

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือด จากเบาหวาน: กรณีศึกษา

จงรักษ์ พรายศรี

Nursing Care for Patients with Sepsis and Diabetic Ketoacidosis: A Case Study

Jongrak Praysri

งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลห้วยกระเจาเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา

Emergency Department, Huai Krachao Hospital

บทคัดย่อ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) เป็นภาวะวิกฤตและฉุกเฉินที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญด้านสาธารณสุขในประเทศไทย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินโรค การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (diabetic ketoacidosis: DKA) ภายใต้บริบทของพยาบาลโรงพยาบาลระดับชุมชน ทำศึกษาในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ระยะเวลาที่รับไว้ในการดูแลรักษาทั้งหมด 4 ชั่วโมง ให้การดูแลตั้งแต่การประเมินแรกเริ่ม การพยาบาลในขณะที่รับไว้ในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล และการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลศูนย์ ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลศูนย์อย่างรวดเร็ว และปลอดภัย ซึ่งสะท้อนคุณภาพการให้บริการด้านสุขภาพที่ดี ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลชุมชน

คำสำคัญ: การพยาบาล, ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, ภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน

Abstract

Sepsis is a critical and life-threatening condition and a major cause of mortality, representing a significant public health concern in Thailand. This study aims to explore the clinical progression, nursing diagnoses, nursing care planning, and nursing outcomes in patients with sepsis coexisting with diabetic ketoacidosis (DKA) within the context of nursing care at a community hospital.

The case was studied in June 2024, with a total management period of four hours. Nursing care included initial assessment, during admission to the emergency department, and the safe transfer of the patient to a tertiary care hospital. The approach addressed the patient's physical, psychological, social, and economic needs to ensure safety and prevent severe complications associated with sepsis and DKA.

Timely and effective nursing interventions led to the safe and rapid referral of the patient to a higher-level healthcare facility, reflecting high-quality healthcare service delivery within the community hospital setting.

Keywords: nursing care, sepsis, diabetic ketoacidosis (DKA)

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) คือภาวะฉุกเฉินที่เกิดจากการติดเชื้อในอวัยวะต่างๆ แล้วแพร่เข้าสู่กระแสเลือด ทำให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกาย (Systemic Inflammatory Response Syndrome: SIRS) หากได้รับการประเมินและรักษาล่าช้า อาจทำให้เกิดภาวะอวัยวะล้มเหลว (severe sepsis) หรือภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตสูง¹ จากข้อมูลล่าสุดในประเทศไทย พบผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประมาณ 175,000 รายต่อปี และเสียชีวิตกว่า 45,000 รายต่อปี หรือเท่ากับมีผู้ป่วยเกิดขึ้นทุก 3 นาที และเสียชีวิต 5 รายในทุก 1 ชั่วโมง แม้อัตราการเสียชีวิตในช่วงปี พ.ศ. 2563 ถึง 2565 มีแนวโน้มลดลง^{2,3} แต่ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ยังคงเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเสียชีวิตทั่วโลก ในด้านการดูแลรักษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การใช้แนวทาง 1-hour sepsis bundle¹ และการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ ร่วมกับการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามหลัก 3E ประกอบด้วย 1) การคัดกรองและการตรวจจับได้เร็ว (early screening and detection) 2) การช่วยชีวิตได้เร็ว (early resuscitation) และ 3) การส่งต่อได้เร็ว (early referral) เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต⁴ อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น คือการเกิดเชื้อดื้อยา (antimicrobial resistance: AMR) ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญทำให้การรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดไม่ได้ผลดี เชื้อดื้อยาทำให้การเลือกใชยาปฏิชีวนะยากขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ และทำให้อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น^{5,6} องค์การอนามัยโลกระบุว่า การดื้อยาปฏิชีวนะเป็นภัยคุกคามระดับโลก ดังนั้นการใชยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม และการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา จึงเป็นหัวใจสำคัญในการลดผลกระทบ และภาระของโรคในระยะยาว

ภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (diabetic ketoacidosis: DKA) และภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด และมักส่งผลกระทบซึ่งกันและกันในทางลบ ผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) จะมีภูมิคุ้มกันที่ลดลง ทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ โดยเฉพาะเชื้อแบคทีเรียในระบบทางเดินหายใจ และทางเดินปัสสาวะ ในทางกลับกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเองสามารถกระตุ้นให้เกิดภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวานได้ เนื่องจากการติดเชื้อทำให้ร่างกายหลั่งฮอร์โมนความเครียดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ และนำไปสู่การเผาผลาญไขมันแทนกลูโคส จนเกิดกรดคีโตนสะสมในเลือด⁷ นอกจากนี้การอักเสบทั่วร่างกายที่เกิดจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ยังทำให้ระบบไหลเวียนเลือด และอวัยวะสำคัญต่างๆ ทำงานผิดปกติ ส่งผลกระทบต่อกระบวนการเมตาบอลิซึมของร่างกาย เมื่อมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน ความรุนแรงของโรคจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก ผู้ป่วยมีโอกาสูงที่จะเข้าสู่ภาวะช็อก จากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) ซึ่งเป็นภาวะที่อวัยวะหลายระบบล้มเหลวพร้อมกัน และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยชี้ว่า ผู้ป่วยที่เผชิญกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน จะมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ที่มีภาวะเหล่านี้เพียงอย่างเดียว⁷ การรักษาในกลุ่มผู้ป่วยนี้จึงมีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากต้องควบคุมภาวะกรด และน้ำตาลในเลือดอย่างเข้มงวด ควบคู่ไปกับการรักษาและ

ควบคุมการติดเชื้ออย่างเร่งด่วน ภายใต้การดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้น

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ร่วมกับ ภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) เป็นสิ่งท้าทายภายใต้บริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่มีขนาดเตียงจำกัด และไม่มีแพทย์เฉพาะทาง จากสถิติโรงพยาบาลห้วยกระเจาเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา พบมี ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 - 2567 จำนวน 10 12 และ 14 รายตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น^๘ การดูแลผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินจำเป็นต้องดำเนินการอย่างรวดเร็วและเป็นระบบ เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤติที่อาจพัฒนาไปสู่ ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) และการล้มเหลวของหลายอวัยวะได้ภายในเวลาอันสั้น การดูแลเริ่มจากการประเมิน และจัดการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) เป็นอันดับแรก โดยพยาบาลในห้องฉุกเฉินต้องเร่งให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากวินิจฉัย พร้อมประเมิน Search Out Severity score (SOS score) และประเมิน The quick Sequential Organ Failure Assessment score (quick SOFA score) อย่างเร่งด่วน รวมถึงติดตามการทำงานของอวัยวะสำคัญอย่างใกล้ชิด จากนั้นจึงให้ความสำคัญกับการให้สารน้ำทางหลอดเลือด และการรักษาความดันโลหิต เพื่อรักษาการไหลเวียนโลหิตไปยังอวัยวะสำคัญ หากสารน้ำไม่สามารถเพิ่มความดันโลหิตได้เพียงพอ จำเป็นต้องเริ่มให้ยากระตุ้นความดัน เช่น norepinephrine ตามแนวทาง ในขณะเดียวกันต้องเริ่มการจัดการภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) โดยการให้อินซูลินตามแผนการรักษา ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ติดตามภาวะกรดและเกลือแร่ในเลือดอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และ ภาวะสมองบวม (cerebral edema) ซึ่งพบบ่อยในช่วงการรักษา เมื่อภาวะของผู้ป่วยเริ่มทรงตัว พยาบาลในห้องฉุกเฉินต้องรีบประสาน และจัดเตรียมการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า เนื่องจากโรงพยาบาลชุมชนไม่มีแพทย์เฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนเช่นนี้ โดยการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ และการส่งต่อที่รวดเร็ว จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนรุนแรงในผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษารายกรณีการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน ได้ศึกษาจากหลักฐานทางวิชาการ หลักฐานเชิงประจักษ์และทฤษฎีต่างๆ เพื่อใช้อ้างอิงในการตัดสินใจถึงวิธีการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) เป็นภาวะฉุกเฉินที่มีความซับซ้อนและต้องการการดูแลอย่างเร่งด่วน โดยต้องเน้นการประเมิน และเฝ้าระวังสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด ควบคู่ไปกับการให้ยาปฏิชีวนะและสารน้ำตามแนวทาง sepsis bundle^{1,9} รวมถึงการให้อินซูลินทางหลอดเลือดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและแก้ไขภาวะกรดอย่างเร่งด่วน¹⁰ จากกรณีศึกษา^๙ เป็นรายงานการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวานโดยทีมพยาบาล ได้ให้สารน้ำและยาตามแผนการรักษา เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและส่งต่อไปยังหอผู้ป่วยหนักอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้ดีภายใน 7 วัน สำหรับการศึกษาในต่างประเทศพบว่า มีแนวทางที่สอดคล้องกัน โดยเน้นการให้อินซูลิน และสารน้ำเพื่อแก้ไขภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน พร้อมกับการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อควบคุมการติดเชื้อ รวมถึงการแก้ไขภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์

อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ทั้งนี้พบว่าการจัดการที่รวดเร็วและเป็นระบบตามแนวทางสากล สามารถช่วยลดความรุนแรงของโรค และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) ร่วมกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลระดับชุมชน ได้สนใจศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) อย่างเป็นระบบ โดยอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์และกรณีศึกษาทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการดูแลและแนวทางการจัดการที่เหมาะสมในภาวะวิกฤตเช่นนี้ เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพได้ศึกษาและเป็นแนวทางการพยาบาลที่สำคัญตามแผนการพยาบาล เพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษา และเสนอแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน

วิธีดำเนินการศึกษา

1. คัดเลือกผู้ป่วยที่อยู่ในการดูแล พบผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) เข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาลห้วยกระเจาเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ต้องให้การพยาบาลอย่างซับซ้อนในช่วงระยะวิกฤติฉุกเฉิน ที่มีเวลาจำกัด และต้องได้รับการส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าอย่างปลอดภัย
2. ค้นคว้าศึกษาจากตำรา เอกสารวิชาการ เว็บไซต์ บทความ เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การพยาบาลผู้ป่วยภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน การพยาบาลแบบวิกฤติฉุกเฉิน การพยาบาลก่อน และระหว่างส่งต่อ ทฤษฎีการพยาบาลแบบวิกฤติ ตลอดจนปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับแผนการรักษา
3. นำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการประเมินผู้ป่วยให้ครอบคลุม การวินิจฉัย ปัญหาทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล การประเมินผลการพยาบาล นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ในภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน (DKA) ที่ต้องการการดูแลแบบเร่งด่วน มีการประเมินและตอบสนองที่รวดเร็ว เพื่อช่วยชีวิตและลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน ก่อนการส่งต่อ
4. นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ปัญหา วินิจฉัยพยาบาล การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล มาใช้ในการวางแผนการพยาบาล และปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ครอบคลุมปัญหาความเร่งด่วนของผู้ป่วย ซึ่งต้องการการดูแลแบบองค์รวม และต่อเนื่อง

5. นำเนื้อหาข้อมูลของกรณีศึกษาจำนวน 1 ราย มาอภิปรายเปรียบเทียบทฤษฎีการพยาบาล พยาธิสภาพ การรักษา และการพยาบาลที่สำคัญ
6. สรุปและเสนอแนะ

ผลการศึกษา: รายงานผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 33 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ สหิการักษาโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ประกอบอาชีพรับจ้าง ภูมิลำเนาจังหวัดกาญจนบุรี

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

มีไข้ ไอ มากขึ้น 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

12 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล เวลา 02.00 น. มีไข้ ไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก รับประทานยาลดไข้ Paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัม 1 เม็ด หลังจากนั้นไข้ลดลง

1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล เวลา 11.00 น. ผู้ป่วยมีไข้ และไอมากขึ้นจึงมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต/โรคประจำตัว

1 เดือนก่อนเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะติดเชื้อในร่ากาย ได้รับการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะที่โรงพยาบาลนาน 7 วัน

ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นระยะเวลา 4 ปี ยาที่ผู้ป่วยได้รับ ได้แก่ ยา metformin 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 เวลา หลังอาหารเช้า-เย็น และยา glipizide 5 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า-เย็น จากประวัติ ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 130 - 150 mg/dl และมีโรคธาลัสซีเมีย ได้รับการรักษาอย่างสม่ำเสมอที่โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่ง ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร ปฏิเสธการดื่มสุรา และสูบบุหรี่

ประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

ศีรษะ ใบหน้า ลำคอ

ศีรษะ: ผมสีดำ กระจายตัวดี ไม่มีก้อนบวม หรือบาดแผลที่บริเวณศีรษะ

ใบหน้า: สมมาตรกันดี ไม่มีบาดแผล

ลำคอ: สมมาตรกันดี คลำไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต ไม่พบต่อมทอนซิลโตหรือบวมแดง

ตา: เส้นผ่านศูนย์กลางของรูม่านตา 3 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง

หู: ลักษณะภายนอกของใบหูปกติ การได้ยินปกติ ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง

จมูก: สมมาตรกันดี การได้กลิ่นปกติ

ปาก: ริมฝีปากแดงไม่พบความพิการของริมฝีปาก เพดาน หรือเหงือก Gag reflex ปกติ

ระบบทางเดินหายใจและทรวงอก: ออกสมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง การเคลื่อนไหวของทรวงอกทั้ง 2 ข้างเท่ากัน มีอาการหายใจเหนื่อยอัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที ลมหายใจมีกลิ่นผลไม้ ฟังไม่พบ crepitation/wheezing ระบบหัวใจและหลอดเลือด: ฟังเสียงการเต้นของหัวใจปกติไม่พบ murmur ตรวจไม่พบปลายมือปลายเท้าเขียว ความดันโลหิต 96/54 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 130 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97 เปอร์เซ็นต์ ขณะอยู่ในห้องอุณหภูมิปกติ (room air)

ระบบทางเดินอาหารและหน้าท้อง: ท้องไม่อืด คลำท้องไม่พบก้อนที่ท้อง คลำตับโดยใช้เทคนิคตรวจ 2 มือ (bimanual palpation) ไม่พบตับโต ฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ (bowel sound) 10 - 12 ครั้งต่อนาที มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

ระบบผิวหนัง: สิว ผิวสองสี ชุ่มชื้น ปลายมือปลายเท้าไม่เย็นหรือซีด สีเล็บปกติ กดปลายเล็บ capillary refill ปกติ ไม่เกิน 2 วินาที ไม่มีผิวหนังเขียวหรือม่วง มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39.5 องศาเซลเซียส ตรวจไม่พบบาดแผลที่เท้า

ระบบอวัยวะสืบพันธุ์: อวัยวะสืบพันธุ์ปกติ ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่พบริดสีดวงทวาร

ระบบกล้ามเนื้อแขนขา: ไม่พบการโค้งงอของกระดูกไขสันหลังแขนขา ไม่ร่ายโรคของกระดูกหัก ประเมิน motor power grade 5 แขน ขา สามารถขยับเองได้ปกติ ไม่มีข้อยึดติดเกร็ง ไม่มีกล้ามเนื้อลีบทั้งแขน และขา ระบบประสาท: ตรวจเท้าด้วย monofilament บริเวณเท้า 4 ตำแหน่งทั้ง 2 ข้าง รับรู้ปกติ ไม่พบปลายมือปลายเท้าชา

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/ผลการส่งตรวจพิเศษ

ผลการเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ septic work up แกร็บ ก่อนเริ่มให้ยาปฏิชีวนะ ผล hematology พบเม็ดเลือดขาว (white blood cell [WBC]) สูง $16.5 \times 10^3/\text{ul}$ และ Neutrophils สูงถึง 82% สะท้อนถึงการติดเชื้อรุนแรง พร้อมกับพบระดับเม็ดเลือดแดง (red blood cell [RBC]) และ hematocrit ต่ำกว่าปกติ บ่งชี้ภาวะซีดร่วมด้วย และเกล็ดเลือดต่ำ $110 \times 10^3/\text{ul}$ ผล chemistry พบระดับ lactate สูง 4.2 mmol/L แสดงถึงภาวะพร่องออกซิเจนในเนื้อเยื่อ ส่วนการติดตามผลหลังเพาะเชื้อในเลือด 24 ชั่วโมง (รายงานผลวันที่ 15 มิถุนายน 2567) พบเชื้อ Klebsiella pneumoniae และระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วสูงมากถึง 425 mg/dl ผลการส่งตรวจพิเศษ: chest x-ray ไม่พบ infiltration สอดคล้องกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวานอย่างชัดเจน

สรุปการรักษาของแพทย์

วันที่ 13 มิถุนายน 2567 เวลา 13.00 น. แกร็บที่แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ประเมินสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 96/54 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 130 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 39.5 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97 เปอร์เซ็นต์ ดูแลให้ยาลดไข้ Paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัม 1 เม็ดตามแผนการรักษา เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ septic work up แกร็บก่อนเริ่มให้ยาปฏิชีวนะ ประเมิน SIRS พบอาการและอาการแสดงที่เข้าได้กับภาวะติดเชื้อมากกว่า 2 ข้อขึ้นไป ได้แก่ 1) มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39.5 องศาเซลเซียส, 2) อัตราการเต้นของหัวใจ 130 ครั้งต่อนาที, 3) อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที และ 4) WBC = $16.5 \times 10^3/\text{ul}$ จากอาการและอาการแสดงพบ

ประเมินว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในร่างกาย หลังจากนั้น ผู้ป่วยเริ่มซึมลง ประเมิน SOS score = 5 คะแนน (อุณหภูมิร่างกาย > 38.5 องศาเซลเซียส = 2 คะแนน, ชีพจรอยู่ระหว่าง 120 - 130 ครั้งต่อนาที = 2 คะแนน, ความดันโลหิต (systolic blood pressure: SBP) อยู่ระหว่าง 91 - 100 มิลลิเมตรปรอท = 1 คะแนน) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (dextrostix: DTX) 425 mg/dl ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะ ลมหายใจมีกลิ่นผลไม้ คลื่นไส้อาเจียน แพทย์วินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน จึงรับไว้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

เวลา 14.00 น. ให้การดูแลรักษาเบื้องต้นตามแนวทาง six bundles ได้แก่ ดูแลระดับน้ำและอาหาร ให้สารน้ำชนิด NSS 1,000 มิลลิลิตรทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ร่วมกับดูแลให้ยา Norepinephrine bitartrate (4 mg: 250 ml) ทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 8 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ดูแลให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ได้แก่ ยา Ceftriaxone 2 กรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา ใส่สายสวนปัสสาวะ เพื่อบันทึกสารน้ำเข้า และสารน้ำออกจากร่างกายให้มากกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันภาวะช็อกจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยดูแลให้ regular insulin (RI) 10 ยูนิต ฉีดเข้าใต้ชั้นผิวหนัง และติดตามระดับน้ำตาลในเลือดทุก 1 ชั่วโมง

เวลา 15.00 น. เจาะระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) 200 mg/dl ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 - 30 นาที ระดับความรู้สึกตัวดี (E4V5M6) เวลา 15.15 น. ประเมินสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 87/40 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 122 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.4 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 94 เปอร์เซ็นต์ ดูแลให้ออกซิเจนชนิด mask with bag 10 ลิตรต่อนาที

เวลา 15.30 น. ความดันโลหิต 88/40 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 119 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.4 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ รายงานแพทย์เนื่องจากความดันโลหิตลดลง แพทย์พิจารณาปรับยา Norepinephrine bitartrate (4 mg: 250 ml) ทางหลอดเลือดดำ เพิ่มอัตราการไหลเป็น 10 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เวลา 16.00 น. ความดันโลหิต 94/47 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 124 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.9 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98 เปอร์เซ็นต์ ประเมินสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย สารน้ำเข้าร่างกาย (intake) 424 มิลลิลิตรใน 4 ชั่วโมง สารน้ำออกจากร่างกาย (output) 235 มิลลิลิตรใน 4 ชั่วโมง ติดตามภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) อย่างใกล้ชิด แพทย์พิจารณาส่งตัวผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลเฉพาะทาง เนื่องจากโรงพยาบาลห้วยกระเจาเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา เป็นโรงพยาบาลชุมชนในระดับ F2 ไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม

เวลา 17.30 น. โรงพยาบาลศูนย์รับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันทีต่อยังหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ประเมินสัญญาณชีพก่อนส่งตัวเข้ารับการรักษ สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 100/52 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 124 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.3 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ขณะให้ออกซิเจนชนิด mask with bag 10 ลิตรต่อนาที ไม่เกิดภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) ไม่พบอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต และยาปฏิชีวนะ

ได้แก่ หัวใจเต้นช้าลง ระดับความรู้สึกตัวลดลง โดยประเมินระดับความรู้สึกตัว (E4V5M6) นำส่งโดยพยาบาล
อุบัติเหตุและฉุกเฉิน ไปยังโรงพยาบาลศูนย์อย่างปลอดภัย รวมระยะเวลาในการดูแล 4 ชั่วโมง

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย: ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน

การพยาบาล

จากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ สามารถสรุปข้อวินิจฉัยการ
พยาบาล ได้ดังนี้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1: มีภาวะช็อกเนื่องจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือด
จากเบาหวาน

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน ค่า DTX แกรับ 425 mg/dl ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะ ลม
หายใจมีกลิ่นผลไม้ คลื่นไส้อาเจียน
2. สัญญาณชีพแรกรับ ความดันโลหิต 96/54 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 130 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ
20 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 39.5 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97
เปอร์เซ็นต์
3. ผู้ป่วยเริ่มซึมลง ประเมิน SIRS แกรับ พบอาการและอาการแสดงที่เข้าได้กับภาวะติดเชื้อมากกว่า 2
ข้อขึ้นไป ได้แก่ 1) มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39.5 องศาเซลเซียส, 2) อัตราการเต้นของหัวใจ 130 ครั้งต่อ
นาที 3) อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที และ 4) WBC = $16.5 \times 10^3/\text{ul}$ ประเมิน SOS score = 5
คะแนน (อุณหภูมิร่างกาย > 38.5 องศาเซลเซียส = 2 คะแนน, ชีพจรอยู่ระหว่าง 120 - 130 ครั้งต่อ
นาที = 2 คะแนน, ความดันโลหิต (SBP) อยู่ระหว่าง 91 - 100 มิลลิเมตรปรอท = 1 คะแนน)
4. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า Lactate 4.2 mmol/L (ค่าปกติ 0.5 - 2.2 mmol/L)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อก

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะช็อก เช่น ซึมลง ตัวซีด ตัวเย็น หมดสติ เป็นต้น
2. สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต 100/60 - 120/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจ 16 - 22 ครั้ง
ต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 95%
3. ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติตามแผนการรักษาของแพทย์ คืออยู่ระหว่าง 150 - 200 mg/dl

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว สังเกตอาการเปลี่ยนแปลง ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพทุก 15-30
นาที หากระดับความรู้สึกตัวลดลง โดยประเมินจาก Glasgow Coma Scale (GCS) ลดลง 2 คะแนน
ควรรีบรายงานแพทย์ เพื่อประเมินภาวะช็อก
2. ดูแลงดน้ำและอาหาร ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด NSS 1,000 มิลลิลิตรทางหลอดเลือดดำ อัตรา
การไหล 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

3. ดูแลให้ยา Norepinephrine bitartrate (4 mg: 250 ml) ทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 8 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เพื่อแก้ไขภาวะช็อก พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงจากการให้ยา
4. ดูแลให้ regular insulin (RI) 10 ยูนิต ฉีดเข้าใต้ชั้นผิวหนัง และติดตามระดับน้ำตาลในเลือดทุก 1 ชั่วโมง เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด
5. ดูแลใส่สายสวนคาปัสสภาวะ เพื่อบันทึกสารน้ำเข้าและสารน้ำออกจากร่างกายให้มากกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง
6. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก เช่น เหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่าย สับสน ซึม ไม่รู้สึกตัว หัวใจเต้นเร็ว ชีพจรเบาเร็ว ความดันเลือดต่ำ (systolic ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท หรือต่ำทั้ง systolic และ diastolic) ผิวหนังซีดหรือเขียว (cyanosis) เย็นชื้น (clammy) ค่าความอึดตัวของระดับออกซิเจนในเลือด เพื่อประเมินอาการและอาการแสดง และให้การพยาบาลได้ทันเวลาที่
7. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ผลเพาะเชื้อในเลือด 24 ชั่วโมง

การประเมินผล

ประเมินผู้ป่วยเวลา 15.30 น. ความดันโลหิต 88/40 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 119 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.4 องศาเซลเซียส ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ รายงานแล้วแพทย์ปรับยา Norepinephrine bitartrate (4 mg: 250 ml) ทางหลอดเลือดดำ เพิ่มอัตราการไหลเป็น 10 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เวลา 17.30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว E4V5M6 ประเมินสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 100/52 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 124 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.3 องศาเซลเซียส ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ขณะให้ออกซิเจนชนิด mask with bag 10 ลิตรต่อนาที ไม่เกิดภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) ไม่พบอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2: มีไข้เนื่องจากมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39.5 องศาเซลเซียส
2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ WBC = $16.5 \times 10^3/\text{ul}$ (ค่าปกติ 4 - $10 \times 10^3/\text{ul}$), Neutrophils 82% (ค่าปกติ 50 - 70%), Lymphocytes 16% (ค่าปกติ 20 - 40%) ติดตามผลเพาะเชื้อในเลือด (hemoculture blood) ที่ 24 ชั่วโมง รายงานผลวันที่ 15 มิถุนายน 2567 พบเชื้อ Klebsiella pneumoniae

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายและลดอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในช่วงปกติ
2. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น และอุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วงปกติ 36.5 - 37.4 องศาเซลเซียส

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลยาลดไข้ Paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัม 1 เม็ดทันที หากไข้ไม่ลดลงรายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาให้ยาซ้ำทุก 4 ชั่วโมง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากไข้สูง
2. ดูแลเช็ดตัวลดไข้โดยใช้เทคนิค tepid sponge เช็ดย้อนรูขุมขน เพื่อให้รูขุมขนเปิด และทำให้สามารถระบายความร้อนออกจากร่างกายได้
3. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ได้แก่ ยา Ceftriaxone 2 กรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันภาวะติดเชื้อในร่างกาย พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงจากการให้ยา
4. ดูแลความสะอาดของร่างกายผู้ป่วย สิ่งแวดล้อม ให้สะอาดปราศจากเชื้อโรค
5. ติดตามอุณหภูมิร่างกายหลังให้การพยาบาล เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลง
6. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันรายงานแพทย์ วางแผนการรักษา

การประเมินผล

หลังให้การพยาบาลตามแผนการรักษาของแพทย์ อุณหภูมิร่างกาย 37.4 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยสามารถนอนหลับพักผ่อนได้ ดูแลและติดตามการให้ยาปฏิชีวนะต่อตามแผนการรักษา

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3: มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง
ข้อมูลสนับสนุน

1. ประเมินอาการผู้ป่วยเวลา 15.15 น. ผู้หายใจเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที
2. ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 94 เปอร์เซ็นต์

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ประเมินสัญญาณชีพ อัตราการหายใจอยู่ระหว่าง 16 - 22 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วอยู่ระหว่าง 94 - 100 เปอร์เซ็นต์
2. ไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน เช่น หายใจหอบเหนื่อย ปลายมือปลายเท้าเขียว เป็นต้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ออกซิเจนชนิด mask with bag 10 ลิตรต่อนาที เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
2. จัดท่านอนศีรษะสูง เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่เพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซมากขึ้น
3. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ดูดเสมหะในปาก คอ จมูก ตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการอุดตันทางเดินหายใจ บันทึกปริมาณและลักษณะเสมหะ
4. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 - 2 ชั่วโมง เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ โดยติดตามประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดอย่างใกล้ชิด
5. ดูแลจำกัดกิจกรรมบนเตียง เพื่อลดกิจกรรมการใช้ออกซิเจนของร่างกาย
6. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน ประเมินอัตราการหายใจ ชีพจร สีของเล็บ ปลายมือ ปลายเท้า เยื่อบุผิวหนัง ลักษณะการขีดเขียว ถ้ามีอาการหายใจหอบ ชีพจรเร็ว พบปลายมือ ปลายเท้า เยื่อบุผิวหนัง

มีลักษณะการขีด เขียน แสดงถึงภาวะพร่องออกซิเจน ให้งานแพทย์พิจารณาการให้ออกซิเจนใน ปริมาณสูงขึ้น

7. จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจให้พร้อม กรณีผู้ป่วยมีภาวะหยุดหายใจ เพื่อให้การช่วยเหลือได้อย่าง ทันที
8. ติดตามผลการตรวจพิเศษอื่นๆ เช่น X-ray

การประเมินผล

ประเมินผู้ป่วยเวลา 17.30 น. หายใจเหนื่อยลดลง แต่ยังสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ค่าความอิ่มตัวของ ออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดูแลให้ออกซิเจนชนิด mask with bag 10 ลิตรต่อนาที อย่างต่อเนื่อง และประเมินการหายใจทุก 30 นาที

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4: ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจากอยู่ในระยะวิกฤติ

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล มีสีหน้าเคร่งเครียด หน้าหน้าวิตกกังวล
2. ญาติสอบถามอาการหลายครั้ง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าสดชื่นขึ้น สอบถามเกี่ยวกับอาการ และการรักษาลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย โดยการพูดคุย ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล และมีท่าที่เป็นกันเอง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจและสัมพันธภาพที่ดี
2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย ชักถามปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่นุ่มนวล สุภาพ เพื่อเป็นการคลายความวิตกกังวล
3. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติ เข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรค แผนการรักษาของ แพทย์ เพื่อให้ความร่วมมือในการรักษา
4. ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลด้วยความเต็มใจ แสดงท่าทีที่เป็นมิตร
5. จัดสภาพแวดล้อมให้สงบ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติผ่อนคลาย
6. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามเพิ่มเติม เพื่อให้ได้รับข้อมูลอย่างครบถ้วน

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลลดลงหลังได้รับข้อมูล และให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5: เตรียมความพร้อมผู้ป่วยในการส่งต่อเข้ารับการรักษาโรงพยาบาลศูนย์

ข้อมูลสนับสนุน

โรงพยาบาลห้วยกระเจาเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา เป็นโรงพยาบาลชุมชนในระดับ F2 ไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางอย่างรวดเร็ว

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางอย่างรวดเร็ว
2. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างนำส่งตัวผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์

กิจกรรมการพยาบาล

1. ติดต่อประสานงานไปยังโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลเฉพาะทาง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางอย่างรวดเร็ว
2. ดูแลให้การพยาบาลเบื้องต้น เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตให้แก่ผู้ป่วยตามแผนการรักษาของแพทย์
3. ส่งตรวจพิเศษและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันผลการวินิจฉัยและช่วยในการวินิจฉัยโรคเพิ่มเติม ได้แก่ เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ septic work up ระดับน้ำตาลในเลือด chest x-ray
4. ติดต่อประสานสิทธิ์การรักษาของผู้ป่วย
5. ติดต่อญาติเพื่ออธิบายแผนการรักษา และความจำเป็นในการส่งตัวเข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทาง และติดต่อประสานงานรถนำส่งตัวผู้ป่วย และพยาบาลประจำรถ
6. เตรียมเอกสารได้แก่ ใบส่งตัวผู้ป่วยที่มีตราประทับการประสานสิทธิ์เรียบร้อย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง และประเมินสัญญาณชีพก่อนส่งตัวเข้ารับการรักษา

การประเมินผล

ประเมินสัญญาณชีพก่อนส่งตัวเข้ารับการรักษา สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 100/52 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 124 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.3 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ขณะให้ออกซิเจนชนิด mask with bag 10 ลิตรต่อนาที ไม่เกิดภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) ไม่พบอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต และยาปฏิชีวนะ โดยประเมินระดับความรู้สึกตัว (E4V5M6) นำส่งโดยพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉินไปยังโรงพยาบาลศูนย์อย่างปลอดภัย

ผลการรักษา และการติดตามผล

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 33 ปี มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ด้วยอาการ มีไข้ ไอมากขึ้น 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล แรกได้รับประเมินสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 96/54 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 130 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 39.5 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97 เปอร์เซ็นต์ ประเมิน SIRS พบอาการและอาการแสดง

ที่เข้าได้กับภาวะติดเชื้อมากกว่า 2 ข้อขึ้นไป ได้แก่ 1) มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39.5 องศาเซลเซียส, 2) อัตราการเต้นของหัวใจ 130 ครั้งต่อนาที, 3) อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที และ 4) WBC = $16.5 \times 10^3/\mu\text{l}$ ติดตามผลเพาะเชื้อในเลือด (hemoculture blood) 24 ชั่วโมง รายงานผลวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบ *Klebsiella pneumoniae* ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) = 425 mg/dl ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะ ลมหายใจมีกลิ่นผลไม้ คลื่นไส้อาเจียน แพทย์วินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน ให้การดูแลรักษาเบื้องต้นตามแนวทาง six bundles ได้แก่ ดูแลดื่มน้ำและอาหาร ให้สารน้ำชนิด NSS 1,000 มิลลิลิตรทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ร่วมกับดูแลให้ยา Norepinephrine bitartrate (4 mg: 250 ml) ทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 8 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง และแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโดยการให้ regular insulin (RI) 10 ยูนิต ฉีดเข้าใต้ชั้นผิวหนัง 1 ครั้ง เวลา 14.00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดหลังให้ regular insulin (RI) เวลา 15.00 น. DTX = 200 mg/dl ติดตามอาการและสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิดทุก 15 - 30 นาที พบความดันโลหิตต่ำ 87/40 มิลลิเมตรปรอท ดูแลปรับยา Norepinephrine bitartrate (4 mg: 250 ml) ทางหลอดเลือดดำ เพิ่มอัตราการไหลเป็น 10 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง หายใจเหนื่อย 26 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97 เปอร์เซ็นต์ ดูแลให้ออกซิเจนชนิด mask with bag 10 ลิตรต่อนาที ใส่สายสวนคาปัสสภาวะประเมินสารน้ำเข้าและออกจากร่างกายสมดุลกัน สารน้ำเข้าร่างกาย (intake) 424 มิลลิลิตรใน 4 ชั่วโมง สารน้ำออกจากร่างกาย (output) 235 มิลลิลิตรใน 4 ชั่วโมง จากการติดตามอาการเป็นระยะภายในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบอาการทุเลา แต่ยังคงติดตามอาการอย่างใกล้ชิด และเนื่องจากโรงพยาบาลห้วยกระเจาเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา เป็นโรงพยาบาลชุมชนในระดับ F2 ไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม แพทย์จึงพิจารณาส่งตัวผู้ป่วยเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเฉพาะทาง พยาบาลติดต่อประสานงาน และนำส่งตัวผู้ป่วยเข้ารับการรักษารักษาโรงพยาบาลศูนย์อย่างปลอดภัย รวมระยะเวลาในการดูแล 4 ชั่วโมง

อภิปรายผล

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ พบทั้งจุดแข็ง และข้อจำกัดของระบบการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน กรณีนี้สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของทีมงานพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนที่สามารถประเมินภาวะวิกฤติของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ สามารถให้การดูแลเบื้องต้นที่เป็นระบบตามแนวทาง six bundles ได้อย่างครบถ้วน ทั้งการให้สารน้ำ ยาปฏิชีวนะ ยากระตุ้นความดันโลหิต และอินซูลิน เพื่อควบคุมภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้พยาบาลยังสามารถให้การสนับสนุนด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัวในช่วงภาวะวิกฤติ ลดความวิตกกังวล และสร้างความมั่นใจให้กับญาติ ส่งผลให้เกิดความร่วมมือที่ดีในการดูแลรักษา รวมถึงการประสานการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลศูนย์ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ซึ่งช่วยลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงระหว่างการส่งต่อ และกรณีนี้ยังชี้ให้เห็นข้อจำกัดของโรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 ที่ยังขาดแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม ส่งผลให้ไม่สามารถให้การดูแลภาวะวิกฤติที่ซับซ้อนในระยะยาวได้ เช่น การจัดการภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับภาวะกรดคีโตนในเลือดจากเบาหวาน ที่ต้องอาศัยเครื่องมือและ

ทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความพร้อมมากกว่า นอกจากนี้ การที่ผู้ป่วยมีประวัติเคยติดเชื้อซ้ำภายในระยะเวลาไม่ถึง 1 เดือน อาจสะท้อนถึงความรู้ด้านการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ยังไม่เพียงพอ หรือระบบติดตามผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชนที่ยังมีข้อจำกัด ส่งผลให้ผู้ป่วยกลับมาเป็นซ้ำและมีอาการรุนแรงมากขึ้น ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพของพยาบาลในชุมชนด้านการประเมินภาวะฉุกเฉิน และการสื่อสารกับครอบครัวถือเป็นหัวใจสำคัญ ขณะเดียวกัน ควรเสริมสร้างระบบส่งต่อที่รวดเร็ว รวมถึงพัฒนาการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะป่วยซ้ำซ้อนในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

กรณีศึกษานี้แสดงถึงบทบาทสำคัญของพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน ที่ต้องประเมินและดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตอย่างรวดเร็ว ภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากร รวมถึงความจำเป็นในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลศูนย์เพื่อการรักษาที่เหมาะสม ขณะเดียวกันควรมีการสนับสนุนเชิงนโยบาย และวิชาการ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร และเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการในระยะยาว การสนับสนุนด้านนโยบายควรเน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน และระบบส่งต่อที่รวดเร็ว ด้านบริหารจัดการควรเสริมความพร้อมของทรัพยากร และพัฒนาทักษะทีมพยาบาล ด้านบริการควรเพิ่มการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน ส่วนด้านวิชาการควรใช้แนวปฏิบัติตามมาตรฐาน และส่งเสริมงานวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤต

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock (ฉบับร่าง) พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย; 2558 [เข้าถึงเมื่อ 2568 มกราคม 28]. เข้าถึงได้จาก <https://externinternguide.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/12/52-septic-shock-draft-2015exin.pdf>
2. สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข. แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561.นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2561
3. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถิติอัตราการตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2568 [ปรับปรุงเมื่อ 2568 มกราคม 28]. เข้าถึงได้จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports>
4. เดือนเพ็ญ ปะติกาณัง และ ภัฏฐการก์ เถาว์กลาง. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยใช้หลัก 3E ตักผู้ป่วยใน โรงพยาบาลนาตุณ จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2567;4(1):104-16

5. กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: CANNA GRAPHIC; 2565
6. World Health Organization. Sepsis [Internet]. [cited 2024 May 3]. Available form: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>
7. ลัลลริตา เจริญพงษ์. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช. วารสารแพทย์ เขต 4-5. 2563;39(4):542-57
8. เวชระเบียนโรงพยาบาลห้วยกระเจาเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา. สถิติผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. กาญจนบุรี:โรงพยาบาลห้วยกระเจาเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา; 2567
9. อังคณา เกียรติमानะโรจน์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2564;5(9):27-41
10. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด; 2566