

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (coronary artery disease) เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของประชากรในหลายประเทศ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมากกว่า 2.3 ล้านคนต่อปี และมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคนี้ถึง 476,124 คนต่อปี ซึ่งนับว่าเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่ง (American Heart Association, 1998a) สำหรับในประเทศไทย สถิติของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ตั้งแต่ปี 2537-2540 มีจำนวนผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเพิ่มขึ้นทุกปีจาก 69 ราย เพิ่มขึ้นเป็น 157 169 และ 177 ราย ในปี 2537-2540 ตามลำดับ (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2537-2540)

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติและคุณภาพชีวิตลดลง (Oldrige, 1997) ดังนั้นเป้าหมายในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบจึงมุ่งรักษาอาการ ยับยั้งความก้าวหน้าหรือความรุนแรงของโรคเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Ferrans, 1992) ในปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบได้พัฒนาไปมากมีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ โดยมีหลักการในการขยายหลอดเลือดโคโรนารีเพื่อให้เลือดแดงที่มีออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้มากขึ้น การขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่าย (percutaneous transluminal coronary angioplasty with coronary stent) เป็นแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบแบบใหม่วิธีหนึ่งที่นำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า มีการรักษาด้วยวิธีนี้ปีละประมาณ 482,000 ราย (American Heart Association, 1998b) สำหรับในประเทศไทยสถิติของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ตั้งแต่วันที่ 21 เม.ย. 2541- 30 ธ.ค. 2541 พบว่ามีผู้ป่วยมารับการรักษาด้วยวิธีนี้จำนวน 40 ราย และในปี พ.ศ. 2542 เพิ่มขึ้นเป็น 120 ราย สาเหตุที่การรักษาด้วยวิธีนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายช่วยบรรเทาอาการเจ็บอกได้เร็ว และผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้เร็วกว่าการรักษาด้วยยาหรือการผ่าตัด (Rutherford, 1997)

อย่างไรก็ตามแม้ว่าการรักษาด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวด
 โครงตาข่ายจะช่วยบรรเทาอาการเจ็บอกได้เร็วและผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้เร็วกว่าการรักษา
 ด้วยวิธีอื่น แต่ภายในระยะเวลา 3 เดือนแรกประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดและประสิทธิภาพการ
 ทำงานของร่างกายจะยังไม่กลับสู่สภาวะปกติ (Hudak & Gallo, 1994) เนื่องจากการทำงานของหัวใจ
 ยังไม่กลับคืนสู่สภาพเดิมเพราะกล้ามเนื้อหัวใจเคยขาดเลือดมาเลี้ยงชั่วคราวระยะเวลาหนึ่งภายหลัง
 การรักษาจึงต้องอาศัยระยะเวลาในการที่จะให้กล้ามเนื้อหัวใจฟื้นตัวเพื่อให้หัวใจกลับมาทำงานได้
 อย่างมีประสิทธิภาพ ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ประมาณร้อยละ 20 ของผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีนี้
 ยังมีอาการเหนื่อยง่ายและเจ็บอกเมื่อทำงานในระดับปกติ (Watanabe, 1996) นอกจากนี้ในระยะยาว
 ผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน
 ที่สำคัญได้คือ การตีบตันซ้ำของหลอดเลือดโคโรนารี จากสถิติของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยชิคาโก
 พบว่า อัตราการตีบตันซ้ำในระยะเวลาประมาณ 3 – 6 เดือนหลังการรักษามีประมาณร้อยละ 10
 (ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยชิคาโก, 2541-2542) ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวมีสาเหตุสำคัญ
 คือ ผู้ป่วยขาดการออกกำลังกายและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหลังได้รับการขยายหลอดเลือด
 โคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่าย (American Heart Association, 1995) ซึ่งจากการ
 พหุคูณและซักถามพบว่าผู้ป่วยขาดการปฏิบัติตามปกติที่ให้กับผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดโคโรนารีของ
 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยชิคาโกนั้นได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่
 บ้าน แต่ผู้ป่วยก็ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ประกอบกับความรู้ที่ให้กับผู้ป่วย
 นั้นยังไม่ครอบคลุมในส่วนรายละเอียดของการออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่
 ควรเริ่มปฏิบัติทันทีหลังจากผู้ป่วยหายจากอาการเจ็บอก จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้ป่วยขาดการ
 ออกกำลังกายและไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ง่าย
 จากรายงานของ อุดม โปษกฤษณะ (2534) ผู้ป่วยที่ขาดการออกกำลังกายจะมีความสามารถในการปฏิบัติ
 กิจกรรมประจำวันและความสามารถในการทำงานลดลง คุณค่าต่อการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยไม่สามารถ
 กลับไปปฏิบัติกิจกรรมในระดับปกติได้ ซึ่งจะส่งผลในด้านสังคมทำให้การทำหน้าที่ตามบทบาทและ
 การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมลดลง (Vendenburg, 1987) ด้านจิตใจและอารมณ์ ผู้ป่วยอาจเกิด
 ภาวะซึมเศร้า กังวลเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์กับคู่สมรส (Burke, 1990) นอกจากนั้นพยาธิสภาพ
 ของโรคที่ไม่คงที่และอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดความรู้สึกไม่แน่นอน
 ในอาการของโรค กลัวตาย กลัวการสูญเสีย ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล ทำให้การมีปฏิสัมพันธ์
 กับครอบครัวและสังคมลดลง และไม่ได้รับการสนับสนุนจากสังคม (Mickus, 1986) จากผลกระทบ
 ในแต่ละด้านดังกล่าวส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง ซึ่งในปัจจุบันนี้คุณภาพชีวิตถือว่าเป็น
 ประเด็นสำคัญในการรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

(Woodend, Nair & Tang, 1996) โดยถือว่าเป็นเป้าหมายหลักและผลลัพธ์ที่สำคัญของการรักษา (Wenger, Noughton & Furberg, 1996) แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตนั้นมีแนวทางที่กล่าวไว้หลากหลายแตกต่างกันไป คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพตามแนวคิดของร็อค โฮล์มและแม็กกีร์ (Rukholm & McGirr, 1994) หมายถึง การรับรู้ความพึงพอใจในชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามภาวะสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ (1) ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย โดยจะรวมถึงภาวะสุขภาพของผู้ป่วยขณะนั้นความสามารถในการทำงาน ความสามารถในการดูแลตนเอง และความสามารถในการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคม (2) ทัศนคติของบุคคลซึ่งครอบคลุมทัศนคติของตนเองต่อสุขภาพ (3) ความผาสุกในชีวิต จะมองในส่วนของความผาสุกที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาทางการแพทย์ ความผาสุกจากการนอนหลับอย่างเพียงพอ ความผาสุกจากการมีเพศสัมพันธ์ที่เพียงพอกับความต้องการของผู้ป่วย การรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรค และการดำรงตนอยู่ได้อย่างผาสุกเมื่อมีอาการเฉพาะโรคเกิดขึ้น เช่น อาการเจ็บอก (4) การสนับสนุนทางสังคม จะครอบคลุมเกี่ยวกับการได้รับการยอมรับจากสังคม การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม ซึ่งวิธีหนึ่งที่คาดว่าจะช่วยให้คุณภาพชีวิตทั้ง 4 ด้านและทำให้คุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้นรวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการตีบตันซ้ำและทำให้ประสิทธิภาพการใช้ ออกซิเจนสูงสุดกลับสู่สภาวะปกติได้ และเหมาะสมกับผู้ป่วยภายหลังได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีคือ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เป็นกระบวนการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกประเภท โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพการทำงานของหัวใจจนผู้ป่วยสามารถทำงานได้ในระดับที่เหมาะสม (physiological conditions) ร่วมกับการฟื้นฟูสภาวะทางจิตใจและอารมณ์ (psychological conditions) ให้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในสังคม (social conditions) และสามารถกลับไปประกอบอาชีพ (vocational conditions) ที่เหมาะสมกับสภาวะทางร่างกาย ซึ่งมีองค์ประกอบคือ การออกกำลังกาย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว และการดูแลช่วยเหลือทางด้านจิตสังคม (ชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2542) โดยการออกกำลังกายจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการใช้ ออกซิเจนสูงสุด (maximal oxygen uptake, VO_{2max}) ดีขึ้น ซึ่งประสิทธิภาพการใช้ ออกซิเจนสูงสุดเป็นจำนวนออกซิเจนที่มากที่สุดที่ร่างกายนำมาใช้ในการทำงาน โดยได้มาจากการทดสอบด้วยการวัดกำลัง (power output) ที่มากที่สุดที่บุคคลนั้นสามารถทำได้ในการออกกำลังกายแบบมีการเคลื่อนไหว เช่น การเดินบนสายพานเลื่อน (treadmill) (Wasserman, Hansen, Sue, Casaburi & Whipp, 1999) ค่าที่ได้จะมีหน่วยเป็น Met (metabolic equivalent) โดย 1 Met เท่ากับปริมาณการใช้ ออกซิเจนขณะพัก ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.5 - 4.0 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม น้ำหนักตัวต่อนาที (Rusk, 1977 อ้างใน

จัญยา จิตประไพ, 2532) ในผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายเมื่อทดสอบการออกกำลังกายด้วยการเดินบนสายพานเลื่อนในระยะ 3 เดือนแรกจะได้ค่า Met ประมาณ 5-8 Met ซึ่งค่า Met ในคนปกติจะอยู่ประมาณ 10-12 Met (Selwyn, & Braunwald, 1998) เมื่อผู้ป่วยได้รับการออกกำลังกายจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในร่างกาย เกิดการปรับตัวทำให้ออกซิเจนถูกสกัดไปจากเลือด 3 เท่าของขณะพักนอน เพื่อไปเลี้ยงกล้ามเนื้อที่กำลังทำงาน โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น ทำให้การทำงานของหัวใจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Guyton & Hall, 1996) และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระยะยาวจะทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ระยะหัวใจคลายตัวยาวขึ้น เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น ทำให้หัวใจบีบตัวได้ดีขึ้น ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีมีมากขึ้น เลือดจึงไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้เพิ่มขึ้นมีผลทำให้ร่างกายทำงานได้ดีขึ้น เมื่อทำการทดสอบโดยให้ผู้ป่วยเดินบนสายพานเลื่อนจำนวน Met ที่ได้ก็จะเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดของร่างกายดีขึ้น (Miller, 1991)

จากผลของการออกกำลังกาย ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในร่างกายทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อลายและระบบหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น จนกระทั่งทำให้ประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดดีขึ้นนั้น ส่งผลทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ต่าง ๆ ของร่างกายดีขึ้น ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น สามารถกลับไปประกอบอาชีพ และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมได้ จากการศึกษาของ ชวนพิศ ทานอง ในปี พ.ศ.2527 เกี่ยวกับผลการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวน 12 คน พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่างมีแบบแผนจะมีความสามารถในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่างมีแบบแผน

สำหรับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการฟื้นฟูสภาพที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติการณ์ฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยทั่วไปจะครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรค อาการและอาการแสดง การรักษา ผลของการรักษาที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย การใช้ยา ฤทธิ์ของยาและผลข้างเคียงที่ควรระมัดระวัง การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ การงดหรือลดการสูบบุหรี่ การลดปริมาณอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูงและอาหารพวกแป้ง รับประทานผักผลไม้ให้มากขึ้น การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจกรรมหรือประกอบอาชีพให้เหมาะสมกับสถานะของโรค การพักผ่อนและการนอนหลับอย่างเพียงพอ การมีเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสม การสังเกตลักษณะอาการเจ็บอกของตนเองและการปฏิบัติตัวขณะเจ็บอก โดยเชื่อว่าเมื่อผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค ผู้ป่วยก็จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและ

ปฏิบัติตัวให้ดำรงอยู่กับภาวะการเจ็บป่วยของตนเองได้อย่างผาสุก สำหรับการดูแลช่วยเหลือทางด้านจิตสังคมเป็นองค์ประกอบที่ครอบคลุมกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบุคลิกภาพของตนเองให้เหมาะสมกับโรคยิ่งขึ้น สามารถปรับตัวให้เข้ากับครอบครัวและสังคมได้ มีปฏิสัมพันธ์กับครอบครัวและสังคมได้ดีขึ้น ทำให้ผู้ป่วยได้รับการยอมรับและการสนับสนุนจากสังคมมากขึ้น (ฉัฐยา จิตประไพ, 2532) คุณใจ ชัยวานิชศิริ (2539) พบว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจสามารถช่วยลดอาการเครียด ลดภาวะซึมเศร้า ส่งเสริมสุขภาพจิต และช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวให้เข้ากับครอบครัวและสังคมได้ จากผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจดังกล่าว จะเห็นได้ว่า สามารถส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นได้ ดังการศึกษาของ เลวีและมิลานี (Lavie & Milani, 1997) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมปัจจัยเสี่ยงและคุณภาพชีวิต โดยให้โปรแกรมเป็นระยะเวลา 3 เดือน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบจำนวน 588 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอาการเจ็บอกลดลง มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งโดยรวม และในด้านภาวะสุขภาพทั่วไป การทำหน้าที่ต่าง ๆ ความผาสุก และภาวะสุขภาพจิตดีขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโดยการให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วม ร่วมกับการใช้กระบวนการดูแลทางจิตสังคมสามารถทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีขึ้น ประกอบกับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่มีการศึกษาวิจัยในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาวิจัยในระยะเวลาที่ผู้ป่วยยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลซึ่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบแม้ว่าจะได้รับการขยายหลอดเลือดและกลับไปอยู่บ้านแล้วก็ควรจะมีการดูแลตนเองและการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจสำหรับผู้ป่วยนอกมาใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จากเหตุผลทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยในฐานะของพยาบาล ซึ่งเป็นบุคลากรทางสาธารณสุขที่มีบทบาทอย่างมากในการดูแลและช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลและฟื้นฟูสภาพอย่างถูกต้อง เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภายหลังได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพดีและการส่งเสริมคุณภาพชีวิต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโคโรนารีระหว่างก่อนและหลังได้

รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและกลุ่มที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

3. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายระหว่างก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

4. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและกลุ่มที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ มีประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดดีกว่าก่อนได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ มีประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

3. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

4. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่ายที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองชนิดก่อนหลังแบบมีกลุ่มควบคุม (pre-post test control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อประสิทธิภาพการใช้

ออกซิเจนสูงสุดและคุณภาพชีวิต ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบภายหลังได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่าย ที่มาตรวจตามนัด ณ แผนกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2543 ถึง เดือนเมษายน 2544 จำนวน 30 ราย

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบภายหลังขยายหลอดเลือด หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนและขดลวดโครงตาข่าย ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่มารับการตรวจตามนัด ณ แผนกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ หมายถึง กิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วย การเดินออกกำลังกาย การให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว และการดูแลช่วยเหลือทางด้านจิตสังคม โดยมีระยะเวลาการปฏิบัติทั้งหมด 12 สัปดาห์

ประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด หมายถึง ความสามารถในการเดินออกกำลังกายบนสายพานเลื่อน (treadmill) ซึ่งประเมินได้จากระยะเวลาที่ผู้ออกกำลังกายทำได้นานที่สุด จนถึงขีดจำกัดของการทดสอบการออกกำลังกายตามสภาพของแต่ละบุคคล มีหน่วยเป็น Met

คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ความพึงพอใจที่เปลี่ยนแปลงไปตามภาวะสุขภาพ ซึ่งมี 4 องค์ประกอบหลักคือ ความสามารถในการทำหน้าที่ต่างๆของร่างกาย ทัศนคติของบุคคล ความผาสุกในชีวิต และการสนับสนุนจากสังคม วัดโดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตร็อกโฮล์มและแม็คกิริ (Rukholm & McGirr, 1994)

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่มาตรวจตามนัด ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งประกอบด้วย การชั่งน้ำหนัก การวัดความดันโลหิต การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว และการตรวจรักษาจากแพทย์