

กรณีศึกษา: บทบาทพยาบาลการดูแลผู้ป่วยที่มาใช้บริการตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนความถี่สูง Case study: The nurse's role in caring for patients receiving cardiac examinations with a high-frequency echocardiography service.

(Received: December 19, 2023 ; Revised: December 25, 2023 ; Accepted: December 29, 2023)

อุทัยวรรณ จิระชีวะนันท์¹
Utaiwan Jiracheevanun¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อพยาบาลผู้ป่วยที่มาใช้บริการตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนความถี่สูง ที่งานตรวจรักษาพิเศษโรคหัวใจ กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนความถี่สูง ที่งานตรวจรักษาพิเศษโรคหัวใจ กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จำนวน 2 ราย ในช่วงปีงบประมาณ 2566

ผลการศึกษาพบว่า กรณีศึกษาที่ 1 เป็นผู้ป่วยชายไทยอายุ 53 ปี ปฏิเสธโรคประจำตัว ให้ประวัติดื่มเหล้าและสูบบุหรี่ มาโรงพยาบาลด้วยอาการ เจ็บแน่นตรงกลางหน้าอก ร้าวไปหลัง ตัวเย็น ใจสั่น เป็นมากขึ้นจึงมาโรงพยาบาล สัญญาณชีพ BP 121/71 mmHg, PR 66 ครั้ง/นาที, RR 16 ครั้ง/นาที Pain score 10 คะแนน การวินิจฉัย แร่รับสงสัย NSTEMI กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 57 ปี รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนด้วย 1 วันก่อนมา ขณะนอนรักษา Cellulitis left foot ในโรงพยาบาล มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก นอนราบไม่ได้ ไอมาก แน่นหน้าอก ขาบวม ร่วมกับมีปัญหาลิ้นเขียวในเลือดต่ำ จึงได้รับการใส่ท่อหายใจ และส่งต่อมารักษาโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ การวินิจฉัย: Pneumonia, CHF R/O NSTEMI และ Cellulitis left foot ผู้ป่วยได้รับการรักษาทันเวลา ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของอาการหัวใจขาดเลือดที่รุนแรงเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยรายแรกถูกส่งไปรักษาโดยการสวนหัวใจต่อที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ทันทีในวันต่อมา ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับการดูแลต่อด้วยการให้ยาจนอาการดีขึ้น สามารถถอดท่อหายใจได้ จึงได้รับการส่งต่อไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จากการติดตามเยี่ยมพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 รายภายหลังได้รับการสวนหัวใจสามารถกลับไปใช้ชีวิตและดูแลตัวเองได้ที่บ้าน

คำสำคัญ: บทบาทพยาบาล, การตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนความถี่สูง, การวางแผนการพยาบาล

Abstract

This study was case study aimed to study nursing patients who come to receive heart examination services using a high-frequency echo machine. At the special heart disease examination and treatment event Special Nursing Examination Group Kalasin Hospital Is a patient who comes to receive a heart examination using a high-frequency echo machine. At the special heart disease examination and treatment event Special Nursing Examination Group Kalasin Hospital, 2 cases during fiscal year 2023.

The results of the study found that Case Study 1 was a 53-year-old Thai male patient who denied any congenital disease. Give a history of drinking and smoking. Came to the hospital with symptoms Tight pain in the middle of the chest radiating to the back, cold body, palpitations, worsening, so came to the hospital. Vital signs BP 121/71 mmHg, PR 66 beats/minute, RR 16 beats/minute Pain score 10 points Diagnosis: Initially suspected of NSTEMI. Case Study 2: A 57-year-old Thai male patient who was referred from a community hospital 1 day before coming. While in the hospital for cellulitis left foot treatment, he had chest pain, couldn't lie down, had a lot of coughing, had chest tightness, swollen legs, along with oxygen problems. low in blood So he was put in a breathing tube. and referred for treatment at Kalasin Hospital. Diagnosis: Pneumonia, CHF R/O NSTEMI and Cellulitis left foot. The patient received timely treatment. There were no increased complications of severe ischemic heart disease. The first patient was sent for further cardiac catheterization treatment to Srinakarin Hospital immediately the following day. The second patient continued to receive medication until

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

his symptoms improved. The breathing tube can be removed. Therefore was referred for further treatment to Srinakarin Hospital. From follow-up visits, it was found that both patients after undergoing cardiac catheterization were able to return to their lives and take care of themselves at home.

Keywords: nursing role, echocardiography, nursing planning

บทนำ

การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผ่านผนังทรวงอก (Echocardiography) เป็นการตรวจระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยใช้หลักการเสียงสะท้อน (Ultrasound) ส่งผ่านทรวงอกเข้าไปที่หัวใจ โดยใช้หัวตรวจชนิดพิเศษ มีตัวรับคลื่นความถี่สูงเปลี่ยนเป็นกระแสไฟฟ้ามีคอมพิวเตอร์เป็นตัวรับสัญญาณบันทึกเป็นภาพทำให้ทราบความผิดปกติส่วนต่างๆ ของหัวใจ ช่วยวิเคราะห์โรคของหัวใจและหลอดเลือด ทั้งที่เป็นมาตั้งแต่กำเนิด และเกิดขึ้นภายหลัง¹ แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจ Echocardiography เนื่องจากการตรวจ Echocardiography เป็นการตรวจที่มีความปลอดภัย และมีความเสี่ยงน้อย ยังไม่เคยมีรายงานเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนจากการใช้คลื่นเสียงที่ระดับความถี่ที่ใช้ในการตรวจด้วย Echocardiogram อย่างไรก็ตามก่อนก่อนตรวจจะต้องเริ่มจากการประเมินสภาพ และอาการของผู้ป่วยก่อนเข้ารับบริการตรวจ โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และศึกษาจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็กลุ่มเสี่ยงหรือสงสัยว่าจะเป็นโรคหัวใจ โดยเฉพาะการประเมิน Functional status ของผู้ป่วยร่วมด้วย²

งานตรวจรักษาพิเศษโรคหัวใจ กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ มีการให้บริการตรวจ Echocardiography ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจ และกลุ่มที่สงสัยว่าจะเป็นโรคหัวใจ จากสถิติการให้บริการย้อนหลัง 3 ปี สถิติการให้บริการในปี 2564 จำนวน 2992 ราย, ปี 2565 จำนวน 3046 ราย และในปี 2566 จำนวน 4011 ราย (สถิติจากกลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2566) ซึ่งเป็นทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยจะมีทั้งผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน และไม่ฉุกเฉิน บทบาทในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจ Echocardiography จะแบ่งการดูแล

ออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่1 การพยาบาลการดูแลระยะก่อนตรวจเป็นการประเมินผู้ป่วย และอาการก่อนตรวจ เพื่อวางแผนการพยาบาล ระยะที่2 การพยาบาลระยะตรวจ Echocardiogram ระยะนี้จะต้องมีการดูแลและเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ผู้ป่วยอาจมีความหวาดกลัว หรือมีความวิตกกังวลกลัวการตรวจ และระยะที่ 3 การพยาบาลระยะหลังการตรวจ การประเมินก่อนส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วย ตลอดจนผลของการตรวจจากแพทย์ผู้ตรวจ การประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังการตรวจ การแนะนำหลังการตรวจ การนัดตรวจครั้งต่อไป การสังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีอาการเหนื่อยมากขึ้น หรือมีอาการเจ็บหน้าอก เป็นต้น

บทบาทของพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ที่งานตรวจรักษาพิเศษโรคหัวใจ กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จะให้บริการดูแลผู้ที่เข้ารับบริการ เป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนตรวจ ระยะตรวจ และระยะหลังตรวจ เพื่อให้ผู้เข้ารับบริการตรวจ Echocardiogram มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามมาตรฐานและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ผู้ศึกษาจึงได้นำเสนอเคสกรณีศึกษาจำนวน 2 เคส ที่มารับบริการตรวจที่งานตรวจรักษาพิเศษโรคหัวใจ โดย

ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 เป็นผู้ป่วยชายไทยอายุ 53 ปี ปฏิเสธโรคประจำตัว มาโรงพยาบาลด้วยอาการเจ็บแน่นตรงกลางหน้าอก ร้าวไปหลัง ตัวเย็น ใจสั่น เป็นมากขึ้นจึงมาโรงพยาบาล สัญญาณชีพ BP 121/71 mmHg, PR 66 ครั้ง/นาที, RR 16 ครั้ง/นาที Pain score 10 คะแนน การวินิจฉัยแรกได้รับสงสัย NSTEMI จึงส่งผู้ป่วยปรึกษาเพื่อทำ Echocardiogram สำหรับการวางแผนดูแลผู้ป่วยรายนี้เนื่องจากผู้ป่วยรู้สึกตัว รู้เรื่อง ประเมิน Glasgow Coma Score ได้ E₄V₅M₆ ผลตรวจ EKG 12 lead อ่านเป็น inverted T wave V4-6 ผลตรวจ Trop-T 248.7 (T>20%) การวางแผนการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยรายนี้ ใช้กรอบแนวคิดแบบประเมินสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน³ มาใช้ใน

การประเมินภาวะสุขภาพ และใช้ทฤษฎีการพยาบาลตามกรอบแนวคิดของโอเร็ม⁴ มาปรับให้ให้กับบริบทผู้ป่วย ผลการตรวจ Echocardiogram พบว่าผู้ป่วยเป็น Non-ST elevation myocardial in fraction จึงได้ส่งผู้ป่วยรักษาต่อด้วยวิธีการสวนหัวใจ โรงพยาบาลขอนแก่น และผลการตอบสนองต่อการรักษาของผู้ป่วยคือ

ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 เป็นผู้ป่วยชายอายุ 57 ปี รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนด้วย 1 วันก่อนมาขณะที่นอนรักษา Cellulitis left foot ในโรงพยาบาลมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก นอนราบไม่ได้ ไอมาก แน่นหน้าอก ขาบวม ร่วมกับมีปัญหาลิ้นหัวใจในเลือดต่ำ จึงได้รับการใส่ท่อหายใจ และส่งต่อมารักษาโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ภายหลังรับไว้ในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จากประวัติเดิมผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยมีประวัติเส้นเลือดหัวใจตีบ LVEF 30% ยังไม่ได้รับการรักษา แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Pneumonia, CHF R/O NSTEMI และ Cellulitis left foot จึงส่งปรึกษาและสั่งทำ Echocardiogram สำหรับการประเมินการพยาบาลผู้ป่วยรายนี้เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะวิกฤติ ใส่ท่อหายใจมา จึงใช้แบบประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤติตามกรอบแนวคิด Functional health pattern

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลผู้ป่วย และการวิเคราะห์ทางการพยาบาล เชื่อมโยงกับพยาธิสรีรภาพ

ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย และการวิเคราะห์ทางการพยาบาล เชื่อมโยงกับพยาธิสรีรภาพ

ข้อมูลผู้ป่วย	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1.1 ข้อมูลทั่วไป	- เป็นผู้ป่วยชายไทยอายุ 53 ปี ปฏิเสธโรคประจำตัว ให้ประวัติดื่มเหล้าและสูบบุหรี่ มาโรงพยาบาลด้วยอาการ เจ็บแน่นตรงกลางหน้าอก ร้าวไปหลัง ตัวเย็นใจสั่น เป็นมากขึ้นจึงมาโรงพยาบาล สัญญาณชีพ BP 121/71 mmHg, PR 66 ครั้ง/นาที, RR 16 ครั้ง/นาที Pain score 10 คะแนน - การวินิจฉัย: แกรับสงสัย NSTEMI	- ผู้ป่วยชายไทย อายุ 57 ปี รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนด้วย 1 วันก่อนมา ขณะที่นอนรักษา Cellulitis left foot ในโรงพยาบาล มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก นอนราบไม่ได้ ไอมาก แน่นหน้าอก ขาบวม ร่วมกับมีปัญหาลิ้นหัวใจในเลือดต่ำ จึงได้รับการใส่ท่อหายใจ และส่งต่อมารักษาโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ - การวินิจฉัย: Pneumonia, CHF R/O NSTEMI และ Cellulitis left foot
1.2 การวิเคราะห์ทางการพยาบาล เชื่อมโยงกับพยาธิสรีรภาพ	- ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด Non ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) เป็นภาวะของหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะเสื่อมสภาพหรือแข็งตัว (atherosclerosis) แล้วเกิดการฉีกขาดหรือปริแตกที่ด้านในของผนังหลอดเลือดส่วนที่เสื่อมสภาพอย่างเฉียบพลัน (plaque rupture, disruption) เกิดผลขึ้นที่ผนังด้านในของหลอดเลือด (raw surface) เกล็ดเลือดจะเกาะกลุ่ม (platelet aggregation) อย่างรวดเร็วตรงบริเวณที่มีการปริแตกหรือฉีกขาดหลังจากนั้นจะมีการกระตุ้นให้เกิด ลิ่มเลือด (thrombus formation) อย่างรวดเร็วในบริเวณดังกล่าว หากลิ่มเลือดอุดตันบางส่วน (partial occlusion) ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจบางส่วนเกิดอาการเจ็บหน้าอกไม่คงที่ (unstable angina) โดยยังไม่มีการกล้ามเนื้อหัวใจตาย ถ้าลิ่มเลือดเกิด	

(FANCAS)⁵ ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความสมดุลของน้ำ (Fluid balance) 2) ด้านการหายใจ (aeration) 3) ด้านโภชนาการ (nutrition) 4) ด้านการติดต่อสื่อสาร (community) 5) ด้านการทํากิจกรรม (activity) 6) ด้านการกระตุ้น (stimulation) และใช้ทฤษฎีการพยาบาลตามกรอบแนวคิดของโอเร็ม⁴ ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบชดเชยทั้งหมด

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อพยาบาลผู้ป่วยที่มาใช้บริการตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนความถี่สูง ที่งานตรวจรักษาพิเศษโรคหัวใจ กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

2. เพื่อให้ผู้ป่วยที่มาใช้บริการตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนความถี่สูงได้รับการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาล ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

ขอบเขตการศึกษา

เป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนความถี่สูง ที่งานตรวจรักษาพิเศษโรคหัวใจ กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จำนวน 2 ราย ในช่วงปีงบประมาณ 2566

ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย และการวิเคราะห์ทางการแพทย์ เชื่อมโยงกับพยาธิสรีรภาพ

ข้อมูลผู้ป่วย	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	อุดตันโดยสมบูรณ์ (complete occlusion) จะมีผลทำให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction: AMI) ผู้ป่วยจะมาด้วยอาการ อาการเจ็บแน่นหน้าอก ร้าวไปกราม หรือมีอาการจุกแน่นบริเวณลิ้นปี่ ตรวจ EKG จะพบลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นใหม่ของ ST-segment-T wave (ST-T) หรือ left bundle branch block (LBBB) พบ Q-wave ในคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiography) จะพบลักษณะกล้ามเนื้อหัวใจมีการบีบตัวที่ผิดปกติหรือมีการขาดเลือดหรือตาย ซึ่งลักษณะดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หรือเกิดขึ้นใหม่ - วิเคราะห์ได้ว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กรณีศึกษา มาด้วยอาการที่เหมือนกัน คือ เจ็บแน่นหน้าอก ปวดร้าวไปหลัง ปัจจัยส่งเสริมทำให้เกิดโรค คือ กรณีแรกถึงแม้จะเป็นชายอายุน้อยไม่มีโรคประจำตัว แต่ผู้ป่วยดื่มเหล้าและสูบบุหรี่ ส่วนกรณีศึกษาที่สอง ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวอยู่แล้ว คือ DM, CHF, pneumonia, hypertension และผู้ป่วยเป็นเส้นเลือดหัวใจตีบซึ่งยังไม่ได้ได้รับการรักษาอยู่เดิม ทำให้ผู้ป่วยรายนี้อาการหนักกว่ากรณีศึกษาแรก จากผลการตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการกรณีศึกษาที่ 1 พบว่ามีความผิดปกติของ EKG 12 lead เป็น inverted T-wave V4-V6 ค่า Trop-T = 248.7 (T>20%) และกรณีศึกษาที่ 2 EKG 12 lead เป็น inverted T-wave V3-V4 ค่า Trop-T = 160.6 (T>20%) ทั้งสองกรณีศึกษาถูกส่งมาเพื่อทำ Echocardiography เพื่อดูว่าหัวใจมีความผิดปกติตรงตำแหน่งไหน ทำให้การวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น NSTEMI ได้รับการรักษาได้ทันทั่วถึงที่ผู้ป่วยปลอดภัย	

2. แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

2.1 การประเมินแบบแผนด้านสุขภาพ

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การประเมินแบบแผนด้านสุขภาพของ GORDON	การประเมินแบบแผนด้านสุขภาพของ FANCAS
1) แผนการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ - จากการประเมินสรุปได้ว่าผู้ป่วยก่อนการเจ็บไม่มีโรคประจำตัวใช้ชีวิตตามปกติ หลังจากทราบอาการเจ็บป่วยผู้ป่วยสามารถรับรู้จากคำอธิบายของแพทย์และทีมดูแล ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลเป็นอย่างดี การดูแลผู้ป่วยแบบแผนนี้คือการส่งเสริมการดูแลตนเองโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy Theory) เป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีปัญหาทางสังคม (Social cognitive theory) ของแบนดูรา⁷ Problem: ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลต่อการรับรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วย 2) แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญอาหาร - จากการประเมินก่อนการเจ็บป่วยผู้ป่วยไม่มีปัญหาด้านโภชนาการและการเผาผลาญอาหาร แต่ในขณะที่เจ็บป่วยผู้ป่วยจะต้องมีการจำกัดอาหาร และรับประทานอาหารที่ทางโรงพยาบาลจัดให้เท่านั้นตามภาวะของโรค และมีการงดน้ำงดอาหารบางช่วงตามแผนการรักษา Problem: มีโอกาสได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ เนื่องจากแผนการรักษาของแพทย์ 3) แบบแผนการขับถ่าย แบบแผนการขับถ่ายปกติทั้งก่อนเจ็บป่วยและขณะเจ็บป่วย Problem: ไม่มีปัญหา 4) แบบแผนการทำกิจกรรม และการออกกำลังกาย	1) ด้านความสมดุลของน้ำ (Fluid balance) จากการประเมินผู้ป่วยมีปัญหาที่ระบบของหัวใจ และหลอดเลือด ตรวจพบความผิดปกติของ EKG 12 lead เป็น inverted T-wave V3-V4 ค่า Trop-T = 160.6 (T>20%) ค่า LVEF 30% และมีอาการบวมที่ขา ค่า eGFR=66-73ml/min Problem: R/O NSTEMI, ผู้ป่วย on et-tube 2) ด้านการหายใจ (Aeration) ขณะรักษาตัวในโรงพยาบาลผู้ป่วยไม่สามารถหายใจเองได้ on et-tube with volume ventilator ร่วมกับก่อนหน้าผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ไอมาก นอนราบไม่ได้ ออกซิเจนในเลือดต่ำ Problem: on et-tube with volume ventilator, นอนราบไม่ได้, ออกซิเจนในเลือดต่ำ และเจ็บแน่นหน้าอก 3) ด้านโภชนาการ (Nutrition) ขณะรักษาตัวในโรงพยาบาลผู้ป่วยใส่ท่อหายใจ ดังนั้นจึงต้องมีการงดน้ำงดอาหารเพื่อสังเกตอาการ ผู้ป่วยได้รับสารน้ำชดเชย จากการคำนวณค่า BMI 24.2 คือว่าระดับภาวะโภชนาการ ภาวะน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ การคำนวณความต้องการพลังงานสำหรับผู้ป่วยระยะวิกฤติ รายนี้ใช้สูตรของ Ireton-Jones equations ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ: $EEE = 1784 - 11 (\text{อายุ}) + 5 (\text{น้ำหนักเป็นกิโลกรัม}) + 244 (\text{เพศ}) + 239 (\text{อุบัติเหตุ}) + 804 (\text{ไฟไหม้})$

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การประเมินแบบแผนด้านสุขภาพของ GORDON ก่อนเจ็บป่วยทำกิจกรรม และทำงานได้ปกติ แต่ขณะเจ็บป่วยเนื่องจากป่วยเป็นโรคหัวใจ จะต้องมีการจำกัดกิจกรรมเพื่อให้หัวใจทำงานน้อยที่สุด ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรม โดยใช้ Barthel ADL Index ได้รวม 20 คะแนน (เต็ม 20 คะแนน) Problem: ต้องจำกัดกิจกรรมเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย 5) แบบแผนการนอนหลับ ก่อนเจ็บป่วยผู้ป่วยนอนพักผ่อนเพียงพอไม่ต่ำกว่าวันละ 8 ชม. ขณะเจ็บป่วยอยู่ที่โรงพยาบาลไม่สามารถนอนหลับได้เต็มที่ เนื่องจากสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการนอน มีเสียงดังตลอดเวลา Problem: เหนื่อยอ่อนเพลียจากการพักผ่อนไม่เพียงพอ 6) แบบแผนสติปัญญาการรับรู้ ก่อนการเจ็บป่วย ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวดี รับรู้ได้ปกติ การสื่อสารปกติ สามารถจดจำ และประมวลผลผลสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นโดยไม่พบความผิดปกติเกี่ยวกับการรับรู้และสติปัญญา ผู้ป่วยสามารถรับรู้ต่อการตอบสนองต่อความเจ็บป่วย Problem: ไม่มีปัญหา 7) แบบแผนการรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ ผู้ป่วยรายนี้สรุปได้ว่าองค์ประกอบที่ทำให้อัตมโนทัศน์เปลี่ยนแปลง คือ การเจ็บป่วยเป็นโรคหัวใจแบบกะทันหันทั้งที่สุขภาพดีมาตลอด ผู้ป่วยรายนี้ยอมรับและเข้าใจเกี่ยวกับอัตมโนทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงของตนเองได้โดยการได้รับการยอมรับและสนับสนุนจากลูกและภรรยาคอยดูแลและให้กำลังใจ Problem: ไม่มีปัญหา 8) แบบแผนบทบาทและสัมพันธภาพ ผู้ป่วยมีอาชีพหลักเป็นอาชีพเกษตรกร เป็นหัวหน้าครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัวดีไม่มีปัญหา เมื่อเจ็บป่วยยอมรับและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองเป็นอย่างดี Problem: ไม่มีปัญหา 9) แบบแผนทางเพศและการเจริญพันธุ์ ผู้ป่วยมีการแสดงออกทางเพศที่เหมาะสมไม่เคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ Problem: ไม่มีปัญหา 10) แบบแผนการรับรู้ตัวและเผชิญความเครียด ก่อนเจ็บป่วยผู้ป่วยสามารถจัดการความเครียดได้ด้วยตัวเอง สันถรรค์กับเพื่อนตามโอกาส ขณะพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจากการประเมินความเครียดของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ เกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาของแพทย์ Problem: วิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะของโรคที่เป็นอยู่ 11) แบบแผนค่านิยมและความเชื่อ	การประเมินแบบแผนด้านสุขภาพของ FANCAS โดยที่ความอ้วน: น้ำหนักมากกว่า ร้อยละ 30 ของ ideal body weight: อ้วน = 1 ไม่อ้วน = 0 เพศ: ชาย = 1 หญิง = 0 , อุบัติเหตุ: มี = 1 ไม่มี = 0 , ไฟไหม้: มี = 1 ไม่มี = 0 <u>แทนค่า</u> $EEE = 1784 - 11 (57) + 5 (70) + 244 (1) + 239 (0) + 804 (0)$ $EEE=563$ กิโลแคลอรีต่อวัน Problem: on et-tube with volume ventilator, NPO 4) ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) จากการประเมินสรุปปัญหาด้านการติดต่อสื่อสารของผู้ป่วย มีปัญหาเนื่องจาก on et-tube ไม่สามารถสื่อสารได้ แต่ผู้ป่วยยังสามารถรับรู้ได้จึงต้องใช้ภาษากายและการเขียน ซึ่งมีโอกาสผิดพลาดด้านการสื่อสารได้ Problem: on et-tube ไม่สามารถสื่อสารได้ 5) ด้านการทำกิจกรรม (Activity) ผู้ป่วยในระยะวิกฤติ on et-tube ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ ต้องอยู่ในการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด ผู้ดูแลจะต้องมีการชดเชยกิจกรรมให้ทั้งหมด รวมทั้งการกิจวัตรประจำวันด้วย Problem: ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ เนื่องจากถูกจำกัดกิจกรรม 6) ด้านการกระตุ้น (Stimulation) ผู้ป่วยรู้สึกตัว มีสีหน้าวิตกกังวล ไม่สามารถพูดจาสื่อสารได้ เนื่องจาก on et-tube สามารถรับรู้ความรู้สึกการสัมผัสได้ปกติ รับความรู้สึกเจ็บได้ปกติ รับความรู้สึกตำแหน่งได้ปกติ Problem: ไม่พบปัญหา สรุปผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวกับ - ด้านความสมดุลของน้ำ - ด้านการหายใจ - ด้านโภชนาการ - ด้านการติดต่อสื่อสาร - ด้านการทำกิจกรรม

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การประเมินแบบแผนด้านสุขภาพของ GORDON ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ ใช้หลักธรรมะในการดำรงชีวิต ทำบุญทุกครั้งที่มีโอกาส เชื่อในหลักพุทธศาสนา ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณีความเชื่อด้านสุขภาพ เชื่อเกี่ยวกับการเกิดโรคว่าเกิดจกหลายปัจจัย เชื่อในการรักษาแผนปัจจุบัน เชื่อว่าตัวเองหลังได้รับการรักษาอาการจะดีขึ้นและสามารถกลับบ้านได้ในเร็ววัน Problem: ไม่มีปัญหา สรุปแบบแผนที่พบปัญหา 1) แผนการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ 2) แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญอาหาร 4) แบบแผนการทำกิจกรรม และการออกกำลังกาย 5) แบบแผนการนอนหลับ 10) แบบแผนการปรับตัวและเผชิญความเครียด	การประเมินแบบแผนด้านสุขภาพของ FANCAS

2.2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะเจ็บแน่นหน้าอก เนื่องจากมีเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง	ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยบ่นเจ็บแน่นบริเวณกลางหน้าอก ร้าวไปกราม และปวดมากขึ้นเรื่อย ๆ 2. ผู้ป่วยแสดงสีหน้าเจ็บปวด กระสับกระส่าย เป้าหมายการพยาบาล - หายหรือทุเลาจากอาการเจ็บแน่นหน้าอก เกณฑ์การประเมินผล 1. ผู้ป่วยบอกว่าไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก หรือบอกว่าระดับความเจ็บปวดลดลง 2. ผู้ป่วยแสดงสีหน้าสดชื่น นอนหลับ พักผ่อนได้ กิจกรรมการพยาบาล 1. สอนและแนะนำผู้ป่วยเรื่องการประเมินความเจ็บปวดโดยใช้ pain scale (0-10) 2. ติดตามและเฝ้าระวังอาการเจ็บแน่นหน้าอก พร้อมทั้งบันทึก ลักษณะ ระยะเวลา และระดับความรุนแรง (โดยใช้ pain scale) ของอาการเจ็บแน่นหน้าอกรวมทั้งแนะนำให้ผู้ป่วยแจ้งให้ทราบทันทีที่เริ่มมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก 3. ดูแลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram) ขณะที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก 4. ติดตามและเฝ้าระวังสัญญาณชีพทุก 15 นาที จำนวน 2 ครั้ง ทุก 30 นาทีจำนวน 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมงจนกว่าจะคงที่	ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยบ่นเจ็บแน่นหน้าอก โอบอก นอนราบไม่ได้ ขาบวม 2. ผู้ป่วยแสดงความเจ็บปวด กระสับกระส่าย เป้าหมายการพยาบาล - หายหรือทุเลาจากอาการเจ็บแน่นหน้าอก เกณฑ์การประเมินผล 1. ผู้ป่วยอาการเจ็บแน่นหน้าอก หรือบอกว่าระดับความเจ็บปวดลดลง 2. ผู้ป่วยนอนหลับ พักผ่อนได้ กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินความเจ็บปวดโดยใช้ pain scale (0-10) 2. ติดตามและเฝ้าระวังอาการเจ็บแน่นหน้าอก พร้อมทั้งบันทึก ลักษณะ ระยะเวลา และระดับความรุนแรง (โดยใช้ pain scale) 3. ดูแลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram) ขณะที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก 4. ติดตามและเฝ้าระวังสัญญาณชีพทุก 15 นาที จำนวน 2 ครั้ง ทุก 30 นาทีจำนวน 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมงจนกว่าจะคงที่ 5. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษาโดยรักษาระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดแดงที่วัดจากปลายนิ้วมากกว่า 95% 6. ดูแลให้ได้รับยาขยายหลอดเลือด หรือบรรเทาอาการเจ็บแน่นหน้าอกตามแผนการรักษาของแพทย์ พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	5. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษาโดยรักษาระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดแดงที่วัดจากปลายนิ้วมากกว่า 95% 6. ดูแลให้ได้รับยาขยายหลอดเลือด หรือบรรเทาอาการเจ็บแน่นหน้าอก ตามแผนการรักษาของแพทย์ พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา 7. ดูแลช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเช่น การจัดท่านอน เพื่อให้ผู้ป่วยสบาย 8. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ เช่น ปิดไฟหัวเตียง ปิดประตูเป็นต้น เพื่อส่งเสริมการพักผ่อน ประเมินผล 1. ผู้ป่วยบอกว่าอาการเจ็บแน่นหน้าอกลดลง ระดับความเจ็บปวด 3-4 คะแนน 2. ผู้ป่วยแสดงสีหน้าสดชื่น นอนหลับพักผ่อนได้	7. ดูแลช่วยเหลือในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยแบบชดเชยทั้งหมดเนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในระยะวิกฤติ ใส่ท่อหายใจ และจัดท่านอน เพื่อให้ผู้ป่วยสบาย 8. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ เช่น ปิดไฟหัวเตียง ปิดประตูเป็นต้น เพื่อส่งเสริมการพักผ่อน ประเมินผล 1. ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายกังวล 2. ผลประเมินระดับความเจ็บปวด 3-4 คะแนน
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ เนื่องจากไม่เข้าใจและขาดความรู้ในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง	ข้อมูลสนับสนุน - ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวลถามถึงอาการที่เป็นของโรคตลอดเวลา เป้าหมายการพยาบาล 1. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลลดลงหรือหมดไป 2. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและมีความรู้เกี่ยวกับสถานะของโรคเพิ่มมากขึ้น เกณฑ์การประเมินผล 1. สามารถอธิบายสาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง 2. บอกวิธีแก้ไขในภาวะฉุกเฉิน และแนวทางการรักษาเบื้องต้นได้ กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินระดับความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับสถานะของโรค การดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ 2. กระตุ้นและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยในภาวะของโรคของผู้ป่วยด้วยความเต็มใจ 3. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติในเรื่องของการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องในเรื่องต่างๆ ได้แก่ 3.1 โรคและการดำเนินของโรค สาเหตุการเกิดโรค 3.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ เป็นต้น 3.3 อาการและอาการแสดง คือ หาก ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอกลักษณะเหมือนมีอะไรมาทับหรือมีร้าวขึ้นไปที่คอ กราม ไหล่ เป็นต้น ควรรีบมาพบแพทย์	ข้อมูลสนับสนุน - ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวลถามถึงอาการที่เป็นของโรคตลอดเวลา เป้าหมายการพยาบาล 1. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลลดลงหรือหมดไป 2. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและมีความรู้เกี่ยวกับสถานะของโรคเพิ่มมากขึ้น เกณฑ์การประเมินผล 1. สามารถอธิบายสาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง 2. บอกวิธีแก้ไขในภาวะฉุกเฉิน และแนวทางการรักษาเบื้องต้นได้ กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินระดับความรู้ และข้อมูลเกี่ยวกับสถานะของโรค การดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ 2. กระตุ้นและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติ ซักถามข้อสงสัยในภาวะของโรคของผู้ป่วยด้วยความเต็มใจ 3. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติในเรื่องของการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องในเรื่องต่างๆ ได้แก่ - โรคและการดำเนินของโรค สาเหตุการเกิดโรค - ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค - อาการและอาการแสดงของโรค - วิธีแก้ไขในภาวะฉุกเฉิน และแนวทางการรักษาเบื้องต้น - ยาที่ใช้ในการรักษาและอาการข้างเคียงของยา 4. จัดทำข้อมูลเอกสารแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรคและแนวทางการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมต่อสถานะของโรค

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	3.4 วิธีแก้ไขในภาวะฉุกเฉิน และ แนวทางการรักษาเบื้องต้น และแนะนำการช่วยฟื้นคืนชีพแก่ญาติ 3.5 การออกกำลังกายและการทำ กิจกรรมที่เหมาะสม 3.6 ยาที่ใช้ในการรักษาและอาการข้างเคียงของยา 3.7 แหล่งช่วยเหลือด้านสุขภาพในชุมชน เช่น หากผู้ป่วยมีอาการฉุกเฉินให้ไปโรงพยาบาลใกล้บ้าน หรือโทร 1669 3.8 จัดทำข้อมูลเอกสารแก่ผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับโรคและแนวทางการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมต่อสถานะของโรค 3.9 ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนกับบุคลากรทีมสุขภาพเพื่อเตรียมพร้อมที่จะกลับไปดูแลตนเอง ประเมินผล 1. ผู้ป่วยบอกว่าเข้าใจสถานะของโรคมากขึ้น และจะปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค 2. ญาติผู้ป่วยบอกว่าเข้าใจสถานะของโรคการรักษาที่ได้รับและมั่นใจว่าจะสามารถดูแลผู้ป่วยได้	5. ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนกับบุคลากรทีมสุขภาพเพื่อเตรียมพร้อมที่จะกลับไปดูแลตนเอง ประเมินผล 1. ญาติรับรู้และบอกว่าเข้าใจสถานะของโรคมากขึ้น และจะปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค 2. ญาติผู้ป่วยบอกว่ามั่นใจว่าจะสามารถดูแลผู้ป่วยได้ ภายหลังได้รับคำแนะนำแล้ว
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 วิตกกังวลขาดความรู้ในการทำ Echocardiogram	ข้อมูลสนับสนุน - ผู้ป่วยมาด้วยอาการเจ็บแน่นหน้ากร้าวไปกราม เหนือออก ตัวเย็น - แพทย์สั่งทำ Echocardiogram เนื่องจากสงสัยเป็นโรคหัวใจ เป้าหมายการพยาบาล - เพื่อลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำ Echocardiogram ในผู้ป่วยและญาติ เกณฑ์การประเมินผล 1. ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าผ่อนคลาย 2. ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือในการทำ Echocardiogram กิจกรรมการพยาบาล 1. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับการทำ echocardiogram ว่าเป็นการตรวจหัวใจและหลอดเลือดแดงใหญ่ โดยใช้อัลตราซาวด์ ที่มีความถี่ 1-12 MHz ส่งคลื่นเสียงไปยังตำแหน่งของหัวใจและสะท้อนสัญญาณกลับมาประมวลผลเป็นภาพ 2-3 มิติ ทำให้ประเมินลักษณะกายภาพของหัวใจและบอกการทำงานของหัวใจขณะนั้น 2. บอกขั้นตอนของการทำ echocardiogram จะใช้เวลาในการทำไม่เกิน 20 นาที ผู้ป่วยไม่ต้องงดน้ำงดอาหารก่อนมาตรวจ 3. ขณะทำผู้ป่วยต้องนอนหงายหรือตะแคงซ้ายจะติดแผ่นขั้วสัญญาณ(Electrode) บริเวณเหนือสะดือ	ข้อมูลสนับสนุน - ผู้ป่วยมาด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกไอ หอบ ไล่ท่อหายใจก่อนมา - แพทย์สั่งทำ Echocardiogram เนื่องจากสงสัยเป็นโรคหัวใจ เป้าหมายการพยาบาล - เพื่อลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำ Echocardiogram ในผู้ป่วยและญาติ เกณฑ์การประเมินผล 1. ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าผ่อนคลาย 2. ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือในการทำ Echocardiogram กิจกรรมการพยาบาล 1. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับการทำ echocardiogram ว่าเป็นการตรวจหัวใจและหลอดเลือดแดงใหญ่ โดยใช้อัลตราซาวด์ ที่มีความถี่ 1-12 MHz ส่งคลื่นเสียงไปยังตำแหน่งของหัวใจและสะท้อนสัญญาณกลับมาประมวลผลเป็นภาพ 2-3 มิติ ทำให้ประเมินลักษณะกายภาพของหัวใจและบอกการทำงานของหัวใจขณะนั้น 2. บอกขั้นตอนของการทำ echocardiogram จะใช้เวลาในการทำไม่เกิน 20 นาที ผู้ป่วยไม่ต้องงดน้ำงดอาหารก่อนมาตรวจ 3. ขณะทำผู้ป่วยต้องนอนหงายหรือตะแคงซ้ายจะติดแผ่นขั้วสัญญาณ(Electrode) บริเวณเหนือสะดือ

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	ซ้ายและหน้าอก 2 ข้างของผู้ป่วยเพื่อดูอัตราการเต้นของหัวใจ 4. ภายหลังตรวจเสร็จแพทย์จะเป็นผู้สรุป อธิบาย เพื่อประกอบการวินิจฉัยและแนะนำแนวทางการรักษาให้ผู้ป่วยได้เข้าใจทันทีหลังเสร็จสิ้นการตรวจ 5. ภายหลังการตรวจเสร็จผู้ป่วยสามารถกลับหอผู้ป่วยได้ทันที 6. ดูแลให้คำแนะนำหลังการตรวจ และอาจมีการนัดเพื่อมีการทำครั้งต่อไป ประเมินผล 1. ผู้ป่วยและญาติสันทัดคลาญกังวล ให้ความร่วมมือในการตรวจเป็นอย่างดี	ซ้ายและหน้าอก 2 ข้างของผู้ป่วยเพื่อดูอัตราการเต้นของหัวใจ 4. ภายหลังตรวจเสร็จแพทย์จะเป็นผู้สรุป อธิบาย เพื่อประกอบการวินิจฉัยและแนะนำแนวทางการรักษาให้ผู้ป่วยได้เข้าใจทันทีหลังเสร็จสิ้นการตรวจ 5. ภายหลังการตรวจเสร็จผู้ป่วยสามารถกลับหอผู้ป่วยได้ทันที 6. ดูแลให้คำแนะนำหลังการตรวจ และอาจมีการนัดเพื่อมีการทำครั้งต่อไป ประเมินผล 1. ผู้ป่วยและญาติสันทัดคลาญกังวล ให้ความร่วมมือในการตรวจเป็นอย่างดี
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง	ข้อมูลสนับสนุน - ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก - มีความผิดปกติของ EKG 12 lead เป็น inverted T-wave V4-V6 - ค่า Trop-T = 248.7 (T>20%) เป้าหมายการพยาบาล - เพื่อป้องกันภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง เกณฑ์การประเมินผล 1. ไม่มีภาวะขาดออกซิเจน ได้แก่ ตัวซีดริมฝีปากเขียว เล็บมือเล็บเท้าเขียว 2. ระดับออกซิเจนในเลือดบริเวณปลายนิ้วไม่ควรน้อยกว่า 95% กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินการหายใจ และภาวะขาดออกซิเจนจากสีผิว ริมฝีปาก เล็บมือ เล็บเท้า ไม่มีอาการเขียว ตรวจวัดระดับออกซิเจนในเลือดบริเวณปลายนิ้วไม่ควรน้อยกว่า 95% 2. จัดท่านอนให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าศีรษะสูง 30-45 องศา (semi fowler's position) เพื่อให้ปอดขยายเต็มที่ 3. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา 4. จำกัดกิจกรรมเพื่อลดการใช้ออกซิเจน ประเมินผล 1. ผู้ป่วยไม่มีภาวะขาดออกซิเจน ได้แก่ ตัวซีด ริมฝีปากเขียว เล็บมือเล็บเท้าเขียว 2. ระดับออกซิเจนในเลือดบริเวณปลายนิ้ววัดได้ 98-100%	ข้อมูลสนับสนุน - ผู้ป่วยมาด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยหอบนอนราบไม่ได้ ได้รับการใส่ท่อหายใจ - EKG 12 lead เป็น inverted T-wave V3-V4 - ค่า Trop-T = 160.6 (T>20%) เป้าหมายการพยาบาล - เพื่อป้องกันภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง เกณฑ์การประเมินผล 1. ไม่มีภาวะขาดออกซิเจน ได้แก่ ตัวซีด ริมฝีปากเขียว เล็บมือเล็บเท้าเขียว 2. ระดับออกซิเจนในเลือดบริเวณปลายนิ้วไม่ควรน้อยกว่า 95% กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินการหายใจ และภาวะขาดออกซิเจนจากสีผิว ริมฝีปาก เล็บมือ เล็บเท้า ไม่มีอาการเขียว ตรวจวัดระดับออกซิเจนในเลือดบริเวณปลายนิ้วไม่ควรน้อยกว่า 95% 2. ดูแลท่อหายใจให้อยู่ในตำแหน่ง โดยการฟังปอดทั้งสองข้างจะต้องมีลมผ่านเท่ากัน 3. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา 4. จัดท่านอนให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าศีรษะสูง 30-45 องศา (semi fowler's position) เพื่อให้ปอดขยายเต็มที่ 5. จำกัดกิจกรรมเพื่อลดการใช้ออกซิเจน ประเมินผล 1. ผลการประเมินไม่มีภาวะขาดออกซิเจน สีผิว ริมฝีปาก เล็บมือ เล็บเท้า ไม่มีอาการเขียว 2. ระดับออกซิเจนในเลือดบริเวณปลายนิ้ววัดได้ 100%

อภิปรายผล

จากกรณีศึกษาสรุปได้ว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กรณีมาด้วยอาการ และอาการแสดงของโรคหัวใจขาดเลือดชนิด NSTEMI ผู้ป่วยรายแรกยังอาการไม่วิกฤติเมื่อเทียบกับกรณีศึกษาที่ 2 แต่เนื่องจากมีโรคประจำตัว และมีอาการของโรคหัวใจขาดเลือดอยู่เดิมทำให้ผู้ป่วยอาการอยู่ในระยะวิกฤติจนต้องใส่ท่อหายใจ และภายหลังการตรวจพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดชนิด NSTEMI เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มาใช้บริการ Echocardiography มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามมาตรฐานและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ผู้ศึกษาจึงได้นำเสนอเคสกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด Non ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) จำนวน 2 เคสเปรียบเทียบ โดยกรณีศึกษาที่ 1 ประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้กรอบแนวคิดแบบประเมินสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน³ และกรณีศึกษาที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะวิกฤติ ผู้ป่วยใส่ท่อหายใจ เลือกใช้แบบประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤติตามกรอบแนวคิด Functional health pattern (FANCAS)⁵ และใช้ทฤษฎีการพยาบาลตามกรอบแนวคิดของโอเร็ม⁴ ในการวางแผนให้การพยาบาล จากผลการตรวจวินิจฉัยทำให้การวางแผนการรักษาผู้ป่วยเป็นไปอย่างรวดเร็ว

ผู้ป่วยได้รับการรักษาทันเวลา ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของอาการหัวใจขาดเลือดที่รุนแรงเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยรายแรกถูกส่งไปรักษาโดยการสวนหัวใจต่อที่โรงพยาบาล ศรินครินทร์ทันทีในวันต่อมา ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับการดูแลต่อด้วยการให้ยาจนอาการดีขึ้นสามารถถอดท่อหายใจได้ จึงได้รับการส่งต่อไปรักษาต่อยังโรงพยาบาล ศรินครินทร์ จากการติดตามเยี่ยมพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 รายภายหลังได้รับการสวนหัวใจสามารถกลับไปใช้ชีวิตและดูแลตัวเองได้ที่บ้าน

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยที่มาใช้บริการ Echocardiogram ควรเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญผ่านการอบรมเฉพาะด้านสำหรับการตรวจรักษาพิเศษ ไม่เฉพาะผู้ป่วยจะได้รับการดูแลที่มีมาตรฐานยังรวมถึงการดูแลจัดการด้านอุปกรณ์ของการตรวจ ซึ่งอยู่ในกลุ่มอุปกรณ์ที่มีราคาสูง ต้องได้รับการดูแลโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
2. มีการทบทวนแนวทางการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านทักษะ และความรู้อย่างน้อยและ 2 ครั้ง เพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะของทีมผู้ดูแล และจัดทำคู่มือให้ความรู้และแนวทางการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยและญาติ ในเรื่องของการทำ Echocardiogram

เอกสารอ้างอิง

1. Shojaeifard M, Guardian T, Yaghoobi N, Malek H, Firouzabadi H, Bitarafan-Rajabi A, et al. Comparison of Gated SPECT Myocardial Perfusion Imaging with Echocardiography for The measurement of Left Ventricular Volumes and Ejection Fraction in Patients with Severe Heart Failure. Res Cardiovasc Med 2016; 5: e29005.
2. Saltzman, S. (1999). Functional status assessment [online]. Available <http://www.galter.northwestern.edu> [2011, December 20].
3. Gordon, M. (1994). Nursing diagnosis: Process and Application. New York: McGraw-Hill.
4. Orem DE. Nursing: concepts of practice. 6th ed. Saint Louis: Mosby; 2001.
5. Holloway, N. M. (1979). Nursing the Critically ILL Adult. California: Addison-Wesley Publishing.
6. เยาวลักษณ์ โพธิธรา และธัญญาสิริ ธัญสวัสดิ์. (2563). ผลของการใช้แบบประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤติตามแนวคิดแฟนคัส ในกระบวนการฝึกปฏิบัติการพยาบาล. พยาบาลสาร. ปีที่ 47 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2563.