

เปรียบเทียบผลการลดระดับความรุนแรงของอาการ คุณภาพชีวิต และการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ
ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลวเปรียบเทียบกับ
ผู้ป่วยที่ได้รับการแนะนำตามปกติ

ธิดารัตน์ หนชัย พยม.* ปณิดา อินทราวัฒน์ พยม.* กาญจนา สนิท พยบ.* วันชพร จอมกั้น วทบ.* และ ไพจิตรา พรหมวิชัย วทบ.*
* โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

บทคัดย่อ

ความสำคัญ: ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด ความรุนแรงของอาการภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นสาเหตุให้มาตรวจซ้ำก่อนวันนัด ต้องมานอนโรงพยาบาลซ้ำ และเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบคะแนนระดับความรุนแรงของอาการไม่สบาย คะแนนคุณภาพชีวิต และการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ ที่เปลี่ยนแปลงไปในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลวกับกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ

วิธีการศึกษา: randomized design (การเปิดซอง) ศึกษาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม และมาติดตามอาการที่ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ระหว่างธันวาคม พ.ศ. 2557 ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2558 ใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกระดับความรุนแรงของอาการภาวะหัวใจล้มเหลว แบบประเมินการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว แบบสอบถามคุณภาพชีวิต และแบบบันทึกการมาตรวจซ้ำก่อนวันนัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 58 ราย เป็นชายต่อหญิงในอัตราส่วนประมาณ 3 ต่อ 4 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา หลังได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลวผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวดีขึ้น ระดับความรุนแรงของอาการไม่สบายลดลง คุณภาพชีวิตดีขึ้น อัตราการ readmission ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ควรได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลวทุกราย

คำสำคัญ: ภาวะหัวใจล้มเหลว การจัดการตนเอง พฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรุนแรงของอาการ
คุณภาพชีวิต

COMPARE THE RESULTS OF REDUCING THE SEVERITY OF SYMPTOMS, QUALITY OF LIFE AND
READMISSION AMONG CONGESTIVE HEART FAILURE PATIENTS WHO RECEIVED
THE PROGRAM OF CONGESTIVE HEART FAILURE, COMPARED TO PATIENTS
WHO WERE NORMALLY RECOMMENDED

Tidarat Honchai M.N.S.* Panadda Intralawan M.N.S.* Kanjana Sanit B.N.S.* Wanachaporn Jomkan B.Sc.* Pajjittra Promwichai B.Sc.*
* Chiangrai Prachanukroh Hospital

ABSTRACT

BACKGROUND: Heart failure is a chronic disease that cannot be cured. The severity of heart failure causes to be come to hospital before the appointment, readmission and is an important cause of death.

OBJECTIVE: To compare the severity of symptoms, quality of life and readmission among congestive heart failure patients who received the program of congestive heart failure, compared to patients who were normally recommended.

METHODS: Randomized design: studied in patients with congestive heart failure who were admitted to the medical ward and monitored in the heart center at Chiangrai Prachanukroh Hospital between December 2014 and August 2015. Use a personal data record, severity of heart failure symptoms, Self-assessment form for people with heart failure, quality of life questionnaire and the record of the examination before the appointment. The data was analyzed by using program computer.

RESULTS: 58 patients with heart failure were admitted to Chiangrai Prachanukroh Hospital, with a ratio of men per women is 3 to 4, mostly older than 60 years old, most received primary education. After receiving the heart failure program, the patients had better behaviors, the severity of symptoms has decreased. The quality of life has improved, the readmission rate has decreased significantly.

CONCLUSIONS AND DISCUSSIONS: Heart failure patients who admitted to Chiangrai Prachanukroh Hospital should be receive heart failure program.

KEYWORDS: congestive heart failure, self-management, self-management behaviors, symptom severity, quality of life

Corresponding Author: Tidarat Honchai E-mail: tidajib@gmail.com

Accepted date: 8 October 2019

Revise date: 27 December 2019

Publish date: 30 March 2020

ความเป็นมา

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด และเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของประชากรทั่วโลก ปัจจุบันการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความก้าวหน้ามากขึ้น ทั้งทางด้านการรักษาด้วยยาและเทคโนโลยีที่ทันสมัย¹ แต่อัตราการตายของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวยังคงสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับประเทศไทยไม่พบการศึกษารวบรวมเกี่ยวกับอุบัติการณ์ ความชุก และอัตราการตายด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวโดยตรง สำหรับโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ มีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวในปี พ.ศ. 2554 – 2556 จำนวน 437 ราย 488 ราย และ 477 รายตามลำดับ² จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าภาวะหัวใจล้มเหลวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ

ภาวะหัวใจล้มเหลว หมายถึง กลุ่มอาการที่เป็นผลมาจากโครงสร้างหรือการทำงานของหัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหรือรับเลือดกลับเข้าสู่หัวใจได้อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ เหนื่อยล้า นอนราบไม่ได้ เหนื่อยหอบเวลากลางคืน อาการเหนื่อยล้ามีการคั่งของน้ำหรือมีภาวะน้ำเกิน อาการบวมตามอวัยวะส่วนปลาย และมีภาวะเลือดคั่งที่ปอด เป็นสาเหตุให้มาตรวจซ้ำก่อนวันนัด ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญ ผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจะมีการดำเนินของโรคอย่างต่อเนื่อง ในระยะเริ่มแรกการปรับขนาดยาของร่างกายจะช่วยคงสภาพการทำงานของหัวใจให้ใกล้เคียงปกติได้ แต่เมื่อดำเนินเข้าสู่ภาวะเรื้อรัง อาการต่าง ๆ ของภาวะหัวใจล้มเหลวจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น แนวทางการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวที่สำคัญในปัจจุบันมีเป้าหมายเพื่อลดภาระการทำงานของหัวใจ ลดอาการหรือการควบคุมอาการของโรค ลดการมาตรวจซ้ำก่อนวันนัดบ่อยครั้ง และเพื่อให้ชีวิตยืนยาว โดยการรักษาประกอบด้วย การแก้ไขสาเหตุที่เป็นสาเหตุโดยตรงที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ การรักษาด้วย

การใช้เครื่องมือพิเศษและการผ่าตัด การรักษาโดยการให้ยา ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยากลุ่มที่เพิ่มความแรงในการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ และยากลุ่มที่ชะลอความเสื่อมของกล้ามเนื้อหัวใจ ส่วนการรักษาโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ การควบคุมอาหาร การจำกัดเกลือโซเดียมและน้ำดื่ม การเฝ้าระวังอาการตนเอง การออกกำลังกายอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ การงดดื่มแอลกอฮอล์ และการเลิกสูบบุหรี่ การที่ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาน้อย หรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษานั้น จะส่งผลให้การดำเนินของโรคเลวลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งนำไปสู่การมาตรวจซ้ำก่อนวันนัด หรือเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง^{1,3-6} การจัดการตนเอง (self-management) เป็นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยเรื้อรังมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อตอบสนองต่อโรคและผลกระทบจากการรักษา ซึ่งบุคคลนั้นต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา การปฏิบัติตัวที่เหมาะสม และมีการฝึกทักษะเพื่อให้เกิดการจัดการตนเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพให้สามารถควบคุมโรคและอาการที่เกิดขึ้นจากการรักษา โดยการจัดการตนเองต้องร่วมกับบุคลากรทางด้านสุขภาพ จากการศึกษาที่ผ่านมาได้มีผู้นำทฤษฎีการสนับสนุนการจัดการตนเองไปใช้ในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด โรคปอด และโรคหลอดเลือดสมอง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพดีขึ้น มีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดี พึ่งพาบริการของเจ้าหน้าที่สุขภาพลดลง และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น⁷⁻⁸ โปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวมีความรู้ และมีการฝึกทักษะเพื่อให้เกิดการจัดการตนเอง ทำให้สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง สามารถปรับใช้กับปัญหาใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเอง ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพใหม่ ๆ คงไว้ซึ่งวิถีทางแห่งสุขภาพ สามารถจัดการกับผลกระทบจากการเจ็บป่วยทำให้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้

ดังนั้น คาดว่าการให้โปรแกรมการปฏิบัติตัว ภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งเป็นการให้ความรู้และสอนทักษะ การปฏิบัติตัวในภาวะหัวใจล้มเหลวจะทำให้ผู้ป่วย มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ดี ช่วยควบคุมหรือบรรเทา อาการไม่สุขสบายจากโรค มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และลด อัตราการ readmission ได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการไม่สุขสบายในผู้ป่วย ภาวะหัวใจล้มเหลวในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปฏิบัติ ตัวภาวะหัวใจล้มเหลวกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภาวะ หัวใจล้มเหลวในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัว ภาวะหัวใจล้มเหลวกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการ readmission ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจ ล้มเหลวกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. อาการไม่สุขสบายในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจ ล้มเหลวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. คุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวใน กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลว มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. อัตราการ readmission ในกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลวน้อยกว่ากลุ่ม ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีการศึกษา

การศึกษาแบบ randomized design (การเปิดซอง) ศึกษาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาใน หอผู้ป่วยอายุรกรรมและมาติดตามอาการที่ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ระหว่างธันวาคม พ.ศ. 2557 ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2558 คัดเลือก กลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยวิเคราะห์ค่ากำลัง (power analysis) กำหนดกำลังทดสอบ 0.8 ค่าอิทธิพล (effect size) ระดับปานกลาง เท่ากับ 0.6 และค่านัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ 0.05 และคำนวณด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 27 ราย

ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการ สูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น จะมีกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย รวมทั้งสิ้น 60 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะหัวใจล้มเหลว
2. อายุ 20 ปีขึ้นไป
3. สื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ
4. Functional class 3 – 4

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวและ ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ
2. ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว
3. ผู้ที่สื่อสารภาษาไทยไม่เข้าใจ
4. ไม่ยินยอมเข้าร่วมการรักษา จากนั้นทำการสุ่มกลุ่ม ตัวอย่างเข้ากลุ่มแบบ block of two โดยการเปิดซอง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
2. แบบบันทึกระดับความรุนแรงของอาการภาวะหัวใจ ล้มเหลว เป็นการถามเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการที่เกิดจากโรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง 12 ข้อ ความรุนแรงของ อาการมีค่าระหว่าง 1-4 คะแนน ความรุนแรงของอาการ จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เมื่อตัวเลขเพิ่มขึ้น คะแนนจะอยู่ ระหว่าง 0 – 48 คะแนน โดยแบ่งระดับความรุนแรง อาการเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนน 0 – 16 คะแนน หมายถึงมีความรุนแรงของอาการน้อย คะแนน 17 – 32 คะแนน หมายถึงมีความรุนแรงของอาการปานกลาง 33 – 48 คะแนน มีความรุนแรงของอาการสูง มีค่าความ ตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.86 ผู้วิจัยได้นำมาหาค่าความ เชื่อมั่นโดยทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวที่มี ลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 ราย ได้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.78

3.แบบประเมินการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว¹⁰ เป็นการประเมินการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการจำกัดโซเดียมและน้ำ 2. ด้านการออกกำลังกายและการพักผ่อน 3. ด้านการรับประทานยา 4. ด้านการงดสูบบุหรี่และการดื่มสุรา และ 5. ด้านการสังเกตอาการผิดปกติ มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.80 นำไปทดลองใช้กับผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.84 4. แบบบันทึกการมาตรวจซ้ำก่อนวันนัด 5. แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของมินนิโซตา เป็นแบบสอบถามที่ต้องการทราบผลกระทบของภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย โดยมี 21 ข้อ คะแนนจะอยู่ระหว่าง 0 – 105 คะแนน โดยแบ่งระดับคุณภาพชีวิตเป็น 3 ระดับ ได้แก่คะแนน 0 – 35 คะแนน หมายถึงมีคุณภาพชีวิตสูง คะแนน 36 – 70 คะแนน หมายถึงมีคุณภาพชีวิตปานกลาง 71 – 105 คะแนน มีคุณภาพชีวิตต่ำ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

โปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลว โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมและมีสื่อประกอบ ได้แก่ 1. คู่มือการปฏิบัติตัวในภาวะหัวใจล้มเหลว 2. โปรแกรมนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ 3. เกมสตอบคำถามเรื่องภาวะหัวใจล้มเหลว เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดาราศาสตร์ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน จากนั้นนำไปแก้ไขปรับปรุงตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยการนำไปทดลองใช้กับผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหา จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

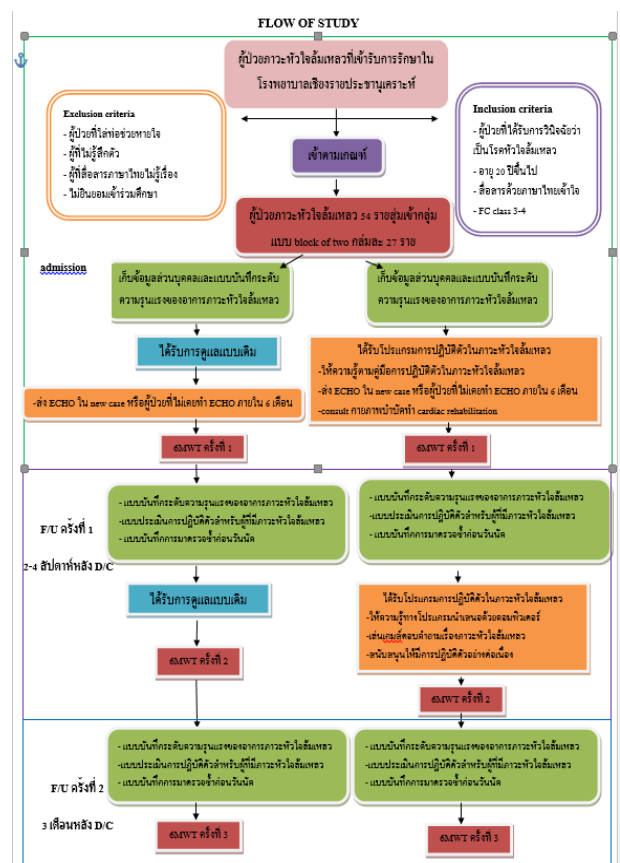
การวิจัยนี้ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ชี้แจงขั้นตอนการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลเป็นความลับ การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจ

ของผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมหรือการขอยุติเข้าร่วมวิจัยได้โดยไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับ

เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ทำการสุ่มโดยการเปิดซอง สุ่มเข้ากลุ่มแบบ block of two และดำเนินการวิจัย (ภาพที่ 1)

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางคอมพิวเตอร์ ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการภาวะหัวใจล้มเหลวและคุณภาพชีวิตโดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนียู และ แจกแจงเป็นค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยการมาตรวจซ้ำก่อนวันนัด



ภาพที่ 1 แผนการดำเนินงาน

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ได้รับการสุ่มเข้ากลุ่มแบบ block of two จำนวน 58 ราย เป็นชายต่อหญิงในอัตราส่วนประมาณ 3 ต่อ 4 อายุเฉลี่ย 63.10 ปี ($SD \pm 16.90$) ในกลุ่มทดลอง และ 64.50 ปี ($SD \pm 18.30$) ในกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษาทั้งสองกลุ่ม ค่า BMI ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20.00 – 24.90 ส่วนกลุ่มควบคุมอยู่ในช่วง >25 ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา โรคประจำตัวในทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ คือ โรคเกี่ยวกับหลอดเลือด เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มโดยการทดสอบด้วยสถิติ t-test และ rank sum test พบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ลักษณะทางคลินิก

ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 58 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 28 ราย กลุ่มทดลอง 30 ราย มีผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างทำการวิจัยในกลุ่มควบคุม 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.43 ในกลุ่มทดลอง 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.70 เปรียบเทียบอัตราการตายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.479$) หลังได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวในภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ที่ภาวะหัวใจล้มเหลวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ได้แก่ การจำกัดน้ำ การจำกัดเกลือ การชั่งน้ำหนักเพื่อเฝ้าระวังอาการบวม การออกกำลังกาย และการสังเกตอาการผิดปกติ ส่วนการรับประทานยา การสูบบุหรี่ และการดื่มสุราไม่แตกต่างกัน ส่วนระดับความรุนแรงของอาการไม่สบาย หลังได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวพบว่าระดับความรุนแรงของอาการไม่สบายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของอาการไม่สบายอยู่ในระดับเล็กน้อย 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.00

ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของอาการไม่สบายอยู่ในระดับปานกลาง 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.70 เมื่อเก็บข้อมูลคุณภาพชีวิตพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลคุณภาพชีวิตของทั้งสองกลุ่มพบว่า ในช่วงเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน ($p=0.343$) โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 60.50 คะแนน ($SD \pm 13.70$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 63.80 คะแนน ($SD \pm 12.60$) แต่หลังจากให้โปรแกรมการปฏิบัติตัวแล้วทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยภายหลังมาติดตามอาการที่โรงพยาบาลที่ 2-4 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูงทั้งสองครั้ง คือ 27.50 ($SD \pm 16.90$) และ 14.50 ($SD \pm 15.10$) ส่วนกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลางทั้งสองครั้ง คือ 47.00 ($SD \pm 18.60$) และ 53.00 ($SD \pm 23.70$) ซึ่งสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มทดลองหลังได้โปรแกรมการปฏิบัติตัวในภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพชีวิตสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.001$) โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูง 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.30 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.30 ส่วนอัตราการ readmission ภายใน 28 วัน พบว่า กลุ่มทดลองมีอัตราการ readmission น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีอัตราการ readmission ภายใน 28 วัน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.00 กลุ่มควบคุมอัตราการ readmission ภายใน 28 วัน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.30 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	Intervention (n=30)		Control (n=28)		p-value
	n	%	n	%	
เพศ					
ชาย	14	46.70	11	39.30	0.606
หญิง	16	53.30	17	60.70	
อายุ (ปี), mean±SD	63.10 (±16.90)		64.50 (±18.30)		0.303
การศึกษา					0.647
ไม่ได้รับการศึกษา	10	33.30	8	28.60	
ประถมศึกษา	14	46.70	16	57.10	
มัธยมศึกษา	5	16.70	2	7.10	
อนุปริญญา	1	3.30	2	7.10	
BMI					0.762
<19.9	9	30.00	7	25.00	
20.0-24.9	13	43.30	10	35.70	
>25	8	26.70	11	39.30	
สูบบุหรี่					0.612
ไม่สูบ	27	90.00	27	96.40	
สูบ	3	10.00	1	3.60	
ดื่มสุรา					0.864
ไม่ดื่ม	29	96.70	28	100.00	
ดื่ม	1	3.30	0	0.00	
โรคร่วม					1.000
ไม่มี	3	10.00	3	10.70	
มี	27	90.00	25	89.30	
โรกระบบทางเดินหายใจ	4	13.30	2	7.10	0.671
โรคเกี่ยวกับหลอดเลือด	14	46.70	16	57.10	0.445
โรคไต	3	10.00	4	14.30	0.701
โรคเบาหวาน	11	36.70	9	32.10	0.787
โรคอื่นๆ	7	23.30	7	25.00	1.000

ตารางที่ 2 clinical outcomes

outcomes	Intervention (n=30)		Control (n=28)		p-value
	n	%	n	%	
symptom severity					<0.001
mild (0-16)	18	60.00	7	25.00	
moderate (17-32)	10	33.30	17	60.70	
severe (33-48)	2	6.70	4	14.30	
QOL					<0.001
high (0-35)	16	53.30	4	14.30	
moderate (36-70)	10	33.30	18	64.30	
low (71-105)	4	13.30	6	21.40	
Time of QOL					
Admittion, mean±SD	60.50	±13.70	63.8	±12.60	0.343
F/U1, mean±SD	27.50	±16.90	47	±18.60	0.001
F/U2, mean±SD	14.10	±15.10	53	±23.70	<0.001
Dead	5	16.70	6	21.40	0.479
Re-admission <28 days	3	10.00	11	39.30	0.003
Self-management					
การจำกัดน้ำ					<0.001
<1,500 ml	30	100.00	21	75.00	
>1,501 ml	0	0.00	7	25.00	
การจำกัดเกลือ					<0.001
<1 ชช	30	100.00	15	53.60	
>1 ชช	0	0.00	13	46.40	
ปัญหาการจำกัดน้ำ					<0.001
ไม่มี	30	100.00	22	78.60	
มี	0	0.00	6	21.40	
ปัญหาการจำกัดเกลือ					<0.001
ไม่มี	29	96.70	13	46.40	
มี	1	3.30	15	53.60	
ความถี่ของการชั่งน้ำหนัก					<0.001
ชั่งทุกวัน	11	36.70	0	0.00	
4-6 ครั้ง/สัปดาห์	6	20.00	0	0.00	
1-3 ครั้ง/สัปดาห์	10	33.30	3	10.70	
ไม่เคยชั่งเลย	3	10.00	25	89.30	
ผลการชั่งน้ำหนัก					0.900
น้ำหนักเท่าเดิม	11	36.70	9	32.10	
น้ำหนักลดลง	10	33.30	9	32.10	
น้ำหนักเพิ่มขึ้น	9	30.00	10	35.70	
การออกกำลังกาย					<0.001
≥3 ครั้ง/สัปดาห์	21	70.00	2	7.10	
<3 ครั้ง/สัปดาห์	4	13.30	1	3.60	
ไม่ออกกำลังกายเลย	5	16.70	25	89.30	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

outcomes	Intervention (n=30)		Control (n=28)		p-value
	n	%	n	%	
ปัญหาการออกกำลังกาย					<0.001
ไม่มี	21	70.00	5	17.90	
มี	9	30.00	23	82.10	
ปัญหาการรับประทานยา					0.197
ไม่มี	30	100.00	27	96.40	
มี	0	0.00	1	3.60	
การสูบบุหรี่					0.086
ไม่สูบ	30	100.00	26	92.90	
สูบ	0	0.00	2	7.10	
การดื่มสุรา					0.197
ไม่ดื่ม	30	100.00	27	96.40	
ดื่ม	0	0.00	1	3.60	
ปัญหาการเลิกบุหรี่และสุรา					0.197
ไม่มี	30	100.00	27	96.40	
มี	0	0.00	1	3.60	
การทราบอาการผิดปกติ					<0.001
ทราบ ≥2 อาการ	30	100.00	15	53.60	
ทราบ 1 อาการ	0	0.00	5	17.90	
ไม่ทราบเลย	0	0.00	8	28.60	
ปัญหาการสังเกตอาการ					0.003
ไม่มี	30	100.00	23	82.10	
มี	0	0.00	5	17.90	

อภิปรายผล

ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวหลังได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวโรคหัวใจล้มเหลวมีระดับความรุนแรงของโรคหัวใจล้มเหลวลดลง ได้แก่ อาการหายใจไม่อิ่มเมื่อออกแรง หายใจลำบากเมื่อนอนหงายราบ สะดุ้งตื่นมาเหนื่อยตอนกลางคืน บวม น้ำหนักขึ้น อ่อนล้าอ่อนเพลีย ไอ คลื่นไส้ เบื่ออาหาร มึนงงสับสน ใจสั่น และเจ็บแน่นหน้าอก นอกจากนี้ยังมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และมีอัตราการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวหลังได้รับโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่าพฤติกรรมกำกััดน้ำ การกำกััดเกลือ การชั่งน้ำหนัก และการออกกำลังกาย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ส่วนคะแนนพฤติกรรม การรับประทานยา การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา

ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยได้รับการเน้นย้ำจากแพทย์และพยาบาลให้รับประทานยาอย่างต่อเนื่องและจากการได้รับความทุกขุทรมานจากอาการไม่สุขสบายที่ผ่านมามาทำให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ส่วนเรื่องการสูบบุหรี่และการดื่มสุราพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุราและไม่สูบบุหรี่อยู่แล้ว ส่งผลให้คะแนนพฤติกรรมไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

การให้โปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นการให้ความรู้ สนับสนุนและติดตามการจัดการตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองมากขึ้น มีการนำความรู้และทักษะที่ได้ไปปฏิบัติจนเห็นผลของการปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้นและมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการสนับสนุนและจัดกิจกรรมต่อไปนี้ให้กับผู้ป่วย

1. การให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวในภาวะหัวใจล้มเหลว โดยการสอนและแจกคู่มือการปฏิบัติตัวในภาวะหัวใจล้มเหลวให้กับผู้ป่วย ในคู่มือมีเนื้อหาเกี่ยวกับโรค สาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ประกอบด้วย การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจำกัดน้ำ การจำกัดเกลือ การชั่งน้ำหนักเป็นประจำ การสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง และอาการฉุกเฉินที่ต้องรีบไปพบแพทย์ เป็นการเตรียมความพร้อมด้านความรู้และสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อตอบสนองต่อโรคและผลกระทบจากความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว ทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม จึงสามารถลดระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวลงได้ ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และอัตราการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำลดลง

2. การส่งตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง (echocardiography) ในผู้ป่วยรายใหม่ หรือผู้ป่วยที่ไม่เคยทำภายใน 6 เดือน เป็นการตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคและความรุนแรงของโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ และเพื่อเป็นการคัดกรองผู้ป่วยเพื่อเข้าร่วมโปรแกรมการปฏิบัติตัวภาวะหัวใจล้มเหลว โดยทำการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีค่า left ventricular ejection fraction (LVEF) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 เนื่องจากเป็นค่าร้อยละของปริมาณเลือดที่ถูกปั๊มออกจากหัวใจห้องล่างซ้ายในแต่ละครั้ง โดยเทียบกับปริมาณเลือดที่มีอยู่ เมื่อค่า LVEF น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40 ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงภาวะหัวใจล้มเหลวที่เกิดร่วมกับการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง (systolic heart failure หรือ heart failure with reduced EF [HFrEF]) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอาการหรืออาการแสดงที่เกิดจากการที่เลือดออกจากหัวใจไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรือเกิดการคั่งของเลือดในหัวใจห้องล่างซ้าย และปอด ทำให้เกิดอาการเหนื่อยหอบนอนราบไม่ได้ หรือเกิดจากการคั่งของเลือดในหัวใจห้องล่างขวา ทำให้หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง ตับโต จุกแน่นท้องบริเวณลิ้นปี่ และบวม การวินิจฉัยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างรวดเร็วจะส่งผลให้ได้รับการดูแลรักษา

อย่างถูกต้อง และลดระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวลงได้

3. การปรึกษากายภาพบำบัดทำการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ (cardiac rehabilitation) มีเป้าหมายให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพการทำงานของหัวใจ จนสามารถทำงานได้ในระดับที่เหมาะสมและสามารถกลับไปประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับสภาวะทางร่างกาย และทำการประเมินความทนทานในการทำงานของหัวใจ และปอด และความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันภายหลังการได้รับความรู้และการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจโดยการทำ 6MWT แต่เนื่องจากในระหว่างทำการทดลองขาดสถานที่และบุคลากรทำให้ไม่สามารถทำ 6MWT ได้ตามเป้าหมาย จึงไม่สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ได้

4. การให้ความรู้ทางโปรแกรมนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ และการเล่นเกมสตอบคำถามเรื่องภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นการประเมินความรู้ของผู้ป่วยภายหลังได้รับความรู้ขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ว่ามีความรู้ในเรื่องใด และขาดความรู้ในเรื่องใด ทำการให้ความรู้ในส่วนที่ขาดและเปิดโอกาสให้ซักถามอาการเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง

จากการให้โปรแกรมการปฏิบัติตัวโรคหัวใจล้มเหลวตามที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่จัดให้กับผู้ป่วยได้แก่ การให้ความรู้และแจกคู่มือการปฏิบัติตัวในภาวะหัวใจล้มเหลว การส่ง echocardiography การปรึกษากายภาพบำบัดทำการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ การทำ 6MWT การให้ความรู้ทางโปรแกรมนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ และการเล่นเกมสตอบคำถามเรื่องภาวะหัวใจล้มเหลว สามารถเพิ่มความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงปัญหาและได้แนวทางที่จะนำไปใช้สร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ระดับความรุนแรงของอาการลดลง มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วันลดลง

ข้อจำกัด

ควรมีการพัฒนาการทำ 6MWT ให้ครอบคลุมผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อเป็นการประเมิน function capacity ซึ่งเป็นตัวชี้วัดอันหนึ่งของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากที่ผ่านมาขาดบุคลากรและสถานที่ในการวัด ทำให้ไม่สามารถนำผลที่วัดมาประเมินผลได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการศึกษาติดตามกลุ่มตัวอย่างในระยะยาว เพื่อติดตามถึงการคงอยู่ของพฤติกรรมจัดการตนเอง คุณภาพชีวิต ระดับความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว

2. ควรทำการศึกษาถึงผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวในด้านอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ความรู้ พฤติกรรม ความพึงพอใจ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ศ.ดร.นพ.ชยันธร ปทุมมานนท์ คณะกรรมการพัฒนาระบบงานวิจัยโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานวิจัยฉบับนี้

REFERENCES

1. American College of Cardiology Foundation/ American Heart Association [ACCF/AHA]. 2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. *Circulation*. 2017; 136(6):137-161.
2. Medical Record and statistics of Chiangrai Prachanukroh Hospital. Annual statistic report. Chiangrai: Medical statistic unit Chiangrai Prachanukroh Hospital. 2013.

3. American College of Cardiology Foundation/ American Heart Association [ACCF/AHA]. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: Executive Summary. *Journal of the American College of Cardiology*. 2013; 62(16): 1495-1539.
4. Joao RA, Ines G, Joana R, Ines AR, Afonso NF, Rafael S dt al. Protocol-based follow-up program for heart failure patients: Impact on prognosis and quality of life. *Portuguese Journal of Cardiology*. 2019; 38(11): 755-764.
5. Saheed O A., Taiwo O O., Amina D., Okechukwu S O. Quality of life in heart failure: A review. *Nigerian Journal of Cardiology*. 2017; 14(1): 1-8.
6. Albert NM. Switching to once daily evidence-based B-Blockers in patients with systolic heart failure or left ventricular dysfunction after myocardial infarction. *Critical Care Nurse*. 2008; 27: 62-72.
7. Lorig KR, Holman HR.. Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *The Society of Behavioral Medicine*. 2003; 26(1):1-7.
8. Lorig, K., Ritter, P. L., & Plant, K. (2005). A disease-specific self-help program compared with a generalized chronic disease self-help program for arthritis patients. *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)*, 53(6), 950-957.
9. Wongpiriyayothar A. (2006). *Effects of home-based care program on symptom alleviation and well-being among persons with chronic heart failure*. Unpublished doctoral dissertation, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.
10. Kiangwara Nawinprasert. (2012). Effects of the self-efficacy and social support enhancement program on adherence to therapeutic regimens and revisiting to hospital among persons with heart failure. Master of Nursing Science Dissertation, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.