

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษากลุ่มอาการและการจัดการกับกลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.1 สาเหตุการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.2 พยาธิสรีรวิทยาของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.3 การแบ่งชนิดของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.4 อาการ/กลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.5 แนวทางการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.6 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการกับการตัดสินใจมารับการรักษา
2. แนวคิดการจัดการกับอาการ/กลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

แนวคิดเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

สาเหตุการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

สาเหตุสำคัญที่ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างกะทันหันและรุนแรง คือ หลอดเลือดแดงโคโรนารีเกิดการอุดตันอย่างสมบูรณ์หรือเกือบสมบูรณ์ โดยผู้ป่วยจะมีปัจจัยเสี่ยงที่สูงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดอยู่ก่อน และมีทรอมบิน (thrombin) เกาะรอบๆ คราบไขมัน (atherosclerotic plaques) สำหรับปัจจัยเหนียวนำที่กระตุ้นให้คราบไขมันในหลอดเลือดแดงโคโรนารีเกิดการปริแตกเฉียบพลัน (acute thrombosis from plaque rupture) คือ การออกกำลังกายอย่างหนัก การสูบบุหรี่ ภาวะอารมณ์ที่เครียดมาก หลังมีเพศสัมพันธ์ การอยู่ในสภาพอากาศที่ร้อนหรือเย็นจัด ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะกระตุ้นให้มีการหลั่งของสารแคทีโคลามีนออกมา ทำให้มีความดันโลหิตสูงและมีการหดตัวของหลอดเลือดเกิดขึ้น มีการฉีกขาดของคราบไขมันได้ง่ายขึ้น ส่วนการเปลี่ยนแปลงระหว่างวัน (diurnal variation) เป็นปัจจัยหนึ่งที่คาดว่าทำให้เกิดการปริแตกของคราบไขมัน ซึ่งมักจะพบในช่วงเช้ามืดมากกว่าช่วงอื่นของวัน ซึ่งคาดว่าเนื่องจากการลุกจากที่นอน ทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า (orthostatic hypotension) ภาวะความดันโลหิตต่ำทำให้บาโรรีเซปเตอร์ (baroreceptor) ได้รับการกระตุ้น ส่งผลให้มีการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) ก่อให้เกิดการหลั่งสารแคทีโคลามีน (catecholamine) เกิดการหดตัวของหลอดเลือด นอกจากนี้ในช่วงเช้ามืดการทำงานของเกร็ดเลือด (platelet activity) จะเพิ่มขึ้น ขณะที่การทำงานของระบบไฟบริโนไลติก (fibrinolytic) ลดลง ซึ่งการปริแตกของคราบเลือดไขมันมักเป็นคราบเลือดไขมันที่มีขนาดใหญ่และกว้างลึก ทำให้มีเลือดออกเกิดเป็นลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดแดงโคโรนารีได้ทันที สำหรับกลไกการเกิดการปริแตกของคราบไขมัน (plaque) นั้นยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าอาจเกิดจากการเพิ่มความดันและการไหลของเลือดในหลอดเลือดโคโรนารีที่แข็งและตีบแคบอยู่แล้ว ร่วมกับมีทรอมบัสและเกิดภาวะไฮเปอร์โคแอกกูลาบิลิตี (Hypercoagulability) (จริยา, 2547; เจนเนตร, 2547; ประดิษฐ์, 2543; Hudak, Gallo, & Morton, 1998)

พยาธิสรีรวิทยาของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

พยาธิสภาพของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เกิดจากการปริแตกของคราบไขมัน (lipid-laden plaque) ที่มีเปลือกหุ้มบาง (thin cap) ส่วนมาก plaque เหล่านี้ก่อนที่จะแตก และเกิดปัญหาขึ้นจะเป็น plaque ที่ไม่มีผลต่อการไหลเวียนเลือดในหลอดเลือดแดงโคโรนารี เมื่อเกิดการอักเสบขึ้นที่บริเวณใต้ชั้นเอ็นโดคาร์เดียม (subendocardium) จะมีผลทำให้ plaque อ่อนแอลง ง่ายต่อการปริแตกได้ หรือความแรงของกระแสไหลเวียนเลือดหรือความหนืดของเลือด ร่วมกับกายวิภาคของ

เส้นเลือดหัวใจเอง อาจมีผลทำให้กระแสเลือดไหลแรงกระแทกต่อผนังหลอดเลือดและเกิดการปริแตกได้ ภายหลังการปริแตกของ plaque จะมีเกร็ดเลือดมาปกคลุมบริเวณที่มีร่องแตก กลายเป็นใยร่างแหของเกร็ดเลือด เกิดการกระตุ้นระบบ fibrinogen cross-link platelet ร่วมกับกระตุ้นระบบแข็งตัวของเลือด (coagulation system) ซึ่งจะกระตุ้นกลายเป็น thrombin ทำให้เกิดลิ่มอุดตันชนิดที่ยังไม่อุดตันสมบูรณ์ (unstable plaque) ทำให้เกิดอาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ โดยมักมีอาการขณะพักและเป็นนาน ซึ่งในระยะนี้ส่วนใหญ่จะเป็นก้อนลิ่มเลือดที่มีเกร็ดเลือดมากกว่า ดังนั้นการใส่ยาต้านเกร็ดเลือดในระยะนี้จะได้ประโยชน์มาก เมื่อมีลิ่มเลือดขนาดใหญ่เกิดขึ้น (microemboli) จาก distal thrombin และหลุดเข้าไปในหลอดเลือดแดงโคโรนารีเส้นเล็กๆ เกิดการอุดตันแบบเป็นๆ หายๆ (intermittent) ซึ่งจะมีผลทำให้ตรวจ คาร์ดิแอค โทรโปนิน (cardiac troponin) สูงขึ้น เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายขนาดเล็ก (minimal necrosis) ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดไม่มีคลื่น Q (non Q-wave MI) ถ้าก้อนลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดแดงโคโรนารีเป็นเวลานานๆ ก่อให้เกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ โดยมีการตายเริ่มจากใต้ชั้นเอ็นโดคาร์เดียม ออกมายังได้ชั้นเพอริคาร์เดียม (subpericardium) และออกจากส่วนกลาง ออกไปรอบๆ ถ้าขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ 4-6 ชั่วโมงทำให้เกิดการตายของกล้ามเนื้อตลอดชั้นความหนาทั้ง 3 ชั้นของกล้ามเนื้อหัวใจ เกิดเป็นภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดมีคลื่น Q (Q-wave MI) โดยลิ่มเลือดในระยะนี้ส่วนใหญ่เป็น thrombin และเม็ดเลือดแดง จึงเป็นหลักฐานสนับสนุนการรักษาที่ใช้ยาละลายลิ่มเลือดหรือขยายหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งจะช่วยยับยั้งขนาดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจได้ ภายหลังการตายของกล้ามเนื้อหัวใจพบว่ามีการบวมการอักเสบเกิดขึ้น ซึ่งสุดท้ายของกระบวนการจะเกิดเป็นแผลเป็นขึ้นในตำแหน่งที่มีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ กระบวนการดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์หลังมีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ (จรียา, 2547; จักรพันธ์, 2546; เจนเนตร, 2547; ประดิษฐ์, 2543; Hudak, Gallo, & Morton, 1998; Reeder & Gresh, 2000)

การแบ่งชนิดของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ออกเป็น 2 ชนิด (จรียา, 2547; วศิน, 2546; สุพจน์, 2546) คือ

1. Non Q-wave Myocardial Infarction (Non Q-wave MI หรือ Non STEMI: NSTEMI) เป็นกลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ไม่มี ST segment elevation แต่มี ST depression/T inversion และ cardiac marker ได้ผลบวก เป็นกลุ่มโรคที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดที่มี Q-wave

2. Q-wave Myocardial Infarction (Q-wave MI) เป็นกลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีโอกาสเสียชีวิตกะทันหัน คลื่นไฟฟ้าหัวใจ มี ST segment elevation ปัจจุบันนิยม

เรียกว่า ST elevation MI (STEMI) และมี cardiac marker ได้ผลบวก หากผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็ว และคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่เกิด Q-wave การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย คือ NSTEMI

Killip classification เป็นระบบที่แบ่งระดับความรุนแรงของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายตามอาการและผลจากการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียน ซึ่งสามารถบอกถึงระดับความรุนแรงและพยากรณ์โรคได้ (Reeder & Gersh, 1944 as cited in Reeder & Gersh, 2000) ดังนี้

Killip Class	ลักษณะทางคลินิก	โอกาสเสียชีวิต
I	ไม่มีอาการของหัวใจวาย	6 %
II	มีอาการหัวใจวายปานกลาง	17 %
III	มีอาการปอดบวมน้ำเย็บพลัน	38 %
IV	มีภาวะช็อก	81 %

อาการ/กลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเย็บพลัน

อาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเย็บพลัน

อาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเย็บพลัน เป็นผลมาจากปฏิกิริยาตอบสนองต่อการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากกล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอกับความต้องการ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดออกซิเจนที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการเมตาโบลิซึม (metabolism) ผลทำให้มีการหลั่งสารเคมีต่างๆ เช่น ไคนิน (kinin) แบริคดีไคนิน (bradykinin) และอะดีโนซีน (adenosine) ซึ่งจะกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกตรงผนังหลอดเลือดแดงโคโรนารีและกล้ามเนื้อหัวใจที่ขาดเลือด และส่งผ่านไปตาม cervical และ thoracic spinal segment เข้าสู่สมองส่วน thalamus และ cortex ซึ่งจะทำให้เกิดการรับรู้แปลความรู้สึกต่างๆ คือ ความไม่สบาย ปวดแน่นในทรวงอกเป็นแนวกว้างตามแขนงของเส้นประสาทสันหลังตั้งแต่ระดับกรามลงไปถึงบริเวณท้อง และอาจมีอาการร้าวไปที่บริเวณไหล่หรือต้นแขนด้านใน ซึ่งเป็นบริเวณที่มีปลายประสาทรับความรู้สึกที่ผิวของร่างกาย (somatic pain) และระดับ C₈ ถึง T₂ ซึ่งเป็นระดับเดียวกันกับปลายประสาทรับความรู้สึกจากกล้ามเนื้อ หรือเย็บหัวใจ (visceral pain) เข้าสู่สมองส่วนกลาง แปลความรู้สึกผ่านผิวหนังที่เรียกว่า referred pain (ปิยทัศน์, 2542)

ลักษณะอาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเย็บพลันที่พบบ่อย คือ อาการเจ็บหน้าอก/ไม่สบายที่หน้าอก (chest pain/chest discomfort) ส่วนใหญ่ให้ประวัติว่า จุกๆ แน่นๆ เหมือนถูกกดทับ หรือถูกเหยียบด้วยของหนักๆ ที่กลางอก หรืออกซ้าย หรือปวดแบบบีบรัดที่หัวใจ อึดอัดในอก บางรายอธิบายว่าเหมือนข้าวสารหนักกว่า 10 กิโลกรัมทับที่อก ทำให้รู้สึกเหมือนหายใจไม่ออก

ใจจะขาด (จิริยา, 2547) จากการศึกษาของปฏิพร (2543) ได้นิยามคำบรรยายอาการของผู้ป่วยไทย กลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันว่า คือ อาการแน่นๆ อึดอัด หรือปวดบริเวณหน้าอกซ้าย และอาการที่พบ ได้แก่ อาการแน่น/ปวดบริเวณหน้าอกซ้าย อ่อนเพลีย เหนื่อยล้า เหงื่อออก ใจสั่น คลื่นไส้ วิงเวียน/หน้ามืด/เป็นลม อาเจียน แขนขาเป็ยกขึ้น ชาที่แขนและมือ อาการเหมือนมีไข้ ท้องอืด ปวดศีรษะ และกลัว เป็นต้น

กรณีผู้ป่วยเป็นโรคหัวใจขาดเลือดมาก่อน อาการแน่นหรือไม่สบายในทรวงอกที่เกิดขึ้นมักไม่สามารถบรรเทาด้วยการนอนพักและอมยาไนโตรกลีเซอรีน (nitroglycerine) ซึ่งอาการเจ็บหน้าอกอาจหายไปเองเมื่อมาถึงโรงพยาบาล หรือมาถึงโรงพยาบาลก็ยังมีอาการต่อเนื่องตลอดเป็นชั่วโมง และต้องบรรเทาอาการด้วยยากกลุ่มโอปิออยด์ (opioid) โดยเฉพาะมอร์ฟีน (morphine) ฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำ อาการปวดจะหายไปอย่างสมบูรณ์เมื่อกล้ามเนื้อหัวใจตายถาวร หรือเลือดสามารถไหลกลับไปยังบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจที่ตายได้ (หลังได้ยาละลายลิ่มเลือด หรือการทำหัตถการต่างๆ เพื่อขยายหลอดเลือดหัวใจ) สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกที่เกิดขึ้นซ้ำใหม่หลังได้ยาละลายลิ่มเลือด แสดงว่ามีการอุดตันซ้ำใหม่จากลิ่มเลือด ซึ่งตำแหน่งที่มักมีอาการ คือบริเวณตรงกลางอก ออกซ้าย หรือบริเวณหน้าอกทั้ง 2 ข้าง หรือยอดอก บางรายอาจมีอาการปวดร้าวไปที่ไหล่ ปลายแขนซ้าย คอ กราม ฟัน หลัง ร้าวจนจุกเสียดแน่นท้อง หรือแขนขา ส่วนระยะเวลาที่เกิดอาการ จะมีอาการติดต่อกันนานกว่า 20 นาที บางรายเป็นๆ หายๆ มีอาการปวดตลอดเวลาจนกระทั่งมาถึงโรงพยาบาล และระดับความปวดและความรุนแรงนั้น ระดับความปวดและความรู้สึกทรมานที่วัดได้จาก pain scale (0-10) พบว่าส่วนใหญ่มีความปวดสูงสุด คือ 10 คะแนน รู้สึกว่าตนเองใกล้ตาย ทำให้เกิดความกลัว รู้สึกตนเองผิดปกติมาก ซึ่งมักเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจไปโรงพยาบาล สำหรับปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอาการ คือ หลังออกกำลังกายอย่างหนัก กินอาหารมื้อใหญ่ หรือเครียดอย่างมาก (จิริยา, 2547; จักรพันธ์, 2546; Alexander et al., 2001; Barnason, 2003; Darrah & Ohman, 2003; Reeder & Gersh, 2000)

ลักษณะอาการเจ็บหน้าอกหรืออาการแน่นๆ/ไม่สบายบริเวณหน้าอก (chest pain or chest discomfort) แบ่งเป็น 3 ประเภท (จิริยา, 2547) ดังนี้

1. Classic angina แน่นอึดอัดเหมือนถูกกดทับที่กลางอก อาการไม่สบายนี้อาจร้าวไปแขนซ้าย หรือคอ และอาจมีอาการร่วม คือ หายใจไม่ออก หายใจขัด (shortness of breath) ใจสั่น เหงื่อออกมาก คลื่นไส้ หรืออาเจียน

2. Angina equivalent เป็นอาการไม่สบายที่ไม่จำเพาะเจาะจง แต่ก็มีอาการเกิดขึ้นกะทันหัน ได้แก่ อาการของหัวใจซีกซ้ายวาย คือ เหนื่อยหอบ (dyspnea) หรืออาการของหัวใจเต้นผิดจังหวะ คือ อาการใจสั่น ใจหวิว หน้ามืด เป็นลม เป็นต้น

3. Atypical chest pain คือ อาการไม่สุขสบายหรือปวดที่เกิดขึ้นที่หน้าอก และอาการมักสัมพันธ์กับการเปลี่ยนท่า หรือเป็นอาการปวดจากเยื่อหุ้มปอดอักเสบ (pleuritic pain)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการ/กลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้วิจัยได้รวบรวมอาการที่เกิดขึ้นระหว่างเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ทั้งที่พบบ่อยหรือผิดปกติออกไป และอาการที่เกิดขึ้นร่วมกันทั้งหมด ที่พบทั้งในคนไทยและชาวต่างประเทศ สามารถรวบรวมได้ ทั้งหมด 35 อาการ (จรรยา, 2547; จักรพันธ์, 2546; ปฏิพร, 2543; ศุภชัย, 2542; สุนีย์, 2540; อุไร, 2543; Alexander et al., 2001; Carney et al., 2002; Culic et al., 2002; Devon & Zerwic, 2002; Hollander, 2004; McSweeney & Crane, 2000; Milner et al., 2002; Reeder & Gersh, 2000; Ryan, 2003; Zerwic, 1998) ประกอบด้วย

1. เจ็บ/ปวด/แน่นหน้าอก/ไม่สุขสบายในทรวงอก (chest pain/chest discomfort)
2. เจ็บ/ปวดรอบๆ หัวใจ (pain around the heart)
3. เจ็บ/ปวดยอดอก/ลิ้นปี่ (epigastric pain)
4. เจ็บ/ปวดบริเวณคอหรือกราม (neck or jaw pain)
5. เจ็บ/ปวดไหล่ซ้าย
6. เจ็บ/ปวดไหล่ขวา
7. เจ็บ/ปวดแขนซ้าย
8. เจ็บ/ปวดแขนขวา
9. ปวดหลัง/ปวดกลางหลัง (back pain/mid back pain)
10. หอบเหนื่อย/หายใจลำบาก/หายใจขัด/หายใจลึกๆ ไม่ได้ (dyspnea/shortness of breath/difficulty breathing/unable to take deep breath)
11. รู้สึกเหมือนกำลังจมน้ำ (feeling like the were drowning)
12. ไอ/ไอน้ำลายเป็นฟอง/ไอเสมหะปนเลือด
13. หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ (tachyarrhythmia)
14. ใจสั่น (palpitation)
15. เหงื่อออก (perspiration/diaphoresis/sweating)
16. แขนขาเย็นชื้น/ซีด (clammy limbs)
17. อาการเหมือนมีไข้หรือหนาวสั่น (fever like symptom/chill)
18. เสียคท้อง (heartburn)
19. รู้สึกเหมือนอาหารไม่ย่อย/ท้องอืด/มีแก๊สในกระเพาะอาหาร (indigestion/abdominal distension/gas)
20. คลื่นไส้ (nausea)

21. อาเจียน (vomiting)
22. ท้องเสีย (diarrhea)
23. เรอ (belching)
24. สะอึก (hiccups)
25. วิงเวียนศีรษะ/ตาลาย/หน้ามืด/เป็นลม (ยังรู้สึกตัว) (dizziness/blackness/fainting/faintness/lightheadedness)
26. หมดสติ (syncope)
27. ปวดศีรษะ (headache)
28. ชาปลายมือปลายเท้า (upper-extremity numbness)
29. สับสน (confusion/disorientation)
30. ช้าลง (slow down)
31. ไม่สามารถเคลื่อนไหว (unable to move)
32. อ่อนเพลีย/เหนื่อยล้า (weakness/fatigue)
33. หูอื้อ (tinnitus)
34. กลัว/ตกใจกลัว (fear/frightened)
35. กังวลใจ/หงุดหงิด (anxious/nervous)

กลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการ มีผู้ให้ความหมายของกลุ่มอาการไว้ดังนี้

กลุ่มอาการ หมายถึง อาการตั้งแต่ 3 อาการหรือมากกว่าขึ้นไป ที่เกิดขึ้นพร้อมกันหรือร่วมกัน มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แต่ไม่จำเป็นต้องเกิดจากสาเหตุเดียวกัน (Dodd, Miaskowski, & Paul, 2001)

กลุ่มอาการ หมายถึง อาการตั้งแต่ 2 อาการขึ้นไป อาการเหล่านี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในกลุ่มอาการเดียวกัน มีความสัมพันธ์กันมากกว่าอาการในกลุ่มอาการอื่น และอาการเหล่านั้นอาจเกิดจากสาเหตุเดียวกันหรือไม่ก็ได้ (Kim, McGuire, Tulman, & Barsevick, 2005)

จากความหมาย กลุ่มอาการที่กล่าวมาทั้งข้างต้น สรุปได้ว่า กลุ่มอาการ หมายถึง อาการตั้งแต่ 2 อาการ ที่เกิดขึ้นพร้อมกัน หรือร่วมกัน มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความสัมพันธ์ระหว่าง

อาการในกลุ่มอาการเดียวกัน มีความสัมพันธ์กันมากกว่าอาการในกลุ่มอาการอื่น โดยกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นไม่จำเป็นต้องเกิดจากสาเหตุเดียวกัน

สำหรับผู้ป่วยที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะมีจำนวนอาการและลักษณะอาการที่แตกต่างกัน (Goff, Sellers, McGovern, Meischke, Goldberg, & Bittner et al., 1998; Goff, Mitchell, Finnegan, Pandey, Bittner, & Feldman et al., 2004; Goldberg et al., 2000 as cited in Ryan & Zerwic, 2004) แม้ว่าอาการเจ็บหน้าอกเป็นอาการที่พบบ่อย และเป็นอาการเด่นของผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน แต่ผู้ป่วยบางรายไม่มีอาการนี้ อาจมีอาการแสบ หรืออาการไม่สบายบริเวณหน้าอก เช่น ลิ้นปี่ หลัง ท้ายทอย แขนซ้าย หรืออาการแน่นท้องเสมือนอาหารไม่ย่อย เป็นอาการเด่น โดยไม่มีอาการเจ็บหน้าอกได้ ซึ่งอาการเหล่านี้เรียกรวมว่า atypical chest pain (สรณ, 2543) จากการศึกษาของคาร์เนย์ และคณะ (Carney et al., 2002) พบว่ามีผู้ป่วยร้อยละ 34 ที่เชื่อว่าสาเหตุของอาการและลักษณะที่แสดงออกมาเกิดจากอาหารไม่ย่อย และจากการศึกษาของ วรวิทย์ และคณะ (2544) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในหออภิบาลโรคหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช ได้รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยย้อนหลัง ฉบับที่มีข้อมูลศึกษาได้ จำนวน 271 ราย ระหว่างมกราคม พ.ศ. 2537 ถึงมิถุนายน 2541 พบว่ามีผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บหน้าอก ร้อยละ 6.5 มีอาการเจ็บหน้าอกที่ไม่จำเพาะเจาะจง ร้อยละ 20.19 และอาการที่เกิดร่วมกัน ได้แก่ เหงื่อออก หายใจลำบาก หอบเหนื่อย คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น และเป็นลม เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของสุนีย์ (2540) ซึ่งพบว่ามีผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มีแต่อาการจุกแน่นลิ้นปี่ ร้อยละ 1 ไม่มีอาการที่ชัดเจน แต่รู้สึกวามไม่สบาย ร้อยละ 2 และลักษณะอาการที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะของกลุ่มอาการ ซึ่งพบว่ามีผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 52 มีอาการเจ็บหน้าอก ร่วมกับอาการปวดร้าวไปที่อื่น เหงื่อออก และใจสั่น และจากการศึกษาของแคนโต และคณะ (Canto et al., 2000) พบว่ามีผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวนมากถึงร้อยละ 33 ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก

นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายมีอาการท้องเสีย หรือ ปวดมวนท้องอย่างมากระหว่างที่มีการตายกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างเฉียบพลัน (acute phase of MI) อ่อนเพลีย มึนงง ใจสั่น รู้สึกกลัวมาก เพราะรู้สึกเหมือนกำลังจะตาย หรืออาจมีอาการของเส้นเลือดในสมองอุดตันจากเอ็มโบไล (cerebral embolism) หายใจลำบากหรือหายใจไม่สะดวก เวียนศีรษะ หน้ามืดจะเป็นลม เหงื่อออกมาก ตัวเย็นขึ้น แสบยอดอก ร่วมกับคลื่นไส้/อาเจียน อาการคลื่นไส้ อาเจียน พบได้ร้อยละ 50 ในกลุ่มSTEMI ชนิดที่มีกล้ามเนื้อหัวใจด้านล่างตายเฉียบพลัน (acute inferior wall MI) ที่มีอาการเจ็บหน้าอกอย่างรุนแรง (จริยา, 2547)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การจำแนกอาการที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีลักษณะเป็นกลุ่มอาการ (Dempsey, Dracup, & Moser, 1995; Johnson & King, 1995 as cited in Ryan, 2003) และจากการศึกษาของไรอัน (Ryan, 2003) ซึ่งศึกษา

ความรู้เกี่ยวกับกลุ่มอาการในผู้ใหญ่ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้แบ่งกลุ่มอาการ ออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มอาการที่พบบ่อย (traditional symptoms) อาการที่พบในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเป็นอาการที่สมาคมหัวใจอเมริกัน (American Heart Association, AHA) เน้นสอนแก่ประชาชนทั่วไป ได้แก่ อาการเจ็บหน้าอก ซึ่งส่วนใหญ่มีความรุนแรงและเกิดขึ้นตลอดเวลา เหงื่อออก และหายใจขัด ผู้ป่วยไม่ได้ยอมรับว่าอาการกลัว อ่อนแรง หรือเวียนศีรษะเป็นอาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

2. กลุ่มอาการที่มีลักษณะคล้ายอาการทางระบบทางเดินอาหาร (symptoms attributed to gastrointestinal cause) ในกลุ่มนี้จะมีจุดเน้นที่อาการทางระบบทางเดินอาหาร คือ รู้สึกเสียดท้อง อาหารไม่ย่อย และรู้สึกมีแก๊สในกระเพาะอาหาร ผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกปานกลาง ปวดแขน และต้องใช้แรงในการหายใจเล็กน้อย เช่นเดียวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้ป่วยไม่สามารถแยกได้ว่าการมีอาการเจ็บหน้าอกทันที (sudden onset pain) เวียนศีรษะ สับสน สะดุ้งตกใจกลัว หรืออาการซัด ที่ปรากฏขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

3. กลุ่มอาการที่ไม่เฉพาะเจาะจง (non specific symptoms) มีจุดเน้นอยู่ที่อาการทั่วไป เช่น รู้สึกเหนื่อยล้า เชื่องซึม ร่วมกับต้องใช้แรงในการหายใจเล็กน้อย ปวดแขน สะดุ้งตกใจกลัวจนเหนื่อย นอนไม่หลับ และไม่มีสิ่งใดในตนเองที่มีความเฉพาะเจาะจงกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้ป่วยไม่เห็นด้วยหรือไม่ทราบว่าอาการทางระบบทางเดินอาหาร อาการทางทรวงอก เวียนศีรษะ ปวดไหล่ หรือปวดกราม เป็นสิ่งสำคัญที่บ่งชี้ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

4. กลุ่มอาการที่มีลักษณะแตกต่างจากกลุ่มที่พบบ่อย (variation on traditional symptoms) มีจุดเน้นที่อาการเจ็บบริเวณที่แตกต่างออกไป คือ มีอาการแน่นหน้าอก/ไม่สุขสบายในทรวงอก ปวดรอบๆหัวใจ ปวดแขน และระหว่างกระดูกหัวไหล่ ระดับปานกลางถึงรุนแรง ร่วมกับอาการหายใจขัด ปวดกราม อ่อนเพลีย สับสน รู้สึกเหมือนกำลังจมน้ำ และมีความรู้สึกรู้สึกลัว ผู้ป่วยไม่ได้รู้สึกว่าการทางระบบทางเดินอาหาร อาการไม่สบาย อาการปวดหรือการมีเหงื่อออก มีความสัมพันธ์กับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

แนวทางการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

แนวทางการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีจุดประสงค์หลัก (นิธิ และสรณ, 2543) ดังต่อไปนี้

1. จำกัดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ (limit infarction size) โดยมีหลักอยู่ 2 ประการ คือ

1.1 ทำให้เลือดกลับมาเลี้ยงหัวใจใหม่ (reperfusion therapy) ได้แก่ การใส่ยาเพื่อแก้ไขภาวะลิ้มเลือดอุดตันเฉียบพลัน การให้ออกซิเจนเพื่อช่วยเหลือกล้ามเนื้อหัวใจ พยายามรักษาการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย

1.2 ลดการทำงานของหัวใจ (minimizing cardiac metabolic demand) เพื่อลดความต้องการเลือดและออกซิเจน การปรับระดับการทำงานของหัวใจและการหมุนเวียนโลหิต ทำให้หัวใจใช้ออกซิเจนน้อยที่สุดโดยไม่เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ การพักผ่อน การจัดการกับความเครียด และลดความวิตกกังวล เป็นต้น

2. ป้องกันการเกิดภาวะเดิมซ้ำ (prevent reinfarction) โดยการปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดคราบไขมัน เช่น การงดสูบบุหรี่ การควบคุมน้ำหนัก และลักษณะการใช้ชีวิต เป็นต้น

3. ป้องกันการเกิดอาการเจ็บหน้าอก (prevent angina/myocardial ischemia) โดยการลดปัจจัยเหนียวหนาที่จะกระตุ้นให้เกิดการปริแตกของคราบไขมัน เช่น การงดสูบบุหรี่ การปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพ เป็นต้น

4. ป้องกันการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว (prevent heart failure) โดยการใส่ยาเพื่อปรับระดับการทำงานของหัวใจและการหมุนเวียนโลหิต ลดการทำงานของหัวใจให้มีน้อยที่สุด โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนนำคั่งในปอด

5. ป้องกันการเสียชีวิต โดยเฉพาะการเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันทันที (prevent death) ซึ่งพบความเสี่ยงที่จะเกิด Ventricular tachycardia (VT)/Ventricular Fibrillation (VF) จะมากสุดใน 4 ชั่วโมงแรกของการเกิดอาการ (จักรพันธ์, 2546)

ส่วนใหญ่แนวทางการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันด้วยยา ทั้ง NSTEMI, STEMI มีความคล้ายคลึงกัน ที่แตกต่างกัน คือ STEMI จะเน้นการรักษาที่จะต้องช่วยให้มีการเปิดเส้นเลือดที่อุดตันใหม่อย่างรวดเร็ว ด้วยการให้ยาละลายลิ้มเลือด หรือการทำ Percutaneous Coronary Intervention (PCI) ซึ่งจะกล่าวถึงรายละเอียดในการรักษาด้วยยา การทำหัตถการต่างๆ รวมถึงการผ่าตัด ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มยาที่ใช้เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดให้ไปยังกล้ามเนื้อหัวใจที่กำลังจะตาย มีด้วยกัน 3 กลุ่มใหญ่ (จรียา, 2547; นพรัตน์, 2546; นิธิ และสรณ, 2543; Anderson, 2004; Eisenberg, Aghababian, Bossaert, Jaffe, Ornato, & Weaver, 1993; Waters, 2004) ได้แก่

1.1 กลุ่มยาละลายลิ้มเลือด (thrombolytic agent) ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยการกระตุ้นพลาสมิโนเจน (plasminogen) ให้เปลี่ยนเป็นพลาสมิน (plasmin) ซึ่งสามารถละลายลิ้มเลือดในร่างกายให้เป็น Fibrin degenerate product (FDA) เป็นยาที่ใช้เฉพาะสำหรับรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดที่เป็น STEMI ร่วมกับยังมีอาการปวดแน่นหน้าอกที่มีระยะเวลาน้อยกว่า

12 ชั่วโมง ซึ่งสามารถลดอัตราการตาย ลดขนาดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ ลดภาวะแทรกซ้อน แต่ไม่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยกลุ่ม NSTEMI เพราะลิ้มเลือดที่อุดตันในกลุ่มดังกล่าวเป็นลิ้มเลือดที่มีส่วนประกอบของไฟบรินและเม็ดเลือดแดง การรักษาโดยให้ thrombolytic agent จะไม่ได้ประโยชน์ และอาจเกิดภาวะการเร่งการอุดตันของหลอดเลือดผ่านทางกลไกของ release clot - bound thrombin ซึ่งจะย้อนกลับมากระตุ้นเกร็ดเลือดมากขึ้น มีการเริ่มใช้ยาละลายลิ้มเลือดครั้งแรกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1980 มีการศึกษามากมายจนเป็นที่ยอมรับว่า เป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูงในการช่วยลดขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจที่กำลังบาดเจ็บและตายได้ โดยประสิทธิภาพของยาจะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ให้ นั่นคือหากเริ่มมีอาการและให้ยาเร็วเท่าไร อัตราการตายจะยิ่งลดลง ถ้าให้ยาเร็วภายใน 1 ชั่วโมงแรกที่มีอาการจะสามารถลดอัตราการตายได้ร้อยละ 50 แต่ถ้าให้ยาภายในเวลามากกว่า 3-6 ชั่วโมง ลดอัตราการตายได้ร้อยละ 20 ยาละลายลิ้มเลือดที่ใช้ในปัจจุบันมี 3 กลุ่ม คือ 1) Streptokinase 2) กลุ่ม Tissue Plasminogen Activator (t-PA) และกลุ่มที่ 3) ยา Synergistic combination, t-PA เป็นต้น

1.2 กลุ่มยาด้านเกล็ดเลือด (antiplatelet agent) ออกฤทธิ์โดยป้องกันการสร้าง thromboxane A₂ ซึ่งเป็นสารสำคัญที่ทำให้เกล็ดเลือดเกาะติดกับผนังหลอดเลือด (platelet adhesion) และจับตัวเป็นก้อน (aggregation) ได้แก่ Aspirin, Ticlopidine, Clopidogrel และ Glycoprotein IIb/IIIa (GP IIb/IIIa) receptor antagonists เป็นต้น

1.3 กลุ่มยากันเลือดแข็งตัว (anticoagulant) ยาในกลุ่มนี้นำมาใช้เพื่อกันไม่ให้เลือดแข็งตัวเป็นลิ่มมีผลต่อการแข็งตัวของโปรตีน (coagulation protein) ในเลือด โดยเฉพาะ thrombin ที่กันไม่ให้ไฟบริโนเจนเปลี่ยนไปเป็นไฟบริน ได้แก่ Heparin, low molecular weight heparin (LMWH) และ Hirudin เป็นต้น

2. กลุ่มยาที่ใช้เพื่อปรับระดับการทำงานของหัวใจและการหมุนเวียนของโลหิต จุดประสงค์ของการใช้ยาเหล่านี้คือ ลดการทำงานของหัวใจให้มีน้อยที่สุดโดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนน้ำคั่งในปอด หรือมีปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง เพื่อที่จะทำให้การตายของกล้ามเนื้อเกิดขึ้นและน้อยที่สุด และรอเวลาให้เลือดกลับมาเลี้ยงหัวใจใหม่ ซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้ยาหรือที่จะเกิดขึ้นเอง ได้แก่ Beta-blockers, Calcium channel blockers, Nitrates, Angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEI) และยาลดไขมันกลุ่ม Statin เป็นต้น

3. กลุ่มยาที่ควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ (antiarrhythmic drug) ใช้เพื่อป้องกันการเกิดหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะ และภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างเฉียบพลัน ยาเหล่านี้สามารถลดอัตราการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นได้ แต่ยังไม่สามารถลดอัตราการตายได้ ได้แก่ amiodarone เป็นต้น

4. การถ่างขยายหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Percutaneous Coronary Intervention: PCI) เป็นการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยลูกโป่งบอลลูน แล้วตามด้วยการฝังตะแกรงขดลวดสะเต็นท์

(coronary stent) เป็นหัตถการที่นิยมและได้ผลดีที่สุดในปัจจุบัน เพื่อให้หลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ตีบตันถูกเปิดกว้างออกใหม่ ทำให้เลือดสามารถไหลไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจใหม่อย่างเพียงพอ นอกจากนี้อาจใช้หัตถการตัดคราบเลือดไขมันในหลอดเลือดแดงโคโรนารี (rotation atherectomy) หรือยิงแสงเลเซอร์ตัดคราบเลือดไขมันในหลอดเลือดแดงโคโรนารี (excimer laser angioplasty) แล้วตามด้วยการฝัง coronary stent (จิริยา, 2547; คำรัส, 2543; นพรัตน์, 2546; อุไร, 2543; Teirstein, 2004)

5. การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจใหม่ (Coronary Artery Bypass Graft: CABG) เป็นการผ่าตัดโดยการนำเอาหลอดเลือดบริเวณอื่นของผู้ป่วยมาต่อคร่อมบริเวณที่อุดตัน ทำให้เลือดไหลผ่านไปสู่อวัยวะกล้ามเนื้อหัวใจได้ดีขึ้น ทำให้ลดอาการเจ็บหน้าอกและการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ มักทำในรายที่มีการตีบตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารี ทั้ง 3 เส้น หรือมีการตีบที่ left main artery (LM) (จิริยา, 2547; คำรัส, 2543; อุไร, 2543; Lytle, 2004)

ความสัมพันธ์ระหว่างอาการกับการตัดสินใจมารับการรักษา

เมื่อผู้ป่วยเกิดอาการคุกคามจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จะมีการรับรู้และให้ความหมายกับอาการที่เกิดขึ้น มีการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียในการกระทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อลดอาการที่เกิดขึ้น โดยที่การปรึกษาผู้อื่นหรือบทบาทผู้อื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้อง มีผลกับการกระทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วย รวมทั้งลักษณะบุคลิกภาพ และลักษณะส่วนบุคคลจะมีผลต่อกิจกรรมที่ผู้ป่วยกระทำเช่นกัน (Dracup, Moser, Eisenberg, Meischke, Alonzo, & Braslow, 1995) จากการศึกษาของโฮและคณะ (Ho, Eisenberg, Litwin, Schaeffer, Damon, & Weaver et al., 1988) พบว่าเหตุผลที่ผู้ป่วยมารักษาซ้ำ คือ คิดว่าอาการอาจหายเอง ร้อยละ 87 และบอกว่าอาการไม่รุนแรง ร้อยละ 60 แต่ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีการรับรู้ว่าอาการที่เกิดขึ้นรุนแรง มีอันตรายมาก และรับรู้ว่าอาการที่เกิดขึ้นเกิดจากหัวใจจะมารับการรักษาเร็ว (Mantell, 1989; Kenyon, Ketterer, Gheorghiad, & Goldstein, 1991) นอกจากนี้มีผู้ป่วยร้อยละ 37 ที่ไม่แน่ใจเกี่ยวกับสาเหตุของอาการจึงไม่ได้ไปรับการรักษาทันที (Carney et al., 2002)

จากการศึกษาของสุนีย์ (2540) เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมารับรักษาซ้ำของผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งประกอบด้วยผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและผู้ป่วยอาการเจ็บหน้าอกชนิดไม่คงที่ จำนวน 100 ราย ได้นิยามการมารับรักษาซ้ำไว้ว่า หมายถึง การที่ผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มารับการรักษาที่โรงพยาบาล ในระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนมาถึงโรงพยาบาลมากกว่า 6 ชั่วโมง ซึ่งการใช้ระยะเวลา 6 ชั่วโมง มาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่พบว่าภายใน 6 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ เป็นระยะเวลาที่ผู้ป่วยยังได้รับประโยชน์จากการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด ส่วนระยะเวลามากกว่า 6 ชั่วโมงยังสรุปได้ไม่แน่ชัด (Gossage,

1994) การที่ผู้ป่วยมาปรึกษาทำให้อัตราการตายสูงและมีระยะการเจ็บป่วยที่ยาวนาน (National Heart Attack Alert Program Coordinating Committee, 1997 as cited in Ryan, 2003; Roger, Bowlby, Chandra, French, Gore, & Lambrew et al., 1994; Timm et al., 1991 as cited in Ryan, 2003) ปัจจุบันมีวิธีการรักษาที่ช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยผู้ป่วยที่มีอาการต้องรีบไปทำการรักษาทันที เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต การรักษาแนวใหม่ประกอบด้วยการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด และการขยายหลอดเลือด ที่เคยใช้มาแล้วสามารถลดอัตราการตายลงร้อยละ 23 เมื่อผู้ป่วยไปรับการรักษาภายในเวลา 3 ชั่วโมงตั้งแต่เริ่มมีอาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และจะสามารถลดอัตราการตายลงร้อยละ 50 เมื่อผู้ป่วยไปรับการรักษาภายในเวลา 1 ชั่วโมงตั้งแต่เริ่มมีอาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Second International Study of Infarction Survival, 1988) ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างการรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรกกับการแก้ไขความเจ็บป่วยนั้น เป็นผลจากประสิทธิภาพการทำหน้าที่ของหัวใจดีขึ้น (Goff et al., 1998; Gurwitz, McLaughlin, Willison, Guadagnoli, Hauptman, & Gao et al., 1997) การมาปรึกษาจึงเป็นสิ่งที่ต้องป้องกันเพื่อพยายามลดความเจ็บป่วยและอัตราการตายที่เกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

คำมัธยฐานของระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจนกระทั่งก่อนทำการรักษาล่าช้า อยู่ระหว่าง 2 ถึง 6.40 ชั่วโมง ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย (Dracup & Moser, 1991; Goff, Feldman, McGovern, Goldberg, Simons-Morton, & Cornell et al., 1999; Goldberg, Gurwitz, & Gore, 1999; Luepker, Raczynski, Osganian, Goldberg, Finnegan, & Hedges et al., 2000) ประมาณร้อยละ 25 ของผู้ป่วยทั้งหมดรอดดูอาการมากกว่า 6 ชั่วโมง ก่อนไปปรึกษา (Schmidt & Borsch, 1990) มีผู้ป่วยน้อยกว่าร้อยละ 5 ที่รับการรักษาภายในชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการ (Weaver, 1995) ในประเทศไทย จากศึกษาของสุนีย์ (2540) พบว่ากลุ่มที่มารับการรักษาช้า คือ เกิน 6 ชั่วโมงขึ้นไป มีร้อยละ 30 และพบว่าปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมาปรึกษาช้า คือ การรับรู้ว่าอาการที่เกิดขึ้นไม่ต้องรีบไปปรึกษา รอได้ แตกต่างจากกลุ่มที่มารับการรักษาเร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ปัจจัยที่พบในกลุ่มที่มาปรึกษาช้า คือ 1) เพศหญิง มากกว่าเพศชาย 2) มีประวัติเจ็บแน่นหน้าอก 3) การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นอาการเจ็บหน้าอกชนิดไม่คงที่ 4) เมื่อเกิดอาการอยู่คนเดียว และ 5) การทำกิจกรรมอื่นก่อนเมื่อเกิดอาการครั้งแรก (คือ นอนพัก ไม่ทำอะไร ไปคลินิก รักษาเอง กระทำกิจกรรมมากกว่า 1 อย่าง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนระยะเวลาล่าช้ามีคำมัธยฐานของระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนถึงตัดสินใจไปรับการรักษาเท่ากับ 2 ชั่วโมง คำมัธยฐานของระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนได้รับการรักษาเฉพาะที่หน่วยฉุกเฉินเท่ากับ 4 ชั่วโมง 30 นาที ดังนั้นควรช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการที่ถูกต้องและตัดสินใจมารับการรักษาโดยเร็วที่สุด จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดจากวิธีการรักษาใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพ

แนวคิดการจัดการกับอาการ/กลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

การที่บุคคลเจ็บป่วยและปรากฏอาการ/กลุ่มอาการขึ้นนั้น ทำให้มีผลต่อสภาวะสุขภาพ ครอบคลุมการทำหน้าที่หรือกิจวัตรประจำวัน เกิดความทุกข์ทรมานด้านอารมณ์ เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และเกิดภาวะฟุ้งพามากขึ้น ซึ่งดอดด์ และคณะ (Dodd et al., 2001) จากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียแห่งซานฟรานซิสโก ได้เสนอกรอบแนวคิดการจัดการกับอาการ (symptom management model) และได้กล่าวถึง 3 มิติหลัก คือ ประสบการณ์อาการ (symptom experience) กลวิธีในการจัดการกับอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ (outcomes) โดยที่กรอบแนวคิดของดอดด์ และคณะ (Dodd et al., 2001) ไม่ได้กล่าวเฉพาะเจาะจงลงไปว่าประสบการณ์อาการดังกล่าวนี้เป็นอาการเดี่ยวๆ หรืออาการที่เกิดขึ้นร่วมกันหลายๆ อาการ แต่ในระยะต่อมาที่มหาวิทยาลัยแห่งนี้ ก็พยายามที่จะแสดงให้เห็นว่าประสบการณ์อาการที่กล่าวไว้ อาจเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นร่วมกันหลายๆ อาการ (Dodd, Miaskowski, & Paul, 2001; Miaskowski, Dodd, & Lee, 2004) ต่อมาคิม และคณะ (Kim et al., 2005) ได้ทำการวิเคราะห์กรอบแนวคิด (concept analysis) ของกลุ่มอาการ (symptom clusters) และได้ให้ความหมายของกลุ่มอาการว่าต้องประกอบด้วย อาการตั้งแต่ 2 อาการหรือมากกว่าขึ้นไป อาการเหล่านี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในกลุ่มอาการเดียวกันมีความสัมพันธ์กันมากกว่าอาการในกลุ่มอาการอื่น และอาการเหล่านั้นอาจเกิดจากสาเหตุเดียวกันหรือไม่ก็ได้ โดยทั่วไปบุคคลจะพยายามแสวงหาวิธีการเพื่อจัดการกับกลุ่มอาการที่เกิดขึ้น และกระทบต่อตนเอง ไม่ว่าจะเป็วิธีการใดเพื่อขจัดกลุ่มอาการเหล่านั้นให้หมดไปหรือบรรเทาลง

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับอาการ/กลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ไม่พบว่ามีการศึกษาในลักษณะการจัดการกับกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นร่วมกันของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีเฉพาะการศึกษาการจัดการกับอาการของผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งประกอบด้วยผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 64 ราย และผู้ป่วยเจ็บหน้าอกชนิดไม่คงที่ จำนวน 36 ราย (ปฏิพร, 2543) ซึ่งสามารถสรุปวิธีการจัดการกับอาการ จากผลการวิจัยของปฏิพร (2543) ได้ 4 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. รอดูอาการ การศึกษาของปฏิพร (2543) พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมนี้เกิดขึ้น ร้อยละ 86 ซึ่งไม่ได้ระบุระยะเวลารอดูอาการอย่างชัดเจน จึงประมาณการจากระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการจนก่อนที่ผู้ป่วยจะไปโรงพยาบาล ใช้เวลา 30 นาที มากที่สุด ร้อยละ 46 รองลงมาคือ 1-3 ชั่วโมง ร้อยละ 37 และจากการศึกษาของโฮและคณะ (Ho et al., 1988) พบว่าเหตุผลที่ผู้ป่วยมารับการรักษาซ้ำคือ คิดว่าอาการอาจหายเอง ร้อยละ 87 และบอกว่าอาการไม่รุนแรง ร้อยละ 60 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสตูนิย์ (2540) พบว่าการรับรู้ว่าอาการที่เกิดขึ้นไม่ต้องรีบไปรับการรักษา พบมากในกลุ่มที่มารับ

การรักษาซ้ำ แตกต่างจากกลุ่มที่มารักษาเร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่ผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีการรับรู้ว่าการที่เกิขึ้นรุนแรง มีอันตรายมาก และรับรู้ว่าการที่เกิขึ้นเกิดจากหัวใจจะมารับการรักษาเร็ว (Mantell, 1989; Kenyon et al., 1991) นอกจากนี้มีผู้ป่วย ร้อยละ 37 ที่ไม่แน่ใจเกี่ยวกับสาเหตุของอาการจึงไม่ได้ไปรับการรักษาทันที (Carney et al., 2002) และผู้ป่วย ร้อยละ 59 ให้เหตุผลของการไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล คือ มีอาการมากขึ้น รองลงมาคือมีอาการดีขึ้นแล้วเป็นอีก ร้อยละ 32 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ตระหนักถึงอาการเล็กน้อยที่เกิขึ้น จะรือในการไปรับการรักษา คาดหวังว่าอาการจะหายเอง จะไปรักษาต่อเมื่อมีอาการรุนแรงขึ้นหรือเกิดอาการขึ้นอีก (สุนีย์, 2540)

2. พยายามอดทน การศึกษาของปฏิพร (2543) พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมนี้เกิขึ้น ร้อยละ 62 (ไม่ได้ระบุเวลาที่พยายามอดทนอย่างชัดเจน) เป็นความพยายามในการควบคุมตนเองโดยพยายามบอกกับตนเองว่าอาการต่างๆ ที่เกิขึ้นเป็นอาการเล็กน้อยไม่รุนแรง

3. การปรึกษาหรือขอความช่วยเหลือจากครอบครัวหรือบุคคลอื่น การศึกษาของปฏิพร (2543) พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมนี้เกิขึ้น ร้อยละ 88 โดยบุคคลที่ผู้ป่วยขอคำปรึกษามากที่สุด คือ บุตรชาย/บุตรสาว (ร้อยละ 48.90) รองลงมาคือ ภรรยา (ร้อยละ 33) จากโรงพยาบาลทั่วไป (ร้อยละ 25) จากคลินิก/โรงพยาบาลชุมชน (ร้อยละ 20.5) เพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน/และบุคคลอื่น (ร้อยละ 18.20) เครือญาติ (ร้อยละ 10.20) และสามี (ร้อยละ 6.80) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุนีย์ (2540) ซึ่งพบว่าบุคคลที่ผู้ป่วยปรึกษาและขอความช่วยเหลือมากที่สุดเมื่อมีปัญหาสุขภาพ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 75 คือคู่สมรสและบุตร แต่พบว่าการปรึกษาเจ้าหน้าที่สุขภาพเพียงร้อยละ 12 ทั้งนี้เนื่องจากระบบบริการสุขภาพในปัจจุบัน เป็นลักษณะมุ่งการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลมากกว่าการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพซึ่งเป็นลักษณะเชิงรุก และระบบบริการสุขภาพยังไม่เอื้ออำนวยให้มีการปรึกษาปัญหาสุขภาพได้สะดวกเหมือนบุคคลในครอบครัว

4. การรักษาหรือบรรเทาอาการด้วยวิธีของตนเอง โดยใช้วิธีต่างๆ (ปฏิพร, 2543) ดังนี้

4.1 การรักษาตนเองโดยวิธีใช้ยา การศึกษาของปฏิพร (2543) พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมนี้เกิขึ้น ร้อยละ 69 โดยยาที่ผู้ป่วยเลือกใช้มากที่สุด คือ ยาขยายหลอดเลือด (ร้อยละ 53.60) รองลงมา คือ รับประทานยาหอม (ร้อยละ 37.70) รับประทานยาโรครื้อรังที่เป็นอยู่ (ร้อยละ 24.60) และทายาหม่อง/ยานวดต่างๆ (balm) (ร้อยละ 13.10) สอดคล้องกับการศึกษาของสุนีย์ (2540) ซึ่งพบว่าผู้ป่วย ร้อยละ 33 เมื่อเกิดอาการครั้งแรกจะรักษาเองก่อน และเมื่ออาการไม่ดีขึ้นจึงจะไปรักษาที่โรงพยาบาล

4.2 การกดจุดบริเวณที่มีอาการรุนแรง (accupressure) (ร้อยละ 10)

4.3 การทุบหน้าอก (precordial thumb/knock) (ร้อยละ 4)

4.4 การนวด (ไม่ได้ระบุตำแหน่งที่นวด) (ร้อยละ 7)
 4.5 การสัมผัสที่หน้าอกซ้าย (ร้อยละ 2)
 4.6 การเปลี่ยนท่าทางจากเดิม (ร้อยละ 21)
 4.7 หยุดกิจกรรมที่ทำอยู่ (ร้อยละ 57) โดยการนั่งมากที่สุด (ร้อยละ 91.20) และ
 การนอนหงาย (ร้อยละ 8.80)

4.8 ใช้ท่าทางที่เฉพาะ (ร้อยละ 14) ได้แก่ ยึดลำตัวตรง (ร้อยละ 35.70) และโค้งงอ
 ลำตัว (ร้อยละ 64.30)

4.9 การทำสมาธิ โดยจุดเน้นอยู่ที่การหายใจ (ร้อยละ 8)

4.10 จัดสิ่งแวดล้อมรอบๆ ให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก (ร้อยละ 6)

4.11 พยายามเรอ โดยการกินจิบ หรือลูบหลัง (ร้อยละ 6)

4.12 การใช้จินตนาการ และสวดมนต์ (ร้อยละ 6)

การรักษาหรือบรรเทาอาการด้วยวิธีของตนเองของผู้ป่วย ที่มีประสิทธิภาพสามารถบรรเทา
 ความรุนแรงของอาการได้ มีดังนี้

1. การอมยาขยายหลอดเลือด (ร้อยละ 14)
 2. การรับประทานยาหอม (ร้อยละ 14)
 3. การใช้ท่าทางที่เฉพาะ (ร้อยละ 14) ได้แก่ ยึดลำตัวตรง (ร้อยละ 35.70) และโค้ง
 งอลำตัว (ร้อยละ 64.30)

4. การกดจุดบริเวณที่มีอาการรุนแรง (accupressure) (ร้อยละ 7)

5. จัดสิ่งแวดล้อมรอบๆ ให้มีอากาศบริสุทธิ์ (ร้อยละ 5)

6. การทำสมาธิ โดยจุดเน้นอยู่ที่การหายใจ (ร้อยละ 4)

7. การทาบหน้าอก (precordial thumb/knock) (ร้อยละ 3)

8. พยายามเรอ โดยการกินจิบ หรือลูบหลัง (ร้อยละ 3)

9. การสัมผัสที่หน้าอกซ้าย (ร้อยละ 2)

10. การใช้จินตนาการ และสวดมนต์ (ร้อยละ 1)

การรักษาหรือบรรเทาอาการด้วยวิธีของตนเองของผู้ป่วย ที่สามารถป้องกันความรุนแรง
 ของอาการได้ มีดังนี้

1. การหยุดทำกิจกรรมและนั่งเฉยๆ (ร้อยละ 47)

2. การอมยาขยายหลอดเลือด (ร้อยละ 5)

3. การทำสมาธิ โดยจุดเน้นอยู่ที่การหายใจ (ร้อยละ 3)

4. การใช้จินตนาการ และสวดมนต์ (ร้อยละ 1)

ในทางการแพทย์เมื่อผู้ป่วยเกิดอาการ/กลุ่มอาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจหัวใจตายเฉียบพลัน ต้องรีบขอความช่วยเหลือและนำส่งโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด จากการที่มีผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจหัวใจตายเฉียบพลัน ร้อยละ 50 เสียชีวิตนอกโรงพยาบาล และเกือบทั้งหมดของผู้ป่วยที่เสียชีวิตในช่วงนี้เกิดจาก VF ในช่วง 3-5 ชั่วโมงแรก การมีระบบบริการฉุกเฉิน (Emergency Medical Service: EMS) ที่สามารถไปถึงจุดเกิดเหตุได้ภายใน 5-10 นาที และสามารถให้ยา และช็อกหัวใจอัตโนมัติ (Automated External Defibrillation: AED) ได้ ณ จุดเกิดเหตุ จึงสามารถลดอัตราการตายและพิการจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายได้มาก (สันต์, 2547)

สรุปการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่า การเกิดอาการฉุกเฉินในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อันเนื่องมาจากการอุดตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารีโดยเฉียบพลัน เป็นภาวะที่มีอันตรายมากต้องได้รับการรักษาโดยเร็วเพื่อลดอัตราการตาย โดยความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจที่ตาย ในปัจจุบันมีวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เร็วที่สุด แต่ปัญหาที่พบคือผู้ป่วยมารับการรักษาช้าเมื่อเกิดอาการขึ้น ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่คาดว่าทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาช้า คือ ความไม่ชัดเจน ครุภัณฑ์ของอาการเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และลักษณะอาการที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะของกลุ่มอาการไม่ใช่อาการเดี่ยวๆ ซึ่งกลุ่มอาการบางกลุ่มมีลักษณะที่ผิดแปลกไปจากกลุ่มอาการที่พบบ่อย ทำให้ผู้ป่วยคิดว่ากลุ่มอาการเหล่านั้นไม่ได้มีสาเหตุมาจากหัวใจ ไม่ได้ตระหนักถึงความรุนแรงและอันตรายที่จะเกิดขึ้น เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่เข้ามารับการรักษารวดเร็วหรือมารับการรักษาช้า การช่วยให้ผู้ป่วยรับรู้เกี่ยวกับกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้อง จะทำให้ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษารวดเร็วขึ้น ส่งผลให้ความรุนแรงของโรคและอัตราการตายลดลง และช่วยให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดจากวิธีการรักษาใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพ