

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่มีภาวะเลือดออก  
ใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง: กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing Care of Ruptured Aneurysm with Subarachnoid Hemorrhage:  
2 Case study

วิไล สุรสาคร พย.ม.

Wilai Surasakhon M.N.S.R.N.

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

Department of Nursing

โรงพยาบาลสมุทรสาคร

Samutsakhon Hospital

จังหวัดสมุทรสาคร

Samutsakhon

วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3

Region 3 Medical and Public Health Journal

ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2565

Vol. 19 No. 3 September-December 2022

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมองโป่งพองเป็นภาวะวิกฤติทางระบบประสาทที่มีความซับซ้อนและรุนแรง เนื่องจากเมื่อหลอดเลือดในสมองที่โป่งพองเกิดการแตก เลือดจะออกมาจากหลอดเลือดแดงเข้าสู่ใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลางซึ่งสร้างผลกระทบกับสมองได้มาก ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตหรือพิการสูง การเฝ้าติดตามอาการอย่างใกล้ชิด ให้การช่วยเหลือที่รวดเร็ว และปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาลได้อย่างถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอน จะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน หรือลดผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อนให้น้อยลง สามารถฟื้นฟูสภาพและกลับบ้านไปอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ในการศึกษานี้เป็นกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 ราย เป็นเพศชายอายุ 52 ปี ที่มีภาวะเลือดออกซ้ำหลังผ่าตัด และหลอดเลือดสมองหดเกร็ง ทำให้สมองขาดเลือดในระยะหลัง และเพศหญิงอายุ 46 ปี มีภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากการติดเชื้อแผลผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่า การดูแลผู้ป่วยโดยใช้กระบวนการพยาบาลในด้านการประเมินติดตามอาการทางระบบประสาทอย่างใกล้ชิด การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกซ้ำ การดูแลหลังผ่าตัดหนีบหลอดเลือด และการดูแลเพื่อป้องกันภาวะหดเกร็งของหลอดเลือด ตลอดจนการส่งเสริมฟื้นฟูสภาพ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤตและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

**คำสำคัญ:** หลอดเลือดสมองโป่งพอง เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง ภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็ง

## Abstract

Cerebral aneurysm is a complex, severe neurological crisis. When aneurysm ruptures, it can cause bleeding from artery into subarachnoid space that negatively affects the brain. The patients have high risk of death and disability. Close monitoring, quick and proper treatment, using the nursing process correctly and completely in every step will save them from complications or reduce the impact of them. The patients can quickly recover and discharge from hospital with good quality of life. In this study, which about nursing care of Rupture Aneurysm with Subarachnoid Hemorrhage compares 2 patients. One is a 52-year-old male with re-bleeding after surgery, cerebral vasospasm causing delayed cerebral ischemia. Another one is a 46-year-old female with meningitis complication from surgical wound infection. The results illustrate that utilizing the nursing process include closely assessing neurological deterioration, monitoring of re-bleeding, providing post-clipping care, preventing cerebral vasospasm, and promoting recovery produce good outcome. These can keep patients safe from crises and good quality of life.

**Keywords:** Cerebral aneurysm, Subarachnoid hemorrhage, Cerebral vasospasm

## บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (cerebral aneurysm) เป็นความผิดปกติที่เกิดจากการบางลงของผนังหลอดเลือดสมอง ทำให้ผนังหลอดเลือดสมองโป่งพองออกคล้ายบอลูน และเมื่อมีขนาดใหญ่ขึ้นจะแตกออก เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง (subarachnoid hemorrhage: SAH)<sup>(1)</sup> ซึ่งเป็นภาวะที่มีความรุนแรง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราเสียชีวิตและพิการสูง<sup>(2)</sup> มีอุบัติการณ์การเกิดทั่วโลกประมาณ 6.7 ต่อประชากร 100,000 คน แตกต่างกันไปตามแต่ละพื้นที่<sup>(3)</sup> ความรุนแรงของโรคส่งผลให้ผลลัพธ์การรักษาไม่ดี ผู้ป่วย 1 ใน 3 ที่รอดชีวิตต้องการการดูแลต่อเนื่องในระยะยาวเนื่องจากมีอาการบกพร่องทางระบบประสาท ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี<sup>(4)</sup> โรคนี้มักเกิดขึ้นกับเส้นเลือดบริเวณฐานกะโหลกศีรษะ ตำแหน่งที่เกิดการโป่งพองมักจะเป็นจุดที่หลอดเลือดแดงมีการแยกสาขาออก

ออกจากกัน เนื่องจากเป็นบริเวณที่ได้รับแรงเฉาะหรือกระทบจากกระแสเลือดอยู่ตลอดเวลา โดยมีอัตราการเกิดจำแนกตามตำแหน่งดังนี้คือ anterior communicating artery (Acom) พบประมาณร้อยละ 30, posterior communicating artery (Pcom) พบประมาณร้อยละ 2, middle cerebral artery (MCA) พบประมาณร้อยละ 20, internal carotid bifurcation พบประมาณร้อยละ 15, basilar tip พบประมาณร้อยละ 10, vertebral artery พบประมาณร้อยละ 5 และพบมากที่สุดที่ vertebral – posterior inferior cerebellar artery (PICA) ประมาณร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 30 ของเส้นเลือดโป่งพองมีมากกว่าหนึ่งตำแหน่งในผู้ป่วยรายเดียวกัน ขนาดของกระเปาะมีตั้งแต่ขนาดเล็ก ๆ ไม่กี่มิลลิเมตร จนถึงขนาด 2-3 เซนติเมตร ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะนี้ ได้แก่ ผู้ที่มีประวัติภาวะนี้ในครอบครัว โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการรักษา สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ ลักษณะอาการที่เด่นชัดเมื่อ

เกิดมีเลือดออกจากหลอดเลือดในสมองคือ อาการปวดศีรษะซึ่งมักจะรุนแรงมากและเกิดขึ้นอย่างทันที อาการปวดมักจะเพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดภายในเวลาไม่กี่วินาที ผู้ป่วยราวร้อยละ 10-40 อาจเริ่มมีอาการปวดศีรษะนำมาก่อน คล้ายสัญญาณเตือนก่อนเกิดมีเลือดออกจริงประมาณ 2-8 สัปดาห์ ซึ่งมักจะเกิดจากการเริ่มมีเลือดรั่วออกมาจากหลอดเลือด ผู้ป่วยที่มีเลือดออกอาจให้ประวัติการทำกิจกรรมที่หนักหรือมีความเครียดในช่วงที่เกิดอาการก็ได้ แต่โดยมากแล้วสามารถเกิดภาวะเลือดออกได้แม้จะเป็นการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน อาการและอาการแสดงอื่น ๆ ที่อาจพบร่วมด้วย ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ตาสู้แสงไม่ได้ คอตึงแข็ง มีความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่ และในบางรายอาจมีอาการหมดสติชั่วคราวได้ สำหรับผู้ป่วยที่มีเลือดออกอย่างรุนแรงอาจพบมีระดับความรู้สึกตัวที่ลดลงไปจนถึงโคม่าได้ ซึ่งระดับความผิดปกติของอาการและอาการแสดงเมื่อแรกวินิจฉัยที่มาก บ่งบอกถึงแนวโน้มการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี

การตรวจประเมินผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยมาถึงแพทย์ เป้าหมายแรกของการรักษาคือ การพยายามลดโอกาสของการเกิดและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการมีเลือดออก โดยเฉพาะในแง่ของการทำงานของสมองให้ได้มากที่สุด โดยขั้นตอนควรดูแลทางเดินหายใจให้เปิดโล่งและมีระบบไหลเวียนเลือดทำงานที่เป็นปกติ ควบคุมและป้องกันอาการชัก จากนั้นจึงพิจารณาทำการตรวจวินิจฉัยในขั้นตอนต่อไป ได้แก่ การตรวจทางรังสีวิทยา การตรวจขั้นต้นที่จำเป็นในการวินิจฉัย ได้แก่ การตรวจ computerized tomography (CT) สมองโดยไม่ฉีดสารทึบแสง การตรวจด้วยวิธีนี้มีความไวมากถึงร้อยละ 100 ภายใน 3 วันแรกหลังเกิดโรค แต่จะลดลงเหลือประมาณร้อยละ 50 หลังจากเกิดโรคไป

แล้ว 5-7 วัน บางรายอาจพบมีก้อนเลือด (hematoma) หรือมีน้ำในสมอง (hydrocephalus) ร่วมด้วยได้ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ต้องรีบให้การรักษาโดยการผ่าตัดในทันที สำหรับในรายที่ลักษณะอาการและอาการแสดงเข้าได้ชัดเจนหรือยังมีข้อสงสัย แต่ผลการตรวจ CT ไม่พบความผิดปกติ ควรทำการตรวจเพิ่มเติมในขั้นต่อไป ปัจจุบันแนะนำการตรวจด้วย CT angiography (CTA) ซึ่งจะสามารถตรวจพบได้ทั้งก้อนเลือดที่คั่งอยู่ในเนื้อสมอง ซึ่งอาจจะต้องรีบให้การรักษาด้วยการผ่าตัด และการตรวจหาหลอดเลือดจุดที่ผิดปกติ ด้วยเทคนิคดังกล่าวนี้จะสามารถตรวจหาหลอดเลือดที่โป่งพองขนาดตั้งแต่ 2 มิลลิเมตรขึ้นไปได้อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ภายในจุดที่เกิดการโป่งพองนั้น หากมีลิ้มเลือดก่อดำอยู่ภายในก็อาจทำให้ตรวจไม่พบก็ได้ เทคนิคอื่น ๆ ที่อาจนำมาใช้ร่วมกับการตรวจ CTA ได้แก่ การทำ digital subtraction angiography และเทคนิคการสร้างภาพในแบบ 2 มิติและ 3 มิติ ซึ่งช่วยเพิ่มความไวในการตรวจวินิจฉัยให้มากขึ้นอย่างมาก และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการรักษาต่อไปได้ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผู้ป่วยเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลางร้อยละ 40-70 มีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยอาจตรวจพบช่วง QT ยาวขึ้น คลื่น Q หัวใจเต้นผิดจังหวะ และการยกของช่วง ST ซึ่งอาจคล้ายกับที่พบในภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้

การรักษาทางยาเพื่อป้องกันความเสี่ยงในการเกิดเลือดออกซ้ำ ซึ่งมีโอกาสในการเสียชีวิตหรือมีความพิการมากกว่าผู้ป่วยที่มีเลือดออกเพียงครั้งเดียวอย่างมาก โดยผู้ป่วยที่มีเลือดออกครั้งแรกจะมีโอกาสเกิดเลือดออกซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงแรกราวร้อยละ 4-14 และความเสี่ยงในการเกิดเลือดออกซ้ำจะยังสูงต่อไปได้อีกถึง 30 วันหากยังไม่ได้รับการรักษา การ

รักษาที่อาจพิจารณาให้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้แก่ ยาลดความดันโลหิต ยาต้านการสลายลิ่มเลือด และยากันชัก ส่วนการรักษาหลอดเลือดโป่งพองในสมองที่แตกแล้วเป็นการรักษาที่มีความปลอดภัยและมีประโยชน์มากในแง่ของการป้องกันการเกิดเลือดออกซ้ำ แต่ควรทำโดยแพทย์ที่มีความชำนาญและความพร้อมของหน่วยงาน<sup>(5)</sup> วิธีการในการรักษาที่ใช้ ได้แก่ การผ่าตัด open surgical clipping<sup>(4)</sup> การรักษาด้วยวิธีนี้จำเป็นต้องมีการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ (craniotomy) โดยมีการใช้กล้องจุลทรรศน์เข้ามาช่วยเพื่อเปิดแยกเยื่อหุ้มสมองส่วน subarachnoid space และโยกส่วนของฐานสมองให้สามารถเห็นได้ชัด หลังจากที่พักจุดโป่งพองของหลอดเลือดแล้วจึงใช้คลิปที่ทำจาก titanium หนีบที่บริเวณก้านของจุดที่โป่งเพื่อให้ส่วนปลายที่โป่งพองแฟบลง แต่ยังสามารถให้เลือดไหลเวียนผ่านหลอดเลือดส่วนที่ปกติไปได้ และการทำหัตถการ endovascular aneurysm obliteration เป็นการนำหัตถการผ่านหลอดเลือดโดยใช้สายสวนสอดเข้าทางหลอดเลือด ซึ่งนิยมผ่านทาง femoral artery ที่บริเวณขาหนีบไปยังสมองและนำทางด้วย fluoroscope ไปหยุดอยู่เส้นเลือดก่อนถึงจุดโป่งพอง (parent artery) จากนั้นจึงใช้สายสวนขนาดเล็ก (micro catheter) ผ่านเข้าไปในจุดที่โป่งพอง แล้วสอดขดลวดโลหะ (metal coils) เข้าไปภายใน ขดลวดโลหะจะทำให้เลือดที่ไหลเวียนผ่านเข้าไปในจุดที่โป่งพองหยุดลง และกระตุ้นให้เกิดการสร้างลิ่มเลือดขึ้นภายใน ทำให้จุดโป่งพองนี้อุดตัน และไม่เกิดเลือดออกซ้ำได้<sup>(6)</sup>

การรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง ได้แก่ ภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็งและสมองขาดเลือด ภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็ง (vasospasm) สามารถพบได้ราวร้อยละ 90 ในผู้ป่วยที่เกิดภาวะเลือดออกในเยื่อหุ้ม

สมอง<sup>(7)</sup> โดยมักจะเริ่มพบมีความผิดปกติเกิดขึ้นราววันที่ 3-4 หลังเกิดเลือดออก และสูงสุดในวันที่ 7-10 จากนั้นจึงค่อย ๆ ลดลงจนหายไป ใน 14-21 วัน<sup>(2)</sup> ส่วนภาวะสมองขาดเลือดในระยะหลัง (delayed cerebral ischemia: DCI) เป็นความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่ ที่พบได้ราว 1 ใน 3 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยมักจะเกิดขึ้นในช่วง 4-14 วันหลังจากมีเลือดออก และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและความพิการที่สำคัญมากในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ปัจจุบันในแง่ของการป้องกันภาวะสมองขาดเลือดในระยะหลังนั้น แนะนำการใช้ Nimotop<sup>(8)</sup> ชนิดรับประทานตั้งแต่แรก วินิจฉัยไปจนถึง 21 วัน เนื่องจากสามารถลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนลงได้ราว 1 ใน 3 และเมื่อมีอาการของการหดเกร็งของหลอดเลือด มักมีการนำแนวทางการรักษาที่เรียกว่า Triple H therapy มาใช้<sup>(9)</sup> ซึ่งได้แก่ การทำให้ผู้ป่วยเกิดมีภาวะของความดันโลหิตสูง (hypertension) ให้ systolic blood pressure (BP) อยู่ที่ 160-200 มิลลิเมตรปรอท อาจทำให้สูงขึ้นโดยให้ intravenous (IV) fluid, inotrope/pressors เป็นต้น การให้ IV fluid เพื่อเพิ่ม volume ในเส้นเลือดมากขึ้น (hypervolemia) เพื่อส่งเสริมให้มี cerebral blood flow มากขึ้น ให้ระดับ central venous pressure (CVP) อยู่ที่ 10-12 มิลลิเมตรปรอท และ pulmonary capillary wedge pressure (PCWP) อยู่ที่ 15-18 มิลลิเมตรปรอท และการทำให้เลือดไม่เข้มข้นมากเกินไปนัก (hemodilution) ซึ่งอาจทำให้เลือดไหลหมุนเวียนไม่สะดวก การทำคือการให้ IV fluid ให้ระดับของ hematocrit (Hct) อยู่ที่ประมาณร้อยละ 30-35 ส่วนภาวะน้ำคั่งในช่องสมอง (hydrocephalus) พบได้ประมาณร้อยละ 15-87<sup>(10)</sup> แต่ส่วนใหญ่แล้วมักจะไม่รุนแรงและไม่มีความสำคัญทางคลินิกชัดเจน อาการอาจเกิดได้อย่างรวดเร็วหรือช้ากินเวลาหลายวัน

หรือหลายสัปดาห์ได้ จึงต้องสงสัยไว้เสมอในรายที่มีอาการแย่ลงหลังจากที่ดีขึ้นแล้วในระยะแรก ในรายที่เกิดมีอาการรุนแรง เช่น ทำให้ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ควรให้การรักษาโดยใส่ external ventricular drain (EVD) ซึ่งสามารถทำให้อาการทางระบบประสาทดีขึ้นได้ ในบางรายที่มีอาการต่อเนื่องนานหรือเรื้อรัง ซึ่งพบได้ราว 1 ใน 3 ของผู้ป่วยที่เกิด acute hydrocephalus อาจพิจารณาเลือกใส่ ventriculoperitoneal shunt ได้

จากสถิติของหน่วยงานห้องผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมโรงพยาบาลศูนย์ที่เป็นแหล่งที่ศึกษาครั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2562 ถึง 2564 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลางจำนวน 13, 7 และ 21 ราย และมีอัตราเสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 7.69, 14.29 และ 9.52 ตามลำดับ ซึ่งเป็นความท้าทายสำคัญของทีมสุขภาพในทุกระบวนการดูแลรักษา โดยเฉพาะพยาบาลผู้ที่ต้องให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤต ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลรักษา และหลงเหลือความพิการให้น้อยที่สุด ตลอดจนมีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งประโยชน์ที่ได้จากการรายงานผู้ป่วย 2 รายนี้ จะเป็นแนวทางให้พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลางสามารถประเมินปัญหาความต้องการ การวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันท่วงที ก่อให้เกิดผลลัพธ์การรักษาที่ดี

## รายงานผู้ป่วย

### กรณีศึกษาที่ 1

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 52 ปี สถานภาพสมรส อาชีพค้าขาย นับถือศาสนาพุทธ

อาการสำคัญ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน 1 วัน ก่อนส่งต่อมาจากโรงพยาบาลเอกชน

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ภรรยาให้ประวัติว่า 3 วันก่อนมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลทั่วไปได้ยามารับประทาน อาการไม่ทุเลา วันนี้นำไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน ได้รับการตรวจ CT brain พบ SAH with mild swelling, possibly old infarction of right posterior cerebral artery (PCA) territory, old Lacunar infarction, no intracerebral hematoma (ICH) or hydrocephalus และตรวจ CTA พบ aneurysm at right anterior cerebral artery (ACA) มีความดันโลหิตสูง ได้ให้ Nicardipine 1:5 อัตรา 50 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง จากนั้นส่งตัว มารักษาต่อที่โรงพยาบาลศูนย์สมุทรสาคร

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง 5 ปี ขาดยามา 2 เดือน ดื่มเหล้าและสูบบุหรี่มานานมากกว่า 10 ปี ปฏิเสธประวัติการผ่าตัด การแพ้ยาหรืออาหารทะเล

การวินิจฉัย ruptured aneurysm with SAH แพทย์พิจารณาให้นอนพักรักษาในโรงพยาบาลที่ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรมวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 เวลา 17.45 น.

การตรวจร่างกายแรกรับ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี GCS E4V5M6 ขนาดรูม่านตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาไวต่อแสงดีทั้ง 2 ข้าง ตรวจ motor power แขนขา 2 ข้าง ชยับได้เกรด 5 หายใจเอง ไม่เหนื่อย อุณหภูมิร่างกาย 37.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 94 ครั้ง

ต่อมาที่ อัตราการหายใจ 14 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 126/64 มิลลิเมตรปรอท  $O_2$ sat 100 เปอร์เซ็นต์ ปวดศีรษะเล็กน้อย

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่งเลือดตรวจ CBC ผล WBC สูง 13.7 เซลล์ต่อไมโครลิตร, BUN, Cr, Co agulogram ปกติ, electrolyte พบผล Na ต่ำเล็กน้อย 131 มิลลิโมลต่อลิตร K ปกติ 3.9 มิลลิโมลต่อลิตร Cl ปกติ 91 มิลลิโมลต่อลิตร ผลตรวจ Anti HIV negative

หลังเข้ารับการรักษา ผู้ป่วยได้รับยากันชัก Dilantin 100 มิลลิกรัม IV ทุก 8 ชั่วโมง ที่ต้องมีการเฝ้าระวังอาการแพ้ซึ่งมีความรุนแรง และถ้าให้เร็วเกินไป อาจทำให้ความดันโลหิตต่ำได้, Losec 40 มิลลิกรัม IV OD, Dexamethasone 4 มิลลิกรัม IV ทุก 12 ชั่วโมง, Transamine 500 มิลลิกรัม IV ทุก 6 ชั่วโมง, Amlodipine 1 เม็ด วันละ 2 ครั้งหลังอาหาร, Nicardipine 1:5 อัตรา 30-70 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง ควบคุม SBP ให้น้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท เพื่อป้องกันภาวะเลือดออกซ้ำ หลังรับไว้รักษาตรวจวัดความดันโลหิตไม่สูง สามารถลดและหยุดยา Nicardipine ได้ในวันแรก วันรุ่งขึ้นส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดเพื่อทำ craniotomy with clipping aneurysm โดยมีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจในระยะก่อนและหลังการผ่าตัด มีการอธิบายขั้นตอนการผ่าตัดและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริงแก่ผู้ป่วยและครอบครัว การผ่าตัดใช้เวลา 8 ชั่วโมง เสียเลือด 500 มิลลิกรัม hematocrit หลังผ่าตัด 44 เปอร์เซ็นต์ แผลผ่าตัดที่ศีรษะแห้งดี ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว E1VTM1 ขนาดรูกานตา 3 มิลลิเมตร ไม่มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้ง 2 ข้าง on ET tube No.8/22 with Ventilator CMV, VT 550, PF 60, RR 12, PEEP 3, FiO2 0.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการเกิดภาวะสมองบวม

และความดันในกะโหลกศีรษะสูง และประเมินอาการทางระบบประสาทอย่างใกล้ชิด หลังผ่าตัด 3 ชั่วโมง ผู้ป่วยรู้สึกตัว E4VTM6 ขนาดรูกานตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาไวต่อแสงดีทั้ง 2 ข้าง ประเมินกำลังของกล้ามเนื้อ (motor power) แขนขวาขยับได้เกรด 5 แต่แขนซ้ายขยับได้เกรด 1 ขาซ้ายไม่ขยับ รายงานแพทย์ให้ส่งตรวจ CT brain ซ้ำ พบ new subdural fluid-bleed along bilat anterior frontal convexities, scattered SAH, no change of lacunar infarction and old cortical infarction at right occipital lobe มีการเฝ้าระวังภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงและภาวะ diabetes insipidus (DI) พบปัสสาวะออกมาก 1,630 มิลลิเมตรต่อ 8 ชั่วโมง แพทย์ให้เพิ่ม Voluven 500 มิลลิกรัม อัตรา 20 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง, 10% glycerosteril 500 มิลลิกรัม อัตรา 40 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง และให้ NSS 60 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง

หลังผ่าตัดวันที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัว แขนขวาขยับได้เกรด 5 แขนซ้ายขยับเกรด 2 ขาข้างซ้ายขยับเกรด 1 แพทย์ให้ consult physiotherapy และเริ่ม wean ventilator เป็น mode SIMV RR 12, PS 12, FiO2 0.35 สังเกตอาการผู้ป่วยหายใจไม่เหนื่อย  $O_2$ sat 100 เปอร์เซ็นต์ มีอาการปวดศีรษะและแผลผ่าตัดเป็นพัก ๆ ประเมิน pain score ได้ 0-3 คะแนน ให้ยาแก้ปวด Fentanyl 10:1 อัตรา 5 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง SBP 120-140 มิลลิเมตรปรอท สามารถหยุดยา Levophed ได้ การติดตามปัสสาวะยังออกมาก 200-300 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง ตรวจ urine sp.gr ได้ 1.010-1.022 และส่งตรวจเลือดพบ K ต่ำ 3.1 มิลลิโมลต่อลิตร แพทย์ให้ E.KCl 30 มิลลิกรัม ทุก 4 ชั่วโมง 2 มื้อทางสายยาง ผู้ป่วยรับอาหารทางสายยางได้ดี ให้ Voluven 500 มิลลิกรัม อัตรา 20 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง

ลด 10% Glycerosteril 500 มิลลิลิตร เหลืออัตรา 20 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ลด NSS 1,000 มิลลิลิตร เหลืออัตรา 40 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

หลังผ่าตัดวันที่ 2 ปัสสาวะยังออกมาก 250-400 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ตรวจ urine sp.gr ได้ 1.014 แพทย์ให้ Minirin 2 puff พ่นจมูก 2 ครั้ง ห่างกัน 10 ชั่วโมง ให้หยุด Voluven และ 10% Glycerosteril, on NSS 1,000 มิลลิลิตร อัตรา 40 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผลตรวจ electrolyte K ปกติ 3.9 มิลลิโมลต่อลิตร

หลังผ่าตัดวันที่ 3 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แขนขาขาขยับได้เกรด 5 ข้างซ้ายขยับเกรด 2 หายใจไม่เหนื่อย เริ่ม on O<sub>2</sub> T-pieces 10 LPM, RR 13-26 ครั้งต่อนาที O<sub>2</sub>sat 100 เปอร์เซ็นต์ SBP 110-160 มิลลิเมตรปรอท ผลตรวจ electrolyte K ปกติ 3.6 มิลลิโมลต่อลิตร แพทย์ส่งตรวจ CT brain ติดตาม พบ increase size of acute infarction at left inferior frontal lobe, decrease of mild brain swelling ติดตามอาการทางระบบประสาท ไม่พบภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ให้สารน้ำเป็น NSS 1,000 มิลลิลิตร อัตรา 40 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

หลังผ่าตัดวันที่ 4 ผู้ป่วยหายใจเองไม่เหนื่อย สามารถถอดท่อช่วยหายใจออกได้ O<sub>2</sub>sat 100 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อาการทั่วไปคงที่ แขนขาขาขยับได้เกรด 5 แขนขาข้างซ้ายขยับเกรด 3 ดูแลให้ผู้ป่วยทำ passive และ active exercise ไม่มีข้อติดแข็ง SBP 130-150 มิลลิเมตรปรอท แผลผ่าตัดที่ศีรษะแห้งดี dry dressing ด้วยหลัก aseptic technique วันละครั้ง ปัสสาวะสีเหลืองใส ปริมาณสารน้ำที่ได้รับและขับออกมีความสมดุลกัน แพทย์พิจารณาให้ย้ายผู้ป่วยออกไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยสามัญได้ในวันที่ 6 มิถุนายน 2564 ให้จับน้ำและถอดท่อสายสวนปัสสาวะวันรุ่งขึ้น รวมเวลาที่รักษาอยู่ในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรมเป็น

เวลา 6 วัน

ขณะพักรักษาที่หอผู้ป่วยสามัญผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แขนขาขาขยับได้เกรด 5 แขนขาข้างซ้ายขยับเกรด 4 มีปัญหาหลังตัดไหมแผลผ่าตัดที่ศีรษะ แผลปริแยกเล็กน้อย ไม่มี discharge ซึม แพทย์ re-suture ให้ และตัดไหมอีก 10 วันต่อมา แผลแห้ง ติดดี ไม่มีไข้ อาการทั่วไปคงที่ ความดันโลหิตปกติ แพทย์จึงอนุญาตให้จำหน่ายได้ในวันที่ 19 มิถุนายน 2564 รวมวันที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาลทั้งสิ้น 19 วัน และนัดตรวจติดตามอาการอีก 2 สัปดาห์ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2564 ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกแผนกศัลยกรรมระบบประสาท

## กรณีศึกษาที่ 2

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 46 ปี สถานภาพสมรส อาชีพค้าขาย นักร้องศาสนาพุทธ

อาการสำคัญ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน 6 ชั่วโมงก่อนส่งต่อมาจากโรงพยาบาลทั่วไป

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน สามีให้ประวัติว่า 2 สัปดาห์ก่อน มีอาการปวดศีรษะเป็น ๆ หาย ๆ รับประทานยาแก้ปวดเอง วันนี้มีอาการปวดศีรษะมากขึ้น ไม่มีอาการแขนขาอ่อนแรง มีคลื่นไส้ อาเจียน และจะปวดศีรษะมากขึ้นขณะอาเจียน ไปรักษาที่โรงพยาบาลทั่วไป ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ได้รับการตรวจ CT brain พบ SAH จึงส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลศูนย์สมุทรสาคร

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ปฏิเสธโรคประจำตัว ไม่เคยตรวจสุขภาพ ปฏิเสธการผ่าตัด แพ้ยา หรือแพ้อาหารทะเล

การวินิจฉัย SAH

แพทย์พิจารณาให้นอนพักรักษาที่ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรมในวันที่ 15 สิงหาคม 2564 เวลา 16.50 น.

การตรวจร่างกายแรกรับ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี GCS

E4V5M6 ขนาดรูก้อนตา 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาไวต่อแสงดีทั้ง 2 ข้าง แขนขา 2 ข้างขยับได้เกรด 5 หายใจได้ปกติ ไม่เหนื่อย อัตราการหายใจ 23 ครั้งต่อนาที  $O_2$  sat 100 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 137/83 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผล CXR และ EKG 12 leads ปกติ ส่งตรวจ CBC ผล Hct 35.9 เปอร์เซ็นต์ WBC สูง 14.0 เซลล์ต่อไมโครลิตร, BUN, Cr, electrolyte, Ca, Mg,  $PO_4$ , coagulation test ผลปกติ, Anti HIV negative, DTX สูงเล็กน้อย 155 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

หลังเข้ารับการรักษาแพทย์ให้ NSS 1,000 มิลลิตร อัตรา 80 มิลลิตรต่อชั่วโมง, ให้ยากันชัก Dilantin 100 มิลลิกรัม IV ทุก 8 ชั่วโมง โดยต้องมีการเฝ้าระวังอาการแพ้ซึ่งมีความรุนแรง และถ้าให้เร็วเกินไปอาจทำให้ความดันโลหิตต่ำได้ หลังจากนั้นผู้ป่วยมีอาการอาเจียน ได้รับยา Plasil 10 มิลลิกรัม IV, 20% Mannitol 100 มิลลิกรัม IV ทุก 8 ชั่วโมง, Dexamethasone 4 มิลลิกรัม IV ทุก 4 ชั่วโมง, ให้ยาลดการหดเกร็งของหลอดเลือด Nimotop (30 มิลลิกรัม) 2 tab oral ทุก 4 ชั่วโมง, Nicardipine 1:5 อัตรา 6 มิลลิตรต่อชั่วโมง ควบคุม SBP ให้น้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท เพื่อป้องกันภาวะเลือดออกซ้ำ ผู้ป่วยมีความดันโลหิตคงที่ สามารถหยุดยา Nicardipine ได้เวลา 20.15 น. วันรุ่งขึ้นผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะและคลื่นไส้ อาเจียน SBP 120-140 มิลลิเมตรปรอท ได้รับยา MO 3 มิลลิกรัม IV และ Plasil 10 มิลลิกรัม IV หลังได้ยาอาการปวดศีรษะและอาเจียนทุเลาลง แพทย์ส่งตรวจ CTA พบ rupture right anterior communicating artery aneurysm และส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดวันที่ 17 สิงหาคม 2564 ทำผ่าตัด craniotomy

with clipping aneurysm with right ventriculostomy โดยมีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจในระยะก่อนและหลังการผ่าตัด มีการอธิบายขั้นตอนการผ่าตัดและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริงแก่ผู้ป่วยและครอบครัว การผ่าตัดใช้เวลา 6 ชั่วโมง เสียเลือด 500 มิลลิตร ได้ให้ PRC 1 unit ผู้ป่วยยังไม่รู้สึกตัว on ET tube No.7.5/22 with ventilator CMV, VT 500, RR 12, PEEP 3,  $FiO_2$  0.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการเกิดภาวะสมองบวมและความดันในกะโหลกศีรษะสูง หลังให้ PRC hematocrit 38 เปอร์เซ็นต์ แผลผ่าตัดที่ศีรษะแห้งดี มี Hemovac drain 1 เส้น และ EVD 1 เส้น set 10 เซ็นติเมตร เหนือรูก้อน มี CSF สีใส แฉกจางกันถุง การพยาบาลคือดูแลสาย drain ไม่ให้หัก พับ งอ หรือเลื่อนหลุด และเป็นระบบปิดตลอดเวลา หลังผ่าตัด 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยเริ่มตื่นและรู้สึกตัวทำตามสั่งได้ แขนขา 2 ข้างขยับได้เกรด 5 ปวดศีรษะ ประเมิน pain score ได้ 7 คะแนน BP สูงขึ้น 198/117 มิลลิเมตรปรอท ให้ยาแก้ปวด MO 3 มิลลิกรัม IV และรายงานแพทย์ให้ on  $O_2$  T-pieces 10 LPM ผู้ป่วยพักได้ pain score ลดลงเหลือ 2 คะแนน BP 146/80 มิลลิเมตรปรอท ติดตามอาการทางระบบประสาทอย่างใกล้ชิด ไม่พบภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

หลังผ่าตัดวันที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แขนขา 2 ข้างขยับได้เกรด 5 เฝ้าระวังภาวะ DI พบปัสสาวะสีเหลืองจางออกมาก 700 มิลลิตรต่อ 2 ชั่วโมง urine sp.gr 1.006 ส่งตรวจ electrolyte ผล K ต่ำ 3.2 มิลลิโมลต่อลิตร แพทย์ให้ E.KCl 30 มิลลิตร 1 มื้อ on LR 1,000 มิลลิตร อัตรา 60 มิลลิตรต่อชั่วโมง แพทย์พิจารณาให้ถอดท่อช่วยหายใจได้ เฝ้าสังเกตอาการผู้ป่วยหายใจไม่เหนื่อย  $O_2$  sat 100 เปอร์เซ็นต์ on  $O_2$  cannula 3 LPM, EVD ออก 80-120 มิลลิตรต่อ 8



ชั่วโมง สีแดงจาง ไม่มี CSF ซึม Hemovac drain ออก 10-50 มิลลิลิตรต่อ 8 ชั่วโมง

หลังผ่าตัดวันที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แขนขาขยับได้เกรด 5 ส่งตรวจ electrolyte ซ้ำ ผล K ยังต่ำ 3.2 มิลลิโมลต่อลิตร แพทย์ให้ E.KCl 30 มิลลิลิตร oral ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 มื้อ ปัสสาวะออกลดลง 100-120 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง SBP 110-140 มิลลิเมตรปรอท

หลังผ่าตัดวันที่ 3 ส่งตรวจ electrolyte ซ้ำ ผล K ปกติ 4.0 มิลลิโมลต่อลิตร แผลผ่าตัดแห้งดี EVD ออก 80 มิลลิลิตรต่อ 8 ชั่วโมง สีแดงจาง ปรับ set EVD เพิ่มเป็น 20 เซนติเมตร เหนือรูหู Hemovac drain ไม่ออกเพิ่ม สามารถถอด Hemovac drain ได้ แผลไม่ซึม ให้อาหารเสริมแบบชง 200 มิลลิลิตร ผู้ป่วยดูทางปากได้หมด ไม่สำลัก ไม่มีไข้ SBP 110-150 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณสารน้ำที่ได้รับและขับออกมีความสมดุล แพทย์พิจารณาให้ย้ายออกไปหอผู้ป่วยสามัญได้วันที่ 20 สิงหาคม 2564 เวลา 16.00 น. รวมจำนวนวันที่ผู้ป่วยนอนพักรักษาในห้องผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม 5 วัน

ขณะพักรักษาที่หอผู้ป่วยสามัญ ผู้ป่วยดึง EVD ไม่หลุด แต่มี CSF leak จากแผล ventriculostomy มีไข้ ซึมลง ปลุกตื่นยาก E4V3M5-6 แขนขาซ้ายอ่อนแรงเกรด 3 ส่งตรวจ CTA brain หลังผ่าตัดวันที่ 6

ผล resolution of SAH, no infarction ได้รับการเจาะน้ำไขสันหลังและส่งตรวจ CSF C/S พบ Staphylococcus caprae ได้รับยาปฏิชีวนะเป็น Cloxacillin หลังถอดสาย EVD แผลแห้งดี ไม่มี CSF ซึม ได้รับการทำกายภาพบำบัดจนแขนขาขยับได้เกรด 5 ทั้ง 2 ข้าง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีไข้ อาการทั่วไปคงที่ แพทย์อนุญาตให้จำหน่ายกลับบ้านได้ในวันที่ 15 กันยายน 2564 และนัดตรวจติดตามอาการอีก 2 สัปดาห์ในวันที่ 29 กันยายน 2564 ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก แผนกศัลยกรรมระบบประสาท รวมจำนวนวันที่ผู้ป่วยนอนพักรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลา 31 วัน

จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย แสดงให้เห็นว่าในผู้ป่วยโรคเดียวกัน แต่มีประวัติโรคประจำตัวหรือพฤติกรรมการดูแลสุขภาพต่างกัน อาจมีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างกัน ได้แก่ การมีเลือดออกซ้ำหลังผ่าตัด และการเกิดภาวะแทรกซ้อนสำคัญจากโรค เช่น ภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็งและสมองขาดเลือดในระยะหลัง อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายที่ตอบรับกับการกระตุ้นจากการผ่าตัดต่างกัน รวมทั้งแสดงให้เห็นว่าภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลรักษา สามารถเกิดขึ้นได้ ถ้าการพยาบาลที่ให้ไม่ครอบคลุม ใกล้เคียงเพียงพอ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบ

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ข้อมูลทั่วไป	ชายไทยอายุ 52 ปี สถานภาพสมรส อาชีพค้าขาย นับถือศาสนาพุทธ น้ำหนัก 54 กิโลกรัม ส่วนสูง 162 เซนติเมตร BMI 20.58 กิโลกรัมต่อตารางเมตร	หญิงไทยอายุ 46 ปี สถานภาพสมรส อาชีพค้าขาย นับถือศาสนาพุทธ น้ำหนัก 47 กิโลกรัม ส่วนสูง 162 เซนติเมตร BMI 17.91 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
อาการสำคัญ	ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน 1 วันก่อนส่ง ต่อมาจากโรงพยาบาลเอกชน	ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน 6 ชั่วโมงก่อน ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลทั่วไป
ประวัติการเจ็บป่วย ปัจจุบัน	3 วันก่อนมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ไปตรวจที่โรงพยาบาลทั่วไป ได้ยามารับประทานอาการไม่ทุเลา วันนี้จึงไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน ตรวจ CT brain พบ SAH with mild swelling, old infarction of Rt. PCA, old lacunar infarction ตรวจ CTA พบ aneurysm at Rt. ACA จึงส่งตัวมา	2 สัปดาห์ก่อน มีอาการปวดศีรษะเป็น ๆ หาย ๆ รับประทานยาแก้ปวดเอง วันนี้มีอาการปวดศีรษะมากขึ้น ไม่มีอาการแขนขาอ่อนแรง มีคลื่นไส้ อาเจียน และจะปวดศีรษะมากขึ้นขณะ อาเจียน ไปรักษาที่โรงพยาบาลทั่วไป ส่งตรวจ CT brain พบ SAH จึงส่งตัวมา
ประวัติเจ็บป่วยในอดีต	เป็นโรคความดันโลหิตสูง 5 ปี รักษาที่ โรงพยาบาลทั่วไป ขาดยามา 2 เดือน ดื่มเหล้าและสูบบุหรี่มานานกว่า 10 ปี ปฏิเสธการผ่าตัด แพ้ยา หรือแพ้อาหาร ทะเล	ปฏิเสธโรคประจำตัว ไม่เคยตรวจสุขภาพ ปฏิเสธการผ่าตัด แพ้ยา หรือแพ้อาหาร ทะเล
การวินิจฉัย	Ruptured Rt. ACA aneurysm with SAH	Ruptured Rt. ACA aneurysm with SAH

## ตารางที่ 1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบ(ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การผ่าตัด	Craniotomy with Clipping aneurysm	Craniotomy with Clipping aneurysm with Rt.Ventriculostomy
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเนื่องจากมีเลือดออกในสมองและสมองบวม</li> <li>2. มีภาวะเลือดออกซ้ำในสมองหลังผ่าตัด</li> <li>3. มีภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็งและสมองขาดเลือดในระยะหลัง</li> <li>4. มีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ</li> <li>5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อที่แผลผ่าตัด</li> <li>6. ไม่สุขสบายจากอาการปวดศีรษะและปวดแผลผ่าตัด</li> <li>7. บกพร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงและแขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง</li> <li>8. วิตกังวลจากภาวะเจ็บป่วย</li> <li>9. ขาดความรู้และทักษะในการดูแลตนเองต่อเนื่งที่บ้าน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากเลือดออกในสมอง สมองบวมและมีน้ำคั่งในช่องสมอง</li> <li>2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกซ้ำหลังผ่าตัด</li> <li>3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดหดเกร็ง สมองขาดเลือดในระยะหลัง</li> <li>4. มีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ</li> <li>5. มีเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากการติดเชื้อจากแผล ventriculostomy</li> <li>6. ไม่สุขสบายจากอาการปวดศีรษะ ปวดแผลผ่าตัด และคลื่นไส้ อาเจียน</li> <li>7. บกพร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงและแขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง</li> <li>8. วิตกังวลจากภาวะเจ็บป่วย</li> <li>9. ขาดความรู้และทักษะในการดูแลตนเองต่อเนื่งที่บ้าน</li> </ol>

### วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยชายกรณีศึกษาที่ 1 ซึ่งมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานและได้รับการรักษาไม่ต่อเนื่อง ประกอบกับประวัติการสูบบุหรี่ และดื่มสุราจนถึงปัจจุบันมานานมากกว่า 10 ปี ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญทำให้ผู้ป่วยมีภาวะเส้นเลือดโป่งพองและแตก<sup>(11-13)</sup> และหลังผ่าตัดแล้วยังมีเลือดออกซ้ำแม้จะได้รับการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ของการรักษาของแพทย์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงของแขนขาข้างซ้ายหลงเหลืออยู่ ชยับได้เกรด 4 เมื่อกลับบ้าน ซึ่งเปรียบเทียบกับผู้ป่วยหญิงกรณีศึกษาที่ 2 ที่ไม่มีประวัติโรคประจำตัว แต่ไม่เคยตรวจสุขภาพ ทำให้ไม่ทราบว่ามีความดันโลหิตสูงซ่อนอยู่ จึงไม่ได้รับการรักษา ทำให้มีภาวะของหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ซึ่งภาวะความดันโลหิตสูงจะไม่มีสัญญาณเตือนหรืออาการแสดงให้เห็นจึงมักจะถูกเรียกว่าเป็น “ฆาตกรเงียบ” (silent killer)<sup>(11)</sup> แต่เนื่องจากไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งเสริมให้เกิดโรค คือ ไม่สูบบุหรี่หรือดื่มสุรา ทำให้หลังผ่าตัดเมื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ของการรักษา ผู้ป่วยจึงไม่มีภาวะเลือดออกซ้ำ ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง จากปัญหาดังกล่าว จึงมีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย โดยมีการให้ความรู้ในเรื่องโรคแก่ผู้ป่วยและครอบครัว สร้างความตระหนักและให้เห็นความสำคัญกับการรักษาโรคประจำตัวอย่างต่อเนื่อง ลดพฤติกรรมเสี่ยง และการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำอีก ส่วนภาวะหลอดเลือดสมองแตกและทำให้เกิดสมองขาดเลือดในระยะหลัง ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่พบได้ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด<sup>(4)</sup> มักเกิดระหว่างวันที่ 4 ถึงวันที่ 14 หลังการแตกของหลอดเลือดสมองโป่งพองและจะค่อยๆ หายไปหลังวันที่ 21<sup>(2)</sup> ซึ่งในกรณี

ศึกษาที่ 1 เกิดภาวะนี้หลังผ่าตัดวันที่ 3 แม้ว่าการผ่าตัดที่เร็วและระดับความรุนแรงของเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลางที่ไม่รุนแรง จะสามารถลดอัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดสมองแตกได้ก็ตาม แต่ความเครียดของสภาพร่างกายผู้ป่วยที่เกิดหลังผ่าตัดอาจเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดภาวะหลอดเลือดสมองแตก<sup>(14)</sup> ในผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาสมดุลระหว่างการคงสถานะสมดุมน้ำได้เป็นปกติ ไม่ได้ให้การรักษาด้วยยาเพื่อเพิ่มความดันโลหิต เนื่องจาก SBP มากกว่า 120 มิลลิเมตรปรอทตลอด โดยควบคุมความดันโลหิตให้ SBP ไม่น้อยกว่า 110 mmHg เพื่อให้มี cerebral blood flow เพียงพอ ป้องกันสมองขาดเลือดเพิ่มและไม่ได้รับการรักษาด้วยยาบรรเทาอาการหดเกร็งของหลอดเลือด คือ Nimotop อาการทางระบบประสาทคงที่ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ได้รับการพยาบาลฟื้นฟูสภาพ ทำกายภาพบำบัดจนแขนขาชยับได้แรงมากขึ้นตามลำดับสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 รับประทาน Nimotop ซึ่งเป็นยาบรรเทาอาการหดเกร็งของหลอดเลือด ที่ต้องมีการติดตามอาการข้างเคียงของยา เนื่องจากอาจทำให้ความดันโลหิตลดต่ำลงได้ โดยผู้ป่วยได้รับยาตั้งแต่วันแรกที่มารับการรักษาหลังจากที่มีอาการปวดศีรษะและอาเจียนรุนแรง จนต้องได้รับยา Morphine 3 มิลลิกรัม และ Plasil 10 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ และได้ Nimotop ต่อเนื่องจนครบ 19 วันจึงหยุดยา นอกจากนี้ยังได้รับการผ่าตัดใส่สายระบายน้ำไขสันหลังเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมองแตกและลดภาวะ hydrocephalus หลังผ่าตัดวันที่ 6 ได้รับการตรวจ CTA ซ้ำ ไม่พบภาวะสมองขาดเลือดในระยะหลัง แต่หลังจากย้ายผู้ป่วยออกไปนอนพักต่อที่หอผู้ป่วยสามัญ ผู้ป่วยได้ตั้งสาย EVD ไม่หลุดแต่มี CSF leak จากแผล ventriculostomy มีไข้ ซึมลง ปลุกตื่นยาก E4M5-6V3 แขนขาซ้ายอ่อนแรงเกรด

3 ได้รับการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังและส่งตรวจ CSF C/S พบ Staphylococcus caprae ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา มีการสังเกตลักษณะแผล เช่น บวม แดง ร้อน หรือการมีสารคัดหลั่ง เพื่อประเมินอาการที่บ่งบอกว่าการติดเชื้อ ทำแผลโดยยึดหลัก aseptic technique ติดตามอาการทางระบบประสาทและสัญญาณชีพ หลังถอด EVD แผลแห้งดี ไม่มี CSF ซึม ไม่มีไข้ ได้รับการทำกายภาพบำบัดจนแขนขาขยับได้เกรด 5 ทั้ง 2 ข้างจนจำหน่ายกลับบ้านได้ ซึ่งการเกิดภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากการติดเชื้อแผลผ่าตัดนี้ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ถ้ามีการให้การรักษา ดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ใกล้ชิดเพียงพอ รวมทั้งมีการประเมินความเสี่ยงในการดึง EVD ของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบประสาทได้ถูกต้องแม่นยำ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลรักษา นี้ มีผลทำให้ผู้ป่วยรายนี้ต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น รวมเป็นเวลา 31 วันซึ่งนานกว่ากรณีศึกษาที่ 1 ที่นอนโรงพยาบาล 19 วัน

### สรุป

ผู้ป่วยชายกรณีศึกษาที่ 1 มาโรงพยาบาลด้วยปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ประวัติเป็นความดันโลหิตสูง รักษาไม่สม่ำเสมอ ยังสูบบุหรี่ และดื่มเหล้ามานานมากกว่า 10 ปี ได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็น rup-

tured right ACA aneurysm with SAH ได้รับการผ่าตัด craniotomy with clipping aneurysm หลังผ่าตัดมีภาวะเลือดออกซ้ำ หลอดเลือดสมองหดเกร็งเกิดภาวะสมองขาดเลือดในระยะหลัง และมีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ได้รับการดูแลรักษาพยาบาลจนผ่านพ้นระยะวิกฤต มีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ อาการทางระบบประสาทและสัญญาณชีพคงที่ รู้สึกตัวดี แขนขาข้างซ้ายแข็งแรงดี ขยับได้เกรด 5 แขนขาข้างซ้าย ขยับได้เกรด 4 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ รวมวันนอนพักรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลา 19 วัน ส่วนผู้ป่วยหญิงกรณีศึกษาที่ 2 มาโรงพยาบาลด้วยปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ปฏิเสธโรคประจำตัว ไม่เคยตรวจสุขภาพ ได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็น ruptured right ACA aneurysm with SAH ได้รับการผ่าตัด craniotomy with clipping aneurysm with right ventriculostomy หลังผ่าตัดมีภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากการติดเชื้อจากแผล ventriculostomy และโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ได้รับการดูแลรักษาพยาบาล จนผ่านพ้นระยะวิกฤต มีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์อาการทางระบบประสาทและสัญญาณชีพคงที่ รู้สึกตัวดี แขนขา 2 ข้างแข็งแรงดี ขยับได้เกรด 5 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ รวมวันนอนพักรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลา 31 วัน

### เอกสารอ้างอิง

1. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Culebras A, Elkind MS, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2013;44(7):2064-89.
2. Veldeman M, Höllig A, Clusmann H, Stevanovic A, Rossaint R, Coburn M. Delayed cerebral ischaemia prevention and treatment after aneurysmal subarachnoid haemorrhage: a systematic review. Brit J Anaesth 2016;117(1):17-40.
3. Hughes JD, Bond KM, Mekary RA, Dewan MC, Rattani A, Baticulon R, et al. Estimating the global incidence of aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a systematic review for central nervous

- system vascular lesions and meta-analysis of ruptured aneurysms. *World Neurosurg* 2018;115:430-47.
4. Shah KB, Shrestha S, Jaiswal SK, Qian LB, Kui CL. Aneurysm clipping and outcome for Hunt & Hess grade 4, 5 subarachnoid hemorrhage - a literature review. *OJMN* 2018; 8(2):215-32. DOI: 10.4236/ojmn.2018.82018
  5. Kouwrobtum S. Management of unruptured intracranial aneurysm. In: Pasutharnchart N, Chutineth O, Charnarong N, editors. *Basic and clinical neuroscience*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2013. p.170-82. (In Thai)
  6. Larsen CC, Astrup J. Rebleeding after aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a literature review. *World Neurosurg*. 2013 Feb;79(2):307-12.
  7. Inagawa T. Risk factors for cerebral vasospasm following aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a review of the literature. *World Neurosurg* 2016;85:56-76.
  8. Hockel K, Diedler J, Steiner J, Birkenhauer U, Danz S, Ernemann U, et al. Long-term, continuous intra-arterial Nimotop treatment of severe vasospasm after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *World Neurosurg* 2016; 88:104-12.
  9. Vivancos J, Gilo F, Frutos R, Maestre J, García-Pastor A, Quintana F, et al. Clinical management guidelines for subarachnoid haemorrhage: diagnosis and treatment. *Neurologia (English Edition)* 2014; 29(6): 353-70.
  10. Connolly ES Jr, Rabinstein AA, Carhuapoma JR, Derdeyn CP, Dion J, Higashida RT, et al. Guidelines for the management of aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association. *Stroke* 2012;43(6):1711- 37.
  11. World Health Organization. *Global status report on noncommunicable diseases 2014*. Geneva, Switzerland: Printed Switzerland; 2014.
  12. Satirapanya C, Sathiranya P, TraiChan C. Prevalence of risk factors for stroke and depression after stroke in Phatthalung Province: cross-sectional study. *Songkhla Nakarin Vejsarn Journal* 2014; 32(5): 275-82.
  13. Puthawong W, Kittipichai W, Silawan T, Monsawaengsup C. Cerebrovascular disease risk factors among hypertensive patients in Phayao Province. *Journal of Public Health* 2014; 44(1):30-45. (in Thai).
  14. Ou C, Chen Y, Wang S, Mo J, Hu W. Case report delayed symptomatic vasospasm after clipping of an unruptured intracranial aneurysm: case report and literature review. *Int J Clin Exp Med* 2017;10(6):9697-703.