



การพัฒนาแบบประเมินวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า : การตรวจสอบความตรงและความเที่ยง

Development of Symptom Management Strategies Assessment for Patients with Advanced Heart Failure: Validity and Reliability Testing

ภณิตา แก้วปนทอง^{1*}, สมณนันท ทัศนีย์สุวรรณ² และกิตติกร นิลมานัต³

Panita Kaeoponthong^{1*}, Samonnan Thasaneesuwan² and Kittikorn Nilmanat³

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท, การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ, พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

¹ Master of Nursing Science Student, Adult and Gerontological Nursing Program, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

² Assistant Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

³ รองศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

³ Associate Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

*Corresponding author, E-mail: ภณิตา แก้วปนทอง, panita.tuktah@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงของแบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ซึ่งพัฒนาขึ้นจากแนวคิดแบบจำลองการจัดการอาการของดอตต์และคณะ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และนำไปทดสอบความน่าเชื่อถือกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า คลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาดัชนีความตรงของเนื้อหาและค่าความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค

ผลการศึกษาพบว่า แบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า มีจำนวน 44 ข้อ แบ่งหมวดหมู่ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านอาหาร จำนวน 6 ข้อ 2) ด้านการใช้ยาแผนปัจจุบันและยาแผนโบราณจำนวน 12 ข้อ 3) การดูแลแบบผสมผสานจำนวน 7 ข้อ 4) ด้านการปรับความรู้สึกและอารมณ์จำนวน 3 ข้อ และ 5) ด้านวิธีการอื่น ๆ จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามให้เลือกตอบคือ ปฏิบัติ หรือ ไม่ปฏิบัติ และอีก 6 ข้อ เป็นแบบสอบถามเลือกตอบ เกี่ยวกับการปฏิบัติวิธีการอย่างไร (วิธีการ เหตุผล ใครเป็นคนทำให้ ที่ไหน เมื่อไหร่) รวมถึงผลลัพธ์ที่เกิดจากอาการตามวิธีดังกล่าว มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา รายข้อ I-CVI = 1.00 และทั้งฉบับ SCVI/Ave=1.00 ซึ่งได้มีการปรับแก้ไขและตัดออกตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค 0.73 เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ เป็นแบบสอบถามที่ยอมรับได้และมีความเชื่อมั่นสูง และควรมีการทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาในขั้นสูงต่อไป

คำสำคัญ: แบบสอบถามวิธีการจัดการอาการ, ภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า, การตรวจสอบความตรงและความเที่ยง



Abstract

The aim of this study was to examine the content validity and reliability of the symptom management method questionnaire for patients with advanced heart failure. This questionnaire was developed based on the Symptom Management Model by Dodd et al. and literature review. This instrument was undergone content validity verification by three experts and was then tested for reliability with a sample group of 30 patients with the diagnosis of heart failure at Out-Patient Department, of a tertiary hospital in Songkhla province. Data analysis involved calculating the Content Validity Index (CVI) and Cronbach's Alpha coefficient.

The result demonstrated the following: The Symptom Management Method Questionnaire consists of 44 items and was categorized into five domains 1) Dietary Intake (6 items), 2) Use of modern and traditional medicine (12 items), 3) complementary therapies (7 items), 4) Emotional and psychological adjustment (3 items), and 5) Other methods (10 items). The questionnaire uses a dichotomous response format (Practiced or Not Practiced). There were other six open-ended questions, focusing on the symptom management practices (how, why, who performed it, where, when and its outcome. The Item-level content validity index (I-CVI) was found to be = 1.00 and Scale-level content validity index (S-CVI) was found to be 1.00. The Cronbach's Alpha coefficient was 0.74. The newly developed instrument is considered acceptable and demonstrates high reliability. Further advanced psychometric testing is recommended.

Keywords: Symptom Management Strategies Assessment, Advanced Heart Failure, Validity and Reliability.

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นปัญหาสาธารณสุขมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นสถิติทั่วโลกประมาณ 56.2 ล้านคน คาดว่าอัตราการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวจะเพิ่มขึ้นเป็น 8.5 ล้านคนในสหรัฐอเมริกาในปี 2030 (National Health and Nutrition Examination Survey: NHANES) (Bozkurt et al., 2023) การเกิดอุบัติการณ์ภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าคาดว่าจะอยู่ที่ 1-20 รายต่อ 1000 คน ต่อปี (Savarese et al., 2023) โดยจะเกิดในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้ม 1 เหลวชนิดหัวใจห้องล่างซ้ายทำงานลดลง (Heart failure with reduced ejection fraction: HFrEF) สำหรับประเทศไทยสาเหตุการเสียชีวิตของภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นหนึ่งในระบบหัวใจและหลอดเลือด มีจำนวนและอัตราการตายต่อประชากร 100,000 คน เพิ่มขึ้นจาก 4,965 คน (ร้อยละ 7.6) ในปี 2561 เป็น 11,695 คน (ร้อยละ 18) ในปี 2565 (กระทรวงสาธารณสุข, กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2566) ภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า เป็นภาวะที่ซับซ้อนและการดำเนินของโรคเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งก่อให้เกิดอัตราการเสียชีวิตและการเจ็บป่วยที่สูง สอดคล้องกับ สถิติผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในคลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลสงขลา พ.ศ. 2564 – 2567 มีจำนวนผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้น จำนวนผู้ป่วย (24, 153, 173, 210) คนต่อปี ตามลำดับและปัจจุบัน ในปี 2567 พบผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ในระยะก้าวหน้า 105 คน (ร้อยละ 50) มีอัตรา



การตาย เท่ากับร้อยละ (0, 3.89, 2.90, 1.90) ตามลำดับ และมีอัตราการกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำในในช่วง 1 ปี เท่ากับร้อยละ (0, 4.54, 8.60, 4.28) ตามลำดับ (สถิติคลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลสงขลา , 2567)

ภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าหรือระยะท้ายของการดำเนินโรค คือ ภาวะที่มีอาการรุนแรงอย่างต่อเนื่องมีระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจในระดับ 3 หรือ 4 และการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง (Heart failure with reduced ejection fraction: HFrEF) มีค่าการบีบตัว $\leq 30\%$ มีค่าสมรรถภาพทางกายบนพื้นราบ 6 นาที (6 Minute Walk Test: 6-MWT) < 300 เมตร และมีประวัติการนอนโรงพยาบาล ≥ 1 ครั้ง ถึงแม้ว่าจะรักษาทางการแพทย์ เช่น การได้รับยาตามแนวปฏิบัติ (Guideline-Directed Medical Therapy: GDMT) หรือการปลูกถ่ายหัวใจ หรือการใส่อุปกรณ์ช่วยพุงการทำงานของหัวใจ แต่อาการก็ยังคงมีความรุนแรง (Garascia et al., 2023; McDonagh et al., 2021) มีการเสื่อมลงทางร่างกายอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยมีช่วงหนึ่งที่อาการแย่ลงเฉียบพลัน ซึ่งอาจนำไปสู่การเสียชีวิตกะทันหันได้ แต่ในระหว่างมีชีวิตอยู่ คุณภาพชีวิตผู้ป่วยแย่ลง มักพบกับประสบการณ์อาการที่ทำให้เกิดความทุกข์ทรมาน เช่น ภาวะหายใจลำบาก นอนราบไม่ได้ หายใจไม่อิ่ม อาการเหนื่อยล้าอ่อนเพลียไม่มีแรง อาการเจ็บหน้าอก อาการเจ็บปวดจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่โรคหัวใจ เช่น ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อตามร่างกาย ปวดแน่นท้อง ภาวะซึมเศร้า เบื่ออาหาร เป็นต้น (Sobanski et al., 2020) อาการที่รุนแรงยังคงอยู่แม้จะได้รับการรักษาทางการแพทย์ การผ่าตัด อาจต้องใช้ในการรักษาด้วยยาหรือการใช้เครื่องช่วยพุงการทำงานของหัวใจชั่วคราว การปลูกถ่ายหัวใจ ในบางรายต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจและเครื่องช็อกไฟฟ้าแบบฝังในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวขั้นรุนแรง ภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าสามารถเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันในผู้ป่วยที่มีเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น ภาวะช็อกจากการทำงานของหัวใจล้มเหลวเนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหรือกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบรุนแรง (Garascia et al., 2023; McDonagh et al., 2021)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ อาการที่พบในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ได้แก่ อาการหายใจลำบาก เหนื่อยล้า ความทุกข์ทรมานในระบบทางเดินอาหาร อาการปวด และซึมเศร้า (Haedtke et al., 2019; Salyer et al., 2019; Tsuey-Yuan et al., 2018; Walsh et al., 2023; Yu et al., 2016) ส่วนใหญ่อาการที่มีความรุนแรงมักพบในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า (Haedtke et al., 2019) งานวิจัยที่ผ่านมาที่มีการประเมินวิธีการจัดการอาการในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผลวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจระดับ 2 เป็นกลุ่มที่สามารถใช้ชีวิตประจำวันด้วยตนเองได้ จัดการอาการด้วยตนเองได้ วิธีการจัดการอาการคือ การจัดทำและการควบคุมการหายใจ (วาสนา สุวรรณรัตน์ และคณะ, 2556) และมีวิธีการวัดวิธีการจัดการอาการใดอาการหนึ่ง เช่น ประสบการณ์อาการเหนื่อยล้า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจระดับ 2 วิธีการจัดการอาการที่มีประสิทธิภาพคือการนอนหลับ (อมรรัตน์ กรเกษม และคณะ, 2557) แต่ยังไม่มียุทธวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าโดยรวม ซึ่งประกอบด้วยอาการ 32 อาการจากแบบสอบถามประสบการณ์อาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว The Memorial Symptom Assessment Scale Heart Failure (MSAS-HF) ของคุณวาสนา สุวรรณรัตน์ และคณะ 2556 ที่ดัดแปลงและแปลย้อนกลับ จากแฮมบอสกีและคณะ (Zambroski et al., 2004) เช่น อาการหายใจเหนื่อยเมื่อนอนราบ ลูกขึ้นหอบกลางคืน อาการชาวมอาการแน่นหน้าอก อาการอ่อนเพลีย เป็นต้น



จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ ระดับ 2-4 เมื่อมีอาการเหนื่อยหอบกำเริบเฉียบพลัน มีวิธีการจัดการ คือการหายใจเข้าและหายใจออกช้า ๆ และลึก ๆ นอนศีรษะสูง การปรับยาขับปัสสาวะ จำกัดน้ำ และหากอาการไม่ดีขึ้นไปโรงพยาบาล (Thida et al., 2021; Yodying et al., 2021) แต่ยังไม่มีการประเมินวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าในประเทศไทย วิธีการจัดการอาการมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า มีการนำแนวคิดรูปแบบการจัดการอาการ (The Symptom Management Model) ของดอดด์ และคณะ (Dodd et al., 2001) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกัน 3 มิติ คือ ประสบการณ์อาการ (Symptom Experience) วิธีการจัดการอาการ (Symptom Management Strategies) และผลลัพธ์ (Outcomes) มาใช้เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบประเมินวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า

ในมิติของวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ถือเป็นการปฏิบัติที่สำคัญในการลดความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจคุกคามต่อชีวิตผู้ป่วยได้ การพัฒนาแบบประเมินวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าจะช่วยวางแผนการให้ความรู้ในวิธีการจัดการอาการเมื่อมีอาการรบกวน เพื่อลดการมาโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา มีคำแนะนำวิธีการจัดการอาการในแนวปฏิบัติแต่ยังไม่มีแบบประเมินวิธีการจัดการอาการที่ผ่านการทดสอบในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าโดยตรง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ พัฒนาแบบประเมินวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ตามกรอบแนวคิดแบบจำลองการจัดการอาการของดอดด์ และคณะ (Dodd et al., 2001) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม และการทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้านความตรงและความเที่ยง ช่วยยืนยันผลว่างานวิจัยได้รับการยอมรับเมื่อมีหลักฐานยืนยันคุณภาพของเครื่องมือ ซึ่งมาจากความเห็นสอดคล้องกันและยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ และความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามเมื่อนำไปใช้จริง ผลการศึกษา จะได้เครื่องมือในการประเมินวิธีการจัดการอาการภาวะในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับบริบทสังคมไทยต่อไป ซึ่งมีคุณค่าสูงในบริบทการเป็นพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงของแบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมของวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวร่วมกับกรอบแนวคิดการจัดการอาการ (The Model of Symptom Management) พัฒนาขึ้นโดย ดอดด์ และคณะ (Dodd et al., 2001) ประกอบด้วย 3 มิติ คือ 1) ประสบการณ์อาการ (Symptom Experience) 2) วิธีการจัดการอาการ (Symptom Management Strategies) เป้าหมายของการจัดการอาการ คือ การป้องกันหรือชะลอผลลัพธ์เชิงลบผ่านวิธีการจัดการ การจัดการอาการเป็นกระบวนการแบบพลวัตมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และ 3) ผลลัพธ์ (Outcome)



อย่างไรก็ตามการพัฒนาแบบประเมินวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าของการศึกษาในครั้งนี้ได้จัดทำขึ้นในมิติของวิธีการจัดการอาการตามกรอบแนวคิดแบบจำลองการจัดการอาการของดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม จัดเป็นหมวดหมู่ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านอาหาร 6 ข้อ 2) ด้านการใช้ยาแผนปัจจุบันและยาแผนโบราณ 12 ข้อ 3) การดูแลแบบผสมผสาน 7 ข้อ 4) ด้านการปรับความรู้สึกละอายใจและอารมณ์ 3 ข้อ และ 5) ด้านวิธีการอื่น ๆ 10 ข้อ แบบสอบถามเป็นลักษณะให้เลือกตอบ คือ ปฏิบัติ หรือ ไม่ปฏิบัติ มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 - 1 ประสิทธิภาพของกลวิธีการจัดการแบ่งคะแนนเป็น (Rating Scale) 5 ระดับ มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 1 หมายถึง ไม่มีผลในการจัดการอาการเลย และ มากที่สุด 5 คะแนน หมายถึง มีผลในการจัดการอาการมากที่สุด และอีก 6 ข้อ เป็นแบบสอบถามเลือกตอบ เกี่ยวกับการปฏิบัติวิธีการจัดการ (วิธีการ เหตุผล ใครเป็นคนทำให้ ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร)

ร่วมกับการใช้แนวคิดการประเมินคุณภาพการวิจัย ใช้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Framework) ที่ ผ่านการทบทวนวรรณกรรม และมีผู้เชี่ยวชาญช่วยในการพิจารณาถึงความถูกต้อง (Drost, 2011) การวัดความเที่ยงตรงแบ่ง 3 วิธี 1) ดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) 2) ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence: IOC) 3) อัตราส่วนความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Ratio: CVR) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ เลือกใช้ (Content Validity Index: CVI) เป็นการหาความตรงในเนื้อหา ความรู้ และแบบสอบถามที่สร้างขึ้น (ประสพชัย พสุนนท์, 2558) ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) คือ การวิเคราะห์ความคงที่และความสอดคล้องภายในเครื่องมือ คุณสมบัติ มีความคงที่ (Stability) เชื่อถือได้ (Dependability) ถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) มีความคงเส้นคงวา (Consistently) วัดกี่ครั้งได้ผลใกล้เคียงกัน วิธีค่าความเชื่อมั่นที่สำคัญใช้เป็นพื้นฐาน คือ การหาความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) และการวัดซ้ำ (Test-Retest reliability) (ปราณี มีหาญพงษ์ และกรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร, 2561) ในการศึกษาครั้งนี้ทดสอบความเชื่อมั่นโดยการหาความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ใช้วิธีครอนบาค (Cronbach's Alpha)

ในด้านการตรวจสอบความตรงและความเที่ยงถือเป็นการปฏิบัติที่สำคัญ ซึ่งเป็นการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย เพื่อดูความตรงในเนื้อหาความเหมาะสมและความสอดคล้องในการนำแบบสอบถามมาใช้กับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross- Sectional Study) เพื่อศึกษาประเมินความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงของแบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าจำนวน 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน พฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่เข้ารับการรักษาและติดตามอาการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสงขลา จำนวน 210 คน (โรงพยาบาลสงขลา, 2567)



กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกับกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า (มณีร์ศม์ พัฒนสมบัติสุข, 2564) และแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) มีคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

1. มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลว
2. มีระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจอยู่ในระดับ 2-3 ตามการจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (New York Heart Association) ใกล้เคียงลักษณะกลุ่มตัวอย่างจริง
3. ผลการตรวจคลื่นสะท้อนหัวใจ (Echocardiogram) มี (Left ventricular ejection fraction: LVEF) $\leq 40\%$
4. มีค่าสมรรถภาพทางกาย (ระยะค่าการทดสอบสมรรถภาพทางกายบนพื้นราบ 6 นาที (6Minute Walk Test: 6-MWT) < 300 เมตร
5. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี ตอบโต้พูดคุยถามตอบได้
6. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) มีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉิน มีอาการกำเริบของภาวะเจ็บป่วยมากขึ้น เช่น เหนื่อยหอบมาก เจ็บแน่นหน้าอก อ่อนเพลียมาก ขณะตอบแบบสอบถาม

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่ใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าในคลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย (Hertzog, 2008)

จากการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าจำนวน 32 ราย ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยจำนวน 30 ราย ไม่ยินยอมจำนวน 2 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลและการเจ็บป่วย ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งหมด 12 ข้อ ประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) ศาสนา 4) สถานภาพ 5) ระดับการศึกษา 6) การประกอบอาชีพ 7) รายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อเดือน 8) สิทธิการรักษา 9) ประวัติการสูบบุหรี่ 10) ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ 11) ประวัติการใช้สารเสพติด และ 12) ผู้ดูแลหลัก ตอนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย 1) การวินิจฉัยโรค 2) น้ำหนัก ส่วนสูง BMI 3) ระยะเวลาในการเจ็บป่วย 4) ค่าการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (LVEF) 5) ระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ (NYHA) 6) ค่าสมรรถภาพทางกาย (6-MWT) 7) โรคร่วม 8) การรักษาที่ได้รับ และ 9) ประวัติการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว ใน 1 ปี (ครั้ง)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดแบบจำลองการจัดการอาการของดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 44 ข้อ จัดเป็นหมวดหมู่ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการด้านอาหาร 6 ข้อ 2) ด้านการใช้ยาแผนปัจจุบันและยาแผนโบราณ 12 ข้อ 3) การดูแลแบบผสมผสาน 7 ข้อ 4) ด้านการปรับความรู้สึกและอารมณ์ 3 ข้อ และ 5) ด้านวิธีการอื่น ๆ 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) เลือกตอบว่า “ปฏิบัติ” หรือ “ไม่ปฏิบัติ” วิธีการจัดการอาการแต่ละข้อ มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 – 1



ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่เลือกใช้กลวิธีการจัดการในข้อนั้น เท่ากับ 0 คะแนน
ปฏิบัติ หมายถึง เลือกใช้กลวิธีการจัดการในข้อนั้น เท่ากับ 1 คะแนน
ประสิทธิผลของกลวิธีการจัดการ มีลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีทั้งหมด 40 ข้อ แต่ละข้อมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 1-5 การให้ความหมายดังนี้
ไม่ได้ผล เท่ากับ 1 คะแนน หมายถึง ไม่มีผลในการจัดการอาการเลย
เล็กน้อย เท่ากับ 2 คะแนน หมายถึง มีผลในการจัดการอาการเล็กน้อย
ปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน หมายถึง มีผลในการจัดการอาการปานกลาง
มาก เท่ากับ 4 คะแนน หมายถึง มีผลในการจัดการอาการมาก
มากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง มีผลในการจัดการอาการมากที่สุด
เกณฑ์การแปลผลคะแนน ประสิทธิผลของวิธีการจัดการอาการ ผู้วิจัยกำหนดการ แบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ระดับ (รัตนศิริ ทาโต, 2561) ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33 หมายถึง ประสิทธิผลของวิธีการจัดการอาการอยู่ในระดับน้อย
- 2.34 – 3.66 หมายถึง ประสิทธิผลของวิธีการจัดการอาการอยู่ในระดับปานกลาง
- 3.67 – 5.00 หมายถึง ประสิทธิผลของวิธีการจัดการอาการอยู่ในระดับมาก

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การทำวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องประสบการณ์อาการ และวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ซึ่งได้รับการรับรองการพิจารณาจากศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสงขลา เลขที่ SKH IRB 2025-Edu-13-1062 วันที่ 14 พฤษภาคม 2568 – 14 พฤษภาคม 2569 และมีการจัดทำหนังสือพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะเวลาของการวิจัย รวมถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ และมีสิทธิที่จะยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลใด ๆ ทั้งในด้านการรักษาพยาบาลหรือการรับบริการอื่น ๆ การตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ ไม่มีถูกหรือผิด ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับไม่มีการระบุชื่อ การเผยแพร่ผลการวิจัยจะกระทำในภาพรวมเพียงเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามวิธีการจัดการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) อายุรแพทย์โรคหัวใจ 2) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจล้มเหลว และ 3) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว จากนั้นนำผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาเป็นรายข้อ แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Item-Level Content Validity Index: I-CVI) เกณฑ์ที่ยอมรับ I-CVI \geq 0.78 (Scale-Level Content Validity Index: S-CVI) เกณฑ์ที่ยอมรับ S-CVI \geq 0.90 (Polit & Beck, 2021) โดยคำนวณจากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

2. ภายหลังจากได้รับการอนุมัติการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสงขลา เลขที่ SKH IRB 2025-Edu-13-1062 วันที่ 14 พฤษภาคม 2568 - 14 พฤษภาคม 2569 อนุญาตให้ทดลองใช้



เครื่องมือวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงขลา จากนั้นผู้วิจัยพบพยาบาลประจำคลินิกหัวใจล้มเหลว คัดเลือกตามข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ความเสี่ยง ประโยชน์ และการรักษาความลับ และขอคำยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นให้ลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงเอกสารพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย อธิบายแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งหมด 2 ชุด คือ 1) แบบสอบถามบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกข้อมูลทางคลินิกเก็บจากแฟ้มเวชระเบียนหลังจากได้รับอนุญาตจากกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ซึ่งใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 15-20 นาที ผู้วิจัยอ่านข้อความ/แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟัง

3. ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนและสมบูรณ์ของข้อมูลทุกชุดก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ด้วยการวิเคราะห์รายข้อ (Item-level content validity index: I-CVI) และ ทั้งฉบับ (Scale-level content validity index: S-CVI)
3. วิเคราะห์ความเที่ยง (Reliability) โดยการประมาณค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's α coefficient)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นเพศชายร้อยละ 60.00 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 33.33 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 90.00 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 73.30 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 40.00 ว่างานร้อยละ 43.30 มีรายได้อยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.30 กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง ร้อยละ 73.30 ใช้สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า กลุ่มตัวอย่างมีประวัติสูบบุหรี่ ร้อยละ 20.00 หยุดสูบบุหรี่แล้วร้อยละ 50.00 ระยะเวลาในการสูบบุหรี่อยู่ในช่วงระยะเวลา 21-40 ปี ร้อยละ 50.00 จำนวนบุหรี่ที่สูบใน 1 วัน เท่ากับ 1-10 มวนต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 83.30 ไม่มีประวัติดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 100.00 มีประวัติใช้สารเสพติด ร้อยละ 6.70 ยังไม่เลิกสารเสพติด ร้อยละ 100.00 ใช้สารเสพติดประเภทแอมเฟตตามีนร่วมกับแคนนาบิส ร่วมกับน้ำกระท่อม ร้อยละ 100.00 ความถี่ในการใช้ >3-4 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 100.00 ระยะเวลาที่ใช้สารเสพติด 1-20 ปี ร้อยละ 100.00 กลุ่มตัวอย่างมีผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 93.30 ส่วนใหญ่มีคู่สมรสเป็นผู้ดูแล ร้อยละ 46.70

ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ไม่ได้เกิดจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Nonschemic Cardiomyopathy: NICM) 22 ราย (ร้อยละ 73.30) กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน (BMI > 23.09 kg/m²) ร้อยละ 60.00 มีระยะเวลาการเจ็บป่วยอยู่ในช่วง 2-3 ปี ร้อยละ 40.00 มีค่าการบีบตัวของหัวใจ (Left ventricular ejection fraction: LVEF) ต่ำสุด LVEF 10% สูงสุด LVEF 40 % กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจระดับ 2 ตามสมาคมโรคหัวใจนิวยอร์ก ร้อยละ 66.70 มีระยะค่าการทดสอบสมรรถภาพทางกายบนพื้น



ราบ 6 นาที (6-MWT) น้อยสุดคือ 5 เมตรระยะทางไกลสุด คือ 300 เมตร มีโรคร่วมเป็นภาวะไขมันในหลอดเลือดสูงมากที่สุด ร้อยละ 93.30 มีการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและ/หรือใส่ขดลวดมากที่สุดร้อยละ 16.70 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการนอนโรงพยาบาล ร้อยละ 60.00 ประสบการณ์อาการที่พบ 3 อันดับแรก อ่อนเพลียเปลี่ยน ไม่มีแรง และอาการ รู้สึกง่วงนอน เซื่องซึม ร้อยละ 66.70 อันดับที่ 2 ปวด ต่าแห่งอื่น ๆ เช่น ปวดท้อง ปวดแผล ปวดตามร่างกาย มีปัญหาเวลาขับปัสสาวะ/ถ่ายปัสสาวะ ผิดปกติ นอนไม่หลับหรือหลับยาก ร้อยละ 53.30 อันดับที่สาม อาการชาเจ็บแปลบปลายมือปลายเท้า ร้อยละ 50.00

2. การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามวิธีการจัดการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ระยะก้าวหน้า ไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เพื่อประเมินความชัดเจนของเนื้อหา ความครอบคลุมเนื้อหา/ การใช้ภาษาและความเหมาะสม โดยเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) อายุรแพทย์โรคหัวใจ 1 ท่าน 2) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจล้มเหลว 1 ท่าน และ 3) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว 1 ท่าน จากนั้น นำผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาเป็นรายชื่อ มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Item-level content validity index: I-CVI) เกณฑ์ที่ยอมรับ I-CVI \geq 0.78 (Scale-level content validity index: S-CVI) เกณฑ์ที่ยอมรับ S-CVI/Ave \geq 0.90 (Polit & Beck, 2021) โดยคำนวณจากผลการพิจารณาความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา I-CVI = 1.00 และ S-CVI/Ave = 1.00

$$I-CVI = \frac{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้คะแนน 3 หรือ 4}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด}} = 1.00$$

$$S-CVI/Ave = \frac{\text{ผลรวม ICVI ทุกข้อ}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมด}} = \frac{44}{44} = 1.00$$

ประเด็นรายละเอียดแบบสอบถามที่ปรับปรุง

ประเด็นรายละเอียดแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยได้มีการปรับปรุง ได้แก่

1. การปรับแก้ไขครั้งที่ 1 คือ การจัดกลุ่มวิธีการจัดการอาการจาก 7 หัวข้อใหญ่ ปรับให้มีหัวข้อในลักษณะคล้ายกันอยู่ในกลุ่มเดียวกัน คือ ด้านที่ 1 ด้านอาหารและน้ำ ปรับรายละเอียดการใช้โซเดียมระบุให้ชัดเจน เช่น ระบุว่าใน 1 วัน สามารถรับประทานอาหารประเภทไหน ก็ช้อนโต๊ะ ระบุวิตามิน/อาหารเสริม ที่รับประทานได้ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า เพิ่มวิธีการจัดการอาการเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมรับประทานอาหารจากการทบทวนวรรณกรรม ด้านที่ 2 ด้านการใช้ยาแผนปัจจุบัน/สมุนไพร โดยการปรับยาให้สอดคล้องกับอาการผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว นำหัวข้อยาแก้ปวด/ผื่นที่ใช้ในการลดอาการปวด ตัดออก เนื่องจากเป็นสารเสพติด ด้านที่ 3 -7 ปรับหัวข้อที่ไม่จำเป็น ทบทวนวรรณกรรมวิธีการจัดการอาการในหัวข้อแพทย์ทางเลือกและเทคนิคการผ่อนคลายให้ชัดเจน เช่น โยคะเป็นแพทย์ทางเลือกหรือเป็นเทคนิคผ่อนคลาย ด้านที่ 5 นวด/ลูบ คือ เทคนิคการผ่อนคลาย หรือไม่ ปรับข้อใหญ่อยู่ข้อย่อย ตัดข้อพบแพทย์ก่อนนัดซึ่งซ้ำซ้อนกับวิธีการจัดการโดยการไปโรงพยาบาล



2. การปรับแก้ไขในครั้งที่ 2 ตัดข้อความรายชื่อที่ไม่ใช่วิธีการจัดการแยกพฤติกรรม การรับประทานอาหารและวิธีการจัดการอาการ เช่น การชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต ครั้งที่ 2 จากข้อความ 46 ข้อ เหลือ 44 ข้อ

3. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า นำมาตรวจสอบความเที่ยงโดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความคล้ายคลึงกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย (Hertzog, 2008) ได้ค่าแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) รายด้าน ด้านที่ 1 วิธีการจัดการด้านอาหาร/เครื่องดื่ม 0.52 ด้านที่ 2 ยาแผนปัจจุบัน/ยาแผนโบราณหรือสมุนไพร 0.37 ด้านที่ 3 การดูแลแบบผสมผสาน 0.52 ด้านที่ 4 การปรับความรู้สึกและอารมณ์ -0.18 ด้านที่ 5 วิธีการจัดการอื่น ๆ 0.48 และค่าแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) โดยรวมเท่ากับ 0.73 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรายข้อและทั้งแบบสอบถามและค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งแบบสอบถามและค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเมื่อตัดข้อความออก

ข้อความ	M	SD	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเมื่อตัดข้อความออก
1.1 วิธีการจัดการด้านอาหาร/เครื่องดื่ม			
1.1.1 เน้นการบริโภคผลไม้ ผัก ธัญพืชไม่ขัดสีแหล่งโปรตีนไม่ติดมัน พืชตระกูลถั่ว ผลิตภัณฑ์นม และไขมันดี จำกัดการบริโภคน้ำตาลที่มีพลังงานสูงและอาหารแปรรูป	2.27	1.91	0.71
1.1.2 หลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม รสจัด ที่มีโซเดียมสูง หลีกเลี่ยงอาหารที่ยืดอายุโดยใช้เกลือ เช่น ไข่เค็ม ปลาเค็ม อาหารสำเร็จรูปที่ใส่สารกันบูด เป็นต้น	3.17	1.49	0.73
1.1.3 จำกัดอาหารควบคุมปริมาณโซเดียมไม่เกิน 2000 mg/วัน เช่น เกลือไม่เกิน 1 ช้อนชา/วัน ซุปไก่ก้อน ไม่เกิน 1 ก้อนเล็ก/วัน	2.33	1.84	0.72
1.1.4 บริโภคเครื่องดื่ม (จำกัดน้ำ) 1.5-2.0 /ลิตร ต่อ วัน	2.97	1.56	0.72
1.1.5 รับประทานอาหารเสริม เช่น เสริมธาตุเหล็ก อาหารเสริมโอเมก้า 3 วิตามิน นมโปรตีน	0.93	1.60	0.73
1.2 ใช้ยาแผนปัจจุบัน/ยาแผนโบราณหรือสมุนไพร			
1.2.1 ยาแก้ปวด (ระบุดู)	2.13	1.83	0.73
1.2.2 ยาระบาย (ระบุดู)	0.90	1.54	0.73
1.2.3 ยานอนหลับ (ระบุดู)	0.93	1.48	0.73
1.2.4 ยาทาภายนอก(ระบุดู)	1.47	1.87	0.71



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อความ	M	SD	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเมื่อตัดข้อความออก
1.2.5 ยากลากลามเนื้อ (ระบุ).....	0.93	1.61	0.72
1.2.6 ยาแก้คลื่นไส้อาเจียน	0	0	0.73
1.2.7 ยาแก้เวียนศีรษะ	0.43	1.14	0.73
1.2.8 ยอมได้ลดอาการเจ็บหน้าอก	0.33	1.03	0.75
1.2.9 ยาที่ใช้ในการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลว (ยากลุ่ม Guideline-directed medical therapy: GDMT /Diuretic)	4.03	0.42	0.73
1.2.10 ยาต้านเศร้า (ระบุ).....	0	0	0.73
1.2.11 ยาแผนปัจจุบัน อื่น ๆ(ระบุ).....	3.57	0.50	0.73
1.2.12 ยาแผนโบราณ/สมุนไพร อื่น ๆ (ระบุ).....	0.50	1.31	0.73
1.3 การดูแลแบบผสมผสาน			
1.3.1 ทำสมาธิ	0.90	1.54	0.71
1.3.2 สวดมนต์/ละหมาด	1.60	1.79	0.71
1.3.3 การนวดตัว	0.20	0.76	0.73
1.3.4 โยคะ/ชี่กง/ไทชิ	0.10	0.55	0.73
1.3.5 การฝังเข็ม	0	0	0.73
1.3.6 บำบัดทางพฤติกรรมและความคิด เช่น การฝึกหายใจแบบผ่อนคลาย การปรับความคิด	1.53	1.81	0.71
1.4 ปรับความรู้สึกและอารมณ์			
1.4.1 พยายามลืมความเจ็บป่วย	1.93	1.87	0.72
1.4.2 ยอมรับความเจ็บป่วย	3.17	1.21	0.72
1.5 วิธีการจัดการอื่น ๆ			
1.5.1 จัดทำอนศิริยะสูง	2.27	1.93	0.73
1.5.2 หายใจเข้า-ออก โดยใช้กระบ้งลม	2.30	1.73	0.70
1.5.3 ใช้ออกซิเจน	0.0	0	0.73
1.5.4 นั่ง/นอนพัก	3.57	1.07	0.73
1.5.5 ปรับเพิ่มยาขับปัสสาวะด้วยตนเอง เมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้น > 2กิโลกรัม/3วัน	0.27	1.01	0.73
1.5.6 โทรศัพท์ปรึกษาบุคลากรทางการแพทย์	0.93	1.46	0.71



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อคำถาม	M	SD	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเมื่อตัดข้อคำถามออก
1.5.7 ไปซื้อยาที่ร้านยาเภสัชกร	0.87	1.38	0.72
1.5.8 ไปโรงพยาบาล	3.47	1.43	0.73
1.5.9 พุดคุยระบายความรู้สึก	2.93	1.57	0.71

สรุปและอภิปรายผล

อภิปรายผล

1. ความตรงของเนื้อหา (Content validity) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าในแบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ได้ประเมินความชัดเจนของเนื้อหา ความครอบคลุมเนื้อหา/ การใช้ภาษาและความเหมาะสม มีความตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาข้อ (Item-level content validity index: I-CVI) เท่ากับ 1.00 ค่าที่ยอมรับได้ I-CVI \geq 0.78 (Polit & Beck, 2021) ในส่วนของภาพรวมทั้งฉบับในการศึกษานี้ (Scale-level content validity index: S-CVI) เท่ากับ 1.00 เกณฑ์ที่ยอมรับ S-CVI \geq 0.90 (Polit & Beck, 2021) มีรายละเอียด ดังนี้

ด้านที่ 1 วิธีการจัดการด้านอาหาร/เครื่องดื่ม ข้อคำถามเป็นเกี่ยวกับอาหารจำพวกโซเดียมและการจำกัดปริมาณน้ำต่อวัน ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า มักพบประสบการณ์อาการหายใจลำบาก นอนราบไม่ได้ ขาบวม ซึ่งการจำกัดปริมาณโซเดียมไม่เกิน 2000 mg./วัน ช่วยลดการกักเก็บของเหลวและอาการคั่งน้ำ ซึ่งจะช่วยบรรเทาอาการได้ (Ezekowitz et al, 2022; Heidenreich & Sandhu, 2024) เพื่อบรรเทาอาการจากภาวะน้ำเกิน จะจำกัดในรายที่มีภาวะโซเดียมต่ำอย่างรุนแรงเพื่อบรรเทาอาการและภาวะน้ำคั่ง (Jaarsmar et al., 2021) ผู้ป่วยที่ปฏิบัติตามคำแนะนำของการรับประทานอาหารเมดิเตอร์เรเนียน มีอัตราการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลต่ำกว่าผู้ป่วยที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างมีนัยสำคัญ $p = 0.003$ (Miro et al., 2018) การรับประทานอาหารเสริม วิตามิน เช่น เสริมธาตุเหล็กช่วยให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น และเพิ่มความสามารถในการออกแรง และลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ

ด้านที่ 2 ยาแผนปัจจุบัน/ยาแผนโบราณหรือสมุนไพร ซึ่งมียาจำเป็นและไม่จำเป็นในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ประสบการณ์อาการที่พบเช่น อาการเวียนศีรษะ บางครั้งอาการอาจมาจากอาการข้างเคียงจากการปรับยาเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งการประเมินวิธีการจัดการอาการ ทำให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้ยาเกินความจำเป็นหรือไม่ ยาบางชนิดอาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาที่ไม่พึงประสงค์ การป้องกันปฏิกิริยาระหว่างยาและการเป็นพิษต่อกลิ้มเนื้อหัวใจโดยตรงอาจช่วยลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ (Abdin et al., 2025)

ด้านที่ 3 การดูแลแบบผสมผสาน และ ด้านที่ 4 การปรับความรู้สึกและอารมณ์ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ วิธีการจัดการอาการ เช่น การฝึกหายใจ และการปรับความคิด ร่วมกับการดูแลแบบประคับประคองสามารถจัดการกับอาการทางกายและความทุกข์ทางอารมณ์ที่มีเกิดขึ้นในภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า (Fendler et al., 2016; Katta et al., 2023) การฝังเข็ม ส่งผลต่อแรงกระตุ้น



ปลายประสาทปล่อยสารเอ็นดอร์ฟินลดปวด ส่งผล กระตุ้นสารสื่อประสาทอัตราการเต้นของหัวใจที่ลดลง จำกัด การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกระหว่างความเครียดทางจิตใจได้ (Lee et al., 2016) การทำสมาธิ การสวดมนต์ เป็นการตอบสนองความต้องการทางจิตวิญญาณเป็นองค์ประกอบหลักของการดูแลแบบองค์รวมในโรคขั้นสูงและเป็นมาตรฐานของการดูแลแบบประคับประคองที่มีคุณภาพ การวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคหัวใจระยะก้าวหน้ามีความทุกข์ทางจิตวิญญาณและ/หรือการดำรงอยู่ และการแทรกแซงอาจช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิต ภาวะของอาการ และการปฏิบัติตามการบำบัด (Groninger & Fischer, 2016) การทำสมาธิ โยคะ ไทชิ ชี่กง เรกิ การบำบัดทางปัญญาและพฤติกรรม ช่วยผ่อนคลายและส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Chow et al., 2023)

ด้านที่ 5 วิธีการจัดการอื่น ๆ จากการศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์และทบทวนวรรณกรรมพบ การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ ระดับ 2-4 เมื่อมีอาการเหนื่อยหอบกำเริบเฉียบพลัน มีวิธีการจัดการ คือการหายใจเข้าและหายใจออกช้า ๆ และลึก ๆ นอนศีรษะสูง การปรับยาขับปัสสาวะ จำกัดน้ำ และหากอาการไม่ดีขึ้น ไปโรงพยาบาล (Thida et al., 2021; Yodying et al., 2021) ในประเทศไทยมีวิธีจัดการจัดการอาการของคุณ อมรรัตน์ กรเกษม และคณะ (2557) ในประสบการณ์อาการเหนื่อยล้า กลวิธีการจัดการ และภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจระดับ 2 วิธีการจัดการอาการที่มีประสิทธิภาพคือ การนอนหลับ ซึ่งใช้กรอบแนวคิดของดอดด์ และคณะ (Dodd et al, 2001) มีค่า Content Validity Index: CVI = 1 เพราะผ่านการตรวจสอบการใช้ภาษา ความชัดเจนและความเหมาะสมของเนื้อหาในการนำไปใช้กับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ซึ่งข้อคำถามมีความสอดคล้องและตรงกับเนื้อหาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ผู้เชี่ยวชาญในด้านภาวะหัวใจล้มเหลว 3 ท่าน ได้พิจารณาความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา นิยามเชิงปฏิบัติการ กล่าวได้ว่าแบบสอบถามนี้ มีความตรงของเนื้อหาและสามารถประเมินวิธีการจัดการ ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าได้ดี

2. ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าแบบสอบถามวิธีการจัดการอาการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) รายด้าน ด้านที่ 1 วิธีการจัดการด้านอาหาร/เครื่องดื่ม 0.52 ด้านที่ 2 ยาแผนปัจจุบัน/ยาแผนโบราณหรือสมุนไพร 0.37 ด้านที่ 3 การดูแลแบบผสมผสาน 0.52 ด้านที่ 4 การปรับความรู้สึกและอารมณ์ -0.18 ด้านที่ 5 วิธีการจัดการอื่น ๆ 0.48 ซึ่งแต่ละด้านมีค่าความสอดคล้องภายในต่ำ 0.7 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ในเครื่องมือใหม่ (Polit & Beck, 2021) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) โดยรวม เท่ากับ 0.73 เป็นค่าความเที่ยงทั้งของแบบสอบถามที่มีการยอมรับได้ในเครื่องมือใหม่ (Polit & Beck, 2021) หากพิจารณารายด้านค่าความสอดคล้องภายในต่ำ ซึ่งอาจต้องพิจารณาข้อคำถาม ภายในด้านเดียวกันอาจพบข้อคำถามที่ไม่สอดคล้อง หากพิจารณาโดยโดยรวม ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยรวม เท่ากับ 0.73 แบบสอบถามจึงเหมาะกับการนำไปใช้ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าได้ แต่หากต้องการค่าความเชื่อมั่นให้สูงขึ้นหรือมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ควรแก้ไขข้อคำถามในแต่ละด้านที่ความสอดคล้องภายในต่ำ เพื่อให้ได้ค่าความเชื่อมั่นที่สูงและมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาในครั้งนี้ สนับสนุนว่าแบบสอบถามวิธีการจัดการในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า มีคุณสมบัติการวัดวิธีการจัดการในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าทั้งในแง่ความตรง



และความเที่ยง ความตรงเชิงเนื้อหา ค่าที่ได้สามารถบอกความตรงของเนื้อหาและสามารถวัดวิธีการจัดการ ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้าได้ดี ในส่วนของค่าความเที่ยงค่าที่ได้ เป็นค่าที่ถือว่ายอมรับได้ในแบบสอบถามที่สร้างขึ้นใหม่ ซึ่งเป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาความตรงตามเนื้อหาสาระวิธีการจัดการอาการ โดยวัดจากอาการใดอาการหนึ่ง จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น ประสิทธิภาพอาการหายใจลำบากเมื่อนอนราบ ประสิทธิภาพอาการปวด ประสิทธิภาพอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง เป็นต้น และควรเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญหรือใช้วิธีการวิเคราะห์ แบบอื่นเพิ่มเติม เช่น ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ก็จะช่วยยืนยันความเหมาะสมของแบบสอบถามได้ดียิ่งขึ้น ในส่วนของความเที่ยงควรนำไปประเมินกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนเพิ่มขึ้น และควรศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวระยะก้าวหน้า ให้เกิดความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง เป็นการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน เช่น ประสิทธิภาพอาการ การรับรู้อาการ เป็นต้น และควรเพิ่มข้อคำถามที่วัดในเรื่องเดียวกันให้มากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมและลดความคลาดเคลื่อนและให้ได้ค่าความเชื่อมั่นที่สูงและมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข, กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพกองยุทธศาสตร์และแผนงาน. (2565). สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2566. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2567 จาก <https://spd.moph.go.th/public-health-statistics/>
- โรงพยาบาลสงขลา. (2567). สถิติคลินิกหัวใจล้มเหลวโรงพยาบาลสงขลาปี พ.ศ. 2564-2567 จาก <https://www.skhospital.go.th/hospstat/>
- ประสพชัย พสุนนท์. (2558). ความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม สำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 18, 375-396.
- ปราณี มีหาญพงษ์ และกรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร. (2561). การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล. วารสารพยาบาลทหารบก, 19(1), 9-15.
- มณีรัศมี พัฒนสมบัติสุข. (2564). การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาลและสังคมศาสตร์. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 8(2), 329-343.
- วาสนา สุวรรณรัศมี, วันเพ็ญ ภิญญเษกสกุล, วิชชุดา เจริญกิจการ และฉัตรกนก ทุมวิภาต. (2556). ประสิทธิภาพการมีอาการ การจัดการกับอาการ และภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 24(1), 2-16.
- สุรศักดิ์ มุลศรีสุข และสุปรีดา มั่นคง. (2565). อาการและอาการแสดงการจัดการอาการด้วยตนเองและการจัดการ ที่ห้องฉุกเฉินในผู้สูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. วารสารสภาการพยาบาล, 37(3) 144-158.
- อมรรัตน์ กรเกษม, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, คณินิจ พงศ์ถาวรกมล และเอนก กนกศิลป์. (2557). ประสิทธิภาพอาการเหนื่อยล้า กลวิธีการจัดการ และภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. วารสารพยาบาลศาสตร์, 32(4), 35-42.
- Abdin, A., Bauersachs, J., Abdelhamid, M., Aktaa, S., Ghorani, H. A., Bayes-Genis, A., Biegus, J., Bohn, M., Butler, J., Gired, N., Metra, M., Mullens, M., Skouri, H., Vaduganathan,



- M., Hadidi, S. E., Rosano, G. M., Savarese, G. (2025). Pharmacologic pitfalls in heart failure: A guide to drugs that may cause or exacerbate heart failure. A European Journal of Heart Failure expert consensus document. *European Journal of Heart Failure*, 27(12), 2671-2690.
- Bozkurt, B., Ahmad, T., Alexander, K. M., Baker, W. L., Bosak, K., Brethett, K., Fonarow, G. C., Heidenreich, P., Ho, J. E., Hsich, E., Ibrahim, N. E., Jones, L. M., Khan, S. S., Khazanie, Koelling, T., Krumholz, H. M., Khush, K. K., Lee, C., Morris, A. A., Page_II, R. L., Pandey, A., Piano, M. R., Stehlik, J., Stevenson, L. W., Teelink, J. R., Vaduganathan, M., Ziaeian, B. (2023). Heart failure epidemiology and outcomes statistics: A report of the heart failure society of America. *Journal of cardiac failure*, 29(10), 1412-1451.
- Chow, S. L., Bozkurt, B., Baker, W. L., Bleske, B. E., Brethett, K., Fonarow, G., Greenberg, B., Khazanie, P., Leclerc, J., Morris, A. A., Reza, N., & Yancy, C., W. (2023). Complementary and alternative medicines in the management of heart failure: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 147, e4–e30.
- Dodd, M., Janson, S., Facione, N., Froelicher, E.S., Hummphreys, J., Lee, K., Miaskowski, C., Puntillo, K., Rankin, S., & Taylor, D. (2001). Nursing theory and concept development or analysis advancing the science of symptom management. *Journal of Advanced Nursing*, 33(5), 668-676.
- Drost, E. (2011). Validity and Reliability in Social Science Research. *Education Research and Perspectives*. 38(1): 105 – 123.
- Garascia, A., Palazzini, M., Tedeschi, A., Sacco, A., Oliva, F., & Gentile, P. (2023). Advanced heart failure: from definitions to therapeutic options. *The European Heart Journal Supplements*, 25, C283-C291.
- Ezekowitz, J. A., Colin-Ramirez, E., Ross, H., Escobedo, J., Macdonald, P., Troughton, R., Saldarriaga, C., Alemayehu, W., McAlister, F. A., Arcand, J., Atherton, J., Doughty, R., Gupta, M., Howlett, J., Jaffer, S., Lavoie, A., Lund, M., Marwick, T., Mckelvie, R., Moe, G., Pandey, S., Porepa, L., Rajda, M., Rheault, H., Singh, J., Toma, M., Virani, S., & Zieroth, S. (2022). Reduction of dietary sodium to less than 100 mmol in heart failure (SODIUM-HF): an international, open-label, randomised, controlled trial. *The Lancet*, 399(10333), 1394-1400.
- Fendler, T. J., Swetz, K. M., Allen, Allen, L. A. (2016). Team-based palliative and end-of-life care for heart failure. *Heart failure clinics*, 11(3), 479–498.
- Groninger, H., & Fischer, L. (2016). Integrating Spiritual Care in an Advanced Heart Failure Program. *Journal of pain and Symptoms management*, 52(6), E146-E147.



- Haedtke, C. A., Moser, D. K., Pressler, S. J., Chung, M. L., Wingate, S., & Goodlin, S. J. (2019). Influence of depression and gender on symptom burden among patients with advanced heart failure: Insight from the pain assessment, incidence and nature in heart failure study. *The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care*, 48(3), 201-207.
- Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byunt, J. J., Colvin, M. M., Deswal, A., Drazner, M. H., Dunlay, S. M., Evers, L. R., Fang, J. C., Fedson, S. E., Fonarow, G. C., Hayek, S. S., Hernandez, A. F., Khazanie, P., Kittleson, M. M., Lee, C. S., Link, M. S.,..., & Yancy, C. W. (2022). 2022 AHA/ ACC/HFSA Guideline for the management of heart failure: A report of the american college of cardiology/American heart association joint committee on clinical practice guidelines. *Circulation*, 145, e895–e1032.
- Heidenreich, P., & Sandhu, A., (2024). Advances in management of heart failure. *British Medical Journal*, 385, 1-17.
- Hertzog, M. A. (2008). Considerations in determining sample size for pilot studies. *Research in Nursing & Health*, 31(2), 180-191.
- Jaarsma, T., Hill, L., Bayes-Genis, A., Rocca B., Castiello, T., Celutkiene, J., Marques-Sule, E., Plymen, C, M., Piper, S., Riegel, B., Rutten, F, H., Gal, T, B., Bauersachs, J., Coats, A, J, S., Chioncel, O., Lopatin, Y., Lund, L, H., Lainscak, M., Moura, B... Stromberg, A. (2021). Self-care of heart failure patients: Practical management recommendations from the heart failure association of the European Society of Cardiology, *European journal of Cardiovasc Nurses*, 23(1), 157-74.
- Katta, M. R., Prasad, S., Tiwari, A., Abouzid, M. R. A., & Mitra, S. (2023). The effectiveness of cognitive-behavioral therapy for heart failure patients: a narrative review. *Journal of International Medical Research*, 51(9), 1-16.
- Lee, H., Kim, T. H., & Leem, J. (2016). Acupuncture for heart failure: A systematic review of clinical studies. *International Journal of Cardiology*. 222, 321–331.
- Mcdonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Bohm, M., Burri, H., Butler, J., Celutkiene, J., Chioncel, O., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Leiro, M. G. C., Farmakis, D., Gilard, M., & Heymans, S. (2021). 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 42, 3637-3644.
- Milo, O., Estruch, R., Martin-Sanchez, F. J., Gil, V., Jacob, J., Herrero-Puente, P., Mateo,



- S. H., Aguirre, A., Andueza, A. J., Llorens, P., (2018). Adherence to mediterranean diet and all-cause mortality after an episode of acute heart failure: results of the MEDIT-AHF Study. *Journal of the American College of Cardiology*, 6(1), 52-62.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing research generating and assessing evidence for nursing practice*. (Eleventh edition). Wolters Kluwer.
- Savarese, G., Becher, P. M., Lund, L. H., Lund, L. H., Seferovic, P., Rosano, G. M. C., & Coats, A. J. S. (2023). Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovascular Research*, 118(17), 3272-3287.
- Salyer, J., Flattery, M., & Lyon, D. E. (2019). Heart failure symptom clusters and quality of life. *The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care*, 48(5), 366-372.
- Sobanski, P. Z., Alt-Epping, B., Currow, D. C., Goodlin, S. J., Grodzicki, T., Hogg, K., Janssen, D. J. A., Johnson, M. J., Krajnik, M., Leget, C., Martinez-Selles, M., Moroni, M., Mueller, P. S., Ryder, M., Simon, S. T., Stowe, E.,... & Larkin, P. J. (2020). Palliative care for people living with heart failure: European Association for Palliative Care Task Force expert position statement. *Cardiovascular Research*, 116(1), 12-27.
- Thida, M., Asdornwised, U., Thosingha, O., Dumavibhat, C., & Chansatitporn, N. (2021). Symptom experience, symptom management strategies, and health related quality of life among people with heart failure. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 25(3), 359-374.
- Tsuey-Yuan, H., Debra K, M., & Shioh-Li, H. (2018). Identification, associated factors, and prognosis of symptom clusters in Taiwanese patients with heart failure. *Journal of Nursing Research*, 26(1), 60-67.
- Walsh, M., Bowen, E., Vaughan, C., & Kiely, F. 2023. Heart failure symptom burden in outpatient cardiology: observational cohort study. *BMJ Supportive and Palliative Care*, 8(13), e1280-e1284.
- Yodying, W., Siripitayakunkit, A., Sumdeangrit, B., & Puwanant, S. (2021). Symptom cluster management strategies and results in patients with heart failure. *Julalongkorn Medical Journal*, 65(4), 402-413.
- Yu, D. SF., Chan, H. YL., Leung, D. YP., Hui, E., & Sit, J. WH. (2016). Symptom clusters and quality of life among patients with advanced heart failure. *Journal of Geriatric Cardiology*, 13, 408-414.
- Zambroski, C. H., Lennie, T., Chung, M. L., Heo, S., Smoot, T., & Ziegler, C. (2004). Use of the memorial symptom assessment scale-heart failure in heart failure patients. *Circulation*, 110(17, Suppl. III), 739.