



โรงพยาบาลขอนแก่น
Khon Kaen Hospital

วารสารทางการแพทย์และ บริหารจัดการระบบสุขภาพ โรงพยาบาลขอนแก่น

Journal of Medicine and Health System Management
Khon Kean Hospital



ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 : มกราคม – มีนาคม 2567
VOL. 1 NO.1: JANUARY – MAY 2024

ISSN: 2822-082X (Print)
ISSN: 2822-0846 (Online)

วารสารทางการแพทย์และบริหารจัดการระบบสุขภาพ

โรงพยาบาลขอนแก่น

Journal of Medicine and Health System Management

Khon Kaen Hospital

ปีที่ 2 ฉบับที่ 1: มกราคม - มีนาคม 2567

Vol. 2 No.1: January - April 2024

ชื่อหนังสือ	วารสารทางการแพทย์และบริหารจัดการระบบสุขภาพ โรงพยาบาลขอนแก่น
เจ้าของ	โรงพยาบาลขอนแก่น
ISSN	2822-082X (Print) 2822-0846 (Online)
พิมพ์ที่	โรงพยาบาลขอนแก่น
ปีที่พิมพ์	พ.ศ. 2567

ทีมบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

นพ.เกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
พว.พินรัฐ จอมเพชร	หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลขอนแก่น

บรรณาธิการ

นพ.กฤษ สาลัง	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ดร.ผณีแก้ว คลังคา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รองบรรณาธิการ

ดร.กรัณย์พิชญ์ โคตรประทุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.ธีรากร มณีรัตน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.รติอร พรกุกุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ดารุณี จงอุดมการณ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.กล้าเผชัย โชคบำรุง	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ. ดร.อัมพรพรรณ อีรานูตร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.วาสนา รวยสูงเนิน	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ดลวิวัฒน์ แสนโสม	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.อัจฉริยา วงษ์อินทร์จันทร์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.สุพัฒนา ศักดิฐานนท์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ทิพรัตน์ อุดมเมืองเพีย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนขอนแก่น
ดร.รัตน์ดาวรรณ คลังกลาง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนขอนแก่น
ดร.นิสากร วิบูลย์ชัย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนศรีมหาสารคาม
ดร.ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนศรีมหาสารคาม

ดร.ธีรศักดิ์ พาจันทร์	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.สุทิน ชนະบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.สุเพียร โภคทิพย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
ผศ.ดร. ธีรรัตน์ เลิศวิทยากุล	คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย
ดร.พรรณนิภา ไชยรัตน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สสจ. ขอนแก่น
ดร.มิ่งขวัญ ภูหังษ์ทอง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สสจ.ขอนแก่น
ดร.อุบล จั่วงพานิช	ข้าราชการบำนาญ โรงพยาบาลศรีนครินทร์
ดร.นิภาพร ละครวงค์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลโสธร
ดร.ผีนึกแก้ว คลังคา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ รพ.ขอนแก่น
ดร.ธีรากร มณีรัตน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.นิตยา ศรีสุทธีกุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.รติอร พรกุกนา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.กรัณย์พิชญ์ โคตรประทุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.อุมาภรณ์ สอนปัญญา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.นิศานาถ ชีรพันธ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.สุภาพรณัฏ์ ตันต์สุระ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.ศิริภาณี คำอุ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.รัตนา ทองแจ่ม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.เพชรภรณ์ ประสารฉ่ำ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น

ฝ่ายจัดการ

ดร.กรัณย์พิชญ์ โคตรประทุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.รัตนา ทองแจ่ม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.บัณฑิตา ทองบัวบาน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.อุไรลักษณ์ พิมพ์ศรี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
นางสาวศรุตตา ใจชื่อ	นักวิชาการศึกษา

สารบัญ

กรณีศึกษา

- การพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง:กรณีศึกษา 2 ราย 1-15
Palliative Care for End-stage Renal Disease Patients: Two case studies
จรรณรัตน์ ศรีเศษพิมพ์
Charoonrat Srisespimp
- การพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับ 16-27
ภาวะไตวายเฉียบพลัน: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย
Nursing care for patients with rhabdomyolysis from severe accidents combined
with acute kidney injury: Two case studies
ณัฐปภัสร์ โคตรหลักคำ
Natpaphat Khotlakkum
- การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ 28-37
: กรณีศึกษา 2 ราย
Nursing Care for Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Diabetic
Foot Ulcers : 2 Case Studies
นิยม ยันศรี
Niyom Yunsri
- การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษา 2 ราย 38-54
Nursing care for patients with necrotizing fasciitis with septic shock
: Two case studies
วิภา หาทอน
Wipha Hathon
- การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ 55-68
เพื่อระบายเลือดออกในระยะวิกฤต: กรณีศึกษา 2 ราย
Nursing care for hemorrhagic stroke patients undergoing critical craniotomy
: 2 cases study
สุภาพร กุลสุวรรณ
Supaporn Gulsuwan

การพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง: กรณีศึกษา 2 ราย

จรรยารัตน์ ศรีเศษพิมพ์ พย.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ: การพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง มีความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมครอบคลุมด้านจิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ เป้าหมายเพื่อพัฒนาเพิ่มคุณภาพชีวิต และตายดีสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษากรณี เลือกรูปแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง จำนวน 2 ราย ดำเนินการศึกษาระหว่างสิงหาคม ถึง ตุลาคม 2566 ศึกษาโดยใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล แนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบการประเมิน 11 แบบแผนของ กอร์ดอน เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: ให้การพยาบาล 3 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนการตรวจ 2) ระยะขณะตรวจ และ 3) ระยะหลังการตรวจและการติดตามเยี่ยม ในระยะก่อนการตรวจ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองไม่ถูกต้อง ระยะขณะตรวจพบภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ ส่วนระยะหลังการตรวจ กรณีศึกษาที่ 1 พบปัญหาเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ระยะติดตามเยี่ยมผู้ป่วย พบกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเหมือนกัน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) นอนหลับพักผ่อนได้ลดลงจากความวิตกกังวล และ 2) ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองลดลง ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่าง มีจำนวน 5 ข้อ โดยข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างของกรณีศึกษาที่ 1 ได้แก่ 1) มีภาวะท้องผูก และ 2) เสี่ยงต่อการติดเชื้อบริเวณแผลกดทับ ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างของกรณีศึกษาที่ 2 ได้แก่ 1) มีภาวะติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ 2) เสี่ยงต่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ และ 3) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการแก้ไขและตอบสนองความต้องการสุดท้ายของชีวิต

ข้อเสนอแนะ: นำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล การนิเทศทางการพยาบาล และฝึกอบรมสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

คำสำคัญ: โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย, การพยาบาลแบบประคับประคอง, กระบวนการพยาบาล

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Palliative Care for End-stage Renal Disease Patients: Two case studies

Charoonrat Srisespimp B.N.S.*

Abstract

Background and rationale: Palliative care for end-stage renal disease patients focuses on providing holistic care, covering psychological, social and spiritual aspects. The goal is to improve the quality of life and promote good death with human dignity for patients.

Objective: To study the use of nursing process in providing palliative care for end-stage renal disease patients

Methodology: It was a case study. Two patients with end-stage renal disease receiving palliative care were purposively selected. The study was conducted from August to October 2023. The concepts of nursing process, palliative care and Gordon's 11 health functional patterns were employed. Data were collected from medical records and interviews with patients and their families and analyzed by content analysis.

Results: The nursing care were provided in 3 phases: 1) before the examination, 2) during the examination, and 3) after the examination and follow-up visits. Before the examination, both case studies had incorrect health care behaviors. During the examination, hyponatremia was detected. After the examination, Case Study 1 found a risk of complications from high blood sugar levels. Both case studies were admitted to hospital.

During the follow-up visits, both case studies had the same two nursing diagnoses: 1) poor sleep quality due to anxiety and 2) decreased self-esteem. In addition, five different nursing diagnoses were found. The different nursing diagnoses of Case Study 1 included 1) having constipation and 2) being at risk of infection in the pressure sore area. Those of Case Study 2, included 1) having a urinary tract infection, 2) being at risk of hypoxia, and 3) being unwell due to fever. The problems of both case studies were resolved, and their end-of-life needs were responded.

Recommendations: The study results should be used as the guidelines for nursing practice, nursing supervision and training for palliative care nurses.

Keywords: End-stage renal disease, palliative care, nursing process

*Registered Nurse, Professional level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาที่สำคัญในระบบสาธารณสุขไทย เนื่องจากมีความชุกเพิ่มขึ้นในอัตราก้าวหน้าและมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมาก ผู้ป่วยโรคนี้ส่วนหนึ่งจะมีการดำเนินโรคเข้าสู่ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ซึ่งแนวโน้มการพยากรณ์โรคไม่ดี การรักษาด้วยการฟอกเลือดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจะไม่ได้ประโยชน์ การรักษาแบบประคับประคองจะเป็นทางเลือกในการดูแลรักษา มุ่งเน้นที่การรักษาอาการไม่สุขสบายจากตัวโรคเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดในระยะท้าย ช่วยให้ผู้ป่วยเผชิญความตายและตายดีสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์¹ การรักษาแบบองค์รวมชนิดประคับประคองสำหรับผู้ป่วย โรคไตเรื้อรัง (Comprehensive conservative management)² หมายถึง การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 ทั้งด้านกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ (Holistic care) มีการวางแผนและวางแผนเป้าหมายการรักษาโดยอาศัยองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) กระบวนการรักษาที่มีจุดประสงค์เพื่อชะลอการลดลงของอัตราการกรองของไตและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการไม่พึงประสงค์ 2) การรักษาเน้นที่การแก้ไขอาการผิดปกติ (Symptomatic treatment) 3) เน้นการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและทำให้ผู้ป่วยเข้าใจความเจ็บป่วย โดยการให้ข้อมูลโรค แนวโน้มของโรค และวิธีการดูแลที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับทราบสถานการณ์ของโรค สามารถกำหนดเป้าหมายของการดูแล ตัดสินใจเลือกแนวทางการรักษาได้ตามความต้องการและตรงกับความหมายของชีวิตตนเอง และ 4) คำนึงถึงปัจจัยด้านต่างๆ ให้ครบถ้วน ได้แก่ ปัจจัยทางกายภาพ จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ³

การส่งเสริมการวางแผนการดูแลรักษาตนเองล่วงหน้า (Advance care planning) ช่วยให้การดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายเป็นไปตามเจตนารมณ์ของผู้ป่วยมากที่สุด⁴ เกณฑ์พิจารณา ผู้ที่ควรได้รับการดูแลประคับประคอง ตามแนวทางของ Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO)² ได้แก่ เป็นผู้ป่วยอายุมากกว่า 80 ปี ขึ้นไป หรือผู้ที่มีอายุ มากกว่า 75

ปี และมีสิ่งตรวจพบอย่างน้อย 2 ใน 4 ข้อ ที่บ่งชี้ว่าพยากรณ์โรคไม่ดีและไม่น่าจะได้ประโยชน์จากการบำบัดทดแทนไต ได้แก่ 1) ความเป็นไปได้อย่างมากที่จะเสียชีวิตภายใน 1 ปี 2) Charlson comorbidity index (CCI) มากกว่า 8 คะแนน 3) Karnofsky performance scale น้อยกว่า 40 และ 4) ภาวะทุพโภชนาการรุนแรงที่ไม่สามารถแก้ไขให้ดีขึ้น หรือเป็นผู้ที่สมองได้รับความเสียหายรุนแรงอย่างถาวร หรือมีโรคเรื้อรังอื่นๆ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ในสภาวะเปราะบาง ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคร่วมเรื้อรัง สมรรถภาพถดถอยลง วินิจฉัยว่าเป็นโรคระยะสุดท้าย

โรงพยาบาลขอนแก่นมีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะท้ายที่เข้ารับบริการ การดูแลแบบประคับประคองที่คลินิกพลังใจ ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 จำนวน 262, 223, และ 222 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยระยะท้ายมักมีภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันตามปัจเจกบุคคล โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นมักมีความซับซ้อนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจได้รับความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดหรือจากอาการของโรคในระยะสุดท้ายมักมีความไม่สุขสบาย เช่น ท้องผูก ซึมเศร้า กระวนกระวาย หายใจลำบาก เพื่อการมีชีวิตคุณภาพที่ดีทั้งผู้ป่วยและครอบครัว จึงเป็นความท้าทายของพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง โดยมีเป้าหมายในการบริการพยาบาลแบบประคับประคองเพื่อจัดการกับความทุกข์ทรมานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาในฐานะเป็นพยาบาลวิชาชีพประจำหน่วยการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง จึงสนใจศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาล และนำใช้แนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคองและครอบครัวได้สอดคล้องกับความต้องการ เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง
วิธีดำเนินการศึกษา: การศึกษาค้นคว้านี้ เป็นการศึกษากรณี (Case study) จำนวน 2 ราย เลือกแบบ

เฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง ระยะสุดท้าย แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน สิงหาคม 2566 ถึง ตุลาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย การรักษาจากเวชระเบียน สอบถามจากผู้ป่วยและครอบครัว ประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย ตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน⁵ วิเคราะห์เปรียบเทียบ การใช้กระบวนการพยาบาล⁶ ผู้ป่วยทั้งสองราย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมิน (Assessment) 2) การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing diagnosis) 3) การวางแผนการพยาบาล (Planning) 4) การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) และ 5) การประเมินผล (Evaluation) นำใช้แนวคิดการพยาบาลแบบ ประคับประคอง⁷ ในการปฏิบัติการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: นำเสนอผลการศึกษา ตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การ

ระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล รายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ รวบรวมรวบรวมข้อมูล ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการประเมินภาวะสุขภาพตาม 11 แบบแผนของกอร์ดอน โดยนำเสนอข้อมูลในแต่ละส่วน ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไป ผลการรวบรวมข้อมูลทั่วไป

ประวัติการเจ็บป่วย อาการสำคัญ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย และการรักษา ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและ ศึกษาจากการศึกษาเวชระเบียน ตามรายละเอียดดัง ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

รายการ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. ข้อมูลทั่วไป		
เพศ	หญิง	หญิง
อายุ	47 ปี	81 ปี
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา 4	ประถมศึกษา 4
อาชีพ	ไม่ได้ทำงาน	ไม่ได้ทำงาน
สถานภาพสมรส	คู่	คู่
2. อาการสำคัญ	มาติดตามการรักษาตามนัด น้ำยา CAPD ขุ่น มีวัน ไม่มีไข้	ปวดแหว่ ใช้ หนวส้น 1 วัน หายใจหอบ อัตราการหายใจ 30 ครั้ง/นาที่ ไป รพช.แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งต่อการรักษามารพ.ชก.
3. โรคประจำตัว	Asthma, Diabetes Mellitus, Hypertension, Ischemic Heart Disease, นอนติดเตียง	Hypertension Non-SETMI loss F/U ส.ค.2560
4. ประวัติการแพ้ยา/อาหาร	ปฏิเสธการแพ้ยา อาหาร หรือภูมิแพ้	ปฏิเสธการแพ้ยา อาหาร หรือภูมิแพ้
5. การรักษา	ESRD on CAPD เดือน มิถุนายน 2566	ESRD ปฏิเสธ Renal Replacement Therapy (RRT) ปี 2566
6. การตรวจร่างกายเมื่อแรกรับ	นอนพักบนเตียง ระดับความรู้สึกตัวดี	นอนพักบนเตียง ระดับความรู้สึกตัวดี

รายการ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	ทำทางอ่อนเพลียมาก ไม่มีไข้ รู้สึกป่นป่วนในช่องท้อง คลื่นไส้อาเจียน ท้องผูกไม่ถ่าย อุจจาระ 3 วัน หายใจปกติ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำบริเวณแขนด้านซ้าย ผิวหนังบริเวณตำแหน่งสอดสาย CAPD ไม่มีบวมแดง เท้าบวมกดบวม+1 ทั้งสองข้าง	มีไข้ หนาวสั่น ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ลักษณะการหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ หน้าอกขยายเท่ากัน ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำบริเวณแขนด้านซ้าย ใส่สายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะสีเหลืองขุ่น มีตะกอน ไม่มีอาการบวม
7. การวินิจฉัยแรกรับ	Infected CAPD	Acute pyelonephritis, Rt. Renal calculi, Severe hydronephrosis, Respiratory failure type 4

จากตารางที่ 1 พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นเพศหญิง กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นวัยกลางคน ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 เป็นวัยสูงอายุ ไม่ได้ทำงานประจำ สถานภาพสมรส คู่ ทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้รับการรักษาแบบ ESRD

1.2 ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ ผลรวบรวมข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ จากเวชระเบียน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ชนิดการตรวจ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. การตรวจพิเศษ		
chest X-ray	Lung clear	Mild cardiomegaly Lung clear
Film AAS (1 ก.ย. 2566)	-	Rt. Renal stone size 3.5 cm
U/S (1 ก.ย. 2566)	-	Rt. Kidney moderate to severe hydronephrosis with seen stone Lt. Kidney small size
2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ		
การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC)	WBC $10.3 \times 10^3/\mu\text{L}$ RBC $2.82 \times 10^6/\mu\text{L}$ HGB 7.9g/dl g/dL HCT 23.3 % PLT $622 \times 10^3/\mu\text{L}$ NE 83.5% LY 10.5%	WBC $4.3 - 5.7 \times 10^3/\mu\text{L}$ RBC $2.84 - 3.3 \times 10^3/\mu\text{L}$ HGB 9.1 - 10.4 g/dL HCT 26 - 29.9 % PLT $186 - 241 \times 10^3/\mu\text{L}$ NE 86.2 - 85.9 %, LY 11.0 - 8.6 %
การตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (Urine analysis: UA)	pH 7 Sp.Gr. 1.007	pH 5 Sp.Gr. 1.001

ชนิดการตรวจ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	Protein +1	Protein +1
	Leukocyte 2+	Blood 2+
	RBC 0-1 cell/HPF	Leukocyte 3+
	WBC 3-5 cell/HPF	RBC 3-5 cells/HPF
	Bacteria Numerous	WBC 10-20 cells/HPF
		Bacteria few
การตรวจน้ำล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis fluid: PDF)	Appearance Slightly turbid	ไม่ได้ตรวจ
	WBC count 574 cells/cu.mm.	
	RBC count 100 cells/cu.mm.	
	Neutrophil 67%	
	Lymphocyte 15%	
	Gram stain not found	
การตรวจการทำงานของไต (วันที่ 1 และ 27 ก.ย. 2567)	BUN 55 และ 49 mg/dL	BUN 86 และ 146 mg/dL
	Creatinine 2.65 และ 2.84 mg/dL	Creatinine 5.27 และ 9.87 mg/dL
	eGFR (CKD-EPI) 21.4 และ 19 .44	eGFR (CKD-EPI) 7.10 และ 3.33
	mL/min/1.73 m ²	mL/min/1.73 m ²

จากตารางที่ 2 การตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอก พบว่า กรณีศึกษารายที่ 2 พบหัวใจโตปานกลาง ผลการตรวจ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบว่า กรณีศึกษา ทั้ง 2 ราย มีค่าเม็ดเลือดแดงต่ำจากพยาธิสภาพโรคไตเรื้อรังระยะ สุดท้าย ผลการตรวจปัสสาวะ ทั้ง 2 ราย พบ การรั่วของ โปรตีนจากพยาธิสภาพของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และ ตรวจพบ Leukocyte ซึ่งสัมพันธ์กับการติดเชื้อในระบบ

ทางเดินปัสสาวะ ผลการตรวจ U/S ในกรณีศึกษารายที่ 2 พบนิ่วที่ไตขวา ขนาด 3.5 cm และมีอาการไตบวมน้ำ ระดับปานกลางถึงรุนแรง ไตข้างซ้ายมีขนาดเล็ก ส่วนผลการตรวจค่าอิเล็กโทรลัยท์และแร่ธาตุ การตรวจการทำงานของตับ การตรวจระดับไทรอยด์ ฮอร์โมน และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ดังแสดงใน ตารางที่ 4

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ชนิดการตรวจ	กรณีศึกษาที่ 1		กรณีศึกษาที่ 2	
	วันที่ 1 ก.ย. 2566	วันที่ 27 ก.ย. 2566	วันที่ 1 ก.ย. 2566	วันที่ 27 ก.ย. 2566
1. การตรวจค่าอิเล็กโทรลัยท์และแร่ธาตุ				
Calcium (mEq/L)	8	7	9.1	-
Sodium (mEq/L)	125	122	124	129
Chloride (mEq/L)	79	87	91	79
CO2 (mEq/L)	23.9	21.8	19.5	16.2
Phosphorus (mEq/L)	3.1	3.74	2.5	-
Magnesium (mEq/L)	1.82	-	2.13	-

ชนิดการตรวจ	กรณีศึกษาที่ 1		กรณีศึกษาที่ 2	
	วันที่ 1 ก.ย. 2566	วันที่ 27 ก.ย. 2566	วันที่ 1 ก.ย. 2566	วันที่ 27 ก.ย. 2566
2. การตรวจการทำงานของตับ				
AST (SGOT)	-	-	24.3	-
ALT (SGPT)	-	-	4.7	-
ALP	1.37	-	63	-
Total bilirubin	-	-	0.50	-
Direct bilirubin	-	-	0.15	-
Total protein	-	-	7.4	-
Albumin	1.2	-	3.5	-
3. การตรวจระดับไทรอยด์ฮอร์โมน				
TSH	-	-	-	2.188
Free T4	-	-	-	0.65
T3	-	-	-	156.04
4. การตรวจระดับน้ำตาล (DTX)	190	338	132	-

จากตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีค่าอัตราการกรองของไต eGFR ต่ำมาก บ่งบอกถึงประสิทธิภาพการกรองของไตไม่สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ ต้องการดูแลรักษาแบบประคับประคอง ซึ่งกรณีศึกษารายที่ 1 เลือกรักษาบำบัดทดแทนไตโดยการล้างทางหน้าท้อง วันละ 4 รอบ การตรวจค่าน้ำตาลในเลือด พบว่ามีน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่ง

อาจส่งผลให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรด ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต

1.3 ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพ ผล

รวบรวมการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แนวทางการประเมินแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผน ของกอร์ดอน⁵ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลการประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผน

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	รับรู้ว่ามีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังด้วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตเรื้อรัง แต่การปฏิบัติการดูแลภาวะสุขภาพตนเองยังไม่ถูกต้อง จึงเกิดการติดเชื้อบ่อยครั้ง เนื่องจากมีภาระต้องทำงาน จนเกิดภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการล้างทางช่องท้อง	รับรู้ว่ามีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ได้รับการติดตามการรักษาที่ รพช. เมื่อปี พ.ศ. 2560 ไม่ได้ไปรับการตรวจ หัวใจด้วยเครื่องสะท้อนเสียงความถี่สูง (Echocardiogram) ตามแพทย์นัด ส่วนการเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ป่วยปฏิเสธการฟอกไต ปฏิเสธการใส่สาย Percutaneous Nephrostomy (PCN) โดยให้เหตุผลว่า

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
		ตนเองอยู่ในวัยชราแล้ว
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญ สารอาหาร	รับประทานอาหารได้น้อย เพื่ออาหาร มี อาการคลื่นไส้ อาเจียน ผิวกายแห้ง เท้าทั้งสอง ข้างบวมกดบุ๋มระดับ +1 เป็นผู้ป่วยนอนติด เตียง มีแผลกดทับระดับ 2 ที่ก้นกบ ผลการ ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าสูง	งดน้ำงดอาหาร ใส่สายสวนกระเพาะ อาหารไว้ มีภาวะไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39.1 องศาเซลเซียส
แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	ท้องผูกไม่ถ่ายอุจจาระ 3 วัน	ใส่สายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะสีเหลืองขุ่นมี ตะกอน
แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวัน และการออกกำลังกาย	ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมใดๆ ได้ รับประทานอาหารได้น้อย นอนติดเตียง ต้องการการช่วยเหลือในการดูแลตนเอง ทั้งหมด ประเมินความสามารถในการ ช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วย โดยใช้ Performance Palliative Scale (PPS) ได้ 30%	ผู้ป่วยหายใจเองไม่ได้ ได้รับการรักษาด้วย การใส่ท่อช่วยหายใจ และเครื่องช่วย หายใจ ต้องการการช่วยเหลือในการดูแล ตนเองทั้งหมด ประเมินความสามารถใน การช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วย โดยใช้ Performance Palliative Scale (PPS) ได้ 30%
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอน หลับ	นอนหลับพักผ่อนได้ประมาณ 4-5 ชั่วโมงใน เวลากลางคืน ส่วนเวลากลางวันจะนอนหลับ พักผ่อนได้ประมาณ 30 นาที ในช่วงบ่าย	นอนหลับพักผ่อนได้ประมาณ 5-6 ชั่วโมง ในเวลากลางคืน
แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและ การรับรู้	รู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง สื่อสารเข้าใจ รู้สึกเจ็บ แปลบริเวณก้นกบ	รู้สึกตัวดี ไม่มีภาวะสับสน บอกได้ว่ามี อาการปวดท้องและปวดเอวมาก
แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์	รู้ว่าเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายที่สุดท้าย รู้สึกว่า ตนเองเป็นภาระให้ครอบครัว ขอยุติการล้าง ไต	รู้ตัวเองว่าชราภาพแล้ว ไม่อยากเป็นภาระ ของลูกหลาน อยากกลับไปอยู่ที่บ้าน
แบบแผนที่ 8 บทบาทและ สัมพันธ์ภาพ	มีบุตร 3 คน อาศัยอยู่กับสามี บุตรชายคนโต และสะใภ้ เมื่อเจ็บป่วยมีพี่สาวเป็นผู้ดูแล เนื่องจากสามีและบุตรชายเป็นผู้หารายได้ให้ ครอบครัว ครอบครัวรักใคร่สัมพันธ์กันดี ไม่ มีความขัดแย้ง ขณะรักษาในโรงพยาบาล สามีไม่ค่อยได้มาเยี่ยมเพราะต้องทำงาน	มีบุตร 4 คน อาศัยอยู่กับบุตรชายคนเล็ก และสะใภ้ สามีและบุตรชายคนโตเสียชีวิต แล้ว ผู้ป่วยเป็นที่รักของคนในครอบครัว เมื่อเจ็บป่วยเข้ารับ การรักษาใน โรงพยาบาลจะมีบุตรหลาน มาเยี่ยมให้ กำลังใจข้างเตียง มีรายได้จากสวัสดิการของ รัฐผู้สูงอายุ เดือนละ 800 บาท และรายได้ จากบุตรหลานให้ไว้ใช้จ่าย
แบบแผนที่ 9 เพศสัมพันธ์และ การเจริญพันธุ์	ตั้งแต่มีการเจ็บป่วยยังไม่มีเพศสัมพันธ์กับ สามี ไม่เคยมีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	หมดประจำเดือนแล้ว
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและ การทนต่อความเครียด	บุคลิกเดิมเป็นคนใจเย็น ไม่ค่อยพูด ขยัน ทำงาน แต่เมื่อมีการเจ็บป่วยมีความเครียด และวิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยของตน และ	ยอมรับการเจ็บป่วย แต่นอนไม่ค่อยหลับ เพราะคิดถึงบ้าน

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	กังวลเรื่องรายได้ในครอบครัวลดลงจากตนเองไม่สามารถทำงานได้ เป็นเหตุให้นอนไม่หลับ และเบื่ออาหาร	
แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ	นับถือศาสนาคริสต์ เชื่อในการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน มีบุตรเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ	นับถือศาสนาพุทธ ไปวัดทำบุญอย่างสม่ำเสมอ มีหลักธรรมทางพุทธศาสนาและบุตรหลานเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ

จากตารางที่ 4 พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 รับรู้ภาวะสุขภาพตนเองเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะท้าย เลือกรักษาโดยการล้างไตทางหน้าท้อง แต่การปฏิบัติตัวเรื่องการดูแลสุขภาพยังไม่ถูกต้อง มีภาวะติดเชื้อในช่องท้องที่เป็นเหตุให้ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง เมื่อโรคดำเนินถึงระยะสุดท้าย ตัดสินใจขอยุติการฟอกไต ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 ระบุว่าเจ็บป่วยด้วย

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้ปฏิเสธการรักษาด้วยการฟอกไต เพราะรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตอยู่ในวัยชราแล้ว ไม่กลัวความตาย ต้องการใช้ชีวิตช่วงสุดท้ายอยู่กับครอบครัวและบุตรหลานอันเป็นที่รัก

1.4 ข้อมูลการรักษาตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย

ผลการรวบรวมข้อมูลอาการและการรักษา จากเวชระเบียนและทะเบียนประวัติผู้ป่วย ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบการรักษาของกรณีศึกษาทั้ง 2 รายตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย

ข้อมูลการรักษา	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การรักษาตามอาการ	1. ส่งปรึกษาอายุรแพทย์เชี่ยวชาญโรคไต	1. ส่งปรึกษาศัลยแพทย์เชี่ยวชาญระบบทางเดินปัสสาวะ เพื่อวางแผนทำ PCN เมื่ออาการคงที่
การเจ็บป่วย	2. ยาที่ได้รับ ได้แก่ - Cefazolin 1 gm IV - Cefazidime 1 gm IP ฉีดแรก - Atrovastatin (40) 1x1 po hs - Losec (20) 1x1 po a.c. - Folic acid 1x1 po OD - Erythropoietin 1 vial ทุก 2 สัปดาห์ - vit D2 1x1 po ทุกวันศุกร์ - Fluconazole 200 mg 1x1 OD - NPH 14 unit SC - 3%NaCl 150 ml IV drip in 20 min - Tramadol 50 mg IV before dressing - RI 4 u SC - 50% glucose 50 ml IV slowly - Gabapentin (300) 1x1 hs	2. ยาที่ได้รับ ได้แก่ - Cef-3 2 gm IV OD - Cefazidime 2 gm IV OD - Thiamine 200 mg IV q 12 hr - Losec 40 mg IV OD - ASA (81) 1x1 - Manidipine 1x1 - Sodamint (300) 2x3 - Lasix (40) 1x1 - Tramadol 50 mg IV stat - Plasil 10 mg IV stat - Amidarone 150 mg IV drip in 30 min then Amidarone 900 mg iv drip in 24 hr - Metoprolol (100) 1x1 mg OD - Fentanyl 5:1 iv drip 5 ml/hr
	3.สวนคาสายสวนปัสสาวะ foley' catheter	3.สวนคาสายสวนปัสสาวะ foley' catheter
	4. CAPD 1,200 ml 4 cycle/day	
	5. ไข่ขาว 2 ฟอง/มื้อ และเสริม Nepro 1 กระป๋อง เข้า-เย็น	

ข้อมูลการรักษา	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
		4. ใส่ท่อช่วยหายใจ และเครื่องช่วยหายใจ 5. ฝึกการหายใจและถอดเครื่องช่วยหายใจ 6. อาหาร Low salt diet
การรักษาแบบ ประคับประคอง	1. ปริกาทิม Palliative care 2. Family Meeting set goal care & Advance care plan 3. ให้ยาประคับประคอง - Morphine syrup 2 ml prn for dyspnea - Fentanyl 12 mcg 1 patch q 72 hr 4. หยุดการทำ CAPD	1. ปริกาทิม palliative care 2. Family Meeting set goal care & Advance care plan 3. ให้ยาประคับประคอง - Fentanyl 25 mcg 1 patch + Fentanyl 12 mcg 1 patch apply q 72 hr
การจำหน่ายกลับบ้าน	จำหน่าย วันที่ 10 ตุลาคม 2566	จำหน่าย วันที่ 6 กันยายน 2566

จากตารางที่ 5 กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการรักษาตามอาการ และการรักษา แบบประคับประคอง โดยกรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับการรักษาตามอาการ ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะ การรักษาภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ การรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และได้รับการล้างช่องท้องแบบ CAPD ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 ได้รับการรักษาตามอาการ ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะ การรักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียน ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และเครื่องช่วยหายใจ ส่วนการรักษา แบบประคับประคองของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับยาประคับประคอง การทำ Family meeting และ Advanced care plan กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ปฏิเสธการรักษาต่อ ได้ช่วยเหลือและประสานงานเพื่อได้รับการดูแลแบบประคับประคองที่บ้าน

2. ข้อวินิจฉัยการพยาบาล จากการรวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพ นำสู่การวิเคราะห์และระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล ตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการตรวจ ระยะขณะตรวจ และระยะหลังการตรวจ รวมทั้งมีการติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วยภายหลังการตรวจ ข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามระยะของการพยาบาล รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ระยะการพยาบาล	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
ระยะก่อนการตรวจ	1) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่ถูกต้อง	✓	✓
ระยะขณะตรวจ	2) มีภาวะโซเดียมในเลือดต่ำเนื่องจากอาเจียนบ่อยครั้ง	✓	✓
ระยะหลังการตรวจ	3) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง	✓	-
ระยะติดตามเยี่ยม ภายหลังการตรวจ	4) มีภาวะท้องผูกเนื่องจากการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ได้รับ สารน้ำและอาหารที่มีกากใยน้อย	✓	-
	5) มีภาวะติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ	-	✓
	6) เสี่ยงต่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากมีภาวะการ หายใจล้มเหลว	-	✓

ระยะการพยาบาล	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษา	กรณีศึกษา
		รายที่ 1	รายที่ 2
	7) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้	-	✓
	8) เสี่ยงต่อการติดเชื้อบริเวณแผลกดทับ	✓	-
	9) นอนหลับพักผ่อนได้ลดลงเนื่องจากวิตกกังวลกับภาวะเจ็บป่วย	✓	✓
	10) ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองลดลงเนื่องจากช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ และคิดว่าเป็นภาระให้ครอบครัว	✓	✓

จากตารางที่ 6 พบว่า ข้อวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ในระยะก่อนการตรวจ มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน คือ มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองไม่ถูกต้อง ส่วนในระยะขณะตรวจ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบปัญหาภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ และในระยะหลังการตรวจ กรณีศึกษารายที่ 1 มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 ไม่พบปัญหา ภายหลังการตรวจผู้ป่วยทั้งสองรายได้ส่งตัวเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ผู้ศึกษาได้ติดตามประเมินและเยี่ยมอาการผู้ป่วยขณะรับไว้รักษาในโรงพยาบาล พบว่ากรณีศึกษารายที่ 1 มีปัญหาทางการพยาบาลเพิ่มเติมจำนวน 4 ข้อ กรณีศึกษารายที่ 2 มีปัญหาทางการพยาบาลเพิ่มเติม จำนวน 5 ข้อ โดยข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกันของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) นอนหลับพักผ่อนได้ลดลงเนื่องจากวิตกกังวลกับภาวะเจ็บป่วย และ 2) ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองลดลงเนื่องจากช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ และคิดว่าเป็นภาระให้ครอบครัว ส่วนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่แตกต่างกัน รวมจำนวน 5 ข้อ โดยพบว่า ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างของกรณีศึกษารายที่ 1 ได้แก่ 1) มีภาวะท้องผูกเนื่องจากการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ได้รับสารน้ำและอาหารที่มีกากใยน้อย และ 2) เสี่ยงต่อการติดเชื้อบริเวณแผลกดทับ ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างของกรณีศึกษารายที่ 2 ได้แก่ 1) มีภาวะติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ 2) เสี่ยงต่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากมีภาวะการหายใจล้มเหลว และ 3) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ โดยสรุป กรณีศึกษารายที่ 1 มีข้อวินิจฉัยการพยาบาล

รวมทั้งหมด 7 ข้อ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีข้อวินิจฉัยการพยาบาล รวมทั้งหมด 7 ข้อ เช่นกัน

3. การวางแผนและการปฏิบัติการพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ศึกษาให้การพยาบาลเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนตรวจ ระยะรับการตรวจ และระยะหลังตรวจ รวมทั้งมีการติดตามเยี่ยมเมื่อผู้ป่วยส่งตัวเข้านอนรักษาในโรงพยาบาล จากข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่พบผู้ศึกษาได้วางแผนและให้การพยาบาล นำเสนอการพยาบาลเรียงลำดับตามระยะการให้การพยาบาล ประกอบด้วย ข้อวินิจฉัยการพยาบาล เป้าหมายการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล รายละเอียดดังต่อไปนี้

จากการระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สรุปปัญหาทางการพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่สำคัญ นำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ตามระยะการพยาบาล 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนตรวจ ระยะรับการตรวจ และระยะหลังตรวจ รวมทั้งมีการติดตามเยี่ยม เมื่อผู้ป่วยส่งตัวเข้านอนรักษาในโรงพยาบาล นำเสนอการพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะสุดท้าย เรียงลำดับ ตามระยะการพยาบาลผู้ป่วยประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2) วัตถุประสงค์การพยาบาล 3) กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ และ 4) การประเมินผล รายละเอียดดังต่อไปนี้

การพยาบาลระยะก่อนตรวจ

1) พฤติกรรมดูแลสุขภาพไม่ถูกต้อง เนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัว วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรม

สุขภาพที่ถูกต้อง กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ 1) ประเมินระดับความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับโรคและการรักษา 2) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การปฏิบัติตัวและการดูแลตนเอง 3) แนะนำการรับประทานอาหารเฉพาะโรคไต 4) แนะนำการรับประทานยาและการสังเกตอาการข้างเคียงของยา 5) แนะนำอาการสำคัญที่ควรมาพบแพทย์ก่อนนัด เน้นย้ำความสำคัญของการมาพบแพทย์ตามนัด และ 6) ให้เบอร์โทรศัพท์ศูนย์ปลงใจเพื่อติดต่อสอบถามและปรึกษากรณีมีปัญหาสุขภาพ การประเมินผลการพยาบาล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 รายสามารถตอบคำถามเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพได้

การพยาบาลระยะตรวจ

1) มีภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ เนื่องจากอาเจียนบ่อยครั้ง วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ 1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย ซึมลง 2) ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 3%NaCl ตามแผนการรักษา และบันทึกปริมาณน้ำ เข้า – ออก จากร่างกาย 3) ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง 4) ดูแลให้อาหารที่มีโซเดียม เช่น ออกไก่ไข่ และนม Nepro 200 ml วันละ 2 ครั้ง เข้า และ เย็นตามแผนการรักษา และ 5) ติดตามผลการตรวจ Serum Na ประเมินผลการพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ

การพยาบาลระยะหลังการตรวจ

1) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง พบในกรณีศึกษารายที่ 2 วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนระดับน้ำตาลในเลือดสูง กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ 1) ประเมินและเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน หอบ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ซึมลง หดสติ 2) ดูแลให้ได้รับยาลดระดับน้ำตาล ตามแผนการรักษา 3) ติดตามผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อประเมินภาวะน้ำตาลในเลือด

อย่างสม่ำเสมอ และ 4) แนะนำเรื่องการปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองอย่างถูกต้อง เช่น การควบคุมอาหาร การสังเกตอาการแทรกซ้อนของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การออกกำลังกาย การรับประทานยา เป็นต้น

การพยาบาลระยะติดตามเยี่ยมภายหลังการตรวจ

1) เสี่ยงต่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากมีภาวะหายใจล้มเหลว พบในกรณีศึกษารายที่ 2 วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเพียงพอ กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ 1) ประเมินการหายใจ ตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจและตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา 2) จัดท่านอนศีรษะสูง เพื่อช่วยให้หายใจสะดวก สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน 3) ดูแลเสมหะ เมื่อมีเสียงเสมหะหรือทุก 2 ชั่วโมง เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง สังเกตลักษณะ จำนวนและสีของเสมหะ 4) ให้อาบน้ำตามแผนการรักษา 5) ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง 6) ทำความสะอาดช่องปาก ทาครีมฟีนอกซ์วาซีน เพื่อให้อุณหภูมิชุ่มชื้น และ 7) ฝึกการหายใจ เพื่อเตรียมพร้อมในการทำเครื่องช่วยหายใจ การประเมินผลการพยาบาล พบว่า กรณีศึกษารายที่ 2 ไม่มีภาวะขาดออกซิเจน อัตราการหายใจ 22 - 24 ครั้ง/นาที ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดได้ 98%

2) มีภาวะติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ พบในกรณีศึกษารายที่ 2 วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ 1) ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ โดยเฉพาะบริเวณที่ใส่สายสวนปัสสาวะ 2) สังเกตลักษณะ ปริมาณ และสีของปัสสาวะ 3) ให้อาบน้ำปัสสาวะ ยาปฏิชีวนะและสารน้ำตามแผนการรักษา 4) ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง 5) ป้องกันการไหลย้อนของปัสสาวะ โดยดูแลสายสวนปัสสาวะไม่ให้หักพับงอ ถุงปัสสาวะอยู่ต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะและอยู่สูงกว่าระดับพื่นเสมอ 6) ประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ อาการปวดหลังและปวดเอวทั้งสองข้าง หากมีอาการรายงานแพทย์ทราบ การประเมินผลการพยาบาล พบว่า สัญญาณชีพปกติ ไม่มีใช้

ปัสสาวะใส ไม่มีตะกอน อาการปวดเอวและหลังลดลง
คะแนนความปวด 2/10 คะแนน

3) มีภาวะท้องผูกเนื่องจากการเคลื่อนไหว
ร่างกายลดลง ได้รับสารน้ำและอาหารที่มีกากใยน้อย
พบในกรณีศึกษารายที่ 1 วัดอุจจาระการพยาบาล
เพื่อให้ผู้ป่วยขับถ่ายอุจจาระได้เป็นปกติ กิจกรรมการ
พยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ 1) ประเมินการถ่ายอุจจาระ
ความถี่ ลักษณะของอุจจาระ อาการแน่นอึดอัดท้อง 2)
แนะนำให้รับประทานผลไม้ที่มีกากใยสูงก่อนนอน เช่น
สับปะรด 3) กระตุ้นการเคลื่อนไหวบนเตียงและช่วยออก
กำลังกาย passive exercise และ 4) กระตุ้นดื่มน้ำก่อน
นอน 1 แก้ว การประเมินผลการพยาบาล พบว่า ยัง
ขับถ่ายได้เล็กน้อย ลักษณะเป็นก้อนเล็กๆ ไม่แข็ง ถ่าย
อุจจาระ 2 วันต่อครั้ง ไม่มีอาการแน่นอึดอัดท้อง

4) เสี่ยงต่อการติดเชื้อบริเวณแผลกดทับ พบ
ในกรณีศึกษารายที่ 1 วัดอุจจาระการพยาบาล เพื่อให้
ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อที่แผลกดทับ และไม่มีกร
ติดเชื้อเพิ่ม กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ 1)
กระตุ้นให้พลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง 2) ทำความสะอาด
แผลกดทับด้วย NSS ทุก 12 ชั่วโมง หรือทุกครั้งที่พบผ้า
Gauze เปื้อน 3) ประเมินสภาพผิวหนังบริเวณรอบปุ่ม
กระดูกทุก 4 ชั่วโมง 4) ดูแลผ้าปูที่นอนให้สะอาด ระบาย
เสมอ เสริมที่นอนลมเพื่อช่วยกระจายแรงกดทับ 5)
ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะอุณหภูมิ
ร่างกาย และ 6) ประเมินลักษณะการติดเชื้อบริเวณแผล
กดทับ การประเมินผลการพยาบาล ไม่มีแผลกดทับ
เพิ่มขึ้น ลักษณะของแผลยังมีสีซีดเล็กน้อย การตรวจเพาะ
เชื้อจากแผลทางห้องปฏิบัติการ ผลไม่พบเชื้อ

5) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ พบในกรณีศึกษา
รายที่ 2 วัดอุจจาระการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย
และมีอุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ กิจกรรมการ
พยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ 1) ประเมินอุณหภูมิร่างกาย ทุก 4
ชั่วโมง 2) เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุ่น 3) ดูแลผิวหนัง ช่องปาก
ฟัน ให้สะอาด ชุ่มชื้น 4) ไม่ห่มผ้าหนา 5) ให้อาบน้ำเช็ด
ตามแผนการรักษา และ 6) ให้น้ำและสารน้ำตามแผนการ
รักษา การประเมินผลการพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยมี

อุณหภูมิร่างกายลดลง 37.5 - 36.4 องศาเซลเซียส ผู้ป่วย
บอกว่าสบายตัวขึ้น

6) นอนหลับพักผ่อนได้ลดลงเนื่องจากวิตก
กังวลกับภาวะเจ็บป่วย พบในกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย
วัดอุจจาระการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยพักผ่อน
นอนหลับได้มากขึ้น กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่
1) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดคุยระบายความรู้สึก รับฟังอย่าง
ตั้งใจ ค้นหาความต้องการ ความหมายในชีวิตและสิ่งที่ทำ
ให้ผู้ป่วยมีความสุข 2) จัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยอยู่ในส่วนที่
สงบ อากาศถ่ายเทสะดวก ปิดไฟในบริเวณเตียงที่ผู้ป่วย
นอนในช่วงเวลากลางคืน เพื่อให้รู้สึกผ่อนคลายและสบาย
และ 3) เปิดวิทยุธรรมะให้ฟังก่อนนอน 15 นาที การ
ประเมินผลการพยาบาล พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 นอนหลับ
ในเวลากลางคืนได้เพิ่มขึ้น 1 ชั่วโมง และในช่วงกลางวัน
หลับพักผ่อนได้ประมาณ 30 นาทีในช่วงบ่าย แต่ยังมี
อาการอ่อนเพลียเล็กน้อย ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 นอน
หลับพักผ่อนได้ในเวลากลางคืน สดชื่นขึ้น

7) ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองลดลงเนื่องจาก
ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ และคิดว่าเป็นภาระของ
ครอบครัว วัดอุจจาระการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้
ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ
ได้แก่ 1) แนะนำตัวและแจ้งผู้ป่วยก่อนทำกิจกรรมการ
พยาบาล 2) ประเมินอารมณ์ ความรู้สึก การแสดงออกทั้ง
พฤติกรรมและการพูด 3) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดคุยระบาย
ความรู้สึก รับฟังอย่างตั้งใจ ค้นหาความหมายในชีวิต
ค้นหาความต้องการ สิ่งค้างคาใจ 4) ให้กำลังใจค้นหาสิ่งที่
ทำให้ผู้ป่วยมีความสุขและตอบสนองความต้องการตาม
ความเหมาะสม 5) โทรศัพท์ประสานญาติมาเยี่ยมเป็น
ระยะตามเวลา และ 6) ให้ความช่วยเหลือเป็นเพื่อนผู้ป่วยตาม
ความเหมาะสม การประเมินผลการพยาบาล พบว่า
กรณีศึกษารายที่ 1 บอกว่าสบายใจขึ้น แหวดาสดใสขึ้น
แต่การพูดคุยยังน้อย กรณีศึกษารายที่ 2 บอกว่ารู้สึก
สบายใจ แต่ยังคิดถึงบ้าน อยากกลับบ้าน อยู่กับบุตร
หลาน

ผลการติดตามเยี่ยมกรณีศึกษารายที่ 1

ผู้ศึกษาได้ติดตามเยี่ยมกรณีศึกษา จำนวน 3
ครั้ง พบว่า ระดับ Palliative Performance Scale

(PPS) ได้ 30% ระดับความรู้สึกตัวดี ได้รับการบรรเทาอาการไม่สบายทางกาย และทางด้านจิตใจ ค้นหาความต้องการ Last wish การพูดคุยเรื่องวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance care planning) ผู้ป่วยเลือกแผนการดูแลแบบประคับประคอง ปฏิเสธการใช้เครื่องพยุงชีพที่ไม่ก่อประโยชน์ วางแผนจำหน่ายโดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองตามแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ป่วยและครอบครัว เมื่อโรคดำเนินมาถึงระยะสุดท้าย กรณีศึกษาปฏิเสธการล้างไต ซึมลง ผู้ศึกษาได้ประชุมครอบครัวทบทวนเป้าหมายการดูแลอีกครั้ง ครอบครัวเคารพการตัดสินใจขอพากรณีศึกษากลับบ้านตามความประสงค์ ผู้ศึกษาได้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมหลังการจำหน่าย พี่สาวแจ้งว่าผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างสงบที่บ้าน ในวันที่ 12 ตุลาคม 2566

ผลการติดตามเยี่ยมกรณีศึกษาที่ 2

ผู้ศึกษาได้ติดตามเยี่ยมกรณีศึกษา จำนวน 3 ครั้ง พบว่า ระดับ Palliative Performance Scale (PPS) ได้ 30% ระดับความรู้สึกตัวดี ได้รับการบรรเทาอาการ ได้แก่ อาการปวดเอวและหลัง ซึ่งปวดมากมีค่าคะแนนความปวดที่ระดับ 10 คะแนน อาการหายใจหอบเหนื่อย ระดับคะแนนหายใจหอบเหนื่อย ได้ 10 คะแนน ปฏิเสธการใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ O_2 High flow 50 ลิตร/นาที่ FiO_2 0.4 ได้ให้ยา Fentanyl ชนิดฉีด เพื่อบรรเทาอาการปวด และหายใจหอบเหนื่อย ประเมินภายหลังได้รับยา ผู้ป่วยมีความปวดและหายใจหอบเหนื่อยลดลง คะแนนได้ 2 คะแนน สามารถลดการใช้ออกซิเจน จาก High flow เป็น ออกซิเจน Mask with bag ได้ ผู้ป่วยมีความต้องการกลับบ้าน ผู้ศึกษาจึงประชุมครอบครัวเพื่อค้นหาความต้องการและเป้าหมายการดูแลและวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า กรณีศึกษาเลือกแผนการดูแลแบบประคับประคอง ปฏิเสธเครื่องพยุงชีพ ขอใช้ชีวิตช่วงสุดท้ายที่บ้านกับบุตรหลาน และขอเสียชีวิตที่บ้าน แพทย์เจ้าของไข้และครอบครัวเคารพการตัดสินใจส่งต่อการรักษาไปโรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อยาปฏิชีวนะต่อจนครบ 10 วันและเปลี่ยนยา Fentanyl ชนิดฉีด เป็นชนิดแผ่นแปะ เพื่อควบคุมอาการอย่างต่อเนื่อง ผู้ศึกษาประสานเครือข่ายเพื่อยืมเครื่องผลิตออกซิเจน และส่งต่อข้อมูลการ

ดูแลและการติดตามเยี่ยม โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมหลังการจำหน่ายเป็นระยะ ในวันแรกญาติแจ้งว่าผู้ป่วยสดชื่น ดีใจที่ได้อยู่บ้านกับบุตรหลาน แต่ยังมีอาการหายใจหอบเหนื่อยเล็กน้อย ต้องรับประทานยา morphine ซึ่มีน้ำเชื่อมวันละ 1 - 2 ครั้ง โทรศัพท์ติดตามอาการครั้งที่ 2 ญาติแจ้งผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างสงบที่บ้าน ในวันที่ 9 กันยายน 2566

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และหอบหืด ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการล้างทางช่องท้อง 1.5% PDF 1,200 ml x 4 ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2566 มีการติดเชื้อ CAPD ได้รับยาปฏิชีวนะ Cefazolin 1 gm และ Ceftazidime 1 gm ผสมในน้ำล้างไตทางช่องท้องถุงแรก ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 121/71 mmHg ได้รับการบรรเทาอาการไม่สบายทางกาย คืออาการปวด อาการหอบเหนื่อย ด้วยยา Fentanyl ชนิดแผ่นแปะ ได้รับการตอบสนองด้านจิตใจ ไม่มีสิ่งค้างคาใจ ผู้ป่วยตัดสินใจขอยุติการล้างไต ประสงค์กลับบ้าน ครอบครัวเคารพการตัดสินใจพาผู้ป่วยกลับบ้าน เพื่อใช้เวลาช่วงสุดท้ายอยู่กับครอบครัวและบุคคลอันเป็นที่รัก

กรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย มีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ แพทย์นัดทำ Echocardiogram แต่ไม่ได้มาตรวจตามนัด ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต ตรวจพบนิ่วในไตขวา ปฏิเสธการผ่าตัด มีปัญหาระบบการหายใจล้มเหลว ได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ไดยาากลุ่ม Strong opioid ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ ขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล พบมีภาวะการติดเชื้อ ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Cef-3 2 gm IV OD และ Ceftazidime 2 gm IV OD ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/60 mmHg ขณะนอนพักรักษา

ในโรงพยาบาลตรวจพบหัวใจเต้นผิดปกติ ชนิด ST elevate AF with RVR ได้รับการแก้ไขด้วยยา Amiodarone อัตราการเต้นของหัวใจกลับมาอยู่ในภาวะปกติ ได้รับการบรรเทาอาการไม่สุขสบาย ได้แก่ อาการปวด อาการหอบเหนื่อย ด้วยยา Fentanyl ชนิดฉีด และเปลี่ยนเป็นชนิดแผ่นแปะ เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน ประชุมครอบครัวเพื่อวางแผนการดูแลล่วงหน้าร่วมกัน กรณีศึกษาเลือกแผนการดูแลรักษาแบบประคับประคอง บอกว่าอยู่ในวัยชรามากแล้ว ไม่มีอะไรต้องห่วงกังวล ไม่กลัวความตาย ขอใช้เวลาช่วงสุดท้ายอยู่กับบุตรหลานที่บ้านของตน บุตรหลานได้เคารพการตัดสินใจของผู้ป่วย พาผู้ป่วยกลับบ้าน กรณีศึกษาใช้ชีวิตช่วงสุดท้ายกับลูกหลานอันเป็นที่รัก และเสียชีวิตอย่างสงบที่บ้าน

ผู้ศึกษาให้การพยาบาลตามหลักกระบวนการพยาบาล และใช้แนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง แก่กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย จนสามารถแก้ไขปัญหา ตอบสนองความต้องการผู้ป่วยและครอบครัว ได้ครอบคลุมองค์รวม ได้รับการตอบสนองความต้องการ Last wish และการประสานส่งต่อข้อมูลการดูแลที่ชัดเจน และครอบคลุม เพื่อให้การดูแลต่อเนื่องที่บ้านอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

- 1) ควรนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสำหรับพยาบาลที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะท้ายแบบประคับประคอง
- 2) จัดทำเป็นคู่มือและใช้เป็นแนวทางในการปฐมนิเทศ ฝึกอบรมพยาบาลที่ปฏิบัติงานให้การพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง
- 3) ใช้เป็นแนวทางในการประเมินและพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้าย. การประชุมวิชาการสมาคมบริบาลผู้ป่วยระยะท้ายหัวข้อ Palliative Care in End-Stage Renal Disease[ออนไลน์] 2560 [อ้างเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2564].จาก http://www.thaps.or.th/wpcontent/uploads/2017/07/Proposal-THAPS-Conf-2017_PC-in-End-Stage-Renal-Disease-1.pdf
2. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2023/06/e-BOOK-palliative-care.pdf>
3. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย,คำแนะนำสำหรับการดูแลรักษาสนับสนุนและประคับประคองผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พ.ศ.2566 (Kidney Supportive and Palliative Cares 2023);1,10-11.
4. ปานจันทร์ ฐานานุกูลศักดิ์. การวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า: ประเด็นสำคัญในการดูแลแบบประคับประคองในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2563; 43(3): 12-23.
5. Boromarajonani College of Nursing Sawan Pracharak Nakhon Sawan. Nursing Care Plan form (nursing planning report). Retrieved from <http://webcache.googleusercontent.com/search?>
6. พรศิริ พันธสี. กระบวนการพยาบาล & แบบแผนสุขภาพ : การประยุกต์ใช้ทางคลินิก.สมุทรปราการ ,2555.105-284.
7. ปฐมพร ศิริประภาศิริ และ เดือนเพ็ญ ห่อรัตนเรือง. (2563). คู่มือการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและระยะท้าย (สำหรับบุคลากรทางการแพทย์). สำนักงานกิจการโรงพยาบาล องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์. กรุงเทพฯ.

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับ ภาวะไตวายเฉียบพลัน: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

ณัฐปภัสร โคตรหลักคำ พย.ม.*

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ : ภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลาย (rhabdomyolysis) เป็นภาวะที่เกิดจากการทำลายของเซลล์กล้ามเนื้อลาย ส่งผลให้มีการปล่อยสารต่างๆ จากเซลล์กล้ามเนื้อเข้าสู่กระแสเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่งไมโอโกลบิน (myoglobin) ซึ่งเป็นโปรตีนที่มีความเป็นพิษต่อไต เมื่อเกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน (acute kidney injury) อาการจะรุนแรงและมีอัตราการเสียชีวิตสูง

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลัน

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษากรณีศึกษา (case study) จำนวน 2 ราย ศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากการได้รับอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับมีไตวายเฉียบพลัน เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลขอนแก่น ประเมินสภาวะผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดการประเมิน FANCAS ใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย วิเคราะห์และเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาลระหว่างกรณีศึกษา 2 ราย

ผลการศึกษา : กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกันทั้งหมด 8 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะ hypovolemic shock 2) มีภาวะพร่องออกซิเจน 3) เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะ rhabdomyolysis 4) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากไตวายเฉียบพลัน 5) มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ 6) ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผล 7) ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย 8) พร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากจำกัดการเคลื่อนไหว ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างกัน คือ สูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจากการตัดขาข้างขวา ซึ่งพบเฉพาะในกรณีศึกษาที่ 1 ผลลัพธ์การพยาบาล พบว่า ทุกปัญหาได้รับการแก้ไข ผู้ป่วยอาการดีขึ้น และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

การนำไปใช้ประโยชน์: ผลการศึกษานำไปพัฒนาต่อเป็นมาตรฐานการพยาบาล แนวปฏิบัติการพยาบาล และคู่มือนิเทศทางคลินิกได้

คำสำคัญ: กล้ามเนื้อลายย่อยสลาย, บาดเจ็บรุนแรง, ภาวะไตวายเฉียบพลัน

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing care for patients with rhabdomyolysis from severe accidents combined with acute kidney injury: Two case studies

Natpaphat Khotlakkum *M.N.S**

Abstract

Background and rationale: Rhabdomyolysis is caused by the destruction of skeletal muscle cells, resulting in the release of various substances from muscle cells into the bloodstream, especially myoglobin, a protein that is toxic to the kidneys. When acute kidney injury occurs, the symptoms are severe, and the death rate is high.

Objective: To study the nursing process used in nursing care for patients with rhabdomyolysis from severe accidents combined with acute kidney injury

Methodology: This was a case study. Two patients diagnosed with rhabdomyolysis from severe accidents combined with acute kidney injury admitted to the Surgical Intensive Care Unit, Khon Kaen Hospital were selected. The patients' conditions were assessed according to the FANCAS assessment framework. The nursing process concept in nursing practice was employed. The nursing processes between the two case studies were analyzed and compared.

Results: Both case studies had the same eight nursing diagnoses: 1) hypovolemic shock, 2) hypoxia, 3) risk of harm from rhabdomyolysis, 4) risk of complications from acute kidney injury, 5) fluid and electrolyte imbalance, 6) feeling unwell due to wound pain, 7) patients and relatives being worried about illness, and 8) decreased activities of daily living due to restricted movement. The different nursing diagnosis was loss of body image due to having the right leg amputated, which was found only in Case Study 1. Regarding the nursing outcomes, all problems were resolved. The patients' symptoms improved, and they were discharged from the hospital.

Implications: The study results can be used to develop nursing standards, nursing practice guidelines and clinical supervision manual.

Keywords: Rhabdomyolysis, severe injury, acute kidney injury

*Registered Nurse, Professional level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

ภาวะกล้ามเนื้อลาย ย่อยสลาย หรือเรียกว่า (rhabdomyolysis) เป็นภาวะวิกฤตเกิดจากการที่เซลล์กล้ามเนื้อลายถูกทำลายอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้สารต่างๆ ภายในเซลล์ เช่น ไมโอโกลบิน ครีเอทีนไคเนส และอิเล็กโทรไลต์ รั่วไหลเข้าสู่กระแสเลือด¹ สาเหตุสำคัญประการหนึ่ง คือ อุบัติเหตุรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้ป่วยถูกทับหรือกดทับเป็นเวลานาน เช่น ในเหตุการณ์แผ่นดินไหว อาคารถล่ม หรืออุบัติเหตุทางรถยนต์ที่รุนแรง² เมื่อกล้ามเนื้อลายได้รับบาดเจ็บรุนแรงจะมีการปลดปล่อยสารที่อยู่ในเซลล์กล้ามเนื้อเข้าสู่กระแสเลือด ได้แก่ ไมโอโกลบิน (myoglobin) ครีเอทีนไคเนส (creatinine kinase: CK) อัลโดเลส (aldolase) แลคเตตดีไฮโดรจีเนส (lactate dehydrogenase) และ อิเล็กโทรไลต์อื่นๆ เช่น โพแทสเซียม (potassium) กรดยูริก (uric acid) แคลเซียม (calcium) และฟอสฟอรัส (phosphorous) ผู้ป่วยจะมีระดับ CK มากกว่า 1000 ยูนิต/ลิตร³ ภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลาย สามารถนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ พร่องปริมาตรในหลอดเลือด (hypovolemic) ภาวะกรดจากการเผาผลาญ (metabolic acidosis) การเสียสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ (electrolyte imbalance) ภาวะลิ่มเลือดแพร่กระจายในหลอดเลือด (disseminated intravascular coagulation: DIC) และภาวะไตวายเฉียบพลัน (acute kidney injury: AKI) ซึ่งภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute Kidney Injury: AKI) เกิดจากการที่ไมโอโกลบินและสารอื่นๆ จากกล้ามเนื้อที่ถูกทำลายไปอุดตันท่อไต ทำให้เกิดการ

การแผ้วระวังภาวะความดันในช่องปิดกล้ามเนื้อสูง (compartment syndrome) ซึ่งอาจนำไปสู่การสูญเสียการทำงานของแขนขาอย่างถาวร รวมถึงการพยาบาลแบบองค์รวมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการ

บาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อไตและนำไปสู่การสูญเสียการทำงานของไตอย่างรวดเร็ว⁴

ภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันมีอุบัติการณ์ทั่วโลกร้อยละ 10 – 55¹ พบอัตราการเสียชีวิตจากภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายร้อยละ 15 และในผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลัน พบอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 35⁵ ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลันประมาณร้อยละ 12 – 28⁶ จากข้อมูลสถิติโรงพยาบาลขอนแก่นในปี พ.ศ.2563- 2566 พบผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลัน มีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 27.27 เกิดความพิการร้อยละ 9⁷

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลันเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการซับซ้อนและต้องการการดูแลที่รวดเร็วทันเวลา การดูแลให้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอเป็นหัวใจสำคัญ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปที่ไต ช่วยขับสารพิษออกจากร่างกายและป้องกันการตกตะกอนของไมโอโกลบินในท่อไต⁸ ติดตามปริมาณสารน้ำเข้าออก ติดตามระดับอิเล็กโทรไลต์ โดยเฉพาะโพแทสเซียม แคลเซียม และฟอสเฟต หากเกิดความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์อาจนำไปสู่ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่เป็นอันตรายถึงชีวิตได้⁹ นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีการประเมินอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว ระดับความปวดกล้ามเนื้อ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลัน

วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษากรณีศึกษา (case study) จำนวน 2 ราย เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย

เป็นกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากการได้รับอุบัติเหตุรุนแรง ร่วมกับมีไตวายเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลขอนแก่น ดำเนินการศึกษา ระหว่างเดือน มีนาคม 2566 ถึง มกราคม 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบประเมินสภาวะผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดการประเมิน FANCAS เก็บรวบรวมข้อมูลโดย 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลการบันทึกในเวชระเบียน 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสัมภาษณ์ผู้ดูแล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ วิเคราะห์และเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาลระหว่างกรณีศึกษา 2 ราย ประกอบด้วย 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล และ 5) การประเมินผลการพยาบาล

ผลการศึกษา

นำเสนอผลการศึกษาตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล รายละเอียดดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

1.1 ข้อมูลทั่วไปและประวัติสุขภาพ รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยประกอบด้วย อายุ เพศ อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ประวัติการแพ้ยา อาการแรกเริ่ม และการผ่าตัด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและประวัติสุขภาพ

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. เพศ	ชาย	ชาย
2. อายุ	51	49
3. อาการสำคัญ	รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนด้วยมีแผลฉีกขาดที่แขนขวา และขาขวาผิดปกติ 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล	รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนด้วยหมดสติก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชั่วโมง
4. ประวัติเจ็บป่วยปัจจุบัน	7 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาลขับรถมอเตอร์ไซด์ชนรถกระบะ มีแผลฉีกขาดที่แขนขวา ขาขวามีแผลฉีกขาดและผิดปกติ ไปรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน แผลที่แขนและขาขวามีเลือดออกปริมาณมาก ความดันโลหิตต่ำ จึงส่งต่อมาโรงพยาบาลขอนแก่น	4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยขับรถยนต์ชนเสาไฟฟ้า สลบ พบมีบาดแผลที่ใบหน้า ผลตรวจรังสีทรวงอกพบเลือดและลมในเยื่อหุ้มปอด จึงใส่สายระบายลมและท่อช่วยหายใจ ส่งต่อมาโรงพยาบาลขอนแก่น
5. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	ปฏิเสธโรคประจำตัว	ปฏิเสธโรคประจำตัว
6. ประวัติเจ็บป่วยในครอบครัว	ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว
7. ประวัติการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยาที่เคยได้รับ	ปฏิเสธการแพ้ยาที่เคยได้รับ

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
8. อาการแรกเริ่ม	- หลับปลุกตื่น glasgow coma score E3VtM6 pupil 2 mm reaction to light both eyes, motor power grade 5 - ตรวจร่างกายแขนขวาพบกระดูกปลายข้อมือหัก (fracture distal end radius) - สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 120 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 79/50 มิลลิเมตรปรอท - ค่าความอิ่มตัวออกซิเจน 100%	- glasgow coma score E2VtM4 pupil 2 mm reaction to light both eyes, motor power grade 5 - ตรวจร่างกายพบแผลเปิด (open wound) กว้าง 2 เซนติเมตร ลึก 1 เซนติเมตร ขาขวากระดูกหักแบบเปิด (open fracture) ยาวประมาณ 30 เซนติเมตร - สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 112 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 45/32 มิลลิเมตรปรอท - ค่าความอิ่มตัวออกซิเจน 100%
9. การผ่าตัด	ครั้งที่ 1 ทำผ่าตัด fasciotomy right forearm right above knee amputation aneurysmorrhaphy	ครั้งที่ 1 ทำผ่าตัด exploratory laparotomy splenectomy with intra-abdominal swab packing with temporary abdominal closure) ครั้งที่ 2 ทำผ่าตัด repair tendon with closed reduction external fixation right wrist with flu with short arm slab ครั้งที่ 3 ทำผ่าตัด temporary abdominal closure with off packing

1.2 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ
ภาพถ่ายรังสีทรวงอก ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ด
 เลือด (complete blood count: CBC) ผลการตรวจทาง

เคมี (clinical chemistry laboratory) และผลการตรวจ
 ภาพถ่ายทางรังสีทรวงอก รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2 –
 4

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

การตรวจ	ค่าปกติ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
Hct	37 - 47 %	27.1*	39.1
WBC	$5.0 - 9.1 \times 10^3 \text{ cell/mm}^3$	16,600*	21,700*
Platelet	$140 - 440 \times 10^3 \text{ cell/mm}^3$	181,000	203,000

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะซีดจากการเสีย

เลือด และมีการอักเสบหรือติดเชื้อในร่างกาย ส่วนในกรณีศึกษาที่ 2 พบมีการอักเสบหรือติดเชื้อในร่างกาย

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจทางเคมี (clinical chemistry laboratory)

การตรวจ	ค่าปกติ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
Na	135 - 145 mmol/L	141	142
K	3.5 - 5.3 mmol/L	3.98	2.85*
HCO ³	20.6 - 28.2 mmol/L	5.8*	10.4*
Cl	96 - 107 mmol/L	106	105
BUN	7 - 20 mg/dL	20	16
Cr	0.5 - 1.5 mg/dL	1.66*	1.79*
Lactate	0.5 - 2.2 mmol/l	14.90*	8.15*
CPK	25 - 220 U/L	9,061*	4,250*

จากตารางที่ 3 กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีภาวะกล้ามเนื้อลายสลายส่งผลให้สูญเสียการทำงานของ Na⁺/K⁺-ATPase และ Ca²⁺-ATPase pumps ของผนังเซลล์กล้ามเนื้อทำให้มีการปลดปล่อย creatine phosphokinase, lactate ทำให้พบ

ค่าสูง และไมโอโกลบินที่ออกมาทำให้ท่อไตเกิดอุดตัน ไตทำงานผิดปกติจึงพบ creatinine คั่งและเลือดเป็นกรด (metabolic acidosis)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อมูลภาพถ่ายรังสีทรวงอก

ข้อมูล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ภาพถ่ายรังสีทรวงอก	ผลปกติ	ปอดข้างขวามีกระดูกซี่โครงลำดับที่ 3 และ 4 หัก พบเลือดและลมในช่องเยื่อหุ้มปอด

จากตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อมูลภาพถ่ายรังสีทรวงอก ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบมีความแตกต่างกัน โดยที่กรณีศึกษาที่ 1 มีผลภาพถ่ายรังสีปกติ ส่วนรายที่ 2 พบปอดข้างขวามีกระดูกซี่โครงลำดับที่ 3 และ 4 หัก และพบเลือด

และลมในช่องเยื่อหุ้มปอด ทั้งนี้เนื่องมาจากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ประสบอุบัติเหตุแตกต่างกัน

1.3 ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ FANCAS ผลการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามกรอบการประเมิน FANCAS แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อมูลประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ FANCAS

FANCAS	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
F: fluid balance	- ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก มีบาดแผลฉีกขาดขนาดใหญ่ที่แขนและขาขวา ลึกถึงหลอดเลือด มีเลือดออกปริมาณมาก	- ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก มีกระดูกข้อมือข้างขวาหัก ตรวจพบเลือดออกในช่องท้อง

FANCAS	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	- อัตราการเต้นของหัวใจ 122 ครั้งต่อนาที - ความดันโลหิต 79/50 มิลลิเมตรปรอท ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ Acetar 500 ml vein drip in 15 นาที ได้รับยา Levophed (4: 250) vein drip 10 ml/hr - Lab: sodium 141 mmol/L, potassium 3.98 mmol/L, HCO₃ 5.8 mmol/L, chloride 106 mmol/L, BUN 20 mg/dL, creatinine 1.66 mg/dL, CPK 9,061 U/L	(focused abdominal sonography in trauma: FAST ผล positive) - ความดันโลหิต 45/32 มิลลิเมตรปรอท ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ Acetar 1000 ml vein drip in 30 min ได้รับยา Adrenaline (4:100) vein drip 15 ml/hr - Lab: sodium 142 mmol/L, potassium 2.85 mmol/L, HCO₃ 10.4 mmol/L, chloride 105 mmol/L, BUN 16 mg/dL, creatinine 1.79 mg/dL, lactate 8.15 mmol/L, CPK 4,150 U/L
A: aeration	- แรกวันที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจหลังผ่าตัดรวม 2 วัน - ผลตรวจภาพรังสีทรวงอกปกติ - ABG: PH 7.395, PaCO₂ 23.8 mmol/L, PaO₂ 273 mmHg, HCO₃ 14.9 mmol/L (metabolic acidosis with complete compensate by respiratory alkalosis with hyperoxia)	- แรกวันที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจนาน 7 วัน - ผลภาพรังสีทรวงอกพบปอดข้างขวามีกระดูกซี่โครงลำดับที่ 3 และ 4 หัก พบเลือดและลมในช่องเยื่อหุ้มปอด ใส่สายระบายทรวงอกข้างขวา - ABG: PH 7.033, PaCO₂ 20.9 mmol/L, PaO₂ 128.3 mmHg, HCO₃ 5.6 mmol/L (metabolic acidosis with partially compensate by respiratory alkalosis with hyperoxia)
N: nutrition	- งดน้ำงดอาหารและให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ Acetar 1000 ml vein drip 100 ml/hr	- งดน้ำงดอาหารและให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NaCl 1000 ml + KCL 20 mEq vein drip 100 ml/hr
C: communication	- ตื่นรู้สึกตัว ทำตามคำสั่งได้ สื่อสารด้วยภาษากาย glasgow coma score E3VtM6	- ไม่สามารถสื่อสารได้ glasgow coma score E2VtM4
A: activity	- จำกัดการเคลื่อนไหวร่างกาย แขน ขาหัก	- จำกัดการเคลื่อนไหว ช่วยตัวเองไม่ได้
S: stimulation	- glasgow coma score E3VtM6 - pupil 2 mm reaction to light both eyes - motor power grade 5 มีระดับความปวด 8-10 คะแนน	- glasgow coma score E2VtM4 - pupil 2 mm reaction to light both eyes - motor power grade 5 มีระดับความปวด 5-8 คะแนน

จากตารางที่ 5 พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีเลือดออกส่งผลให้ระบบไหลเวียนเลือดลดลง ได้รับสารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำร่วมกับยากระตุ้นความดันโลหิต ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจทั้ง 2 รายแต่ผู้ป่วยรายที่ 2 ใช้เครื่องช่วยหายใจนานกว่าเนื่องจากมีพยาธิสภาพที่ปอดจากการได้รับบาดเจ็บ

2. ข้อวินิจฉัยการพยาบาล จากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพแบบ FANCAS นำข้อมูลทั้งหมดมาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญ วิเคราะห์ แปลความหมายสรุปข้อมูลภาวะสุขภาพ ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว กำหนดเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย แสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามกรอบ FANCAS

FANCAS	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
F: fluid balance	1. มีภาวะ hypovolemic shock 2. มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ 3. เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะ rhabdomyolysis	1. มีภาวะ hypovolemic shock 2. มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ 3. เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะ rhabdomyolysis
A: aeration	1. มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง	1. มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง
N: nutrition	1. เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอเนื่องจากแบบแผนการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง	1. เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอเนื่องจากแบบแผนการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง
C: communication	1. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย 2. สูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขาข้างขวา	1. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย
C: Communication	1. พร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากได้รับบาดเจ็บรุนแรง	1. พร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากได้รับบาดเจ็บรุนแรง
S: stimulation	1. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผล	1. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผล

จากตารางที่ 6 พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน 8 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล และพบว่ามี ความแตกต่าง 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ในประเด็นมีการสูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขาข้างขวา ซึ่งพบเฉพาะในกรณีศึกษาที่ 1

4. การพยาบาลและการประเมินผล จากข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ระบุในตารางที่ 6 นำสู่การวางแผนการพยาบาล โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหา และแยกตาม

ระยะการพยาบาล ซึ่งได้นำเสนอข้อวินิจฉัยการพยาบาล เป้าหมายการพยาบาลและการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ตามระยะการพยาบาล 3 ระยะ ได้แก่ ระยะฉุกเฉิน ระยะวิกฤต และระยะฟื้นฟู ดังนี้

4.1 การพยาบาลระยะฉุกเฉิน มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเรียงลำดับ ดังนี้

4.1.1 มีภาวะ hypovolemic shock เป้าหมายการพยาบาล คือ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ

hypovolemic shock มีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ acetar 500 – 1,000 ml vein drip in 30 min อย่างรวดเร็วตามแผนการรักษา และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำทดแทนอย่างเพียงพอ ให้ยาเพิ่มความดันโลหิต levophed (4: 250) vein drip 10 ml/hr. adrenaline (4:100) vein drip vein drip 15 ml/hr ตามแผนการรักษา ฝ้าระวังผลข้างเคียงของยา ให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษา ติดตามสัญญาณชีพทุก 15 นาที จดบันทึกการเสียเลือดและสารน้ำเข้าออกในร่างกายอย่างละเอียด การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ปลอดภัยจากภาวะ hypovolemic shock สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ สามารถหยุดยาเพิ่มความดันโลหิตได้ในเวลาต่อมา

4.1.2 มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เป้าหมายการพยาบาล คือ มีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ผู้ป่วยรายที่ 2 มีโพแทสเซียมในเลือดต่ำตั้งแต่แรกเริ่ม hypokalemia การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NaCl 1000 ml + KCL 20 mEq vein drip 100 ml/hr ฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ได้แก่ หัวใจเต้นผิดจังหวะ ชีพจรระดับการรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง กระสับกระส่าย แขนขาไม่มีแรง ชักเกร็ง หดสติ เป็นต้น ติดตามผลตรวจระดับอิเล็กโทรไลต์อย่างต่อเนื่อง การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์

4.2 การพยาบาลระยะวิกฤต มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเรียงลำดับ ดังนี้

4.2.1 มีภาวะพร่องออกซิเจน เป้าหมายการพยาบาล คือ ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยการดูแลการทำงานของเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยรายที่

2 มีเลือดออกในเยื่อหุ้มปอด (hemopneumothorax) ใส่สายระบายทรวงอก (intercostal chest drain: ICD) ข้างขวา ดูแลการทำงานของสายระบายทรวงอกให้อยู่ในระบบปิด จดบันทึกปริมาณเลือดที่ออก หากมากกว่า 4 ml/kg/hr ให้งานแพทย์ทันที ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง สังเกตอาการผิดปกติ ได้แก่ เเขียวปลายมือปลายเท้า ค่าความอิ่มตัวออกซิเจนน้อยกว่า 95 หายใจหอบ มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ เป็นต้น ติดตามผลตรวจค่าก๊าซในหลอดเลือดแดงและผลภาพรังสีทรวงอก การประเมินผล พบว่า หลังให้การพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย สามารถหยุดเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจได้ กรณีศึกษาที่ 1 ใช้เครื่องช่วยหายใจนาน 2 วัน ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ใช้เครื่องช่วยหายใจนาน 7 วัน และถอดสายระบายลมได้ไม่มีลมหรือเลือดในเยื่อหุ้มปอด

4.2.2 เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะ rhabdomyolysis เป้าหมายการพยาบาล คือ ปลอดภัยจากภาวะ rhabdomyolysis ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ พร่องปริมาตรในหลอดเลือด (hypovolemic) ภาวะกรดจากการเผาผลาญ (metabolic acidosis) การเสียสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ (electrolyte imbalance) ภาวะลิ่มเลือดแพร่กระจายในหลอดเลือด (disseminated intravascular coagulation: DIC) ภาวะความดันในช่องปอดกล้ามเนื้อสูง (compartment syndrome) และภาวะไตวายเฉียบพลัน (acute kidney injury: AKI) ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีค่าครีเอทีนไคเนส (creatinine kinase: CK) ค่าแลคเตตที่สูงกว่าปกติ และมีเลือดเป็นกรด (metabolic acidosis) บ่งบอกถึงผู้ป่วยมีภาวะ rhabdomyolysis การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำทดแทนอย่างเพียงพอ ดูแลให้ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต ดูแลให้ได้รับ 7.5% NaHCO₃ ติดตามค่าความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous pressure: CVP) เพื่อประเมินปริมาตรของน้ำในร่างกาย ติดตามวัดความดันในช่องท้อง (intra-abdominal pressure: IAP) ทุก 4 ชั่วโมง ติดตามผลตรวจครีเอทีนไคเนส ระดับอิเล็กโทร

ไลต์ ค่าก๊าซในหลอดเลือดแดง ค่าแลคเตต ค่าความแข็งตัวของเลือด การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 รายปลอดภัยจากภาวะ rhabdomyolysis ไม่มีเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

4.2.3 เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากไตวายเฉียบพลัน เป้าหมายการพยาบาล คือ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากไตวายเฉียบพลันได้แก่ ซึมลง ชัก ความดันโลหิตสูง น้ำท่วมปอด เป็นต้น การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ ดูแลให้ได้รับยาขับปัสสาวะ lasix 60 mg vein ตามแผนการรักษา จัดบันทึกน้ำเข้าออกในร่างกายอย่างละเอียด สังเกตอาการของไตวายเฉียบพลัน ได้แก่ น้ำเกิน หายใจหอบเหนื่อย บวมกดบุ๋ม ความดันโลหิตสูง ปัสสาวะออกน้อย ซึมลง การประเมินผล พบว่า หลังให้การพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ปัสสาวะออกปกติ 1 – 4 ml/kg/hr ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากไตวายเฉียบพลัน

4.2.4 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผล เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยสุขสบายและไม่มีความปวดหรือปวดลดลง ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ประเมินระดับความปวดทุก 4 ชั่วโมง ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา ติดตามอาการข้างเคียงของยา ให้การพยาบาลเพื่อลดปวดแบบไม่ใช้ยา การประเมินผล พบว่า หลังให้การพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่บ่นปวด ระดับความปวด (pain score) 0- 2 คะแนน มีความสุขสบาย

4.2.5 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย เป้าหมายการพยาบาล คือ เพื่อลดความเครียดและวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ มีการจัดการความเครียดอย่างเหมาะสมโดยใช้การจัดการความเครียดแบบมุ่งแก้ไข ปัญหา การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยและตอบคำถาม ให้คำปรึกษาวิธีการจัดการความเครียดที่เหมาะสม ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย การประเมินผล พบว่า หลังให้การพยาบาลผู้ป่วยและญาติจัดการกับ

ความเครียดที่เกิดขึ้นโดยการปรับที่จิตใจซึ่งเป็นแหล่งประโยชน์ที่มีในตนเอง

4.3 การพยาบาลระยะฟื้นฟู

4.3.1 พร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากจำกัดการเคลื่อนไหว เป้าหมายการพยาบาล คือ สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย ประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน และการวางแผนการพยาบาลตามระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ส่งเสริมให้กำลังผู้ป่วย การประเมินผล พบว่า หลังให้การพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันตามความต้องการของตนเอง

4.3.2 สูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจากได้รับการตัดขาข้างขวา พบเฉพาะในกรณีศึกษาที่ 1 เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยมีความมั่นใจในภาพลักษณ์และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย ให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางด้านจิตใจ ส่งเสริมการแสดงความรู้สึก การทำกิจกรรม ประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ เช่น นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด เป็นต้น เพื่อวางแผนการฟื้นฟูระยะยาว การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษามีความมั่นใจในภาพลักษณ์ ยอมรับและดำเนินชีวิตในความผิดปกติที่เหลืออยู่ได้

สรุปผลการศึกษา

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาด้วยประสบอุบัติเหตุรุนแรงได้รับผลกระทบต่ออวัยวะในร่างกาย กรณีศึกษาที่ 1 ขั้วไข่มอเตอร์ไซด์ชนรถกระบะ มีแขนขวาหัก ขาขวาหักผิดรูป หลอดเลือดฉีกขาด กรณีศึกษาที่ 2 ขั้วรถยนต์ชนเสาไฟฟ้า หมดสติ มีแขนขวาหัก มีแผลที่ใบหน้า หายใจหอบ ชีวโคจรข้างขวาหัก มีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลัน จำเป็นต้องได้รับการพยาบาลอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการสูญเสียอวัยวะ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ได้รับการปฏิบัติทางการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล ผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ยอมรับในภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้และสามารถปรับตัวกับการดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

อภิปรายผล

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยภาวะ กล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุรุนแรงร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลัน เพื่อคงไว้ซึ่งการกำซาบของเลือดที่ไปเลี้ยงร่างกาย เฝ้ารอภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญจากการผ่าตัด มีการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจะช่วยเหลือให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ดังนั้น พยาบาลจึงต้องมีสมรรถนะเฉพาะในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงต้องศึกษาค้นคว้า วิจัยสร้างมาตรฐานและแนวปฏิบัติในการ พยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายจากอุบัติเหตุ รุนแรงร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ เกิดองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีจัดทำเครื่องมือสำหรับประเมินอาการทาง คลินิกของภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายร่วมกับภาวะไตวาย เฉียบพลัน เพื่อค้นหาปัญหาได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ส่งผลให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม และ ทันทีทันใด

2. ควรนำผลการศึกษาไปพัฒนาเป็นมาตรฐานการ ปฏิบัติการพยาบาล หรือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มี ภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายร่วมกับภาวะไตวายเฉียบพลัน และการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อลายย่อยสลายร่วมกับภาวะไตวาย เฉียบพลันที่พัฒนาขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบคุณรองหัวหน้าพยาบาลด้านวิชาการ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนักที่ 1 ที่กรุณาให้การ สนับสนุนและให้คำแนะนำ เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมอุบัติเหตุ 1, 2 ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุก ด้าน รวมถึงผู้ดูแลและผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุที่มี

ภาวะกล้ามเนื้อย่อยสลายและมีภาวะไตวายเฉียบพลันที่เข้า ร่วมการศึกษา และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอด การศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Chavez LO, Leon M, Einav S, Varon J. Beyond muscle destruction: a systematic review of rhabdomyolysis for clinical practice. Critical Care. 2016;20(135):1-11.
2. Rawson ES, Clarkson PM, Tamopolsky MA. Perspectives on exertional rhabdomyolysis. Sports Med. 2022;52(8):1729-1743.
3. ศิริกาญจน์ ฉันทเฉลิมพงศ์.การพยาบาลผู้ป่วยที่มี ภาวะกล้ามเนื้อลายสลาย nursing care for patients with rhabdomyolysis.วารสาร สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขา ภาคเหนือ.2564;27(2):94-104.
4. Petejova N, Martinek A. Acute kidney injury due to rhabdomyolysis and renal replacement therapy: a critical review. Crit Care. 2023;25(1):33.
5. Saverymuthu A, Teo R, Zain JM, Cheah SK, Yusof AM, Rahman RA. Acute Kidney Injury following Rhabdomyolysis in Critically Ill Patients. J Crit Care Med (Targu Mures). 2021 Nov 6;7(4):267-271.
6. Pattanaprateep O, Tansakul S, Praditphol N, Kaewpila N. Traffic-related trauma and the risk of rhabdomyolysis-induced acute kidney injury: a Thai tertiary care study. J Trauma Manag Outcomes. 2022;16(1):12-19.

7. โรงพยาบาลขอนแก่น. สถิติหอผู้ป่วยหนัก
ศัลยกรรมอุบัติเหตุ. ขอนแก่น: กลุ่มงานเทคโนโลยี
สารสนเทศ และการสื่อสาร โรงพยาบาลขอนแก่น;
2567.
8. Kim J, Lee J, Kim S, Ryu HG. Machine
learning-based prediction model for acute
kidney injury in patients with
rhabdomyolysis. Sci Rep. 2023;11(1):570.
9. Torres PA, Helmstetter JA, Kaye AM, Kaye
AD. Rhabdomyolysis: pathogenesis,
diagnosis, and treatment. Ochsner J.
2022;15(1):58-69.

การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ : กรณีศึกษา 2 ราย

นิยม ยันศรี *

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: ตลอดช่วงชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน มีโอกาสเกิดแผล Diabetic foot ได้ถึงร้อยละ 251 และในกลุ่มนี้มีโอกาสที่จะถูกตัดขาได้ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลบาดแผล และเพิ่มศักยภาพของผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาลในปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าและควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

วิธีดำเนินการศึกษา: เป็นการศึกษากรณีศึกษา (Case study) จำนวน 2 ราย เลือกผู้ป่วยแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ การประเมินภาวะสุขภาพตามแนวคิดแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน และใช้กระบวนการพยาบาลเป็นกรอบในการพยาบาล

ผลการศึกษา : พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีประเด็นปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญคล้ายคลึงกัน คือ มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร การดูแลเท้า การดูแลแผลและการดูแลตัวเองอย่างต่อเนื่องไม่เพียงพอ ขาดความมั่นใจ ขาดทักษะ การพยาบาลที่ให้คือ การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร การดูแลเท้า การฝึกทักษะการดูแลแผลต่อเนื่องที่บ้าน รวมทั้งการสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถช่วยเหลือตัวเองได้เบื้องต้นและการเข้าถึงแหล่งบริการใกล้บ้าน

ข้อเสนอแนะ: การให้ความรู้ การเสริมพลังแก่ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองจะทำให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : โรคเบาหวานชนิดที่ 2, แผลเท้าเบาหวาน

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing Care for Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Diabetic Foot Ulcers: 2 Case Studies

Niyom Yunsri *

Abstract

Background and rationale: Over the course of life, diabetic patients have a 251% chance of developing diabetic foot ulcers, and there is a chance of leg amputation. Nurses, therefore, play an important role in wound care and increase the potential of patients to have a better quality of life.

Objectives: To study and compare the use of nursing processes in nursing practice for uncontrolled type 2 diabetes mellitus patients with diabetic foot ulcers

Methodology: This was a case study. Two patients diagnosed with uncontrolled type 2 diabetes with diabetic foot ulcers were purposively selected. Gordon's 11 health functional patterns were employed for health assessment. The nursing process was used as a framework for nursing practice.

Results: Both case studies had similar important nursing issues as follows. Their knowledge and understanding of diabetes, diet, foot care, wound care, and continuous self-care were not enough. They also lacked confidence and skills. The nursing care provided included providing knowledge about diabetes, diet and foot care, training in continuous wound care skills at home, observing changes in symptoms that may occur and basic self-care and accessing services near home.

Recommendations: Knowledge and empowerment should be given to patients so that they are confident in taking care of themselves, making nursing more effective.

Keywords: Type 2 diabetes, diabetic foot ulcers

* Registered Nurse, Khon Kaen Hospital

บทนำ

ปัจจุบันวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปทั้งทางกายภาพและชีวภาพ ส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนไปเช่นกัน เกิดโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ โรคเรื้อรังที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากวิถีของการดำเนินชีวิต เปลี่ยนไป เช่น โรคเบาหวาน เบาหวานถึงแม้ว่าจะเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาดแต่สามารถควบคุมได้โดยการปรับพฤติกรรมสุขภาพ (Life style modification) ซึ่งมีผลช่วยในการควบคุมเบาหวาน ร่วมกับการใช้ยาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด¹ การติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องและปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัดตามคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus, T2DM) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด ร้อยละ 90² ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด และไม่ได้ติดตัวมาแต่กำเนิด เป็นโรคที่อาจเกิดจากความผิดปกติของอินซูลินและปัจจัยที่เสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพต่าง ๆ อย่างการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ไม่ออกกำลังกาย น้ำหนักเกินเกณฑ์ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่างกายมีภาวะดื้ออินซูลิน² แม้ว่าจะสามารถผลิตฮอร์โมนอินซูลินได้แต่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เนื่องจากตับอ่อนไม่สามารถผลิตอินซูลินในปริมาณที่มากขึ้น เพื่อสู้กับภาวะดื้ออินซูลินที่เกิดขึ้นภายในเซลล์ได้ จึงอาจทำให้เกิดอาการ เช่น ปวดศีรษะ น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ อ่อนเพลีย หิวบ่อย อยากรับประทานอาหารมากขึ้น หย่อนสมรรถภาพทางเพศ และร่างกายอ่อนแอติดเชื้อได้ง่าย เป็นต้น นอกจากนี้ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ยังอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ผิวหนังติดเชื้อ ภาวะความดันโลหิตสูง โรคอัลไซเมอร์ โรคหลอดเลือดสมอง การได้ยินบกพร่อง และไตวาย เป้าหมายการลดภาวะแทรกซ้อน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด³ เบาหวาน จำนวน 316; 350 และ 372 ราย⁵ ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ผลเท้าเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่สุดต่อการตัดขา³ ดังนั้นผู้ศึกษามีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญในการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลเท้าและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เพราะหากผู้ป่วยได้รับการดูแลผลเท้าดี อีกทั้งผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองโดยควบคุมระดับน้ำตาลและดูแลแผลไม่ให้ลุกลามได้ จะสามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรังได้⁶

ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetic foot) พบว่า ในช่วงชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน มีโอกาสเกิดแผลที่เท้าสูงถึงร้อยละ 25¹ และเมื่อเป็นแผลที่เท้าผู้ป่วยจะมีโอกาสถูกตัดขาสูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน ดังนั้น ภาวะแทรกซ้อนนี้จึงเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต อาจเกิดทุพพลภาพ และเสียชีวิต นอกจากนี้ ยังส่งผลถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงตามมา ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานเป็นภาวะที่ป้องกันได้ โดยการตรวจคัดกรอง และให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกในปี 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคนและคาดว่าในปี 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และโรคเบาหวานมีส่วนทำให้เสียชีวิต สูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุกๆ 5 วินาที จากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน ในปี 2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน (อัตราตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน) ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี⁴

จากสถิติโรงพยาบาลขอนแก่น พ.ศ. 2561-2563 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาที่กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก จำนวน 6,447; 7,519 และ 7,310 ราย ตามลำดับ และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ถูกส่งตัวเข้ามารักษาถูกตัดขาจาก

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาลในปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลเท้าและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษากรณีศึกษา (Case study) จำนวน 2 ราย เลือกผู้ป่วยแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลเท้าและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ รับการ

รักษาที่กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่ กุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน แบบบันทึกทางการพยาบาล การสัมภาษณ์ และการสังเกต วิเคราะห์การใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2)การวินิจฉัยการพยาบาล 3)การวางแผนการพยาบาล 4)การปฏิบัติการพยาบาล และ 5) การประเมินผลการพยาบาล ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา

นำเสนอผลการศึกษาตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การระบุข้อ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป และภาวะสุขภาพ

ข้อมูลเปรียบเทียบ	รายที่ 1	รายที่ 2
1. อายุ	65 ปี	63 ปี
2. เพศ	ชาย	หญิง
3. ระดับการศึกษา	ปริญญาเอก	ประถมปีที่ 4
4. อาการสำคัญก่อนมาโรงพยาบาล	มาตรวจเบาหวานตามนัดและมีแผลที่เท้าขวา	มาตรวจเบาหวานตามนัดและมีแผลที่เท้าขวา
5. ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน	เป็นเบาหวานมา 5 ปี มาตรวจเบาหวานตามนัด มีแผลที่เท้าขวาและถูกตัดนิ้วก้อยเท้าขวาแล้ว แผลตรงตัดนิ้วเท้าเป็นหลุมมองเห็นกระดูกเท้า แผลมีสิ่งคัดหลั่งสีเหลือง	เป็นเบาหวานมา 10 ปี มาตรวจเบาหวานตามนัด ถูกตัดนิ้วก้อยเท้าขวาแล้ว มีแผลตรงใต้ฝ่าเท้าตรงบริเวณที่ตัดนิ้วก้อย มีหนังแข็งรอบๆ แผล แผลมีกลิ่นเหม็น
6. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง
7. ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	ปู่เสื่อโรคเบาหวานในครอบครัว	ปู่เสื่อโรคเบาหวานในครอบครัว
8. พฤติกรรมสุขภาพ	ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่	ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่
9. การวินิจฉัยโรค	โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และ Chronic Kidney Disease
10. การรักษา	รักษาด้วยยารับประทานยาที่ได้รับ	รักษาด้วยยารับประทานร่วมกับยาฉีดยาที่ได้รับ

วินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล รายละเอียดดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ เก็บรวบรวม

ข้อมูลทั่วไป ภาวะสุขภาพ ข้อมูลการตรวจพิเศษ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบการประเมิน 11 แบบแผนของกอร์ดอน รายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ

รวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต พฤติกรรมสุขภาพ การวินิจฉัยโรค และการรักษา รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ข้อมูลเปรียบเทียบ	รายชื่อ 1	รายชื่อ 2
	- Linagliptin 5 mg รับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า	- Novomic ฉีดเพียง 10 ยูนิต และเย็น 22 ยูนิต ก่อนอาหาร
	- Metformin 500 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้า-เย็น	- Simvastatin 20 mg รับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน
	- Enalapril 5 mg รับประทานครั้งละ 0.5 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า	- Aspirin 81 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า
	- Aspirin 81 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า	- Furosemide 40 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า
	- Simvastatin 20 mg รับประทาน 0.5 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน	Lorsatan 50 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้า-เย็น
		Manidipine 20 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า
		Glipizide 5 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า

จากตารางที่ 1 พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 รายอยู่ในวัยสูงอายุ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนานกว่า 5 ปี ด้วยโรคเบาหวาน และมีภาวะแทรกซ้อนทั้ง 2 ราย คือ มีแผลที่เท้าขวาและถูกตัดนิ้วก้อยเท้าขวา รายที่ 1 รักษาโรคเบาหวานด้วยยารับประทาน ส่วนรายที่ 2 รักษาเบาหวานด้วยยารับประทานและยาฉีดอินซูลิน

1.2 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รวบรวมข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจค่าไต (Renal function test) ได้แก่ Creatinine, eGFR ค่าไขมันเลวในเลือด ค่าน้ำตาลสะสมในเลือดและค่าน้ำตาลหลังอดอาหาร รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ของกรณีศึกษา 2 ราย

การตรวจ	ค่าปกติ	กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
Creatinine	ชาย 0.6-1.2 mg/dL หญิง 0.5-1.1 mg/dL	1.02	1.13-1.29
eGFR	≥ 90 mL/min/1.73 m ²	79-86	45.12-47.8
LDL	< 160 mg/dL	79-92	71-82
HbA1c	ค่าช่วง HbA1C ≤ 6.0 mg%	7.8-8.2	10.5-11.4
FBS	70 – 110 mg/dL	121-130	280-302

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการตรวจของกรณีศึกษา รายที่ 1 มีค่า Creatinine และค่า LDL อยู่ในเกณฑ์ปกติ ส่วนค่า eGFR ต่ำ แสดงให้เห็นว่าการทำงานของไตผิดปกติเล็กน้อยและค่า HbA1c สูง แสดงว่าค่าน้ำตาลในเลือดในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาสูง ส่วนกรณีรายที่

2 พบความผิดปกติที่มากกว่ารายที่ 1 แสดงว่าการทำงานของไตเสื่อมลง ค่าน้ำตาลสะสมสูง ชี้ให้เห็นว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำได้ไม่ดี

1.3 การประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบ

แผนสุขภาพ 11 แบบแผน ของกอร์ดอน รายละเอียดตั้ง

การประเมินภาวะสุขภาพของกอร์ดอน

ตารางที่ 3

ผลรวบรวมการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย จากการ

สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แนวคิดการประเมินแบบ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ของกรณีศึกษา 2 ราย

แบบแผนสุขภาพ	รายที่ 1	รายที่ 2
1. การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพและการดูแลสุขภาพ	รับรู้ว่าเป็นเบาหวาน ได้รับการสอนเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การทำแผล และปฏิบัติได้	รับรู้ว่าเป็นเบาหวาน ได้รับการสอนเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การทำแผล ปฏิบัติได้เล็กน้อย
2. โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร	รับประทานอาหารได้ดี BMI = 22	รับประทานอาหารได้ดี BMI = 32
3. การขับถ่ายของเสีย	ขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระปกติ	ขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระปกติ
4. การออกกำลังกายและการทำกิจกรรม	ไม่ได้ออกกำลังกาย ทำงานตลอด ยืนเกือบทั้งวัน เดินทางบ่อย	ไม่ได้ออกกำลังกาย ทำงานบ้านเอง ทำกิจวัตรประจำวันได้เอง
5. การพักผ่อนและการนอนหลับ	นอนไม่ค่อยหลับ งานเยอะและเครียด	นอนหลับแต่หัวค่ำ หลับลึก
6. การรับรู้สติปัญญาและการรับรู้ในสิ่งต่างๆ	มีความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อการรักษาเสาะแสวงหาสิ่งที่มาช่วยดูแลตนเองรวมทั้งการใช้สมุนไพร	มาตรวจตามนัดทุกครั้ง แต่ยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารยังไม่ถูกต้อง
7. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	รู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน แต่มีเวลาน้อยในการใส่ใจดูแลสุขภาพ ปฏิบัติตามคำแนะนำได้น้อย	รู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวานแต่มีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง เช่น การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ปฏิบัติตามคำแนะนำได้น้อย
8. บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว	ครอบครัวแตกแยก หย่าร้าง	ความสัมพันธ์ในครอบครัวดี บางครั้งสามีพามาพบแพทย์ตามนัด
9. เพศและการเจริญพันธุ์	เพศชาย วัยสูงอายุ ร่างกายยังแข็งแรง ทำงานได้เองทุกอย่างไม่ต้องพึ่งพาคนดูแล	เพศหญิง วัยสูงอายุ น้ำหนักตัวมาก เชื่องช้า ทำกิจวัตรประจำวันได้เอง แต่งานที่ออกแรงต้องอาศัยคนช่วย
10. การปรับตัวและการเผชิญความเครียด	มีความเครียดทั้งเรื่องครอบครัวและหนี้สิน พุดคุยไม่ปิดบัง ระบายความคิดด้วยการหาคนรับฟัง	พุดคุยปรึกษากับสามีทุกเรื่อง
11. คุณค่าและความเชื่อ	เป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นอาจารย์แต่ยังมีความเชื่อเรื่องสมุนไพรและศาสตร์การรักษาแบบโบราณ	เป็นแม่และภรรยาที่ดี นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามเทศกาล รักษาตามแพทย์นัดตลอด

จากตารางที่ 3 พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีความรู้เรื่องเบาหวานและพยายามค้นคว้าหาวิธีการรักษา

ที่แตกต่างออกไปตามความเชื่อและสิ่งที่รับรู้มา แต่มีปัญหาในชีวิตครอบครัวมีความเครียดทั้งเรื่องครอบครัว

และหน้าที่การงาน ภาวะหนี้สิน ยืนทำงานเป็นหลักและเดินทางบ่อย กรณีศึกษารายที่ 2 พบว่ามีน้ำหนักมาก เหนื่อยง่ายโดยเฉพาะเวลาทำกิจกรรมต่างๆ ไม่ค่อยพูดคุย ไม่ค่อยซักถามแต่ไม่เคยขาดนัดเรื่องการติดตามเบาหวาน แต่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี

2. ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษา 2 ราย

ระยะการดูแล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะก่อนการตรวจรักษา	1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลที่เท้าขวาจากการตัดนิ้วก้อยเท้าขวา 2. มีภาวะน้ำตาลสะสมในเลือดสูง	1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลที่เท้าขวาจากการตัดนิ้วก้อยเท้าขวา 2. มีภาวะน้ำตาลสะสมในเลือดสูง
ระยะขณะตรวจรักษา	3. วิดกกังวลกลัวได้ตัดนิ้วเพิ่ม	3. ขาดความรู้เรื่องการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล 4. มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำค่า DTX = 32 mg/dL 5. วิดกกังวลกลัวได้ตัดนิ้วเพิ่ม
ระยะหลังตรวจรักษา	4. ขาดความมั่นใจเกี่ยวกับการทำแผลด้วยตนเองที่บ้าน 5. มีความรู้ไม่เพียงพอในการดูแลเท้า	6. ขาดความมั่นใจในการทำแผลด้วยตนเองที่บ้าน 7. มีความรู้ไม่เพียงพอในการดูแลเท้า 8. เสี่ยงต่อภาวะ Hypo-Hyperglycemia

3. การวางแผนและการปฏิบัติการพยาบาล จากการระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สรุปปัญหาทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่สำคัญ นำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ตามระยะการดูแล 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการตรวจรักษา ระยะขณะตรวจรักษา และระยะหลังตรวจรักษา นำเสนอใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2) เป้าหมายการพยาบาล 3) กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ และ 4) การประเมินผล รายละเอียดดังต่อไปนี้

การพยาบาลระยะก่อนการตรวจรักษา

1) เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลที่เท้าขวาจากการตัดนิ้วก้อยเท้าขวา เป้าหมายการพยาบาล คือ แผลที่เท้าไม่มีการติดเชื้อ ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ประเมินสาเหตุการเกิดแผลเพื่อวางแผนการแก้ไขได้อย่างเหมาะสม ประเมินลักษณะแผล เช่น ชนิดของแผล ขนาดของแผล ความลึก ความกว้าง สี กลิ่น

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย จากเวชระเบียน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินภาวะสุขภาพ การประเมินผู้ป่วยที่ให้การดูแลในระยะต่างๆ นำมาวิเคราะห์และระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดังแสดงในตารางที่ 4

รอบๆ แผล และชนิดรองเท้าที่สวมใส่ เป็นต้น นำข้อมูลมาออกแบบและวางแผนการทำแผล ที่ถูกต้องและเหมาะสม เช่น การเลือกลักษณะวัสดุที่ใช้ในการทำแผล การเลือกวิธีการทำแผล เป็นต้น ประเมินการเปลี่ยนแปลงของแผลทุกครั้งและสอนผู้ป่วยให้สังเกตความผิดปกติ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น สี กลิ่น สิ่งคัดหลั่ง ปวด บวม แดง ร้อน ที่แผลและรอบๆแผล สอนการเปลี่ยนแผล การทำแผลเมื่ออยู่บ้านหากเกิดเหตุจำเป็น เช่น แผลเปื่อยน้ำ ฟันแผลเน่นเกินไปเท้าบวม แผลซึมมากไม่สามารถมาเปลี่ยนแผลได้ที่โรงพยาบาล บันทึกลักษณะแผลทุกครั้งที่ทำให้การพยาบาล ส่งผู้ป่วยไปตัดรองเท้าเบาหวานเพื่อลดแรงกดที่เท้าและแผล เปิดช่องทางการติดต่อเพื่อให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและพยาบาลตลอดเวลา การประเมินผล พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีการติดเชื้อที่แผล

2) ภาวะน้ำตาลสะสมในเลือดสูง เป้าหมายการพยาบาล คือ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ให้ความรู้

เรื่องน้ำตาลสะสมในเลือด ส่งตรวจร่างกายเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น ตา ไต หัวใจ ระบบประสาท เป็นต้น แนะนำการปรับพฤติกรรมมารับประทานอาหาร ได้แก่ การลดอาหารประเภทให้พลังงานสูง เช่น ไขมันที่มาจากแป้ง ข้าวขาว ขนมปัง ของทอดน้ำมัน กะทิ เนื้อมัน เป็นต้น การลดน้ำหนักด้วยวิธีที่เหมาะสม การเพิ่มการทำกิจกรรมต่างๆ อย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน รวม 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เช่น การออกกำลังกาย การเดินเร็ว ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ติดตามค่า HbA1c อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี หรือตามดุลพินิจของแพทย์ และความรู้เรื่องการรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง จาก 8.2 เหลือ 7.8 ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 น้ำตาลสะสมในเลือดสูงขึ้นจาก 10.5 เป็น 11.4 ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวมากขึ้น และเริ่มมีภาวะแทรกซ้อนทางตาและไต

การพยาบาลระยะขณะตรวจรักษา

1) ขาดความรู้เรื่องการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล พบเฉพาะกรณีศึกษาที่ 2 เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลด้วยการรับประทานอาหาร การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความรู้เรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน การเลือกรับประทานอาหารและปริมาณการรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนัก ส่งพบนักโภชนาการเพื่อปรับเปลี่ยนอาหารและอาหารแลกเปลี่ยน การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาที่ 2 ยังไม่เข้าใจและปฏิบัติควบคุมอาหารไม่ได้ เนื่องจากการปรับยาและการปรับอาหารยังไม่สมดุล จึงทำให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

2) มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำค่า DTX = 32 mg/dL พบเฉพาะกรณีศึกษาที่ 2 เป้าหมายการพยาบาล คือ ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การสังเกตอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการของน้ำตาลในเลือดต่ำ การใช้ยาฉีดอินซูลิน รวมทั้งการรับประทานยา การเตรียมพร้อมรับกับภาวะน้ำตาลในเลือดลดลง โดยแนะนำพกกลูคอสติดตัวเวลาเดินทาง เตรียมน้ำตาลหวานติดไว้ที่บ้าน

และการเข้าถึงแหล่งบริการฉุกเฉิน ให้ผู้ป่วยพกสมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวานไว้ตลอดเวลา แนะนำควรมีเครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้วติดบ้านไว้ให้สังเกตอาการและค้นหาสาเหตุภาวะน้ำตาลในเลือดลดลง แนะนำเรื่องเวลาการรับประทานอาหาร ปริมาณ รวมทั้งไม่ให้อดอาหาร และให้รายงานอาการให้แพทย์ทราบทุกครั้งที่มาตรวจตามนัด การประเมินผล พบว่า ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำซ้ำหลังให้การพยาบาล

3) วัดกักน้ำตาลได้ตักนิ้วเพิ่ม เป้าหมายการพยาบาล คือ ลดความวิตกกังวล และมีความเชื่อมั่นต่อการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ประเมินความรู้สึกและการรับรู้ของผู้ป่วยต่อการปฏิบัติตัวเรื่อง การดูแลแผล การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้ความมั่นใจต่อการพยาบาล สร้างพลังบวก ให้ความเชื่อมั่นต่อการทำแผลและการรักษาของเจ้าหน้าที่ ทุกครั้งที่ให้การพยาบาลต้องให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงภาวะสุขภาพของตนเอง เพื่อให้ตระหนักต่อการดูแลตนเองและเป็นการกำลังใจในการใส่ใจตนเอง เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีสีหน้ายิ้มแย้มเมื่อได้รับรู้ลักษณะแผลของตนเองที่ดีขึ้น

การพยาบาลระยะหลังตรวจรักษา

1) ขาดความมั่นใจเกี่ยวกับการทำแผลด้วยตนเองที่บ้าน เป้าหมายการพยาบาล คือ มีความมั่นใจเรื่องการการทำให้แผลด้วยตนเอง สามารถทำแผลได้ด้วยตนเอง และแผลไม่ติดเชื้อ การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย การประเมินผลของผู้ป่วยว่าสามารถที่จะให้ผู้ป่วยทำแผลได้ด้วยตนเองที่บ้านหรือไม่ ประเมินความรู้ความสามารถและความมั่นใจของผู้ป่วยว่ามั่นใจตนเองหรือไม่ เช่น ความรู้ อุปกรณ์ สมรรถภาพการมองเห็น การเคลื่อนไหว การทำกิจกรรมของร่างกาย พร้อมสอนวิธีการทำแผลด้วยตนเองและเบี่ยงอุปกรณ์จำเป็นใช้ที่บ้าน เริ่มให้ผู้ป่วยทำแผลเองและประเมินความสามารถในการทำแผล โดยช่วงแรกนัดประเมินวันเว้นวัน เมื่อผู้ป่วยมีความมั่นใจมากขึ้นก็นัดห่างออกไปเรื่อยๆ พร้อมแนะนำวิธีการสังเกตและประเมินแผลด้วยตนเอง

การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย สามารถทำแผลที่บ้านได้ด้วยตนเอง

2) มีความรู้ไม่เพียงพอในการดูแลเท้า เป้าหมายการพยาบาล คือ มีความรู้ในการดูแลเท้า สามารถบอกวิธีการดูแลเท้าและปฏิบัติดูแลเท้าได้ด้วยตนเอง การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ประเมินความรู้เรื่องการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้งตรวจเท้าให้ผู้ป่วยอย่างละเอียด แนะนำวิธีการดูแลเท้าเพื่อป้องกันการเกิดแผลในเท้าอีกข้าง เช่น การล้างเท้าและการตรวจเท้าด้วยตนเองทุกวัน การทาครีมหรือโลชั่นที่เท้าเป็นประจำให้มีความชุ่มชื้นไม่แตกแห้ง การใส่รองเท้าก่อนใส่รองเท้าทุกครั้งและใส่รองเท้าตลอดแม้เวลาอยู่ในบ้าน การตรวจสอบภายในรองเท้าก่อนสวมทุกครั้ง หลีกเลี่ยงการแช่เท้าในน้ำหรือสารที่มีปฏิกิริยาต่อผิวหนัง แนะนำการตัดเล็บให้เป็นแนวตรง แนะนำให้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ เช่น การฝึกใช้นิ้วเท้าขยำกระดาษ การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความรู้และเข้าใจวิธีการดูแลเท้า แต่ปฏิบัติได้ไม่ต่อเนื่อง โดยสิ่งที่กรณีศึกษาทำไม่ได้ คือ การใส่รองเท้าตลอดเวลาแม้อยู่ในบ้าน การสวมรองเท้าก่อนใส่รองเท้า ส่วนการออกกำลังกายเท้ายังทำได้น้อยมากมีสาเหตุจากการลืมปฏิบัติ

3) เสี่ยงต่อภาวะ Hypo-Hyperglycemia เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Hypo-Hyperglycemia การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ให้คำแนะนำเรื่องการเฝ้าระวังอาการน้ำตาลในเลือดต่ำและสูง กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการรักษาโรคเบาหวานด้วยยา และมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยเฉพาะในช่วงเจ็บป่วยหรือรับประทานอาหารได้น้อย ควรพกของหวานติดตัวไว้รับประทานเมื่อมีอาการ อย่างไรก็ตาม แนะนำว่าควรมีการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยเครื่องตรวจปลายนิ้ว เพื่อยืนยันว่าอาการดังกล่าวเกิดขึ้นจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจริง ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดจะแตกต่างจากคนทั่วไป คือ ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานได้ค่าต่ำกว่า 70 mg/dL จัดได้ว่า มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ⁷ การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีภาวะ Hypo-

Hyperglycemia แต่ยังมีภาวะน้ำตาลสูงหลังอาหาร 6 ชั่วโมง

4. การประเมินผลการพยาบาล

กรณีศึกษาที่ 1 เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพศชาย ที่มีแผลที่เท้า เคยเป็นแผลเบาหวานที่เท้ามาก่อนและตัดนิ้วเท้าไป 1 นิ้ว ในช่วงที่รับการรักษา ผู้ป่วยทำแผลที่โรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอและบางครั้งทำแผลเองที่บ้าน แต่ยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ลักษณะแผลดีเป็นช่วงๆ ตามการดูแลและค่าระดับน้ำตาล อีกทั้งลักษณะอาชีพของผู้ป่วยเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการหายของแผล เช่น การยืน เดินตลอดทั้งวัน การทำสวนหลังเลิกงานทำให้แผลเปื่อยน้ำทุกวันและเกิดแรงกดทับตลอดวัน ทำให้แผลหายช้าและอักเสบมาเป็นพักๆ ได้ให้ความรู้เพิ่มเติมเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาล การรับประทานอาหาร แนะนำให้ใส่รองเท้าเบาหวานและสอนการทำแผลด้วยตนเอง การตรวจเท้า ติดตามแผลที่เท้าไม่มีการติดเชื้อติดต่อกันนาน 3 เดือน แผลไม่หายจึงได้ตัดสินใจร่วมกับผู้ป่วย แนะนำให้เข้ารับการรักษาคือที่โรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาแบบ Total contact casting (TCC) เข้ารับการรักษานาน 1 เดือน จนกระทั่งแผลหาย และการปฏิบัติตามคำแนะนำในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้น้ำตาลสะสมในเลือดลดลง และไม่เกิดแผลเพิ่มเติม ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้า รับรักษามากกว่า 5 ปี และตัดนิ้วเท้าแล้ว 1 นิ้ว แผลที่เท้ายังไม่หาย รายนี้เป็นเพศหญิง มีกิจกรรมทางกายน้อย ส่งผลให้น้ำหนักตัวมาก อีกทั้งที่พ้ออาศัยห่างไกลจากโรงพยาบาล ทำแผลที่โรงพยาบาลเพียงเดือนละ 1-2 ครั้ง ลักษณะแผลมีหนังแข็งรอบๆ แผล ดูแลเท้าแผลและชุดหนังแข็งให้ทุกครั้งที่มาตรวจตามนัด และสอนทำแผลด้วยตนเองที่บ้านให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหาร แต่ผู้ป่วยปฏิบัติไม่ได้ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่มาตรวจตามนัด ค่าน้ำตาลสะสมเพิ่มขึ้น ให้ใส่รองเท้าเบาหวานเพื่อลดแรงกดทับ ผู้ป่วยเข้าใจแต่ทำตามได้น้อย เนื่องจากมีรองเท้าเบาหวานคู่เดียวทำให้เกิดหนังแข็งขึ้นเร็ว ทำให้เกิดแรงกดที่เท้าตลอดช่วงกลางวัน ทำให้แผลไม่หายแต่ไม่ขยายวงกว้างและไม่ติดเชื้อ

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษามีการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการพยาบาล ได้วางแผนการพยาบาลเป็น 3 ระยะ สรุปข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ 8 ข้อ และผลลัพธ์ทางการพยาบาลพบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีผลตอบรับต่อการพยาบาลที่ดีกว่ารายที่ 2 ในกรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับข้อมูลเรื่องโรคเบาหวาน การควบคุมอาหาร การรับประทานอาหารและยา การดูแลบาดแผล การดูแลในทุกด้านอย่างต่อเนื่อง ทำให้ค่าน้ำตาลในเลือดลดลง การหายของแผลมีพัฒนาการที่เร็วกว่า ส่วนรายที่ 2 มาตรวจตามนัดทุก 2 เดือน การให้คำแนะนำและติดตามอาการค่อนข้างห่าง ความต่อเนื่องน้อยกว่า ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ควบคุมการรับประทานอาหารไม่ได้ ออกกำลังกายไม่ได้ น้ำหนักเพิ่มขึ้น แผลยังไม่หายแต่ไม่ขยายวงกว้าง

อภิปรายผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีแผลในตำแหน่งเดียวกัน และถูกตัดนิ้วก้อยเท้าขวาเหมือนกัน แต่มีภาวะสุขภาพต่างกัน จึงมีความซับซ้อนของปัญหาต่างกัน การใช้กระบวนการพยาบาลในการแก้ไขปัญหาตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และความรู้ทางทฤษฎีมาประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษาแต่ละรายจึงแตกต่างกัน ในกระบวนการนำใช้ ขึ้นอยู่บนพื้นฐานความรู้ การรับรู้ และที่สำคัญ คือ ร่วมมือและร่วมตัดสินใจในการดูแลร่วมกันกับผู้ป่วย ส่งผลต่อคุณภาพการพยาบาลและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ป่วย พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญร่วมทีมสหสาขาวิชาชีพในการตรวจรักษาและให้ความรู้ อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วยมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1) ด้านปฏิบัติการพยาบาล การพยาบาลควรคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย และการกำหนดเป้าหมายการควบคุมนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ของแต่ละกรณี การที่จะประเมินว่าสามารถทำได้ตามเป้าหมายนั้นต้องพิจารณาเป็นรายบุคคล และติดตามผลในระยะยาว

2) ด้านการบริหาร ควรพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลที่เท้าและ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยประสานทีมสหวิชาชีพในการดูแล และป้องกันภาวะแทรกซ้อน

3) ด้านการรักษา การรักษาเบาหวานไม่ควรมุ่งเน้นแต่การลดระดับน้ำตาลในเลือด ควรมุ่งเน้นการรักษาแบบองค์รวมไม่แยกส่วน แต่มีจุดประสงค์เดียวกันเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. AkomeT, Sukanya K and Supaporn S. (2019, May - August). *Effectiveness of patient centered care on diabetic control in community.* MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNA. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/219474/151935>
2. Vithawat N. (2022, July 5). Type 2 Diabetes. <https://bit.ly/42hRmBQ>
3. Pimjai A. (2018). Diabete. Diabetes Association of Thailand. <https://cimjournal.com/confer-update/foot-diabetic/>
4. Department of Disease Control. (2023, November 13) Diabetes situation around the world. <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=29611&deptcode=brc>
5. Information Group in khonkaen Hospital. (2561-2563). SMA Patient Statistic in Khonkaen Hospital
6. Ladda T. (2023,) Nursing Care for Patient with Uncontrolled Type2 Diabetes Mellitus: Case Study. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHQJ/article/view/259201/178160>
7. Raveewan L. (2014, March 27). Prevent... low blood sugar. <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1101>

การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษา 2 ราย

วิภา หาทอน พย.ม.*

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: โรคเนื้อเน่า เป็นการติดเชื้อของเนื้อเยื่ออ่อนที่มีความรุนแรง การติดเชื้อสามารถลุกลามเข้ากระแสเลือดอย่างรวดเร็ว และเข้าสู่การเจ็บป่วยภาวะวิกฤต การพยาบาลเพื่อลดการติดเชื้อและการพยาบาลเพื่อให้ระบบการไหลเวียนเลือดกลับสู่ปกติอย่างรวดเร็ว จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

วิธีดำเนินการศึกษา: เป็นการศึกษากรณี เลือกรูปแบบเฉพาะเจาะจง ผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย ศึกษาโดยใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล และการประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามกรอบ FANCAS เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน จำนวน 11 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ได้แก่ 1) ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ 2) ภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน 3) การติดเชื้อซ้ำ 4) ภาวะของเสียคั่งในร่างกาย 5) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ 6) ภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ 7) ภาวะช็อค 8) ปวดแผลผ่าตัด 9) เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ 10) การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบกพร่อง และ 11) มีความวิตกกังวล ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ต่างกัน พบมีจำนวน 2 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ได้แก่ 1) ภาวะพร่องความรู้ในการดูแลตนเอง และ 2) เสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย ผลลัพธ์การพยาบาล พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 จำหน่ายกลับบ้านได้ รวมระยะเวลาอนรรักษาในโรงพยาบาล 57 วัน ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 นอนรักษาในโรงพยาบาล 10 วัน ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และเสียชีวิต

ข้อเสนอแนะ: นำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางการพยาบาล แนวทางการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ และการนิเทศทางคลินิก รวมทั้งนำไปพัฒนาเป็นมาตรฐานและแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อพัฒนาคุณภาพพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อต่อไป

คำสำคัญ: โรคเนื้อเน่า, ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด, กระบวนการพยาบาล, FANCAS

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing care for patients with necrotizing fasciitis with septic shock

: Two case studies

Wipha Hathon M.N.*

Abstract

Background and rationale: Necrotizing fasciitis is a serious soft tissue infection, which can quickly spread into the bloodstream, causing critical illness. Nursing care to reduce infection and quickly recovery the blood circulation to normal will help reduce the death rate.

Objective: To study the nursing process used for patients with necrotizing fasciitis with septic shock

Methodology: It was a case study. Two patients with necrotizing fasciitis with septic shock admitted to the Intensive Care Unit, Khon Kaen Hospital were purposively selected. The nursing process and the assessment of critically ill patients according to the FANCAS framework were employed. Data were collected from medical records and interviews with the patients and their relatives and analyzed by content analysis.

Results: Both case studies revealed the same eleven nursing diagnoses, including 1) septic shock, 2) tissue hypoxia, 3) recurrent infection, 4) waste products in the body, 5) low blood sugar, 6) mineral imbalance, 7) anemia, 8) surgical wound pain, 9) risk of malnutrition, 10) impaired activities of daily living, and 11) anxiety. Moreover, two different nursing diagnoses were reported: 1) lack of knowledge in self-care and 2) risk for bleeding. The nursing outcomes revealed that Case Study 1 was able to be discharged from the hospital. The total length of hospital stay was 57 days. Case Study 2 was hospitalized for 10 days but did not respond to treatment and died.

Recommendations: The findings of this study should be used as the nursing guidelines for developing registered nurses' competency and clinical supervision, and nursing standards to improve the quality of nursing for patients with necrotizing fasciitis with septic shock.

Keywords: Necrotizing fasciitis, septic shock, nursing process, FANCAS

* Registered nurse, Professional level, Khon Kaen hospital

บทนำ

โรคเนื้อเน่า (Necrotizing fasciitis, NF) เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียแบบรุนแรงของชั้นผิวหนัง ตั้งแต่ชั้นหนังกำพร้า ชั้นหนังแท้ ชั้นไขมันใต้ผิวหนัง ผังผิวด้านและกล้ามเนื้อ¹ เกิดการอักเสบที่รวดเร็ว รุนแรงและมีการลุกลามอย่างต่อเนื่อง² โดยเชื้อจะเจริญอย่างรวดเร็วและหลั่งสารพิษ Toxin ออกมาทำให้เกิดการบวมและแผลกดทับภายในเนื้อเยื่อ เกิดการอุดตันของเส้นเลือด ทำให้เนื้อเยื่อขาดเลือดและเกิดการเน่าตายเป็นวงกว้างแล้วนำไปสู่การติดเชื้อในกระแสเลือดและลุกลามไปทั่วร่างกาย³ เป็นโรคที่พบได้น้อยในพื้นที่ต่างๆทั่วโลก ตามรายงานประเทศในเขตอบอุ่นพบอัตราการป่วย 0.3 - 5 ต่อ 100,000 ประชากรต่อปี⁴ ในขณะที่ประเทศไทยพบอัตราการป่วยสูงกว่า 155 - 31.1 ต่อ 100,000 ประชากรต่อปี^{5,6} ในขณะที่การดำเนินโรคเป็นไปอย่างรวดเร็วและรุนแรง แต่บ่อยครั้งพบว่าในระยะแรกอาการและอาการแสดงไม่สามารถแยกออกได้ชัดเจนจากภาวะอื่นๆ หรือพยาธิสภาพขยายวงกว้างกว่ารอยโรคที่ผิวหนัง จนไม่สามารถแยกได้ชัดเจนกับเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ (Cellulitis) ทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาล่าช้า ส่งผลให้อัตราทุพพลภาพและอัตราการเสียชีวิตสูง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ (Multiorgan failure) จะทำให้ตัวโรคดำเนินไปอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น มีโอกาสเสียชีวิตและเกิดภาวะแทรกซ้อน จำเป็นต้องได้รับการตัดรยางค์ (Limb amputation) เพื่อรักษาชีวิตสูง⁷ ในต่างประเทศพบ อัตราการตัดรยางค์ร้อยละ 22^{8,9} และอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 25-35 โดยและภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรวดเร็วโดยการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ เตรียมผู้ป่วยให้พร้อมรับการผ่าตัดอย่างรวดเร็วและให้การดูแลเพื่อระดับประคองการทำงานของระบบไหลเวียนเลือดและอวัยวะต่างๆ ให้คงที่ ตลอดจนการดูแลบาดแผลที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดอัตราความพิการและอัตราการเสียชีวิตได้

1 ใน 3 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตเกิดจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)^{10,11,12} ประเทศไทยพบอัตราความพิการตั้งแต่ ร้อยละ 8 - 83 และอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 6.3 - 19.3^{5,6} ซึ่งการเสียชีวิตขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อก่อโรค ความรุนแรงของโรค ตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ โรคประจำตัว ภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย รวมถึงระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนกระทั่งได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่เหมาะสม¹³

โรงพยาบาลขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่ให้บริการด้านศัลยกรรมที่ครอบคลุมหลายด้าน รวมทั้งผู้ป่วยกลุ่มโรคเนื้อเน่า จากการทบทวนสถิติผู้ป่วยโรคเนื้อเน่า พ.ศ. 2563-2566 พบผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 68, 79, 110 และ 96 รายตามลำดับ อัตราผู้ป่วยถูกตัดรยางค์ ร้อยละ 14.7, 12.65, 8.18 และ 5.21 ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาล ร้อยละ 20.58, 22.78, 19.09 และ 21.87 และอาการทรุดลงและไม่สมควรใจอยู่รักษา ร้อยละ 19.12, 21.51, 28.18 และ 21.87 ตามลำดับ¹⁷ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการวินิจฉัยที่ล่าช้าจะส่งผลต่อการรักษาที่ไม่ทันการ ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดช้า ตักรอยโรคที่มีพยาธิสภาพไม่หมด ทำให้โรคลุกลามและมีความจำเป็นต้องตัดแขนขาเพื่อรักษาชีวิต² ดังนั้นการวินิจฉัยอย่างแม่นยำ รวดเร็วและการผ่าตัดเนื้อเน่าตั้งแต่ระยะเริ่มต้น สามารถลดทั้งอัตราการเสียชีวิตและการตัดรยางค์ของผู้ป่วยได้¹⁵ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อน พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลรักษาพยาบาลเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและการตัดรยางค์ได้ โดยการประเมิน เฝ้าระวัง และจัดการการติดเชื้อ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษา (Case study) เลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย โรคเนื้อเน่าและมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนมกราคม- เดือนตุลาคม พ.ศ.2566

จำนวน 2 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย การรักษาจากการบันทึกเวชระเบียน สอบถามจากผู้ป่วยและครอบครัว ประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามกรอบ FANCAS ได้แก่ 1) F : Fluid balance 2) A : Aeration 3) N : Nutrition 4) C: Communication 5) A: Activity 6) S: Stimulation วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล และ 5) การประเมินผลการพยาบาล โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

1.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วย รวบรวมข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน การเจ็บป่วยในอดีต การแพ้ยา/สารเคมี การใช้ยา/สารเสพติด อาการและการรักษาแรกเริ่ม การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด การรักษา จำนวนวันนอนโรงพยาบาล สถานะจำหน่ายและการวินิจฉัยครั้งสุดท้าย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วย

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
เพศ	เพศชาย	เพศหญิง
อายุ	47 ปี	51 ปี
อาการสำคัญ	ขาซ้ายบวมแดง ปวด มีไข้ 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล	ขาขวาบวม ปวด มีไข้ 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	1 วันก่อนมาขาซ้ายมีตุ่มแดงเล็กๆ ปวด แสบ ไม่ได้รักษา เข้าวันต่อมาตุ่มขนาดใหญ่ บวมแดง มีไข้ ไป รพช. หายใจหอบเหนื่อย RR 34 bpm O ₂ sat 90% BP 88/53 mmHg ใส่ท่อช่วยหายใจ ให้สารน้ำและยาปฏิชีวนะ ส่งต่อโรงพยาบาลขอนแก่น	2 วันก่อนมาขาข้างขวาบวม ปวด รับประทานยาแก้ปวด 1 วันต่อมามีไข้ไปฉีดยามาเชื้อที่คลินิก อาการไม่ทุเลา ขาขวาบวมแดงและปวดมากขึ้นจึงมาโรงพยาบาล
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	1. Hypertension รับประทาน รพช. ได้รับยา Amlodipine และ Simvastatin 2. Spondylolisthesis ได้รับยา Gabapentin, Naproxen, Mydocalm, Tramol และ Amitriptylline	Rheumatoid arthritis รับประทานที่ รพ. ขอนแก่น ได้รับยา: Methotrexate Naproxen, CaCO ₃ และ Folic acid
การแพ้ยา/สารเคมี	ปฏิเสธการแพ้ยา สารเคมี	ปฏิเสธการแพ้ยา สารเคมี
การใช้ยา/สารเสพติด	ปฏิเสธการดื่มสุราและสูบบุหรี่	ปฏิเสธการดื่มสุราและสูบบุหรี่
อาการและการรักษาแรกเริ่ม	รู้สึกตัวดี ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ T 37.7°C, P 92-94 bpm, BP 66/55-80/56 mmHg ขาข้างซ้ายบวม แดง hemorrhagic bleb 5 cms, ใส่สายสวนปัสสาวะ มีปัสสาวะออกดีติดสาย ได้รับสารน้ำ 700 ml, ยา levophed และยาปฏิชีวนะ meropenam	รู้สึกตัวดี T 36.5°C, P 76 bpm, RR 20 bpm, BP 115/73 mmHg, ขาข้างขวา mild swelling and warm, no redness, marked tender at gluteus U/S: ไม่พบ deep vein thrombosis ได้รับยาปฏิชีวนะ Cef-3 รับไว้รักษาที่หอผู้ป่วยอายุกรรมหญิง

ข้อมูลการเจ็บป่วย	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	รับไว้รักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย	
การวินิจฉัยโรคแรกเริ่ม	NF Lt. leg, Acute respiratory failure, Septic shock with Acute kidney injury (AKI)	Cellulitis Rt. leg
การผ่าตัด	Excisional debridement (EDB) 3 ครั้ง Split thickness skin graft (STSG)	Fasciotomy and EDB Above knee amputation
การรักษาขณะนอนรักษาในโรงพยาบาล	1. ให้สารน้ำและยาบีบหลอดเลือด 2. ให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำรักษาภาวะติดเชื้อ 3. ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ 3 ครั้ง ระยะเวลา 8, 5 และ 6 วันตามลำดับ หลังถอดท่อช่วยหายใจมีภาวะหลอดลมตีบ ได้รับยาพ่นขยายหลอดลม 4. ให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด รักษาภาวะช็อค 5. ให้อาหารทางสายยาง ขณะใส่ท่อช่วยหายใจ และให้รับประทานทางปากหลังเอาท่อช่วยหายใจออก 6. ให้เกลือแร่ทดแทนเพื่อรักษาสมดุลอิเล็กโตรลัยท์ 7. ให้น้ำตาลทางหลอดเลือดดำและยาอินซูลินเพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือด 8. Wet dressing วันละ 2 ครั้ง	1. ให้สารน้ำและยาบีบหลอดเลือด 2. ให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ รักษาภาวะติดเชื้อ 3. ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลา 9 วัน 4. ให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด รักษาภาวะช็อค 5. ให้อาหารทางสายยาง รักษาภาวะช็อค 6. ให้เกลือแร่ทดแทนเพื่อรักษาสมดุลอิเล็กโตรลัยท์ 7. ให้น้ำตาลทางหลอดเลือดดำตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด 8. Wet dressing วันละ 1 ครั้ง 9. ให้ยารักษาพิษจากยาเมโทเทรกเซต: Neutromax และ Leucovorin
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล	57 วัน	10 วัน
สถานะจำหน่าย	แพทย์อนุญาต	เสียชีวิต
การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย	NF Lt. leg, Acute respiratory failure, septic shock, Acute kidney injury	NF Rt. leg, Septic shock, Acute respiratory distress syndrome (ARDS), Acute renal failure, Methotrexate toxicity

จากตารางที่ 1 พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 รายเป็นผู้ป่วยในวัยทำงาน มาโรงพยาบาลด้วยอาการขาบวมแดง ปวดและมีไข้ กรณีศึกษาที่ 1 ได้รับการวินิจฉัยโรคเนื้องอก ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและการหายใจล้มเหลว ตั้งแต่แรกเริ่ม ได้รับการรักษาแบบประคับประคองการไหลเวียนเลือดและการทำงานของ

อวัยวะสำคัญ ผ่าตัด EDB 3 ครั้งและให้ยาปฏิชีวนะเพื่อกำจัดเชื้อจนสามารถปลูกถ่ายผิวหนังและจำหน่ายกลับบ้าน โดยมีวันนอนโรงพยาบาล 57 วัน กรณีศึกษาที่ 2 ได้รับการรักษาแบบประคับประคองการไหลเวียนเลือดและการทำงานของอวัยวะสำคัญ ผ่าตัด Fasciotomy with EDB และ Above knee amputation แต่ผู้ป่วยมี

ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรงจากพิษของยาเมโทเทรกเซตและไม่ตอบสนองต่อการรักษาภาวะพิษ ส่งผลให้การติดเชื้อรุนแรงจนผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีวันนอนโรงพยาบาล 10 วัน

1.2 ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ FANCAS ผลการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามกรอบการประเมิน FANCAS แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลการประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามกรอบ FANCAS

FANCAS	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
Fluid balance	ระบบหัวใจและหลอดเลือด ประวัติ : ขาข้างซ้ายบวมแดง ปวด มีไข้ ไป รพช. มีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง รับประทาน รพช. การตรวจร่างกาย: ผิวหนัง: ผิวดำแดง ไม่มี cyanosis BT 37.7 °C ความผิดปกติของหลอดเลือด: ไม่มี, capillary refill time 2 sec อาการบวมและตำแหน่งที่กดเจ็บ: ขาข้างซ้ายบวมแดง ร้อน กดเจ็บตั้งแต่ระดับใต้เข่าลงมา hemorrhagic bleb ขนาด 5 cms ชีพจร: คลำชีพจรได้เบา สม่ำเสมอ PR 90-95 bpm BP: 66/55-80/59 mmHg หลอดเลือดดำที่คอ: ไม่มี Neck vein engorge ตำแหน่งที่หัวใจเต้นแรงที่สุด: (PMI) บริเวณ ICS ที่ 5 ตัดกับ MCL ด้านซ้าย การเคลื่อนไหวของทรวงอกบริเวณด้านหน้าหัวใจ: ไม่พบ Heaving และ thill ฟังเสียงหัวใจ: No murmur, no rub ผล CBC, clotting time: มีการติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย ภาวะซีดและการแข็งตัวของเลือดช้ากว่าปกติ EKG: atrial fibrillation with rapid ventricular response (4 ก.ค. 66) ระบบไต ประวัติ: ปัสสาวะได้เอง ไม่มีปัสสาวะแสบ ขัด หรือปัสสาวะลำบาก ไม่เคยมีประวัติการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะมาก่อน การตรวจร่างกาย: Retained foley's cath ปัสสาวะสีเหลืองเข้ม ออกติดสาย	ระบบหัวใจและหลอดเลือด ประวัติ: ขาข้างขวาบวม ปวด มีไข้ ปฏิเสธประวัติโรคหัวใจและความดันโลหิตสูง การตรวจร่างกาย: ผิวหนัง: ผิวขาวเหลือง ไม่มีปลายมือ ปลายเท้าเย็น BT 36.5 oC ความผิดปกติของหลอดเลือด: ไม่มี, capillary refill time 2 sec อาการบวมและตำแหน่งที่กดเจ็บ: ขาข้างขวามild swelling, mild warm no redness mark tender at gluteus & plantar ชีพจร: คลำชีพจรได้เบา สม่ำเสมอ PR 76 bpm BP: 115/73 mmHg หลอดเลือดดำที่คอ: ไม่มี Neck vein engorge ตำแหน่งที่หัวใจเต้นแรงที่สุด: (PMI) บริเวณ ICS ที่ 5 ตัดกับ MCL ด้านซ้าย การเคลื่อนไหวของทรวงอกบริเวณด้านหน้าหัวใจ: ไม่พบ Heaving และ Thill ฟังเสียงหัวใจ: No murmur, no rub ผล CBC, clotting time: มีการติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย ร่วมกับภาวะเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ EKG: Normal sinus rhythm ระบบไต ประวัติ: ปัสสาวะได้เอง ไม่มีปัสสาวะแสบ ขัด ไม่เคยมีการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะมาก่อน การตรวจร่างกาย: Retained foley's cath ปัสสาวะสีเหลือง ขุ่น

FANCAS	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	CVA: Not tenderness ผล BUN Cr: พบมีของเสียคั่งในร่างกาย และภาวะไตวายเฉียบพลัน ผล lactase พบมีการติดเชื้อ UA: Sp.gr 1.009-1-015, pH 5-6, RBC 0-1 cell/HPF, WBC 0-1 cell/HPF, Bacteria few Urine C/S: Candida tropicalis สมดุลงานน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ประวัติ: ไม่เคยมีประวัติบวมตามร่างกาย ปัสสาวะปกติ ไม่แสบขัด การตรวจร่างกาย: ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่พบ Poor skin turgor ผล electrolyte: มีภาวะของเสียคั่งในร่างกายและไม่สมดุลของเกลือแร่ โพตัสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียม มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นระยะๆ ค่า DTX อยู่ระหว่าง 61 – 207 mg% Intake/Output อยู่ระหว่าง 1400-4009/850-4200 ml. ค่าก๊าซในเลือดแดง: มีภาวะ Metabolic acidosis และ Respiratory alkalosis with Hypoxemia	CVA: Not tenderness ผล BUN Cr: พบมีของเสียคั่งในร่างกาย และภาวะไตวายเฉียบพลัน ผล lactase พบมีการติดเชื้อ UA: Sp.gr 1.009-1-016, pH 5.5-9, RBC 20-30 cell/HPF, WBC 0-1 cell/HPF, Bacteria occasion Urine C/S: Enterococcus faecium, Candida tropicalis สมดุลงานน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ประวัติ: ไม่เคยมีประวัติบวมตามร่างกาย ปัสสาวะปกติ ไม่แสบขัด การตรวจร่างกาย: ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่พบ Poor skin turgor ผล electrolyte: มีภาวะของเสียคั่งในร่างกายและไม่สมดุลของเกลือแร่ โพตัสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียม มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นระยะๆ ค่า DTX อยู่ระหว่าง 17 – 175 mg% Intake/Output อยู่ระหว่าง 19900-4800/50-3000 ml. Intake เกิน 800-3700 ml/day ค่าก๊าซในเลือดแดง: มีภาวะ Metabolic acidosis และ Respiratory alkalosis with Hypoxemia
Aeration	ประวัติ: ที่ รพช.หายใจหอบเหนื่อย RR 34 BPM, SpO2 90% ใส่ท่อช่วยหายใจจาก รพช. การตรวจร่างกาย: ทรวงอก: รูปร่างปกติ ทรวงอกขยายเท่ากันทั้ง 2 ข้าง การหายใจ: On ET tube No 8 ลึก 22 with ventilator PCV mode IP 16, PEEP 5, RR 16, FiO2 0.4 หายใจสัมพันธ์กับเครื่อง RR 16-20 BPM, SpO2 98-100 % เสมหะสีขาวขุ่น 1-2 สาย ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ 3 ครั้งๆละ 9(1-9 ก.ค.), 4(15-19 ก.ค.)และ 3 วัน (25-27 ก.ค.) ตามลำดับ หลังถอดท่อช่วยหายใจ หายใจสม่ำเสมอ RR 18-22 BPM, SpO2 95-98 %	ประวัติ: ปฏิเสธโรคระบบทางเดินหายใจ ไม่เคยมีอาการเหนื่อยหอบ หายใจลำบากมาก่อน การตรวจร่างกาย: ทรวงอก: รูปร่างปกติ ทรวงอกขยายเท่ากันทั้ง 2 ข้าง การหายใจ: On ET tube No 7.5 ลึก 20 with ventilator PCV mode IP 14, PEEP 5, RR 16, FiO2 0.4 หายใจสัมพันธ์กับเครื่อง RR 16-20 BPM, SpO2 98-100 % เสมหะสีขาว 1-2 สาย Breath sound: ได้ยินเสียงลมเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ตรวจพบ crepitation both lung (6 ต.ค.)

FANCAS	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	Breath sound: ได้ยินเสียงลมเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ตรวจพบ Occasional wheezing both lung (5 กค.), fine crepitation RLL (7 กค.) ผล CXR พบการกระจายของสารน้ำแบบฝ้าขาวที่ปอด Tracheal suction C/S: Klebsiella pneumonia	ผล CXR พบการคั่งของน้ำในปอดทั้งสองข้างและมีการอักเสบของปอด Tracheal suction C/S: Candida albican
Nutrition	การชักประวัติ รับประทานอาหารได้เอง ไม่มีปัญหาสำหรับหรือกลืนลำบาก ลิ้นรับรสได้ปกติ ไม่เคยมีประวัติอาเจียนเป็นเลือดหรือถ่ายดำ การตรวจร่างกาย: น้ำหนัก 77 kgs. ส่วนสูง 172 cms. BMI 26.03 รูปร่างอ้วน ทำทางอ่อนเพลีย retained NG tube ช่องปาก: มีฟัน 32 ซี่ ไม่มีฟันโยกหรือฟันผุ ช่องปากชุ่มชื้น ลิ้น รับรสได้ปกติ ไม่พบแผลหรือการอักเสบในช่องปาก gag reflex ปกติ ช่องท้อง: soft, no distended, no rebound tenderness or guarding, no ascites fluid, active bowel sound สภาวะการได้รับอาหาร ประวัติ: รับประทานอาหารได้ปกติ ไม่มีประวัติเบื่ออาหาร น้ำหนักลด รับประทานอาหารที่บ้าน รสจืด รับประทาน 3 มื้อ ไม่ตรงเวลา สภาวะที่ทำให้เกิดข้อจำกัดในการได้รับอาหาร: คาท่อช่วยหายใจทางปาก งดน้ำและอาหารในวันที่ต้องได้รับการผ่าตัด การเจ็บป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต ความต้องการพลังงาน/วัน = 2,442 Kcal/day ผล serum albumin: มีภาวะalbumin ต่ำ ผล DTX พบมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผล Hb และ Hct พบ มีภาวะซีด	การชักประวัติ: รับประทานอาหารได้เอง ไม่มีปัญหาสำหรับหรือกลืนลำบาก ลิ้นรับรสได้ปกติ ไม่เคยมีประวัติอาเจียนเป็นเลือดหรือถ่ายดำมาก่อน การตรวจร่างกาย: น้ำหนัก 40 kgs. ส่วนสูง 169 cms. BMI 14.01 รูปร่างผอม สูง ทำทางอ่อนเพลียมาก retained NG tube ช่องปาก: มีฟัน 30 ซี่ ไม่มีฟันโยกหรือฟันผุ ช่องปากชุ่มชื้น ไม่พบแผลหรือการอักเสบในช่องปาก gag reflex ปกติ ช่องท้อง: ท้องอืด ตึง NG มี content เป็นอาหารที่กำลังย่อย 200 cc. (8 ต.ค.66) สภาวะการได้รับอาหาร ประวัติ: รับประทานอาหารได้ปกติ ไม่มีประวัติเบื่ออาหาร น้ำหนักลด รับประทานอาหารรสจืด รับประทาน 3 มื้อ ตรงเวลา สภาวะที่ทำให้เกิดข้อจำกัดในการได้รับอาหาร: คาท่อช่วยหายใจทางปาก งดน้ำและอาหารในวันที่ต้องได้รับการผ่าตัด การเจ็บป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต ความต้องการพลังงาน/วัน = 1840.60 Kcal/day ผล serum albumin : มีภาวะ albumin ต่ำ ผล DTX พบมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผล Hb และ Hct พบ เม็ดเลือดแดงต่ำ
Communication	กระบวนการติดต่อสื่อสาร (Process) ประวัติ: สามารถติดต่อสื่อสารได้ปกติ เป็นคนใจเย็นและมีมนุษยสัมพันธ์ดี ไม่เคยมีอาการสับสน การตรวจร่างกาย: On ET tube สัมตามได้เอง ทำตามคำบอกได้	กระบวนการติดต่อสื่อสาร (Process) ประวัติ: สามารถติดต่อสื่อสารได้ปกติ เป็นคนใจเย็นและมีมนุษยสัมพันธ์ดี ไม่เคยมีอาการสับสน การตรวจร่างกาย: On ET tube ทำทางอ่อนเพลียมาก สัมตามเมื่อเรียก ทำตามคำบอกได้

FANCAS	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	การมองเห็น การได้ยิน การรับรู้สัมผัส: ปกติ การพูด: พูดไม่มีเสียงเนื่องจากคอหอยช่วยหายใจ ความสามารถในการเขียน: สามารถเขียนสื่อสารความต้องการเป็นประโยคได้ ความสามารถในการแสดงท่าทาง: รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง พยายามจะดึงท่อช่วยหายใจ ถูกดมมือทั้ง 2 ข้างไว้ เนื้อหา (Content) การแสดงออกทางด้านอารมณ์: หน้าเศร้า คิ้วขมวด ขี้ที่แปลเมื่อปวดแผลรุนแรง ความคาดหวังในการอยู่รักษาครั้งนี้: หายจากการเจ็บป่วยและสามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ บุคคลสำคัญของผู้ป่วย: ภรรยาและบุตร 2 คน	การมองเห็น การได้ยิน การรับรู้สัมผัส: ปกติ การพูด: พูดไม่มีเสียงเนื่องจากคอหอยช่วยหายใจ ความสามารถในการเขียน: อ่านเพี้ยนมากไม่สามารถเขียนได้ ความสามารถในการแสดงท่าทาง: รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง แสดงสีหน้าท่าทางเมื่อเจ็บเนื้อหา (Content) การแสดงออกทางด้านอารมณ์: ท่าทางอ่อนเพลีย สีหน้าเรียบเฉย ความคาดหวังในการอยู่รักษาครั้งนี้: หายจากการเจ็บป่วยและสามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ บุคคลสำคัญของผู้ป่วย: พ่อ แม่ สามีและลูกสาว
Activities	ประวัติ: Underlying Spondylolithesis L3-4 เป็นมา 2 ปี มีอาการปวดเอวร้าวลงขาข้างขวา ขาที่ปลายนิ้วเท้า ไม่มีอ่อนแรง ทำงานได้ตามปกติ ระดับการทำการกิจกรรมปัจจุบัน: รู้สึกตัวดี ท่าทางอ่อนเพลีย ถูกดมมือทั้ง 2 ข้างไว้ On ET tube with ventilator ทำกิจกรรมต่างๆบนเตียงโดยพยาบาลทำให้ทั้งหมด การตรวจร่างกาย: มีแผลผ่าตัดที่ขาข้างซ้ายตั้งแต่ระดับใต้เข่าลงมา แผลแดงดี ไม่มีสารคัดหลังซึมจากแผล มีแผลกดทับ ระดับ 2 บริเวณก้นกบ ขนาด 3 cms. Pain score: 6-10 motor power: grade 5 Bathel ADL index: 0	ประวัติ : Underlying Rheumatoid arthritis ทำงานได้ตามปกติ ระดับการทำการกิจกรรมปัจจุบัน: รู้สึกตัวดี ท่าทางอ่อนเพลียมาก On ET tube with ventilator ทำกิจกรรมต่างๆบนเตียงโดยพยาบาลทำให้ทั้งหมด การตรวจร่างกาย: มีแผลผ่าตัดที่ขาข้างขวาดั้งแต่ระดับใต้เข่าลงมา แผลซีด มีเนื้อตาย สารคัดหลังสีเหลืองปนเลือดจางๆซึมชุ่มก๊อส Pain score: 8-10 motor power: grade 5 Bathel ADL index: 0
Stimuli	ระดับความรู้สึกตัว: รู้สึกตัว ท่าทางอ่อนเพลีย ลืมตาได้เอง ทำตามคำบอกได้ แขนสองข้างถูกยึดตรึงไว้ นอนอยู่บนเตียงตลอดเวลา ตา: pupils 2 mm. reacted to light both eye ขา 2 ข้าง: ขาปลายนิ้วเท้าข้างขวาเล็กน้อย ขาข้างซ้ายมีแผลผ่าตัด ไม่เคลื่อนไหวขาข้างซ้าย Motor power: grade 5 ขาซ้าย limit to pain การทรงตัว: ไม่สามารถยืนทรงตัวได้	ระดับความรู้สึกตัว: รู้สึกตัว ท่าทางอ่อนเพลีย ลืมตาเมื่อเรียก ทำตามคำบอกได้ นอนอยู่บนเตียงตลอดเวลา ตา: pupils 2 mm. reacted to light both eye ขา 2 ข้าง: ขาข้างขวามีแผลผ่าตัด จำกัดการเคลื่อนไหวขาขวาเนื่องจากปวด Motor power: grade 5 การทรงตัว: ไม่สามารถยืนทรงตัวได้

1.2 ข้อมูลผลการตรวจทางรังสีและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย การตรวจทางรังสีทรวงอก การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การแข็งตัวของเลือด การทำงานของไต สมดุลเกลือแร่ในร่างกาย แลคเตทระดับน้ำตาลในเลือด และการวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3 – 7

1.2.1 ข้อมูลภาพถ่ายรังสีทรวงอก กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะภาวะปอดอักเสบสัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอก แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบภาพถ่ายรังสีทรวงอก

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ภาพถ่ายรังสีทรวงอก	Interstitial infiltration both lung (5 กค.66) Perihilar infiltration Lt upper lung (12 กค.66)	Bilateral pulmonary congestion (3 ตค.66) Perihilar infiltration (6 ตค.66) Multilobar pneumonia (8 ตค. 66)
การแปลผล	พบการกระจายของสารน้ำแบบฝ้าขาวที่ปอด	พบการคั่งของน้ำในปอดทั้งสองข้างและมีการอักเสบของปอด

1.2.2 ข้อมูลผล การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้ป่วยมีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต ตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม แพทย์ได้ทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัย และการติดตามการรักษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.2.2.1 ข้อมูลการตรวจ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) การแข็งตัวของเลือด (PT, PTT) ผู้ป่วยทั้งสองรายมีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ จึงได้ตรวจ CBC, PT, PTT และ INR ดังแสดงในตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดและการแข็งตัวของเลือด ของกรณีศึกษาที่ 1

CBC	ค่าปกติ	วันที่รับไว้รักษา								
		D1	D7	D14	D21	D26	D32	D37	D44	D55
Hct (vol%)	37-47	29	25	19.5	28	22	22.6	21.2	23.9	26
Hb (g/dl)	12-16	9.7	8.1	6.6	9.4	7.5	7.5	7.3	7.9	8.5
WBC(cell/mm ³)	4.5-10x10 ³	6.1	14.3	9.2	23	22.6	15.1	11.2	15.2	7.5
PLT(cell/mm ³)	140-400x10 ³	146	342	809	363	261	492	743	676	853
PMN (%)	43.7-70.9	89	82	67	89	92.6	68.	62.9	59	43
Lymphocyte (%)	20.1-44.5	6.9	11	12	7.4	4.3	15.6	19	27	36
PT (sec)	10.7-13.1	14.4	14.4		19.3	17.1		14		
PTT (sec)	21.9-29.1	41.3	36.4		44.4	33.5		31.5		
INR	1.00-1.20	1.22	1.22		1.67	1.47		1.19		

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดและการแข็งตัวของเลือด ของกรณีศึกษาที่ 2

CBC	ค่าปกติ	วันที่รับไว้รักษา									
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
Hct (vol%)	37-47	34.7	40	34.7	20.6	22.3	23	24	21	22.8	21
Hb (g/dl)	12-16	11.8	13.7	12.3	7.2	8.4	8.6	8.9	7.9	8.3	7.6
WBC(cell/mm ³)	4.5-10x10 ³	7.8	5.2	2.3	0.5	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1
PLT(cell/mm ³)	140-400x10 ³	84	82	21	54	38	79	52	13	14	25
PMN (%)	43.7-70.9	94	93	90	75	62	57	33	9	8	TLTD
Lymphocyte (%)	20.1-44.5	2.2	2.9	6.1	20.8	32	36	66	81	66	
PT (sec)	10.7-13.1		19.1	17	16.3	16.5	16			16.9	
PTT (sec)	21.9-29.1		41.6	54.7	46	42.4	36.2			37	
INR	1.00-1.20		1.65	1.46	1.41	1.41	1.37			1.45	

จากตารางที่ 4 และ 5 พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 มีการติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย ภาวะช็อคและการแข็งตัวของเลือดต่ำกว่าปกติ ได้รับการรักษาจนการติดเชื้อแบคทีเรียลดลง ภาวะช็อคและการแข็งตัวของเลือดอยู่ในระดับปกติ กรณีศึกษาที่ 2 มีการติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย ร่วมกับภาวะเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ

1.2.2.2 ข้อมูลผลการตรวจการทำงานของไตและเกลือแร่ในร่างกาย พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีภาวะไตวายเฉียบพลัน โดยตรวจพบมีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย กรณีศึกษาที่ 1 มีค่า BUN 34 – 72 mg/dL, Cr 2.67 – 0.63 mg/dL ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 มีค่า BUN 26 – 932 mg/dL, Cr 2.59 – 3.9 mg/dL นอกจากนี้ทั้ง 2 ราย ยังพบมีภาวะโปตัสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียมต่ำ โดยกรณีศึกษาที่ 1 พบค่า K 3.1 mmol/L, Ca 7.8 mg/dL, และ Mg 1.5 mg/dL ในวันแรก ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 พบค่า K 3.0 mmol/L ในวันแรก, ค่า Ca ต่ำ 7.8 mg/dL ในวันที่ 4, และ ค่า Mg ต่ำ 1.45 mg/dL ในวันที่ 10 ภายหลังได้รับการรักษา กรณีศึกษาที่ 1 ไตกลับมาทำงานได้ตามปกติ และมีระดับโปตัสเซียม แคลเซียมแมกนีเซียม อยู่ในระดับปกติ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

1.2.2.3 ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง (arterial blood gas, ABG)

พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีภาวะเลือดเป็นกรด (Metabolic acidosis) โดยกรณีศึกษาที่ 1 พบในวันที่ 2, 17 และ 25 ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 พบในวันที่ 3 – 6 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากมีกระบวนการเผาผลาญในร่างกายที่เกิดจากการติดเชื้อในกระแสเลือด อีกทั้งยังพบมีภาวะเลือดเป็นกรดจากการหายใจ ร่วมกับมีภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ (Respiratory alkalosis with Hypoxemia) ผลการรักษาพบว่า กรณีศึกษาที่ 1 ปลอดภัยจากภาวะเลือดเป็นกรดสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 มีภาวะเลือดเป็นกรดรุนแรงและไม่ตอบสนองต่อการรักษาจนเสียชีวิต

1.2.2.4 ข้อมูลผลการเพาะเชื้อ พบว่า ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 เชื้อก่อโรคเนื้อเยื่อคือ Streptococcus pyogenes และมีการติดเชื้อซ้ำในโรงพยาบาล 3 ระบบ คือการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด การติดเชื้อที่ปอด การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะและการติดเชื้อในกระแสเลือด กรณีศึกษาที่ 2 ไม่ทราบเชื้อก่อโรค และมีการติดเชื้อซ้ำในโรงพยาบาล 3 ระบบคือ การติดเชื้อที่ปอด การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะและการติดเชื้อในกระแสเลือดแม้จะพบเชื้อจำนวนไม่มากแต่ผู้ป่วยมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องจากพิษของยา MTX จึงเกิดการติดเชื้อได้ง่ายและรวดเร็ว

2. การวินิจฉัยการพยาบาล รวบรวมข้อมูลจากประวัติ อาการ อาการแสดงขณะอยู่รักษา การตรวจร่างกาย ผล

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการประเมินผู้ป่วยภาวะ
วิกฤตตามกรอบ FANCAS นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์

และสรุปเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาลแบ่งตามระยะการ
พยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามระยะการพยาบาล

FANCAS	การวินิจฉัยการพยาบาล	ระยะวิกฤต		ระยะฟื้นฟูและดูแล ต่อเนื่อง	
		กรณีศึกษา ที่ 1	กรณีศึกษา ที่ 2	กรณีศึกษา ที่ 1	กรณีศึกษา ที่ 2
Fluid balance	1. มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด	✓	✓		
	2. มีภาวะของเสียคั่งในร่างกายเนื่องจากการกำซาบเลือดที่ไตลดลง	✓	✓		
	3. มีภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกายเนื่องจากไตทำงานบกพร่อง	✓	✓	✓	
	4. มีภาวะชืดเนื่องจากการสร้างเม็ดเลือดลดลง	✓	✓	✓	
	5. เสี่ยงต่อเลือดออกในร่างกายจากภาวะเกล็ดเลือดต่ำ		✓		
	6. มีการติดเชื้อซ้ำขณะนอนโรงพยาบาล	✓	✓		
Aeration	1. ภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากระบบการหายใจล้มเหลวและภาวะเลือดเป็นกรด	✓	✓		
	2. มีการติดเชื้อซ้ำในระบบทางเดินหายใจ	✓	✓		
Nutrition	1. เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	✓	✓		
	2. เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ	✓	✓	✓	
Communica tion	1. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยรุนแรง	✓	✓		
	2. พร่องความรู้การดูแลตนเองหลังจำหน่าย			✓	
Activity	1. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบกพร่อง	✓	✓	✓	
Stimuli	1. ปวดแผลผ่าตัด	✓	✓	✓	

จากตารางที่ 6 พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีข้อวินิจฉัยการพยาบาลตั้งแต่ระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟู และดูแลต่อเนื่องที่เหมือนกันทั้ง 6 ด้าน และมีแตกต่างกันในด้าน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้าน Fluid balance พบปัญหาเสี่ยงต่อเลือดออกในร่างกายเนื่องจากภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ในกรณีศึกษาที่ 2 2) ด้าน activity พบมีการติดเชื้อซ้ำของแผลผ่าตัด ในกรณีศึกษาที่ 1 และ 3) ด้าน

communication พบมีความพร่องความรู้การดูแลตนเองหลังจำหน่าย ในกรณีศึกษาที่ 1

3. การพยาบาลและการประเมินผล จากข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ระบุในตารางที่ 6 นำสู่การวางแผนการพยาบาล โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหา และแยกตามระยะการพยาบาล ซึ่งได้นำเสนอข้อวินิจฉัยการพยาบาล เป้าหมายการพยาบาลและการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ดังนี้

3.1 การพยาบาล ระยะวิกฤต มีข้อวินิจฉัย การพยาบาลเรียงลำดับ ดังนี้

3.1.1 ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด
เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยปลอดภัยและพ้นจากภาวะช็อก **การพยาบาลที่สำคัญ** คือ การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอและปรับให้ยาบีบหลอดเลือด (vasopressor) ตามค่าความดันหลอดเลือดส่วนกลาง (central venous pressure, CVP) และค่าความดันเลือดแดง (mean arterial pressure, MAP) ให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ ให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา เตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการผ่าตัด ติดตามสัญญาณชีพ คลื่นไฟฟ้าหัวใจและปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง **ประเมินผลการพยาบาล พบว่า** กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะช็อกและช็อกซ้ำ 3 ครั้งๆ ละ 1-2 วัน หลังได้รับการจัดการภาวะช็อกสามารถหยุดยาบีบหลอดเลือดได้ภายใน 2 วัน กรณีศึกษาที่ 2 เกิดภาวะช็อก 2 ครั้ง ครั้งแรกผู้ป่วยพ้นจากภาวะช็อกสามารถหยุดยาบีบหลอดเลือดได้ในวันที่ 4 ของการช็อก ครั้งที่ 2 เกิดภาวะช็อกในวันที่ 10 แม้จะให้การ resuscitation แต่ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษาจึงเสียชีวิต

3.1.2 ภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน เนื่องจากระบบการหายใจล้มเหลว และภาวะเลือดเป็นกรด **เป้าหมายการพยาบาล** คือ เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และมีความสมดุลของกรด-ด่างในเลือด **การพยาบาลที่สำคัญ** คือ ตั้งค่าและติดตามการทำงานของเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับผู้ป่วย แก้ไขภาวะไม่สมดุลของกรด-ด่างในเลือด ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะ hypoxia ติดตามสัญญาณชีพ SpO₂, ABG ประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจเมื่อผู้ป่วยพร้อม **ประเมินผลการพยาบาล พบว่า** กรณีศึกษาที่ 1 ใส่ท่อช่วยหายใจ 3 ครั้ง แต่ละครั้งมีระยะเวลา 8, 5 และ 6 วัน สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ไม่สามารถถอดท่อช่วยหายใจและเสียชีวิตจากการติดเชื้อรุนแรง

3.1.3 ภาวะของเสียคั่งในร่างกายเนื่องจากการกำซาบเลือดที่ไตลดลง **เป้าหมายการพยาบาล** คือ

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะไตวายเฉียบพลัน **การพยาบาลที่สำคัญ** คือ การพยาบาลเพื่อลดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด การดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำเกิน เช่น หายใจเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ ไต เสียงปอดมี crepitation บวม กดบวม เป็นต้น บันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกในร่างกาย ติดตามผลการตรวจเอกซเรย์ปอด ค่าการทำงานของไต รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบปริมาณน้ำเข้าออกไม่สมดุล ค่าการทำงานของไตเพิ่มขึ้น ผลเอกซเรย์ปอดมีลักษณะเป็นฝ้าขาวในปอด **การประเมินผลการพยาบาล พบว่า** ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 ปัสสาวะออกดี ค่าการทำงานของไตก่อนจำหน่าย BUN/Cr = 17/0.74 mg/dL กรณีศึกษาที่ 2 เกิดภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อรุนแรง ซ้ำจนไตไม่สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ โดยมีค่า BUN/Cr สูงขึ้นเป็น 117/3.5 mg/dL

3.1.4 เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ **เป้าหมายการพยาบาล** คือ ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ **การพยาบาลที่สำคัญ** คือ เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ให้สารน้ำและอาหารตามความต้องการของร่างกาย ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและให้ 50% glucose ตามแผนการรักษา **การประเมินผลการพยาบาล** กรณีศึกษาที่ 1 DTX 92 - 168 mg% กรณีศึกษาที่ 2 มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ DTX 42 - 67mg% และเสียชีวิต

3.1.5 ภาวะไม่สมดุล ของเกลือแร่ในร่างกาย : โปตัสเซียม โซเดียม แคลเซียม และ แมกนีเซียมต่ำ **เป้าหมายการพยาบาล** คือ ผู้ป่วยปลอดภัย มีภาวะสมดุลของเกลือแร่ **การพยาบาลที่สำคัญ** คือ ให้สารน้ำและเกลือแร่ทดแทนตามแผนการรักษา เฝ้าระวังอาการข้างเคียงขณะให้เกลือแร่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแมกนีเซียม โดยต้องให้ผ่านเครื่องควบคุมการไหลของสารน้ำเป็นเวลา 4 ชั่วโมง ติดตามผลการตรวจค่าเกลือแร่ สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเกลือแร่แต่ละชนิดผิดปกติ บันทึกสารน้ำเข้า - ออกในร่างกาย **การประเมินผลการพยาบาล** กรณีศึกษาที่ 1 ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ค่าเกลือ

แร่อยูในระดับปกติ กรณีศึกษาที่ 2 ค่าเกล็ดเลือดผิดปกติ คือ แคลเซียมและแมกนีเซียมยังต่ำกว่าก่อนเสียชีวิต

3.1.6 ภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อซ้ำ ขณะนอนโรงพยาบาล: การติดเชื้อในกระแสเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินปัสสาวะ และ แผลผ่าตัด เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ การพยาบาลที่สำคัญ คือ การล้างมือ 5 moment ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP bundle) และแนวทางการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (CAUTI bundle) และการทำความสะอาดแผลอย่างเข้มงวด ให้ยาปฏิชีวนะตามเชื้อที่พบและติดตามผลการเพาะเชื้อซ้ำ กรณีศึกษาที่ 1 เพิ่ม isolation precaution เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ต้องรักษาภาวะพิษจากยา methotrexate เพื่อแก้ไขภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ การประเมินผลการพยาบาล พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 ได้รับยาปฏิชีวนะ 54 วัน สามารถผ่าตัดปลูกถ่ายผิวหนังปิดบาดแผลได้ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ได้รับยาปฏิชีวนะ 10 วัน และภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำไม่ตอบสนองต่อการรักษาผู้ป่วยจึงเสียชีวิต

3.1.7 ภาวะช็อค เนื่องจากการสร้างเม็ดเลือดลดลง เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อค การพยาบาลที่สำคัญ คือ การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในอวัยวะต่างๆ ทั่วร่างกาย ให้เลือดตามแผนการรักษา เฝ้าระวังอาการแพ้เลือดขณะให้เลือด ติดตามค่าความเข้มข้นของเลือด การแข็งตัวของเลือด การประเมินผลการพยาบาล พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 ได้รับ PRC 10 unit ผลการตรวจ Hb 8.5 g/dL, Hct 26% กรณีศึกษาที่ 2 ได้รับ PRC 6 unit ค่า Hb 7.6 g/dL, Hct 21%

3.1.8 เสี่ยงต่อภาวะเลือดออกตามร่างกาย เนื่องจากเกล็ดเลือดต่ำจากพิษของยา MTX (พบในกรณีศึกษาที่ 2) เป้าหมายการพยาบาล คือ ไม่มีภาวะเลือดออกผิดปกติ และภาวะพิษจากยา Methotrexate ลดลง การพยาบาลที่สำคัญ คือ ประเมินสัญญาณชีพ เฝ้าระวังภาวะเลือดออกในอวัยวะต่างๆ เช่น แผลผ่าตัด ระบบทางเดินอาหาร สมอ เป็นต้น ให้การพยาบาลอย่าง

นุ่มนวล งดการให้ยาทางกล้ามเนื้อ ให้เกล็ดเลือด ติดตามค่าเกล็ดเลือด และให้ยา Neutromax และ Leucovorin เพื่อแก้ไขภาวะพิษจากยา Methotrexate การประเมินผลการพยาบาล พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 ไม่มีเลือดออกผิดปกติ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ไม่ตอบสนองต่อยารักษา เกล็ดเลือดต่ำลงเรื่อยๆ และเสียชีวิต

3.1.9 ปวดแผลผ่าตัด เป้าหมายการพยาบาล คือ Pain score < 4 คะแนน การพยาบาลที่สำคัญ คือ ประเมินความปวดทุก 4 ชั่วโมง ให้การพยาบาลเพื่อลดปวดทั้งแบบให้ยาและไม่ให้ยาตามระดับความรุนแรง ประเมินความปวดซ้ำหลังจัดการความปวด กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยถูกตัดขาต้องประเมินภาวะปวดหลอน (Phantom pain) จากการถูกตัดอวัยวะ อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าอาการดังกล่าวเกิดกับทุกคนที่ถูกตัดอวัยวะและจะหายไปเอง พันแผล stump ด้วยความนุ่มนวล การประเมินผลการพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 รายงานการปวดทุเลาลง โดยมีคะแนนความปวดหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมง < 4 คะแนน กรณีศึกษาที่ 2 ไม่มีอาการปวดหลอน

3.1.10 เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและพลังงานอย่างเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย การพยาบาล คือ ประเมินภาวะโภชนาการ ความต้องการพลังงานและสารอาหาร ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและอาหารโปรตีนสูง สังเกตและบันทึกการรับประทานอาหารจำนวน ชนิด พลังงานจากอาหาร ความสามารถในการเคี้ยวการกลืน และการช่วยเหลือตนเองในการรับประทานอาหาร ติดตามผลการตรวจค่า DTX, Electrolyte และ Albumin การประเมินผลการพยาบาล พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 รับประทานอาหารได้ ไม่มีอาหารเหลือค้าง ภายหลังถอดท่อช่วยหายใจ สามารถรับประทานได้เอง ค่าเกล็ดเลือดอยู่ในระดับปกติ ค่า albumin 2.9 g/dL กรณีศึกษาที่ 2 มีอาหารที่กำลังย่อยเหลือค้างในกระเพาะอาหาร และได้งดให้อาหารทางสายยาง ค่า albumin 2.4 g/dL

3.1.11 ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบกพร่อง เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยได้รับการดูแลกิจวัตรประจำวันและกระตุ้นการปฏิบัติ

กิจวัตรประจำวัน การพยาบาลที่สำคัญ คือ ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยใช้เครื่องมือ Bathel ADL Index ให้การดูแลช่วยเหลือและกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายบนเตียง ดูแลความสะอาดของร่างกาย การรับประทานอาหาร การขับถ่าย และการพักผ่อนนอนหลับ การประเมินผลการพยาบาล พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 ก่อนจำหน่ายสามารถช่วยเหลือตัวเองได้บนเตียง รับประทานอาหาร หิวผม แปร่งฟันเอง ลูกนั่งบนเตียงและขับถ่ายบนเตียงได้ Bathel ADL Index 9 คะแนน กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยเสียชีวิต

3.1.12 วิดกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยรุนแรง
เป้าหมายการพยาบาล คือ ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล **การพยาบาลที่สำคัญ** คือ การประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติด้วยท่าที่เป็นมิตร อ่อนโยน เห็นอกเห็นใจ และให้ความเป็นกันเอง ให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการรักษาและร่วมในกิจกรรมการพยาบาล อธิบายให้ญาติทราบถึงอาการ การดำเนินของโรค แผนการดูแลรักษาและการพยากรณ์โรคของผู้ป่วย เปิดโอกาสให้ญาติได้สอบถามปัญหา อาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย กระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติได้ระบายความรู้สึก ให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ ยืดหยุ่นเวลาการเข้าเยี่ยม กรณีศึกษาที่ 2 มีการให้ข้อมูลความก้าวหน้าของอาการและการตอบสนองต่อการรักษากับญาติเป็นระยะอย่างใกล้ชิดตั้งแต่วันที่ 5 ของการนอนโรงพยาบาล อนุญาตให้ญาติทำพิธีทางศาสนาตามความเชื่อเมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสุดท้าย **การประเมินผลการพยาบาล** พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 ความวิตกกังวลลดลงหลังผู้ป่วยย้ายกลับหอผู้ป่วยสามัญ และจำหน่ายกลับบ้าน กรณีศึกษาที่ 2 สามมีผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยอาการทรุดลงและเสียชีวิตได้

3.2 การพยาบาลระยะฟื้นฟูและการดูแลต่อเนื่อง

3.2.1 ปรองคความรูู้ การดูแลตนเองหลังจำหน่าย (พบในกรณีศึกษาที่ 1) **เป้าหมายการพยาบาล** คือ ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ และสามารถปฏิบัติตัวหลังจำหน่ายได้ถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ **การพยาบาลที่สำคัญ** คือ การค้นหา

ผู้ดูแลหลักและแหล่งสนับสนุนการดูแลในชุมชน เมื่อผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤตเตรียมจำหน่ายโดยให้ญาติมีส่วนร่วมในกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเพื่อฝึกทักษะก่อนจำหน่าย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การดูแลหลังขับถ่าย การดูแลความสะอาดบาดแผล กระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองตามภาวะสุขภาพ เช่น การลุกนั่งบนเตียง การดื่อกอาหารรับประทานเอง การทำความสะอาดช่องปากและฟัน การสวมใส่เสื้อผ้า ฟันฟูกำลังกล้ามเนื้อ และการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยการฝึกผู้ป่วยและญาติในการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยเดินด้วยอุปกรณ์ช่วยเดินแบบ walker การออกกำลังกล้ามเนื้อและการบริหารข้อเพื่อป้องกันข้อติดจากการไม่ได้เคลื่อนไหวข้อเป็นเวลานาน เป็นต้น และใช้หลัก DMETHOD ในการให้ข้อมูลเมื่อจำหน่าย **การประเมินผลการพยาบาล** พบว่า ก่อนจำหน่าย ผู้ป่วยสามารถลุกนั่งบนเตียงโดยมีญาติช่วยพยุง ดื่อกอาหารรับประทานเอง ทำความสะอาดช่องปากและฟัน หิวผมได้เอง สวมใส่เสื้อผ้าได้ 50% ก่อนจำหน่าย Berthel ADL index 9 ญาติมีทักษะในการทำแผล การช่วยกิจวัตรประจำวัน และการช่วยเคลื่อนไหวร่างกายได้ถูกต้อง หลังจำหน่ายมาติดตามการรักษาตามนัดและไม่พบการติดเชื้อของแผลผ่าตัดแต่มีข้อเข้าซ้ายติด

สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษาเชิงปริมาณ

กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด 2 ราย ตามกรอบแนวคิด FANCAS วางแผนให้การพยาบาลเป็น 2 ระยะ คือระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟูและดูแลต่อเนื่อง ได้ข้อวินิจฉัยการพยาบาลทั้งหมด 12 ข้อ โดยมีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเหมือนกัน 11 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด 2) มีภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากระบบการหายใจล้มเหลวและภาวะเลือดเป็นกรด 3) มีภาวะของเสียคั่งในร่างกายเนื่องจากการกำซาบเลือดที่ไตลดลง 4) เสี่ยงต่ออันตรายจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ 5) มีภาวะไม่สมดุลเกลือแร่ในร่างกาย 6) มีภาวะโลหิตจางเนื่องจากการสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง 7) การติดเชื้อซ้ำขณะนอนโรงพยาบาล 8) ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยรุนแรง 9) ปวดแผลผ่าตัด 10) เสี่ยง

ต่อภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ และ 11) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบกพร่อง ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างกัน 2 ข้อ ได้แก่ กรณีศึกษาที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย เนื่องจากเกล็ดเลือดต่ำจากพิษของยา MTX เกินขนาด และ กรณีศึกษาที่ 1 พร่องความรู้การดูแลตนเองหลังจำหน่าย ผลลัพธ์ทางการพยาบาล กรณีศึกษาที่ 1 ทุกปัญหาได้รับการแก้ไขจนอาการทุเลาและจำหน่ายกลับบ้านได้ รวมวันนอน 57 วัน กรณีศึกษาที่ 2 พยาธิสภาพของโรคมีความรุนแรงและไม่ตอบสนองต่อการรักษา ผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีจำนวนวันนอน 10 วัน

สรุปผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

การใช้กระบวนการพยาบาลตามกรอบแนวคิด FANCAS ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ช่วยให้พยาบาลรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงด้านพยาธิสภาพของผู้ป่วยระยะวิกฤตได้ครบถ้วน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย ส่งผลให้กรณีศึกษาที่ 1 ปลอดภัย จากภาวะคุกคามชีวิต และภาวะแทรกซ้อนขณะนอนโรงพยาบาล ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจในบริการ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ถึงแม้ว่าผลลัพธ์จะไม่บรรลุวัตถุประสงค์เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคมีความรุนแรงมาก แต่ตลอดระยะเวลาของการอยู่รักษาในหอผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด รายงานแพทย์ได้ทันเวลา ไม่เกิดอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ส่งผลให้ญาติยอมรับต่อการสูญเสียโดยไม่เกิดข้อร้องเรียน

การอภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีการดำเนินโรครวดเร็วและรุนแรง กรณีศึกษาที่ 2 แรกรับอาการ และอาการแสดง ไม่สัมพันธ์กับ รอยโรคที่ผิวหนัง หลังรับไว้รักษา 1 วัน เกิดภาวะช็อก และเกิด compartment ของขาข้างขวา แม้จะได้รับการผ่าตัด fasciotomy with EDB แต่การไหลเวียนเลือดที่ขาไม่ดีขึ้น ต้องตัดขา ซึ่งการวินิจฉัยที่ล่าช้าส่งผลต่อการรักษาที่ไม่ทันการ ทำให้โรคลุกลามจนต้องตัดแขนหรือขา² ผู้ป่วยเกิด

ภาวะพิษจากยา Methotrexate ส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายบกพร่องจนเกิดการติดเชื้ออย่างรุนแรงทั้งการติดเชื้อในกระแสเลือด การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจและระบบทางเดินปัสสาวะ มีภาวะเลือดเป็นกรดรุนแรง เกลือแร่ในร่างกายผิดปกติ และเสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็ว สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเนื้อเน่า ซึ่งพบว่าปัจจัยทำนายการเสียชีวิตได้แก่ ภาวะ Septicemia, Septic shock, coagulopathy, Hypokalemia, Acute renal failure¹³ ตุ่มน้ำพองข้างในมีเลือด ความดันโลหิตต่ำ ภาวะความเป็นกรดในเลือด¹⁶ ดังนั้นการวินิจฉัยอย่างแม่นยำ รวดเร็วและการผ่าตัดเนื้อเน่าตั้งแต่ระยะเริ่มต้น สามารถลดทั้งอัตราการเสียชีวิตและการตัดระยะของของผู้ป่วยได้¹⁵

ข้อเสนอแนะ

1. นำไปพัฒนา เป็นมาตรฐานการพยาบาล และแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยโรคเนื้อเน่าที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ
2. พัฒนาเป็นคู่มือสำหรับหัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้นิเทศใช้ในการนิเทศทางคลินิก และพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ

เอกสารอ้างอิง

1. Sartelli M., Malangoni M.A., May A.K., Viale P., Kao L.S., Catena F. et al. (2014). World Society of Emergency Surgery (WSES) guidelines for management of skin and soft tissue infections. World journal of emergency surgery, 9(1), 57.
2. Teeratakulpisarn P (2022). Necrotizing fasciitis. Srinagarin Med J, 37(3), 303-312.
3. Phunlap C. (2021). Factors associated with death in patients with necrotizing fasciitis at department of surgery, roi et hospital. Srinagarin Med J, 36(4), 389-400.
4. Hakkarainen T.W., Kopari N.M, Pham T.N & Evans H.L. (2014). Necrotizing soft tissue infections: Review and current concepts in

- treatment, systems of care, and outcomes. Current problems in surgery, 51(8), 344-62.
5. Khamnuan P., Chongruksut W., Jearwattanakanok K., Patumanond J. & Tantraworasin A. (2015). Necrotizing fasciitis: epidemiology and clinical predictors for amputation. International journal of general medicine, 8, 195-02.
 6. Praekunatham H., Tantirat P. & Rattanathumsakul T. (2019) . A study on the situation of necrotizing fasciitis in Thailand, 2018. Weekly Epidemiological Surveillance Report, 50, 241-7.
 7. Luca-Harari B., Ekelund K., van der Linden M. & Staun-Kaltoft M. (2008). Hammerum, Jasir A. Clinical and epidemiological aspects of invasive Streptococcus. Pyogenase infection in Denmark during 2003 and 2004. J clin Microbiol, 46(1), 78-86.
 8. Cheng N.C., Wang J.T., Chang S.C., Tai H.C. & Tang Y.B. (2011). Necrotizing fasciitis caused by Staphylococcus aureus: The emergence of methicillin-resistant strains. Ann Plast Surg, 67, 632-6.
 9. Nazerani S., Maghari A., Motamedi M.H., Ardakani J., Rashidian N. & Nazerani T. (2012). Necrotizing fasciitis of the upper extremity, case report and review of the literature. Trauma Mon, 17, 309-12.
 10. MeHenry C.R., Petrowsei L., Petrinic D. & Malangeni M.A. (1995). Determinanis of mortality for necrotizing soft-tissue infections. Ann Surg, 221(5): 558-63 ciscussion 563-5.
 11. Callahan T.E., Schechter W.P. & Hom J.K. (1998). Necrotizing soft tissue infection mascuerading as cutaneous abcess following illiet drug injecton. Arch Surg, 133(8), B12-7;discussion 817-619.
 12. Hakkarainen T.W., Kopari N.M., Pham T.N. & Evans H.L. (2014). Necrotizing soft tissue infections: Review and current concepts in treatment, systems of care and outcomes. Curr Probl Surg, 51(8), 344-62.
 13. Khamnuan P., Chongruksut W., Jearwattanakanok K., Patumanond J., Yodluangfun S. & Tantraworasin A. (2015). Necrotizing fascitis: risk factors of mortality. Risk Manag Health Policy, 8, 1-7.
 14. Necrotizing Fasciitis. Internet. [cited Oct 10, 2023]. Available from: <https://www.pidst.or.th/A766.html>.
 15. Goh T., Goh L.G., Ang C.H. & Wong C.H. (2014). Early diagnosis of necrotizing fasciitis. Br J Surg, 101(1), 119-25.
 16. Kornkit L. (2020). Factors related to mortality from necrotizing fasciitis at Sawanpracharak hospital. The Thai Journal of Surgery, 41(2), 40-45.

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เพื่อระบายเลือดออกในระยะวิกฤต: กรณีศึกษา 2 ราย

สุภาพร กุลสุวรรณ พย.บ.*

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมองแตกเป็นภาวะวิกฤตทางระบบประสาทที่มีความซับซ้อนและรุนแรง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตหรือพิการสูง การพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังติดตามอาการ และให้การช่วยเหลือที่ถูกต้อง รวดเร็ว ตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม ระยะวิกฤต และระยะฟื้นฟู จะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และลดผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อนให้น้อยลงและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

วิธีดำเนินการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษา (Case study) เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลก รักษาที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา จากการบันทึกเวชระเบียน การสอบถามจากผู้ป่วยและครอบครัว และการสังเกต ประเมินผู้ป่วยตามกรอบแนวคิด FANCAS ปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาลและการพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤต

ผลการศึกษา : กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 รายเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและขาดการรับยาต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดหลอดเลือดในสมองแตก รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดทั้ง 2 ราย กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจนพ้นภาวะวิกฤต แต่ยังคงเหลือความพิการที่ต้องได้รับการฟื้นฟูต่อเนื่อง ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน แต่อาการยังคงทรุดลง จึงได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ลดความทุกข์ทรมาน และมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ: กรอบการประเมินผู้ป่วยวิกฤต FANCAS และการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ควรนำผลการศึกษานี้ไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งเป็นแนวทางในการนิเทศและเพิ่มสมรรถนะให้กับพยาบาลวิชาชีพ

คำสำคัญ: การพยาบาล, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก, การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing care of hemorrhagic stroke patients undergoing critical craniotomy : 2 cases study

Supaporn Gulsuwan*

Abstract

Background and rationale: Hemorrhagic stroke is a complex and severe neurological crisis, causing patients to have a high chance of death or disability. Nursing care to monitor and follow up symptoms and provide accurate and rapid assistance from the admission, critical stage, to rehabilitation will keep patients safe from complications and have a good quality of life.

Objective: To study the nursing process employed for hemorrhagic stroke patients undergoing craniotomy

Methodology: This was a case study. Two patients with hemorrhagic stroke undergoing craniotomy and treated at the Neurosurgery Intensive Care Unit, Khon Kaen Hospital were purposively selected. Data on illness and treatment were collected from the medical records, interviews with the patients and families and observation and evaluation of the patients according to the FANCAS concept of nursing practice.

Results: Both cases were patients with high blood pressure and lacking continuous medication intake, which is a main cause causing hemorrhagic stroke. They were treated with craniotomy. Complications occurred after surgery in both cases. Case Study 1: The patient received care until being out of critical condition. But there was still a disability that must be continuously rehabilitated. Case Study 2: The patient received care and complications were resolved but the symptoms continued to get worse. Therefore, palliative care was proceeded to reduce suffering and providing the patient and family with a good quality of life.

Conclusion and recommendations: The FANCAS critical care assessment framework and the nursing process employed for the patients with hemorrhagic stroke undergoing craniotomy allowed the patients to receive quality care and reduce complications. The results of this study should be used as the guidelines for nursing practice and supervising and increasing the competency of registered nurses.

Keywords: Nursing care, hemorrhagic stroke patients, craniotomy

*Registered Nurse, Professional level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

ปัจจุบันโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย โรคหลอดเลือดสมองหรือที่เรียกว่า อัมพฤกษ์ อัมพาต หรือทาง การแพทย์เรียกว่า Stroke เป็นสาเหตุการเสียชีวิตสำคัญเป็น อันดับ และเป็นอันดับที่ 3 ของสาเหตุความพิการ ทั่วโลกพบ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 101 ล้านคน¹ ส่วนสถิติ ประเทศไทย จากรายงานกระทรวงสาธารณสุข ปี 2563 มี ผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง อัตราตาย 53 ต่อ ประชากรแสนคน เพศชาย ร้อยละ 58 เพศหญิง ร้อยละ 42 ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 69¹ สำหรับ สถิติเขตสุขภาพที่ 7 ในปี 2562-2564 พบจำนวนผู้ป่วย ทั้งสิ้น 284, 292, และ 299 คน ตามลำดับ² จะเห็นว่ามี แนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โรคหลอดเลือดสมองเป็นกลุ่ม อาการทางระบบประสาทที่เกิดขึ้นที่ทันใด มีอาการหรือ อาการแสดงนานกว่า 24 ชั่วโมง ร้อยละ 25-30 เกิดจาก หลอดเลือดสมองแตก ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโรคความดัน โลหิตสูงที่ไม่ได้ควบคุม การรับประทานยาโรคความดันโลหิต สูงไม่สม่ำเสมอหรือหยุดยาเอง³ เมื่อหลอดเลือดสมองฉีกขาด เลือดที่ออกมาจะรวมตัวกันเป็นก้อนเลือด และก้อนเลือดจะ กดเบียดเนื้อสมอง ทำให้เกิดภาวะสมองบวม ส่งผลให้เกิด ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง หากมีอาการรุนแรงจะทำให้ เกิดภาวะสมองเคลื่อนที่ไปที่แกนสมองทำให้ผู้ป่วยอาการ แย่ลงและเสียชีวิตได้⁴ การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แยก แบ่งออกเป็น การรักษาด้วยยา และการรักษาด้วยการ ผ่าตัด⁵ การเฝ้าระวังและดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน หลังการผ่าตัด ได้แก่ ภาวะเลือดออกซ้ำ สมองบวม ความดัน ในกะโหลกศีรษะสูง การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ และ ป้องกันแผลกดทับ เป็นต้น⁶ จะช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอด ชีวิตสูงขึ้น

โรงพยาบาลขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง และเป็นแม่ข่ายของเขตสุขภาพที่ 7 ในปี 2563 – 2565 พบ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิด กะโหลกศีรษะ จำนวน 177, 155, และ 139 ราย ตามลำดับ

ในจำนวนนี้มีการเสียชีวิตหลังผ่าตัด จำนวน 27, 29, และ 12 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลก ศีรษะจะต้องได้รับการประเมินปัญหา การวินิจฉัยอย่าง รวดเร็วถูกต้อง พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิด กะโหลกศีรษะ จึงต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย ในระยะวิกฤตหลังได้รับการผ่าตัด เพื่อให้มีการประเมิน เฝ้า ติดตามอาการและให้การช่วยเหลือที่ถูกต้องรวดเร็ว ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ กาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ตั้งแต่ ระยะเวลาแรกเริ่ม ระยะวิกฤต และระยะฟื้นฟู ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วย ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ลดผลกระทบและมีคุณภาพ ชีวิตที่ดี ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลผู้ป่วย เลือดออกในสมองที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ โดย การนำแนวคิดกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการแก้ปัญหา สุขภาพผู้ป่วยรายบุคคลแบบองค์รวม ตามแนวทาง วิทยาศาสตร์ อย่างมีระบบระเบียบ เริ่มต้นจากการประเมิน สภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย การวินิจฉัยการพยาบาล วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ ตามเป้าหมายที่คาดหวังไว้ และมีการประเมินผลการ พยาบาลอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังใช้กรอบแนวคิดของ FANCAS^{7,8,9} มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติการ พยาบาล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการ พยาบาลให้มากที่สุด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เพื่อระบายเลือดออกในระยะวิกฤต

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาแบบกรณีศึกษา (Case study) เลือกแบบเจาะจง ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตก และได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เข้ารับการรักษาที่หอ ผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2566 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบ

การบันทึกข้อมูลการประเมินผู้ป่วยตามกรอบแนวคิด FANCAS เก็บรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา จาก การบันทึกเวชระเบียน การสอบถามจากผู้ป่วยและ ครอบครัว และการสังเกต ปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบ แนวคิดกระบวนการพยาบาลและการพยาบาลผู้ป่วยระยะ วิกฤต วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

1.1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา รวบรวมข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน การเจ็บป่วยในอดีต การแพ้ยา/ สารเคมี การใช้ยา/สารเสพติด อาการและการรักษาแรกเริ่ม การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด การรักษา จำนวนวันนอน โรงพยาบาล สถานะจำหน่ายและข้อมูลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วย

รายการ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. ข้อมูลทั่วไป		
เพศ	หญิง	ชาย
อายุ	52 ปี	59 ปี
น้ำหนัก	68 กิโลกรัม	60 กิโลกรัม
ส่วนสูง	155 เซนติเมตร	165 เซนติเมตร
2. อาการสำคัญ	12 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ขณะยืนทำงาน ปาก เบี้ยว อ่อนแรงด้านซ้าย พูดไม่ชัด ซึมลง ไม่มี ปัสสาวะ อุจจาระราด ไม่มีชักเกร็ง GCS E4V3M6 ส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น	2.5 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการอ่อนแรง แขนขาซ้าย เป็นขื่นมาทันที ปวดศีรษะหน้ามืด พูด ไม่ชัด GCS E4V2M5 ผู้ป่วยหายใจ Stridor ใส่ท่อ ช่วยหายใจ GCS E3VEM5 ส่งตัวมารักษาที่ โรงพยาบาลขอนแก่น
3. ประวัติการเจ็บป่วยใน อดีต	เป็นโรคความดันโลหิตสูงขาดยาและการติดตามการ รักษาอย่างต่อเนื่อง	เป็นโรคความดันโลหิตสูง ขาดยาและการติดตาม การรักษาอย่างต่อเนื่อง
4. การสูบบุหรี่	ปฏิเสธการสูบบุหรี่	สูบบุหรี่ประมาณ 20 มวนต่อวัน
5. การดื่มแอลกอฮอล์	ปฏิเสธการดื่มแอลกอฮอล์	ดื่มเบียร์วันละประมาณ 3 ขวด
6. Glasgow coma scale (GCS)	GCS: E1VEM5, Pupil 2 mm. RTLBE, Motor power ชีกขวาแขน gr. 4 ขา gr. 3 ชีกซ้ายแขน gr. 3 ขา gr. 1	GCS E1VEM4 Pupil 4 mm. non RTLBE Motor power ชีกขวาแขนgr. 2 ขา gr. 1 ชีกซ้ายแขนgr. 1 ขา gr. 3
7. การตรวจพิเศษ	MRI brain: Acute infarction at Right basal ganglia with internal hemorrhage (Volume 50 ml)	CT brain: Right basal ganglion hemorrhage with Intraventricular hemorrhage with diffuse brain swelling with subfalcine herniation with trantentorial brain herniation (Volume 50 ml)

รายการ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
8. การรักษาที่ได้รับ	1. On Endotracheal tube with Ventilator 2. 20% Mannitol 300 ml IV load then 100 ml ทุก 6 hr 3. Dilantin 1,000 mg IV stat then 100 mg IV ทุก 8 hr 4. Nicardipine (1:5) 20 mg + NSS 80 ml IV drip 10 ml/hr Keep SBP< 150 mmHg 5. Transamine 1 gm IV ทุก 8 hr. 6. 0.9% NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq IV drip 80 ml/hr 7. Morphine 3 mg IV prn ทุก 6 hr. 8. Lorsartan (50) 1x2 oral pc. 9. Amlodipine (10) 1x1 oral pc 10. จอง ICU NEURO post-operation care	1. On Endotracheal tube with Ventilator 2. 20% Mannitol 300 ml IV load then 100 ml ทุก 6 hr. 3. Dilantin 1,000 mg IV stat then 100 mg IV ทุก 8 hr. 4. Nicardipine (1:5) 20 mg + NSS 80 ml IV drip 10 ml/hr. Keep SBP < 150 mmHg. 5. Transamine 1 gm IV ทุก 8 hr. 6. 0.9 % NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq IV drip 80 ml/hr. 7. Morphine 3 mg IV prn ทุก 6 hr. 8. จอง ICU NEURO post-operation care
9. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ผลตรวจวันที่ 24 ต.ค.65 Hct 44.8 % Plt 345 10 ³ /uL BUN 8 mg/dl Cr 0.7 mg/dl Na 136 mmol/L K 3.26 mmol/L Cl 101 mmol/L HCO ₃ 16.9 mmol/L PT 11.9 sec PTT 26.1 sec INR 1.00 DTX 109 mg%	ผลตรวจวันที่ 2 มี.ค.66 Hct 46.7% Plt 278 10 ³ /uL BUN 9 mg/dl Cr 0.4 mg/dl Na 137 mmol/L K 3.28 mmol/L Cl 98.8 mmol/L HCO ₃ 24.3 mmol/L PT 10.7 sec PTT 24.6 sec INR 1.01 DTX=118 mg%
10. ข้อมูลอาการและการรักษาตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย	- แรกรับ GCS E1VEM5 Pupil 2 mm RTLBE Motor power ซีกขวาแขน gr. 4 ขา gr. 3 ซีกซ้ายแขน gr. 3 ขา gr. 1 วินิจฉัยโรค Acute infarction at Right basal ganglia with internal hemorrhage Volume 50 ml ได้รับการผ่าตัด Right craniotomy with clot removal ครั้งที่ 1	- แรกรับ GCS E1VEM4 Pupil 4 mm non RTLBE Motor power ซีกขวาแขน gr. 2 ขา gr. 1 ซีกซ้ายแขน gr. 1 ขา gr. 3 วินิจฉัยโรค Right Basal ganglion hemorrhage with Intraventricular hemorrhage Volume 50 ml ได้รับการผ่าตัดครั้งที่ 1 Right Craniotomy with clot removal

รายการ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	เมื่อวันที่ 24 ต.ค. 2565 เสียเลือดขณะผ่าตัด 200 ml หลังผ่าตัดผู้ป่วย GCS E1VEM5 Pupil 2 mm RTLBE Motor power ซีกขวาแขน gr. 4 ขา gr. 3 ซีกซ้ายแขน gr. 3 ขา gr. 1 - ในระยะต่อมาพบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมีเลือดออกข้างบริเวณเยื่อหุ้มสมอง Epidural hematoma with adjacent small pneumocephalus at right frontal region ได้รับการผ่าตัดครั้งที่ 2 Re-Craniotomy with remove Epidural hematoma วันที่ 25 ต.ค. 2565 เสียเลือดขณะผ่าตัด 100 ml หลังจากนั้นผู้ป่วยเริ่มรู้สึกตัวดี ทำตามคำสั่งได้ และสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ GCS E4V5M6 Pupil 3 mm RTLBE Motor power ซีกขวา gr. 4 ซีกซ้าย gr. 1	with External ventricular drainage วันที่ 2 มี.ค. 2566 เสียเลือดขณะผ่าตัด 800 ml GCS E1VEM4 ส่งทำ CT Brain - ระยะหลังผ่าตัดพบภาวะแทรกซ้อน Right caudate hemorrhage with Intraventricular hemorrhage ได้รับการผ่าตัดครั้งที่ 2 Right fronto parieto temporal craniectomy with remove clot with right frontal External ventricular drainage วันที่ 3 มี.ค. 2566 เสียเลือดขณะผ่าตัด 300 ml หลังผ่าตัดผู้ป่วย GCS E1VEM4 Pupil 3 mm non RTLBE Motor power gr. 1 all ผู้ป่วยไม่สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ และมีภาวะ Septic shock ร่วมด้วย ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนแต่อาการยังคงทรุดลงจึงได้รับการดูแลแบบประคับประคอง
11. สถานะการจำหน่าย	จำหน่ายโดยแพทย์อนุญาต	จำหน่ายโดยแพทย์อนุญาต ไปดูแลระยะสุดท้ายที่บ้าน
12. รวมระยะเวลาในอนโรพยาบาล	8 วัน	13 วัน

จากตารางที่ 1 กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมาด้วยอาการของโรคหลอดเลือดสมองอย่างชัดเจน มีพยาธิสภาพของโรคตำแหน่งเดียวกัน คือ Basal ganglion ปริมาณที่ออกในสมองประมาณ 50 ml เท่ากัน แต่ต่างกันที่ผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากที่เลือดออกในสมองแล้ว กรณีศึกษารายที่ 1 มีภาวะสมองบวมและมีเลือดออก แต่กรณีศึกษารายที่ 2 มีทั้งภาวะสมองเคลื่อน สมองบวมและมีเลือดออก ระดับความรู้สึกตัวหลังจากผ่าตัด กรณีศึกษารายที่ 1 GCS E4V5M6 Pupil 3 mm RTLBE Motor power ซีกขวา gr. 4 ซีกซ้าย gr. 1 กรณีศึกษารายที่ 2 GCS E1VEM4 Pupil 3 mm non RTLBE Motor power gr. 1 all แบบแผนการรักษากรณีศึกษาทั้ง 2 รายไม่แตกต่างกันได้รับการผ่าตัดเปิด

กะโหลกศีรษะเหมือนกัน และมีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ต้องได้รับการผ่าตัดครั้งที่ 2 ซึ่งการประเมินและเฝ้าระวังของพยาบาลเป็นส่วนสำคัญยิ่งที่ทำให้พบอาการผิดปกติทางระบบประสาทจนนำไปสู่การผ่าตัด แต่กรณีศึกษารายที่ 1 หลังผ่าตัดรอบที่ 2 ผู้ป่วยอาการดีขึ้นจำหน่ายโดยแพทย์อนุญาต รวมระยะเวลาในการรักษาในโรงพยาบาลนอนแกล้นทั้งหมด 8 วัน ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 หลังผ่าตัดรอบที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนแต่อาการยังคงทรุดลงจึงได้รับการดูแลแบบประคับประคองลดความทุกข์ทรมาน และมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี ใช้ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนอนแกล้นทั้งหมด 13 วัน

1.2 ข้อมูลการประเมินผู้ป่วยตามกรอบ FANCAS การประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤต ใช้กรอบการ

ประเมิน FANCAS ผลการประเมิน แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการประเมินผู้ป่วยตามกรอบแนวคิด FANCAS

กรอบการประเมิน FANCAS	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
F: Fluid balance	ประวัติ: ไม่มีประวัติโรคหัวใจ ไม่มีประวัติบวมหรือเหนื่อยง่าย Hypertention Diabetes Mellitus ขาดยาและรักษาไม่ต่อเนื่อง ตรวจร่างกาย: ใบหน้าบวมเล็กน้อย, จดน้ำคั่งอาหาร ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ: K 3.26 mmol/L	ประวัติ: ไม่มีประวัติโรคหัวใจ ไม่มีประวัติบวมหรือเหนื่อยง่าย Hypertention ขาดยาและรักษาไม่ต่อเนื่อง ตรวจร่างกาย: ใบหน้าบวมเล็กน้อย ผิวแห้งเล็กน้อย จดน้ำคั่งอาหาร ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ: K 3.28 mmol/L
A: Aeration	ประวัติ: ไม่มีประวัติเหนื่อยหอบ หายใจลำบาก ตรวจร่างกาย: ปอดขยายเท่ากัน 2 ข้าง ใส่ท่อช่วยหายใจ ฟัง Breath sound เท่ากัน 2 ข้าง On Endotracheal tube with Ventilator Mode PC/AC IP=16 PEEP=5 RR=14 Fio2=0.4 ค่า O ₂ sat = 99% ผลตรวจ: Chest X-ray ปกติ	ประวัติ: ไม่มีประวัติเหนื่อยหอบ หายใจลำบาก ตรวจร่างกาย: ปอดขยายเท่ากัน 2 ข้าง ใส่ท่อช่วยหายใจ ฟัง Breath sound เท่ากัน 2 ข้าง On Endotracheal tube with Ventilator Mode PC/AC IP=16 PEEP=5 RR=16 Fio2=0.4, ค่า O ₂ sat=99% ผลตรวจ: Chest X- ray ปกติ
N: Nutrition	ประวัติ: ไม่มีประวัติเบื่ออาหารและโรคทางเดินอาหาร รับประทานอาหารได้เอง ไม่มีปัญหาคลื่นลำบากหรือสำลัก ตรวจร่างกาย: ใส่ NG tube จดน้ำและอาหาร มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤตมีเลือดออกในสมอง	ประวัติ: ไม่มีประวัติเบื่ออาหารและโรคทางเดินอาหาร รับประทานอาหารได้เอง ไม่มีปัญหาคลื่นลำบากหรือสำลัก ตรวจร่างกาย: ใส่ NG-tube จดน้ำและอาหาร มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤตมีเลือดออกในสมอง
C: Communication	ประวัติ: ติดต่อสื่อสารได้ตามปกติ ตรวจร่างกาย: GCS E1VEM5 Pupil 2 mm RTLBE Motor power ซีกขวาแขน gr. 4 ขา gr. 3 ซีกซ้ายแขน gr. 3 ขา gr. 1 On Endotracheal tube with Ventilator ไม่สามารถสื่อสารได้ ญาติมีสีหน้าวิตกกังวล ซักถามอาการของผู้ป่วยทั้งจากแพทย์และพยาบาล	ประวัติ: ติดต่อสื่อสารได้ตามปกติ ตรวจร่างกาย: GCS E1VEM4 Pupil 4 mm non RTLBE Motor power ซีกขวาแขน gr. 2 ขา gr. 1 ซีกซ้ายแขน gr. 1 ขา gr. 3 On Endotracheal tube with Ventilator ไม่สามารถสื่อสารได้ ญาติมีสีหน้าวิตกกังวล ซักถามอาการของผู้ป่วยจากแพทย์และพยาบาล
A: Activity	ประวัติ: สามารถปฏิบัติกิจกรรมและกิจกรรมได้	ประวัติ: สามารถปฏิบัติกิจกรรมและกิจกรรมได้

กรอบการประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
FANCAS		
	ประจำวันได้ตามปกติ	ประจำวันได้ตามปกติ
	ตรวจร่างกาย: ผู้ป่วยไม่รู้สึกร่างกายแต่มีการตอบสนองต่อแรงกระตุ้นระดับลึกได้	ตรวจร่างกาย: ผู้ป่วยไม่รู้สึกร่างกายแต่มีการตอบสนองต่อแรงกระตุ้นระดับลึกได้เล็กน้อย
S: Stimulation	ประวัติ: ไม่มีประวัติเจ็บป่วยทางระบบประสาท	ประวัติ: ไม่มีประวัติเจ็บป่วยทางระบบประสาท
	ตรวจร่างกาย: ไม่รู้สึกตัว GCS E1VEM5	ตรวจร่างกาย: ผู้ป่วยไม่รู้สึกร่างกาย GCS E1VEM4
	Pupil 2 mm RTLBE Motor power ซีกขวา	Pupil 4 mm non RTLBE Motor power ซีกขวา
	แขน gr. 4 ขา gr. 3 ซีกซ้ายแขน gr. 3 ขา gr. 1	แขน gr. 2 ขา gr. 1 ซีกซ้ายแขน gr. 1 ขา gr. 3
	มีแผลผ่าตัดที่ศีรษะ on Radivac drain	มีแผลผ่าตัดที่ศีรษะ on External ventriculos drainage

จากตารางที่ 2 กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้สรุปการประเมินผู้ป่วยตามกรอบแนวคิด FANCAS ซึ่งเป็นแบบประเมินที่เน้นลำดับปัญหาสำคัญของผู้ป่วยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสภาพของร่างกาย ทำให้ประเมินปัญหาได้รวดเร็วและครอบคลุมปัญหาที่คุกคามกับชีวิตของผู้ป่วย การเรียงลำดับตัวอักษรภาษาอังกฤษดังกล่าวนี้ไม่ใช่ส่วนสำคัญ การเรียงเช่นนั้นเพื่อให้อ่านได้และจำได้ง่าย มีการประเมินดังนี้ ด้านความสมดุลของน้ำ (Fluid balance) ด้านการหายใจ (Aeration) ด้านโภชนาการ (Nutrition) ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) ด้านการทำกิจกรรม

(Activity) และด้านการกระตุ้น (Stimulation) ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้การดูแลผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ สามารถนำไปใช้ประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤตได้ครอบคลุม¹⁰

2. การวินิจฉัยการพยาบาล จากการรวบรวมข้อมูลจากประวัติ อาการ อาการแสดงขณะอยู่รักษา การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามกรอบ FANCAS นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์และสรุปเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาลแบ่งตามระยะการพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามระยะการดูแลโดยใช้กรอบแนวคิดของ FANCAS

ระยะการดูแล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะแรกเริ่ม		
Aeration	1. เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงแบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ	1. เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงแบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ
Activity	2. เสี่ยงต่อภาวะการก้ำขาออกซิเจนสู่เนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากความดันในกะโหลกศีรษะสูง	2. เสี่ยงต่อภาวะการก้ำขาออกซิเจนสู่เนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากความดันในกะโหลกศีรษะสูง
Fluid balance	3. เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำและภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและ Electrolyte ในร่างกาย	3. เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำและภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและ Electrolyte ในร่างกาย

ระยะการดูแล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
Communication	4. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤต	4. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤต
ระยะวิกฤต		
Activity	1. เสี่ยงต่อภาวะการกำซาบออกซิเจนสู่เนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง	1. เสี่ยงต่อภาวะการกำซาบออกซิเจนสู่เนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง
Aeration	2. เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงแบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ	2. เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงแบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพร่วมกับมีภาวะช็อคเนื่องจากสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด
Stimulation	3. มีโอกาสเกิดอาการชักภายหลังการผ่าตัดเนื่องจากเซลล์สมองได้รับบาดเจ็บและกระทบกระเทือน	3. มีโอกาสเกิดอาการชักภายหลังการผ่าตัดเนื่องจากเซลล์สมองได้รับบาดเจ็บและกระทบกระเทือน
Stimulation	4. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัดและปวดศีรษะ	4. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัดและปวดศีรษะ
Nutrition	5. มีภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับภาวะเจ็บป่วยระยะวิกฤต	5. มีภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับภาวะเจ็บป่วยระยะวิกฤต
Activity	6. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ข้อติดแข็ง เนื่องจากการเคลื่อนไหวของร่างกายบกพร่อง	6. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ข้อติดแข็ง เนื่องจากการเคลื่อนไหวของร่างกายบกพร่อง
Communication	7. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยระยะวิกฤต	7. ญาติวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยระยะวิกฤต

ระยะฟื้นฟู		
Activity	1. แบบแผนการดูแลตนเองบกพร่องเนื่องจากแขนขาอ่อนแรง	1. แบบแผนการดูแลตนเองบกพร่องเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลง
Fluid balance	ไม่พบปัญหา	2. มีภาวะ Septic shock
Communication	2. ญาติ/ผู้ดูแล พรองประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเนื่องจากการขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกในระยะฟื้นฟูสภาพ	3. ญาติขาดความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยเนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิต

จากตารางที่ 3 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ตามกรอบแนวคิด FANCAS และตามระยะการพยาบาล 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะแรกรับ 2) ระยะวิกฤต 3) ระยะฟื้นฟู พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่คล้ายคลึงกัน ในระยะแรกรับ และระยะวิกฤต รวมจำนวนข้อวินิจฉัย

การพยาบาลใน 2 ระยะนี้ รวมเป็น 11 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ส่วนในระยะฟื้นฟู พบข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่มีความแตกต่าง โดยข้อวินิจฉัยที่แตกต่าง คือ กรณีศึกษาที่ 1 พบญาติและผู้ดูแลพรองประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 เนื่องจากผู้ป่วยไม่

ตอบสนองต่อการรักษา จึงต้องเสริมความพร้อมและศักยภาพแก่ญาติให้สามารถดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายได้ รวมทั้งพบมีภาวะ Septic shock ในกรณีศึกษาที่ 2

3. การพยาบาลและการประเมินผล จากข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ระบุในตารางที่ 3 นำสู่การวางแผนการพยาบาล โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหา และแยกตามระยะการพยาบาล ซึ่งได้นำเสนอข้อวินิจฉัยการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลผลลัพธ์ทางการพยาบาล ดังนี้

3.1 การพยาบาลระยะแรกเริ่ม มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเรียงลำดับ ดังนี้

3.1.1 เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ เนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงแบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ **กิจกรรมการพยาบาล:** ให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา ดูแลเครื่องช่วยหายใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทุก 1 ชั่วโมง ประเมินทางเดินหายใจและทำทางเดินหายใจให้โล่งอยู่เสมอ การดูแลเสมหะอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา ให้ออกซิเจน 100 % ขณะดูแลเสมหะ นาน 30-60 วินาที ปรับแรงดันเครื่องดูดเสมหะ 100-120 mmHg **ผลลัพธ์การพยาบาล:** กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีระดับความรู้สึกตัวลดลงจากเดิม ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือด 99% ไม่มีภาวะ cyanosis

3.1.2 เสี่ยงต่อภาวะ การกำซาบออกซิเจน สูญเสียเยื่อสมองลดลงเนื่องจากความดันในกะโหลกศีรษะสูง

กิจกรรมการพยาบาล ประเมินและสังเกตอาการทางสมอง Glasgow coma scale ประเมินสัญญาณชีพ ประเมิน Cerebral Perfusion Pressure (CPP) ทุก 1-2 ชั่วโมง จัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา ให้ยาและออกซิเจนตามแผนการรักษา **ผลลัพธ์การพยาบาล** กรณีศึกษาที่ 1 GCS E1VEM5 Pupil 2 mm RTLBE Motor power ซีกขวาแขน gr.4 ขา gr.3 ซีกซ้ายแขน gr.3 ขา gr.1 กรณีศึกษาที่ 2 GCS E1VEM4 Pupil 4 mm non RTLBE Motor power ซีก

ขวาแขน gr.2 ขา gr. 1 ซีกซ้าย แขน gr.1 ขา gr. 3 ทั้ง 2 ราย ไม่มีอาเจียน และไม่มีอาการชักเกร็ง

3.1.3 เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ และภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและ Electrolyte ในร่างกาย **กิจกรรมการพยาบาล** ประเมินสัญญาณชีพ อัตราและจังหวะการเต้นของชีพจร อาการทางระบบประสาทอย่างต่อเนื่องทุก 1-2 ชั่วโมง สังเกตอาการอาการแสดงของภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นตะคริว กล้ามเนื้อกระตุก ท้องอืดหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา บันทึกจำนวนสารน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายทุก 1 ชั่วโมง ประเมินภาวะความสมดุลของสารน้ำ สารอาหาร สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะไม่สมดุลของสารน้ำสารอาหาร เช่น ซึมลง ถ่ายเหลว ปัสสาวะออกมาก เป็นต้น ติดตามผลการตรวจ Electrolyte ตามแผนการรักษา **ผลลัพธ์การพยาบาล** ทั้ง 2 ราย ไม่พบอันตรายจากภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ไม่มีกล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นตะคริว กล้ามเนื้อกระตุกท้องอืดหรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ กรณีศึกษาที่ 1 ค่า potassium เท่ากับ 3.5 mmol/L ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 potassium เท่ากับ 4.28 mmol/L

3.1.4 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤต **กิจกรรมการพยาบาล** สร้างสัมพันธภาพกับญาติของผู้ป่วยและประเมินความวิตกกังวล เปิดโอกาสให้ซักถามข้อมูล ประสานงานกับศัลแพทย์ระบบประสาทเพื่ออธิบายพยาธิสภาพของโรค อาการและแผนการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ตอบข้อสงสัยและรับฟังญาติผู้ป่วยด้วยท่าทีสงบ สนใจ เห็นใจ เข้าใจในความวิตกกังวล และแสดงความยอมรับพฤติกรรมของญาติที่แสดงออก **ผลลัพธ์การพยาบาล** ญาติของผู้ป่วยแสดงความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล และมีสีหน้าผ่อนคลาย

3.2 การพยาบาลระยะวิกฤต มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเรียงลำดับ ดังนี้

3.2.1 เสี่ยงต่อภาวะการกำซาบออกซิเจนสู่นเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง **กิจกรรมการพยาบาล** ประเมินและสังเกตอาการทางสมอง (Glasgow coma scale: GCS) ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง หรือตามความรุนแรงของการเจ็บป่วย ประเมิน Cerebral perfusion pressure (CPP) ทุก 1 ชั่วโมง รักษาระดับอัตราการกำซาบของเนื้อเยื่อสมอง โดยจัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา ให้ยาและออกซิเจนตามแผนการรักษา กรณีศึกษาที่ 1 ตรวจสอบท่อระบาย Radivac drain ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง สังเกตสี ลักษณะและบันทึกจำนวนของเหลวที่ออกจากท่อระบาย ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ใส่ท่อระบายชนิด EVD ตั้งจุดศูนย์อ้างอิงของ EVD และระดับจุดหยดของสาย Ventriculostomy อยู่เหนือรูหู 10 cms ประเมินการทำงานของ EVD สังเกตสี ลักษณะและบันทึกจำนวนของเหลวที่ออกจากท่อระบาย **ผลลัพธ์การพยาบาล** คะแนน GCS ไม่ลดระดับลง สัญญาณชีพปกติ ไม่มีอาเจียน ไม่มีอาการชักเกร็ง

3.2.2 เสี่ยงต่อการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงแบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ **กิจกรรมการพยาบาล** ให้ออกซิเจนและตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานตามแผนการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ ติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทุก 1 ชั่วโมง ประเมินทางเดินหายใจและท่าทางเดินหายใจให้โล่งอยู่เสมอ กรณีศึกษาที่ 2 มีภาวะช็อค ได้ประเมินอาการเปลี่ยนแปลง สังเกตและบันทึกเลือดที่ซึมจากบาดแผลและ EVD ให้ PRC 1 unit ตามแผนการรักษา สังเกตอาการผิดปกติขณะให้เลือด **ผลลัพธ์การพยาบาล** : กรณีศึกษาที่ 1 GCS E3VEM5 Pupil 2 mm RTLBE Motor power ซีกขวาแขน gr.4 ขา gr.3 ซีกซ้ายแขน gr.3 ขา gr.1 กรณีศึกษาที่ 2 GCS E1VEM4 Pupil 3 mm non RTLBE Motor power gr.1 all ค่า Hct หลังให้เลือด 32

Vol% ทั้ง 2 ราย มีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือด 99% ไม่มีภาวะ cyanosis

3.2.3 มีโอกาสเกิดอาการชักภายหลังการผ่าตัดเนื่องจากเซลล์สมองได้รับบาดเจ็บและกระทบกระเทือน **กิจกรรมการพยาบาล** จัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยเพื่อสนับสนุนการพักผ่อนอย่างเพียงพอ การป้องกันภาวะชัก เช่น ลดสิ่งกระตุ้น ให้ยากันชัก Dilantin ตามแผนการรักษา และเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา ติดตามผลการตรวจระดับยาในเลือดตามแผนการรักษาและรายงานแพทย์เมื่อผิดปกติ **ผลลัพธ์การพยาบาล** ไม่พบภาวะชักเกร็ง และผลข้างเคียงจากการได้รับยากันชัก

3.2.4 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัดและปวดศีรษะ **กิจกรรมการพยาบาล** ประเมินความปวด โดยใช้ Behavior Pain Scale (BPS) ทุก 4-6 ชั่วโมง บรรเทาความปวดโดยจัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าที่สุขสบาย และไม่นอนทับแผล ไชหัวเตียงสูง 30 องศา เพื่อลดแรงดันในกะโหลกศีรษะ ให้ยาลดปวดตามแผนการรักษา และเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา จัดสิ่งแวดล้อมผ่อนคลาย จัดเวลาเยี่ยมให้เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนตามความต้องการ **ผลลัพธ์การพยาบาล** ทั้ง 2 ราย ได้รับยาลดปวดตามแผนการรักษา ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากยา

3.2.5 มีภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับภาวะเจ็บป่วยระยะวิกฤต **กิจกรรมการพยาบาล** ประเมิน NAF เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วย คำนวณความต้องการพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน (Total energy expenditure: TEE) ดูแลให้ได้รับอาหารตามความต้องการของร่างกายผู้ป่วย **ผลลัพธ์การพยาบาล** กรณีศึกษาที่ 1 ได้รับอาหารและสารน้ำตามแผนการรักษา รับประทานอาหารตามที่หน่วยโภชนาศาสตร์จัดให้ได้หมด กรณีศึกษาที่ 2 ได้รับอาหารปั่นและสารน้ำได้ตามแผนการรักษา ทั้ง 2 ราย ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน แต่ยังพบน้ำหนักลด

3.2.6 เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ข้อติดแข็ง เนื่องจากการเคลื่อนไหวของร่างกายบกพร่อง

กิจกรรมการพยาบาล ประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับ โดยใช้แบบประเมิน Braden scale พลิกตะแคงตัวผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง เพื่อช่วยให้เลือดไหลเวียนบริเวณนั้นดีขึ้น ส่งเสริมการออกกำลังกาย แบบ active exercise ปรึกษาสหสาขาวิชาชีพเพื่อเข้าโปรแกรมการดูแลต่อเนื่อง เช่น นักกายภาพบำบัด เพื่อช่วยบริหารกล้ามเนื้อไม่ให้ข้อติดแข็ง ประสานนักกิจกรรมบำบัดฝึกการกลืนและการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก **ผลลัพธ์การพยาบาล** ทั้ง 2 ราย ไม่มีแผลกดทับ กาลังกล้ามเนื้อแขนและขาเท่าเดิม ไม่มีข้อติด

3.2.7 ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยระยะวิกฤต **กิจกรรมการพยาบาล** สร้างสัมพันธภาพกับญาติของผู้ป่วย เพื่อประเมินความวิตกกังวล เปิดโอกาสให้ญาติได้ซักถามข้อมูลและได้รับฟังการอธิบายแผนการรักษาจากแพทย์ศัลยกรรมระบบประสาท, อธิบายชี้แจงเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย แผนการรักษา ผลที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยและข้อสงสัยต่างๆ รับฟังญาติผู้ป่วยด้วยท่าทีสงบ สนใจ เห็นใจ เข้าใจในความวิตกกังวลของญาติผู้ป่วย และแสดงความยอมรับพฤติกรรมของญาติที่แสดงออก **ผลลัพธ์การพยาบาล** ญาติของผู้ป่วยแสดงความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ร่วมมือในการรักษาพยาบาล และมีสีหน้าผ่อนคลาย

3.3 การพยาบาลระยะฟื้นฟู มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเรียงลำดับ ดังนี้

3.3.1 แบบแผนการดูแลตนเองบกพร่อง เนื่องจากแขนขาอ่อนแรง **กิจกรรมการพยาบาล** ประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ส่งเสริมและดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ฝึกทักษะผู้ป่วยประจำวันง่ายๆ และดูแลใกล้ชิด กระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ออกกำลังกาย ให้เวลาผู้ป่วยในการทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ประเมินผลย้อนกลับในการกิจกรรมต่าง ๆ **ผลลัพธ์การพยาบาล** กรณีศึกษาที่ 1 ADL 5 คะแนน ต้องมีผู้ช่วยดูแลในการปฏิบัติกิจวัตร เช่น การทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนเสื้อผ้า ส่วนการรับประทานอาหารผู้ป่วยสามารถดื่อกาหารรับประทานได้เอง กรณีศึกษาที่ 2 ได้รับ

การดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันทั้งหมด ร่างกายสะอาด รับประทานอาหารปั่นทางสายยาง

3.3.2 มีภาวะ Septic shock (พบเฉพาะกรณีศึกษาที่ 2) **กิจกรรมการพยาบาล** ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที จนกว่าจะคงที่ ติดตามการทำงานของหัวใจ Monitor EKG ประเมินการหายใจ ระดับความรู้สึกตัวทุก 1 ชั่วโมง และระบบการทำงานของอวัยวะสำคัญ ดูแลให้ยากระตุ้นการไหลเวียนเลือดและเผื่อระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการให้ยา บันทึกสารน้ำเข้าออกทุกชั่วโมง- ติดตามผลการตรวจค่า Lactate **ผลลัพธ์การพยาบาล** ไม่รู้สึกตัว ความดันโลหิตต่ำ 87/51 mmHg ชีพจร 102 ครั้ง/นาที หายใจ 16-20 ครั้ง/นาที BT 38.2 C° ค่า Lactate 12.8 mmol/L

3.3.3 ญาติ/ผู้ดูแล พร่องประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเนื่องจากขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกในระยะฟื้นฟูสภาพ หลังออกจากโรงพยาบาล (พบเฉพาะกรณีศึกษาที่ 1) **กิจกรรมการพยาบาล** ประเมินความรู้ ความเข้าใจผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับสาเหตุโรค แนะนำและฝึกทักษะผู้ป่วยและญาติในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ได้แก่ 1) การรับประทานยา 2) การรับประทานอาหาร 3) การออกกำลังกาย 4) ฝึกการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวร่างกาย การฝึกเดิน 5) การปรับสถานที่บ้าน สิ่งแวดล้อม 6) การมาตรวจติดตามอาการต่อเนื่อง การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ 7) การใช้บริการแหล่งประโยชน์ด้านสาธารณสุขและการใช้การแพทย์ฉุกเฉิน การฟื้นฟูและกระตุ้นด้านพุทธิปัญญา (Cognitive rehabilitation) **ผลลัพธ์การพยาบาล** จำหน่ายโดยแพทย์อนุญาต กลับไปฟื้นฟูสภาพต่อที่บ้าน ผู้ดูแลผู้ป่วยคือสามีและบุตร สามารถบอกการปฏิบัติเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้และยังคงต้องดูแลเกี่ยวกับการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต่างๆ การเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง

3.3.4 ญาติขาดความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิตจากพยาธิสภาพของโรคแยลง (พบเฉพาะกรณีศึกษาที่ 2) **กิจกรรมการ**

พยาบาล ให้ข้อมูลหรือแจ้งให้ญาติทราบเมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิต ให้คำปรึกษากับญาติและครอบครัวเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้ายและหลังผู้ป่วยเสียชีวิต ประเมินความต้องการของผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับความเชื่อ ศาสนา และวัฒนธรรม ประเมินและตอบสนองความต้องการทางด้านสังคม จิตวิญญาณ ปรึกษาทีม Palliative care เข้าร่วมดูแลผู้ป่วย **ผลลัพธ์การพยาบาล** อาการทรุดลง ญาติขอนำผู้ป่วยกลับบ้านเพื่อดูแลในระยะสุดท้ายที่บ้าน มีพยาบาลและทีม Palliative care ติดตามดูแลที่บ้าน

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เป็นภาวะวิกฤตและมีความซับซ้อน ที่ต้องได้รับการดูแลและเฝ้าระวังติดตามอาการ และภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะคุกคามต่อชีวิตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ลดอัตราการเสียชีวิต และลดอัตราการเกิดภาวะพิการให้ต่ำมากที่สุด การนำกระบวนการพยาบาลมาใช้อย่างมีคุณภาพ จะช่วยให้พยาบาล สามารถค้นหาปัญหา ประเมินวินิจฉัยปัญหา ปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะระยะวิกฤติหลังผ่าตัดและเมื่อผู้ป่วยอยู่ในระยะฟื้นฟู ต้องประเมินความเสี่ยง หรือภาวะแทรกซ้อน ที่ป้องกันได้ เพื่อวางแผนร่วมกับ สหสาขาวิชาชีพในการส่งเสริมผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงและขาดยาทำให้เกิดหลอดเลือดในสมองแตก ตำแหน่งที่เลือดออกในสมองคือ Basal ganglion รักษาโดยการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อนำก้อนเลือดที่เกิดเบียดสมองออกเหมือนกัน แต่มีความแตกต่างกันด้านพยาธิสภาพ ตำแหน่งของเนื้อเยื่อสมองที่มีเลือดออก และการดำเนินโรคที่ต่างกัน ปัจจัยด้านอายุ พฤติกรรมสุขภาพ โรค

ประจำตัว ขนาด และความรุนแรงของพยาธิสภาพของโรค และสำคัญที่สุดคือภาวะแทรกซ้อนของโรคขณะทำการรักษา พยาบาลจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญเชี่ยวชาญเป็นอย่างดีเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก หลังการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ เข้าใจถึงพยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดงภาวะแทรกซ้อน และแนวทางการป้องกันเป็นอย่างดี^{11,12} การวางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบ ที่ประกอบด้วย การประเมินผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง โดยการใช้แบบประเมิน Glasgow coma scale (GCS) และ Early warning signs เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจจะคุกคามต่อชีวิต การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วถึง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต การพยาบาลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งกลับบ้าน และการส่งต่อข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง จึงช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เป็นไปตามมาตรฐาน ส่งผลให้กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือให้พ้นจากภาวะวิกฤต แต่ยังหลงเหลือความพิการบางส่วนที่ต้องไปฟื้นฟู และทำกายภาพบำบัดต่อที่บ้าน และมีการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นตามมาตรฐาน แต่ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษา ทั้งนี้เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคมีความรุนแรงตั้งแต่แรกเริ่ม ผู้ป่วยจึงได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จุดมุ่งหมายเพื่อลดความทุกข์ทรมาน และมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี ได้รับการดูแลควบคู่กับการรักษาเฉพาะ มีการสร้างสัมพันธภาพที่เอื้อประโยชน์ต่อการรักษา ส่งเสริมการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพให้การดูแลประคับประคองทางอารมณ์ การดูแลต่อเนื่อง และดูแลจัดการอาการอย่างเต็มที่ ร่วมกับดูแลจิตใจและจิตวิญญาณในช่วงสุดท้ายของชีวิต ให้ครอบครัวและผู้ป่วยสามารถเผชิญต่อการสูญเสียได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. นำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ
2. ใช้เป็นแนวทางในการนิเทศหรือประเมินสมรรถนะของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก ที่ให้การสนับสนุนเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และสนับสนุนให้มีการทำบทความในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคไม่ติดต่อ/สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค. (2565). ค้นเมื่อ 18 ธันวาคม 2566. จาก <https://pr.moph.go.th>.
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2564). ข้อมูลทะเบียนสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเขตสุขภาพ ที่ 7. ค้นเมื่อ 18 ธันวาคม 2566. จาก https://data.go.th/en/dataset/dataset-pp_32_03.
3. สุพรรณิ เจริญวิศิษฐ์. (2562). ระบาดวิทยาคุณลักษณะและปัจจัยทำนายโรคหลอดเลือดสมองแตก. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
4. Chantra R, Sansuwan R, Heeaksorn C. (2017). Care for stroke patients with a multidisciplinary team. Journal of Royal Thai Army Nurses; 18 (suppl): 49-55.
5. Kusum V, Takarnvanich T, Kamwicha P, Chotnopparatpattara P, Krongyuth S, Charuwanno R, et al. (2017). Critical care nursing: a holistic approach. 6th Edition. Bangkok: Saha Pracha Panich Inc.
6. Punjaisee S, Phuenpathom N, Veerasan K, Charnmarong N, Khaoroptham S, Siwanuwatn R, et al. (2013). Clinical practice guidelines for hemorrhage stroke. Bangkok: Tana Press Co., Ltd.
7. สุจิตรา ลีมอานวยลาม. การประเมินผู้ป่วยระยะวิกฤต: FANCAS ใน สุจิตรา ลีมอานวยลาม, กาญจนา สิมะจาริก, เพลินตา ศิริปการและชวนพิศ ทำนอง (บรรณาธิการ). การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ระยะวิกฤต. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา; 2556. หน้า 1-32.
8. วิจิตรา กุสุมภ์. กระบวนการพยาบาลและข้อวินิจฉัยการพยาบาล: การนำไปใช้ในคลินิก. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์; 2552.
9. อรนนท์ หาญยุทธ. กระบวนการพยาบาลและการนำใช้. วารสารทหารบก, ปีที่ 15 ฉบับที่ 3 (2557)
10. วิจิตรา กุสุมภ์. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพาณิชย์. 2560.
11. Furlan AD, Irvin E, Munhall C, Giraldo-Prieto M, Fullerton L, McMaster R, et al. Rehabilitation service models for people with physical and/ or mental disability living in low- and middle-income countries: A systematic review. J Rehabil Med 2018; 345-55
12. Richards CL, Malouin F, Nadeau S. Stroke rehabilitation: clinical picture, assessment, and therapeutic challenge. Prog Brain Res 2015; 218: 253-80.
13. Ikehara S, Iso H, Yamagishi K, Yamamoto S, Inoue M. Alcohol consumption, social support, And risk of stroke and coronary heart disease among Japanese men. Alcohol Clin Exp Res. 2009; 33(6): 1025-32

โรงพยาบาลขอนแก่น
KHON KEAN HOSPITAL
54-56 ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง
อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000
โทรศัพท์ 043-009900