

Case study : Nursing Care For Patients With Cerebral Artery Aneurysms

Abstract

Bubpha Waiyapat, RN.*

The result from the case study of the patient who has had Cerebral Artery Aneurysms admitted from March, 6th to April, 1st, 2015. indicates that the patient must be diagnosed quickly and accurately, including monitoring the patient closely. The role of nurses is to assess and monitor neurological status frequently and accurately, to coordinate with the all healthcare teams so that the patient received the best practice to prevent life-threatening situations or cause patient to become disabled. As a nurse, it is significant to report any changes with crisis, abnormal vital signs, any signs of potential for increasing Intracranial pressure. Intake and out put should be monitored to prevent dehydration. Nurses help the patient to recover and regain most of their normal function, so the family members will be able to care for the patient at home after discharge from the hospital.

*Department of Nursing, Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพอง : กรณีศึกษา

บทคัดย่อ

บุบผา ไวยพัฒน์, พย.บ.*

จากกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองตั้งแต่ 6 มีนาคม-1 เมษายน 2558 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองควรได้รับการวินิจฉัยโรคได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง รวมถึงการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด บทบาทที่สำคัญของพยาบาลคือ การตรวจประเมินและเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาทที่ถูกต้อง สามารถประสานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างปลอดภัยจากภาวะที่คุกคามชีวิตหรืออาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการ สามารถให้การพยาบาลโดยใช้ทักษะการเฝ้าระวังและรายงานอาการเปลี่ยนแปลงที่มีภาวะวิกฤตทางระบบประสาทและสัญญาณชีพ ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะเลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอและภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงได้อย่างแม่นยำ และเฝ้าระวังภาวะสับสนและเกลือแร่ในร่างกายที่ผิดปกติได้สามารถให้การพยาบาลช่วยฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย เพื่อให้กลับไปดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี ครอบครัวมีความพร้อมที่จะดูแลผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

*กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

บทนำ

โรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพอง (cerebral aneurysm) เป็นโรคที่เกิดกับหลอดเลือดแดงในสมองที่มีการโป่งพองออกมาเป็นกระเปาะ มักไม่แสดงอาการจนกว่าจะมีการแตกเกิดขึ้น เมื่อแตกแล้วจะทำให้มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอะแร็กนอยด์ (Aneurysmal subarachnoid hemorrhage: ASAH) ซึ่งเป็นชนิดหนึ่งของโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอะแร็กนอยด์จากโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตกมีความรุนแรงและเป็นเหตุให้เสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 50 และที่เหลือร้อยละ 20-30 จะมีความพิการหลงเหลืออยู่เนื่องจากมีความผิดปกติทางระบบประสาท (neurological deficits) ในจำนวนผู้ป่วยที่รอดชีวิตนี้มีจำนวนน้อยกว่า 1 ใน 3 ที่ฟื้นฟูเป็นปกติได้ใน 18 เดือนหลังเกิดอาการ⁽¹⁾ ภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอะแร็กนอยด์จากโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตกกระเญวักฤตก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบประสาทและระบบต่างๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้องโดยภาวะแทรกซ้อนต่อระบบประสาทที่พบบ่อยคือ การมีเลือดออกซ้ำ (re-bleeding) การหดเกร็งของหลอดเลือดสมอง (cerebral vasospasm) ภาวะน้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่ง (hydrocephalus) การชักเกร็ง (seizure) และภาวะสมองบวม (cerebral edema) อัตราการมีเลือดออกซ้ำของหลอดเลือดพบได้ร้อยละ 4 ในวันแรกและยังคงมีอยู่ร้อยละ 1 วันใน 2 สัปดาห์แรก⁽²⁾

การหดเกร็งของหลอดเลือดสมอง พบได้ร้อยละ 60-75 ประมาณวันที่ 4 ถึง 21 และพบได้สูงสุดในวันที่ 7 ถึงวันที่ 11⁽³⁾ ส่งผลให้เส้นผ่าศูนย์กลางของหลอดเลือดเล็กลง ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองส่วนนั้นน้อยลงเกิดเนื้อเยื่อสมองขาดเลือดและตายในที่สุดเมื่อเกิดเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอะแร็กนอยด์จากโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกจะทำให้มีการขัดขวางการดูดซึมกลับของน้ำหล่อสมองและไขสันหลัง จึงมีโอกาสเกิดการคั่งของ

น้ำหล่อสมองและไขสันหลังถึงร้อยละ 20⁽¹⁾ ส่งผลให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูง ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขจะทำให้เสียชีวิตได้ นอกจากนั้นการชักเกร็งส่งเสริมให้สมองขาดเลือดมากขึ้นและภาวะสมองบวมทำให้อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น

ผลต่อระบบต่างๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผลต่อหลอดเลือดหัวใจ (cardiovascular) ปอด (pulmonary) ระบบต่อมไร้ท่อ การเผาผลาญและการทำงานของไต (endocrine metabolic and renal) ระบบโลหิตวิทยาและภูมิคุ้มกัน (hematological and immunological) ซึ่งมีผลต่อหลอดเลือดหัวใจ พบได้ร้อยละ 50 กล่าวคือ มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจ คลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผิดปกติและมีระดับโทรโปนินไอ (troponin I) เพิ่มขึ้น⁽⁴⁾ ผลต่อปอดพบได้ร้อยละ 22⁽⁵⁾ ผลต่อต่อมไร้ท่อ เมตาบอลิซึม และการทำงานของไตจากหลอดเลือดที่แตกบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งของต่อมได้สมองทำให้การทำงานของต่อมได้สมองผิดปกติไปจากเดิม มีการหลั่งฮอร์โมนลดลง พบความผิดปกติได้ร้อยละ 37.5-55⁽⁶⁾ เมตาบอลิซึมของโซเดียมและน้ำผิดปกติ โดยปริมาณโซเดียมในเลือดที่ลดต่ำลงในทันทีจะทำให้เกิดภาวะสมองบวม ชักและถึงขั้นเสียชีวิตได้ สำหรับระบบโลหิตวิทยาและภูมิคุ้มกันพบภาวะโลหิตจาง (hemoglobin < 9 g/dL) และต้องให้เลือด ซึ่งพบได้ร้อยละ 36⁽⁷⁾ นอกจากนั้นการตอบสนองของร่างกายต่อการอักเสบ (systemic inflammatory response) ทำให้มีไข้จำนวนเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้นและกระตุ้นให้หลอดเลือดสมองหดเกร็งตามมา การรักษาจึงไม่ได้ผลดีและมีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น

อาการและอาการแสดงก่อนที่หลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองจะแตกผู้ป่วยจะมีอาการปวดศีรษะมากนำมาก่อนถ้าแตกแล้วจะมีอาการระคายเคืองเยื่อหุ้มสมองคือปวดศีรษะ ปวดกระบอกตาเห็นภาพซ้อน กลัวแสง คอแข็งพูดลำบาก กลืนลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน แขนขาชา อ่อนแรง สับสนหรือซึม ชักส่วนมากมักเป็นทันทีที่ใดระยะแรกมักไม่ค่อยพบ

ความพิการทางระบบประสาทแต่หากมีการแตกเข้าไปในสมองจะทำให้เกิดก้อนเลือดในสมองจะทำให้การทำงานของสมองส่วนนั้นเสียไปเกิดอัมพาตหรือสมองพิการและถ้ามีการแตกซ้ำอาการจะรุนแรงมากขึ้น⁽⁸⁾ เนื่องจากกลไกการหดตัวของหลอดเลือดไม่ดีเท่าเดิมเลือดจะออกไม่หยุด ผู้ป่วยมักเสียชีวิตในช่วงนี้

การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพอง แบ่งออกได้ 3 แนวทางดังนี้⁽⁹⁾

1. การรักษาทางยาเพื่อช่วยลดอาการสมองบวมและลดความดันในกะโหลกศีรษะโดยให้ Steroid therapy ให้ยาระงับความวิตกกังวล ให้ยาเพื่อป้องกันหลอดเลือดหดเกร็ง (Vasospasm therapy) และการรักษาป้องกันการขาดเลือดไปเลี้ยงสมองจากหลอดเลือดหดเกร็งโดยใช้หลักทรีบีลเฮซ (Triple H Therapy) คือ Hypertention Hypervolemia และ Hemodilution⁽¹⁰⁾

2. การรักษาโดยการผ่าตัดหนีบบริเวณคอของหลอดเลือดที่โป่งพองโดยการเปิดกะโหลกศีรษะ (Surgical clipping of the aneurysm via craniotomy) ถือเป็นมาตรฐานการรักษาที่ให้ผลการรักษาดี หากรีบผ่าตัดโดยเร็ว

3. การฉีดรังสีทึบแสงเพื่อเอ็กซเรย์แล้วทำการอุดหลอดเลือดที่โป่งพองด้วยขดลวดหรือสารอุดหลอดเลือด (endovascular embolization of the aneurysm via catheter angiography) ใช้ในผู้ที่สูงอายุและมีการโป่งพองของหลอดเลือดแดงบาซิลลา (basilar artery)

การรักษาขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการได้แก่สภาพผู้ป่วย ตำแหน่งของหลอดเลือดโป่งพอง รักษาที่ดีที่สุด คือ การผ่าตัดตำแหน่ง aneurysm เพื่อป้องกันหลอดเลือดโป่งพองนั้นแตก

ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยและเป็นอันตรายที่อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตจากหลอดเลือดหดเกร็ง

(Vasospasm) น้ำคั่งในโพรงสมอง (hydrocephalus) สมองบวม (Cerebral edema) การเกิดเลือดออกซ้ำ (Rebleeding)⁽⁹⁻¹⁰⁾ นอกจากนี้ ยังมีภาวะแทรกซ้อนที่พบ เช่น ปอดอักเสบติดเชื้อ (Pneumonia) ภาวะน้ำเกินที่ปอด (Pulmonary edema) ส่วนความผิดปกติของต่อมไร้ท่อที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะ Syndrome inappropriate of antidiuretic hormone (SIADH) และภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia)⁽¹¹⁻¹⁴⁾

การพยาบาลจะใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโดยทั่วไป ซึ่งไม่จำเพาะต่อโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่ได้รับการผ่าตัดในระยะวิกฤต จึงอาจไม่ครอบคลุมปัญหาที่ตามมาของระบบต่างๆ ซึ่งมีความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ ตลอดจนขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย มาใช้ประเมินและให้การดูแลผู้ป่วย ซึ่งอาจมีผลทำให้คุณภาพการพยาบาลไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร อาจส่งผลกระทบต่อการศึกษา ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ จากสถิติรายงานประจำปีโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ปีงบประมาณ 2557 พบว่ามีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองเข้ารับการรักษจำนวน 152 ราย ได้รับการผ่าตัดหนีบหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพอง (clipping aneurysm) จำนวน 12 ราย มีผู้เสียชีวิตหลังผ่าตัดจำนวน 2 ราย⁽¹⁵⁾

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะทำการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผู้ป่วยผ่าตัดโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองปัญหาที่เกิดของผู้ป่วย และนำมาวางแผนการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองปลอดภัยจากภาวะวิกฤตป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจมีหลังผ่าตัด และได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจสามารถกลับไปดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพอง และนำมาวางแผนการพยาบาล

เป้าหมาย

เพื่อให้ผู้ป่วยผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองปลอดภัยจากภาวะวิกฤตป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจมีหลังผ่าตัด และได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจสามารถกลับไปดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างผาสุก

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 47 ปี รูปร่างผอม สูง 165 ซม. รับไว้ในโรงพยาบาลวันที่ 6 มีนาคม 2558 เวลา 09.37 น. ด้วยอาการ 2 สัปดาห์ก่อนมามีอาการปวดศีรษะ ซึมลง พูดสับสน หูแว่ว พูดคนเดียว ประวัติเคยรับประทานใบกระท่อม ญาติพาไปรพ.ชุมชน ได้ยาไปรับประทาน วันนี้ไปตรวจตามนัด แพทย์ตรวจพบปวดศีรษะ และมีอาการซึมลงมากขึ้น จึงส่งตัวมารับการรักษาที่โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา รับไว้รักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย วินิจฉัยว่า Alteration of conscious สัญญาณชีพแรกรับ เวลา 10.02 น. อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 130/90 มิลลิเมตรปรอท อาการทางระบบประสาท (Glasgow coma scale /GCS) เท่ากับ 14 คะแนน (E4M6V4) ผู้ป่วยลืมตาทำตามคำสั่งได้ พูดสับสน กำลังกล้ามเนื้อปกติ Motor power grade 5 ขนาดรูม่านตา 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเร็วทั้ง 2 ข้างแพทย์ส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองโดยฉีดสารทึบรังสี พบ Small Subarachnoid hemorrhage at anterior inter-hemispheric fissure, anterior communicating Aneurysm, Mild hydrocephalus,

Midline shift 4 mm. ปัญหาคือ อาจเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงและมีเลือดออกซ้ำในสมองเนื่องจากการแตกของหลอดเลือดสมอง จึงให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวลและลดสิ่งกระตุ้นผู้ป่วย อธิบายอาการและแนวทางการรักษาแก่ญาติ แนะนำหลีกเลี่ยงการกระตุ้นผู้ป่วยบันทึกสัญญาณชีพและอาการทางระบบประสาท เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลงสังเกตและสอบถามเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะคลื่นไส้อาเจียน และให้ยาแก้ปวดศีรษะตามแผนการรักษาของแพทย์จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าศีรษะสูง 30 องศาให้ออกซิเจน Canular 5 ลิตร/นาที รายงานแพทย์เจ้าของไข้ปรึกษาแพทย์ศัลยกรรมประสาทให้ส่ง Cerebral angiography ผลการตรวจพบ Aneurysm at left anterior communicating artery ขนาด 0.8x1.5 cm. แพทย์ศัลยกรรมประสาทวางแผนการรักษาโดยการผ่าตัดโดยวิธี Craniotomy with clipping aneurysm ในวันที่ 9 มีนาคม 2558 จึงให้ย้ายมาหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

วันที่ 8 มีนาคม 2558 เวลา 16.00 น. แรกรับที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 114/70 มิลลิเมตรปรอท อาการทางระบบประสาท (Glasgow coma scale/GCS) เท่ากับ 14 คะแนน (E4M6V4) Motor power grade 5 ขนาดรูม่านตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้ง 2 ข้าง ปัญหาที่พบคือ ญาติกังวลเกี่ยวกับอาการและการผ่าตัดได้ให้การพยาบาลโดยอธิบายถึงพยาธิสภาพของโรค ความเสี่ยงของการทำผ่าตัด วิธีปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดอย่างง่ายๆ และบอกสภาพหลังผ่าตัดอย่างคร่าวๆ เปิดโอกาสให้ซักถามเกี่ยวกับสิ่งที่วิตกกังวลให้กำลังใจกับญาติว่าผู้ป่วยจะได้รับการรักษาอย่างใกล้ชิดจากแพทย์และพยาบาล ญาติเข้าใจคลายกังวล และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ดำเนินการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อผ่าตัด

โดย จอห์นเลือดและพลาสมาอย่างละ 4 ยูนิต โทนีคัสระยะ ดูแลให้ยา Dilantin 750 mg in 0.9% NSS 100 ml. iv load. เพื่อป้องกันชักและยา 20% Manital 250 ml. iv. Load. เพื่อลดสมองบวม เฝ้ารอวังสัญญาณชีพ Systolic blood pressure น้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ประเมินผลการตรวจเลือด ความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง เกร็ดเลือด การแข็งตัวของเลือด ระดับเกลือแร่ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติระหว่างรอผ่าตัด ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาด้วยวิธีทรีปเปิ้ลเอช คือ ดูแลให้ได้รับสารน้ำปริมาณเพียงพอเพื่อช่วยขยายหลอดเลือด (hypervolemia) ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (hypertension) และลดความหนืดของเลือด (hemodilution) ดูแลให้มีปริมาณน้ำในร่างกายมาก (hypervolemia) รักษาระดับฮีมาโตคริตให้มีค่าระหว่างร้อยละ 30-35 ซึ่งระดับฮีมาโตคริตผู้ป่วยเท่ากับ 33.2 ระดับความดันโลหิตลดต่ำอย่างทันทีทันใด และดูแลความดันซิสโตลิกให้มีค่าน้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท ตามแผนการรักษาของแพทย์และให้การดูแลเพื่อป้องกันเลือดออกซ้ำ โดยดูแลให้ผู้ป่วยได้พักจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ ติดตามสังเกตอาการแสดงถึงเลือดออกซ้ำ เช่น ปวดศีรษะ เหน็บพลิ้น คลื่นไส้ อัมพาตครึ่งซีก (hemiparesis) และอาการชัก ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงเลือดออกซ้ำ และไม่ได้รับอันตรายเพิ่มจากพยาธิสภาพ ส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดเวลา 08.30 น. สัญญาณชีพ ก่อนส่งห้องผ่าตัด ชีพจร 82 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 134/82 มิลลิเมตรปรอท GCS เท่ากับ 14 คะแนน (E4M6V4) Motor power grade 5 ขนาดรูม่านตา 3 มิลลิเมตร

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Left fronto-temporal craniotomy พบ Rupture anterior communicating aneurysm ทำ Clipping aneurysm ใช้เวลาผ่าตัด 5 ชั่วโมง 30 นาที ระหว่างการผ่าตัดความดันโลหิต 140/80-160/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 90 ครั้ง/นาที ได้รับสารน้ำ 2800 ml. เสียเลือดจากการ

ทำผ่าตัด 500 ml. บัสสาวะออก 700 ml ผู้ป่วยได้รับการส่งกลับหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมโดยไม่ผ่านการพักฟื้น ถึงหอผู้ป่วยเวลา 16.30 น. ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว ได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอเพื่อช่วยหายใจ ต่อเครื่องช่วยหายใจชนิดปริมาตรให้ GCS เท่ากับ 2T คะแนน (E1 M1VT) Motor power grade 0 ขนาดรูม่านตา 3 มิลลิเมตร ไม่ตอบสนองต่อแสง ความดันโลหิต 123/82 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 108 ครั้ง/นาที ผู้ป่วยได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำใหญ่ที่ขาหนีบเพื่อประเมินสารน้ำในร่างกาย วัดแรงดันได้ 9 cmH₂O. ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง 41% ระดับน้ำตาลในเลือด 125 mg.% วัดออกซิเจนในร่างกาย 100% ช่วยหายใจ 14 ครั้ง/นาที จัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศา แนวลำคอตรง วางถุงระบายเลือดต่ำกว่าศีรษะ ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจวัดสัญญาณชีพ และอาการทางระบบประสาท ปัญหาที่พบคือ ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายต่ำ 35.2 องศาเซลเซียส ดูแลห่มผ้าห่มลมร้อนเพื่อควบคุมอุณหภูมิผู้ป่วย ให้กลับสู่ปกติ เจาะเลือดส่งตรวจประเมินภาวะเสียเลือด และเกลือแร่ในร่างกาย และหลังกลับจากผ่าตัด 20 นาที ผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำ 66/58 มิลลิเมตรปรอท ดูแลให้ยาเพิ่มความดันโลหิต Dopamine (2:1) iv drip เริ่ม 5 ml./hr. และปรับเพิ่มปริมาณยาทุก 15 นาที เพื่อรักษาระดับความดันโลหิตให้ มากกว่า 120 มิลลิเมตรปรอท ให้การพยาบาลเพื่อป้องกันปัญหาอื่นที่อาจเกิด ได้แก่ อาจเกิดภาวะสมองบวม และอาจเกิดเลือดออกซ้ำ โดยจัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศาตรวจวัดสัญญาณชีพ และอาการทางระบบประสาท และควบคุมไม่ให้อุณหภูมิร่างกายสูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส สังเกตอาการชัก เนื่องจากการผ่าตัดสมองจะทำให้เกิดการทำลายเซลล์ประสาท ทำให้สมองบวม ดูแลควบคุมปริมาณสารน้ำตามแผนการรักษา คือ ให้ 0.9% NSS 1000 ml. อัตรา 80 ml./hr. และสารน้ำ Voluven 500 ml. อัตรา 40 ml./hr ให้ยาแก้ปวด Dynastat 40 mg. ทางหลอดเลือดดำ

ทุก 12 ชม. ควรเฝ้าระวัง ภาวะสมองขาดเลือด ภายหลัง (delayed ischemic neurologic deficit: DIND) และภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็ง (vasospasm) ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา แคลเซียมแชนแนลบล็อกเกอร์คือ Nimotop (30 mg.) 2 เม็ดทางสายยางจุ่ม ทุก 4 ชม. หลังผ่าตัด 2 ชม. ผู้ป่วยรู้สึกตัว GCS 7 คะแนน (E2 M5 VT) Motor power ข้างขวา grade 0 ข้างซ้าย grade 4 ขนาดรูม่านตา 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาเร็วต่อแสงทั้งสองข้าง ความดันโลหิต 113/51 มิลลิเมตรปรอทชีพจร 90 ครั้ง/นาที ปรับเพิ่ม ปริมาณยา Dopamine (2:1) เป็น 30 ml./hr. ปัญหาต่อมาที่พบ คือ ภาวะโซเดียมต่ำ เท่ากับ 127 mmol/L. รายงานแพทย์ ให้ลดอัตรา 0.9% NSS. 1000 ml. เหลือ 40 ml./hr. ให้ 3% NaCL 500 ml. iv drip in 12 hr. ได้ติดตามเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ไม่พบอาการผิดปกติ ได้ให้ข้อมูลอาการผู้ป่วยและแผนการรักษาให้ญาติทราบ

2 วันหลังผ่าตัด GCS 7 คะแนน (E2 M5 VT) Motor power ข้างขวา grade 0 ข้างซ้าย grade 4 ขนาดรูม่านตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาเร็วต่อแสงทั้งสองข้าง ความดันโลหิต 114/84-144/103 มิลลิเมตรปรอทชีพจร 83-104 ครั้ง/นาที พบปัญหา โปแตสเซียมต่ำ 3.3 mmol/L. รายงานแพทย์ ให้ 0.9% NSS. 1000 ml.+KCL 20 mEq. iv 80 ml./hr. ยังได้รับ Dopamine (2:1) iv drip 30 ml./hr. เริ่มให้อาหารสายยางรับได้หมด แพทย์ส่งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองซ้ำ พบ Bifrontal contusion และ small infarction at ACA area ไม่พบภาวะน้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่ง (Hydrocephalus) แพทย์ให้การรักษาดูแลตามแผนเดิม ดูแลให้การพยาบาล เพื่อป้องกันสมองบวม และป้องกันภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจเกิด เช่น ปอดอักเสบจากการติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ แผลกดทับ ข้อติดยึด เป็นต้น ได้ให้การพยาบาลป้องกันผู้ป่วย

ตั้งท่อช่วยหายใจและสายระบายเลือด ให้การพยาบาล ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ ดูแลบริเวณที่ให้อาหารและสารน้ำไม่ให้บวมแดง ประเมินร่างกายภาพบำบัดร่วม ให้การดูแลฟื้นฟูสุขภาพ และให้ข้อมูลญาติทราบ แนวทางการดูแลรักษาและอาการผู้ป่วยเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

6 วันหลังผ่าตัด ระดับความรู้สึกตัวดีขึ้น GCS 10 คะแนน (E4 M6VT) Motor power ข้างขวา grade 0 ข้างซ้าย grade 4 ขนาดรูม่านตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาเร็วต่อแสงทั้งสองข้าง ความดันโลหิต 116/83-149/103 มิลลิเมตรปรอทชีพจร 88-126 ครั้ง/นาที ยังพบปัญหา โซเดียมและโปแตสเซียมต่ำ ได้ประสานกับแพทย์ในการแก้ไข ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 0.9% N.S.S. 1,000 ml.+ KCL 20 mEq. iv 60 ml./hr. และให้รับประทานยา Elixir KCL 30 มิลลิลิตร ทุก 3 ชั่วโมง 3 ครั้ง ตามแผนการรักษาสังเกตอาการไม่สมดุลของ อิเล็กโตรไลต์และติดตามผลเลือดอิเล็กโตรไลต์ บันทึกปริมาณน้ำเข้าและน้ำออก ผู้ป่วยเริ่มมีไข้ต่ำๆ อุณหภูมิ 37.6-37.9 องศาเซลเซียส ผลเอกซเรย์ปอด พบ Infiltration at Lower lobe Lt. รายงานแพทย์ เริ่มให้ยาปฏิชีวนะ Cefazolin 2 gm iv ทุก 8 hr., และ Ciprofloxacin 400 mg iv ทุก 12 hr. แพทย์วางแผนเริ่มฝึกการหายใจโดยลด เครื่องช่วยหายใจเป็น 10 ครั้ง/นาที ระหว่างฝึก ผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ เฝ้าระวังอาการทางระบบประสาทสัญญาณชีพและเฝ้าระวังภาวะออกซิเจนในร่างกายให้อยู่ในระดับปกติดูแลทางเดินหายใจให้โล่งและเฝ้าระวังป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจและระบบอื่นๆ แต่ประสบปัญหา ผู้ป่วยไม่สามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้ แพทย์พิจารณา ทำผ่าตัดใส่ท่อเจาะคอ ได้อธิบายเหตุผลผลการผ่าตัด ข้อดี ข้อเสีย ความเสี่ยงให้ญาติทราบ ญาติเข้าใจยินยอมให้ผู้ป่วยรับการรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์

หลังทำผ่าตัด 14 วัน ระดับความรู้สึกตัว

GCS 10 คะแนน (E4 M6VT) Motor power ข้างขวา grade 1-2 ข้างซ้าย grade 4-5 ขนาดรูม่านตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาเร็วต่อแสงทั้งสองข้างความดันโลหิต 110/67-134/76 มิลลิเมตรปรอทชีพจร 64-106 ครั้ง/นาที แพทย์วางแผนหยุดให้ยา Dopamine ฝึกผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจจนผู้ป่วยสามารถหายใจด้วยตนเองแต่ยังคงให้ออกซิเจนชนิด Collar mask แพทย์ประเมินอาการให้ย้ายผู้ป่วยออกจากหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมไปหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย

21 วันหลังผ่าตัดติดตามเยี่ยม ผู้ป่วยระดับความรู้สึกตัว GCS 10 คะแนน (E4 M6VT) Motor power ข้างขวา grade 1-2 ข้างซ้าย grade 4-5 ขนาดรูม่านตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาเร็วต่อแสงทั้งสองข้างความดันโลหิต 95/65-140/68 มิลลิเมตรปรอทชีพจร 84-118 ครั้ง/นาที ผู้ป่วยหายใจได้เอง แพทย์เปลี่ยนท่อเจาะคอเป็นท่อเหล็ก ได้ให้การดูแลและแนะนำผู้ป่วยในการฝึกการหายใจ ผู้ป่วยปฏิบัติได้สามารถถอดท่อเจาะคอออกได้ ขณะเดียวกันได้ร่วมกับแพทย์ในการวางแผนจำหน่าย สอน สานิตญาติในการให้อาหารสายยาง การทำกายภาพบำบัดและประสานนักโภชนาการ ในการสอนญาติทำอาหารสายยาง ญาติสามารถปฏิบัติได้ แนะนำญาติในการเตรียมบ้านเพื่อให้เหมาะสม สามารถดูแลผู้ป่วยได้สะดวก ญาติรับฟัง และจัดเตรียม แต่เนื่องจากการปรับปรุงบ้านยังไม่เรียบร้อย ญาติจึงขออนุญาตผู้ป่วยกลับไปพักพื้นที่โรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้านได้ประสานงานโรงพยาบาลชุมชน เพื่อส่งต่อการดูแล จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลวันที่ 1 เมษายน 2558 รวมระยะเวลาในโรงพยาบาล 26 วัน ผลการติดตามหลังจำหน่าย พบว่าญาติพาผู้ป่วยกลับบ้านหลังไปพักรักษาต่อที่โรงพยาบาลชุมชน 5 วัน และเมื่อติดตามไปพบที่แผนกผู้ป่วยนอกเมื่อผู้ป่วยกลับมาตรวจตามนัด 1 เดือนหลังจำหน่าย พบว่า ผู้ป่วยอาการดีขึ้น ถอดสายยางสำหรับให้อาหารแล้ว ญาติช่วยประคองลูกนั่ง

ป้อนอาหารผู้ป่วยรับประทานได้ ไม่มีอาการไอหรือสำลักน้ำและอาหาร

วิจารณ์

โรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตกเป็นภาวะอันตรายในช่วงเวลานับพันและมีความเสี่ยงสูง แนวทางการให้การดูแล รักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตกระยะวิกฤตที่ได้รับการผ่าตัดมาจากการ แสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะของผู้ป่วยแนวทางการประเมินอาการและระดับของการมีเลือดออก การดูแลภาวะแทรกซ้อนต่อระบบประสาทของผู้ป่วยเพื่อป้องกันเลือดออกซ้ำ การดูแลภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็งภาวะน้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่งการป้องกันการชักเกร็ง ตลอดจนการดูแลเฝ้ารอและป้องกันระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะก่อนและหลังผ่าตัดซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอันมีผลต่อการฟื้นฟู จำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย⁽¹⁰⁾ ดังนั้นบทบาทของพยาบาลที่สำคัญจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิด หลักการหรือแนวทางการดูแล อาการหรือสัญญาณเตือน (Early warning signs) ของภาวะแทรกซ้อนหรืออาการไม่พึงประสงค์ และนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย หากผู้ป่วยได้รับการประเมิน การดูแลอย่างถูกต้องจะทำให้สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ การตกเลือดซ้ำในชั้น Subarachnoid การหดเกร็งของหลอดเลือด ภาวะสมองบวม ภาวะน้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่งภาวะชัก หรือภาวะสมองขาดเลือด ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ อาจส่งผลไปสู่ความพิการและการเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตก ต้องทำการดูแลโดยประสานการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ให้การดูแลร่วมกันเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย มีการฟื้นฟูสภาพที่ดีสามารถกลับไปดำรงชีวิตได้อย่างมี

คุณภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยที่สำคัญอีกประการ คือ ครอบครัวหรือญาติของผู้ป่วย การให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ต่อเนื่องสม่ำเสมอและการดูแลด้านจิตใจของครอบครัวและญาติเพื่อลดความกังวล ความวิตกกังวล โดยการให้ข้อมูล แนะนำ อธิบาย เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจแผนการรักษา จะช่วยสร้างความรู้ ความเข้าใจ การยอมรับ นำมาซึ่งการลดความวิตกกังวล และการให้ความร่วมมือในการรักษา ความมั่นใจในการช่วยดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ดี มีกำลังใจในการฟื้นฟูสุขภาพ และมีความสุขในการกลับไปอยู่บ้านหรืออยู่ในสังคมต่อไป

สรุป

การดูแลรักษาโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพอง ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องรวดเร็ว เพื่อให้การดูแลรักษาได้ เหมาะสม โดยมีทีมที่มีศักยภาพความพร้อมของผู้ดูแล อุปกรณ์เครื่องมือเพื่อให้ผู้ป่วยหายปลอดภัย ทีมพยาบาลมีบทบาทสำคัญ เป็นผู้ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง เป็นผู้ประสานทีมผู้ดูแลและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เฝ้าระวังติดตามอาการผู้ป่วยได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความรู้และทักษะในการประเมิน

อาการทางระบบประสาทที่ถูกต้อง แม่นยำเข้าใจพยาธิสภาพของโรค สามารถใช้เครื่องมือพิเศษเพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยได้เหมาะสม ให้คำแนะนำสอนญาติให้ปฏิบัติกิจกรรมช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยที่พึ่งพาตัวเองไม่ได้ หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้อย่างมีความมั่นใจเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตกโดยทีมสหวิชาชีพและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นแนวทางเพื่อให้เป็นแนวทางที่มีมาตรฐาน คุณภาพและนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย
2. ควรจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตกแก่พยาบาลวิชาชีพ ครอบครัวทุกกระยะ
3. ควรมีการนิเทศ ติดตามผลการปฏิบัติของพยาบาล และประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพเรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตก
4. ควรมีการพัฒนาและประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงในสมองโป่งพองแตกโดยการทำให้เป็นงานประจำสู่การวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Manno EM. Subarachnoid hemorrhage. Neurological Clinic North America 2004;22: 347-66.
2. Macdonald RL, Stoodley M, Weir B. Intracranial aneurysms. Neurosurgery Quaternary 2001; 11(3):181-98.
3. Bhardwaj A, Mirski MA, Ulatowski JA. Handbook of neurocritical care. New Jersey:Humana Press;2004.
4. Urbaniak K, Merchant AI, Amin-Hanjani S, Roitberg B. Cardiac complications after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Surgery Neurological 2007;67:21-9.
5. Friedman JA, Pichelmann MA, Piepgras DG, McIver JI, Toussaint III LG, McClelland RL, Nichols DA, et al. Pulmonary complications of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Neurosurgery 2003;52(5):1025-32.

6. Dimopoulou I, Kouyialis AT, Tzanella M, Armaganidis A, Thalassinou N, Sakas DE, Tsagarakis S. High incidence of neuroendocrine dysfunction in long-term survivors of aneurismal subarachnoid hemorrhage. *Stroke* 2004;35:2884-9.
7. Wartenberg KE, Schmidt JM, Claassen J, Temes RE, Frontera JA, Ostapovich N, Parra A, et al. Impact of medical complications on outcome after subarachnoid hemorrhage. *Crit Care Med* 2006;34(3):617-23.
8. ก้องเกียรติ ภูณัทกันทรการ. ประสาทวิทยาทันยุค. กรุงเทพฯ : หน่วยประสาทวิทยาภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์;2553.
9. ปญฺญูทร ศรีวิลาส, อภิชาติ กล้างกลางชน, อเนก สุวรรณบัณฑิต. เรื่องเล่าหลอดเลือดโป่งพอง. วารสารชมรมรังสีเทคนิคและพยาบาลเฉพาะทางรังสีวิทยาหลอดเลือดและรังสีร่วมรักษา 2553;4(2);148-56.
10. วันดี เพชรตึง, วลัยลดา ฉันทน์เรืองวนิชย์ และ อรพรรณ โตสิงห์. การจัดการภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้น อะแรกนอยด์ จากโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ระยะวิกฤตได้รับการผ่าตัด. วารสารการพยาบาล 2553;25;(4);34-45.
11. เพ็ญสุข ยุวภูษิตานนท์. การดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก. การดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ พี.เอ. ลิฟวิ่ง จำกัด;2547.
12. สถาบันประสาทวิทยาร่วมกับ 17 สถาบันวิชาการ. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข;2554.
13. ทศนีย์ ตันติฤทธิ์ศักดิ์. แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันสำหรับแพทย์. กรุงเทพฯ: หจก. จีแซ็คเซสพรีนติ้ง;2555.
14. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics--2010 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2010;Feb 23;121(7):e46-e215.
15. โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. รายงานประจำปี 2557. พระนครศรีอยุธยา: โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา; 2558.