



ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์ ป.ด. (การพยาบาล)* Ling Shi Ph.D. (Child Health and Development)**

รศ.ภาพรณ ประมวลทรัพย์ พย.ม. (บริหารการพยาบาล)***

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ** Assoc. Prof. Department of Nursing College of Nursing and Health Sciences, University of Massachusetts at Boston, USA *** พยาบาลวิชาชีพ ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพ ต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่มีภาวะความดันโลหิตสูง โดยสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในจำนวนเท่ากัน โดยกลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลรักษาที่เป็นมาตรฐานตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐาน ร่วมกับโปรแกรมการสนับสนุน และการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพ ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2559 รวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา และแบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน ภาวะหัวใจล้มเหลว

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวหลังการทดลองของ กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าระดับความดันโลหิต systolic, diastolic และ ค่าเฉลี่ย (MAP) ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้เสนอแนะว่า โปรแกรมการ สนับสนุนและการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพมีบทบาทในการปรับปรุงพัฒนาผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดง โคโรนารีที่มีภาวะความดันโลหิตสูง รวมทั้งสามารถนำมาใช้ในการป้องกันผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่มีภาวะความ ดันโลหิตสูงจากภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: โปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้ ทีมสหวิชาชีพ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วย โรคหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

The Effects of a Supportive Educational Program by an Interdisciplinary Health Care Team on Health Promotion Behavior to Heart Failure Prevention among Patients with Coronary Artery Disease and Coexisting Hypertension

Juntima Rerkluenrit PhD* Ling Shi PhD** Rumpapan Pramuanup M.N.S.***

*Assistant Professor, Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University **Assoc. Prof., Department of Nursing College of Nursing and Health Sciences, University of Massachusetts at Boston, USA ***Registered Nurse, HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center

Abstract

This quasi-experimental study was designed to examine a supportive educational program by an interdisciplinary health care team affected health promotion behavior to heart failure prevention among patients with coronary artery disease and coexisting hypertension. A hundred samples were randomized to either the experimental or the control group equally. The control group received usual standard care whereas the experimental group was given standard care along with a supportive educational program developed by the researchers between June 2015 and January 2016. Data were collected using the Demographic and Medical Form and the Health Promotion Behavior to Heart Failure Prevention Questionnaire.

After the program, results in the experimental group revealed that mean scores of health promotion behavior were significantly higher than those of the control group. On the other hand, in experimental group, systolic, diastolic, and mean arterial pressure were significantly lower than those of the control group. The findings suggest that a supportive educational program can play a role in improving outcome of patients with coronary artery disease and coexisting hypertension and preventing them from heart failure as well.

Keyword: supportive educational program, interdisciplinary health care team, health promotion behavior, heart failure, patients with coronary artery disease and coexisting hypertension



บทนำ

หลอดเลือดแดงโคโรนารีมีความสำคัญต่อการมีชีวิตของผู้ที่เป็นเจ้าของอย่างมาก หากมีการทำลายหรือการตีบแคบของหลอดเลือดแดงโคโรนารี จะทำให้ปริมาณเลือดและออกซิเจนที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และหากการทำลายหรือการตีบตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารีไม่ได้รับการแก้ไขและยังดำเนินต่อไปจนการตีบตันนั้นสมบูรณ์ จะส่งผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายตามมา^{1,2} จนไม่สามารถทำหน้าที่ในการสูบฉีดเลือด สารอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ ได้อย่างเพียงพอกับความต้องการ เรียกว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery disease: CAD) นี้ว่าภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure: HF)^{1,3} ทั้งนี้ HF เป็นภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่ทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานและมีข้อจำกัดทางร่างกายหลายประการเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง⁴ ส่งผลให้ต้องใช้งบประมาณในการรักษามหาศาล ปัจจุบันมีความพยายามอย่างสูงในการหาหนทางในการรักษาหรือบรรเทาความรุนแรงของ HF แต่ยังคงพบว่าอัตราการตายจากภาวะนี้ยังคงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ^{3,5} ดังนั้นการดำเนินการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิด HF จึงเป็นหนทางที่ดีที่สุด โดยเฉพาะการดำเนินการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิด HF ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง

ผู้ป่วย CAD เป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิด HF มากที่สุดกลุ่มหนึ่ง พบว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่มี HF มีสาเหตุมาจาก CAD^{3,6} โดยเฉพาะผู้ป่วย CAD ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension: HT) ร่วมด้วย^{7,8} ทั้งนี้เนื่องจาก HT ทำให้แรงดันของเลือดแดงเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี ส่งผลให้ลิ้มเลือดเล็กๆ รวมทั้งสารประเภทไขมันสามารถเกาะติดผนังหลอดเลือดได้ง่ายขึ้น ทำให้หลอดเลือดแดงเกิดการแข็งตัว ซึ่งหากภาวะนี้เกิดที่หลอดเลือดแดงโคโรนารี จะทำให้หลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบตันมากขึ้น แต่หากเกิดที่หลอดเลือดแดงทั่วร่างกายกล้ามเนื้อหัวใจซึ่งขาดเลือดอยู่แล้วจากการขาดเลือดต้องทำงานหนักมากขึ้นในการบีบตัวเพื่อเอาชนะแรงต้านเหล่านี้ จนในที่สุดเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายและ HF ตามมา⁷ ทั้งนี้หาก HT ไม่มีการรักษาหรือควบคุมจะยิ่งส่งเสริมให้ผู้ป่วย CAD เสี่ยงชีวิตจาก HF ได้มากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วย CAD มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าคนทั่วไปถึง 15 เท่าอยู่แล้วหากมี HT ที่ไม่ควบคุมอีก ย่อมทำให้โอกาสเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นเท่าทวีคูณ⁹ โดยในปี พ.ศ. 2556 พบทั่วโลกมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจาก HT 9.4 ล้านคน ซึ่งร้อยละ 45 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตนี้มี CAD ร่วมด้วย¹⁰ CAD จึงนับเป็นโรคที่อันตรายร้ายแรง ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ทั้งที่ไม่มีอาการเตือนใดๆ หรืออาจเสียชีวิตได้ภายหลังเกิดอาการไม่ถึง 1 ชั่วโมง นอกจากนี้ผู้ป่วย CAD เกือบร้อยละ 40 เสียชีวิตภายหลังการวินิจฉัยภายใน 1 ปี¹¹ โดยสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตคือ HF ทั้งนี้

มีการคาดการณ์ว่าในอนาคตจะมีอัตราการตายของผู้ป่วย CAD เพิ่มขึ้นอีก อย่างไรก็ตามอัตราการตายที่คาดว่าจะสูงขึ้นนี้ สามารถลดลงได้หากมีการลดปัจจัยหรือพฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเสียชีวิต¹²

สำหรับประเทศไทย พบว่าอัตราการตายของผู้ป่วย CAD ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2541 เท่ากับ 84.4 คนเพิ่มขึ้นเป็น 119.3 คน ในปีพ.ศ. 2551¹³ นอกจากนี้ยังพบว่า มีจำนวนผู้ป่วย CAD นอนโรงพยาบาลประมาณ 450 คนต่อวัน¹⁴ ซึ่งอัตราการเจ็บป่วยและการตายที่สูงเหล่านี้สามารถลดลงได้หากได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนรวมถึง HF ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การหยุดสูบบุหรี่ การควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับโคเลสเตอรอล การเพิ่มการบริโภคผัก ผลไม้ และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น¹²

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วย CAD ส่วนมากยังขาดความรู้ที่สำคัญเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมที่จะป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ส่งผลให้มีความประพฤติกที่ไม่ส่งเสริมสุขภาพของตนเอง เช่น การบริโภคอาหารที่มีไขมันและโคเลสเตอรอลสูง พบถึงร้อยละ 87¹⁵ การออกกำลังกายไม่เหมาะสม การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หรือคาเฟอีน การรับประทานยาไม่ครบหรือไม่ตรงตามแผนการรักษา เป็นต้น ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายและ HF ตามมา⁸ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยขาดแรงจูงใจ แรงกระตุ้นให้ปฏิบัติพฤติกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพอีกด้วย^{8,9} ซึ่งการปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสมกับโรคนี้ยังส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วยอาการของกล้ามเนื้อหัวใจตายเพียงไม่นาน นอกจากนี้แม้ว่าจะมีงานวิจัยเกี่ยวกับ CAD เป็นจำนวนมากและผลการศึกษาที่ผ่านมาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แต่งานวิจัยส่วนใหญ่เน้นการศึกษาเฉพาะ CAD โดยไม่เน้นความเจ็บป่วยหรือโรคร่วมที่เกิดขึ้นด้วย^{7-9,15-17} จึงอาจเป็นจุดอ่อนที่ทำให้การรักษาพยาบาลไม่ได้ผลตามที่ต้องการ

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วยแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจ เภสัชกรและนักกายภาพบำบัด ที่มีต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิด HF ของผู้ป่วย CAD ที่มี HT เป็นโรคร่วม ทั้งนี้การรักษาและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความซับซ้อน จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทางสาธารณสุขทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในทีมรวมทั้งความร่วมมือจากผู้ป่วย CAD โดยโปรแกรมนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ความรู้ การติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ และการเยี่ยมบ้านทั้งนี้การให้ความรู้ต้องมีแบบแผน มีคู่มือประกอบ และเป็นไปในทิศทางเดียวกันของผู้วิจัยจะทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและเกิดการ



รับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของตนเอง รับรู้ถึงแนวทางการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมกับ CAD และ HT มีการรับรู้ถึงอาการ อาการแสดงที่ผิดปกติที่ต้องรีบตัดสินใจมาพบแพทย์ก่อนวันนัด สำหรับการติดตามทางโทรศัพท์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนัดหมายในการเยี่ยมบ้านและเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการดูแล ผู้วิจัยสามารถตอบข้อสงสัยต่างๆ รวมถึงเน้นย้ำเรื่องการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับการเยี่ยมบ้านเป็นกิจกรรมที่กระทำเพื่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ใกล้ชิด เกิดความเข้าใจไว้อย่างยิ่งขึ้นระหว่างผู้วิจัยกับผู้ป่วย นอกจากนี้ยังทำให้ผู้วิจัยเกิดความเข้าใจและเห็นลักษณะความเป็นอยู่ของผู้ป่วยที่ชัดเจนขึ้นเพื่อการแนะนำที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละคนมากขึ้น ซึ่งมีงานวิจัยในต่างประเทศ¹⁸⁻²⁰ ยืนยันว่า การเยี่ยมบ้านส่งผลให้การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล อัตราการตาย และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รวมทั้งโรคหัวใจและเบาหวานลดลง ซึ่งผู้วิจัยคาดว่า ผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนช่วยเหลือผู้ป่วย CAD ที่มี HT ทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้อง รวมทั้งหาแนวทางส่งเสริมให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงนี้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งจะทำให้เกิดผลดีในระยะยาวในอนาคต คือ ลดอัตราการรักษาตัวบ่อยครั้งในโรงพยาบาลและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพต่อระดับ systolic (SBP), diastolic (DBP) และค่าเฉลี่ย (MAP) และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้ ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของกลุ่มทดลองมากกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของกลุ่มควบคุม
2. ภายหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้ ค่าเฉลี่ยของ SBP, DBP และ MAP ของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วย โดยผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดที่ประยุกต์มาจากรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ²¹ โดยเพนเตอร์และคณะ

อธิบายว่า การที่บุคคลจะตัดสินใจและแสดงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้และความรู้สึกนึกคิดที่เจาะจงต่อพฤติกรรม นอกจากนี้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วย อาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ลักษณะเฉพาะบุคคล และประสบการณ์หรือสิ่งที่เคยปฏิบัติมาก่อน โดยประสบการณ์ของแต่ละบุคคลมีผลมาจากปัจจัยส่วนบุคคลทั้งทางชีวภาพ ทางจิตใจ และทางสังคม วัฒนธรรม ปัจจัยทางด้านชีวภาพ ได้แก่ อายุและเพศ ในขณะที่ปัจจัยทางจิตใจ ได้แก่ ความเชื่อมั่นในตนเอง แรงจูงใจในการประพฤติปฏิบัติ และการรับรู้สภาวะสุขภาพของตนเอง สำหรับปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม ได้แก่ เชื้อชาติ การศึกษา ลักษณะทางสังคม ซึ่งโปรแกรมที่ใช้ในการวิจัยนี้ครอบคลุมปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมา โดยผู้วิจัยสามารถประยุกต์ตามบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย เนื่องจากการให้ความรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยที่มี การสนับสนุนติดตามอย่างต่อเนื่องทั้งทางโทรศัพท์และการเยี่ยมบ้าน โดยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วย ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่ ด้านโภชนาการ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ และด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพซึ่งสะท้อนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านร่างกาย สำหรับการจัดการกับความเครียด และความสัมพันธระหว่างบุคคล สะท้อนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านจิตใจและสังคมของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็น Randomized assignment โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วย ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ เป็นผู้มีอายุมากกว่า 18 ปี ได้รับการวินิจฉัยและรับรู้ว่าเป็น CAD และ HT อยู่ระหว่างการรักษาสองโรค และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง (experimental group) และกลุ่มควบคุม (control group) โดย การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม และควบคุมตัวแปรอายุ ซึ่งจำนวนของกลุ่มตัวอย่างมาจากการที่ผู้วิจัยหาค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยกึ่งทดลองที่ผ่านมา¹⁷ โดยใช้สูตรของโคเฮน²² ได้ค่าขนาดอิทธิพล 0.6 และนำมาหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากตาราง power analysis มีการกำหนดค่า 3 ค่า²² คือ 1) power .80, 2) significant level .05, และ 3) effect size 0.6 ได้กลุ่มละ 45 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นทั้งหมดร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 50 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 100 คน



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือ 2 ประเภท คือ

1. โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนตำราและเอกสารวิชาการ นำไปตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจ 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคหัวใจ และอาจารย์พยาบาล 1 ท่าน ก่อนนำไปใช้จริง โปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วยกิจกรรม 3 อย่าง คือ กิจกรรมที่ 1 การสอนด้วยซีดีประกอบคู่มือ เรื่อง CAD และ HT และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม การสอนใช้เวลาประมาณ 25-30 นาที กิจกรรมที่ 2 การโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม 3 ครั้ง คือ สัปดาห์ที่ 2, 4 และ 9 หลังการสอนในกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย และ กิจกรรมที่ 3 การเยี่ยมบ้าน 3 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1, 6, และ 12 โดยในการติดตามเยี่ยมแต่ละครั้ง จะใช้คู่มือที่สอนในกิจกรรมที่ 1 ประกอบเสมอ ทั้งนี้ระยะถี่ห่างที่กำหนดในโปรแกรมนี้มาจากการทบทวนวรรณกรรม โดยพบว่า ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลแล้วอย่างน้อย 7 วัน และภายในเดือนแรกควรมีความถี่ในการติดตามทุกสัปดาห์¹⁹ ในขณะเดียวกันกลุ่มควบคุมจะได้รับการรักษาพยาบาลที่ได้มาตรฐานตามปกติ

2. แบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มตอบแบบสอบถาม 2 ครั้ง คือก่อนเริ่มโปรแกรมฯ และภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมฯ การตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที ในสถานที่เป็นส่วนตัว ปราศจากการรบกวน ซึ่งผู้วิจัยจัดไว้ตามสถานที่ที่เก็บข้อมูล โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนามาบนพื้นฐานของความรู้จากตำราและเอกสารวิชาการโดยมีกรอบแนวคิดของเพนเดอร์ และคณะเป็นแนวทาง²¹ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1) แบบสอบถามข้อมูลประชากรและประวัติการรักษา (Demographic and Medical Record Form) เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา เป็นต้น ส่วนที่ 2 สำหรับนักวิจัยเก็บข้อมูลจากบันทึกการตรวจรักษาเป็นข้อมูลทางด้านระยะเจ็บป่วยและการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ระดับความดันโลหิต

2) แบบสอบถามด้านพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่มีภาวะความดันโลหิตสูง มีคำถามทั้งหมด 6 ด้าน จำนวน 50 ข้อ ได้แก่ ด้านโภชนาการ ด้านการออกกำลังกาย และด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านละ 10 ข้อ ด้านการจัดการกับความเครียด 8 ข้อ ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ และด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านละ 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ จนถึง 4 หมายถึง ปฏิบัติทุกวัน คะแนนรวมมากหมายถึง มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อ

ป้องกันการเกิด HF ป่วยมาก และมีเกณฑ์การให้คะแนนเฉลี่ยเป็นช่วงๆ คือ 1.00-1.75, 1.76-2.50, 2.51-3.25, และ 3.26-4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดภาวะ HF ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง พอใช้ ดี และดีมาก ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาด้านความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วย CAD ที่มี HT ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.88

การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สถิติหาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย 2) การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่มีระดับนามบัญญัติวิเคราะห์โดยใช้สถิติ chi-square การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวโดยภาพรวมและรายด้าน ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตทั้ง SBP, DBP และ MAP ของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ระหว่างกลุ่มทั้งก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ independent t-test

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมโครงการและข้อพิจารณาด้านจริยธรรม การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่หนังสือรับรอง SWUEC-136/ 57E นอกจากนี้ผู้ร่วมวิจัยลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรตามความสมัครใจที่จะเข้าร่วมวิจัย โดยทุกคนได้รับการชี้แจงว่าสามารถยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ในการรายงานผลการวิจัย ผู้วิจัยไม่เปิดเผยชื่อของผู้ร่วมวิจัย โดยในการเผยแพร่ข้อมูลจะทำในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

การวิจัยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2559 ผลการวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย และเนื่องจากมีการควบคุมตัวแปรอายุ ทั้งสองกลุ่มจึงมีอายุใกล้เคียงกัน ระหว่าง 35-69 ปี และ 36-67 ปี ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษาหรือสายอาชีวภาพมากที่สุด และเมื่อพิจารณาระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย CAD และ HT พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัย CAD ระหว่าง 1-8 ปี และ 1-12 ปี ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มี HT ก่อนมี CAD ทั้งนี้ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามี HT คือ ระหว่าง 1-15 ปี และ 1-12 ปี ตามลำดับ สำหรับการเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ($p > 0.05$) (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=50)		กลุ่มควบคุม (n=50)		χ^2	t	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ					0.37		0.69
ชาย	30	60.00	27	54.00			
หญิง	20	40.00	23	46.00			
อายุ (ปี)	Mean 53.80 SD 7.50		Mean 52.50 SD 8.10			0.80	.42
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 60	43	86.00	43	86.00			
มากกว่า 60	7	14.00	7	14.00			
ระดับการศึกษา					1.16		3.70
ประถมศึกษา	16	32.00	13	26.00			
มัธยมศึกษา/ปวช.	21	42.00	30	60.00			
ปริญญาตรี	13	26.00	7	14.00			
ระยะเวลาที่มี CAD (ปี)	Mean 3.31 SD 2.10		Mean 3.60 SD 2.40			7.05	0.48
1-5	41	82.00	40	80.00			
6-10	9	18.00	9	18.00			
11-15	0	0.00	1	2.00			
ระยะเวลาที่มี HT (ปี)	Mean 4.20 SD 2.90		Mean 4.40 SD 2.90			4.13	0.68
1-5	38	76.00	38	76.00			
6-10	11	22.00	10	20.00			
11-15	1	2.00	2	4.00			

2. เปรียบเทียบผลของโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้ต่อระดับ SBP, DBP และ MAP และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ก่อนเริ่มโปรแกรมฯ ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยระดับ SBP, DBP และ MAP สูงผิดปกติ แต่เมื่อสอบถาม ผู้ป่วยให้ข้อมูลว่าสบายดี นอกจากนี้คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ทั้งสองกลุ่ม เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในแต่ละด้านพบว่า กลุ่มทดลองปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการและด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ในระดับพอใช้ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ต้องปรับปรุงเพื่อป้องกันการเกิด HF มีจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านการจัดการกับความเครียด และด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สำหรับในกลุ่มควบคุม พบว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF เกือบทุกด้านอยู่ในระดับพอใช้ ยกเว้นด้านความสัมพันธ์

ระหว่างบุคคลอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง และเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าวของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า ก่อนการเริ่มใช้โปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ยระดับ SBP, DBP และ MAP รวมถึงคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทั้งในภาพรวมและในแต่ละด้านไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) (ตารางที่ 2)

ทั้งนี้ภายหลังใช้โปรแกรมฯ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย SBP สูงกว่า 120 mmHg แต่ยังไม่ถึง 140 mmHg และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ทั้งในภาพรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับดีมาก สำหรับกลุ่มควบคุม แม้ว่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจะสูงขึ้นทั้งในภาพรวมและรายด้านทุกด้าน แต่พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพยังคงอยู่ในระดับพอใช้ และค่าเฉลี่ย SBP ยังคงสูงผิดปกติ ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าวของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า ภายหลังการใช้โปรแกรมฯ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .001 ดังตารางที่ 2 จึงสรุปได้ว่า ผลการวิจัยที่กล่าวมาสนับสนุนสมมติฐานทั้ง 2 ข้อ



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับ SBP, DBP และ MAP และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

	กลุ่มทดลอง (n=50)		กลุ่มควบคุม (n=50)		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ระดับความดันโลหิต systolic						
ก่อนทดลอง	159.50	13.30	158.20	11.80	5.52	0.62
หลังทดลอง	136.60	9.40	156.40	8.90	-10.80	<0.001
ระดับความดันโลหิต diastolic						
ก่อนทดลอง	93.10	8.88	93.60	8.58	2.49	0.81
หลังทดลอง	85.93	6.12	93.13	8.80	-4.85	<0.001
ระดับ mean arterial pressure						
ก่อนทดลอง	115.37	8.70	114.86	8.41	3.72	0.86
หลังทดลอง	102.83	6.16	114.26	7.61	-10.35	<0.001
คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม						
ก่อนทดลอง	1.80	0.97	1.80	0.53	0.52	0.60
หลังทดลอง	3.73	0.36	2.73	0.64	27.85	<0.001
คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ						
ก่อนทดลอง	1.90	0.67	1.98	0.67	6.20	0.06
หลังทดลอง	3.90	0.36	2.13	0.61	19.45	<0.001
คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย						
ก่อนทดลอง	1.60	0.77	1.70	0.97	9.20	0.36
หลังทดลอง	3.63	0.56	1.93	0.60	19.95	<0.001
คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่						
ก่อนทดลอง	1.90	0.67	1.83	0.87	20.70	0.86
หลังทดลอง	3.93	0.39	2.93	0.69	15.75	<0.001
คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ						
ก่อนทดลอง	1.54	0.97	1.90	0.57	5.09	0.61
หลังทดลอง	3.53	0.63	2.30	0.49	20.95	<0.001
คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการจัดการกับความเครียด						
ก่อนทดลอง	1.30	0.79	1.90	0.70	14.40	0.26
หลังทดลอง	3.80	0.45	2.10	0.61	17.93	<0.001
คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล						
ก่อนทดลอง	1.60	0.60	1.65	0.67	9.17	0.35
หลังทดลอง	3.43	0.87	1.93	0.59	12.20	<0.001

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยทั้งทดลองครั้งนี้ พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้ ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตสูงกว่าค่าปกติทั้งสองกลุ่มแต่ยังไม่มีอาการผิดปกติที่รบกวนชีวิตประจำวัน จึงอาจเป็นสาเหตุให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงและระดับพอใช้เท่านั้น ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า สืบเนื่องจากผู้ป่วยขาดความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค¹⁵ ดังนั้น

เมื่อไม่มีอาการกำเริบของ HT และ CAD จึงทำให้ผู้ป่วยรู้สึกที่ไม่จำเป็นต้องรับประทานยา ไม่จำเป็นต้องรับประทานอาหารที่มีโซเดียมน้อย รวมถึงไม่จำเป็นต้องมาพบแพทย์ตามนัด^{8-9,15} ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศชายและอยู่ในวัยทำงาน ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ การไปพบแพทย์ตามนัดอาจทำให้สูญเสียรายได้ และยังมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นอีก ดังนั้นผู้ป่วยจึงตัดสินใจหากยังสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติและไม่มีอาการกำเริบ



ก็ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามแผนการรักษา⁵ จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทั้ง 6 ด้านของทั้งสองกลุ่มต่ำกว่าระดับดี นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือ ปวช. ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 ที่กำหนดว่าคนไทยต้องได้รับการศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นอย่างน้อย²³ ซึ่งระดับการศึกษาดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการสืบค้นข้อมูลการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสำหรับภาวะเจ็บป่วยที่เป็นอยู่จากแหล่งความรู้ต่างๆ ทำให้ระดับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลองอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา²⁴ ที่พบว่าความสามารถในการอ่านออกเขียนได้และระดับการศึกษามีผลต่อการสืบค้นหาข้อมูลทางสุขภาพ

อย่างไรก็ตาม ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของกลุ่มทดลองมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม รวมทั้งค่าเฉลี่ย SBP, DBP และ MAP ของกลุ่มทดลองน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมนั้น อาจอธิบายได้ว่าการให้ความรู้ที่ครอบคลุมทั้งอาการ อาการแสดง อาการเตือนที่ต้องรีบพบแพทย์ ความรุนแรงของโรคที่เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องปฏิบัติตามแผนการรักษา วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม รวมถึงประเภทของอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงนั้น เป็นการปูพื้นฐานความเข้าใจให้ผู้ป่วยก่อนและเป็นการสร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ที่เป็นเพศฆาตคร่าชีวิตอีกด้วย และเมื่อมีการเยี่ยมบ้านและการโทรศัพท์ติดตามทันทีในสัปดาห์แรกภายหลังผู้ป่วยพบแพทย์ ยังเป็นการกระตุ้นและเป็นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอีกทางหนึ่ง¹⁹ ซึ่งการติดตามเยี่ยมบ้านทำให้เห็นถึงพฤติกรรมด้านต่างๆ ของผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงสามารถสอนหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมเป็นรายบุคคลได้ นอกจากนี้เมื่อมีปัญหา ผู้ป่วยสามารถสอบถามได้ทันที เป็นการจัดการความเครียดของผู้ป่วยอีกทางหนึ่ง เช่น ผู้ป่วยอาจไม่แน่ใจว่าจะสามารถออกกำลังกายได้หรือไม่ ซึ่งในการวิจัยนี้ ผู้ป่วยสามารถสอบถามทีมวิจัยได้ และหากสามารถออกกำลังกายได้ จะมีการสอนและสาธิตรวมถึงการสาธิตย้อนกลับท่าออกกำลังกายที่ถูกต้องและสามารถทำได้จริงเพื่อให้ผู้ป่วยทำอย่างด้วยตนเองต่อเนื่องต่อไป จึงทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วยมีความสำคัญแต่ไม่เพียงพอหากขาดการเชื่อมต่อไปสู่การปฏิบัติจริง²⁵ นอกจากนี้หากการสอนนั้นผู้ป่วยสามารถนำไปเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันยิ่งทำให้การปฏิบัติพฤติกรรมนั้นคงอยู่ต่อเนื่องและยั่งยืน²⁶

นอกจากนี้ เมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายในระดับดีมากย่อมส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงได้ เนื่องจากการออกแรงเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อกระดูก เอ็น ข้อต่อส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานย่อมมีผลให้ความต้านทานในหลอดเลือดลดลง ปริมาณเลือดที่สูบฉีดแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น ระดับ Plasma norepinephrine ลดลง และเมื่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการดีมาก ยิ่งส่งเสริมให้ความดันโลหิตลดลง^{7-9,27}

ข้อจำกัดการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยในจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี และสระแก้ว จึงเป็นข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการสนับสนุนและการให้ความรู้โดยทีมสหวิชาชีพมีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน HF ของผู้ป่วย CAD ที่มี HT ร่วมด้วย ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะดังนี้ 1) ด้านพฤติกรรมการพยาบาล การใช้โปรแกรมฯ จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการป้องกัน HF และ 2) ด้านการวิจัย ควรมีการติดตามประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ในระยะยาว รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้โปรแกรมฯ เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่สละเวลาในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ขอบพระคุณผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยที่อนุญาตให้เก็บข้อมูล และขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่สนับสนุนทุนวิจัย

References

1. Jones DS. Broken hearts: The tangled history of cardiac care. Baltimore: Johns Hopkins University Press, USA; 2013.
2. Martin CR. Scientific basis of healthcare: Angina. Boca Raton, FL: CRC Press, USA; 2011.
3. Ekundayo OJ, Muchimba M, Aban IB, Ritchie C, Campbell RC, Ahmed A. Multimorbidity due to diabetes mellitus and chronic kidney disease and outcomes in chronic heart failure. American Journal of Cardiology 2009; 103(1): 88-92. doi:10.1016/j.amjcard.2008.08.035
4. Kordczyk D, Marwick TH, Kaye G. Fast facts: Heart failure. Abingdon, Oxford, GBR: Health Press Limited; 2012.
5. Rerkluenrit J, Panpukdee O, Sandelowski M, Malatham P, Tanomsup, S. Self-care among Thai people with heart failure. Thai Journal of Nursing Research 2009; 13(1): 43-54.



6. Gheorghiade M, Bonow RO. Chronic heart failure in the United States: A manifestation of coronary artery disease. *Circulation* 1998; 97: 282-289.
7. Dumitru I, Baker MM, Ooi HH, Brenner BE, Brown DFM, Chiang WK, et al. Heart failure treatment & management [database on the Internet]. 2013 [cited 2014 April 1]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/16302-treatment>.
8. Kelley JA, Sherrod RA, Smyth P. Coronary artery disease and smoking cessation intervention by primary care providers in a rural clinic. *Online Journal of Rural Nursing & Health Care* 2009, 9(2), 82-94 [database on the Internet]. [cited 2014 April 1]. Available from <http://ezproxy.lib.umb.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c cm&AN=2010557342&site=ehost-live>
9. Cobb SL, Brown DJ, Davis LL. Effective interventions for lifestyle change after myocardial infarction or coronary artery revascularization. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* 2006; 18: 31–39.
10. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs) [database on the Internet]. 2013 [cited 2014 April 1]. Available from http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/
11. Rosamond W, Flegal K, Furie K, Go A, Greenlund K, Haase N, et al. Heart disease and stroke statistics-2008 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation* 2008; 117: e25-146.
12. Centers for Disease Control and Prevention. Receipt of outpatient cardiac rehabilitation among heart attack survivors-United States, 2005. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2008; 57(4): 89-94.
13. Health Info in Thailand. Myocardial infarction mortality rate. [database on the Internet]. 2009 [cited 2014 April 1]. Available from: <http://www.hiso.org.th/hiso/motionChart/motion.php>
14. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. Statistics 2013. [database on the Internet]. 2013 [cited 2014 April 1]. Available from: <http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5>
15. Chittiporn W. The factors associated with food consumption behaviors of cardiac and arterial diseases patients, Queen Sirikit Heart Center of the Northeastern Region, Khon Kaen University. *Srinagarind Med J* 2012; 27(4): 340-346.
16. Juthamart K, Ann J, Patchraporn K, Kwanjai A, Orawan K. Atherosclerosis prevention behaviors among Kasikorn bank employee in Bangkok. *Kuakarun Journal of Nursing* 2012; 19(1); 71-86
17. Vasinee S, Jintana S. The effects of giving planned instruction on knowledge, perceived self care abilities and self-care behavior in coronary heart disease patients receiving percutaneous coronary intervention at Songklanakarind Hospital. *Princess of Naradhiwas University Journal* 2011; 3(3): 33-46
18. Mair FS, Wilkinson M, Bonnar SA, Wootton R, Angus RM. The role of telecare in the management of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease in the home. *Journal of Telemedicine and Telecare* 1999; 5(Supp1): S66–S67.
19. Stewart S, Horowitz JD. Home-based intervention in congestive heart failure. Long-term implications on readmission and survival. *Circulation* 2002; 105: 2861–6.
20. Stewart S, Marley JE, Horowitz JD. A multidisciplinary, home-based intervention reduced deaths and readmissions in patients with chronic congestive heart failure. *ACP Journal Club* 2000; 132: 88.
21. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. *Health Promotion in Nursing Practice* (5th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall, USA; 2006.
22. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: Principle and methods*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
23. National Education Act A.C. 1999. [database on the internet]. 2012 [cited 2013 September 5]. Available from: <http://www.tamanoon.com/eduact/>
24. Chen AMH, Yehle KS, Albert NM, Ferraro KF, Mason HL, Murawski MM, et al. Health literacy influences heart failure knowledge attainment but not self-efficacy for self-care or adherence to self-care over time. *Nursing Research and Practice* [database on the internet]. 2013 [cited 2013 September 15]; 2013: [8 screens]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/353290>
25. Kimberly K. Cleary, Tanya K. LaPier, Christopher Beadle. Exercise Adherence Issues, Behavior Change Readiness, and Self-Motivation in Hospitalized Patients with Coronary Heart Disease. *JACPT* 2011; 55-63.
26. Khanittha S, Pattama S. Effect of self-management on health behaviors and blood pressure among essential hypertension patients. *Journal of Nursing and Health Care* 2016; 33(3): 110-116.
27. Smeltzer CS, Brenda GB, Janice LH, Kerry HC. *Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. 11th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, USA; 2008.