

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าโรคหัวใจเป็นโรคที่พบมากและเป็นสาเหตุการตายในอันดับต้นๆ ของประเทศทั่วโลก (American Heart Association, 1999) โดยเฉพาะโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายนั้นเป็นโรคที่เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญจากสาเหตุการตายจากโรคหัวใจทั้งหมด (Nolan & Nolan, 1998) และเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั้งในประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้ว ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายประมาณ 747,000 คนต่อปี (Colin & Rice, 1997) และมีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตมากถึง 500,000 คนต่อปี (Mitchell, Muggli, & Sato, 1999) ในประเทศไทย สถิติผู้ป่วยโรคหัวใจมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปีและเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของประเทศ โดยมีอัตราการตายต่อประชากรหนึ่งแสนคนเท่ากับ 62.5 ในปี 2537 และเพิ่มเป็น 69.2, 77.4, 72.1 และ 65.4 ในปี 2538-2541 ตามลำดับ (กองสถิติสาธารณสุข, 2543) สำหรับโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ ตั้งแต่ปี 2540-2542 มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้นจาก 98 รายในปี 2540 เพิ่มขึ้นเป็น 102 และ 148 รายในปี 2541 และ 2542 ตามลำดับ และมีแนวโน้มสถิติผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเสียชีวิตเพิ่มขึ้นจาก 15 รายในปี 2540 เพิ่มขึ้นเป็น 19 และ 33 รายในปี 2541 และ 2542 ตามลำดับ (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์, 2540-2542)

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเกิดจากความไม่สมดุลระหว่างเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจกับปริมาณของออกซิเจนที่กล้ามเนื้อหัวใจต้องการ ทำให้เมตะโบลิซึมของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจลดลงและถ้าไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลให้เซลล์ของกล้ามเนื้อหัวใจตาย สาเหตุของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่พบบ่อยที่สุดคือ การตีบตันของหลอดเลือดโคโรนารี ซึ่งเกิดจากมีการสะสมของไขมันและเกิดการทำลายของผนังหลอดเลือดชั้นใน รวมทั้งมีไฟบรินและเกล็ดเลือดรวมตัวกันเกาะบนผนังหลอดเลือดที่หนาตัวขึ้น ทำให้รูของหลอดเลือดตีบแคบลง ส่งผลให้ปริมาณเลือดไปยังหลอดเลือดโคโรนารีลดลง (ยศวีร์ สุขุมาลจันทร์, 2536) เมื่อเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย บริเวณที่เกิดการตาย

จะกลายเป็นแผลเป็น เนื่องจากมีเซลล์พวกไฟโบรบลาสต์มากขึ้นและสร้างใยคอลลาเจนเข้ามาแทนที่กล้ามเนื้อหัวใจที่ตาย ส่วนเซลล์ของกล้ามเนื้อที่ตายจะถูกขจัดออกเหลือเพียงเยื่อพังผืด มีผลทำให้กล้ามเนื้อหัวใจที่ตายแข็งขาดการยืดหยุ่น เมื่อหัวใจบีบตัวกล้ามเนื้อส่วนที่ตายจะถูกยืดออกไปแต่ไม่สามารถหดกลับคืนได้ ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในแต่ละครั้งของการบีบตัวลดลง ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีก็จะลดลง ส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนที่ร่างกายจะนำไปใช้ในการทำงานลดลง ฉะนั้นประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดของร่างกาย (maximum ventilatory oxygen uptake [$VO_2\text{max}$]) ก็จะลดลง ซึ่งค่า $VO_2\text{max}$ เป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (functional capacity) ดังนั้นเมื่อ $VO_2\text{max}$ ลดลงก็แสดงถึงความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายลดลง ส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงด้วย (Thelan, Davie, Urden, & Lough, 1994)

นอกจากผลกระทบต่อด้านร่างกายดังกล่าวแล้ว การเจ็บป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายยังส่งผลด้านจิตใจทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดได้ ซึ่งสาเหตุของความเครียดอาจเกิดจากภาวะเจ็บป่วยที่ส่งผลให้ความสามารถด้านร่างกายลดลง หรือการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากการเจ็บป่วย และจากสิ่งแวดล้อมใหม่ที่ไม่คุ้นเคย อีกทั้งยังต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงพยาบาลและเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ตลอดจนการถูกรบกวนจากแผนการตรวจวินิจฉัยและการรักษาพยาบาลอยู่ตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยขาดความเป็นตัวของตัวเอง เกิดความรู้สึกกลัว เครียด และมีความไม่แน่นอน (Hwu, 1995; Smith, 1991) อีกทั้งแผนการรักษาของแพทย์ในช่วงแรกนั้นจะให้ผู้ป่วยจำกัดการเคลื่อนไหวและจำกัดการทำกิจกรรม เพื่อต้องการลดการทำงานของหัวใจ เป็นผลให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับสภาวะคล้ายกับผู้ไร้ความสามารถ ทำให้จิตใจของผู้ป่วยได้รับความกระทบกระเทือน ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าตนเองอยู่ในระยะอันตราย หดท้อกำลังใจ มีการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์และบทบาทของตน ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล กลัว และมีอารมณ์ตึงเครียด นอกจากนี้ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายอาจเกิดซ้ำอย่างเฉียบพลันได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยกลัวว่าตนเองอาจเกิดภาวะหัวใจวายหรือตายอย่างกะทันหันได้ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต เกิดความรู้สึกกดดันในจิตใจ เครียดจากความไม่แน่นอนของการเกิดอาการกำเริบ และหวาดกลัวในการดำเนินชีวิตต่อไปในอนาคต (Lambert & Lambert, 1987) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนในการดำเนินชีวิตเพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรค ลดความรุนแรงของโรค และป้องกันการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายมากขึ้น รวมถึงต้องรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอตามแผนการรักษา เนื่องจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นโรคเรื้อรังที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง ประกอบกับวิธีการรักษาที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเป็นจำนวนมาก (AHA, 1999) อีกทั้งลักษณะของโรคที่อาจจะมีอาการกำเริบขึ้นมาอย่างเฉียบพลัน

ทำให้มีอาการเหนื่อยง่าย หายใจลำบาก อาการเจ็บอกที่รุนแรง ซึ่งเป็นอาการสำคัญของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ยังมีผลต่อการทำกิจกรรม การกลับเข้าทำงาน หรือการทำหน้าที่ตามบทบาทเดิมของผู้ป่วย ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้มีการเปลี่ยนงาน หรือออกจากงาน ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีรายได้ลดลง ซึ่งอาการและการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ล้วนแต่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมีความเครียดสูงขึ้น (American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, 1995; Byrne & Byrne, 1993; Johnston, 1999)

เซลเย (Selye, 1976) ได้ให้ความหมายของความเครียดว่า เป็นกลุ่มอาการที่ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างไม่เฉพาะเจาะจงต่อข้อเรียกร้อง (demand) หรือสิ่งคุกคามทั้งหมดที่มากระทำต่อตัวบุคคล และข้อเรียกร้องที่เพิ่มขึ้นนี้คือ สาเหตุของความเครียด (stressor) ซึ่งสาเหตุของความเครียดอย่างเดียวกันจะก่อให้เกิดผลแตกต่างกันไปในแต่ละคน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในและภายนอกของบุคคลนั้น เมื่อเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายขึ้นจะมีสิ่งคุกคามต่อผู้ป่วยทั้งภายในและภายนอก ร่างกาย สิ่งคุกคามภายในคือ ภาวะของโรคที่ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายลดลงอันเป็นผลมาจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง และอาการของโรค ส่วนสิ่งคุกคามภายนอกนั้นเป็นผลเนื่องมาจากสิ่งคุกคามภายในคือ เมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายทำให้ต้องมานอนรักษาอยู่ในโรงพยาบาลซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมใหม่ การรักษาที่ได้รับ การปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตเพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรค รวมถึงผลกระทบทางด้านครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคม เมื่อมีสิ่งคุกคามภายในและภายนอกดังกล่าวมากระทำต่อตัวผู้ป่วยจึงมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งคุกคามทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ปฏิกิริยาตอบสนองด้านร่างกายประกอบด้วย ความไม่สมดุลของฮอร์โมนและการทำงานของระบบต่างๆ บกพร่องโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบหัวใจและหลอดเลือด เพราะมีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ หลอดเลือดหดตัว ความดันโลหิตสูงขึ้น มีการดูดกลับของน้ำและโซเดียม ทำให้เพิ่มปริมาณการไหลเวียนโลหิตในร่างกาย ซึ่งเพิ่มการทำงานของระบบหัวใจในที่สุด ดังนั้นในผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีพยาธิสภาพอยู่ก่อนแล้ว โดยเฉพาะภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ความเครียดจะยิ่งเพิ่มความผิดปกติในการทำงานของหัวใจ (Friedman & DiMatteo, 1989; Jensen, 1995; Starefos & Prater, 1990; Taylor, 1995) โดยจะไปกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนอิพิเนฟรินและนอร์อิพิเนฟรินจากต่อมหมวกไตส่วนใน มีผลทำให้หัวใจเต้นเร็ว กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวแรงขึ้น หลอดเลือดหัวใจหดตัว ความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายรุนแรงและเพิ่มมากขึ้น นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งจะก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ (Jensen, 1995; Selye, 1976 cited in Hopping, 1980; Starefos & Prater, 1990; Taylor, 1995) ส่วนปฏิกิริยาตอบสนองด้านจิตใจ

คือ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพอารมณ์ ที่ตอบสนองต่อสิ่งที่มาคุกคามหรือความคับข้องใจที่เกิดขึ้น เกิดความรู้สึกตึงเครียด วิตกกังวล กลัว โกรธ หรือซึมเศร้าได้ (Friedman & DiMatteo, 1989; Smeltzer & Bare, 1996; Starefos & Prater, 1990; Taylor, 1995) จากผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจดังกล่าวจะก่อให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มมากขึ้นถ้าได้รับการรักษาไม่เหมาะสม

ในปัจจุบันการรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในระยะเฉียบพลันมีหลายวิธีได้แก่ การรักษาโดยใช้ยา การใส่บอลลูนเข้าไปขยายหลอดเลือดที่อุดตัน หรือการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือด (Flaker & Singh, 1993) โดยมีเป้าหมายในการรักษา คือ 1) เพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงหัวใจให้เร็วที่สุดเพื่อลดขนาดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ 2) ทำให้หัวใจทำงานน้อยลงเพื่อลดความต้องการการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ และ 3) เพื่อให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไปเลี้ยงอย่างเพียงพอตลอดเวลา (สรณ บุญใบชัยพฤกษ์, 2541) เมื่อผ่านพ้นระยะวิกฤตไปแล้วสิ่งที่ควรปฏิบัติโดยเร็วที่สุดโดยปฏิบัติตามคู่มือกับการรักษา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย คือ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (AACVPR, 1995; AHA, 1999)

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ หมายถึง กระบวนการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกประเภท โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพการทำงานของหัวใจจนผู้ป่วยสามารถทำงานได้ในระดับที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย ร่วมกับการฟื้นฟูสภาวะทางจิตใจและอารมณ์ให้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในสังคม และสามารถกลับไปประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับสภาวะทางร่างกาย (ชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2542) การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแบ่งเป็น 4 ระยะคือ ระยะที่ 1 หรือระยะผู้ป่วยใน (inpatient phase) เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะที่ 2 หรือระยะผู้ป่วยนอกระยะแรก (immediate outpatient phase) เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ใช้เวลาประมาณ 8-12 สัปดาห์ ระยะที่ 3 หรือระยะผู้ป่วยนอกระยะหลัง (intermediate outpatient phase) เริ่มต่อจากระยะที่ 2 ใช้เวลาประมาณ 6-12 เดือน และระยะที่ 4 หรือระยะคงสภาพ (maintenance outpatient phase) เป็นระยะฟื้นฟูระยะยาวเพื่อให้สมรรถภาพร่างกายของผู้ป่วยคงสภาพเดิมตลอดไปโดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย (ชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2542) การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจโดยทั่วไปประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การออกกำลังกาย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว และการสนับสนุนทางด้านจิตใจ (ชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2542)

การออกกำลังกายของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจนั้นต้องกำหนดในเรื่องของรูปแบบ หรือชนิด ความแรง ระยะเวลา ความถี่ และอัตราการปรับเพิ่มความแรงในการออกกำลังกายให้

เหมาะสมกับชนิดของการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย และเหมาะสมกับระยะของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ซึ่งจะส่งผลให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายดีขึ้น เนื่องจากการออกกำลังกายที่กำหนดส่วนประกอบดังกล่าวอย่างเหมาะสมมีผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในร่างกายโดยมีการปรับตัวทำให้ออกซิเจนถูกสกัดไปจากเลือด 3 เท่าของขณะพักผ่อน เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียน ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อและอวัยวะที่ไม่ได้ทำงานน้อยลง เช่น อวัยวะภายในช่องท้อง ส่วนกล้ามเนื้อที่กำลังทำงานจะมีเลือดไปเลี้ยงเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจ แรงต้านของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง (Miller, 1991) และเมื่อออกกำลังกายต่อเนื่องสม่ำเสมอเป็นระยะเวลาประมาณ 8 ถึง 12 สัปดาห์ อัตราการเต้นของหัวใจจะลดลง ทำให้ระยะไดแอสโตลิกยาวขึ้น เลือดจึงไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจดีขึ้น การบีบตัวของหัวใจในแต่ละครั้งมีประสิทธิภาพและปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีเพิ่มขึ้น การนำออกซิเจนไปสู่ส่วนต่างๆ ของร่างกายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ค่า $VO_2 \text{ max}$ เพิ่มขึ้น (Brannon, Foley, Starr, & Black, 1993; Wenger & Hellerstein, 1992) ผลที่ตามมาคือ ความทนในการออกกำลังกาย และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายดีขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้มากขึ้น สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในครอบครัวและสังคมได้ (Gohlke & Gohlke, 1998) นอกจากนี้การออกกำลังกายยังช่วยลดปฏิกิริยาตอบสนองทั้งด้านร่างกายและจิตใจคือ ช่วยให้ระบบประสาทซิมพาเทติกและพาราซิมพาเทติกทำงานสัมพันธ์กันอย่างสมดุล และช่วยลดระดับฮอร์โมนของระบบประสาทซิมพาเทติกที่เกินพอ จึงทำให้การทำงานของอวัยวะต่างๆ ที่ควบคุมโดยระบบประสาทอัตโนมัติสามารถทำงานได้ดีขึ้น เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด การหลั่งเหงื่อ การย่อยอาหาร การขับถ่าย และการทำงานของต่อมในการสร้างฮอร์โมนต่างๆ (ดำรง กิจกุลศล, 2527) การออกกำลังกายสามารถช่วยลดความเครียดทางด้านจิตใจ ความวิตกกังวล กลัว โกรธ หรือซึมเศร้าลดลง ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย (คูใจ ชัยวานิชศิริ, 2539; George, 1982; Kart, Metress, & Metress, 1992)

สำหรับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจนั้นจะเป็นสิ่งที่ช่วยเหลือที่มีคุณค่ามากในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมที่เป็นสิ่งคุกคาม (Derdarian, 1989) การให้ข้อมูลความรู้ต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย (Lauri, Lepisto, & Kappeli, 1997) โดยข้อมูลเหล่านี้จะเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยในการเผชิญกับสถานการณ์ที่มีความเจ็บป่วยนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยสามารถหาทางเลือกของตนเพื่อจัดการกับเหตุการณ์ที่เข้ามาคุกคามได้ (Beare & Myers, 1994) ข้อมูลนั้นจะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานการณ์ต่างๆ จากการที่ผู้ป่วยเข้าใจความจริงได้ถูกต้องว่าเกิดอะไรขึ้น ได้เรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาที่ตนเองประสบอยู่ให้มากขึ้นสามารถมองเห็นได้ว่าจะแสดงบทบาทในการมีส่วนร่วมอย่างไรในการรักษา ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกว่า

สามารถควบคุมตนเองได้ สามารถวางแผนสำหรับชีวิตทั้งในปัจจุบันและในอนาคตได้อย่างถูกต้อง และตรงกับความเป็นจริง มีแนวทางการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาในการเกิดภาวะ กล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ ซึ่งเท่ากับเป็นการลดสิ่งคุกคามจากสิ่งแวดล้อมภายนอกตัวผู้ป่วย ส่งผลให้ ปฏิกริยาตอบสนองด้านจิตใจลดลง (Chin, 1998; Freeman et al, 1987; Johnston, 1999, Pollock, 1986)

ส่วนการสนับสนุนทางด้านจิตใจของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจนั้น เป็นการปฏิบัติการ พยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับทั้งการกระทำ คำพูด ความเข้าใจ เห็นใจ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการ กับอารมณ์หรือแก้ไขปัญหามา เพื่อควบคุมสถานการณ์ที่เกิดจากภาวะเจ็บป่วย ทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ ที่ดีขึ้น มีความมั่นใจ มีผู้รับฟังปัญหา ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและให้กำลังใจ ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจเหตุ การณ์ได้ถูกต้องตรงความเป็นจริง มีวิธีการเผชิญปัญหาและการปรับตัวอย่างเหมาะสม (Smeltzer & Bare, 1996) ผู้ป่วยรู้สึกว่ายังมีหนทางช่วยเหลือ เกิดความหวัง มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคล เกิด ความพึงพอใจในการพยาบาล มีขวัญและกำลังใจดี (Rawl et al, 1998) ปฏิกริยาตอบสนองด้านจิตใจ ได้แก่ ความคับข้องใจ ความวิตกกังวล กลัว โกรธ หรือซึมเศร้าลดลง นั่นก็คือความเครียดของผู้ป่วยลดลง (Chin, 1998; Freeman et al, 1987; Johnston, 1999; Pollock, 1986)

ถึงแม้ว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจะต้องใช้บุคลากรจากหลายสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ผู้ชำนาญด้านโรคหัวใจ พยาบาล นักกายภาพบำบัด โภชนากร นักจิตวิทยา เป็นต้น แต่วิชาชีพ ที่มีความสำคัญและมีบทบาทมากในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจคือ วิชาชีพพยาบาล เนื่องจาก พยาบาลเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยและครอบครัวมากกว่าวิชาชีพอื่น สามารถประเมิน สังเกต และติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเป็นผู้ให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยใน ฐานะเป็นบุคคลทั้งคน ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม (King & Jenkins, 1995) นอกจากนี้ยังเป็นผู้ที่ให้ข้อมูล สอน และแนะนำในเรื่องพยาธิสภาพของโรค การรักษา การปฏิบัติตัว ที่เหมาะสมทั้งที่อยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่บ้าน รวมถึงให้การสนับสนุนด้านจิตใจแก่ผู้ ป่วยและญาติ และเป็นบุคคลที่ทราบปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงที่ผู้ป่วยอยู่ ในโรงพยาบาลโดยเฉพาะในระยะเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคหัวใจที่ต้องรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยโรค หัวใจและหลอดเลือด (Maryor, 1994; Nolan & Nolan, 1998; Webb & Riggins, 1994) ดังนั้นจะเห็น ได้ว่าพยาบาลเป็นผู้ประสานงานหลักในการทำให้การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจสำเร็จลุล่วง

สำหรับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะผู้ป่วยในและในระยะผู้ป่วยนอก ระยะแรกในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ การออกกำลังกาย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว และการสนับสนุนทางด้านจิตใจตาม แนวคิดของชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

(2542) ซึ่งการออกกำลังกายนั้นผู้วิจัยคัดแปลงจากของชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2542) เนื่องจากโปรแกรมการออกกำลังกายดังกล่าวใช้สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทั่วไปไม่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่รักษาโดยการใส่ยาละลายลิ่มเลือด ดังนั้นผู้วิจัยจึงดัดแปลงในส่วนของกาหนดความแรงและอัตราการปรับเพิ่มความแรงของการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่รักษาโดยการใส่ยาละลายลิ่มเลือดมากขึ้น สำหรับส่วนของการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว และการสนับสนุนทางด้านจิตใจ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ครอบคลุม มีแบบแผน และมีลำดับเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายซึ่งน่าจะช่วยลดผลกระทบของโรคซึ่งเป็นแหล่งสำคัญในการทำให้เกิดความเครียดต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมได้

เนื่องจากผู้วิจัยมีประสบการณ์ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลอุดรดิตถ์พบว่า ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลตั้งแต่เข้ารับการรักษามาถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลค่อนข้างนาน คือประมาณ 10-14 วัน ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูง และผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำเป็นจำนวนมากคือ 30, 38 และ 47 ราย ในปี 2541-2543 ตามลำดับ (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์, 2541-2543) สาเหตุนำของอาการของโรคคือ การปฏิบัติตัวและการดำเนินชีวิตไม่ถูกต้อง นอกจากนี้พบว่าเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมก่อนที่ผู้ป่วยจะออกไปดำเนินชีวิตต่อที่บ้านได้แก่การปฏิบัติการพยาบาลโดยการให้ผู้ป่วยเริ่มมีกิจกรรมได้เมื่อแพทย์อนุญาต วิธีการคือให้ผู้ป่วยเดินรอบเตียงแต่ยังไม่ได้มีการกำหนดรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ในส่วนของการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวจะเป็นเรื่องทั่วไป และการสนับสนุนด้านจิตใจก็ยังไม่มียูรูปแบบและขั้นตอนที่ชัดเจนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ยา โดยคาดว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและช่วยลดความเครียดให้กับผู้ป่วย ซึ่งจะเป็นการช่วยลดผลกระทบของโรคต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม และจะมีประโยชน์ในการใช้เป็นแนวทางในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาลต่อไป

4. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายภายหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะผู้ป่วย

ในมีความเครียดต่ำกว่าก่อนที่จะได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

5. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายภายหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะผู้ป่วยนอกระยะแรกมีความเครียดต่ำกว่าก่อนที่จะได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

6. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายภายหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจทั้งในระยะผู้ป่วยในและระยะผู้ป่วยนอกระยะแรกมีความเครียดต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองชนิดก่อนหลังแบบมีกลุ่มควบคุม (pre-posttest control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและความเครียดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ตัวแปรต้นคือ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ตัวแปรตามคือ ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและความเครียด โดยศึกษาเฉพาะผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่มารับบริการ ณ หอผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ จำนวน 30 ราย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2544

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย และรับการรักษาโดยใช้ยาละลายลิ่มเลือดในหอผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุดรดิตถ์

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะผู้ป่วยในและในระยะผู้ป่วยนอกระยะแรก หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่รับการรักษาโดยใช้ยา โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพการทำงานของหัวใจจนผู้ป่วยสามารถทำงานได้ในระดับที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย ร่วมกับการฟื้นฟูสภาวะทางจิตใจ และอารมณ์ให้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในสังคม และสามารถกลับไปประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับสภาวะทางร่างกาย มีองค์ประกอบ 3 ส่วนคือ การออกกำลังกาย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว และการสนับสนุนทางจิตใจ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดของชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2542) ในส่วนของการออกกำลังกายผู้วิจัยดัดแปลงจาก

ของชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2542) โดยปรับการกำหนดความแรงและอัตราการปรับเพิ่มความแรงของการออกกำลังกายให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ยาละลายลิ่มเลือด ในส่วนของการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว และการสนับสนุนทางด้านจิตใจ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะผู้ป่วยในการออกกำลังกายใช้รูปแบบบริหารการหายใจและบริหารร่างกาย มีความหนักเบาเท่ากับร้อยละ 40-60 ของอัตราเต้นหัวใจสูงสุด ระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ความถี่วันละ 2 ครั้ง ส่วนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวจะให้ร่วมกับการสนับสนุนด้านจิตใจ ความรู้ในช่วงแรกจะเน้นเกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เมื่อผ่านระยะวิกฤตแล้วจึงให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อต้องกลับไปดำเนินชีวิตที่บ้าน ส่วนโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะผู้ป่วยนอกระยะแรก การออกกำลังกายใช้วิธีการเดินเร็ว มีความหนักเบาเท่ากับร้อยละ 60-75 ของอัตราเต้นหัวใจสูงสุด ระยะเวลาไม่เกิน 60 นาที ความถี่ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่วนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวจะให้ร่วมกับการสนับสนุนด้านจิตใจ โดยความรู้จะเน้นเกี่ยวกับเรื่องการปฏิบัติตัว

ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย หมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้ป่วยทำได้ตามสภาพของแต่ละบุคคล ประเมินได้โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายที่นฤมล นุ่มพิจิตรและคณะ (2542) แปลและดัดแปลงมาจากดัชนีวัดความสามารถในการทำกิจกรรมของดัก (Duke Activity Status Index [DASI])

ความเครียด หมายถึง กลุ่มอาการที่ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างไม่เฉพาะเจาะจงต่อข้อเรียกร้อง (demand) หรือสิ่งคุกคามทั้งหมดที่มากระทำต่อตัวบุคคล ประเมินได้โดยใช้แบบวัดความเครียด (Symptoms of Stress Inventory [SOS]) ที่แปลโดยมาจอรี เอ เมคเก (Majorie A Muecke) และผู้วิจัยได้ดัดแปลงเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายโดยพยาบาลประจำการ คือ การช่วยผู้ป่วยให้มีกิจกรรมต่างๆ ได้เมื่อแพทย์อนุญาต และการให้ความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตัวต่างๆ ไป เช่น การรับประทานอาหาร การพักผ่อน การรับประทานยา การมาตรวจตามแพทย์นัด ซึ่งเคยปฏิบัติกันเป็นประจำโดยไม่ใช้แบบแผนที่ผู้วิจัยกำหนด