

การพยาบาลระยะฉุกเฉินผู้ป่วยในถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ในกระแสเลือด : กรณีศึกษา

Emergency nursing care of acute calculous cholecystitis with septic shock : A case study

(Received: July 21,2022 ; Accepted: August 17,2022)

พัชรีย์ คำแก้ว¹

Patcharee khakaew¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยในถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 58 ปี เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช วันที่ 29 เมษายน 2565 ด้วยอาการไข้ มีไข้สูงหนาวสั่น ปวดท้องด้านขวาบน 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล จากการประเมินตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย Sepsis พบว่า ผู้ป่วยมีอาการของ SIRS ครบทั้ง 4 ข้อ คือ อุณหภูมิร่างกาย 38.1 องศาเซลเซียส อัตราหายใจเร็ว 26 ครั้งต่อนาที อัตราหัวใจเต้น 116 ครั้งต่อนาที ผลการตรวจเลือด CBC พบปริมาณเม็ดเลือดขาว 13,660 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะ sepsis ส่งตรวจเอกซเรย์ในช่องท้องด่วนพบ การติดเชื้อในถุงน้ำดีเฉียบพลัน ให้การพยาบาลโดยรวดเร็ว ณ ห้องฉุกเฉิน ตาม 6 bundle เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดและการขนส่งออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อส่วนปลาย โดยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ส่งตรวจเลือดเพาะเชื้อให้ยา Ceftriazone 2 gm intravenous drip, วัดความดันโลหิต 80/40 มิลลิเมตรปรอท 0.9% NSS load 1,000 ml Levophed 4 mg ผสมใน 5% D/W 250 ml (1:62.5) intravenous drip 15 ml/hr. ให้การพยาบาลฉุกเฉินโดยประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ อาการ อาการแสดง และระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดและยาตามแผนการรักษาโดยใช้ infusion pump ใส่สายสวนปัสสาวะ วัดความดันโลหิตซ้ำได้ 98/58 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อเข้ารับการรักษาที่ห้องผู้ป่วยหนัก ได้รับการผ่าตัด ERCP วันที่ 30 เมษายน 2565 ภายหลังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 9 วัน จึงจำหน่ายกลับบ้าน

คำสำคัญ : การพยาบาลระยะฉุกเฉิน, ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ, การรักษาแบบไหลเวียนโลหิต, การให้สารน้ำ

Abstract

This study aimed to study nursing care of patient with septic shock.: A case study

Result: The 58-year-old man, walked in Kingnarai hospital at emergency room, on August 29 April, 2022. He had stupor, fever, chills and abdominal pain at upper quadrant for one day. Nursing assessment, body temperature 38.9 degree Celsius, respiratory rate 26 beats per minute, heart rate 116 beats per minute. The complete blood count WBC 13,660 cells/mm³. The diagnosis was sepsis. The computerized tomography at abdomen found acute calculous cholecystitis. Calculation based on the SIRS (systemic inflammatory response syndrome). The diagnosis was septic shock. For emergency care, particularly emergency room immediately. For supporting of circulatory system, Ceftriazone 2 gm intravenous drip, Levophed 4 mg. in D-5-W 250 ml. (1:62.5) intravenous drip 15 microdrop/min. On 0.9% NSS load 1,000 ml Emergency nursing care of septic shock, giving nursing assessment, nursing

¹ พว. โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

diagnosis, nursing implementation and nursing evaluation. The 6 bundle guidelines, increase blood flow and oxygen transport. Control IV fluid with infusion pump and record urine per hour. The patient refused urinary catheter but he had adequate urine. Follow up blood pressure 98/58 mmHg. He was referred to ICU. He was received the surgery Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), on August 30 April, 2022. He has been treated and released from the shock quickly. He was admitted in Hospital for 9 days. He was discharged with continuity of care.

Keywords: Emergency nursing care, Septic shock, hemodynamic management, fluid resuscitation

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) นับเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ในต่างประเทศพบอุบัติการณ์ของ Sepsis 77 รายต่อแสนประชากรในประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ นอกจากนี้ยังพบ 240 รายต่อแสนประชากรใน สหรัฐอเมริกา อัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 30.8-62.57 ส่วนในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ Sepsis ประมาณ 75-150 รายต่อแสนประชากร หรือมากกว่า 5,000-10,000 รายต่อปี และอัตราการเสียชีวิตสูงร้อยละ 59.34 และ 56.19 ตามลำดับในปี 2560 และ 2561 อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยเหล่านี้ มีสาเหตุมาจากการเกิดภาวะ Septic shock ส่งผลให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานผิดปกติ (Multiple Organ Dysfunction Syndrome : MODS) อวัยวะหลายระบบทำงานล้มเหลวจากเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนทั่วร่างกายเป็นเวลานาน รวมถึง การวินิจฉัยล่าช้าและการได้รับยาปฏิชีวนะที่ล่าช้าและไม่เพียงพอ บริเวณที่ติดเชื้อและทำให้เกิดภาวะช็อกได้บ่อยคือการติดเชื้อในปอด ติดเชื้อในช่องท้อง ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะ Septic shock ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและมีภาวะทุพโภชนาการ ผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 1 ปี และผู้สูงอายุ ผู้ป่วยแผลไหม้ การผ่าตัดและการสอดใส่อุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่ในร่างกาย¹⁻⁴

จากข้อมูลสถิติโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จังหวัดลพบุรี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562 พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแส

เลือดปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 529 คน มีภาวะ Sepsis จำนวน 371 คน (ร้อยละ 70.13) Septic shock จำนวน 158 คน (ร้อยละ 29.87) ปีงบประมาณ 2561 จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 532 คน มีภาวะ Sepsis จำนวน 339 คน (ร้อยละ 63.72) Septic shock จำนวน 193 คน (ร้อยละ 36.28) ปีงบประมาณ 2562 จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 761 คน มีภาวะ Sepsis จำนวน 512 คน (ร้อยละ 67.27) Septic shock จำนวน 249 คน (ร้อยละ 32.73) อัตราการเสียชีวิตจากภาวะ Septic shock คิดเป็นร้อยละ 54.43, 54.73 และ 52.45 ตามลำดับ และมีแนวโน้มที่สูงขึ้น พบเชื้อก่อโรคอันดับหนึ่ง คือเชื้อ Escherichia coli (E.coli) ร้อยละ 24.3 รองลงมา E.coli ESBL ร้อยละ 21.2 ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะอันดับหนึ่ง ร้อยละ 43.7 ทางเดินหายใจร้อยละ 35 ผิวหนังและเนื้อเยื่อร้อยละ 10.6

การพยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยกลุ่มนี้ในทุกกระบวนการต้องเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ตั้งแต่การประเมิน การวินิจฉัย การวางแผนให้ความช่วยเหลือ ส่งผลให้ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยมีแนวโน้มเป็นไปในทางที่ดี บทบาทที่สำคัญของพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความสำคัญในทุกกระบวนการ โดยต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย⁵⁻⁸ จากความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดทำรายงานการศึกษาผู้ป่วย เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยนิวโมเนียในอุ้งน้ำดีอีกเสบเฉียบพลันที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อศึกษาผลของการพยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วย Septic shock ตามแนวทางปฏิบัติ (Surviving Sepsis Campaign: SCC) ร่วมกับการรักษาแบบมุ่งเป้าภายใน

เวลา 6 ชั่วโมง (Early Goal Directed Therapy: EGDT)

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 58 ปี เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช วันที่ 29 เมษายน 2565 ด้วยอาการซึม มีไข้สูงหนาวสั่น ปวดท้องด้านขวาบน 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : 4 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ ปวดท้องบริเวณด้านขวาบน ซึมลง มีตัว ตาเหลือง 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ หนาวสั่น ตัว ตาเหลืองมากขึ้น ปัสสาวะสีเข้ม หายใจเหนื่อยญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล แกร็บที่ห้องฉุกเฉิน ซึม ทำตามคำสั่งได้ หายใจเหนื่อย

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : ปี 2554 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง แพทย์ให้ยารับประทาน มารับยาสม่ำเสมอ

การตรวจร่างกาย : ชายไทย รูปร่างสมส่วน ผิวเหลือง ตามตอบรู้เรื่อง ซึม pupil 2 min react to light both eyes เหนื่อย ฟังเสียงปอดไม่มี Rhonchi, wheezing, O₂ saturation 96% ฟังเสียงหัวใจ เต้นแรงสม่ำเสมอ ไม่ได้ยินเสียง murmur EKG พบ Sinus tachycardia rate 116 ครั้ง/นาที วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 38.1 องศาเซลเซียส อัตราหายใจเร็ว 26 ครั้งต่อนาที อัตราหัวใจเต้น 116 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 80/40 มิลลิเมตรปรอท (MAP 53 mmHg)

ผลตรวจทางรังสี Chest X-ray : วันที่ 29 เมษายน 2564 ผล ปกติ

ผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ : วันที่ 29 เมษายน 2564 ผล Multiple distal CBD stone cause bilateral IHD & CBD dilatation and acute cholangitis, multiple gall stone 1.2x0.7 cm, acute diverticulitis.

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ : ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติได้แก่ ผลการตรวจทางโลหิตวิทยา (CBC) WBC 13,660 cell/cu.m.m, Neutrophil 92.8%, Biochemistry Na 153

mmol/L, K 2.86 mmol/L, Cl 128 mmol/L, CO₂ 20.3 mmol/L, BS 436 mg/dl, Urine exam protein 1+, Glucose 3+, Ketone positive

ผลตรวจทางพยาธิวิทยา : Hemoculture ผล Gram negative bacilli

การรักษาที่ได้รับ : ได้รับการรักษาตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้ load 0.9% NaCl 2,000 ml then rate 120 ml/hrs., Levophed 4 mg ผสมใน 5% D/W 250 ml (1:62.5). เพื่อให้ได้ค่า MAP > 65 mmHg, ใส่ท่อช่วยหายใจ On Volume ventilator เพื่อแก้ไขภาวะหายใจล้มเหลว และคงระดับ O₂ saturation > 90% ให้ยา Antibiotic Ceftriaxone 2 gm iv OD และ Metronidazole 500 mg IV ทุก 8 ชั่วโมง, ให้ KCL 40 mEq in 0.9% Normal saline 1000 ml drip 80 ml/hr. เพื่อแก้ไขภาวะโพแทสเซียมต่ำเจาะ Lab Electrolyte ติดตามผล, consult med แก้ไขภาวะ DKA เจาะ DTX ทุก 6 ชั่วโมง keep 80-200 mg/dl

การผ่าตัด : ERCP วันที่ 30 เมษายน 2564

การวินิจฉัย: Acute cholangitis with CBD stone with sepsis

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่ห้องฉุกเฉิน นาน 65 นาที และจำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด แพทย์ส่งต่อเข้ารักษาที่ห้องผู้ป่วยหนัก โดยมีการประเมินผู้ป่วยก่อนนำส่ง วัดความดันโลหิตซ้ำได้ 110/68 มิลลิเมตรปรอท อัตราหายใจเร็ว 20 ครั้งต่อนาที อัตราหัวใจเต้น 112 ครั้งต่อนาที O₂ Saturation 98% มีพยาบาลนำส่งผู้ป่วย พร้อมเครื่อง Infusion pump และอุปกรณ์วัด O₂ Saturation ป้องกันอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนของช็อก เกิดภาวะไหลเวียนโลหิตบกพร่องการเซลล์นำออกซิเจนไปสู่เซลล์ไม่เพียงพอและภาวะไตวาย ได้รับการดูแลรักษาจนพ้นภาวะวิกฤติ อาการดีขึ้นย้ายไปหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 9 วัน จึงจำหน่าย และ

ได้รับการดูแลจากญาติอย่างใกล้ชิด จากรายงาน
ผู้ป่วยได้ให้การพยาบาลผู้ป่วย Septic shock ในระยะ
ฉุกเฉินตามกระบวนการพยาบาล ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
การพยาบาลระยะก่อนตรวจ ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 1 ผู้ป่วยไม่ สุขสบายเนื่องจากมีไข้สูง ปวดท้อง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยบ่นปวดท้องด้านขวา บน pain score 9-10 คะแนน ท่าทางกระสับกระส่าย พลิกตัวไปมา วัดอุณหภูมิร่างกาย 38.1 องศา เซลเซียส	กิจกรรมการพยาบาล 1. วัดสัญญาณชีพและบันทึกอุณหภูมิของผู้ป่วยใน OPD card 2. เช็ดตัวผู้ป่วยด้วยน้ำอุ่นเพื่อลดไข้ เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น 3. ประเมินพฤติกรรมที่แสดงถึงความเจ็บปวดโดยสังเกต สีหน้า ท่าทาง และสอบถาม ความรุนแรงจากการบอกเล่าของผู้ป่วย Pain score ตำแหน่งที่ปวด เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย 4. ดูแลการดื่มน้ำและอาหาร อธิบายถึงความสำคัญและความจำเป็นของการดื่มน้ำและอาหาร และน้ำให้ผู้ป่วยทราบ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการรักษาพยาบาล การดื่มน้ำจะช่วย ลดการกระตุ้นทำให้อาการปวดท้องลดลง การประเมินผล ผู้ป่วยยังมีอาการปวดท้องเป็นพัก ๆ pain score 8 คะแนน ชีพจร 100 ครั้ง/นาที การ หายใจ 24 ครั้ง/นาที
การพยาบาลระยะแพทย์ตรวจ ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2 ผู้ป่วยมี ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ข้อมูลสนับสนุน มีประวัติโรคเบาหวาน 10 ปี เจาะ DTX stat = 436 mg/dl	กิจกรรมการพยาบาล 1. ให้ RI 10 unit sc stat เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย จากภาวะน้ำตาลสูง 2. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดหลังได้รับ RI 1 ชั่วโมง จากนั้นติดตามเจาะ DTX ทุก 6 ชั่วโมง keep 80-200 mg/dl 3. ดูแลให้ได้รับ RI ทาง subcutaneous ตามระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อลดระดับน้ำตาล ในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ DTX 201-250 mg/dl RI 4 unit sc, DTX 251-300 mg/dl RI 6 unit sc, DTX 301-350 mg/dl RI 8 unit sc, DTX 351-400 mg/dl RI 10 unit sc, if < 80 > 400 mg/dl notify ก่อนนอนเปลี่ยน RI เป็น NPH 4. ประเมินภาวะภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากอาการผู้ป่วย ได้แก่ เหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ชีพจรเบาเร็ว ภายหลังได้รับ RI การประเมินผล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจสม่ำเสมอ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังได้รับ RI 1 ชั่วโมง 114 mg/dl
ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 3 เสี่ยงต่อ ภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการหายใจ ลดลง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยบ่นหายใจไม่อิ่ม กระสับกระส่าย เหงื่อออก ตัวเย็น อัตราหายใจเร็ว 26 ครั้งต่อนาที O₂ Saturation 92%	กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินลักษณะ อัตราการหายใจ ภาวะ Cyanosis เพราะอาการหายใจหอบ ชีพจร เบาเร็ว ปลายมือปลายเท้าเขียว แสดงถึงมีภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน 2. ดูแลจัดท่านอนราบยกปลายเท้าสูงเล็กน้อยในช่วงที่มีภาวะช็อก เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณ เลือดไหล กลับสู่หัวใจเพิ่มขึ้น เมื่อควบคุมภาวะช็อกได้ จัดท่าศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อช่วยให้ กระบังลมหย่อนตัว ช่วยให้ปอดขยายตัวรับออกซิเจนได้มากขึ้น 3. ดูแลให้ได้รับ On Oxygen mask with bag 10 ลิตรต่อนาที ตามแผนการรักษา ของแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนที่เพียงพอ ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง O₂ Saturation 92% ช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ 4. ดูแลเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตรวจและบันทึกข้อมูลของการ ตั้งเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสม

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	5. ประเมิน SpO2 และประเมินดู capillary refill ทุก 30 นาที เพื่อดูระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 6. สังเกตตรวจเอกซเรย์ปอด เพื่อประเมินตำแหน่งต่อช่วยหายใจ ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ การประเมินผล ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจดี อาการเหนื่อย หายใจหอบทุเลา SpO2 100% Capillary Refill น้อยกว่า 2 วินาที อัตราหายใจเร็ว 22 ครั้งต่อนาที O₂ Saturation 99%
ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 4 ผู้ป่วยอยู่ในภาวะปริมาณเลือดออกจากหัวใจ ต่อนาทีลดลงเนื่องจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ข้อมูลสนับสนุน แพทย์ ให้การวินิจฉัยว่า sepsis จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC พบ WBC 13,660 cell/cu.m.m ผลตรวจเอกซเรย์ในช่องท้องพบการติดเชื้อในถุงน้ำดีเฉียบพลัน และมีภาวะ septic shock หลังจากได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดและยาตามแผนการรักษาแล้ววัดความดันโลหิตซ้ำ 89/46 มิลลิเมตรปรอท	กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินสัญญาณชีพ ค่าความดันโลหิตเฉลี่ย (MAP) อาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ระดับความรู้สึกตัว โดยจดบันทึกทุก 15 นาที keep MAP $\geq$ 65 mmHg 2. จัดการให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 0.9% NSS 1000 ml load ใน 1 ชั่วโมงแรก ดูแลให้ยา Levophed 4 mg ผสมใน 5% D/W 250 ml (1:62.5) iv drip 5 ml/hr 3. ประเมินจำนวนปัสสาวะที่ออกทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมิน tissue perfusion และประสิทธิภาพการทำงานของไต โดย keep urine output $\geq$ 30 ml/hr หากปัสสาวะออกน้อยกว่าที่กำหนดรายงานแพทย์เพื่อให้การช่วยเหลือต่อไป 4. ส่งตรวจ Hemoculture และดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriazone 2 gm iv drip in 1 hr การประเมินผล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 100/68 มิลลิเมตรปรอท MAP 70 mmHg
ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 5 อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา Levophed ข้อมูลสนับสนุน อาจเกิดภาวะยาคั่งเฉพาะที่ หรือรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดเกิดเนื้อตายได้	กิจกรรมการพยาบาล 1. ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษาเข้าทางหลอดเลือดดำใหญ่ ตรง antecubital vein โดยใช้ infusion pump 2. ตรวจวัดความดันโลหิตและอัตราหัวใจเต้น ทุก 10 นาที 3. เมื่อ IV ครบ 1,000 ml วัดความดันโลหิต 98/60 มิลลิเมตรปรอท อัตราหัวใจเต้น 88 ครั้งต่อนาที จึง titrate Levophed เพิ่มทีละ 5 ml/hr. จนถึง 15 ml/hr 4. ให้สารน้ำจนครบ 1,500 ml ประเมินผลความดันโลหิต 110/70 มิลลิเมตรปรอท อัตราหัวใจเต้น 76 ครั้งต่อนาที 5. หลังให้ยาสังเกตบริเวณผิวหนังว่าเกิด Extravasation หรือไม่ ได้แก่ ผิวหนังบวมแดง การประเมินผล ผู้ป่วยได้รับยาครบถ้วนตามแผนการรักษา ไม่มีภาวะ Extravasation หลังให้ยา ความดันโลหิต 100/68 มิลลิเมตร
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยมีภาวะความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ข้อมูลสนับสนุน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Na 153 mmol/L, K 2.86 mmol/L, Cl 128 mmol/L, CO₂ 20.3 mmol/L	กิจกรรมการพยาบาล 1. ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ คือ 0.9% NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq iv drip 80 ml/hr 2. ควบคุมการหยดผ่าน Infusion pump 3. บันทึกสัญญาณชีพ ความดันโลหิตทุก 15,30,45,60 นาทีและทุก 4 ชั่วโมงหลังให้

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	4. ประเมินอาการที่บ่งบอกถึงภาวะโพแทสเซียมต่ำ ได้แก่ หัวใจเต้นผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน ประเมินอาการที่บ่งบอกถึงโซเดียมต่ำ ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ซึมสับสน กล้ามเนื้อเกร็ง อาการชัก และไม่รู้ตัว 5. Monitor EKG ติดตามการเต้นของหัวใจ 6. บันทึกจำนวนสารน้ำที่เข้าและออกจากร่างกาย การประเมินผล หลังให้การพยาบาลผู้ป่วยระดับความรู้สึกตัวดี ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้โพแทสเซียมทางหลอดเลือดดำ คลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ
การพยาบาลระยะหลังแพทย์ตรวจ ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 7 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค อาการ และแผนการรักษาของแพทย์ ข้อมูลสนับสนุน ภรรยาร้องไห้หลังผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ และมีการติดสายอุปกรณ์ต่างๆ	กิจกรรมการพยาบาล 1. อธิบายเรื่องโรคการดำเนินของโรคสาเหตุการเกิดและแนวทางในการรักษาพยาบาลอย่างง่าย ๆ สั้น ๆ ในประเด็นสำคัญที่ผู้ป่วยและญาติยังไม่เข้าใจ คือ ผู้ป่วยมีการติดเชื้อในช่องท้องจากถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน จึงทำให้เกิดการติดเชื้อในการแสเลือด 2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามข้อสงสัยพร้อมทั้งตอบคำถามให้ชัดเจน 3. ประเมินความเข้าใจหลังการอธิบาย 4. ให้กำลังใจ ลดความวิตกกังวลต่าง ๆ 5. ดูแลและส่งเสริมให้คนในครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วย เช่น เช็ดตัว ลดไข้ การประเมินผล ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลลดลง เข้าใจแผนการรักษาแพทย์
ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 8 เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปห้องผู้ป่วยหนัก ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยยังอยู่ในภาวะวิกฤต มีอุปกรณ์ติดตัวหลายอย่าง ได้แก่ สายน้ำเกลือ สายออกซิเจน เครื่องปรับหยดน้ำเกลือ ถึงออกซิเจน	กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว ตรวจวัดสัญญาณชีพก่อนส่งไปหอผู้ป่วยพร้อมทั้งบันทึกอาการไว้เป็นหลักฐาน 2. ตรวจดูให้ได้รับสารน้ำตามจำนวนหยดในแผนการรักษา 3. ตรวจสอบสายยางออกซิเจนไม่ให้หัก งอ หลุด หรืออุดตัน 4. ผูกย้ายข้อมือผู้ป่วยให้เรียบร้อย เพื่อเป็นการระบุตัวผู้ป่วยอย่างถูกต้อง 5. ตรวจสอบสภาพรถเข็น ไม่ชำรุด มีไม้กั้นเตียงทั้ง 2 ข้าง และมีถังออกซิเจนสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที 6. ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วย โดยบอกประวัติอาการสำคัญ ระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วย และเมื่อได้รับคำตอบว่าพร้อมที่จะรับผู้ป่วย จึงส่งตัวผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องต่อไป 7. จัดพยาบาลตามไปส่งผู้ป่วยโดยขณะเคลื่อนย้ายสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เมื่อถึงหอผู้ป่วยบอกอาการ การรักษาที่ให้กับผู้ป่วยขณะอยู่ที่ห้องฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องต่อไป การประเมินผล ผู้ป่วยได้รับการเคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย
การพยาบาลระยะติดตามเยี่ยม ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 9 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ข้อมูลสนับสนุน	กิจกรรมการพยาบาล 1. พูดคุยกับผู้ป่วยและญาติเพื่อสร้างสัมพันธภาพ 2. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคแผนการรักษาและการพยาบาลแก่ผู้ป่วยและญาติ เช่น เป็นโรคติดเชื้อ ที่ทำให้ภูมิคุ้มกันลดลงแล้วยังทำให้อวัยวะต่างๆ ในร่างกายมีการสูญเสียหน้าที่ด้วย

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
เมื่อสอบถามว่าเคยทราบเกี่ยวกับโรคติดเชื้อในกระแสเลือดมาก่อนหรือไม่ ผู้ป่วยและญาติตอบว่า “ไม่เคยรู้จัก”	3. ให้ความรู้เรื่องวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เช่น การดูแลรักษาร่างกายและของใช้ให้สะอาด รักษา ความสะอาดช่องปากและฟัน อวัยวะสืบพันธุ์ การสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ เช่น มีไข้ ปวดท้อง ตัวเหลือง 4. ประเมินความรู้ย้อนกลับหลังจากให้คำแนะนำ การประเมินผล ผู้ป่วยและญาติรับทราบวิธีการปฏิบัติตัว เมื่อประเมินย้อนกลับ สามารถตอบคำถามวิธีการปฏิบัติ ตัวได้ถูกต้องปัญหานี้หมดไป

สรุป

การพยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วย septic shock ได้มีประสิทธิภาพ คือ การพยาบาลเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของช็อก ผู้ป่วยรายนี้เมื่อมาถึงห้องฉุกเฉิน พยาบาลประเมินเบื้องต้นโดยเร็ว พบภาวะ sepsis รายงานแพทย์ให้การรักษาทันทีอย่างถูกต้องทันที่ ด้วยการให้สารน้ำ (fluid resuscitation) และให้ยาปฏิชีวนะโดยเร็ว แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะ septic shock เนื่องจากการติดเชื้อในระบบทางเดินน้ำดี ให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยใช้กระบวนการพยาบาลในการประเมินปัญหาของผู้ป่วย มีการวินิจฉัยทางการพยาบาล คือ ผู้ป่วยมีภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือด อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา levophed เสี่ยง ต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการหายใจลดลง ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลและผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากภาวะมีไข้ กำหนดวัตถุประสงค์ วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล ประเมินผลทางการพยาบาลตั้งแต่แรก ซึ่งเป้าหมายในการรักษาระบบไหลเวียนโลหิตของผู้ป่วย septic shock คือ ให้มีการไหลเวียนโลหิตเพียงพอสำหรับเนื้อเยื่อส่วนปลายและเซลล์ต่างๆ ทำงานได้ตามปกติ ความดันโลหิต 110/68 มิลลิเมตรปรอท อัตราหายใจเร็ว 20 ครั้งต่อนาที O2 Saturation 99% อัตราหัวใจเต้น 110 ครั้งต่อนาที เข้ารับการดูแลในห้องผู้ป่วยหนัก ได้รับการรักษาจนพ้นจากภาวะ

ช็อกอย่างรวดเร็วและย้ายออกมาพักฟื้นที่หอผู้ป่วย ศัลยกรรมชาย รวมเวลาอยู่โรงพยาบาล 9 วัน ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน โดยผู้ป่วยและญาติได้รับการวางแผนการจำหน่าย สามารถกลับไปดำเนินชีวิตอยู่กับครอบครัวและได้รับการดูแลต่อเนื่อง

อภิปรายผล

ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด การพยาบาลที่สำคัญ คือ ผู้ป่วยต้องได้รับคัดกรองและเข้าสู่กระบวนการรักษาที่รวดเร็ว ตั้งแต่การประเมินกลุ่มอาการ SIRS คือ อุณหภูมิร่างกาย 38.1 องศาเซลเซียส อัตราหายใจเร็ว 26 ครั้งต่อนาที อัตราหัวใจเต้น 116 ครั้งต่อนาที ผลการตรวจเลือด CBC พบปริมาณเม็ดเลือดขาว $13,660 \text{ cell/mm}^3$ เมื่อวินิจฉัย Sepsis แล้ว ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน 6 bundle ทันที ให้ได้ตามเวลาที่กำหนด ซึ่งผู้ป่วยรายนี้ใช้ระยะเวลาตั้งแต่แรกรับจนถึงวินิจฉัย 40 นาที

การควบคุมปริมาตรสารน้ำในหลอดเลือด ถือว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อภาวะไตวายเฉียบพลัน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต พยาบาลจึงควบคุมปริมาตรของสารน้ำอย่างใกล้ชิด ประเมิน renal function เป็น ระยะ ๆ ดูแลการให้ Levophed ตามมาตรฐาน ซึ่งถือว่าเป็น inotropic ที่ต้องดูแลใกล้ชิด เนื่องจากเป็นยาในกลุ่ม high alert drug ผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ Phlebitis เมื่อเกิด extravasation ดังนั้นพยาบาลจึงต้องวางแผนการบริหารยา และประเมินภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด⁶⁻⁹

เอกสารอ้างอิง

1. กนกพร เทียนคำศรี และธนพล บรรดาศักดิ์. (2562). การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ. **วารสารศูนย์ การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า**. 36(4): 347-55.
2. Bentley J, Henderson S, Thakore S. Donald M, Wang W. (2016). Seeking sepsis in the emergency department-identifying barriers to delivery of the sepsis 6. **BMJ**; 5(1): 1-6.
3. Epstein L, Dantes R, Magill S, Fiore A. (2016). Varying estimates of sepsis mortality using death certificates and administrative codes-United States, 1999-2014. **MMWR**; 65: 342-5.
4. Malvin T, Lise TG, Arne M, Inger B. , Liv JV, Jan KD. (2016). Early identification of sepsis in hospital inpatients by ward nurses increases 30 day survival. **Cri Care**; 20(1): 244.
5. ภัทรศร นพฤทธิ์, แสงไทย ไตรยวงศ์ และจรินทร์ โคตรพรหม. (2562). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส เลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร. **วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ** ; 37(1): 221-30.
6. ภาพิมล โกมล, รัชนี นามจันทรา และวารินทร์ บินโฮเซ็น. (2562). คุณภาพการจัดการดูแลผู้ที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแส เลือดที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสิงห์บุรี. **สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ใน พระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี**; 6(2): 32-43.
7. สมพร รอดจินดา, สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล และวิมลทิพย์ พวงเข้ม. (2563) . การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลน่าน. **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**; 30(1): 120-34.
8. สาร ธรรมเนียมอินทร์. (2561). การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต. **วารสารสำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 10**; 16(2): 58-68.
9. ทิตยา วาระนัง. (2562). ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. **เขียงรายเวชสาร**; 11(1): 1-8.