

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปความรู้จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในประเด็นเกี่ยวกับรูปแบบและผลลัพธ์ ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้กระบวนการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือรายงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้รับการตีพิมพ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2550 รายงานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่ออกแบบการวิจัยมีกลุ่มควบคุม และการสุ่มตัวอย่างได้รับการทดลองและการวิจัยกึ่งทดลอง การสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และบริการสืบค้นออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ต และสืบค้นด้วยมือจากวารสาร วิทยานิพนธ์และรายงานการอ้างอิง ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น คำสำคัญในการสืบค้นเป็นภาษาไทยคือโรคหลอดเลือดหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจตาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ความทนในการออกกำลังกาย ความสามารถในการออกกำลังกาย เครื่องมือที่ใช้ในการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย แบบคัดกรองงานวิจัย แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย 2 ชุด คือแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่างได้รับการทดลองและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยกึ่งทดลองแบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล มีการควบคุมคุณภาพความตรงกันของเนื้อหาในการบันทึกจากผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ งานวิจัยที่คัดกรองมีจำนวน 27 เรื่อง โดยนำมาประเมินคุณภาพงานวิจัยมีรายงานวิจัยถูกต้องออกจำนวน 10 เรื่อง และนำรายงานวิจัยมาสกัดข้อมูลทั้งหมด 17 เรื่อง ผู้วิจัยอ่านงานวิจัยเพื่อสกัดข้อมูลและบันทึกข้อมูลตามแบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล การควบคุมคุณภาพในความตรงกันของเนื้อหาการบันทึกโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่านแล้วนำข้อมูลที่สกัดได้มาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อมูลที่เกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของรายงานวิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และผลลัพธ์ของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และวิธีการวัดผลลัพธ์ใช้การวิเคราะห์สรุปเชิงเนื้อหา (narrative summary)

ผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบครั้งนี้ จากรายงานวิจัยจำนวน 17 เรื่องพบว่ารูปแบบของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจัดตามลักษณะของกิจกรรมการฟื้นฟูได้ 2 รูปแบบ ดังนี้คือ 1) รูปแบบโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจด้วยการออกกำลังกายเป็นหลัก (Exercise-based Rehabilitation Program) 2) รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจด้วยการผสมผสาน (Comprehensive Rehabilitation Program) ประสิทธิภาพของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถการทำหน้าที่ของร่างกายในแต่ละรูปแบบของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ สรุปได้ว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจทั้ง 2 รูปแบบเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้อย่างชัดเจน การประเมินผลความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายนั้นสามารถประเมินในด้านความสามารถในการออกกำลังกายหรือความทนในการออกกำลังกาย ซึ่งสามารถใช้แทนกันได้ และในการวัดผลด้วยการทดสอบการออกกำลังกาย หรือการใช้แบบสอบถามให้ผลลัพธ์ไปในทางเดียวกันและข้อเสนอแนะการเลือกรูปแบบโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจไปเป็นแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายควรมีความเหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและความสะดวกในแต่ละแห่งที่มีความพร้อมทางด้านบุคลากรและด้านอุปกรณ์ที่แตกต่างต่างกันและการศึกษาวิจัยต่อไปในระยะยาวของรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจด้วยการผสมผสาน การฟื้นฟูต่อเนื่องทั้ง 4 ระยะ

This A systematic review aimed to critically appraise and summarize the best available evidence related to the effectiveness of cardiac rehabilitation program on functional capacity in patients with coronary heart disease (CHD).The review specifically focused on the design and outcome of cardiac rehabilitation program on functional capacity in CHD patients. Sample of the studies consisted of research studies using randomized controlled trail and quasi-experimental trails either published or unpublished reported in Thai or English language during 1977 to 2007. Searching strategies included electronic database and internet online search, handsearched for journals, thesis, or references lists of journals in Khon Kaen University library. Keyword used included coronary heart disease, coronary artery disease, myocardial ischemia, cardiac rehabilitation, functional capacity, exercise capacity, exercise tolerance. Study instruments consisted of research screening form, randomized controlled trials critical appraisal form and quasi-experimental critical appraisal form, and data extraction form. A total of 27 studies were retrieved. However ten were excluded according to unmet inclusion criteria. Of the 17 included study for critical appraisal and data extraction by reviewer and then checked by two experts, and data was analysis.

Numerical data was analyzed using descriptive statistic for study characteristics and outcome of studies. Narrative summary was performed for content of study findings.

Results of systematic review showed that there were 2 major types of cardiac rehabilitation interventions, exercise-based program and comprehensive program. Both types of cardiac rehabilitation program effectively improved functional capacity among CHD patients. Outcome measurement for functional capacity could be done by evaluating either exercise capacity or exercise tolerance. Perceived functional capacity using questionnaire was also assessed to confirm the outcome. It is suggested from several studies that the cardiac rehabilitation program should be designed to fit with patients' condition and environmental context as well as readiness of the healthcare institute. Future research needs to be conducted to investigate long-term effect of the intervention including 4 continuing rehabilitation process.