



ผลของโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ ต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว*

จันทร์จิรา เกียรติสิทธิ์กุล**

สุปรีดา มั่นคง***

อรสา พันธุ์ศักดิ์****

ธนรัตน์ ชุนงาม*****

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ ต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มเป็นแนวทางในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลราชวิถี เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ติดตามผลการศึกษา 4-6 สัปดาห์ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2549 ถึงเดือนกรกฎาคม 2550 โดยใช้แบบสอบถามความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม และแบบสอบถามระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมหลังเข้าโปรแกรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แต่ระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ช่วยพัฒนาความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ จึงควรนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวต่อไป

คำสำคัญ : โปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ ภาวะหัวใจล้มเหลว พฤติกรรมการดูแลตนเอง

* วิทยาลัยนursesพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลผู้ใหญ่ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ

** พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพฯ

*** Ph.D. (Gerontological nursing) ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ

**** พย.ด. ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ

***** อว. อายุรศาสตร์หัวใจ กลุ่มงานอายุรศาสตร์โรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพฯ



The Effect of A Supportive Educational Program on Knowledge Self-Care Behavior, and The Level of Severity of Heart Failure

*Junjira Kiatseesakul**

*Supreeda Momkong***

*Orasa Pankakdee****

*Tanarat Choon-Ngarm*****

Abstract

The research aimed to investigate the effectiveness of a supportive educational program on knowledge, self-care behavior, and the level of severity of heart failure based on the self-care theory proposed by Orem. The subjects were 60 patients with heart failure who had been admitted at Rajavithi Hospital, and they were selected by purposive sampling. Of these, 30 were assigned into the experimental group, and the other 30 were assigned into the control group. The former received a supportive educational program together with routine nursing care, whereas the latter received only routine nursing care. Data were collected from October, 2006 to August, 2007. The instruments used included a questionnaire concerning knowledge about the prevention of water and sodium retention; a questionnaire regarding self-care behavior to prevent water and sodium retention; and a questionnaire concerning the level of severity of heart failure.

The results showed that, after participating in the supportive educational program, the experimental subjects' knowledge and self-care behavior to prevent water and sodium retention increased with a statistical significance at the .001 level. In addition, after participating in the supportive educational program the experimental subjects' mean scores of knowledge and self-care behavior to prevent water and sodium retention were higher than those of the control subjects with statistical significance at the .001 level. However, the level of severity of heart failure within group and between groups of subjects were not statistically significantly different at the .05 level. The findings of this study led to a conclusion that the supportive educational program could be used to promote knowledge and self-care behavior of patients with heart failure, so healthcare professionals should implement the program to offer medical and nursing care to patients with heart failure to help them maintain health and prevent possible complications to ensure quality of life.

KEYWORDS : A SUPPORTIVE EDUCATIONAL PROGRAM, HEART FAILURE, SELF-CARE BEHAVIOR.

* Master Thesis, Adult Nursing, Mahidol University, Bangkok

* RN, CCU, Rajavithi Hospital, Bangkok

*** Ph.D. (Gerontological nursing) Assistant Professor, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok

**** Associate Professor, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok

**** Board of Cardiology, Rajavithi Hospital, Bangkok



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะสุดท้ายของการดำเนินโรคที่รุนแรงในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเกือบทุกชนิด อุบัติการณ์ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบอุบัติการณ์ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวต่อปีถึง 5 ล้านคน¹ กลุ่มประเทศยุโรป 6.5 ล้านคนและประเทศญี่ปุ่น 2.4 ล้านคน โดยพบได้ในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปร้อยละ 1-3 และกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุถึงร้อยละ 10² จากสถิติกระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทย รายงานจำนวนประชากรที่ตายด้วยโรคหัวใจซึ่งรวมถึงภาวะหัวใจล้มเหลว ในช่วงปี 2544-2547 พบว่ามีอัตราการตาย 30.3, 24.5, 27.7, และ 26.8 ต่อประชากร 100,000 คนตามลำดับ³ และสถิติของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสาขาชีวิต แผนกผู้ป่วยนอก และแผนกผู้ป่วยใน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2550 พบว่ามีจำนวน 2,323, 3,010, 2,898, และ 2,933 คนตามลำดับ⁴

นอกจากอุบัติการณ์ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรายใหม่ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแล้ว ยังพบปัญหาของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรายเก่าที่กลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ย 2.5 ครั้งภายใน 3 เดือน เนื่องจากปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องในเรื่องของการจำกัดน้ำดื่ม การควบคุมอาหารรสเค็ม การดื่มสุรา การติดเชื่อ การรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง การไม่มาตรวจตามนัด และขาดการวางแผนจำหน่ายที่ดี^{5,6,7} ถึงแม้ว่าแพทย์จะให้การรักษาและสั่งยาให้ผู้ป่วยตามแนวทางการรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม แต่ถ้าผู้ป่วยยังขาดความรู้และความสามารถในการดูแลตนเอง ก็อาจส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวที่รุนแรงขึ้นได้ ดังนั้น ความรู้

เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยควบคุมหรือลดความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี จากการศึกษาของนักวิจัย⁸ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลวและการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.57, p < .001$) และมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{9,10,11} ซึ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องจะช่วยลดการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลได้¹²

การให้ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในโรงพยาบาลของประเทศไทยที่ปฏิบัติกันอยู่ขณะนี้ เป็นรูปแบบของการสอนรายบุคคลหรือรายกลุ่มย่อยเกี่ยวกับพยาธิสภาพ สาเหตุ การเกิด อาการและอาการแสดง การรักษาทางยา และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมตามแผนการรักษาผ่านทางสื่อการสอน เช่น ภาพพลิก แผ่นพับ โปสเตอร์ และคู่มือการดูแลตนเอง ร่วมกับการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์หรือเยี่ยมบ้าน ซึ่งมีผลต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วย แต่รูปแบบการสอนเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอต่อการควบคุมหรือลดความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวเนื่องจากการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมได้ทั้งในเรื่องของการควบคุมน้ำดื่มและอาหารรสเค็ม การรับประทานยาตามแผนการรักษา การป้องกันการติดเชื่อและการมาตรวจตามนัด การค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว รวมทั้งการตัดสินใจจัดการกับภาวะหัวใจล้มเหลวเมื่อมีความรุนแรงเกิดขึ้นอย่างเหมาะสม จึงทำให้อัตราการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวและการ

กลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลยังสูงอยู่ จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า การให้ความรู้ร่วมกับการฝึกประเมินภาวะน้ำเกินจากการคั่งของน้ำ และเกลือโซเดียมด้วยวิธีชั่งน้ำหนักตัวตามโปรแกรมการจัดการอาการ มีผลต่อความรู้ในการจัดการอาการด้วยตนเองที่เพิ่มขึ้น¹³ มีผลต่อพฤติกรรมการชั่งน้ำหนักตัวเพื่อค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้น¹⁴ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับยาขับปัสสาวะได้อย่างถูกต้อง¹⁵ ทำให้ควบคุมหรือลดความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวได้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้ในเรื่องการควบคุมน้ำดื่มและอาหารรสเค็ม การรับประทานยาตามแผนการรักษา การป้องกันการติดเชื้อ และการมาตรวจตามนัดร่วมกับการฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองเพื่อค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลวด้วยการประเมินการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม และการตัดสินใจจัดการกับภาวะหัวใจล้มเหลวเมื่อมีความรุนแรงเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรู้ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม และสามารถควบคุมหรือลดระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ ต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำ

และเกลือโซเดียมหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม

2. ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมหลังทดลองสูงกว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มควบคุม

3. ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม

4. ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมหลังทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

5. ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลองมีความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวหลังเข้าโปรแกรมน้อยกว่าก่อนเข้าโปรแกรม

6. ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลองมีความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวหลังทดลองน้อยกว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pre-post test research design)

ประชากรในการศึกษาเป็นผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้รักษามีภาวะหัวใจล้มเหลว และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชั้น 6 หอผู้ป่วยพิเศษรวมอายุรกรรม หอ

ผู้ป่วยเวชกรรมฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลราชวิถี เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคลิ้นหัวใจ โรคกล้ามเนื้อหัวใจพิการ และโรคความดันโลหิตสูง อย่างใดอย่างหนึ่ง 2) อายุ 20 ปีขึ้นไป และถ้ามากกว่า 60 ปีต้องผ่านเกณฑ์การประเมินภาวะทางจิตตามแบบประเมิน Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) 3) รู้สึกตัวดี การรับรู้ปกติ มีความเข้าใจในภาษาไทย 4) ได้รับการรักษาและควบคุมอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวด้วยยารับประทาน 5) ไม่มีอาการหอบเหนื่อยหรืออ่อนล้าภายใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา หรือแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านภายใน 1-3 วัน 6) ไม่อยู่ใน intervention program (ซึ่งเป็น exercise program) ใดๆ 6) มีโทรศัพท์ในการติดต่อสื่อสาร และ 7) มีความสนใจและยินดีเข้าร่วมในการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 รายและกลุ่มทดลอง 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แผนการสอน ภาพพลิก คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แบบบันทึกน้ำหนักตัวแบบประเมินอาการหัวใจล้มเหลว เครื่องชั่งน้ำหนักตัวแบบชั่งตวง และโทรศัพท์ โดยแผนการสอน ภาพพลิก คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แบบบันทึกน้ำหนักตัว และแบบประเมินอาการหัวใจล้มเหลว ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสม ความชัดเจนของภาษาที่ใช้และภาพประกอบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยภาวะ

หัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีความเข้าใจในเนื้อหาที่สอดคล้องกับผู้วิจัย สำหรับเครื่องชั่งน้ำหนักตัวแบบชั่งตวงตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องด้วยการชั่งคชชั่งตวงให้ตรงตัวเลขศูนย์ก่อนการใช้งานทุกครั้ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม จำนวน 25 ข้อ เป็นข้อคำถามปลายปิด มีคำตอบ 3 แบบ คือ ถูก ผิด และไม่ทราบ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม จำนวน 16 ข้อ เป็นข้อคำถามปลายปิด มีคำตอบ 2 แบบ คือ ปฏิบัติ และไม่ได้ปฏิบัติ และ 3) แบบสอบถามระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว ที่ประเมินตามเกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (New York Heart Association functional classification: NYHA class)^{16,17,18} แบ่งเป็น 4 ระดับ เรียงตามความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวจากน้อยไปหามาก ซึ่งแบบสอบถามความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม และแบบสอบถามระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม¹⁶ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและดัดแปลงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ผ่านการตรวจสอบค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.88 0.82 และ 1.00 ตามลำดับ และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค

(Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.72 และ 0.74 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 รายในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 0.71 และ 0.76 ตามลำดับ ยกเว้นแบบสอบถามระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ได้หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เนื่องจากเป็นการประเมินระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวตามการรับรู้จริงของผู้ป่วยแต่ละราย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เริ่มจากกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 30 ราย จากนั้นจึงเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย เพื่อป้องกันอคติของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ระยะเวลา 4-6 สัปดาห์ต่อราย ในกลุ่มควบคุมเริ่มต้นจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ช่วยวิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนทดลอง จากนั้นให้การพยาบาลตามปกติจนผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และผู้ช่วยวิจัยจะติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลหลังทดลองในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัดที่คลินิกใน 4-6 สัปดาห์หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ภายหลังจากการเก็บข้อมูลเสร็จ กลุ่มตัวอย่างจะได้รับคำขอบคุณและคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจากผู้วิจัย ในกลุ่มทดลองเริ่มต้นจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ช่วยวิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนทดลอง จากนั้นผู้วิจัยจะเข้าไปให้โปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้เพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมข้างเตียงผู้ป่วย 2 วันในระยะก่อนกลับบ้าน 1-3 วัน โดยวันแรกจะเป็นการสอนการดูแลตนเองเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว ในเรื่องการลดสาเหตุชักนำที่ทำให้ภาวะหัวใจล้มเหลวรุนแรงขึ้น การค้นหาภาวะหัวใจ

ล้มเหลวด้วยการประเมินการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม และการตัดสินใจจัดการกับภาวะหัวใจล้มเหลวเมื่อมีความรุนแรงเกิดขึ้น ผ่านสื่อภาพพลิกและคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวใช้เวลา 40 นาที และวันที่สองจะเป็นการทบทวนความรู้ ชักถามข้อสงสัย และฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองเพื่อประเมินการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม ผ่านสื่อภาพพลิก คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แบบบันทึกน้ำหนักตัว แบบประเมินอาการหัวใจล้มเหลว และเครื่องชั่งน้ำหนักตัวแบบซีตสเกล ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ใช้เวลา 30 นาที เมื่อกลุ่มตัวอย่างถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจะได้รับการสนับสนุนติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10-15 นาที เป็นเวลา 3 สัปดาห์ และผู้ช่วยวิจัยจะติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลหลังทดลองในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัดที่คลินิกใน 4-6 สัปดาห์หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2549 ถึงเดือนกรกฎาคม 2550

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี และให้ผู้ป่วยลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรตามความสมัครใจที่จะเข้าร่วมวิจัย และสามารถยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลต่อการดูแลรักษาและสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรกับผู้ป่วยหรือญาติของผู้ป่วย



การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ข้อมูลส่วนบุคคลนำเสนอโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมและรายด้านก่อนทดลอง และหลังทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยสถิติ independent t-test และเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง โดยสถิติ paired t-test เปรียบเทียบความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวก่อนทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยสถิติ Fisher's exact และ เปรียบเทียบความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวก่อนและหลังเข้าโปรแกรมในผู้ป่วยกลุ่มทดลองโดยสถิติ Wilcoxon matched-pairs signed ranks test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67 ทั้งสองกลุ่ม กลุ่มทดลองมีอายุตั้งแต่ 46-84 ปี อายุเฉลี่ย 62.57 ปี (SD=10.06) กลุ่มควบคุมมีอายุตั้งแต่ 40-85 ปี อายุเฉลี่ย 67.79 ปี (SD=13.03) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีญาติผู้ดูแลหลักไม่แตกต่างกัน (ร้อยละ 50 และ 44 ตามลำดับ) กลุ่มทดลองมีสถานภาพสมรสคู่มากกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 80 และ 63 ตามลำดับ) ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีจำนวนปีศึกษาโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากันคือ 4 ปี กลุ่มทดลองประกอบอาชีพมากกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 47 และ 23 ตามลำดับ) กลุ่มทดลองมีรายได้มากกว่ากลุ่มควบคุม (3,000 บาท และ 2,000 บาท ตามลำดับ) ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดไม่แตกต่างกันคือประมาณ 92 เดือน กลุ่มทดลองและกลุ่ม

ควบคุมมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 73) ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นโรคเบาหวาน และประมาณร้อยละ 25 ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นโรคไต ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวจากโรคหัวใจขาดเลือดมากที่สุด (ร้อยละ 43 และ 50 ตามลำดับ) ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้รับกลุ่มยารักษาโรคเท่ากันคือ 5 กลุ่ม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับกลุ่มยาขับปัสสาวะมากที่สุด (ร้อยละ 97) รองลงมาคือยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือดและยาต้านอาการเจ็บหน้าอก (ร้อยละ 80) ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้รับยาขับปัสสาวะและยาต้านเกร็ดเลือดมากที่สุด (ร้อยละ 90) รองลงมาคือยาลดความดันโลหิต (ร้อยละ 83) ใน 1 ปีที่ผ่านมาผู้ป่วยกลุ่มทดลองเคยกลับเข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (2 ครั้งและ 2.5 ครั้ง ตามลำดับ) จำนวนวันระหว่างการเข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวครั้งสุดท้ายจนถึงการศึกษาครั้งนี้ ในกลุ่มทดลอง 5.5 วันและในกลุ่มควบคุม 5 วัน

เมื่อเปรียบเทียบตัวแปรเพศ สถานภาพสมรส ญาติผู้ดูแลหลัก อาชีพ สาเหตุการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว โรคประจำตัวรวมและกลุ่มยาที่ใช้รักษา ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า ตัวแปรดังกล่าวของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบตัวแปรจำนวนปีที่ศึกษา รายได้ของผู้ป่วย จำนวนโรคประจำตัวรวม จำนวนกลุ่มยาที่ใช้ จำนวนครั้งที่กลับเข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว (ในระยะเวลา 1 ปี) และจำนวนวันระหว่างการเข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวครั้งสุดท้ายจนถึงการศึกษาครั้งนี้ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติแมนวิทนี่

เนื่องจากการกระจายของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ พบว่า ตัวแปรดังกล่าวของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบตัวแปรอายุ และระยะเวลาของการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองด้วยสถิติที่ พบว่า ตัวแปรดังกล่าว ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงสรุปได้ว่า ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ณ จุดเริ่มต้นไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยจำแนกได้ดังนี้

1. ความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม

พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมและรายด้าน

ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมรายด้านหลังทดลอง พบว่า ความรู้ 4 ด้านที่กลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การควบคุมน้ำดื่ม ($p < .001$) การควบคุมอาหารรสเค็ม ($p < .05$) การรับประทานยาตามแผนการรักษา ($p < .05$) และการค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว ($p < .05$)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม หลังทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยสถิติ independent t-test

ตัวแปร (คะแนนเต็ม)	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม (25)	19.77	2.84	22.17	1.85	-3.86	< .001
ภาวะหัวใจล้มเหลว (2)	1.90	0.40	2.00	0.00	-1.36	.184
การควบคุมน้ำดื่ม (3)	2.17	0.79	2.87	0.43	-4.24	< .001
การควบคุมอาหารรสเค็ม (4)	1.67	1.02	2.23	0.97	-2.19	.032
การรับประทานยาตามแผนการรักษา (7)	6.03	0.99	6.53	0.62	-2.31	.025
การป้องกันการติดเชื้อ (1)	1.00	0.00	0.97	0.18	1.00	.326
การมาตรวจตามนัด (2)	1.90	0.40	1.97	0.18	0.82	.412
การค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว (4)	3.10	0.88	3.60	0.67	-2.46	.017
การตัดสินใจจัดการกับภาวะหัวใจล้มเหลว (2)	2.00	0.00	2.00	0.00	0.00	.999

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมรายด้าน พบว่า ความรู้ 4 ด้าน

ที่มีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ความรู้เรื่องภาวะหัวใจล้มเหลว ($p < .05$) การควบคุมน้ำดื่ม ($p < .01$) การรับประทานยาตามแผนการรักษา ($p < .01$) และการค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว ($p < .01$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม สนับสนุนให้ความรู้ ในกลุ่มทดลอง $n=(30)$

ตัวแปร (คะแนนเต็ม)	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม (25)	19.83	2.52	22.17	1.85	-5.39	< .001
ภาวะหัวใจล้มเหลว (2)	1.83	0.37	2.00	0.00	-2.40	.023
การควบคุมน้ำดื่ม (3)	2.30	0.75	2.87	0.43	-3.61	.001
การควบคุมอาหารรสเค็ม (4)	1.93	0.94	2.23	0.97	-1.60	.119
การรับประทานยาตามแผนการรักษา (7)	5.90	1.06	6.53	0.62	-3.35	.002
การป้องกันการติดเชื้อ (1)	0.97	0.18	0.97	0.18	0.00	.999
การมาตรวจตามนัด (2)	1.97	0.18	1.97	0.18	0.00	.999
การค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว (4)	2.97	0.80	3.60	0.67	-4.08	< .001
การตัดสินใจจัดการกับภาวะหัวใจล้มเหลว (2)	1.97	0.18	2.00	0.00	-1.00	.326

2. พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม

พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมรายด้าน

พบว่า พฤติกรรมการตัดสินใจจัดการกับภาวะหัวใจล้มเหลวในกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และพฤติกรรมการควบคุมน้ำดื่มในกลุ่มควบคุมมีคะแนนมากกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมรายด้าน พบว่า พฤติกรรม 3 ด้านที่มีความแตกต่างอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติคือ การควบคุมอาหารรสเค็ม ($p < .001$) การป้องกันการติดเชื้อ ($p < .05$) และการค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว ($p < .001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม หลังทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยสถิติ independent t-test

ตัวแปร (คะแนนเต็ม)	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม (16)	8.27	2.16	12.87	2.04	-8.45	< .001
การควบคุมน้ำดื่ม (1)	0.87	0.34	0.90	0.30	-0.39	.694
การควบคุมอาหารรสเค็ม (4)	3.13	0.90	3.87	0.43	-4.02	< .001
การรับประทานยาตามแผนการรักษา (3)	2.77	0.77	2.93	0.25	-1.12	.270
การป้องกันการติดเชื้อ (1)	0.63	0.49	0.93	0.25	-2.97	.005
การค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว (4)	1.57	1.30	3.53	0.50	-7.69	< .001
การตัดสินใจจัดการกับภาวะหัวใจล้มเหลว (3)	1.57	0.77	1.93	0.74	-1.87	.066

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง ภาวะหัวใจล้มเหลวมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือ

โซเดียมรายด้าน พบว่า พฤติกรรม 4 ด้านที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การควบคุมน้ำดื่ม ($p < .001$) ควบคุมอาหารรสเค็ม ($p < .001$) การป้องกันการติดเชื้อ ($p < .05$) และการค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว ($p < .001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม ในกลุ่มทดลอง (n = 30) โดยสถิติ paired t-test

ตัวแปร (คะแนนเต็ม)	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม (16)	9.30	2.64	12.87	2.04	-6.16	< .001
การควบคุมน้ำดื่ม (1)	0.30	0.46	0.90	0.30	-6.59	< .001
การควบคุมอาหารรสเค็ม (4)	1.63	1.37	3.87	0.43	-8.85	< .001
การรับประทานยาตามแผนการรักษา (3)	2.77	0.77	2.93	0.25	-1.30	.202
การป้องกันการติดเชื้อ (1)	0.73	0.45	0.93	0.25	-2.26	.031
การค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว (4)	1.90	1.18	3.53	0.50	-6.88	< .001
การตัดสินใจจัดการกับภาวะหัวใจล้มเหลว (3)	1.97	0.18	1.93	0.74	0.23	.813

3. ความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว

ความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวจำแนกตามเกณฑ์ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก New York Heart Association Functional classification (NYHA class) เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มรุนแรงน้อย ได้แก่ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระดับ 1 คือ ผู้ที่เป็นโรคหัวใจ สามารถทำกิจวัตรประจำวัน เช่น ล้างหน้า แปรงฟัน อาบน้ำ แต่งตัว รับประทานอาหาร ขับถ่าย เดินทางราบ เดินขึ้นบันได และออกกำลังกาย และทำกิจกรรมต่างๆ ที่เคยทำได้ตามปกติ โดยไม่มีอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก อ่อนเพลีย ใจสั่นหรือเจ็บหน้าอก และระดับ 2 คือ ผู้ที่เป็นโรคหัวใจสามารถทำกิจวัตรประจำวันและทำกิจกรรมต่างๆ ที่เคยทำได้มากพอสมควร โดยอาจจะมีอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก อ่อนเพลีย ใจสั่นหรือเจ็บหน้าอกเล็กน้อย แต่เมื่อได้พักแล้วจะรู้สึกสุขสบายขึ้น และกลุ่มรุนแรงมาก ได้แก่ ผู้ป่วย

ภาวะหัวใจล้มเหลวระดับ 3 คือ ผู้ที่เป็นโรคหัวใจสามารถทำกิจวัตรประจำวันและทำกิจกรรมต่างๆ ที่เคยทำได้เพียงเล็กน้อย เพราะจะรู้สึกหอบเหนื่อย หายใจลำบาก อ่อนเพลีย ใจสั่นหรือเจ็บหน้าอก แต่เมื่อได้พักแล้วจะรู้สึกสุขสบายขึ้น และระดับ 4 คือ ผู้ที่เป็นโรคหัวใจไม่สามารถจะทำกิจวัตรประจำวันและกิจกรรมต่างๆ ได้เลย แม้ในขณะที่พักก็ยังมีอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก อ่อนเพลีย ใจสั่นหรือเจ็บหน้าอก

เมื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวก่อนทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เช่นเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว กลุ่มทดลองหลังเข้าโปรแกรมมีความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวไม่แตกต่างจากก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว หลังทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	รุนแรงน้อย จำนวน (ร้อยละ)	รุนแรงมาก จำนวน (ร้อยละ)	Fisher's exact test
กลุ่มควบคุม (n=30)	28 (93)	2 (7)	p = .50
กลุ่มทดลอง (n=30)	27 (90)	3 (10)	

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลองความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมเพิ่มขึ้นและมากกว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มควบคุมแสดงให้เห็นว่ารูปแบบของโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ที่ประกอบด้วย 1) การสร้างสัมพันธภาพและการตั้งเป้าหมาย 2) การสอนการดูแลตนเองเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว 3) การฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองเพื่อประเมินการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียม และ 4) การสนับสนุนติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์เป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้สามารถควบคุมหรือลดระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเอง พัฒนาทักษะในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับความเจ็บป่วย และการมีส่วนร่วมในแผนการรักษาเพื่อที่จะควบคุมหรือลดความรุนแรงของภาวะ

หัวใจล้มเหลวที่เกิดขึ้น¹⁹

นอกจากนี้ความรู้ในการป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมรายด้านพบว่า หลังเข้าโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องภาวะหัวใจล้มเหลว การควบคุมน้ำดื่ม การรับประทานยา ตามแผนการรักษา และการค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้น และมีความรู้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าโปรแกรม แสดงว่ารูปแบบของโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแหล่งสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเกิดการพัฒนาความรู้ในการดูแลตนเองที่จำเป็นเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมได้ โดยเฉพาะความรู้ดังกล่าวเป็นสาเหตุส่งเสริมที่ทำให้ภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นและจำเป็นต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ

ผลของโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ในการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของสุรินทร์ทองยิม¹⁰ ที่ใช้การสอนอย่างมีแบบแผนรายบุคคล ร่วมกับการติดตามผลทางโทรศัพท์ 1 ครั้งหลังการสอน 1 สัปดาห์ ติดตามผลการศึกษา 4 สัปดาห์

พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจวายเลือดคั่งกลุ่มทดลองมีความรู้ในการการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$ และ $p < .05$ ตามลำดับ) และการศึกษาของอภิญญา วงศ์พิริโยธาและคณะ¹¹ ที่ใช้การพยาบาลด้วยระบบสนับสนุนและให้ความรู้รายบุคคลร่วมกับการติดตามเยี่ยมบ้าน 5 ครั้งในระยะเวลา 1 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลองมีความรู้ในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$ และ $.05$ ตามลำดับ) รวมทั้งการศึกษารองรับ¹³ ที่ให้ความรู้และวิธีการจัดการอาการด้วยตนเอง 3 ครั้งในระยะเวลา 6 สัปดาห์ตามโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างครอบคลุมของ Auckland Heart Failure Management Study (AHFMS) ในผู้ป่วยกลุ่มทดลองกับการดูแลตามปกติในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมติดตามผลการศึกษา 12 เดือน พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้และการจัดการอาการด้วยตนเองสูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงว่าการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ต้องใช้วิธีการสอนรายบุคคล และต้องมีการสนับสนุนติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อเป็นแหล่งสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นได้จากการมีส่วนร่วมและการฝึกปฏิบัติ¹⁶ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมโดยรวมเพิ่มขึ้นและมากกว่า

ผู้ป่วยกลุ่มควบคุม โดยเฉพาะพฤติกรรมกรรมการควบคุมอาหารเสริม การป้องกันการติดเชื้อ และการค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลว ภายหลังเข้าโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจถึงเหตุผลและความสัมพันธ์ของการควบคุมอาหารเสริมกับการเกิดอาการหัวใจล้มเหลว สามารถอ่านฉลากอาหารเพื่อดูปริมาณของเกลือหรือโซเดียม รู้จักการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูป การประกอบอาหารและการดัดแปลงรสชาติอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ผู้ป่วยสามารถที่จะป้องกันการติดเชื้อในเบื้องต้นได้ด้วยการล้างมือก่อนหลังรับประทานอาหาร ไม่อยู่ในสถานที่ที่แออัด ไม่คลุกคลีกับผู้ที่ไม่สบาย สามารถใช้ปรอทวัดไข้และรับประทานยาลดไข้เพื่อควบคุมอาการได้ ส่วนพฤติกรรมกรรมการค้นหาภาวะหัวใจล้มเหลวในระยะเริ่มแรก พบว่า ผู้ป่วยให้ความสนใจและติดตามการเปลี่ยนแปลงของอาการหัวใจล้มเหลวด้วยการชั่งน้ำหนักตัว การประเมินอาการบวมกดบุ๋มที่เท้า การสังเกตอาการเหนื่อยและอ่อนเพลีย และการสังเกตระดับการนอนร่วมกับการบันทึกผลในแบบประเมินอาการหัวใจล้มเหลวเพื่อไว้ติดตามการเปลี่ยนแปลงของอาการที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

การสนับสนุนติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์เป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง และมีผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้น และมีผลต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีกำลังใจ มีคุณค่าในตัวเอง มีความพยายามที่จะดูแลตนเองให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์นั้นเป็นวิธีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของภาวะหัวใจล้มเหลวที่รวดเร็ว ประหยัด และมีคุณภาพดี ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของอาการที่เกิดขึ้นของผู้ป่วย

นำไปสู่การควบคุมหรือลดความรุนแรงที่จะเกิดขึ้นตามมาได้ สอดคล้องกับการศึกษาของสุรินทร์ทองยิ้ม¹⁰ ที่ให้การสอนอย่างมีแบบแผนร่วมกับการติดตามผลและให้คำแนะนำทางทางโทรศัพท์ 1 ครั้งหลังการสอน 1 สัปดาห์ ติดตามการศึกษา 4 สัปดาห์พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$ และ $p < .05$ ตามลำดับ) เช่นเดียวกับการศึกษาของดีวอลท์และคณะ¹⁵ ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้น การฝึกประเมินน้ำหนักตัว การฝึกปรับยาขับปัสสาวะ และให้คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอ่านบททวนกับเครื่องชั่งน้ำหนักตัวกลับไปบ้านตามโปรแกรมการจัดการโรคในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแบบกลุ่มเดี่ยวเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าโปรแกรม ติดตามประเมินผลทางโทรศัพท์ 5-15 นาที ทุกวันที่ 3, 7, 14, 21, 28, 56 และ 64 รวมระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการชั่งน้ำหนักตัวทุกวันเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 32 เป็นร้อยละ 100 และสามารถปรับยาขับปัสสาวะเองได้อย่างถูกต้อง ทำให้อาการของภาวะหัวใจล้มเหลวมีแนวโน้มดีขึ้น และการศึกษาของคาลเวลล์และคณะ¹⁴ ที่ให้ความรู้และคำแนะนำเรื่องการสังเกตอาการ การประเมินน้ำหนักตัว และการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมทุก 1 เดือน เป็นระยะเวลา 3 เดือนตามโปรแกรมการจัดการกับอาการน้ำเกิน ในกลุ่มทดลอง กับการให้ความรู้ตามปกติในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงอาการ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และการให้ความร่วมมือในการรักษาในกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมจัดการกับอาการน้ำเกินด้วยการชั่งและบันทึกน้ำหนักตัวทุกวันสูงกว่ากลุ่ม

ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ในการศึกษานี้ใช้เกณฑ์ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก New York Heart Association Functional classification (NYHA class) มาเป็นแบบประเมินการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่า ระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวเมื่อเปรียบเทียบทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันทั้งนี้ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับรุนแรงน้อยอยู่แล้วตั้งแต่ก่อนทดลอง ดังนั้นภายหลังการเข้าโปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้จึงไม่สามารถเปลี่ยนแปลงให้ระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวลดลงกว่านี้ได้อีก และด้วยระยะเวลา 4 สัปดาห์ที่ใช้ในการติดตามผลการศึกษานั้นอาจสั้นเกินไป นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายได้รับการนัดตรวจติดตามผลในสัปดาห์ที่ 2 และได้รับการปรับเปลี่ยนยาที่ใช้รักษาบางตัวให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมากขึ้น

สรุปว่า โปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ในการศึกษานี้ช่วยให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมเพิ่มขึ้น และสามารถควบคุมระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ให้เพิ่มขึ้นกว่าเดิมได้ นอกจากนี้เมื่อผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความรู้ความเข้าใจที่เพียงพอเกี่ยวกับโรค แผนการรักษา และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลตนเอง และได้รับการสนับสนุนให้กำลังใจอย่างต่อเนื่องจากเจ้าหน้าที่มีสุขภาพ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น และมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมต่อไป ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพที่ดีมี

ความผาสุกในชีวิต ดังนั้น โปรแกรมการสนับสนุนให้ความรู้ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่างๆ มีความรู้และมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การควบคุมอาหารรสเค็มในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้ยาก เนื่องจากผู้ป่วยยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกซื้ออาหาร และการประกอบอาหาร ผู้วิจัยขอเสนอการศึกษาในเรื่องของอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มเติมต่อไป เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย
2. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวบางรายมีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง ดังนั้นการให้ความรู้และการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองจึงควรเน้นในกลุ่มญาติผู้ดูแลหลักร่วมด้วย
3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาผลของโปรแกรมในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรายใหม่ที่ มีระยะเวลาในการเจ็บป่วยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี หรือผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีประวัติการควบคุมอาการไม่ดี มีประวัติการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ
4. ควรศึกษาเพิ่มเติมถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการประเมินติดตามความคงอยู่ของความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวภายหลังได้รับโปรแกรม เช่น ทุก 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการ

พยาบาลเพื่อกระตุ้นหรือส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการพัฒนาคำรู้ความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมต่อเนื่องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. McMurray, J. J. V., & Stewart, S. The burden of heart failure. **European Heart Journal** 2002; 4(suppl.): D50-D58.
2. Van der Wal, M. H. L., Jaarsma, T., Moser, D. K., Van Gilst, V. W. H., & Van Veldhuisen, D. Compliance in heart failure patients: The important of knowledge and beliefs. **European Heart Journal** 2005; 17: 1-7.
3. กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข: จำนวนและอัตราตายต่อประชากร 100,000 คน จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญ พ.ศ. 2543-2547 [ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2548 [Updated 10 กุมภาพันธ์ 2549]. Available from <http://www.bps.ops.moph.go.th/Death.html>
4. หน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลราชวิถี. รายงานสถิติประจำปี. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลราชวิถี, 2550.
5. Jaarsma, T., & Dracup, K. Determinants of health-care utilization by patients with chronic heart failure . In: S. Stewart & L. Blue eds., **Improving outcomes in chronic heart failure: A practical guide to specialist nurse intervention**. London: BMJ Books; 2001: p. 16-31.

6. Phrommintikul, A., Kanjanavanit, R., Amaritakomol, A., Topaiboon, P., Wiangosot, W., & Wongnai, S. **Comprehensive heart failure programe reduce rehospitalization in chronic congestive heart failure patients.** Poster session presented at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital of Mahidol's day. Chiang Mai, 2002.
7. Saunders, M. M.. Family caregivers need support with heart failure patients. **Holistic Nursing Practice** 2003; 17:136-142.
8. นวลจันทร์ เครือวานิชกิจ. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง และความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2531.
9. วนิดา อินทราชา. ผลของการให้ข้อมูลด้านสุขภาพต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2538.
10. สุรินทร์ ทองยิ้ม. ผลของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
11. อภิญญา วงศ์พิริยโยธา, สุพัตรา บัวที, สมเสาวนุช จมูศรี, นงเยาว์ มีเทียน, และวิไลพร พิทักษ์นุรัตน์. ผลของการพยาบาลด้วยระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อระดับความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเลือดคั่ง. รายงานการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2546.
12. ขจร เพ็ญสุพรรณ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยภาวะหัวใจวาย. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2545
13. Wright, S. P., Walsh, H., Ingley, K. M., et al. Update of self management strategies in a heart failure management programme. **The European Journal of Heart Failure** 2003; 5: 371-380.
14. Caldwell, M. A., Peters, H. J., & Dracup, K. A. A simplified education program improves knowledge, self-care behavior, and disease severity in heart failure patients in rural setting. **American Heart Journal** 2005; 150: 983e7-983e12.
15. DeWalt, D. A., Pignone, M., Malone, R., et al. Development and pilot testing of a disease management program for low literacy patients with heart failure. **Patient Education and Counseling** 2004; 55: 78-86.



16. สมจิต หนูเจริญกุล. ทฤษฎีการพยาบาลของ
โอเรียม. ใน: สมจิต หนูเจริญกุล บรรณาธิการ,
การดูแลตนเอง : ศาสตร์และศิลปะทางการ
พยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: วี. เจ.
พรินติ้ง; 2544. หน้า. 17-55.
17. Adams, K. F., & Zannad, F. Clinical definition
and epidemiology of advanced heart failure.
American Heart Journal 1998; 135:
S204-S215.
18. Haugh, K. H. and Ballenger, K. Management
of persons with inflammatory heart disease,
heart failure, and persons undergoing
cardiac surgery. In Phipps, W. J., Sands,
J. K., and Marck, J. F. (Eds.). **Medical-
Surgical Nursing: Concepts & Clinical
Practice**. 6th ed. Missouri: Mosby; 1999:
p. 693-746.
19. Edwardson, S. R. Patient education in
heart failure. **Heart & Lung** 2007; 36:
244-252.

๓๐๘ ๓๒ ๓๐๘ ๓๒ ๓๐๘