การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ : การดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน

ดวงกมล วัตราดุลย์ APN, DNS *

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดควรได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะเฉียบพลันในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเป็นการดูแลที่ครอบคลุมไปถึงให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถเผชิญกับความเจ็บป่วยและความยากลำบากของสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในชีวิต พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถจัดการกับความเจ็บป่วยและเปลี่ยนผ่านการดูแลจากโรงพยาบาลไปสู่บ้านอย่างปลอดภัย

วัตถุประสงค์ของบทความนี้ คือ การสังเคราะห์การพยาบาลในระยะเปลี่ยนผ่านโดยการบูรณาการทฤษฎีเปลี่ยนผ่านกับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ซึ่งพยาบาลผู้จัดการรายกรณีมีบทบาทสำคัญ ในการดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน ที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในการเปลี่ยนผ่าน ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจให้แก่ผู้ป่วยเพื่อเปลี่ยนผ่านการดูแลจากโรงพยาบาลสู่บ้านโดยการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับการบูรณาการองค์ประกอบสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะที่ 1 และขั้นตอนที่ 3 การพยาบาลในบทบาทเสริมเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงบทบาทใหม่และคงไว้ซึ่งผลลัพธ์สุขภาพทั้งร่างกายจิตใจและคุณภาพชีวิตที่ดี ด้วยการบูรณาการการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะที่ 2, 3 และ 4 ให้คงไว้พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อสุขภาพหัวใจที่ดีอย่างยั่งยืนในระยะยาว ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ การจัดการกับปัจจัยเสี่ยง การฝึกการออกกำลังกาย การจัดการดูแลด้านจิตสังคม การให้คำปรึกษาการออกกำลังกายและการฝึกออกกำลังกาย ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีการประเมินผล (evaluation) การดำเนินการ (intervention) กำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (expected outcome)

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจและหลอดเลือดควรได้รับการอบรมในหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางเพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจบนพื้นฐานทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน เพื่อดำเนินการพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในสถานบริการทุกระดับ มีการประเมินผลลัพธ์และตรวจสอบการประกันคุณภาพเพื่อให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเข้าถึงบริการอย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง

คำสำคัญ : การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ, ทฤษฎีเปลี่ยนผ่าน, ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

* ผู้ช่วยศาตราจารย์, ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

Cardiac Rehabilitation : Transition care from hospital to home

Duangkamol Wattradul APN, DNS. *

Abstract

The patients with cardiocascular disease (CVD) should be continuously cared from acute phase at hospitals until discharged by providing cardiac rehabilitation. Cardiac rehabilitation should be included with support patients and families to cope with disease and difculty in altered situation of their lives. Nurses should engage to assist patients and families in dealing with their particular health/illness and provide care during the transition from hospital to home with safety.

The objective of this article is to synthesize transition nursing therapeutic by integrating the theory of transition nursing with cardiac rehabilitation. The nurse case managers play important roles in three stages. The rst stage, nurses should assess for readiness of patients with CVD in transition phase. The second stage, nurses should prepare patients' physical and psychological to promote transition care from hospital to home by providing effective discharge planning integrated with core component of the rst phase of cardiac rehabilitation. The third stage, nurses play supplementation role to promote patients to change new roles and to maintain good physical and psychological outcomes as well as better quality of life. Nurses should use supplementation role to incorporate with cardiac rehabilitation phase 2, 3 to 4 to maintain sustainable self management of healthy health behavior constantly including evaluation, interventions, and expected outcomes in each of the core components such as baseline patient assessment, nutritional counseling, risk factor management, psychosocial interventions, and physical activity counseling as well as exercise training.

Cardiovascular nurses should be prepared and be trained for advanced nursing course to enhance competency of cardiac rehabilitation based on transition care theory. Cardiac rehabilitation program should be developed in all level of health care settings with outcome evaluation and quality assurance in order to promote patients with CVD to access quality of care persistently.

Keywords : cardiac rehabilitation, transition care, patients with cardiovascular disease

* Assistant Professor, Adult and Geriatric nursing, the Thai Red Cross College of Nursing

บทนำ

ในปัจจุบันโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจถือว่าเป็นบริการสุขภาพที่จำเป็นในการให้การดูแลผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Post Myocardial Infarction) การดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจและขยายเส้นเลือดหัวใจ (Post coronary bypass and angioplasty) ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกแบบสม่ำเสมอ (Stable angina) และผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง (chronic Heart failure)[1-2] โดยมีการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแบบผสมผสานบูรณาการดูแลจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล ร่วมกับการป้องกันการกลับเป็นซ้ำและมีการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง แต่พบว่าปัญหาในการจัดการบริการนี้แก่ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด[3-7] ผู้ป่วยไม่มีความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ไม่เคยเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมาก่อน และไม่มีการส่งต่อผู้ป่วยไปรับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในโรงพยาบาลเฉพาะทาง[5] บางประเทศมีผู้ป่วยน้อยกว่าร้อยละ 50 ที่สามารถเข้าถึงโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ[6-7] ดังนั้นเพื่อให้การวางแผนการจัดบริการสุขภาพในผู้ป่วยที่ครอบคลุมการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาลไปที่บ้าน บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการการดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านและการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจโดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านและบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

การดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านและการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเมื่อได้รับการรักษาในระยะเฉียบพลันโดยการได้รับยาละลายลิ่มเลือด การขยายหลอดเลือด หรือการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดเพื่อเปลี่ยนทางเดินหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยทุกรายจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ซึ่งเป็นการจัดบริการที่ครอบคลุมและต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมาย 2 ระยะ คือ เป้าหมายระยะสั้น เพื่อ 1) ฟื้นฟูและปรับปรุงสมรรถภาพของผู้ป่วยให้กลับไปมีกิจกรรมได้ตามปกติ สามารถดำรงชีวิตอย่างเต็มศักยภาพในครอบครัวและสังคม 2) จำกัดและลดผลกระทบทางด้านร่างกายและจิตใจที่เกิดจากการรักษาโรคหัวใจ 3) ลดอัตราการเสี่ยงในการเกิดเป็นซ้ำหรือการเสียชีวิต 4) ควบคุมและบรรเทาอาการเจ็บป่วยของโรคหัวใจและหลอดเลือด[8-9] เป้าหมายระยะยาวเพื่อค้นหาและจัดการกับปัจจัยเสี่ยง โดยการยับยั้งและลดกระบวนการเกิดหลอดเลือดอุดตัน (atherosclerotic) และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ทำให้หัวใจแข็งแรง (Healthy heart behavior) ทำให้ผู้ป่วยกลับคืนสู่การมีศักยภาพในการทำงาน รวมทั้งช่วยส่งเสริมให้บุคคลทุกวัย เช่น ผู้สูงอายุ และทุกเพศสามารถมีการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น[8-10]

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เป็นการจัดบริการที่ครบวงจร (Comprehensive) และการดูแลในระยะยาว (long-term care) โดยมีกระบวนการดูแลที่ครอบคลุมถึงการประเมินผลด้านการดูแลรักษา การฟื้นฟูสภาพร่างกาย การป้องกันการเกิดโรคซ้ำ (Secondary prevention) การให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง การให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาด้านการดูแลตนเอง ซึ่งเป็นการจัดบริการที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ โดยมีทีมผู้ให้บริการสุขภาพที่เป็นสหสาขาวิชาชีพ ให้การดูแลรักษา ให้การปรึกษา และส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้ป่วยมีศักยภาพทางด้านร่างกายและมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น ซึ่งครอบคลุมถึงการให้ญาติ คู่สมรส สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล[9-11]

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ประกอบด้วย 4 ระยะ[11]คือ ระยะที่ 1) การฟื้นฟูขณะอยู่ในโรงพยาบาล (Inpatient rehabilitation) ระยะที่ 2) การฟื้นฟูระยะผู้ป่วยนอก (Outpatient rehabilitation) ระยะที่ 3) การฟื้นฟูโดยมีผู้เชี่ยวชาญกำกับ (Supervised rehabilitation)

และระยะที่ 4) การฟื้นฟูเพื่อการดำรงอยู่(Maintenance of rehabilitation) ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญในการดูแล ได้แก่ 1) การประเมินผู้ป่วย (baseline patient assessment 2) การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ (nutritional counseling) 3) การจัดการกับปัจจัยเสี่ยง (เช่น การควบคุมระดับไขมันในเลือด การควบคุมน้ำหนัก การควมคุมความดันโลหิต ควบคุมเบาหวาน การเลิกบุหรี่) 4) การฝึกการออกกำลังกาย (exercise training) 5) การจัดการดูแลด้านจิตสังคม (psychosocial interventions) 6) การให้คำปรึกษาด้านออกกำลังกายและการฝึกออกกำลังกาย (physical activity counseling and exercise training) ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีการประเมินผล (evaluation) การดำเนินการ (intervention) กำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง(expected outcome)[1,2]

ผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพและจิตสังคม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจให้ผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทุกราย คือ ช่วยผู้ป่วยให้มีการฟื้นหายจากโรคได้เร็วขึ้นและสามารถกลับไปทำงานได้ในผู้ป่วยหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ (coronary angioplasty) และหลังผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจ (Post coronary bypass surgery) นอกจากนี้ ผลจากการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจช่วยให้ผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจมีการควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น มีระดับไขมันในเส้นเลือดลดลง ลดพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ ลดความเครียด และลดการเกิดการแข็งตัวของเลือดที่เป็นสาเหตุให้เกิดเส้นเลือดหัวใจอุดตัน[11,12,13] นอกจากนั้นในผู้สูงอายุที่ผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจที่รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ พบว่า ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากร้อยละ 31 เป็นร้อยละ 20 ช่วยลดความพิการ เพิ่มการทำงานและการทำกิจกรรมทางด้านร่างกาย โดยเฉพาะการเคลื่อนไหว เพิ่มความสามารถในการคิดรู้ (cognition) ลดภาวะซึมเศร้า ช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น[13-16]

ผลลัพธ์ด้านบริการสุขภาพ

จากการศึกษา พบว่า การให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจจากร้อยละ 25 เป็นร้อยละ 20 ส่วนการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่จัดในชุมชนช่วยลดอัตราการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากการเกิดเป็นซ้ำ และเป็นการรักษาที่คุ้มทุนเมื่อเปรียบเทียบกับการรักษาแบบปกติซึ่งเป็นโปรแกรมที่จัดให้ในโรงพยาบาล (hospital based care)[16-18]

อุปสรรคในการเข้าถึงบริการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

ปัจจุบันถึงแม้จะมีจัดการดูแลโดยวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างเป็นระบบ แต่ในการศึกษาในต่างประเทศพบว่า 1 ใน 5 ของผู้ป่วยที่อยู่ภายใต้หลักประกันสุขภาพของสหรัฐอเมริกา (Medicare) มีการรับเข้ารับการรักษาซ้ำก่อน 30 วัน ด้วยภาวะแทรกซ้อนจากปอดติดเชื้อ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย และภาวะหัวใจล้มเหลว[17,18] ซึ่งมีสาเหตุมาจากการติดต่อสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพระหว่างแพทย์ที่รักษาในหอผู้ป่วยและที่แผนกผู้ป่วยนอก[3] การเปลี่ยนแผนการรักษา[18] ผู้ป่วยมีความเข้าใจไม่เพียงพอเกี่ยวกับโรค ขาดความเข้าใจในยาที่ใช้ในการรักษาและการมารับการรักษาตามนัด[4] ผู้ป่วยไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ไม่เคยเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และไม่มีการส่งต่อผู้ป่วยไปรับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในโรงพยาบาลเฉพาะทาง[5] ในบางประเทศมีผู้ป่วยน้อยกว่าร้อยละ 50 ที่สามารถเข้าถึงโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เนื่องจากไม่มีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในสถานบริการสุขภาพ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีเวลาไปเข้าร่วมโปรแกรม มีปัญหาด้านการเดินทาง และญาติไม่เห็น

ความสำคัญในการพาผู้ป่วยรับบริการ[6,7] ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจในระยะเฉียบพลันในโรงพยาบาลควรได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องโดยการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และการดูแลควรครอบคลุมไปถึงให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวเข้าถึงบริการและสามารถกลับไปดูแลต่อเนื่องได้ที่บ้าน เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านการดูแลจากโรงพยาบาลไปสู่บ้านอย่างต่อเนื่องและราบรื่น

ในประเทศไทยมีการสำรวจย้อนหลัง 2 ปีในโรงพยาบาลรัฐบาลแห่งหนึ่งเรื่องการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวจำนวน 52 ราย หลังจากออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุ 60-79 ปี สาเหตุของผู้ป่วยที่มานอนโรงพยาบาลด้วยอาการของการกลับเป็นซ้ำคือมีภาวะหัวใจล้มเหลวรุนแรง โดยเฉพาะมีผู้ป่วย 6 รายที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและเสียชีวิตหลังจากกลับมานอนโรงพยาบาล (ร้อยละ11.5)[19] ซึ่งการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาปัญหาการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในต่างประเทศ[3-7] ดังนั้น การจัดบริการสุขภาพในผู้ป่วยควรให้ความสำคัญกับการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาลไปที่บ้าน โดยเน้นการวางแผนการจำหน่ายซึ่งครอบคลุมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและการดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านที่มีคุณภาพ

กรอบทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน

การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างต่อเนื่องโดยการประยุกต์ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition Care) ของชูเมคเกร์และเมลลิส[20] เป็นกรอบแนวคิดในการพยาบาลเพื่อความเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านและวางแผนให้ความช่วยเหลือ ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านกล่าวถึงมนุษย์ทุกคนจะต้องมีการเปลี่ยนผ่านจากสภาวะหนึ่งไปยังสภาวะหนึ่งในแต่ละช่วงของชีวิต นอกจากนี้การเปลี่ยนผ่านจากสภาวการณ์ต่างๆ ในชีวิตเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เช่นกัน แต่ถ้าบุคคลรับรู้ปัจจัยเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านไปสู่สภาวการณ์ใหม่ๆ และมีการเตรียมตัวที่ดีจะส่งผลให้บุคคลมีการเปลี่ยนผ่านได้ง่ายและมีความสะดวกและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ปัจจัยที่สำคัญต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่าน 6 ปัจจัย ได้แก่ การให้ความหมาย ความคาดหวัง ระดับความรู้และทักษะ สิ่งแวดล้อม ระดับของการวางแผน รวมทั้งความผาสุกทางด้านอารมณ์และสภาพร่างกาย โดยพยาบาลสามารถช่วยส่งเสริมให้การเปลี่ยนผ่านมีประสิทธิภาพ โดยมีการบำบัดทางการพยาบาล 3 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนผ่าน (assessment of readiness needs) 2) การเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่สภาพใหม่ (preparation for transition) และ 3) การใช้บทบาทเสริม (role supplementation) เป็นการพยาบาลเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงบทบาทในผู้ป่วยและผู้ดูแลบุคคลในครอบครัว[20] ดังนั้นการดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ผู้ป่วยและผู้ดูแลจะต้องทราบและเข้าใจสภาวะโรค มีความคาดหวังในการดูแลสุขภาพ มีระดับความรู้และทักษะในการจัดการ เพื่อวางแผนในการดูแลในระเปลี่ยนผ่านให้เกิดความผาสุกและภาวะสุขภาพที่ดี

ในประเทศไทยมีการนำกรอบแนวคิดการบำบัดทางการพยาบาลในระยะเปลี่ยนผ่านในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนได้แก่[20,21] 1) การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยโรคหัวใจในการเปลี่ยนผ่าน โดยการประเมินเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาวะใหม่ 2) การเตรียมพร้อมด้านร่างกายและจิตใจให้แก่ผู้ป่วยเพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาพใหม่ โดยพยาบาลนำเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านในขั้นตอนที่ 1 และการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมาวางแผนและให้การช่วยเหลือ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย 3) การประเมินผลในระยะเปลี่ยนผ่านโดยพยาบาลจะต้องประเมินผลจากระยะที่ 2 โดยประเมินผลลัพธ์การทำหน้าที่ของร่างกายและภาวะซึมเศร้า[20-21] แต่ใน

บทความนี้จะเสนอถึงขั้นตอนที่ 3 คือการใช้บทบาทเสริม (role supplementation) เป็นการพยาบาลเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงบทบาท โดยการให้ความรู้ คำแนะนำ และการฝึกทักษะ แก่ผู้ป่วยและญาติซึ่งเป็นบทบาทผู้ดูแลบุคคลในครอบครัว[20] ร่วมไปกับการประเมินผล

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและการดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน

สำหรับในประเทศไทยการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแบบครบวงจรทั้ง 4 ระยะ[11] จะมีให้บริการโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือสถานบริการสุขภาพที่มีเป็นสถาบันการศึกษาและมีสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลเพียงพอ นอกจากนั้นพยาบาลยังเป็นบุคคลากรสำคัญในการเป็นผู้จัดการในการประสานงานการดูแลระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ และให้การพยาบาลเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ (secondary prevention) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ มีงานวิจัยที่พยาบาลมีบทบาทในการสนับสนุนให้ความรู้ในการดูแลตนเองในระหว่างที่ผู้ป่วยได้เข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีผลลัพธ์ที่ดีทางด้านสุขภาพ มีความคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นและมีความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น[21-24]

อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทยจำนวนสถานพยาบาลที่มีโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจทั้ง 4 ระยะให้แก่ผู้ป่วยโรคหัวใจมีค่อนข้างจำกัด ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดกระบวนการดูแลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งครอบคลุมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเอง มีผลลัพธ์ที่ดีทางด้านสุขภาพทั้งร่างกายและจิตสังคม และมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น การบูรณาการบทบาทพยาบาลในระยะเปลี่ยนผ่าน 3 ขั้นตอน ร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจทั้ง 4 ระยะอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยโรคหัวใจในการเปลี่ยนผ่าน (Baseline patient assessment) ระยะที่ 1 ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เมื่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรคหัวใจล้มเหลว ได้รับการดูแลรักษาด้วยยา การทำหัตถการหรือการผ่าตัดจนอาการคงที่และไม่มีอาการแทรกซ้อนจะเริ่มการฟื้นฟูสมรรถภาพทันทีในหอผู้ป่วยอาการหนัก เช่น Intensive care Unit (ICU) หรือ Coronary Care Unit (CCU)[21-24] ทีมสหสาขาวิชาชีพ และพยาบาลที่เชี่ยวชาญทำหน้าที่เป็นพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ทำการประเมินความพร้อมและเงื่อนไขของผู้ป่วยโรคหัวใจในการเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปบ้าน ว่าผู้ป่วยและครอบครัวให้ความหมาย และความคาดหวังเกี่ยวกับโรคหัวใจเป็นอย่างไร มีระดับความรู้และทักษะในการดูแลหรือจัดการกับตนเองหรือไม่ สิ่งแวดล้อมที่บ้านเหมาะสมในการดูแลต่อเนื่องหรือไม่ ระดับของการวางแผนของผู้ป่วยและญาติในการจัดการดูแลที่บ้านเป็นอย่างไร รวมทั้งประเมินความผาสุกทางด้านอารมณ์และสภาพร่างกายก่อนที่จะจำหน่ายกลับบ้าน ดังนี้[20, 21-25]

1. ประเมินความพร้อมทางร่างกายและจิตใจ เช่น ประเมินสภาพร่างกาย ประเมินความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า พยาบาลจะช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีความพร้อมและมั่นใจในการดูแลตนเองและสอนให้ผู้ป่วยให้ออกกำลังกายแบบผ่อนคลาย (relaxation) เช่น การหายใจเข้า-ออกลึกๆ ยาวๆ บริหารข้อต่อต่างๆ (Range of motion) ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงน้อยและไม่มีอาการแทรกซ้อนเริ่มทำการฟื้นฟูในระดับ 1 โดยมีบุคลากรทางด้านฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายมาร่วมให้ความรู้และฝึกออกกำลังกาย(exercise training) โดยฝึกออกกำลังกายที่ต้องการในใช้พลังงาน (Metabolic Equivalents: METs) ประมาณ 1-2 METs เช่น ลุกนั่ง นั่งข้างเตียง และเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เช่น หัวใจเต้นผิดปกติ ความดันโลหิต อาการเจ็บหน้าอก ภายใน 24-48 ชั่วโมงแรก[1,2,11,21-25]

2. ประเมินและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในขณะฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เมื่อผู้ป่วยย้ายจาก Coronary Care Unit ไปอยู่หอผู้ป่วย พยาบาลจะสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นตามลำดับ เพื่อเพิ่มความคงทนในการทำงานของหัวใจขณะที่ออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมเมื่ออยู่ในโรงพยาบาลโดยใช้เครื่องตรวจสอบการเต้นของหัวใจ (Cardiac monitoring) ในรูปแบบของ Telemetry ซึ่งใช้สำหรับติดตามการเต้นของหัวใจของผู้ป่วย และผู้ป่วยสามารถมีกิจกรรมได้โดยมีพยาบาลเป็นผู้เฝ้าระวังกิจกรรมของผู้ป่วยตลอดเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล[1,2,21-23]

3. ประเมินความพร้อมและฝึกทักษะในการทำกิจกรรม เช่น สอนผู้ป่วยให้สังเกตอาการผิดปกติในขณะที่เปลี่ยนท่า หรือทำกิจกรรม โดยสอนให้จับชีพจรของตนเองอย่างถูกต้อง ในผู้ป่วยที่สูงอายุหรือมีความจำบกพร่อง พยาบาลควรสอนญาติผู้ดูแลในการสังเกตอาการผิดปกติ และการจับชีพจรที่ถูกต้อง รวมทั้งให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการหลีกเลี่ยงการออกแรงชนิดการเกร็งกล้ามเนื้อ (isometric activity) เช่น การกลั้นหายใจและเบ่งถ่าย (valsava maneuver) เนื่องเป็นการกระตุ้นการทำงานของ vagus nerve ทำให้เกิดการเต้นของหัวใจที่ผิดจังหวะได้[1,2,25-27]

4. ประเมินความพร้อมและฝึกทักษะในการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ในระยะนี้พยาบาลผู้จัดการรายกรณีเป็นผู้ประสานงานกับนักกายภาพบำบัดในการฝึกการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น และให้ผู้ป่วยสังเกตความผิดปกติของตนเอง โดยใช้การประเมินชีพจร ประเมินภาวะเจ็บหน้าอกโดยใช้แบบประเมินการเจ็บหน้าอก (angina scale) อาการเหนื่อยโดยใช้แบบประเมินอาการเหนื่อย (dyspnea scale) และการรับรู้ในการออกแรงของผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมิน Borg Scale (RPE) ในขณะทำกิจกรรม และการทำกิจกรรมจะเริ่มที่มีความรุนแรงน้อย จนสามารถเพิ่มความคงทนในการทำกิจกรรมได้ตามลำดับ โดยมีกิจกรรมที่ใช้ความต้องการในใช้พลังงาน (Metabolic Equivalents: METs) ประมาณ 4-5 METs เช่น เดินต่อเนื่อง 10 - 15 นาที ลงบันไดสลับขาถ้าผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้นตามลำดับ[1,2,9,12,25-27]

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมพร้อมด้านร่างกายและจิตใจให้แก่ผู้ป่วยเพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาพใหม่ ในขั้นตอนนี้พยาบาลนำเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านในขั้นตอนที่ 1 และกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมาวางแผนและให้การช่วยเหลือเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่[20-21]

1. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่าย (Pre discharge evaluation) ก่อนกลับบ้านพยาบาลจะประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่าย เช่น ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ หรือการประเมินสมรรถภาพของร่างกายอื่นๆ เช่น 6 minute walk test การฝึกลง-ขึ้นบันได ซึ่งใช้ความต้องการในใช้พลังงานมากกว่า 5 METs ถ้าผู้ป่วยทำได้ดีเท่ากับเป็นการประเมินได้ว่าผู้ป่วยมีความพร้อมก่อนกลับบ้าน พยาบาลจะเป็นผู้ประสานงานกับแพทย์และนักกายภาพบำบัด เพื่อให้คำแนะนำว่าควรทำกิจกรรมอะไรได้บ้างเมื่อกลับไปที่บ้าน และแนะนำการมีกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันที่ปลอดภัย เช่น การขับรถ การทำงาน[1,2,21-26]

2. ให้ข้อมูลและฝึกทักษะในการดูแลตนเอง พยาบาลเจ้าของไข้หรือพยาบาลผู้จัดการรายกรณีวางแผนให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว การพัฒนาทักษะเพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องตามเงื่อนไขที่ประเมินได้ พร้อมทั้งส่งเสริมให้ครอบครัวและญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด การจัดการกับปัจจัยเสี่ยงต่างๆ การออกกำลังกาย ซึ่งมีองค์ประกอบของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจบูรณาการอยู่ในการพยาบาลเพื่อจัดเตรียมแผนการจำหน่ายผู้ป่วย ได้แก่ [1,2,11,12,21-27]

2.1 การประเมินความรู้และให้ข้อมูลเพิ่ม

เติมเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด การรักษาต่างๆ การให้ความรู้เรื่องการรักษา การใช้ยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เช่น การต้านเกล็ดเลือด ยาขยายหลอดเลือด ยาขับปัสสาวะ การได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ รวมทั้งสังเกตอาการผิดปกติที่ควรรีบมาพบแพทย์[11-13]

2.2 การจัดการกับปัจจัยเสี่ยง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง ได้แก่

1) การให้คำปรึกษาในการเลิกบุหรี่และส่งต่อการบำบัดในการเลิกสูบบุหรี่ และการหลีกเลี่ยงบุหรี่มือสอง[1,2]

2) การให้คำปรึกษาและการฝึกทักษะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการเลือกรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย การรับประทานยาต่อเนื่อง เพื่อการควบคุมโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ควรควบคุมความดันโลหิตให้ความดันโลหิตช่วงบน (systolic) น้อยกว่า 130 mmHg และความดันโลหิตช่วงล่าง (diastolic) น้อยกว่า 80 mmHg ในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (FPG) อยู่ในช่วง 90-130 mg/dL และ HbA1c น้อยกว่า7%.[1,2]

3) ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ เช่น การเลือกรับประทานอาหารอาหารประเภทผัก ใยอาหารและควบคุมอาหารไขมัน และไตรกลีเซอร์ไรด์ ผู้ป่วยที่ได้รับยาลดไขมันควรควบคุมระดับ (LDL) ให้เหลือ 100 mg/dL[1,2]

4) ให้คำปรึกษาและการดูแลตนเองในการควบคุมน้ำหนักและดัชนีมวลกาย(BMI) ในผู้ที่มีน้ำหนักเกิน ควรลดน้ำหนักให้ได้ร้อยละ 5-10 ใน 3-6 เดือน มีดัชนีมวลกายไม่ควรเกิน 23 kg/m^2 รอบเอวในผู้ชายไม่เกิน 36 นิ้ว (90 เซนติเมตร) และน้อยกว่า 32 นิ้ว (80เซนติเมตร) ในผู้หญิง (ในประเทศเอเชีย)[28]

2.3. การให้คำปรึกษาในการออกกำลังกายและมีกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและปรับตัวที่ดี เช่น ออกกำลังกายตามที่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์และนักกายภาพบำบัด ซึ่งเป็นการออกกำลังกายแบบปานกลาง เช่น การเดิน การขี่จักรยาน ว่ายน้ำ การออกกำลังกายแบบแอโรบิกแบบเบา อย่างน้อย 3-5 วัน ต่อสัปดาห์ วันละ 20- 60 นาที แนะนำให้สังเกตอาการผิดปกติของตนเองขณะออกกำลังกาย กิจกรรมที่ควรหลีกเลี่ยงและไม่ควรออกแรงมาก เช่น ห้ามยก ผลัก ดึง ของที่หนักเกิน 6 กิโลกรัม ไม่ควรเอื้อมมือยกของที่อยู่สูงเหนือศีรษะ ไม่ควรกลั้นหายใจและเบ่งถ่ายอุจจาระ หลีกเลี่ยงการอยู่ที่มีอาการร้อนเกินไป ควรมีกิจกรรมที่ไม่เร่งรีบและไม่เคร่งเครียด และยอมรับความช่วยเหลือเมื่อได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น[1,2,11,12]

2.4 การดูแลด้านจิตใจและสังคม โดยประเมินความเครียดที่เกิดจากผลการรักษา ความรู้สึกไม่แน่นอนในการรักษาและการกลับไปใช้ชีวิตหลังการรักษาที่บ้าน พยาบาลผู้จัดการรายกรณีให้คำปรึกษาในการจัดการกับความเครียดและความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย โดยให้ข้อมูลในเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ให้ความมั่นใจและแรงจูงใจในการดูแลตนเอง ฝึกทักษะในการทำกิจกรรมต่างๆ ขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล[24]

ขั้นตอนที่ 3 การใช้บทบาทเสริม (role supplementation) พยาบาลจะเป็นผู้สนับสนุนในการเปลี่ยนแปลงบทบาท โดยให้ความรู้ คำแนะนำ และฝึกทักษะให้แก่ผู้ป่วยให้สามารถปรับเปลี่ยนบทบาทใหม่ได้อย่างมีคุณภาพ พร้อมทั้งช่วยเหลือให้ผู้ดูแลให้สามารถดูแลบุคคลในครอบครัวได้ การดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านในขั้นตอนที่ 3 นี้ พยาบาลจะให้การดูแลอย่างต่อเนื่องและประเมินผลการเตรียมพร้อมด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยที่โรงพยาบาลเพื่อกลับไปดูแลต่อเนื่องที่บ้าน[20] ซึ่งครอบคลุมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 2, 3 และ 4 ดังนี้

ระยะที่ 2 ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจหลังจากออกจากโรงพยาบาล ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยถูกแยกออกจากโรงพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะนี้มีรูป

แบบการดูแล 2 รูปแบบ ได้แก่

1. การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่แผนกผู้ป่วยนอก มีการจัดบริการที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่เป็นศูนย์หัวใจโดยมีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางโรคหัวใจเป็นผู้จัดการรายกรณี ทำหน้าที่ดูแลรายบุคคล ให้คำปรึกษา ติดต่อประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการมาฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง และประเมินผลลัพธ์การดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านระยะที่ 1 และติดตามอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6- 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องภายใต้องค์ประกอบที่สำคัญของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจซึ่งมีการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ[1,2] ส่งผลให้มีผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหัวใจตายมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น สามารถมีกิจกรรมต่างๆ และออกกำลังกายได้เพิ่มขึ้น สามารถจัดการตนเองในการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆได้ในระดับปกติ เช่น ระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิต น้ำหนักตัว การหยุดสูบบุหรี่ รวมทั้งลดภาวะซึมเศร้า ลดความไม่แน่นอนในการรักษา และมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น [21,24,29,30]

ในระยะเปลี่ยนผ่านการดูแลจากโรงพยาบาลไปสู่บ้าน ผู้ป่วยโรคหัวใจจะมีความวิตกกังวล และมีอาการซึมเศร้ากับการเปลี่ยนบทบาทใหม่หลังการจำหน่ายกลับบ้าน เพราะยังขาดความมั่นใจในการดำรงบทบาทในครอบครัวและการกลับไปทำงาน อาจมีผลกระทบต่อสัมพันธภาพกับคู่สมรสและครอบครัว พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเป็นบทบาทเสริมในโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ โดยเป็นผู้ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยและคู่สมรสให้สามารถเผชิญกับความเครียดและความเจ็บป่วยและให้มีความหวังกับการฟื้นหาย คู่สมรสสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำรงชีวิต และผสมผสานการดูแลตนเองกับแผนการรักษา ช่วยเหลือผู้ป่วยให้มีการเปลี่ยนผ่านจากบทบาทผู้ป่วย (sick role) ไปสู่บทบาทของผู้มีที่ภาวะเสี่ยง (at-risk role)[31]

จากงานวิจัยโดยใช้ทฤษฎีเปลี่ยนผ่านของชูเมคเกร์และเมลลิส [20] พบว่าพยาบาลจะเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ดูแลซึ่งมีคู่สมรสที่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดเข้าโปรแกรมบทบาทเสริม (role supplementation program) โดยให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและคู่สมรสเข้ากลุ่มให้คำปรึกษา (group counseling) ร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 2 ที่แผนกผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 6 เดือน เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ร่วมกันอภิปราย ได้เห็นแบบอย่างที่ดี และฝึกทักษะในการคลายความเครียด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยง เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร คู่สมรสมีบทบาทเสริมในการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ ให้กำลังใจ สนับสนุนให้แก่ผู้ป่วยให้เปลี่ยนผ่านบทบาทใหม่ได้ประสบความสำเร็จ โดยมีผลลัพธ์ในการดูแลคือมีความร่วมมือในการรักษา สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น และน้ำหนักลดลง[31-32]

นอกจากนี้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 2 ที่จัดบริการให้ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ หรือใส่เครื่องกระตุ้นการเต้นหัวใจ (cardiac pacemaker) หรือใส่เครื่องช็อกหัวใจอัตโนมัติ(implantable cardioverter debrillator) จำนวน 35 ราย โดยเน้นการออกกำลังกายแบบผ่อนคลาย และออกกำลังกายแบบแอโรบิกสัปดาห์ละ 2 วัน ติดต่อเป็นเวลา 2 เดือน และประเมินผลลัพธ์ของการออกกำลังกายพบว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมได้ในระยะเวลาเพิ่มขึ้น มีประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น[33]

ส่วนการจัดโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะเปลี่ยนผ่านให้แก่ผู้สูงอายุโรคหัวใจที่มีความเสี่ยงสูงโดยใช้การจัดการตนเอง (Cardiac Transitional Rehabilitation Using Self- Management Techniques; Cardiac TRUST) เป็นโปรแกรมจัดให้ที่แผนกผู้ป่วยนอกโดยใช้ครอบครัวเป็นศูนย์กลางและมี

ส่วนร่วมในการฝึกออกกำลังกายโดยการเดิน ให้ความรู้และฝึกทักษะในการจัดการกับตนเอง การสังเกตตนเองเมื่อมีอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย เมื่อประเมินผลลัพธ์หลังการเข้าโปรแกรม 6 สัปดาห์พบว่าผู้สูงอายุมีความสามารถในการเดินเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุม[34]

2. การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่บ้าน (Home based cardiac rehabilitation) พยาบาลผู้จัดการรายกรณีส่งต่อการดูแลไปยังสถานบริการใกล้บ้านเพื่อให้พยาบาลที่เชี่ยวชาญฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อเนื่องโดยการติดตามเยี่ยมบ้าน การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ และการประเมินผลลัพธ์จากการฝึกทักษะในโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 1 ในงานวิจัยของประเทศไทยมีการติดตามเยี่ยมบ้านโดยพยาบาลเพื่อประเมินการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 1 ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีพฤติกรรมสุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกายดีขึ้น[30]

มีการศึกษาผลของบทบาทพยาบาลในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 2 และส่วนใหญ่มีพยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณีและเป็นหัวหน้าในการจัดทำโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ โดยมีการบูรณาการองค์ประกอบสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ[1,2] และใช้กรอบแนวคิดของการดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านและส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการจัดการกับตนเองและฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในชีวิตประจำวันภายใต้การกำกับดูแล การสอนและให้การสนับสนุนโดยพยาบาลที่เชี่ยวชาญโรคหัวใจ ประกอบด้วย การฝึกออกกำลังกาย การงดสูบบุหรี่ การจัดการตนเองเกี่ยวกับอาหารและยา การจัดการและป้องกันความเสี่ยงโรคหัวใจ การจัดการกับตนเองเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอก โดยให้ผู้ป่วยจดบันทึกความก้าวหน้าของตนเอง ญาติช่วยสนับสนุนและให้การดูแลในการฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านอย่างต่อเนื่อง พยาบาลผู้จัดการรายกรณีจะติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วยโดยการเยี่ยมบ้านและโทรศัพท์อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้มีผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพและมีการจัดการตนเองในการควบคุมปัจจัยเสี่ยงเพิ่มขึ้น เช่น มีความสามารถในกิจกรรมดีขึ้น มีการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ สามารถควบคุมระดับความดันโลหิต ระดับไขมันลดลง[35]

ระยะที่ 3 ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่มีการจัดบริการในต่างประเทศ ซึ่งจัดให้มีเพียง 3 ระยะ[10] เป็นโปรแกรมการออกกำลังกายแบบมีแบบแผนโดยให้ผู้ป่วยออกกำลังกายที่ศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ที่จัดในโรงพยาบาล หรือสถานที่ออกกำลังกายในชุมชน ผู้ป่วยไปใช้บริการที่เน้นออกกำลังกายด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องภายใต้การดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยให้บริการครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจภายใต้องค์ประกอบสำคัญของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ[1,2] พยาบาลจะเป็นอำนวยความสะดวกในการมาใช้บริการ ให้คำปรึกษาเน้นด้านการการดูแลตนเองและการรักษาที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น ประเมินผลและติดตามการจัดการกับตนเองเพื่อป้องกันการเกิดเป็นซ้ำ เช่น การออกกำลังกาย การหยุดสูบบุหรี่ การควบคุมและลดน้ำหนัก การควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การทำอาชีวบำบัดและช่วยเหลือให้สามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ รวมทั้งส่งต่อหรือปรึกษาแพทย์ นักกายภาพบำบัดเพื่อให้ได้รับการดูแลรักษาเพิ่มเติม[24]

งานวิจัยที่มีพยาบาลให้การดูแลครอบคลุมถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะที่ 3 พบว่า พยาบาลผู้จัดการรายกรณีมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการสุขภาพโดยติดตามดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะที่1, 2 ถึงระยะที่ 3 อย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 12 เดือน โดยติดตามประเมินผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพและจิตสังคม พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น สามารถจัดการตนเองในการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้ดี มีระดับไขมันในเลือดลดลง และมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น[24] สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศซึ่ง

มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีให้การดูแลอย่างต่อเนื่องทั้ง 3 ระยะ มีการประสานงานการดูแลระหว่างพยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่โรงพยาบาลศูนย์หัวใจกับพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรงพยาบาลในชุมชนเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 3 และติดตามประเมินผลผลลัพธ์อย่างต่อเนื่องในระยะ 1 ปี พบว่าผู้ป่วยมีการจัดการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น มีความซึมเศร้าลดลง มีระดับไขมันในเลือดชนิด HDL เพิ่มขึ้น สามารถควบคุมระดับความดันโลหิต และมีดัชนีมวลกายลดลง[36]

ระยะที่ 4 ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ คือ การดูแลในระยะยาวที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีศักยภาพสูงสุดในด้านร่างกาย จิตใจและการเปลี่ยนวิถีชีวิตที่คงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความมีคุณค่าและปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน บทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีคือการให้คำปรึกษา สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าร่วมชมรมหรือเป็นสมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือ (support group) รวมทั้งอำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงสถานที่ออกกำลังกาย และผู้ป่วยได้ออกกำลังกายกับกลุ่มเพื่อนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมถึงการติดตามให้คำปรึกษาด้านการมีกิจกรรมออกกำลังกาย การลดปัจจัยเสี่ยง การควบคุมอาหาร การมารักษาตามนัดอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีศักยภาพในการทำงานและทำกิจกรรมที่สร้างสรรค์ พึ่งพาตนเองได้ และดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคมอย่างผาสุก[37] จากการติดตามผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 4 ซึ่งดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพจัดในศูนย์เยาวชน YMCA ประกอบด้วยการเข้าร่วมชมรมหัวใจแข็งแรง (Healthy heart club) เดินเพื่อสุขภาพ การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ การเต้นรำ การเล่นโยคะ การรำมวยจีน รวมทั้งการให้คำแนะนำด้านโภชนาการ อาหารเพื่อสุขภาพ การหยุดสูบบุหรี่ และการออกกำลังโดยการผ่อนคลาย และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง 5 ปี พบว่ากลุ่มที่เข้าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจตั้งแต่ระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 4 สามารถลดระดับไขมันในเลือด ยังคงออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น[38]

สรุป

จากการสังเคราะห์การพยาบาลในระยะเปลี่ยนผ่านโดยการบูรณาการทฤษฎีเปลี่ยนผ่านกับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจากระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 4 ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่า พยาบาลผู้จัดการรายกรณีมีบทบาทสำคัญในการเป็นดูแลระยะเปลี่ยนผ่านในขั้นที่ 1 และ 2 ในการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยโรคหัวใจในการเปลี่ยนผ่าน และเตรียมพร้อมด้านร่างกายและจิตใจให้แก่ผู้ป่วยเพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาพใหม่ โดยการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 1 โดยให้การพยาบาลที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ [1,2,11, 21-27] ส่วนในขั้นตอนที่ 3 ของการพยาบาลในระยะเปลี่ยนผ่าน พยาบาลมีบทบาทเสริมให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านไปสู่บทบาทใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นที่ปรึกษา ให้ความรู้ ฝึกทักษะแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้การดูแลอย่างต่อเนื่องและประเมินผลการเตรียมพร้อมด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยที่โรงพยาบาลเมื่อกลับไปดูแลที่บ้าน และคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจที่ดี และมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น ซึ่งครอบคลุมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะที่ 2, 3 และ 4 ให้คงไว้กิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน[1,2,11, 36-38] ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ การจัดการกับปัจจัยเสี่ยง การฝึกการออกกำลังกาย การจัดการดูแลด้านจิตสังคม การให้คำปรึกษาด้านออกกำลังกายและการฝึก

ออกกำลังกาย ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีการประเมินผล (evaluation)การดำเนินการ (intervention) และกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (expected outcome) ดังนั้นการบูรณาการทฤษฎีเปลี่ยนผ่านร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจนับว่าเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มสมรรถนะในการดูแลตนเอง มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทางบวกเพิ่มขึ้น นับว่าเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดมีความมั่นใจในการมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี[39]

เนื่องจากทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านได้ถูกนำไปเป็นกรอบแนวคิดและทฤษฎีในการศึกษาวิจัยในหลายสาขาและหลายสถานการณ์ รวมทั้งในกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายในต่างประเทศ อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยในประเทศไทยยังมีน้อย ดังนั้นควรนำทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านโดยเฉพาะด้านบทบาทของพยาบาลมาทดสอบและพัฒนาโดยการวิจัยทางคลินิกให้ชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะควรศึกษาวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดสมอง

นอกจากนี้ผู้บริหารทางการพยาบาลควรพัฒนาศักยภาพพยาบาลผู้จัดการรายกรณี และพยาบาลเจ้าของไข้ให้สามารถนำทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านมาเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการประเมิน การวิเคราะห์ การวางแผน และการบำบัดทางการพยาบาล โดยเฉพาะการประเมินความพร้อมของบุคคลในการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาวะใหม่ ซึ่งพยาบาลมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเข้าใจในตัวของผู้รับบริการและครอบครัว การเตรียมเพื่อการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาวะใหม่อย่างมีคุณภาพ ได้แก่ การเตรียมด้านการวางแผนการจำหน่าย การให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการเตรียมด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้รับบริการ และการใช้บทบาทเสริมเพื่อสนับสนุนให้มีการเปลี่ยนแปลงบทบาท โดยพยาบาลช่วยให้ผู้รับบริการมีความเข้าใจและมองบทบาทใหม่ได้ชัดเจนขึ้น และมีการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

ควรจัดทำหลักสูตรเฉพาะทางพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด เพื่อให้พยาบาลได้รับการเตรียมความพร้อมโดยให้มีความรู้และสมรรถนะเพิ่มขึ้นในบทบาทของพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจบนพื้นฐานทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน ให้มีความเข้าใจครอบคลุมองค์ประกอบการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ การจัดการดูแลโรคเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ในสถานบริการสุขภาพทุกระดับควรมีการพัฒนา การประเมินผลลัพธ์และตรวจสอบการประกันคุณภาพโปรแกรมบริการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเพื่อให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเข้าถึงบริการอย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. Balady GJ, Williams MA, Ades PA, Bittner V, Comoss P, Foody JM, et al. Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: 2007 update a scientic statement from the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Councils on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention, and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Circulation 2007;115: 2675-82.
2. Smith SC, Allen J, Blair SN, Bonow RO, Brass LM, Fonarow GC, et al. AHA/ACC guidelines for secondary prevention for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2006 update: endorsed by the National Heart, Lung, and Blood Institute.

Circulation 2006;113: 2363-72.

3. Kripalani S, LeFevre F, Phillips CO, Williams MV, Basaviah P, Baker DW. Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: implications for patient safety and continuity of care. JAMA 2007;297:831-41. [PMID: 17327525].
4. Gleason KM, McDaniel MR, Feinglass J, Baker DW, Lindquist L, Liss D, et al. Results of the Medications at Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) study: an analysis of medication reconciliation errors and risk factors at hospital admission. J Gen Intern Med. 2010;25:441-7. [PMID: 20180158]
5. Makaryus AN, Friedman EA. Patients' understanding of their treatment plans and diagnosis at discharge. Mayo Clin Proc. 2005; 80:991-4. [PMID: 16092576]
6. Dunlay SM, Witt BJ, Allison TG, Hayes SN, Weston SA, Koepsell E, et al. Barriers to participation in cardiac rehabilitation. Am Heart J 2009; 158(5): 852-59. doi:10.1016/j.ahj.2009.08.010.
7. Ghisi GL, Santos RZ, Aranha EE, Nunes AD, Oh P, Benetti M, Grace SL. Perceptions of barriers to cardiac rehabilitation use in Brazil. Vasc Health Risk Manag 2013;9:485-91. doi: 10.2147/VHRM.S48213.
8. Thomas RJ, King M, Lui K, Oldridge N, Pia IL, Spertus J AACVPR/ACC/AHA 2007 performance measures on cardiac rehabilitation for referral to and delivery of cardiac rehabilitation/secondary prevention services. J Cardiopulm Rehabil Prev 2007;27:260-90.
9. WHO Expert Committee. Rehabilitation after cardiovascular disease with special emphasis on developing countries.Technical support series 831. Geneva Switzerland: WHO; 1993.
10. Smith SC Jr, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA,Franklin BA, et al. AHA/ACCF secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011update: a guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation. Circulation 2011;124:2458 -73.
11. คณะกรรมการชมรมฟื้นฟูหัวใจ. แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ 2553. [อินเตอร์เนต] [เข้าถึงเมื่อ 11 ธ.ค. 2557]. เข้าถึงได้ จาก: http://www.thaiheart.org/images/column_1291454908/RehabGuideline.pdf
12. Piepoli MF, Corr U, Benzer W, Bjarnason-Wehrens B, Dendale P, Gaita, D. et al Secondary prevention through cardiac rehabilitation: from knowledge to implementation. A position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2010; 17:1-17.
13. Van de Werf F, Bax J, Betriu A, Blomstrom-Lundqvist C, Crea F, Falk V, et al .Management of Acute Myocardial Infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2008; 29: 2909-5.

14. Leon AS, Franklin BA, Costa F, Balady GJ, Berra KA, Stewart KJ, et al. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease. Circulation 2005; 111:369-76.
15. Dolansky MA, Moore, SM. Effect of cardiac rehabilitation on older adults' recovery outcomes following coronary artery bypass surgery. JCRP 2004; 24(4), 236-44.
16. Oerkild B, Frederiksen M, Hansen JF, Simonsen L, Skovgaard LT, Prescott E. Home-based cardiac rehabilitation is as effective as centre-based cardiac rehabilitation among elderly with coronary heart disease: results from a randomised clinical trial. Age Ageing 2011; 40: 78–85. doi: 10.1093/ageing/afq122
17. Arthur HM, Suskin N, Bayley M, Fortin M, Howlett J, Heckman J. The Canadian Heart Health Strategy and Action Plan: Cardiac rehabilitation as an exemplar of chronic disease management. Can J Cardiol 2010;26(1):37-41.
18. Rau J. Medicare to penalize 2,211 hospitals for excess readmissions. Kaiser Health News. [online] 2012 [cited 2014 Dec 19].Available from: www.kaiserhealthnews.org/Stories/2012/August/13/medicare-hospitals-readmissions-penalties.aspx
19. Kobkuechaiyapong S. Characteristics of Heart Failure Patients Readmitted within 28 Days in Saraburi Hospital. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2013; 30 (1) :35-46.
20. Schumacher KL, Meleis AI. Transition: A central concept in nursing. J Nurs Scholarsh 1994; 26(2): 119-27.
21. ฐิติรัตน์ ทองขาว สุภาภรณ์ ด้วงแพง วัลภา คุณทรงเกียรติ. ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย.วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2552; 17(3):54-65.
22. ศิริวรรณ เจิมขุนทด, มนสภรณ์ วิทูรเมธา, อำภาพร พัววิไล. ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพ หัวใจในระยะที่ 1 ต่อความรู้ในการดูแลตนเองและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย.วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2551;19:40-50.
23. ปนัดดา มณีทิพย์. ผลของการใช้โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและการได้รับการพยาบาลตามความสามารถในการดูแลตนเองต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. [วิทยานิพนธ์พยาบาศาสตรมหาบัณฑิต] นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน;2550.
24. ภาวนา วัฒนาสวัสดิ์, กนกพร นทีธนสมบัติ, ดวงกมล วัตราดุลย์.ประสิทธิผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนการเรียนรู้ ในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังได้รับการรักษาโดยวิธีขยายหลอดเลือดหัวใจ.วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2557; 25:17-31.
25. Murphy MC, George MV, Driscol AL. Concordance with phase-one cardiac rehabilitation guidelines in the inpatient setting. Aust J Adv Nurs 2007; 25 (1):31-7.
26. American Thoracic Society. ATS Statement: Guidelines for the Six-Minute Walk Test Am J Respir Crit Care Med 2002; 166: 111–7. DOI: 10.1164/rccm.166/1/111
27. Hamm LF, Sanderson BK, Ades PA, Berra K,

Kaminsky LA, Roitman JL, et al. Core competencies for cardiac rehabilitation/ secondary prevention professionals: 2010 update: position statement of the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation JCRP 2011;31:2-10.

28. World Health Organization/ International Association for the Study of Obesity/ International Obesity Taskforce. The Asia-Pacic perspective: redening obesity and its treatment. [online] 2010 [cited 2014 Dec 9].Available from: http://www. idi.org.au/ obesity report.htm.
29. Jorstad HT, von Birgelen C, Alings AMW, Liem A, van Dantzig JM, Jaarsma W. Effect of a nurse-coordinated prevention programme on cardiovascular risk after an acute coronary syndrome: main results of the RESPONSE randomised trial. Heart 2013;99:1421-30. doi:10.1136/heartjnl-2013-303989.
30. สุดคะนึง ดารานิษร, พิกุล บุญช่วง, นิตยา ภิญโญคำ.ผลของโปรแกรมการดูและระยะเปลี่ยนผ่านต่อ พฤติกรรมสุขภาพและความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน. พยาบาลสาร 2556;40(2):103-13.
31. Dracup K, Meleis AI, Baker K, Edlefsen P. Family-focused cardiac rehabilitation: A role supplementation program for cardiac patients and spouses. Crit Care Nurs Clin North Am 1985; 19(1):113-24.
32. Dracup K, Meleis AI, Clark S, Clyburn K, Shields L, Staley M. Group counseling in cardiac Rehabilitation: effect on patients compliance. Patient Educ Couns 1985; 6(4): 169-77.
33. Dedieu N, Fernndez L, Garrido-Lestache E, Snchez I, Lamas MJ. Effects of a Cardiac Rehabilitation Program in Patients with Congenital Heart Disease. OJIM 2014; 4, 22-7. http://dx.doi.org/10.4236/ojim. 2014.41004.
34. Dolansky MA, Zullo M, Boxer R, Moore SM. Initial Efficacy of a Cardiac Rehabilitation Transition Program: Cardiac TRUST. J Gerontol Nurs 2011; 37(12): 36-44. doi:10.3928/00989134-20111103-01.
35. Jiang X, Sit JW, Wong T KS. A nurse-led cardiac rehabilitation programme improves health behaviours and cardiac physiological risk parameters: evidence from Chengdu, China. J Clin Nurs 2007; 16:1886-97.
36. Hansen VB, Maindal HT. Cardiac rehabilitation with a nurse case manager (GoHeart) across local and regional health authorities improves risk factors, self-care and psychosocial outcomes. A one-year follow-up study. J R Soc Med Cardiovascular Disease 2014;1-11. DOI:10.1177/2048004014555922
37. Goroll AH, Mulley AG. Cardiovascular rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease. In: Goroll AH, Mulley AG. (ed.). Primary care medicine: office evaluation and management of the adult patient. 6th ed.Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
38. Willmer KA, Waite M, Long-term benet of cardiac rehabilitation: a ve year follow-up of community-base phase 4 programmes. Bri J Cardiol 2009;16:73-7.
39. อรชร ศรีไทรล้วน, ดวงกมล วัตราดุลย์. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2555; 23(2):17-30.