

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันจากความดันโลหิตสูงวิกฤต ร่วมกับภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน : กรณีศึกษา

Nursing care for patients with acute heart failure due to a hypertensive crisis with acute respiratory failure: case study.

(Received: March 27,2026 ; Revised: March 29,2026 ; Accepted: March 31,2026)

นฤมล สิบบริสุทธ์¹

Narumol Sinborisut¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันจากความดันโลหิตสูงวิกฤตร่วมกับภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน โดยศึกษาในผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 39 ปี ประวัติเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง มาด้วยอาการหายใจเหนื่อย ใจสั่น ก่อนมาโรงพยาบาล 6 ชั่วโมง ในช่วงแรกรับและระหว่างรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยมีปัญหาหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงรุนแรง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ แพทย์วินิจฉัยโรคภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน และหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติ ให้การรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจและช่วยหายใจด้วยถุงลมช่วยหายใจแบบมือบีบ ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิต ยารักษาหัวใจเต้นเร็วผิดปกติทางหลอดเลือดดำ กระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า และส่งรักษาต่อที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด

ผลการศึกษา ในระหว่างดูแลรักษาที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด ผู้ป่วยมีปัญหา ได้แก่ การแลกเปลี่ยนก๊าซภายในปอดไม่เพียงพอ ความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง หัวใจเต้นเร็ว ติดเชื้อทางเดินหายใจ ไตวายเฉียบพลัน ไปแต่สเซียมในเลือดต่ำ ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และมีภาวะขาดน้ำ การพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ ดูแลการใช้เครื่องช่วยหายใจ ประเมินและดูแลควบคุมสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ระดับน้ำตาลในเลือด รักษาความสมดุลของน้ำและเกลือแร่ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ บริหารยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา ซึ่งผู้ป่วยได้รับการจัดการกับปัญหาดังกล่าว และมีอาการดีขึ้น แพทย์จึงจำหน่ายกลับบ้าน รวมระยะเวลาพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 11 วัน

คำสำคัญ : ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน,ความดันโลหิตสูงวิกฤต, ภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน

Abstract

This study was case study. The objective was to study nursing care for patients with acute heart failure due to a hypertensive crisis with acute respiratory failure. The study was conducted on a 39-year-old female patient with past illnesses of diabetes, hypertension, and dyslipidemia. She presented with symptoms of breathlessness and palpitations six hours before the emergency room at the community hospital. During the initial assessment and treatment at a community hospital, she exhibited dyspnea, hypertension crisis, hyperglycemia, and tachycardia. The doctor's diagnosis included acute heart failure, acute respiratory failure, and Supraventricular tachycardia. Initial interventions involved endotracheal intubation with manual Ambu bag, intravenous diuretics, antihypertensive drugs, anti-arrhythmic drugs, synchronized cardioversion, and referral to the provincial hospital

The study results, during her stay at the provincial hospital, several clinical challenges were identified, including impaired gas exchange, persistent hypertension, hyperglycemia, tachycardia, respiratory tract infection, acute kidney injury (AKI), hypokalemia, urinary tract infection (UTI), and dehydration. Key nursing focused on mechanical ventilator management, continuous assessment of vital signs and oxygen saturation, monitoring blood glucose levels and maintaining fluid and electrolyte balance, and administration of intravenous antihypertensives, diuretics, and antibiotics as prescribed. Following a comprehensive treatment

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม

and nursing management, the patient's condition improved. She was successfully discharged after a total length of stay of 11 days.

Keywords: Acute heart failure, Hypertensive crisis, Acute respiratory failure

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute Decompensated Heart Failure: ADHF) เป็นภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการรักษาอย่างทันทีว่งที่เนื่องจากเป็นกลุ่มอาการทางคลินิก (Clinical syndrome) ที่เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้าง (Structural) หรือการทำงานที่ (Functional) ของหัวใจ ส่งผลให้หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเซลล์เนื้อเยื่อร่างกาย หรือรับเลือดกลับเข้าสู่หัวใจได้ตามปกติ1อาจเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันหรือค่อยเป็นค่อยไป อาจใช้เวลานานหลายปีก็ได้ โดยมีอัตรา การเกิดโดยประมาณอยู่ที่ร้อยละ 1.1-5.5 คิดเป็นจำนวน 30 ถึง 64 ล้านคนทั่วโลก² สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากโรคของหัวใจและหลอดเลือด เช่น ล้มหัวใจผิดปกติ ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจตาย กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง¹ ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงถือเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงหลัก ที่พบบ่อยในการนำไปสู่การเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว โดยพบถึงร้อยละ 76 ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง ในผู้ชายร้อยละ 39 และในผู้หญิงร้อยละ 59.2 ในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงกว่า 160/90 มิลลิเมตรปรอท มากกว่า ผู้ที่มีความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ถึงสองเท่า รวมทั้งยังพบว่า ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง มีโอกาสเสียชีวิตจากภาวะหัวใจล้มเหลวถึงร้อยละ 60-75³ สำหรับข้อมูลประเทศไทยจากรายงานสถิติภาวะหัวใจล้มเหลวโดยกรมการแพทย์ปี 2565-2567พบผู้ป่วยจำนวน 117,726, 143,008 และ 152,385 รายต่อปี ตามลำดับ และเสียชีวิต 10,042, 9,606 และ 9,675 รายต่อปี ตามลำดับ โดยเป็นการเสียชีวิตเฉียบพลันขณะรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 5.5 เสียชีวิตใน 5 ปี ร้อยละ 50⁴ นอกจากนี้ยังพบการกลับเป็นซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายใน 30 วัน ร้อยละ 13.2 ปัจจัยเสี่ยงการเกิดภาวะหัวใจ

ล้มเหลวส่วนใหญ่เกิดจากโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 45 โดยโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวมากที่สุดถึงร้อยละ 65 รองลงมา คือ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ/ตัน ร้อยละ 47 ภาวะหัวใจห้องบนเต้นสั่นพลิ้ว ร้อยละ 24 นอกจากนี้ยังพบโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงในระบบอื่นๆ ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 50 โรคเบาหวาน ร้อยละ 47 และโรคไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 50, 47, และ 19 ตามลำดับ⁵ เมื่อพิจารณาด้านพยาธิสภาพของภาวะหัวใจล้มเหลวจากโรคความดันโลหิตสูง เกิดจาก การที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ความดันในหลอดเลือดจะสูงขึ้น ทำให้หัวใจห้องล่างต้องออกแรงบีบตัวแรงเพิ่มขึ้น เพื่อต้านความดันในหลอดเลือด ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจหนาขึ้น แข็งตัว ความยืดหยุ่นน้อยลง และกล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวลดลง ไม่สามารถรับเลือดได้เต็มที่ในขณะที่คลายตัว ส่งผลให้แรงดันภายในหัวใจสูงขึ้น การไหลเวียนของเลือดกลับสู่หัวใจมีปริมาณลดลง และเกิดภาวะเลือดคั่งในปอด (Pulmonary Edema) ตามมา ผู้ป่วยจะมีอาการเหนื่อยหอบ หายใจลำบากขณะนอนราบ ไอแห้งๆ หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง บวมกดบวม ตับโตกดเจ็บ ท้องอืด จุกแน่นท้อง หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็ว จะทำให้เกิดอาการหรือภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่ ภาวะการหายใจล้มเหลว ไตวายเฉียบพลัน และหลอดเลือดสมองแตกหรือตีบ อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ซึ่งบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต และการกลับเป็นซ้ำ จึงต้องครอบคลุมตั้งแต่ระยะวิกฤตจนถึงจำหน่ายกลับบ้าน โดยมีเป้าหมาย เพื่อลดอาการหอบเหนื่อยอย่างเร่งด่วน ลดภาวะน้ำเกิน เพิ่มประสิทธิภาพการ บีบตัวของหัวใจ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนดูแลรักษาโรคที่เป็นต้นเหตุ และส่งเสริมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง เหมาะสม⁶

โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 282 เตียง ให้บริการทางการแพทย์ครบทุกสาขาทั้งแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ช่วงปีงบประมาณ 2564 - 2566 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในจำนวน 15,988, 18,350 และ 15,837 ราย ตามลำดับ โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลว จำนวน 856, 635 และ 790 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง แต่ยังคงเป็น 1 ใน 10 อันดับโรค ที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยใน ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้บางรายเกิดภาวะวิกฤต ต้องเข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โดยในช่วงปีดังกล่าวมีจำนวน 116, 98, และ 139 ราย ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจากโรคของระบบหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 57, 49 และ 63 ราย ตามลำดับ เสียชีวิตขณะรักษาในห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรมจำนวน 16, 8 และ 8 ราย ตามลำดับ⁷ จากข้อมูลของผู้ป่วยเสียชีวิตที่ยังมีอย่างต่อเนื่อง แม้จะมีการพัฒนาแนวทางการรักษาด้วยยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัยแล้วก็ตาม แต่อุปสรรคสำคัญมักเกิดจากความซับซ้อนของโรคและภาวะโรคร่วมตลอดจนพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ยังไม่เหมาะสม จึงสะท้อนให้เห็นว่าปัญหาการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจากโรคของระบบหัวใจและหลอดเลือด ยังคงมีความท้าทายและเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นกรณีศึกษา เพื่อค้นหาปัญหาทางการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลอย่างครอบคลุมองค์รวม เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้อัตราการเสียชีวิต ภาวะแทรกซ้อน และการกลับเป็นซ้ำของภาวะหัวใจล้มเหลวลดลงต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาและการพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันจากความดันโลหิตสูง วิกฤตร่วมกับภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่ามีหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ย้อนหลัง 3 ปี
2. เลือกผู้ป่วยผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันจากความดันโลหิตสูงวิกฤตร่วมกับภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน จำนวน 1 ราย เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน และรุนแรง ซึ่งต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ รวมทั้งประสบการณ์สูงในการดูแล ช่วยเหลือภาวะคุกคามชีวิต และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
3. ศึกษาเอกสาร ตำราวิชาการ บทความ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยกรณีศึกษา โดยการสอบถามผู้ป่วยและญาติ การตรวจสภาพร่างกายทั่วไป สัญญาณชีพ ระบบประสาท ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจพิเศษอื่นๆ และการรักษาของแพทย์
5. วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ กำหนดประเด็นปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย ญาติ และนำมากำหนดแผนการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล และ 5) การประเมินผลการพยาบาล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยตามหลักจริยธรรมของ Belmont Report โดยการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอน พร้อมทั้งให้ลงนามยินยอมและให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล สามารถเข้าร่วม หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการให้บริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ป่วย การนำเสนอผลการศึกษาเป็นแบบภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 39 ปี นั้บถือศาสนาคริสต์ สถานภาพสมรสคู่ อาชีพรับจ้าง การศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 รับวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2567 การวินิจฉัยโรค Congestive heart failure, Respiratory Failure, Hyperglycemia underlying DM, HT, DLP จำหน่ายวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2567 รวมระยะเวลาอยู่โรงพยาบาล 11 วัน

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

หายใจเหนื่อย ใจสั่น ก่อนมาโรงพยาบาล 6 ชั่วโมง

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

1 วันก่อนมา มีไข้ ไอมีเสมหะ หายใจเหนื่อย ปัสสาวะออกน้อย

6 ชั่วโมงก่อนมา หายใจเหนื่อยมากขึ้น ใจสั่น ญาติจึงประสานมูลนิธินำส่งโรงพยาบาล

แรกรับที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยรู้สึกตัว หายใจเหนื่อย RR = 40 beat/min, PR เร็ว = 160 beat/min, BP สูง = 280/169 mmHg, O₂ Sat ต่ำ = 70%, DTX สูง = 453 mg%, EKG 12 lead พบ Sinus tachycardia with PVC ผล CXR พบ Cephalization both lung with Pulmonary congestion แพทย์วินิจฉัยโรคเป็น CHF, Respiratory failure, Hyperglycemia ให้การรักษาด้วยการใส่ ET. tube, Lasix 80 mg ๑ stat, RI 10 unit ๑, NTG (1:5) ๑ drip 10 ml/hr titrate 6 mcg/min ทุก 5 นาที keep BP 140/90 mmHg, Adenosine 6 mg ๑ stat, retrained Foley's cath ส่งตรวจ CBC, BUN, Creatinine, Electrolyte, Trop-I ผลที่ผิดปกติ คือ CBC พบ WBC↑ = 24,980 cell/mm³, Renal function test พบ Creatinine↑ = 1.26 mg/dl, GFR↓ = 53.6 ml/min/1.73 m² Electrolyte พบ K↓ = 3.2 mmol/L แพทย์ให้การรักษาด้วย NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq ๑ drip rate 150 ml/hr ต่อมาพบลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แสดงผลเป็น

Supraventricular tachycardia (SVT) แพทย์ให้ Adenosine 12 mg ๑ stat ร่วมกับทำ Synchronized cardioversion 50 Joule x 1 ครั้ง และ 100 Joule x 1 ครั้ง หลังจากนั้นลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจกลับมาเป็น Sinus tachycardia แพทย์จึงส่งรักษาต่อโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า

แรกรับที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลประจำจังหวัด ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี GCS = 9T (E₃V₇M₆) หายใจเหนื่อย RR = 36 beat/min On ET. tube และช่วยหายใจด้วยการป้อน Ambu bag with O₂, PR = 160 beat/min (Irregular), BP สูง = 209/129 mmHg มีไข้สูง BT = 40.3 °C, O₂ Sat ต่ำ = 76%, DTX = 395 mg% ฟังเสียงปอด พบ Secretion sound และ Creptitation both lung, urine flow ทาง Foley's catheter เหลืองใส ออกดี On NTG (1:5) ๑ drip rate 30 ml/hr แพทย์ให้การรักษาด้วย ลด rate NSS 1,000 ml + KCL40 mEq ๑ drip เหลือ 40 ml/hr, RI 10 unit ๑, Labetalol 50 mg ๑ bolus และ 60 ml + NSS 40 ml ๑ drip rate 5 ml/hr titrate ↑↓ keep BP 160/110 mmHg, ABG พบ มี Respiratory acidosis, Serum ketone ผลปกติ ส่งทำ CTA Pulmonary artery พบมีลักษณะของภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ได้แก่ Dilated main pulmonary artery with mild cardiomegaly, Pulmonary hypertension, Diffuse bilateral ground glass opacities airspace opacification with air bronchogram in both lung mainly แพทย์วินิจฉัยโรคเหมือนเดิม พิจารณาให้เข้าพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

DM, HT, DLP

ประวัติการแพ้ยา/ใช้สารเสพติดและอื่นๆ

ปฏิเสธการแพ้ยา/ใช้สารเสพติด

การประเมินสภาพร่างกายแรกรับ

ลักษณะทั่วไป: รูปร่างอ้วน ผิวขาว แต่งกายสะอาด รู้สึกตัวดี หายใจเหนื่อย สัญญาณชีพ PR = 124

beat/min (Irregular), RR = 24 beat/min, BP 174/114 mmHg, BT = 37.4 °C, O₂ Sat = 90%
On oral ET. tube, IV. Fluid แขนซ้าย 2 เส้น, NG. tube และ Foley's catheter

สีระชะตา หู คอ จมูก: สีระชะไม่ผิดปกติ เยื่อหูตาไม่เหลือง ไม่ซีด คลำไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่ง

ระบบทางเดินหายใจ: ทรวงอกสมมาตร หายใจเหนื่อย RR = 24 beat/min พบ crepitation both lung, Fine Crackles

ระบบหัวใจและหลอดเลือด: เสียงหัวใจจังหวะไม่สม่ำเสมอ ไม่พบเสียง murmur และ S3 Gallop ซีฟจรส่วนปลายแรงเท่ากันทั้งสองข้าง

แผนการพยาบาล

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยมีการแลกเปลี่ยนก๊าซภายในปอดลดลง เนื่องจากมีน้ำและเลือดในถุงลมปอด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจเหนื่อย ใจสั่น ปัสสาวะออกน้อย 2. ผล CXR (Portable) ที่โรงพยาบาลชุมชน พบ Cephalization both lung 3. ผล CTA Pulmonary artery พบ Dilated main pulmonary artery with mild Cardiomegaly, Pulmonary hypertension, Diffuse bilateral ground glass opacities airspace opacification with air bronchogram in both lungs mainly 4. ผล ABG พบ Respiratory acidosis 5. แพทย์วินิจฉัยโรค Congestive Heart Failure 6. แรกรับที่ MICU ฟังเสียงปอด พบ secretion sound, crepitation both lung และ Fine crackles, O₂ Sat = 90% <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซภายในปอดและเพิ่มระดับออกซิเจนในเลือด 2. เพื่อลดการคั่งของน้ำและเลือดในถุงลมปอด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที Keep MAP > 65 mmHg monitor EKG, O₂ sat อย่างต่อเนื่อง และทดสอบ Capillary refill time ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อติดตาม ฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงที่บ่งชี้ว่าเนื้อเยื่อมีภาวะพร่องออกซิเจน 2. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน เช่น กระสับกระส่าย สับสน ระดับความรู้สึกตัวลดลง หายใจเร็วตื่น ไซ้กล้ามเนื้อบริเวณคอและท้องช่วยในการหายใจ ปลายมือ ปลายเท้าซีดเย็นริมฝีปากเขียวคล้ำ Capillary refill time นานกว่า 2 วินาที 3. จัดทำให้ผู้ป่วยศีรษะสูง 30 - 45 องศา เพื่อลดปริมาตรเลือดที่ไหลกลับเข้าสู่หัวใจและปอดขยายตัวได้ดีขึ้น 4. ดูแลให้ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ on ventilator setting PCV mode, FiO₂ = 0.8, RR = 20 beat/min, PEEP= 7 cmH₂O, IP= 18 cmH₂O, T_i = 1 second ตามแผนการรักษา และปรับตั้ง setting ให้เหมาะสมกับสภาวะผู้ป่วยกรณีมีอาการเปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด ช่วยทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น และเนื้อเยื่อต่าง ๆ ได้รับออกซิเจนเพียงพอ 5. ดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ ได้แก่ มองเห็นเสมหะ ได้ยินเสียงเสมหะดัง ครืดคราดจากท่อช่วยหายใจ ฟังเสียงปอดได้ยินเสียงกรอบแกรบหรือเสียงเปรี๊ยะแบบหยาบ (Coarse crackles sound) บริเวณเหนือหลอดลม สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง เป็นต้น 6. ฟังเสียงปอดทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะน้ำท่วมปอด โดยจะได้ยินเสียงกรอบแกรบ (Crepitation) บริเวณชายปอดด้านล่างทั้ง 2 ข้าง 7. ดูแลฉีด Lasix 80 mg $\text{\textcircled{V}}$ q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อช่วยขับปัสสาวะและลดปริมาณเลือดที่ไหลกลับเข้าสู่หัวใจ ฝ้าระวังและสังเกตผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ภาวะขาดน้ำและเสียสมดุลเกลือแร่ในร่างกาย โดยจะมีอาการอ่อนแรง เป็นตะคริว กระสับกระส่าย หัวใจเต้นผิดจังหวะ ปัสสาวะน้อยลง และสีเข้ม ความดันโลหิตต่ำ 8. ประเมินอาการบวมกดบุ๋ม (Pitting edema) ตามร่างกาย เช่น หน้าตา ข้อเท้า ขา หรือท้อง และฟังเสียงปอด เพื่อติดตามและฝ้าระวังการมีน้ำคั่งที่ปอดและน้ำคั่งในร่างกายส่วนอื่นๆ

ระบบทางเดินอาหารและช่องท้อง: ท้อง ไม่บวม ไม่มีก้อน กดไม่เจ็บ ฟังเสียงลำไส้ปกติ คลำไม่พบตับและม้ามโต

ระบบประสาท: รู้สึกตัวดี ทำตามคำสั่งได้ GCS = 9T (E₃V₇M₆) Pupils $\text{\textcircled{O}}$ 2 mm RTL BE

ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ: การเคลื่อนไหวของข้อปกติ กำลั้กล้ามเนื้อแขน ขา ทั้ง 2 ข้าง ปกติ เกรด 5 ปลายมือและเท้าไม่บวม

ผิวหนังและเล็บ: ผิวหนังยืดหยุ่น ไม่มีผื่นบาดแผลหรือจุดเลือดออก เยื่อบุใต้เล็บซีด เย็น ไม่เขียวคล้ำ

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>9. บันทึกปริมาณสารน้ำเข้า ออกจากร่างกาย และปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินความสมดุลของสารน้ำในร่างกาย</p> <p>10. ดูแลให้อาหารและน้ำเพื่อลดปริมาตรสารน้ำเข้าสู่ร่างกาย</p> <p>11. ติดตามผล CXR เพื่อประเมินภาวะน้ำคั่งในปอด (Pulmonary congestion) และติดตามการตอบสนองต่อการรักษา</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล</p> <p>หลังเข้ารับการรักษาวันที่ 3 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี GCS = 9T (E₃V₇M₆) หายใจไม่เหนื่อย RR = 18-20 beat/min, PR = 70-90 beat/min, BP = 117/55- 132/67 mmHg, O₂ Sat = 99-100% ผล CXR ซ้ำมี Pulmonary congestion ลดลง ฟังเสียงปอด พบ decrease crepitation both lung ไม่มีอาการบวมบริเวณหน้าอกทั้ง 2 ข้าง และบริเวณอื่น ปัสสาวะออกเฉลี่ย 35 - 40 ml/hr ปรับ setting ventilator โดยลด FiO₂ เหลือ 0.4 และ RR เหลือ 12 beat/min หลังเข้ารับการรักษาวันที่ 9 สามารถ wean และ off ventilator ได้ หายใจเองได้ ไม่เหนื่อย O₂ Sat = 99 - 100%</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อปริมาณเลือดออกจากหัวใจภายใน 1 นาที ลดลง เนื่องจากการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจเหนื่อย ใจสั่น 2. สัญญาณชีพที่โรงพยาบาลชุมชน PR เร็ว= 160 beat/min ทำ EKG 12 lead พบ Sinus tachycardia with PVC ต่อมาพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แสดงลักษณะเป็น Supraventricular Tachycardia (SVT) แพทย์ให้ Adenosine 12 mg ∇ stat ร่วมกับทำ Synchronized Cardioversion 50 Joule x 1 ครั้ง และ 100 Joule x 1 ครั้ง 3. แรกรับที่ MICU PR เร็ว ไม่สม่ำเสมอ 124 beat/min <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <p>เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ และเพิ่มปริมาณเลือดออกจากหัวใจภายใน 1 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที Keep MAP > 65 mmHg, monitor EKG, O₂ Sat อย่างต่อเนื่อง และทดสอบ Capillary refill time ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อติดตาม ฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงที่บ่งชี้ว่าเนื้อเยื่อมีภาวะพร่องออกซิเจน 2. ประเมินระดับความรู้สึกตัว โดยใช้ Glasgow Coma Score เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวจากเลือดไปเลี้ยงสมองลดลง 3. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะปริมาณเลือดออกจากหัวใจภายใน 1 นาที ไม่เพียงพอ ดังนี้ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ชีพจรเบา pulse pressure แคบ ความดันโลหิตต่ำ อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น ระดับความรู้สึกตัวลดลง ปริมาณปัสสาวะลดลง อุณหภูมิของผิวหนังบริเวณปลายมือ ปลายเท้าเย็น capillary refill time ช้ากว่าปกติ 4. ประเมิน ฝ้าระวัง และสังเกตลักษณะ รูปแบบของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 5. บันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินความสมดุลของสารน้ำในร่างกาย 6. จำกัดสารน้ำและอาหารเค็มตามแผนการรักษา เพื่อลดภาระงานของหัวใจ 7. ดูแลให้พักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดการใช้ออกซิเจนของร่างกาย 8. สังเกต ติดตามลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) จากหน้าจอ Monitor เบื้องต้น และติดตามผลการตรวจ EKG 12 lead เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการตอบสนองต่อการดูแลรักษา 9. จัดการกับความเครียด ความวิตกกังวล ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดภาวะ Supraventricular Tachycardia (SVT) ซ้ำ 10. เตรียมยาฉุกเฉิน เช่น Adenosine, Verapamil, Esmolol และเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจ ให้พร้อม ทำ Synchronized Cardioversion หากผู้ป่วยเกิดภาวะ Supraventricular Tachycardia (SVT)
	<p>ประเมินผลการพยาบาล</p> <p>ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ PR = 72 -78 beat/min, RR= 16 -18 beat/min BP = 130/64 - 142/77 mmHg, O₂ Sat = 99-100%, Pulse pressure = 66 -65 mmHg, MAP = 86 - 99 mmHg, CRT \leq 2 วินาที, EKG monitor show normal sinus rhythm, urine output 75 -100 ml/hr ไม่ได้ repeat EKG 12 lead</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการมีเลือดออกในสมองเนื่องจากความดันโลหิตสูง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 15-30 นาทีในระยะวิกฤต และต่อไปทุก 1 ชั่วโมง เพื่อฝ้าระวังสัญญาณเตือนด้านสัญญาณชีพที่บ่งชี้ว่ามีเลือดออกในสมอง ได้แก่ ความดันโลหิตสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง หัวใจเต้นช้าลง และการหายใจไม่สม่ำเสมอ

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>แรกรับที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน BP = 280/169 mmHg ได้รับการรักษาด้วย NTG (1:5) $\text{\textcircled{V}}$ drip 30 ml/hr แรกรับที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลประจำจังหวัด BP = 209/129 mmHg แพทย์เพิ่ม Labetalol 50 mg $\text{\textcircled{V}}$ bolus และ 60 ml + NSS 40 ml $\text{\textcircled{V}}$ drip rate 5 ml/hr แรกรับที่ MICU BP = 174/114 mmHg</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และป้องกันการเกิดเลือดออกในสมอง</p>	<p>2. ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) อาการทางระบบประสาท (Neurological sign) ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนด้านความรู้สึกตัว อาการทางระบบประสาท ที่บ่งชี้ว่ามีเลือดออกในสมอง ได้แก่ ซีมลง หมดสติ กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง</p> <p>3. ดูแลให้ยาลดความดันโลหิตทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ได้แก่ NTG (1:5) $\text{\textcircled{V}}$ drip 30 ml/hr titrate 0.5-1 mcg/kg/min (6 mcg/min) ทุก 5 นาที จนตอบสนองที่ 40 ml/hr เฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ปวดศีรษะ หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตต่ำ Labetalol 60 ml + NSS 40 ml (3:1) $\text{\textcircled{V}}$ drip rate 5 ml/hr titrate 10-40 ml/hr เฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตต่ำ หลอดลม หดเกร็ง</p> <p>4. ดูแลให้ยาลดความดันโลหิตทาง NG tube ได้แก่ Losartan (100 mg) ½ tab OD, Hydralazine (25 mg) 1 tab tid pc, ยาเสริมสำหรับควบคุมความดันโลหิต ได้แก่ Aldactone (25 mg) 2 tab OD, Isordil (10 mg) 1 tab tid pc เฝ้าระวังผลข้างเคียง ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนยาอย่างรวดเร็ว ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว</p> <p>5. สังเกตอาการของภาวะเลือดออกในสมอง เช่น ปวดศีรษะรุนแรง แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก พูดไม่ชัด ตาพร่ามัว เห็นภาพซ้อน คลื่นไส้ อาเจียนอย่างรุนแรง ระดับความรู้สึกตัวลดลง</p> <p>6. ดูแลให้ได้รับอาหารที่จำกัดโซเดียม เพื่อลดการคั่งของน้ำในร่างกายและลดภาระการทำงานของไต ช่วยควบคุมระดับความดันโลหิต</p> <p>7. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ลดการหลั่งฮอโมนคอร์ติซอล ทำให้หลอดเลือดขยายตัว และความดันโลหิตลดลง</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ PR = 72 -78 beat/min, RR= 16 -18 beat/min BP = 130/64 - 142/77 mmHg กำลังกล้ามเนื้อแขนขา เกรด 5 ยกขยับได้ปกติ การมองเห็นปกติ</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยมีของเสี้ยคั่งในร่างกายเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลงจากเลือดไปเลี้ยงไตน้อยลงและขาดน้ำ</p>	<p>1. ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 นาที เพื่อเฝ้าระวัง ติดตามอาการแสดงที่บ่งชี้ว่ามีภาวะขาดน้ำของเสี้ยคั่งในร่างกายเพิ่มขึ้น</p> <p>2. สังเกต ประเมินอาการของของเสี้ยคั่งในร่างกาย เช่น ปัสสาวะออกน้อย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย บวม ค้นตามตัว หายใจหอบ</p>
<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. ในระยะ 24 ชั่วโมงแรก ผู้ป่วยได้รับยาขับปัสสาวะ Lasix 80 mg $\text{\textcircled{V}}$ q 8 hr ปัสสาวะออก (Output) 3,490 ml ปริมาณน้ำเข้าร่างกาย (Intake) 1,030 ml</p> <p>2. ผิวหนังและริมฝีปากแห้ง</p> <p>3. ผล Blood chemistry พบ BUN\uparrow = 42 mg/dl, Creatinine\uparrow = 3.14 mg/dl, GFR\downarrow = 17.83 ml/min/1.73 m²</p> <p>4. แพทย์วินิจฉัยโรค Congestive Heart Failure with Acute Kidney Injury และสงสัย Over diuretic หรือ Contrast-induced nephropathy (CIN)</p>	<p>ความดันโลหิตสูง เพื่อช่วยในการประเมินความรุนแรงของของเสี้ยคั่งในร่างกาย และรายงานแพทย์ให้การรักษาอย่างเหมาะสม</p> <p>3. สังเกต ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ ได้แก่ กระหายน้ำ ริมฝีปากแห้ง ปัสสาวะสีเหลืองเข้ม ปัสสาวะออกน้อย หน้ามืด อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ผิวหนังแห้งและขาดความยืดหยุ่น ความดันโลหิตต่ำ ซีพจรเต้นเร็ว หายใจเร็ว</p> <p>4. ดูแลให้ BD (1:1) 200 ml x 4 feed + น้ำ 50 ml (วันที่ 8 - 11 กันยายน 2567) และ BD (1.2:1) 250-300 ml x 4 feed (วันที่ 12 - 14 กันยายน 2567) ตามแผนการรักษา เพื่อให้ได้รับอาหาร สารน้ำเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย</p> <p>5. ดูแล feed น้ำ 400 ml x 3 ครั้ง ตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในหลอดเลือดและการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงไต</p> <p>6. บันทึกปริมาณสารน้ำเข้า-ออก ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อเป็นการประเมินความสมดุลของน้ำในร่างกาย</p>

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อลดการคั่งของเสียในร่างกายและไม่เกิดอันตรายจากของเสียคั่ง 2. เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในหลอดเลือดให้อยู่ในภาวะสมดุล	7. บันทึกจำนวนปัสสาวะทุก 8 ชั่วโมง และรายงานแพทย์เมื่อปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 ml/kg/hr ติดต่อกัน 2 ชั่วโมง 8. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ BUN, Cr, GFR เพื่อประเมินการทำงานของไตในการกรองของเสีย และการตอบสนองต่อการดูแลรักษา ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ PR = 72 -78 beat/min, RR = 16 -18 beat/min BP = 130/64 - 142/77 mmHg, BT = 36.7 -37.3 °C ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หายใจไม่เหนื่อย ไม่มีอาการบวมตามร่างกาย ผิวน้ำและริมฝีปากชุ่มชื้น ปริมาณสารน้ำเข้าร่างกาย และสารน้ำออกจากร่างกาย (ปัสสาวะหลังหยุดให้ Lasix) มีความสมดุล intake =1,300 - 1,800 ml, output =1,500 - 1,000 ml ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีแนวโน้มดีขึ้นจากเดิม แต่ยังมีค่าผิดปกติอยู่ BUN (ลดลง) = 29 mg/dl, Creatinine (ลดลง) = 1.17 mg/dl, GFR (เพิ่มขึ้น) = 58.81 ml/min/ 1.73 m ²
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยขาดความสมดุลของเกลือแร่โปแตสเซียมในเลือด เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง และปัสสาวะออกมาก จากการให้ยาขับปัสสาวะ ข้อมูลสนับสนุน 1. ในระยะ 24 ชั่วโมงแรก ผู้ป่วยได้รับยาขับปัสสาวะ Lasix 80 mg \odot q 8 hr ปัสสาวะออก (Output) 3,490 ml ปริมาณน้ำเข้าร่างกาย (Intake) 1,030 ml 2. ผล BUN \uparrow = 28 mg/dl, Creatinine \uparrow = 2.25 mg/dl, GFR \downarrow = 26.68 ml/min/1.73 m ² , K \downarrow = 3.2 mmol/l วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อเพิ่มโปแตสเซียมในเลือดให้กลับสู่ระดับปกติ 2. เพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะโปแตสเซียมต่ำ	1. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ ประเมินระดับความรู้สึกตัว ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงที่บ่งชี้ว่าเกิดภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ 2. ติดตามลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และลักษณะคลื่นไฟฟ้าที่บ่งชี้ถึงระดับโปแตสเซียมในเลือดต่ำ 3. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ ได้แก่ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ตะคริว ท้องอืด ท้องผูก ใจสั่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) พบ U wave, (T wave flattening/ inversion), ST depression, Prolonged QT 4. ดูแลให้ BD (1:1) 200 ml x 4 feed + น้ำ 50 ml (วันที่ 8 - 11 กันยายน 2567) และ BD (1.2:1) 250-300 ml x 4 feed (วันที่ 12 - 14 กันยายน 2567) ตามแผนการรักษา เพื่อให้ได้รับอาหาร สารน้ำเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และเพิ่มระดับโปแตสเซียมในเลือด 5. ดูแลให้ NSS 1,000 ml + KCL 40 mEq \odot drip rate 40 ml/hr x 2 ขวด ตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มระดับโปแตสเซียมในเลือด 6. ติดตามผลการตรวจ Electrolyte เพื่อประเมินการตอบสนองต่อการดูแลรักษา ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี กำลังแขน ขาปกติ เกรด 5 ไม่มีอาการชัก ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ normal sinus rhythm ผลการตรวจ Electrolyte ซ้ำ พบค่า K ปกติ = 4.2 mmol/l
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเนื่องจากสูญเสียกลไกการป้องกันเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายจากการใส่ท่อช่วยหายใจและมีน้ำคั่งในปอด ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยได้รับการใส่ ET tube & Ventilator 2. เสมหะเปลี่ยนสีจากสีขาวใสเป็นสีขาวขุ่น มีปริมาณเพิ่มขึ้น 3. มีไข้ BT = 38 -39 °C หายใจเหนื่อย RR = 24 beat/min	1. ประเมินสัญญาณชีพ MAP และระดับความรู้สึกตัวทุก 15-30 นาที ประเมิน CRT ทุก 1 ชั่วโมง Monitor EKG และ O ₂ Sat อย่างต่อเนื่อง เพื่อ ติดตาม เฝ้าระวังอาการแสดงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 2. ประเมิน SIRS Criteria ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการเตือนของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 3. บันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง และบันทึกสารน้ำเข้า - ออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต 4. ดูแลฉีดยา Tazocin 4.5 gm \odot q 6 hr เพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เฝ้าระวังผลข้างเคียงของยา ได้แก่ ท้องเสีย ท้องผูก คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ ผื่นคัน ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ เม็ดเลือดขาวต่ำ โลหิตจาง ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ อาการชัก หลอดเลือดอักเสบ บริเวณที่ฉีดยา ปวดกล้ามเนื้อ ภาวะกล้ามเนื้อสลาย และโปแตสเซียมต่ำ

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>4. แรกรับที่หอบผู้ป่วยหนักอายุรกรรมฟังเสียงปอด พบ Secretion sound และ Crepitation both lung</p> <p>5. ผลการตรวจ CBC พบ WBC ↑ = 24,980 cell/mm³, Neutrophil = 84.6%, Lymphocyte = 9.5% ผล Sputum gram stain พบ Gram positive cocci in pair cluster: few, Leukocyte: moderate, Epithelial cells: > 25 cell/LPF ผล Sputum culture พบ Moderate Enterobacter cloacae</p> <p>6. แพทย์วินิจฉัยเป็น Pneumonia</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <p>1. เพื่อลดและกำจัดเชื้อต้นเหตุที่ทำให้ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ</p> <p>2. เพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด</p>	<p>5. ให้การพยาบาลโดยยึดหลักปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงของการนำเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยระหว่างการให้การพยาบาล และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ</p> <p>6. ติดตามผล CBC, Sputum gram stain, Sputum culture และ CXR</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล</p> <p>ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ PR = 72 -78 beat/min, RR= 16 -18 beat/min BP = 130/64 - 142/77 mmHg, BT = 36.7 -37.3 °C, O₂ Sat = 99-100%, MAP = 77 - 99 mmHg CRT ≤ 2 วินาที, ไม่พบ SIRS criteria, urine output =75-100 ml/hr ฟังปอดไม่พบเสียง Crepitation หรือเสียงผิดปกติอื่นๆ ผล CXR ไม่พบ infiltration ผล CBC หลังได้รับการรักษา 2 วัน ผล CBC พบ WBC ลดลงเหลือ 10.77 cel/mm³, Neutrophil ลดลงเหลือ 78.6%, Lymphocyte เพิ่มขึ้นเป็น =11.5% ไม่ได้ส่งตรวจ Sputum culture ซ้ำ</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเนื่องจากร่างกายไม่ตอบสนองต่ออินซูลินและมีการติดเชื้อในร่างกาย</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. แรกรับที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน DTX สูง = 453 mg% ได้รับ RI 10 unit sc</p>	<p>1. ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน เช่น DKA หรือ HHS ภาวะขาดน้ำ</p> <p>2. สังเกตอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ อ่อนเพลีย ผิวแห้ง กระหายน้ำ อาเจียน ปวดท้อง ปวดเมื่อยตามร่างกาย ชีพจรเต้นเร็ว หายใจหอบเหนื่อย ซึมลงหมดสติถ้ามีอาการดังกล่าวควรรีบมาพบแพทย์</p>
<p>แรกรับที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลประจำจังหวัด DTX = 395 mg% ได้รับ RI 10 unit sc หลังรับไว้หอบผู้ป่วยหนัก DTX = 169 - 211 mg%</p> <p>2. ผู้ป่วยมีประวัติเป็น DM Type II</p> <p>3. ระหว่างเข้ารับการรักษามีอาการปอดอักเสบ และติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <p>เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p>	<p>3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และสารน้ำทาง NG tube ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ</p> <p>4. ประสานนักโภชนาการ จัดอาหารปันผสม (BD) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Diabetic diet)</p> <p>5. ติดตามระดับน้ำตาลในกระแสเลือด โดยเจาะ DTX q 6 hr ตามแผนการรักษา และฉีด RI ตาม sliding scale ดังนี้ DTX 200 - 250 RI 4 unit sc, DTX 251-300 RI 6 unit sc, DTX 301-350 RI 8 unit sc, DTX 351-400 RI 10 unit sc</p> <p>6. บันทึก Intake / Output เพื่อประเมินภาวะขาดน้ำ</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล</p> <p>ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ PR = 72 -78 beat/min, RR = 16 -18 beat/min BP = 130/64 - 142/77 mmHg, DTX = 117 - 128 mg% ผู้ป่วยมีภาวะขาดน้ำ สาเหตุหลักมาจากยาขับปัสสาวะ</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ</p> <p>2. ผู้ป่วยรูปร่างอ้วน การตั้งค่า PEEP = 7 cmH₂O และ RR = 20 beat/min ซึ่งสูงกว่าผู้ป่วยทั่วไป</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p>	<p>1. ดูแลท่อช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่หัก พับ งอ หรือดึงรั้ง ตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube: ET tube) (ความลึก 20 cm) ตรวจสอบ cuff pressure ให้อยู่ระหว่าง 20 - 25 mmHg ยึดท่อช่วยหายใจให้อยู่กับที่ เพื่อป้องกันการเกิด Tracheal mucosal necrosis และท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด</p> <p>2. ประเมินระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ลักษณะการหายใจ อาการหอบเหนื่อย อาการปลายมือ ปลายเท้า เยียวคล้ำ ค่า O₂ Sat ตรวจสอบความสัมพันธ์ของการหายใจของผู้ป่วยกับเครื่องช่วยหายใจ ฟังเสียงปอด ถ้าฟังได้เสียง wheezing มักเกิดจาก bronchospasm ถ้าฟังได้เสียง crepitation มักเกิดจากเสมหะ หรือน้ำในปอด ขณะดูดเสมหะสังเกต ถ้าเสมหะมีสีที่เจือจางและมีปริมาณมากอาจจะบ่งบอกถึงภาวะน้ำเกิน</p>

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ภาวะ Barotrauma ภาวะ Pneumothorax ปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ บาดเจ็บเนื้อเยื่อทางเดินหายใจ และ Tracheal mucosal necrosis</p>	<p>แต่ถ้าสีของเสมหะขุ่นขึ้น บ่งชี้ว่าอาจเกิดภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator Associated Pneumonia; VAP)</p> <p>3. ทำความสะอาดช่องปากและฟันของผู้ป่วยทุก 8 ชั่วโมง ดูดเสมหะด้วยระบบปิด (Closed system suction) เมื่อมีเสียงเสมหะ เห็นเสมหะ หรือผู้ป่วยเรียกด้วยเทคนิคการปลอดเชื้อ (Aseptic technique) พลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง ดูแลรักษาระดับ cuff pressure ที่ 20 - 25 mmHg เหนือที่ขังใน Ventilator circuit ออกอย่างสม่ำเสมอ ป้องกันการไหลย้อนกลับเข้าท่อช่วยหายใจ จัดทำนอนผู้ป่วยศีรษะสูง 30 - 45 องศา ทดสอบตำแหน่งปลายสายยางให้อาหาร (NG tube) ก่อนให้อาหารทางสายยางว่าอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบขณะใช้เครื่องช่วยหายใจ</p> <p>4. บันทึกและตั้งค่า PEEP ให้ได้ระดับตามแผนการรักษา ระวังการเลื่อนระดับจากการสัมผัสปุ่ม PEEP ให้มีระดับสูงขึ้น จะมีผลต่อการเพิ่มแรงดันภายในช่องปอด บันทึกและติดตามปริมาตรอากาศที่หายใจออกของผู้ป่วยอย่างน้อยแวนละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ Barotrauma รวมทั้งสังเกตอาการเตือนของการเกิดภาวะ Barotrauma ได้แก่ เจ็บหน้าอก ไอ หายใจเร็ว หายใจลำบาก หายใจมีเสียงวี๊ดๆ หัวใจเต้นเร็ว เลือดกำเดาไหล</p> <p>ปวดหู หูอื้อ เลือดออกในหูหรือจมูก ความดันโลหิตต่ำ ระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ เพื่อรายงานแพทย์ให้การรักษาทันที</p> <p>5. ควบคุม Plateau Pressure (Pplat) ให้อยู่ระหว่าง 30-35 cmH₂O ตั้งค่า V_t ที่ 6-8 kg/ml โดยใช้ Ideal Body Weight หลีกเลี่ยงการเพิ่ม PEEP เกิน 15-20 cmH₂O เพื่อป้องกันการเกิด Pneumothorax รวมทั้งสังเกตอาการเตือนของการเกิด Pneumothorax ได้แก่ เจ็บหน้าอก เหนื่อยหอบเฉียบพลัน เคาะปอดได้เสียงโปร่ง breath sound ลดลง เพื่อรายงานแพทย์ให้การรักษาทันที</p> <p>6. ประเมินเยื่อในช่องปากว่าแห้งมีรอยแดงหรือมีบาดแผลหรือไม่ อย่างน้อยแวนละ 1 ครั้ง เปลี่ยนตำแหน่งท่อช่วยหายใจที่กดบริเวณมุมปากสลับด้านซ้ายและขวา อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ</p> <p>7. ฟังเสียงลมผ่านปอด สังเกตความสมมาตรของทรวงอกขณะหายใจ และสังเกตความสัมพันธ์ของการหายใจและการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ</p> <p>8. ตรวจสอบข้อมูลการตั้งเครื่องช่วยหายใจให้ตรงกับแนวทางการรักษาของแพทย์</p> <p>9. ประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ</p> <p>10. ติดตามผล CXR เพื่อตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ และประเมินการเกิดภาวะแทรกซ้อน</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล</p> <p>สัญญาณชีพปกติ PR = 72 -78 beat/min, RR= 16 -18 beat/min BP = 130/64 - 142/77 mmHg, BT = 36.7 -37.3 °C, O₂ Sat = 99-100% ไม่เกิดอุบัติเหตุที่ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด เสมหะสีขาวใส ไม่มีหนองหรือเลือดปน ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก ไม่มีแผลที่เยื่อในช่องปากและมุมปาก ผล CXR ไม่พบ infiltration</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 9 ผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะเนื่องจากประสิทธิภาพในการป้องกันเชื้อโรคของเซลล์เยื่อผิวทางเดินปัสสาวะลดลง</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. ผู้ป่วยได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ ส่งผลให้ชั้นเยื่อผิวของทางเดินปัสสาวะเกิดการ</p>	<p>1. ดูแลให้สายสวนปัสสาวะอยู่ในระบบปิด เพื่อลดโอกาสที่เชื้อโรคจากภายนอกจะเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะผ่านทางสายสวนปัสสาวะ และป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำปัสสาวะ</p> <p>2. เทปัสสาวะทุก 8 ชั่วโมงหรือเมื่อมีน้ำปัสสาวะ ¼ ของถุงรองน้ำปัสสาวะ เพื่อลดการอุดตันของสายสวนจากหินปูน และป้องกันปัสสาวะไหลย้อนกลับเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ</p> <p>3. ดูแลให้ปัสสาวะไหลสะดวก ไม่มีการคั่งค้าง สายไม่ตึงรั้ง สายสวนปัสสาวะไม่หัก พับงอหรือดึงรั้งท่อปัสสาวะ ถุงรองรับน้ำปัสสาวะ อยู่ในระดับต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะและสูงกว่าพื้นเสมอประมาณ 15 เซนติเมตร</p>

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>บาดเจ็บ อักเสบ ถูกทำลาย และเอื้อต่อการยึดเกาะของเชื้อแบคทีเรีย</p> <p>2. ปัสสาวะสีเหลืองขุ่น มีตะกอน</p> <p>3. มีไข้ BT = 38.5°C</p> <p>4. Urine exam พบ Blood 2+, RBC 20-30 cell/HPF, WBC 0-1 cell/HPF, Uric acid crystal 10-20 /HPF, bacteria few</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <p>เพื่อกำจัดเชื้อที่เป็นสาเหตุทำให้การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ</p>	<p>4. ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ สายสวนปัสสาวะเข้า เย็น และทุกครั้งหลังการขับถ่ายอุจจาระ</p> <p>5. ไม่ปลดข้อต่อต่าง ๆ ของชุดสวนปัสสาวะ กรณีจำเป็นต้องปลดข้อต่อ เช่น ต่อกระบอกตวงทุกชั่วโมงต้องใช้เทคนิคปราศจากเชื้อเท่านั้น</p> <p>6. ประเมิน เฝ้ารอวังอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ มีไข้ ทนารสัน ปัสสาวะขุ่น มีตะกอน ปัสสาวะมีเลือดปน กลิ่นฉุน ปวดท้องน้อย กดเจ็บท้องน้อย</p> <p>7. ประเมินข้อบ่งชี้ในการใส่คาสายสวนปัสสาวะทุกวัน เพื่อพิจารณาถอดสายสวนปัสสาวะออกเมื่อหมดความจำเป็น</p> <p>8. ให้การพยาบาลโดยยึดหลักปราศจากเชื้อ เพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ</p> <p>9. ฉีดยา Meropenem 2 gm \odot stat ต่อไป 1 gm \odot q 8 hr ตามแผนการรักษา และเฝ้ารอวังผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ปวดศีรษะ ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน และปวดหรืออักเสบบริเวณที่ฉีดยา อาการชัก</p> <p>10. ติดตามผลการตรวจเลือด CBC ผลการตรวจปัสสาวะ urine exam, urine culture เพื่อประเมินการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ</p> <p>11. ประเมินอุณหภูมิของร่างกายทุก 4 ชั่วโมง ให้การพยาบาลลดไข้เมื่อมีไข้ หรือพิจารณารายงานแพทย์ เพื่อให้ยาลดไข้</p> <p>12. ดูแลให้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอตามแผนการรักษา เพื่อช่วยขับแบคทีเรียออกจากระบบทางเดินปัสสาวะ</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล</p> <p>ผู้ป่วยไม่มีไข้ BT=36.7 - 37.3°C urine flow ทาง Foley's catheter สีเหลืองใส ไม่มีตะกอน ได้รับการ off Foley's cath ย้ายไปทอผู้ป่วยสามัญ ปัสสาวะได้เอง สีเหลืองใส ไม่มีอาการแสบขัด ไม่ได้ส่งตรวจ CBC, Urine exam ซ้ำ</p>
<p>ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 10 ผู้ป่วยมีโอกาสหยาเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จเนื่องจากกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจอ่อนแรงและขาดความมั่นใจในการฝึกการหายใจ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>1. ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจมา 6 วัน อาจมีการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ เพราะกล้ามเนื้อในการหายใจไม่ถูกใช้งาน</p> <p>2. ผู้ป่วยบอกว่า "กลัวหายใจเองไม่ได้"</p> <p>3. ผู้ป่วยหายใจเหนื่อยทันทีที่ปรับ setting ventilator เป็น CPAP mode</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <p>1. เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหายใจ</p> <p>2. เพื่อลดความวิตกกังวลและเพิ่มความมั่นใจในการหายใจด้วยตนเอง</p>	<p>1. ส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อการหายใจ ดังนี้</p> <p>1.1 สอน ฝึกการหายใจด้วยกะบังลม (Abdominal breathing) หรือการฝึกเป่าปาก (Pursed-lip breathing)</p> <p>1.2 ทำ Passive exercise และ Active ROM ของแขนขา ระหว่างการใช้เครื่องช่วยหายใจทุกเวร</p> <p>1.3 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย 25-35 kcal/kg</p> <p>2. ประเมินความพร้อมในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ดังนี้</p> <p>2.1 ประเมินและติดตามสาเหตุที่ผู้ป่วยได้รับการช่วยหายใจมีการ แกไขให้ดีขึ้นแล้ว ได้แก่ ปอดขยายตัวดีขึ้น ไม่มีภาวะพร่องสารน้ำ (Hypovolemia) หรือภาวะน้ำเกิน (Volume overload) ผลการตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอกดีขึ้น มีปริมาณเสมหะลดลง สามารถไอและขับเสมหะได้เอง ฟังเสียงการหายใจปกติ ของเสียคั่งในร่างกายน้อยลงและประสิทธิภาพการทำงานของไตดีขึ้น การติดเชื้อลดลงหรือไม่มีการติดเชื้อ เป็นต้น</p> <p>2.2 ประเมินปริมาณเลือดไหลเวียน (Hemodynamic) ปกติหรือคงที่ ได้แก่ PR \leq 140 beat/min, SBP = 90-160 mmHg ไม่มีการไชยากระตุ้นการหดตัวของกล้ามเนื้อหลอดเลือด (Vasopressor) หรือไขเพียงเล็กน้อย</p> <p>2.3 ประเมินการทำงานของกล้ามเนื้อที่ช่วยหายใจที่ต้องมีความแข็งแรง ได้แก่ ไม่มีอาการแสดงของกลุ่มอาการหายใจลำบาก RR < 35 beat/min ผู้ป่วยหายใจได้เอง วัด Spontaneous V_t \geq 4 ml/kg, Vital capacity > 10 ml/kg, Rapid Shallow Breathing Index (RSBI) fR/V_t < 105 breaths/min/liter</p>

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>2.4 ประเมินระดับออกซิเจนเพียงพอ ได้แก่ $O_2 \text{ Sat} \geq 90\%$ ขณะที่ใช้ $FiO_2 0.4$ (หรือ $PaO_2/FiO_2 \geq 150 \text{ mmHg}$)</p> <p>2.5 ประเมินว่าผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวดีเพียงพอหรือไม่ (Adequate mentation) โดย $GCS \geq 13$ คะแนน และไม่ได้รับยาระงับประสาท</p> <p>2.6 ประเมินภาวะโภชนาการ ความสมดุลของเกลือแร่ในเลือด โดยเฉพาะโซเดียม โปแตสเซียม และแมกนีเซียม $Hb > 7 \text{ g/dl}$ หรือ $Hct > 25\%$, Serum albumin $> 2.5 \text{ g/dl}$, Serum blood sugar อยู่ระหว่าง 140 - 180 mg/dl</p> <p>3. ประเมินความพร้อมด้านจิตใจ ผู้ป่วยมีปัญหาหรือความกังวลในเรื่องใด และให้การพยาบาล เพื่อผ่อนคลายความเครียดและความกังวลที่เกิดขึ้น</p> <p>4. อธิบายให้เข้าใจถึงความจำเป็นที่ต้องเอาเครื่องช่วยหายใจออก ขั้นตอนของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย เพื่อเกิดความเข้าใจและให้ความร่วมมือในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ</p> <p>3. ดูแลผู้ป่วยขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจ ปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>3.1 ดูดเสมหะ และบีบ self-inflating bag 2-3 ครั้งก่อนเริ่มและขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง และป้องกันปอดแฟบ</p> <p>3.2 จัดทำให้อุณหภูมิร่างกายสูง 45 องศาเพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อกระบังลมเคลื่อนไหวได้ดี</p> <p>3.3 เริ่มทดลองให้ผู้ป่วยหายใจเองเป็นเวลา 30-120 นาที โดยเลือกวิธีการหย่าเครื่องช่วยหายใจ CPAP mode ถ้าหายใจได้ดี ค่อยๆ ลด PS วันละ 2-5 cmH_2O และเมื่อลด PS ถึง 5 cmH_2O ผู้ป่วยสามารถหายใจได้ดีนาน 24 ชั่วโมงขึ้นไปปรึกษากับแพทย์ เพื่อประเมินการถอดท่อช่วยหายใจ</p> <p>3.4 ขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจ ไม่ปล่อยให้ผู้ป่วยอยู่คนเดียว จนกว่าผู้ป่วยมีความมั่นใจ ไม่กระสับกระส่าย สนับสนุน ให้กำลังใจ ชมเชยผู้ป่วยขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจ</p> <p>3.5 หันเหความสนใจ และหาวิธีผ่อนคลาย ความเครียด เช่น การนวด การใช้เทคนิคผ่อนคลาย การฝึกการหายใจ การใช้ดนตรีบำบัด</p> <p>3.6 ดูแลส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถติดต่อสื่อสารกับญาติ และเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบอกความต้องการและขอความช่วยเหลือ</p> <p>3.7 ประเมินและบันทึก vital signs, $O_2 \text{ Saturation}$, V_t, minute volume ขณะหย่าเครื่อง โดยในระยะแรก บันทึกทุก 15 - 30 นาที ต่อมาทุก 1 ชั่วโมง</p> <p>3.8 ฝ้าติดตามประเมินผลความสามารถในการทนต่อการหายใจเอง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของอาการแสดงเหล่านี้ พิจารณาหยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ BP เพิ่มขึ้นจากเดิม $> 20 \text{ mmHg}$ หรือ systolic BP $\geq 160 \text{ mmHg}$ หรือ diastolic BP $\leq 90 \text{ mmHg}$, PR เพิ่มขึ้นจากเดิม $> 20 \text{ beat/min}$ หรือ $\geq 140 \text{ beats/min}$, RR $> 35 \text{ BPM}$, EKG show arrhythmia, ischemic, bradycardia, $V_t < 200 \text{ ml}$, MV $< 5 \text{ liters}$ หรือ $> 12 \text{ liters}$, $f/V_t > 105 \text{ breaths/min/L}$ มีเหงื่อออกมาก ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไปผู้ป่วยบอกหรือบ่นแน่น หายใจเองไม่ไหว</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล</p> <p>ผู้ป่วยมีความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการฝึกหย่าเครื่องช่วยหายใจ ไม่มีความกังวล/กลัว หลังทดลองให้หายใจเองด้วย CPAP mode อยู่ 2 วัน ผู้ป่วยสามารถหายใจได้ดี ไม่พบเกณฑ์หยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจ แพทย์จึงพิจารณาถอดเครื่องช่วยหายใจและท่อช่วยหายใจ และให้เป็น $O_2 \text{ cannula}$</p>
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 11 ผู้ป่วยมีโอกาสกลับซ้ำของภาวะหัวใจล้มเหลวเนื่องจากการจัดการตนเองไม่เหมาะสม ข้อมูลสนับสนุน	<p>1. ให้ความรู้เรื่องภาวะหัวใจล้มเหลวและสาเหตุที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะหัวใจล้มเหลว อาการและอาการแสดง การรักษา และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง</p> <p>2. ให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานยา ประเภทของยาที่ได้รับ วิธีการรับประทานยา ขนาดของยา ผลข้างเคียง วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อลืมรับประทานยา ความสำคัญของการ</p>

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>1. ผู้ป่วยมีประวัติเป็น DM, HT, DLP ชอบรับประทานอาหารรสจัด อาหารทอด และรสเค็ม ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ</p> <p>2. ผู้ป่วยรูปร่างอ้วน BMI 78.11 Kg/m²</p> <p>วัตถุประสงค์การพยาบาล</p> <p>เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการการกลับเป็นซ้ำของภาวะหัวใจล้มเหลว</p>	<p>รับประทานยาอย่างต่อเนื่องตามสั่งแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจ และร่วมมือในการรับประทานยามากขึ้น ดังนี้</p> <p>2.1 ประเภทของยาที่ได้รับ วิธีการรับประทานยา ขนาดของยา และผลข้างเคียง</p> <p>2.1.1 ยาลดความดันโลหิต ได้แก่</p> <p>1) Lercanidipine (20 mg) รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า ผลข้างเคียง ได้แก่ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนอริยาบทอย่างรวดเร็ว ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว บวมบริเวณเท้า ข้อเท้า ขา หรือมือ ร้อนวูบวาบตามตามใบหน้าหรือคอ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง และท้องเสีย ผื่นคัน อาการของปฏิกิริยาการแพ้ยาอย่างรุนแรง</p> <p>2) Doxazosin (4 mg) รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน ผลข้างเคียง ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนอริยาบทอย่างรวดเร็ว ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ คัดจมูก ใจสั่น อาการของปฏิกิริยาการแพ้ยาอย่างรุนแรง</p> <p>3) Hydralazine (25 mg) รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารเช้า กลางวัน เย็น ผลข้างเคียง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนอริยาบทอย่างรวดเร็ว ปวดศีรษะ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว เจ็บหน้าอก บวมบริเวณเท้า ข้อเท้า ขา หรือมือ อาการของปฏิกิริยาการแพ้ยาอย่างรุนแรง</p> <p>2.1.2 ยาขับปัสสาวะ ได้แก่ Spironolactone (25 mg) รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า ผลข้างเคียง ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ เมื่อเปลี่ยนอริยาบทอย่างรวดเร็ว มึนงง สับสน มีอาการของการสูญเสียโซเดียม โปแตสเซียม และแคลเซียม เช่น อ่อนเพลีย ไม่มีแรง เป็นตะคริว เบื่ออาหาร เป็นต้น อาการของปฏิกิริยาการแพ้ยาอย่างรุนแรง</p> <p>2.1.3 ยาขยายหลอดเลือด ได้แก่ Isosorbide dinitrate (10 mg) รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า กลางวัน เย็น ผลข้างเคียง ได้แก่ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ มึนงง ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนอริยาบทอย่างรวดเร็ว หัวใจเต้นเร็ว อาการของปฏิกิริยาการแพ้ยาอย่างรุนแรง</p> <p>2.2 วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อลืมรับประทานยา รับประทานยาทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าใกล้เวลาของมื้อต่อไป ให้รอรับประทานยาของมื้อต่อไป ห้ามรับประทานยาเพิ่มเป็น 2 เท่า</p> <p>3. จัดสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสม เช่น ครอบนอนชั้นล่าง เพื่อหลีกเลี่ยงการขึ้นลงบันไดบ่อยๆ จัดห้องพักและบริเวณบ้านให้สะอาด การระบายอากาศดี มีแสงสว่างเพียงพอ แนะนำใส่รองเท้ากันลื่นขณะเข้าห้องน้ำ และดูแลพื้นห้องน้ำให้แห้งอยู่เสมอ และมีราวจับ เพื่อป้องกันการหกล้ม</p> <p>4. สอนทักษะที่จำเป็น เช่น การสังเกตอาการภาวะน้ำเกิน การชั่งน้ำหนักตัวทุกวัน และบันทึกน้ำหนัก บันทึกจำนวนน้ำดื่มและปัสสาวะ การวัดความดันโลหิต การจับและนับชีพจร</p> <p>5. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยปรับการไหลเวียนเลือดส่วนปลายให้ดีขึ้น</p> <p>6. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อลดการทำงานของหัวใจ</p> <p>7. ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และควบคุมน้ำหนักให้อยู่ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสม ดัชนีน้ำตาลสะสม HbA1c < 7% ความดันโลหิต (BP) < 130/80 mmHg) และไขมัน (LDL) < 100 mg/dL น้ำหนักตัว (BMI) อยู่ระหว่าง 18.5 - 22.9 kg/m² เพื่อป้องกันความยืดหยุ่นของหลอดเลือดลดลง ทำให้เสี่ยงต่อเกิดอาการหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันได้</p> <p>8. งดสูบบุหรี่ เนื่องจากบุหรี่ทำให้เส้นเลือดแดงแข็งตัวและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ</p> <p>9. งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เนื่องจากแอลกอฮอล์ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้น ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจโตและหัวใจวายได้</p>

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>10. จัดการความเครียด เช่น การระบายความรู้สึกกับบุคคลใกล้ชิด ผึกหายใจ การสวดมนต์ หรือนั่งสมาธิ เนื่องจากความเครียดส่งผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นได้ และเสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันได้</p> <p>11. มาพบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตามอาการ ปรับยา ตรวจพบความผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนได้ทันที่</p> <p>12. สังเกตและประเมินอาการภาวะน้ำเกินที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนวันนัด ได้แก่ การบวมบริเวณเท้า ข้อเท้า และขา ซึ่งจะมีลักษณะบวมแบบกดบุ๋ม อาการเหนื่อยนอนราบไม่ได้ หายใจลำบาก ในตอนกลางคืนตื่นลุกขึ้น มาหายใจเหนื่อย น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 กิโลกรัม ใน 1-2 วัน</p> <p>13. ควบคุมอาหารและน้ำ โดยลดอาหารเค็ม อาหารมัน และอาหารหวาน ได้แก่ ขนมหวานทุกชนิด เครื่องดื่มที่มีรสหวาน น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลัง อาหารทอด อาหารที่มีไขมันสูง รวมทั้งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาหารแปรรูป อาหารหมักดอง มากาρίน ผงชูรส ผงปรุงรสทุกชนิด เน้นการรับประทานผักและผลไม้ที่รสไม่หวาน และจำกัดน้ำดื่มไม่เกิน 1.5-2 ลิตร/วัน</p> <p>ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างถูกต้อง</p>

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ป่วยรายนี้ สันนิษฐานว่าสาเหตุที่ผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันจากความดันโลหิตสูงวิกฤต เนื่องจากผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงและไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ต้องให้การดูแลรักษาเร่งด่วน ด้วยการให้ยาขยายหลอดเลือด (Vasodilators) คือ Nitroglycerin (NTG) เพื่อลดแรงต้านการบีบตัวของหัวใจ ลดระดับความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอย่างเหมาะสม และยาขับปัสสาวะ เพื่อลดอาการน้ำเกิน น้ำท่วมปอด แต่เนื่องจากผู้ป่วยมีอัตราการเต้นหัวใจเร็ว และได้รับ NTG dose สูง แต่ยังไม่สามารถลดระดับความดันโลหิตสูง ให้ได้ตามเป้าหมาย จึงได้รับ Labetalol ควบคู่กันไป ส่งผลให้ต้องระมัดระวังในการลดของความดันโลหิตที่เร็วเกินไป ซึ่งอาจทำให้อวัยวะสำคัญขาดเลือดไปเลี้ยงได้⁸ ผลกระทบของการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวในผู้ป่วยรายนี้มีหลายประการ ได้แก่ ทำให้ไตได้รับเลือดไปเลี้ยงลดลง ประสิทธิภาพการกรองของเสียลดลง ทำให้ไตวายเฉียบพลัน (Cardiorenal Syndrome) ร่วมกับ

ผู้ป่วยมีปริมาณปัสสาวะออกมา จากการรักษาด้วยยาขับปัสสาวะขนาดที่สูง ทำให้เกิดภาวะขาดน้ำ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีของเสียคั่งในร่างกายเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อหัวใจ คือ ปอดอักเสบ เนื่องจากมีความชื้นในปอด โดยการติดเชื้อทำให้ร่างกายหลังฮอร์โมน คอร์ติซอล อะดรีนาลีน ออกมามากขึ้น เพื่อกระตุ้นการสร้างพลังงาน ลดการอักเสบ และเพิ่มการทำงานของภูมิคุ้มกัน ในการต่อสู้กับเชื้อโรค ซึ่งฮอร์โมนเหล่านี้จะยับยั้งการทำงานของอินซูลิน ทำให้น้ำตาลไม่ถูกนำไปใช้ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น¹⁰ การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้จึงมีความยุ่งยากในการบริหารสารน้ำ เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลว ไตวายเฉียบพลัน การดูแลต้องขจัดน้ำส่วนเกิน⁹ ส่วนการติดเชื้อในร่างกาย ภาวะขาดน้ำ ต้องทดแทนสารน้ำเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต ดังนั้นการให้สารน้ำต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อลดการทำงานของหัวใจ พร้อมกับฟื้นฟูประสิทธิภาพการทำงานของไต และแก้ไขภาวะขาดน้ำ โดยการให้สารน้ำแบบ Fluid Challenges ติดตามปริมาณน้ำเข้าและปัสสาวะที่ออกภายหลังชั่วโมง รวมถึง

ประเมิน ติดตามภาวะขาดน้ำอย่างใกล้ชิด หลังจากให้การดูแลรักษาผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวดีขึ้น หายใจปกติ ไม่เหนื่อย ไม่มีน้ำคั่งในปอด หัวใจเต้นเป็นปกติ ไม่มีอาการและอาการแสดงของการขาดน้ำของเสีย ในเลือดลดลง และประสิทธิภาพการกรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แพทย์จึงจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน และนัดติดตามอาการเป็นระยะๆ

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาสมรรถนะบุคลากรทางการแพทย์ในการบริหารสารน้ำในผู้ป่วยที่มีสภาวะโรคชดแย้งกัน ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

และไตวายเฉียบพลัน ร่วมกับมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และติดเชื้อในร่างกาย

2. วางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ในการพิจารณาทำหัตถการใส่ Central Venous Catheter เพื่อวัดความดันเลือดดำส่วนกลาง (Central Venous Pressure - CVP) ในผู้ป่วยวิกฤต ที่ต้องประเมินความเพียงพอของสารน้ำในระบบการไหลเวียนเลือดอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินและขาดน้ำ

3. สร้างทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันจากความดันโลหิตสูง วิกฤตร่วมกับภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน

เอกสารอ้างอิง

1. Metra M., Teerlink JR.(2017). Heart failure. Lancet 2017; 390: 1981- 1995.
2. Gallo G., Savoia C.(2024). Hypertension and Heart Failure: From Pathophysiology to Treatment. Int J Mol Sci 2024.; 25(12): 6661.
3. Sepulveda CP., Esmel EV.(2025). Hypertension and heart failure, a dangerous relationship. [Internet]. 2025 [cited 2026 January 10]. Available from: <https://www.escardio.org/communities/councils/cardiology-practice/education/cardiopractice/hypertension-and-heart-failure-a-dangerous-relationship/>
4. Ministry of Public Health.(2025). Reports from the health data center (HDC). Nonthaburi: Ministry of Public Health. [Internet]. 2025 [cited 2026 February 8]. Available from: <https://hdc.moph.go.th/center/public/kpi/1/2025>
5. Laothavorn P., Hengrussamee K., Kanjanavanit R., Moleerergpoom W., Laorakpongse D., Pachirat O. ...Sritara P.(2010). Thai Acute Decompensated Heart Failure Registry (Thai ADHERE). [Internet]. 2010 [cited 2026 January 10]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1875457010000768>
6. Triposkiadis F., Sarafidis P., Briasoulis A., Magouliotis DE., Athanasiou T. Skoularigis J. ... and Xanthopoulos A.(2023). Hypertensive Heart Failure. J. Clin. Med 2023; 12: 1-22.
7. ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า.(2567). รายงานผู้ป่วยรายโรคปี พ.ศ 2564,2565, 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงจาก:http://somdetdata.moph.go.th/data_sys/report_/
8. Vidt, D.G.(2007). Emergency Room Management of Hypertensive Urgencies and Emergencies. J Clin Hypertens (Greenwich) 2007; 3(3): 158 -164.
9. อาคม นงนุช.(2560). Cardiorenal syndrome [อินเทอร์เน็ต].2560 [สืบค้นเมื่อ 22 มีนาคม2569]. เข้าถึงจาก: <https://cimjournal.com/nephro-conference/cardiorenal-syndrome/>
10. Jennifer, M. (2023). How Does Sepsis Affect Your Blood Sugar?. [Internet]. 2023 <https://www.healthline.com/health/sepsis-hyperglycemia>