

Nursing Care of Acute Ischemic Stroke with Intravenous Thrombolysis and Mechanical Thrombectomy: A Case Study

Niphaphon Thiangnu, M.N.S.¹, Janjira Prakat, B.N.S.²

Adult Nursing, Faculty of Nursing, Kasem Bundit University¹

Registered Nurse, Neurological Institute of Thailand²

Corresponding Author: Niphaphon Thiangnu (Niphaphon.thi@kbu.ac.th)

Received: Jan 16, 2026

Revised: Feb 23, 2026

Accepted: Mar 30, 2026

Abstract

Background: A stroke is a neurological disease in which the brain loses blood to nourish from narrowed or ruptured cerebral arteries. As a result, brain cells die, which can cause disability or death. Currently accepted treatment guidelines include intravenous thrombolytic drugs in ischemic strokes. Mechanical thrombectomy to remove blood clots within 6 hours and craniotomy to reduce intracranial pressure in patients with cerebral edema within 48 hours can reduce mortality and disability. This article presents a case study with the aim of studying the nursing of patients with acute stroke receiving intravenous thrombolysis and mechanical thrombectomy

Methods: This study was a patient admitted to an intensive care unit with a stroke. Institute of Neurology, 1 case for a period of 5 days from the collection of patient information from medical records in the form of nursing records. Doctor's treatment, interviews with patients and relatives. Observe, analyze comparative data, and plan the nursing process in the form of Focus Charting and monitor changes including distribution planning

Results: It was found that this patient had a history of diabetes and high blood pressure, which are the main causes of stroke. The patient was treated with intravenous thrombolysis and mechanical thrombectomy procedure to remove the blood clots. After treatment, the patient improved. The patient improved in order, 18 points on the NIHSS, 5 points on the modified Rankin scale (mRS), and 2 points on the Barthel index. Use of critical nursing practices in the acute phase that are still pending for referral. Distribution Planning As follows: 1) Intracranial pressure control, 2) Oxygen therapy, 3) Blood sugar level management, 4) Activities of Daily Living support. Institute of Neurology, 5 days in total

Conclusion: This patient was treated with intravenous thrombolysis and mechanical thrombectomy procedure to remove the blood clot. After treatment, the patient began to improve without complications. Enter a physical therapist's rehabilitation program. Therefore, the medical team coordinated to send the patient back for further treatment according to the original rights and made an appointment to monitor the symptoms 4 weeks before discharge. It can be seen that if the patient is cared for in a critical stage by a multidisciplinary team. In particular, registered nurses who are competent to care for patients in critical stages according to nursing standards, including holistic patient nursing, have resulted in good clinical results to reduce the mortality rate and reduce the disability of patients.

Keyword: acute ischemic stroke patients; thrombolysis; Mechanical Thrombectomy

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและ การสวนหลอดเลือดสมอง: กรณีศึกษา

นิภาภรณ์ เทียงหนู, พย.ม.¹, จันทร์จิรา ประกาศ, พย.บ.²

สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต¹

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สถาบันประสาทวิทยา²

ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: นิภาภรณ์ เทียงหนู (Niphaphon.thi@kbu.ac.th)

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่สมองขาดเลือดไปหล่อเลี้ยงจากหลอดเลือดสมองที่ตีบหรือแตก ส่งผลให้เซลล์สมองตายซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้ แนวทางการรักษาที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน ได้แก่ การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน ภายใน 4.5 ชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการ การทำหัตถการการสวนหลอดเลือดสมองเพื่อเอาลิ่มเลือดออกภายในเวลา 6 ชั่วโมง และการทำผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองบวมใน 48 ชั่วโมง สามารถลดอัตราการตายและความพิการได้ บทความนี้เป็นกรณีศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและการสวนหลอดเลือดสมอง

วิธีการศึกษา: การศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต สถาบันประสาทวิทยา จำนวน 1 ราย ระยะเวลา 5 วัน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน แบบบันทึกทางการพยาบาล การรักษาของแพทย์ การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ สังเกต วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ และวางแผนกระบวนการพยาบาลแบบ Focus Charting และเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงรวมถึงการวางแผนการจำหน่าย

ผลการศึกษา: พบว่า ผู้ป่วยรายนี้มีประวัติเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยใช้ยาละลายลิ่มเลือดและการทำหัตถการการสวนหลอดเลือดสมองเพื่อเอาลิ่มเลือดออก หลังจากการรักษาผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ผู้ป่วยอาการดีขึ้นตามลำดับ ประเมิน NIHSS 18 คะแนน ประเมินระดับความพิการ (modify Rankin scale: mRS) 5 คะแนน ประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) 2 คะแนน ผู้ป่วยมีภาวะพึงพาโดยสมบูรณ์ การใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สำคัญในระยะเฉียบพลันที่ยังค้างเพื่อส่งต่อ การวางแผนจำหน่าย ดังนี้ 1) การควบคุมความดันในกะโหลกศีรษะ 2) การให้ออกซิเจนบำบัด 3) การจัดการระดับตาลในเลือด 4) การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน แพทย์จึงประสานงานติดต่อส่งตัวผู้ป่วยกลับไปรักษาต่อตามสิทธิ์ต้นสังกัด ระยะเวลาเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต สถาบันประสาทวิทยา รวม 5 วัน

สรุป: ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาโดยใช้ยาละลายลิ่มเลือดและการทำหัตถการสวนหลอดเลือดสมองเพื่อเอาลิ่มเลือดออก ภายหลังการรักษาผู้ป่วยเริ่มมีอาการดีขึ้นโดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เข้าสู่โปรแกรมการฟื้นฟูของนักกายภาพบำบัด ทีมแพทย์จึงให้ประสานงานติดต่อส่งตัวผู้ป่วยกลับไปรักษาต่อตามสิทธิ์ต้นสังกัด และนัดพบเพื่อติดตามอาการ 4 สัปดาห์ ก่อนจำหน่าย เห็นได้ว่าหากผู้ป่วยได้รับการดูแลในระยะวิกฤตโดยทีมสหวิชาชีพ โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤติตามมาตรฐานการพยาบาล รวมทั้งการพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม จึงส่งผลลัพธ์ที่ดีทางคลินิกช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและลดความพิการของผู้ป่วยได้

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน; ยาละลายลิ่มเลือด; การสวนหลอดเลือดสมอง

บทนำ (Introduction)

โรคหลอดเลือดสมองกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั่วโลกองค์การโรคหลอดเลือดสมองโลก (World Stroke Organization; WSO) จากการสำรวจของประชากรทั่วโลกในปีพ.ศ. 2562 พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญอันดับ 2 ของการเสียชีวิต และอันดับ 3 ของความพิการพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 101 ล้านคนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ 12.2 ล้านคน กล่าวคือมีผู้ป่วยรายใหม่ 1 คนในทุก 3 วินาที และเสียชีวิต 6.5 ล้านคนต่อปี¹ สำหรับในประเทศไทย จากรายงานข้อมูลย้อนหลังของกองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึงปี พ.ศ. 2564 พบอุบัติการณ์เกิดโรคหลอดเลือดสมองแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 479, 534, 588 และ 645 ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2564 มีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 36,214 คน เพศชาย 21,163 คน เพศหญิง 15,051 คน²

ในปัจจุบันเทคโนโลยีและวิทยาการทางการแพทย์ได้พัฒนาเจริญก้าวหน้ามากยิ่งขึ้นทำให้สามารถดูแลรักษาโรคหลอดเลือดสมองให้รอดชีวิตได้มากขึ้น แนวทางการรักษาที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน วิธีหนึ่ง ได้แก่ การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน ซึ่งมีข้อจำกัดในการดำเนินการ หลายประการ เช่น มีการตรวจวินิจฉัยและเริ่มให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 4.5 ชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการ³ ซึ่งสถาบันประสาทวิทยา เป็นสถาบันโรคเฉพาะทางระดับตติยภูมิ (Tertiary Medical Care) ที่มีความพร้อมทางด้านบุคลากร เช่น ประสาทแพทย์หรืออนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทที่ได้รับประกาศนียบัตรฝึกอบรมการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ห้องผ่าตัด ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

การทำหัตถการการสวนหลอดเลือดสมองเพื่อเอาลิ่มเลือดออกภายในเวลา 6 ชั่วโมง และการทำผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองบวมใน 48 ชั่วโมง สามารถลดอัตราการตายและความพิการได้⁴ จากการรักษาและการพยาบาลดังกล่าวมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยในอนาคต ดังนั้น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงต้องได้รับการดูแลจากสหวิชาชีพและพยาบาลเป็นหนึ่งในทีมที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยง ลดอัตราการตาย และพิการลงได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเพิ่มพูนความรู้และทักษะกระบวนการพยาบาลในการดูแลการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและการสวนหลอดเลือดสมองได้ถูกต้องเหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพและเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤตโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน

วิธีการรวบรวมข้อมูล

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา กรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและการสวนหลอดเลือดสมอง 1 รายที่หอผู้ป่วยหนักโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต (Acute stroke unit) สถาบันประสาทวิทยา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน แบบบันทึกทางการพยาบาลการรักษาของแพทย์ การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ สังเกต วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบและวางแผนกระบวนการพยาบาลแบบ Focus Charting และเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงรวมถึงการวางแผนการจำหน่าย

กรณีศึกษา**ข้อมูลทั่วไป**

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 69 ปี เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย ศาสนา พุทธ สถานภาพสมรส สมรส จบการศึกษา ประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 อาชีพ รับจ้าง ภูมิลำเนา จังหวัดนครปฐม

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล**(Chief Complaints: C.C.)**

Refer มาสถาบันประสาทวิทยา เพื่อทำ Thrombectomy

ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน**(Present Illness: P.I.)**

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568

เวลา 11.30 น. ผู้ป่วยขณะรับประทาน ญาติสังเกตเห็น ผู้ป่วยซึมลง ไม่พูด แขนขาขวามืออ่อนแรง ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาลสามพราน

เวลา 12.25 น. ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสามพราน ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS E1V1M5 ประเมินรูม่านตา ขนาดรู 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้งสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อ แขนขา (Motor power) แขน-ขา ขวาเกรด 0 แขน-ขา ซ้ายเกรด 5 ประเมินระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้แบบประเมิน NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) 18 คะแนน ส่งผู้ป่วยทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT brain) พบว่า Left middle cerebral infarction สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 94 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที

ความดันโลหิต 139/64 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว 100 %

เวลา 13.25 น. Activate Stroke Fast Track แพทย์พิจารณาให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (iv-rt-PA) เนื่องจากอยู่ในช่วงระยะเวลา 4.5 ชั่วโมง คำนวณการบริหารยา rt-PA จากน้ำหนักตัวผู้ป่วย 50.3 กิโลกรัม ปริมาณยา rt-PA ที่ให้ทั้งหมด 45.27 mg, 10% IV bolus = 4.5 mg Then 90% vein drip in 1 hr. = 40.7 mg

เวลา 13.26 น. หลังได้รับยา rt-PA GCS E1V1M5 ประเมินรูม่านตา ขนาดรู 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้งสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อ แขนขา (Motor power) แขน-ขา ขวาเกรด 0 แขน-ขา ซ้ายเกรด 5 จึงติดต่อสถาบันประสาทวิทยาซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ (tertiary care hospital) ที่ศักยภาพด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความซับซ้อนและเทคโนโลยีการรักษาที่ทันสมัยขึ้น นำระดับประเทศ เพื่อส่งผู้ป่วยทำการรักษาต่อด้วยการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical thrombectomy)

ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต**(Past History: P.H.):**

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) และ โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) 15 ปี รักษาที่โรงพยาบาลสามพรานและรับประทานยาต่อเนื่อง

ประวัติความเจ็บป่วยในครอบครัว**(Family History: F.H.)** ปฏิเสธ

Physical examination

General examination	
HEENT	Not pale, No Jaundice, No carotid bruit
Heart	Normal S1 S2, no murmur
Lung	Clear
Abdomen	Soft not tender
Neurological examination	Disorientation, GCS E4V1M5, NIHSS = 18 คะแนน
Cranial nerve	Right facial palsy, EOM normal
Motor system	Motor power right side arm gr.1 leg gr.3, left side gr.4
Sensory system	Lt side mild sensory loss
DTR	2+all, BBK absent

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Complete Blood Count: WBC $22.38 \times 10^3/\mu\text{L}$ ซึ่งมีสูงกว่าปกติ แสดงถึงมีการติดเชื้อในร่างกาย ผลตรวจอื่นอยู่ในเกณฑ์ปกติ

Coagulopathy: Pro thrombin time 12.7 sec PTT 25.6 sec INR 1.14 ผลปกติ

Chemistry: Glucose 295 mg/dl Sodium 134 mmol/L Potassium 3.44 mmol/L อยู่ในเกณฑ์ปกติ

Urine Examination: Red blood cell 2-3 cell /HPF, White blood cell 10-20 cell /HPF ผลตรวจอื่นอยู่ในเกณฑ์ปกติ

Sputum culture: Alpha streptococcus, Moderate growth (2/2/68)

การตรวจพิเศษ

1. การตรวจ Chest X-ray ผล: Normal, Lung Clear (1/2/68)

2. CTA Brain ผล: Acute left middle cerebral artery at frontoparietal and centrum semi vale ASPECT 7 occlusion distal inferior branch of left middle cerebral artery (ตำแหน่ง M2), penumbra mismatch. (1/2/68)

3. CT-brain post rt-PA with Thrombectomy 24 hrs. Acute stroke at left distal middle cerebral artery (M2) occlusion with aspiration thrombectomy. Red and white clots are achieved. Angiogram show recanalization at inferior branch of left M2 to distal M3 and show to posterior parietal region Thrombolysis in cerebral infraction = 2C (แปลผลว่าเปิดหลอดเลือดได้ $\geq 75\%$) (2/2/68)

4. การตรวจ ECG ผล: Normal sinus rhythm rate 98 bpm. (1/2/68)

5. Carotid Duplex Ultrasounds ผล: Minimal atherosclerosis at both common carotid arteries and both carotids. (1/2/68)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ระยะวิกฤต⁵

1. เสี่ยงต่อการเพิ่มขึ้นของความดันในกะโหลกศีรษะ (Risk for increased intracranial pressure)

ข้อมูลสนับสนุน

- Objective data: CTA Brain Acute left middle cerebral artery at frontoparietal and centrum semi vale ASPECT 7 occlusion distal inferior branch of left middle cerebral

artery (ตำแหน่ง M2), penumbra mismatch.
(1/2/68)

- Objective data: ประเมิน GCS E1V1M5 ประเมินรูม่านตา ขนาดรู 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้งสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อแขนขา แขน-ขา ขวาเกรด 0 แขน-ขา ซ้ายเกรด 5

- Objective data: ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 139/85 ถึง 167/100 มิลลิเมตรปรอท

วัตถุประสงค์ ปลอดภัยจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

เกณฑ์การประเมิน

- ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะรุนแรง ชักเกร็ง เป็นต้น

- Glasgow coma scale ไม่ลดลงกว่าเดิม 2 คะแนน

- Motor power ไม่ลดลงกว่าเดิม 1 เกรด

- Pupil อยู่ในช่วง 2-3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงปกติ เท่ากันทั้งสองข้าง

- ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 90/60-139/90 มิลลิเมตรปรอท

กิจกรรมการพยาบาล

1) วัดสัญญาณชีพและประเมินอาการทางระบบประสาททุก 15 นาที 1 ชั่วโมง ทุก 30 นาที 2 ชั่วโมง และทุก 1 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมง กรณีคะแนน GCS ลดลง 1 หรือ 2 คะแนน พยาบาลจะต้องรีบรายงานแพทย์

2) ดูแลให้ nicardipine (1:5) IV 10 ml/hr. ตามแผนการรักษา keep SBP $\leq$ 140 mmHg เพื่อป้องกันการเกิดเลือดออกในสมองเพิ่มรวมกับการเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตต่ำ (hypotension) เพื่อป้องกันไม่ให้สมองขาดเลือด

3) เจาะ DTX เพื่อติดตามระดับน้ำตาลในเลือด keep 80-180 mg/dl เนื่องจากเมื่อสมอง

ได้รับบาดเจ็บ จะเกิดภาวะ Post-traumatic stress response ซึ่งทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง

4) จัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา โดยให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกันไม่บิดหมุนซ้ายขวา และการพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยควรทำด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้สะโพกงอมากกว่า 90 จะทำให้มีการแพร่กระจายของน้ำไขสันหลังสู่ช่องว่างไขสันหลังได้ดีและมีการไหลกลับของเลือดดำสู่หัวใจได้สะดวก

5) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ก่อนและหลังดูดเสมหะควรให้ออกซิเจน 100% นาน 30-60 วินาที ระยะเวลาการดูดเสมหะ ในแต่ละครั้งให้อยู่ระหว่าง 10-15 วินาที ใช้แรงดูด 100-120 mmHg และดูดไม่เกิน 2 ครั้งต่อรอบ เนื่องจากการกระตุ้นให้ผู้ป่วยไอจะเพิ่มความดันในทรวงอกและความดันในช่องท้องส่งผลให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจลดลงเกิดภาวะเลือดดำคั่งและเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นตามมา

6) หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เพิ่มเมตาบอลิซึมในสมอง เช่น มีไข้โดยการประเมินอุณหภูมิ ดูแลเช็ดตัวลดไข้และให้ได้รับยาลดไข้ตามแผนการรักษา ภาวะไข้เป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดกลไกการเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากพยาธิสภาพที่สมอง กระตุ้นการหลั่งกรดอะราชิโดนิค (Arachidonic acid) ทำให้มีการปรับตั้งอุณหภูมิร่างกายในไฮโปทาลามัส สูงกว่าปกติ มีการใช้พลังงานของสมองเพิ่มขึ้น

7) ลดกิจกรรมที่ทำให้เกิดความดันในช่องอกและช่องท้อง (Valsalva maneuver) เพิ่มขึ้น ได้แก่ การออกแรงกุกนั้ การเบ่งถ่ายอุจจาระ การไอหรือการจามแรงๆ การพลิกตะแคงตัว รวมทั้งการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจที่มีความดันบวกในช่วงสิ้นสุดการหายใจ (PEEP) มากกว่า 5-10 cm H₂O เนื่องจากเมื่อความดันในช่องอกและช่องท้องเพิ่มขึ้น จะทำให้การไหลเวียนเลือดในหลอดเลือดดำจากสมองสู่หัวใจลดลงทันทีส่งผลให้ปริมาตรเลือดใน

สมองเพิ่มสูงขึ้น และเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

8) เตรียมส่งตรวจ CT-scan of the brain-non contrast เมื่อครบ 24 ชั่วโมง เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของรอยโรคที่สมอง

ประเมินผลการพยาบาล

รับผู้ป่วยไว้ในกการดูแล 1-5 กุมภาพันธ์ 2568 ประเมินอาการทางระบบประสาทไม่เปลี่ยนแปลง GCS E3VTM5 ประเมินรูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อแขนขา (Motor power) ข้างขวา แขน-ขาเกรด 0 ข้างซ้าย แขน-ขาเกรด 4 ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.5-36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นหัวใจ 80-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120/80-135/90 มิลลิเมตรปรอท

2. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากตำแหน่งสวนหลอดเลือด (Risk for bleeding at puncture site)

ข้อมูลสนับสนุน

- Objective data: ได้รับการรักษาโดยการสวนหลอดเลือดสมอง (1/2/68)

- Objective data: ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) ในเวลา 24 ชั่วโมงแรก

- Objective data: ประเมิน GCS E3VTM5 กำลังกล้ามเนื้อแขนขา ข้างขวา เกรด 0 แขน-ขา ข้างซ้าย เกรด 4

วัตถุประสงค์ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากตำแหน่งสวนหลอดเลือด

เกณฑ์การประเมิน

- ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนจากการตรวจสวนหลอดเลือด ได้แก่ การเกิดก้อนเลือดใต้ผิวหนัง (Hematoma) เลือดออกซ้ำ (Re-bleeding) หลอดเลือดแดงอุดตัน (Arterial occlusion) เป็นต้น

- ผลทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่าเกล็ดเลือด (PLT) อยู่ในช่วง 150,000-450,000 cells/mm³ และค่าการแข็งตัวของเลือด PT (Prothrombin Time) อยู่ในช่วง 9-13.5 วินาที aPTT (Activated Partial Thromboplastin Time) อยู่ในช่วง 30-46 วินาที

กิจกรรมการพยาบาล

1) ดูแลให้ผู้ป่วยนอนราบห้ามงอขาและเอามือหรือเท้าบริเวณขาข้างที่ผ่านสายสวนหลอดเลือดจะต้องเหยียดตรงเพื่อป้องกันเลือดออกนาน 6 ชั่วโมง

2) ประเมินภาวะเลือดออกตำแหน่งผ่านสายสวนหลอดเลือดสมอง ทุก 15 นาที 1 ชั่วโมง ทุก 30 นาที 2 ชั่วโมง และทุก 1 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมง กรณีพบเลือดออกจะต้องรีบรายงานแพทย์ทันที

3) ดูแลติดตามการไหลเวียนเลือดบริเวณขาข้างที่ทำการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดด้วยการเปรียบเทียบลักษณะของขาทั้งสองข้าง โดยประเมินชีพจรบริเวณปลายเท้า เช่น Dorsalis pedis และ Posterior tibialis เป็นต้น และ ประเมินอาการปวด (Pain) อาการซีด (Pallor) คล้ำซีพจรไม่ได้ (Pulselessness) อาการชา (Paresthesia) อาการอัมพาต (Paralysis) และอาการผิวหนังเย็น (Poikilothermia) ตรวจการคืนกลับของเลือดในหลอดเลือดฝอย (capillary refill) บริเวณนิ้วเท้าเพื่อประเมินภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อบริเวณขาสั้นปลาย

4) ดูแลจัดท่านอนหงายราบยกศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา และพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง แบบท่อนซุง (Log roll)

5) ติดตามอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดที่พบโดยทั่วไปจากการตรวจสวนหลอดเลือด ได้แก่ การเกิดก้อน

เลือดใต้ผิวหนัง (Hematoma) เลือดออกซ้ำ (Re-bleeding) หลอดเลือดแดงอุดตัน (Arterial occlusion) หลอดเลือดโป่งพองเทียม (Pseudo aneurysm) และแผลทะลุระหว่างหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (Arteriovenous fistula) เป็นต้น

6) ประเมินอาการทางระบบประสาท ระดับความรู้สึกตัว เช่น ซึมลง แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด เลือดออกตามไรฟัน จำเลือดตามตัว อาเจียนเป็นเลือด ปัสสาวะเป็นเลือด ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และ ทุก 1 นาที จนกว่าจะอาการจะคงที่

7) ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา ได้แก่ ค่าเกล็ดเลือดและค่าการแข็งตัวของเลือด (PT, aPTT)

ประเมินผลการพยาบาล

รับผู้ป่วยไว้ในกการดูแล 1-5 กุมภาพันธ์ 2568 ดูแลจัดทำให้ผู้ป่วยนอนราบ 6 ชั่วโมงภายหลังการใส่ผ่านสายสวนหลอดเลือดที่สมอง แผลที่ขาหนีบข้างขวาไม่มีเลือดซึม ไม่พบก้อนเนื้องอกใต้ผิวหนัง คลำชีพจรบริเวณหลังเท้า (Dorsalis pedis) ทั้งสองข้าง เต็มแรง 2+สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 35.5- 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นหัวใจ 80-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120/80-135/90 มิลลิเมตรปรอท อาการทางระบบประสาทไม่เปลี่ยนแปลง GCS E3VTM5 ประเมินรูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาตอบสนองเท่ากันสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อแขนขา (Motor power) ข้างขวา แขน-ขาเกรด 0 ข้างซ้าย แขน-ขาเกรด 4

3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในสมองและอวัยวะอื่น (Risk for bleeding)

ข้อมูลสนับสนุน

- Objective data: ได้รับการรักษาโดยการสวนหลอดเลือดสมอง (1/2/68)

- Objective data: ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) ในเวลา 24 ชั่วโมงแรก

วัตถุประสงค์

ปลอดภัยจากภาวะเลือดออกในสมองและอวัยวะอื่น

เกณฑ์การประเมิน

- ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะเลือดออกในสมองและอวัยวะอื่น เช่น ซึมลง มีจุดเลือดออกตามผิวหนัง เลือดออกตามเหงือกหรือจมูก เป็นต้น

- Glasgow coma scale ไม่ลดลงกว่าเดิม 2 คะแนน

- Motor power ไม่ลดลงกว่าเดิม 1 เกรด
- ผลทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่าเกล็ดเลือด (PLT) อยู่ในช่วง 150,000-450,000 cells/mm³ และค่าการแข็งตัวของเลือด PT (Prothrombin Time) อยู่ในช่วง 9-13.5 วินาที aPTT (Activated Partial Thromboplastin Time) อยู่ในช่วง 30-46 วินาที

กิจกรรมการพยาบาล

1) เฝ้าระวังภาวะเลือดออกผิดปกติ โดยประเมินอาการของภาวะเลือดออก เช่น มีจุดเลือดออกตามผิวหนัง เลือดออกตามเหงือกหรือจมูก หรือมีรอยฟกช้ำ หากพบต้องรีบแจ้งแพทย์ทันที ติดตามตรวจสัญญาณชีพทุก 15-30 นาทีในช่วง 2 ชั่วโมงแรก และทุก 1 ชั่วโมงในช่วงต่อไป เพื่อเฝ้าระวังอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะเลือดออกภายในสมอง

2) ติดตามอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท ระดับความรู้สึกตัว เช่น ปวดศีรษะรุนแรง ซึมลง อาการชัก หรืออ่อนแรงเฉียบพลัน ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และ ทุก 1 นาที จนกว่าจะอาการจะคงที่ เพื่อติดตามอาการและอาการแสดงของภาวะมีเลือดออกภายในสมอง

3) ประเมินการขับถ่ายของผู้ป่วยว่ามีสีดำคล้ำหรือมีเลือดปนในปัสสาวะหรืออุจจาระ หรือไม่ ซึ่งอาจเป็นสัญญาณของภาวะเลือดออกในระบบภายใน จำกัดกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเลือดออก

4) ควรหลีกเลี่ยงการใช้เข็มฉีดยา การเจาะเลือด การใช้เครื่องมือดูดเสมหะ และการทำกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเลือดออก หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่เพิ่มความเสี่ยงของภาวะเลือดออกเพิ่มเติม

5) บริหารการให้ยาอื่นๆ ร่วม ตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างเคร่งครัด เนื่องจากการใช้ยาบางอย่างนอกเหนือคำสั่งแพทย์อาจมีผลเพิ่มการแข็งตัวของเลือด เช่น แอสไพรินหรือยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) ยกเว้นในกรณีที่แพทย์สั่ง และดูแลให้ 0.9% NSS 1000 ml IV drip 80 ml/hr ตาม แผนการรักษา

6) ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม เพื่อเฝ้าระวังผลตรวจที่สำคัญ เช่น ค่าเกล็ดเลือดและค่าการแข็งตัวของเลือด (PT, aPTT) ซึ่งบ่งชี้ความเสี่ยงของภาวะเลือดออกในผู้ป่วย เตรียมพร้อมสำหรับการช่วยเหลือฉุกเฉิน

ประเมินผลการพยาบาล

รับผู้ป่วยไว้ใน ICU 1-5 กุมภาพันธ์ 2568 ประเมินอาการทางระบบประสาทไม่เปลี่ยนแปลง GCS E3VTM5 ประเมินรูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อแขนขา ข้างขวา แขน-ขาเกรด 0 ข้างซ้าย แขน-ขาเกรด 4 ตรวจร่างกายไม่พบจุดจ้ำเลือดตาม

ร่างกาย ปัสสาวะอุจจาระไม่มีเลือดปน สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.5-36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นหัวใจ 80-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120/80-135/90 มิลลิเมตรปรอท

4. ประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง (Impaired gas exchange)

ข้อมูลสนับสนุน

- Objective data: ประเมิน GCS E3VTM5 ผู้ป่วยไอขับเสมหะได้ไม่มีประสิทธิภาพ

- Objective data: เสมหะสีขาวยุ่นและเหนียว ปริมาณ 2 – 3 สาย suction

- Objective data: Sputum culture: Alpha streptococcus, Moderate growth (2/2/68)

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

เกณฑ์การประเมิน

- ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจนเช่น เหนื่อยออกตัวเย็น กระสับกระส่าย หายใจลำบาก ปลายมือปลายเท้าเขียว เป็นต้น

- เสมหะสีขาวยุ่น ปริมาณน้อยกว่า 2 สาย suction

- ผลทางห้องปฏิบัติการ Sputum culture: No growth

- สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ประกอบด้วย ความดันโลหิต อยู่ในช่วง 90-140/ 60-90 มม.ปรอท ชีพจร อยู่ในช่วง 60-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 12-20 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ อยู่ในช่วง 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด $\geq 95\%$

กิจกรรมการพยาบาล

1) ดูแลประเมินสัญญาณชีพ ระดับค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และอาการทางระบบประสาทอย่างน้อยทุก 15 นาที และอาการคงที่ประเมินทุก 1 ชั่วโมง ถ้าผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ เช่น สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง เป็นต้น ดูแลแก้ไขเบื้องต้นและรายงานแพทย์ทราบทันที

2) ดูแลให้ผู้ป่วย on Endotracheal tube No. 8 depth 20 cm. with ventilator PCV mode setting Pi 14 cmH₂O RR 16 ครั้งต่อนาที PEEP 5 cmH₂O, FiO₂ 0.4 ตามแผนการรักษา

3) การดูแลท่อช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่หัก พับ งอ ตรวจสอบขนาดท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube: ET tube) ตำแหน่ง (ความลึก) ตรวจสอบ Cuff pressure ให้ไม่เกิน 25 mmHg เพื่อป้องกันการเกิด Tracheal mucosal necrosis

4) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อลดการติดเชื้อ Augmentin 1.2 g IV 8 hr. ประเมินอาการข้างเคียงจากการได้รับยา เช่น บวมแดงและกดเจ็บบริเวณที่ฉีดยา หลอดเลือดดำอักเสบ ผื่นแดงคัน ลมพิษผิวหนังขึ้นบวมตายอย่างรุนแรง มีไข้ อาการภูมิแพ้ คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

5) ประเมิน O₂ saturation โดยวัดระดับค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินระดับ O₂ ในร่างกายและ Keep O₂ saturation ≥ 95%

6) ดูแลดูดเสมหะครั้งละไม่เกิน 15 วินาที โดยให้ผู้ป่วยได้พัก 1-2 นาทีต่อการดูดเสมหะในแต่ละครั้ง

7) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน เช่น เหนื่อยออกตัวเย็น กระสับกระส่าย หายใจลำบาก ปลายมือปลายเท้า

เขียว เป็นต้น ถ้ามีอาการผิดปกติรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาปรับเครื่องช่วยหายใจ

8) กระตุ้นและช่วยเหลือผู้ป่วยเปลี่ยนท่านอนทุก 1-2 ชั่วโมง จัดให้นอนศีรษะสูง 30 องศา เพื่อให้ปอดขยายตัวได้ดี

9) ติดตามผลเอกซเรย์ปอด เพื่อติดตามการอักเสบติดเชื้อของปอด

ประเมินผลการพยาบาล

รับผู้ป่วยไว้ในกการดูแล 1-4 กุมภาพันธ์ 2568 ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจดี เสมหะสีขาวขุ่น 1-2 สาย suction/ ครั้ง ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน เช่น เหนื่อยออกตัวเย็น กระสับกระส่าย หายใจลำบาก ปลายมือปลายเท้าเขียว เป็นต้น วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568 ผู้ป่วยภายหลังถอดเครื่องช่วยหายใจ GCS E3V3M5 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนชนิด mask with bag 10 LPM ประเมินอาการผู้ป่วยไม่พบอาการเหนื่อย หอบ สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิร่างกาย 36.5-36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นหัวใจ 80-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120/80-135/90 มิลลิเมตรปรอท O₂ sat 95-98 %

6. มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia)**ข้อมูลสนับสนุน**

- Objective data: FBS 295 mg/dl (1/2/68)

- Objective data: DTX 228 mg/dl (2/2/68)

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยปลอดภัยจากระดับน้ำตาลในกระแสเลือดเปลี่ยนแปลง

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดอยู่ในช่วง 80-180 mg/dL

- ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) เช่น ปัสสาวะบ่อย โดยเฉพาะตอนกลางคืน, อ่อนเพลีย, ปากแห้ง

เป็นต้น และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) เช่น หัวใจเต้นเร็ว เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ เหงื่อออกมาก อ่อนเพลีย ตัวสั่น เป็นต้น

กิจกรรมการพยาบาล

1) ดูแลเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX) ทุก 6 ชั่วโมง หาก DTX < 80 , > 180 mg/dL ให้รายงานแพทย์

2) ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย

3) ดูแลฉีดยาตามระดับน้ำตาลในเลือด Regular Insulin 4 unit SC stat และทุก 6 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา

4) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) เช่น ปัสสาวะบ่อย โดยเฉพาะตอนกลางคืน, กระหายน้ำมาก, อ่อนเพลีย, ปากแห้ง เป็นต้น และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) เช่น หัวใจเต้นเร็ว เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ง่าย กังวล สายตาพร่า เหงื่อออกมาก อ่อนเพลีย ตัวสั่น เป็นต้น เพื่อวางแผนให้การพยาบาลอย่างเหมาะสม

5) ดูแลให้อาหารทางสายยาง BD DM (1.2:1) 300 ml. x 4 feed ตามแผนการรักษา

6) ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เช่น การตรวจ Urine examination เพื่อประเมินระดับน้ำตาลในปัสสาวะไหลเวียนให้ดีขึ้น

ประเมินผลการพยาบาล

รับผู้ป่วยไว้ในกอดูแล 1-5 กุมภาพันธ์ 2568 ติดตามระดับน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX) ทุก 6 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 198-228 mg/dL. ดูแลฉีด Regular Insulin 4 unit SC stat ตามแผนการรักษา ติดตามอาการหลังฉีดยาผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) เช่น หัวใจเต้นเร็ว เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ สายตาพร่า เหงื่อออกมาก เป็นต้น และภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) เช่น ปัสสาวะบ่อย โดยเฉพาะ

ตอนกลางคืน ปากแห้ง เป็นต้น ผู้ป่วยได้รับอาหารทางสายยาง BD DM (1.2:1) 300 ml. x 4 feed ตามแผนการรักษา ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน

7. การเคลื่อนไหวร่างกายบกพร่อง (Impaired physical mobility)

ข้อมูลสนับสนุน

- Objective data: ประเมิน GCS E3VTM5 รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อแขนขา ข้างขวา แขน-ขาเกรด 0 ข้างซ้าย แขน-ขาเกรด 4

- Objective data: ประเมิน NIHSS 18 คะแนน ประเมินระดับความพิการ (Modify Rankin scale: mRS) 5 คะแนน ประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) 2 คะแนน ผู้ป่วยมีภาวะพึงพาโดยสมบูรณ์

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองการทำกิจวัตรประจำวัน

เกณฑ์การประเมิน

- ผู้ป่วยได้รับการดูแลด้านกิจวัตรประจำวัน เช่น สวมใส่เสื้อผ้าและมีร่างกายที่สะอาด ได้รับอาหารทางสายยาง ได้รับการดูแลหลังขับถ่าย ปัสสาวะ/อุจจาระ เป็นต้น

- ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเคลื่อนไหวร่างกายบกพร่อง เช่น ไม่เกิดแผลกดทับ ไม่เกิดการพลัดตกหกล้ม ไม่เกิดภาวะข้อติดแข็ง เป็นต้น

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินอาการ สัญญาณชีพ อาการทางระบบประสาทอย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมงหรือจนกว่าอาการจะคงที่ เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

2) ประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวันโดยใช้แบบประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) และค้นหาปัจจัยที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวบกพร่อง เช่น การมีแขนขา

อ่อนแรงจากพยาธิสภาพของโรค การรับรู้การรับสัมผัสที่ผิดปกติไป เป็นต้น

3) วางแผนและให้การดูแลผู้ป่วยในการทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองอย่างเต็มความสามารถเท่าที่ผู้ป่วยจะทำได้และให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างถูกต้องตามสภาพของผู้ป่วย

4) จัดสภาพแวดล้อมและจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นให้อยู่ในลานสายตาที่ผู้ป่วยสามารถมองเห็นและหยิบจับได้ง่ายและควรจัดไว้ข้างที่อ่อนแรงเพื่อเป็นการกระตุ้นไม่ให้ผู้ป่วยละเลยหรือลืมแขน ขา ด้านที่อ่อนแรง

5) กระตุ้นให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยร่างกายทั้ง 2 ด้าน หรือมือทั้ง 2 ข้าง รวมทั้งส่งเสริมและให้กำลังใจผู้ป่วยให้ทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ด้วยตนเองให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ในแต่ละขั้นตอนตามที่วางแผนไว้

6) กระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวอริยาบถเองบนเตียงและทำกิจวัตรประจำวันง่ายๆ ด้วยตนเองและเพิ่มขึ้นตามความสามารถ เพื่อให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองให้ได้มากที่สุดไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นหรือพึ่งพาน้อยที่สุด

7) ดูแลผู้ป่วยให้อาหารทางสายยางทางจมูก สูตร BD DM (1.2:1) 300 ml x 4 feed ตามแผนการรักษา

8) ดูแลความสะอาดร่างกาย ผิวหนังให้สะอาดและแห้งอยู่เสมอเพื่อป้องกันการติดเชื้อและป้องกันการเกิดแผลกดทับ

9) ให้กำลังใจผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ด้วยคำพูดที่ทำให้เกิดความรู้สึกในทางเสริมแรงบวกและช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันต่างๆ ที่ผู้ป่วยทำได้น้อยหรือไม่สามารถทำได้

10) ดูแลให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนให้เพียงพอก่อนทำกายภาพบำบัด

11) เมื่อผู้ป่วยอยู่ในสภาพพร้อมที่จะรับการฟื้นฟูอย่างเป็นระบบ ประสานงานนักกายภาพบำบัด

และนักกิจกรรมบำบัด เพื่อสอนและฝึกการบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อ การทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ เช่น การกลืน การสื่อสาร การนอนในท่าที่ถูกต้อง การเคลื่อนย้าย การนั่ง การยืน การฝึกเดิน โดยในขณะที่ได้รับการฝึกต่างๆ ญาติหรือผู้ดูแลจะต้องอยู่ร่วมรับฟังและร่วมฝึกอย่างต่อเนื่อง

12) กระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ออกกำลังกายตามแผนการรักษาของแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู เช่น การฝึกทรงตัว การฝึกยืน การฝึกการทำกิจวัตรประจำวัน

13) จัดท่านอนที่ถูกต้องให้อยู่ในแนวปกติของร่างกายและช่วยพลิกตะแคงตัวให้ผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง

14) เผื่อระวังเรื่องอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม ปรับระดับเตียงให้ต่ำสุดและยกที่กั้นเตียงขึ้นทุกครั้งหลังทำกิจกรรมการพยาบาล

ประเมินผลการพยาบาล

ในเวอร์ประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) 2 คะแนน ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือทำกิจวัตรประจำวัน ร่างกายที่สะอาด ผู้ป่วยได้รับอาหารทางสายครบทุกมื้อ รับประทานอาหารได้ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ผู้ป่วยได้รับการทำกายภาพแบบ Passive exercise โดยนักกายภาพตามแผนการรักษา ติดตามอาการต่อ

สรุปข้อมูลผู้ป่วย ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ยังค้างเพื่อส่งต่อ การวางแผนจำหน่าย

ผู้ป่วยชายไทย 69 ปี มีโรคประจำตัวคือโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) และโรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) 15 ปี รักษาที่โรงพยาบาลสามพรานและรับประทานยาต่อเนื่อง ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลสามพรานด้วยอาการซึมลงไม่พูด แขนขาขวาอ่อนแรง 1 ชั่วโมงก่อนมา ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบในระยะเฉียบพลัน (acute ischemic stroke) จากการวินิจฉัยมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองอุดตันในระยะเฉียบพลันในเรื่องของปัจจัยส่วน

บุคคลโรคประจำตัว และพฤติกรรม ที่ส่งผลต่อการเกิดโรค อาการและอาการแสดงก่อนมาโรงพยาบาล และเข้ารับการรักษภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการได้รับการ Activate stroke fast track โดยกรณีศึกษาไม่มีข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) และได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ทันเวลา ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาละลายลิ่มเลือด แต่มีอาการทรุดลงของโรคหลอดเลือดสมอง (Progressive stroke) หลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) 24 ชั่วโมง สาเหตุอาจเนื่องจากอาการเดิมที่เป็นอยู่ทำให้มีความรุนแรงมากขึ้น การอุดตันของหลอดเลือดเป็นซ้ำใหม่หรือความดันโลหิตลดลงเกินไปจากตัวผู้ป่วยหรือยาลดความดัน ซึ่งภาวะความดันโลหิตต่ำในโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันในระยะเฉียบพลัน มีความสัมพันธ์กับการลดลงอย่างรวดเร็วของค่า MAP และ CPP ส่งผลให้บริเวณที่สมองขาดเลือดกว้างขึ้น ประกอบกับผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) การทำลายเซลล์ประสาทในบริเวณที่สมองขาดเลือดไปเลี้ยง (Ischemic penumbra) ส่งผลเสียต่อผลการรักษา ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน ส่งผลให้มีความพิการทางระบบประสาทมากขึ้น ผู้ป่วยมีการอ่อนแรงของแขนขาข้างขวามากขึ้น โรงพยาบาลสามพรานจึงส่งตัวผู้ป่วยมารักษาต่อที่สถาบันประสาทวิทยา เพื่อทำการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดสมอง (mechanical thrombectomy)

ผู้ป่วยได้รับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ในระหว่างวันที่ 1-5 กุมภาพันธ์ 2568 ประเมินระดับการรู้สึกตัว GCS E3VTM5 ประเมินรูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อแขนขา (motor power) ข้างขวา แขน-ขาเกรด 0 ข้างซ้าย แขน-ขาเกรด 4 แผลที่ขาหนีบไม่มีเลือดซึม คลำชีพจรบริเวณหลังเท้า (dorsalis pedis) ทั้งสองข้างเต้นแรง 2+ สัญญาณชีพและ

อาการทางระบบประสาทคงที่ หลังครบ 24 ชั่วโมงส่ง CT brain เข้าไม่พบภาวะเลือดออกในสมองหรือภาวะสมองบวม ผู้ป่วยอาการดีขึ้นตามลำดับประเมินอาการระดับความรู้สึกตัวผู้ป่วยภายหลังถอดเครื่องช่วยหายใจ GCS E3V3M5 ประเมินรูม่านตาขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันสองข้าง ประเมินกำลังกล้ามเนื้อแขนขา (Motor power) ข้างขวา แขน-ขาเกรด 0 ข้างซ้าย แขน-ขาเกรด 4 สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.3 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 127/61 มิลลิเมตรปรอท O₂ sat 96 % ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนชนิด mask with bag 10 LPM ประเมินอาการผู้ป่วยไม่พบอาการเหนื่อยหอบ ต่อมาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ได้รับการดูแลตามแผนการรักษาให้ยาลดน้ำตาลในเลือดและยาปฏิชีวนะ ติดตามอาการต่อ ประเมิน NIHSS 18 คะแนน ประเมินระดับความพิการ (Modify Rankin scale: mRS) 5 คะแนน ประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) 2 คะแนน ผู้ป่วยมีภาวะพึงพาโดยสมบูรณ์การใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สำคัญในระยะเฉียบพลันที่ยังค้างเพื่อส่งต่อ การวางแผนจำหน่าย ดังนี้

1. การควบคุมความดันในกะโหลกศีรษะ
2. การให้ออกซิเจนบำบัด
3. การจัดการระดับตาลในเลือด
4. การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน

พยาบาลประสานงานติดต่อส่งตัวผู้ป่วยกลับไปรักษาต่อตามสิทธิ์ต้นสังกัด (โรงพยาบาลสามพราน) ประสานงานการจัดเตรียมรถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ นัดพบแพทย์แผนกผู้ป่วยนอก 4 สัปดาห์ เพื่อติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

บทสรุป

จากกรณีศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้ป่วยรายนี้คือ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง กล่าวคือ ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดที่สูงเป็นระยะเวลานาน กระบวนการเผาผลาญพลังงานในระดับเซลล์ผิดปกติ เกิดการอักเสบ ส่งผลให้เกิดภาวะเซลล์เยื่อหุ้มหลอดเลือดทำงานผิดปกติ เกิดลิ้มเลือดไปอุดตันการไหลเวียนไปเลี้ยงสมอง⁶ ร่วมกับผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูง ส่งผลให้ผนังหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองมีลักษณะหนาตัว และแข็งตัว ภายในหลอดเลือดตีบแคบ รูของหลอดเลือดแดงแคบลง ทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงและขาดเลือดไปเลี้ยง ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ⁷ สอดคล้องกับอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยอาการซึมลง แขนขาข้างขวามืออ่อนแรง 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล เป็นอาการผิดปกติทางระบบประสาทที่เกิดขึ้นโดยเฉียบพลัน แนวทางการรักษาที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน ของสมาคมโรคหลอดเลือดสมองอเมริกัน (American Stroke Association-ASA) ร่วมกับสมาคมโรคหัวใจอเมริกัน (American Heart Association-AHA) ปีค.ศ. 2019⁸ แนะนำให้เปิดหลอดเลือดสมองที่อุดตันให้เร็วที่สุด โดยการทำการหัตถการการสวนหลอดเลือดสมองเพื่อเอาลิ่มเลือดออกภายในเวลา 6 ชั่วโมง และการทำผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองบวมใน 48 ชั่วโมง โดยผู้ป่วยรายนี้ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและการสวนหลอดเลือดสมอง การพยาบาลที่สำคัญต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดขณะผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดเพื่อติดตามประเมินสัญญาณชีพและการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทที่เกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยรายนี้ปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน จากการศึกษาเห็นได้ว่าหากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันได้รับการดูแลโดยพยาบาลวิชาชีพที่มี

สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันตามมาตรฐานการพยาบาล รวมทั้งการพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม จึงส่งผลลัพธ์ที่ดีทางคลินิกช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและลดความพิการของผู้ป่วยได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาพยาบาลให้มีความรู้และทักษะเฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาละลายลิ่มเลือดและการทำหัตถการสวนหลอดเลือดสมองอย่างใกล้ชิด
2. เน้นการดูแลแบบองค์รวม ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยประสานการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพตั้งแต่ระยะวิกฤตจนถึงระยะเตรียมจำหน่าย
3. ส่งเสริมระบบการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ระหว่างโรงพยาบาลต้นสังกัดและหน่วยบริการสุขภาพในชุมชนเพื่อป้องกันการเกิดโรคซ้ำและภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว
4. ควรให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการรับรู้สัญญาณเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง การมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว และการปฏิบัติตัวหลังการรักษา
5. ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมความดันโลหิต การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ และการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

1. World Stroke Organization [Internet]. Impact of Stroke [updated 2022 Aug 23; cited 2024 Nov 12]. Available from: <http://www.world-stroke.org>

2. Strategic Planning and Policy Division
[Internet]. Bangkok: Ministry of Public Health; 2021 [cited 2021 Aug 12]. Available from:
<https://spd.moph.go.th/public-health-statistics>
3. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, Cockcroft KM, Gutierrez J, Lombardi-Hill D, et al. 2021 Guideline for Prevention of Stroke in Patients with Stroke and Transient Ischemic Attack: A Guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. AHA Journals. 2021;52(7):364-467.
4. สมบัติ มุ่งทวีพงษา. โรคหลอดเลือดสมองและประสาทวิทยาวิกฤต. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2565.
5. สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส จำกัด; 2567.
6. สมศักดิ์ เทียมเก่า. โรคเบาหวานและโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2562;35(4):59-71.
7. Hong K-S. Blood pressure management for stroke prevention and in acute stroke. J Stroke 2017;19(2): 152-65.
8. American Heart Association American Stroke Association [Internet]. Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke: 2019 [updated 2019 Oct 30 cited 2025 Dec 12]. Available from:
<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STR.0000000000000211>.