหิตสูง และ มะเร็งเต้านมข้างซ้าย ทำผ่าตัดเต้านมแล้ว

5 ปีก่อน เป็นลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วน ลึก (DVT) ขาข้างซ้าย รักษาหายแล้ว

1 เดือนก่อน เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาด เลือด ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rtPA) อาการคงที่แพทย์ จึงจำหน่ายกลับบ้าน โดยสภาพผู้ป่วยก่อนจำหน่าย รู้สึกตัวดี E₄V₅M₆ แขน ขาข้างซ้ายอ่อนแรง กำลัง กล้ามเนื้อเกรด 0 แขน ขาข้างขวา เคลื่อนไหวได้ดี กำลังกล้ามเนื้อเกรด 5 ความพิการ (MRS) ระดับ 4 ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) 35/100 คคะแนน นั่งทรงตัวเองไม่ได้ ต้อง มีคนพยุง

2 สัปดาห์ก่อน มาพบแพทย์ด้วยอาการพูดเพ้อ เป็นๆ หายๆ รับประทานอาหารได้น้อย แพทย์วินิจฉัย ว่าเป็น delirium post stroke behavior change complication ให้ยากลับไปรับประทานที่บ้าน

การประเมินสภาพร่างกายแรกรับ

รู้สึกตัวดี E₄V₅M₆ ถามตอบรู้เรื่อง แต่ช้า เสียง เบา แขน ขาข้างซ้ายอ่อนแรง กำลังกล้ามเนื้อ เกรด 0 แขน ขาข้างขวา เคลื่อนไหวได้ดี กำลังกล้ามเนื้อ เกรด 5 สัญญาณชีพ BT = 36.6°C, PR = 114 beat/min, RR = 20 beat/min, BP = 94/63 mmHg, O₂ sat = 97% ผิวหนัง ไม่แห้งแตก ไม่มีผื่น ไม่มีจ้ำเลือดหรือ แผล เยื่อぶตาและช่องปากซีด pupil BE ๓ mm RTL หายใจเข้า-ออก ขยายได้ดีเท่ากัน ฟังเสียงการหายใจ เท่ากันทั้ง 2 ข้าง ไม่พบเสียงผิดปกติ หัวใจเต้นจังหวะ สม่าเสมอ ไม่มีเสียง murmur ท้องไม่อืด ไม่ปวดท้อง ไม่มีกดเจ็บทั่วท้อง คลำไม่พบก้อน ตับ ม้ามไม่โต

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2566

- urine exam: Leukocyte 1⁺ Bacteria few
- urine culture พบ Yeast cell
- Hemo culture: no growth
- Blood chemistry: BUN 62 mg/dl, Creatinine 1.56 mg/dl, GFR 34.87 ml/min/1.73 m²

ผลการตรวจอื่นๆ

วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2566

- CT Brain: old Infarction of right fronto – parietal -temporal and basal ganglia, brain swelling of right cerebral hemisphere
30 กันยายน พ.ศ. 2566

- CT Brain: Chronological change of right MCA infarction, several hyperdense lesion at right basal ganglia 1.5 cm likely then hemorrhage

การรักษา

1. สารน้ำ ยาเข้าทางหลอดเลือดดำและใต้ผิวหนังมีดังนี้ 0.9 % NSS 1,000 ml ⑤ drip rate 40 – 80 ml/hr, 20% Mannitol 100 ml ⑤ q 8 hr, Glycerol 500 ml ⑤ drip 40 ml/hr, 0.9% NSS 1,000 ml + KCL 20 mEq ⑤ drip 80 ml/hr,

Tazocin 4.5 gm ⑤ q 8 hr, Plasil 10 mg ⑤ pm q 8 hr, Fentanyl 50 mg ⑤ pm q 4 hr, Dilantin 100 mg ⑤ q 8 hr, Vit K 10 mg ⑤, Enoxaparin 0.6 ml ⑤ bid

2. ยารับประทาน มีดังนี้ Folic acid 1 x 1 pc, Fluconazole (100 mg) 1 x 1 pc, Norgesic 1 x 3 pc, Elixer KCL 30 ml, Warfarin (2 – 3 mg) 1 x 1 hs, Neutapin (25 mg) 1 x 1 hs, Hydralazine (25mg) 2 x 3 pc, Atorvastatin (40mg) 1x1 hs

แผนการพยาบาล

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>ระยะก่อนผ่าตัด</p> <p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยมีความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นเนื่องจากการเพิ่มปริมาตรของเนื้อสมองจากสมองบวมและมีเลือดออกในสมอง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. ผล CT Brain แรกรับ พบมี old Infarction of right fronto – parietal -temporal and basal ganglia, brain swelling of right cerebral hemisphere</p> <p>2. ผล CT Brain ครั้งที่ 2 พบมี Chronological change of right MCA infarction, several hyperdense lesion at right basal ganglia 1.5 cm likely then hemorrhage</p> <p>3. แขน ขาข้างซ้ายอ่อนแรง กำลังกล้ามเนื้อ เกรด 0 แขน ขาข้างขวา เคลื่อนไหวได้ดี กำลังกล้ามเนื้อ เกรด 5</p> <p>4. คลื่นไส้ อาเจียน</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <p>1. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะสมองเคลื่อนจากความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น</p> <p>2. เพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะ</p>	<p>1. ตรวจวัดสัญญาณชีพ สังเกตลักษณะการหายใจ และประเมินอาการทางระบบประสาท ทุกๆ 1 ชั่วโมง เพื่อค้นหาอาการเปลี่ยนแปลงที่บ่งชี้ว่าการไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงสมองลดลง</p> <p>2. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ ดูแลการหายใจให้มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการอุดตันทางเดินหายใจ และภาวะสมองขาดเลือดเพิ่มขึ้น</p> <p>3. ดูแลให้ O₂ cannula 3 lit/min เพื่อรักษาระดับ O₂ sat ให้มากกว่าหรือเท่ากับ 94 % เพื่อป้องกันภาวะสมองขาดออกซิเจน และเพิ่มปริมาณ O₂ ไปเลี้ยงสมอง</p> <p>4. สังเกตอาการที่บ่งชี้ว่าสมองบวมเพิ่มขึ้น ได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรง อาเจียน แขนขาอ่อนแรงมากขึ้น กระสับกระส่าย</p> <p>5. สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะสมองเคลื่อน ได้แก่ ซึมลง ชนادرูม่านตาขยายโตหรือมีขนาดเล็กลง และไม่มีปฏิกิริยาต่อแสง โดยรูม่านตาทั้ง 2 ข้าง แตกต่างกันเกิน 1 มิลลิเมตรกล้ามเนื้อตาอ่อนแรง แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก มีภาวะ Decorticate หรือ Decerebrate หัวใจหยุดเต้น หยุดหายใจ</p> <p>6. จัดทำนอนศีรษะสูง 30 - 45 องศา โดยให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกันไม่บิดหมุนซ้าย หรือขวา และการพลิกตะแคงตัวผู้ป่วย ควรทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้สะโพกองมากกว่า 90 องศา จะทำให้มีการแพร่กระจายของน้ำไขสันหลังสู่ช่องว่างไขสันหลังได้ดี และมีการไหลกลับของเลือดดำสู่หัวใจได้สะดวก ไม่คั่งค้างภายในสมอง</p> <p>7. หลีกเลี่ยงการกระตุ้นให้เกิด Valsalva responses เช่น การไอ จาม การออกแรงต้านต่าง ๆ</p> <p>8. ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดการใช้ออกซิเจนของร่างกายและสมอง</p> <p>9. ตรวจหาค่าระดับน้ำตาลในเลือด โดยเจาะเลือดปลายนิ้ว (DTX) เพื่อติดตามและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ระหว่าง 80 - 200 mg/dl รายงานแพทย์เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 400 mg/dl หรือต่ำกว่า 80 mg/dl</p> <p>10. ตรวจวัดอุณหภูมิกายทุก 4 ชั่วโมง เพื่อติดตามภาวะไข้และควบคุมอุณหภูมิกายให้อยู่ระหว่าง 36 - 37 °C เพื่อป้องกันการเพิ่มเมตาบอลิซึมในสมอง กรณีพบอุณหภูมิสูงเกิน 37.5°C ดูแลเช็ดตัวลดไข้ ร่วมกับใช้ cold pack วางบริเวณจุดระบายความร้อน และให้ paracetamol (500mg) 1 tab pm q 6 hr</p>

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>11. ประเมินอาการปวดศีรษะทุก 4 ชั่วโมง ดูแลให้ยา Norgesic 1 x 3 pc ตามแผนการรักษา เพื่อลดอาการปวดและอัตราการเผาผลาญในสมอง ซึ่งส่งผลให้ความดันในกะโหลกศีรษะลดลงและผู้ป่วยสุขสบายขึ้น</p> <p>12. ดูแลให้ยา Plasil 10 mg (V) prn q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน เนื่องจากทำให้ความดันในช่องท้องสูงขึ้น ซึ่งส่งผลให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น</p> <p>13. บันทึกปริมาณปัสสาวะ และประเมินความสมดุลของสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังการทำงานของไตลดลง และการเกิดภาวะน้ำเกินในร่างกาย</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี E₄V₅M₆ BT = 36 -37.9°C , BP = 100/80 - 122/84 mmHg PR = 94 -100 beat/min, RR = 20 beat/min Pupil Ø 2 mm RTL BE แขน ขาข้างซ้ายอ่อนแรง กำลังกล้ามเนื้อ เกรด 0 แขน ขาข้างขวา เคลื่อนไหวได้ดี กำลังกล้ามเนื้อ เกรด 5 ไม่มีอาการปวดศีรษะ อาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลง หลังแพทย์ทราบผล CT brain ซ้ำ ได้พิจารณาทำผ่าตัด right craniectomy with duraplasty เพื่อนำก้อนเลือดออกและลดความดันในกะโหลกศีรษะ เป็น Elective case</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยมีของเสียคั่งในร่างกายเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยมีภาวะ Acute kidney injury; AKI 2. คลื่นไส้ อาเจียน 3. ผล BUN = 62 mg/dl, Creatinine = 1.56 mg/dl, GFR = 34.87 ml/min/1.73 m² 4. ผลตรวจ Electrolyte พบ Na = 132 mmol/l <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อลดปริมาณของเสียในร่างกาย 2. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำงานของไตลดลง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดไตวายอย่างเฉียบพลัน เช่น ความดันโลหิตสูง หายใจลำบาก ภาวะกรดในเลือด 2. สังเกตระดับความรู้สึกตัว เพื่อประเมินภาวะ uremic encephalopathy 3. บันทึกปริมาณสารน้ำ เข้า-ออก ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินความสมดุลของสารน้ำในร่างกาย 4. บันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต ถ้าปัสสาวะน้อยกว่า 0.5 ml/kg/hr ติดต่อกัน 2 ชั่วโมง รายงานแพทย์เพื่อการรักษาต่อไป 5. ฟังเสียงปอดทุก 2 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะ Pulmonary edema 6. สังเกตอาการบวมบริเวณแขน ขา ดูลักษณะ neck vein ทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะน้ำเกิน 7. ดูแลให้ 0.9% NSS 1,000 ml (V) drip rate 80 ml/hr เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของโซเดียมในเลือด 8. ดูแลให้ได้รับอาหารจัด โปแตสเซียมต่ำ ฟอสฟอรัสต่ำ แคลอรีสูง ตามแผนการรักษา 9. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้น้อยกว่า 180 mg/dl 10. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ BUN, Creatinine และ GFR เกล็ดแร่ในเลือด โดยเฉพาะ K, Na, PO₄, Mg, Ca, HCO₃ 11. ติดตามผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อประเมินภาวะการเต้นของหัวใจผิดจังหวะจากการขาดสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย ได้แก่ Hyperkalemia และ Hypermagnesemia <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการของภาวะน้ำท่วมปอด ผลตรวจค่าการทำงานไตซ้ำ พบค่า BUN ปกติ = 13 mg/dl, Creatinine ปกติ = 0.67 mg/dl, GFR เพิ่มขึ้นเป็น 93.21 ml/min/1.73 m² ผลตรวจ Electrolyte พบ Na ปกติ = 137 mmol/l ปริมาณสารน้ำเข้าร่างกาย 1,300 ml/8hr สารน้ำออกจากร่างกาย (Urine) 1,200 ml/8 hr</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อติดเชื้อในกระแสเลือดเนื่องจากติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ Urine exam พบ Leukocyte 1⁺ Bacteria few, urine culture พบ Yeast cell มีไข้ BT= 37.9°C 2. แพทย์สงสัยมีภาวะ Sepsis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการแสดงของกลุ่มอาการการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย 2. บันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมิน Tissue perfusion และติดตามประสิทธิภาพการทำงานของไต ถ้าปัสสาวะน้อยกว่า 0.5 ml/kg/hr ติดต่อกัน 2 ชั่วโมง รายงานแพทย์เพื่อการรักษาต่อไป 3. ดูแลให้ 0.9% NSS 1,000 ml (V) drip rate 80 ml/hr เพื่อเพิ่มปริมาณสารน้ำในระบบไหลเวียนเลือด

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด</p>	<p>4. ดูแลให้ยา Tazocin 4.5 gm (V) q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อกำจัดเชื้อก่อโรค ฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ท้องเสีย มีดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ภาวะช็อค</p> <p>5. ดูแลให้ Fluconazole (100 mg) 1 x 1 pc ตามแผนการรักษา</p> <p>6. ประเมินอาการและอาการแสดงของกลุ่มอาการการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย (SIRS) ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนของการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด</p> <p>7. ติดตามผลการตรวจ CBC, urine เพื่อประเมินผลการดูแลรักษาการ ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีไข้ BT =36.5-37.6 °C, BP =100/80 - 122/84 mmHg, PR = 94 -100 beat/min, RR =20 beat/min, urine 1,200 ml/8 hr ผล CBC พบ WBC= 10,018 cell/mm³</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากมีไข้</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกครั่นเนื้อ ครั่นตัว 2. มีไข้ BT= 37.9°C <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วย สุขสบาย ขึ้นและลดอุณหภูมิของร่างกาย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมง เพื่อติดตามภาวะไข้ 2. ดูแลให้ 0.9% NSS 1,000 ml (V) drip rate 80 ml/hr และเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา เพราะน้ำจะช่วยให้ความร้อนออกจากร่างกาย 3. ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดอัตราการเผาผลาญภายในเซลล์ ลดการทำงานของกล้ามเนื้อ 4. ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำบ่อย ๆ เพื่อลดความร้อนของร่างกายโดยการขับออกทางเหงื่อและปัสสาวะ <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีอาการครั่นเนื้อ ครั่นตัว ไม่มีไข้ BT = 36.5-37.6°C นอนหลับได้</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อเกิดแผลกดทับ ข้อติด ลิ้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ จากกล้ามเนื้อแขน ขาอ่อนแรง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แขน ขาข้างซ้ายอ่อนแรง กำลึงกล้ามเนื้อ เกรด 0 2. ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) = 35/100 คะแนน 3. ผลการประเมินระดับความพิการ (Modified Rankin Scale; mRS) ระดับความพิการ (MRS) ระดับ 4 <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ข้อติด ลิ้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ป้องกันการเกิดแผลกดทับ ปฏิบัติดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ประเมินและบันทึกการป้องกันการเกิดแผลกดทับโดยใช้ Barden scale และปฏิบัติตามแนวทางที่ประเมินได้ 1.2 ดูแลผิวหนังไม่ให้อบชื้น 1.3 พลิกตะแคงตัวผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง อย่างนุ่มนวล สังเกตรอยแดง รอยขีดตามปุ่มกระดูกต่างๆ 1.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและอาหารอย่างเพียงพอตามแผนการรักษา 1.5 ใช้อุปกรณ์ลดแรงเสียดทานในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 2. ป้องกันข้อยึดติด ปฏิบัติดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ออกกำลังกายโดยให้มีการเคลื่อนไหวข้อทุกข้อ (Passive range of motion) วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 15-20 นาที เพื่อรักษาความตึงตัวของกล้ามเนื้อ 2.2 จัดให้นอนในท่าที่เหมาะสมและสุขสบาย โดยวางหมอนบางใต้เข่า พลิกเปลี่ยนการเอามาไขว่กัน 2.3 ดูแลทำ Passive Exercise ให้ขณะไม่รู้สึกร่าง และกระตุ้นให้ทำ Active Exercise เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัว และอาการคงที่ 2.4 ปรึกษานักกายภาพบำบัดเพื่อร่วมดูแลในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย 3. ป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากลิ้มเลือดอุดตัน ปฏิบัติดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนลึกอุดตัน 3.2 ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะหลอดเลือดดำส่วนลึกอุดตันทุก 8 ชั่วโมง ได้แก่ ขาบวมข้างเดียว (Unilateral leg swelling) ปวดที่ขาข้างเดียว Homan's sign แสดงผลบวก ผิวหนังแดงและอุณหภูมิที่ผิวหนังสูงขึ้น สังเกตเห็นหลอดเลือดดำที่อยู่ในชั้นใต้ผิวหนังได้ชัดขึ้น และสอบถาม อาการปวดบวม ขา หรือเป็นตะคริว อาการกดเจ็บบริเวณน่องหรือขาหนีบทุกเวร 3.3 วัดเส้นรอบวงต้นขาและน่องทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง ถ้าพบว่าขาบวมข้างเดียว มากกว่าหรือเท่ากับ 2 เซนติเมตร รายงานให้แพทย์ทราบ

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>3.4 ดูแลให้ได้รับน้ำประมาณ 2,000 - 3,000 มิลลิลิตรต่อวัน เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือด</p> <p>3.5 กระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายข้อแบบทำด้วยตนเอง หรือให้ญาติช่วยบางส่วน โดยใช้ท่ากระดูกข้อเข้าขึ้นลง (Ankle pump) การหมุนข้อเท้า (Ankle cycle) และเลื่อนเท้าขึ้นลงบนเตียง (ankle slide) อย่างน้อยท่าละ 15 ครั้ง 2 รอบต่อวัน</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผิวหนังตามปุ่มกระดูกต่างๆไม่มีรอยแดงหรือแผลกดทับ ข้อต่างๆไม่ยึดติดเคลื่อนไหวได้จนสุดพิสัย ขาข้างซ้ายไม่บวม ไม่มีอาการปวดน่อง ขา หรือเป็นตะคริว หรือกดเจ็บ</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดเนื่องจากไม่มั่นใจในความปลอดภัยจากการผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แพทย์แจ้งแผนการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อนำก้อนเลือดออกจาสมอง 2. ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยและญาติสอบถามเกี่ยวกับอาการหลังผ่าตัด <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบถึงวิธีการและขั้นตอนการผ่าตัด การระงับความรู้สึกสภาพผู้ป่วยหลังการผ่าตัด เช่น การมีแผลผ่าตัดที่ศีรษะ การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การคาสายสวนปัสสาวะ การใส่สาย ท่อระบายจากแผลผ่าตัด และการใส่ท่อช่วยหายใจ 2. อธิบายการเตรียมร่างกายก่อนผ่าตัด ได้แก่ การเตรียมความสะดวกร่างกาย การเตรียมผิวหนังบริเวณศีรษะ การงดน้ำงดอาหารก่อนผ่าตัด อย่างน้อย 8 ชั่วโมง ใส่สายสวนปัสสาวะ การพักผ่อนอย่างเพียงพอ รวมทั้งการเตรียมเลือด ยา สารน้ำ เพื่อใช้กับผู้ป่วยในห้องผ่าตัดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน พร้อมชี้แจงเหตุผล 3. ให้ข้อมูลกิจกรรมการดูแลรักษาผู้ป่วยในระยะผ่าตัด และหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในความปลอดภัยจากการผ่าตัด 4. ให้คำแนะนำ และฝึกทักษะผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การฝึกการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การดูแลสาย ท่อระบายต่างๆ 5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อข้องใจและระบายความรู้สึกที่ไม่สบายใจ ประสานประสานศัลยแพทย์เมื่อผู้ป่วยต้องการทราบพยาธิสภาพของโรค 6. เตรียมพร้อมด้านร่างกายตามแผนการรักษาและตามท่อบริการให้ผู้ป่วยรับทราบ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในความปลอดภัยจากการผ่าตัด 7. เตรียมยา และอุปกรณ์ไปห้องผ่าตัด Cefazolin 2 gm, Gentamycin 80 mg, Vancomycin 500 mg, Dilantin 1,000 mg, Kepra 1,000 mg, 20 % Mannitol 300 ml, Transamine 1 gm, Dexamethasone 10 mg, จองเลือด PRC 4 unit, FFP 4 unit 8. ติดตาม ประเมินผลการตรวจเลือด เตรียมเอกสาร ไปยินยอมผ่าตัด ประสานงานทีมห้องผ่าตัดและวิสัญญี <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง พุดคุยมากขึ้น ตอบคำถามการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างดี</p>
<p>ระยะหลังผ่าตัด</p> <p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อเกิดภาวะสมองบวมเนื่องจากเนื้อเยื่อสมองได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด right wide decompression craniectomy with duraplasty ซึ่งการทำผ่าตัดทำให้เนื้อสมองบริเวณผ่าตัด บริเวณใกล้เคียง และเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก (Dura mater) ถูกกระทบกระเทือน เกิดการบาดเจ็บ 2. ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะ pain score = 8 คะแนน <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะสมองบวม</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกต ประเมินอาการที่บ่งชี้ว่าสมองบวมเพิ่มขึ้น ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ปวดศีรษะรุนแรง อาเจียน แขน ขาอ่อนแรงมากขึ้น กระสับกระส่าย flap ไปงตั้ง 2. ดูแลให้ 20% Mannitol 100 ml (V) q 8 hr, Glycerol 500 ml (V) drip 40 ml/hr ตามแผนการรักษา เพื่อยับยั้งการคั่งน้ำ และเกลือแร่ในปัสสาวะกลับเข้าสู่ร่างกายบริเวณท่อไต ทำให้มีการขับปัสสาวะเพิ่มขึ้น และช่วยในการดึง free water ออกจากสมอง ส่งผลให้ความดันในกะโหลกศีรษะลดลง ร่วมกับสังเกตและเฝ้าระวังผลข้างเคียง ได้แก่ การเสียสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย โดยเฉพาะภาวะโซเดียมต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน ภาวะขาดน้ำ ปวดศีรษะ ชัก น้ำท่วมปอด ภาวะหัวใจล้มเหลว หลอดเลือดอักเสบ ปัสสาวะคั่ง เม็ดเลือดแดงแตก การมองเห็นผิดปกติ 3. ดูแลลดปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองบวม ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ระหว่าง 130/80 -140/90 mmHg 3.2 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ระหว่าง 130-180 mg/dl โดยเจาะ DTX เพื่อประเมินและติดตามระดับน้ำตาลในเลือด และฉีดยาอินซูลินตามแผนการรักษาตามแผนการรักษา

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>3.3 ควบคุมระดับโซเดียมในร่างกายให้มีความสมดุลอยู่ระหว่าง 136 -145 mmol/L โดยให้ 0.9%NSS 1,000 ml (V) drip rate 40 ml/hr ตามแผนการรักษา</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี GCS = 15 คะแนน (E4V5M6) แขน ขาข้างซ้ายอ่อนแรง ไม่มีการเคลื่อนไหว แต่กระดิกนิ้วได้ กำลังกล้ามเนื้อเกรด 1 ส่วนแขน ขาข้างขวายกขยับได้ กำลังกล้ามเนื้อจากเกรด 3 เป็นเกรด 5 สัญญาณชีพปกติ BP =126/88 - 136/84 mmHg PR = 84 -108 beat/min, RR =20 beat/min</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อเกิดอาการชักเนื่องจากมีรอยโรคในสมอง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด right wide decompression craniectomy with duraplasty ซึ่งการทำผ่าตัดทำให้เนื้อสมองบริเวณผ่าตัด บริเวณใกล้เคียง และเยื่อหุ้มสมองชั้นนอก (Dura mater) บาดเจ็บและเป็นรอยโรค</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดอาการชัก</p>	<ol style="list-style-type: none"> ดูแลให้ได้รับยา Dilantin 100 mg (V) q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันอาการชัก ซึ่งจะส่งผลให้สมองขาดเลือดเพิ่มขึ้น เผื่อระวังผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ตากระตุก เดินเซ มีนงง สับสน ตาพร่า นอนไม่หลับ มือสั่น หงุดหงิด ปวดศีรษะ ประสาทหลอน คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องเสีย เหงื่อออกอีกเสบ การเต้นของหัวใจผิดปกติ เตรียมความพร้อมเครื่องดูดเสมหะ ออกซิเจน ไม้กดลิ้น สำหรับดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยขณะเกิดอาการชัก กรณีผู้ป่วยมีอาการชัก สังเกตและบันทึกลักษณะการชัก ระยะเวลา ความถี่ ระดับความรู้สึกตัว รายงานแพทย์ทันที จัดทำให้ผู้ป่วยนอนราบ ตะแคงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง(ด้านที่ไม่มีแผลผ่าตัด) ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพและอาการทางระบบประสาทขณะและหลังเกิดภาวะชัก ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งโดยการดูดเสมหะ ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตรงตามแผนการรักษา ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ ลดสิ่งกระตุ้นต่างๆ และภายหลังให้การพยาบาลยกไม้กั้นเตียงขึ้นทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกเตียง <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีอาการกล้ามเนื้อเกร็ง กระตุก หรือชัก</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยมีภาวะชืดเนื่องจากสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด และมีเลือดออกที่แผลผ่าตัดจากความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยได้รับผ่าตัด right wide decompression craniectomy with duraplasty สูญเสียเลือดขณะผ่าตัด 200 ml ผลตรวจ CBC หลังผ่าตัด 1 วัน พบ Hemoglobin = 9.8 g/dl, Hematocrit = 28.9 % เยื่อบุตา เยื่อบุช่องปากชืด มีเลือดซึมออกจากแผลผ่าตัด และออกจาก radivac drain 100 ml ผลการตรวจ Coagulation test ก่อนผ่าตัด พบ INR = 1.21 หลังผ่าตัด 1 วัน พบ INR = 1.83, PT =17.8 วินาที <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> เพื่อเพิ่มปริมาณเม็ดเลือดแดงในเลือด เพื่อห้ามเลือดที่ออกจากแผลผ่าตัด 	<ol style="list-style-type: none"> ดูแลช่วยแพทย์ใช้ staple suture แผล เพิ่ม ดูแลให้ Vit K 10 mg (V), FFP 2 unit (V) ตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มปัจจัยในการแข็งตัวของเลือด ดูแลให้ Folic acid 1x 1 pc ตามแผนการรักษา เพื่อช่วยในกระบวนการสร้างเซลล์เม็ดเลือดแดง ส่งเสริมการหายของแผล และป้องกันการอักเสบของเนื้อเยื่อ ติดตาม ประเมิน บันทึกปริมาณเลือดซึมออกจากแผลผ่าตัด และออกจาก radivac drain ติดตามผลตรวจหาค่า Hemoglobin, Hematocrit และผลการตรวจ Coagulation test <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีอาการอ่อนเพลีย เยื่อบุตา เยื่อบุช่องปากไม่ชืด Hemoglobin = 12.2 g/dl, Hct = 36 % ไม่มีเลือดซึมออกจากแผลผ่าตัด radivac drain มีเลือดออก 10 -20 ml/day</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยขาดความสมดุลของเกลือแร่โปแตสเซียมในร่างกายเนื่องจากสูญเสียออกทางปัสสาวะจากการได้รับสารน้ำออสโมซิส และรับประทานอาหารได้น้อย</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p>	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการแสดงของภาวะโปแตสเซียมต่ำ ดูแลให้ 0.9% NSS 1,000 ml + KCL 20 mEq (V) drip 80 ml/hr และ Elixer KCL 30 ml x 3 dose ตามแผนการรักษาของแพทย์ และสังเกตอาการข้างเคียงของการได้รับ KCL คือ อาการแน่นหน้าอก ชีพจรเต้นช้า คลื่นหัวใจผิดปกติ ปวดท้อง ท้องอืด กระสับกระส่าย กล้ามเนื้ออ่อนแรงเป็นอัมพาต

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>1. ผลตรวจ Electrolyte พบ Potassium = 2.9 mmol/L</p> <p>2. มีประวัติคลื่นไส้ อาเจียน และง่วงนอนอาหารก่อนผ่าตัด</p> <p>3. ปัสสาวะออกมากหลังให้ 20 % Mannitol เท่ากับ 2,743 ml</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อรักษาความสมดุลของโปแตสเซียมในร่างกาย</p>	<p>3. ติดตามลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อประเมิน ติดตามการเต้นหัวใจเต้นผิดจังหวะที่แสดงว่ามีภาวะโปแตสเซียมรุนแรงเพิ่มขึ้น ได้แก่ พบ ST-segment depression, T-wave flattening, T-wave inversion หรือมี U-wave</p> <p>4. ประเมินและบันทึกปริมาณน้ำเข้า-น้ำออกและปัสสาวะ ทุก 8 ชั่วโมง</p> <p>5. เจาะเลือดส่งตรวจ และประเมินค่าระดับโปแตสเซียมในเลือดซ้ำ</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี GCS 15 คะแนน (E₄V₅M₆) คลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ ไม่พบอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง อ่อนเพลีย และภาวะหายใจลำบาก สัญญาณชีพปกติ BP =126/88 - 136/84 mmHg, PR = 84 -108 beat/min, RR =20 beat/min O₂ sat=99 - 100 % ปริมาณสารน้ำเข้า/น้ำออก (urine) เท่ากับ 1,700/1,900 ml/day ผลตรวจ Electrolyte ซ้ำ พบ Potassium ปกติ = 3.5 mmol/L</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยปวดขาข้างซ้าย เนื่องจากมีลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนลึก</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. แขน ขาข้างซ้ายอ่อนแรง กำลักร่วมเนื้อ เกรด 0 - 1</p> <p>2. ผู้ป่วยบ่นปวดน่องข้างซ้าย ขาข้างซ้ายบวม</p> <p>3. ผล Ultrasound Doppler left leg พบมี Deep vein thrombosis (DVT)</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <p>1. เพื่อลดอาการปวดขาข้างซ้าย</p> <p>2. เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดบริเวณขาข้างซ้าย</p>	<p>1. กระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายข้อแบบทำด้วยตนเอง (Active range of motion) หรือให้ผู้อื่นช่วยบางส่วน (Active assistive ROM) โดยใช้ท่ากระดกข้อเข้าขึ้นลง (Ankle pump) การหมุนข้อเท้า (Ankle cycle) และเลื่อนเท้าขึ้นลงบนเตียง (ankle slide) อย่างน้อยท่าละ 15 ครั้ง 2 รอบต่อวัน</p> <p>2. ดูแลให้ Enoxaparin 0.6 ml SC bid ร่วมกับ Warfarin (2 - 3 mg) 1 x 1 hs</p> <p>3. ดูแลให้ได้รับน้ำประมาณ 2,000 - 3,000 ml/day เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือด</p> <p>4. ฝึการระวังอาการแทรกซ้อนการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในปอด ได้แก่ แน่นหน้าอกกะทันหัน ความดันโลหิตต่ำ เจ็บหน้าอก</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ขาซ้ายยุบบวมลงไม่มีอาการบวมน่อง ชา กัดเจ็บบริเวณน่องหรือขาหนีบ</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัด เนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยบ่นปวดแผลผ่าตัด pain score = 8 คะแนน</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อลดอาการปวดแผลผ่าตัด</p>	<p>1. ประเมินความเจ็บปวด ทุก 2-4 ชั่วโมง และประเมินจากสีหน้า ท่าทางของผู้ป่วย เช่น คิ้ว ขมวด นอนกระสับกระส่าย ฝืนตัวเวลาเปลี่ยนท่ากำมือแน่น เหงื่อออก หน้าซีด ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว เป็นต้น</p> <p>2. แนะนำเทคนิคการหายใจบรรเทาปวด โดยการหายใจเข้าออกยาว ๆ ลึก ๆ ทางปาก เพื่อผ่อนคลาย และเบี่ยงเบนความสนใจออกจากความเจ็บปวด</p> <p>3. ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวด Fentanyl 50 mg V pm q 4 hr ตามแผนการรักษา พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียง เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ สับสน เห็นภาพหลอน ชัก ภาวะตกหวาดระแวง</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยได้รับยา Fentanyl 50 mg จำนวน 3 ครั้ง ในวันแรกและวันที่ 2 หลังผ่าตัด หลังจากนั้น บอกว่าทุเลาอาการปวด pain score 0 - 2 คะแนน สีหน้าผ่อนคลาย นอนหลับพักผ่อนได้</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดเนื่องจากความแข็งแรงของผิวหนังลดลง แผลมีสารคัดหลั่งซึม และมีสายระบายออกสู่ภายนอก และปริมาณออกซิเจนในเลือดที่ไปเลี้ยงแผลลดลง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัด right wide decompression craniectomy with duraplasty มี radivac drain ออกจากแผล</p> <p>1 เส้น</p> <p>2. Hemoglobin = 9.8 g/dl, Hct = 28.9 %</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล ป้องกันการเกิดติดเชื้อแผลผ่าตัด</p>	<p>1. ดูแลให้แผลผ่าตัดและผ้าปิดแผลแห้งสะอาดอยู่เสมอ กรณีที่แผลมีเลือดหรือสารคัดหลั่งซึมมาก ทำแผลให้ใหม่ โดยใช้หลักปราศจากเชื้อ</p> <p>2. สังเกตลักษณะแผลที่บ่งชี้ว่าการติดเชื้อ เช่น อักเสบ บวม แดง ร้อน แผลมีกลิ่นเหม็นหรือแผลมีหนองไหล หากพบความผิดปกติดังกล่าวรายงานแพทย์ทราบ</p> <p>3. ดูแล radivac drain ให้อยู่ในระบบปิดและเป็นสุญญากาศอยู่ตลอดเวลา ระวังระดับสายระบายไม่ให้หัก พับ งอ เลื่อนหลุด</p> <p>4. ดูแลให้ยา Tazocin 4.5 gm V q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อกำจัดเชื้อก่อโรค ฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ท้องเสีย เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ภาวะซีด</p> <p>5. บันทึกและสังเกตลักษณะเลือดและสารคัดหลั่งที่ออกจาก radivac drain เพื่อประเมินการสูญเสียเลือดและการติดเชื้อของแผล</p> <p>6. ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังให้การพยาบาลผู้ป่วย หรือสัมผัสสารคัดหลั่งผู้ป่วย และให้การพยาบาลโดยใช้หลัก Aseptic technique</p>

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>7. บันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะอุณหภูมิร่างกาย เพื่อประเมินอาการแสดงที่บ่งชี้ว่าแผลผ่าตัดติดเชื้อ</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีไข้ BT= 36.7 - 37.2°C หลังผ่าตัด 3 วัน แผลผ่าตัดไม่มีเลือดหรือสารคัดหลั่งซึม หลังผ่าตัด 5 วัน ไม่มีเลือดออกทาง radivac drain แพทย์พิจารณา off radivac drain และ off max stitch เว้น stitch หลังผ่าตัด 10 วัน total stitch off แผลแห้ง ติดดี</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8 ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าคุณค่าในตัวเองลดลงเนื่องจากต้องพึ่งพาผู้อื่น</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยมีอาการ หงุดหงิดง่าย พุดไม่ติดกับเจ้าหน้าที่ ไม่ค่อยให้ความร่วมมือ 2. ญาติ บอกว่า เคยเป็นผู้นำครอบครัว เป็นคนดูแลเรื่องค่าใช้จ่ายในครอบครัว รู้สึกตนเองมีคุณค่าลดลงที่เคยเป็นคนดูแลลูกหลาน แต่ตอนนี้ทำไม่ได้ รู้สึกเครียด และหงุดหงิดที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อส่งเสริมการมีพฤติกรรมที่ดี และเพิ่มคุณค่าในตนเอง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ ระบายความคิด ความรู้สึกต่อเจ้าหน้าที่หรือญาติ 3. แสดงการยอมรับผู้ป่วยโดยเรียกชื่อผู้ป่วยได้ถูกต้อง และทักทายอย่างสม่ำเสมอ ไม่แสดงท่าทีคุกคาม ตำหนิ หัวเราะ ขบขัน วิพากษ์วิจารณ์พฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออก เอาใจใส่รับฟังเรื่องราวของผู้ป่วยด้วยท่าทีจริงใจและเป็นมิตร 4. กระตุ้นและช่วยให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติการทำกิจวัตรประจำวันที่ไม่ซับซ้อนและเห็นผลสำเร็จว่าสามารถปฏิบัติได้ในระยะสั้นๆ เช่น การทำความสะอาดร่างกายตนเอง การบริหารร่างกาย การรับประทานอาหาร เป็นต้น 5. เสริมสร้างกำลังใจ โดยให้กำลังใจผู้ป่วยทุกครั้งที่ทำกิจกรรมสำเร็จ โดยเน้นให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงคุณค่าและความสามารถของตนเอง 6. ให้ความรู้แก่ญาติเกี่ยวกับลักษณะของพฤติกรรมและการช่วยเหลือผู้ป่วย 7. ดูแลให้ Neutapin (25 mg) 1 x 1 hs เพื่อลดอาการซึมเศร้า หรืออารมณ์แปรปรวน และเฝ้าระวังผลข้างเคียงของยา ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนอิริยาบถ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว มีไข้ ปวดท้อง บวมตามร่างกาย
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 9 ผู้ป่วยมีโอกาเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเจ็บป่วยในครั้งนี้เป็นการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ 2. ผู้ป่วยขอรับประทานอาหารประเภทของทอด <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้คำแนะนำในการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม คือ 140/90 mmHg ควบคุมระดับไขมันในเลือด LDL- C น้อยกว่า 100 mg/dl การลดปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ลดอาหารที่มีรสหวานหรือน้ำตาลสูง อาหารรสเค็มหรือมีเกลือโซเดียมสูง ลดอาหารที่มีไขมันสูง เพิ่มการรับประทานผักสดและผลไม้ที่ไม่หวานจัด 1.2 งดสูบบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1.3 ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยให้มีค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ตั้งแต่ 19-23 kg/m² 1.4 ออกกำลังกายวันละประมาณ 30-45 นาที 5 วันต่อสัปดาห์ 1.5 รับประทาน ยาลดความดันโลหิต ได้แก่ Hydralazine (25mg) 2 x3 pc และยาลดไขมันในเลือด ได้แก่ Atorvastatin (40mg) 1x1 hs 1.6 หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดอารมณ์เครียด หรืออ่อนคลายความเครียด โดยวิธีนอนหลับพักผ่อน พุดคุยพบปะเพื่อนฝูง ออกกำลังกาย นั่งสมาธิ ฟังเพลง 2. ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ผู้ดูแลเกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติที่บ่งชี้ว่าเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง <ol style="list-style-type: none"> 2.1 กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือตาย อาการผิดปกติ ได้แก่ เจ็บแน่นหน้าอกคล้ายมีสิ่งของทับที่หน้าอก เจ็บบริเวณหัวไหล่ หายใจเหนื่อย 2.2 โรคหลอดเลือดสมอง อาการผิดปกติ ได้แก่ พุดไม่ชัด ปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรงมากขึ้น เวียนศีรษะ มองเห็นภาพซ้อน 2.3 จอประสาทตาเสื่อม อาการผิดปกติ ได้แก่ สายตามัวลง เห็นเงาดำบังเวลามองภาพ มองเห็นภาพซ้อน 2.4 ไตเสื่อมสภาพมากขึ้นเป็นระยะที่ 4 อาการผิดปกติ ได้แก่ ปัสสาวะเป็นฟอง ปัสสาวะสีส้มหรือสีน้ำตาลเข้ม อาการบวมบริเวณหนังตา ใบหน้า และขาทั้งสองข้าง 2.5 หลอดเลือดส่วนปลายตีบ ได้แก่ อาการปวดขา ชาหรืออ่อนแรงของแขนหรือขา รู้สึกเย็นที่ขาส้นล่าง เกิดแผลที่เท้า

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>2.6 เส้นประสาทส่วนปลายเสื่อม ได้แก่ อาการชาที่ปลายมือปลายเท้าทั้งสองข้าง บางรายจะมีอาการปวดแสบปวดร้อน หรือปวดเหมือนถูกแทง ส่วนใหญ่อาการมักจะเกิดตอนกลางคืน ในระยะต่อมาอาการปวดจะลดลง แต่จะรู้สึกชาและการรับสัมผัสลดลง</p> <p>3. ประสานทีม HHC เพื่อตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนจำหน่าย และเยี่ยมติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องเมื่อกลับไปบ้าน</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างถูกต้อง</p>

สรุปและอภิปรายผล

ผู้ป่วยรายนี้มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด สาเหตุเกิดจากการอุดตันของ MCA โดยมีพยาธิสภาพบริเวณ right basal ganglia และได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (rtPA) และ ในครั้งนี้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ผล CT brain พบมีเลือดออกในสมองบริเวณเดียวกับที่เคยขาดเลือดมาก่อน และเกิดขึ้นใหม่ (Hemorrhagic transformation; HT) คือ right basal ganglia ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิด HT ในผู้ป่วยรายนี้ คือ มีประวัติการได้รับยา rtPA โดย rtPA นอกจากจะเร่งสลายลิ่มเลือดที่อุดตันเส้นเลือดแล้ว ขณะเดียวกันก็จะออกฤทธิ์สลาย Basal lamina ที่ทำหน้าที่สร้างความแข็งแรงให้กับเส้นเลือดด้วย จึงทำให้เส้นเลือดแตกง่าย ซึ่งการเกิด HT ของผู้ป่วยรายนี้เป็น late onset นอกจากนี้ยังมีปัจจัยส่งเสริมการเกิด HT ได้แก่ สูงอายุ เป็นโรคความดันโลหิต และรับประทานยาต้านเกล็ดเลือดเป็นประจำ^{9,10} โดยการเกิด HT ผู้ป่วยจะมีอาการรุนแรงขึ้น จากเดิมที่มีเพียงแขน ขาข้างซ้ายอ่อนแรง กำลังกล้ามเนื้อเกรด 0 แต่ครั้งนี้ผู้ป่วยมีอาการผิปกติเพิ่ม คือ ชิม ไม่พูด ซึ่งผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็วในการลดภาวะสมองบวม และลดความดันในกะโหลกศีรษะ โดยการให้ยา ดูแลลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูง และการทำผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ส่งผลให้ผู้ป่วยกลับมารู้สึกตัวดี พูดคุยได้ตามปกติ แขน ขาข้างซ้ายยังคงอ่อนแรง แต่กำลัง

กล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นเป็นเกรด 1 ในส่วนปัญหาอื่นๆ ได้แก่ การติดเชื้องูทางเดินปัสสาวะ ไตวายเฉียบพลัน ซึ่งเป็นผลจากการติดเชื้องูทางเดินปัสสาวะ ได้รับการกำจัดเชื้อก่อโรค และเพิ่มสารน้ำในระบบไหลเวียนเลือด และฟื้นฟูสภาพไตอย่างทันเวลา ทำให้ไม่เกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และไตสามารถกลับมาทำงานได้เป็นปกติ สำหรับปัญหาหลังผ่าตัดส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวร่างกาย และภาวะโภชนาการ ได้รับการดูแลเพื่อแก้ปัญหาอย่างครอบคลุม ทำให้ปัญหาทั้งหมดถูกแก้ไขหมดไป

ข้อเสนอแนะ

1. นำความรู้ทางทฤษฎีที่ได้จากการค้นคว้า และกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้เผยแพร่แก่พยาบาล และบุคลากรทางด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างการเรียนรู้ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือดและมีเลือดออกในสมองบริเวณที่ขาดเลือดร่วมกับภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ได้อย่างเป็นระบบ และครอบคลุมปัญหา ความต้องการ
2. จัดให้มีระบบติดตาม ประเมินการเกิดภาวะ HT ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่ได้รับการรักษาด้วยยา rtPA ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากผลข้างเคียงของยาอาจเกิดขึ้นได้หลังได้รับยามากกว่า 72 ชั่วโมง (Late onset)

เอกสารอ้างอิง

1. วิภารัตน์ โนนกลาง. คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ อุดตัน ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทรุดหนักของโรคหลอดเลือดสมอง. [อินเทอร์เน็ต] 2564. [สืบค้นเมื่อ 23 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงจาก: <https://www.nmu.ac.th/nmu-display-service/render/attach/>
2. สมศักดิ์ เทียมเก่า. สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย 2564; 37(4): 54-60.
3. อรุมา คงแก้ว. การรับรู้การเจ็บป่วยและพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง. [วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัย] สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2560.
4. จุฑาทิพย์ เทพสุวรรณ. การป้องกันการกลับเป็นซ้ำสำหรับผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง. [อินเทอร์เน็ต] 2561. [สืบค้นเมื่อ 23 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงจาก 2561 <https://publication.npru.ac.th/bitstream/>
6. Spronk E., Sykes G., Falcione S., Munsterman D., Joy T., Kamtchum-Tatuene J., and Jickling GC. Hemorrhagic Transformation in Ischemic Stroke and the Role of Inflammation. *Front Neurol* 2021; 12: 1-15
7. Kovács KB., Bencs V., Hudák L., Oláh L. and Csiba L. Hemorrhagic Transformation of Ischemic Strokes. *International Journal of Molecular Sciences* 2023, 24(18).
8. ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. รายงานผู้ป่วยรายโรคปี พ.ศ 2563 – 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงจาก: http://somedetdata.moph.go.th/data_sys/report_/
9. สิโรตม์ ศรีมหาดไทย. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีเลือดออกในสมองสำหรับผู้ป่วยหลอดเลือดสมองอุดตันที่ได้รับยา tPA วารสารแพทย์เขต 4 - 5 2563.; 39(4): 604 - 615.
10. Zhang J., Yang Y., Sun H., and Xing Y. Hemorrhagic transformation after cerebral infarction: current concepts and challenges. *Annals of translational medicine* 2014; 2 (8): 1-7.