



การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่มีภาวะช็อก (Septic shock): กรณีศึกษา

Nursing care for patients with septic shock: Case study

วินัย ขาวเชียงตุง*

Winai Chaocheangtung*

Corresponding author E-mail: nui_excite@hotmail.com

(Received : February 25, 2024 / Revised : April 24, 2025 / Accepted : June 5, 2025)

บทคัดย่อ

ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัย รักษาและให้การพยาบาลอย่างรวดเร็วจะทำให้เกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ซึ่งมีอัตราการตายสูงปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตคือ การได้รับการประเมิน การวินิจฉัยล่าช้า การได้รับสารน้ำไม่เพียงพอ การเริ่มให้ยาปฏิชีวนะช้ากว่า 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤตนี้ต้องอาศัยกระบวนการพยาบาลในการประเมินภาวะสุขภาพ ปัญหา ความต้องการ ของผู้ป่วยในระยะวิกฤตเพื่อกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนปฏิบัติ ให้การพยาบาลและประเมินผล การพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลส่งผลให้ลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิตได้

วัตถุประสงค์: การศึกษารั้วนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่มีภาวะช็อก (Septic shock)ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

รูปแบบการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study)

วัสดุและวิธีการศึกษา: การศึกษารายกรณีนี้ใช้กรอบแนวคิดของการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน (Marjorie Gordon) และแนวคิดกระบวนการพยาบาล ดำเนินการศึกษาโดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ การสังเกต มีขั้นตอนในการศึกษา 5 ขั้นตอนตามกระบวนการพยาบาลคือ การประเมินค้นหาปัญหาผู้ป่วย กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เพื่อวางแผนปฏิบัติการพยาบาล สรุปและประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ผลการศึกษา: กรณีตัวอย่าง 1 ราย โดยศึกษาที่งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลคอนสาร กรณีศึกษาผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 73 ปี มีโรคประจำตัว คือ DM with HT with CKD stage 3b มาโรงพยาบาลด้วยอาการ ไข้ หนาวสั่น



ไม่ไอ ไม่มีเสมหะ ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่ปวดท้องน้อย ความดันโลหิตต่ำ สัญญาณชีพแรกได้รับอุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 88 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 78/50 มิลลิเมตรปรอท MAP 59 มิลลิเมตรปรอท MEWS = 3 คะแนน ผลตรวจ UA พบ RBC 1-2 cell, WBC 50-100 cell, Leukocytes 3+ ในปัสสาวะ U/C : Escherichia coli แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ร่วมกับภาวะช็อก (Septic shock) มีการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเป็นตำแหน่งต้นเหตุ ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการให้ยาปฏิชีวนะ (Ceftriazone) ยากระตุ้นความดันโลหิต (Norepinephrine) การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ รวมถึงการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากยาที่มีความเสี่ยงสูง มีทั้งการพยาบาลในระยะแรกเริ่ม การพยาบาลในระยะดูแลต่อเนื่องและการพยาบาลระยะจำหน่าย รวมระยะเวลานอนโรงพยาบาล 3 วัน แพทย์จำหน่ายกลับบ้านและให้กลับไปฉีดยา ATB ต่อจนครบ 7 วัน ที่รพ.สต.ใกล้บ้าน F/U 2 สัปดาห์ เพื่อติดตามอาการ

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผู้ป่วยได้รับการประเมิน/เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดโดยใช้กระบวนการพยาบาล และปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ร่วมกับแผนการรักษาของแพทย์สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากภาวะช็อก ซึ่งเป็นไปตาม Surviving sepsis campaign 2021 แต่ไม่ครบทุกข้อเนื่องจากมีข้อจำกัดของทางโรงพยาบาล ไม่สามารถตรวจ blood lactate ได้ ดังนั้นควรมีการนำข้อมูลเสนอต่อทีมนำทางคลินิก (Patient Care Team) ในการนำเข้าการตรวจ blood lactate เพื่อให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตได้รับการตรวจ blood lactate ทุกรายและมีการนำ qSOFA score มาใช้ร่วมกับ MEW score ในการค้นหาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต รวมทั้งพยาบาลต้องปฏิบัติตาม sepsis guideline ตระหนักถึงความสำคัญของการ monitor อย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะได้รายงานแพทย์ในเวลาที่เหมาะสมเพื่อช่วยชะลอการล้มเหลวของอวัยวะสำคัญและช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตได้

คำสำคัญ: ติดเชื้อในกระแสโลหิต; ภาวะช็อก; การพยาบาล

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลคอนสาร



Abstract

Background: Bloodstream infection, if not promptly diagnosed, treated, and nursed, can progress to septic shock, which has a high mortality rate. Critical factors contributing to mortality include delayed assessment and diagnosis, inadequate fluid resuscitation, and delayed antibiotic administration beyond one hour after diagnosis. The nursing role in caring for these critically ill patients requires a systematic nursing process to assess health status, identify problems, and address patients' needs in the critical phase to establish nursing diagnoses, plan interventions, provide care, and continuously evaluate nursing outcomes. This approach enhances care efficiency, reducing mortality and complications in patients with septic shock.

Objective: This study aimed to ensure a patient with septic shock remained safe without developing complications.

Study Design: A case study approach.

Materials and Methods: This case study utilized Marjorie Gordon's 11 functional health patterns as an assessment framework along with the nursing process concept. Data collection tools included inpatient medical records, patient and family interviews, and direct observation. The study followed five steps according to the nursing process: assessment to identify patient problems, formulation of nursing diagnoses, planning nursing interventions, implementation, and evaluation of nursing outcomes.

Results: The study involved one female Thai patient, aged 73 years, with underlying diseases including diabetes mellitus, hypertension, and chronic kidney disease stage 3b, admitted to the inpatient department at Khonsan Hospital. She presented with fever, chills, without cough, sputum, dysuria, or lower abdominal pain, but with hypotension. Initial vital signs showed a temperature of 37.5°C, pulse rate of 88 beats/minute, respiratory rate of 20 breaths/minute, blood pressure of 78/50 mmHg, MAP of 59 mmHg, and MEWS score of 3. Urinalysis showed RBC 1-2 cells, WBC 50-100 cells, and 3+ leukocytes. Urine culture identified *Escherichia coli*. The patient was diagnosed with septic shock with urinary tract infection as the source.



Treatment included antibiotic therapy (Ceftriaxone), vasopressors (Norepinephrine), intravenous fluid administration, and comprehensive nursing care to monitor for complications from high-risk medications during admission, continuous care, and discharge phases. After 3 days of hospitalization, the patient was discharged home with a plan to complete a 7-day course of antibiotics at a local health promotion hospital and follow-up in 2 weeks.

Conclusion and Recommendations: The patient received close monitoring and care using the nursing process in conjunction with medical treatment, which effectively ensured safety from septic shock, following the Surviving Sepsis Campaign 2021 guidelines, though not all parameters could be implemented due to hospital limitations, particularly blood lactate testing. It is recommended that this data be presented to the Patient Care Team to advocate for blood lactate testing capability for all sepsis patients. Additionally, implementing qSOFA scores alongside MEW scores would enhance early detection of bloodstream infections. Nurses must follow sepsis guidelines and recognize the importance of continuous monitoring to report to physicians at appropriate times, helping to delay multi-organ failure and improve patient survival.

Keywords: Septic shock; nursing care; case study

*Registered Nurse Professional Level, Khon San Hospital



บทนำ

การติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) คือ ภาวะที่ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการติดเชื้อหรือต่อพิษของเชื้อโรค โดยทำให้เกิดการอักเสบขึ้นทั่วร่างกาย ซึ่งการติดเชื้อนี้อาจเกิดขึ้นที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของร่างกายหรือการติดเชื้อทั่วร่างกายก็ได้ การติดเชื้อในกระแสโลหิต เป็นภาวะเสี่ยงที่เป็นอันตรายซึ่งจะนำไปสู่ภาวะช็อกที่เรียกว่า ช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต (septic shock) เป็นภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญ มีอุบัติการณ์และอัตราการเสียชีวิตสูง การวินิจฉัยอย่างถูกต้องรวดเร็ว แพทย์และทีมพยาบาลจะต้องให้การรักษาพยาบาลโดยเร็วและครบถ้วนทุกด้าน จากข้อมูลสถิติของโลกผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตและมีภาวะล้มเหลวหลายระบบ จะมีอัตราเสียชีวิต ร้อยละ 25-30 และผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อจะมีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 40-70 และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ และในประเทศไทยอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตมีผู้ป่วย ประมาณ 175,000 ราย/ปี และมีผู้ป่วยเสียชีวิตประมาณ 45,000 ราย/ปี ซึ่งคิดแล้วพบว่า ผู้ป่วย sepsis 1 รายเกิดขึ้นทุก ๆ 3 นาที และผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตเสียชีวิต 5 ราย ทุก ๆ 1 ชั่วโมง โดยอัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตในประเทศไทย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2566 ร้อยละ 19.77 20.55 21.13 และ 17 ตามลำดับ¹⁷

Surviving sepsis campaign 2021 เป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยมีกระบวนการเป็น hour-1 bundle¹⁸ บทบาทพยาบาลมีส่วนสำคัญในการนำการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน และกระบวนการพยาบาล มาใช้ร่วมกับ Surviving sepsis campaign ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1. การประเมิน ต้องทำอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องพร้อมค้นหาแหล่งติดเชื้อและติดตามค่า MAP (mean arterial pressure) , blood lactate , ปริมาณปัสสาวะ 2. การวินิจฉัยการพยาบาลที่ครอบคลุมปัญหาโดยเฉพาะ decreased cardiac output และ risk for multiple organ dysfunction syndrome 3. การวางแผน ตาม hour-1 Bundle 4. การปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญได้แก่ การให้สารน้ำอย่างเพียงพอ (30ml/kg) การบริหารยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง การบริหารยากระตุ้นความดันโลหิต และการดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อน 5. การประเมินผลอย่างต่อเนื่องเป้าหมายเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลส่งผลให้ลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย



โรงพยาบาลคอนสาร เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 50 เตียง ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง ไม่มีห้อง ICU จากสถิติข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตโรงพยาบาลคอนสาร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565-2567 เท่ากับ 240 170 และ 148 ราย ตามลำดับ อุบัติการณ์การเกิดภาวะช็อก ร้อยละ 20.41 25.29 และ 6.25 และพบอัตราการเสียชีวิต เท่ากับร้อยละ 4.17 11.76 และ 4.05 ผู้ศึกษาในฐานะผู้ปฏิบัติงานผู้ป่วยใน มีบทบาทหน้าที่ในการให้การพยาบาลผู้ป่วย และปฏิบัติตาม CPG ที่หน่วยงานกำหนด รวมไปถึงการตรวจสอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ ยาและเวชภัณฑ์ ให้มีความเพียงพอ พร้อมใช้ ในหน่วยงาน จึงสนใจศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่มีภาวะช็อก (Septic shock) โดยใช้กระบวนการพยาบาลและแบบแผนสุขภาพ มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง การประเมินอาการ ที่ถูกต้องและรวดเร็ว รวมถึงการให้การพยาบาลที่รวดเร็วถูกต้องและเหมาะสม ผู้ป่วยปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่มีภาวะช็อก (Septic shock) ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study)

ระยะเวลาที่ดำเนินการ: 1 พฤษภาคม 2567 ถึง ตุลาคม 2567

กลุ่มเป้าหมาย: ผู้ป่วย Septic shock ที่เข้ารับบริการในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลคอนสาร จำนวน 1 คน
ญาติผู้ป่วย แพทย์ผู้ดูแล พยาบาลแผนกผู้ป่วยในและอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา:

1. แบบประเมิน Modified Early Warning score (MEWS)
2. แบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน
3. แบบบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน
4. Standing order sepsis

การเก็บรวบรวมข้อมูล:

1. ดำเนินการศึกษาสถิติข้อมูลผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต ในพื้นที่อำเภอคอนสาร ศึกษาค้นคว้าเอกสารตำรางานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต



2. แนะนำตัวกับผู้ป่วยและญาติขออนุญาตผู้ป่วยและญาติเพื่อนำมาศึกษาเป็นกรณีศึกษาอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย

3. ประสานงานกับ แพทย์ผู้ดูแล และพยาบาลที่รับผิดชอบในหอผู้ป่วยในและอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินเพื่อขอสัมภาษณ์ข้อมูลของผู้ป่วยเพิ่มเติม

4. ศึกษาผู้ป่วยตามแบบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

5. ศึกษาผู้ป่วยตามขั้นตอนกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอนร่วมกับ hour-1 bundle ดังนี้

(1) ประเมินและรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย โดยการสังเกต สัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

(2) ระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

(3) วางแผนการพยาบาลตาม hour-1 bundle

(4) ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาล

(5) ประเมินผลการพยาบาลและปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาลให้มีความเหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย

6. สรุปผลการศึกษาเรียบเรียงเนื้อหาตามหลักวิชาการและการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้: วิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) จัดกลุ่มข้อมูลตาม 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน เพื่อกำหนดข้อวินิจฉัยและวางแผนการพยาบาล ตามกระบวนการพยาบาล

กรณีศึกษา (Case Study)

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 73 ปี น้ำหนัก 70 กิโลกรัม ส่วนสูง 157 เซนติเมตร BMI 28.39

อาการสำคัญ : ไข้ เหนื่อยอ่อนเพลียมากขึ้น ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง

ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน : 4 วันก่อนมา มีไข้ หนาวสั่น ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มีปวดท้องน้อย ไม่ไอ ไม่มีสมหะ รับประทานอาหารได้น้อย ยังไม่ได้รับการรักษาที่ใด 1 ชั่วโมงก่อนมา มีไข้ เหนื่อยอ่อนเพลียมากขึ้น ญาติจึงพามาโรงพยาบาล



ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต : มีโรคประจำตัว เป็น DM with HT with CKD stage3b รับประทานยา
การประเมินตามแบบแผนสุขภาพ : ตามกรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon)

11 แบบแผน

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพรับรู้ว่ามีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานรับประทานยาตามแพทย์สั่ง และมาตรวจตามนัดทุกครั้ง การเจ็บป่วยครั้งนี้รับรู้ว่าเป็นตัวเองแก่แล้ว และยังมีโรคประจำตัวทำให้เจ็บป่วยได้ง่ายและและอาการรุนแรง คือ มีอาการไข้ เหนื่อย อ่อนเพลีย ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไปรักษาที่รพ.สต. ได้ยาลดไข้มารับประทานอาการไม่ดีขึ้น ลูกสาวจึงพามารักษาที่โรงพยาบาล

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและเมตาบอลิซึม ขณะการเจ็บป่วยรับประทานอาหารได้น้อยลง 5-6 คำ/มื้อ รู้สึกเบื่ออาหาร น้ำหนัก 70 กิโลกรัม ส่วนสูง 157 เซนติเมตร BMI 28.39 พลังงานที่ควรได้รับต่อวันเท่ากับ 1,400 กิโลแคลอรี ถือว่าไม่เพียงพอ ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานเสี่ยงที่จะเกิดภาวะ Hypoglycemia

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย ขณะเจ็บป่วยผู้ป่วยไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มีปวดท้องน้อย ถ่ายอุจจาระ ลักษณะปกติ 1 ครั้ง/วัน หรือบางครั้งก็ถ่ายอุจจาระวันเว้นวัน ไม่มีปัญหาท้องผูก ผล UA =RBC 1-2cell, WBC 50-100 cell, Leukocytes 3+, CVA negative

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย ก่อนการเจ็บป่วย ผู้ป่วยไม่ได้ออกกำลังกาย ส่วนใหญ่ก็จะเดินไปวัดหรือเข้าสวน ไปตาดหญ้า ขณะการเจ็บป่วยมีอาการเหนื่อยง่าย ขณะทำกิจกรรม หายใจ 20 ครั้ง/นาที เสียงหัวใจ No Murmur

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ ก่อนเจ็บป่วยผู้ป่วยนอนเวลา 21.00 น. ตื่นนอนเวลา 4.00 น. ไม่มีปัญหาการนอนหลับขณะเจ็บป่วยพักผ่อนนอนหลับได้เป็นพัก ๆ ไม่ได้เข้านอนหลับ ถ้ามีอาการเพลียก็จะนอนตอนกลางวัน

แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้ การรับรส กลิ่น เสียง สี การสัมผัสปกติ ผู้ป่วยสามารถรับรู้บุคคล วัน เวลาและสถานที่ได้ สามารถจดจำเรื่องราวในอดีตได้

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ ผู้ป่วยรู้สึกพึงพอใจกับตัวเองและรู้สึกภูมิใจในตัวเองเพราะเป็นหม้าย สามีเสียชีวิตตั้งแต่ลูกสาวคนเล็กยังเล็กแต่ตนเองก็เลี้ยงดูลูกได้ และรู้สึกว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้รุนแรงแต่ก็หวังว่าจะหาย

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพผู้ป่วยอยู่ที่บ้านกับลูกสาวคนเล็ก ลูกเขย และหลานอีก 2 คน ไม่มีปัญหาทะเลาะเบาะแว้งกัน เมื่อเจ็บป่วยลูกสาวมาเฝ้าดูแล



แบบแผนที่ 9 เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์ ผู้ป่วยเป็นหม้าย หมดประจำเดือนเมื่ออายุ 57 ปี ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับอาการวัยทอง

แบบแผนที่ 10 การเผชิญความเครียดและความทนต่อความเครียด โดยปกติถ้ามีปัญหา ก็จะคุยกับลูกสาว ส่วนใหญ่จะให้ลูกสาวเป็นคนตัดสินใจ ขณะเจ็บป่วยในครั้งนี้ ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล และรู้สึกเครียดเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงมากขึ้น

แบบแผนที่ 11 ความเชื่อและค่านิยมก่อนเจ็บป่วยผู้ป่วยจะไปวัดเป็นประจำ หรือถ้าวันไหน ไม่ได้ไปวัดก็จะใส่บาตรที่หน้าบ้าน สวดมนต์ไหว้พระก่อนนอนเป็นประจำ

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ :

การตรวจสัญญาณชีพ: แรกรับที่ ER อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 78/50 มิลลิเมตรปรอท Spo2 =98% RA

การตรวจร่างกาย:

- 1) ระบบประสาท: ไม่มีประวัติชัก ไม่มีอาการอ่อนแรง ไม่มีอาการสั่น ไม่มีกระสับกระส่าย E4V5M6 pupil 2 mm RTL BE
- 2) ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก: เดินได้ปกติ Motor Power Grade 5 all
- 3) ระบบการหายใจ: ไม่มีหายใจหอบ หายใจ 20 ครั้ง/นาที No Retraction ฟังปอดโล่งดี ไม่ไอ รูปร่างหน้าอกปกติ
- 4) ระบบหัวใจ: ไม่มีอาการใจสั่น หรือเจ็บหน้าอก No Murmur
- 5) ระบบเดินปัสสาวะ: ไม่มีถ่ายปัสสาวะแสบขัด สีเหลืองเข้ม ไม่ขุ่น ไม่มีปวดท้องน้อย
- 6) ระบบทางเดินอาหาร: ถ่ายอุจจาระวันละ 1-2 ครั้ง ไม่มีท้องเสีย ฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ปกติ 4-6 ครั้ง/นาที คลำไม่พบตับโต กดไม่เจ็บ เคาะโปร่ง
- 7) ระบบอวัยวะสืบพันธุ์: อวัยวะเพศปกติ ไม่มีก้อนหรือสารคัดหลั่ง ประจำเดือนหมดตอนอายุ 57 ปี



ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (วันที่ 1 พฤษภาคม 2567)

1. **Complete blood count: CBC:** WBC 6,810 cell/mm³, Neutrophils 70%, Lymphocyte 22% วิเคราะห์ผลค่า WBC, Neutrophils และค่า Lymphocyte อยู่ในเกณฑ์ปกติ

2. **Urine Analysis: UA:** RBC 1-2cell, WBC 50-100 cell, Leukocytes 3+, Bacteria Moderate วิเคราะห์ผลค่า Appearance turbid, Blood, Leucocyte, RBC, WBC, Squamous epithelium, Bacteria พบค่าสูงกว่าปกติ เนื่องจากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

3. **Blood Chemistry:** Sodium 122.6 mmol/L, Potassium 5.1 mmol/L, Chloride 94 mmol/L, Carbondioxide 15 mmol/L, BUN 98 mg/dl, Creatinine 5.22 mg/dl, eGFR 7.6 วิเคราะห์ผลค่า Sodium ต่ำกว่าปกติ เกิดจากไตไม่สามารถ ดูดกลับโซเดียมได้ ค่า BUN, Creatinine สูงกว่าปกติเนื่องจากการ มีการทำงานของไตลดลง, ค่า eGFR ต่ำกว่าปกติ เนื่องจากการมีภาวะไตเสื่อม ค่า Potassium สูงกว่าปกติเนื่องจากการ มีการทำงานของไตลดลง

4. **Urine culture: UC :** ตรวจพบเชื้อ Escherichia coli วิเคราะห์ผลตรวจพบเชื้อ Escherichia coli เป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบที่พบได้เป็นปกติในลำไส้ของคนและสัตว์บางชนิด โดยปกติจะไม่ก่อโรค แต่ก็มีบางกรณีที่เชื้อ Escherichia coli สามารถก่อโรคได้ โดยโรคที่พบบ่อยในมนุษย์ ได้แก่ โรคติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะและโรคท้องเดิน

การวินิจฉัย: Septic shock with UTI with AKI on top CKD with Hyperkalemia

การรักษาที่ได้รับ : วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 แกรับ ER อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 78/50 มิลลิเมตรปรอท MAP 59 มิลลิเมตรปรอท MEWS เท่ากับ 3 คะแนน Spo2 98% RA ได้รับการรักษา On NSS 1,000 ml vein loading 500 ml, หลัง Load IV fluid ความดันโลหิต 74/79 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 78 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที, Cef-3 2 gm vein OD, Retain foley's cath ได้ urine สีเหลืองขุ่น 75 ml, On O2 canula 3 lit/m .lab CBC, BUN, Cr, Electrolyte, LFT, H/C 2 ชุด, UA, UC, EKG, CXR, Film KUB, DTX=121 mg%, U/S หลัง Load IV fluid total collapse, moderate LEVF, On NSS 1,000 ml vein loading 500 ml หลัง Load IV fluid ความดันโลหิต 82/48 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 70 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที, On NSS 1,000 ml vein loading 500 ml หลัง Load IV fluid ความดันโลหิต 95/53 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 68 ครั้ง/นาที



หายใจ 20 ครั้ง/นาที ให้ยา Levophed (4:250) vein drip 10 mL/hr. titrate ทีละ 3 mL/hr q 15 min keep MAP $\geq$ 65 มิลลิเมตรปรอท แพทย์พิจารณา Admit ขณะ Admit ผู้ป่วยมีไข้สูงในวันที่ 1-2 พฤษภาคม 2567 มีหายใจเร็ว ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ สามารถ off Levophed ได้ วันที่ 3-4 พฤษภาคม 2567 ผู้ป่วยไข้ลงดี ไม่มีเหนื่อย แพทย์พิจารณาให้กลับบ้านได้ ให้มา Continuous Cef-3 2 gm vein OD ต่อจนครบ 7 วัน ที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียง และนัด F/U 2 สัปดาห์ ในวันที่ 17 พฤษภาคม 2567

จากการใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับแบบแผน สุขภาพทั้ง 11 แบบแผนของกอร์ดอน และนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการตรวจร่างกายและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการสามารถนำมากำหนดเป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลโดยแบ่งเป็น 3 ระยะคือ ระยะแรกเริ่ม ระยะดูแลต่อเนื่อง และวางแผนจำหน่าย ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลระหว่างรับไว้ในความดูแล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในแรกเริ่ม :

1. มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต
2. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากระบบหายใจล้มเหลวจากการมีภาวะช็อก
3. มีภาวะไตสูญเสียหน้าที่เนื่องจากการไหลเวียนเลือดไปที่ไตลดลง
4. ภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูงเนื่องจากไตเสียหน้าที่
5. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลจากการเจ็บป่วยในระยะวิกฤต

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในระยะดูแลต่อเนื่อง

6. เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำเนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวที่

ถูกต้อง

7. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Hypoglycemia เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในระยะจำหน่าย

8. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน



ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบ Hour -1 bundle of care กับกรณีศึกษาและการวิเคราะห์

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษา	การวิเคราะห์
lactate level	ไม่ได้รับการเจาะ blood lactate	เนื่องจากทางโรงพยาบาล คอนสารไม่สามารถตรวจ blood lactate ได้
Blood cultures before administering antibiotics.	Lab: CBC, BUN, Cr, Electrolyte, LFT, H/C 2ชุด, UA, UC, EKG, CXR, Film KUB, DTX=121 mg%	ผู้ป่วยได้รับการตรวจ H/C และ UC ตามแนวทาง ผลH/C: no growth ผล UC : Escherichia coli
Administer broad-spectrum antibiotics.	Ceftriazone 2 gm vein OD	ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะตาม broad-spectrum
Begin rapid administration of 30mL/kg crystalloid for hypotension or lactate level ≥ 4 mmol/L.	On NSS 1,000 ml vein loading 500 ml * 3 ครั้ง	ผู้ป่วยได้รับการให้สารน้ำทาง หลอดเลือดดำเป็น NSS รวม total load 1,500 ml และมี การประเมินด้วยการ U/S IVC พบ total collapse แสดงถึง ผู้ป่วยมีภาวะช็อก
Apply vasopressors if hypotensive during or after fluid resuscitation to maintain MAP ≥ 65 mm Hg.	On Levophed (4:250) vein drip 10 mL/hr. titrate ทีละ 3 mL/hr q 15 min keep MAP ≥ 65 มิลลิเมตรปรอท	ผู้ป่วยได้รับยากระตุ้นความดัน โลหิตเป็น Levophed (4:250) vein drip 10 mL/hr แสดงถึงผู้ป่วยมีภาวะช็อก



สรุปปัญหาและการวางแผนการพยาบาล :

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1: มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต

ข้อมูลสนับสนุน:

S: ผู้ป่วยบอกรู้สึก และเหนื่อย

O: มีไข้ อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 78/50 มิลลิเมตรปรอท MAP 59 มิลลิเมตรปรอท MEW score 3 คะแนน ผล Lab CBC: WBC 6,810 cell/mm³, Neutrophils 70% UA: RBC 1-2cells/HPF, WBC 50-100cells/HPF, Urine out put 75cc/hr. ผล U/C :ตรวจพบเชื้อ Escherichia coli

เป้าหมายทางการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อก

เกณฑ์การประเมินผล: สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกาย 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที การหายใจ 16-24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท MAP $\geq$ 65 มิลลิเมตรปรอท MEW score $<$ 4 คะแนน ไม่มีอาการของภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ได้แก่ ตัวแดง มือเท้าอุ่น/ตัวลาย ปลายมือปลายเท้าเย็นซีด และระดับความรู้สึกตัวลดลง ได้แก่ ชีพจรเบาเร็ว capillary refill $>$ 2 วินาที หายใจเร็ว กระสับกระส่าย

กิจกรรมการพยาบาล: 1) วัดสัญญาณชีพทุก 15 นาทีในช่วง 1 ชั่วโมงแรก ทุก 30 นาทีในช่วง 1 ชั่วโมงที่ 2 และทุก 4 ชั่วโมง พร้อมทั้งประเมิน MEW score เพื่อติดตามและประเมินอาการของภาวะช็อกจากการติดเชื้อ 2) ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1500 ml IV load in 15 min Then NSS 1000 ml IV rate 80 ml/hr เพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำ 3) ดูแลเก็บ UC เพื่อตรวจหาเชื้อของโรค 4) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm vein OD เพื่อกำจัดแหล่งติดเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อ และสังเกตอาการข้างเคียงจากการได้รับยา เช่น มีผื่นแดง คันตามร่างกาย ปากบวม แน่นหน้าอก 5) ดูแลให้ O₂ Canula 3 lit/min เพื่อเพิ่มการไหลเวียนออกซิเจนในร่างกาย 6) จัดท่าให้อนศีรษะสูง 45 องศา ยกปลายเท้าสูง เพื่อให้กระบังลมหย่อนตัว และเลือดไหลกลับไปหัวใจได้สะดวก 7) Retain foley's cath เพื่อ Observe Urine out put 8) ดูแลให้ยา Levophed (4:250) iv drip 10 ml/hr.titrate ทีละ 3 ml/hr ทุก 15 นาที เพื่อช่วยการหดตัวของหลอดเลือดและสังเกต ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา เช่น หัวใจเต้นเร็ว ปวดศีรษะ กระวนกระวาย หรือหายใจลำบาก



ประเมินผลการพยาบาล: ขณะ Admit ผู้ป่วย มีไข้สูงในวันที่ 1-2 พฤษภาคม 2567 มีอาการเหนื่อย หายใจเร็วขึ้น หายใจ 24-40 ครั้ง/นาที SpO2 93% RA on O2 mask c bag 10 LPM SpO2 100% ไม่มีกระสับกระส่าย on capillary refill 2 วินาที I/O balance สามารถ off Levophed ได้ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 และจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านวันที่ 4 พฤษภาคม 2567 และให้มา Continuous Cef-3 2 gm vein OD ต่อจนครบ 7 วัน ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน และมีนัด F/U 2 สัปดาห์ ในวันที่ 17 พฤษภาคม 2567

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2: มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากระบบหายใจล้มเหลวจากการมีภาวะช็อก

ข้อมูลสนับสนุน:

S: ผู้ป่วยบ่นเหนื่อย

O: หายใจเร็วขึ้นไม่มีกระสับกระส่าย หายใจ 24-40 ครั้ง/นาที MEW score 6 คะแนน SpO2 93% RA

เป้าหมายทางการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมินผล: สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกาย 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที การหายใจ 16-24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท MEW Score < 4 คะแนน SpO2 ≥ 95% ไม่มีอาการแสดงของภาวะร่างกายขาดออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย ปีกจมูกบาน เขียวตามปลายมือปลายเท้า

กิจกรรมการพยาบาล : 1) ประเมินระดับความรู้สึกตัว สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว สับสน กระสับกระส่าย 2) วัดสัญญาณชีพ โดยเฉพาะความดันโลหิต ชีพจร และอัตราการหายใจ 3) สังเกตสีผิว โดยเฉพาะริมฝีปาก เล็บ ฝ่ามือ หากมีอาการเขียวคล้ำแสดงถึงการขาดออกซิเจน 4) ดูแลจัดท่านอนศีรษะสูงยกปลายเท้าสูงเล็กน้อยในช่วงที่มีภาวะช็อก เพื่อช่วยให้กระบังลมหย่อนตัว ปอดขยายตัวได้มากขึ้น 5) ดูแลให้ออกซิเจน Mask with Bag 10 lit/min เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ 6) ติดตาม SpO2 เพื่อประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน



ประเมินผลการพยาบาล: สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 72 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท MAP 73mmHg MEW score 1 คะแนน SpO2 98% RA ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะร่างกายขาดออกซิเจน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3: มีภาวะไตสูญเสียหน้าที่เนื่องจากการไหลเวียนเลือดไปที่ไตลดลง

ข้อมูลสนับสนุน:

S: ผู้ป่วยบอกมีไข้หนาวสั่น ไม่มีปัสสาวะแสบขัด

O: eGFR 7.6, BUN 98, Cr 5.22 (ประวัติเดิมผู้ป่วย U/D CKD stage3b (11 พฤศจิกายน 2566) eGFR 39.33, Cr 1.34) Urine Output 1,300ml. in 8hr.

เป้าหมายทางการพยาบาล: ปลอดภัยจากภาวะไตสูญเสียหน้าที่

เกณฑ์การประเมินผล: ค่า BUN, Cr ลดลง, ผล eGFR>15, BUN=10-20, Cr=0.6-1.2

กิจกรรมการพยาบาล : 1) ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS iv Loading 1,500cc then iv drip 80ml/hr. เพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำ 2) ดูแลให้ยา Levophed 4 mg+ 5%D/W 250ml v drip 10 ml/hr. titrate ทีละ 3 ml/hr ทุก 15 นาที เพื่อช่วยการหดตัวของหลอดเลือด ทำให้มีเลือดไปเลี้ยงที่ไตเพิ่มขึ้น 2) ดูแล Retain foley's cath และติดตามประเมินจำนวน Urine out put เพื่อติดตามการทำงานของไต 3) ติดตามค่า eGFR ,BUN เพื่อติดตามค่าการทำงานของไต 4) Record I/O เพื่อดูความสมดุลของน้ำเข้าและน้ำออกในร่างกาย

ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยได้รับการ Retain foley 's cath ไว้ Urine ออกดี I/O balance Intake 1,043 ml. Output 1,300 ml. Repeat Lab วันที่ 4 พฤษภาคม 2567 BUN 55 , Cr 2.21 ,eGFR 21.48 ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแต่ยังต้องได้รับการนัด F/U ติดตามค่าการทำงานของไตอย่างต่อเนื่อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4: ภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูงเนื่องจากไตเสียหน้าที่

ข้อมูลสนับสนุน:

S: ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บหน้าอก ไม่มีใจสั่น

O: K=5.1 mmol/L0

เป้าหมายทางการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง

เกณฑ์การประเมินผล10: K =3.5-5.0 mmol/L



กิจกรรมการพยาบาล: 1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะโปแตสเซียมสูง คืออาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจวาย สับสน เพ้อคลั่ง ไม่รู้สึกตัว คลื่นไส้อาเจียน ลำไส้หยุดทำงาน หัวใจเต้นเร็ว และเต้นช้าจนหยุดเต้น ถ้ามีอาการให้รายงานแพทย์ 2) ดูแลให้ผู้ป่วย on monitor EKG เพื่อการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจหากพบ peaked T-wave ให้รีบรายงานแพทย์ 3) บันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง โดยเฉพาะชีพจรและอัตราการเต้นของหัวใจเพื่อติดตามการเต้นของหัวใจ 4) ดูแลการให้ kalimate 30gm+น้ำ 50 ml โดยให้ทางปากเพื่อโพแทสเซียมออกจากร่างกายและเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา kalimate 5) ติดตามผล electrolyte

ประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยไม่มีอาการอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจวาย สับสน คลื่นไส้อาเจียน หัวใจเต้นเร็ว ค่า K =3.6 mmol/L

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5: ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลจากการเจ็บป่วยในระยะวิกฤต

ข้อมูลสนับสนุน:

S: ผู้ป่วยและญาติสอบถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโรค และแผนการรักษาที่จะได้รับ

O: สิ้นน้ำดูวิตกกังวล

เป้าหมายทางการพยาบาล: ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับแผนการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล: สิ้นน้ำวิตกกังวลลดลงและให้ความร่วมมือในการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล: 1) อธิบายแผนการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับแผนการรักษา 2) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้พูดคุยซักถามเพื่อช่วยลดความวิตกกังวล 3) ชี้แจงข้อดี-ข้อเสียของแผนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีทางเลือกเกี่ยวกับแผนการรักษา

ประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยและญาติเข้าใจแผนการรักษาและให้ความร่วมมือในการรักษาดี สิ้นน้ำกังวลลดลง



ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6: เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำเนื่องจากขาดความรู้ ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

ข้อมูลสนับสนุน:

S: ผู้ป่วยบอกดื่มน้ำน้อย ไม่ได้กลั้นปัสสาวะ

O: Case UTI with Septic shock ผล UA (วันที่ 1 พฤษภาคม 2567) WBC 50-100 cell ,RBC 1-2 cell ผล CBC พบ WBC 6,810 cell Neutrophils 70% และผล UC : ตรวจพบเชื้อ Escherichia coli

เป้าหมายทางการพยาบาล : ผู้ป่วยไม่มีอาการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะซ้ำ

เกณฑ์การประเมินผล : ผล UA ปกติ(RBC,WBC 0-1 cell), CBC ปกติ (5,000-10,000 cell) ไม่มีอาการติดเชื้อเพิ่มเติม เช่น ไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะเป็นหนอง

กิจกรรมการพยาบาล: 1) ประเมินอาการและติดตามอาการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ ไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะเป็นหนอง ปวดเบ่งขณะปัสสาวะ 2) ดูแลให้ได้รับยา Ceftriaxone 2gm vein OD เพื่อกำจัดแหล่งติดเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อ 3) ติดตามผล Lab UA ,CBC เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการรักษา 4) ดูแล Flushing เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ระบบทางเดินปัสสาวะ 5) แนะนำการปฏิบัติตัว เช่น ดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้ว และไม่กลั้นปัสสาวะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำ

ประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำ ไม่มีอาการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเพิ่ม ปัสสาวะได้เอง ไม่มีแสบขัด ไม่มีไข้ ไม่มีF/U Lab UA เพิ่ม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7: เสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Hypoglycemia เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย

ข้อมูลสนับสนุน :

S : ผู้ป่วยบอกเบื่ออาหาร

O : Case DM ก่อนมาและขณะนอนโรงพยาบาลรับประทานอาหารได้ ลดลงน้อยกว่าครั้งถัด DTX = 121 mg%

เป้าหมายทางการพยาบาล : ไม่เกิดภาวะ Hypoglycemia



เกณฑ์การประเมินผล : ไม่มีอาการ Hypoglycemia เช่น วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด เหงื่อออก ตัวเย็น ซึมลง และระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติ 80-200mg% รับประทานอาหารได้มากกว่าครึ่งถาด

กิจกรรมการพยาบาล : 1) ติดตามและประเมินอาการผู้ป่วยเพื่อเฝ้าระวังอาการผิดปกติ เช่น วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด เหงื่อออก ตัวเย็น ซึมลง ไม่รู้สึกตัว 2) ติดตามระดับน้ำตาล DTX premeal, hs keep 80-200 mg% On RI scale เพื่อเฝ้าระวังระดับน้ำตาลเปลี่ยนแปลง 3) กระตุ้นการรับประทานอาหารและดูแลให้ได้รับอาหารอย่างเพียงพอ 4) ดูแลให้ยาเบาหวานไว้ก่อน

ประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยไม่มีอาการ Hypoglycemia DTX อยู่ในช่วง 93-282 mg% และรับประทานอาหาร ได้มากกว่าครึ่งถาด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 : ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ข้อมูลสนับสนุน :

S : ผู้ป่วยและญาติซักถามเกี่ยวกับการป้องกันการกลับเป็นโรคซ้ำและวิธีการปฏิบัติตัว เมื่อกลับไปอยู่บ้าน

O : สิ้นสุดกังวล

เป้าหมายทางการพยาบาล : เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ในการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติทราบเกี่ยวกับโรคที่เป็นและสามารถบอกแผนการดูแลตนเองที่บ้าน ได้อย่างถูกต้องตามหลัก D-METHOD

กิจกรรมการพยาบาล: ให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน ตามหลัก D-METHOD 1) Diagnosis: อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติ เข้าใจเกี่ยวกับโรค เนื่องจากผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุ และมีโรคประจำตัวเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตเสื่อมระยะที่ 3 ทำให้มีภูมิคุ้มกันลดลง จึงเกิดการติดเชื้อได้ง่าย 2) Medicine : แนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา วิธีการรับประทานยา ยาที่ผู้ป่วยได้รับกลับบ้าน CefTRIAXone(Cef-3) 2 gm vein OD start 1/5/67 x7 days as OPD case นับจากวันแรกที่รพ.สต.ใกล้บ้าน ,PARACETAMOL TAB. 500 mg. รับประทานครั้งละ 1 เม็ด ทุก 6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวด หรือ มีไข้ และยาเดิมผู้ป่วย Aspirin 81 mg.1x1o pc, OMEPRAZOLE 20 mg.1x1o ac, FOLIC ACID 5 mg 1x1o pc, SIMVASTATIN 20 mg. 1xhs 3) Environment: แนะนำแหล่งน้ำดื่มที่สะอาดจัด สิ่งแวดล้อมให้สะอาด 4) Treatment : อธิบายอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์เช่น ไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะแสบขัดหรือปัสสาวะเป็นหนอง ปวดบ่งขณะปัสสาวะ 5) Health : อธิบายการส่งเสริม ฟันฟูสภาพ เช่น การดื่มน้ำมาก ๆ การไม่กลั้นปัสสาวะ การทำความสะอาด



อวัยวะสืบพันธุ์และทวารหนักโดยล้างทำสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์จากด้านหน้าไปด้านหลัง ไม่ย้อนกลับ
ไป-มา 6) Outpatient : แนะนำการมาตรวจตามนัด 2 สัปดาห์ วันที่ 17 พฤษภาคม 2567 7) Diet: แนะนำ
อาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคไตเสื่อม และดื่มน้ำมาก ๆ 6-8 แก้ว/วัน การประเมินผล:
ผู้ป่วยและญาติรับทราบวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อประเมินย้อนกลับสามารถตอบคำถาม วิธีการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง
สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 73 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการสำคัญ คือ ไข้ หนาวสั่น ไม่มีปัสสาวะแสบขัด
ไม่ปดท้องน้อย รับประทานอาหารได้น้อย ก่อนมาโรงพยาบาล 4 วัน มีโรคประจำตัวเป็น DM with HT with
CKD stage 3b แกร็บที่ ER MEW score 4 คะแนน ได้รับการวินิจฉัย Septic shock with UTI with AKI on
top CKD with Hyperkalemia ได้รับการรักษาตามแนวทางการดูแล Sepsis Hour-1 BUNDLE ผลลัพธ์ของ
การรักษาพยาบาลบรรลุเป้าหมาย ผู้ป่วยไม่เกิด multiple organ failure ผู้ป่วยได้ Admit ที่โรงพยาบาล
เป็นระยะเวลา 3 วัน ผู้ป่วยอาการปกติดี แพทย์จำหน่ายกลับบ้านและให้ไป Continuous ATB ต่อจนครบ 7 วัน
และนัด F/U 17 พฤษภาคม 2567

การอภิปรายผล

ผู้ป่วยกรณีศึกษาเป็นผู้สูงอายุและเป็นกลุ่มเสี่ยงมีโรคเบาหวานไตวายเรื้อรังถือเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อ
การติดเชื้อซึ่งเมื่อมีการติดเชื้อมีแนวโน้มที่จะเกิด sepsis และ septic shock มีการศึกษาปัจจัยด้านผู้ป่วยมี
ความสัมพันธ์กับการเกิดอาการทางคลินิกทรุดลงของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุ
มากกว่า 65 ปี หรือผู้ป่วยที่อยู่ในวัยสูงอายุ รวมทั้งผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานโรคไตเรื้อรัง
โรคมะเร็ง โรคตับ¹ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจันจิรา กุญแก้ว ที่ว่าพยาบาลมีความสำคัญในการเฝ้าระวัง
ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงจึงต้องมีสมรรถนะในการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ Early warning signs เพื่อค้นหา ประเมิน
คัดกรอง และเฝ้าระวังอาการทรุดลง และให้การดูแลรักษาตามแนวทางเพื่อเป้าหมายให้ผู้ป่วยปลอดภัย
และลดอัตราการเสียชีวิต² ซึ่งภาวะช็อกจากการติดเชื้อเป็นกลุ่มอาการของการไหลเวียนเลือดสู่อวัยวะส่วนปลาย
ลดลง เกิดการทำลายของอวัยวะในร่างกาย การรักษาพยาบาลต้องอาศัยกระบวนการพยาบาลในการประเมิน
ที่รวดเร็วตั้งแต่การวินิจฉัยการติดเชื้อ (sepsis) ความรวดเร็วในการให้การรักษาและให้การพยาบาลในระยะ 1 ชั่วโมง
ตาม hour 1-bundle ของ Surviving Sepsis Campaign 2021⁴ สอดคล้องกับการศึกษาของสุทธิชัย แก้วหางค์
และดลวิวัฒน์ แสนโสม พบว่า พยาบาลสามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล เพื่อคัดกรองค้นหาผู้ป่วยที่มีภาวะ
ติดเชื้อในกระแสโลหิตด้วยการใช้ qSOFA score เมื่อคัดกรองผู้ป่วยได้รวดเร็วทำให้สามารถให้การรักษาพยาบาล



ได้ทันที ประกอบด้วยการเจาะเลือดเพื่อส่งเพาะเชื้อ การให้ยาปฏิชีวนะทันทีภายใน 1 ชั่วโมง เพื่อลดและรักษาการติดเชื้อในร่างกาย การให้สารน้ำที่เป็น crystalloid 30ml/kg ทันที โดยพิจารณาจากค่า blood lactate ที่ ≥ 4 เพื่อรักษาภาวะ hypo- tissue perfusion ถึงแม้จะไม่พบภาวะความดันโลหิตต่ำก็ตาม จะสามารถแก้ไขและลดความรุนแรงของอาการผู้ป่วยลงได้ภายใน 6 ชั่วโมงแรก หลังจากเข้ารับการรักษา โดยเฉพาะในระบบไหลเวียนโลหิตที่สามารถกลับคืนสู่ภาวะปกติได้อย่างรวดเร็วโดยวัดได้จากค่า blood lactate¹³ สอดคล้องกับการศึกษาของ กร๊อก เอ็ม โฮ การใช้ qSOFA score ตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไปรวมกับการใช้ค่า blod lactate มากกว่า 4 ขึ้นไป ช่วยทำนายอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตได้ถึงร้อยละ 55 ส่งผลทำให้ทีมผู้ดูแลมีความตระหนักถึงความรุนแรงของผู้ป่วยและเร่งให้การรักษาผู้ป่วยเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย¹⁹

วิจารณ์กรณีศึกษา

ผู้ป่วยกรณีศึกษารายนี้มารับบริการด้วย ภาวะ septic shock โดยผู้ป่วยดูแลตนเองในเบื้องต้นคือการไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ใกล้บ้านแต่อาการไม่ทุเลาจึงมารับการรักษาที่โรงพยาบาลคอนสาร ซึ่งผู้ป่วยรายนี้มีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะ sepsis หรือ septic shock ได้อีกเพราะผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัวซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง จึงควรให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและกลุ่มอาการ sepsis เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้เร็วมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. นำเสนอทีมนำการดูแลผู้ป่วย (Patient Care Team) ให้มีการตรวจ blood lactate ในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต
2. ควรมีการพัฒนา Competency ของพยาบาล และนิเทศ กำกับ ติดตามในการปฏิบัติตามแนวทาง Sepsis guideline อย่างต่อเนื่องเพื่อให้พยาบาลเกิดทักษะในการดูแลกลุ่มผู้ป่วย Septic shock สามารถลดความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตได้
3. ควรมีการนำ qSOFA score มาใช้ร่วมกับ MEW score ในการค้นหาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต
4. ควรมีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบ 1-hour Sepsis Bundle มุ่งเน้นกระบวนการรักษาและการพยาบาลที่รวดเร็วเพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน
5. เผยแพร่ความรู้เรื่องติดเชื้อในกระแสโลหิตเชิงรุกในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึง รพ.ได้เร็วขึ้น



เอกสารอ้างอิง

1. กัญญณ์พัชร์ สีทอง, พยอม ถิ่นอ่อน, กรรวิ พุเต็มวงศ์, นันทน์สิน นาคกุล, พิรพัฒน์ เตชะกันทา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงในผู้ป่วยภาวะติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง. วารสารกองการพยาบาล. 2023;50(2):16-29.
2. จันจิรา กุยก้าว. การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษา. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2022;7(2):22-29.
3. ขวนพิศ วงศ์สามัญ , กล้าเผชิญ โชคบำรุง. การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์; 2545.
4. ณัฐยานันท์ บุญมาก. การพยาบาลฉุกเฉินในภาวะช็อกจากการติดเชื้อ. J Med Health Sci. 2019;26(1):66-73.
5. ทศนีย์ ภูนาฤทธิ์. การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2023;8(3):124-133.
6. นนทรัตน์ จำเริญวงศ์ ,สุพรรณิการ์ ปิยะรักษ์ ,ชยธิดา ไชยวงศ์. การประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2563;7:319-29.
7. เพลินตา ศิริปการ, สุจิตรา ล้อมอำนาจลาภ, กาญจนา สิมะจารีก, ขวนพิศ ทำนอง. การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่วิกฤต. พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2551. หน้า 1-38.
8. มหาวิทยาลัยมหิดล. โรงพยาบาลศิริราช. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. คู่มือแนวทางการรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะ severe sepsis/septic shock [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 15 ม.ค.2568].เข้าถึงได้จาก: <https://www2.si.mahidol.ac.th/km/knowledgeassets/sirirajknowledge/sepsis/3545>
9. วารุณี มีเจริญ. แนวทางการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยทางอายุรกรรมเล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 2. สระบุรี: โรงพิมพ์ปากเพียวการช่าง 2; 2548.
10. วิพร เสนารักษ์. การวินิจฉัยการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 11. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์; 2551.



11. วิจิตรา กุสมภ์. การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต: แบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สหประชาพานิชย์; 2560. หน้า 37-64.
12. สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ, ขวณพิศ ทำนอง. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต. พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านวิทยา; 2551.
13. สุทธิชัย แก้วหาวงค์, ดลวิวัฒน์ แสนโสม. ผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลระยะ 1 ชั่วโมงแรกต่อผลลัพธ์ที่คัดสรรในผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่แผนกฉุกเฉิน. Journal of Nursing and Health Care. 2020;38(1):1.
14. สมาลี รูปเหิรยณ. การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock งานผู้ป่วยในโรงพยาบาลดงหลวงจังหวัดมุกดาหารปี 2566. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2566;8(4):182-189.
15. แสงสม เพิ่มพูน. การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่มีภาวะช็อก (Septic shock). ใน: การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ครั้งที่ 12; 9-10 ก.ค. 2563.
16. อนุกุล เปล่งปลั่ง. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารโรงพยาบาลระยอง. 2565;21:39.
17. กระทรวงสาธารณสุข. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 ม.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th>
18. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021. Crit Care Med. 2021;49(11)
19. Ho KM, Lan NS. Combining quick Sequential Organ Failure Assessment with plasma lactate concentration is comparable to standard Sequential Organ failure Assessment score in predicting mortality of patients with and without suspected infection. Journal of Critical Care. 2017;38:1-5.