

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นปัจจุบันสาหารณสูงที่สำคัญ และเป็นสาเหตุการตายที่พบมากที่สุดของประชากรทั่วโลก โดยเฉพาะโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction [AMI]) เนื่องจากเมื่อเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันแล้ว สามารถทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ในปี ก.ศ. 2010 ประเทศไทยมีการ死 600 ราย ต่อประชากรหนึ่งแสนคน และมีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตมากถึง 500,000 คนต่อปี (Zafari & Yang, 2011) ซึ่งประมาณอัตราการเสียชีวิตเท่ากับร้อยละ 30 โดยหนึ่งในสามของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เป็น ST elevation myocardial infarction (STEMI) จะเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง และส่วนใหญ่ร้อยละ 50 เสียชีวิตก่อนมาโรงพยาบาล (Antman & Braunwald., 2008)

โดยในประเทศไทย พบว่าโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นโรคที่มีอัตราการตายสูง และเป็นโรคที่ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก จากข้อมูลสถิติของกระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2552 มีประชากรเสียชีวิตจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เท่ากับ 17,775 คน ต่อประชากรแสนคนหรือร้อยละ 28.4 และในปี พ.ศ. 2553 เพิ่มเป็น 18,452 คน หรือร้อยละ 29.3 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553) และจากข้อมูล Thai Acute Coronary Syndromes Registry (TACSR) พบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีภาวะ Cardiac arrest ร้อยละ 7 และมีอัตราตายถึงร้อยละ 17 (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2551) นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 12.6 ในขณะที่ผู้ป่วยในต่างประเทศมีอัตราเสียชีวิตเพียงร้อยละ 4.9 เท่านั้น (วรรณิ เจริญศิริ, 2553) จากสถิติังกล่าว จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในปัจจุบันมีเพิ่มมากขึ้นและมีอัตราการตายที่สูงขึ้น

สำหรับบริบทในพื้นที่ตรวจราชการเขต 4 และ 5 กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ พบว่า มีสถิติผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในโรงพยาบาลระดับติดภูมิที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ ปี 2551 - 2553 มีจำนวนผู้ป่วยนอก เท่ากับ 13, 225, 15, 468 และ 20, 403 คน จำนวนผู้ป่วยใน เท่ากับ 2, 512, 2, 500 และ 2,743 คน และมีอัตราการตาย เท่ากับ 216, 205 และ 172 คนตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553)

จะเห็นได้ว่าอัตราการเจ็บป่วยของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่มีอัตราการตายที่ลดลง อาจเนื่องมาจากการปัจจัยบุน្តา โรงพยาบาลแต่ละโรงพยาบาลมีระบบการคุ้มครองผู้ป่วยไว้ในทางเดียว ก็คือ มีการนำระบบช่องทางเร่งด่วน (Fast track) และระบบการส่งต่อ (Referral system) มาใช้ในการคุ้มครองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเพื่อลดระยะเวลาการคุ้มครองผู้ป่วยในการให้ยาและลิมิตเลือด และการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทาง ในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพที่สูงกว่าทั้งในภาครัฐและเอกชน จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่มีชีวิตยืนยาวหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวนมากขึ้น ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้จะมีคุณภาพชีวิตตามสภาวะของโรค และผลจากการคุ้มครองผู้ป่วยได้รับ

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เกิดจาก การที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงอย่างฉับพลัน ซึ่งสาเหตุเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery) จากลิ่มเลือดหรือคราบไขมัน (Atherosclerotic plaque) ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บหน้าอกรอบแนบไม่คงที่ (Unstable angina) โดยหากภาวะนี้เกิดนานเกิน 2 นาที จะทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และถ้ากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดนานเกิน 2 ชั่วโมง จะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างกะทันหันได้ หากการรักษาที่สำคัญ คือ การเปิดหลอดเลือดที่อุดตัน (Revascularization) ให้เร็วที่สุด เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ตามเดิม ลดการทำลายเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ ช่วยให้หัวใจสามารถทำงานที่บีบเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ และอวัยวะอื่นๆ ของร่างกายได้อย่างเพียงพอ ซึ่งจะช่วยลดอัตราเสียชีวิตในผู้ป่วยลงได้ (ครั้นย์ ควรประเสริฐ, 2546)

ในปัจจุบันวิัฒนาการทางการแพทย์มีความเจริญก้าวหน้า มีการพัฒนาวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และที่ใช้ได้ผลดีมี 3 วิธี คือ 1) การให้ยาละลายนมิเลือด (Fibrinogen therapy) ใช้ได้ผลดีใน 1-2 ชั่วโมงแรกของการเกิดอาการ ส่งผลให้เลือดกลับมาไหลเวียนปกติได้ถึงร้อยละ 54 โดยหากให้ยาผู้ป่วยภายใน 1 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ จะสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ร้อยละ 30 ถ้าให้ยาผู้ป่วยภายใน 2-3 ชั่วโมง จะสามารถลดอัตราการตายได้ร้อยละ 25 และถ้าหากให้ยาผู้ป่วยใน 4-6 ชั่วโมง สามารถลดอัตราเสียชีวิตได้เพียงร้อยละ 18 2) การทำการหัตถการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูน และ/หรือร่วมกับการใส่ชด漉วต (Stent) ที่เรียกว่า Percutaneous Coronary Intervention (PCI) เป็นวิธีการรักษาที่นิยมใช้มากที่สุดและได้ผลดี สามารถเปิดหลอดเลือดหัวใจได้สำเร็จเกินร้อยละ 95 สามารถลดอัตราการตีบซ้ำ (Restenosis) จากร้อยละ 17 ลงมาเหลือร้อยละ 7 และ 3) การผ่าตัดทางเบี่ยงหรือทำบายพาสหลอดเลือดโคโรนารีที่อุดตัน (Coronary Artery Bypass Grafting [CABG]) ซึ่งเป็นที่ยอมรับมากที่สุด

ในปัจจุบันสามารถรักษาอาการเฉียบพลันได้มาก สามารถลดอัตราการเกิดการเสียชีวิตกะทันหัน (Sudden cardiac arrest) ได้ดีส่งผลให้อัตราการดูแลชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันสูงขึ้น ผู้ป่วยร้อยละ 98 กลับสู่การมีชีวิตที่ปกติไม่เฉียบพลัน (ศรันย์ ควรประเสริฐ, 2546; เสารานี้ย เน瓦พาณิช, 2552; American College of Cardiology Foundation/American Heart Association [ACC/AHA], 2009; The European Society of Cardiology [ESC] Guidelines, 2008)

อย่างไรก็ตาม วิธีการรักษาที่ใช้บ่อยและเป็นไปได้ที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับคือ การให้ยา คลายลิ่มเลือด และการทำหัตถการขยายหลอดเลือดโคโรนารี เนื่องจากวิธีการให้ยาและลายคิมเลือด เป็นวิธีการที่สามารถทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโรงพยาบาลระดับตติยภูมิทั่วไปมีศักยภาพ เพียงพอในการรักษาผู้ป่วย ส่วนการทำหัตถการขยายหลอดเลือดโคโรนารี โรงพยาบาลที่สามารถ ให้บริการได้ต้องเป็นโรงพยาบาลที่มีความพร้อมทั้งด้านบุคลากร เครื่องมือ และสถานที่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งจะต้องใช้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยไปรับ การรักษา ซึ่งทั้งสองวิธีนี้เป็นเพียงการรักษาเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการไหลเวียนเลือดคีบีน แต่พยาธิ ภาพที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยยังไม่ได้รับการแก้ไข และภาวะของโรคบั้งคงอยู่กับผู้ป่วยต่อไป

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า วิธีการรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทั้งสองวิธีมี ผลต่ออัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่แตกต่างกัน ผู้ที่รอดชีวิตต้องคำนึงชีวิตอยู่กับความเจ็บป่วย เรื้อรัง ต้องมีการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่อง มีโอกาสกลับเป็นซ้ำ และมีสภาวะสุขภาพที่แตกต่างกัน ออกไป ได้มีการศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาด้วยการทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) กับการให้ยาและลายคิมเลือด (Fibrinogen therapy) พบว่าการใช้วิธีการรักษาด้วยการทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) สามารถเปิดหลอดเลือดได้กกว่า เลือดสามารถไหลเวียนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ ลดการเกิดการอุดตันซ้ำ (Re-infarction) และลดอัตราการตายได้กกว่า ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (เนคرينทร์ ศันสนยุทธ, 2552) นอกจากนี้ Weintraub et al. (2008) ได้ศึกษาถึงประสิทธิผลของการขยาย หลอดเลือดหัวใจ โดยการทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) ต่อกุญแจชีวิตของผู้ป่วยหัวใจขาดเลือด เฉียบพลัน ระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือดร่วมกับการรักษาทางยา และ ผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษา พบว่า หลังจากได้รับการรักษา 3 เดือน ผู้ป่วย ไม่มีอาการเฉียบพลันร้อยละ 53 ในผู้ที่ได้รับการทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือด (PCI) ร่วมกับการรักษาด้วยยา และร้อยละ 42 ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว

ถึงแม้ว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนี้จะได้รับการรักษาแล้วก็ตาม แต่ด้วยสภาวะการเจ็บป่วยของ โรคบั้งคงมีอยู่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ โดยพบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่รอดชีวิตจะมีสมรรถภาพทางกายภาพลงไม่สามารถออกแรง ทำการกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติจากประสิทธิภาพการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจที่ลดลง และอาการ ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้ต้องพึ่งพาบุคคลอื่นในการทำการกิจกรรม ซึ่งมีผลต่อการประกอบอาชีพ ทำให้

รายได้ของครอบครัวลดลง ต้องปรับลดบทบาทในครอบครัวและสังคม (Spertus et al., 2003; Tazbir & Kereszte, 2010) ส่งผลต่อสภาวะทางด้านจิตใจ ทำให้ความหวานลดลง ขาดความเชื่อมั่น ในตนเอง มองเห็นคุณค่าในตนเองลดลง เนื่องจากต้องเป็นภาระและพึ่งพาผู้อื่น (Huffman, Christopher, & James, 2010; O'Neil, Kristy, & Brain, 2010; Whooley et al., 2008)

นอกจากนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นยังส่งผลต่อครอบครัวของผู้ป่วย โดยสมาชิกในครอบครัวต้องพยายามให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจผู้ป่วย ทุ่มเทแรงกายแรงใจในการดูแลผู้ป่วย ทำให้สมาชิกในครอบครัวมีอาการเหนื่อยล้า ร่างกายทรุดโทรม และการที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาโรงพยาบาลบ่อยครั้ง จะทำให้สมาชิกครอบครัวเกิดความเครียด วิตกกังวล เปื่อยหน่าย และพักผ่อนไม่เพียงพอ อาจทำให้สมาชิกในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยตามมาได้ (มาลิน มาลาเย, 2549; Huffman et al., 2010; Whooley et al., 2008) นอกจากนี้ ยังพบผลกระทบทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ โดยจากการที่สมาชิกในครอบครัวต้องรับภาระในการดูแลเรื่องกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ของผู้ป่วย ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในครอบครัวแทนผู้ป่วย และผลกระทบจากการได้ที่สูญเสียไป อาจทำให้สึกว่างงานหน้าที่ของตนเองมีมากเกินไป ไม่สามารถดำเนินบทบาททางสังคมได้เหมือนเดิม (O' Neil et al., 2010) ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งต่อผู้ป่วยและครอบครัวดังที่กล่าวมา ย่อมมีผลทำให้การรับรู้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันลดลง

**คุณภาพชีวิต (Quality of Life)** หมายถึง การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับการมีชีวิตที่ดี มีความสุขและ/หรือความพึงพอใจในชีวิต ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการดำเนินชีวิต ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยเฉพาะตามสภาวะสุขภาพ (Padilla & Grant, 1985) และเมื่อพิจารณาการรับรู้คุณภาพชีวิตที่เชื่อมโยงกับภาวะสุขภาพของบุคคลมักจะใช้คำว่า “คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ” (Health - related Quality of Life [HRQOL]) ซึ่งหมายถึง การรับรู้ถึง ความสุข ความพึงพอใจ และความพากเพียในการดำรงชีวิตของบุคคลตามภาวะสุขภาพหรือการเจ็บป่วยที่ตนเป็นอยู่ โดยเมื่อบุคคลมีการรับรู้ว่าตนมีสุขภาพดีก็จะมีกำลังใจและสนใจที่จะดูแลสุขภาพตนเองเพื่อดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี (Wilson & Cleary, 1995) และคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพยังเป็นเป้าหมายหลักในการให้การดูแลรักษาของทีมสุขภาพ ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับชีวิตของบุคคลแบบองค์รวม โดยสะท้อนผลลัพธ์ทางสุขภาพที่นักเทคนิคจากอาชีวศึกษา (Life expectancy) หรือการมีชีวิตรอด (Survival) โดยคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ เป็นผลลัพธ์ที่ปรากฏออกมากจากการรับรู้ของผู้ป่วยเอง (วรรณพิพา ศักดิ์ทอง, 2550)

จากที่กล่าวมาข้างต้น การรับรู้คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จึงมีความสำคัญ หากผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองมีคุณภาพชีวิตที่ดีย่อมส่งผล

ให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและสนับสนุนใจที่จะคุ้มครองสุขภาพตนเองเพื่อดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี แต่ถ้าหากผู้ป่วยมีการรับรู้คุณภาพชีวิตที่ไม่ดีก็จะส่งผลให้ผู้ป่วยท้อแท้ ลืมหวัง หมดกำลังใจในการคุ้มครองตนเอง และมีผลต่ออาการ การกำเริบของโรค และทำให้เสียชีวิตได้ในที่สุด (Cohen & Wills, 1985)

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 38 (Ellis, Kim, Eva, & Steven, 2005) ซึ่ง Wilson and Cleary (1995) ได้นำเสนอรูปแบบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกันการรับรู้คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของบุคคลว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะสุขภาพ โดยพบว่า ปัจจัยดังกล่าว ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล (Characteristics of the individual) ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ พันธุกรรม สถานภาพสมรส ค่าดัชนีมวลกาย ลักษณะ และประวัติครอบครัว มีความสัมพันธ์ กับการเกิดโรคร่วมและการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงจากการทำหน้าที่ทางชีวภาพ (Biological function) นอกเหนือไปจากอาการ (Symptoms) ได้แก่ อาการทางด้านร่างกาย และอาการทางด้านจิตใจ และภาวะการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional status) โดยได้รับผลกระทบตามลักษณะของเด็ลงบุคคล และลักษณะด้านสิ่งแวดล้อม (Characteristics of the environment) ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ทั้งนี้รวมถึงอิทธิพลที่มีต่อการรับรู้ถึงความรู้สึกกระปรี้กระเป่าย ใจ และความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว เพื่อน และผู้ให้บริการด้านสุขภาพที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานี้มีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (General health perception) และการรับรู้คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพตามแนวคิดของ Wilson and Cleary (1995) สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้แก่ อายุ โรคร่วม อาการ และการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งจากกระบวนการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีหลายการศึกษาที่ศึกษาถึงปัจจัยดังกล่าว ดังเช่น การศึกษาของ Watanabe et al. (2010) ที่ศึกษาความแตกต่างด้านอายุซึ่งเป็นปัจจัยในทางสรีรวิทยาและผลทางด้านจิตใจหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะที่สองของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพร่างกายในผู้ป่วยวัยผู้สูงอายุต่อนักงาน (อายุ 45 - 64 ปี) มีคะแนนสูงกว่าผู้ป่วยวัยสูงอายุ (อายุมากกว่า 65 ปี) และมีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .02$ ) และจากการศึกษาของ Arnold et al. (2009) ได้ศึกษาอิทธิพลของอายุต่อความสามารถในการทำหน้าที่ อัตราการเสียชีวิต และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หลังออกจากโรงพยาบาล พบว่า มีผู้เสียชีวิตภายใน 1 ปี ร้อยละ 88 เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป และมีผู้ป่วยจำนวนร้อยละ 29 มีความเสื่อมถอยในความสามารถในการทำ

หน้าที่ และพบว่าปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.59$ ,  $p < .01$ )

นอกจากปัจจัยด้านอายุแล้ว ในขณะเดียวกันผู้ป่วยอาจมีโรคหลัก ๆ โรคเกิดขึ้นร่วมกัน หรือที่เรียกว่า โรคร่วม (Comorbidity) ซึ่งผู้ป่วยที่มีโรคร่วมจะมีการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ สรีรภาพ ของอวัยวะและระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคนั้น ๆ เป็นผลให้ไม่สามารถทำหน้าที่ได้ปกติ ส่งผลให้ภาวะของโรครุนแรงยิ่งขึ้น จากการศึกษาของ Herlitz et al. (1997), Johnston, Goss, Malmgren, and Spertus (2004) และ Rosen et al. (1999) ที่ศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทางทำท่อเบี้ยงหลอดเลือดหัวใจและมีโรคร่วมมีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดให้ล่าช้า ออกไประะมีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่นานมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.35$ ,  $p < 0.01$ ) และจากการศึกษาของ Bog - Hansen et al. (2007) ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการตายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พบว่า โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และภาวะไขมันในเลือดสูง มีความสำคัญต่ออัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย (HR 2.7, CI 1.4-5.3, HR 0.8, CI 0.4-1.7 และ HR 2.6, CI 1.0 – 6.8) ตามลำดับ ซึ่งจากการศึกษาดังที่กล่าวมา โรคร่วมน่าจะมีผลต่อภาวะของโรคหัวใจ และมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมา yang มีข้อจำกัด โดยยังไม่มีการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วม และอิทธิพลของโรคร่วมต่อคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

จากการศึกษาที่ผ่านมา ได้มีการศึกษาถึงอาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งสาเหตุอาจเกิดจากพยาธิสภาพของโรค โรคร่วม การรักษาที่ได้รับ และ/หรือจากภาวะแทรกซ้อนจากโรค ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการต่าง ๆ จากการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีอาการเจ็บหน้าอก (Chest pain) เป็นผู้ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันร้อยละ 45 ในจำนวนนี้มีร้อยละ 25 ที่พบอาการอื่นร่วมด้วย ประกอบด้วย อาการทางร่างกาย ได้แก่ อาการหายใจลำบาก (Dyspnea) อ่อนเพลีย (Weakness) อาการเหนื่อยล้า (Fatigue) คลื่นไส้อาเจียน (Nausea & vomiting) และอาการใจสั่น (Palpitation) และอาการทางด้านจิตใจ ได้แก่ อาการวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า เป็นต้น (Mulryan, 2010; Reigle , 2005; Tazbir & Kereszte, 2010 ) ซึ่งอาการเหล่านี้อาจเกิดขึ้นได้ หากพยาธิสภาพของโรคยังคงมีอยู่ จากการศึกษาของ Kimble et al. (2011) ที่ศึกษาถึงการรับรู้ความถี่ของการเจ็บหน้าอก อาการหายใจลำบาก และอาการเหนื่อยล้า ต่อคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเตีบเรื้อรัง ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกเป็นระยะเวลานาน 16 เดือน ผลการศึกษาพบว่า อาการเจ็บหน้าอก อาการหายใจลำบาก และอาการเหนื่อยล้ามีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์

กับภาวะสุขภาพ โดยพบว่า มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพทางด้านร่างกาย ( $R^2 = 2.43, p < .05$ ) และภาวะสุขภาพทางด้านจิตใจ ( $R^2 = 0.70, p < .05$ )

นอกจากนี้ยังพบว่า อาการทางด้านจิตใจ ได้แก่ อาการวิตกกังวล และอาการซึมเศร้า ส่งผลกระทบต่อการรับรู้อาการของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันด้วยเช่นกัน โดยพบว่า ผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาล มักมีภาวะซึมเศร้ารุนแรงร่วมด้วย ในระยะ 1 เดือน และนานกว่า 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 94 และ 61 ตามลำดับ และพบว่าผู้ป่วยมีอาการวิตกกังวลถึงร้อยละ 20 - 50 หลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และมีอาการคงอยู่ถึง 2 ปี (Huffman et al., 2010) เนื่องจากผู้ป่วยจะมีการจำกัดกิจกรรมของตนของ เพราะเกรงจะมีผลกระทบต่อหัวใจ ต้องพึ่งพาผู้อื่น เป็นส่วนใหญ่ ทำให้เกิดภาระการดูแลให้แก่ผู้อื่น ส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจของผู้ป่วย เพราะรู้สึกหดหู่ ห่อเหี้ยว ห้อแท้ สูญเสียความภาคภูมิในการทำหน้าที่ของตนเอง ถ้าต้องจำกัดกิจกรรมเพิ่มขึ้นผู้ป่วยจะรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ทำให้เกิดอาการวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าตามมา (Ellise et al., 2005) จากการศึกษาของ O'Neil et al. (2010) ที่ศึกษาเรื่องความสามารถในการทำงานกลับเข้าทำงานของผู้ป่วย หลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในระยะเวลา 6 - 12 เดือน พบว่า ผู้ป่วย ส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้ารุนแรงเพิ่มขึ้นและสามารถกลับเข้าทำงานลดลง ( $R^2 = 0.20, p < 0.001$ ) เมื่อไม่สามารถกลับเข้าทำงานได้เหมือนเดิม ทำให้สูญเสียรายได้ ลดบทบาททางสังคม และมีผลต่อกุณภาพชีวิตที่ลดลง ลดคลื่นกับการศึกษาของ Hofer et al. (2005) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย หลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในระยะ 3 เดือน พบว่า ภาวะซึมเศร้าและการวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบต่อกุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ( $r = -0.36$  และ  $-0.14$ ) และอาการวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ( $r = -0.43$  และ  $-0.34$  ตามลำดับ)

จากการบททวนวรรณกรรมข้างต้นจะเห็นได้ว่า อาการต่าง ๆ ได้แก่ อาการทางด้านร่างกาย เช่น อาการเจ็บหน้าอก อาการหายใจลำบาก อาการเหนื่อยล้า และอาการทางด้านจิตใจ เช่น อาการวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อกุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ แต่ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับอาการใจสั่น และอาการอื่น ๆ คังเข่น อาการมึนงง/ เวียนศีรษะ/ บ้านหมุน ปวดศีรษะ/ ตึงห้ามทอย และปวดแสบ/ จุกแน่น ฯลฯ ที่อาจพบได้ หลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ว่าจะมีอิทธิพลต่อกุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหรือไม่ อย่างไร

สำหรับการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดของ Wilson and Cleary (1995) ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันด้วยเช่นกัน ซึ่งจากการบททวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ที่มีชื่อจำกัดของการสนับสนุนทางสังคมจากการที่มีจำนวนเพื่อนน้อย และต้องอาศัยอยู่ตามลำพัง จะเพิ่มอัตราการเจ็บป่วย และอัตรา

การเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนี้ยังพบอีกว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสำคัญสำหรับผู้ป่วยหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย โดยหากผู้ป่วยได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสมเป็นระยะเวลา 6 เดือน จะรับรู้การสนับสนุนทางสังคมสูงกว่าเดิม และมีผลต่ออัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตที่ต่ำกว่าผู้ที่ไม่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริม การสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Taylor, 2003) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมให้มีระดับการสนับสนุนทางสังคมที่สูงขึ้น จะมีผลต่อสภาวะของโรคที่ดีขึ้น และจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้น เช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Vaglio et al. (2004) ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ( $r = 0.20, p = 0.01$ ) และพบว่าในผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าหรืออาชญากรรมเดียว จะมีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมน้อย

จะเห็นได้ว่า การทบทวนวรรณกรรม ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาถึงผลของปัจจัยต่าง ๆ เช่น อายุ โรคร่วม และการสนับสนุนทางสังคม ว่ามีผลผลกระทบต่อพยาธิสภาพ การกำเริบของโรค และความสามารถในการทำงานที่ของร่างกายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ส่วนอาการทางด้านร่างกายและการทางด้านจิตใจจะศึกษาถึงความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันว่าเป็นอย่างไร และส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในบริบทต่างประเทศ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้แก่ อายุ โรคร่วม อาการ ประกอบด้วย อาการทางด้านร่างกาย และอาการทางด้านจิตใจ และการสนับสนุนทางสังคม โดยผลการศึกษาในครั้งนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงผลของแนวทางการดูแลรักษา และคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพในภาพรวมตามการรับรู้ของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และผลจากการศึกษาดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษา และความสามารถเชิงปฏิบัติการของบุคลากรทางด้านสุขภาพ ที่มีผลต่อการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้

## วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่อศึกษาการรับรู้คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
- เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ ได้แก่ อายุ โรคร่วม อาการ และการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

## สมมติฐานการวิจัย

อายุ โรคร่วม อาการทางด้านร่างกาย และอาการทางด้านจิตใจ และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้

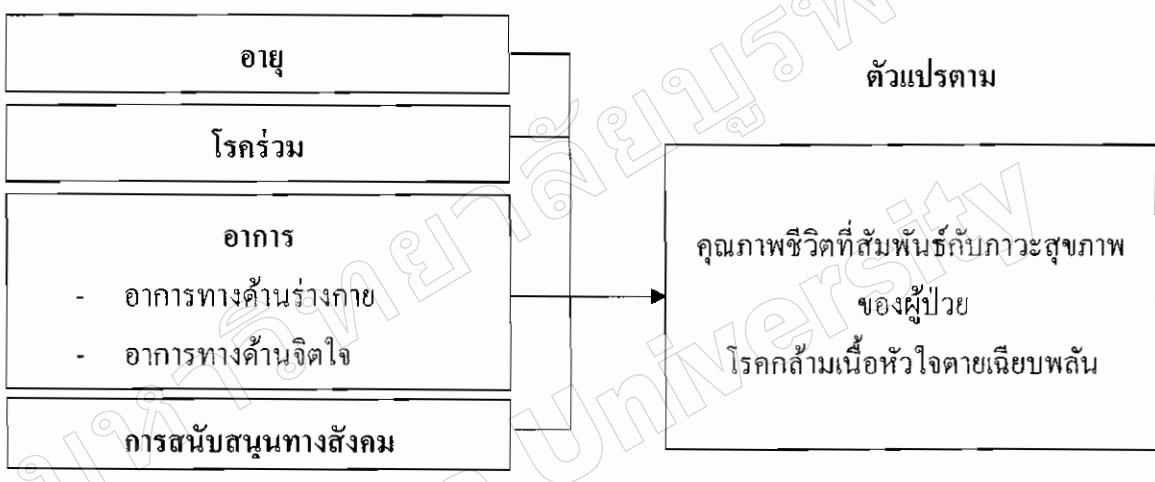
## กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาริ้งนี้ใช้แนวคิดคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ (Health-Related Quality of Life [HRQOL]) ของ Wilson and Cleary (1995) ที่พัฒนาขึ้นในปี ก.ศ. 1995 และต่อมาได้รับการปรับปรุงโดย Ferrans, Julie, Jo and Janet (2005) ซึ่งศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านบุคคลและสิ่งแวดล้อมเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพตามแนวคิดนี้ เป็นการรับรู้เกี่ยวกับความพึงพอใจและ/หรือความสุขในการดำรงชีวิตตามการรับรู้สภาวะสุขภาพของบุคคล ประกอบด้วย การรับรู้คุณภาพชีวิตทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ อารมณ์ ด้านสังคม และเศรษฐกิจ โดยมีปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตทั้งหมดโดยรวม (Overall quality of life) 6 ด้าน คือ 1) ลักษณะของบุคคล (Characteristics of the Individual) 2) ลักษณะของสิ่งแวดล้อม (Characteristics of the Environment) 3) ปัจจัยเกี่ยวกับการทำหน้าที่ด้านชีวิทยา/ สุริระวิทยา (Biological function) 4) อาการ (Symptoms) 5) ภาวะการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional status) และ 6) การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (General health perceptions)

โดยปัจจัยดังที่กล่าวมานี้ความสัมพันธ์กันคือ ภาวะด้านร่างกายและจิตใจมีผลต่อผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ เช่น เมื่อบุคคลมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเช่นพลัน เกิดความผิดปกติ/ บกพร่องในการทำหน้าที่ของหลอดเลือดโกโนรีในร่างกายทำให้เกิดภาวะเจ็บป่วย และทำให้เกิดอาการที่พบได้บ่อยเป็นอาการทางด้านร่างกาย ได้แก่ อาการเจ็บและ/หรือแน่นหน้าอก อาการหายใจลำบาก อาการเหนื่อยล้า/ อ่อนเพลีย อาการคลื่นไส้อาเจียน และอาการใจสั่น และอาการทางด้านจิตใจ ได้แก่ อาการวิตกกังวล นอนไม่หลับ และภาวะซึมเศร้า (Mulryan, 2010; Reigle, 2005; Tazbir & Kereszte, 2010) และการรับรู้ถึงอาการต่าง ๆ ของบุคคลจะส่งผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย หากการรับรู้ถึงอาการมีมาก เช่น มีอาการเจ็บหน้าอกหรือมีอาการหายใจลำบากมาก จะส่งผลให้การทำหน้าที่ของร่างกายลดลง และรับรู้ว่าภาวะสุขภาพของตนแย่ลง ซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตของบุคคลที่แตกต่างกันไป นอกเหนือจากนี้ลักษณะของบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ และลักษณะของสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนทางด้านจิตใจ ด้านสังคม และเศรษฐกิจ จากครอบครัว เพื่อน ชุมชน และผู้ให้บริการด้านสุขภาพ มีอิทธิพลโดยตรงต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพ และการรับรู้คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของบุคคลด้วยเช่นกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่น่าจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้แก่ อายุ โรคร่วม อาการ ประกลอนด้วย อาการทางด้านร่างกาย และอาการทางด้านจิตใจ และการสนับสนุนทางสังคม มาศึกษาตามกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของ Wilson and Cleary (1995) ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิด ได้ดังนี้

ตัวแปรอิสระ



## ภาพที่ 1 การออกแบบวิธีในการวิจัย

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการรับรู้คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ และปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจด้วยเม็ดพลัน โดยตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษา ได้แก่ อายุ โรคร่วม อาการ ประกอบด้วย อาการทางด้านร่างกาย และอาการทางด้านจิตใจ และการสนับสนุนทางสังคม และตัวแปรตาม คือคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจด้วยเม็ดพลัน โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจด้วยเม็ดพลันที่มารับการรักษาต่อเนื่อง ณ คลินิกโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศุนย์ในพื้นที่ตรวจราชการเขต 4 และ 5 กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย โรงพยาบาลศุนย์จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศุนย์ปฐม และ โรงพยาบาลราชบูรี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย ตั้งแต่เดือนกันuary พ.ศ. 2555 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2555

## นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่วนกลาง และ โรงพยาบาลราชบูรี โดยมีข้อบ่งชี้ในการวินิจฉัย 2 ใน 3 ของข้อบ่งชี้ ต่อไปนี้ 1) มีอาการเจ็บหน้าอก นานเกิน 20 นาที 2) ผลการตรวจลิ่นไฟฟ้าหัวใจ 12 lead พบร่วมกับ ST-segment elevation มากกว่า 1 มิลลิเมตร ขึ้นไปใน leads ที่อยู่ติดกันมากกว่า 2 leads ขึ้นไป และอาจพบร่วมกับมี Reciprocal ST-depression และ 3) ระดับ Troponin T มากกว่า 0.1 นาโนกรัม/ มิลลิลิตร และ Troponin I มิลลิกรัม/ มิลลิลิตร (Antman & Brauwald, 2005) และเป็นผู้ที่ได้รับการรักษาด้วย วิธีการให้ยาคลายลิ่มเลือด และ/ หรือทำหัดถอดยาหลอดเลือดโครโนนารี ด้วยนอลดูนหรือ ร่วมกับการใส่ชุดคลาด (Stent)

คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจ ตายเฉียบพลัน เกี่ยวกับความพึงพอใจและ/ หรือความสุขในการดำรงชีวิตตามภาวะสุขภาพหรือการ เจ็บป่วยของแต่ละบุคคลทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตที่ สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ Short Form Health Survey (SF-12) เวอร์ชัน 2 ฉบับภาษาไทย ของบริษัท Quality Metric Incorporated ที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทย (License Number: QM010460) อายุ หมายถึง จำนวนอายุเต็มปีที่นับตั้งแต่เกิดของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ถึงวันที่ ผู้ทำวิจัยทำการศึกษาคิดเป็นจำนวนเต็ม ถ้าชายเกิน 6 เดือนให้คิดเป็น 1 ปีเต็ม

โรคร่วม หมายถึง จำนวนโรคอื่นๆ ที่ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้รับการ วินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน โดยไม่ใช่โรคที่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในขณะหรือ หลังจากมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ໄດ້แก่ ภาวะหัวใจล้มเหลว เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ และ การเต้นของหัวใจจังหวะ เป็นต้น (Tazbir & Kereszte, 2010; The European Society of Cardiology [ESC] Guidelines, 2008) โดยไม่ใช่โรคที่มี International Classification of Diseases Tenth Revision (ICD-10) กลุ่มเดียวกันกับ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็นโรคที่มีความรุนแรง ของโรคมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อชีวิตสูงมากขึ้น โดยประเมินจากการบันทึกข้อมูล การรักษา

อาการ หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเกี่ยวกับอาการที่เกิด ขึ้นกับตนเองในระบบ : เดือนที่ผ่านมา ซึ่งครอบคลุมใน 3 มิติ ได้แก่ มิติด้านความถี่ของอาการ มิติ ความรุนแรงของอาการ และมิติด้านอาการที่รับทราบการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นอาการที่อาจ เกิดจากพยาธิสภาพของ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรคร่วม และ/ หรือการรักษาที่ได้รับ

อาการทางด้านร่างกาย หมายถึง การรับรู้อาการทางด้านร่างกายที่เกิดขึ้นได้ป่วยในผู้ป่วยโรคล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้แก่ 1) อาการเจ็บ/ แน่นหน้าอก 2) อาการหอบเหนื่อย/ หายใจลำบาก/ หายใจไม่อิ่ม 3) อาการเหนื่อยล้า/ อ่อนเพลีย และ 4) ใจสั่น/ หัวใจเต้นเร็ว และอาการทางด้านร่างกายอื่น ๆ ที่อาจเกิดจากโรคร่วม กावะแทรกซ้อน และ/ หรือจากการรักษาที่ได้รับได้แก่ อาการปวดหลัง/ ปวดเมื่อยตามตัว นอนไม่หลับ/ หลับยาก มึนงง/ เวียนศีรษะ/ บ้านหมุน ปวดศีรษะ/ ตึงห้ายทอย ปวดเสียวขา/ ขา ความอิ่มอาหารลดลง ชาใบหน้า/ ตัว/ มือและเท้า ปวดแบบ/ จุกแน่นห้อง หน้ามีด/ วูบ เป็นต้น รวมถึง อาการมือสั่น ซึ่งอาการดังกล่าว ประเมินโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้จัดสร้างขึ้น โดยพัฒนาจากแนวคิดทฤษฎี อาการไม่พึงประสงค์ (The theory of unpleasant symptoms) ของ Lenz, Pugh, Milligan, Gift, and Suppe (1997) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม

อาการทางด้านจิตใจ หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการทางด้านจิตใจ ได้แก่ อาการวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า ประเมินโดยใช้แบบสอบถามอาการวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า ฉบับภาษาไทย (Hospital Anxiety and Depression Scale [Thai HADS]) ซึ่งแปลมาจากฉบับภาษาอังกฤษของ Zigmond and Snaith (1983) โดย ชนา นิตชัยโภวิทย์, มาโนช หล่อตระกูล และ อุมากรณ์ ไพบูลย์สุทธิเดช (2539)

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ถึงความรู้สึกรักใคร่ผูกพัน ความไว้วางใจ และความช่วยเหลือจากครอบครัว (Family) เพื่อน (Friends) และบุคคลอื่นในสังคม (Significant other) ประเมินโดยใช้แบบวัดการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ (Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) ของ Zimet, Dahlem, Zimet, and Farley (1988) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทย โดย Boonyamalik (2005)