

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 18 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2566  
รวมระยะเวลาดูแล 6 วัน
3. ความรู้ ความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

### บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นภาวะอันตรายที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตภายในเวลาเพียงแค่วันเดียว และอัตราการเสียชีวิตจากโรคนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เป็นสาเหตุที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตเฉลี่ย 4 คนต่อชั่วโมง หากผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นระยะเวลานาน จะส่งผลให้ระบบทางเดินหายใจล้มเหลวได้ จากสถิติของปี 2564 - 2566 พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากระบบทางเดินหายใจล้มเหลว จำนวน 2,462,475 ราย และ 11,624,433 ราย ตามลำดับ 1 จากสถิติโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วปี 2564 - 2566 มีผู้ป่วยจำนวน 21,410 ราย, 22,751 ราย และ 23,007 ราย ตามลำดับ พบผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม จำนวน 104 ราย, 93 ราย และ 128 ราย ตามลำดับ ซึ่งจำนวนผู้ป่วยสูงขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ส่วนใหญ่มีอาการน้อย อาการคงที่เป็นระยะทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ไม่เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งผู้ป่วยมีอาการทรุดลง เข้าสู่ภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน ส่งผลให้เกิดระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน และหัวใจหยุดเต้นในที่สุด ซึ่งเป็นภาวะวิกฤติที่ต้องให้การดูแลช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน ตั้งแต่แรกรับจนถึงส่งต่อ

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญของการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยทุกขั้นตอน มีการประเมินและคัดกรองเพื่อจัดระดับความเร่งด่วนอย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีการวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลเพื่อแก้ไขภาวะวิกฤติฉุกเฉินของชีวิต และมีการประเมินผลตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ดูแลให้ผู้ป่วยและญาติได้รับการช่วยเหลือที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ และประสานส่งต่อเพื่อการตรวจวินิจฉัยและวางแผนการรักษาอย่างเหมาะสม ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน หรือทรุดลงขณะส่งต่อ จึงนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ลงได้

**ภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure : CHF)** คือ ความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดเกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของโครงสร้าง ได้แก่ กล้ามเนื้อหัวใจ ลิ้นหัวใจ เยื่อหุ้มหัวใจ และระบบหลอดเลือดทั้งที่หล่อเลี้ยงร่างกายและปอด ส่งผลทำให้เกิดอาการและอาการแสดงที่บ่งบอกถึงความผิดปกติ ได้แก่ หายใจไม่สะดวกเหนื่อยง่าย แขน ขาบวม เส้นเลือดที่คอโป่งพอง และภาวะน้ำท่วมปอด (สมาคมแพทย์โรคหัวใจในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562)

### ปัจจัยเสี่ยง

ปัจจัยเสี่ยงของภาวะหัวใจล้มเหลวเกิดจากโรคหัวใจและไม่เกี่ยวกับโรคหัวใจดังนี้ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562)

1. ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากโรคหัวใจ ได้แก่ ความผิดปกติของหัวใจแต่กำเนิด (Congenital heart disease) โรคลิ้นหัวใจรั่วหรือตีบ (Valvular Heart disease) โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (coronary artery disease) และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (myocardial disease) เป็นต้น

2. ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่เกี่ยวกับโรคหัวใจ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคอ้วน โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคเอสแอลอี การติดเชื้อไวรัส การดื่มแอลกอฮอล์และการใช้สารเสพติด เป็นต้น

## พยาธิสรีรภาพ

การมีปัจจัยเสี่ยง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหัวใจ เพื่อรักษาปริมาณเลือดที่ ไปเลี้ยงร่างกายเรียกว่า กลไกการปรับตัว (compensatory mechanism) โดยมีการกระตุ้นระบบประสาทและฮอร์โมน (neurohormonal system) ระบบที่สำคัญคือ ระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic system) และระบบ renin angiotensin aldosterone system โดยในระยะแรกจะช่วยรักษาระดับปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ จากการเพิ่มปริมาณพลาสมา (plasma volume) เพิ่มการบีบตัวของหัวใจและเพิ่มระดับความดันโลหิตจากการหดตัวของหลอดเลือด (vasoconstriction) ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยไม่มีอาการหัวใจล้มเหลวแต่ในระยะยาวจะทำให้เกิดภาวะหัวใจโตและมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ทำให้การทำงานของหัวใจลดลงอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงของหัวใจล้มเหลว (อรินทยาพรหมินธิกุล, 2562)

## ประเภทของหัวใจล้มเหลว

ประเภทของหัวใจล้มเหลว แบ่งตามการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจและตามอาการและอาการแสดงของหัวใจที่ผิดปกติ มีดังนี้ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562)

### 1. ชนิดของหัวใจล้มเหลวที่แบ่งตามการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ

1.1 หัวใจล้มเหลวที่เกิดร่วมกับการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricle) ลดลง (Systolic heart failure or heart failure with reduced EF ; HF+EF) โดยใช้ค่า left ventricular ejection fraction (LVEF)ต่ำกว่าร้อยละ 40

1.2 หัวใจล้มเหลวที่เกิดร่วมกับการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายปกติ (diastolic heart failure or heart failure with preserved EF ; HFPEF ) โดยใช้ค่า LVEF มากกว่าร้อยละ 40-50

### 2. ชนิดของหัวใจล้มเหลวที่แบ่งตามอาการและอาการแสดงของหัวใจที่ผิดปกติ

2.1 อาการของหัวใจล้มเหลวที่มีอาการและอาการแสดงที่เกิดจากปัญหาของหัวใจห้องล่างซ้ายหรือห้องบนซ้าย (left sided-heart failure) เช่น อาการเหนื่อย นอนราบไม่ได้ (orthopnea) หรืออาการเหนื่อยเฉียบพลัน ขณะนอนหลับ (paroxysmal nocturnal dyspnea ; PND) ซึ่งเกิดจากความดันในหัวใจห้องบนซ้ายหรือห้องล่างซ้ายสูงขึ้น

2.2 อาการของหัวใจล้มเหลวที่มีอาการหรืออาการแสดงที่เกิดจากปัญหาของหัวใจห้องล่างขวาหรือห้องบนขวา (right sided-heart failure) เป็น เช่น อาการบวม ตับโต เป็นต้น

## อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลว เกิดจากการคั่งของเลือดในหัวใจห้องซ้ายและปอด เรียกว่าpulmonary venous congestion ทำให้เกิดอาการเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ หรือเกิดจากการคั่งของเลือดในหัวใจห้องขวาทำให้หลอดเลือดดำที่คอโป่ง อาการที่พบบ่อย ได้แก่ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562)

1. อาการเหนื่อย (dyspnea) เป็นอาการสำคัญของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยอาการเหนื่อยจากภาวะหัวใจล้มเหลวอาจมีลักษณะ ดังนี้ อาการเหนื่อยขณะออกกำลังกาย (dyspnea on exertion) อาการเหนื่อยหายใจไม่สะดวกขณะนอนราบ เนื่องจากในท่านอนของเหลวจากบริเวณท้อง และขาทั้ง 2 ข้าง ไหลกลับเข้าในทรวงอกเพิ่มขึ้นและกะบังลมยกสูงขึ้น ทำให้ความดันในปอดสูงขึ้น การแลกเปลี่ยนแก๊สในถุงลมผิดปกติ ทำให้รู้สึกเหนื่อยในขณะนอนราบบางครั้งผู้ป่วยจะไอขณะนอนราบด้วย อาการหายใจไม่สะดวกขณะนอนหลับและต้องตื่นขึ้น เป็นอาการที่ค่อนข้างจำเพาะสำหรับภาวะหัวใจล้มเหลว

2. อาการบวมในบริเวณที่เป็นส่วนล่างของร่างกาย (dependent part) เป็นลักษณะบวม กดบุ๋ม

3. อ่อนเพลีย (fatigue) เนื่องจากการที่มีเลือดไปเลี้ยงร่างกายลดลง ทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลง

4. แน่นท้อง ท้องอืด เนื่องจากตับโต จากเลือดคั่งในตับ (hepatic congestion) มีน้ำในช่องท้อง (ascites) อาจพบอาการคลื่นไส้ เบื่ออาหารร่วมด้วยอาการแสดงที่ตรวจพบบ่อย ได้แก่ หัวใจเต้นเร็ว (tachycardia) หายใจเร็ว (tachypnea) เส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง (jugular vein distention) หัวใจโต โดยตรวจพบว่ามีตำแหน่งการเต้นของหัวใจที่แรงที่สุด (apex beat) หรือ point of maximum impulse (PMA) ในผู้ป่วยที่มีหัวใจโตขึ้น จะเลื่อนไปทางรักแร้และลงล่างคล้ายพบหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricular heaving) หรือ หัวใจห้องล่างขวา (right ventricular heaving) ได้เสียงหัวใจผิดปกติ โดยอาจตรวจพบเสียง S3 หรือ S4 gallop หรือ cardiac murmur บ่งชี้ถึงความผิดปกติของหัวใจ เช่น การตรวจพบ diastolic rumbling murmur ที่ยอดหัวใจ (apex) บ่งชี้ถึงภาวะลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ (mitral stenosis) ซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุของหัวใจล้มเหลวเสียงปอดที่ยอดหัวใจ (apex) บ่งชี้ถึงภาวะลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ (mitral stenosis) ซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุของหัวใจล้มเหลวเสียงปอด ผิดปกติ (lung crepitation) จากการที่มีเลือดคั่งในปอด (pulmonary congestion) ในผู้ป่วยบางรายอาจมีเสียงหายใจวี๊ด (wheezing) เนื่องจากมีการหดตัวของหลอดลม (bronchospasm) ในผู้ป่วยบางรายอาจตรวจพบเสียงหายใจลดลงจากการมีน้ำในเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) ตับโต (hepatomegaly) หรือน้ำในช่องท้อง บวมกดบุ๋ม (pitting edema) เป็นต้น

#### การวินิจฉัย

การวินิจฉัยของภาวะหัวใจล้มเหลว มีดังนี้ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562)

1. การซักประวัติ ผู้ป่วยอาจมีอาการที่แตกต่างกัน การศึกษาประวัติควรถามถึง ความถี่ ระยะเวลาที่เป็น และสิ่งที่เป็นสาเหตุที่กระตุ้นให้เกิดอาการของโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานโรคไต โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น

2. การตรวจร่างกายพบอาการเหนื่อย นอนราบไม่ได้ หลอดเลือดดำที่คอโป่ง อาการบวมตามบริเวณต่างๆ ได้แก่ ใบหน้า แขน ขา เท้า อวัยวะเพศ เป็นต้น

3. การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผ่านทรวงอก (thoracic echocardiography) จะรายงานผลการทำงานของ ห้องล่างซ้ายออกมาในรูปของสัดส่วนของปริมาตรเลือดในห้องล่างซ้ายหลังและก่อนการบีบตัว หมายความว่าปริมาตรของหัวใจห้องล่างเมื่อวัดหลังจบการบีบตัวเป็นกึ่งเปอร์เซ็นต์ของปริมาตรเมื่อก่อนการบีบตัว คนปกติจะมี ค่า LVEF นี้สูงกว่า 55% ขึ้นไป ยิ่งค่านี้ต่ำยิ่งแสดงว่าหัวใจห้องล่างซ้ายทำงานไม่ดี ถ้าต่ำกว่า 40% ถือว่าต่ำอย่างมีนัยสำคัญ

4. การเอกซเรย์ปอด เพื่อประเมินขนาดของหัวใจและความผิดปกติของปอด จะพบภาวะน้ำท่วมปอด และภาวะหัวใจโต

5. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจที่สำคัญ ได้แก่ complete blood count (CBC) เพื่อตรวจหาภาวะซีดซึ่งอาจทำให้มีอาการเหนื่อย และอาจเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวการทำงานของต่อมไทรอยด์ (thyroid function) การทำงานของตับ (liver function) การตรวจ BUN, creatinine เพื่อประเมินการทำงานของไต (Renal function) ระดับ NT-proBNP (N-terminal pro BNP) มีประโยชน์ในการแยกผู้ป่วยที่มีอาการหอบเหนื่อยจากหัวใจล้มเหลวออกจากผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยจากสาเหตุอื่น

#### การรักษา

การรักษาภาวะหัวใจล้มเหลว มีดังนี้ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562)

1. การรักษาด้วยยา มีวัตถุประสงค์เพื่อลดอัตราการตาย เพิ่มความสามารถในการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ป้องกันและชะลอการเสื่อมของหัวใจ ลดอาการรุนแรง ป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ยาที่ใช้รักษาภาวะหัวใจล้มเหลวประกอบด้วย กลุ่มยาขับปัสสาวะ (diuretics) กลุ่มยาบีบยั้งเอ็นไซม์แองจิโอเทนซิน (ACE inhibitors) กลุ่มยาปิดกั้นเบต้า (beta blockers) กลุ่มยาดิจิตาลิส (digitalis) กลุ่มยาไนเตรท (nitrates)

2.รักษาด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจเพื่อช่วยในการบีบตัว (cardia resynchronization therapy) เพื่อลดภาระการทำงานของหัวใจและเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ

3.การรักษาด้วยการผ่าตัด ได้แก่ การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเมื่อพบว่าภาวะหัวใจล้มเหลวเกิดจากหลอดเลือดหัวใจตีบ การผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจจะทำการผ่าตัดเมื่อหัวใจไม่ตอบสนองต่อการรักษาหรือการบำบัด อื่น ๆ หรือมีข้อบ่งชี้ว่าระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ในระยะสุดท้าย

4.การรักษาด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยจะได้รับความรู้และคำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิต ดังนี้ ควรงดสูบบุหรี่ เนื่องจากสารนิโคตินในบุหรี่ทำให้หลอดเลือดหดตัวการไหลเวียนของเลือดไม่สะดวกและทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มีผลต่อการนำออกซิเจนเข้าสู่เนื้อเยื่อทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ออกกำลังกายสม่ำเสมอ อย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์ หลีกเลี่ยงการบริโภคเกลือและอาหารที่มีส่วนประกอบของโซเดียม (sodium) ในปริมาณมากเกินไป โซเดียมเป็นแร่ธาตุชนิดหนึ่งซึ่งพบได้ในอาหารตามธรรมชาติ ได้แก่ ข้าว แป้งเนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ มีมากในเครื่องปรุงรส ได้แก่ เกลือ น้ำปลา ซีอิ๊วขาว ซอสหอยนางรมผงชูรส และมีในอาหารแปรรูปเช่น ไส้กรอก กุนเชียง อาหารหมักดอง เป็นต้น ปริมาณโซเดียมที่แนะนำคือ น้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน (รังสฤษฎ์ กาญจนวณิชย์, 2562)

#### การพยาบาล

การพยาบาลภาวะหัวใจล้มเหลว มีดังนี้ (ชมพูนุท ศรีรัตน์, 2564)

1.ผู้ป่วยมีการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง เนื่องจากการบีบตัวของหัวใจลดลงจากภาวะหัวใจล้มเหลวการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่

1.1 ประเมินอาการของผู้ป่วยเกี่ยวกับภาวะพร่องออกซิเจน โดยสังเกตอาการและอาการแสดงพบอาการหอบเหนื่อยนอนราบไม่ได้ ภาวะสับสนกระส่ายเหงื่อออกตัวเย็น ระดับความรู้สึกตัวลดลง

1.2 ดูแลให้ออกซิเจนและเครื่องช่วยหายใจเพื่อช่วยทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น เนื้อเยื่อต่างๆ ได้รับออกซิเจนเพียงพอ

1.3 ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยการดูดเสมหะ

1.4 วัดและบันทึกสัญญาณชีพเป็นระยะทุก 1-2 ชั่วโมง

1.5 สังเกตลักษณะของการหายใจ อัตราความลึก สังเกตอาการเขียว การขยายของทรวงอกอย่างสม่ำเสมอ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางปลายนิ้ว

1.6 ดูแลให้ออนหลับพักผ่อน (bed res) จำกัดกิจกรรม แนะนำการออกกำลังกายที่เหมาะสม ลดความวิตกกังวล จัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อให้กะบังลมหย่อนตัว เพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซ

2.ผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกินเนื่องจาก การบีบตัวของหัวใจลดลง จากการมีภาวะหัวใจล้มเหลว การพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่

2.1 ประเมินภาวะน้ำเกินในร่างกายเช่น อาการบวมบริเวณส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ฟังเสียงปอดผิดปกติเช่นเสียงวี๊ด (Wheezing) เสียงกรอบแกรบ (Crepitation) จำนวนปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

2.2 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาขับปัสสาวะตามแผนการรักษาและบันทึกจำนวนน้ำเข้าและออกทุก 8 ชั่วโมง หลีกเลี่ยงการบริโภคเกลือและอาหารที่มีส่วนประกอบของโซเดียม (sodium) ในปริมาณมากเกินไป จำกัดปริมาณน้ำดื่ม

2.3 ดูแลให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะได้รับยาขับปัสสาวะ diuretic ได้แก่ lasix อาจจะเป็นในรูปแบบ ของยารับประทานหรือยาฉีด ซึ่งพยาบาลควรเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ หัวใจเต้นผิดจังหวะ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ท้องเสีย ความดันโลหิตต่ำลง เป็นต้น

2.4ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือการตรวจพิเศษ

3.ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาที (Cardiac output) ลดลงเนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลว การพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่

3.1ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง (Cardiac output) เช่น ปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ความดันโลหิตต่ำ ระดับความรู้สึกตัวลดลง

3.2บันทึกสัญญาณชีพและคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อย่างน้อยทุก 30 นาทีจนถึง 1 ชั่วโมง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลง เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับช่วยฟื้นคืนชีพ

3.3ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอและติดตามค่าออกซิเจนทางปลายนิ้ว

3.4บันทึกจำนวนปัสสาวะทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อติดตามการทำงานของไต หากปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง รายงานแพทย์ให้ทราบ

### ภาวะไตวายเฉียบพลัน

ภาวะไตวายเฉียบพลันหมายถึง ภาวะที่การทำงานของไตเสื่อมลงอย่างรวดเร็ว สูญเสียหน้าที่การทำงานของไตอย่างทันทีทันใด ภายในระยะเวลาสั้นเป็นชั่วโมงหรือสัปดาห์มีความรุนแรง มีการลดลงของ อัตราการกรองของไตทำให้มีการคั่งของของเสีย เกิดความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์และกรดต่าง ส่งผลกระทบต่ออวัยวะสำคัญ อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการวินิจฉัยโรค และการรักษาพยาบาลอย่าง ถูกต้อง รวดเร็ว (โสมพันธ์ เจือแก้ว และศิริราณี เครือสวัสดิ์, 2557)

### พยาธิสรีรวิทยา

เกิดจากการที่ท่อไตไม่สามารถเก็บกักโซเดียมได้อย่างปกติ จึงกระตุ้นการเกิดระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน-อัลโดสเตอโรน มีผลทำให้ลดการไหลเวียนกลับของเลือดบริเวณ ไตร่างกายจึงเพิ่มการหลั่งวาโซเพรสซินทำให้เซลล์บวม ยับยั้งการสังเคราะห์โพรสตาแกลนดิน และกระตุ้นระบบ เรนิน-แองจิโอเทนซินให้หลั่งมากขึ้น ทำให้การไหลเวียนของเลือดลดลงซึ่งมีผลลดการไหลเวียนของเลือดบริเวณไตอัตราการกรองที่ท่อไตจึงลดลง ทำให้มีปัสสาวะน้อยกว่าปกติ การลดอัตราการไหลเวียนเลือดที่ไตนำไปสู่การลดการ ส่งออกซิเจนไปยังท่อไตส่วนต้น ดังนั้นจึงมีผลทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อและกลุ่มเซลล์ เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เมมเบรนของหลอดเลือดที่ท่อไต การหดเกร็งของหลอดเลือดบริเวณไตทำให้อัตราการกรองของไต หรืออาจเกิดการอุดตันในท่อไตจากเซลล์และเศษเซลล์ทำให้ความดันในท่อไตเพิ่มขึ้นเป็นผลให้ไตถูกทำลาย (โสมพันธ์ เจือแก้ว และศิริราณี เครือสวัสดิ์, 2557)

### สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

ภาวะไตวายเฉียบพลันสามารถจำแนกสาเหตุ แบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้ (โสมพันธ์เจือแก้ว และศิริราณี เครือสวัสดิ์, 2557)

1.สาเหตุที่เกิดก่อนไต (pre-renal failure) พบร้อยละ 40-80 คือ กลุ่มอาการที่มีการลดลงของเลือดที่ไปเลี้ยงไต ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของไตแต่ไม่ได้เกิดจากพยาธิสภาพที่ไต ได้แก่ การเสียเลือด แผลไฟไหม้ ภาวะช็อค การติดเชื้อ หัวใจล้มเหลวกล้ามเนื้อหัวใจตาย หลอดเลือดที่ไตอุดตัน ภาวะขาดน้ำจาก ท้องร่วง อาเจียน หรือปัสสาวะมีน้ำตาลมากผิดปกติ โดยปกติไตได้รับเลือดร้อยละ 20-25 ของปริมาณเลือด ที่ออกจากหัวใจหนึ่งนาที (Cardiac output) ทำให้มีปริมาณอัตราการกรองของไตมีจำนวนมาก เพื่อช่วยในการขับถ่ายของเสียจากการเผาผลาญของร่างกาย ควบคุมสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายภาวะที่ไตได้รับเลือดไปเลี้ยงน้อยกว่าร้อยละ 20 ของปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาที จะทำให้เนื้อไตขาดเลือด (renal ischemia)

2.สาเหตุที่เกิดภายในไต (intrinsic renal failure) พบร้อยละ 10-50 คือ กลุ่มอาการที่มีพยาธิสภาพเริ่มต้นที่เนื้อไต โกลเมอรูลัส หลอดไต หรือเส้นเลือดมีการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อ สาเหตุที่พบบ่อยที่สุด คือ การเน่าตายของหลอดไตอย่างเฉียบพลัน (acute tubular necrosis) พบได้ถึงร้อยละ 70 เกิดจากไตขาดเลือดไปเลี้ยง สาเหตุจากโรค เช่นการอักเสบของไตหรือกรวยไตจากเชื้อแบคทีเรีย หรือไวรัส นิวคอตีบติดเชื้อไต มาลาเรีย เบาหวานความดันโลหิตสูง ได้รับยาหรือสารที่มีพิษต่อเนื้อไต ได้แก่ ยาปฏิชีวนะ เช่น ampicilin, sulfonamides ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ เช่น aspirin, indomethacin สารที่บรั้งสีที่ใช้ในการใส่สายสวนเพื่อตรวจการทำงานของหัวใจ สารตะกั่วหรือปรอท เป็นต้น

3.สาเหตุที่เกิดหลังไต (post-real failure) พบร้อยละ 10 คือ กลุ่มอาการที่มีการอุดตันของทางเดินปัสสาวะตั้งแต่กรวยไตถึงท่อปัสสาวะโดยไม่มีพยาธิสภาพเริ่มต้นที่เนื้อไต อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ เนื้องอกต่อมลูกหมากโต นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อมะเร็งปากมดลูก เป็นต้น

#### อาการและอาการแสดง

ภาวะไตวายเฉียบพลันมีระยะการดำเนินของพยาธิสภาพ 4 ระยะดังนี้ (โสมพันธ์ เจือแก้ว และศิริภาณี เครือสวัสดิ์, 2557)

1.ระยะเริ่มแรก (initial phase) ร่างกายยังสามารถปรับตัวโดยหลังสารที่ทำให้หลอดเลือดหดตัว เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงไตลดลง

2.ระยะที่มีปัสสาวะออกน้อย (oliguric phase) หรือไม่มีน้ำปัสสาวะออกจากร่างกาย เนื่องจากไตเริ่มมีการทำงานที่บกพร่อง ระยะนี้เริ่มตั้งแต่ 1 วัน ถึง 2 สัปดาห์ในระยะเวลาที่ไม่สามารถขับของเสียออกได้ทำให้ระดับของครีเอตินินและยูเรียใน โตรเจนเพิ่มสูงขึ้น มีการคั่งของน้ำและเกลือแร่ในกระแสเลือด เช่น โพแทสเซียม ฟอสเฟสแมกนีเซียม กรดยูริก และไฮโดรเจนไอออน ระยะนี้ต้องระมัดระวังการได้รับสารเหล่านี้เพิ่มในร่างกายเช่น การให้สารน้ำจะทำให้เกิดการบวม น้ำท่วมปอด หัวใจล้มเหลว จึงควรควบคุมการให้สารน้ำจำกัดอาหารที่มีโปรตีนสูงเนื่องจากจะทำให้กรดเพิ่มขึ้นในกระแสเลือด เกิดภาวะเลือดเป็นกรดโพแทสเซียมในเลือดสูง (hyperkalemia) ทำให้เกิดอาการเป็นพิษของโพแทสเซียม ซึ่งมีผลต่อกล้ามเนื้อหัวใจ ส่งผลให้หัวใจเต้นผิดปกติหรือหยุดเต้นได้มีอาการ 1) ระดับโพแทสเซียมสูงเกิน 6.5 มิลลิโมล/ลิตร คลื่นไฟฟ้าหัวใจจะมี T-wave สูง 2) ระดับโพแทสเซียม 6.5 - 7.5 มิลลิโมล/ลิตร หัวใจเต้นช้าลง ORS complex กว้างขึ้น P-R interval จะยาวขึ้น P-wave ต่ำลงจนในที่สุดหายไป กลายเป็น complete heart block 3) ระดับโพแทสเซียม 7.5 - 8 มิลลิโมล/ลิตร ทำให้ R-wave ลดลงจนในที่สุดเกิด QRS และ T-wave เปลี่ยนเป็นฟันเลื่อยจนเกิด ventricular fibrillation และเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น

ระยะที่มีปัสสาวะออกน้อย จะมีอาการแสดงของภาวะยูริเมียชัดเจนในสัปดาห์ที่ 2 ทำให้มีอาการแสดงในระบบต่างๆของร่างกาย ได้แก่ ภาวะที่มีโพแทสเซียมในเลือดสูง อาการคลื่นไส้ อาเจียน บวม pulmonary edema อาการซึม จนถึงอาการชัก และหมดสติ

3.ระยะปัสสาวะออกมาก (diuretic phase) เกิดภายหลังระยะที่มีปัสสาวะออกน้อย 2-3 วัน จนถึงสัปดาห์ เป็นสิ่งที่แสดงถึงหน่วยไตเริ่มฟื้นสภาพ ระยะนี้ไต่ยังทำหน้าที่ได้ไม่สมบูรณ์ ปัสสาวะอาจจะออก ถึงวันละ 1,000 - 2,000 มิลลิลิตร ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะขาดน้ำ ร้อยละ 25 จะเสียชีวิตได้

4.ระยะฟื้นสภาพ (recovery phase) เป็นระยะที่หน้าที่ของไตค่อยๆฟื้นสภาพอย่างช้าๆ อาจใช้เวลาฟื้นสภาพร้อยละ 70-80 ภายในเวลาระยะ 1 ปี ในบางรายอาจมีการเสียหน้าที่บางส่วนอย่างถาวร

## การรักษา

โรคไตวายเฉียบพลันมีการรักษาหลายวิธี ดังนี้ (ทัศนพรรณ ศรีทองกุล, 2561)

1.รักษาโดยการหาสาเหตุเพื่อให้ไตสามารถกลับมาทำงานได้เป็นปกติโดยเร็ว และป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น การหยุดยาที่เป็นสาเหตุ แก้ไขภาวะช็อกและการให้สารน้ำ

2.การรักษาแบบประคับประคองและรักษาโรคแทรกซ้อน ได้แก่ การควบคุมปริมาณน้ำเข้าออก ร่างกายให้สมดุล งดอาหารเค็มหลีกเลี่ยงยาที่มีพิษต่อไต รวมทั้งปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับการทำงานของไตที่ลดลง แก้ไขสมดุลกรดต่าง ภาวะเกลือแร่ที่ผิดปกติในร่างกาย เป็นต้น

3.การบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy) โดยอาจเป็นการรักษาชั่วคราวหรือถาวรเพื่อรอไตฟื้นหน้าที่ในภาวะไตวายเฉียบพลัน ได้แก่ การฟอกเลือด (Hemodialysis) หรือการล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis)

## การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเฉียบพลัน

1.สังเกตและบันทึกอาการแสดงของภาวะของเสียคั่งในกระแสเลือดโดยการประเมินระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง อาการกระสับกระส่าย สับสน อาการชัก อาการคลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น และติดตามผลการตรวจปริมาณไนโตรเจนในกระแสเลือด (Blood Urea Nitrogen: BUN) ครีเอตินีน (Creatinine: Cr) และอัตราการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate: GFR) เพื่อประเมินระดับของเสียในร่างกายและการดำเนินของโรค

2.ประเมินความสมดุลของน้ำในร่างกาย โดยการตรวจและบันทึกปริมาณสารน้ำเข้า- น้ำออกจากร่างกาย ประเมินอาการบวมของแขน ขา หน้าตาบวม ประเมินอาการน้ำท่วมปอด ได้แก่ ฟังเสียงปอด ไอ นอนราบไม่ได้ และการถ่ายภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติ ดูแลการให้สารน้ำและให้ยาขับปัสสาวะตามแผนการรักษา ลดการคั่งของน้ำและโซเดียมในร่างกาย โดยให้คำแนะนำการรับประทานอาหารที่มีเกลือโซเดียมต่ำ

3.ติดตามความสมดุลของเกลือแร่ถ้าผลโพแทสเซียมสูงรายงานแพทย์ทันที ประเมินอาการแสดงของภาวะโพแทสเซียมสูง โดยการตรวจวัดสัญญาณชีพ ติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพื่อค้นหาการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ จัดอาหารที่มีโพแทสเซียมต่ำ งดผักและผลไม้ เช่น กล้วย ส้ม มะละกอ เป็นต้น

4.ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเผชิญความเครียดเนื่องจากเจ็บป่วยเฉียบพลันได้อย่างเหมาะสม โดยการสร้างสัมพันธภาพ และให้เวลากับผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับฟังและตอบคำถามข้อสงสัยของผู้ป่วย สนับสนุนให้ญาติที่ใกล้ชิดเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโดยให้ข้อมูลและให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจโรคไตวายเฉียบพลัน และแผนการรักษาอธิบายเข้าใจถ้าผู้ป่วยและญาติไม่เข้าใจ

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

##### 4.1 สรุปสาระสำคัญ

###### กรณีศึกษา

วันที่ 18 กรกฎาคม 2565 รับผู้ป่วยไว้ดูแลเวลา 15:00 น. แรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัวดีไม่มีอาการสับสนมีอาการหายใจเหนื่อยนอนราบไม่ได้อ่อนเพลียได้รับออกซิเจนทางจมูกชนิดCamnular 3ลิตร/นาที ความอึดตัวแรกรับ 96 - 97% ไม่ได้รับยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำได้รับยาประทานเป็นยาลดความดันโลหิตแรกรับความดันโลหิต 160/74 มิลลิปรอท รับประทานยาลดความดันหลังอาหารวันละสามครั้งตามแผนการรักษาของแพทย์ได้รับการเจาะน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารและก่อนนอน แรกรับน้ำตาล 86 - 110 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ สัญญาณชีพอุณหภูมิ 37.6 - 38.5 องศาเซลเซียสชีพจร 74 ถึง 80 ครั้ง / นาทีอัตราการหายใจ 20 - 22 ครั้ง / นาทีความดันโลหิต 137/72 - 160 / 74 มิลลิเมตรปรอท มีอาการบวมบริเวณปลายเท้าสองข้างกดบวม 3+ บันทึกลำไส้เข้า 600 มิลลิลิตรและสารน้ำออก 600 มิลลิลิตร น้ำแรกรับ 94 กิโลกรัม

วันที่ 19 กรกฎาคม 2565 และรับผู้ป่วยไว้ดูแล วันที่ 2 การหายใจเหนื่อยลดลงอัตราการหายใจ 20 ครั้ง / นาทีหายใจเองไม่ได้ใช้ออกซิเจนได้ยาลดความดันโลหิตและยาลดไขมันในเลือดตามแผนการรักษาของแพทย์ความอึดตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว 94 - 100เปอร์เซ็นต์ ตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารและก่อนนอนตามแผนการรักษาแพทย์ค่าระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเท่ากับ 137 - 184 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ผู้ป่วยยังมีอาการหายใจไม่อึดอยู่เป็นบางครั้งและยังมีอาการอ่อนเพลียอยู่ส่งผู้ป่วย Chest x-ray และให้ยาฉีดขับปัสสาวะ Lasix 40 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมงจำนวนสองครั้งบันทึกปริมาณสารน้ำเข้า 2050 มิลลิลิตรและสารน้ำออก 3800 มิลลิลิตรน้ำหนักของผู้ป่วย 95.6 กิโลกรัมส่งผู้ป่วยปรึกษาอายุรแพทย์ โรคเลือดเกี่ยวกับเรื่องซีดและเก็บอุจจาระเพื่อดูการปนเปื้อนเม็ดเลือดแดงในอุจจาระผู้ป่วยอุจจาระปกติหนึ่งครั้งสัญญาณชีพอุณหภูมิ 37.3 - 38.0 องศาเซลเซียสชีพจร 70 ถึง 84 ครั้งต่อนาทีอัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาทีความดันโลหิต 135 / 66 - 160/84 มิลลิเมตรปรอท

วันที่ 20 กรกฎาคม 2565 รับผู้ป่วยไว้ดูแล วันที่3 ผู้ป่วยบอกหายใจเหนื่อยลดลงอัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาทีประเมินและฟังเสียงปอดยังมีเสียง Crepitations อยู่เล็กน้อยที่ปอดด้านล่างทั้งสองข้างผู้ป่วยหายใจได้เองไม่ได้ใช้ออกซิเจน ความอึดตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว95- 97เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยมีแนวโน้มไข้ลดลง อุณหภูมิ 37.4 - 37.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 70 ถึง 86 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาทีความดันโลหิตเริ่มสูง 145/ 2 ถึง 164/79 มิลลิเมตรปรอท ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วเท่ากับ 180 ถึง 200 มิลลิเมตรปรอทน้ำหนักของผู้ป่วยลดลงจากเดิม 92.1 กิโลกรัมได้ยาตามแผนการรักษาแพทย์ Lasix 40 mg ฉีดทุก 8 ชั่วโมงและเพิ่มขนาดยาลดความดันโลหิตจากเดิมวันละ3ครั้งเป็นวันละ 4 ครั้ง และรอดติดตามประเมินผลความเข้มข้นของเลือดวันที่ 21 กรกฎาคม 2565 ช่วงเช้าต่อบันทึกลำไส้เข้า 1,800 มิลลิลิตรและสารน้ำออก 3,500 มิลลิลิตร

วันที่ 21 กรกฎาคม 2565 รับผู้ป่วยไว้ดูแลวันที่ 4 มีอาการเหนื่อยเวลาทำกิจวัตรประจำวันประเมินเสียงปอดยังมีเสียง Crepitation อยู่เล็กน้อยผู้ป่วยไม่ได้รับออกซิเจนทางจมูก ความอึดตัวของออกซิเจนปลายเนื้อ 98% ผู้ป่วยได้รับยาขับปัสสาวะชนิดรับประทาน Lasix 40 มิลลิกรัม 1เม็ด รับประทานวันละ 1 ครั้งตามแผนการรักษาของแพทย์และติดตามบันทึกปริมาณสารน้ำเข้า 2000 มิลลิลิตร และสารน้ำออก 5300 มิลลิลิตร น้ำหนัก 88.8 กิโลกรัม ผลความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงหลังได้ PRC 1 ยูนิต 22% ระดับน้ำตาลในกระแสเลือด 148 - 251 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ได้ RI ตามแผนการรักษาติดตามและประเมินสัญญาณชีพอุณหภูมิ 37.4 - 37.6 องศาเซลเซียสชีพจร 70 - 74 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาทีความดันโลหิต 144/75 - 171/85 มิลลิเมตรปรอท

#### 4.1 สรุปสาระสำคัญ(ต่อ)

##### กรณีศึกษา(ต่อ)

วันที่ 22 กรกฎาคม 2565 รับผู้ป่วยไว้ดูแลวันที่ 5 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีอ่อนเพลียเล็กน้อย ไม่มีอาการเหนื่อย หายใจไม่ใช่ออกซิเจน ติดตามประเมินประสิทธิภาพปอดไม่พบเสียง Crepitation แพทย์ลดยาขับปัสสาวะ เหลือครึ่งเม็ด วันละ1ครั้งรอเจาะเลือดและเอ็กซเรย์ซ้ำวันที่ 23กรกฎาคม 2565ความอึดตัวของออกซิเจน ปลายนิ้ว 98% ติดตามสัญญาณชีพ 37.5 - 37.7 องศาเซลเซียสชีพจร 60 - 78 ครั้งต่อนาทีอัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 141/74 ถึง 165/76 มิลลิเมตรปรอทตรวจความประเมิณระดับน้ำตาลปลายนิ้ว 146 - 263 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ได้รับRegular insulin ฉีดใต้ผิวหนังตามแผนการรักษาแพทย์อาการบวมตาม แขน ขาเริ่มยุบลง 1+ ติดตามบันทึกสารน้ำเข้า 2,300 มิลลิลิตรและสารน้ำออก 4,700 มิลลิลิตร น้ำหนัก 87 กิโลกรัม

วันที่ 23 กรกฎาคม 2565 รับผู้ป่วยไว้ดูแลวันที่ 6 ผู้ป่วยไม่มีอาการหอบเหนื่อย แพทย์ตรวจประเมิน และอนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยหายใจสม่ำเสมอ ไม่หอบเหนื่อย ประเมินเสียงปอดไม่พบ เสียงผิดปกติ ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง สัญญาณชีพอุณหภูมิ 37.2 ถึง 37.3 องศาเซลเซียสชีพจร 74 ถึง 80 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 149/58 ถึง 160/80 มิลลิเมตรปรอท ประเมินความอึดตัวของออกซิเจนไปเนื้อ 97% ตรวจประเมินระดับน้ำตาลปลายนิ้วเท่ากับ 172 มิลลิกรัม เปอร์เซ็นต์ นัดผู้ป่วยติดตามอาการโดยแพทย์และติดตามผลเลือดนัดพบแพทย์ Hemato วันจันทร์สองสัปดาห์ พร้อมติดตามผล CBC , นัดพบแพทย์อายุรกรรม สองสัปดาห์ พร้อมติดตามผล Bun,Cr,E'lyte,FBS รวมวันที่นอนโรงพยาบาล 6 วัน รวมวันที่อยู่ในความดูแล 6 วัน

#### 4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

- 1.ศึกษาสถิติ ข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ
- 2.เลือกเรื่องที่จะศึกษา และกรณีศึกษาที่มีปัญหาทางการพยาบาลที่ยุ่งยากและซับซ้อนเนื่องจากผู้ป่วยรายนี้ มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน
- 3.ศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับกรณีศึกษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจร่างกาย ประเมินสภาพผู้ป่วยและแผนการดูแลรักษาของแพทย์
- 4.ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารวิชาการ วารสารที่เกี่ยวข้อง และประสบการณ์
- 5.ปรึกษาพยาบาลวิชาชีพที่มีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและแพทย์ผู้รักษา
- 6.นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม และวิเคราะห์ปัญหา
- 7.วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลแบบองค์รวม
- 8.ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาล และประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาลที่กำหนด
- 9.สรุปกรณีศึกษา วิจาร์ณ และให้ข้อเสนอแนะ
- 10.จัดทำเป็นเอกสาร ตรวจสอบความถูกต้อง

#### 4.3. เป้าหมายของงาน

เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วมปลอดภัย โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลตามระดับความรุนแรงและปัญหาของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมให้ได้รับความปลอดภัยลดภาวะแทรกซ้อนป้องกันการเสียชีวิต

#### 5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)

##### 5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม จำนวน 1 ราย รับไว้ในการดูแลตั้งแต่วันที่ 18 กรกฎาคม 2565 เวลา 15.00 น.ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2565 เวลา 15.45 น. รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแล 6 วัน

##### 5.2 ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม ได้รับการดูแลโดยใช้กระบวนการพยาบาลตามระยะของโรคอย่างใกล้ชิด ครอบคลุม มีประสิทธิภาพ ติดตามอาการและอาการแสดง รวมถึงสัญญาณชีพจนได้รับความปลอดภัย ทำให้บรรลุเป้าหมาย แก้ไขภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน ผู้ป่วยและญาติได้รับคำแนะนำและข้อมูลต่างๆ ได้รับการดูแลทางด้านจิตใจเพื่อคลายความวิตกกังวลจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วยความปลอดภัย

#### 6.การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

เพื่อให้พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม ได้ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม และประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน สามารถค้นหาปัญหาและแก้ไขให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

## 7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม ในการประเมินผู้ป่วยแรกรับ พยาบาลต้องสามารถประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวปฏิบัติ เพื่อป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวและไตวายเฉียบพลัน พยาบาลต้องติดตามประเมินผู้ป่วยในภาวะวิกฤต โดยการประเมินสัญญาณชีพร่วมกับการประเมินภาวะน้ำเกินในผู้ป่วย เพื่อลดการทำงานของหัวใจ โดยประเมินและติดตามเฝ้าระวังภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโดยการบันทึกจากปริมาณสารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับและปริมาณสารน้ำที่ออกจากผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกิน ต้องติดตามให้การพยาบาล เพื่อแก้ไขภาวะแทรกซ้อนและให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤต

## 8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

1. ผู้ป่วยเข้าถึงบริการล่าช้า เนื่องจากขาดความตระหนักในโรคและอาการที่เป็นอยู่ ไม่อยากไปโรงพยาบาล ระยะเวลาการเจ็บป่วยนานกว่าจะมารับการรักษา รอให้อาการหนักขึ้นจึงมารับการรักษา

2. พยาบาลมีการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน ไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยเมื่อมีภาวะน้ำเกิน

## 9. ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม ที่เข้ารับการรักษา ตั้งแต่โรงพยาบาลชุมชน ได้รับการประเมินที่ถูกต้อง รวดเร็วตามระยะของโรค มีระบบการปรึกษาแผนการรักษาและระบบการส่งต่อข้อมูลที่ครบถ้วน รับไว้รักษาต่อด้วยแพทย์และทีมการดูแลที่มีประสบการณ์ทำให้ผ่านระยะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย

2. การให้คำแนะนำและข้อมูลต่างๆด้วยทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้เกิดการดูแลอย่างมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติเนื่องจากผู้ป่วยเด็กมีความยุ่งยากในการดูแล

3. พัฒนาศักยภาพบุคลากรภายในที่ทีมงานอยู่เสมอ พยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองอยู่ตลอดเวลา โดยการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ นำแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ หรือนวัตกรรมทางการแพทย์มาใช้ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตลอดจนมีการฝึกฝนด้วยการจำลองสถานการณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีมที่รวดเร็ว สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและมีภาวะไตวายเฉียบพลันและมีโรคร่วม ได้ทันทั่วทั้งที่

## 10. การเผยแพร่ผลงาน

รอเผยแพร่ผลงาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

## 11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

1) นางกาญจนา วงศ์ชูศรี ผู้เสนอมีสัดส่วนของผลงาน ร้อยละ 100

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....ทศานา วงศ์ชูศรี.....

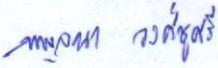
(นางกาญจนา วงศ์ชูศรี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

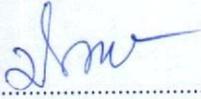
(วันที่).....๒๗ / ธันวาคม / ๒๕๖๖.....

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางกาญจนา วงศ์ชูศรี	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  .....

(นางสาวประคองแก้ว นวลสาลี)

(ตำแหน่ง) หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม

(วันที่) 25 / ธันวาคม / 2566

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

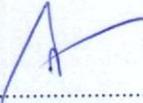
(ลงชื่อ)  .....

(นางสาวรัตนา ต่านปริดา)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ)

(วันที่) 2 / มกราคม / 2567

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)  .....

(นายสมคิด ยืนประโคน)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

(วันที่) ๒ / มกราคม / ๒๕๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ลงชื่อ)  .....

(นายธราพงษ์ กัปโก)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

(วันที่) 9 ก.พ. 2567

(วันที่) 9 / กุมภาพันธ์ / 2567

**แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน  
(ระดับชำนาญการพิเศษ)**

.....

**1. เรื่อง** การพัฒนาสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะหลังการระบาดในหอผู้ป่วยพิเศษ 4 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

**2. หลักการและเหตุผล**

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโควิด 19 (COVID-19, ย่อจาก Coronavirus disease 2019) เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนา ซึ่งมีชื่อทางการว่า SARS-CoV-2 การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2562 ที่เมืองอู่ฮั่น (Wuhan)เมืองหลวงมณฑลหูเป่ย์ (Hubei) ภาคกลางของประเทศจีน ซึ่งเป็นเมืองใหญ่มีผู้คนหนาแน่น จึงเกิดการระบาดใหญ่ได้รวดเร็ว ต่อมาได้พบผู้ป่วยยืนยันในหลายประเทศทั่วโลก เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลก(World Health Organization : WHO) ออกแถลงการณ์ระบุว่าไวรัสโคโรนา 2019 ได้เข้าระบาดไปทั่วโลกแล้ว (Pandemic) มีอัตราป่วย และเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ไวรัสโคโรนา มีสารพันธุกรรมเป็นอาร์เอ็นเอ (Ribonucleic acid ; RNA) จึงมีโอกาสกลายพันธุ์สูง และสามารถก่อการสายพันธุ์ได้มากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สังคมและเศรษฐกิจ

ในประเทศไทยพบการระบาดของโรค โควิด-19 ครั้งแรกในเดือนมกราคม พ.ศ. 2563และพบระบาดระลอกใหม่ ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ข้อมูลจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 11 มกราคม พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยติดเชื้อยืนยันสะสมจำนวน 6,289,604 ราย เสียชีวิตสะสมจำนวน 21,850 ราย และ จากการตรวจสอบเชิงรุกยังพบผู้ป่วยติดเชื้อเพิ่มมากขึ้นในแต่ละวัน (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2022) โดยการแพร่ระบาดของโรคระลอกใหม่เกิดจากการติดเชื้อจากแหล่งภายนอกประเทศ และนำมาแพร่ระบาดภายในประเทศ สาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชาชนไทยมีการติดเชื้อจากโควิด 19 มาจากพฤติกรรมเสี่ยง และพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง ในกรณีเดินทางกลับมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 ไม่ปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข ไม่สวมหน้ากากอนามัย ไม่ล้างมือเมื่อจับสิ่งของต่าง ๆ เวลาไอ จาม ไม่ใช้ผ้า หรือทิชชูปิดปากปิดจมูก ใช้สิ่งของส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น การรวมกลุ่มเพื่อนสนิทร่วมวงสังสรรค์ ดื่มสุรากลั่นด้วยกัน สูบบุหรี่มวนด้วยกัน การรับประทานอาหารสำหรับเดียวกัน ไม่ใช้ช้อนกลาง และใช้เวลาอยู่ด้วยกันกับผู้ป่วยในห้องแอร์ที่ปิดมิดชิด และเข้าไปในสถานที่ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคโควิด 19 ได้แก่ สนามมวย สถานบันเทิง โรงภาพยนตร์ และที่สาธารณะ หรือแหล่งชุมชน ดังนั้น รัฐบาลจึงต้องรณรงค์ให้ประชาชนได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เหมาะสม เพื่อป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ความรอบรู้สุขภาพ (Health literacy) จึงเป็นแนวคิดที่ถูกกล่าวถึงในการประชุมส่งเสริมสุขภาพโลก องค์การอนามัยโลก ได้ให้ความสำคัญกับการรณรงค์ให้ประเทศสมาชิกร่วมมือกันส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ได้นิยามความรอบรู้สุขภาพคือ "ทักษะต่างๆ ทาง การรับรู้ทางสังคมซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุง รักษาสุขภาพของตนเองให้ได้อยู่เสมอ" แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความชัดเจนมากขึ้น โดย Nutbeam ได้จำแนกความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Functional Health Literacy) ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์(Communicative /Interactive Health Literacy) และความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ (Critical Health Literacy) และแบ่งองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพออกเป็น 6 ด้าน

## 2. หลักการและเหตุผล(ต่อ)

- ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access)
- 2) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive)
- 3) ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (Communication Skill)
- 4) ทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill)
- 5) ทักษะการจัดการตนเอง (Self-Management Skill)
- 6) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy skill)

ความรู้ด้านสุขภาพสามารถสะท้อนและอธิบายความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพ ทักษะหรือความสามารถในการค้นหา ทำความเข้าใจ วิเคราะห์ ประเมิน และใช้ข้อมูลทางสุขภาพในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดี

## 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

### แนวคิด บทวิเคราะห์ / ข้อเสนอแนวคิด

จากสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดสระแก้ว ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564-30 กันยายน 2566 มีจำนวนผู้ติดเชื้อทั้งสิ้น 15,372 ราย รักษาแบบ Home Isolation 57 ราย OPSI จำนวน 7,941 ราย และ Cohort ward 774 และพบผู้ป่วยเสียชีวิต 26 ราย ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว และไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกัน ซึ่งจากการแพร่ระบาดระลอก เดือนมกราคม 2566 พบว่าเริ่มมีการระบาดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ในชุมชน ในโรงเรียนประถมศึกษา และศูนย์เด็กเล็ก ในชุมชน เนื่องจากเด็กใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ เด็กวัยเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนจึงยากต่อการควบคุมโรค เนื่องจากโรงเรียนเป็นที่รวมของเด็กในชุมชนที่มาจากครอบครัวที่ต่างกัน จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดปัญหาโรคติดต่อ เมื่อนักเรียนคนใดคนหนึ่งเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อมาโรงเรียนมีโอกาสจะแพร่เชื้อโรคไปสู่เด็กคนอื่น ๆ ได้ง่ายจากการเล่นคลุกคลีกันทำกิจกรรมร่วมกัน เมื่อเด็กที่ป่วยเหล่านี้กลับบ้านย่อมมีโอกาสแพร่กระจายเชื้อโรคสู่บุคคลในครอบครัวและชุมชนนอกจากนี้ จากการศึกษาพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มชุมชนและผู้มารับบริการ ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว พบว่ามีการปฏิบัติตัวน้อยในการสวมใส่หน้ากากอนามัย การหลีกเลี่ยงการใช้มือจับ ใบหน้า ตา จมูก ปาก ไม่การใช้กระดาษชำระปิดปาก ปิดจมูก เวลาไอ หรือจามเพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ดังนั้นการสร้างเสริมให้เจ้าหน้าที่ ในหอผู้ป่วยพิเศษ 4 และผู้มารับบริการในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วมีความรอบรู้สุขภาพในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อและการระบาดของเชื้อระลอกใหม่

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยพิเศษ 4และผู้มารับบริการในหอผู้ป่วยพิเศษ 4เกิดความตระหนักและรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อลดอัตราการแพร่ระบาด และการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

### ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน เมษายน 2567 - กันยายน 2567

### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ทบทวนแนวทางการปฏิบัติก่อนการเข้าเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยพิเศษ 4
2. ประชุมร่วมกันระหว่างทีมการพยาบาลเพื่อรับทราบปัญหาและหาแนวทางการปฏิบัติเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน
3. ศึกษาทบทวนแนวปฏิบัติในการเข้าเยี่ยมผู้ป่วยในจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และทีมการพยาบาลหอผู้ป่วยพิเศษ
4. พิจารณาความครบถ้วน ถูกต้องของกระบวนการและแนวปฏิบัติในการเข้าเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยพิเศษ 4
5. ทดลองปฏิบัติตามแนวทางการเข้าเยี่ยมในหอผู้ป่วยพิเศษ 4 พร้อมปรับปรุงแก้ไขแนวทางการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง
6. จัดทำแนวทางการปฏิบัติสำหรับการเข้าเยี่ยมในหอผู้ป่วยพิเศษ 4 เพื่อทำความเข้าใจและการใช้งานอย่างครบถ้วนถูกต้อง
7. ประเมินผลการพัฒนาแนวทางพร้อมสรุปนำเสนอผู้บังคับบัญชา

### 4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. หอผู้ป่วยพิเศษ 4 มีการใช้แนวทางการปฏิบัติในการเข้าเยี่ยมผู้ป่วยทุกราย
2. ลดอัตราการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหอผู้ป่วยพิเศษ 4

### 5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. เจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยพิเศษ 4 พบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหอผู้ป่วยพิเศษ 4  $\leq$  ร้อยละ 80
2. ผู้มารับบริการในหอผู้ป่วยพิเศษ 4 พบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019  $\leq$  ร้อยละ 80

(ลงชื่อ).....ทพญชช วงศ์ชูศรี.....  
 (นางกาญจนา วงศ์ชูศรี)  
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
 (วันที่) ๒๗ / ธันวาคม / ๒๕๖๖  
 ผู้ขอประเมิน