

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง แอปพลิเคชันให้ความรู้ การปฏิบัติตัวและการแจ้งเตือนวันนัดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

เสนอโดย

นางสาว โชติกา น้อยม่วง
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
(ตำแหน่งเลขที่ รพต. 621)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
โรงพยาบาลตากสิน
สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 5 วัน (ตั้งแต่วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2562)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ดำเนินการ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หรือรับเลือดกลับสู่หัวใจได้ตามปกติ เป็นภาวะที่แสดงอาการอย่างรวดเร็ว อาจเป็นการแสดงอาการครั้งแรก (de novo heart failure) หรือการทรุดหนักลง (decompensation) ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังเดิม ซึ่งอาจเป็นความผิดปกติได้หลายระบบไม่จำกัดเพียงระบบหัวใจและหลอดเลือด (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562)

สาเหตุ

สาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน เป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของโครงสร้างหัวใจหรือการทำงานที่ของหัวใจที่ผิดปกติ ดังนี้ (รังสฤษฎ์ กาญจนะวณิชย์, 2561)

1. การทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ ภาวะนี้เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น โรคความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease) โรคกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (myocarditis) โรคกล้ามเนื้อหัวใจพิการไม่ทราบสาเหตุ โรคเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ เป็นต้น
2. การทำงานของหัวใจมากผิดปกติ อาจเกิดจากภาวะความดันโลหิตสูง ความดันหลอดเลือดปอดสูง (pulmonary hypertension) โรคลิ้นหัวใจรั่ว โรคลิ้นหัวใจตีบ ภาวะลิ้นหัวใจติดเชื้อ เป็นต้น

พยาธิสรีรวิทยา

พยาธิสรีรวิทยาของภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน สามารถอธิบายได้เป็น 2 ปรัชการณ คือ (พัสมณท์ คุ่มทวีพร, จันทนา รณฤทธิวิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ และวินัส ลิพหกุล, 2558)

1. ผลกระทบที่เกิด ไปข้างหน้า (forward effect) จากการที่หัวใจบีบเลือดออกมลดลง ถ้าเป็นหัวใจซีกซ้ายล้มเหลวจะพบว่า เมื่อเลือดออกจากหัวใจห้องล่างซ้ายลดลงทำให้เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ โดยเฉพาะที่ไต ทำให้เพิ่มการทำงานของ renin angiotensin aldosterone system ซึ่งกลไกนี้ทำให้การดูดกลับของโซเดียมและน้ำที่ไตเพิ่มขึ้นและปัสสาวะจะออกน้อยลง ส่วนหัวใจซีกขวาล้มเหลวจะพบว่าหัวใจห้องล่างขวาบีบตัวได้น้อยลง เลือดจะไหลไปยังปอดเพื่อฟอกเลือด ฉะนั้นเลือดจากปอดก็จะไปยังหัวใจซีกซ้ายได้ลดลง ทำให้ปริมาณเลือดที่หัวใจบีบออกไปเลี้ยงร่างกายได้ลดลงเช่นกัน

2. ผลกระทบที่เกิดย้อน ไปข้างหลัง (backward effect) ถ้าเป็นหัวใจซีกซ้ายล้มเหลวทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลงเป็นผลให้ปริมาณเลือดที่เหลือค้างในหัวใจห้องล่างซ้ายมากขึ้น และความดันในหัวใจห้องล่างซ้ายสูงขึ้นตามมา และถ้าหัวใจซีกขวาล้มเหลวจะพบว่า ความสามารถในการบีบตัวของหัวใจห้องล่างขวาลดลง ทำให้

เลือดเกลือคั่งในหัวใจห้องล่างขวามากขึ้น เป็นผลให้ความดันในหัวใจห้องล่างขวาสูงขึ้นตามมา ซึ่งระยะต่อ ๆ มา จะทำให้ปริมาตรและความดันในหัวใจห้องบนขวาสูงขึ้น เป็นเหตุให้มีการคั่งในหลอดเลือดทั่วร่างกาย

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน มีดังนี้ (สราวุฒิ ศิวโมกษธรรม, 2565)

เหนื่อยง่ายเมื่อมีกิจกรรม (dyspnea on exertion) เหนื่อยขณะพัก (dyspnea at rest) มีเท้าเป็น บัสสาวะออกน้อย เชื้องช้า สับสน เหนื่อยหอบในท่านอนราบ (orthopnea) อาการเหนื่อยหอบในช่วงกลางคืน (paroxysmal nocturnal dyspnea: PND) ระดับออกซิเจน ในเลือดต่ำ (hypoxemia) หายใจมีเสียงดัง (rales) เสียงปอดผิดปกติ (lung crepitation) ท้องอืด ตับม้ามโต (hepatosplenomegaly) ขาบวมทั้ง 2 ข้าง มีการโป่งพอง ของหลอดเลือดค้ำคอ (neck vein engorged) มีการบวมของเนื้อเยื่อชั้นใต้ผิวหนัง (subcutaneous edema)

การวินิจฉัย

หลักสำคัญของการวินิจฉัยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ประกอบด้วย (รังสฤษฎ์ กาญจนะวณิชย์, 2561; สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562; เอกราช อริยชัยพาณิชย์, 2561)

1. การซักประวัติอาการเจ็บจุกแน่นหน้าอก อาการหายใจไม่อิ่ม อาการหอบเหนื่อย อาการนอนราบไม่ได้ อาการหอบเหนื่อยในช่วงกลางคืน

2. การตรวจร่างกาย ฟังเสียงหัวใจพบความผิดปกติ พบเสียง S₃ หรือ S₄ หรือ cardiac murmur ฟังปอด พบเสียงผิดปกติ crepitation พบอาการบวมกดบุ๋มมักพบในส่วนที่เป็นระยางของร่างกาย พบภาวะท้องอืด แน่นท้อง หรือมีน้ำในช่องท้อง

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CBC เพื่อตรวจหาภาวะซีด อาจเป็นปัจจัยกระตุ้นให้ภาวะหัวใจ ล้มเหลวแย่ง BUN creatinine เพื่อประเมินการทำงานของไต ซึ่งการทำงานของไตที่ลดลงอาจทำให้เกิด ภาวะน้ำเกิน electrolyte เพื่อประเมินภาวะเกลือแร่ในร่างกาย troponin T เพื่อประเมินภาวะหัวใจขาดเลือด NT-proBNP มีระดับสูงขึ้น ค่ามากกว่า 500 pg/mL thyroid เพราะการทำงานของต่อมไทรอยด์น้อยหรือมาก เกินไปอาจเป็นสาเหตุของกล้ามเนื้อหัวใจทำงานผิดปกติ และอาจเป็นปัจจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยที่มีภาวะ หัวใจล้มเหลวมีอาการมากขึ้น เป็นต้น

4. การตรวจพิเศษ เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อตรวจดูความผิดปกติของหัวใจ ตรวจเอกซเรย์ ปอดพบมีเลือดคั่ง (congestion) การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงหัวใจ (echocardiography) หรือ เรียกว่าอัลตราซาวด์หัวใจเพื่อดูการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย เป็นต้น

การรักษา

การรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน มีดังนี้ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562)

1. การรักษาด้วยยา ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยากลุ่ม beta-blocker ยากลุ่ม ARB ยากลุ่ม ARNI

2. เมื่อได้รับยาจนถึงระดับเป้าหมายของการรักษา แต่ผู้ป่วยยังมีภาวะหัวใจล้มเหลวที่หัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัวไม่ดีขึ้น แพทย์จะพิจารณาการใช้นวัตกรรมทางการแพทย์ร่วมรักษาด้วยการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (implantable cardioverter defibrillator: ICD) (cardiac resynchronization therapy: CRT) ในกรณีที่ภาวะหัวใจล้มเหลวในระยะสุดท้าย บางรายพิจารณาการรักษาด้วยการผ่าตัดปลูกถ่ายหัวใจ

การพยาบาล

การพยาบาลแบ่งออกเป็นด้านร่างกายและจิตใจ ดังนี้ (ชมพูนุท ศรีรัตน์, 2560; นรลักษณ์ เอื้อกิจ และพัชรวรรณ ศรีคง, 2556)

ด้านร่างกาย

1. จัดท่านอนศีรษะสูงประมาณ 45 องศา เพื่อช่วยลดปริมาตรเลือดที่ไหลกลับเข้าสู่หัวใจและช่วยให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้นพร้อมประเมินภาวะระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ (hypoxia) วัดค่าความอิ่มตัวออกซิเจนปลายนิ้ว ดูแลการได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา จัดให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียงอย่างสมบูรณ์

2. ประเมินการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ โดยวัดสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง เนื่องจากหัวใจที่เต้นเร็วจะทำให้ความต้องการออกซิเจนของหัวใจเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการที่มีปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกก่อนที่ลดลง ภาวะความดันโลหิตต่ำแสดงว่ามีปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกก่อนที่ลดลงและภาวะความดันโลหิตสูงแสดงว่าอาจเกิดการคั่งของเลือดในปอดเพิ่มขึ้น อัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้นบ่งบอกว่าได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ แต่หากมีการหายใจที่ช้าลงแสดงถึงการเกิดภาวะการหายใจล้มเหลวร่วมกับการฟังเสียงปอดทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะน้ำท่วมปอดที่จะได้ยินเสียงกรอบแกรบ (crepitation) บริเวณชายปอดด้านล่างทั้ง 2 ข้าง ประเมินจนกว่าสัญญาณชีพอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยคงที่

3. ฟังเสียงหัวใจทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อสังเกตเสียงที่ผิดปกติได้แก่ เสียง 3 (Third Heart Sound: S₃) เกิดจากหัวใจห้องล่างไม่สามารถคลายตัวได้ทำให้มีภาวะน้ำเกิน เสียง 4 (Four Heart Sound: S₄) เกิดจากการยืดขยายตัวที่ผิดปกติของหัวใจห้องล่างประเมินจนกว่าเสียงผิดปกติหายไป

4. สังเกตและประเมินภาวะน้ำเกิน ได้แก่ อาการบวม หายใจเหนื่อย นอนราบไม่ได้ หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง บันทึกร้ำน้ำหนักตัวผู้ป่วยทุกวันในเวลาเดิม บันทึกสารน้ำเข้า-ออกในร่างกาย ทุก 1-2 ชั่วโมง

5. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาในกลุ่มต่าง ๆ และเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการใช้ยาในแต่ละกลุ่ม

6. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น electrolyte creatinine troponin T NT-proBNP เป็นต้น

7. ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารสัจจิดและจำกัดเกลือโซเดียมในอาหารไม่ให้เกิน 2 กรัมต่อวันเพื่อลดการดูดน้ำกลับเข้าสู่ร่างกาย ลดอาการบวม จำกัดน้ำตามแผนการรักษาในรายที่น้ำเกินและสังเกตอาการบวมของตนเอง หากมีน้ำหนักเพิ่มมากกว่า 2 กิโลกรัมใน 2 วัน ให้รีบมาโรงพยาบาล

8. การพักผ่อนนอนหลับควรนอนหลับอย่างน้อย 8-10 ชั่วโมง/วัน ท่านอนที่ช่วยให้สบายคือการหนุนหมอนสูงและควรมีการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายเพื่อช่วยให้หลับง่ายขึ้น

9. การออกกำลังกายช่วยให้หัวใจบีบตัวดีขึ้น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่อาจเริ่มทำได้ง่ายๆ เช่น การเดิน การปั่นจักรยาน ว่ายน้ำ เต้นรำ เป็นต้น

10. เน้นย้ำถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัดทุกครั้งตามแผนการรักษาของแพทย์
ด้านจิตใจ

ประเมินความรู้สึกและปัญหาต่าง ๆ ของผู้ป่วยพร้อมทั้งซักถามความต้องการของผู้ป่วยโดยพยาบาลควรใช้เวลาและตั้งใจรับฟังปัญหาด้วยความเต็มใจให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึกไม่สบายใจที่มีอยู่ อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา

เภสัชวิทยา (ปราณี หู่ไพเราะ, 2559)

1. lasix ยากลุ่ม loop diuretic มีฤทธิ์ขับปัสสาวะ ผลข้างเคียง คือ มือสั่น ปากแห้ง หนาวสั่น ความดันโลหิตต่ำ ระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ การพยาบาล ติดตามสัญญาณชีพ สังเกตภาวะ hypokalemia ติดตามผลตรวจ electrolyte บันทึกสารน้ำเข้า-ออก

2. enalapril ยากลุ่ม ACEi มีฤทธิ์ในการยับยั้งการเปลี่ยน angiotensin I เป็น angiotensin II ช่วยให้มีการขยายของหลอดเลือดดำและแดง ลด aldosterone เพิ่มการขับปริมาณน้ำและโซเดียมออกจากร่างกาย ผลข้างเคียง คือ ภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง ความดันโลหิตต่ำ ไอบาก การพยาบาล ติดตามวัดความดันโลหิต ติดตามระดับ creatinine ในเลือดเพื่อดูการทำงานของไตและการสังเกตอาการข้างเคียงที่เกิดจากยา

3. carvedilol ยากลุ่ม beta-blocker มีฤทธิ์ลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกต่อเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจลดการเกิด remodeling ของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ ลดอัตราการเต้นของหัวใจและลดการหลั่ง renin ผลข้างเคียง คือ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้าผิดปกติ เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย การพยาบาล ติดตามวัดความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ แนะนำผู้ป่วยไม่ควรเปลี่ยนอิริยาบถจากการนั่งหรือนอนในทันที เนื่องจากอาจเกิดอาการมึนศีรษะจากฤทธิ์ของยาได้

4. isordil ยากลุ่ม Nitrates มีการออกฤทธิ์ทำให้กล้ามเนื้อเรียบคลายตัว ส่งผลให้หลอดเลือดขยายตัว นำเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ได้มากขึ้น ผลข้างเคียง คือ อาการมึนงง เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย ความดันโลหิตต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน ตาพร่ามัว ปวดท้อง ท้องเสีย การพยาบาล ติดตามการตอบสนองต่อยาและความดันโลหิต ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นอาจให้ซ้ำได้ทุก 5 นาที โดยติดตามประเมินสัญญาณชีพและคลื่นไฟฟ้าหัวใจก่อนทุกครั้ง

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ จากการศึกษาของ European Society of Cardiology Heart Failure Long-Term Registry (2013) ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในทวีปยุโรป 12,440 ราย โดยติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่าการเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ร้อยละ 40.5 อัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 23.6 (ภูษวัณ อรุณมานะกุล, 2565) ในประเทศไทย พบอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 10 และร้อยละ 50 เสียชีวิตภายใน 5 ปี หลังได้รับการวินิจฉัย (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย

ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562) จากสถิติผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษ 15 โรงพยาบาลตากสินในปี พ.ศ. 2561-2563 จำนวน 34, 41 และ 41 รายตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 6, 7 และ 7 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (โรงพยาบาลตากสิน, 2563) ความรุนแรงของโรคส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤตทั้งภาวะน้ำคั่งที่ปอดและเกิดภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันตามมา ดังนั้น พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถและทักษะในการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง จึงจะสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพ ผู้ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยพิเศษ 15 ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหานี้ จึงต้องการศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

4.2.1 เลือกโรคที่ศึกษา เรื่อง ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน

4.2.2 ศึกษาค้นคว้า เรื่อง ภาวะหัวใจล้มเหลวจากตำรา วารสาร เอกสารทางวิชาการ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาผู้ป่วย ให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ

4.2.3 เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย อายุ 41 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ มาโรงพยาบาลด้วยอาการเหนื่อย จุกแน่นบริเวณลิ้นปี่ 4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์ให้การวินิจฉัยเป็นภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยา และค้นหาสาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน รับไว้ที่หอผู้ป่วยพิเศษ 15 ตั้งแต่วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2562

4.2.4 สรุปผลกรณีศึกษาเฉพาะราย จัดทำเป็นผลงานวิชาการ นำเสนอตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

กรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย อายุ 41 ปี HN 30499/62 AN 15448/62 สถานภาพ โสด เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพรับจ้าง สิทธิการรักษาประกันสังคม โรงพยาบาลตากสิน มาโรงพยาบาลด้วยอาการเหนื่อย จุกแน่นบริเวณลิ้นปี่ 4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วย 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล ขณะเดินประมาณ 10 ก้าวมีอาการเหนื่อย นั่งพักแล้วดีขึ้น มีอาการจุกแน่นลิ้นปี่ ไม่มีปวดร้าวไปกรามหรือแขนซ้าย ไม่ได้ไปพบแพทย์ที่ใด วันนี้มีอาการเหนื่อยและปวดจุกแน่นบริเวณลิ้นปี่มากขึ้น ไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลรัฐบาล ได้ยาลดกรดมารับประทาน อาการไม่ทุเลา จึงไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลเอกชน ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบความผิดปกติ ดังนี้ consider anterior ischemia แพทย์ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวและสงสัยมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยขอมารักษาต่อตามสิทธิประกันสังคม โรงพยาบาลตากสิน ปฏิเสธโรคประจำตัว มีประวัติสูบบุหรี่ 10 มวนต่อวัน เป็นระยะเวลา 20 ปี ปฏิเสธดื่มสุรา ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร ที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตากสิน วันที่ 19 ตุลาคม 2562

เวลา 16.20 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ หายใจเหนื่อย แน่นหน้าอก ระดับความปวดเท่ากับ 8/10 คะแนน ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบความผิดปกติ ดังนี้ T wave inversion V2-V6 ฟังปอดพบเสียงกรอบแกรบ (crepitation) ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง ไม่มีขาบวม สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 88 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 97/58 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 92 เปอร์เซ็นต์ ได้รับออกซิเจนแคนนูลา (canular) 3 ลิตรต่อนาที หลังได้รับออกซิเจนวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 95 เปอร์เซ็นต์ ผลเอกซเรย์ปอดพบของเหลวสะสมในเยื่อหุ้มปอด (bilateral pleural effusion) แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ให้การรักษาโดยให้ยา isordil 5 มิลลิกรัม 1 เม็ดคอมไวด์ลิ้น ยา ASA 325 มิลลิกรัม 1 เม็ดเคี้ยว ก่อนรับประทาน ยา lasix 40 มิลลิกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ หลังได้รับการรักษา ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอก ลดลงระดับความปวดเท่ากับ 6/10 คะแนน หายใจเหนื่อยลดลง จำนวนปัสสาวะออก 600 มิลลิลิตรในเวลา 6 ชั่วโมง ประเมินสัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 88 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 92/61 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 96 เปอร์เซ็นต์ แพทย์พิจารณาให้รับเข้ารักษาเป็นผู้ป่วยในที่หอผู้ป่วยพิเศษ 15

วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 22.00 น. แกร็บที่หอผู้ป่วยพิเศษ 15 ผู้ป่วยถูกนำส่งโดยรถนอน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สีหน้าวิตกกังวล ท่าทางอ่อนเพลีย ช่วยเหลือตัวเองได้ นอนศีรษะสูง 60 องศา ได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที คาเข็มฉีดยาชนิดลึกลับที่หลอดเลือดดำ สัญญาณชีพแกร็บ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 85 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 103/66 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 97 เปอร์เซ็นต์ขณะได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที ส่วนสูง 171 เซนติเมตรน้ำหนักตัว 85 กิโลกรัม ตรวจร่างกายพบอาการแน่นหน้าอกเล็กน้อยระดับความปวดเท่ากับ 4/10 คะแนน หายใจเหนื่อยเล็กน้อย ฟังเสียงปอดพบมีเสียง crepitation ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง ตรวจอัลตราซาวด์หัวใจพบเส้นผ่าศูนย์กลางของหลอดเลือดดำอินฟีเรียเวนาคาวา (inferior vena cava: IVC) กว้างมากกว่า 2 เซนติเมตร (ค่าปกติ 1.5-2.5 เซนติเมตร) หัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัวได้พอประมาณ (moderate left ventricular ejection fraction) ตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ พบ troponin T ค่าน้อยกว่า 40 (ค่าปกติ 40 นาโนกรัมต่อลิตร) cholesterol 226 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติน้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) แพทย์พิจารณาให้การรักษาเพิ่มด้วยยา lasix 40 มิลลิกรัมฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ทุก 12 ชั่วโมงและส่งตรวจ troponin T ซ้ำอีก 3 ชั่วโมงตามแผนการรักษา พบปัญหาทางการพยาบาล 1) ผู้ป่วยมีภาวะน้ำท่วมปอดเนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จัดให้นอนท่าศีรษะสูง 60 องศา เพื่อช่วยให้ปอดมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนออกซิเจนเพิ่มขึ้น นอนพักบนเตียง ช่วยเหลือในการทำกิจกรรมเพื่อลดการใช้ออกซิเจน บันทึกสารน้ำเข้าและออกของร่างกาย 2) ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เจ็บจุกแน่นหน้าอก เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด วัดสัญญาณชีพต่อเนื่องทุก 30 นาทีจนปกติเพื่อประเมินภาวะวิกฤต ดูแลให้พักผ่อน สังเกต สอบถามและประเมินอาการเจ็บจุกแน่นหน้าอก 3) ผู้ป่วยอาจเกิดหลอดเลือดดำอักเสบเนื่องจากได้รับยาความเข้มข้นสูง

ทางหลอดเลือดดำ โดยสังเกตและประเมินอาการปวด บวม แดง ร้อน ตรวจสอบบริเวณผิวหนัง บริเวณที่
ให้ยาทุก 2 ชั่วโมงแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตหากพบอาการดังกล่าวให้แจ้งพยาบาลทันที 4) ผู้ป่วยกลัว
วิตกกังวลกับภาวะความเจ็บป่วย โดยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ อธิบายให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการ
เจ็บป่วย การปฏิบัติตัวขณะเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัย
ให้คำแนะนำอาการที่ต้องรีบแจ้งแพทย์หรือพยาบาล เช่น อาการเจ็บจุกแน่นหน้าอก เหนื่อย หายใจไม่อิ่ม
จัดสภาพแวดล้อมให้ผู้ป่วยได้นอนหลับพักผ่อน ประเมินผลการพยาบาลเวลา 23.30 น. สัญญาณชีพ อุณหภูมิ
ร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 90 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ
20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/65 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 97 เปอร์เซ็นต์
ขณะได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที ผู้ป่วยยังมีอาการเหนื่อยเล็กน้อย นอนราบไม่ได้ ต้องนอนศีรษะสูง
60 องศา อาการแน่นหน้าอกลดลงระดับความปวดเท่ากับ 2/10 คะแนน ผลตรวจ troponin T ครั้งที่ 2
พบค่าน้อยกว่า 40 นาโนกรัมต่อลิตร สารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย (intake) 300 มิลลิลิตรและสารน้ำที่ออกจาก
ร่างกาย (output) 1,200 มิลลิลิตรในระยะเวลา 8 ชั่วโมง ไม่เกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ ผู้ป่วยและญาติ
รับทราบข้อมูลการเจ็บป่วย และคลายความวิตกกังวลลง

วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 10.00 น. ผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง รู้สึกตัวดี ทำทางอ่อนเพลีย
ช่วยเหลือตัวเองได้ นอนศีรษะสูง 45 องศา ได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที กาเข็มนิโคตินติดที่
หลอดเลือดดำ สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิร่างกาย 36.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 88 ครั้งต่อนาที
จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 126/74 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัว
ของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 97 เปอร์เซ็นต์ขณะได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที ไม่มีอาการแน่นหน้าอก
มีหายใจเหนื่อยเล็กน้อย ฟังเสียงปอดพบเสียง crepitation ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง หลังได้ยา lasix 40 มิลลิกรัม
ทางหลอดเลือดดำ ตั้งแต่เวลา 05.00 น. ตามคำสั่งการรักษาเดิม ยังพบผู้ป่วยมีภาวะน้ำท่วมปอดเนื่องจาก
กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ให้การพยาบาลเพิ่ม โดยจำกัดปริมาณน้ำดื่มให้ผู้ป่วย 800 ซีซีต่อวัน ปรึกษา
นักโภชนาการเพื่อจัดเตรียมอาหารที่มีโซเดียมต่ำ จำกัดเกลือน้อยกว่า 2 กรัมต่อวันเพื่อลดความเสี่ยงในการ
เกิดการคั่งของน้ำในร่างกาย แนะนำผู้ป่วยและญาติหากซื้ออาหารด้านนอกโรงพยาบาลมารับประทานให้
หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเค็มทุกชนิด ไม่ใช้เครื่องปรุงประเภทเกลือ น้ำปลา ชั่งน้ำหนักตอนเช้าทุกวัน ติดตาม
สารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย 650 มิลลิลิตรและสารน้ำที่ออกจากร่างกาย 900 มิลลิลิตร ในระยะเวลา 8 ชั่วโมง
แพทย์มีแผนการรักษาเพิ่มยา lasix 40 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำในเวลา 17.00 น. พบปัญหาทางการพยาบาล
เพิ่ม 5) ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกายจากการได้รับยาขับปัสสาวะ ประเมินอาการและ
เฝ้าระวังอาการเหน็บชาตามร่างกาย หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือปวดเกร็ง
พร้อมทั้งแนะนำผู้ป่วยและญาติหากพบอาการผิดปกติให้แจ้งพยาบาลทันที ติดตามอาการหลังได้
ยาขับปัสสาวะ เฝ้าระวังภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ เช่น อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง ภาวะหายใจลำบาก
ท้องผูก ตะคริว หัวใจเต้นผิดจังหวะ แพทย์วางแผนการรักษาส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าเกลือแร่ในร่างกาย

ในวันถัดไป ประเมินผลการพยาบาลเวลา 23.30 น. สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 85 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/64 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 97 เปอร์เซ็นต์ ขณะได้รับออกซิเจน แคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที น้ำหนักตัวลดลงเหลือ 84 กิโลกรัม สารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย 700 มิลลิลิตร และสารน้ำที่ออกจากร่างกาย 2,200 มิลลิลิตร ในระยะเวลา 16 ชั่วโมง ไม่พบอาการเหนื่อยหอบตามร่างกาย คลื่นไส้ อาเจียน หัวใจเต้นเร็ว กล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือปวดเกร็ง

วันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 08.00 น. ผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ นอนศีรษะสูง 45 องศา ได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที คาซิมีนดิลยาซนิกลิคที่หลอดเลือดดำ สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 117/76 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 97 เปอร์เซ็นต์ ขณะได้รับออกซิเจน แคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที สารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย 1,000 มิลลิลิตร และสารน้ำที่ออกจากร่างกาย 2,600 มิลลิลิตร ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง น้ำหนักตัวลดลงเหลือ 83.5 กิโลกรัม ไม่มีอาการแน่นหน้าอก ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ฟังเสียงปอดพบเสียง crepitation ที่ปอด ด้านขวาเล็กน้อย แพทย์ให้การรักษาเพิ่มยา lasix 40 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ในเวลา 15.00 น. ยังพบผู้ป่วยมีภาวะน้ำท่วมปอดเนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จึงคงการพยาบาลเดิมทั้งหมด ปัญหาผู้ป่วยอาจเกิดภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกายจากการได้รับยาขับปัสสาวะ ติดตามค่าโพแทสเซียมในเลือด เท่ากับ 4.86 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 3.5-5.1 มิลลิโมลต่อลิตร) ประเมินผลการพยาบาลเวลา 16.00 น. สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 80 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 102/64 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วได้ 97 เปอร์เซ็นต์ ขณะได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที น้ำหนักตัวลดลงเหลือ 83 กิโลกรัม สารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย 100 มิลลิลิตร และสารน้ำที่ออกจากร่างกาย 1,400 มิลลิลิตร ในระยะเวลา 16 ชั่วโมง ไม่พบอาการเหนื่อยหอบตามร่างกาย คลื่นไส้ อาเจียน หัวใจเต้นเร็ว กล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือปวดเกร็ง

วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 09.00 น. ผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ นอนศีรษะสูง 45 องศา ได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที คาซิมีนดิลยาซนิกลิคที่หลอดเลือดดำ สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 108 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 114/81 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว 98 เปอร์เซ็นต์ ขณะได้รับออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที ไม่มีอาการแน่นหน้าอก ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ฟังเสียงปอดไม่พบเสียง crepitation สารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย 900 มิลลิลิตร และสารน้ำที่ออกจากร่างกาย 2,600 มิลลิลิตร ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง น้ำหนักตัวลดลงเหลือ 83 กิโลกรัม แผนการรักษาของแพทย์ส่งตรวจเอกซเรย์ปอดและลดปริมาณออกซิเจนจนผู้ป่วยสามารถหายใจ room air ได้ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าเกลือแร่ในร่างกาย ในวันถัดไป แพทย์ให้ยา lasix 40 มิลลิกรัมชนิดรับประทานวันละครั้งเม็ด

ยา carvedilol 6.25 มิลลิกรัม หนึ่งส่วนสี่เม็ดหลังอาหารเช้า-เย็น ยา enalapril 5 มิลลิกรัม วันละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้า
ติดตามอาการข้างเคียงหลังได้รับยา ไม่พบไอแห้ง ๆ อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย
36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 102 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต
111/79 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว 98 เปอร์เซ็นต์ ขณะ room air

วันที่ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 09.00 น. ผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้
นอนราบได้ หายใจ room air สัญญาณชีพแปรปรวน อุณหภูมิร่างกาย 36.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้น
ของหัวใจ 100 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต
110/70 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว 97 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีอาการแน่นหน้าอก
ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ฟังเสียงปอดไม่พบเสียง crepitation สารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย 600 มิลลิลิตรและสารน้ำ
ที่ออกจากร่างกาย 1,800 มิลลิลิตรในระยะเวลา 24 ชั่วโมง น้ำหนักตัวลดลงเหลือ 82 กิโลกรัม แผนการรักษา
ของแพทย์ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ติดตามค่าโพแทสเซียมในเลือดเท่ากับ 4.73 มิลลิโมลต่อลิตร
แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ จากการพูดคุยพบ 6) ผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะ
หัวใจล้มเหลวเมื่อกลับบ้าน ให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ และแนะนำการเข้าปรึกษาศูนย์
เลิกบุหรี่ หลังให้ข้อมูลผู้ป่วยจะพยายามลดปริมาณการสูบบุหรี่ลงจนสามารถเลิกได้และวางแผนเข้าร่วม
คลินิกเลิกบุหรี่ภายหลัง ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมต่ำ การควบคุมน้ำหนัก
สังเกตอาการบวมของตนเอง หากมีน้ำหนักเพิ่มมากกว่า 2 กิโลกรัมใน 2 วัน ให้รีบมาโรงพยาบาลและ
การมาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยสามารถทวนวิธีการดูแลตนเองหลังได้รับคำแนะนำได้ถูกต้อง
และผู้ป่วยจะมาตรวจตามนัด ผู้ป่วยกลับบ้านเวลา 12.55 น. นัดติดตามการรักษาและตรวจเลือด
ทางห้องปฏิบัติการในวันที่ 8 พฤศจิกายน 2562 ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรมและนัดตรวจ
echocardiography วันที่ 14 กรกฎาคม 2563

7. ผลสำเร็จของงาน

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันมาโรงพยาบาลด้วย อาการเหนื่อย จุกแน่นบริเวณลิ้นปี่
4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ผลเอกซเรย์ปอดพบของเหลวสะสมในเยื่อหุ้มปอด (bilateral pleural effusion)
พบมีภาวะน้ำท่วมปอด ให้การรักษาโดยได้รับยาขับปัสสาวะทางหลอดเลือดดำ มีการติดตามปริมาณสารน้ำ
เข้า-ออกและเอกซเรย์ปอด จากการให้การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้เป็นเวลา 5 วัน เยี่ยมจำนวน 5 ครั้งพบปัญหา
การพยาบาลทั้งหมด 6 ปัญหาดังนี้ 1) ผู้ป่วยมีภาวะน้ำท่วมปอดเนื่องจากกล้ำเนื้อหัวใจขาดเลือด
2) ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เจ็บจุกแน่นหน้าอก เนื่องจากกล้ำเนื้อหัวใจขาดเลือด 3) ผู้ป่วยอาจเกิดหลอดเลือดดำ
อักเสบเนื่องจากได้รับยาความเข้มข้นสูงทางหลอดเลือดดำ 4) ผู้ป่วยกลัว วิตกกังวลกับภาวะความเจ็บป่วย
5) ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกายจากการได้รับยาขับปัสสาวะ 6) ผู้ป่วยขาดความรู้ใน
การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวเมื่อกลับบ้าน ปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไข โดย
ใช้กระบวนการพยาบาล แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาลทั้งหมด 5 วัน

จำหน่ายวันที่ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2562 นัดติดตามการรักษาและตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการในวันที่ 8 พฤศจิกายน 2562 เวลา 08.00 น. ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม และนัดตรวจ echocardiography หรือ อัลตราซาวด์หัวใจในวันที่ 14 กรกฎาคม 2563 เวลา 10.00 น.

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ
2. พยาบาลได้พัฒนาองค์ความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน
3. หน่วยงานมีแนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันอย่างที่มีประสิทธิภาพ

9. ความยุ่งยาก ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยกรณีศึกษารายนี้ปฏิเสธคำแนะนำของบุคลากร ในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเกี่ยวกับ ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน

10. ข้อเสนอแนะ

จัดกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง (self help group) เรื่อง การดูแลตนเอง สำหรับผู้ป่วยที่มี ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาเหมือนกันได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากบุคคลที่เคยมี ประสบการณ์มาก่อน ร่วมกันแก้ไขปัญหาและส่งเสริมให้กำลังใจซึ่งกันและกัน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... โชติกา น้อยม่วง

(นางสาวโชติกา น้อยม่วง)

ผู้ขอรับการประเมิน

(วันที่)..... ๒๘ ก.ย. ๒๕๖๕

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... ศิริพรรณ ปิติมานะอารี

(นางสาวศิริพรรณ ปิติมานะอารี)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน

(วันที่)..... ๒๘ ก.ย. ๒๕๖๕

ลงชื่อ..... จรินทร์ อินทรนุหรั่น

(นายจรินทร์ อินทรนุหรั่น)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลตากสิน

(วันที่)..... ๒๘ ก.ย. ๒๕๖๕

หมายเหตุ - ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ ในช่วงเวลา 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 - 30 กันยายน พ.ศ. 2564

คือ นางสาวสิรินดา เวทยะเวทิน ปัจจุบันเกษียณอายุราชการ

เอกสารอ้างอิง

- ชมพูนุท ศรีรัตน์. (2560). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง. ใน ประทุม สร้อยวงศ์, การพยาบาลอายุรศาสตร์. เชียงใหม่: สมาร์ทโค้ทติ้ง แอนด์ เซอร์วิส.
- นรลักษณ์ เอื้อกิจ, และพัชรวรรณ ศรีคง. (2556). ภาวะหัวใจวาย: การพยาบาลและคำแนะนำ. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 27(1), 131-143.
- ปราณี ทุ่งไพบเราะ, (2559). คู่มือยา. (14). กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส.
- พัฒนพงศ์ คุ่มทวีพร, จันทนา รณฤทธิวิชย์, วิไลวรรณ ทองเจริญ, และวินัส ลีพกุล. (2558). พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล (Pathophysiology in Nursing). กรุงเทพฯ: ทีเอสบี โปรดักส์.
- โรงพยาบาลตากสิน ฝ่ายวิชาการ. (2563). รายงานสถิติผู้ป่วยใน โรงพยาบาลตากสินประจำปี 2563. โรงพยาบาลตากสิน.
- ภูวัญญ์ อรุณมานะกุล. (2565). การใช้ยาในการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง. (1). เชียงใหม่: ทริค ชิงค์.
- รังสฤษฎ์ กาญจนระวีชัย. (2561). คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังแบบบูรณาการ (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่: บิ๊กแอด.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2562). แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2562 Heart Failure Council of Thailand(HFCT) 2019 Heart Failure Guideline. สมุทรปราการ: เนคสเทปดีไซน์.
- สรวิชัย ศิวโมกษธรรม. (2565). แนวทางการวินิจฉัยและรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน. ใน วิทยา ศรีดามาและวิทวัส แนววงศ์ (บ.ก.), HOSPITAL MEDICINE อายุรศาสตร์โรงพยาบาล (2, 512-543).
- เอกราช อริยชัยพาณิชย์. (2561). Heart Failure. ใน ปณิสนิณี ลวสุต, ปวีณา สุทัศน์จิตพงษ์, ลลิตา วัฒนะจรรยา, มาริษา พงศ์พฤติพันธ์, และพลภัทร โรจน์นครินทร์ (บ.ก.), Internal Medicine Core Content for Medical Students (3, 14-17).

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ของนางสาวโชติกา น้อยม่วง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

(ตำแหน่งเลขที่ รพต. 621) สังกัดฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน
สำนักการแพทย์

เรื่อง แอปพลิเคชันให้ความรู้ การปฏิบัติตัวและการแจ้งเตือนวันนัดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

หลักการและเหตุผล

ภาวะหัวใจล้มเหลว (heart failure) เป็นหนึ่งในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เป็นโรคระยะท้ายของโรคหัวใจเกือบทุกชนิด ปัจจุบันภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ โดยทั่วโลกพบว่ามีผู้เสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 12.2 ในประเทศไทย จากการศึกษา THAI-ADHERE Registry (2016) พบว่าอัตราการเสียชีวิตของภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ที่ร้อยละ 10 ต่อปี และร้อยละ 50 ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเสียชีวิตภายใน 5 ปีหลังได้รับการวินิจฉัย (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562) จากสถิติผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษ 15 โรงพยาบาลตากสินในปี พ.ศ. 2561-2563 จำนวน 34, 41 และ 41 รายตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 6, 7 และ 7 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (โรงพยาบาลตากสิน ฝ่ายวิชาการ, 2563) จากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นปัญหาที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตัวเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันอาการกำเริบและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และเมื่อกลับไปอยู่บ้าน การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งลดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การควบคุมอาหาร การรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม การไม่จำกัดน้ำ และการไม่มาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

ในสถานการณ์ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทำให้เทคโนโลยีมีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตมากขึ้นและช่วยในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว แอปพลิเคชันเป็นโปรแกรมที่ทำงานบนมือถือและแท็บเล็ต ที่อำนวยความสะดวกต่อการใช้งาน (บุญประเสริฐ แสงวิจิตรประชาและชนิษฐา วรธงชัย, 2562)

จากการค้นหาปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว จึงทำให้การดูแลตนเองไม่ถูกต้อง ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะจัดทำแอปพลิเคชันให้ความรู้ การปฏิบัติตัวและการแจ้งเตือนวันนัดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ให้ผู้ป่วยหรือญาติ และบุคลากรทางการแพทย์มีสื่อในการสอนผู้ป่วย

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยหรือญาติได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจล้มเหลว
2. เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเกี่ยวโรคหัวใจล้มเหลว

3. เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักและมาตรวจตามนัด ได้ถูกต้อง

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

ตามแนวคิดทฤษฎีของโอเรม เป็นแนวคิดที่สร้างขึ้น โดยมีจุดเน้นเรื่องการดูแลตนเองระดับบุคคล โอเรมอธิบายว่า “ การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิตมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ” (พารุณี วงษ์ศรีและทิปัทสน์ ชินตาปัญญากุล, 2561) ทั้งนี้หากบุคคลไม่สามารถดูแลตนเองได้ย่อมต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นได้ พยาบาลสามารถให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมได้ โดยการสนับสนุนให้ความรู้ การสอน การชี้แนะ ช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถปฏิบัติกิจกรรม หรือกิจวัตรประจำวัน ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อการรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ ความผาสุก และ การมีคุณภาพชีวิตที่ดี จากประสบการณ์การปฏิบัติงาน พบว่าการให้ความรู้ในขณะผู้ป่วยมาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วน การให้ข้อมูลโดยใช้เอกสารแผ่นพับช่วยเพิ่มความรู้ แก่ผู้ป่วยได้ แต่ทั้งนี้กลับพบว่า ผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยไม่สามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ทั้งหมด และมักทำแผ่นพับสูญหาย จึงเป็นอุปสรรคต่อการทบทวนเนื้อหา นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมักลืมวันนัดหมายของแพทย์ ทำให้ไม่มาพบแพทย์ ส่งผลให้ขาดการรักษาต่อเนื่อง ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะจัดทำแอปพลิเคชันให้ความรู้ การปฏิบัติตัวและการแจ้งเตือนวันนัดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ในหน่วยงานใช้เป็นแนวทางในการสอนผู้ป่วยหรือญาติให้เข้าใจถึงสาเหตุ พยาธิสภาพการเกิดโรค อาการและอาการแสดง แนวทางการรักษา การดูแลตนเอง ได้ถูกต้อง และตระหนักถึงการมาตรวจตามนัด เพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรค ป้องกันการกลับเป็นซ้ำและปรับเปลี่ยนแบบแผนในการดำเนินชีวิตที่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยอันนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ค้นหาเรื่องและนำเสนอหัวหน้าหน่วยงาน
2. ศึกษาหาความรู้จากเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง
3. วางแผนจัดทำเนื้อหาความรู้ซึ่งประกอบด้วย สาเหตุ อาการและอาการแสดง การปฏิบัติตัว การแจ้งเตือนวันนัดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและเนื้อหาแบบสอบถามความรู้สำหรับผู้ป่วยและญาติ จำนวน 10 ข้อ
4. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา
5. ติดต่อผู้รับผลิตสื่อแอปพลิเคชัน
6. นำสื่อแอปพลิเคชันที่ดำเนินการเสร็จสมบูรณ์ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมก่อนการนำไปใช้
7. ทดลองนำไปใช้กับบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อนำข้อบกพร่องมาพัฒนาแอปพลิเคชัน
8. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยหรือญาติ แนะนำขั้นตอนการเปิดและการใช้งานแอปพลิเคชัน
9. ประเมินผลโดยให้ผู้ป่วยและญาติทำแบบทดสอบก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

10. นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลา
2. เป็นสื่อการเรียนการสอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในหน่วยงาน
3. เป็นแนวทางให้กับหน่วยงานที่สนใจนำไปปรับใช้และพัฒนาต่อไป

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลวและสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80
2. ญาติหรือผู้ดูแลที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลวและสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 80
3. อัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวลดลงร้อยละ 80
4. ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดได้ถูกต้องร้อยละ 80

(ลงชื่อ).....^๙โชติกา น้อยม่วง

(นางสาวโชติกา น้อยม่วง)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... ๒๕ / ๒๕๖๕ /

เอกสารอ้างอิง

- บุญประเสริฐ แสงวิจิตรประชาและชนิษฐา วรธงชัย. (2562). การศึกษานำร่องเรื่องการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันต่อการจัดการตนเองในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจ. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 12(3), 562-567.
- พารุณี วงษ์ศรีและทีปทัศน์ ชินดาปัญญากุล. (2561). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มกับการดูแลและการให้คำแนะนำผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว UTILIZATION OF OREM'S THEORY WITH CARING AND ADVICE FOR PATIENTS WITH HEART FAILURE. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 10(1), 209-219.
- รังสฤษฎ์ กาญจนระวีชัย. (2561). *คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังแบบบูรณาการ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่: บิ๊กแอด.
- โรงพยาบาลตากสิน ฝ่ายวิชาการ. (2563). *รายงานสถิติผู้ป่วยใน โรงพยาบาลตากสินประจำปี 2563*. โรงพยาบาลตากสิน.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2562). *แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2562 Heart Failure Council of Thailand (HFCT) 2019 Heart Failure Guideline*. สมุทรปราการ: เนคสเทปดิไซน์.