



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมแพ
ที่ ขก.0033.305.2/๑๖๕ วันที่ 9 พฤศจิกายน 2566
เรื่อง ขออนุมัติเผยแพร่ผลงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

ด้วยข้าพเจ้านางสาวลภารัตน์ อรรถวงษ์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มการพยาบาล ได้จัดทำผลงาน “การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันในงานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย” ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว

ในการนี้ ข้าพเจ้านางสาวลภารัตน์ อรรถวงษ์ จึงใคร่ขออนุมัติเผยแพร่ผลงานวิชาการลงในเว็บไซต์โรงพยาบาลชุมแพ เพื่อให้ผู้สนใจได้เรียนรู้และศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ ให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

ศกภกษ ๑๖๖๖
(นางสาวลภารัตน์ อรรถวงษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางสาวชฎานิศ ศรีรักษา)
หัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

(นายสมเกียรติ ชูบัณฑิตกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ

๙ ๖ พ.ย. ๒๕๖๖

เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรื่อง

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันในงานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

:กรณีศึกษาเปรียบเทียบ ๒ ราย

NURSING CARE OF PATIENT STROKE AT THE EMERGENCY DEPARTMENT

: A COMPARATIVE CASE STUDY

โดย

นางสาวลภารัตน์ อรรถวงษ์

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลชุมแพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันในงานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน :

กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

NURSING CARE OF PATIENT STROKE AT THE EMERGENCY DEPARTMENT : A COMPARATIVE CASE STUDY

ลภารัตน์ อรรถวงษ์, พว*

Laparut Auttawong, RN*

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันคือภาวะที่เนื้อสมองถูกทำลายโดยเฉียบพลันเนื่องจากเลือดไม่สามารถไปเลี้ยงเนื้อสมองบริเวณนั้นๆได้เนื่องจากมีการตีบตันหรือแตกของหลอดเลือดในสมอง ส่งผลให้มีความผิดปกติของระบบประสาท แบบทันทีทันใดและอาการคงอยู่นานกว่า 24 ชั่วโมงสามารถนำไปสู่การเสียชีวิตหรือเป็นอัมพฤกษ์อัมพาตได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อตรงต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ในผู้ป่วยบางรายเกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา : เพื่อเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลชุมชนแพจจำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย การสัมภาษณ์ญาติและการสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาล

ผลการศึกษา : พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองคืออายุ เพศ มีประวัติดื่มสุรา โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวาน การวินิจฉัยได้จากการซักประวัติ ตรวจร่างกายและเอกซเรย์คอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์สมอง สำหรับอาการแสดงที่คล้ายกันคือแขนขาข้างซ้ายอ่อนแรงและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันคือ 1.) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง 2.) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในสมองเนื่องจากได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ 3.) ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการและภาวะโรคที่คุกคามชีวิตเนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคและความเจ็บป่วย ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่แตกต่างกัน คือผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 1.) มีภาวะชกเนื่องจากพยาธิสภาพของโรค ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 1.) เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ

สรุปกรณีศึกษา : การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินอาการ ให้การพยาบาล การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน การติดตามสัญญาณชีพต่อเนื่อง การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ ตลอดจนการตัดสินใจให้การช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงหรือทรุดลง การให้การพยาบาลเหล่านี้ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลคือผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 ใช้ระยะเวลาในการได้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) Door to needle time 23 นาที ระยะเวลาในการส่งต่อ Door to admit 122 นาที รวมระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) Onset to needle time 141 นาที ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 ใช้ระยะเวลาในการได้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) Door to needle time 48 นาที ระยะเวลาในการส่งต่อ Door to admit 70 นาทีรวมระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) Onset to needle time 128 นาที ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีผู้ป่วย 1 รายที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) อาการดีขึ้นและจำหน่ายกลับและผู้ป่วย 1 รายเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) และได้รับการดูแลส่งต่อไปโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นซึ่งมีศักยภาพสูงกว่า

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันในงานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, การพยาบาล

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

* Registered Nurse, Professional level, Chumphae Hospital, KhonKaen Province.

NURSING CARE OF PATIENT STROKE AT THE EMERGENCY DEPARTMENT : A COMPARATIVE CASE STUDY

Abstract

Background : Acute ischemic stroke is a condition in which the brain tissue is suddenly damaged due to the inability of blood to flow to that area of the brain due to narrowing or rupture of blood vessels in the brain. Resulting in abnormalities of the nervous system. Symptoms that are sudden and last longer than 24 hours can lead to death or paralysis. This directly affects the quality of life of patients, both physically, mentally, and socially. In some patients, they become disabled or even die.

Objective : To study nursing care for patients with acute ischemic stroke, 2 case studies.

Methods : To compare two case studies of acute ischemic stroke patients admitted to Chum Phae Hospital. The tools used in the study included: Data recording form Gather information from patient medical records. Interviews with relatives and observation data analysis comparative analysis Risk factors for pathological acute ischemic stroke Signs and symptoms, treatment, problems, nursing diagnosis nursing planning Perform nursing actions according to the nursing plan and evaluate nursing outcomes.

Results: It was found that the two case study patients had basic information and risk factors for stroke, namely age, gender, history of drinking alcohol, epilepsy, obesity, high blood pressure, and diabetes. Diagnosis can be made from history taking. Physical examination and computerized tomography of the brain For the symptoms that have a similar origin, i.e. weakness in the left limb and the same nursing diagnosis: 1.) Risk of high intracranial pressure 2.) Risk of brain hemorrhage due to Received intravenous blood thinners. 3.) Patients and relatives are worried about life-threatening symptoms and conditions due to a lack of knowledge about diseases and illnesses. Different nursing diagnoses is the first case study patient 1.) Having seizures due to the pathology of the disease. Case study patient number 2 1.) is at risk of tissue hypoxia due to inefficient breathing. Summary of the case

Summary of the case study : This study shows that the nursing process is used in nursing patients with acute ischemic stroke. Nurses play an important role in assessing symptoms, providing nursing care, and monitoring neurological changes in acute ischemic stroke patients. Continuous monitoring of vital signs Preparation of tools and equipment as well as deciding to provide assistance when the patient's symptoms change or worsen. Providing these nursing care results in nursing results, namely the patient in case study 1 used the time to receive blood clot dissolving medication (rt-PA), Door to needle time was 23 minutes, and time to handover Door to admit was possible 122 minutes, total time from symptom onset to receiving blood clot dissolving drug (rt-PA). Onset to needle time was 141 minutes. Patient in case study 2 used time to receive blood clot dissolving drug (rt-PA). Door to Needle time was 48 minutes. Door to admit time was 70 minutes. Total time from symptom onset until receiving blood clot dissolving drug (rt-PA). Onset to needle time was 128 minutes. Both case study patients had One patient had no complications from receiving blood clot-dissolving drugs. (rt-PA) Symptoms improved and the patient was discharged. One case developed complications from receiving blood thinners (RT-PA) and was transferred to Khon Kaen Regional Hospital, which has higher capacity.

Keywords : stroke at the emergency department, nursing

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular : CVD) หรือ (Cerebrovascular accident : CVA) คือความผิดปกติในระบบประสาทที่เกิดขึ้นอย่างทันที เนื่องจากหลอดเลือดสมอง เป็นกลุ่มโรคที่มีการรบกวนต่อระบบไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง ทำให้เกิดการทำลายเซลล์สมองให้สูญเสียหน้าที่ (Neurological deficit) และสูญเสียการทำหน้าที่ของร่างกายที่สมองส่วนนั้นควบคุมอยู่ เป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศ โดยองค์การอนามัยโลก (World stroke organization : WSO)¹ รายงานสาเหตุการตายจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 60 ปีและสาเหตุการตายอันดับ 5 ของประชากรอายุมากกว่า 15-59 ปี² ที่มีความรุนแรงทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตและเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วย ครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคมรวมทั้งระบบสุขภาพไทยในปัจจุบันเป็นโรคที่พบบ่อยในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทั่วโลก โรคนี้เป็นสาเหตุการตายสำคัญเป็นอันดับ 3 รองจากโรคหัวใจและโรคมะเร็ง³ สำหรับประเทศไทย จากรายงานข้อมูลของสถาบัน การแพทย์ฉุกเฉินในปีพ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 355,671 รายและมีผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 34,728 ราย และจากฐานข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติพบว่าอุบัติการณ์ผู้ป่วยรายใหม่ในปีพ.ศ.2563 อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ 328 ต่อประชากรแสนคน⁴ ซึ่งการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มสูงมากขึ้น และจะเห็นได้ว่าโรคหลอดเลือดสมองสามารถเกิดได้กับ ประชาชนทุกกลุ่มวัย และปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเกิดโรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะโรคหัวใจ ไขมันในเลือดสูง สูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าโรคหลอดเลือดสมอง เป็นโรคที่คุกคามความเป็นอยู่ของประชากรทั่วโลก⁵

โรงพยาบาลชุมแพ เป็นโรงพยาบาลระดับ s ขนาด 361 เตียง เป็นแม่ข่ายรับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลเครือข่ายทั้งในและนอกจังหวัด มีระบบบริการช่องทางด่วนให้แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน (Stroke fast track) และสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ได้ จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาปีพ.ศ. 2563-2565 พบว่ามีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมแพ จำนวน 549, 544 และ 586 รายตามลำดับ นำส่งโดยญาติหรือมาเองจำนวน 256, 236 และ 268 รายตามลำดับ EMS ออกรับจำนวน 38, 32 และ 21รายตามลำดับ กู้ชีพนำส่งจำนวน 58, 45 และ 51รายตามลำดับ และรับส่งต่อจากโรงพยาบาลเครือข่ายจำนวน 197, 231 และ 246รายตามลำดับ ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA)จำนวน 50, 78 และ 95 รายตามลำดับ มีภาวะเลือดออกในสมองแบบมีอาการหลังได้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) จำนวน 9,7และ 5 รายตามลำดับ ระยะเวลาในการส่งเลือด (Door to Lab) ร้อยละ 93.41, 79.46 และ 81.44 ตามลำดับ ระยะเวลาในการส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (Door to CT) ร้อยละ 90.23, 87.94 และ 81.44 ตามลำดับ และระยะเวลาเฉลี่ยในการได้รับยา (door to needle time) ร้อยละ 95.5, 93.4 และ 87.3 ตามลำดับ⁶ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลเป็นทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาล โดยเฉพาะการคัดกรองและประเมินอาการอย่างถูกต้อง รวดเร็วจะช่วยนำไปสู่การรักษา และให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดอย่างรวดเร็วเช่นกัน ตลอดจนการเฝ้าระวังสังเกตอาการเปลี่ยนที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย หรือระหว่างส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันได้รับการดูแลที่เหมาะสม ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดความพิการและลดการเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน
2. เพื่อศึกษาความแตกต่างของการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันเปรียบเทียบกับรายกรณีศึกษา

ขอบเขตการศึกษา : ศึกษาเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันจำนวน 2 ราย ที่มารับบริการที่กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมแพ โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ประเมินสถานะความรุนแรงของการเจ็บป่วย (Triage) ตัดสินใจให้การพยาบาล ใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเวชภัณฑ์ช่วยชีวิตเร่งด่วน เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่อาจคุกคามถึงชีวิต รวมถึงการดูแลระหว่างส่งต่อ และการติดตามต่อเนื่องรวมถึง

การดูแลระหว่างส่งต่อผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ระหว่างวันที่ 8 สิงหาคม 2566 ถึงวันที่ 11 สิงหาคม 2566 ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ระหว่างวันที่ 12 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 14 กันยายน 2566

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาสถิติข้อมูลผู้ป่วยโรคเป็นกลุ่ม 5 อันดับโรคแรก เพื่อใช้ประกอบในการเลือกผู้ป่วย หรือเป็นนโยบายของโรงพยาบาล หรือของกระทรวงสาธารณสุขย้อนหลัง 3 ปี
2. เลือกศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 2 ราย เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปีและเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ย้อนหลัง พบว่าปัญหาที่สำคัญคือผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน เกิดความพิการและเสียชีวิต
3. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพในการศึกษาและเข้าถึงเอกสารข้อมูลผู้ป่วย
4. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน จากเอกสาร ตำราวิชาการ งานวิจัยต่างๆ
5. ดำเนินการศึกษาผู้ป่วยตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล โดยการประเมินข้อมูลทั่วไป ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย ประเมินข้อมูลประเมินภาวะสุขภาพตามหลัก ABCDE สรุปข้อมูลอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยสรุปข้อมูลปัญหาที่พบจากการประเมินและรวบรวม ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาล ประเมินผลการพยาบาล และแก้ไขปรับปรุงการพยาบาลให้เหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลง
6. วิเคราะห์ เปรียบเทียบการศึกษาผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 ราย ตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล โดยใช้ความรู้ ความชำนาญงาน และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษา

การศึกษาศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย โดยใช้กระบวนการพยาบาล การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผน การพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาลดังนี้

ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
เพศ	ชาย	ชาย
อายุ	58	64
BMI	26.45	39.30
สถานภาพ	สมรส	สมรส
ศาสนา	พุทธ	พุทธ
เชื้อชาติ/สัญชาติ	ไทย	ไทย
การศึกษา	ประถมศึกษาที่ 4	ไม่ได้เรียนหนังสือ
อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	รับจ้างทั่วไป
สิทธิการรักษา	บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า 30 บาท	บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า 30 บาท
วันที่เข้ารับการรักษา	วันที่ 8 สิงหาคม 2566	วันที่ 12 กันยายน 2566
วันที่จำหน่าย	วันที่ 11 สิงหาคม 2566	วันที่ 14 กันยายน 2566

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายเป็นเพศชายเหมือนกัน อยู่ในช่วงอายุใกล้เคียงกัน ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 พบน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์อ้วน ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 พบน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์อ้วนมาก ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายได้ทั้ง 2 ราย แต่กรณีศึกษาที่ 1 รายได้ไม่แน่นอน เนื่องจากรับจ้างทั่วไป แล้วแต่จะว่าเดือนไหนจะมีงานจ้างมากหรือน้อย ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 รายได้ไม่แน่นอนเช่นกัน แต่จะมีรายได้จากเงินผู้สูงอายุเดือนละ 600 บาท ทำให้แตกต่างกันที่รายได้เฉลี่ย

ต่อเดือน กรณีศึกษาที่ 1 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลและจำหน่ายกลับบ้านมีนัดติดตามอาการ กรณีศึกษาที่ 2 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลและได้ส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 มีปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองคือ ค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง คืออายุมากขึ้นความเสี่ยงสูงขึ้น เพศชายจะเกิดโรคมมากกว่าเพศหญิง ซึ่งเป็นสาเหตุ และเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ คือการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มสุราและภาวะโรคร่วมอื่นๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจห้องบนเต้นสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น โรคอ้วน การใส่ยาเสพติด การใช้ยาคุมกำเนิด เป็นต้น⁷

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายเป็นเพศชายและอายุมาก ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน เนื่องจากอายุที่มากขึ้นความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันก็จะสูงขึ้น และเพศก็เป็นปัจจัยเสี่ยงอีกอย่างที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันได้ ซึ่งเพศชายมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันได้มากกว่าเพศหญิงประมาณ 1.25 เท่า พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐานกล่าวคือน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์อ้วน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เชื่อมโยงทำให้ผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงหรืออาจเป็นไปได้ทั้ง 2 อย่าง⁷

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพผู้ป่วย	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
อาการสำคัญที่นำส่งโรงพยาบาล	มีอาการซึม ไม่พูด แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง	มีอาการหายใจครืดคราด หายใจหอบ ปากเขียว พูดไม่ชัด แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	ญาติให้ประวัติ 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล พบผู้ป่วยมีอาการซึม ไม่พูด แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ไม่มีชักเกร็ง ไม่มีปัสสาวะราด ไม่มีอุจจาระราด จึงนำส่งโรงพยาบาลคอนสาร แพทย์ตรวจรักษา วินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง จึงส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลชุมแพ เพื่อเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT-scan)	ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล พบผู้ป่วยนอนหายใจครืดคราด หายใจหอบ ปากเขียว พูดไม่ชัด แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ไม่มีชักเกร็ง ไม่มีปัสสาวะราด ไม่มีอุจจาระราด
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	มีประวัติติดเชื้อที่สมองและชัก รักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ได้ประมาณ 3 ปี ปีพ.ศ.2564 แพทย์พิจารณาให้หยุดทานยาและไม่นัดติดตามอาการ	ผู้ป่วยให้ประวัติ 2 วันก่อนมาโรงพยาบาลผู้ป่วยมาด้วย หลังรับประทานลาบดิบ มีอาการไข้ อาเจียน 1 ครั้ง ถ่ายเป็นน้ำ 4 ครั้ง ร่วมกับบริเวณศีรษะไม่อ่อนแรง ไม่ปากเขียว ไม่ลิ้นแข็ง พูดชัดเจน นอนโรงพยาบาลด้วยเรื่อง AGE with Sepsis ได้รับการรักษาโดยได้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm iv drip OD ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลทั้งหมด 3 วัน จำหน่ายกลับบ้านวันที่ 12 กันยายน 2566 เนื่องจากผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาขอกลับบ้าน

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพผู้ป่วย	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	บิดา/มารดาเสียชีวิตแล้วด้วยโรคชรา มีบุตร 2 คน บุตรทั้ง 2 ราย สุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว	บิดา/มารดาเสียชีวิตแล้วด้วยโรคชรา มีบุตร 3 คน และหลานชาย 1 คน บุตรและหลานชายสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว
โรคประจำตัว	โรคลมชัก, neurocysticercosis รับประทานยาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ปีพ.ศ.2564 แพทย์พิจารณาให้หยุดทานยาและไม่มีนัดติดตามอาการ	โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานรักษาประมาณ 10 ปี รับประทานยาที่โรงพยาบาลชุมแพ มาตรวจตามนัดทุกครั้ง ทานยาต่อเนื่อง
ประวัติการแพ้ยาและอาหาร	ปฏิเสธการแพ้ยาและแพ้อาหาร	ปฏิเสธการแพ้ยาและแพ้อาหาร
ประวัติการใช้สารเสพติด	ปฏิเสธสูบบุหรี่ มีประวัติดื่มสุราประจำวันละ 1ขวด นานประมาณ 10 ปี	ปฏิเสธดื่มสุราและสูบบุหรี่
ประวัติการผ่าตัด	ปฏิเสธ	เคยผ่าตัดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะและผ่าตัดไส้ติ่ง
ประวัติการเคยได้รับอุบัติเหตุ	ปฏิเสธการได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	ปฏิเสธการได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง
การวินิจฉัยโรค	acute stroke (Fast Track)	acute stroke (Fast Track)

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ปฏิเสธการเจ็บป่วยในครอบครัว ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 มีโรคประจำตัวเป็นโรคลมชัก, neurocysticercosis รับประทานยาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ปี2564แพทย์พิจารณาให้หยุดกินยาและไม่มีนัดติดตามอาการ ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน รับประทานยาที่โรงพยาบาลชุมแพ ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 ดื่มสุราเป็นประจำ วันละ 1ขวด นานประมาณ 10 ปี ไม่สูบบุหรี่ ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 ไม่ดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 ไม่เคยได้รับการผ่าตัดหรือแพ้ยา ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 เคยผ่าตัดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะและผ่าตัดไส้ติ่ง ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีอาการสำคัญที่มารักษาที่โรงพยาบาลแตกต่างกัน ระยะเวลาการเจ็บป่วยมีความแตกต่างกัน

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน คืออายุมากขึ้นความเสี่ยงสูงขึ้น เพศชายจะเกิดโรคมกกว่าเพศหญิง ซึ่งเป็นสาเหตุและเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ คือการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มสุราและภาวะโรคร่วมอื่นๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจห้องบนเต้นสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น โรคอ้วน การใช้ยาเสพติด การใช้ยาคุมกำเนิด เป็นต้น⁷

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ดื่มสุราประจำ ซึ่งเป็นความเสี่ยงประการหนึ่งของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันอยู่แล้ว การดื่มสุราในปริมาณมาก ๆ นั้นส่งผลให้เลือดเล็ดออกง่ายแต่หยุดยาก เมื่อเกิดการปริแตกของหลอดเลือดในสมอง ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อสมองมากขึ้น และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง อันเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 มีประวัติเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงรักษาประมาณ 10 ปี ทานยาต่อเนื่อง จากข้อมูลดังกล่าว ภาวะความดันโลหิตสูงทำให้หลอดเลือดเสื่อมเนื่องจากแรงดันเลือดที่ออกมาจากหัวใจมี

แรงดันสูงขึ้นทำให้ผนังหลอดเลือดเสื่อมเร็ว ขาดความยืดหยุ่นและแตกเปราะง่ายพบร้อยละ 35-73 % ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันมีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย⁹

ผู้ป่วยกรณีศึกษา รายที่ 1

การวินิจฉัย : โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน acute stroke (Fast Track)

อาการสำคัญ : ญาติให้ประวัติ 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล พบผู้ป่วยมีอาการซึม ไม่พูด แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ไม่มีชักเกร็ง ไม่มีปัสสาวะราด ไม่มีอุจจาระราด จึงนำส่งโรงพยาบาลคอนสาร แพทย์ตรวจรักษาโรควินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ประเมิน National Institutes of Health Stroke Scale : NIHSS ได้ 10 คะแนน จึงส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลชุมแพ เพื่อเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT-scan) ขณะนำส่งโรงพยาบาลชุมแพผู้ป่วยมีอาการกระดูกโอบหน้าซีกซ้าย ไม่ชัก รู้สึกตัว Glasgow coma scale : GCS ได้ E4V2M4 , pupil 2 mm both react to light , Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 2 แขนและขาข้างขวาระดับ 5

การประเมินแรก : ได้รับการคัดแยกระดับความเร่งด่วนเป็นผู้ป่วยเร่งด่วนระดับ 2 (Emergency Severity Index : ESI2) แกรับผู้ป่วยรู้สึกตัว สมองได้เอง ไม่พูด ไม่ทำตามคำสั่ง GCS ได้ E4V1M4, pupil 2 mm both react to light, Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 2, แขนและขาข้างขวาระดับ 5, ไม่มี Facial Palsy, DTX 179 mg%, สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.0 องศาเซลเซียส ชีพจร 103 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 159/90 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97 % room air, ประเมิน NIHSS ได้ 18 คะแนน การรักษาที่ได้รับเจาะเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและถ่ายภาพรังสีทรวงอก ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT-scan) พบว่า No intracranial hemorrhage or recent infarction old granulomatous disease at both frontal regions, left temporal region, left occipital region and left cerebellar region แพทย์พิจารณาให้ยา rt-PA 8.19 mg iv bolus then 73.13 mg iv drip in 60 min ขณะให้ยาผู้ป่วยมีผื่นแดงลำคอและหน้าอก ซึมลง GCS ได้ E3V1M4 จึงย้ายผู้ป่วยมาที่ห้องฉุกเฉิน เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ขณะประเมินผู้ป่วยมีอาการชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว นานประมาณ 1 นาที แพทย์พิจารณาให้ยา Diazepam 10 mg ทางหลอดเลือดดำและหยุดการให้ยา rt-PA หลังจากนั้นผู้ป่วยหยุดชัก GCS ได้ E1V1M4 แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ ET-tube ขนาด 7.5 ลีท 22 เซนติเมตร แพทย์พิจารณาให้ยา Succinylcholine 2.5 ml ทางหลอดเลือดดำและให้ยา Propofol 9 mg ทางหลอดเลือดดำ แพทย์พิจารณาให้ยา Keppra 2 gm ผสม 0.9 NSS 100 ml iv drip in 1 ชั่วโมง และส่งผู้ป่วยไปถ่ายภาพรังสีทรวงอก หลังใส่ท่อช่วยหายใจและส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองอีกครั้ง ขณะทำการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองผู้ป่วยเริ่มตื่นและตื่น แพทย์พิจารณาให้ยา Diazepam 10 mg ทางหลอดเลือดดำ หลังจากนั้นผู้ป่วยเริ่มตื่น GCS ได้ E3VTM5 ย้ายผู้ป่วยไปนอนรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (MICU)

จากการติดตามผลการรักษาที่โรงพยาบาลชุมแพ ผู้ป่วยกรณีศึกษา รายที่ 1 วันที่ 8 สิงหาคม 2566 ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (MICU) หลังได้รับยา rt-PA ครบ 24 ชั่วโมง ประเมิน NIHSS ได้ 3x คะแนน และลดลงมาเรื่อยๆจนเท่ากับ 0 คะแนน และการรักษาหลังได้รับยา rt-PA ครบ 24 ชั่วโมงผู้ป่วยได้รับการส่งไปเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบว่าผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบว่า No intracranial hemorrhage or recent infarction old granulomatous disease at both frontal regions, left temporal region, left occipital region and left cerebellar region วันที่ 9 สิงหาคม 2566 แพทย์พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจและย้ายเข้าพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke unit) ขณะนอนพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยมีอาการไข้ แพทย์พิจารณาให้ยาปฏิชีวนะ ceftriaxone 2 gm iv drip OD หลังได้ยาปฏิชีวนะไข้ลดลง ไม่มีอาการหายใจหอบ ไม่มีแขนขาอ่อนแรง Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 5, แขนและขาข้างขวาระดับ 5 วันที่ 11 สิงหาคม 2566 แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการพิจารณาจำหน่ายกลับโรงพยาบาลคอนสาร เพื่อให้ยา ceftriaxone 2 gm iv drip ต่อจนครบ 7 วันและมีนัดตรวจติดตามการรักษาวันที่ 26 สิงหาคม 2566 รวมวันนอนรักษาในโรงพยาบาลชุมแพทั้งหมด 4 วัน

ผู้ป่วยกรณีศึกษา รายที่ 2

การวินิจฉัย : โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน acute stroke (Fast Track)

อาการสำคัญ : กู้ชีพหนองไม่้นำส่ง ญาติให้ประวัติ 20 นาทีก่อนมาโรงพยาบาล พบผู้ป่วยนอนหายใจครืดคราด หายใจหอบ ปากเขียว พูดไม่ชัด แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ไม่มีซีกเกร็ง ไม่มีปัสสาวะรด ไม่มีอุจจาระรด

การประเมินแรกรับ : ได้รับการคัดแยกระดับความเร่งด่วนเป็นผู้ป่วยเร่งด่วนระดับ 1 (Emergency Severity Index : ESI1) แรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัว ลืมตาได้เอง พูดคุยรู้เรื่อง ทำตามคำสั่ง GCS ได้ E3V5M6, pupil 2 mm both react to light, มีภาวะหายใจหอบเหนื่อย ดูแลให้ on O2 mask with bag 10 LPM, DTX 147 mg %, สัญญาณชีพอุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 30 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 172/101 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 92 % room air, ประเมิน NIHSS ได้ 16 คะแนน การรักษาที่ได้รับเจาะเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและภาพถ่ายรังสีทรวงอก ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่า No abnormal hypodense lesion of the brain parenchyma is detected. However, hyperacute infarction cannot be excluded. Further MRI or follow up study is recommended, No intracranial hemorrhage is detected หลังกลับจากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ผู้ป่วยรู้สึกตัว ลืมตาได้เอง พูดคุยรู้เรื่อง ทำตามคำสั่ง GCS ได้ E3V5M6 หายใจหอบเหนื่อย หายใจลำบาก สัญญาณชีพ ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 188/92 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 % แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ ET-tube ขนาด 7.5 ลึก 21 เซนติเมตร แพทย์พิจารณาให้ยา Etomidate 14 ml ทางหลอดเลือดดำ ให้ยา Midazolam 5mg ทางหลอดเลือดดำและให้ยา Fentanyl 100 mcg ทางหลอดเลือดดำ ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ หลังจากใส่ท่อช่วยหายใจ ประเมิน GCS ได้ E1VTM1 ปรีกษาแพทย์อายุรกรรมให้ตามทีมพยาบาลหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมาให้ยา rt-PA ที่ห้องฉุกเฉิน แพทย์พิจารณาให้ยา rt-PA 9 mg iv bolus then 81 mg iv drip in 60 min ประเมินสัญญาณชีพขณะให้ยา rt-PA สัญญาณชีพ ชีพจร 106 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 135/72 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98 % ดูแลย้ายผู้ป่วยไปนอนรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (MICU)

จากการติดตามผลการรักษาที่โรงพยาบาลชุมแพ ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 วันที่ 12 กันยายน 2566 ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (MICU) แรกรับที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ประเมิน NIHSS ได้ 24x คะแนน หลังได้รับยา rt-PA ครบ 24 ชั่วโมง ประเมินสัญญาณชีพ ประเมิน GCS ได้ และประเมิน NIHSS ได้ 15x ซึ่งลดลงจากการประเมินแรกรับแต่ในระหว่างที่นอนรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม พบว่าคะแนน NIHSS มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่า 2 คะแนน⁹ วันที่ 13 กันยายน 2566 ขณะนอนพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (MICU) ผู้ป่วยมีไข้และมีอาการปวดศีรษะเล็กน้อย ทำตามคำสั่งได้แบบช้าๆ GCS ได้ E4VTM6 Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 1 แขนและขาข้างขวาระดับ 5 pupil 2 mm both react to light แพทย์พิจารณาให้ยา Tazocin 4.5 gm iv drip in 1 hr และการรักษาหลังได้รับยา rt-PA ครบ 24 ชั่วโมงผู้ป่วยได้รับการส่งไปเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบว่าผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่า Acute right MCA territories infarction at right temporal region, insular cortex, lentiform, nucleus, caudate nucleus, internal capsule, frontal region and parietal region. New gyral hemorrhage at right temporal region and a 3.1 x 1.9 x 3.1 cm acute intraparenchymal., Resulting pressure effect to right lateral ventricle and shifting of midline structure to left side about 0.2 cm แพทย์ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางด้านระบบประสาทและแพทย์อายุรกรรมของโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น วันที่ 14 กันยายน 2566 แพทย์พิจารณาส่งโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น

จากการติดตามผลการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น หลังได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมแพ ผู้ป่วยไม่ได้รับการผ่าตัดสมอง นอนพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke unit) โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นและย้ายไปนอนพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ขณะนอนผู้ป่วยมีปัญหาภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอดและปอดติดเชื้อ ญาติขอคำสั่งไม่ต้องช่วยหัวใจหยุดเต้นและการหายใจที่หยุดทำงานของผู้ป่วยที่สิ้นหวังให้กลับมาทำงานอีก (NR /do not resuscitation) และขอกลับมาถอดท่อช่วยหายใจที่บ้าน ยอมรับการเสียชีวิตเองที่บ้าน รวมวันนอนรักษาในโรงพยาบาลทั้งหมด 27 วัน

ตารางที่ 3 ระยะเวลาและการรักษาการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2

รายการ	ตัวชี้วัด	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1		ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2	
		เวลา	ระยะเวลา(นาที)	เวลา	ระยะเวลา(นาที)
Onset to ER		15.00	118	20.00	80
Door to physician		16.58	0	21.20	2
Door to Lab initiation	< 20 นาที	17.05	7	21.39	19
Door to Lab interpretation		17.26	28	22.01	41
Door to CT initiation	< 20 นาที	17.03	5	21.42	22
Door to CT interpretation		17.04	6	21.48	28
Door to Radiologist interpretation		17.10	12	21.52	32
Door to Admit / Refer		19.00	122	22.30	70
Door to needle time	< 60 นาที	17.21	23	22.08	48
Onset to needle time			141		128

หมายเหตุ เป้าหมายตามแผนกลยุทธ์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ เขตบริการสุขภาพที่ 7 ปี 2558¹⁰

จากตารางที่ 3 ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ใช้ระยะเวลาการรักษาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้ยา rt-PA ใช้เวลารวม 141 นาที ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ใช้ระยะเวลาการรักษาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้ยา rt-PA ใช้เวลารวม 128 นาที ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายใช้เวลาต่างกัน เพราะผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อมาจากโรงพยาบาลคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ทำให้ใช้เวลาเดินทางในการมาส่งต่อผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ใช้เวลาน้อยกว่าเพราะเป็นผู้ป่วยที่ญาตินำส่งและเป็นผู้ป่วยไขเขตพื้นที่อำเภอชุมแพ ทำให้ใช้ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาลไม่นาน แต่ Door to needle time ของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ใช้เวลาน้อยกว่าผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 เพราะผู้ป่วยทั้ง 2 มีปัญหาแตกต่างกันเฉพาะรายคือ ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 พบว่าขณะให้ยา rt-PA ผู้ป่วยมีผื่นแดงลำคอและหน้าอก ซึมลง GCS ได้ E3V1M4 จึงย้ายผู้ป่วยมาที่ ER เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ขณะประเมินผู้ป่วยมีอาการชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว นานประมาณ 1 นาที ดูแลให้ยา Diazepam 10 mg iv stat และหยุดการให้ยา rt-PA ผู้ป่วยหยุดชัก GCS ได้ E1V1M4 ดูแลใส่ท่อช่วยหายใจ แต่ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 พบว่าแรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัว สนิมตาได้เอง พูดคุยรู้เรื่อง ทำตามคำสั่ง GCS ได้ E3V5M6 สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 30 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 172/101 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 92 % room air, ประเมิน NIHSS ได้ 16 คะแนน จึงส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง หลังกลับจากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบว่า สัญญาณชีพ ชีพจร 88 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 32 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 188/92 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 % GCS ได้ E3V5M6 ดูแลใส่ท่อช่วยหายใจ ทำให้ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มี Door to needle time ต่างกัน ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 ใช้ระยะเวลาในการได้ยา rt-PA Door to needle time 23 นาที ระยะเวลาในการส่งต่อ Door to admit 122 นาที รวมระยะเวลาดังแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้ยา rt-PA Onset to needle time 141 นาที ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 ใช้ระยะเวลาในการได้ยา rt-PA Door to needle time 48 นาที ระยะเวลาในการส่งต่อ Door to admit 70 นาที รวมระยะเวลาดังแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้ยา rt-PA Onset to needle time 128 นาที

ผลการศึกษาพบว่า วิธีการรักษาโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในปัจจุบันมี 3 วิธีคือการให้ยาละลายลิ่มเลือด (thrombolytic agent) การใส่สายสวนหลอดเลือดในสมอง (Mechanical Thrombectomy) และการให้ยาต้านเกล็ดเลือด (anti-platelet) การให้ยาละลายลิ่มเลือดยา recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) เป็นยาละลายลิ่มเลือดที่มีข้อมูลทางการแพทย์ในการใช้เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันมากที่สุดในปัจจุบัน ข้อมูลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการให้ยา rt-PA ทางหลอดเลือดดำภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการของเส้นเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน สามารถเปลี่ยนแปลงคะแนนที่ประเมินเกี่ยวกับความพิการและความผิดปกติของระบบประสาทไปในทางที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับยาหลอก (Global test, Barthel

index, Modified Rankin scale, Glasgow outcome scale และ NIHSS) เมื่อวัดผลที่เวลา 3 เดือนหลังจากได้รับยา แต่ก็เกิดภาวะเลือดออกในสมองในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยา rt- PA (ร้อยละ 6.4) มากกว่ากลุ่มที่ได้ยาหลอก (ร้อยละ 0.6)⁹ สำหรับการให้ยา rt- PA ในผู้ป่วยที่มีอาการมาแล้วมากกว่า 3 ชั่วโมงนั้น ข้อมูลในปัจจุบันแสดงให้เห็นว่าการให้ยา rt- PA ภายในระยะเวลา 3 - 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการของเส้นเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันจะทำให้อาการของผู้ป่วยดีขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ¹¹ และสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย¹² ดังนั้นในปัจจุบันในทางปฏิบัติจึงยอมรับการให้ยา rt- PA เป็นการรักษามาตรฐานสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2

ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง	1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง
2. มีภาวะชักเนื่องจากพยาธิสภาพของโรค	2. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ
3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในสมองเนื่องจากได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ	3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในสมองเนื่องจากได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ
4. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการและภาวะโรคที่คุกคามชีวิตเนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคและความเจ็บป่วย	4. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการและภาวะโรคที่คุกคามชีวิตเนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคและความ

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองคืออายุ เพศ มีประวัติดื่มสุรา โรคลมชัก โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน การวินิจฉัยได้จากการซักประวัติ ตรวจร่างกายถ่ายภาพรังสีทรวงอกและเอกซเรย์คอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์สมอง สำหรับอาการแสดงที่คล้ายกันคือแขนขาข้างซ้ายอ่อนแรงและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันคือ 1.) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง 2.) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในสมองเนื่องจากได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ 3.) ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการและภาวะโรคที่คุกคามชีวิตเนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคและความเจ็บป่วย ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่แตกต่างกัน คือผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 1.) มีภาวะชักเนื่องจากพยาธิสภาพของโรค ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 1.) เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษา รายที่ 2

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง	เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง
ข้อมูลสนับสนุน	ข้อมูลสนับสนุน
1. ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS ได้ E4V2M4	1. ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS ได้ E3V5M6
2. ซึม ไม่พูด	2. Pupil 2 mm both react to light
3. Pupil 2 mm both react to light	3. Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 1, แขนและขาข้างขวาระดับ 5
4. Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 2, แขนและขาข้างขวาระดับ 5	4. ความดันโลหิต 170/ 101 มิลลิเมตรปรอท

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
5.ความดันโลหิต 159/90 มิลลิเมตรปรอท	5.ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบว่า no abnormal hypodense lesion of the brain parenchyma is detected. However, hyperacute infarction cannot be excluded. Further MRI or follow up study is recommended, No intracranial hemorrhage is detected
6.ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง พบว่า no recent infarction or intracranial hemorrhage, old granulomatous disease at both frontal regions, left temporal region, left occipital region and left cerebellar region	
วัตถุประสงค์	วัตถุประสงค์
เพื่อป้องกันการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง	เพื่อป้องกันการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง
เกณฑ์ประเมินผล	เกณฑ์ประเมินผล
1. สัญญาณชีพปกติ	1. สัญญาณชีพปกติ
2. ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่คลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีเกร็งกระตุก	2. ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่คลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีเกร็งกระตุก
3. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS ไม่ต่ำกว่า 12 คะแนน หรือดีขึ้น	3. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS ไม่ต่ำกว่า 12 คะแนน หรือดีขึ้น
4. Pupil react to light ดีเท่ากันทั้งสองข้าง	4. Pupil react to light ดีเท่ากันทั้งสองข้าง
กิจกรรมการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
1. ประเมินสภาพผู้ป่วยและอาการแสดงของผู้ป่วย	1. ประเมินสภาพผู้ป่วยและอาการแสดงของผู้ป่วย
2. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง และถ้า GCS ลดลงมากกว่า 2 แจ้งแพทย์ทราบ	2. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง และถ้า GCS ลดลงมากกว่า 2 แจ้งแพทย์ทราบ
3. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพและ O ₂ Sat ทุก 15 นาที จนกว่าอาการจะคงที่	3. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพและ O ₂ Sat ทุก 15 นาที จนกว่าอาการจะคงที่
4. จัดท่านอนให้ศีรษะสูง 15-30 องศา ศีรษะ ลำคอ และสะโพก ไม่พับงอมากกว่า 90 องศา เพื่อให้การไหลเวียนไปเลี้ยงสมองได้สะดวก ห้ามจัดท่านอนคว่ำ หรือนอนศีรษะต่ำ	4. จัดท่านอนให้ศีรษะสูง 15-30 องศา ศีรษะ ลำคอ และสะโพก ไม่พับงอมากกว่า 90 องศา เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมองได้สะดวก ห้ามจัดท่านอนคว่ำ หรือนอนศีรษะต่ำ
5. สังเกตอาการของภาวะความดันในกะโหลก ศีรษะสูง เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง ชัก ความดันโลหิต Systolic สูงขึ้นจากเดิม 20% และความดันชีพจรกว้างขึ้น (Pulse pressure 50 - 60 mmHg) รูปแบบการหายใจปกติลักษณะ Cheyne Stroke, Hyperventilation เป็นต้น	5. สังเกตอาการของภาวะความดันในกะโหลก ศีรษะสูง เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง ชัก ความดันโลหิต Systolic สูงขึ้นจากเดิม 20% และความดันชีพจรกว้างขึ้น (Pulse pressure 50 - 60 mmHg) รูปแบบการหายใจปกติลักษณะ Cheyne Stroke, Hyperventilation เป็นต้น
6.เตรียมยาและอุปกรณ์ต่างที่สำคัญในการช่วยชีวิตให้มีความพร้อมเพื่อการช่วยเหลือ	6.เตรียมยาและอุปกรณ์ต่างที่สำคัญในการช่วยชีวิตให้มีความพร้อมเพื่อการช่วยเหลือ
-Valium 10 mg iv stat	-Fentanyl 100 mcg iv ก่อนใส่ ET-tube
-Succinylcholine 2.5 ml iv ก่อนใส่ ET-tube	-Domicume 5 mg iv ก่อนใส่ ET-tube
	-Etomidate 14 ml iv ก่อนใส่ ET-tube
	-On ET-tube ขนาด 7.5 ลีท 21 เซนติเมตร

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
-Propofol 9 mg iv ก่อนใส่ ET-tube	7.ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำคือ 0.9 % NaCl 1000 iv drip 80 ml/hr ตามแผนการรักษาของแพทย์
-Keppra 2000 mg ผสม 0.9 % NaCl 100 ml iv load in 1 hr	การประเมินผล
-On ET-tube ขนาด 7.5 ซีต 22 เซนติเมตร	ผู้ป่วยรู้สึกตัว GCS ได้ E4VTM6 Pupil 2 mm. react to light ดี เท่ากันทั้งสองข้าง Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 1 แขนและขาข้างขวาระดับ 5 สัญญาณชีพ ชีพจร 102 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 19 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 154/112 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 %
7.ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำคือ 0.9 % NaCl 1000 iv drip 80 ml/hr ตามแผนการรักษาของแพทย์	
การประเมินผล	
ผู้ป่วยรู้สึกตัว GCS ได้ E4VTM6 Pupil 2 mm. react to light ดี เท่ากันทั้งสองข้าง Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 5, แขนและขาข้างขวาระดับ 5 สัญญาณชีพ ชีพจร 106 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/108 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 %	
2. มีภาวะชักเนื่องจากพยาธิสภาพของโรค	2. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ
ข้อมูลสนับสนุน	ข้อมูลสนับสนุน
1. ใบหน้ากระตุกชักซ้าย	1. ผู้ป่วยหายใจ 30 ครั้ง/นาที
2. อาการชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว นานประมาณ 1 นาที	2. O ₂ sat 92 % room air
3. โรคประจำตัวลมชัก หยุดกินยาปี 2564	3. มีหายใจหอบเหนื่อย
วัตถุประสงค์	4. มีหายใจลำบาก
ไม่เกิดภาวะชัก	วัตถุประสงค์
เกณฑ์การประเมิน	เพื่อป้องกันการเกิดเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ
1. ไม่มีอาการชักหรือหมดสติ	เกณฑ์การประเมิน
2. ไม่มีกล้ามเนื้อเกร็ง ไม่มีกล้ามเนื้อกระตุก	1. ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย
3. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ	2. ไม่มีอาการหายใจลำบาก
กิจกรรมการพยาบาล	3. ไม่มีภาวะ cyanosis (เช่น ปลายมือปลายเท้าเขียวริมฝีปากเขียว ใบหน้าเขียว)
1. ประเมินระบบทางเดินหายใจ ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง จัดทำนอนตะแคงศีรษะผู้ป่วยไปด้านใดด้านหนึ่ง ป้องกันลิ้นตกอุดกั้นทางเดินหายใจและสำลัก	4. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย	5. O ₂ sat (ค่าปกติ > 95%)
3. ปลดเปลื้องเสื้อผ้าให้หลวม และหาหมอนหรือผ้านุ่มๆรองใต้ศีรษะผู้ป่วยที่กำลังชัก	6. CO ₂ ปกติ (ค่าปกติ 21.0 – 31.0 / mmol/L)
4. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพและ O ₂ Sat ทุก 15 นาที จนกว่าอาการจะคงที่	กิจกรรมการพยาบาล
5. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง และถ้า GCS ลดลงมากกว่า 2 แจ้งแพทย์ทราบ	1. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน ประเมินอัตราการหายใจ ชีพจร สีของเล็บ ปลายมือปลายเท้า เยื่อเมือกหนัง ลักษณะการขีดเขียว เพราะอาการหายใจหอบ ชีพจรเร็ว ปลายมือปลายเท้า เยื่อเมือกหนัง ลักษณะการขีดเขียว แสดงถึงภาวะพร่องออกซิเจนเพื่อรายงานแพทย์ที่ทำการให้ออกซิเจน
6. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำคือ 0.9 % NaCl 1000 iv drip 80 ml/hr ตามแผนการรักษาของแพทย์	2. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพและ O ₂ Sat ทุก 15 นาทีเพราะ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>7. เตรียมยาและอุปกรณ์ต่างที่สำคัญในการช่วยชีวิตให้มีความพร้อมเพื่อการช่วยเหลือ</p> <p>-Diazepam 10 mg iv stat ตามแผนการรักษาของแพทย์ สังเกตอาการผิดปกติที่เกิดจากการให้ยา เช่นความดันโลหิตต่ำ การหายใจช้า</p> <p>8. สังเกตอาการเกร็ง กระตุก ถ้ามีอาการเกร็งกระตุกอีก ดูแลให้ยากันชักตามแผนการรักษาของแพทย์</p> <p>9. ดูแลเจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p> <p>10. รายงานแพทย์ทราบเกี่ยวกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p> <p>11. บันทึกอาการผิดปกติและรายงานแพทย์เพื่อการรักษาต่อเนื่อง</p> <p>12. ยกไม้กั้นเตียงขึ้นทุกครั้งเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>13. จัดให้ผู้ป่วยอยู่ใกล้ nurse station เพื่อดูแลอย่างใกล้ชิด</p> <p>14. ดูแลให้ออนพักผอนบนเตียงและผู้อยึดผู้ป่วย (Restraining) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>15. ดูแลทำความสะอาดร่างกาย ในกรณีผู้ป่วยอาเจียน ปัสสาวะราด อุจจาระราดให้เปลี่ยนเสื้อผ้า</p> <p>16. ช่วยเหลือกิจกรรมที่เกี่ยวกับการให้การพยาบาล</p> <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยรู้สึกตัว GCS ได้ E4VTM6, on ET-tube with ventilator ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องดี ไม่มีหายใจหอบ Pupil 2 mm react to light ดี เท่ากันทั้งสองข้าง ขณะสังเกตอาการไม่มีอาการชักเกร็ง Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 5, แขนและขาข้างขวาระดับ 5 สัญญาณชีพ ชีพจร 106 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/108 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 %</p>	<p>การประเมินสัญญาณชีพจะช่วยให้ทราบความรุนแรงของภาวะพร่องออกซิเจน</p> <p>3. จัดทำอนศิริษะสูงเพราะทำให้กระบังลมเคลื่อนต่ำลงปอดขยายตัวได้เต็มที่เพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซมากขึ้น</p> <p>4. ดูแลท่อช่วยหายใจ ET-tube ให้คงอยู่ โดยการผูกท่อด้วยเทปผ้าหรือติดพลาสติกอร์ไว้ ตลอดจนการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงเหตุผลในการใส่ท่อช่วยหายใจ ถ้าจำเป็นอาจต้องพิจารณาผูกข้อมือผู้ป่วยไว้</p> <p>5. ประเมินสภาพการหายใจทุก 15 นาที เช่น การฟังเสียงการหายใจ สังเกตการขยายของทรวงอก สังเกตความสามารถในการหายใจเองของผู้ป่วย สังเกตภาวะพร่องออกซิเจน</p> <p>6. ดูดเสมหะทุกครั้งที่ได้ยินเสียงเสมหะ โดยใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ ในการดูดเสมหะ จะต้องเพิ่มออกซิเจนก่อนและหลังดูดเสมหะทุกครั้ง</p> <p>7. สังเกตการทำงานของ ventilator เช่น VT FiO₂ อัตราการหายใจ mode ของ ventilation การใช้ PEEP CPAP หรือ PSV peak inspiration pressure และตั้งสัญญาณเตือน</p> <p>8. สังเกตภาวะการผันแปรของออกซิเจนและเครื่องช่วยหายใจ เช่น pulse oximetry , ABG</p> <p>9. ติดตามผลเอกซเรย์ปอด เพื่อติดตามภาวะปอดบวม หรือตำแหน่งของท่อหายใจ</p> <p>10. ดูแลให้ผู้ป่วยพักผอนบนเตียงเพราะการพักผอนบนเตียงจะช่วยลดการใช้ออกซิเจนในการทำกิจกรรม ทำให้อาการเหนื่อยอ่อนเพลียลดลง</p> <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยรู้สึกตัว GCS ได้ E4VTM6, on ET-tube with ventilator ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องดี ไม่มีหายใจหอบ ไม่มีภาวะขาดออกซิเจน ริมฝีปากไม่เขียว ปลายมือปลายเท้าไม่เขียว สัญญาณชีพ ชีพจร 102 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 19 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 154/112 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 %</p>
<p>3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในสมองเนื่องจากได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. การวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน Acute Stroke (Fast Track) ได้รับยา rt-PA ที่ห้องฉุกเฉิน</p>	<p>3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในสมองเนื่องจากได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. การวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน Acute Stroke (Fast Track) ได้รับยา rt-PA ที่ห้องฉุกเฉิน</p>

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
<p>2. ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่า No intracranial hemorrhage or recent infarction old granulomatous disease at both frontal regions, left temporal region, left occipital region and left cerebellar region</p> <p>3. PT 11.7 sec, PTT 20.3 sec, INR 0.98</p> <p>วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา rt-PA</p> <p>เกณฑ์การประเมิน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ระดับความรู้สึกตัว GCS อยู่ในเกณฑ์ปกติ 2. ระดับสัญญาณชีพอยู่ในระดับปกติ 3. ไม่มีเลือดออกที่ใดและไม่มีจุดจ้ำเลือด 4. ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะเส้นเลือดสมองแตก ได้แก่ ซึมลง สับสน คลื่นไส้ อาเจียน ชักเกร็ง หมดสติ 5. ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองหลังให้ยา rt-PA ไม่พบเลือดออกในสมอง <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินสภาพผู้ป่วยและอาการแสดงของผู้ป่วย 2. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง และถ้า GCS ลดลงมากกว่า 2 แจ้งแพทย์ทราบ 3. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพและ O₂ Sat ทุก 15 นาที จนกว่าอาการจะคงที่ 4. จัดท่านอนให้ศีรษะสูง 15-30 องศา ศีรษะ ลำคอ และสะโพก ไม่พับงอมากกว่า 90 องศา เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมองได้สะดวก ห้ามจัด ท่านอนคว่ำ หรือนอนศีรษะต่ำ 5. สังเกตอาการของภาวะความดันในกะโหลก ศีรษะสูง เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง ชัก ความดันโลหิต Systolic สูงขึ้นจากเดิม 20% และความดันชีพจรกว้างขึ้น (Pulse pressure 50 - 60 mmHg) รูปแบบการหายใจปกติลักษณะ Cheyne Stroke, Hyperventilation เป็นต้น 6. ให้ออกซิเจนผ่านหน้ากาก 24 ชั่วโมง 7. งดน้ำและอาหารตามแผนการรักษา ไม่ควรให้ยาแอสไพริน (aspirin) หรือยาต้านเกล็ดเลือดอื่นๆ ภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับยา 	<p>2. ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่า No abnormal hypodense lesion of the brain parenchyma is detected. However, hyperacute infarction cannot be excluded. Further MRI or follow up study is recommended, No intracranial hemorrhage is detected</p> <p>3. PT 12.4 sec, PTT 22.2 sec, INR 1.11</p> <p>วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา rt-PA</p> <p>เกณฑ์การประเมิน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ระดับความรู้สึกตัว GCS อยู่ในเกณฑ์ปกติ 2. ระดับสัญญาณชีพอยู่ในระดับปกติ 3. ไม่มีเลือดออกที่ใดและไม่มีจุดจ้ำเลือด 4. ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะเส้นเลือดสมองแตก ได้แก่ ซึมลง สับสน คลื่นไส้ อาเจียน ชักเกร็ง หมดสติ 5. ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองหลังให้ยา rt-PA ไม่พบเลือดออกในสมอง <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินสภาพผู้ป่วยและอาการแสดงของผู้ป่วย 2. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง และถ้า GCS ลดลงมากกว่า 2 แจ้งแพทย์ทราบ 3. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพและ O₂ Sat ทุก 15 นาที จนกว่าอาการจะคงที่ 4. จัดท่านอนให้ศีรษะสูง 15-30 องศา ศีรษะ ลำคอ และสะโพก ไม่พับงอมากกว่า 90 องศา เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมองได้สะดวก ห้ามจัด ท่านอนคว่ำ หรือนอนศีรษะต่ำ 5. สังเกตอาการของภาวะความดันในกะโหลก ศีรษะสูง เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง ชัก ความดันโลหิต Systolic สูงขึ้นจากเดิม 20% และความดันชีพจรกว้างขึ้น (Pulse pressure 50 - 60 mmHg) รูปแบบการหายใจปกติลักษณะ Cheyne Stroke, Hyperventilation เป็นต้น 6. ให้ออกซิเจนผ่านหน้ากาก 24 ชั่วโมง 7. งดน้ำและอาหารตามแผนการรักษา ไม่ควรให้ยาแอสไพริน (aspirin) หรือยาต้านเกล็ดเลือดอื่นๆ ภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับยา

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
<p>8. ดูแลสังเกตผู้ป่วยขณะ On ET-tube ขนาด 7.5 ซีด 22 เซนติเมตร</p> <p>9. เฝ้าระวังและติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษา</p> <p>10. เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาเช่น เลือดออกในระหว่างหรือหลังให้ยาภายใน 24 ชั่วโมงสังเกตอาการผิดปกติจากการให้ยาเช่นเลือดออกตามอวัยวะต่างๆ มีจ้ำเลือดบริเวณที่แทงน้ำเกลือเป็นต้น</p> <p><u>ก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด</u></p> <p>1. คัดกรองผู้ป่วยโดยการซักประวัติ วัตถุประสงค์ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง</p> <p>2. ประเมินข้อห้ามในการได้รับยา rt-PA</p> <p>3. ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวก่อนได้รับยา rt-PA เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลให้ผู้ป่วยหรือญาติลงนามยินยอมรับการรักษา</p> <p>4. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำคือ 0.9 % Nacl 1000 iv drip 80 ml/hr</p> <p>5. เตรียมรถ Emergency ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา</p> <p>6. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS</p> <p><u>ขณะให้ยาละลายลิ่มเลือด</u></p> <p>1. ให้ยา rt-PA (10%) = 8.19 mg iv bolus in 1minute then rt-PA (90%) = 73.13 mg iv drip in 60 minute</p> <p>2. เฝ้าระวังและสังเกตอย่างใกล้ชิด</p> <p>3. ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที</p> <p><u>หลังให้ยาละลายลิ่มเลือด</u></p> <p>1. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-60 องศา</p> <p>2. ติดตามสัญญาณชีพและประเมินทางระบบประสาททุก 15 นาที เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS และอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท</p> <p>3. สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากยา rt-PA เช่น ผื่นแดงตามร่างกาย, มีอาการแน่นหน้าอก</p> <p>4. ประเมินอาการแทรกซ้อนอย่างอื่น เช่น เลือดออกผิดปกติ ตำแหน่งที่ใส่สายสวนปัสสาวะ (ลักษณะของสีปัสสาวะ) รอยขีดตามตัวเป็นต้น</p> <p><u>การประเมินผล</u></p> <p>ผู้ป่วยรู้สึกตัว GCS ได้ E4VTM6 Pupil 2 mm react to light ดี เท่ากันทั้งสองข้าง Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 5,</p>	<p>ยา</p> <p>8. ดูแลสังเกตผู้ป่วยขณะ On ET-tube ขนาด 7.5 ซีด 21 เซนติเมตร</p> <p>9. เฝ้าระวังและติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษา</p> <p>10. เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาเช่น เลือดออกในระหว่างหรือหลังให้ยาภายใน 24 ชั่วโมงสังเกตอาการผิดปกติจากการให้ยาเช่นเลือดออกตามอวัยวะต่างๆ มีจ้ำเลือดบริเวณที่แทงน้ำเกลือเป็นต้น</p> <p><u>ก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด</u></p> <p>1. คัดกรองผู้ป่วยโดยการซักประวัติ วัตถุประสงค์ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง</p> <p>2. ประเมินข้อห้ามในการได้รับยา rt-PA</p> <p>3. ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวก่อนได้รับยา rt-PA เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลให้ผู้ป่วยหรือญาติลงนามยินยอมรับการรักษา</p> <p>4. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำคือ 0.9 % Nacl 1000 iv drip 80 ml/hr</p> <p>5. เตรียมรถ Emergency ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา</p> <p>6. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS</p> <p><u>ขณะให้ยาละลายลิ่มเลือด</u></p> <p>1. ให้ยา rt-PA (10%) = 9 mg iv bolus in 1 minute then rt-PA (90%) = 81 mg iv drip in 60 minute</p> <p>2. เฝ้าระวังและสังเกตอย่างใกล้ชิด</p> <p>3. ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที</p> <p><u>หลังให้ยาละลายลิ่มเลือด</u></p> <p>1. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-60 องศา</p> <p>2. ติดตามสัญญาณชีพและประเมินทางระบบประสาททุก 15 นาที เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS และอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท</p> <p>3. สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากยา rt-PA เช่น ผื่นแดงตามร่างกาย, มีอาการแน่นหน้าอก</p> <p>4. ประเมินอาการแทรกซ้อนอย่างอื่น เช่น เลือดออกผิดปกติ ตำแหน่งที่ใส่สายสวนปัสสาวะ (ลักษณะของสีปัสสาวะ) รอยขีดตามตัวเป็นต้น</p> <p><u>การประเมินผล</u></p> <p>ผู้ป่วยรู้สึกตัว GCS ได้ E4VTM6 Pupil 2 mm react to light ดี</p>

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
<p>แขนและขาข้างขวาระดับ 5 ไม่มีเลือดออกตามอวัยวะอื่นๆ สัญญาณชีพ ชีพจร 106 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/108 มิลลิเมตรปรอท ส่งตรวจเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์สมองพบไม่มีภาวะเส้นเลือดในสมองตีบหรือไม่มีเส้น เลือดในสมองแตก, พบรอยโรคเดิม เป็นโรคไขุพยาธิตัวตีตขึ้นสมอง no recent infarction or intracranial hemorrhage, old granulomatous disease at both frontal regions, left temporal region, left occipital region and left cerebellar region (วันที่ 9 สิงหาคม 2566)</p>	<p>เท่ากันทั้งสองข้าง Motor power แขนและขาข้างซ้ายระดับ 1 แขนและขาข้างขวาระดับ 5 ไม่มีเลือดออกตามอวัยวะอื่นๆ สัญญาณชีพ ชีพจร 102 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 19 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 154/112 มิลลิเมตรปรอท ส่งตรวจเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์สมองพบมีภาวะเส้นเลือดในสมองแตก Acute right MCA territories infarction at right temporal region, insular cortex, lentiform, nucleus, caudate nucleus, internal capsule, frontal region and parietal region. New gyral hemorrhage at right temporal region and a 3.1 x 1.9 x 3.1 cm acute intraparenchymal., Resulting pressure effect to right lateral ventricle and shifting of midline structure to left side about 0.2 cm (วันที่ 13 กันยายน 2566)</p>
<p>4. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการและภาวะ โรคที่คุกคามชีวิต เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคและความ เจ็บป่วย</p>	<p>4. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการและภาวะ โรคที่คุกคามชีวิต เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคและความ เจ็บป่วย</p>
<p>ข้อมูลสนับสนุน</p>	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p>
<p>1. ญาติถามเกี่ยวกับแนวทางการรักษาและการหายของโรค กลัว ไม่หาย</p>	<p>1. ญาติถามเกี่ยวกับแนวทางการรักษาและการหายของโรค กลัวไม่ หาย</p>
<p>2. ญาติมีสีหน้าวิตกกังวล หน้ามืดวิงเวียน</p>	<p>2. ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล</p>
<p>3. ญาติซักถามอาการผู้ป่วยเป็นระยะ</p>	<p>3. ญาติถามถึงข้อปฏิบัติ ข้อห้ามในการดูแลผู้ป่วย</p>
<p>4. ผู้ป่วยเริ่มตื่นและตื่นตลอด</p>	<p>วัตถุประสงค์</p>
<p>วัตถุประสงค์</p>	<p>เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ</p>
<p>เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ</p>	<p>เกณฑ์การประเมิน</p>
<p>เกณฑ์การประเมิน</p>	<p>1. ผู้ป่วยพักผ่อนได้ สีหน้าสดชื่นขึ้น</p>
<p>1. ผู้ป่วยพักผ่อนได้ สีหน้าสดชื่นขึ้น</p>	<p>2. ผู้ป่วยและญาติปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง ให้ความ ร่วมมือในการรักษา</p>
<p>2. ผู้ป่วยและญาติปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง ให้ความ ร่วมมือในการรักษา</p>	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p>
<p>กิจกรรมการพยาบาล</p>	<p>1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติก่อนให้การพยาบาลทุกครั้ง แสดงท่าที่เป็นมิตร</p>
<p>1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติก่อนให้การพยาบาลทุกครั้ง แสดงท่าที่เป็นมิตร</p>	<p>2. อธิบายเหตุผล วัตถุประสงค์ของการให้การพยาบาล การ ใช้อุปกรณ์การทำหัตถการต่างๆ ให้ญาติทราบถึงอาการการ ดำเนินการของโรคแผนการดูแลรักษาและการพยากรณ์โรคของ ผู้ป่วยอย่างเข้าใจเพื่อลดความวิตกกังวลและความร่วมมือใน แผนการดูแลรักษา</p>
<p>2. อธิบายเหตุผล วัตถุประสงค์ของการให้การพยาบาล การ ใช้อุปกรณ์การทำหัตถการต่างๆ ให้ญาติทราบถึงอาการการ ดำเนินการของโรคแผนการดูแลรักษาและการพยากรณ์โรคของ ผู้ป่วยอย่างเข้าใจเพื่อลดความวิตกกังวลและความร่วมมือใน แผนการดูแลรักษา</p>	<p>3. เปิดโอกาสให้ญาติสอบถามปัญหาอาการเจ็บป่วยพร้อมอธิบาย</p>
<p>3. เปิดโอกาสให้ญาติสอบถามปัญหาอาการเจ็บป่วยพร้อมอธิบาย</p>	

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 และผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2
3. เปิดโอกาสให้ญาติสอบถามปัญหาอาการเจ็บป่วยพร้อมอธิบายให้ฟังอย่างชัดเจนเข้าใจง่ายด้วยวาจาที่นุ่มนวลและท่าทีที่เป็นกันเองเพื่อความไว้วางใจ	ให้ฟังอย่างชัดเจนเข้าใจง่ายด้วยวาจาที่นุ่มนวลและท่าทีที่เป็นกันเองเพื่อความไว้วางใจ
4. เปิดโอกาสให้ญาติ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการพยาบาล เช่น การตัดสินใจในการรักษา และการตรวจพิเศษอื่นๆ	4. เปิดโอกาสให้ญาติ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการพยาบาล เช่น การตัดสินใจในการรักษา และการตรวจพิเศษอื่นๆ
5. ให้เวลาในการรับฟังปัญหา เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ระบายความรู้สึกช่วยให้ผู้ป่วยและญาติรู้สึกคลายกังวล และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล	5. ให้เวลาในการรับฟังปัญหา เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ระบายความรู้สึกช่วยให้ผู้ป่วยและญาติรู้สึกคลายกังวล และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล
การประเมินผล ผู้ป่วยและญาติเข้าใจสภาพการเจ็บป่วยมากขึ้น ญาติกล้าซักถามเมื่อมีปัญหา ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล	การประเมินผล ผู้ป่วยและญาติเข้าใจสภาพการเจ็บป่วยมากขึ้น ผู้ป่วยและญาติกล้าซักถามเมื่อมีปัญหา ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการพยาบาล ญาติมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล

ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

1. การประเมินผู้ป่วย

ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ราย ผู้ป่วยได้รับการประเมินอาการตั้งแต่แรกรับ โดยการคัดกรองตามหลัก ESI พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ประเมินอยู่ในระดับ ES2 การรักษาที่ได้รับดูแลเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและภาพถ่ายรังสีทรวงอก ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่า No intracranial hemorrhage or recent infarction old granulomatous disease at both frontal regions, left temporal region, left occipital region and left cerebellar region แพทย์พิจารณาให้ยา rt-PA 8.19 mg iv bolus then 73.13 mg iv drip in 60 min ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงคือขณะให้ยา rt-PA ขณะให้ยาผู้ป่วยมีผื่นแดงลำคอและหน้าอก ซึมลง GCS ได้ E3V1M4 จึงย้ายผู้ป่วยมาที่ห้องฉุกเฉินเพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ขณะประเมินผู้ป่วยมีอาการชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว นานประมาณ 1 นาที แพทย์พิจารณาให้ยา Diazepam 10 mg ทางหลอดเลือดดำและหยุดการให้ rt-PA หลังจากนั้นผู้ป่วยหยุดชัก GCS ได้ E1V1M4 แพทย์พิจารณาใส่ ท่อช่วยหายใจ ET-tube ขนาด 7.5 ซีด 22 เซนติเมตร ผู้ป่วยจึงถูกเปลี่ยนอยู่ในระดับ ES1 ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ประเมินอยู่ในระดับ ES1 การรักษาที่ได้รับดูแลเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและภาพถ่ายรังสีทรวงอก ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่า No abnormal hypodense lesion of the brain parenchyma is detected. However, hyperacute infarction cannot be excluded. Further MRI or follow up study is recommended, No intracranial hemorrhage is detected หลังกลับจากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 หายใจหอบเหนื่อย หายใจลำบาก แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ ET-tube ขนาด 7.5 ซีด 21 เซนติเมตร และแพทย์พิจารณาให้ยา rt-PA 9 mg iv bolus then 81 mg iv drip in 60 min ตามลำดับการประเมินอาการผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นไปตามมาตรฐานในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองที่ต้องได้รับคือการคัดกรองและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายใน 3 นาที แพทย์เวรแผนกฉุกเฉิน ตรวจผู้ป่วยไม่เกิน 5 นาที ดูแลเจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและตรวจวัดคลื่นหัวใจไฟฟ้าที่แผนกฉุกเฉิน ภายในเวลา 20 นาที และส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองภายในเวลา 20 นาที แต่พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 มีระยะเวลาการส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เกินมา 2 นาที เนื่องจากผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือเพราะมีปัญหาเรื่องหายใจหอบ และนอกจากนี้ยังมีการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ทั้งการเฝ้าระวังอาการและอาการแสดง การประเมินสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจนได้รับการส่งต่อ

2. มีการจัดการกับอาการรบกวนต่างๆ

ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 หลังใส่ท่อช่วยหายใจขณะทำการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองผู้ป่วยเริ่มต้นและตื่น แพทย์พิจารณาให้ยา Diazepam 10 mg ทางหลอดเลือดดำ หลังจากนั้นผู้ป่วยนอนได้ ไม่หายใจหอบ หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ

3. การดูแลความปลอดภัย

ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง การพยาบาลให้โดยการตรวจสอบและชวนสอบคำสั่งการรักษาและการใช้เครื่องควบคุมการให้สารน้ำในการให้ยาทางหลอดเลือดดำ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง และให้ได้รับยาตามปริมาณที่แพทย์สั่ง ซึ่งเป็นหนึ่งในหลักความปลอดภัยของการให้ยา การดูแลขณะผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และป้องกันการอุดกั้นทางเดินหายใจ ซึ่งเป็นหนึ่งในหลักความปลอดภัยของการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

4. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการรักษาพยาบาล

ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายได้รับยา rt-PA ที่ห้องฉุกเฉิน ในขณะที่ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดมีการเฝ้าระวังสังเกตอาการอาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา rt-PA คือ มีภาวะเลือดออกในสมองเมื่อผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกในสมองหลังจากได้รับยา rt-PA จะมีอาการและอาการแสดงดังนี้ มีอาการปวดศีรษะ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว มีแขนขาอ่อนแรงเพิ่มมากขึ้น ขณะเฝ้าระวังและติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายที่รักษาในห้องฉุกเฉิน ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา rt-PA

5. การให้การดูแลต่อเนื่อง

ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการดูแลและเฝ้าระวังตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยา rt-PA เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันที ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินระบบประสาทด้วย GCS ทุก 15 นาที ในระหว่างที่ให้ยา rt-PA จนครบ 2 ชั่วโมง และประเมินทุก 30 นาที ต่อเนื่องจนครบ 6 ชั่วโมง และต่อมาทุก 1 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมงเพราะระดับความรู้สึกตัวที่ลดลงเป็นเกณฑ์ที่บ่งบอกถึงความผิดปกติในสมองที่อาจเกิดจากภาวะสมองบวมหรือเลือดออกในสมอง ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีการติดตามการทำงานของหัวใจ ความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดและการติดตามสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง และเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงได้รายงานแพทย์ทราบและให้การช่วยเหลือทันที ตั้งแต่แรกรับจนผู้ป่วยได้รับการส่งต่อหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (MICU) อย่างปลอดภัย

6. การสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการและครอบครัว

ให้การสนับสนุนในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ การงดรับประทานอาหารที่เป็นปัจจัยส่งเสริมการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด โรคเบาหวานและความดันโลหิต เช่น อาหารรสหวาน อาหารไขมันสูง อาหารรสเค็ม ตลอดจนพฤติกรรมทางสุขภาพต่างๆ เช่น การบริหารร่างกาย และออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรค นอกจากนี้ยังให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เช่น การพามาตรวจตามนัด การจัดหาอาหารที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย เป็นต้น

7. การสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ

ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายมาด้วยอาการแขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ได้ตอบสนองต่อการเจ็บป่วยอย่างรวดเร็ว การรักษาที่ได้รับคือ รายงานแพทย์เวร ดูแลและเจาะเลือด ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและภาพถ่ายรังสีทรวงอก ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับการได้ยา rt-PA ภายในเวลา 23 นาที ขณะประเมินอาการขณะที่ผู้ป่วยได้รับยา rt-PA ผู้ป่วยมีอาการซึมลงและชักเกร็งขณะได้รับยา rt-PA แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ขณะประเมินอาการ ผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบ หายใจลำบากร่วมด้วยแพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจและผู้ป่วยได้รับยา rt-PA ภายในเวลา 48 นาที ขณะเฝ้าระวังและสังเกตอาการไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา rt-PA พยาบาลได้ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ประเมินสภาวะความรุนแรงของการเจ็บป่วย ตัดสินใจให้การพยาบาล ใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ช่วยชีวิตเร่งด่วน เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่อาจคุกคามถึงชีวิต รวมถึงการดูแลระหว่างส่งต่อและการติดตามต่อเนื่อง ผู้ป่วยได้รับการรักษาและได้รับยา rt-PA สร้างความพึงพอใจให้แก่ญาติผู้ป่วย กล่าวชื่นชมและให้ความร่วมมือในการรักษาอย่างเต็มที่ ทั้งการให้ยาความเสี่ยงต่างๆ และการใส่ท่อช่วยหายใจ แม้จะได้รับ

ทราบความเสี่ยงต่างๆ และแผนการรักษาแล้ว ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ญาติมีความพึงพอใจ และไว้วางใจต่อการรักษาพยาบาลและผลการรักษาพยาบาลที่ได้รับ

สรุปกรณีศึกษา

จากกรณีศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 ราย พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้รับการ Activate stroke fast track เหมือนกันทั้ง 2 รายมาภายใน 4.5 ชั่วโมง และได้รับยาละลายลิ่มเลือดทันเวลา แต่มีปัญหาแตกต่างกัน พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 หลังจากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองแล้ว แพทย์พิจารณาให้ยา rt-PA ขณะให้ยาผู้ป่วยมีผื่นแดงลำคอและหน้าอก ซึมลง GCS ได้ E3V1M4 จึงย้ายผู้ป่วยมาที่ ER เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ขณะประเมินผู้ป่วยมีอาการชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว นานประมาณ 1 นาที รายงานแพทย์ทันที แพทย์พิจารณาให้ใส่ท่อช่วยหายใจและหยุดการให้ยา rt-PA ทำให้ได้ไม่ครบปริมาณตามน้ำหนัก เพราะสงสัยอาการแพ้ยา ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 หลังจากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองแล้ว พบว่ามีปัญหาเรื่องหายใจเหนื่อยหอบ หายใจลำบาก อัตราการหายใจ 32 ครั้ง/นาที รายงานแพทย์ทันที แพทย์พิจารณาให้ใส่ท่อช่วยหายใจก่อนและปรึกษาแพทย์เฉพาะอายุรกรรมให้ยา rt-PA ที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีข้อห้ามในการให้ยา rt-PA ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายสามารถให้ยา rt-PA ได้ และได้ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ประเมินสภาวะความรุนแรงของการเจ็บป่วย ตัดสินใจให้การพยาบาล ใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ช่วยชีวิตเร่งด่วน เผื่อระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่อาจคุกคามถึงชีวิต รวมถึงการดูแลระหว่างส่งต่อและการติดตามต่อเนื่อง

โดยผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยา rt-PA แต่ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังจากการได้ยา rt-PA มีอาการปวดศีรษะเล็กน้อย ถามตอบช้าๆ GCS ได้ E3V5M6 ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 อาการดีขึ้นและจำหน่ายกลับโรงพยาบาลคอนสาร เพื่อให้ยา Ceftriaxone 2 gm IV drip ต่อจนครบ 7 วัน และให้ยา Atorvastatin, ASA, B-complex vitamins, folic acid, Phenytoin ประสานส่งข้อมูลผู้ป่วยกับโรงพยาบาลคอนสาร แนะนำอาการผิดปกติเช่น อาการแขน-ขาอ่อนแรงครึ่งซีก ปากเบี้ยว ลิ้นแข็ง พูดไม่ชัด วิงเวียน เดินเซ แนะนำให้ไปรักษาโรงพยาบาลใกล้บ้านหรือเรียก 1669 และแนะนำให้มาตรวจตามนัด 26 สิงหาคม 2566 แต่ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยา rt-PA คือมีภาวะเส้นเลือดในสมองแตก และได้ส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น

อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันจำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมแพ พบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน คือ เพศ อายุ น้ำหนัก โรคประจำตัว พฤติกรรม และเมื่อผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันแล้ว (Acute stroke) ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายสามารถเข้าถึงระบบบริการ Stroke Fast Track ได้อย่างรวดเร็วที่สุด ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายได้รับการประเมินสภาวะความรุนแรงของการเจ็บป่วยการวินิจฉัยโรคว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันและได้รับการรักษาด้วยการให้ยา rt-PA ทางหลอดเลือดดำภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 ใช้ระยะเวลาในการได้ยา rt-PA Door to needle time 23 นาที ระยะเวลาในการส่งต่อ Door to admit 122 นาที รวมระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้ยา rt-PA Onset to needle time 141 นาที ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 ใช้ระยะเวลาในการได้ยา rt-PA Door to needle time 48 นาที ระยะเวลาในการส่งต่อ Door to admit 70 นาที รวมระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงได้ยา rt-PA Onset to needle time 128 นาที แต่การให้ยาละลายลิ่มเลือดก็มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้คือเกิดภาวะเลือดออกในสมอง ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีผู้ป่วย 1 รายที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยา rt-PA แต่มีผู้ป่วย 1 รายเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา rt-PA และได้รับการดูแลส่งต่อไปโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นซึ่งมีศักยภาพสูงกว่า

การรักษาโดยการให้ยา rt-PA จะช่วยให้เลือดไหลกลับมาเลี้ยงสมองบริเวณที่ขาดเลือดให้สามารถฟื้นตัวสู่ภาวะปกติได้แต่ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ มีภาวะเลือดออกในสมอง ทั้งนี้อาจเนื่องจากผนังของหลอดเลือด บริเวณที่เกิดการอุดตันมีการเสื่อมสภาพลง และเมื่อได้รับการแก้ไขโดยการให้ยา rt-PA เพื่อให้เลือดไหลกลับไปเลี้ยงสมองบริเวณที่เกิดการอุดตันได้ แต่จากการขาด

เลือดทำให้หลอดเลือดมีการเสื่อมสภาพถูกทำลาย microvascular barrier ทำให้เม็ดเลือดแดงผ่านออกไปที่เนื้อสมอง จึงทำให้เกิด Hemorrhagic infarction ขึ้น^{13,14} ประกอบกับผู้ป่วยได้รับยา rt-PA การดูแลและเฝ้าระวังการเกิดภาวะเลือดออกในสมองภายหลังได้รับยา rt-PA ที่มีกลไกการละลายลิ่มเลือด และเสริมฤทธิ์ของยาต้านการแข็งตัวของเลือด (anticoagulant)¹⁵ เมื่อเกิดการแตกของหลอดเลือดในสมอง จึงทำให้ กระบวนการห้ามเลือดมีประสิทธิภาพลดลง เลือดจึงออกในสมองเพิ่มขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกในสมองหลังจากได้รับยา rt-PA จะมีอาการและอาการแสดงดังนี้^{14,16} มีอาการปวดศีรษะจากก้อนเลือดที่มากดเบียด จะมีการตั้งรั้งของผนังหลอดเลือดดำ เยื่อหุ้มสมอง และหลอดเลือดแดงบริเวณฐานสมอง จึงทำให้มีอาการปวดศีรษะขึ้น ระดับความรู้สึกตัวลดลง สามารถประเมิน ได้ด้วย GCS ที่ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน ระดับความรู้สึกตัวที่ลดลง จนอาจหมดสติจะเกิดขึ้นเร็วหรือช้า ขึ้นอยู่กับปริมาณ ความเร็วของเลือดที่ออกมา ขนาดและตำแหน่งของก้อนเลือด ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จากการมีก้อนเลือดเข้าไปแทนที่จะทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น และจะกด cerebral artery ทำให้ cerebral blood flow ลดลง จึงมี systemic arterial hypertension เพื่อชดเชย cerebral blood flow ให้เพิ่มขึ้น มีแขนขาอ่อนแรงเพิ่มมากขึ้น จากการที่ก้อนเลือดไปกดเบียดเนื้อสมอง ทำให้การทำหน้าที่ของเนื้อสมองบริเวณนั้นๆ ถูกทำลายลง นอกจากนี้แล้วยังมีปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วย ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) มีความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกในสมองเพิ่มมากขึ้น ได้แก่อายุที่เพิ่มมากขึ้น^{17,18} โรคเบาหวาน^{18,19} โรคความดันโลหิตสูงหรือค่า systolic blood pressure ≥ 146 mmHg¹⁹ เพราะผู้ป่วยเหล่านี้จะมีความเสื่อมสภาพของหลอดเลือดอยู่แล้ว ประกอบกับแรงดันเลือดที่สูงมาก หลอดเลือดที่เสื่อมสภาพไม่สามารถทนต่อแรงดันเลือดที่ไหลไปบริเวณนั้นได้เหมือนเดิมจึงทำให้หลอดเลือดในสมองบริเวณที่มีการขาดเลือดแตกได้ง่ายขึ้น ผู้ป่วยจึงเกิดภาวะเลือดออกในสมอง อีกทั้งผู้ป่วยที่มีประวัติการได้รับยาต้านการรวมตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelet) เมื่อเกิดการแตกออกของหลอดเลือด จึงไม่สามารถเกิดการรวมตัวของเกล็ดเลือดเพื่อห้ามเลือด²⁰

ทั้งนี้ปัจจัยในความสำเร็จของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ ประชาชนต้องรู้สัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมอง รู้ช่องทางในการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินหรือ 1669 หรือกู้ชีพในตำบล โรงพยาบาลที่เป็น Node มีการตั้งระบบส่งต่อที่มีความชัดเจนเพื่อการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ แพทย์มีความรู้ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน โรงพยาบาลสามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย: ประเมินสภาวะความรุนแรงของการเจ็บป่วย (Triage) ตัดสินใจให้การพยาบาลใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ช่วยชีวิตเร่งด่วน เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่อาจคุกคามถึงชีวิต รวมถึงการดูแลระหว่างส่งต่อและการติดตามต่อเนื่อง พยาบาลประจำตึกโรคหลอดเลือดสมอง มีความรู้และสมรรถนะในการให้ยาละลายลิ่มเลือด การดูแลภายหลังการให้ยา การดูแลเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน การดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ การวางแผนการจำหน่าย ให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลอย่างต่อเนื่องและมีระบบการส่งต่อให้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในชุมชน

ข้อเสนอแนะ

โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันเป็นโรคที่มีความรุนแรง ในระยะวิกฤตฉุกเฉินขณะที่ผู้ป่วยรักษาในห้องฉุกเฉินสามารถมี อาการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมพร้อมในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินอาการ ให้การพยาบาล การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน การติดตามสัญญาณชีพต่อเนื่อง การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในการให้การรักษายาพยาบาล ตลอดจน การตัดสินใจให้การช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงหรือทรุดลง การให้การพยาบาลเหล่านี้ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ช่วยให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันได้รับการรักษาพยาบาลที่รวดเร็วทันเวลาเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนไม่เกิดความพิการและเสียชีวิต

1. การเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์และยาเวชภัณฑ์ต่างๆให้พร้อมใช้อยู่เสมอ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือได้ทันที่ เช่น เครื่องติดตามการทำงานหัวใจ (EKG monitor) เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillator) รถอุปกรณ์ฉุกเฉินและยาเวชภัณฑ์ต่างๆ เช่น ยา rt-PA, Succinylcholine, Propofol, Diazepam, Levetiracetam, Fentanyl, Domicumel และ Etomidate เป็นต้น

2. ควรมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษา อาการ และความเสี่ยงต่างๆแก่ญาติและผู้ป่วยเป็นระยะ ทั้งนี้นอกจากจะช่วยลดความวิตกกังวลแล้ว ยังช่วยให้ผู้ป่วยและญาติใช้ในประกอบการตัดสินใจในการรักษา และให้ความร่วมมือในการรักษา ช่วยจะช่วยให้กระบวนการรักษารวดเร็ว ได้รับยา rt-PA ได้เร็วยิ่งขึ้น
3. ควรมีการส่งเสริมสมรรถนะแก่บุคลากรให้ได้รับการอบรมเฉพาะฟื้นฟูความรู้สม่ำเสมอเพื่อประสิทธิภาพและมาตรฐานที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
4. พัฒนาระบบ Fast track ให้มีความประสิทธิภาพมากขึ้น เริ่มตั้งแต่การคัดกรอง การประเมินอาการ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ถ่ายภาพรังสีทรวงอกและการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง รายงานผล การให้ยาและการส่งต่อให้รวดเร็วมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสม รวดเร็ว ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดความพิการและลดการเสียชีวิตได้
5. ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันและการโทร 1669 เพื่อเข้าถึงบริการด้วยระบบ EMS ที่รวดเร็ว สามารถดูแลระหว่างนำส่งโรงพยาบาลอย่างปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

1. World Stroke Organization. World stroke campaign [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 30]. Available from: <http://www.world-stroke.org/advocacy/world-stroke-campaign>
2. Journal of Thai Stroke Society. World Stroke Day. [Internet]. 2023 [cited 2023 Sep19]. Available from: <http://www.Worldstrokecampaign.org/media/Pages/AboutWorldStrokeDay2011.aspx>
3. นลินี พสุคันทน์ภัก, สายสมร บริสุทธิ์, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป. สถาบันประสาทวิทยา_กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2559
4. พรปวีณ์ ชื่นใจเรือง, วรณภา ศรีธัญรัตน์. การรับรู้และการจัดการอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. กรุงเทพฯ: 2555; 35(3): 48-61.
5. Kasemsin Pavakul. Stroke X update 2021. [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 08]. Available from : <http://eacc.moph.go.th/bikk/person/docs/strokeupdate%2021.pdf>
6. งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมแพ. รายงานสถิติผู้รับบริการแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมแพจังหวัดขอนแก่น.ขอนแก่น: โรงพยาบาลชุมแพ; 2563. งานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมแพ.
7. วิไลพร พุทธวงศ์, วิมลธิ์ กิตติพิชัย, ทศนีย์ ศิวารธรรม, โชคชัย หมั่นแสงทรัพย์. ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจังหวัดพะเยา.วารสารสาธารณสุขศาสตร์. กรุงเทพฯ: 2557; 44(1): 30-45
8. Limpastan K. Cerebrovascular diseases 2nd ed. Chaimai Trio advertising media; 2021
9. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. N Engl J Med, 1995. 333(24): p. 1581-7
10. สุรกิจ ยศพล, ชลิตา ไชยศิริ, พชรวรรณ คุณสกุลรัตน์, จริยา ปากดี. แผนกกลยุทธ์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ เขตบริการสุขภาพที่ 7 ปี 2558. ขอนแก่น: บริษัท เพ็ญปรี้นตั้ง จำกัด; 2557.
11. Hacke, W. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke. N Engl J Med. 2008; 359(13): 1317-29.
12. Wahlgren N. Thrombolysis with alteplase 3 - 4.5 hr after acute ischaemic stroke (SITS-ISTR): an observational study. Lancet. 2008; 372(9646): 1303-9.
13. Derex L, Nighoghossian N. Intracerebralhaemorrhage after thrombolysis for acute ischaemicstroke: an update. J NeurolNeurosurg Psychiatry. 2008; 79:1093-9. 12.
14. Hickey JV. The clinical practice of neurological and neurological nursing. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
15. Armstrong AW, Golan DE. Pharmacology of hemostasis and thrombosis. In: Golan DE, Tashjian AH, Armstrong EJ, Armstrong AW, editors. Principles of pharmacology: the athophysiologic basis of drug therapy. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p. 387-415
16. Porth CM, Matfin G. Pathophysiology: concepts of altered health states. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
17. Al-Khaled M, Matthis C, Eggers J. Predictors of in-hospital mortality and the risk of symptomatic intracerebral hemorrhage after thrombolytic therapy with recombinant tissue plasminogen activator in acute ischemic stroke. J Stroke Cerebrovasc Dis 2014; 23: 7-11.

18. Mazyra M, Egido JA, Ford GA, Lees KR, Mikulik R, Toni D, et al. Predicting the risk of symptomatic intracerebral hemorrhage in ischemic stroke treated with intravenous alteplase: safe implementation of treatments in stroke (SITS) symptomatic intracerebral hemorrhage risk score. *Stroke* 2012; 43: 1524-31.
19. Perini F, De Boni A, Marcon M, Bolgan I, Pellizzari M, Dionisio LD. Systolic blood pressure contributes to intracerebralhaemorrhage after thrombolysis for ischemic stroke. *J NeurolSci* 2010; 297: 52-4.
20. Xian Y, Liang L, Smith EE, Schwamm LH, Reeves MJ, Olson DM, et al. Risks of intracranial hemorrhage among patients with acute ischemic stroke receiving warfarin and treated with intravenous tissue plasminogen activator. *JAMA* 2012; 307: 2600-8.