

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Description Research) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดการอาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันรวมทั้งปัจจัยเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับภาวะดังกล่าว ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจก่อนทำการศึกษา และเพื่อให้สามารถเข้าถึงประสิทธิภาพการจัดการอาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้อย่างครอบคลุมและตรงตามความเป็นจริง โดยได้แบ่งหัวข้อในการนำเสนอดังนี้

1. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุ

- 1.1 ธรรมชาติของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและโรคหลอดเลือดหัวใจ
- 1.2 อุบัติการณ์การเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
- 1.3 คำจำกัดความของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและคำอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.4 พยาธิสภาพของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
- 1.5 ลักษณะการตายของกล้ามเนื้อหัวใจและการแบ่งประเภท
- 1.6 ปัจจัยเสี่ยง
- 1.7 อาการของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
- 1.8 สิ่งตรวจพบทั่วไปในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันขณะมารับการรักษา
- 1.9 หลักการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
- 1.10 ภาวะแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
- 1.11 แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

3. แนวคิดการจัดการอาการ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุ (Acute myocardial infarction in the elderly)

1.1 ธรรมชาติของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและโรคหลอดเลือดหัวใจ

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction: AMI) เป็นภาวะหนึ่งในกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี เกิดจากระบบการไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจถูกรบกวนอย่างเฉียบพลัน จากการปริแตกอย่างกะทันหันของคราบพลากร์บริเวณผนังหลอดเลือดโคโรนารี (Medline, 2007; Thygesen, Alpert, & White, 2007) ปัจจุบันพบสูงขึ้นในผู้สูงอายุทั่วโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตหลักในผู้สูงอายุรองจากมะเร็ง (World health

organization, 2007) โดยมักพบในกลุ่มผู้มีอายุ 65 ปีขึ้นไป และมักพบในผู้ที่มียาเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีมาก่อนแล้วระยะหนึ่ง (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543)

โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Coronary artery disease; CAD) เป็นโรคในกลุ่มโรคของหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงหัวใจซึ่งมีพยาธิกำเนิดจากภาวะ Atherosclerosis ของหลอดเลือด โดยสามารถแบ่งกลุ่มอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ ภาวะเจ็บหน้าอกแบบคงที่ (Chronic stable angina) และกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน (Acute coronary syndromes) อันได้แก่ ภาวะเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่ (Unstable angina) และกล้ามเนื้อหัวใจตายแบบเฉียบพลันทั้งชนิดที่ส่วนของเอสทียกและไม่ยก (ST-segment and non-ST-segment elevation myocardial infarction) โดยที่พยาธิกำเนิดของกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน ตั้งอยู่บนพื้นฐานอันเดียวกันคือ การเกิดการแตกตัวของ Atherosclerotic plaque ในหลอดเลือดแดงโคโรนารี ทำให้เกิดการกระตุ้นขบวนการแข็งตัวของเลือด (Fuster et al., 1992; Lincoff et al., 1997) ทำให้มีลิ่มเลือดเกิดขึ้นโดยเฉพาะลิ่มเลือดที่มีเกล็ดเลือดเป็นส่วนประกอบสำคัญ เป็นผลให้เกิดการอุดตันอย่างเฉียบพลันของหลอดเลือดแดงโคโรนารีและทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในที่สุด ซึ่งเป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543; Blazing & O'Conner, 1999; Woon & Lim, 2003)

ความสูงอายุเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน และแปรผันตามการเปลี่ยนแปลงในการทำหน้าที่ของเซลล์เนื้อเยื่อและอวัยวะ เชื่อว่าเป็นกระบวนการที่เกิดจากปัจจัยทั้งภายในร่างกาย ได้แก่ รหัสทางพันธุกรรม ปัจจัยภายนอกในร่างกายได้แก่อันตรายจากสิ่งแวดล้อมและปัจจัยอื่นๆ ที่มีผล ได้แก่ ความเครียด แบบแผนการดำเนินชีวิตและสภาวะทางสังคม (จันทนา รณฤทธิวิชัย, 2545) โดยเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ จะมีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และสรีรวิทยาของระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งหลอดเลือดของผู้สูงอายุจะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมมากขึ้น ทั้งรูปร่างและหน้าที่การทำงาน (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) โดยพบว่าผนังของหลอดเลือดขาดความยืดหยุ่นจากการสะสมและมีการเชื่อมตามขวางของเส้นใยคอลลาเจนมากขึ้น ประกอบกับเส้นใยอีลาสตินที่ช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นของหลอดเลือด มีแคลเซียมมาเกาะมากขึ้น ทำให้หลอดเลือดในผู้สูงอายุขาดความยืดหยุ่น และแข็งตัว (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2545; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) นอกจากนี้ ประสิทธิภาพการเผาผลาญไขมันในวัยสูงอายุลดลงทำให้มีการจับเกาะของคราบไขมันได้เพิ่มขึ้น มีการวิจัยที่พบว่าความผิดปกติของหลอดเลือดเริ่มได้ตั้งแต่อายุ 14 ปี โดยไม่มีอาการแสดง โดยเมื่ออายุมากขึ้นไขมันจะสามารถแทรกซึมผ่านเยื่อหลอดเลือดชั้นในได้มากขึ้น จึงทำให้หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่นและแข็งตัวได้ง่าย (Martinez & House-Fancher, 2000) เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ซึ่งเชื่อว่าร้อยละ 80-90 เป็นผลมาจากมีไขมันมาเกาะ เรียกภาวะนี้ว่า Atherosclerosis (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2545; White, 2004)

โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีในผู้สูงอายุ นอกจากจะมีปัจจัยส่งเสริมจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีรวิทยาของหลอดเลือดแล้วยังพบว่า ในผู้สูงอายุมักจะมีโรคประจำตัวอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2543; คิริพันธุ์ สาสัตย์, 2549; สมจิต หนูเจริญกุล, 2544; สุวิทย์ วิบูลผลประเสริฐ และคณะ, 2550) ซึ่งโรคดังกล่าวเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีด้วยเช่นเดียวกัน (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) โดยผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงจะไปทำลายเยื่อชั้นในของหลอดเลือดหัวใจและมีการรวมตัวของเกร็ดเลือดผิดปกติ ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งและตีบตันตามมา (El-Hazmi & Warsy, 2001) ความดันโลหิตสูงจะเป็นอันตรายต่อผนังของหลอดเลือด เกิดเป็นรอยโรคที่ส่งเสริมให้สารไขมันไปเกาะตามผนังหลอดเลือดง่ายขึ้น จึงทำให้รูของหลอดเลือดตีบแคบลง (Ferebee, 2006; Hazzard, Chang, & Chait, 2003) ไขมันในเลือดสูงจะทำให้มีโคเลสเตอรอลแทรกซึมผ่านเยื่อเข้าสู่หลอดเลือดแดง ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งและตีบตัน (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) จากปัจจัยดังกล่าว จึงมักพบโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีในวัยสูงอายุมากกว่าวัยอื่น (Martinez & House-Fancher, 2000)

โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีมีพยาธิกำเนิดจาก Atherosclerosis ของหลอดเลือดแดงที่มาเลี้ยงหัวใจและมีจุดสิ้นสุดคือภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ดังนั้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงเป็นผู้ป่วยในวัยกลางคนและวัยสูงอายุ (Blazing & O'Conner, 1999; Woon & Lim, 2003) จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1994 พบว่ามีผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 65 ปี ถึง 3.2 ล้านคนที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีและเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายแบบเฉียบพลัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 1.5 ของผู้ป่วยทั้งหมด นอกจากนั้นแล้วยังพบว่าร้อยละ 70 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีจะเสียชีวิตในอายุเฉลี่ยโดยประมาณ 80 ปีเศษ (Brazing & O'Conner, 1999)

จากการศึกษาทางระบาดวิทยาหาความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีในผู้สูงอายุไทยปี พ.ศ. 2534 ด้วยการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พบร้อยละของความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจคือ ในช่วงอายุระหว่าง 60-64 ปี พบในเพศชายร้อยละ 1.8 และพบในเพศหญิงร้อยละ 1.3 กลุ่มอายุ 65-70 ปี พบในเพศชายร้อยละ 4.5 และพบในเพศหญิงร้อยละ 2.5 ส่วนในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป พบในเพศชาย 2.6 และพบในเพศหญิงร้อยละ 2.5 (Thailand health research institute, 1996 อ้างถึงใน เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543)

อุปสรรคในการรักษา และผลลัพธ์ของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี จะมีอัตราการเกิดภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่อายุน้อย เนื่องจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ 1) ผู้ป่วยสูงอายุมักจะมีโรคประจำตัวอื่นๆ ร่วมด้วย 2) มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีรวิทยาหลายอย่างเมื่อเปรียบเทียบกับคนหนุ่มสาว ทั้งที่เกิดจากโรคอื่นและขบวนการสูงอายุ 3) อาการที่

ผู้ป่วยมาพบแพทย์ไม่ตรงไปตรงมา โดยผู้สูงอายุจะมีอาการที่จำเพาะคือ อาการเจ็บหน้าอก โดยเฉพาะเวลาออกแรงซึ่งพบได้ไม่ถึงร้อยละ 50 ในผู้สูงอายุ และแม้ว่าจะมีอาการเจ็บหน้าอก แต่ลักษณะของการเจ็บหน้าอกอาจไม่ใช่อาการเจ็บเค้น (Squeezing) หรือเจ็บหนักๆ แน่นๆ (Crushing) รวมทั้งตำแหน่งของการเจ็บหน้าอกนั้นก็ยังไม่ค่อยจะบอกได้ชัดเจนนัก หรือบางทีอาจจะปวดบริเวณท้องหรือหลอดอาหาร (Epigastric area) โดยไม่มีเจ็บหน้าอกเลยก็ได้ และไม่มีอาการและอาการแสดงใดๆ (Silent ischemia) ซึ่งผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี นั้นมีอยู่เป็นจำนวนมากที่ไม่เคยมีอาการ และ/หรืออาการแสดงใดๆเลย โดยจากการศึกษาพบได้สูงถึงร้อยละ 40 (Kannel & Abbott, 1986 อ้างถึงใน เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) นอกจากนี้ การศึกษาของ Woon & Lim (2003) ยังพบว่าอาการที่ไม่ตรงไปตรงมาที่พบได้บ่อยและแตกต่างจากวัยผู้ใหญ่คือ อาการหายใจสั้น (Shortness of Breathing) หมดสติ (Syncope) อาการของโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) สับสน (Confusion) ปวดแสบบริเวณหลอดอาหาร (Epigastric Pain) คลื่นไส้ (Nausea) และอาการแบบเงียบ (Silent) จากอาการต่างๆ ดังกล่าวจึงทำให้การวินิจฉัยโรคทำได้ยากกว่า ทำให้ได้รับการรักษาล่าช้า (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) โดยพบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่มาโรงพยาบาลด้วยภาวะเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่ และภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายแบบเฉียบพลันชนิดคลื่นเอสทีไม่ยกได้รับการรักษาไม่เหมาะสมมากกว่าผู้ป่วยอายุน้อย เนื่องจากการวินิจฉัยโรคทำได้ช้าและมักจะเกิดภาวะแทรกซ้อนภายใน 6 สัปดาห์ได้ง่ายกว่า (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543)

1.2 อุดบัติการณัของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ยังคงเป็นปัญหาสำคัญของประเทศทั่วโลกทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา (World health organization, 2007) ถึงแม้จะมีเทคโนโลยีทางการแพทย์และวิธีการรักษาพยาบาลเจริญก้าวหน้าไปมาก (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2549 อ้างถึงใน สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และคณะ, 2550) แต่ก็ยังพบว่าอัตราการเกิดและอัตราการเสียชีวิตจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของโลกยังคงสูง โดยพบว่าประชากรโลกเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด 16.7 ล้านคนในปี ค.ศ. 2003 และเพิ่มเป็น 17.5 ล้านคนในปี ค.ศ. 2005 ซึ่งสาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Heart Disease and stroke statistics, 2005 cited in American Heart Association, 2008)

การสำรวจในสหรัฐอเมริกาพบว่า โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่ง ซึ่งสาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Banks & Malone, 2005; Chyun, Vaccarino, Murillo, Young, & Krumholz, 2002; Johansson, Stromberg, & Swahn, 2004; Kucia, Taylor, Grad, & Horowitz, 2001) สถิติการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของสหรัฐอเมริกา จากการสำรวจในปี ค.ศ. 2001 พบว่าประชากร



ที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีจำนวนถึง 1.1 ล้านคน เสียชีวิต 344,791 คน และในปี ค.ศ. 2004 พบเพิ่มขึ้นเป็น 1.2 ล้านคน เสียชีวิต 451,326 คน ครึ่งหนึ่งของผู้เสียชีวิตจะเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล (White, 2004) นอกจากนี้ร้อยละ 25 ของเพศชายและร้อยละ 38 ของเพศหญิงเสียชีวิตภายในหนึ่งปีภายหลังได้รับการวินิจฉัยโรค (Morton, 2005) และยังมีการคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2008 จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอีกเกือบ 8 แสนคน (Heart Disease and stroke statistics, 2004 cited in American Heart Association, 2008)

สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาพบว่า ยังไม่ได้มีการแจกแจงข้อมูลของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ข้อมูลที่ได้จะเป็นสถิติของโรคหัวใจและหลอดเลือดและภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายซึ่งพบว่า โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของประชากร โดยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของโรคหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (รุ่งโรจน์ กฤตยพงษ์ & ศุภชัย ไชยธีระพันธ์, 2543; สถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2549) โดยเห็นได้จากการศึกษาในปี พ.ศ. 2540-2546 ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นจาก 3.1 แสนคน เป็น 3.6 แสนคน 7.9 แสนคน 1 ล้านคน 1.2 ล้านคน 7.7 แสนคนและ 9.3 แสนคนต่อปีตามลำดับ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2548)

จากสถิติการเกิดโรคและสถิติการเสียชีวิตจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของผู้สูงอายุดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญของทุกประเทศทั่วโลกที่ยังไม่สามารถจัดการหรือควบคุมได้ดีพอ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญ ทั้งในแง่ของการบริการทางการแพทย์ซึ่งครอบคลุมถึงการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันการเกิดโรค การรักษาและการฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งมีการส่งเสริมสนับสนุนในแง่ของการศึกษาวิจัยอย่างกว้างขวางเพื่อค้นหาปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และการศึกษาเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

1.3 คำจำกัดความที่เกี่ยวข้องกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Coronary artery disease; CAD or Coronary heart disease; CHD) หรือมีชื่อเรียกอื่นๆ เช่น โรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease; IHD) โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีแข็งตัวหรือโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Atherosclerotic heart disease; ASHD) ซึ่งหมายถึงกลุ่มโรคของหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงหัวใจซึ่งมีพยาธิกำเนิดจากการแข็งตัวของหลอดเลือดแดง โดยมีเนื้อเยื่อประเภทไขมัน ฟังคืดและโคเลสเตอรอลรวมทั้งเกล็ดเลือดและส่วนประกอบอื่น ๆ มารวมตัวกัน กลายเป็นแผ่นเนื้อเยื่อนูนหรือคราบพลัคอุดตันอยู่ทั่วไปตามผนังชั้นในของหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจ ทำให้หลอดเลือดตีบแคบเกิดการอุดตันขึ้นจนเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ โดยสามารถแบ่งกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ภาวะเจ็บหน้าอกแบบคงที่และกลุ่มอาการ



หัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543; อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2543)

ภาวะเจ็บหน้าอกแบบคงที่ (Stable angina; SA) หมายถึง ภาวะเจ็บหน้าอกที่เกิดขึ้นจากหลอดเลือดแดงไปเลี้ยงหัวใจตีบเพียงบางส่วน ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดส่วนใต้เยื่อชั้นใน (Subendocardium) ซึ่งสามารถตรวจพบคลื่นเอสที่ถูกกดแบบชั่วคราวจากการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ลักษณะการเจ็บจะเจ็บหน้าอก ปวดและเจ็บแน่น ๆ (Tightness) การเจ็บสัมพันธ์กับการทำกิจกรรม ระยะเวลาของการเกิดอาการและความรุนแรงจะเหมือนกันทุกครั้ง สามารถบรรเทาได้ด้วยการรับประทานยาหรือการพัก (อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2543)

กลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome; ACS) เป็นหนึ่งในกลุ่มโรคของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี โดยที่พยาธิกำเนิดของกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลันตั้งอยู่บนพื้นฐานเดียวกันคือ การเกิดการแตกตัวของคราบพลัคในหลอดเลือดแดงโคโรนารี ทำให้เกิดการกระตุ้นกระบวนการแข็งตัวของเลือด ทำให้มีลิ่มเลือด (thrombi) เกิดขึ้นโดยเฉพาะลิ่มเลือดที่มีเกร็ดเลือดเป็นส่วนประกอบสำคัญ ซึ่งเป็นผลให้เกิดการอุดตันอย่างเฉียบพลันของหลอดเลือดแดงโคโรนารีในที่สุด กลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันประกอบด้วย ภาวะเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่ (Unstable angina) และกล้ามเนื้อหัวใจตายแบบเฉียบพลันทั้งชนิดที่ส่วนของเอสทียกและไม่ยก (ST-segment and non-ST-segment elevation myocardial infarction) (อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2543)

ภาวะเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่ (Unstable angina; UA) หมายถึง ภาวะเจ็บหน้าอกขณะพักหรือมีกิจกรรมเพียงเล็กน้อยและไม่สัมพันธ์กับการทำกิจกรรม สาเหตุเกิดจากการที่มีหลอดเลือดแดงตีบแคบและเป็นอาการที่มีความสัมพันธ์กับการแตกของคราบพลัค ทำให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจลดลงส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนลดลง นำไปสู่การเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย โดยมักจะมีอาการเจ็บหน้าอกแบบคงที่นำมาก่อนแล้วค่อย ๆ ทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตก่อนเจ็บหน้าอก ถ้ามีก็เปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยตามหลังอาการเจ็บหน้าอก เมื่อตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจอาจพบคลื่นเอสทีเปลี่ยนแปลง (อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2543; อุไร ศรีแก้ว, 2543)

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่ระบบการไหลเวียนเลือดไปที่หัวใจถูกขัดขวาง (Interrupt) อย่างเฉียบพลัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการปริแตกอย่างกะทันหันของคราบพลัคที่ผนังหลอดเลือดโคโรนารี และมีการรวมตัวกันของเกร็ดเลือดบริเวณที่ปริแตก (Platelet aggregation) จนเกิดลิ่มเลือดอุดตัน (Thrombus formation) ในบริเวณหลอดเลือดที่ตีบแคบดังกล่าว ส่งผลให้เกิดการขาดเลือดและออกซิเจนทำให้เกิดการทำลายของกล้ามเนื้อหัวใจจนเกิดการตายขึ้น โดยจะเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเมื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเป็นเวลานานกว่า 20 นาที (Medline, 2007; Thygesen et al., 2007)



จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้สามารถแยกโรคเลือดหัวใจได้เป็นหลายชนิดและแต่ละชนิดก็มีลักษณะที่แตกต่างกันทั้งปัจจัยนำเช่น เกิดขณะออกกำลังกายและขณะพัก พยาธิสภาพและอาการที่เกิดขึ้น เช่น การอุดตันของหลอดเลือดบางส่วนและการอุดตันแบบสมบูรณ์และการมีอาการเจ็บหน้าอก ในส่วนของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันพบว่า มีพัฒนาการเกี่ยวกับการให้คำจำกัดความมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 โดยพบว่า ในระยะแรกการให้คำจำกัดความของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันใช้เกณฑ์ของประวัติทางคลินิก (History) ที่เกี่ยวกับอาการเจ็บหัวใจแบบขาดเลือด การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiographic change) และมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของซีรัมเอนไซม์ (Serum enzyme) โดยในการวินิจฉัยต้องพบทั้ง 3 อย่างจึงจะสามารถทำการวินิจฉัยได้ แต่การใช้เกณฑ์ตามคำจำกัดความดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยบางรายพลาดการวินิจฉัยไปเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีอาการไม่รุนแรงและกลุ่มที่มีอาการแบบเฉียบพลัน (Pedoe, 1998) ดังนั้นในปี ค.ศ. 2007 องค์การอนามัยโลกจึงให้คำจำกัดความในการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันว่า ต้องประกอบด้วยหลักเกณฑ์อย่างน้อย 2 ข้อ จาก 3 ข้อคือ 1) ประวัติการเจ็บป่วยหรือประวัติทางคลินิกที่เกี่ยวกับอาการเจ็บหัวใจแบบขาดเลือดนานกว่า 20 นาที 2) การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และ 3) มีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของซีรัมเอนไซม์ โดยต้องอาศัยการตรวจประเมินทั้ง 3 ข้ออย่างต่อเนื่อง (Alpert, 2006; Thygesen et al., 2007)

1.4 พยาธิวิทยาของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเกือบทุกรายเกิดจากการมีไขมันอุดตันหลอดเลือดหัวใจ โคโรนารีและมีการสะสมของก้อนไขมันเพิ่มขึ้นจนเกิดการอุดตันภายในหลอดเลือด นอกจากการอุดตันแล้ว การปริแตกอย่างเฉียบพลันของคราบไขมันที่สะสมบริเวณผนังหลอดเลือด เป็นสาเหตุให้กล้ามเนื้อหัวใจเกิดการขาดเลือดและการตายอย่างเฉียบพลันได้ โดยจะทำให้เนื้อเยื่อภายในคราบไขมันที่ปริแตกสัมผัสกับกระแสเลือด ก่อให้เกิดการกระตุ้นการจับกันของเกร็ดเลือดและสร้างก้อนลิ่มเลือดขึ้นมาอุดตันหลอดเลือดแดงอย่างทันที ทำให้เกิดสภาพการขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจอย่างเฉียบพลันและรุนแรง นอกจากนั้น การที่มีการปริแตกของคราบไขมันอย่างเฉียบพลัน ตัวกระตุ้นเกร็ดเลือด (Activated platelet) จะปล่อยทอมบลิ็อกแซนเอทุ (Thromboxane A₂) และ ซีโรโทนิน (Serotonin) ออกมากระตุ้นให้หลอดเลือดหัวใจโคโรนารีเกิดการหดตัว (Vasospasm) ทำให้ภาวะขาดเลือดรุนแรงยิ่งกว่าเดิม (อภิชาติ สุคนธสรพร, 2543) กล้ามเนื้อหัวใจที่ได้รับเลือดมาเลี้ยงไม่เพียงพอจะทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ส่งผลให้มีการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจน การสร้างพลังงาน (ATP) ลดลงและมีแลคติกแอซิด (Lactic acid) สะสมซึ่งมีผลเสียต่อเซลล์ เมื่อเซลล์มีพลังงานไม่พอทำให้การทำงานแปรปรวน โดยเฉพาะการควบคุมการเข้าออกของโซเดียมและโปรแตสเซียมที่ผนังเซลล์ (Na-K pump) ทำให้โซเดียมทะลักเข้าเซลล์และนำเอาน้ำเข้าไปด้วยจนทำให้เซลล์บวม แตกและตายในที่สุด เป็นเหตุให้เอนไซม์ต่างๆ เช่น ครีเอตินิน (Creatinine) ครีเอตินินไคเนสไมโอโกลบิน (Creatininekinase

myoglobin: CK-MB) ไมโอโกลบิน (Myoglobin) โทรโปนินทีและไอ (Troponin T&I) แลคเตท ดีไฮโดรจีเนส (Lactate dehydrogenase) แอสพาร์เตทอะมิโนทรานสเฟอเรส (Aspartate aminotransferase) ที่อยู่ในเซลล์ซึมผ่านออกมาทำอันตรายเซลล์ใกล้เคียง และเข้าไปอยู่ในกระแสเลือดจนทำให้ตรวจพบได้ นอกจากนี้เอนไซม์บางอย่างเช่น แบริดีไคนิน (Bradykinin) ยังกระตุ้นตัวรับความรู้สึกเจ็บปวด (Pain receptor) ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก ภาวะกรดที่เกิดขึ้นยังทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ ทำให้การหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ส่งผลให้หัวใจไม่สามารถบีบตัวส่งเลือดออกไปได้ (Tazbir & Gerard, 2001; Quinn, Webster, & Hachett, 2002) นอกจากนี้การขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจจนเกิดการบาดเจ็บและการตายยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จนสามารถตรวจพบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ (ฉัตรกนก ทุมวิภาต, 2548; Thygesen et al., 2007)

1.5 ลักษณะการตายของกล้ามเนื้อหัวใจและการแบ่งประเภท

บริเวณของกล้ามเนื้อหัวใจตาย สามารถแบ่งเป็น 1) บริเวณที่กล้ามเนื้อหัวใจตายแล้ว (Zone of infarction and necrosis) หมายถึง เซลล์บริเวณนี้ตายแล้วซึ่งจะอยู่ตรงกลางล้อมรอบด้วยบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจบาดเจ็บ 2) บริเวณกล้ามเนื้อหัวใจบาดเจ็บ (Zone of hypoxic injury) หมายถึง บริเวณกล้ามเนื้อที่อยู่รอบ ๆ บริเวณที่ตาย บริเวณนี้อาจทำให้กลับเป็นปกติได้แต่ขณะเดียวกันก็สามารถตายได้ถ้าหากเลือดยังไปเลี้ยงไม่เพียงพอ 3) บริเวณกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Zone of ischemia) จะอยู่รอบนอกสุด การทำลายที่เกิดขึ้นบริเวณนี้สามารถแก้ไขได้ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

นอกจากนี้ การตายของกล้ามเนื้อหัวใจหรือผนังเวเนทรีเคลอาจแบ่งประเภทได้ตามความลึกของการตาย โดยอาจมีความลึกของการตายเกิดตลอดทุกชั้นของผนังหัวใจ หรือมีการตายที่ความลึกอยู่เพียงชั้นใดชั้นหนึ่งของผนังหัวใจเพียงชั้นเดียว ลักษณะการตายของกล้ามเนื้อหัวใจดังกล่าวจึงแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ (อภิชาติ สุนทรศัพท์, 2543)

1.5.1 ถ้าล้มเลือดขนาดใหญ่อุดรูหลอดเลือดโคโรนารีอย่างรวดเร็ว ไม่มีเลือดมาเลี้ยงเลยอย่างต่อเนื่อง จะทำให้เกิดการตายตลอดความหนาทั้ง 3 ชั้นของกล้ามเนื้อหัวใจซึ่งเรียกว่ากล้ามเนื้อหัวใจตายตลอดความหนาของผนังหัวใจ (Transmural infarction) มักพบว่าทำให้เกิดการสูญเสียกล้ามเนื้อหัวใจเป็นบริเวณกว้าง และทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสที่หัวใจห้องล่างซ้ายจะทำงานลดลง มีโอกาสเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจเต้นผิดปกติและเกิดหัวใจหยุดเต้นได้ ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ตรวจพบจะเป็นลักษณะที่มีเอสทียกสูงขึ้น (ST – segment elevation)

1.5.2 ถ้ากล้ามเนื้อหัวใจตายไม่ตลอดความหนาของหัวใจ หรือตายเฉพาะส่วนใดเยื่อชั้นในของกล้ามเนื้อหัวใจ เรียกว่ากล้ามเนื้อหัวใจตายเฉพาะด้านใน (Subendocardial infarction) หรือการตายของเซลล์เฉพาะภายในกล้ามเนื้อหัวใจ (Intramural) และการตายของ

เซลล์เฉพาะใต้เยื่อหุ้มหัวใจ (Subepicardium) คลื่นไฟฟ้าหัวใจจะไม่พบเอสทียกสูงขึ้น (Non ST-segment elevation) มักเป็นหลอดเลือดอุดตันแบบไม่สมบูรณ์สามารถเกิดการไหลเวียนใหม่ได้

1.6 ปัจจัยเสี่ยง

พยาธิสภาพเริ่มต้น ซึ่งนำไปสู่โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้แก่ภาวะหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบแข็ง ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบแข็งนั้นสามารถแยกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ ได้แก่ (นิธิ มหามนต์, 2543)

1.6.1 ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ ได้แก่ เพศ อายุ และประวัติของโรคหลอดเลือดหัวใจในครอบครัวหรือกรรมพันธุ์ ซึ่งจะมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคนี้ได้มากกว่าผู้ที่ไม่มียีนกรรมพันธุ์ของครอบครัว ซึ่งจากการศึกษาพบว่าภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นภาวะที่พบมากในเพศชายมากกว่าเพศหญิง คนที่มีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคดังกล่าวมีโอกาสเกิดโรคสูงกว่าคนที่ไม่มีประวัติ และเป็นภาวะที่พบมากในผู้สูงอายุมากกว่าวัยอื่น (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543; สถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2549) โดยพบว่า 1 ใน 4 ของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเกิดในช่วงอายุ 60-74 ปี (Chyun et al., 2002; Woon & Lim, 2003; Johansson, Stromberg, & Swahn, 2004)

1.6.2 ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้ ได้แก่

1.6.2.1 การสูบบุหรี่ ทำให้เยื่อบุผนังหลอดเลือดแดง (Endothelium) เสียหายจากสารทาร์ (Tar) ในบุหรี่ ผนังหลอดเลือดแดงขาดออกซิเจน และเสริมการจับตัวเป็นก้อนของเลือด (อภิชาติ สุนทรธรรม, 2543)

1.6.2.2 ระดับน้ำตาลในเลือดสูง หรือโรคเบาหวาน มีผลหลายด้านรวมกันเช่น มีการศึกษาพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดสูงจะมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเพิ่มระดับไขมันในเลือดสูงเกือบทุกชนิด ยกเว้นระดับไขมันที่มีความหนาแน่นสูง (High density lipoprotein) จะลดลง และทำให้เยื่อบุผนังหลอดเลือดแดงเสียหาย (Schaefer, 1990) ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมกระบวนการจับตัวเป็นก้อนของเลือด ทำให้หลอดเลือดเกิดการอุดตันได้

1.6.2.3 ความผิดปกติของระดับไขมันในเลือด (Dyslipidemia) ระดับไขมันในเลือดสูงก่อให้เกิดการสะสมไขมันในหลอดเลือดหัวใจ ไขมันในเลือดที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดหลอดเลือดหัวใจตีบได้แก่ โคเลสเตอรอล (Cholesterol) และไขมันที่มีความหนาแน่นต่ำ (Low density lipoprotein) การลดไขมันทั้งสองชนิดนี้ จะทำให้สภาวะหลอดเลือดหัวใจที่ตีบนั้นดีขึ้นและลดอัตราการเสียชีวิตได้ (Cannon et al., 2004) ระดับไขมันที่มีความหนาแน่นสูงเป็นไขมันดีที่นำไขมันตัวอื่นๆ ออกจากเซลล์ ฉะนั้นในผู้ป่วยที่มีไขมันที่มีความหนาแน่นสูงจะเป็นตัวป้องกันไม่ให้เกิดหลอดเลือดหัวใจตีบ และในผู้ที่มีระดับไขมันที่มีความหนาแน่นสูงต่ำกว่า 35 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จะเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ไขมันที่มีความหนาแน่นสูงที่ลดลงนั้นมักพบรวมกับการที่ผู้ป่วยสูบบุหรี่ เป็นเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง และ

ไม่ได้ออกกำลังกาย นอกจากนี้ไตรกลีเซอไรด์เป็นไขมันอีกตัวที่เป็นสาเหตุที่ทำให้หลอดเลือดหัวใจตีบแข็ง (ถาวร สุทธิไชยกุล, 2543) ทั้งนี้ มักพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวซึ่งได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน (จันทร์เพ็ญ ชูประภรณ์, 2543; ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 2549; สมจิต ทนุเจริญกุล, 2544; สุวิทย์ วิบูลผลประเสริฐ และคณะ, 2550)

1.6.2.4 โรคอ้วน หมายถึงบุคคลที่มีค่าดัชนีความหนาแน่นของร่างกายมากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (อภิชาติ สุนทรธรรม, 2543) ปัญหาโรคอ้วนนี้เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เนื่องจากน้ำหนักตัวที่มากเกินไปมีผลทำให้ LDL-c และไตรกลีเซอไรด์ เพิ่มขึ้น และ HDL-c ลดลง ซึ่งไขมันที่มีความหนาแน่นต่ำจะไปเกาะตามผนังหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบแคบลง (Newton & Froelicher, 1995) ส่งผลให้ความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้น จึงทำให้คนที่เป็โรคอ้วนมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมากกว่าคนปกติถึง 2 เท่า (Manson, Colditz, & Stampfer, 1990) แต่การเป็นโรคอ้วนเพียงอย่างเดียวไม่ทำให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ส่วนมากมักพบร่วมกับปัจจัยเสี่ยงอื่นๆด้วย เช่น โรคความดันโลหิตสูง ภาวะโคเลสเตอรอลในเลือดสูงและโรคเบาหวาน เป็นต้น (ชวนพิศ ทานอง & เพลินตา ศิริปการ, 2545)

1.6.2.5 ปัจจัยอื่นๆ เช่น บุคลิกภาพแบบ เอ (Type A behavior pattern) เป็นบุคลิกภาพที่มีลักษณะเป็นคนเอาจริงเอาจัง มีความอดทนในการรอคอยน้อย จุนเจียวหุดหงิดง่าย ตรงเวลา ทะเยอทะยาน แข่งขันสูงชอบเอาชนะ ชอบหมกมุ่นกับการทำงานให้เสร็จทันเวลา จึงเป็นภาวะเครียดเรื้อรังที่มีอันตรายต่อสุขภาพ โดยจะมีผลทำให้เพิ่มการผลิตสารแคทีโคลามีน (Catecholamine) กระตุ้นการทำงานของประสาทระบบซิมพาเทติก (Sympathetic activity) ทำให้ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น เร่งการแข็งตัวของเลือด และเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเร่งขบวนการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด (จริยา ตันติธรรม, 2539)

1.7 อาการของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

อาการที่ปรากฏเป็นอาการที่แสดงถึงการขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจ อาการของการทำหน้าที่ของหัวใจลดลง และการมีภาวะกรดเกิดขึ้นในร่างกาย อาการที่สำคัญที่พบได้บ่อยคืออาการเจ็บหน้าอกซึ่งคล้ายกับแองไจนาเพกทอริส (Angina pectoris) แต่รุนแรงกว่าและไม่สามารถบรรเทาด้วยไนโตรกลีเซอริน อาการเจ็บมักร้าวไปที่คอ คาง ไหล่ หลัง แขนซ้ายหรือบริเวณลิ้นปี่คล้ายกับอาหารไม่ย่อย สำหรับอาการอื่นๆ ที่อาจพบได้แก่ หายใจตื้นสั้น (Shortness of Breathing) หมดสติ (Syncope) โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ภาวะสับสน (Confusion) อาการปวดแสบบริเวณหลอดอาหาร (Epigastric pain) คลื่นไส้ (Nausea) ใจสั่น (Palpitation) และกลุ่มที่ไม่แสดงอาการ (Silent) (Woon & Lim, 2003) อ่อนเพลีย เหนื่อยล้า เหงื่อออกหรือช็อค (อภิชาติ สุนทรธรรม, 2543) นอกจากนี้ ยังมีอาการที่แสดงออกทางด้านจิตใจได้แก่

ปฏิกิริยาวิตกกังวลมาก ซึมเศร้า โกรธและรู้สึกผิด ซึ่งอาการที่มักพบในผู้ป่วยที่กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีรายละเอียดดังนี้

1.7.1 อาการทางคลินิกของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

1.7.1.1 อาการเจ็บหน้าอก (Chest pain)

อาการเจ็บหน้าอก เป็นความรู้สึกไม่สบายบริเวณของทรวงอกและแนวกระดูกอก เป็นประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดความตระหนักต่อผู้ป่วย โดยผู้ป่วยจะประเมินว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นสัญญาณเตือนของพยาธิสภาพที่มีอันตรายถึงชีวิตหรือไม่ หากผู้ป่วยสามารถประเมินอาการดังกล่าวได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง และรีบส่งต่อเพื่อรับการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ ย่อมนำไปสู่การดูแลรักษาที่ทันการณ์และเหมาะสม นำไปสู่การจัดการกับอาการได้อย่างทันท่วงที

อาการเจ็บหน้าอกเป็นอาการที่เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและออกซิเจนก่อนจะเกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เกิดการหลั่งสารพวกแบริดตีโคตินและฮีสตามีนออกมา (Brilakis, Reeder, & Gersh, 2003) และไปกระตุ้นตัวรับความรู้สึกเจ็บปวด (Pain receptor) ที่อยู่ชั้นนอก (Adventitia) ของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีและกล้ามเนื้อหัวใจ เส้นประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดจะเข้าสู่เส้นประสาทหัวใจระดับตื้น (superficial) และเส้นประสาทหัวใจระดับลึก (Deep cardiac plexus) ไปตามเส้นประสาทหัวใจส่วนบน (Superior cardiac nerve) ส่วนกลาง (Middle cardiac nerve) และส่วนล่าง (Inferior cardiac nerve) สู่ตัวเซลล์ซึ่งอยู่ที่ตอร์ซอลรูท (Dorsal root) ของไขสันหลังส่วนอกที่ 1-5 (T₁-T₅) และเส้นประสาทเหล่านี้จะไปยังบริเวณดังกล่าวได้โดยการส่งผ่านถึงกันทางโซ่ซิมพาเทติก (อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2543) อาการเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและออกซิเจนนี้ จะไปตามส่วนของร่างกายที่ถูกเลี้ยงโดยประสาทไขสันหลังส่วนอกที่ 1-5 ซึ่งบริเวณนี้ได้แก่ ผนังทรวงอกด้านหน้าตั้งแต่ใต้กระดูกไหปลาร้าลงมาถึงกระดูกซี่โครงที่ 7 และกระดูกอก ผนังทรวงอกด้านหลังและด้านข้างตั้งแต่บริเวณกระดูกซี่โครงที่ 1-7 รวมทั้งกระดูกสะบักและบริเวณด้านในของแขน และสามารถเจ็บร้าวไปบริเวณที่ถูกเลี้ยงโดยไขสันหลังส่วนคอ เนื่องจาก 1 ใน 4 ของบริเวณทรวงอกมีปลายประสาทไขสันหลัง C₄-T₈ เลี้ยงอยู่ ดังนั้นเมื่อสมองได้รับการกระตุ้นว่าเจ็บในอก ความรู้สึกเจ็บจึงกระจายไปตามเส้นประสาท C₄-T₈ เลี้ยงอยู่ จึงทำให้เกิดการส่งต่อความเจ็บปวด (Refer pain) ไปตามขากรรไกร คอ หลังและแขนด้านใน (อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2543; อุไร ศรีแก้ว, 2543) โดยส่วนสูงสุดของไขสันหลังที่ถูกกระทบ คือไขสันหลังส่วนคอที่ 3 ส่วนต่ำสุดคือไขสันหลังส่วนอกที่ 10 ซึ่งไขสันหลังส่วนนี้เลี้ยงบริเวณคอ ไหล่และแขน และอาการเจ็บหน้าอกจากหัวใจอันเนื่องมาจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เรียกว่า Angina pectoris (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

อาการเจ็บหน้าอกในภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จะคล้ายกับแองไจนาเพคทอริส แต่มักเกิดอาการในเวลาเช้าหรืออากาศเย็นและจะเริ่มมีอาการในขณะที่ผู้ป่วยอยู่เฉย ๆ หรือออกแรงไม่มากคล้ายไปทางการเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่ (Unstable

angina) ความรุนแรงของความเจ็บปวดในกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ส่วนมากมักจะรุนแรง และคงอยู่นานเกิน 30 นาทีขึ้นไปหรือบางครั้งเป็นชั่วโมง ในผู้ป่วยที่เคยเป็นแองจิनाเพคทอริส อยู่เดิม อาการเจ็บอาจมีลักษณะและตำแหน่งคล้ายที่เคยเจ็บแต่รุนแรงมากกว่า เป็นเวลานานกว่า และไม่หายแม้จะพักหรือใช้ไนโตรกลีเซอริน ตำแหน่งของการเจ็บในบางรายเริ่มต้นที่หลอดเลือดอาหาร ทำให้วินิจฉัยผิดพลาดเป็นปัญหาทางระบบทางเดินอาหารได้ ผู้ป่วยมักจะมีการบรรยายอาการ เจ็บปวดว่าเป็นแบบรัด ทุกดหรือบีบแน่น ทุกลำมีใครมาบีบหัวใจ แต่มีบางรายที่บรรยายว่าเจ็บ แบบแหลม ๆ เหมือนมีดแทง หรือเจ็บแบบร้อน ทุกลำไหลวกก็ได้ ในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็น กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอาจมาด้วยอาการของหัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลวหรือมีอาการหมดสติได้ ส่วนหนึ่งจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออกมากหรือรู้สึกหมดแรงเป็นอาการร่วม แทนที่จะมาด้วยอาการเจ็บหน้าอก (อภิชาติ สุคนธรรพ, 2543)

1.7.1.2 อาการหายใจลำบาก (Dyspnea)

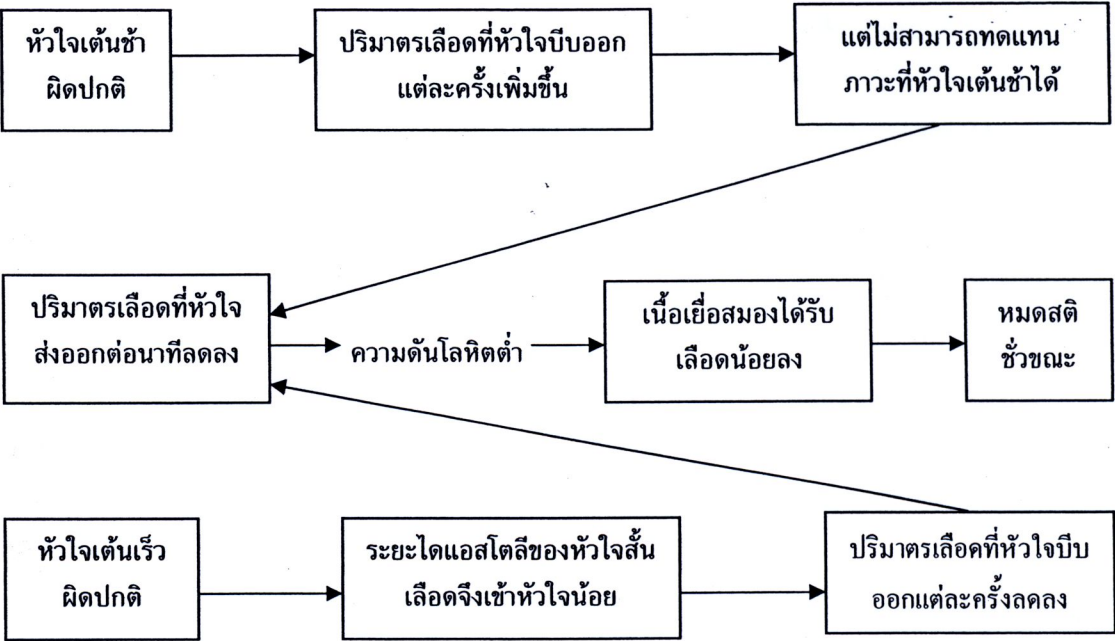
อาการหายใจลำบากหมายถึง การหายใจได้สั้น หายใจได้ลำบาก เป็นอาการที่ผู้ป่วยรู้สึกว่าหายใจติดขัด ไม่โล่งสะดวกเหมือนปกติ หอบเหนื่อย (ดาริน จตุรภัทรพร & สายพิน หัตถิรัตน์, 2549) อาการหายใจลำบากเป็นอาการแสดงว่าร่างกายกำลังเผชิญกับอันตราย เป็นการเตือนว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น และเป็นกระบวนการป้องกันตัวเองของร่างกาย โดยการหยุดการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อรักษาสมดุลของการแลกเปลี่ยนก๊าซกับความ ต้องการใช้ อาการหายใจลำบากเกิดจากการเพิ่มงานของการหายใจหรืออีกนัยหนึ่งคือ การเพิ่มพลังงานที่ต้องเอาชนะความต้านทานต่าง ๆ ในระหว่างการหายใจ ซึ่งความต้านทานนั้นอาจเป็น ความต้านทานที่เกิดจากทางเดินหายใจ (Airway resistant) หรือความต้านทานที่เกิดจากการ ยืดหยุ่นคืนตัวของปอด (Elastic resistant) ซึ่งอาการหายใจลำบากมักเกิดจากการเพิ่มความต้านทานการยืดหยุ่นของปอดในขณะขยายตัว (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะทำให้หัวใจบีบตัวไม่มีประสิทธิภาพ (Lee et al., 2000) อันมีผลให้ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกตอนที่ลดลง การ ลำเลียงเลือดไปสู่อวัยวะต่าง ๆ ลดลงจนทำให้การทำงานของอวัยวะผิดปกติหรือทำหน้าที่ได้ลดลง (Organ dysfunction) และเมื่อเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน บริเวณที่มีการตาย ของกล้ามเนื้อหัวใจจะมีการขยายพื้นที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้หัวใจบีบตัวไม่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้อวัยวะต่าง ๆ ที่ต้องการเลือดจากการสูบฉีดของหัวใจได้รับเลือดไม่เพียงพอโดยเฉพาะปอด จนทำให้เกิดการทำงานผิดปกติ เช่น ปอดบวมน้ำ (Pulmonary edema) ปอดคั่งเลือด (Pulmonary congestion) และการเพิ่มความดันในหลอดเลือดปัลโมนารี ซึ่งส่วนใหญ่อาการหายใจลำบากจะ เกิดจากปอดคั่งเลือด โดยทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากขณะพักหรือขณะออกแรง (Weil, 1985 อ้างถึงใน ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

1.7.1.3 อาการหมดสติชั่วคราว (Syncope)

อาการหมดสติชั่วคราวเป็นภาวะที่ร่างกายสูญเสียการรับรู้ไปชั่วคราว (Transients loss of consciousness) ร่วมกับการสูญเสียการทรงตัว (Postural tone) โดยเกิดขึ้นทันทีทันใดและสามารถฟื้นคืนได้เองในระยะเวลาอันสั้นเพียงไม่กี่วินาทีจนถึงนาที (Spontaneous and complete recovery) (บัญชา คันสณียวิทย์กุล, 2545 ก) อาการหมดสติชั่วคราวเป็นกลไกชดเชยอย่างหนึ่งของร่างกาย ที่ทำให้สมองมาอยู่ในระดับเดียวกันกับร่างกาย เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงสมองได้มากขึ้น (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549) โดยจากการศึกษาพบว่า สาเหตุการเกิดอาการหมดสติชั่วคราวของผู้สูงอายุ 3 อันดับแรกเกิดจาก ปอดอักเสบติดเชื้อ (Pneumonia) โรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) และระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal disease) ตามลำดับ (American heart association, 2008)

อาการหมดสติชั่วคราวเกิดจากการมีปริมาตรเลือดไหลเวียนไปยังสมองส่วนการรับรู้ (Reticular activating system) ลดลง การเกิดอาการหมดสติชั่วคราวจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันนั้นเกิดขึ้นได้โดย เมื่อกล้ามเนื้อหัวใจตายจะทำให้ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจไม่มีประสิทธิภาพ (Lee et al., 2000) ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmia) ซึ่งมีทั้งเต้นช้าผิดปกติมาก คือน้อยกว่า 30 ครั้งต่อนาที และเต้นเร็วกว่าปกติ คือมากกว่า 160 ครั้งต่อนาที ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นชนิดที่เต้นช้าผิดปกติ (บัญชา คันสณียวิทย์กุล, 2545ข) หรือจากสองสาเหตุร่วมกัน และ การทำหน้าที่ของหัวใจผิดปกติ (Cardiac dysfunction) ซึ่งกลไกการเกิดอาการหมดสติชั่วคราวที่เกิดจากหัวใจเต้นผิดจังหวะ อธิบายได้ว่า การเต้นผิดจังหวะของหัวใจทั้งในอัตราและจังหวะการเต้น ทำให้ไม่มีเวลาเพียงพอให้เลือดไหลเข้าสู่หัวใจ มีผลต่อการบีบตัวและการได้รับเลือดของหัวใจ จากการทำงานไม่สัมพันธ์กันของเอเทรียมและเวนตริเคิล หรือการบีบตัวผิดปกติของหัวใจห้องล่าง และจากการที่รีเฟล็กซ์ของการไหลเวียนถูกกระทบ (ดังภาพที่ 1) สาเหตุดังกล่าวทำให้ปริมาณเลือดที่ส่งออกจากหัวใจต่อนาที (Cardiac output) ลดลง การมีปริมาณเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีลดลงอย่างมาก โดยเฉพาะในรายที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง ซึ่งมักมีสาเหตุมาจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายหรือขาดเลือด หรือจนกระทั่งมีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจเกิดขึ้น (บัญชา คันสณียวิทย์กุล, 2545ข) ส่งผลให้การส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะของร่างกายโดยเฉพาะสมองลดลง ทำให้เกิดอาการหมดสติชั่วคราวได้ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)



ภาพที่ 1 ผลของการเต้นผิดจังหวะของหัวใจที่มีต่อระบบไหลเวียนเลือด
(Boss & Brewer, 1988 อ้างถึงใน ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

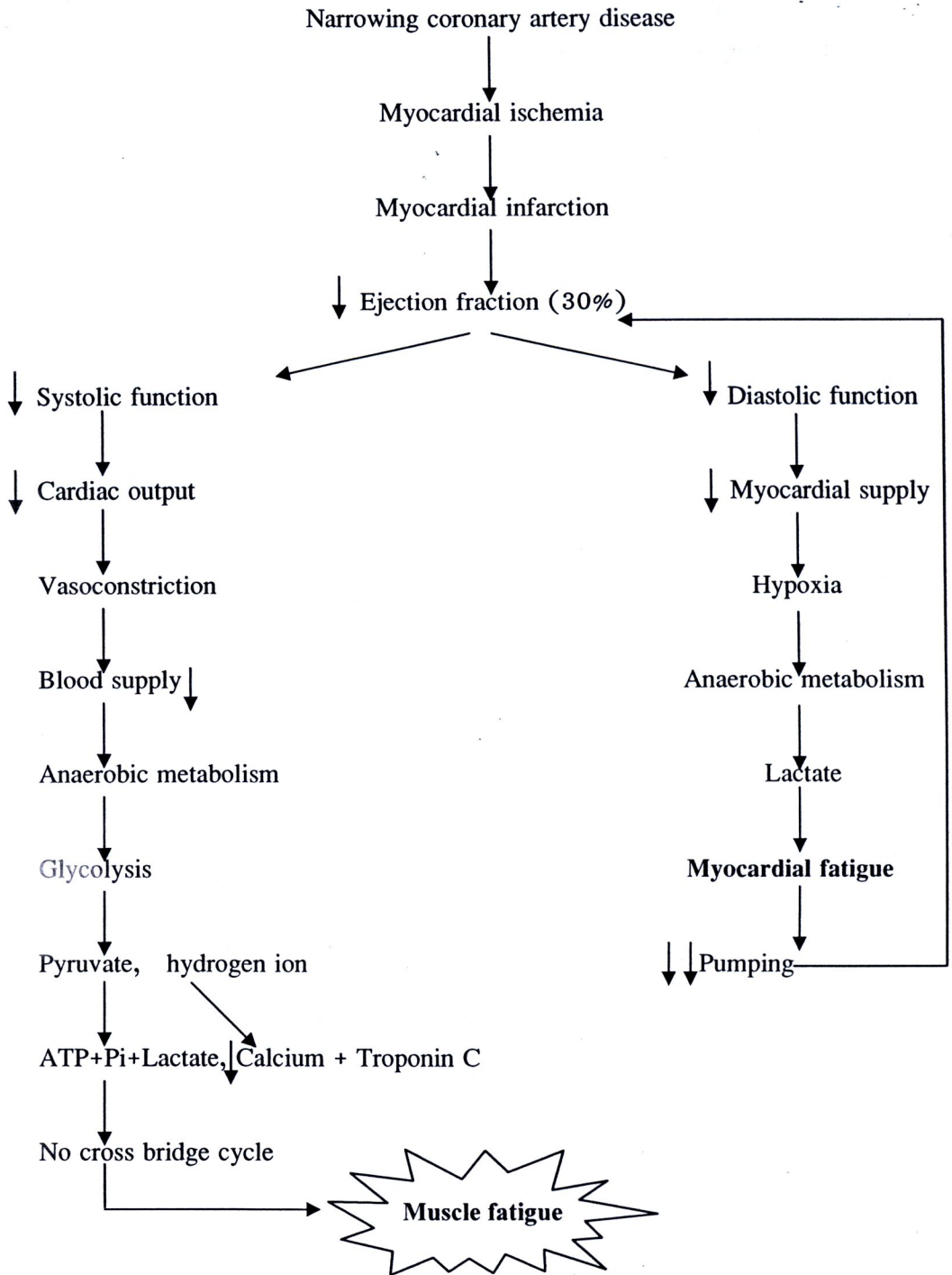
1.7.1.4 อาการเหนื่อยล้า (Fatigue)

อาการเหนื่อยล้าเป็นความรู้สึกเหนื่อย เหน็ดเหนื่อยในการทำกิจกรรม ทำให้หมดแรงในการทำกิจกรรมหรือทำกิจกรรมได้ลดลง ซึ่งถ้ารุนแรงจะไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ อาการเหนื่อยล้าไม่ได้เกิดเฉพาะในผู้ป่วยโรคหัวใจ แต่สามารถพบได้ในภาวะอื่นๆ ด้วยเช่น ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล โรคเรื้อรัง ขาดสารอาหาร ภาวะโลหิตจางและความผิดปกติของธัยรอยด์ การเสียสมดุลอิเล็กโทรลิต และการได้รับยาขับปัสสาวะก็อาจทำให้อาการเหนื่อยล้าเป็นมากขึ้น (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

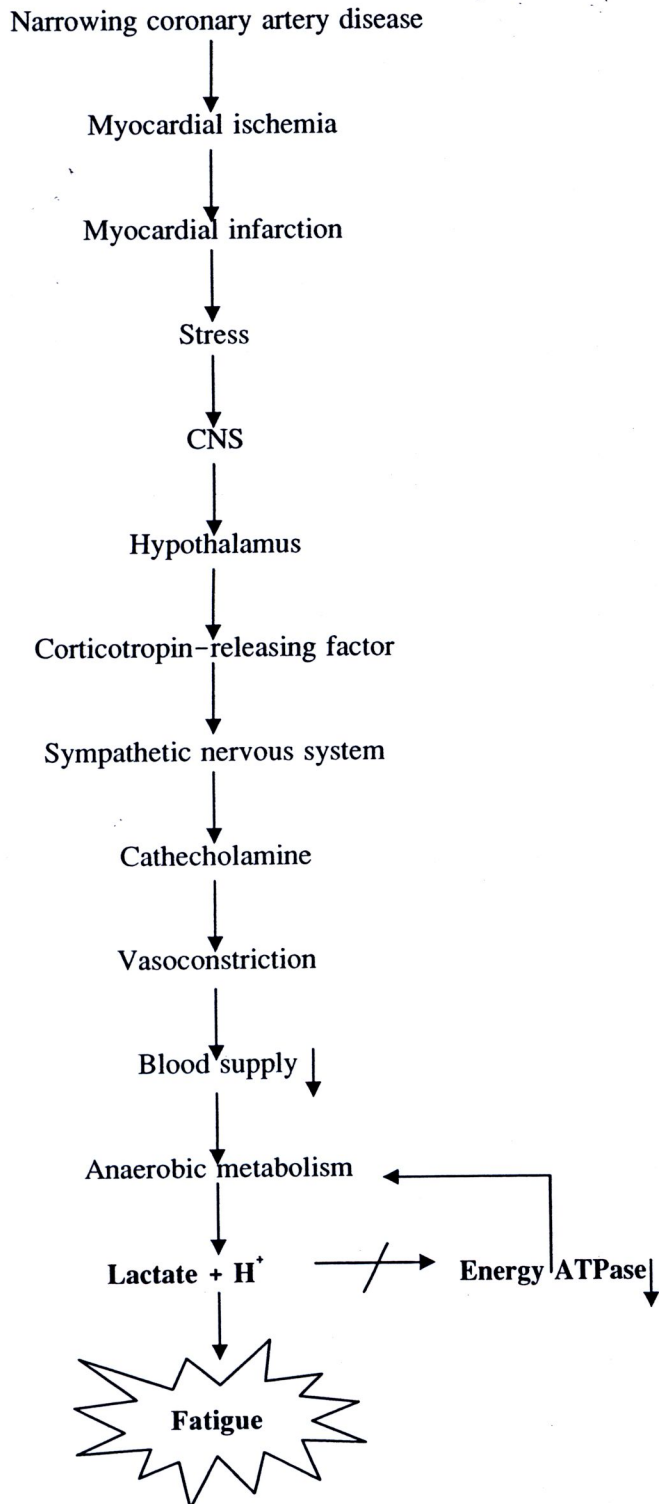
มีการศึกษาที่สามารถอธิบายกลไกการเกิดอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันว่า อาการเหนื่อยล้าเป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งเกิดจากการสะสมของแลกเตทในกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้การบีบตัวของหัวใจไม่มีประสิทธิภาพ จนสุดท้ายทำให้เนื้อเยื่อที่ขาดออกซิเจนและเกิดอาการเหนื่อยล้าขึ้น โดยมีกลไกการเกิดดังนี้ (ปนัดดา อิทรลาวัณย์, 2544) เมื่อเกิดการฉีกขาดหรือการบาดเจ็บบริเวณลิ้นเลือดที่อุดตันในหลอดเลือดที่มาเลี้ยงหัวใจ จะทำให้เกิดขบวนการจับตัวของลิ้นเลือดส่งผลให้หลอดเลือดเกิดการตีบตันอย่างเฉียบพลัน ทำให้เกิดการขาดเลือดขึ้น หากเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจขึ้น ผลดังกล่าวจะทำให้เกิดความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจทั้งการบีบตัวและการคลายตัว ส่งผลให้หัวใจไม่สามารถบีบตัวส่งเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ร่างกายจะมีการกระตุ้นระบบประสาท

ซิมพาเทติก (Sympathetic nervous system) ที่ตำแหน่งบาร์รอร์รีเซปเตอร์ (Baroreceptor) จะเกิดการตอบสนองต่อการขาดออกซิเจน โดยการทำให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือด (Vasoconstriction) ในขณะเดียวกัน การส่งเลือดไปเลี้ยงที่ไม่เหมาะสม จะเป็นสาเหตุของการลดลงของการเผาผลาญแบบใช้ออกซิเจน และจะเพิ่มการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนทำให้เกิดการสะสมของกรดแลคติกในกล้ามเนื้อหัวใจ ส่งผลให้เกิดความเมื่อยล้าในระดับเซลล์ของกล้ามเนื้อหัวใจ การทำหน้าที่ของหัวใจจะตอบสนองโดยการลดปริมาณเลือดที่ส่งออกก่อนที่ลง (Cardiac output) และผลจากการหดตัวของหลอดเลือดโดยรวมกับการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนจะเพิ่มการสะสมของกรดแลคติกในเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อ ผลจากกระบวนการดังกล่าวจะทำให้ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีประสบการณ์เกี่ยวกับความเหนื่อยล้าทั้งร่างกาย ยิ่งกว่านั้น การมีระดับกรดที่สูงในเลือด ฮีโมโกลบินจะไม่สามารถนำออกซิเจนไปสู่เซลล์ได้ (Powell, 1998) ซึ่งจะส่งผลให้มีการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนมากยิ่งขึ้น และเพิ่มการสะสมกรดแลคติกในเลือดมากยิ่งขึ้นอีกด้วย โดยกลไกดังกล่าวสามารถอธิบายได้ตามแผนภาพ (ภาพที่ 2) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิราพร ศิริรัตน์ (2543) ที่ศึกษารูปแบบของอาการล้าในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดซึ่งพบว่า ผู้ป่วยยังคงมีอาการล้าต่อเนื่องใน 6-12 ชั่วโมง ตามอาการเจ็บแน่นหน้าอก โดยเฉพาะในเวลากลางคืนซึ่งส่งผลในทางลบต่อการตอบสนองของร่างกาย โดยเป็นสาเหตุให้เกิดความรู้สึกหมดกำลัง (Exhaustion) เหน็ดเหนื่อย (Tiredness) ใจจะขาด (Drowsiness) และอ่อนแรง (Weakness) กับการลดลงของพลังงานและความแข็งแรง รวมทั้งความรู้สึกไม่สุขสบาย ขาดพลังและกำลังวังชา (Vigor and vitality) นอกจากนี้การศึกษาของ Varvaro, Sereika, Zollo, & Roberson (1996) และการศึกษาของ Lee, Kohlma, Lee, & Schiller (2000) ก็พบว่า ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะเกิดอาการล้าขึ้นมาแบบทันทีทันใดและสามารถคงอยู่นานเป็นนาที ชั่วโมง วัน สัปดาห์และเป็นเดือน โดยมีอาการล้าตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับปานกลางและรุนแรงเช่นกัน

นอกจากผลทางด้านร่างกายแล้ว อาการเหนื่อยล้ายังเป็นผลมาจากทางด้านจิตใจของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยพบว่า ประสบการณ์ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีความรุนแรงโดยเฉพาะอาการไม่สุขสบายในทรวงอก ผู้ป่วยบางรายรู้สึกเหมือนกำลังจะตาย ยิ่งกว่านั้น หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้ป่วยจะรู้สึกเสียขวัญและหวาดกลัวว่าตนเองจะเสียชีวิต (Frighten and afraid) ความรู้สึกดังกล่าวเกิดจากความวิตกกังวลจากการได้รับการวินิจฉัยโรค ความซึมเศร้า เป็นสาเหตุให้เกิดความเครียดและรบกวนแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย จากการศึกษาของมอคค์และคณะ (Mock, et al., 1997 อ้างถึงใน จิราพร ศิริรัตน์, 2543) พบว่า ความเครียดและความวิตกกังวลเป็นสาเหตุของความเหนื่อยล้า หนึ่งในกรอธิบายกลไกการเกิดคือ ผลจากการตอบสนองของร่างกายต่อความเครียด เนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจไม่ว่าจะเป็นชนิดใดก็ตามล้วนเป็นภาวะที่บีบคั้นและเป็นปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยหรือรับรู้



ภาพที่ 2 แสดงกลไกการเกิดความเหนื่อยล้าทางกายในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
(Lee et al., 2000)



ภาพที่ 3 แสดงกลไกการเกิดความเหนื่อยล้าที่เป็นผลจากจิตใจในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย
เฉียบพลัน (Lee et al., 2000)

ตนเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันขึ้น ผู้ป่วยจะเกิดภาวะเครียด กลัว วิดกกังวล ซึมเศร้า และเกิดภาวะบีบเค้นทางจิตใจ ภาวะเครียดจะเพิ่มการทำงานของระบบประสาทลิมบิก (Limbic system) ที่ศูนย์รับความรู้สึก ส่งผลให้เพิ่มการทำหน้าที่ของระบบประสาทซิมพาเทติกและการเพิ่มการหลั่งสารแคทีโคลามีน (Catecholamine) ซึ่งทำให้หลอดเลือดเกิดการหดตัว (Vasoconstriction) ทำให้การไหลเวียนผิดปกติ ส่งผลให้การลำเลียงออกซิเจนให้กับเนื้อเยื่อลดลง อวัยวะต่าง ๆ จึงได้รับเลือดและออกซิเจนลดลง ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการเผาผลาญแบบใช้ออกซิเจน ไปเป็นการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนอย่างรวดเร็ว การเผาผลาญไกลโคเจนแบบไม่ใช้ออกซิเจนดังกล่าว ได้ผลผลิตเป็นกรดแลคติกและประจุไฮโดรเจน (Hydrogen ion) ในเซลล์ของกล้ามเนื้อ รวมทั้งลดเอนไซม์ในการสร้างพลังงาน (Energy ATPase) ทำให้พลังงานในกล้ามเนื้อลดลง เป็นผลให้กล้ามเนื้อเกิดอาการล้าและผู้ป่วยรับรู้ได้ถึงอาการล้าที่เกิดขึ้น (Lee et al., 2000) (ภาพที่ 3)

1.7.1.5 อาการใจสั่น (Palpitation)

อาการใจสั่นเป็นความรู้สึกสั่นในอกหรือมีการเต้นของหัวใจที่ไม่คุ้นเคย ผู้ป่วยมักจะรู้สึกเหมือนหัวใจเต้นเร็ว มีการกระโดดของจังหวะการเต้นหรือคล้ายสะดุดหรือวูบคล้ายหัวใจหยุดเต้น หรือเต้นแรง อาการใจสั่นสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ แต่อาการใจสั่นจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มักมีสาเหตุมาจากความผิดปกติของการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ส่งผลให้เกิดการเต้นผิดจังหวะซึ่งพบได้ทั้งชนิดช้า (Bradycardia) และเต้นเร็ว (Tachycardia) จากการบีบตัวของหัวใจที่แรงมาก (เหมือนกับความรู้สึกเมื่อดื่มกาแฟหรือขณะมีความเครียดของอารมณ์และร่างกาย) หรือมีการเพิ่มปริมาตรเลือดที่หัวใจบีบออกแต่ละครั้ง และจากจังหวะผิดปกติที่เกิดก่อนกำหนด (Premature contraction) จึงทำให้ผู้ป่วยรับรู้ได้ถึงอาการใจสั่นที่เกิดขึ้น (Ross & Leonardo, 2001 อ้างถึงใน ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

1.7.1.6 ช็อกจากหัวใจ (Cardiogenic shock)

ช็อกจากหัวใจเกิดจากการที่หัวใจไม่สามารถส่งเลือดให้ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างเพียงพอ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการสูบน้ำเลือดล้มเหลว ดังนั้นบางครั้งจึงเรียกภาวะนี้ว่า การสูบน้ำเลือดล้มเหลว (Pump failure) และมีการประมาณว่าผู้ป่วยช็อกจากหัวใจมีอัตราตายสูงถึงร้อยละ 60-80 ในภาวะช็อกจากหัวใจ ถึงแม้ความสามารถในการสูบน้ำเลือดจะลดลง แต่จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงในปริมาตรเลือดและความตึงตัวของหลอดเลือด ลักษณะเด่นของช็อกประเภทนี้คือ ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีลดลง ความดันโลหิตต่ำ ความดันชีพจรลดลง ความดันเลือดดำส่วนกลางสูงขึ้น หายใจเร็ว (อุไร ศรีแก้ว, 2543)

กล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของช็อกจากหัวใจ ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 20 ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายจะเกิดช็อกจากหัวใจ และถ้าหากกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายขาดเลือดและตายเป็นบริเวณกว้างกว่าร้อยละ 40 แล้วมักจะเกิดช็อกจากหัวใจ สำหรับสาเหตุการขาดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจตายจนเกิดช็อกนั้น มักพบว่าเกิดจาก

การอุดตันบริเวณส่วนต้นของหลอดเลือดโคโรนารีซ้าย การที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและตาย ความสามารถในการบีบตัวจะลดลง ปริมาตรเลือดที่หัวใจบีบออกแต่ละครั้งจะลดลง ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีลดลง เซลล์ต่างๆ จึงขาดออกซิเจนและสารอาหาร หากไม่ได้รับการแก้ไขจะเกิดวงจรร้ายและเสียชีวิตในที่สุด (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549) เนื่องจากภาวะดังกล่าวจะทำให้เกิดหัวใจล้มเหลวเลือดคั่ง (Congestive heart failure) ได้ โดยพบว่าหัวใจซีกซ้ายล้มเหลว (Left side heart failure) ก่อให้เกิดภาวะช็อกจากหัวใจได้บ่อยกว่าหัวใจซีกขวาล้มเหลว (Right side heart failure) เมื่อหัวใจซีกซ้ายล้มเหลวจะอ่อนแรงและไม่สามารถบีบตัวส่งเลือดได้แรงพอ เลือดจึงคั่งในหัวใจซีกซ้ายและในหลอดเลือดดำระหว่างปอดและหัวใจซีกซ้าย ทำให้เกิดภาวะปอดคั่งเลือด ปอดขาดออกซิเจนและเกิดอาการหายใจลำบาก สำหรับหัวใจซีกขวาล้มเหลว หากเกิดอย่างเฉียบพลันจะไม่สามารถสูบฉีดเลือดที่ไหลกลับจากการไหลเวียนของร่างกายเข้าสู่ปอดได้ จึงมีเลือดคั่งในการไหลเวียนของร่างกาย (Systemic congestion) หัวใจซีกซ้ายได้รับเลือดจากปอดลดลง ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีลดลง การไหลเวียนเลือดจึงไม่เพียงพอ

1.7.1.7 อาการสับสนฉับพลัน (Delirium)

จากการศึกษาของ Woon & Lim (2003) พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมาด้วยอาการสับสนฉับพลันถึงร้อยละ 9 แต่พยาธิสภาพของภาวะสับสนฉับพลันในขณะนี้ยังไม่เป็นที่เข้าใจอย่างชัดเจน และยังไม่พบพยาธิสภาพอย่างจำเพาะในสมองของผู้ที่มีภาวะสับสนฉับพลัน แต่มีสมมติฐานที่เชื่อว่าเกิดจากพยาธิสรีรวิทยาของระบบประสาท (Neuropathophysiology) เนื่องจากเกิดการลดลงของเมตาบอลิซึมในสมอง (Cerebral oxidative metabolism) และภาวะไม่สมดุลของสารสื่อประสาท (Imbalance of neurotransmitter) ที่มีสาเหตุมาจากการขาดเลือดและออกซิเจน ทำให้สมองได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ (Hypoxia) เกิดการเปลี่ยนแปลงการไหลเวียนโลหิตที่สมอง (Cerebral blood flow) ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการสับสนเกิดขึ้น โดยสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การไหลเวียนเลือดไปที่สมอง (Cerebral perfusion) ลดลงจนทำให้สมองขาดเลือดคือ การทำงานของหัวใจไม่มีประสิทธิภาพจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (อภิชาติ สุคนธรรค์, 2543) การมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทำให้เนื้อเยื่อในร่างกายเกิดการขาดออกซิเจน ส่งผลให้เกิดการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนเกิดขึ้นในกระบวนการสร้าง ATP และการเผาผลาญโดยไม่ใช้ออกซิเจนดังกล่าวทำให้เกิดการสะสมสารพิษซึ่งทำให้ได้กรดแลคติกจำนวนมาก (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549) สาเหตุทั้งหมดที่กล่าวมาจึงอาจนำมาสู่การเกิดอาการสับสนฉับพลัน ซึ่งมีอาการแสดงที่สำคัญคือ มีการลดลงของระดับความรู้สึกตัว (Level of consciousness) ที่มีความสัมพันธ์กับการลดลงของ Cerebral substrate supply (ออกซิเจน กลูโคสและอามิโนแอซิด) และการเปลี่ยนแปลงของอัตราเมตาบอลิซึมในสมอง (Cerebral metabolism rate) และการไหลเวียนโลหิตที่สมอง (Inouye, 2004) นอกจากนี้ยังพบว่า ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาท (Neurotransmitter) ที่อาจส่งผลให้เกิดภาวะสับสนฉับพลันขึ้นนั้น เป็นการลดลงของสารสื่อประสาท acetylcholine ในสมองซึ่งมี

การศึกษาที่สนับสนุนว่า การลดลงของเมตาบอลิซึมในสมองจากภาวะขาดเลือดและออกซิเจน เป็นผลทำให้สารสื่อประสาท acetylcholine ลดลง (Oeasakul, 2000 อ้างถึงใน นัตตา คำนินม, 2549)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอาการที่พบในผู้สูงอายุที่มีภาวะ กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันช่วยให้ผู้วิจัยเข้าใจธรรมชาติของโรคและการเกิดอาการต่าง ๆ ซึ่ง ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบเฉพาะของแต่ละบุคคล เช่น อายุ เพศ การเจ็บป่วยร่วม มีผลให้อาการที่ แสดงออกมาของผู้สูงอายุแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ทั้งอาการ ระยะเวลาที่เกิดและความรุนแรง โดยการรับรู้อาการขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลว่าจะมีการรับรู้เกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้น และประเมินอาการโดยใช้ประสบการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตที่ผ่านมาในการแปลความหรือให้ความหมาย กับอาการดังกล่าวอย่างไร

1.7.2 อาการทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย

เฉียบพลัน

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจในผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โคโรนารี โดยเฉพาะภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นปัญหาสุขภาพที่ร้ายแรงและคุกคาม ต่อชีวิตของผู้สูงอายุอย่างมาก โดยเมื่อเกิดความเจ็บป่วยขึ้นมีผลทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิต ของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไป ทั้งผู้สูงอายุและครอบครัวต้องเผชิญกับภาวะเครียดที่เกิดขึ้น ส่งผล ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ พฤติกรรมที่ตอบสนองต่อความเครียดและความเจ็บป่วย ที่เกิดขึ้นดังนี้ (อำไพวรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์, 2543; Mclean & Timmins, 2007)

1.7.2.1 การปฏิเสธซึ่งเป็นกลไกทางจิตที่บุคคลใช้ป้องกันความวิตกกังวล เป็นพฤติกรรมที่ไม่ยอมรับความจริง ผู้สูงอายุที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันนั้นไม่ได้ เตรียมตัวเตรียมใจเพื่อเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาก่อน ดังนั้นจึงมักมีพฤติกรรมปฏิเสธ ในช่วง 24-48 ชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการ ผู้สูงอายุจะไม่เชื่อว่าตนเองเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะมีพฤติกรรมปฏิเสธคือ ไม่ ยอมรับว่าตนเองมีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน ผู้ป่วยจะทนและพยายามทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกินความสามารถของตนเอง จนบางครั้งส่งผลเสียต่อผู้ป่วยจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ (อำไพวรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์, 2543)

1.7.2.2 ความวิตกกังวล ประมาณร้อยละ 30-50 ของผู้สูงอายุที่ กล้ามเนื้อหัวใจตาย มีประสบการณ์เกี่ยวกับความวิตกกังวลหลังเผชิญกับเหตุการณ์ของโรค (Fullwood et al., 2002) ความวิตกกังวลเป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นต่อสิ่งที่มาคุกคามความรู้สึกมีคุณค่า หรือความมั่นคงปลอดภัยของบุคคล ความวิตกกังวลเป็นรูปแบบพื้นฐานของพฤติกรรม การตอบสนองของบุคคล เมื่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายรับรู้โรคคุกคามต่อการดำเนินชีวิตของ ตน ก็จะเกิดความวิตกกังวลขึ้นและนำไปสู่พฤติกรรมตอบสนองที่แสดงออกแตกต่างกันไป แล้วแต่บุคคล เช่น ปฏิเสธ โกรธ แยกตัวจากสังคม ซึมเศร้า พุดมากขึ้นหรือขาดสมาธิ หัวใจเต้นเร็ว เป็นต้น (Toth, 1993) จากการศึกษาของ Tel & Tel (2006) พบว่าผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วยโรค

กล้ามเนื้อหัวใจตาย มีความวิตกกังวลมากในช่วงวันที่สองของการอยู่ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ (CCU) และในวันที่ย้ายออกจากหออภิบาลผู้ป่วยหนักโรคหัวใจเพื่อไปพักฟื้นที่หอผู้ป่วยทั่วไป

1.7.2.3 อารมณ์ซึมเศร้า หลังจากวันที่ 2-3 ขณะที่พักรักษาอยู่ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ความคิดของผู้ป่วยจะเริ่มกังวลว่าความเจ็บป่วยของตนจะมีผลต่อการทำงานหรือการดำเนินชีวิต การรับรู้ความจริงเริ่มเกิดขึ้นและผู้ป่วยจะตอบสนองทางอารมณ์ซึมเศร้าหรือโกรธ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยอายุระหว่าง 50-60 ปี บางครั้งอาจรู้สึกผิดเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของตนเองที่ผ่านมา เช่น การสูบบุหรี่ ผู้ป่วยอาจมีความรู้สึกสิ้นหวัง เบื่ออาหาร ร้องไห้ การเคลื่อนไหวหรือคำพูดเชื่องช้า แยกตัวหรือไม่สนใจแผนการดูแล และความรู้สึกซึมเศร้านี้อาจเกิดขึ้นกับคู่ชีวิตของผู้ป่วยได้ด้วยเช่นกัน

1.7.2.4 ความโกรธ เมื่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนักโรคหัวใจจะรับรู้ได้ว่า ความเจ็บป่วยนั้นคุกคามต่อคุณค่าของตนเอง คุกคามเป้าหมายของชีวิตและความสัมพันธ์ในครอบครัวและบทบาททางสังคม ผู้ป่วยอาจจะแสดงความโกรธออกมาใน 3 ลักษณะคือ แสดงออกมาโดยไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ เก็บไว้อยู่ในหรืออาจแสดงออกมาอย่างเปิดเผย ผู้ป่วยอาจแสดงความโกรธออกมาต่อบุคคลที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมหรือปฏิเสธไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา

1.7.2.5 ความรู้สึกผิด ผู้ป่วยจะรู้สึกว่สิ่งที่เขาปฏิบัติที่ผ่านมาทำให้ครอบครัวต้องลำบาก ดังนั้นผู้ป่วยจะแสดงพฤติกรรมเพื่อลบเลือนความคิดหรือความเชื่อนั้น เช่น การเจรจาต่อรองหรือพูดถึงความผิดของตนเอง ซึ่งพยาบาลต้องอธิบายเปิดโอกาสและกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกนั้น

เมื่อผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยเฉพาะภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันผู้ป่วยจะเกิดความรู้สึกสูญเสียภาวะสุขภาพ มีพฤติกรรมปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อการสูญเสีย เมื่อเกิดอาการของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันผู้ป่วยจะรู้สึกช็อก (Shock and disbelief) ต่ออาการที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใดและตอบสนองต่อสิ่งที่เกิดขึ้นด้วยความวิตกกังวลและปฏิเสธ ระยะนี้จะคงอยู่ประมาณ 24-48 ชั่วโมง หลังจาก 48 ชั่วโมง ผู้ป่วยมีอาการทางร่างกายในระบบการไหลเวียนเริ่มคงที่ ระยะนี้ผู้ป่วยจะรับรู้ความจริงมากขึ้น (Developing awareness) ผู้ป่วยจะเกิดคำถามว่าทำไมต้องเกิดขึ้นกับตนเอง ความรู้สึกโดดเดี่ยวและความคับข้องใจจะนำไปสู่การตอบสนองด้วยอารมณ์โกรธและซึมเศร้า หลังจากนั้นผู้ป่วยจะเริ่มเผชิญกับความจริง (Resolution) และรับรู้ข้อจำกัดของตนเอง ในระยะพักฟื้นผู้ป่วยจะเริ่มลดความต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นลงและมองว่าตนเองมีทางเลือกทางใดบ้างที่จะกระทำได้ เช่น การลดปัจจัยเสี่ยง ในขณะที่จะผ่านกระบวนการในระยะนี้ ผู้ป่วยจะมีความรับผิดชอบในการกำหนดเป้าหมายและความสำเร็จของตนเอง หลังจากนั้นผู้ป่วยจะรู้สึกดีขึ้นและเริ่มจัดการกับแบบแผนการดำเนินชีวิตของตนเองใหม่ (Reorganization) เกี่ยวกับอาหาร การออกกำลังกาย และ

อื่นๆ ตามข้อจำกัดของโรค เมื่อผ่านระยะนี้ไปได้บุคคลประสบความสำเร็จ (Identity) สามารถผ่านกระบวนการปรับตัวมาได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ป่วยจะยอมรับการสูญเสียที่เกิดขึ้นและสามารถที่จะแสดงตัวกับคนอื่นว่าตนเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (McLean & Timmins, 2007) อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าผู้ป่วยสามารถปรับตัวผ่านระยะแรกมาได้แล้วก็อาจมีพฤติกรรมย้อนกลับได้ ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยว่าอยู่ในระยะใด เพื่อให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวผ่านกระบวนการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

โดยสรุปแล้วอาการและภาวะแทรกซ้อนของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยเฉพาะเมื่อเกิดอาการเฉียบพลันส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย ด้านการปฏิบัติบทบาทหน้าที่ ด้านเศรษฐกิจครอบครัวและด้านจิตใจอารมณ์ จึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแลและรักษาอย่างถูกต้อง รวมทั้งสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย

1.8 สิ่งตรวจพบทั่วไปขณะผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (อภิชาติ สุนทรสรรพ, 2543)

จากการศึกษามักพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะมีท่าทางกังวล กระสับ กระส่าย อาจเอามือกุมหรือนวดคสังกลางอกหวังจะให้อาการเจ็บทุเลาลง ในรายที่มีการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก (Sympathetic) จะมีผิวหนังซีดเย็นและเหงื่อออก ในรายที่มีหัวใจล้มเหลวจะนั่งหอบอยู่บนเตียง อาจมีอาการไอและมีเสมหะเป็นสีแดงหรือสีชมพูเป็นฟอง (Pink frothy sputum) เนื่องจากมีเลือดออกมาจากภาวะปอดบวมอย่างเฉียบพลัน (Acute pulmonary edema) ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากหัวใจ (Cardiogenic shock) มักจะนอนบนเตียง ผิวเย็นชื้น มือเท้าเป็นสีคล้ำ หน้าซีด มีอาการเขียวบริเวณริมฝีปาก มักมีอาการสับสนหรือไม่รู้สึกรู้ตัว

การตรวจชีพจรมักจะพบว่าชีพจรเต้นเร็วเป็นแบบไซนัสแทคซิคาร์เดีย (sinus tachycardia) แต่เนื่องจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอาจมีหัวใจเต้นผิดจังหวะได้หลายแบบ จึงทำให้คลำชีพจรได้ต่างๆ กันไป ทั้งช้า เร็วและไม่สม่ำเสมอในแบบต่างๆ โดยเฉพาะการเกิด Premature ventricular beats จะพบใน 4 ชั่วโมงแรกของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ถึงร้อยละ 95 (อภิชาติ สุนทรสรรพ, 2543) นอกจากนี้ยังพบว่า ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนมักจะมี ความดันโลหิตปกติ แต่มีบางครั้งที่พบว่า ความดันโลหิตสูงขึ้นได้ใน 2-3 ชั่วโมงแรกจากการเพิ่ม adrenergic discharge จากความเจ็บปวดและความกระวนกระวาย ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันส่วนหนึ่งมีความดันโลหิตต่ำจากการช็อกจากหัวใจ แต่บางรายก็มีเพียงความดันโลหิตต่ำเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีลักษณะอื่นๆ ของภาวะช็อก อาทิเช่น ผู้ป่วยที่มีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจส่วนหน้าอย่างเฉียบพลัน (Acute anterior infarction) แล้วมีการกระตุ้น Bezold jarisch reflex ทำให้ความดันโลหิตต่ำลงถึง 90 มิลลิเมตรปรอทได้ ซึ่งความดันโลหิตดังกล่าวจะเป็นปกติได้เองในภายหลัง ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจส่วนล่างตาย (Inferior myocardial infarction) จะมีการกระตุ้น

ระบบประสาทพาราซิมพาเธติกมากเกินไปทำให้มีความดันโลหิตต่ำ และ/หรือหัวใจเต้นช้า แต่สำหรับการตายของกล้ามเนื้อหัวใจส่วนหน้า (Anterior) อย่างเฉียบพลัน ผู้ป่วยประมาณครึ่งหนึ่งจะมีลักษณะการกระตุ้นซิมพาเธติกมากเกินไปคือ มีความดันโลหิตสูงและ/หรือหัวใจเต้นเร็ว

อุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอาจสูงขึ้นจากปฏิกิริยาของร่างกายต่อการตายของเนื้อเยื่อ (Tissue necrosis) ถ้าวัดอุณหภูมิอาจขึ้นได้ถึง 101-102 F° และไข้จะค่อยๆ ลดลงภายใน 5 ถึง 6 วัน แต่ในผู้สูงอายุอาจไม่พบว่าอุณหภูมิสูง เนื่องจากในผู้สูงอายุมีการตอบสนองต่อการบาดเจ็บ การอักเสบและไข้ซ้าลง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) ผู้ป่วยส่วนหนึ่งมีอาการหายใจเร็วขึ้นแม้ว่าจะไม่มีหัวใจล้มเหลว ซึ่งเป็นเพราะความกังวลหรือความเจ็บปวด แต่ถ้ามีหัวใจล้มเหลวก็จะยิ่งหายใจเร็วกว่าปกติ อาจถึง 40 ครั้ง/นาที หรือมากกว่านี้ แต่มีข้อยกเว้นในผู้ป่วยสูงอายุบางรายที่อาจหายใจแบบซินส์โตริก (Cheyne-stokes) แม้จะมีหัวใจล้มเหลว ซึ่งอาจเป็นผลของการใช้ยาในกลุ่มโอปิออยด์ (Opiate) ในการระงับปวดจากการเจ็บหน้าอก หรือเป็นผลจากโรคหลอดเลือดสมองได้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพอสรุปได้ว่า อาการที่พบของโรคหลอดเลือดหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในลักษณะของอาการที่พบไม่แตกต่างกัน กล่าวคือสามารถพบอาการของโรคหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ทั้งในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ แต่กลุ่มอาการที่พบบ่อยที่จำเพาะกับโรคหัวใจและหลอดเลือดเช่น อาการเจ็บหน้าอกจะพบในวัยผู้ใหญ่มากกว่าผู้สูงอายุ ขณะเดียวกันอาการที่ไม่ตรงไปตรงมาเช่น อาการหายใจตื้นสั้น หดสติ ไม่สุขสบายในทรวงอก แสบร้อนบริเวณหลอดอาหาร และอาการเจ็บจะพบในผู้สูงอายุได้มากกว่าวัยผู้ใหญ่ (Woon & Lim, 2003) อาการและอาการแสดงต่างๆ ดังที่กล่าวมาเป็นอาการที่มักเกิดขึ้นในผู้สูงอายุที่กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งเป็นอาการที่ไม่ตรงไปตรงมาที่นำผู้สูงอายุมาโรงพยาบาล ถึงแม้บางอาการจะไม่ใช่อารมณ์ของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันโดยตรง แต่เป็นผลหรือเป็นอาการความกำเริบที่เกิดขึ้นในทางที่เลวลง หรือการเข้าสู่ภาวะร้าย (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549ก) ซึ่งความหมาย ลักษณะ และกลไกการเกิดอาการและอาการแสดงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้กล่าวมา มีรายละเอียดที่สามารถใช้ทำความเข้าใจการเกิดอาการของผู้สูงอายุที่กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และประยุกต์ใช้ในการดูแลได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ต่อไป

1.9 หลักการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ในระยะแรก ปี 1960 การให้คำจำกัดความของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันใช้เกณฑ์ของประวัติทางคลินิก (History) ที่เกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอกแบบหัวใจขาดเลือด การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiographic change) และมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของซีรัมเอนไซม์ (Serum enzyme) โดยในการวินิจฉัยต้องพบทั้ง 3 อย่างจึงจะสามารถทำการวินิจฉัยได้ แต่การใช้เกณฑ์ตามคำจำกัดความดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยบางรายพลาดการ

วินิจฉัยไปเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีอาการไม่รุนแรงและกลุ่มที่มีอาการแบบเฉียบพลัน (Pedoe, 1998) ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 70-80 ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีอาการเจ็บหน้าอกแบบหัวใจขาดเลือด แต่ในทางตรงกันข้ามกลับพบว่า น้อยกว่าร้อยละ 25 ของผู้ที่เจ็บหน้าอกแบบหัวใจขาดเลือดที่รับไว้ในโรงพยาบาลจะเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ขณะเดียวกัน การตรวจวินิจฉัยด้วยการใช้คลื่นไฟฟ้าหัวใจพบว่า เพียงร้อยละ 50 ของผู้ป่วยมีคลื่นไฟฟ้าส่วนเอสทียกสูงขึ้นเท่านั้น ซึ่งแสดงว่าการวินิจฉัยด้วยเกณฑ์ดังกล่าวยังไม่มีความครอบคลุมเพียงพอ ดังนั้นการตรวจหาซีรั่มเอนไซม์ของกล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac enzyme) จึงยังเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตาย (ศุภชัย ฅนอมทรัพย์, 2542) ต่อมาการศึกษาวิจัยเพื่อหาคำจำกัดความที่ใช้เป็นเกณฑ์การวินิจฉัยที่แม่นยำและครอบคลุมที่สุด จากการทบทวนวรรณกรรมการให้คำจำกัดความของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในปี ค.ศ. 2007 พบว่า การใช้การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นการยืนยันการวินิจฉัยที่ดีที่สุดและยังใช้เป็นแนวทางในการรักษา (Stiles, 2007) นอกจากนี้ จากการศึกษายังพบว่าอาการทางคลินิกและการเปลี่ยนแปลงของเอนไซม์ก็มีความสำคัญในการใช้วินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไม่แตกต่างกัน ซึ่งเอนไซม์ที่มีความจำเพาะมากที่สุดคือ โทรโปนินที (Troponin T) (Bohan, 2002; Thygesen et al., 2007; Stiles, 2007) องค์การอนามัยโลกจึงให้คำจำกัดความในการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันว่าต้องประกอบด้วยหลักเกณฑ์อย่างน้อย 2 ข้อ จาก 3 ข้อคือ ประวัติการเจ็บป่วย หรือประวัติทางคลินิกที่เกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอกแบบหัวใจขาดเลือดนานกว่า 20 นาที การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของซีรั่มเอนไซม์โดยการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและซีรั่มเอนไซม์ต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลง (Alpert, 2006; Thygesen et al., 2007) โดยเกณฑ์การวินิจฉัยทั้ง 3 ข้อมีรายละเอียดดังนี้

1.9.1 ประวัติการเจ็บป่วย หรือ ประวัติทางคลินิก (History)

การวินิจฉัยโรคอาศัยประวัติเจ็บอกรุนแรง มีอาการเจ็บหน้าอกแตกต่างไปจากเดิมที่เคยเกิดขึ้นหรือไม่ เช่น การเจ็บหน้าอกมีระยะเวลาถี่ขึ้น นานขึ้น รุนแรงมากขึ้น (อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2543) ซึ่งจะเจ็บคล้าย ๆ ใน Unstable angina แต่มักจะรุนแรงและนานมากกว่า 20 นาทีขึ้นไป การบรรยายลักษณะของการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยอาจจะแตกต่างกันไป เช่น อึดอัด แน่นหน้าอก แสบหน้าอก หายใจไม่ออก และมักจะมีการเจ็บแปล่นไปที่คอ แขน หรือบริเวณหลัง แต่เมื่อกล้ามเนื้อตายแล้วจะไม่มีอาการเจ็บปวด ถ้าผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บอยู่ยาวนานเกินปกติ ควรจะดูว่าบริเวณที่กล้ามเนื้อหัวใจตายอาจจะเพิ่มขึ้น อาการอื่นๆที่มักจะพบคือ คลื่นไส้อาเจียน ซึ่งเข้าใจว่าเป็นผลมาจากวากอลรีเฟ็กซ์ (Vagal reflex) หรืออาจจะมีอาการเพื่อยมาก ใจสั่น เวียนศีรษะ เหงื่อออก แต่เมื่อใช้ยาอมใต้ลิ้นไนโตรกลีเซอรีน (Nitroglycerine) หรือไอโซซอร์บایدไดไนเตรต (Isosorbide dinitrate) ชนิดออกฤทธิ์สั้นระงับอาการเจ็บอกจะไม่ได้ผล ผู้ป่วยบางราย เช่น ผู้สูงอายุอาการเจ็บอกอาจไม่ค่อยรุนแรงมากนักแต่จะมีอาการด้านอื่นเช่น อาการหอบหรือหมด

สติเป็นลมชั่วขณะ จากการการศึกษาที่พบว่า 1 ใน 5 ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย จะไม่มีอาการซึ่งเรียกว่า “Silent infarct” ส่วนใหญ่มักจะพบในผู้ป่วยอายุมากและมีโรคเบาหวานอยู่ด้วย (เฉลิมศรี สุวรรณเจตีย์, 2537) ดังนั้นการซักประวัติว่าเคยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีมาก่อน ประวัติญาติหรือบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจหรือเสียชีวิตอย่างกะทันหันและลักษณะการเจ็บปวดที่ร้าวไปที่คอ (ฉัตรกนก ทุมวิภาต, 2548) ขากรรไกรล่างหรือแขนด้านซ้าย จะช่วยในการวินิจฉัย การตรวจร่างกายจะพบว่าผู้ป่วยอาจดูซีด มีเหงื่อออก ความดันโลหิตต่ำและความดันชีพจรแคบ ชีพจรเต้นไม่สม่ำเสมอหรือเร็วซ้ำผิดปกติ อาจได้ยินเสียงหัวใจที่ 3 และอาจได้ยินเสียง Rales หรือ Crepitation บริเวณชายปอดทั้งสองข้างได้ (อภิชาติ สุนทรสรรพ, 2543)

1.9.2 คลื่นไฟฟ้าหัวใจ

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีประโยชน์มากในการวินิจฉัย แต่ควรทำการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาทีเมื่อผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล (ฉัตรกนก ทุมวิภาต, 2548) ถึงแม้การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจจะช่วยได้มาก แต่ในช่วงแรก ๆ อาจยังเห็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ชัดเจนมากนักและอาจให้ผลที่ปกติได้ ดังนั้น ควรตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจซ้ำเพื่อเปรียบเทียบในช่วง 1-2 ชั่วโมงถัดมาเพื่อช่วยวินิจฉัย ขณะเดียวกันควรเฝ้าติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่องร่วมไปด้วย (อภิชาติ สุนทรสรรพ, 2543; Thygesen et al., 2007)

ความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจจะแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ตามลักษณะความผิดปกติบริเวณส่วนของส่วนเอสที (ST segment) ได้แก่ คลื่นเอสทียกจะพบว่าส่วนเอสทียกขึ้นสูงกว่าแนวปกติ (baseline) ซึ่งจากการศึกษาพบว่าในผู้ป่วยกลุ่มที่คลื่นเอสทียกมักมีลิ้มเลือดอุดตัน ทำให้มีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจตลอดความหนาของผนังหัวใจ ดังนั้นการให้การวินิจฉัยและรักษาเพื่อให้ลิ้มเลือดที่อุดตันเปิดออกอย่างรวดเร็ว จะช่วยลดปริมาณกล้ามเนื้อหัวใจที่กำลังตายได้ ในกรณีที่ตรวจพบคลื่นหัวใจชนิดเอสทีไม่ยกคลื่นไฟฟ้าหัวใจจะเห็นว่ามีคลื่นเอสทีถูกกดลง (ST segment depression) หรืออาจมีคลื่นที่หัวกลับ (Inverted T) เกิดขึ้น ผู้ป่วยบางรายอาจมีความผิดปกติของส่วนของคลื่นเอสทีเพียงชั่วขณะ (Transient or dynamic ST-T change) (ฉัตรกนก ทุมวิภาต, 2548; Thygesen et al., 2007) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ของคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดยปกติจะพบได้เป็นอันดับแรกของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน นอกจากนี้อาจพบความผิดปกติของคลื่นคิว (Q-wave) ซึ่งลักษณะของคลื่นคิวที่ผิดปกตินี้เป็นข้อบ่งบอกถึงภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Necrosis) เกิดขึ้น ลักษณะคลื่นคิวที่ผิดปกติคือ จะกว้างกว่า 0.4 วินาที และลึกกว่า 1 ใน 4 ของคลื่นอาร์ (R wave) ซึ่งจะสัมพันธ์กับคลื่นอาร์ที่มีความสูงลดลง และจะพบการเปลี่ยนแปลงนี้ได้หลายชนิดพร้อมๆ กัน นอกจากนี้ ในภาวะของกล้ามเนื้อหัวใจตาย ก็ยังคงมีส่วนของกล้ามเนื้อหัวใจที่ได้รับบาดเจ็บรวมอยู่ด้วย เพราะส่วนที่บาดเจ็บนี้อยู่รอบๆ ส่วนนอกของกล้ามเนื้อที่ตาย ดังนั้น ในลักษณะเช่นนี้จึงปรากฏคลื่นที่หัวกลับและสมมาตรกัน ส่วนของเอสทียกระดับสูงขึ้น รวมทั้งมีความผิดปกติของคลื่นคิวด้วย (อภิชาติ สุนทรสรรพ, 2543)

1.9.3 การเปลี่ยนแปลงของเอนไซม์ของกล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac enzyme)

มีประโยชน์ในการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เมื่อมีกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเกิดขึ้น เอนไซม์ที่เป็นส่วนประกอบของกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งได้แก่ ครีเอทีนไคเนสไมโอคาเดียลแบนด์ (Creatine kinase myocardial band: CK-MB) โทรโปนินที (Troponin T) และโทรโปนินไอ (Troponin I) ดังนั้น เมื่อกล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลายหรือตาย เอนไซม์เหล่านี้จะสูงขึ้นและปรากฏออกมาในกระแสโลหิต เอนไซม์แต่ละตัวมีลักษณะเฉพาะที่จะช่วยในการวินิจฉัย และจะต้องทำเป็นช่วงติดต่อกันตามลักษณะเฉพาะตัว โดยเอนไซม์แต่ละตัวจะถูกตรวจพบได้ตามระยะเวลาและคุณสมบัติ (ศุภชัย ถนอมทรัพย์, 2542)

เมื่อเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายขึ้น จะมีการตรวจพบเอนไซม์ต่างๆ ซึ่งความสำคัญของการตรวจระดับซีรั่มเอนไซม์ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายนั่นก็เพื่อช่วยวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายให้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกเหนือจากข้อมูลที่ได้จากประวัติผู้ป่วยและผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Thygesen et al., 2007)

ตารางที่ 1 ลักษณะเอนไซม์ของกล้ามเนื้อหัวใจเปรียบเทียบกับเวลาหลังเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

Marker	Molecular mass	ระยะเวลาที่ค่าเริ่มสูงกว่าค่าปกติ (ชม.)	Peak (ชม.)	ระยะเวลาที่กลับสู่ปกติ (วัน)
CK	8,600	3-8	10-24	3-4
CK-MB	8,600	3-8	10-24	1-3
LDH, LDH-1	135,000	8-12	72-144	8-14
Myoglobin	18,000	1-3	6-9	1
Troponin I	23,000	3-8	24-48	3-5 (cTnI)
และ Troponin T	(cTnI)		(peak แรก)	
	42,000		72-100 (peak ที่	5-10 (cTnT)
	(cTnT)		2 เฉพาะ cTnT)	

การใช้เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลที่ทำการศึกษ ใช้เกณฑ์เดียวกับองค์การอนามัยโลกคือหลักเกณฑ์อย่างน้อย 2 ข้อ จาก 3 ข้อจากประวัติทางคลินิกที่เกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอกแบบหัวใจขาดเลือด การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจและมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของซีรั่มเอนไซม์ (Thygesen et al., 2007) แต่ยึดผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นเกณฑ์หลักในการวินิจฉัย เนื่องจากการใช้เกณฑ์ดังกล่าวมีผลต่อวิธีการรักษาซึ่งแตกต่างกัน (หน่วยผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยฉุกเฉิน, 2550ข)

1.10 ภาวะแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหลังการรักษารอดชีวิตในระยะแรกแล้ว ยังมีโอกาสที่จะเสียชีวิตในโรงพยาบาลร้อยละ 10-15 และถ้ารอดชีวิตสามารถกลับบ้านได้ผู้ป่วยก็ยังมีโอกาสเสียชีวิตภายในช่วง 1 ปีแรกได้อีกถึงร้อยละ 22-26 และเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 3-10 ต่อปีภายหลังปีแรก (Ryan, Antman, & Brooks, 1999) สาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันโดยภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวสามารถเกิดได้ทั้งในระยะแรก และระยะหลังออกจากโรงพยาบาล

1.10.1 ภาวะแทรกซ้อนระยะแรก

ภาวะแทรกซ้อนระยะแรก เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ในขณะผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้แก่

1.10.1.1 มักพบการเต้นของหัวใจผิดจังหวะชนิดรุนแรงที่เกิดในระยะเฉียบพลันคือใน 24 ชั่วโมงแรก โดยพบว่ามีโอกาสเกิดได้ถึงร้อยละ 90 ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่พบบ่อยคือหัวใจห้องล่างซ้ายเต้นผิดจังหวะ (Ventricular arrhythmia) ได้แก่ หัวใจเต้นเร็ว (Ventricular tachycardia) หัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว (Ventricular fibrillation) นอกจากนั้นยังพบการนำกระแสไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ (Conduction abnormality) โดยพบได้ถึงร้อยละ 25 จึงจำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังสังเกตคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่องใน 24 ชั่วโมงในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (อภิชาติ สุนทรสรรพ, 2543; Bertomeu et al., 2006)

1.10.1.2 ภาวะหัวใจล้มเหลว พบได้ร้อยละ 30-40 ภาวะนี้ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นบริเวณกว้างและมักเกิดภายใน 2-3 วันหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย (สุรพันธ์ สิทธิกุล, 2538; นิธิ มหามนต์, 2543) สาเหตุจากการสูญเสียเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจไปโดยอาจจะสูญเสียไปชั่วคราวหรืออาจสูญเสียไปอย่างถาวร ส่วนของกล้ามเนื้อหัวใจที่ตายจะถูกแทนที่ด้วยเนื้อเยื่อพังผืด ทำให้การทำงานของหัวใจลดลง สำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในช่วงแรกมีการพยากรณ์โรคที่เลว การจำแนกความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวเรียกว่า Killip classification มี 4 ระดับ (Killip and Kimball, 1967 อ้างถึงใน ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549) คือ

Killip class I คือผู้ป่วยที่ไม่มีเสียงปอดผิดปกติที่แสดงถึงการมีภาวะน้ำคั่งและไม่มีเสียงหัวใจเสียงที่สาม (S3 gallop) มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 6

Killip class II คือผู้ป่วยที่มีเสียงปอดผิดปกติที่แสดงถึงการมีภาวะน้ำคั่งแต่ไม่เกินครึ่งหนึ่งของปอด และอาจฟังได้เสียงสาม มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 17

Killip class III คือผู้ป่วยที่มีเสียงปอดผิดปกติที่แสดงถึงการมีภาวะน้ำคั่งตึงเกินครึ่งหนึ่งของปอดแต่ละข้าง มักมีน้ำท่วมปอดชัดเจน (pulmonary congestion) มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 38

Killip class IV มีภาวะช็อกจากหัวใจ มีอัตราการเสียชีวิต

ร้อยละ 81

1.10.1.3 ภาวะช็อกจากหัวใจ ภาวะนี้ส่วนใหญ่เกิดจากการบีบตัวของเวนติเคิลซ้ายล้มเหลวอย่างรุนแรง โดยมักเกิดจากการมีบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจเสียหายมากกว่าร้อยละ 40 ขึ้นไป ผู้ป่วยจะมีความดันซิสโตลิกต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท ร่วมกับมีอาการแสดงของภาวะไหลเวียนเลือดล้มเหลว คือผิวหนัง มือและเท้าเย็น ปัสสาวะออกน้อยกว่า 20 มิลลิลิตรต่อหนึ่งชั่วโมง มีภาวะเลือดไปเลี้ยงสมองและอวัยวะภายในลดลงโดยผู้ป่วยอาจจะกระวนกระวายหรือซึมลง (นพรัตน์ ธนชัยพันธ์, 2546) ภาวะช็อกจากหัวใจเป็นภาวะที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากที่สุดคือพบอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 90 (Goldberg, Gore, and Alpert, 1991) และพบว่าร้อยละ 10 ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เกิดภาวะช็อกจะมาพบแพทย์ด้วยอาการของช็อกตั้งแต่แรก ส่วนอีกร้อยละ 90 ของผู้ป่วยช็อกจะเกิดภายหลังจากการได้รับการรักษาในโรงพยาบาล โดยร้อยละ 60 ของผู้ป่วยจะเริ่มเกิดภาวะช็อกหลังจากได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแล้ว 24 ชั่วโมงขึ้นไป (อภิชาติ สุนทรสรรพ, 2543)

1.10.1.4 ภาวะเจ็บหน้าอกหลังการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นภาวะที่เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บหน้าอก โดยอาการและความรุนแรงใกล้เคียงกับการเจ็บหน้าอกครั้งแรก เกิดขึ้นในขณะพักหรือขณะมีกิจกรรมเพียงเล็กน้อย อาจเกิดในช่วงพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 24 ชั่วโมงแรกหรือมากกว่านั้น อาการเจ็บหน้าอกจะสัมพันธ์หรือไม่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจก็ได้ (พันธ์ศักดิ์ ลักษณะบุญส่ง, สัมพันธ์ พรวิลาวัลย์, & ปุณณฤกษ์ ทองเจริญ, 2543) พบภาวะนี้ได้บ่อยประมาณร้อยละ 15 และจากการติดตามผลการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ในระยะเวลา 6-12 เดือนพบอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 17-72 ทั้งนี้ อัตราการตายจะขึ้นอยู่กับขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจที่ก่อให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก (Becker, Gore, & Alpert, 1987 อ้างถึงใน พันธ์ศักดิ์ ลักษณะบุญส่ง, สัมพันธ์ พรวิลาวัลย์, & ปุณณฤกษ์ ทองเจริญ, 2543)

1.10.1.5 ภาวะแทรกซ้อนทางโครงสร้างของหัวใจ เป็นอาการแทรกซ้อนของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่สำคัญ ซึ่งเกิดจากการฉีกขาดหรือแตกอย่างกะทันหันของกล้ามเนื้อหัวใจส่วนที่ตายไป (Cardiac rupture) อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนกลุ่มนี้จะสูงมากถึงร้อยละ 90 แม้ว่าจะได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด อัตราการเสียชีวิตก็ยังอยู่ประมาณร้อยละ 50-90 ระยะเวลาที่เกิดเป็นได้ตั้งแต่วันแรกถึงสัปดาห์ที่สาม หลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย ตำแหน่งของการฉีกขาดนี้อาจเป็นได้ทั้งที่เส้นเอ็นยึดลิ้นหัวใจขาด (Papillary muscle ruptured) ผนังกันหัวใจห้องล่างหรือผนังหัวใจ ของหัวใจห้องล่างห้องใดห้องหนึ่ง (ประสาธ เหล่าถาวร & ชาญวิทย์ รุ่งศรีทอง, 2543)

จากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นภาวะฉุกเฉินและวิกฤตที่ต้องได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เพื่อลดอัตรา



การตายและภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น โดยจากการศึกษาพบว่าร้อยละ 50 ของการเสียชีวิตจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะเกิดขึ้นก่อนที่ผู้ป่วยจะมาถึงโรงพยาบาล และในจำนวนนี้ครึ่งหนึ่งจะเสียชีวิตภายใน 2 ชั่วโมงแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Sharis & Cannon, 2000) จึงจำเป็นที่ผู้ป่วยต้องพบแพทย์หรือได้รับการรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ให้เร็วที่สุด โดยสามารถวินิจฉัยได้ตั้งแต่เริ่มมีอาการ (Early detection) และสามารถจัดการอาการดังกล่าวเพื่อป้องกันการดำเนินของโรคไปในทางที่เลวลง คือมีพื้นที่การตายของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ดังนั้น ผู้สูงอายุและญาติต้องมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาการและอาการแสดง สามารถส่งต่อให้บุคลากรเพื่อการจัดการดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสม

1.10.2 ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังจากออกจากโรงพยาบาล

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยรอดชีวิตกลับบ้านไปนั้น มีสาเหตุจากความเสียหายที่เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจตาย กล้ามเนื้อหัวใจมีการขาดเลือดซ้ำหรือมีการอุดตันของหลอดเลือดใหม่ ภาวะแทรกซ้อนหลังจากผู้ป่วยกลับบ้านที่พบได้แก่ (Stevenson et al., 1993; นิธิ มหานนท์, 2543; อภิชาติ สุคนธทรัพย์, 2543)

1.10.2.1 กล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ (Reinfarction) และการเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่ เป็นภาวะขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจที่เกิดขึ้นได้ภายหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เนื่องจากพยาธิสภาพหลอดเลือดของผู้ป่วยที่ยังมีคราบหินปูนและไขมันเกาะอยู่ในหลอดเลือด ทำให้เกิดรอยตีบแคบ ภาวะนี้อาจจะเกิดช่วงระยะเวลาใดก็ได้ แต่จะเกิดบ่อยในช่วง 2-3 เดือนแรก มีผลการศึกษาที่ติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 4 ปี พบว่าผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตจากกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ หรือต้องเข้าโรงพยาบาลด้วยภาวะเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่สูงถึงร้อยละ 20 ในช่วงเดือนแรกหลังจากเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและเพิ่มเป็นร้อยละ 45 ในระยะเวลา 3 ปี

1.10.2.2 ภาวะหัวใจล้มเหลว ด้วยกระบวนการเสื่อมของสมรรถภาพการทำงานของหัวใจทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อหัวใจส่วนที่เหลือน จนเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างและขนาดของหัวใจโดยหัวใจห้องซ้ายโตขึ้น และเกิดการเสื่อมสมรรถภาพการทำงานของหัวใจอย่างต่อเนื่อง ในผู้ป่วยบางรายต้องใช้เวลาเป็นเดือนหรือเป็นปี ภายหลังกล้ามเนื้อหัวใจตายจึงจะแสดงอาการของหัวใจล้มเหลวออกมา

1.10.2.3 การเสียชีวิตกะทันหัน ผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากกล้ามเนื้อหัวใจตายในระยะหลัง มักเกิดจากการที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเกิดขึ้นอีก ผู้ป่วยอาจมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกหรือเหนื่อยหอบซึ่งเป็นอาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แต่ส่วนใหญ่แล้วจะเสียชีวิตกะทันหันจากการที่หัวใจหยุดเต้นทันที และมาไม่ถึงโรงพยาบาล

1.11 แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

เป้าหมายหลักในระยะแรกของการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันคือ ให้ผู้ป่วยรอดชีวิต และลดความรุนแรงของอาการพร้อมกับจำกัดความเสียหายของการทำลายกล้ามเนื้อหัวใจ (อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2543) โดยทำให้กล้ามเนื้อหัวใจมีการกำซาบเลือดเร็วที่สุดและลดความเจ็บปวด (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549) สำหรับเป้าหมายในระยะหลังคือ การให้การวินิจฉัยและรักษาภาวะแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างทันที่ และฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (Cardiac rehabilitation) เพื่อให้ผู้ป่วยกลับไปทำงานและเข้าสู่สังคมโดยเร็ว (สุรพันธ์ ลิทธิสุข, 2539) โดยการรักษาสามารถแบ่งตามระยะได้ดังนี้ (ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล, 2543; Braunwald, 2002)

1.11.1 การรักษาในภาวะฉุกเฉิน

การรักษาในภาวะฉุกเฉิน จะเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนถึงเข้ารับการรักษาในหน่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับแอสไพริน ขนาด 160–325 มิลลิกรัมเคี้ยวแล้วกลืนทันที ในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามของการให้แอสไพรินอาจพิจารณาให้ โคลพิโดเกรล (Clopidogrel) 300 มิลลิกรัม หรือไทโคลพิดีน (Ticlopidine) 500 มิลลิกรัมแทน และบรรเทาอาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยด้วยยาไนเตรทชนิดอมใต้ลิ้น ซินติสเปรย์ หรือชนิดหยดทางหลอดเลือดดำเพื่อขยายหลอดเลือดหัวใจ

1.11.1.1 การลดอาการปวด เป็นการบำบัดเริ่มแรกที่มีความสำคัญอย่างมาก การลดอาการปวดทำได้โดย การให้มอร์ฟีนเข้าทางหลอดเลือดดำ ในขนาด 2–4 มิลลิกรัมจะช่วยลดอาการปวดและลดความต้องการออกซิเจน

1.11.1.2 ควรให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยทุกรายในระยะนี้ เพื่อลดการทำงานของหัวใจ (Braunwald, 2002) เนื่องจากผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายมักมีภาวะขาดออกซิเจนในเลือดร่วมด้วย การให้ออกซิเจนจะลดบริเวณที่ขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจ ผู้ป่วยที่มีภาวะขาดออกซิเจนไม่มาก (Mild hypoxia) มักให้ออกซิเจนเข้มข้นร้อยละ 100 2–3 ลิตรต่อนาทีทางแคนนูลาร์หรือทางหน้ากากและเพิ่มอัตราการให้ออกซิเจนได้อีกในกรณีหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยที่ปอดบวมน้ำอาจจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ

1.11.2 การรักษาในระยะแรก

การรักษาในระยะแรกเริ่ม เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจนถึงระยะนอนพักรักษาอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยการรักษาในระยะนี้จะหาทางเปิดหลอดเลือดที่เกิดการอุดตันขึ้น ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะจำกัดขนาดของการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ ในการดูแลระยะนี้ต้องรักษาโรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในระยะแรกด้วย เช่น ช็อก และหัวใจเต้นผิดจังหวะที่รุนแรงชนิดต่าง ๆ โดยมีแนวทางการรักษาดังนี้

1.11.2.1 การให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic therapy) ในปัจจุบันการรักษาที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในการรักษากล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

เนื่องจากได้ผลเป็นที่น่าพอใจโดยทำให้มีการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงหัวใจได้รวดเร็วขึ้น แต่การใช้ในผู้สูงอายุต้องให้ความสำคัญกับภาวะเลือดออกในสมอง โดยมีการสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวอย่างใกล้ชิดด้วย ผู้ป่วยที่จะได้รับประโยชน์สูงสุดในการรักษาวิธีนี้ต้องเป็นผู้ที่มีอาการภายใน 3 ชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการ (Ryan et al., 1999) ดังนั้น ผู้ป่วยจึงต้องประเมินภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้อย่างรวดเร็วและรีบส่งต่อเพื่อรับการรักษา จากการศึกษาของ Tiefenbrunn (1998) พบว่า ก่อนการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด อัตราตายผู้ป่วยพบร้อยละ 13 หลังจากที่ใช้ยาละลายลิ่มเลือดทำให้อัตราการตายลดลงเหลือร้อยละ 6.3 จากการที่ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดในเวลาอันรวดเร็ว นั้น เป็นการจำกัดการทำลายของกล้ามเนื้อหัวใจ ประโยชน์สูงสุดที่จะได้จากการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด คือ ระยะเวลา แต่อย่างไรก็ตามพบว่า ยังคงมีปัญหาคือ ผู้ป่วยใช้เวลาถึงโรงพยาบาลล่าช้าโดยพบว่า ผู้ป่วยใช้เวลาถึงโรงพยาบาลเกิน 2-6 ชั่วโมง (Cannon et al., 1994) ผู้ป่วยอาจจะไปหาแพทย์ทั่วไปก่อนที่จะเรียกรถพยาบาล ทำให้เสียเวลาไปเมื่อมาถึงโรงพยาบาล เสียเวลาในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ รอแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจ รอการเตรียมยา หากผู้ป่วยจะรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดจะเสียเวลาในการสวนหัวใจ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการประเมินหลอดเลือด มีการศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาในการใช้ยาละลายลิ่มเลือดในประเทศเนเธอร์แลนด์พบว่า จะต้องใช้เวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าประตูห้องฉุกเฉินทั้งสวนหัวใจใช้เวลา 60 นาที หรือ 1 ชั่วโมง ในสหรัฐอเมริกาและยุโรปจะใช้เวลาโดยประมาณ 2-2.5 ชั่วโมง โดยทั่วไปเวลาในการที่เลือดจะไปเลี้ยงบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจ หลังจากให้ยาใช้เวลาประมาณ 60-180 นาที เวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเข้าประตูโรงพยาบาลจนเริ่มแทงเข็มให้ยาที่เหมาะสมคือ น้อยกว่า 30 นาที (Ryan, Rizzo, & Kelly, 1999) ซึ่งความรวดเร็วจะช่วยลดอัตราตาย ลดขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจตาย ลดการเกิด เว้นทรีเคิลซ้ายล้มเหลว ดังนั้น การจัดการที่รวดเร็วต้องมีความพร้อมทั้งในเรื่ององค์ความรู้เกี่ยวกับอาการที่จะนำไปสู่การเลือกตรวจวินิจฉัย และการจัดการอาการที่เกิดขึ้น มีการวางแผนทางสำหรับบุคลากรให้ปฏิบัติตามลำดับ และการทำงานเป็นทีมจึงจะช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.11.2.2 การสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารีโดยผ่านสายสวนเข้าทางผิวหนัง (Percutaneous coronary interventions) เป็นการสวนสายยางไปที่หลอดเลือดโคโรนารีแล้วเป่าบอลูนให้ขยายตามขนาดของหลอดเลือดที่อุดตันให้กว้างขึ้น การไหลเวียนเลือดดีขึ้นโดยไม่ต้องทำผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารี จะพึงพอใจในการทำมากกว่าการทำผ่าตัด เนื่องจากฟื้นฟุสภาพได้เร็วกว่า ค่าใช้จ่ายในการรักษาถูกกว่าการผ่าตัด ถ้าผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังทำจะอยู่โรงพยาบาลประมาณ 2-3 วัน และสามารถทำงานได้ปกติหลังการรักษา 3 สัปดาห์ ผู้ป่วยที่เหมาะสมกับการทำการสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารีคือเมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาแล้วไม่ได้ผล

โดยทั่วไปการสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารีทางผิวหนังในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายมีข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้ (Thygesen et al., 2007; Smith et al., 2001)

- 1) เป็นทางเลือกอีกทางของการรักษาเพื่อให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจแทนการให้ยาละลายลิ่มเลือด ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่สามารถทำการสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารีทางผิวหนังได้ภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการ หรืออาจพิจารณาทำในผู้ป่วยที่มาภายหลัง 12 ชั่วโมงแล้วแต่ยังมีอาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่
- 2) ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพไม่คงที่หรืออยู่ในภาวะช็อกจากหัวใจ ทั้งนี้ผู้ป่วยควรมีอายุไม่เกิน 75 ปี และอยู่ในภาวะช็อกนานไม่เกิน 18 ชั่วโมง เนื่องจากหากใช้ระยะเวลาช็อกนานกว่านั้นจะไม่เกิดประโยชน์ในการรักษา
- 3) ในผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดแล้วนานเกินกว่า 90 นาที แต่ยังมีหลักฐานว่าไม่สามารถทำให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ (Reperfusion) ได้ เช่น ยังคงมีอาการเจ็บหน้าอกอยู่หรือยังคงมีคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบเอสทียกปรากฏอยู่ (ST –segment elevation)

1.11.2.3 การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft: CABG) ในการทำการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันระยะแรก จะพิจารณาเฉพาะผู้ป่วยที่ยังคงมีอาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือมีสัญญาณชีพไม่คงตัว ซึ่งไม่สามารถทำการสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารี โดยผ่านสายสวนเข้าทางผิวหนังได้สำเร็จ หรือ ในผู้ป่วยที่ลักษณะทางกายวิภาคของหลอดเลือดโคโรนารีไม่เหมาะสมกับการทำการสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารี เช่น มีการตีบตันอย่างมากของหลอดเลือดแดงโคโรนารีด้านซ้ายซึ่งเป็นหลอดเลือดขนาดใหญ่ (Left main) หรือมีการตีบตันอย่างรุนแรงของหลอดเลือดแดงโคโรนารีทั้ง 3 เส้น

1.11.2.4 การรักษาด้วยยาที่มีประโยชน์แก่ผู้ป่วยในระยะแรก ได้แก่

1) ยาต้านเบต้า (Beta blockers) ควรให้แก่ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทุกรายที่ไม่มีข้อห้าม โดยเริ่มให้ภายใน 12 ชั่วโมงแรก ในผู้ป่วยที่มีลักษณะของภาวะที่ระบบประสาทซิมพาเธติกทำงานมากเกินไป (sympathetic over activity) เช่น มีชีพจรเร็วหรือความดันเลือดสูง ควรพิจารณาให้ยาเบต้าบล็อกเกอร์ทางหลอดเลือดดำ แล้วเปลี่ยนเป็นชนิดรับประทานในภายหลัง ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นช้าอย่างรุนแรง

2) ยากลุ่มต้านเอซีอี (ACEIs) ควรเริ่มให้รับประทานภายใน 24 ชั่วโมงแรกในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทุกรายที่ไม่มีข้อห้ามใช้ จะใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง (LVEF < 0.40) และผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจส่วนหน้าตายเฉียบพลัน ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก

3) ยายับยั้งการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulants)

พิจารณาให้ กลุ่มยาที่มีมวลโมเลกุลต่ำ (Low molecular weight) โดยเฉพาะอินอกซาพาริน (Enoxaparin) ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด โดยฉีดเข้าผิวหนังเป็นเวลา 48-72 ชั่วโมง หรือจนผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

4) ยา กลุ่ม แคลเซียมแอนตาโกนิส (Calcium antagonists) ไม่แนะนำให้ใช้ยาในกลุ่มนี้ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันโดยเฉพาะยาชนิด Short-acting nifedipine แต่อาจใช้ยาเวอรามาซิล (Verapamil) หรือ ดิลไทอาเซม (Diltiazem) ซึ่งเป็นยาในกลุ่มยับยั้งการเต้นของหัวใจชนิดจังหวะ ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกหลังจากกล้ามเนื้อหัวใจตาย ซึ่งมีข้อห้ามในการใช้ยาในกลุ่มเบต้าบล็อคเกอร์ หรือเมื่อใช้เบต้าบล็อคเกอร์ แล้วไม่ได้ผล และอาจใช้ยาในกลุ่มนี้ในการควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจห้องล่างในผู้ป่วยที่เกิดภาวะหัวใจห้องบนสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) เมื่อมีข้อห้ามใช้เบต้าบล็อคเกอร์ ทั้งนี้ผู้ป่วยต้องไม่มีภาวะหัวใจวาย การทำงานของหัวใจห้องล่างช้าลง หรือมีการขัดขวางการนำสัญญาณไฟฟ้าหัวใจ (AV block)

5) แมกนีเซียม (Magnesium) พิจารณาให้แก่ผู้ป่วยที่มีระดับแมกนีเซียมต่ำกว่า 2.0 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร เนื่องจากภาวะแมกนีเซียมต่ำจะทำให้มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่รุนแรงได้

1.11.3 การรักษาในระยะหลัง

การรักษาในระยะหลัง เป็นการรักษาดังแต่ผู้ป่วยออกจากหอผู้ป่วย วิกฤตจนถึงก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งการให้การรักษาระยะนี้เป็นการให้การวินิจฉัย และรักษาภาวะแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างทันที่ โดยการประเมินเพื่อตรวจค้นหาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันซ้ำ และมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเหลืออยู่ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และการควบคุมปัจจัยเสี่ยงของหลอดเลือดหัวใจ โคโรนารีตีตันเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ประกอบด้วยวิธีการดังนี้

1.11.3.1 การประเมินเพื่อตรวจค้นหาผู้ป่วย ที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันซ้ำและมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเหลืออยู่หรือไม่ เพื่อการพยากรณ์โรคและการวางแผนการรักษา โดยทั่วไปใช้วิธีการทดสอบการเดินหรือวิ่งบนสายพานเลื่อน (Exercise treadmill test) ซึ่งสามารถทดสอบได้ภายใน 5-7 วันหลังจากการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Moen et al., 2000) ถ้าเกิดผลการทดสอบเป็นบวกซึ่งหมายถึงผู้ป่วยยังคงมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จะแสดงถึงความเสี่ยงสูงต่อการกลับเป็นซ้ำ ควรได้รับการตรวจสวนหัวใจและให้การรักษาเพื่อเปิดหลอดเลือดแดงโคโรนารีอีกครั้งหนึ่ง

1.11.3.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เป็นกระบวนการที่ประกอบไปด้วยการประเมินผู้ป่วย การออกกำลังกายและการให้ความรู้ คำแนะนำรวมถึงควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค เพื่อช่วยลดอาการของผู้ป่วยและทำให้การ

ทำงานของหัวใจดีขึ้น การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจะเริ่มเมื่อผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (American heart association of cardiovascular and pulmonary rehabilitation, 1995) และควรเริ่มการออกกำลังกายเบา ๆ ก่อน (Janathan, 2003) เช่น การออกกำลังกายเบา ๆ บนเตียง การฝึกกล้ามเนื้อหายใจ การขับข้อแขนขา ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่เข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ จะลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจร่วมกับอัตราการเสียชีวิตโดยรวมจากทุกสาเหตุได้ร้อยละ 20 (O'Conner & Yusuf, 1989 อ้างถึงใน เสก ปัญญสังข์, & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) นอกจากนั้นพบว่า การเข้าร่วมในโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยหลังทำการสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารีทางผิวหนัง และผู้ป่วยที่ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจสามารถลดการเกิดการกลับเป็นซ้ำ ลดการกลับเข้านอนรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มสมรรถภาพการทำงาน และมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Belardinelli, 2001)

1.11.3.3 การควบคุมปัจจัยเสี่ยงของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีตีบตันเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ผู้ป่วยทุกรายควรมีการควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรคดังต่อไปนี้

1) งดสูบบุหรี่ การศึกษาในอเมริกาพบว่า ผู้ป่วยที่หยุดสูบบุหรี่หลังจากการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จะมีอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่ยังสูบบุหรี่ (American heart association, 2008) ดังนั้น จึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยงดสูบบุหรี่

2) การรับประทานอาหาร ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับคำแนะนำให้บริโภคอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวให้น้อยเนื่องจากไขมันชนิดนี้จะตกตะกอน และจับตามผนังหลอดเลือดทำให้รูของหลอดเลือดตีบแคบลงและแข็ง ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการขยายตัวของหลอดเลือดลดลงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบจึงเกิดได้ง่าย ดังนั้น การจะลดไขมันชนิดนี้ลงได้ต้องหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง รับประทานผักผลไม้มากขึ้น (สมชาย สุพันธุ์วัฒน์, 2540)

3) การรับประทานยาหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ แอสไพริน (Aspirin) ควรได้รับขนาด 75-325 มิลลิกรัมต่อวันไปตลอดชีวิต ยาโคลพิโดเกรล ขนาด 75 มิลลิกรัม หรือ ไตโคลพิดีน 500 มิลลิกรัมต่อวันเป็นเวลา 1 เดือน โดยให้ร่วมกับแอสไพรินในผู้ป่วยที่ได้รับการสวนเพื่อขยายหลอดเลือดโคโรนารี โดยผ่านสายสวนเข้าทางผิวหนังและใส่ขดลวด ในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามใช้แอสไพริน ควรให้โคลพิโดเกรล หรือไตโคลพิดีนแทนแอสไพรินไปตลอดชีวิต

ยากลุ่มเบต้าบล็อกเกอร์ (Beta blocker) ควรให้ต่อไปอีกอย่างน้อย 2-3 ปี หรือสามารถให้ได้ตลอดชีวิตในผู้ที่ไม่มีข้อห้ามใช้

ยากลุ่มต้านเอซีอี (ACEIs) ควรให้ในผู้ป่วยทุกรายที่ไม่มีข้อห้ามใช้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลงและผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหัวใจส่วนหน้าตายขนาดใหญ่ควรได้รับยากลุ่มนี้ตลอดชีวิต

ยากลุ่มแคลเซียมแอนตาโกนิส (Calcium antagonist) โดยทั่วไปไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยหลังจากเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย ยกเว้นในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมอาการเจ็บอกและไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ด้วยยากลุ่มอื่น หรืออาจใช้ยาเวโรราพามิล หรือ ดิลไทอาเซม แทนยากลุ่มเบต้าบล็อคเกอร์ เพื่อควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจผู้ป่วยที่มีข้อห้ามใช้ของยากลุ่มเบต้าบล็อคเกอร์ หรือทนผลข้างเคียงของเบต้าบล็อคเกอร์ไม่ได้

วาฟาริน (Warfarin) พิจารณาให้ร่วมกับแอสไพรินในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดอุดตัน

ยายับยั้งการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ (Antiarrhythmic agents) โดยทั่วไปนอกจากเบต้าบล็อคเกอร์แล้ว ไม่แนะนำให้ใช้ยายับยั้งการเต้นของหัวใจผิดจังหวะกลุ่มอื่น ในการป้องกันหัวใจเต้นผิดจังหวะภายหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยภายหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายผิดปกติ มีการศึกษาพบว่ายาอะมิโอดาโรน (Amiodarone) สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากหัวใจเต้นผิดจังหวะหลังจากกล้ามเนื้อหัวใจตายโดยไม่มีผลต่ออัตราการเสียชีวิตรวม (Ryan, Antman, and Brooks, 1999)

ยาลดโคเรสเตอรอลกลุ่มสแตติน (Statins) เพื่อควบคุมให้ระดับ LDL- cholesterol ลดลงต่ำกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

การรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ถึงแม้จะมีวิวัฒนาการในการรักษาที่สูงขึ้น แต่ในกลุ่มผู้สูงอายุกลับมีข้อจำกัดในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการรักษา ซึ่งแตกต่างจากผู้ป่วยที่อายุน้อย โดยจากการศึกษาการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุของ Psaty et al. (1999) ซึ่งได้ติดตามผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวน 5,888 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป นาน 4.8 ปีพบว่า อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดโคโรนารีจะสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการตายในกลุ่มผู้สูงอายุยังเพิ่มขึ้นอีกด้วย โดยพบอัตราการตายของผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายแบบเฉียบพลันสูงถึงร้อยละ 30 ซึ่งมากกว่าผู้ป่วยที่อายุน้อยอย่างชัดเจน โดยปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดถึงอัตราการตายในผู้สูงอายุไม่ต่างจากผู้ป่วยที่อายุน้อย ได้แก่ Ejection fraction ที่ต่ำ การพบคลื่นพีวีซีบ่อย ๆ จากการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และ พื้นที่ขาดเลือดที่เหลืออยู่ ทั้งที่ผู้ป่วยสูงอายุไม่ได้มีการพยากรณ์โรคที่เลวกว่าผู้ป่วยอายุน้อย (Blazing & O'Conner, 1999)

จากการศึกษาแนวทางการรักษาผู้สูงอายุที่กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันกลับพบว่าผู้สูงอายุยังมีข้อจำกัดในการรักษาเช่น การให้ยาละลายลิ่มเลือด การให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ยาต้านเกร็ดเลือดชนิดที่ออกฤทธิ์ยับยั้งตัวรับ GpIIb/IIIa ยาแอสไพริน ยาต้านเบต้า ยากลุ่มต้านเอชอีหรือแม้แต่การขยายหลอดเลือดแดงด้วยบอลลูน และการผ่าตัดต่อหลอดเลือดแดงโคโรนารี เนื่องจากแพทย์ส่วนใหญ่ยังกลัวว่าจะเกิดผลแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการรักษาในผู้ป่วยสูงอายุ ทั้งที่จริงแล้ว ความแตกต่างของภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาระหว่างผู้ป่วยสูงอายุและ

ผู้ป่วยอายุน้อยมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น รวมทั้งมีการศึกษาแล้วว่า มีประโยชน์อย่างมากต่อการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และมีผลการศึกษายืนยันว่ามีผลกระทบที่เกิดจากความสูงอายุเพียงเล็กน้อยหรือแทบไม่มีเลยในบางวิธีการรักษา อีกทั้งผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาส่วนใหญ่จะมีอาการและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอีกด้วย (เสก ปัญญสังข์ & สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) ดังนั้น ผู้สูงอายุจึงควรได้รับการดูแลรักษา จัดการอาการทุกข์ทรมานและไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสมเช่นเดียวกับวัยอื่นที่สอดคล้องกับแนวทางการรักษาของผู้สูงอายุที่กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน แต่อาจต้องเพิ่มการทำความเข้าใจอุปสรรคที่ทำให้ผู้สูงอายุเข้ารับการรักษาช้า เพื่อแก้ไขปัญหาล่าช้า รวมทั้งเมื่อผู้สูงอายุได้รับการรักษาแล้ว จำเป็นต้องเพิ่มความระมัดระวังและเฝ้าติดตามอาการอย่างใกล้ชิดเพิ่มขึ้นอีกด้วย

การรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันต้องมีความรวดเร็วและต่อเนื่องดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ดังนั้นสิ่งที่สำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันคือ การที่สามารถประเมินอาการและส่งต่อได้อย่างรวดเร็วเพื่อให้การดูแลรักษาได้ทันทั่วทั้งที่ แต่ในผู้สูงอายุกลับมีอุปสรรคที่ทำให้กระบวนการดังกล่าวล่าช้า เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุมีความแตกต่างและไม่เฉพาะเจาะจงเหมือนในวัยอื่น จึงมีความจำเป็นในการทำความเข้าใจ เพื่อให้รู้เท่าทันและสามารถดำเนินการตามกระบวนการดูแลรักษาได้ทันทั่วทั้งที่

ในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันซึ่งครอบคลุมความหมาย ธรรมชาติการเกิดโรค อุบัติการณ์ คำจำกัดความ พยาธิสภาพ อาการ ปัจจัยเสี่ยง การรักษาและฟื้นฟูสภาพ และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Description Research) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อเตรียมความรู้ความเข้าใจที่เพียงพอและสามารถนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ทำการศึกษาแนวคิดในการจัดการอาการ ทบทวนงานวิจัยที่ทำการศึกษาโดยใช้แนวคิดการจัดการอาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดหัวใจและภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายในผู้สูงอายุอีกด้วย โดยเนื้อหาต่าง ๆ ดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

2. การวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Description Research)

การวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Description Research) เป็นงานวิจัยรูปแบบใหม่ที่ไม่ค่อยคุ้นเคย ซึ่งมีความมีชีวิตชีวา เรียบง่าย ชัดเจนในตัวเองและเชื่อถือได้ มีการเลือกใช้คำที่หลากหลาย ได้แก่ Qualitative description, Descriptive qualitative research, Qualitative descriptive study เนื่องจากในปัจจุบันกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพมีความซับซ้อนมากขึ้น ทำให้เป็นข้อจำกัดหรือเป็นอุปสรรคในการผลิตงานวิจัยของพยาบาลวิชาชีพ ดังนั้น จึงมีการค้นพบกระบวนการวิจัยแบบใหม่ในชื่อของงานวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Sandelowski, 2000) การวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นงานวิจัยที่มีประโยชน์ใน

กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพทางการแพทย์เป็นอย่างมาก หากสามารถลดข้อจำกัดของงานวิจัยจากการเข้าถึงข้อมูลของตัวผู้วิจัยเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานวิจัยที่ใช้วิธีการศึกษาหลากหลายร่วมกัน ทั้งใช้ในการศึกษาเพื่อพัฒนาหรือเพื่อสร้างแบบสอบถาม หรืองานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ที่ต้องการทราบข้อมูลหรือต้องการความรู้จากตัวผู้ป่วย ญาติผู้ดูแลหรือบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษา ข้อดีของงานวิจัยประเภทนี้คือ สามารถทำการศึกษาในประเด็นที่สนใจภายใต้เวลาและทรัพยากรที่จำกัดได้ (Neergaard, Olesen, Andersen, & Sondergaard, 2009) แม้บางครั้งจะถูกมองว่าเป็นงานวิจัยพื้นฐานและมีความสำคัญน้อยกว่า (Sandelowski, 2000) และมีข้อโต้แย้งว่า การวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพมักทำอย่างง่าย ๆ และขาดความเข้มงวด (Rigour) แต่หากใช้กระบวนการวิจัยที่เหมาะสมและหลากหลาย รวมทั้งการศึกษาในกลุ่มที่เฉพาะไม่ศึกษากว้างจนเกินไป จะทำให้ได้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์เช่นกัน ดังนั้นการวิจัยประเภทนี้จึงมักทำในงานวิจัยขนาดเล็ก (Neergaard et al., 2009)

2.1 ความหมาย

การวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Description Research) เป็นการวิจัยที่มีการพัฒนาจากวัฒนธรรมของการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยกระบวนการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้หรือศึกษาประสบการณ์ต่าง ๆ ของบุคคลต่อปรากฏการณ์หนึ่ง โดยจะให้ความสำคัญกับการอธิบายปรากฏการณ์ว่า “ใคร” “ทำอะไร” “ที่ไหน” และ “อย่างไร” ในเหตุการณ์หรือประสบการณ์นั้น คำถามการวิจัยที่ต้องการทำการศึกษามักเกี่ยวกับพฤติกรรมของคน อุดมการณ์ของบุคคล มุมมองความคิดและอุปสรรคต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นการค้นหาความรู้นอกเหนือจากที่มีอยู่ มีการคิดไตร่ตรองเชื่อมโยงกับองค์ความรู้อื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษา ร่วมกับประสบการณ์ทางคลินิกของกลุ่มผู้วิจัย โดยการบรรยายและการตีความในสิ่งที่ถูกต้องตามความเป็นจริงซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพการณ์และความสนใจที่แตกต่างกัน แต่ไม่ได้ตีความอย่างลุ่มลึกหรือหาข้อสรุปแบบอุปนัย เพื่ออธิบายสภาพปัญหา ตั้งสมมติฐาน สร้างทฤษฎีหรือการพัฒนาโนทัศน์อย่างการวิจัยเชิงคุณภาพชนิดอื่น และเนื่องจากจุดมุ่งหมายหลักของงานวิจัยนี้มุ่งที่จะศึกษาปรากฏการณ์ที่มีความหลากหลาย ทำให้ต้องมีวิธีการเข้าถึงข้อมูลที่หลากหลาย จึงทำให้การศึกษาด้วยวิธีการดังกล่าวได้ผลิตผลการศึกษาที่แตกต่างออกไปจากเดิม (Neergaard et al., 2009; Sandelowski, 2000)

2.2 ความแตกต่างของการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพกับการวิจัยเชิงคุณภาพอื่น ๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบความแตกต่าง 2 ประเด็นคือ (1) ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพไม่ได้ต้องการบรรยายลักษณะทางชาติพันธุ์ (Ethnography) การพัฒนาทฤษฎี (Grounded theory) หรือการ

ตีความการให้ความหมายจากประสบการณ์ (Phenomenology) แต่เป็นการบรรยายจากประสบการณ์ตรงหรือเหตุการณ์จริง ซึ่งผู้วิจัยจะใช้กระบวนการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพช่วยสรุปหรือบรรยายข้อมูลให้แคบลง ผลสุดท้ายจะได้ประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูลจากการบอกเล่าแต่บรรยายเสมือนเป็นภาษาของเราเอง ซึ่งเป็นจุดสำคัญของการรายงานผลการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ในทางกลับกันกลับพบว่า กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพอื่นมักมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสะท้อนกลับหรือตีความสิ่งที่มีอิทธิพลต่อกันที่นอกเหนือจากทฤษฎีซึ่งไม่ใช้การบรรยายแบบบริสุทธิ์ แต่เป็นการตีความจากคำพูดหรือคำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูล ดังที่แซนดีโลสก็ได้อธิบายไว้ว่า การวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวข้องกับการตีความและสรุปผลอย่างต่ำ นั้นหมายความว่าหลักสำคัญที่มีความแตกต่างระหว่างการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพกับการบรรยายเชิงตีความในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การวิจัยเชิงคุณภาพจะมีการตีความเหนือกว่าการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพราะการตีความดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อการอธิบายแนวคิดเชิงลึก และทำความเข้าใจปรากฏการณ์ กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการบรรยายเชิงตีความมีความเหมาะสมกับกระบวนการสังเคราะห์ การสร้างทฤษฎี รูปแบบการวิเคราะห์นำไปสู่รูปแบบการบรรยายบนฐานของข้อมูลที่มีความจำเพาะกับปัจจัยที่ศึกษาเช่น ลักษณะประชากร โครงสร้างของเรื่องและสถานะเศรษฐกิจและสังคม ในขณะที่การวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพไม่มีการตีความเชิงลึกแต่กลับมีการคงสภาพข้อมูลให้ใกล้เคียงคำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลมากที่สุด ดังนั้น การบรรยายต้องอาศัยการรับรู้ การโน้มน้าว ความไวและไหวพริบของผู้บรรยาย (2) แนวทางการสัมภาษณ์เป็นสิ่งที่ใช้ในการมองในส่วนที่ยังขาดความเข้าใจหรือยังมีความต้องการในการทำความเข้าใจในบริบทที่ต้องการศึกษา ซึ่งแนวทางการสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นแบบไม่มีโครงสร้างเลยหรือมีโครงสร้างมากกว่าการวิจัยเชิงคุณภาพอื่นเล็กน้อย เนื่องจากแนวทางการสัมภาษณ์พัฒนาขึ้นจากประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์อยู่แล้ว (Neergaard et al., 2009)

2.3 การออกแบบการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมการออกแบบการวิจัยพบว่าการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพมีดังนี้คือ มีกระบวนการที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่นไม่ตายตัวขึ้นอยู่กับสิ่งที่ต้องการศึกษา กรอบแนวคิดในการวิจัยจะใช้ทฤษฎีในการเข้าถึงข้อมูลน้อยมากเพื่อค้นหาองค์ความรู้ที่นอกเหนือจากเดิม เชื่อมโยงกับองค์ความรู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาและประสบการณ์ทางคลินิกของกลุ่มผู้วิจัย เทคนิคที่เหมาะสมในการสุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะการสุ่มที่มีความแปรปรวนสูงใช้การสุ่มอย่างกว้างเพื่อเข้าถึงผู้ให้ข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดสามารถถามเป็นรายบุคคลหรือการทำสนทนากลุ่ม โดยเฉพาะการสนทนากลุ่มจะสามารถเข้าถึง

ตารางที่ 2 แสดงการออกแบบการวิจัยที่เหมาะสมกับการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ประเด็น	การออกแบบวิจัยเฉพาะ
ปรัชญา	เป็นการเข้าถึงความจริงซึ่งคล้ายกับกระบวนการเข้าถึงด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพอื่นๆ เช่น ปรัชญาการณวิทยา ทฤษฎีพื้น การวิจัยเชิงชาติพันธุ์ วรรณและการศึกษาแบบเล่าเรื่อง
กลุ่มตัวอย่าง	สุ่มตัวอย่างให้เหมาะสม สุ่มตัวอย่างที่มีความแปรปรวนสูงและเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตรงกับปัญหาที่ต้องการศึกษา
การรวบรวมข้อมูล	ใช้การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด สามารถถามเป็นรายบุคคลหรือการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยที่สนใจประสบการณ์ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหนและอย่างไร มีการสังเกตอย่างเฉพาะเจาะจงกับเหตุการณ์ที่ปรากฏขึ้น
การวิเคราะห์ข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อความเชิงคุณภาพมีการพัฒนามาใช้ระบบการใส่รหัสโดยมีการจัดการข้อมูลในลักษณะ “กึ่งสถิติ” คือมีการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพและใส่จำนวนความถี่ของข้อมูล โดยอาศัยการตีความในระดับต่ำ
ผลการศึกษา	บรรยายตามความเป็นจริงจากการวิเคราะห์ข้อมูลจนมีความอึดตัว

(Neergaard et al., 2009)

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง การวิเคราะห์ข้อความเชิงคุณภาพมีการพัฒนามาใช้ระบบการใส่รหัส นอกจากนี้ ยังมีการจัดการกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาในลักษณะ “กึ่งสถิติ” คือมีการวิเคราะห์กระบวนการและใส่จำนวนสำหรับสรุปข้อมูลโดยอาศัยสถิติเชิงบรรยาย ซึ่งยังคงต้องใช้ร่วมกับการตีความในระดับต่ำ หลังจากนั้นรายงานผลโดยการบรรยายตามความเป็นจริงจากการจัดการข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วจนมีความอึดตัว ซึ่งการออกแบบการวิจัยดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2

2.4 การดำเนินการวิจัย

2.4.1 การเตรียมตัวเข้าทำงานในสนาม

การเตรียมตัวเข้าสนามนั้น มีทั้งการเตรียมตัวด้านทฤษฎีและการเตรียมตัวด้านการจัดการ ในส่วนของการเตรียมตัวด้านทฤษฎีนั้น นักวิจัยต้องศึกษาองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่กำลังจะศึกษาให้มากที่สุด ไว้ใช้สำหรับเป็นจุดตั้งต้นในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ แต่ไม่ได้ใช้เพื่อเป็นกรอบแนวคิดไว้พิสูจน์ ส่วนการเตรียมการด้านการจัดการนั้น คือ การศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับสนามที่จะเข้าไปศึกษา (สุภางค์ จันทวานิช, 2548; ศิริพร จิรวัฒนกุล, 2549) ทั้งด้านสถานที่เช่น โรงพยาบาลหรือหอผู้ป่วย บุคคล เช่น ผู้ป่วย ญาติพยาบาล เวลาที่เหมาะสมเช่น เวลาเช้า หลังรับประทานอาหารเช้า ตลอดจนภาษาเฉพาะถิ่นและวิธีการที่จะทำให้เกิดการยอมรับ และการเชื่อถือไว้วางใจจากผู้คนในสนามนั้นๆ นอกจากนั้น

นักวิจัยยังต้องเตรียมการเรื่องส่วนตัวและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เทป กล้องถ่ายรูป เครื่องแต่งกายที่เหมาะสมกับสถานที่ที่เข้าไปศึกษา ตลอดจนเครื่องใช้ส่วนตัวอื่น ๆ ให้พร้อมรายละเอียดสำหรับการเข้าสนามเพื่อเก็บข้อมูลมีขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอนคือ (สุภางค์ จันทวานิช, 2548)

2.4.1.1 การเลือกสนาม

ปรากฏการณ์ที่ศึกษานั้นบางปรากฏการณ์อาจเกิดขึ้น หรือมีอยู่ในสถานที่เฉพาะที่ไม่มีให้เลือก แต่หลายปรากฏการณ์สามารถศึกษาได้จากหลายสถานที่หลายสนาม ซึ่งนักวิจัยต้องเลือกสนามที่เหมาะสมที่สุดกับสิ่งที่ต้องการศึกษาและมีสิ่งที่จะสนองตอบต่อการศึกษได้เป็นอย่างดี มีสภาพต่างๆ เช่น ขนาด สถานที่ ประชากร ความซับซ้อนทางสังคมที่นักวิจัยสามารถดำเนินการวิจัยได้ นอกจากนี้ การเลือกสนามอาจขึ้นอยู่กับข้อจำกัดที่มีอยู่เช่น เวลา งบประมาณ ศักยภาพในการทำงาน และอื่น ๆ ดังนั้น นักวิจัยต้องหาข้อมูลสนามต่างๆ และสำรวจสนามจริงด้วยตนเองแล้วจึงตัดสินใจเลือก หลังจากนั้นจึงดำเนินการแนะนำตัวและเริ่มกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.4.1.2 การแนะนำตัว

การแนะนำตัวเป็นขั้นตอนสำคัญของการเริ่มเข้าสนามซึ่งสนามในการศึกษาครั้งนี้คือโรงพยาบาล นักวิจัยจะต้องมีข้อมูลก่อนว่าในสนามที่เลือกนั้น ใครคือผู้ที่เราควรจะไปเลือกเข้าพบเป็นคนแรก และคนนั้นจะต้องทำให้คนอื่น ๆ ในสนามมีความรู้สึกในทางที่ดีกับนักวิจัยเป็นเบื้องต้น นักวิจัยต้องมีบุคลิกที่เปิดเผย ยิ้มแย้มแจ่มใส เป็นมิตร สิ่งที่นักวิจัยจะต้องแนะนำตัวคือ นักวิจัยเป็นใคร มาทำอะไร เพื่ออะไร จะเป็นประโยชน์อย่างไร ตลอดจนเหตุผลที่นักวิจัยเลือกศึกษาในสถานที่นี้ และสิทธิ์ของผู้ที่จะร่วมหรือไม่ร่วมในการวิจัย

2.4.1.3 การเลือกผู้ให้ข้อมูล

ในกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นจะไม่เรียกกลุ่มที่นักวิจัยศึกษาว่ากลุ่มตัวอย่างแต่เรียกว่าผู้ให้ข้อมูลซึ่งมักจะมีสองกลุ่มคือ ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key information) และผู้ให้ข้อมูลรอง (General information) สาเหตุที่ไม่เรียกว่ากลุ่มตัวอย่างเนื่องจากงานวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาในปรากฏการณ์อย่างเฉพาะเจาะจง ในบริบทหรือวัฒนธรรมหนึ่ง ช่วงเวลาหนึ่ง ข้อค้นพบนั้นจึงไม่อาจนำไปอ้างอิงขยายผล (Generalization) ใช้ได้โดยตรงกับปรากฏการณ์เดียวกันนี้แต่ต่างวัฒนธรรม ต่างช่วงเวลา แต่สามารถนำไปประยุกต์อธิบายโดยสามารถเชื่อมโยงได้ (Transferability) ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน ดังนั้น ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลนักวิจัยต้องเลือกผู้ที่มีหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับประสบการณ์ที่ต้องการศึกษาเพื่อที่จะให้ข้อมูลในการนำมาอธิบายและทำความเข้าใจปรากฏการณ์ได้ (สุภางค์ จันทวานิช, 2548)

2.4.1.4 การสร้างสัมพันธภาพ

การสร้างสัมพันธภาพเริ่มที่การแนะนำตัวดังที่กล่าวมาแล้ว จากนั้นนักวิจัยต้องดำเนินสัมพันธภาพต่อเนื่องเพื่อทราบความน่าเชื่อถือไว้วางใจ การสร้างความคุ้นเคยกับผู้คนในสนาม เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล หรือชาวบ้านในหมู่บ้านในฐานะสมาชิก

คนหนึ่งในชุมชนเป็นสิ่งสำคัญ เมื่อเวลาผ่านไปจากจุดเริ่มต้นที่นักวิจัยเป็นคนแปลกหน้าหรือเป็นคนนอก (Etic/outsider) มาเป็นคนใน (Emic/insider) นักวิจัยจะสามารถสังเกต และรับรู้ได้จากคำพูดและท่าทางที่ผู้คนในสนามแสดงต่อนักวิจัยออกมา เช่น การบอกรายละเอียดส่วนตัว การปรึกษาปัญหาส่วนตัวหรือเรื่องที่เป็นความลับกับผู้วิจัย

2.4.1.5 การเริ่มเก็บข้อมูล

การเริ่มเก็บข้อมูลในการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ นั้น เริ่มต้นตั้งแต่การเข้าสนามไปจนถึงวันออกจากสนาม โดยเริ่มจากการหาผู้ให้ข้อมูลหลักจากการกำหนดลักษณะของผู้ให้ข้อมูลที่สามารถให้ข้อมูลที่ครอบคลุมปรากฏการณ์ที่นักวิจัยสนใจศึกษา เมื่อนักวิจัยพบผู้ที่มีลักษณะดังกล่าวก็เริ่มสร้างสัมพันธภาพเพื่อเก็บข้อมูลต่อไป การที่นักวิจัยจะสื่อสารกับผู้ให้ข้อมูลหลักได้ดี นักวิจัยต้องมีทักษะในการใช้ภาษาถิ่นของบุคคลและ/หรือชุมชนที่ศึกษาด้วย

2.5 เทคนิควิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

การที่นักวิจัยจะเริ่มเข้าไปศึกษาในสนามใด ไม่ว่าจะเป็นหอผู้ป่วย บ้านผู้รับบริการ สถานบริการหรือชุมชน ควรมีการเตรียมตัวทั้งในแง่การหาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับบริบทนั้น ๆ และเตรียมตัวเองให้พร้อมในการเก็บข้อมูล การเตรียมตัวเข้าสนามที่ดีจะช่วยให้ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ สังเกตปรากฏการณ์ ทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้นก่อนที่จะใช้เทคนิควิธีในการวิจัยเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (สุภางค์ จันทวานิช, 2543)

2.5.1 เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเอง อธิบายจุดมุ่งหมาย เหตุผลที่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้รับการคัดเลือกและประโยชน์ที่จะได้รับจากผลการวิจัย เพราะบุคคลมักจะให้ความร่วมมือ ถ้ารู้ว่าการวิจัยหรือการศึกษานั้นมีความสำคัญและมีคุณค่า แม้ว่าจะไม่มีความสำคัญโดยตรงกับกลุ่มผู้ป่วยขณะนั้น หลังจากนั้นอธิบายและให้คำมั่นสัญญาว่าข้อมูลที่ได้อือเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะไม่เปิดเผยชื่อสกุลของผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยต้องการเพียงข้อมูลเท่านั้น (สุภางค์ จันทวานิช, 2543)

2.5.2 การสังเกต (Observation) เป็นการเฝ้าดูสิ่งที่เกิดขึ้น ปรากฏขึ้นอย่างเอาใจใส่และกำหนดไว้อย่างมีระเบียบวิธี เพื่อวิเคราะห์หรือหาความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นกับสิ่งอื่น ซึ่งอาจเป็นการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) และไม่มีส่วนร่วม (Non-participant observation) (กนกนุช ชื่นเลิศสกุล, 2540; สุภางค์ จันทวานิช, 2543) เมื่อเข้าสนามในการศึกษาครั้งนี้สิ่งที่ต้องสังเกตได้แก่ การสังเกตอาการ การดูแลตนเองหรือการได้รับการดูแลเมื่อเกิดอาการไม่สุขสบาย การให้ความหมายกับอาการที่เกิดขึ้นและสิ่งที่ปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจการให้คุณค่า ความหมายของสิ่งต่าง ๆ เข้าใจในการยึดถือปฏิบัติในการดูแลตนเองหรือการจัดการเบื้องต้น รวมทั้งเข้าใจการตอบสนองของผู้ดูแลกับผู้สูงอายุได้อย่างตรงตามความเป็นจริง และเมื่อสังเกตแล้วต้องมีการจดบันทึกวันต่อวันป้องกันการลืม นอกจากจดบันทึกแล้ว นักวิจัย

ต้องคิดตั้งข้อสังเกต ข้อสมมติฐานชั่วคราว ตั้งเป็นประเด็นคำถามเพื่อนำไปสู่การสังเกต และสัมภาษณ์ในวันรุ่งขึ้น (กนกนุช ชื่นเลิศสกุล, 2540) เนื้อหาที่สำคัญที่ควรจะมี ได้แก่ การเล่าสิ่งที่เห็น (Observation note) เช่น อาการเบื้องต้นของผู้ป่วยแรกพบ ปฏิสัมพันธ์ของผู้สูงอายุ ญาติ และบุคลากรทางสุขภาพ การตีความเบื้องต้น (Theoretical note) การบันทึกเชิงเทคนิควิธีซึ่งก็คือ การบันทึกถึงความสำเร็จหรือล้มเหลว ข้อบกพร่องในการเก็บข้อมูล ความรู้สึกส่วนตนในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนั้น รวมถึงข้อมูลที่ตกหล่นไปและวางแผนที่จะเก็บเพิ่มในโอกาสต่อไป

2.5.3 การสัมภาษณ์ (Interviews) การสัมภาษณ์สามารถแบ่งออกได้เป็น การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการหรือแบบมีโครงสร้างคำถาม (Structured or formal interviews) และการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal interview) สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพนี้ใช้การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ การสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีลักษณะยืดหยุ่น เปิดโอกาสให้ผู้สัมภาษณ์สามารถซักถาม ขยายความหรือชักเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา ก่อนการสัมภาษณ์ต้องมีการประเมินความพร้อมของผู้ให้ข้อมูลก่อนว่ามีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจในการให้ข้อมูลหรือยัง ซึ่งการสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์ต้องคอยสังเกตสีหน้าท่าทีของผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า ควรจะมีการปรับเปลี่ยนเทคนิควิธีการอย่างไร จึงจะได้ข้อมูลที่ละเอียดลึกซึ้งครอบคลุมที่สุด ลักษณะการสัมภาษณ์อาจมีลักษณะเปิดกว้าง ยืดหยุ่นหรือเพ่งจุดสนใจเฉพาะเรื่องก็ได้ เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างลึกซึ้งที่สุด ขณะสัมภาษณ์นักวิจัยขออนุญาตบันทึกเสียงเพื่อความสะดวกในการสัมภาษณ์ ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนครอบคลุมในการถอดบทสัมภาษณ์วิเคราะห์ หากไม่สามารถบันทึกเสียงได้จะใช้วิธีการจดจำแล้วรีบบันทึกทันที (กนกนุช ชื่นเลิศสกุล, 2540) โดยการสัมภาษณ์ตามหลักการของสุภางศ์ จันทวานิช (2548) ทำได้โดยสร้างบรรยากาศให้รู้สึกเป็นกันเองด้วยการสนทนา ทักทายด้วยอัธยาศัยไมตรีที่ดีเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ หลังจากนั้นพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไปเพื่อเป็นการอุ่นเครื่องก่อนเริ่มการสัมภาษณ์ ทำให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกว่เรื่องที่พูดคุยกันระหว่างการสัมภาษณ์เป็นเรื่องพิเศษเฉพาะตัว เพื่อให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกิดความตั้งใจที่จะให้ข้อมูลข้อเท็จจริงต่าง ๆ และในขณะที่สัมภาษณ์ควรใช้ภาษาที่สุภาพ เข้าใจง่าย ระมัดระวังน้ำเสียงระหว่างการสัมภาษณ์ อาจใช้เทคนิคการถามซ้ำเมื่อผู้ให้ข้อมูลเกิดความไม่เข้าใจและเปลี่ยนถ้อยคำในการถามเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น ที่สำคัญผู้สัมภาษณ์ต้องเป็นผู้ฟังที่ดี ไม่ถาม/ขัดจังหวะในระหว่างการบอกเล่าเรื่องราวของผู้ให้ข้อมูล โดยในบางครั้งอาจใช้เทคนิคการเงียบหรือรอคอยระหว่างที่ไม่มีคำตอบจากผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลรู้ว่าผู้วิจัยกำลังรอคำตอบอยู่ หรือกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลพูดต่อด้วยภาษาท่าทางและภาษาพูดเช่น การประสานสายตา การพูดว่า “เล่าต่อไปซิครับ” เป็นต้น ผู้วิจัยไม่ควรใช้คำถามนำและระมัดระวังหลีกเลี่ยงการวิพากษ์วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นที่เป็นการชี้นำคำตอบแก่กลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่ผู้ให้ข้อมูลเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ใช้เทคนิคการอยู่เป็นเพื่อน เทคนิคการสัมผัสด้วยความสวัสดี อื้ออาทร และรอนจนกว่าผู้ให้ข้อมูลจะพร้อมที่จะพูดคุยต่อไป แต่ถ้าพบว่าผู้ให้ข้อมูลยังอยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมหรือประสงคจะยุติการ



สนทนา ผู้วิจัยจะถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการนัดหมายครั้งต่อไป เมื่อเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์แล้ว ต้องบอกยุติการสัมภาษณ์ ซึ่งมีทั้งที่เป็นแบบใช้คำพูดและไม่ใช้คำพูด (กนกนุช ชื่นเลิศสกุล, 2540)

2.5.4 การจดบันทึกภาคสนาม (Field note) ผู้วิจัยใช้ทั้งวิธีการจดบันทึกและบันทึกเทป เนื่องจากการจดบันทึกเป็นวิธีการสำคัญในการเก็บข้อมูลเพื่อให้การทำวิจัยนั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นวิธีการป้องกันการลืม ช่วยในการตั้งสมมติฐานชั่วคราวในการวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม ช่วยให้เกิดการเรียบเรียงความคิดในการวางแผนต่อไป และยังเป็นการช่วยสรุปข้อมูลเป็นระยะ ๆ ซึ่งผู้วิจัยยึดหลักในการบันทึกข้อมูลภาคสนามของ สุกางค์ จันทวานิช (2543) โดยบันทึกเหตุการณ์หลังจากที่สังเกตเห็นโดยเร็วที่สุด การใช้เวลาในการจดบันทึกอาจจะยาวเท่ากับการสังเกต โดยต้องแบ่งเวลาให้เหมาะสม ในการจดบันทึกต้องวางแผนผังประกอบการจดบันทึกว่าเหตุการณ์ที่ไปสังเกตเกิดขึ้นในสภาพทางกายภาพอย่างไร จะช่วยให้จดจำได้ดีขึ้น ในขณะสังเกตการณ์ควรจดสั้น ๆ กันลื้ม แล้วมาขยายเพิ่มเติมในตอนหลัง ดูบรรยากาศของเหตุการณ์ที่จะอำนวยความสะดวก เช่น เหตุการณ์ขัดแย้งหรือมีอาการซึมเศร้าก็ไม่ควรจดบันทึก ฟังระลึกละเอียดว่า การจดบันทึกแต่ละครั้งจะไม่ได้ข้อมูลครบถ้วนตามที่ต้องการ “เบ็ดเสร็จ” ผู้วิจัยต้องเพิ่มเติมข้อมูลต่าง ๆ ให้ครบถ้วนตามที่ต้องการ

2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยที่มีคุณภาพต้องมาจากการได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ดังนั้น เมื่อนักวิจัยเลือกวิธีการเก็บข้อมูลได้ถูกต้องแล้ว นักวิจัยก็ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลที่ถูกต้องด้วย เพื่อให้ผลการวิจัยถูกต้องตามปรากฏการณ์จริงมากที่สุด วิธีการตรวจสอบข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่นิยมทำกันในงานวิจัยเชิงคุณภาพคือ การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ศิริพร จิรวัดณ์กุล, 2548)

2.6.1 การตรวจสอบข้อมูลโดยการศึกษาประเด็นเดียวกัน แต่ใช้ข้อมูลที่มาจกหลายแหล่งเช่น แหล่งบุคคล แหล่งเอกสารเพื่อให้ได้มุมมองที่หลากหลาย แหล่งข้อมูลในที่นี้หมายถึงช่วงเวลาที่แตกต่างกัน สถานที่ต่างกัน ผู้ให้ข้อมูลและผู้รวบรวมข้อมูลที่แตกต่างกัน

2.6.2 เป็นการใช่วิธีการเก็บข้อมูลตั้งแต่ 2 วิธีขึ้นไปในการเก็บข้อมูลที่ศึกษาในประเด็นเดียวกันโดยใช้การสังเกต การสัมภาษณ์

2.6.3 ใช้นักวิจัยและ/หรือผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปที่มีความเชี่ยวชาญต่างสาขากันมาศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นเดียวกัน เพื่อให้ได้คำอธิบายปรากฏการณ์ที่หลากหลายมุมมอง โดยผู้วิจัยทำการศึกษาภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.6.4 ใช้ทฤษฎีหรือแนวคิดหลาย ๆ อย่างมาพิจารณา วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ในประเด็นเดียวกัน เพื่อให้การอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษากระจ่าง ชัดเจน ครบถ้วนทุกมิติ

เมื่อมีการรวบรวมข้อมูลครบถ้วน โดยอาศัยการตรวจสอบข้อมูลตามที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาการสัมภาษณ์ซึ่งใช้ร่วมกับการเก็บ

ข้อมูลที่ได้จากวิธีการอื่น ๆ วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาคำสัมภาษณ์มีหลายวิธี ซึ่งมีขั้นตอนใกล้เคียงกันโดยกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล 6 ขั้นตอนของการวิจัยเชิงบรรยายที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ	
1	การใส่รหัสว่าเป็นบันทึก การสังเกตและจากการสัมภาษณ์
2	บันทึกการทำความเข้าใจและสะท้อนข้อมูลที่ได้
3	จำแนกวลีที่มีความคล้ายคลึงกัน รูปแบบ ประเด็น ความถี่และลักษณะเฉพาะที่สำคัญ
4	ค้นหาความเหมือนกันและความต่างของข้อมูลและสกัดประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญในการวิเคราะห์ครั้งต่อไป
5	รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เป็นกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกัน
6	ยกตัวอย่างอ้างอิงในองค์ความรู้ที่ค้นพบต่างจากเดิมและเขียนสะท้อนผล

(Neergaard et al., 2009)

โดยแนวทางของ สุธาณศ์ จันทวานิช (2548) ได้ให้รายละเอียดของกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้น โดยเริ่มตั้งแต่การถอดเทปจนถึงการเขียนบรรยายผลการศึกษาซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ถอดเทปและบันทึกสิ่งที่สังเกตได้ชนิดคำต่อคำ
2. ฟังเทปอีกครั้งเพื่อจับความรู้สึก ความเข้าใจถึงการให้ความหมายในสิ่งที่เขาพูด ค้นหาความหมายที่ซ่อนอยู่
3. ปรับบันทึก เขียนเพิ่มประเด็นที่จับได้ใหม่ เพื่อให้เป็นบันทึกที่สมบูรณ์
4. อ่านบททวนบันทึกการสนทนาเสียงสัมภาษณ์นั้นอีกรอบ เพื่อดึง สกัดประโยคหรือวลีเด่นในการให้สัมภาษณ์ แล้วเขียนประโยคหรือวลีเด่นนั้นออกมา
5. จัดหมวดหมู่วลีเป็นกลุ่มเหมือน
6. จากนั้นย้อนไปปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 5 อีกรอบเพื่อค้นพบสิ่งที่ตกหล่นไป พร้อมทั้งเปรียบเทียบสิ่งที่ได้จากผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละราย หากยังมีประเด็นข้อสงสัย ไม่ชัดเจนให้กลับไปถามผู้ให้สัมภาษณ์ถึงข้อสงสัยนั้น ๆ
7. เขียนและบรรยายแนวคิดหรือหัวข้อที่สกัดได้ จัดหมวดหมู่ การจัดระบบนี้อาจไม่เสร็จในครั้งเดียว จำเป็นต้องกระทำหลายครั้งเพื่อให้ได้ผลสกัดออกมาดีที่สุด ผลที่สกัดได้ควรนำกลับไปตรวจสอบกับผู้ให้ข้อมูลบางส่วนอีกครั้ง เพื่อให้ผลการสกัดใกล้เคียงข้อเท็จจริงมากที่สุด จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปร่วมวิเคราะห์กับข้อมูลที่เก็บได้โดยวิธีอื่น ๆ

2.7 จริยธรรมการวิจัยเชิงคุณภาพ

ตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มีหลักการที่สำคัญอยู่ 4 ประการคือ หลักความเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Autonomy) หลักการไม่ทำให้เกิดความกลัว (Nonmaleficence) หลักความเสียสละและผลตอบแทน (Beneficence) และหลักความเป็นธรรม (Justice) ซึ่งหลักดังกล่าวถือเป็นมาตรฐานของจริยธรรมการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ รวมทั้งการวิจัยทางการแพทย์ ในการทำการวิจัยเชิงคุณภาพมีหลักปฏิบัติคือ (ศิริพร จิรวัดน์กุล, 2548) ผู้วิจัยชี้แจงหัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษาและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการศึกษาครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลใช้ในการตัดสินใจหรือยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย โดยการเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งการแสดงคามยินยอมในการให้ข้อมูลที่ใช้รูปแบบการเซ็นใบยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นเรื่องที่สำคัญ แต่เนื่องจากการเซ็นใบยินยอมอาจมีความหมายทางลบตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูล ทำให้ผู้ให้ข้อมูลไม่ยินดีเซ็น แต่ยินดีพบปะพูดคุย ให้ข้อมูลและให้เผยแพร่ นักวิจัยก็ต้องคล้อยตามในช่วงต้น ๆ แต่ต้องให้เหตุผลถึงวัตถุประสงค์ในการทำการวิจัยและประโยชน์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมและใช้ในเชิงวิชาการเท่านั้น เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือเซ็นยินยอมเป็นผู้ให้ข้อมูลในเรื่องที่ศึกษา

การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ให้ข้อมูล การใช้นามแฝง นามสมมติทั้งชื่อของสถานที่และผู้ให้ข้อมูลก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะป้องกันอันตรายกับผู้ให้ข้อมูลได้ดี เนื่องจากข้อมูลที่สำคัญของงานวิจัยเชิงคุณภาพคือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ ค่านิยม การให้คุณค่ากับสิ่งต่างๆ วิถีชีวิต เหล่านี้เป็นต้น ซึ่งเรื่องเหล่านี้เป็นเรื่องส่วนตัวที่มีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ และสถานะทางสังคมของผู้ให้ข้อมูล ดังนั้น นักวิจัยต้องให้ความเชื่อมั่นกับผู้ให้ข้อมูลว่าสิ่งที่เขาพูด ความเป็นส่วนตัวที่เขาให้ข้อมูลกับนักวิจัยจะต้องถูกจัดเก็บอย่างดี ไม่มีโอกาสที่จะให้ผู้อื่นรับรู้หรือสาวเรื่องถึงตัวตนของผู้ให้ข้อมูลได้

การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาปรากฏการณ์สังคม จากสภาพแวดล้อมตามความเป็นจริงในทุกมิติเป็นองค์รวม เพื่อวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์กับบริบท เป็นการแสวงหาและสร้างองค์ความรู้โดยเน้นความสำคัญของข้อมูลในสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ ด้านความรู้สึกนึกคิดของผู้คน การให้ความหมาย การให้คุณค่า อุดมการณ์แก่สรรพสิ่งหรือปรากฏการณ์ที่ศึกษาดังนั้นผู้ที่จะทำการวิจัยเชิงคุณภาพ ต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีการต่างๆ รวมทั้งเข้าใจปรัชญาพื้นฐานของงานวิจัยประเภทนี้เป็นอย่างดี แล้วปรับคุณลักษณะของตนให้สอดคล้องและเอื้อต่อการดำเนินการวิจัย เพราะนักวิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพที่จะทำให้งานวิจัยดังกล่าวมีคุณภาพและตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

3. แนวคิดการจัดการอาการ

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการอาการ พบรูปแบบการจัดการอาการ (Symptom management model) ที่หลากหลาย มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง แต่ที่เป็นที่

นิยามคือของลาร์สันและคณะ ณ โรงเรียนพยาบาล มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย มลรัฐซานฟรานซิสโก โดยศึกษาในปี ค.ศ. 1994 พัฒนามาจากงานวิจัยเชิงคุณภาพและการปฏิบัติงานของพยาบาลในคลินิก ซึ่งได้ให้ความหมายของอาการ (Symptom) ไว้ว่า อาการเป็นประสบการณ์การรับรู้ของบุคคลต่อการเปลี่ยนแปลงทางชีวจิตสังคม ความรู้สึกและความรู้คิด และเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้บุคคลมาพบเจ้าหน้าที่สุขภาพ รวมทั้งยังเป็นปัญหาสำคัญที่บุคคลและครอบครัวต้องรับผิดชอบในการจัดการกับอาการและผลที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ ยังได้ให้ความหมายของการจัดการอาการ (Symptom management) ว่าหมายถึง วิธีการต่างๆที่ผู้ป่วยปฏิบัติเมื่อมีอาการเกิดขึ้น โดยผู้ป่วยมีการรับรู้ว่าเป็นการกระทำเพื่อบรรเทาหรือจัดการอาการ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัตร มีการเปลี่ยนแปลงไปตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับบุคคล โดยเชื่อว่าปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ของผู้ป่วยซึ่งมี 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยทางด้านบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ/การเจ็บป่วย ในส่วนของรูปแบบการจัดการอาการ ลาร์สันและคณะได้กล่าวถึง 3 แนวคิดที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ ประสบการณ์การมีอาการ (Symptom experience) การจัดการอาการ (Symptom management) และผลจากอาการ (Symptom outcomes) (Larson et al., 1994) ต่อมาดอตต์และคณะซึ่งอยู่ในทีมการศึกษาเดียวกับลาร์สันในระยะแรก ได้มีการศึกษาพัฒนาต่อเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นในปี 2001 โดยอาศัยงานวิจัยเชิงคุณภาพและการปฏิบัติงานเช่นเดียวกัน ดอตต์และคณะ ได้ให้ความหมายของอาการว่าเป็นประสบการณ์การรับรู้ของบุคคลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวจิตสังคม ความรู้สึกและการรู้คิด ซึ่งเป็นประสบการณ์เฉพาะบุคคลที่เป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต นอกจากนี้ยังเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้บุคคลมีการค้นหาการดูแลสุขภาพโดยเมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นจะเป็นปัญหาใหญ่ทั้งผู้ป่วยและครอบครัว เพราะจะต้องรับผิดชอบในการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นร่วมกัน หากการจัดการอาการเหมาะสมจะทำให้อาการดีขึ้น หากการจัดการกับอาการดังกล่าวยังได้ผลไม่เป็นที่พอใจ ผู้ป่วยและญาติจะมีการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ โดยรูปแบบการจัดการอาการได้กล่าวถึง 3 แนวคิดที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ 1) ประสบการณ์การมีอาการ (Symptom experience) 2) กลยุทธ์การจัดการอาการ (Symptom management strategies) และ 3) ผลลัพธ์ของอาการ (Symptom outcomes) โดยรูปแบบการจัดการอาการที่พัฒนาแล้วมีข้อแตกต่างและส่วนที่ขยายเพิ่มเติมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (Dodd et al., 2001)

3.1 ประสบการณ์การมีอาการ (Symptom experience)

ประสบการณ์ของการมีอาการ เป็นกระบวนการที่เป็นพลวัตร ประกอบด้วยความสัมพันธ์ของการรับรู้อาการที่เกิดขึ้นของผู้ป่วย การประเมินอาการ และการตอบสนองต่ออาการ การรับรู้อาการนำไปสู่การสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของบุคคลจากความรู้หรือพฤติกรรม การประเมินอาการนำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับสาเหตุความรุนแรงและผลกระทบของโรค การตอบสนองต่ออาการจะรวมถึงความรู้สึก ความคิด หรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหาต่อสุขภาพ การ

เข้าใจถึงองค์ประกอบของประสบการณ์ที่เกิดขึ้น จะทำให้บุคคลเรียนรู้เกี่ยวกับโรคและมีส่วนร่วมในการจัดการกับอาการเหล่านั้น นำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ในการจัดการกับอาการด้วยตนเอง

3.1.1 การรับรู้อาการ (Perception of symptom)

การรับรู้เป็นจิตสำนึก เป็นความรู้ความเข้าใจถึงการแปลความหมายของข้อมูล โดยรวบรวมความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม หรือสถานการณ์ขณะนั้น ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้อาการของบุคคลตามแนวคิดการจัดการอาการในระยะแรกประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ/การเจ็บป่วย (Larson et al., 1994) แต่จากการศึกษาและพัฒนาในระยะต่อมาพบว่า ตัวแปรทั้งสามไม่ได้มีผลเฉพาะในมิติของการรับรู้อาการ แต่จะมีผลครอบคลุมต่อรูปแบบการจัดการอาการทั้ง 3 มิติ คือ ประสบการณ์การมีอาการ กลยุทธ์การจัดการอาการและผลลัพธ์อาการ (Dodd et al., 2001) ตัวแปรทั้ง 3 ด้านมีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรด้านบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ สถานภาพสมรส และเศรษฐกิจ ตัวแปรทางจิตวิทยา ได้แก่ บุคลิกภาพ ความสามารถในการรับรู้และแรงจูงใจ ตัวแปรทางสังคมวิทยา ได้แก่ ครอบครัว วัฒนธรรมและศาสนา ตัวแปรทางสรีระ ได้แก่ การพักผ่อน การมีกิจกรรมและความสามารถทางด้านร่างกาย

ตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อม คือ ผลรวมของสภาพการณ์หรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งและประสบการณ์ของบุคคลที่ทำให้เข้าใจถึงอาการ ซึ่งประกอบด้วย สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สังคมและวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่บ้าน ที่ทำงานและที่พักผ่อนหย่อนใจ สิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ เครือข่ายสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม ได้แก่ ความเชื่อ ค่านิยมและการปฏิบัติ

ตัวแปรด้านสุขภาพ/การเจ็บป่วย ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ สภาวะสุขภาพ และโรคหรือการเจ็บป่วย ปัจจัยเสี่ยงอาจจะเป็นกรรมพันธุ์หรือพฤติกรรมเช่น ประวัติการสูบบุหรี่ สภาวะสุขภาพจะสัมพันธ์กับโครงสร้างของร่างกาย และการทำงานของร่างกาย

3.1.2 การประเมินอาการ (Evaluation of symptom)

การประเมินอาการ เป็นกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับสาเหตุ ความรุนแรง และผลกระทบของโรค สะท้อนให้เห็นถึงความซับซ้อนของปัจจัยเกี่ยวข้องในการตีความที่แสดงถึงคุณลักษณะของประสบการณ์ ซึ่งประกอบไปด้วย ความรุนแรง ตำแหน่ง ความถี่ และความพร่อง รวมถึงการประเมินตนเองถึงภาวะคุกคามจากอาการ เช่น อันตรายที่เกิดขึ้น ผลของความพร่อง ความรุนแรงที่ก่อให้เกิดความพิการ ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต

3.1.3 การตอบสนองต่ออาการ (Response of symptom)

การตอบสนองของบุคคลต่ออาการหรือกลุ่มอาการ ประกอบด้วย องค์ประกอบทางด้านสรีระ จิตวิทยา และพฤติกรรมการตอบสนองทางสรีระคือ การแสดงออกของอาการทางกาย เช่น อัตราการเต้นของหัวใจเปลี่ยนแปลง อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลงหรือช่วงของการนอนหลับเปลี่ยนแปลง มีอาการเจ็บหน้าอก หรือจุกแน่น อึดอัดในช่องท้อง การ

ตอบสนองทางจิตวิทยาเป็นผลสะท้อนจากการเปลี่ยนแปลงของการรับรู้หรืออารมณ์ เช่น อารมณ์เปลี่ยนแปลง สมาธิสั้นลง ความเชื่อมั่นในตนเองเปลี่ยนไป การตอบสนองทางพฤติกรรมเป็นการแสดงออกของอาการ ประกอบด้วย การพูดหรือติดต่อสื่อสารทางสังคม เช่น ร้องไห้ ตะโกน และข้อขัดแย้งหรือการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ รวมถึงการแยกตัวจากสังคมหรือการเปลี่ยนแปลงในการแสดงบทบาท โดยในหนึ่งอาการร่างกายอาจมีการตอบสนองตั้งแต่ 1 หรือมากกว่า เช่น คนที่มีอาการเจ็บหน้าอกอาจตอบสนองด้วยอัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้น หน้าตาแสดงถึงความเจ็บปวดและวิตกกังวล รวมทั้งร้องไห้คร่ำครวญเกี่ยวกับการตายเพราะรู้สึกกลัวตาย

3.2 กลยุทธ์ในการจัดการอาการ (Symptom management strategies)

คือแนวทางที่ผู้ป่วยแสวงหาและจัดการกระทำเพื่อบรรเทาหรือขจัดอาการดังกล่าว โดยมีสมมติฐานเบื้องต้นในรูปแบบนี้คือ อาการที่เป็นทุกข์จำเป็นจะต้องได้รับการจัดการ ซึ่งการจัดการกับอาการมีอิทธิพลมาจากประสบการณ์ของการมีอาการ เป้าหมายของการจัดการกับอาการเป็นการเบี่ยงเบนหรือชะลอผลลัพธ์ทางด้านลบออกไป โดยรูปแบบการจัดการอาการในระยะแรกได้กำหนดปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการอาการว่าต้องอาศัย การดูแลตนเอง ญาติ ระบบการดูแล และบุคลากรทางการแพทย์ การจัดการเริ่มจากการประเมินประสบการณ์ของอาการจากการรับรู้ของผู้ป่วย การประเมินนำไปสู่กิจกรรมการปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการจัดการ การจัดการกับอาการอาจใช้กิจกรรมตั้งแต่ 1 หรือมากกว่าในการจัดการกับอาการนั้น ๆ การจัดการกับอาการจะสำเร็จได้ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วย ญาติและผู้รักษา ซึ่งการมีสัมพันธภาพที่ดีจะช่วยสนับสนุนให้เกิดการป้องกันหรือจัดการกับอาการที่ดีตามไปด้วย (Larson et al., 1994) หลังจากมีการศึกษาและพัฒนาในระยะต่อมาพบว่า การจัดการที่จะมีโอกาสประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีการกำหนดตัวแปรต่าง ๆ ให้ชัดเจน ซึ่งได้แก่ การกำหนดขอบเขตวัตถุประสงค์ วิธีการ สถานที่ ระยะเวลา ผู้ปฏิบัติ และผู้ได้ประโยชน์ในการจัดการ โดยการใช้ข้อคำถามเป็นแนวทาง (Guide) ในการวางแผน ซึ่งแนวคำถามได้แก่ ทำอะไร ทำทำไม ทำอย่างไร ทำเมื่อไหร่ ทำที่ไหน นานเท่าไหร่ ทำโดยใครและจะทำเพื่อใคร (Dodd et al., 2001)

กลยุทธ์ในการจัดการอาการที่จะทำให้สำเร็จต้องอาศัยความเชื่อมั่นหรือ ความศรัทธา (Adherence) ของผู้ป่วยและญาติ ให้สามารถจัดการด้วยวิธีต่างๆตามความเชื่อ โดยผู้ป่วยและญาติที่มีความเชื่อในผลที่จะเกิดขึ้นจากการจัดการด้วยวิธีการใด ผู้ป่วยจะมีความมั่นใจในการกระทำหรือนำวิธีการดังกล่าวไปใช้ แต่หากผู้ป่วยขาดความเชื่อหรือความศรัทธาในวิธีการดังกล่าวจะทำให้ผู้ป่วยและญาติไม่นำวิธีการดังกล่าวไปใช้ซึ่งจะมีผลต่อผลลัพธ์ของอาการ

3.3 ผลลัพธ์จากอาการ (Symptom outcome)

ตามแนวคิดการจัดการอาการในระยะแรกผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะสัมพันธ์กับตัวชี้วัดใน 10 มิติ ประกอบด้วย สภาพของอาการ ความสามารถในการดูแลตนเอง สภาวะทางการเงิน อัตรา

การป่วย อัตราของการเกิดโรคร่วม อัตราตาย คุณภาพชีวิต แหล่งบริการทางสุขภาพ สภาวะทางอารมณ์ และสภาวะในการปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งมีสภาพของอาการเป็นตัวหลัก และมีตัวชี้วัดอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง (Larson et al., 1994) แต่หลังจากมีการศึกษาพัฒนารูปแบบการจัดการอาการในระยะต่อมาได้รวมตัวชี้วัดเหลือตัวชี้วัด 8 ตัว โดยรวมภาวะเศรษฐกิจและการใช้บริการทางสุขภาพเข้าด้วยกันเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษา (Cost) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่มีความครอบคลุม เนื่องจากจากการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดทั้งสองมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันไปในแนวทางเดียวกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีภาวะเศรษฐกิจดีหรือรายได้สูงจะมีการใช้บริการสุขภาพที่สูงตามไปด้วย (Dodd et al., 2001)

จากผลการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวจะเห็นได้ว่า รูปแบบการจัดการอาการทั้งในระยะแรกและที่รับการพัฒนายังคงคงมีหลักการเอาไว้เช่นเดิมซึ่งได้แก่ ประสิทธิภาพอาการ กลยุทธ์ในการจัดการอาการและผลจากอาการ แต่ภายใต้มิติดังกล่าวมีความแตกต่างในรายละเอียดและมีการขยายผลเพิ่มเติม โดยในส่วนของกลยุทธ์ในการจัดการอาการจะมีการกำหนดขอบเขตวัตถุประสงค์ วิธีการ สถานที่ ระยะเวลา ผู้ปฏิบัติ และผู้ได้ประโยชน์ในการจัดการ รวมทั้งในมิติของผลของอาการ ได้รวมตัวชี้วัด 10 ตัวเหลือเพียง 8 ตัว ที่สำคัญรูปแบบการจัดการอาการที่พัฒนาแล้วอยู่ภายใต้มิติทางการแพทย์ (Nursing domain) ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทางด้านบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ/การเจ็บป่วยซึ่งส่งผลกระทบถึงกันและกัน ไม่ใช่เพียงมิติด้านการรับรู้อาการตามแนวคิดเดิม (Dodd et al., 2001) ถึงแม้แนวคิดการจัดการอาการจะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่จากการทบทวนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ใช้แนวคิดการจัดการอาการในการศึกษา กับพบข้อแตกต่างที่สามารถเพิ่มเติมให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยรายงานการวิจัยและข้อแตกต่างดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิภาพการจัดการอาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งงานวิจัยที่ใช้แนวคิดการจัดการอาการในการศึกษา และงานวิจัยเกี่ยวกับโรคหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ไม่ได้ใช้แนวคิดการจัดการอาการเป็นกรอบในการวิจัย ผลการศึกษาที่ได้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาการและใช้เป็นกรอบในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการ เป็นงานวิจัยที่ทำในประเทศไทย อยู่ในรูปของรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษาทางการแพทย์ โดยศึกษาย้อนหลังตั้งแต่ปี 1990 จนถึงปัจจุบัน พบรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการจัดการอาการจำนวน 29 เรื่อง แต่มีการศึกษาโดยใช้รูปแบบการจัดการอาการมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาจำนวน 23 เรื่อง ส่วนอีก 6 เรื่องใช้ ทฤษฎีการควบคุม

ตนเอง (Self-regulation) ของลีเวนทอลและคณะ, แนวประเมินมาตรฐานการจัดการอาการปวดของคณะกรรมการรับรองมาตรฐานขององค์กรด้านการดูแลสุขภาพ (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization) และผลลัพธ์ทางการแพทย์, มาตรฐานทางคลินิกในการจัดการความปวดที่พัฒนาจากแนวคิดของฮวงและคณะ ในปี ค.ศ. 2001 และแนวคิดการจัดการตนเอง (Self management) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ในส่วนของรูปแบบการจัดการอาการที่ใช้ในการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการจัดการอาการของลาร์สัน และคณะ (Larson et al., 1994) เนื่องจากในระยะดังกล่าวอยู่ในช่วงพัฒนาและเผยแพร่รูปแบบการจัดการอาการของลาร์สัน ซึ่งพบจำนวน 19 เรื่อง เป็นการศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540-2551 ต่อมากลุ่มผู้ศึกษารูปแบบการจัดการอาการในระยะแรก ได้ทำการศึกษาและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยการนำของดอดด์ ทำให้ได้รูปแบบการจัดการอาการที่สมบูรณ์ขึ้นและเริ่มมีการเผยแพร่และนำไปใช้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ใช้กรอบแนวคิดของดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาจำนวน 3 เรื่อง มีการศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2550 นอกจากนี้ ยังพบวิทยานิพนธ์ที่ใช้รูปแบบการจัดการอาการของทั้งลาร์สัน และคณะ และดอดด์ และคณะ เป็นกรอบแนวคิดจำนวน 1 เรื่อง คือ การจัดการอาการตามการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดของบุคคลที่เป็นโรคเบาหวาน ซึ่งทำการศึกษาในปี พ.ศ. 2546 ในส่วนของกลุ่มที่ทำการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการใช้รูปแบบการจัดการอาการเป็นกรอบแนวคิดทำการศึกษทั้งตามกลุ่มอายุและศึกษาตามกลุ่มโรค

ในส่วนของประเด็นที่ทำการศึกษา จากการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการ ยังไม่พบงานวิจัยใดที่ทำการศึกษาด้านการจัดการอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน แต่มีประเด็นที่ทำการศึกษาคือ การจัดการอาการปวด อาการของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ อาการของผู้ป่วยมะเร็ง อาการคลื่นไส้อาเจียนจากยาเคมีบำบัด อาการของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด อาการหอบเหนื่อย เบาหวาน หอบหืด แผลในกระเพาะอาหาร อาการลำ อากาศคลื่นไส้อาเจียน หายใจลำบากและประสาทหลอน มีการศึกษาเพียง 1 เรื่องที่ใกล้เคียงคือ การศึกษาประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ ผลของอาการและวิธีการจัดการอาการของผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งรวมการจัดการอาการหลายภาวะเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ ในการศึกษาดังกล่าวยังไม่ได้ทำการศึกษาเฉพาะเจาะจงในผู้สูงอายุ จึงยังไม่สามารถอธิบายประสบการณ์การจัดการภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุได้

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและโรคหัวใจในผู้สูงอายุ

เนื่องจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและโรคหัวใจในผู้สูงอายุ มีรายละเอียดบางส่วนที่จำเป็นต้องใช้ในการทำความเข้าใจและเป็นแนวทางในการศึกษา

ธรรมชาติของโรคและธรรมชาติการแสวงหาการดูแลของผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงยังคงรายละเอียดกระบวนการศึกษาและผลการศึกษาไว้ โดยการศึกษาในประเด็นดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

เพชรรัตน์ เอี่ยมล่อ (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษากระบวนการแสวงหาบริการสุขภาพของผู้หญิงโรคหลอดเลือดหัวใจในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้หญิงโรคหลอดเลือดหัวใจที่มารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐบาล จำนวน 150 คน และโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลของรัฐและเอกชนมีอายุเฉลี่ย 65 และ 66 ปีตามลำดับ ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีการศึกษาระดับประถมศึกษา รายได้มีความแตกต่างกันระหว่างผู้มารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน ส่วนการรับรู้ การให้ความหมายและการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีการรับรู้อาการมากที่สุด 2 กลุ่มคือ อาการเจ็บหน้าอก และอาการเจ็บหน้าอกร่วมกับมีอาการอย่างอื่น ร้อยละ 62 และ 50 อาการหอบเหนื่อยและอาการหอบเหนื่อยร่วมกับมีอาการอย่างอื่นร้อยละ 15.3 และ 28.3 ตามลำดับ โดยมีการให้ความหมายว่าเป็น “ธรรมดาของคนแก่” ร้อยละ 24.7 และ 30.0 เป็นลมร้อยละ 10.3 และ 5.0 โดยทั้งสองกลุ่มจัดการกับอาการขั้นต้นเหมือนกันคือ รักษาด้วยตนเองร้อยละ 65.3 และ 73.3 ตามลำดับโดยใช้เวลาสังเกตอาการและรักษาตนเองอยู่ในช่วง 1-3 เดือน การเลือกแหล่งบริการสุขภาพเน้นที่ใกล้ที่พัก เดินทางสะดวกร้อยละ 60.9 และ 43.9 ตามลำดับขณะที่เหตุผลสำคัญที่เลือกเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐคือ มีคนรู้จักที่เป็นเจ้าหน้าที่ร้อยละ 28.0 ส่วนในกลุ่มที่เลือกโรงพยาบาลเอกชนให้เหตุผลคือ ชื่อเสียงของโรงพยาบาล/แพทย์ร้อยละ 48.3 เกี่ยวกับการประเมินผลและการเปลี่ยนแหล่งรักษา กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับบริการจากแหล่งอื่นก่อนเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน รับรู้อาการหลังการรักษาว่าดีขึ้น ร้อยละ 54.0 และ 43.9 โดยมีเหตุผลของการเปลี่ยนแหล่งรักษาก่อนเข้ารับบริการในโรงพยาบาลที่ศึกษาเหมือนกันคือ รักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้นร้อยละ 34.5 และ 43.9 ตามลำดับ

ชวนพิศ ทานอง (2541) ทำการศึกษาเรื่อง ประสพการณ์การเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่เข้ารับการรักษาตามที่แพทย์นัด ในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2539-มีนาคม พ.ศ. 2541 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 20 ราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยให้ความหมายต่อการเจ็บป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ตามการรับรู้อาการเจ็บแน่นหน้าอกแต่ละครั้งว่าสะท้อนถึงความรู้สึกต่อความรุนแรงและอันตรายต่อชีวิตว่า “เป็นโรคร้ายแรงและน่ากลัว มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และทวีความรุนแรงอย่างรวดเร็ว ทำให้หายใจไม่ออกและไม่มีแรง อาจทำให้ตายได้ง่ายๆ” เมื่ออาการเจ็บป่วยหายไปผู้ป่วยให้ความหมายว่า “เป็นโรคที่รักษาให้หายขาดได้” และการคุกคามต่อการดำเนินชีวิตว่า “เป็นโรคที่รักษายาก” มีสาระสำคัญของประสพการณ์การเจ็บป่วย 3 ประการคือ 1) เผลืออาการเฉียบพลัน ได้แก่ เกิดขึ้นทันทีทันใด รุนแรง และทรมาน กลัวตายคนเดียว กลัวไม่มีคนรู้ไม่มีคนช่วย 2) บริหารจัดการให้ชีวิตรอดโดยเข้าโรงพยาบาลโดยด่วน รับรักษาทันที

และเฝ้าดูอาการ 3) ประคับประคองให้ชีวิตอยู่ได้ด้วยการเลือกรับและจัดการรักษาอย่างต่อเนื่อง สร้างพลังใจให้เข้มแข็ง ปรับแบบแผนชีวิตและแสวงหาความรู้ โดยมีแบบแผนของการเจ็บป่วย และการจัดการกับการเจ็บป่วยในลักษณะของการเรียนรู้ที่เป็นวงจรต่อเนื่อง ซึ่งมีปัจจัยเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องได้แก่ การให้ความหมายของโรค ภาวะทางการเงิน ความเกรงใจ ภาระในครอบครัว การดูแลเอาใจใส่ของครอบครัว คำแนะนำที่ไม่ชัดเจนและครบถ้วน ข้อมูลด้านสุขภาพและแหล่งประโยชน์

ปฏิพร บุญยพัฒน์กุล (2543) ทำการศึกษาเรื่อง ประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ ผลของอาการและวิธีจัดการกับอาการของผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยใช้แนวคิดการจัดการอาการของลาร์สันและคณะ (1994) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ทำการวิจัยแบบบรรยายโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันไม่จำกัดอายุ โดยได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่ และกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช, รามาธิบดีและโรงพยาบาลของวิทยาลัยแพทย์และเวชพยาบาล จำนวน 100 ราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยจำนวน 41 ราย ที่มีอาการเตือน อาการเจ็บ ปวด แน่นหน้าอกเป็นอาการส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยรับรู้ ทั้งในอาการเตือนและอาการเฉียบพลัน (ร้อยละ 48.8 และ 62.0) ผู้ป่วยส่วนใหญ่รายงานลักษณะเฉียบพลันว่าปวดหรือแน่น โดยลักษณะของอาการปวด/เจ็บส่วนใหญ่คล้ายกับถูกของหนักทับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีลักษณะอาการเฉียบพลัน ขณะมาโรงพยาบาลนาน 30 นาที โดยเกิดขึ้นตลอดไม่มีช่วงพักและมีความรุนแรงมากที่สุดเท่าที่เคยมีมา อาการของโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านอารมณ์ ภาวะเศรษฐกิจ ภาวะการทำหน้าที่และการดูแลตนเอง วิธีการจัดการอาการโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันประกอบด้วย 4 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ การรอดูอาการ (ร้อยละ 86.0) พยายามอดทน (ร้อยละ 62.0) การปรึกษาหรือขอความช่วยเหลือจากครอบครัวหรือบุคคลอื่น (ร้อยละ 88.0) และรักษาหรือบรรเทาอาการด้วยวิธีของตนเอง

Meischke et al. (1999) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การให้ความหมายและการตอบสนองต่ออาการของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของสตรี: การตอบสนองต่ออาการตามสมมติฐาน ทำการศึกษาในสตรีอายุระหว่าง 50-80 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยของอายุเท่ากับ 65.4 ปี ที่อาศัยอยู่ในกรุงวอร์ชิงตันจำนวน 862 ราย ในระหว่างเดือน เมษายน-กรกฎาคม ค.ศ. 1997 โดยการสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลทางโทรศัพท์พบว่า อาการที่พบในผู้สูงอายุกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคืออาการที่พบได้บ่อย (Common acute myocardial infarction symptom) ซึ่งได้แก่ อาการเจ็บหน้าอก (Chest pain) และอาการที่พบได้น้อย (Less common acute myocardial infarction symptom) ซึ่งได้แก่ อาการหายใจตื้นสั้น (Shortness of breath) เหงื่อแตก (Sweating) คลื่นไส้ (Nausea) ปวดเสบน้าอก (Epigastric pain) และอาการปวดกระดูก แขนและหลัง (jaw, arm and back pain) แต่อาการที่พบได้บ่อยใน

กลุ่มที่ศึกษาคือ อาการเจ็บหน้าอก คิดเป็นร้อยละ 65 และอาการหายใจตื้นสั้นร่วมกับคลื่นไส้คิดเป็นร้อยละ 36 กลุ่มที่ทำการศึกษามีกลยุทธ์ในการจัดการกับอาการดังกล่าวทั้งผู้ที่มีกลุ่มอาการที่พบได้น้อย และกลุ่มอาการที่พบได้บ่อยตามลำดับคือ การหยุดทำกิจกรรมและพัก (ร้อยละ 44 และ 24) รีบไปพบแพทย์ (ร้อยละ 33 และ 33) โทรไปที่สายด่วนที่คอยให้การช่วยเหลือ (Call 911) (ร้อยละ 7 และ 16) รีบไปโรงพยาบาลหรือแผนกฉุกเฉิน (ร้อยละ 3 และ 10) ทานยาเพื่อบรรเทาอาการ (ร้อยละ 2 และ 5) ไม่รับรู้อาการ (ร้อยละ 2 และ 2) ไม่ทำอะไรเลย (ร้อยละ 2 และ 1) ปรีกษาเพื่อน (ร้อยละ 1 และ 2) และอื่นๆ (ร้อยละ 7 และ 7) นอกจากนี้ การศึกษาดังกล่าวยังพบว่า สตรีที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับอาการที่พบได้น้อยของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะไม่ตระหนักเมื่อมีอาการดังกล่าวเกิดขึ้น และเข้ารับการรักษาช้าจนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น นอกจากการไม่ตระหนักแล้ว จากการศึกษาดังกล่าวยังพบว่า สาเหตุหนึ่งที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ช้าเนื่องจากคิดว่าอาการที่พบได้น้อยเป็นอาการของการเจ็บป่วยอื่น ซึ่งจากการศึกษาในกลุ่มอาการที่พบได้น้อยและอาการที่พบได้บ่อยพบว่า ผู้ป่วยคิดว่าอาการที่เกิดขึ้นเป็นอาการของภาวะหัวใจผิดปกติ ร้อยละ 36 และ 65 อาการที่เกิดขึ้นไม่คุกคามต่อชีวิต ร้อยละ 21 และ 5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีอาการที่พบได้น้อยของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จะรับรู้ว่าเป็นอาการที่ไม่คุกคามต่อชีวิตมากกว่าผู้ที่มีอาการที่พบได้บ่อย ดังนั้น สตรีที่มีการให้ความหมายเกี่ยวกับอาการไม่ถูกต้องและไม่ตระหนักเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นจะได้รับการดูแลไม่เหมาะสมและได้รับอันตรายจากอาการดังกล่าว

Chyun et al. (2002) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายผลจากการเจ็บป่วยร่วมต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อาการนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษาลักษณะของกล้ามเนื้อหัวใจตายและอัตราการเสียชีวิตหลังจากเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายภายใน 30 วัน โดยทำการศึกษาแบบย้อนหลังจากบันทึกการรักษาและบันทึกข้อมูลทุติยภูมิ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปที่เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวน 2050 ราย จากการศึกษาพบว่า ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานจะพบอาการเจ็บหน้าอกเพียงเล็กน้อยเมื่อมาถึงโรงพยาบาล และในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานพบคลื่นหัวใจเอสทียกสูงกว่า 6 มิลลิเมตรในลีดที่ 2 มากกว่ากลุ่มที่เป็นเบาหวาน และยังพบคลื่นคิวมากกว่ากลุ่มที่เป็นเบาหวานอีกด้วย การตายหลังจากเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันใน 30 วันพบว่ามีผู้เสียชีวิตทั้งหมดจำนวน 352 ราย (ร้อยละ 17) ของผู้ป่วยทั้งหมด แบ่งเป็น ผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นเบาหวาน 242 ราย (ร้อยละ 17 ของผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน) ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 71 ราย (ร้อยละ 19 ของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน 39 ราย (ร้อยละ 18 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน) การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานยังไม่สามารถทำนายอัตราการตายในระยะ 30 วันหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Short-term mortality) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สภาวะร่วมของการเจ็บป่วยครั้งนี้ได้แก่ การผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจ

ล้มเหลว การเจ็บหน้าอกแบบแองไจนาเรื้อรัง ภาวะไตเสื่อมหน้าที่ โรคหลอดเลือดสมอง ด้านการทำหน้าที่ (พึงพาและไม่พึงพา) ภาวะความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจตาย การขยายหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดส่วนปลาย นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังมีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ซึ่งได้แก่ ภาวะปิดกั้นสัญญาณไฟฟ้าหัวใจ หัวใจล้มเหลว ภาวะหัวใจล้มเหลว ปัสสาวะออกน้อย เจ็บหน้าอกซ้ำ การตายของกล้ามเนื้อหัวใจซ้ำ ภาวะช็อก หัวใจห้องซ้ายเต้นผิดจังหวะ หัวใจห้องซ้ายเต้นเร็ว หรือมีการล้มเหลว โดยขณะเข้ารับการรักษาผู้ป่วยได้รับการจัดการดังนี้ การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหัวใจ การตรวจสวนหัวใจ ไม่มีคำสั่งให้ฟืนคินซีฟ การขยายหลอดเลือดหัวใจ การให้ยาละลายลิ่มเลือด และในส่วนของยาให้ยาแบ่งเป็น การให้ยาใน 24 ชั่วโมงแรก ซึ่งได้แก่ แอสไพริน และการให้เฮปารินเข้าทางหลอดเลือดดำ และการดูแลในระหว่างการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งได้แก่ การให้ยากลุ่มยับยั้งเอนไซม์ ยาด้านเบต้า และยาด้านตัวรับแคลเซียม

Woon & Lim (2003) เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยทำการศึกษาระยะ กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุ: การเปรียบเทียบความแตกต่างกับวัยผู้ใหญ่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งอยู่ในวัยผู้ใหญ่ 112 ราย และวัยสูงอายุ 101 ราย พบว่า อาการเจ็บหน้าอกเป็นอาการที่พบมากที่สุดทั้งสองกลุ่ม แต่พบในกลุ่มวัยผู้ใหญ่สูงกว่าผู้สูงอายุเล็กน้อย (ร้อยละ 89.3 และ 66.3; $p < 0.001$) ลักษณะอาการแสดงที่แปลก (Atypical presentation) พบในกลุ่มผู้สูงอายุมากกว่าวัยผู้ใหญ่ได้แก่ อาการหายใจหอบสั้น (Shortness of breathing) (ร้อยละ 20.8 และ 5.4; $p < 0.001$) กลุ่มผู้สูงอายุได้รับภาวะแทรกซ้อนจากภาวะหัวใจล้มเหลว (Cardiac failure) มากกว่า (ร้อยละ 65.3 และ 25.0; $p < 0.001$) และภาวะช็อกจากหัวใจ (Cardiogenic shock) (ร้อยละ 8.9 และ 0.9; $p = 0.006$) ผู้สูงอายุได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic therapy) น้อยกว่ากลุ่มผู้ใหญ่ (ร้อยละ 35.8 และ 64.8; $p < 0.001$) และยังมีผลจากปฏิกิริยาระหว่างยามากกว่ากลุ่มผู้ใหญ่อีกด้วย (ร้อยละ 34.5 และ 6.8; $p = 0.002$) ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุได้รับยาด้านเบต้า (Beta-blocker) น้อยกว่าผู้ป่วยผู้ใหญ่ (ร้อยละ 21.8 และ 60.7; $p < 0.001$) นอกจากนี้ ยังพบว่าอัตราการตายของกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลสูงกว่าในกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ (ร้อยละ 27.8 และ 2.7; $p < 0.001$) และจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ภาวะช็อกจากหัวใจ เป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ส่งเสริมให้อัตราตายในโรงพยาบาลสูง

Johansson et al. (2004) เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการรักษาในผู้ป่วยที่คาดว่าจะเป็กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการอธิบายถึงอาการ การจัดการอาการ และปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมาเข้ารับการรักษา รวมทั้งการค้นหาคำอธิบายและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษาของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยชาวสวีเดนและแลนด์ทุกรายที่เข้ารับการรักษาในแผนกโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary care unite) จำนวน 403 ราย โดยมีอายุเฉลี่ย 64 ปี จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเนื่องจากคาดว่าอาการที่เกิดขึ้นเป็นอาการของ



โรคหัวใจ (ร้อยละ 84) อย่างไรก็ตามยังมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาล่าช้ากว่า 1 ชั่วโมงนับตั้งแต่มีอาการ (ร้อยละ 59) และจากการวิเคราะห์แบบถดถอยพบว่าอาการปวดแบบตื้อๆ (Dull pain) ที่เกิดขึ้น ผู้ป่วยมีความเชื่อว่าไม่ใช่อาการที่ต้องให้ความสำคัญ และการไปพบแพทย์ทั่วไปเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดการดูแล และพบว่า การตัดสินใจเข้ารับการรักษาที่หน่วยบริการฉุกเฉินช่วยลดระยะเวลาที่ทำให้เกิดความล่าช้าลง นอกจากนี้ ยังพบว่า อาการที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ ส่วนใหญ่คืออาการเจ็บหน้าอกหรือกดแน่นบริเวณอก (Oppressive felling across the chest ร้อยละ 55) รองลงมาคืออาการเหนื่อย/อ่อนแรง (Tiredness and/or Weakness ร้อยละ 29) คลื่นไส้และเหงื่อซึม (Nausea and/or cold sweat ร้อยละ 29) อาการปวดตื้อๆ (Dull pain ร้อยละ 24) อาการที่ก่อความรำคาญ (Troublesome symptom ร้อยละ 32) อาการอึดอัด ไม่สามารถทนได้ (Unbearable symptom ร้อยละ 12) แนวทางที่ผู้ป่วยปฏิบัติต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น คือ บุคคลรอบข้างจะแนะนำให้ผู้ป่วยพัก ผู้ป่วยไม่ต้องการให้ครอบครัววิตกกังวลกับเรื่องนี้ ไม่ต้องการบอกให้ใครรู้เมื่อมีอาการ ไม่รือร้อที่จะมาโรงพยาบาล ไปพบแพทย์ทั่วไป และไปที่หน่วยบริการฉุกเฉิน ความคิดเห็นของผู้ป่วยต่ออาการที่เกิดขึ้น คิดว่าเป็นเรื่องที่ไม่สำคัญหรือไม่จำเป็น (ร้อยละ 66) คิดว่ากำลังจะเสียชีวิต (ร้อยละ 4) และอาการที่เกิดขึ้นน่าจะเป็นอาการของภาวะหัวใจผิดปกติ (ร้อยละ 18) และสาเหตุที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเนื่องจากคิดว่าอาการที่เกิดขึ้นเป็นอาการรุนแรง (ร้อยละ 45) นอกจากนี้ยังมีจากสาเหตุอื่นๆ คือ คิดว่าเป็นภาวะผิดปกติของหัวใจ (Heart attract) คิดว่าอาการที่เกิดขึ้นมีต้นกำเนิดจากความผิดปกติของหัวใจ คิดว่าเป็นการเจ็บป่วยที่สำคัญ และมีคนบอกให้มาพบแพทย์ ผู้ป่วยมีการจัดการกับอาการดังกล่าวโดยการใช้ยา ได้แก่ การใช้ยาแอสไพริน, การใช้ยาละลายลิ่มเลือดตัวอื่นที่ไม่ใช่แอสไพริน ไนเตรต การใช้ยาตัวอื่น ๆ และการไม่รับประทานยาเลย นอกจากนี้ยังขอรับคำปรึกษาจาก คู่ชีวิต บุตรหลาน เพื่อน ผู้เชี่ยวชาญทั่วไป บริการฉุกเฉิน (Call number 112 or 911) ปรึกษามัคคุเทศก์ การไปพบแพทย์ทั่วไปและไม่ปรึกษาใครเลย

Banks & Malone (2005) ได้ทำการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological analysis) เรื่อง ความเคยชินต่อการทน: ประสบการณ์ของสตรีชาวอเมริกันแอฟริกันในการค้นหาการดูแลเมื่อมีอาการของโรคหัวใจ (Cardiac symptom) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อทำความเข้าใจความหมายของการเข้ารับการรักษาล่าช้าของสตรีชาวอเมริกันแอฟริกันที่มีภาวะเจ็บหน้าอกแบบไม่คงที่และกล้ามเนื้อหัวใจตาย จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในสตรีชาวอเมริกันแอฟริกัน 12 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความหมายและตอบสนองต่ออาการตามประสบการณ์และความเข้าใจของตนเอง กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีความเข้มแข็งและอดทนต่อชีวิตที่ยากลำบาก โดยที่กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความหมายอาการของโรคหัวใจว่ามีอาการ หายใจสั้น (Shortness of breath) เจ็บปวดบริเวณหน้าอก (Chest hurt) โดยอธิบายลักษณะการเจ็บว่า “เหมือนกับมีขวานมานั่งทับ” หรือ “เหมือนถูกลูกบอลขนาดใหญ่มากระแทก” นอกจากนี้ยังมีอาการปวดแขนข้างซ้าย (Left arm hurting) คลื่นไส้ (Nausea) เหนื่อย

อ่อนเพลีย (Fatigue) ปวดท้อง (Stomachache) อาหารเป็นพิษ (Gastrointestinal) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เชื่อว่าอาการหลักของโรคหัวใจคืออาการเจ็บหน้าอก และอาการปวดแขนซ้ายไม่น่าจะใช้อาการของโรคหัวใจเนื่องจากรับรู้ว่าการของโรคหัวใจต้องปวดแขนขวา นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังเชื่อว่าอาการอื่น ๆ (ยกเว้น เจ็บหน้าอก) ไม่น่าจะเป็นอาการของโรคหัวใจ สาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาล่าช้าเนื่องจากการสับสนเกี่ยวกับอาการ และยังมีสาเหตุมาจากการที่ผู้ป่วยเฝ้ารอดูการดำเนินของอาการให้แน่ใจว่าเป็นอาการที่รุนแรงก่อน จึงเข้ารับการรักษานอกจากนี้ยังพบว่าประสบการณ์เกี่ยวกับการให้บริการของบุคลากรยังมีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษ ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างท่านหนึ่งกล่าวว่า เมื่อเธอเล่าถึงอาการว่ามีอาการเจ็บหน้าอกคล้ายถูกลูกบอลขนาดใหญ่กระแทกแพทย์กลับพูดล้อเลียนเป็นเรื่องตลก นอกจากนี้ ยังเกิดจากประสบการณ์ที่แพทย์วินิจฉัยไม่ตรงกับอาการที่เกิดขึ้นตามการคาดหมายของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเกิดอาการของโรคหัวใจ กลุ่มตัวอย่างบางรายจะจัดการโดยการหยุดกิจกรรม นั่งพัก แต่ด้วยภาระหน้าที่จึงยังต้องทำกิจกรรมต่อ เมื่อมีอาการอีกจึงค่อยพัก มีกลุ่มตัวอย่าง 1 รายที่จัดการอาการโดยการหายใจเข้าออกลึก ๆ และช้า ๆ (Deep breathing) จากการศึกษาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า สตรีชาวอเมริกันแอฟริกันมีการให้ความหมายและตอบสนองต่ออาการของโรคหัวใจ และการตัดสินใจค้นหาการดูแลตามประสบการณ์ของตนเอง การให้ความหมายที่ต่างกันจะนำมาซึ่งการตอบสนองและการแสวงหาการรักษาที่แตกต่างกันไปด้วย

Bertomeu et al. (2006) ได้ทำการศึกษาเรื่องเส้นทางการดำเนินของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในสเปนตะวันออก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะแทรกซ้อนและการพยากรณ์โรค ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายที่เจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของสเปน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแผนกโรคหลอดเลือดหัวใจ (CCU) ของโรงพยาบาล 17 แห่งในระหว่างปี ค.ศ. 1995-2000 จากผลการศึกษาพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12,071 ราย โดยเป็นผู้ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 5,550 ราย (ร้อยละ 46) ส่วนที่เหลือคือผู้ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันแต่ไม่ได้เป็นโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 67.27 และ 64.01 ปีตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดที่มีคลื่นคิว (Q-wave AMI) ในทั้งสองกลุ่ม (ร้อยละ 73.3 ในกลุ่มที่มีความดันโลหิตสูง และร้อยละ 77.0 ในกลุ่มที่ไม่มีภาวะความดันโลหิตสูง) และพบว่าภาวะหัวใจสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่พบว่าภาวะหัวใจห้องล่างสั่นพลิ้ว (Ventricular fibrillation) จะพบได้บ่อยในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยพบว่ามีการใช้ยาในการรักษาในระยะเฉียบพลันในทั้งสองกลุ่มดังนี้ Thombolysis (ร้อยละ 41.1 และ 47.3) Aspirin (ร้อยละ 88.9 และ 87.8) Heparin sodium (ร้อยละ 61.6 และ 61.6) Low-molecular weights heparin (ร้อยละ 8.0 และ 6.8) Intravenous nitroglycerin (ร้อยละ 69.9 และ 65.1) B-blocker (ร้อยละ 24.0 และ 20.7) ACE inhibitor (ร้อยละ 44.8 และ 31.9) Nitrate p.o

(ร้อยละ 33.4 และ 30.6) Lidocain (ร้อยละ 9.1 และ 10.9) Diuratic (ร้อยละ 27.8 และ 22.7) Dopamine/Dobutamine (ร้อยละ 19.1 และ 17.9) Amiodarone (ร้อยละ 9.4 และ 7.9) Digitalis (ร้อยละ 9.0 และ 7.3) Calcium antagonists (ร้อยละ 7.1 และ 3.9) นอกจากนี้ยังพบอัตราการตายในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มที่ไม่เป็น แต่จากการทดสอบทางสถิติไม่พบความแตกต่างดังกล่าว (ร้อยละ 14.4 ในผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และร้อยละ 12.4 ในผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง)

Limbu et al. (2006) ทำการศึกษาเรื่อง องค์ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะหัวใจพิบัติ (Heart attack) ของประชาชนชาวเนปาลด้วยการสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจพิบัติ องค์ความรู้เกี่ยวกับอาการของภาวะหัวใจพิบัติ การคาดการณ์ และการตอบสนองต่ออาการอันดับแรกของสาธารณชนชาวเนปาล ทำการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-section method) กลุ่มตัวอย่างอายุตั้งแต่ 16-88 ปี จำนวน 1,192 ราย เป็นเพศชาย 657 ราย และเพศหญิง 535 ราย ได้ผลการศึกษาดังนี้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 862 ราย (ร้อยละ 72.3) เคยได้ยินเกี่ยวกับภาวะหัวใจพิบัติ โดยในกลุ่มตัวอย่างเพศชายเคยได้ยินมากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่มีการศึกษามากกว่า 10 ปีจะมีการรับรู้เกี่ยวกับอาการของหัวใจพิบัติร้อยละ 91.7 ในขณะที่กลุ่มที่มีการศึกษาน้อยกว่า 10 ปี (ไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้) มีการรับรู้เกี่ยวกับอาการหัวใจพิบัติเพียง ร้อยละ 54 และมากกว่าทั้งในเพศหญิงและเพศชาย กลุ่มที่มีอายุ 31-50 ปี มีการรับรู้อาการมากกว่ากลุ่มที่มีอายุ 16-30 ปีและกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปี กลุ่มที่ตอบรับว่ารู้จักภาวะหัวใจพิบัติร้อยละ 21.3 ไม่สามารถบอกชื่อของอาการที่เกิดจากภาวะหัวใจพิบัติได้ อาการที่เกิดจากภาวะหัวใจพิบัติตามที่ผู้ป่วยให้ความหมายมีทั้งหมด 16 อาการ ที่พบได้บ่อยมี 6 อาการ ซึ่งได้แก่ อาการอ่อนกำลังหรือทรุดลง (Fainting or collapsing) ร้อยละ 48, อาการเจ็บหน้าอก (Chest pain) ร้อยละ 22.4, อาการหายใจสั้น (Shortness of breath) ร้อยละ 9.0, อาการวิงเวียนศีรษะ (Dizziness) ร้อยละ 8.4, อาการใจสั่น (palpitation) ร้อยละ 7.4 และอาการเหงื่อซึม (Sweating) ร้อยละ 7.4 อาการอื่นๆ ที่พบได้ ได้แก่ คลื่นไส้ หนาวสั่น ไข้ ปวดศีรษะ อ่อนแรง หัวใจหยุดเต้น อาการของการหยุดทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต ความดันโลหิตสูงขึ้น โดยเมื่อดูจากข้อมูลพื้นฐานพบว่า อาการที่พบบ่อยทั้ง 6 อาการมีการรายงานในกลุ่มที่ได้รับการศึกษามากกว่า 10 ปีและกลุ่มเพศชายที่มีอายุมากกว่า 50 และจากการศึกษายังพบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก (ร้อยละ 77.6) มีการตอบสนองต่ออาการโดยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลและ/หรือปรึกษาแพทย์หลังจากมีอาการของภาวะหัวใจพิบัติ

จากการทบทวนรายงานวิจัยที่ใช้แนวคิดในการจัดการกับอาการเป็นกรอบในการศึกษา และงานวิจัยที่ไม่ใช่แนวคิดการจัดการอาการเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา สามารถสรุปข้อค้นพบได้ 2 ประเด็นคือ (1) การศึกษาที่ใช้แนวคิดการจัดการอาการเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งมีทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า (1.1) การศึกษาที่เป็นการศึกษาเชิงปริมาณผู้วิจัยจะใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองหรือเครื่องมือที่มีอยู่แล้วในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำให้ผลการศึกษาหรือข้อมูลที่ได้เน้นมุมมองของผู้วิจัยเป็นสำคัญ ไม่ได้ยึดมุมมองของคนในเป็นหลัก ข้อมูลที่ได้จึงถูกจำกัดตามข้อคำถามของแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์นั้น (1.2) การศึกษาเชิงคุณภาพที่ใช้แนวคิดการจัดการอาการเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ถึงแม้การศึกษาจะใช้คำถามแบบเปิดกว้าง เพื่อให้ได้มุมมองหรือประสบการณ์ของคนใน แต่เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์สร้างขึ้นมาจากกรอบแนวคิดของการวิจัยเป็นหลัก ทำให้ประเด็นคำถามเป็นไปตามองค์ประกอบของแนวคิดการจัดการอาการ (ปฏิพร บุญพัฒนกุล, 2543) ผลของการศึกษาที่ได้จึงอยู่ในกรอบแนวคิดที่ใช้ ซึ่งได้แก่ ประสบการณ์การมีอาการ การจัดการอาการ และผลลัพธ์อาการ ไม่ได้มีการขยายผลในประเด็นอื่นๆหรือขยายผลเพียงเล็กน้อย (2) งานวิจัยที่ทำการศึกษาโดยไม่ได้ใช้แนวคิดการจัดการอาการเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา จากการทบทวนงานวิจัยพบว่ามีการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพซึ่งพบว่า (2.1) การวิจัยเชิงปริมาณส่วนใหญ่เน้นมุมมองของบุคลากรทางการแพทย์ และมุ่งศึกษาอาการที่เกิดขึ้น (เพชรรัตน์ เอี่ยมลออ, 2540; Johansson et al., 2004; Limbu et al., 2006; Meischke et al., 1999; Woon, and Lim, 2003) และเน้นการศึกษาภาวะแทรกซ้อนและโรคร่วม (Bertomeu et al., 2006) ทำให้การศึกษาที่ได้ไม่มีรายละเอียดเพียงพอในการอธิบายปรากฏการณ์ นอกจากนี้ยังไม่สะท้อนภาพของคนในหรือเจ้าของประสบการณ์อย่างแท้จริง ข้อมูลที่ได้จึงไม่สามารถอธิบายปรากฏการณ์และสภาพปัญหาตามการรับรู้ของผู้ป่วยได้ (2.2) การวิจัยเชิงคุณภาพจากการทบทวนหลาย ๆ เรื่องพบว่า มีความหลากหลายของข้อมูลที่นอกเหนือจากแนวคิดการจัดการอาการของลาร์สันและคณะ และดอดด์และคณะ ที่ได้ทำการศึกษาไว้ ซึ่งเป็นส่วนที่ช่วยเติมเต็มแนวคิดและปรากฏการณ์ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น การแสวงหาความรู้ในการดูแลตนเอง (เพชรรัตน์ เอี่ยมลออ, 2540) เจ็บใจหรือปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลตนเองและตัดสินใจเข้ารับการรักษา (ชวนพิศ ทานอง, 2541; เพชรรัตน์ เอี่ยมลออ, 2540; Bank & Malone, 2005; Johansson et al., 2004; Meischke et al., 1999) และการศึกษาโรคร่วมที่มีความสัมพันธ์กับอาการ (Bertomeu et al., 2006; Chyun et al., 2002) จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นแนวทางในการแสวงหาความรู้ และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ต้องการค้นหาข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นตามการรับรู้และประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยจึงไม่ใช้กรอบแนวคิดหรือทฤษฎีใด ๆ ในการวิจัยนี้ ใช้เพียงแนวคิดการจัดการอาการของลาร์สันและคณะและดอดด์และคณะเป็นตัวกระตุ้นการวิจัยเท่านั้น เพื่อให้ผู้วิจัยมีความไวเชิงทฤษฎีในการศึกษาครั้งนี้

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทำให้ทราบว่า มีการศึกษาเพียงเล็กน้อย ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์การมีอาการที่น่าผู้สูงอายุมาโรงพยาบาลคือการศึกษาของ Woon and Lim ในปี ค.ศ. 2003 ส่วนประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเช่น การจัดการอาการ เจ็บใจและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดการอาการ รวมทั้งการแสวงหาการดูแล ผลลัพธ์จากการจัดการอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในผู้สูงอายุ ถึงแม้ในบาง

ประเด็นจะมีการศึกษาบ้างแล้วและมีความใกล้เคียง แต่ก็เป็นการศึกษาในโรคอื่นคือ การศึกษาของปฏิพร บุญพัฒนกุล ในปี 2543 รวมทั้งการศึกษาดังกล่าวไม่ได้ทำการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงในผู้สูงอายุ ผลการศึกษาที่ได้จึงไม่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ในผู้สูงอายุได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ การศึกษาดังกล่าวยังอาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการให้ข้อมูล เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในการลำดับเหตุการณ์และเรื่องราวที่เกิดขึ้นของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ รวมทั้งจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีการศึกษาใดที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเงื่อนไขในการจัดการอาการเมื่อเกิดภาวะกลืนเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันขึ้น ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ต้องทำการศึกษาอันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในการจัดการดูแล จากข้อจำกัดดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษา ประสิทธิภาพการจัดการอาการของผู้สูงอายุที่กลืนเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุตามความเป็นจริง ซึ่งความรู้ที่ได้สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำความเข้าใจ การศึกษาวิจัยและพัฒนา รูปแบบการให้การพยาบาลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้อาการที่ถูกต้องและมีวิธีการจัดการอาการ เฝาระวังหรือรับส่งต่อได้อย่างทันทั่วทั้งที่ นอกจากนี้ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาจะช่วยให้บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจ มีการพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทที่เกิดขึ้นจริงต่อไป

