รายงานกรณีศึกษา (Case Study Report)

การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมกับภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation

นางสมคิด เอมน้อย ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
งานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา : ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤติที่คุกคามต่อชีวิต เกิดจากกระบวนการอักเสบและนำไปสู่ภาวะการติดเชื้อในร่างกาย ทำให้อวัยวะภายในต่างๆล้มเหลว หากอวัยวะล้มเหลวพร้อมๆกันหลายระบบ (Multiple Organ Failure) ผู้ป่วยอาจถึงแก่ชีวิตได้

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมกับภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation โดยใช้กระบวนการทางการพยาบาล

รูปแบบการศึกษา : การศึกษารายกรณีแบบเฉพาะเจาะจง ในผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 1 ราย เป็นผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมกับภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยชายไทยอายุ 81 ปี อาการสำคัญ ไข้ หนาวสั่น 4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล แรกรับที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน อุณหภูมิ 39.5 C° ชีพจร 110 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง / นาที ความดันโลหิต 116/64 mmHg ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว (SpO2) 96 % การวินิจฉัยแรกรับ : Sepsis แพทย์ให้การรักษาตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด วันแรกหลังรับการรักษาผู้ป่วยมีอาการหนาวสั่นมากขึ้น หายใจเร็วหอบเหนื่อย แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ และย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนัก ระหว่างการรักษาที่หอผู้ป่วยหนักผู้ป่วยมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF แพทย์ได้ให้การดูแลรักษาและแก้ไขภาวะวิกฤต รวมทั้งได้รับแผนการพยาบาลประกอบด้วย การแก้ไขภาวะหายใจล้มเหลว การติดเชื้อในกระแสเลือด การดูแลให้เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาแก่ผู้ป่วยและญาติ จนผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ และย้ายมาพักรักษาที่หอผู้ป่วยสามัญ จนแพทย์อนุญาติให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลารักษา 10 วัน การวินิจฉัยก่อนจำหน่าย : Septicemia with acute respiratory failure type 4 with AF

สรุปผล : การดูแลรักษาผู้ป่วยที่การติดเชื้อในกระแสเลือดต้องมีการวินิจฉัยที่ถูกต้องรวดเร็วให้การรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วและครบถ้วนตามมาตรฐาน ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ ทักษะในการดูแลผู้ป่วย มีการติดตามเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ (Keywords) : ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิต เกิดจากกระบวนการอักเสบที่เกิดขึ้นในร่างกายอย่างรุนแรงและต่อเนื่องจนทำให้เกิดภาวะช็อก (Septic shock) นำไปสู่ภาวะที่มีอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ (Multiple organ dysfunction) และเสียชีวิตตามมาจากสถิติองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ปี 2563 ระบุว่ามีผู้ติดเชื้อในกระแสเลือดสูงถึง 48.5 ล้านคน และเสียชีวิต 11 ล้านคน สถิติของประเทศไทยปีงบประมาณ 2565 - 2567 พบอัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดชนิด Community -acquired ระดับประเทศร้อยละ 35.42, 29.80 และ 28.13 จังหวัดนนทบุรีพบอัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดชนิด Community - acquired ปี 2565 - 2567 ร้อยละ 58.97, 47.22 และ 45.10 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี, 2568) จากสถิติดังกล่าวจะเห็นว่าอัตราการตายมีแนวโน้มลดลงเพียงเล็กน้อยและยังสูงกว่าระดับประเทศ และสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดอัตราตายไม่เกินร้อยละ 26

โรงพยาบาลบางบัวทองเป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายระดับ M2 ให้บริการส่งเสริม รักษา ป้องกันและฟื้นฟูแก่บุคคลที่มีสุขภาพดีและเจ็บป่วย ในปีงบประมาณ 2565 - 2567 พบสถิติผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 89, 156 และ 156 ราย และพบผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร้อยละ 33.71 , 28.85 และ 30.13 ตามลำดับ (โรงพยาบาลบางบัวทอง, 2567) จะเห็นได้ว่าอัตราตายของผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของกระทรวงสาธารณสุข

ผู้ศึกษาปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพมีความสนใจศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมกับภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินโรค การประเมิน การวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาล ผลลัพธ์ทางการพยาบาล และใช้เป็นแนวทางในดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลและส่งผลถึงการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ที่สำคัญอัตราการตายของผู้ป่วยลดลง

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมกับภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation โดยใช้กระบวนการพยาบาล

วิธีดำเนินการศึกษา

1. คัดเลือกเรื่องที่จะศึกษาจากผู้ป่วยในที่มารับบริการหอผู้ป่วยใน ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมกับภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation 1 ราย
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย จากเวชระเบียนผู้ป่วย โปรแกรม HosxP ของโรงพยาบาลบางบัวทอง การสัมภาษณ์ผู้ป่วย การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ
3. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ ประเมินอาการ วางแผนการพยาบาลให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลโดยครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณและติดตามประเมินผล

5. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษา ให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ

6. เรียบเรียงเนื้อหา ตรวจสอบ แก้ไข พิมพ์และจัดทำรูปเล่ม เผยแพร่ผลงาน

พยาธิสภาพ การรักษาและการพยาบาลที่สำคัญ

ความหมายของโรค

การติดเชื้อในกระแสเลือด ตามคำนิยามของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข

1. Systemic inflammatory response syndrome(SIRS) ตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป 1) อุณหภูมิร่างกาย >38 ℃ หรือ < 36℃ 2) อัตราการเต้นของหัวใจ >90 ครั้งต่อนาที 3) อัตราการหายใจ >20 ครั้ง /นาที หรือ $PaCO_2$ < 32 mmHg 4) เม็ดเลือดขาว >12,000 หรือ < 4,000 เซลล์ต่อ ลบ.มม. หรือมี immature from > ร้อยละ 10

2. Sepsis คือ ภาวะที่เกิดจากการติดเชื้อร่วมกับผู้ป่วยมีอาการของ SIRS มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ข้อร่วมกับมีอวัยวะต่างๆที่ทำงานผิดปกติตั้งแต่ 1 อวัยวะขึ้นไป SOS score มากกว่าหรือเท่ากับ 4 SOFA score มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ในกรณีเมื่อเข้าเกณฑ์การวินิจฉัยข้อใดข้อหนึ่งควรมีการเจาะ blood lactate (ค่ามากกว่า 2 mmol/L or 18 mg/dl) เพื่อยืนยันการเกิดภาวะ sepsis ที่มี tissue hypoxia จาก organ dysfunction

3. Septic shock คือ ผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกายร่วมกับมี SIRS ตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป ที่มี hypotension ต้องใช้ vasopressors ในการ maintain MAP ≥65 mmHg และมีค่า serum lactate level > 2 mmol/L (18 mg /dl) แม้ว่าจะได้สารน้ำเพียงพอแล้วก็ตาม (กองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข,2567)

พยาธิสรีรวิทยา

การติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะที่มีความเกี่ยวเนื่องกันอย่างซับซ้อนของเชื้อโรค ระบบภูมิต้านทานทั้งระดับเซลล์และฮอร์โมนทำให้มีผลต่ออวัยวะอย่างกว้างขวาง โดยเริ่มจากการที่เชื้อโรคต่างๆจะสร้าง Toxin มากระตุ้น monocyte ,neutrophil และ endothelial cell ให้หลั่ง mediators เช่น TNF และ IL-1 ซึ่งจะไปกระตุ้น complement pathway ,coagulation system ,platelet activating factors ฯลฯ ส่งผลให้ภาวะเยื่อบุผิวหลอดเลือดทำงานผิดปกติ (endothelial dysfunction) โดยผลรวมจากกระบวนการอักเสบทั่วร่างกายทำให้ vasomotor tone มีการเปลี่ยนแปลง เช่นมีการขยายตัวของหลอดเลือด การรั่วซึมของผนังหลอดเลือด ตลอดจนการเริ่มต้นกระบวนการแข็งตัวของเลือด กระตุ้น coagulation cascade ส่งผลให้มีลิ่มเลือดขนาดเล็กอุดตันในหลอดเลือด การขัดขวางระบบไหลเวียนเลือดเหล่านี้ส่งผลให้เลือดที่ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลง และความสามารถของเนื้อเยื่อในการนำออกซิเจนไปใช้ลดลง ทำให้อวัยวะต่างๆทำงานลดลงหรือเสื่อมหน้าที่ รวมถึงการทำงานของหัวใจและเกิดภาวะช็อกทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในที่สุด (Min Huang et al., 2019)

สาเหตุของการติดเชื้อในกระแสเลือด เกิดจากการติดเชื้อเข้าสู่ร่างกาย ดังนี้ 1) เชื้อแบคทีเรียทั้งแกรมลบและแกรมบวก ทำให้เกิด septic shock 2) เชื้อรา ไวรัสและโพรโตซัว แต่พบอุบัติการณ์น้อย 3) โรคเรื้อรังและมีภาวะทุพโภชนา 4) การได้รับการผ่าตัดและที่มีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าในร่างกาย 5) ผู้ป่วยที่มีแผลไฟไหม้ 6) ระบบภูมิต้านทานบกพร่อง ได้รับยากดภูมิต้านทาน เคมีบำบัดเป็นต้น

อาการและอาการแสดง ประกอบด้วยอาการไข้ หนาวสั่น ชีพจรเร็ว หายใจเร็ว ความดันโลหิตลดลง ระดับความรู้สึกตัวลดลง ร่วมกับอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อแต่ละอวัยวะ อาการทางระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต

การรักษาและการพยาบาลที่สำคัญ

ปัจจุบันการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 อย่างคือ 1) การให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมร่วมกับการกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อ 2) การรักษาระบบไหลเวียนให้ปกติ 3) การรักษาเสริมอื่นๆ

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (ทิฏฐิ ศรีวิสัย และวิมล อ่อนเส็ง, 2560)

1. การประเมินภาวะ sepsis และ septic shock โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกายและการใช้แบบประเมินต่างๆ
2. ช่วยแพทย์ควบคุมกำจัดแหล่งติดเชื้อ ด้วยการส่งตรวจเพาะเชื้อ (Hemoculture)
3. การดูแลให้ยาต้านจุลชีพทางหลอดเลือดดำ เพื่อกำจัดแหล่งติดเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อ
4. การดูแลให้สารน้ำอย่างเพียงพอ พยาบาลควรติดตามปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจได้แก่ Central Venous Pressure (CVP) ค่าปกติ 8 - 12 cmH_2O และเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันผลข้างเคียงที่อาจเกิดจากการได้รับสารน้ำในปริมาณมากและรวดเร็ว การประเมินภาวะน้ำเกิน
5. การดูแลการให้ยากระตุ้นการบีบหลอดเลือด (Vasopressors) พยาบาลมีหน้าที่ติดตามระดับความดันโลหิตและปรับขนาดยาตามแผนการรักษา รวมทั้งเฝ้าระวังติดตามอาการไม่พึงประสงค์ของยา
6. การดูแลให้ออกซิเจน เพื่อให้เซลล์และเนื้อเยื่อในร่างกายมีออกซิเจนอย่างเพียงพอกับความต้องการ พยาบาลควรให้ออกซิเจนผู้ตามความเหมาะสม และปรับการให้ออกซิเจนเป็นระยะๆ เพื่อให้ O2 Saturation Room Air > 95%
7. การดูแลให้ยา Adrenaline หากให้การรักษาด้วย Vasopressors แล้วค่า Mean Arterial Pressure (MAP) ยังมีค่าต่ำกว่า 65 mmHg พิจารณาให้ Adrenaline Intravenous พยาบาลควรให้ยาด้วยความระมัดระวัง ติดตามสัญญาณชีพและคลื่นไฟฟ้าหัวใจทุกครั้ง
8. ติดตามการเผาผลาญของร่างกาย ผู้ป่วยควรได้รับสารอาหารที่เพียงพอและควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ระหว่าง 80 - 150 มก/ดล. พยาบาลควรติดตามระดับน้ำตาลและบันทึกปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกเป็นระยะๆ
9. การดูแลความสุขสบายต่างๆของผู้ป่วย เช่นการเช็ดตัวลดไข้ การให้ยาลดไข้ การให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วย รวมทั้งการยกราวกั้นเตียงเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มหรือการป้องกันผู้ป่วยดึงอุปกรณ์ต่างๆ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

10. การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเป็นระยะๆ อย่างเพียงพอเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจยอมรับการเจ็บป่วยและให้ความร่วมมือตามแผนการรักษา

ภาวะหายใจล้มเหลว (Respiratory failure) ภาวะหายใจล้มเหลว หมายถึง ภาวะที่ระบบหายใจไม่สามารถทำหน้าที่แลกเปลี่ยนก๊าซได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โดยอาจทำให้เกิดการลดลงของออกซิเจนในเลือดแดง (hypoxemia ,PaO2 < 60 mmHg) หรือมีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด (hypercapnia,PaCO2 > 50 and pH < 7.3) หรือทั้งสองแบบร่วมกันได้ (วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ, 2560)

ชนิดของภาวะการหายใจล้มเหลว

ภาวะการหายใจล้มเหลวเป็นเป็น 4 ชนิด ได้แก่

1.Type I ,Acute hypoxic respiratory failure (AHRF) ภาวะการหายใจล้มเหลวที่มีระดับก๊าซออกซิเจนในเลือดแดงต่ำกว่าปกติ น้อยกว่า 60 mmHg โดยมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงเป็นปกติหรือต่ำกว่าปกติเล็กน้อย

2.Type II , Ventilatory failure ภาวะการหายใจล้มเหลว ที่มีระดับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูงมากกว่า 50 mmHg ส่วนใหญ่เกิดจากโรคของระบบประสาทและกล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ควบคุมการหายใจเข้าออก เช่นโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง

3.Type III , perioperative respiratory failure ภาวะการหายใจล้มเหลวที่เกิดขึ้นขณะผ่าตัดลักษณะการเกิดคล้ายกับ hypoxemic respiratory failure กลไกหลักคือเกิด atelectasis

4.Type IV, Shock ภาวะการหายใจล้มเหลวที่เกิดจากความผิดปกติของการไหลเวียนเลือด ได้แก่ ภาวะช็อกที่เกิดจากสาเหตุต่างๆ เช่นการได้รับบาดเจ็บทรวงอก หรือการติดเชื้อ

อาการและอาการแสดงของภาวะการหายใจล้มเหลว

1. ภาวะhypoxemia พบอาการกระสับกระส่าย กระวนกระวาย การรับรู้ต่อสถานที่ เวลา บุคคลเสียไป สับสนตัดสินใจผิดจนถึงไม่รู้สึกตัว ระยะแรกชีพจรจะเร็วมากกว่า 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจเพิ่มมากขึ้น เมื่อภาวะ hypoxemia ยังมีอยู่นานชีพจรจะเต้นช้าลง ความดันโลหิตต่ำลง cardiac output ลดลง และเกิดหัวใจเต้นผิดปกติตามมา ปอดเกิดการหดตัวเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนมีผลทำให้เกิดกรดแลคติคมีภาวะ metabolic acidosis

2. ภาวะ hypercapnia ทำให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์คั่งโดยจะไปกดระบบประสาทส่วนกลางทำให้ผู้ป่วยซึมลง หลอดเลือดที่สมองขยายตัวทำให้ความดันในสมองเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการปวดศีรษะ มึนงง นอนหลับมาก กล้ามเนื้อสั่นผิดปกติ เหงื่อออก ระดับความรู้สึกตัวลดลง จนถึงไม่รู้สึกตัว

การวินิจฉัยภาวะการหายใจล้มเหลว

1. การซักประวัติที่เกี่ยวข้องกับโรคหรือสาเหตุ

2. การตรวจร่างกาย ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว ลักษณะการหายใจ ผิวหนัง และการบาดเจ็บทางทรวงอก

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจ ABG, CBC,Electrolyte และการตรวจเสมหะเพาะเชื้อ

4. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก เพื่อประเมินสาเหตุการเกิดภาวะการหายใจล้มเหลวที่เกิดจากระบบหายใจ

5. การวัดความสามารถในการระบายอากาศ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณอากาศที่หายใจเข้าออก (spirometer)

การรักษาภาวะการหายใจล้มเหลว 1) การแก้ไขภาวะ hypoxemia และ hypercapnia 2) การแก้ไขภาวะเลือดเป็นกรด 3) การรักษา cardiac output ให้อยู่ในระดับปกติหรือเพิ่ม cardiac output 4) การรักษาโรคที่เป็นสาเหตุ 5) การป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคหรือการรักษา

การให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวด้วยการใช้ออกซิเจน (ธนรัตน์ พรศิริรัตน์ , ยุพิน พูลกำลัง ,2561)

1. การให้ออกซิเจนชนิดไม่รุกล้ำ ได้แก่ O2 canular , O2 mask with bag หรือ High Flow Nasal cannular (HFNC) บทบาทหลักของพยาบาล คือการติดตามเฝ้าระวังการเกิดความล้มเหลวของระบบหายใจ โดยการประเมินระดับความรู้สึกตัว ลักษณะการหายใจ ตรวจวัด O2 saturation ติดตามและแปลผล Arterial Blood Gas : ABG ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง กระตุ้นให้ผู้ป่วยไอขับเสมหะและช่วยดูดเสมหะ ดูแลสุขอนามัยในช่องปาก สังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมง บันทึกสี กลิ่น ลักษณะของเสมหะ บันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง สังเกตภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ อาการหอบเหนื่อย ปีกจมูกบาน ภาวะหายใจลำบาก ใช้กล้ามเนื้ออื่นช่วยในการหายใจ เมื่อมีความผิดปกติให้รายงานแพทย์ทันทีเพื่อพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ และเตรียมอุปกรณ์สำหรับช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ

2. การช่วยหายใจชนิดรุกล้ำ โดยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ควรติดตามลักษณะการหายใจและการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ ดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจและในปากอย่างน้อยทุก2 ชั่วโมงหรือทุกครั้งที่มีเสียงเสมหะ จัดสายเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมป้องกันการดึงรั้ง จัดท่าผู้ป่วยให้นอนศีรษะสูง กระตุ้นให้ไอ เปลี่ยนท่านอน พลิกตะแคงตัว เคาะปอดเพื่อให้เสมหะระบายออกได้ดีขึ้น ดูแลสุขอนามัยในช่องปาก วัด cup pressure ให้อยู่ระหว่าง 20 - 30 cmH2O ติดตามและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การติดเชื้อ ภาวะปอดแฟบ โดยการล้างมือก่อนและหลังการให้การพยาบาล สังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมง สังเกตและบันทึก สี กลิ่น ลักษณะของเสมหะรวมทั้งวัดและบันทึกสัญญาณชีพ Tidal Volume, Minute Volume, Airway Pressure ทุก 2 ชั่วโมง ประเมินความพร้อมของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial fibrillation (AF) หมายถึงภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ที่มีความผิดปกติจากจุดกำเนิดไฟฟ้าที่ไม่ใช่ Sinoatrial node หรือ SA node ในหัวใจห้องบนหลายตำแหน่งที่ช่วยกันเป็นจุดกำเนิดไฟฟ้าแทน SA node หรือที่นำไฟฟ้าด้วยความเร็วสูงมาก ส่งผลเสียคือมีลิ่มเลือดในหัวใจห้องบนเนื่องจากการเต้นแบบสั่นพลิ้วทำให้ลิ่มเลือดหลุดไปอุดหลอดเลือดสมองทำให้เกิดอัมพาตหรืออุดหลอดเลือดหัวใจทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หัวใจห้องล่างเต้นเร็วขึ้นและไม่สม่ำเสมอทำให้เกิดอาการใจสั่น อาจเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันได้ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดหัวใจห้องบนสั่นพลิ้วมี 2 ชนิด คือ 1) หัวใจเต้นช้าเกินไป

(bradyarrhythmia) คืออัตราน้อยว่า 60 ครั้งต่อนาทีและหัวใจเต้นเร็วเกินไป (tachyarrhythmia) คือ มีอัตรามากกว่า 100 ครั้งต่อนาที (ธนพล บรรดาศักดิ์, กนกพร เทียนคำศรี และสุนทรี สิทธิสงคราม, 2560)

สาเหตุของการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF แบ่งดังนี้ 1) ผลจากโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น โรคลิ้นหัวใจชนิดต่างๆ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 2) ผลจากโรคระบบอื่น เช่น ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ การอักเสบของหัวใจห้องบน ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การได้รับยาหรือสารบางชนิด ความเครียด การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ เป็นต้น 3) ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน

อาการและอาการแสดง ผู้ป่วย AF ส่วนใหญ่จะมีอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น หายใจลำบาก ความดันโลหิตต่ำ หมดสติ

การวินิจฉัยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF (พีรพัฒน์ เกตุค้างพลู, 2562) 1) การซักประวัติและการตรวจร่างกาย 2) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiography : ECG 12 leads) 3) การตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) การทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan) และการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) 4)การตรวจหัวใจโดยใช้เครื่องเสียงความถี่สูง (Echocardiogram) 5) การตรวจโดยการบันทึกกราฟไฟฟ้าหัวใจ 24 - 48 ชั่วโมง (Holter monitor 24 - 48 Hours)

การรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF (สิรินทร์ อภิญญาวัสดิ์, 2564) หลักทั่วไปในการรักษา AF ได้แก่ Rate Control , Rhythm Control และ Anticoagulant

การรักษาในระยะเฉียบพลัน Rate control : การควบคุมการเต้นของหัวใจไม่ให้เร็วจนเกินไป ลดภาวะหัวใจล้มเหลวหรือภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะหัวใจล้มเหลวโดยใช้ยากลุ่ม Beta blocker หรือ Calcium Channel blockers กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวใช้ยา Digoxin สำหรับการทำ Cardioversion จำเป็นในผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ความดันโลหิตต่ำ หัวใจล้มเหลวขั้นรุนแรง และ Wolf – Parkinson - White Syndrome ที่มีหัวใจห้องล่างเต้นเร็วมาก

การรักษา AF ในระยะยาว มีเป้าหมายเพื่อ 1) ป้องกันผลข้างเคียงของ AF ที่ทำให้เกิดลิ่มเลือดหลุดเข้าไปในกระแสเลือดและไปอุดเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ 2) ลดอาการของ AF ที่อาจเกิดจากการที่หัวใจห้องบนเต้นเร็วมาก ดังต่อไปนี้

1. การควบคุมการเต้นของหัวใจ(Rate control) ยาที่ใช้ได้แก่ Beta blocker, Calcium Channel blocker, Digoxin ,Amiodarone ในบางครั้งต้องใช้ยาร่วมกันหลายตัว

2. การควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ (Rhythm control) โดยวิธี 1) การช็อคไฟฟ้า (Synchronized Cardioversion) 2) การให้ยา ได้แก่ Amiodarone 3) การจี้ด้วยคลื่นไฟฟ้าความถี่สูง (radiofrequency Ablation)

3. การให้ยา Anticoagulant ในผู้ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัมพฤกษ์อัมพาต

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF

1. ประเมินอาการและอาการแสดง การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว อาการหน้ามืด เป็นลม
2. ติดตามความรุนแรงของโรค โดยการวัดและประเมินสัญญาณชีพ อัตรา ความถี่ จังหวะการเต้นของหัวใจ
3. ตรวจติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการเต้นของหัวใจ
4. ตรวจผิวหนังบริเวณแขนขาส่วนปลาย เพื่อติดตามการไหลเวียนเลือดของอวัยวะส่วนปลาย
5. ติดตามเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยยาคุมอัตราการเต้นของหัวใจ
6. ดูแลด้านจิตใจ ลดความวิตกกังวลจากโรคและแนะนำการปฏิบัติตัว

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม

ทฤษฎีการพยาบาลของโดโรเธีย โอเร็ม (Dorothea Orem) ประกอบด้วย 3 ทฤษฎีหลักที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ ทฤษฎีการดูแลตนเองได้อธิบายความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการดูแลตนเองทั้งหมด ทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเองได้กล่าวถึงความไม่สมดุลของความสามารถของบุคคลและความต้องการดูแลตนเองทั้งหมดเมื่อบุคคลมีความต้องการมากกว่าความสามารถที่จะกระทำได้จะอยู่ในภาวะต้องการความช่วยเหลือการพยาบาล และทฤษฎีระบบการพยาบาลได้อธิบายถึงการช่วยเหลือปฏิบัติกิจกรรมแทนบุคคลและช่วยให้บุคคลสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและความผาสุกของบุคคลนั้น (Orem et al.,2001)

กระบวนการพยาบาล (อมรรัตน์ นธะสนธิ์, 2559)

เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นขั้นตอนโดยการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจอย่างมีจิตวิญญาณเพื่อแก้ปัญหาแก่ผู้ใช้บริการ บอกถึงความแตกต่างของพยาบาลวิชาชีพกับผู้ที่มิใช่พยาบาลประกอบด้วย

1. การประเมินปัญหาทางการพยาบาล (Assessment)
2. การวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล (Diagnosis)
3. การวางแผน (Planning)
4. การนำแนวทางไปปฏิบัติ (Implementation or Intervention)
5. การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)

ผลการศึกษา : กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 81 ปี สถานภาพ สมรส เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ ไม่ได้ประกอบอาชีพ ภูมิลำเนาจังหวัดนนทบุรี สิทธิการรักษา เบิกได้กรมบัญชีกลาง

แหล่งที่มาข้อมูล : งานเวชระเบียนโรงพยาบาลบางบัวทอง การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ

วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล : 10 เมษายน 2567 **วันที่ออกจากโรงพยาบาล** : 19 เมษายน 2567 รวมทั้งหมด 10 วัน

อาการสำคัญ : ไข้ หนาวสั่น หายใจเหนื่อย 4 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : 1 วันก่อนมาโรงพยาบาลมีไข้ มีอาการคลื่นไส้ ถ่ายเหลว 1 ครั้ง 4 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ และหนาวสั่น ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต: โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง ต่อมลูกหมากโต ประมาณ 10 ปี รักษาที่โรงพยาบาลรามาธิบดี เมื่อประมาณ 2 สัปดาห์ก่อนตรวจพบภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดจังหวะชนิด AF

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว: บุคคลในครอบครัวสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว

ประวัติการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา : ปฏิเสธการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา

การตรวจร่างกายตามระบบ :

ลักษณะทั่วไป : รูปร่างสมส่วน น้ำหนัก 68 กิโลกรัม ส่วนสูง 178 เซนติเมตร

สัญญาณชีพ : แรกรับที่ห้องอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน BT 39.5 C° PR 110 ครั้ง / นาที RR 20 ครั้ง / นาที BP 116/64 mmHg SpO2 = 96 %

ระบบประสาท : รู้สึกตัวดี ตอบคำถามได้ แขนขาเคลื่อนไหวได้ปกติ Glasgow Coma Scale 15 คะแนน

ผิวหนัง : ผิวขาว ไม่มีจ้ำเลือด มีเหงื่อออกบริเวณผิวหนัง ลำตัวร้อน

ศีรษะและใบหน้า : ผมสีดำปนขาว คลำไม่พบก้อนบริเวณต่อมน้ำเหลือง มองเห็นปกติ

ทรวงอกและปอด : ทรวงอกสมมาตรกัน หายใจสม่ำเสมอ 20 ครั้ง / นาที เสียงการหายใจปกติ

หัวใจและหลอดเลือด : การเต้นของหัวใจสม่ำเสมอค่อนข้างเร็ว HR 110 ครั้ง / นาที ไม่มีเส้นเลือดที่คอโป่งตึง

ระบบทางเดินอาหาร : หน้าท้องปกติ ไม่มีอาการกดเจ็บ

ระบบทางเดินปัสสาวะ : มีอาการปัสสาวะแสบขัดประมาณ 1 สัปดาห์

สภาพจิตใจ : สีหน้าวิตกกังวล ไม่สุขสบาย อ่อนเพลีย

การตรวจทางรังสีวิทยา (10 เม.ย.67) : ผลการตรวจรังสีทรวงอกไม่พบความผิดปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ : การตรวจการทำงานของไตและอิเล็กโทรไลต์ (Renal function test & Electrolyte)

สิ่งส่งตรวจ	ค่าปกติ	10 เม.ย.67 (01.27 น.)	10 เม.ย.67 (13.19น.)	11 เม.ย.67	14 เม.ย.67
BUN	7.8 - 20	18.3	17.1	13.5	18.5
Creatinine	0.80 - 1.30	1.11	1.04	1.00	1.15
Sodium	135 - 145	140.3	137.4	142.3	137.0
Potassium	3.5 – 5.5	4.01	4.16	4.37	3.91
Chloride	98 - 108	104.8	103.6	110.0	104.2
CO2	22 - 29	23.1	21.7	23.8	24.4

การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดแดง (Complete Blood Count : CBC)

สิ่งส่งตรวจ	ค่าปกติ	10 เม.ย.67 (01.27 น.)	10 เม.ย.67 (13.16น.)	11 เม.ย.67
Hb	12.5 – 14.4	12.3	11.7	11.3
Hct	ชาย 40 - 54	37	35	33
PLT Count	150,000 – 400,000	277,000	274,000	226,000
WBC	4,000 – 10,000	8,740	16,790	10,490
Neutrophil	50 - 70	86.0	77.9	72.1
Lymph	20 – 40	10.9	18.6	11.7

ผลการตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ

สิ่งส่งตรวจ	ค่าปกติ	10 เม.ย.67 (01.27 น.)	14เม.ย.67 (15.19 น.)	17 เม.ย.67 (15.04 น.)
color		Yellow / clear	Yellow / clear	Yellow / clear
Sp.gr	1.005 – 1.030	1.020	1.010	1.015
pH urine	5.0 – 8.0	6.0	7.5	6.5
Sugar	Negative	Negative	Negative	Negative
Albumin	1+	Negative	2+	1+
WBC	0 – 5 /HPF	0 – 1 /HPF	0 – 1 /HPF	1 – 2 /HPF
RBC	0 – 1 /HPF	0 – 1 /HPF	30 – 50 /HPF	5 – 10 /HPF

ผลการตรวจ Arterial Blood gas

10 เม.ย.67 (12.59น.) pH 7.35 (7.35 - 7.45) , pCO2 31.1 (35 - 45) mmHg , pO2 48.0 (80 - 100) mmHg , HCO3 16.6 (22 - 26) mmHg

11 เม.ย.67 (06.42 น.) pH 7.41 (7.35 - 7.45) , pCO2 33.5 (35 - 45) mmHg , pO2 20.0 (80 - 100) mmHg , HCO3 20.9 (22 - 26) mmHg

ระดับ Lactate ในเลือดวันที่ 10 เม.ย.68 เวลา 01.27 น. ,6.31 น. ,13.19 น. และวันที่ 11 เม.ย.67 เท่ากับ 3.3,2.7,6.1 และ 1.3 ตามลำดับ (ค่าปกติ 0.5 - 2.2)

ผลการตรวจอื่นๆ (10 เม.ย. 2568)

Influenza A,B , ATK Covid-19, Dengue - IgM, Dengue Ns 1Ag, Dengue IgG ผล Negative

ผลการเพาะเชื้อ

Hemoculture ขวดที่1 (12 เม.ย.68) : Gram negative bacilli Escherichia coli (ESBL – producing strain)

Hemoculture ขวดที่ 2 (13 เม.ย.68) : Gram negative bacilli

การวินิจฉัยโรค : E.coli ESBL septicemia with acute respiratory failure type 4

การรักษาของแพทย์ : แพทย์ดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ต่อมาพบภาวะการหายใจล้มเหลวได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ได้ยาปฏิชีวนะCeftriaxone 2 gm OD เมื่อผลเพาะเชื้อออกแพทย์ได้ปรับเป็น meropenem 2 gm IV q 8 hr ในวันที่ 3 ของการรักษาผู้ป่วยมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial fibrillation (AF) ได้รับยา Cordarone 600 mg และ Nebivolol(5) 1.5 tab ผู้ป่วยถอดท่อช่วยหายใจได้ในวันที่ 3 ของการรักษาและย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนัก ในวันที่ 4 ของการรักษาผู้ป่วยมีอาการผื่นแดง แพทย์ได้เปลี่ยนยาจาก Meropenem 2 gm เป็น Ertapenem 1 gm IV OD ในวันจำหน่ายแพทย์ให้ยา Nebivalol (5) 1.5 tab OD, simvastatin (10) 1xhs, apixaban (5) 0.5x2, Metformin (500) 1x1 pc, Telmisartan (80mg) 1x1 pc Amlodipine(5) 1x1, Flumucil (100) 2x3, Cetirizine (10) 1xhs

วินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อมูลสนับสนุน 1) จากประวัติผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ หนาวสั่น 4 ชม. ก่อนมาโรงพยาบาล และ 1 สัปดาห์ก่อนมามีอาการปัสสาวะแสบขัด 2) BT 39.5 C° PR 110 ครั้ง/นาที RR 20 ครั้ง / นาที BP 116/64 mmHg SpO2 = 96 % 3) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วันที่ 10 เม.ย.2568 พบ WBC 8,740 Neutrophil 86.0 Blood lactate 3.3 mmol/l

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

เกณฑ์การประเมินผล 1) ระดับความรู้สึกตัวปกติ 2) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ 3) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมทางการพยาบาล

1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว ภาวะพร่องออกซิเจน สัญญาณชีพ Mean Arterial Pressure หรือ MAP อาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ประเมินทุก 15 นาที เมื่อ MAP ≥ 65 mmHg ประเมินทุก 1 ชั่วโมง และประเมินทุก 4 ชั่วโมงเมื่ออาการเริ่มคงที่
2. ดูแลให้ได้ O2 mask with bag 10 LPM ตามแผนการรักษา
3. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ 0.9% NSS 1,000 ml intravenous load then 60 ml/hr ตามแผนการรักษา
4. ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm vein OD และปรับยาตามแผนการรักษาของแพทย์
5. ตวงปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมงจนสามารถ keep BP ≥ 90/60 mmHg และ MAP ≥ 65 mmHg ถ้าปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 cc / hr. รายงานแพทย์ทราบและ record Fluid intake- out put ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อติดตามดูแลผู้ป่วยให้มีความสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ (Electrolyte)
6. ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการได้แก่ WBC และ Neutrophil เพื่อประเมินการติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง

การประเมินผล 1) ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง 2) สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120 - 105 / 55 - 81 mmHg 3) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อวันที่ 10 เม.ย. 2568 เวลา 13.16 น. WBC =16,790 cell/mm3 Neutrophil = 77.9% Urine output > 30 cc / hr

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยมีภาวะระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory failure)
ข้อมูลสนับสนุน 1) ผู้ป่วยหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง RR 40 ครั้ง/นาที PR 110 ครั้ง / นาที BP 126/66 mmHg SpO2 = 98 % 2) ผู้ป่วย On ETT No.7.5 mark 21 cms. On ventilator PCV mode
วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะระบบหายใจล้มเหลว
เกณฑ์การประเมินผล 1) สัญญาณชีพปกติ 2) ABG อยู่ในเกณฑ์ปกติ 3) สามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้
การพยาบาล

1. ให้การพยาบาลผู้ป่วยสำหรับใส่ท่อช่วยหายใจที่ต่อเครื่องช่วยหายใจและปรับตามแผนการรักษา ตรวจสอบทุกเวรให้ตรงตามแผนการรักษา
2. ตรวจสอบตำแหน่งของท่อหลอดลมคอ (Endotracheal tube) ให้ตรงตามตำแหน่งที่ระบุไว้
3. ประเมินสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงโดยเฉพาะลักษณะการหายใจ ระดับความรู้สึกตัวและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทุก 1 ชั่วโมงและเป็นทุก 4 ชั่วโมงเมื่ออาการเริ่มคงที่
4. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NSS 1,000 ml vein drip 60 ml/hr.ตามแผนการรักษา
5. ติดตามผลการตรวจค่า ABG

การประเมินผล 1) สัญญาณชีพของวันที่ 12 เม.ย.2568 เวลา 14.00 น. BT 36.6 C° PR 64 ครั้ง / นาที RR 20 ครั้ง / นาที BP 127/78 mmHg ออกซิเจนปลายนิ้ว 96 % 2) ผู้ป่วยถอดเครื่องช่วยหายใจได้ในวันที่ 12 เม.ย.2567 จนกระทั่งวันที่ 16 เม.ย.2567 หายใจได้เองโดยไม่ใช้ออกซิเจน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ
ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วย On ETT No.7.5 mark 21 cms. ตั้งแต่วันที่ 10 เม.ย. – 13 เม.ย.2567
วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ
เกณฑ์การประเมินผล 1) ตำแหน่งท่อช่วยหายใจไม่มีการเลื่อนหลุดอยู่ตรงตำแหน่ง 2) สามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้
การพยาบาล

1. ตรวจสอบตำแหน่งที่เหมาะสมของท่อช่วยหายใจภายหลังใส่ท่อช่วยหายใจ ยึดท่อช่วยหายใจให้อยู่กับที่ จัดสายต่อเครื่องช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งที่ไม่ดึงรั้ง
2. ทำความสะอาดช่องปากและฟันทุก 8 ชั่วโมง
3. วัดความดันของกระเปาะลมของท่อช่วยหายใจไม่ให้เกิน 20 - 30 เซนติเมตรน้ำเพื่อป้องกันการกดทับหลอดลม
4. เปลี่ยนตำแหน่งท่อช่วยหายใจที่กดบริเวณมุมปากสลับด้านซ้ายและขวา
5. ตั้งเครื่องช่วยหายใจให้มีปริมาตรอากาศที่ไหลเข้า-ออกจากปอด / การหายใจ 1 ครั้ง 500 มิลลิลิตร
6. จดบันทึกและตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจให้ตรงกับเครื่องช่วยหายใจที่ตั้ง
7. สังเกตผิวหนังบริเวณหน้าอกหากตึงมากและคลำได้เสียงกรอบแกรบให้รายงานแพทย์
8. ติดตามผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกเพื่อตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ

การประเมินผล 1) ตำแหน่งท่อช่วยหายใจไม่มีการเลื่อนหลุดอยู่ตรงตำแหน่งมุมปาก 21 เซนติเมตร 2) ผู้ป่วยสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ในวันที่ 12 เมษายน 2567

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีลดลงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นและจังหวะการเต้นของหัวใจ

ข้อมูลสนับสนุน 1) ผู้ป่วยมี HR 120 - 140 ครั้ง / นาที 2) ผล EKG พบ Atrial Fibrillation with RVR Rate 120 - 140 ครั้ง/นาที

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล 1) EKG เปลี่ยนกลับเป็น Normal sinus rhythm อัตรา 60 - 100 ครั้ง / นาที 2) SBP มากกว่า 90 mmHg

การพยาบาล

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของการเต้นผิดจังหวะของหัวใจชนิด AF และอาการที่เกิดจากปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีลดลง และรายแพทย์เมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลง เช่น หัวใจเต้นเร็ว ตัวเย็น ซีด ปัสสาวะออกน้อย SBP <90 mmHg หรือ MAP ลดลงกว่าเดิมหรือเท่ากับ 30 mmHg อาการกระสับกระส่าย ชีพจรเต้นเบาเร็ว ปลายมือปลายเท้าเย็น ซีด ปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 cc/hr

2. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจชนิด 12 Lead ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่อง

3. ดูแลให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ซึ่งแพทย์ให้ Cordarone 150 mg ผสมใน 5%D/W 100 ml ให้ใน 30 นาทีและต่อด้วย Cordarone 600 mg ผสมใน 5%D/W 500 ml ใน 24 ชม.

4. เฝ้าระวังอาการและติดตามอาการขณะการให้ยา Cordarone โดยติดตามสัญญาณชีพ ทุก 10 นาที จนครบ 30 นาที ต่อมาทุก 6 ชั่วโมง จนครบ 24 ชม. ติดตาม EKG หลังเริ่มให้ยา 30 - 60 นาที และติดตามตรวจสอบ IV site และ Infusion pump ทุก 1 - 2 ชม. ขณะให้ยา

การประเมินผล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อัตราการเต้นของหัวใจเริ่มลดลง จนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์ปกติในระยะเวลา 6 ชม. หลังการให้ยา BP 127/71 mmHg PR 84 ครั้ง /นาที RR 22 ครั้ง O2 sat 98 %

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันเส้นเลือดสมองและส่วนต่างๆ ของร่างกายจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF

ข้อมูลสนับสนุน ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ Atrial Fibrillation with RVR Rate 120 - 140 ครั้ง/นาที

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF

เกณฑ์การประเมินผล 1) EKG เปลี่ยนกลับเป็น Normal sinus rhythm อัตรา 60-100 ครั้ง / นาที 2) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF

การพยาบาล

1. ประเมินความเสี่ยงในการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในสมอง โดยประเมิน Glasgow coma scale หากพบสัญญาณเตือนถึงความผิดปกติเตรียมพร้อมให้ความช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว

2. ประเมินอาการแสดง ของภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด เช่น อาการเหนื่อยที่เกิดขึ้นทันทีทันใด อาการเจ็บหน้าอกแบบ pleuritic chest pain หรือไอเป็นเลือด ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเร็ว ฟังปอดพบ pleural friction rub เป็นต้น

3. ประเมินอาการลิ่มเลือดไป อุดตัน อวัยวะส่วนปลาย (Lower extremity deep venous thrombosis(DVT) ประกอบด้วยอาการปลายมือปลายเท้าเย็น ปวดกล้ามเนื้อ แขนขาอ่อนแรง

4. บันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชม. และบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท (Neuro sign)

5. ดูแลให้ยา apixaban (5mg) ½ tab oral bid pc ตามแผนการรักษาพร้อมทั้งสังเกตผลข้างเคียงของยา

การประเมินผล 1) ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี การเคลื่อนไหวแขนขาปกติ ไม่มีอาการแสดงของการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในสมองและอาการแสดงของภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอดหรือส่วนอื่นๆของร่างกาย 2) EKG เปลี่ยนกลับเป็น Normal sinus rhythm อัตรา 60 - 100 ครั้ง /นาที

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยและญาติมีความกังวลต่อการเจ็บป่วย

ข้อมูลสนับสนุน 1) ญาติซักถามถึงอาการผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลา 2) ญาติผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อบรรเทาความกังวลของผู้ป่วยและญาติ

เกณฑ์การประเมินผล 1) ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือในการรักษาและการพยาบาล 2) ผู้ป่วยและญาติมีข้อคำถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยน้อยลง 3) ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าสดชื่นขึ้น

การพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและไว้วางใจด้วยท่าทีอ่อนโยน

2. ดูแลให้ข้อมูลผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและเผชิญกับปัญหาการเจ็บป่วยได้

3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติได้ระบายความรู้สึกวิตกกังวล เพื่อเป็นการรับรู้ความต้องการของผู้ป่วยและญาติ

4. ให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ โดยดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อช่วยให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจและซักถามสิ่งที่สงสัยและยืดหยุ่นเวลาการเยี่ยมให้ครอบครัวเข้าเยี่ยมได้ตามความเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย

5. ลดภาวะเครียดและการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยจากเสียงและแสงโดยจัดสภาพแวดล้อมให้เงียบสงบตามความเหมาะสม และได้ประสานจองห้องพิเศษให้ผู้ป่วยเพื่อเตรียมย้ายขึ้นพักหลังแพทย์พิจารณาว่าให้เข้าพักได้

6. ให้ความเคารพในความเป็นบุคคล โดยแจ้งผู้ป่วยทราบทุกครั้งก่อนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทั้งที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวและไม่รู้สึกตัว

การประเมินผล : ผู้ป่วยสดชื่นขึ้น ยิ้มแย้มแจ่มใส ลูกสาวผู้ป่วยบอกว่า “สบายใจขึ้นเมื่อเห็นคุณพ่อถอดเครื่องช่วยหายใจได้ และอาการดีขึ้น” สิ้นสุดปัญหาวันที่ 16 เมษายน 2568

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตนเมื่อกลับไปอยู่บ้าน
ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยและญาติซักถามเกี่ยวกับโรคและอาการที่เป็นระยะๆ และการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน
วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ในการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง
เกณฑ์การประเมินผล 1) ผู้ป่วยและญาติยอมรับและเข้าใจแผนการดูแลรักษา 2) ผู้ป่วยและญาติอธิบายได้ว่ากระบวนการของโรคเป็นอย่างไร และสามารถบอกแผนการดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้อง
การพยาบาล

1. พูดคุยกับผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งประเมินความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคและการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การดำเนินของโรค แผนการรักษาและการพยาบาลแก่ผู้ป่วยและญาติ ได้แก่ การป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ อาการและอาการแสดงที่ต้องมาพบแพทย์
3. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับกลับบ้านและแนะนำให้รับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์รวมทั้งการรับประทานยาประจำตัวเดิมที่รับมาจากโรงพยาบาลอื่น การสังเกตอาการไม่พึงประสงค์ของยา
4. อธิบายการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับสุขภาพ โดยจัดให้อยู่ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก สะอาด
5. เสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ให้ผู้ป่วยและญาติให้เกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง
6. แนะนำเรื่องการไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลเดิมเพื่อรับการรักษาต่อเนื่อง
7. แนะนำเรื่องการขอความช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยมีอาการผิดปกติฉุกเฉินแร่งด่วนให้ติดต่อ 1669
8. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามเกี่ยวกับข้อสงสัย
9. แจ้งผู้ป่วยและญาติว่าจะมีการส่งข้อมูลผู้ป่วยผ่านระบบ COC เพื่อให้เจ้าหน้าที่ติดตามเยี่ยมบ้าน

การประเมินผล ผู้ป่วยและญาติรับทราบวิธีการปฏิบัติตน เมื่อประเมินย้อนกลับ สามารถตอบคำถามวิธีการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ในวันที่ 19 เมษายน 2567 ไม่นัดติดตามอาการ ให้ไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลเดิม และมีทีมเยี่ยมบ้านไปติดตามเยี่ยมบ้านในวันที่ 22 พ.ค.2567 เจ้าหน้าที่ลงข้อมูลว่าพบผู้ป่วยที่บ้านตรวจวัดสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ พบผู้ป่วยแกะเม็ดยาเตรียมไว้จำนวนมากได้ชี้แจงถึงผลเสียของการแกะเม็ดยาและให้คำแนะนำเรื่องการเก็บยาที่ถูกวิธี

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 81 ปี มีอาการสำคัญคือ ไข้ หนาวสั่น 4 ชม. ก่อนมาโรงพยาบาล ประเมินสัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 39.5 C°ชีพจร 110 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 116/64 mmHg SpO2 = 96 % ให้การรักษาตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดดังนี้คือได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 ml Free flow ใน 1 ชม. จากนั้นให้ Drip 60 ml /hr ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm ภายใน 1 ชม. เมื่อผล Hemoculture ออกเป็น Gram negative bacilli Escherichia ได้ปรับยาเป็น Meropenem

2 gm หลังจากได้รับยา Meropenem ผู้ป่วยมีผื่นคัน แพทย์จึงปรับเป็น Ertapenem 1 gm ผู้ป่วยมีภาวะการหายใจล้มเหลวได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและย้ายเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ในวันที่ 2 ของการรักษาพบผู้ป่วยมีอาการหัวใจเต้นเร็วผิดจังหวะ 120 - 140 ครั้ง/นาที แพทย์ให้ยา Cordarone หลังให้ยาการเต้นของหัวใจกลับมาเป็นปกติ ผู้ป่วยสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ในวันที่ 4 ของการรักษา สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลดังนี้ 1) ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือด 2) ผู้ป่วยมีภาวะระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory failure) 3) ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ 4) เสี่ยงต่อปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีลดลงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นและจังหวะการเต้นของหัวใจ 5) ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันเส้นเลือดสมองและส่วนต่างๆของร่างกายจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF 6) ผู้ป่วยและญาติมีความกังวลต่อการเจ็บป่วย 7) ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตนเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ปัญหาต่างๆเหล่านี้ได้รับการดูแลแก้ไข แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านในวันที่ 19 เมษายน 2567 รวมระยะเวลารักษาตัว 10 วัน พยาบาลได้ติดตามอาการทางโทรศัพท์และผู้ป่วยได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านผ่านระบบประสานข้อมูลเยี่ยมบ้าน (Smart COC)

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานควรมีการกำหนดนโยบายและแนวทางการดูแล (Clinical Pathway) สำหรับผู้ป่วย Sepsis/Septic Shock ที่ชัดเจนเพื่อให้ทุกคนในทีมดูแลไปในแนวทางเดียวกัน

2.พยาบาลควรมีทักษะเรื่องการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ด้วยเครื่องมือประเมิน Early warning signs ภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือด เช่น Quick Sequential Organ Failure : qSOFA เพื่อแยกผู้ป่วยที่เสี่ยงสูงตั้งแต่แรกรับ

3. ควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับพยาบาล เช่น การดูแลผู้ป่วย Sepsis, การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ส่งเสริมการทำวิจัยหรือโครงการพัฒนาคุณภาพ (CQI) เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย Sepsis เพื่อนำผลมาใช้จริงในหน่วยงาน

บรรณานุกรม

กองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข.(2567).รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2567. https://spd.moph.go.th/wp-ontent/uploads/2024/03/kpi_template_edit.pdf

ทิฏฐิ ศรีวิสัย และวิมล อ่อนเส็ง.(2560). ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ: ความท้าทายของพยาบาลฉุกเฉิน.วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ, 9(2), 152-163.

ธนพล บรรดาศักดิ์, กนกพร เทียนคำศรี และสุนทรี สิทธิสงคราม. (2560). ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 34(4), 341-349.

ธนรัตน์ พรศิริรัตน์ และยุพิน พูลกำลัง .(2561). คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดแรงดันบวกแบบใช้หน้ากากช่วยหายใจ. https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/483/Nursing%20Guide%20for%20Acute%20Respiratory%20Failures.pdf

พีรวัฒน์ เกตุค้างพลู. (2562). แนวทางใหม่ในการรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ. วารสารกรมการแพทย์, 44(5), 23-31.

โรงพยาบาลบางบัวทอง. (2567). สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ประจำปี 2565 -2567, ศูนย์งานคุณภาพโรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี.

วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ. (2560). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต : แบบองค์รวม. กรุงเทพฯ: สหประชาพาณิชย์.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี. (2568). ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) ระดับจังหวัด. https://hdc.moph.go.th/center/public/main

สิรินทร์ อภิญาสวัสดิ์. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจห้องบนเต้นระรัว(Patient with Atrial Fibrillation).http://md.mahidol.ac.th/med/sites/defalt/files/pubbic/pdf/medicinebook1/atrail%20fibrillation.pdf

อมรรัตน์ นธะสนธิ์. (2559). แนวคิดพื้นฐานและทฤษฎีทางการพยาบาล. https://www.ubu.ac.th/web/files_up/00082f2019061117005285.pdf.

Min Huang , Shaoli Cai , Jingqian Su (2019). The Pathogenesis of Sepsis and Potential Therapeutic Targets. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31671729/

Orem,D.E.,Taylor,S.G.,& Renpenning. K.M.(2001). Nursing: Concepts of practice (6th ed).St.Louis;Mosby

World Health Organization (2020) https://www.who.int/news/item/08-09-2020-who-calls-for-global-action-on-sepsis---cause-of-1-in-5-deaths-worldwide