

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารี ที่ได้รับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress echocardiography): กรณีศึกษา

อุบล บุญยงค์

ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลนครปฐม

chadamyen2@hotmail.com

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Coronary artery disease) พบได้จากการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress echocardiography) เป็นการตรวจเพื่อพยากรณ์โรคในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เพื่อประเมินว่าขณะออกกำลังกายกล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนจากกระแสเลือดเพียงพอหรือไม่ ร่วมกับการใช้คลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ตรวจดูการบีบตัวของหัวใจ เพื่อวินิจฉัย ในการตรวจอาจมีความเสี่ยงเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ เจ็บหน้าอก พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมผู้ป่วยก่อนการตรวจ ขณะตรวจ และหลังการตรวจ การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนถึงชีวิต

วัตถุประสงค์: เพื่อนำเสนอการดำเนินของโรค การรักษา และการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารี ที่ได้รับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย

วิธีการศึกษา: ศึกษาเป็นรายกรณีแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 2 ราย ดำเนินการศึกษา ระหว่างเดือนกันยายน 2562-มีนาคม 2563

ผลการศึกษา: จากการศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี 2 ราย พบว่า รายที่ 1 ชายไทยอายุ 58 ปีมาด้วย 1 วันก่อน มีอาการเหนื่อย จุกแน่นใต้ลิ้นปี่ ได้รับการรักษาด้วยการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย Stress echocardiography ให้ผลบวก โดยมีลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่แสดงถึงลักษณะของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยขณะตรวจมีอาการเจ็บหน้าอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ เวียนศีรษะ มีการดูแลตามแผนการพยาบาล ต่อมาได้สั่งทำหัตถการตรวจสวนหัวใจ พบว่ามีหลอดเลือดตีบ 3 เส้น ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass grafting) 5 เส้น ผู้ป่วยรายที่ 2 มาด้วย 12 ชั่วโมงก่อนมา มีอาการเหนื่อย แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก รักษาไม่ต่อเนื่อง ได้รับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress echocardiography) ให้ผลบวก โดยมีลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่แสดงถึงลักษณะของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตรวจส่งตรวจสวนหัวใจ พบว่ามีหลอดเลือดตีบ 3 เส้น 2 เดือนต่อมาได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass grafting) 4 เส้น

สรุป: บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ที่ได้รับการรักษาด้วยการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress echocardiography) มีความสำคัญในการดูแลก่อนตรวจ ในการประเมิน คัดกรอง อธิบายขั้นตอน การเตรียมผู้ป่วย การสอนการเดินบนสายพานตามขั้นตอน การดูแลขณะตรวจ ให้การพยาบาลเฝ้าระวัง และป้องกันภาวะแทรกซ้อน อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ให้การช่วยเหลือได้ทันที่ ทำให้ผู้ป่วยรอดชีวิตได้มากขึ้น และการพยาบาลหลังการตรวจ การให้คำแนะนำต่างๆ เป็นต้น

คำสำคัญ: หลอดเลือดโคโรนารี, กรณีศึกษา, การพยาบาลก่อนตรวจ, ขณะตรวจ, หลังตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย

Nursing care of Coronary Artery Disease Patients undergone Stress echocardiography:

A Case study

Ubon Boonyong

Cardiac Center, Nakhon Pathom Hospital

chadamyen2@hotmail.com

Abstract

Coronary artery disease can be diagnosed by doing Stress echocardiography and use to prognosis in high risk patient, such as young patients without significant risk factors for coronary artery disease with non-anginal chest pain. In order to assess whether exercising the heart muscle receives enough oxygen from the bloodstream. Stress echocardiography provide a means of identifying myocardial ischemia by detection of wall motion abnormalities. This procedure may cause complications are dizziness, nausea, chest pain, high blood pressure, arrhythmia, heart attack. Nurses play an important role in preparing patients before, during and after the procedure effective nursing helps the patient to be safe without complications from the procedure.

Objectives: *To present the disease progression, treatment, and nursing of coronary artery disease patients who has been examined stress echocardiography.*

Method: *Two cases undergone stress echocardiography were investigated during September 2019 - March 2020.*

Study results: *The first patient is Thai 58-year-old male came with tiredness and intermittently epigastric pain in the past 24 hours. Stress echocardiography shows coronary arteries problem and there was Complications while performing the procedure. After that, He received nursing care and medical operation CAG± PCI and CABG. The second patient came with tiredness, angina and dyspnea for last 12 hours. He had the stress echocardiography, the result from Stress echocardiography shows positive and there was no Complications while performing the procedure. He received the medical operation coronary artery angiography, percutaneous coronary intervention and coronary artery bypass grafting*

Conclusions: *The nurses play an important role to the coronary artery disease patient who has been examined by stress echocardiography because they have to evaluate rapidly and correctly in order to give further nursing care and prevent any complications that could cause high fatal rate*

Keywords: *coronary artery disease, case study, nursing care before, during, after stress echocardiography*

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารี ที่ได้รับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อน ความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย: กรณีศึกษา

1. ความสำคัญและความเป็นมา

โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ที่เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่ง ของประชากรทั่วโลก คิดเป็นร้อยละ 7 ของผู้เสียชีวิตทั่วโลก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจเสียชีวิตได้ทั้งที่ไม่มีอาการเตือนใดๆ หรืออาจเสียชีวิตได้ภายหลังเกิดอาการไม่ถึง 1 ชั่วโมง สำหรับประเทศไทยปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยรายใหม่ มีจำนวน 78,254 คน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย (Stress echocardiography) เป็นการตรวจที่ให้ผู้เข้ารับการตรวจออกกำลังกายโดยการเดินบนสายพานเพื่อประเมินว่าขณะออกกำลังกาย กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนจากกระแสเลือดเพียงพอหรือไม่ ร่วมกับการใช้คลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงตรวจดูการบีบตัวของหัวใจ เป็นการตรวจที่ไม่ยุ่งยาก สามารถนำมาใช้เป็นลำดับแรกในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง เป็นประโยชน์ต่อแพทย์ผู้ดูแลเป็นการตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ที่ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การตรวจอาจมีความเสี่ยงในผู้ป่วยบางราย ได้แก่ เวียนศีรษะ คลื่นไส้, เจ็บหน้าอก, ความดันโลหิตสูง, หัวใจเต้นผิดจังหวะ, หัวใจวาย พยาบาลเป็นส่วนหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญ ในการเตรียมผู้ป่วยก่อนตรวจ ประเมินผู้ป่วยและคัดกรองผู้ป่วย ขณะตรวจ มีการเฝ้าระวังความเสี่ยงและมีความไว รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยขณะทำการตรวจและให้ความช่วยเหลือได้ทันเวลา รวมทั้งการพยาบาลหลังการตรวจมีความสำคัญอย่างยิ่ง ต้องมีการเฝ้าระวังและประเมินผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามานัดตรวจ การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตรวจได้

2. วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอการดำเนินของโรค การรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี

3. วิธีการดำเนินงาน

1. เลือกกรณีศึกษาที่น่าสนใจจำนวน 2 ราย จากผู้มารับบริการที่งานบริการตรวจเครื่องมือพิเศษอายุรกรรม ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลนครปฐม

2. ค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารี

3. ประเมินปัญหาตามความต้องการทางการพยาบาลโดยรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (เป็นแบบแผนในการประเมินครอบคลุม ข้อวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล วางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลในระยะวิกฤต ประเมินผลการพยาบาล และการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล)

4. สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

4. ผลการศึกษา

สรุปกรณีศึกษาที่ 1

ชายไทยผิวดำแดง อายุ 58 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ การศึกษาปริญญาตรี อาชีพรับราชการ

อาการสำคัญที่นำมา: 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการเหนื่อย จุกแน่นใต้ลิ้นปี่

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน: 2-3 เดือนก่อนเหนื่อย แน่นหน้าอก

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต: เป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ประมาณ 10 ปี รับการรักษาต่อเนื่อง ปฏิเสธการแพ้ยา

อาการแรกเริ่ม ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการจุกแน่นใต้ลิ้นปี่ ไม่มีเจ็บร้าวไปที่ใด สีหน้าวิตกกังวล สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 55 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 152/79 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (O_2 saturation) 99 %

ประวัติการสูบบุหรี่/ดื่มเหล้า: สูบบุหรี่ 4 มวน/วันเป็นเวลา 10 ปี เลิกสูบบุหรี่ 2-3 สัปดาห์ ดื่มเหล้า นาน ๆ ครั้งเป็นเวลา 15 ปี

การตรวจร่างกายตามระบบ สภาพทั่วไป: ชายไทยผิวดำแดง สูง 169 ซม., ไม่ซีด, ไม่ออกเสียง ผิวน้ำปกติ ศีรษะ ตา หู คอ จมูก ปกติ ระบบประสาทที่แสดงออกทางตา กล้ามเนื้อและการออกเสียงปกติ เสียงการเต้นของหัวใจชัดเจน สม่่าเสมอ ไม่ได้ยินเสียง murmur ปอดไม่มีเสียง crepitation แขนขา 2 ข้างยกได้ปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ: CBC พบ WBC $13,24 \times 10^3/uL$, Hct 38%, platelet $24.10 \times 10^3/uL$, FBS 131mg/dL, HbA1C 6.2 %, Blood chemistry พบ Bun 26 mg/dL, Cr 1.40 mg/dL, LDL 63 mg/dL, TG 362 mg/dL EKG: Sinus bradycardia

การวินิจฉัย : CAD (Coronary artery disease)

การรักษาที่ได้รับ: 02/12/2562 Echocardiography: LVEF 70 %, no RWMA, concentric LVH, 19/12/2562 Stress echocardiography: พบ ST depression V_3-V_6 . ขณะตรวจ ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย เจ็บหน้าอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ เวียนศีรษะ pain score 5, ให้ Isordil 1 tab อมใต้ลิ้น, สวนหัวใจ 09/01/2563 พบเส้นเลือดแดงใหญ่ตีบและแขนงเส้นเลือดตีบอีก 3 เส้น, 1 เดือนต่อมา ผู้ป่วยรับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass grafting) 5 เส้น หลังผ่าตัด 2 สัปดาห์ มาตรวจตามนัดผู้ป่วยสบายดี ไม่มีอาการเหนื่อย ผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มี discharge ซึม ไม่บวม แดง ร้อน บริเวณแผล นัดติดตามอาการอีก 1 ปี

สรุปกรณีศึกษาที่ 2

ชายไทยผิวขาวเหลือง อายุ 46 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สถานภาพคู่ อาชีพค้าขาย

อาการสำคัญ : 12 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการเหนื่อยแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน: ให้ประวัติว่า 1 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการเจ็บจี้ด ๆ บริเวณอกซ้าย หลังจากนั้นแน่นหน้าอกเป็นช่วง ๆ มีเหงื่อออกบางครั้ง ไปคลินิกโรคหัวใจแห่งหนึ่งในโรงพยาบาลนครปฐม รับประทานยาต่อเนื่อง แต่ถ้าขาดยาจะมีอาการแน่นหน้าอก แน่นหน้าอกเวลานอน เรอแล้วหาย รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา บางครั้งรับประทานแล้วนอนทันที ผลการตรวจค่าการทำงานของหัวใจ cardiac troponin- T test จากคลินิก < 40 (20/06/2562)

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต: เป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ประมาณ 8 ปี เคยได้เจาะเลือดผลอยู่ในช่วงปกติ รับประทานยาต่อเนื่อง ไม่เคยผ่าตัดใดๆ ปฏิเสธการแพ้ยา

ประวัติการสูบบุหรี่/ดื่มเหล้า: สูบบุหรี่ 10 มวน/วัน เป็นเวลา 15 ปี ดื่มเหล้า วันละ 200 ซีซี. เป็นประจำทุกวัน ประมาณ 10 ปี

การตรวจร่างกายตามระบบ สภาพทั่วไป: ชายไทยผิวขาวเหลือง, ไม่ซีด, ไม่ออกเสียง ผิวน้ำปกติ ศีรษะ ตา หู คอ จมูก ปกติ ระบบประสาทที่แสดงออกทางตา กล้ามเนื้อและการออกเสียงปกติ เสียงการเต้นของหัวใจชัดเจน สม่่าเสมอ ไม่ได้ยินเสียง murmur ปอดไม่มีเสียง crepitation แขนขา 2 ข้างยกได้ปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ: CBC พบ WBC $10,300 \times 10^3/uL$, Hct 43%, platelet $29.30 \times 10^3/uL$, FBS 135 mg/dL, HbA1C 6 mg%, Blood chemistry พบ Bun 9 mg/dL, Cr 0.82 mg/dL, LDL 74 mg/dL, EKG: normal sinus rhythm 70 BPM, LVH by voltage

การวินิจฉัย : CAD (Coronary artery disease)

การรักษาที่ได้รับ: 25/09/2562 Echocardiography พบ Mild MR, normal LV systolic function LVEF 77%
 18/09/2562 Stress echocardiography ให้ผลบวก โดยมีลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่แสดงถึงลักษณะของกล้ามเนื้อหัวใจ
 ขาดเลือด 14/11/2562 ส่งตรวจสวนหัวใจ พบว่ามีหลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น 2 เดือนต่อมาได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยง
 หลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass grafting) 4 เส้น หลังผ่าตัดผู้ป่วยมารับการตรวจที่ห้องผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ ผล
 ดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

จากการศึกษาผู้ป่วย 2 ราย พบว่า

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบกรณีศึกษา

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	การวิเคราะห์
1. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ	<p>ผู้ป่วยชายไทย อายุ 58 ปี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สูบบุหรี่ 4 มวน/วันนาน 10 ปี เลิกสูบบุหรี่ 2-3 สัปดาห์ - ดื่มสุรานานๆ ครั้งประมาณ 1-2 แก้ว/สัปดาห์ นาน 15 ปี - ชอบอาหารหนังไก่ทอด หมูติดมัน - เป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง มา 10 ปี - บิดามีประวัติเป็นโรคหัวใจขาดเลือด เสียชีวิตแล้ว 	<p>ผู้ป่วยชายไทยอายุ 46 ปี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สูบบุหรี่ 10 มวน/วัน มา 15 ปี ถึงปัจจุบัน - ดื่มสุรา 1 แก้วทุกวันนาน 10 ปี - ชอบอาหารรสเค็ม - เป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง 8 ปี 	<p>ผู้ป่วยรายที่ 1 ดื่มสุราและสูบบุหรี่มานาน นิโคติน มีผลทำให้หลอดเลือดหดเกร็ง ขอบรับประทานอาหารไขมันสูง อธิบายได้ว่ากรดไขมันอิ่มตัวทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การพยาบาลเน้นให้เลิกดื่มสุราและสูบบุหรี่ ลดอาหารมันที่ชอบ แนะนำให้ออกกำลังกายโดยการเดิน</p> <p>ผู้ป่วยรายที่ 2 สูบบุหรี่มานานและอายุยังไม่มาก นิโคตินมีผลต่อหลอดเลือดหัวใจเช่นเดียวกัน การรับประทานอาหารเค็ม เลือดจะมีความเข้มข้นขึ้น ส่งผลให้หัวใจต้องสูบน้ำเลือดอย่างหนัก เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง,โรคหลอดเลือดหัวใจ ดังนั้นต้องแนะนำเรื่องการลดอาหารเค็ม ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีความแตกต่างกันเรื่องของอายุ ซึ่งผู้ป่วยที่อายุมากขึ้นจะมีภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง หัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น</p>
2. พยาธิสภาพอาการและอาการแสดง	<ul style="list-style-type: none"> - เหนื่อยจุกแน่นได้ลิ้นปี่ 1 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล - EKG พบ sinus bradycardia rate 55 bpm 	<ul style="list-style-type: none"> - 12 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล เหนื่อย แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก - Echocardiography พบ 	<p>ผู้ป่วยรายที่ 1 ตรวจพบ ผังกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายหนาแต่รายที่ 2 กล้ามเนื้อหัวใจส่วนหน้า</p>

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	การวิเคราะห์
	<p>- ผลการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง พบ EF 70% ผนังกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายหนา -</p> <p>- Stress echocardiography ให้ผลบวก ขณะตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย แน่นหน้าอก pain score 5, EKG ST depression V₃-V₆</p> <p>- สวนหัวใจ 09/01/2563 พบเส้นเลือดแดงใหญ่ตีบและแขนงเส้นเลือดตีบอีก 3 เส้น</p> <p>- ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass grafting) จำนวน 5 เส้น</p>	<p>EF 77% mild MR มี Anteroseptal wall hypokinesia</p> <p>- Stress echocardiography ให้ผลบวก โดยมีลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่แสดงถึงลักษณะของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด</p> <p>- สวนหัวใจ พบเส้นเลือดแดงใหญ่ตีบและแขนงเส้นเลือดตีบอีก 3 เส้น</p> <p>- ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass grafting) จำนวน 4 เส้น</p>	<p>และผนังกล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวลดลง ขณะที่อายุน้อยกว่า มาโรงพยาบาลเร็วกว่าการผ่าตัดหัวใจหลอดเลือดถูกทำลายน้อยกว่าผู้ป่วยรายแรก</p>
3. การรักษา	<p>Aspirin (81mg.) 1 tab oral, Isordil 1 tab อมใต้ลิ้น, Manidipine (20mg.) ½ tab oral, Atenolol 1 tab oral, Metformin 1 tab oral, Omeprazole 1 tab oral, Sitagliptin ½ tab oral</p>	<p>Aspirin (81mg.) 1 tab, Metformin 1 tab oral pc, Simvastatin (20 mg.) 1tab oral, Propanolol 1 tab oral pc, Plavix 1 tab oral, Omeprazole 1 tab oral, Isordil (5 mg.) 1 tab อมใต้ลิ้น</p>	<p>การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดและยาลดไขมัน และยาขยายหลอดเลือดเพิ่มการไหลเวียนของเลือดเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอก</p>
4. ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	<p>- ข้อวินิจฉัยที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะเจ็บแน่นหน้าอกเนื่องจากมีเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> สังเกตลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ประเมินอาการเจ็บแน่นหน้าอก ตำแหน่ง ระยะเวลา ความเจ็บปวด โดยใช้ pain score สังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วย เช่น อาการหอบเหนื่อย เหงื่อออกตัวเย็น ให้ยา Isordil (5mg) 1 tab อมใต้ลิ้น 	<p>- ข้อวินิจฉัยที่ 1 อาจเกิดภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการทำงานของหัวใจเพิ่มขึ้นขณะวิ่ง</p> <p>สายพาน</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> สังเกตอาการเจ็บหน้าอก และการหายใจของผู้ป่วย ลักษณะการเดินบนสายพาน สังเกตอาการ วูบจะเป็นลม หายใจไม่สะดวก หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ บันทึกสัญญาณชีพ ทุก 3 นาที สังเกตผู้ป่วยใกล้ชิด เฝ้าระวังอุบัติเหตุจากการตกสายพาน 	<p>- ผู้ป่วยรายที่ 1 มีอาการเหนื่อย แน่นหน้าอก pain score 5, EKG พบ ST depression V₃-V₆ โดยที่รายที่ 2 ไม่มีอาการผิดปกติ การพยาบาลจึงมีความแตกต่างกันโดยที่รายที่ 1 ต้องแก้ไขอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและให้การช่วยเหลือที่ทันด่วนที่ โดยให้ยาขยายหลอดเลือดและฝ้าระวัง</p>

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบกรณีศึกษา (ต่อ)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	การวิเคราะห์
	<p>- ข้อวินิจฉัยที่ 2 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้และความเข้าใจในการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีให้ความเป็นกันเองกับผู้ป่วย 2. ประเมินระดับความรู้ และข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะของโรค ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย 3. เปิดโอกาสและกระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยด้วยความเต็มใจ 4. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติในเรื่องการเตรียมตัว การแต่งกาย การปฏิบัติตัวเพื่อเข้ารับบริการ ตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย 	<p>- ข้อวินิจฉัยที่ 2 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้และความเข้าใจในการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีให้ความเป็นกันเองกับผู้ป่วย 2. ประเมินระดับความรู้ และข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะของโรค ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย 1. เปิดโอกาสและกระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยด้วยความเต็มใจ 2. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติในเรื่องการเตรียมตัว การแต่งกาย การปฏิบัติตัวเพื่อเข้ารับบริการ ตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย 	<p>- ผู้ป่วยทั้ง 2 รายพบปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลไม่แตกต่างกัน ข้อมูลสนับสนุนเหมือนกันที่ผู้ป่วยไม่เคยตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย มีความวิตกกังวลเหมือนกันไม่ทราบขั้นตอนการเตรียมตัวเหมือนกัน การให้ความรู้ การอธิบายขั้นตอนและการสาธิตมีความจำเป็นเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมมือและการตรวจราบรื่น</p>

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงร่วมกับการออกกำลังกาย สำหรับผู้ป่วยมีความเสี่ยง ต้องเฝ้าระวังใกล้ชิดในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง เช่น อาการและสัญญาณชีพ ให้การช่วยเหลือได้ทันที่ ต้องมีความรู้ความเข้าใจ พร้อมทั้งนำข้อมูลเชิงประจักษ์และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน มาปรับปรุงพัฒนาให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้, การตรวจต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้พร้อมใช้งาน เช่น ยาที่จำเป็น รถ emergency, เครื่อง defibrillator และพร้อมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่มีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ
2. ด้านการบริหาร ควรมีการเชื่อมโยงกับชุมชน พัฒนาเครือข่ายการส่งตรวจโดยช่องทางพิเศษ ในกรณีเร่งด่วน
3. ด้านการศึกษาวินิจฉัย ควรมีการขยายการศึกษาไปในกลุ่มอื่นๆ เช่น กลุ่มกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิด non- ST elevation myocardial infarction (NSTEMI) , ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure), ควรมีการศึกษาการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจ Coronary Artery Disease ปี 2561. ค้นเมื่อ 3 มกราคม 2562 จาก <http://ddc.moph.go.th/upload/files/1081120191227091>
- จันทร์เพ็ญ ผลวงษ์. (2555). ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการเตรียมผู้ป่วยสำหรับตรวจสมรรถภาพหัวใจด้วยการเดินสายพาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ณรงค์กร ชัยวงศ์. (2561). การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ, 61 (1), 56-64.
- ทัศนีย์ แดขุนทด. (2550). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี โดยใช้รูปแบบผู้จัดการรายกรณี ณ โรงพยาบาลสกลนคร. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 2550; 8(2):21-36
- นียดา ออกนิษฐ์และคณะ. (2556). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจ. วารสารกองการพยาบาล, 2556; 36
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2556). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด. (พิมพ์ครั้งที่ 10). ขอนแก่น: หจก. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2552). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด. ใน สมจิต หนูเจริญกุล. (บรรณาธิการ), การพยาบาลอายุรศาสตร์ เล่ม 2. (พิมพ์ครั้งที่ 16). กรุงเทพฯ: วี เจ พรินติ้ง.
- อภิสิทธิ์ ลีดำรงวัฒนากุล. (2559). อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยที่มีภาวะคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ จากการตรวจสมรรถภาพหัวใจโดยการวิ่งสายพาน ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า. วารสารแพทย์เขต 4-5, 59 (1), 46-55.
- Lau TK, Navarajo J, Stainback RF. Pseudo-False-Positive exercise treadmill testing. Tex Heart Inst J. 2000, 28 (12): 308–341.
- Medical Advisory Secretariat: Stress echocardiography for the diagnosis of coronary artery disease: an evidence-based analysis. Ont Health Technol Assess Ser 2010, 10 (9), 1-16.
- Peteiro J, Fabregas R, Montserrat L, Martinez D, Castro-Beiras A: Comparison of treadmill exercise echocardiography before and after exercise in the evaluation of patients with known or suspected coronary artery disease. J Am Soc Echocardiogr 1999 Dec, 12 (12), 1073–1079.