

# การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ Self-Management in Coronary Artery Disease

นิพนธ์ฉบับ

Original Article

ณรงค์กร ชัยวงศ์\*

\* ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์-บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์

\* ติดต่อผู้นิพนธ์: Narongkorn\_chai54@hotmail.com

วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2561;13(1):56-64.

Narongkorn Chaiwong\*

\* Department of Adult Nursing, Faculty of Nursing-Buriram, Western University – Buriram Campus, Buriram, Thailand

\* Corresponding author: Narongkorn\_chai54@hotmail.com

Thai Pharmaceutical and Health Science Journal 2018;13(1):56-64.

## บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดหัวใจถือเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด ผู้ป่วยต้องรับ การดูแลรักษาต่อเนื่องตลอดชีวิตเพื่อควบคุมและลดความรุนแรงของโรค ตลอดจน การลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายจากการเจ็บป่วย ปัจจุบันได้นำแนวคิดการ จัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากการจัดการตนเองเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัต บุคคลและครอบครัวมีส่วนรับผิดชอบร่วมกันต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพและการปรับเปลี่ยนวิถีการ ดำเนินชีวิตที่เหมาะสมกับโรค สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการ ตนเองที่ต่อเนื่องโดยมีเป้าหมายที่เฉพาะ คือ การหยุดสูบบุหรี่ งดดื่มแอลกอฮอล์ ทุกชนิด มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายวันละ 30 นาที อย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์ ควบคุมการรับประทานอาหาร การสร้างสุขภาวะทางจิตและสังคม สามารถควบคุม ดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 18.5 - 24.9 กก./ม.<sup>2</sup> ระดับความดันโลหิตไม่ให้เป็น 140/90 มม.ปรอท ระดับคลอเลสเตอรอลในเลือด < 200 มก./ดล., LDL-C < 100 มก./ดล. ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือด (HbA<sub>1c</sub>) ไม่เกิน 7% ซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ เกิดขึ้นในระยะยาวนั่นก็คือ การคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถอยู่กับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังอย่างผาสุก

คำสำคัญ: การจัดการตนเอง, โรคหลอดเลือดหัวใจ

## Abstract

Coronary heart disease is an incurable chronic illness that needs a lifelong symptomatic control as well as the prevention of complications and mortality. Currently, the individual and family self-management theory has been applied broadly for caring the patient with chronic illness. Self-management is a dynamic process regarded as a behavior that the individuals and family have to perform or take responsibilities to achieve health behavior practice and lifestyle modification. The proximal outcome of self-management consisted of smoking cessation, alcohol abstinence, physical activity of at least 30 minute per day 5 days per week, diet control, mental and social well-being, body mass index of 18.5 - 24.9 Kg/m<sup>2</sup>, blood pressure of less than 140/90 mmHg, blood cholesterol 200 mg/d or lower, LDL-C 100 mg/dl or lower, and HbA<sub>1c</sub> of less than 7%. Those activities will lead to distal outcomes of self-management behavior which include maintained health status, good quality of life, and being able to live well with chronic illness.

Keywords: self-management, coronary heart disease

## บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (coronary artery disease; CAD) หรือโรคหัวใจขาดเลือด (ischemic heart disease; IHD) นับเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของทั้งประเทศไทยและทั่วโลก จากสถิติสาธารณสุขของประเทศไทยพบว่า มีผู้ป่วยที่เข้ารับ การรักษาด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจต่อแสนประชากรระหว่างปี 2555 ถึง 2557 จำนวน 427.53, 435.18 และ 407.69 ตามลำดับ และอัตราการเสียชีวิตต่อแสนประชากรระหว่างปี 2556 - 2558 เท่ากับ 26.91, 27.83 และ 28.92 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และนับว่าเป็นอัตราการตายที่สูงเป็นอันดับ 3 รองลงมาจาก โรคมะเร็งและอุบัติเหตุ<sup>1</sup>

โรคหลอดเลือดหัวใจเกิดจากพยาธิสภาพของหลอดเลือดแดง โคโรนารีที่มีคราบไขมันสะสมที่ผนังของหลอดเลือดหัวใจจนเกิดการอุดตัน หรือการมีหลอดเลือดแดงโคโรนารีแข็งตัวและการ สูญเสียความยืดหยุ่น เรียกว่า อาเทอร์โรสคลีโรซิส (atherosclerosis) จากการที่หลอดเลือดหัวใจโคโรนารีตีบแคบ (thrombosis) ทำให้การนำส่งออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่ เพียงพอกับความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ (myocardium) ในระยะแรกจะทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ชั่วคราว (myocardial ischemia) ถ้าไม่ได้รับการรักษาทันเวลาจะมีผลทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) ตามมา<sup>2</sup> ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจแบ่ง ออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่ เพศ อายุ กรรมพันธุ์ และ ปัจจัยที่ควบคุมได้ ได้แก่ การสูบบุหรี่ โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน การขาดการออกกำลังกาย ความเครียด การดื่มสุรามากเกินไป<sup>3</sup> ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่ เกิดจากการมีพฤติกรรมดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสม ผลกระทบ ในระยะยาวจากโรคหลอดเลือดหัวใจอาจนำไปสู่อาการกำเริบได้ ตลอดเวลาหรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ ภาวะ หัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะช็อกจากหัวใจหรือภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นต้น<sup>4,5</sup> ส่งผลให้สมรรถภาพในการทำงานหัวใจลดลงมากถึง ร้อยละ 52 จากการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของโรค และร้อยละ 60 ผู้ป่วยมีกิจกรรมลดลง<sup>6</sup> หรือไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และไม่สามารถที่จะดำรงบทบาทหน้าที่ตามปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยวัยทำงานและเป็นที่พักพิงของครอบครัว ไม่ สามารถทำหน้าที่ได้ตามบทบาทของตนเอง ผู้ป่วยบางรายต้อง เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง<sup>3</sup> บางรายอาจต้อง

เปลี่ยนงานหรือออกจากงานก่อนเวลาอันควร ทำให้ครอบครัวสูญเสียรายได้ บางรายต้องกลายเป็นภาระของครอบครัวและต้องเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น<sup>7</sup> ปัจจุบันถึงแม้จะมีเทคโนโลยีการรักษาที่ทันสมัยที่ช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งได้แก่ การรักษาโดยใช้ยาละลายลิ่มเลือด การขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนหรือใส่ขดลวดโคโรนารี หรือการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ แต่การรักษาด้วยวิธีดังกล่าวเป็นการแก้ไขปัญหาก็ได้บางส่วน เนื่องจากปัจจัยที่ส่งเสริมให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงเกิดจากการมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ไม่ต่อเนื่อง มีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสมเช่น ผู้ป่วยยังสูบบุหรี่ บริโภคอาหารที่มีไขมันสูง ขาดการออกกำลังกาย การแข่งขันเร่ร่อนและมีภาวะเครียดเรื้อรัง เป็นต้น<sup>7</sup> ซึ่งจะเป็นการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงนำไปสู่การกลับเป็นซ้ำหรือการกำเริบของโรคก่อนเวลาอันควร ดังนั้น การส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจจึงได้รับความสนใจมากขึ้นในปัจจุบัน เพราะจะนำไปสู่การคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถดำรงอยู่กับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังอย่างผาสุก

การจัดการตนเอง (self-management) เป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยและสมาชิกของครอบครัวกระทำหรือแสดงเพื่อลดผลกระทบจากการเจ็บป่วย การจัดการตนเองถูกนำมาใช้กว้างขวางในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง<sup>8</sup> ซึ่งแนวคิดการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรังประกอบด้วยการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมเกี่ยวกับการรักษา การจัดการอาการ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และการจัดการอารมณ์ที่เกิดจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง<sup>8,9</sup> เพื่อให้สามารถควบคุมอาการของโรคไม่ให้กำเริบหรือมีความรุนแรงมากขึ้นสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรังที่เป็นอยู่ได้และคงไว้ซึ่งความพึงพอใจในคุณภาพชีวิต<sup>10</sup> จากการศึกษาการจัดการตนเองเพื่อคงภาวะสุขภาพของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านจิตวิญญาณ ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>11</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของนงลักษณ์ ทองอินทร์ และคณะ<sup>12</sup> ซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ พบว่าภายหลังที่ได้รับการจัดการตนเอง ผู้ป่วยมีคะแนนภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตโดยเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง เป้าหมายของการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นวิธีการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ โดยการหยุดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา/แอลกอฮอล์ทุกชนิด ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่เกิน 140/90 มม.ปรอท ควบคุมน้ำหนักตัวโดยดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 18.5 - 24.9 กก./ม.<sup>2</sup> ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดน้อยกว่า 200 มก./ดล. LDL-C น้อยกว่า 100 มก./ดล. ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือด (HbA<sub>1c</sub>) ไม่เกิน 7% มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายวันละ 30 นาที 5 วันต่อสัปดาห์ การ

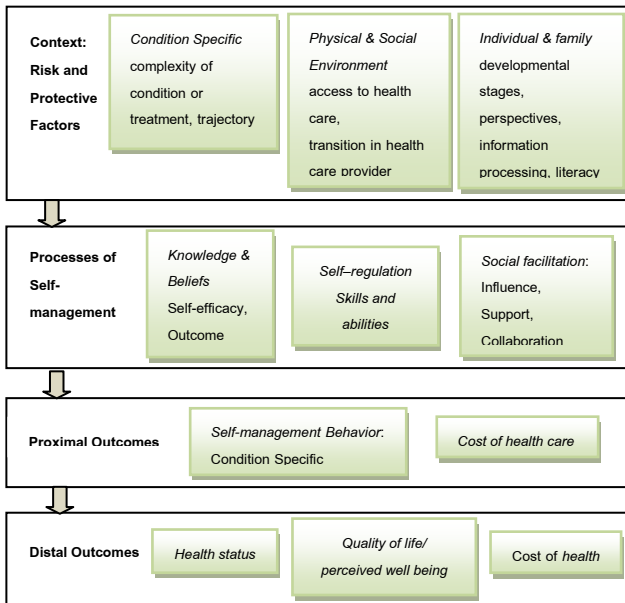
มีกิจกรรมผ่อนคลายความเครียด รวมทั้งการตรวจสุขภาพประจำปี<sup>13,14</sup>

## การจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

Ryan and Sawin<sup>15</sup> ได้พัฒนาและนำเสนอเป็นทฤษฎีการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (the Individual and Family Self-management Theory; IFSM) ซึ่งได้ให้ความหมายการจัดการตนเองว่าเป็นพฤติกรรมที่บุคคลและครอบครัวกระทำหรือรับผิดชอบร่วมกันต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เฉพาะเจาะจง หรือการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตที่เหมาะสมกับโรค เพื่อลดผลกระทบจากการเจ็บป่วยและความรุนแรงของการเจ็บป่วยเรื้อรังนำไปสู่การมีภาวะสุขภาพที่ดี และเพิ่มคุณภาพชีวิต โดยเชื่อว่าพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยจะเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องนั้น ครอบครัวและบุคคลในครอบครัวมีส่วนสำคัญมากในการสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ถูกต้องและต่อเนื่อง เนื่องจากครอบครัวเป็นสถาบันพื้นฐานทางสังคมที่สำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการความสุข การสร้างเสริมสุขภาพ และการดูแลรักษาสุขภาพของบุคคล นอกจากนี้ ยังมีการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันอย่างเป็นระบบ มีการตอบสนองทางอารมณ์ระหว่างกันอย่างเหมาะสม มีความผูกพันเอาใจใส่ต่อกัน มีส่วนร่วมระหว่างสมาชิกครอบครัวในการดูแลซึ่งกันและกัน มีการควบคุมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของสมาชิกทำให้สมาชิกในครอบครัวที่มีความเจ็บป่วย ได้รับการดูแลเอาใจใส่ และได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนด้านต่าง ๆ เมื่อสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วยหรือมีการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจของนงลักษณ์ ทองอินทร์ และคณะ<sup>12</sup> ที่พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตโดยเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวจะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001<sup>16</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของณรงค์ชัย ชัยวงศ์<sup>17</sup> ที่พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัว และการรับรู้สมรรถนะตนเองสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ร้อยละ 51 ( $R^2 = 0.51, P < 0.001$ ) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะประสบผลสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับการประสานความร่วมมือกันระหว่างบุคคลและครอบครัวกับบุคคลากรที่มสุขภาพ<sup>15</sup>

ทฤษฎีการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว เป็นกระบวนการในการจัดการตนเอง ที่เป็นพลวัตและมีความซับซ้อน ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ มิติด้านบริบท (context

dimension) ด้านกระบวนการ (process) และด้านผลลัพธ์ (outcomes) ซึ่งปัจจัยในมิติด้านบริบทจะมีอิทธิพลต่อบุคคลและครอบครัว โดยจะเป็นปัจจัยกระตุ้นนำไปสู่กระบวนการจัดการตนเอง เมื่อผ่านกระบวนการดังกล่าวแล้วก็จะนำมาสู่การเกิดผลลัพธ์จากการกระทำที่เกิดขึ้นสรุปได้ตามภาพที่ 1 ซึ่งการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคคลและครอบครัวสามารถจัดการตนเองได้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลลัพธ์สุขภาพที่เกิดขึ้น<sup>15</sup>



**ภาพที่ 1** กรอบทฤษฎีการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (Ryan & Sawin, 2009)

มิติด้านบริบท (context dimension) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ประกอบด้วย ปัจจัยเงื่อนไขที่เฉพาะเจาะจง (condition specific) ปัจจัยด้านกายภาพสิ่งแวดล้อมทางสังคม (physical & social environment) และปัจจัยส่วนบุคคลและครอบครัว (individual & family factor) ซึ่งเงื่อนไขที่เฉพาะเจาะจงเป็นปัจจัยเฉพาะต่อการนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ได้แก่ โครงสร้างทางสรีรวิทยาของบุคคล หรือลักษณะการทำหน้าที่ที่มีอยู่ในตัวบุคคล รวมทั้งความซับซ้อนของโรค การรักษา การดำเนินการของโรค เป็นต้น ปัจจัยด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม เป็นลักษณะทางกายภาพสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการริเริ่มการจัดการตนเอง เช่น การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ เพื่อนบ้าน วัฒนธรรม หรืออาชีพ เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นปัจจัยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคในการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว นอกจากนี้ ปัจจัยด้านบุคคลและครอบครัว ก็มีผลต่อการเข้าสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเช่นกัน เพราะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลเกิดการกระทำเพื่อการควบคุมการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น เช่น บุคลิกลักษณะของบุคคล ข้อมูลข่าวสาร การรับรู้ภาวะสุขภาพของบุคคล สภาวะทางจิตใจ หรือระดับการศึกษา เป็นต้น ซึ่งมิติด้านบริบทเป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ร่วมกับปัจจัยส่วนบุคคล ที่ชักนำและสนับสนุนให้บุคคลและครอบครัวมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เฉพาะกับภาวะการเจ็บป่วยที่เผชิญอยู่ จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ พบว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.167$ ) ส่วนภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $r = -0.440$ )<sup>17</sup> ซึ่งการรับรู้ภาวะสุขภาพเป็นความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจต่อสิ่งเร้าแล้วมีการแสดงพฤติกรรมออกมาอย่างมีจุดมุ่งหมายก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะโน้มน้าวและกระตุ้นให้บุคคลเกิดความรับผิดชอบ และเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการมีสุขภาพดี ส่วนภาวะซึมเศร้าเป็นภาวะจิตสังคมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลโดยเฉพาะผู้ที่มีการเจ็บป่วยเรื้อรัง ส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีจิตใจห่อเหี่ยว แยกตัวและไม่อยากปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมจัดการตนเอง

มิติด้านกระบวนการ (process dimension) เป็นรูปแบบที่ได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior change) ทฤษฎีการควบคุมตนเอง (self-regulation) ทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคม (social support) ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้และความเชื่อของบุคคลและครอบครัว (knowledge & beliefs) ทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง (self-regulation) และการเอื้ออำนวยจากสังคม (social facilitation) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองของผู้ป่วยเรื้อรัง โดยบุคคลจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเมื่อมีการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ จนเกิดเป็นความรู้ (knowledge) และความเชื่อ (beliefs) ด้านสุขภาพที่เฉพาะเจาะจง ทำให้บุคคลเกิดความคาดหวังกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (outcome expectation) ซึ่งเป็นความคิดเกี่ยวกับผลลัพธ์ของพฤติกรรมว่าจะเกิดอะไรตามมา เช่น การมีภาวะสุขภาพดี ควบคุมอาการกำเริบของโรคได้ สภาพร่างกายที่แข็งแรง หรือการได้รับประโยชน์อื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะของตนเองที่จะทำพฤติกรรมนั้น ๆ<sup>18</sup> นอกจากนี้ การรับรู้สมรรถนะตนเองเกิดจากความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะทำพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งเรียกว่า ความคาดหวังในสมรรถนะของตนเอง (efficacy expectation) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่จะทำให้นักบุคคลเกิดความเชื่อมั่นที่จะริเริ่มการปฏิบัติหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล การรับรู้สมรรถนะของตนเองต้องอาศัยกระบวนการคิดพิจารณาจากข้อมูลต่าง ๆ แล้วนำมาสรุปประเมินว่า ตนเองมีความสามารถเพียงพอหรือไม่ หากประเมินสูงกว่าสมรรถนะที่ตนเองมีอยู่ก็จะทำให้นักบุคคลพยายามปฏิบัติพฤติกรรมที่อาจเกินความสามารถของตนเอง หากประเมินสมรรถนะตนเองต่ำกว่าความเป็นจริงก็จะลังเลที่จะปฏิบัติพฤติกรรมใหม่<sup>19</sup> นอกจากนี้ บุคคลจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับทักษะและความสามารถในการ

ควบคุมตนเอง (self-regulation) ของบุคคลซึ่งมีองค์ประกอบต่าง ๆ ได้แก่ การตั้งเป้าหมายและตัววัดความสำเร็จในการปฏิบัติ พฤติกรรม (goal setting) การติดตามตนเองอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนคิดและเรียนรู้ในสิ่งที่เกิดขึ้น (self-monitoring and reflective thinking) ทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสม (decision making) มีการวางแผนที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรมและปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ (planning and action) การประเมินตนเอง (self-evaluation) และการจัดการกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (management of responses) ซึ่งกระบวนการต่าง ๆ จะเกิดขึ้นได้ขึ้นอยู่กับ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัว ซึ่งมีอิทธิพลทำให้บุคคลได้รับการดูแลเอาใจใส่ คอยให้กำลังใจให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจและความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้ บุคคลและครอบครัวกับเจ้าหน้าที่สุขภาพต้องประสานการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง จึงจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ต่อเนื่อง สามารถควบคุมอาการของโรคได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น<sup>15</sup> จากการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมของครอบครัวมีความสัมพันธ์ในการป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบด้านจิตใจของผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้<sup>20</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของณรงค์กร ชัยวงศ์<sup>17</sup> ที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะตนเอง และการสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $r = 0.700$  และ  $0.610$ ) และสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 51 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

มิติด้านผลลัพธ์ (outcome dimension) เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ผลลัพธ์ในระยะสั้น (proximal outcomes) และผลลัพธ์ระยะยาว (distal outcomes) ซึ่งผลลัพธ์ระยะสั้นเป็นการวัดผลของพฤติกรรมการจัดการตนเอง ที่เป็นพฤติกรรมเฉพาะเจาะจงตามเงื่อนไขของการปฏิบัติ เช่น ผลลัพธ์จากการจัดการอาการ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย หรือการรักษาที่ใช้ในการดูแลรักษา เป็นต้น ส่วนผลลัพธ์ระยะยาวเป็นการวัดผลต่อเนื่องจากผลลัพธ์ในระยะสั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในระยะยาวจากการมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่องโดยจะวัดผลในเรื่องของสภาวะสุขภาพที่เกิดขึ้นหลังมีพฤติกรรมการจัดการตนเอง คุณภาพชีวิต หรือความผาสุก เป็นต้น

#### พฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุข และมูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้กำหนดวันรณรงค์หัวใจโลกให้สอดคล้องกับสากลเป็นวันที่ 29 กันยายน ของทุกปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2559 ใช้ประเด็นรณรงค์หัวใจโลก คือ เพิ่มพลังให้ชีวิต ซึ่งประกอบด้วย Fuel your heart-เติมพลังให้หัวใจ ได้แก่ การบริโภคอาหารและน้ำ ช่วยเติมพลังให้หัวใจแข็งแรง หมั่น

ตรวจเช็คระดับน้ำตาลในเลือด สำหรับ Move your heart-ออกกำลังกายให้หัวใจขยับ ได้แก่ ออกกำลังกายให้หัวใจขยับ ตรวจเช็คระดับความดันโลหิต และ Love your heart-รักหัวใจ ได้แก่ การงดสูบบุหรี่ ตรวจวัดคอเลสเตอรอลสูง และดัชนีมวลกายเกิน<sup>21</sup> ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวถือเป็นแนวปฏิบัติพฤติกรรมทางสุขภาพที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจต้องปฏิบัติเพื่อให้เกิดเป้าหมายทางสุขภาพที่ดี ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำของโรค ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจดังที่จะกล่าวต่อไป ดังนี้

พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นกิจกรรมหรือการกระทำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ปฏิบัติอย่างเหมาะสม เพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ ป้องกันอาการกำเริบของโรคและสามารถดำรงอยู่กับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เป้าหมายของการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นวิธีการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ โดยการหยุดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา/แอลกอฮอล์ทุกชนิด ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ให้เกิน 140/90 มม.ปรอท ควบคุมน้ำหนักตัวโดยดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 18.5 - 24.9 กก./ม.<sup>2</sup> ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดน้อยกว่า 200 มก./ดล. LDL-C น้อยกว่า 100 มก./ดล. ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือด (HbA<sub>1c</sub>) ไม่เกิน 7% มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายวันละ 30 นาที อย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์ การสร้างความสุข หรือสุขภาพทางจิตและสังคมรวมทั้งการตรวจสุขภาพประจำปี<sup>13,14</sup> นอกจากนี้ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดการตนเองในระยะยาว คือ การคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่ดี หรือความผาสุกที่เกิดขึ้นสามารถดำรงอยู่กับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายและการมีกิจกรรมที่เหมาะสม การบริโภคอาหารและน้ำ การจัดการความเครียด และการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษา ดังนี้

1. พฤติกรรมการออกกำลังกายและการมีกิจกรรมที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพจะช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของหัวใจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง การสูดดมของเลือดแต่ละครั้งมีปริมาณมากขึ้นผนังหลอดเลือดมีการทำงานอย่างต่อเนื่อง ความยืดหยุ่นดีขึ้นและไม่เปราะแข็ง ลดระดับความดันโลหิต ลดดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ระดับไขมันในเลือดลดลง ซึ่งจะเป็นการลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและลดการกลับเป็นซ้ำได้ การออกกำลังกายที่เหมาะสมควรเป็นแบบใช้ออกซิเจน (aerobic exercise) เช่น การเดิน การวิ่ง ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เป็นต้น งดการออกกำลังกายแบบแรงต้านหรือกระแทก (isometric exercise) ระยะเวลาในการออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที ด้วยความถี่ 5 วันต่อสัปดาห์<sup>22</sup>

สิ่งที่ผู้ป่วยควรทราบเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่บ้านคือการออกกำลังกาย ถ้ามีอาการและอาการแสดงดังต่อไปนี้ เจ็บหน้าอกเหมือนอาการเจ็บหัวใจ ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้ป่วยเบาหวาน มีอาการเจ็บป่วยจับพลง เช่น ไข้สูง เวียนศีรษะมาก มีอาการของหัวใจล้มเหลว อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตมากกว่า 200/100 มิลลิเมตรปรอท อ่อนเพลียมาก นอกจากนี้ ถ้าอากาศร้อนจัดหนาวจัดมีฝุ่นละอองควันไอเสียหรือมีอาการตึงเครียดทางจิตใจมากก็ไม่ควรออกกำลังกายในช่วงนั้น

คำแนะนำทั่วไปสำหรับการออกกำลังกายควรออกกำลังกายหลังอาหารอย่างน้อย 1 - 2 ชั่วโมงหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนแอลกอฮอล์ และงดสูบบุหรี่ก่อนออกกำลังกาย ไม่ควรออกกำลังกายในที่เปลี่ยวควรใส่เสื้อผ้าหลวม ๆ อากาศถ่ายเทได้สบาย รองเท้าควรเป็นรองเท้าวางสำหรับออกกำลังกาย เลือกรองเท้าให้พอดีกับเท้าสวมใส่สบาย ควรมีป้ายชื่อของท่านโรคที่เป็น แพทย์ประจำตัว หมายเลขโทรศัพท์ของบ้าน และโรงพยาบาลที่รักษาใส่ไว้ในกระเป๋าเสื้อกางเกงหรือห้อยคอไว้ ควรพกยาอมใต้ลิ้น หรือชนิดพ่น สำหรับบรรเทาอาการเจ็บหน้าอกติดตัวด้วยเสมอ ถ้ามีโทรศัพท์มือถือควรพกติดตัวด้วยเสมอเพื่อใช้ติดต่อฉุกเฉิน ควรบอกญาติด้วยว่ากำลังจะไปออกกำลังกายที่ใดใช้เส้นทางใด ผู้ป่วยควรทราบความหนักเบาของการออกกำลังกายถ้าผู้ป่วยสามารถจับชีพจรได้ถูกต้องขณะออกกำลังกายควรให้ชีพจรสูงกว่าขณะพัก 20-30 ครั้งต่อนาทีและไม่ควรรู้สึกเหนื่อยมากหรือเหนื่อยจนพูดเป็นคำ ๆ ไม่ได้<sup>22</sup>

## 2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกหลักโภชนาการ การรับประทานอาหารมากเกินไปไม่ถูกสัดส่วนโดยเฉพาะอาหารที่มีไขมันสูงทำให้ระดับไขมันในเลือดสูงขึ้น เกิดการสะสมในผนังหลอดเลือดทำให้รูของหลอดเลือดแดงตีบแคบลงเลือดไหลผ่านไม่สะดวก เกิดอาการหัวใจขาดเลือดเจ็บแน่นหน้าอกขณะออกแรง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดโรคอ้วน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เร่งให้เกิดหลอดเลือดหัวใจตีบรุนแรงและเร็วขึ้น รูปแบบการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมสามารถป้องกันการเกิดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจได้<sup>23</sup> โดยผู้ป่วยต้องปฏิบัติดังนี้

2.1 โปรตีนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจควรได้รับโปรตีนที่ง่ายเช่น เนื้อปลาถ้าเป็นเนื้อสัตว์ประเภทอื่น ควรเลือกชนิดไม่ติดมันเพื่อช่วยลดคอเลสเตอรอลหรือควรเลือกรับประทานโปรตีนจากพืชเช่น อาหารประเภทถั่วต่าง ๆ ที่เป็นโปรตีนที่มีคอเลสเตอรอลต่ำกว่าโปรตีนจากเนื้อสัตว์<sup>24</sup>

2.2 คาร์โบไฮเดรตและน้ำตาลการรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตควรเป็นข้าวแป้งเปลือกหรือมันเนื่องจากเป็นคาร์โบไฮเดรตโมเลกุลเชิงซ้อน ไม่ควรรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีรสหวานจัด เนื่องจากน้ำตาลจะเปลี่ยนเป็นไกลโค

เจน ซึ่งเป็นไขมันที่สามารถสะสมตามผนังหลอดเลือดเกิดหลอดเลือดตีบตามมาได้ โดยใน 1 วันไม่ควรรับประทานน้ำตาลเกิน 6 ช้อนชา<sup>25</sup>

2.3 จำกัดอาหารที่มีรสเค็มเกลือโซเดียมผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการจำกัดอาหารที่มีรสเค็มโดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ซึ่งในอาหารที่มีรสเค็มจะมีปริมาณโซเดียมหรือเกลือแกงสูงจะทำให้ดึงน้ำเข้าสู่หลอดเลือดมากขึ้น ทำให้ปริมาตรของเหลวในร่างกายมีปริมาณมากขึ้น ระดับความดันโลหิตจะสูงขึ้น ทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้น ผู้ป่วยจะเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวบวมหรือหอบเหนื่อยตามมาได้ ดังนั้นผู้ป่วยควรมีการควบคุมอาหารรสเค็มหรือการลดโซเดียมซึ่งเป็นส่วนประกอบของเกลือโดยเกลือ 1 กรัมจะมีโซเดียมประมาณ 400 มิลลิกรัม แต่ถ้าร่างกายคนเราต้องการโซเดียมประมาณ 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน ถ้าได้รับมากเกินไปจะขับออกโดยไตซึ่งทำให้ไตทำงานหนักโซเดียมพบได้ทั่วไปในอาหารทุกชนิดแต่จะพบมากในเครื่องปรุงรสชนิดต่าง ๆ ที่มีรสเค็มหรือมีส่วนประกอบของเกลือเช่น เกลื่อน้ำปลา ผงชูรส เต้าเจี้ยว ซีอิ๊ว ซอสปรุงรส รวมถึงอาหารกระป๋อง ปลาเค็ม อาหารสำเร็จรูป อาหารถนอมบางชนิดที่ใส่เกลือ เช่น ผักกาดดอง เต้าเจี้ยว ซอสรสเค็ม กะปิ ผงชูรส ผงกันบูด เป็นต้น ถ้ารับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัดที่ได้อาการเกลือมากกว่า 6 กรัมต่อวัน หรือมากกว่า 1 ช้อนชาขึ้นไป จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงหรือทำให้ควบคุมระดับความดันได้ยากซึ่ง systolic blood pressure จะยิ่งสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นโดยเฉพาะคนที่ไม่ชอบรับประทานผักผลไม้หรือรับประทานน้อยและกินอาหารรสเค็มจัด<sup>25</sup>

2.4 จำกัดอาหารที่มีไขมันสูงควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวเพราะจะกระตุ้นคอเลสเตอรอลเกาะที่ผนังของหลอดเลือด ทำให้เส้นเลือดแดงตีบแคบลงและขาดความยืดหยุ่น การหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูงจะมีผลช่วยในการลดไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดและชะลอการตีบของหลอดเลือดหัวใจได้ โดยคอเลสเตอรอลมีค่าปกติในเลือดน้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรประกอบด้วย 2 ส่วนคือ LDL-C กับ HDL-C

LDL-C เป็นไขมันชนิดร้าย (ค่าปกติ < 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ถ้ามีปริมาณสูงมากมีผลทำให้หลอดเลือดแดงแข็งตีบตันสาเหตุที่ไขมัน LDL-C ในเลือดสูงเนื่องจากรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูงคอเลสเตอรอลสูงและปริมาณไขมันโดยรวมที่ได้รับมากเกินไปได้แก่ ไขมันจากสัตว์ เช่น หมูสามชั้น ขาหมู หนังหมู หนังไก่ ไช้แดงทุกชนิด และไขปลาเครื่องในสัตว์ทุกชนิด เช่น สมอ ตับ ไข่ อาหารทะเล เช่น ปลาหมึก หอยนางรม หอยแมลงภู่ กุ้งใหญ่ มันกุ้ง มันปู กะทิ เนย น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม น้ำมันหมู

HDL-C เป็นไขมันดี (ค่าปกติ > 35 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ทำหน้าที่จับคอเลสเตอรอลจากเซลล์ไปทำลายที่ตับช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดแดงแข็งตีบตัน ถ้า HDL-C ต่ำ จะเป็นปัจจัยทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

ต้น การเพิ่ม HDL-C ทำได้โดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม พยายามหลีกเลี่ยงกลุ่มอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูงตามที่กล่าวมา<sup>25,26</sup>

นอกจากปริมาณและลักษณะอาหารแล้วผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีควรรับประทานอาหารโดยแบ่งปริมาณอาหารแต่ละมื้อให้เท่า ๆ กันเพราะการรับประทานอาหารมื้อใดมื้อหนึ่งมากเกินไปจะทำให้กระเพาะอาหารทำงานหนักในการย่อย หัวใจจะต้องทำงานมากขึ้นเพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงกระเพาะอาหาร และหลังรับประทานอาหารควรพักอย่างน้อย 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมงก่อนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันการเกิดอาการเจ็บหน้าอก<sup>27</sup>

2.5 ผักผลไม้และอาหารที่มีเส้นใยมากจะช่วยป้องกันภาวะท้องผูก ผู้ที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจหากเกิดอาการท้องผูกต้องใช้แรงเบ่งมากทำให้ความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง<sup>28</sup> เกิดอาการเจ็บหน้าอกทำให้หัวใจหยุดเต้นได้ นอกจากนี้ อาหารที่มีเส้นใยจะทำให้รู้สึกอิ่มเร็วช่วยลดดัชนีน้ำตาลได้และช่วยลดการดูดซึมไขมัน จึงสามารถลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือดได้ นอกจากนี้ ผักและผลไม้จะมีสารต้านอนุมูลอิสระมากจะช่วยลดการเกิดโรค และลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ดังนั้นจึงควรเลือกรับประทานอาหารจำพวกผักใบเขียวและถั่วโดยรับประทานผักใบเขียววันละ 0.5 – 1 ถ้วยต่อวันผักดก 1 ถ้วยต่อวัน<sup>26</sup>

2.6 การดื่มน้ำควรดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 6 – 8 แก้ว ไม่ควรดื่มน้ำมากเกินไปหรือน้อยเกินไป นอกจากนี้ ผู้ป่วยควรสังเกตอาการของตนเองร่วมด้วย เช่น บวม น้ำหนักตัวขึ้น เร็วปัสสาวะออกน้อย ตื่นมาหอบตอนกลางคืน หรือต้องนอนใช้หมอนหนุนสองใบ เป็นต้น ซึ่งแสดงว่าอาจมีภาวะน้ำเกินและต้องได้รับการรักษา<sup>28</sup>

2.7 หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ชากาแฟ เพราะจะกระตุ้นให้ร่างกายมีการหลั่งคอร์ติซอลมากขึ้น ทำให้หลอดเลือดมีการหดตัวเกิดหัวใจเต้นเร็วขึ้น และสารคาเฟอีนในกาแฟจะกระตุ้นให้หัวใจเต้นผิดจังหวะได้<sup>25</sup>

2.8 งดการสูบบุหรี่ เนื่องจากสารนิโคตินในบุหรี่เป็นตัวกระตุ้นให้ระบบประสาทซิมพาเทติกให้หลั่งสารอิพิเนฟริน (epinephrine) และนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) ที่ทำให้หลอดเลือดหัวใจหดตัวและหัวใจเต้นเร็วขึ้น หัวใจทำงานหนักขึ้นเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอกตามมา นอกจากนี้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในบุหรี่ ทำให้เกิดแผลภายในหลอดเลือด กระตุ้นให้เกิดการรวมตัวกันของเกร็ดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบแคบลง ออกซิเจนในเลือดน้อยลงเนื่องจากเม็ดเลือดแดงถูกแย่งจับกับออกซิเจน และการสูบบุหรี่ยังเพิ่มระดับไขมัน LDL ในเลือดและทำให้ระดับ HDL ลดลง<sup>29</sup> การเลิกสูบบุหรี่ 2 ปี ความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และการเลิกสูบบุหรี่ภายใน 15 ปี ความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดจะลดลงเหลือเท่าคนปกติที่ไม่ได้สูบบุหรี่<sup>21</sup>

### 3. พฤติกรรมการจัดการความเครียด

ความเครียดเป็นภาวะคุกคามที่มีผลไปกระตุ้นให้ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองโดยเกิดความไม่สมดุลของฮอร์โมนและการทำงานของระบบต่าง ๆ มีความบกพร่องโดยเฉพาะระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้ต่อมหมวกไตส่วนในหลั่งฮอร์โมนอิพิเนฟรินและนอร์อิพิเนฟริน มีผลทำให้หัวใจเต้นเร็วและบีบตัวแรงขึ้นหลอดเลือดหัวใจหดตัวเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอและมีความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายรุนแรงและเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา กลยุทธ์ในการจัดการ (coping strategies) กับความเครียดออกเป็น 2 วิธีที่สำคัญ ของ Lazarus & Folkman ดังนี้<sup>32</sup>

วิธีที่ 1 คือการจัดการโดยมุ่งที่ปัญหา (problem-focused coping) เป็นวิธีการมองปัญหาและประเมินสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดโดยตรงพิจารณาว่าอะไรเป็นสาเหตุของปัญหาและพยายามหาวิธีทางแก้ไขค้นหาวิธีจัดการที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้วิธีการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นบางครั้งก็ง่ายบางครั้งก็ยากโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นปัญหาหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดที่แก้ไขลำบาก

วิธีที่ 2 คือการจัดการโดยมุ่งที่อารมณ์ (emotion-focused coping) เป็นกระบวนการทางปัญญาที่ใช้จัดการกับอารมณ์หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้เปลี่ยนแปลงสถานการณ์ ไม่ให้ความเครียดทำลายขวัญและกำลังใจ ซึ่งบ่อยครั้งปัญหาหรือเหตุการณ์บางอย่างเป็นสิ่งที่ไม่แก้ไขได้ยากยิ่งแก้ก็ยิ่งยุ่งซำยังทำให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา คนจำนวนมากจำเป็นต้องเผชิญกับเรื่องทำนองนี้ซ้ำแล้วซ้ำอีกและจะหาทางปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอะไรก็ไม่ได้ ซึ่งวิธีที่ดีที่สุดคือ การทำใจให้ยอมรับเป็นการเผชิญหน้าและยอมรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นสิ่งใดพอแก้ไขได้ก็แก้ไขไป ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถแก้ไขให้ปัญหาหมดไปได้ แต่ก็สามารถอยู่กับสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียดได้โดยมีความสุขตามสมควรคือการยอมรับความเครียดนั่นเอง

### 4. พฤติกรรมการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการใช้ยานับว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะผู้ป่วยจำเป็นที่จะต้องใช้ยาได้อย่างถูกต้องควบคู่ไปกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอื่น ๆ จึงจะสามารถควบคุมโรคได้การปฏิบัติตามการรักษาที่ผู้ป่วยต้องมีความรู้เรื่องยา ขนาด คุณสมบัติ อาการข้างเคียงของยาและวิธีการใช้ยาที่ต้องตรงตามขนาดและเวลาอย่างสม่ำเสมอ ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยาชนิดอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล เช่น ยานอนหลับ ยาชุด ยาระบาย เป็นต้น เนื่องจากอาจทำให้เป็นการเสริมฤทธิ์กันหรือไปขัดขวางการออกฤทธิ์ของยาบางตัวหรืออาจเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาได้ นอกจากนี้ ควรสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาเพื่อการแก้ไขอย่างถูกต้องจากแพทย์<sup>30</sup> นอกเหนือจากการปฏิบัติตามการใช้ยาแล้วผู้ป่วยควรมี



ความรู้ในการปฏิบัติตัวด้านอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย ได้แก่ การประเมินลักษณะอาการเจ็บหน้าอกและควบคุมอาการเจ็บอก การประเมินและสังเกตอาการผิดปกติ เช่น การเต้นของชีพจรไม่สม่ำเสมอร่วมกับมีอาการหน้ามือใจสั่น บวมตามส่วนต่าง ไอมีฟองสีชมพู นอนราบไม่ได้ ควรปรึกษาแพทย์ทันที และที่สำคัญต้องพบแพทย์ตามนัดทุกครั้งและปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมร่วมกับรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งยาที่ผู้ป่วยจะได้รับเพื่อบรรเทาอาการและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ มีดังนี้

- ยาขยายหลอดเลือด (vasodilators) ได้แก่ ไนโตรกลีเซอริน (nitroglycerine) หรือ Isordil<sup>®</sup> ซึ่งมีฤทธิ์ขยายหลอดเลือด ในกรณีที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก วิธีการใช้คือ ออมใต้ลิ้น ซึ่งภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการอมยาใต้ลิ้นอย่างถูกต้อง เพื่อให้สามารถจัดการอาการเบื้องต้นได้โดยควรปฏิบัติดังนี้ เมื่อมีอาการเจ็บหน้าอกควรอมยาใต้ลิ้นทันที 1 เม็ด หยุดทำกิจกรรมและนอนพัก ทำที่ที่เหมาะสมในขณะอมยาคือ นอนศีรษะสูง 45 องศา ควรนอนพักประมาณ 10 นาที เนื่องจากยาอาจทำให้ความดันโลหิตต่ำซึ่งอาจทำให้มีอาการหน้ามืด เป็นลมได้ ถ้าอมเม็ดแรกแล้วไม่หายเจ็บหน้าอก ให้อมซ้ำอีก 1 เม็ด โดยมีระยะห่างจากเม็ดแรก 5 นาที โดยควรอมติดต่อกันได้ไม่เกิน 3 เม็ด เมื่อครบ 3 เม็ดแล้วอาการยังไม่ดีขึ้นควรรีบนำส่งโรงพยาบาลที่เคยรักษาทันที<sup>31</sup>

- ยาต้านเกล็ดเลือด (anti-platelet) ได้แก่ ยาแอสไพริน (aspirin; ASA) มีฤทธิ์เป็นยาต้านการจับกลุ่มของเกล็ดเลือดโดยจะไปยับยั้งเอนไซม์ไซโคลออกซิเจเนส (cyclo-oxygenase inhibitor) ในการสร้าง thromboxane A<sub>2</sub> ซึ่งเป็นสารที่จะไปทำให้มีการจับกลุ่มกันของเกล็ดเลือด (platelet aggregation) ที่ใช้เพื่อลดการทำงานของเกล็ดเลือดอย่างถาวร ทำให้เกล็ดเลือดไม่สามารถสร้างลิ่มเลือดได้ โดยแพทย์จะให้รับประทาน ASA ขนาด 75-162 มิลลิกรัม วันละครั้ง สังเกตอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ มีจุดจ้ำเลือดตามผิวหนัง เลือดออกง่ายหยุดยาก เป็นต้น<sup>31</sup>

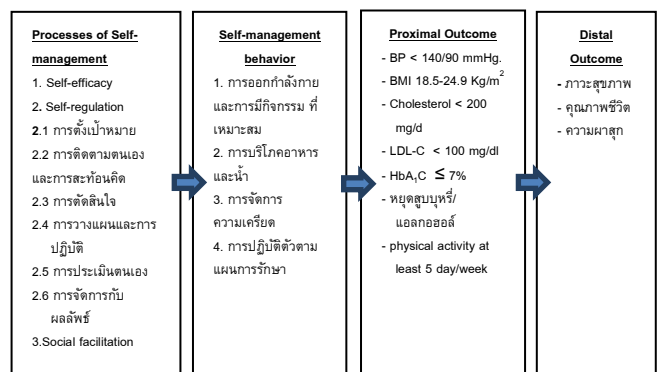
- ยากลุ่มยับยั้งการเปลี่ยนแปลงเอนไซม์แองจิโอเทนซิน (angiotensin-converting enzyme inhibitors; ACE inhibitors) ได้แก่ แคปโทพริล (captopril) เอนาลาพริล (enalapril) มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ ACE ซึ่งเปลี่ยน Angiotensin I ไปเป็น Angiotensin II มีผลให้หลอดเลือดขยายตัว การออกฤทธิ์ของยาจะช่วยลดทั้งปริมาณเลือดก่อนหัวใจเริ่มบีบตัว (pre-load) และแรงต้านการไหลของเลือดที่ออกจากหัวใจ (after-load) และลดอัตราการตายในโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ยากลุ่มนี้มีประโยชน์กรณีที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวหรือมีกล้ามเนื้อหัวใจตายขนาดใหญ่ นอกจากนี้ ยังพบว่ายากลุ่มนี้ช่วยลดอัตราการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ และอัตราการเสียชีวิต การรักษาโดยใช้ยากลุ่มนี้ต้องระวังไม่ให้ความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่า 90

มิลลิเมตรปรอท ควรติดตามการทำงานของไตค่อนข้างถี่ เช่น 2-3 สัปดาห์ ผลข้างเคียงที่สำคัญในระยะแรกคือความดันโลหิตต่ำและการทำงานของไตลดลง<sup>31</sup>

- ยาลดไขมัน ที่นิยมใช้คือกลุ่ม statins ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ในผู้ป่วยที่มีภาวะคอเลสเตอรอลสูง ช่วยลดการเกิดหลอดเลือดแข็งตัว (atherosclerosis) และอัตราการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำได้ร้อยละ 42 โดยแพทย์จะให้รับประทาน simvastatin 10 - 80 มิลลิกรัม วันละครั้งก่อนนอน<sup>31</sup>

### การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

การจัดการตนเองเป็นความรับผิดชอบในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยและครอบครัวในการจัดการกับโรคและการรักษาด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถควบคุมอาการของโรคไม่ให้อาการหรือมีความรุนแรงมากขึ้นสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรังที่เป็นอยู่ได้ และคงไว้ซึ่งความพึงพอใจในคุณภาพชีวิต ซึ่งการที่ผู้ป่วยจะปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่องต้องได้รับอิทธิพลจากกระบวนการจัดการตนเอง (processes of self-management) ของบุคคลและครอบครัว โดยให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้สมรรถนะตนเอง เกิดความเชื่อทักษะและความสามารถในการกำกับตนเอง ร่วมกับสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดเป้าหมายทั้งระยะแรกและเป้าหมายระยะยาว มีส่วนประกอบดังต่อไปนี้ (และแสดงดังภาพที่ 2 ด้วย)



ภาพที่ 2 กระบวนการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว

1. ความเชื่อในสมรรถนะตนเอง (self-efficacy) นอกจากจะอยู่ในตนเองแล้วยังสามารถสร้างได้ รวมทั้งส่งเสริมให้คนที่มีความเชื่อในตนเองต่ำมีระดับความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้น แหล่งที่จะทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นประกอบด้วย 4 แหล่ง ดังนี้<sup>18</sup>

1.1 การกระทำที่บรรลุผลสำเร็จของตนเอง (performance accomplishments) การได้ลงมือปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเองเป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลมากที่สุด เพราะมีพื้นฐานจาก

ประสบการณ์ตรงของตนเอง ความสำเร็จและความล้มเหลวที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ จะทำให้บุคคลรับรู้สมรรถนะของตนเอง ความสำเร็จจะทำให้บุคคลนั้นรับรู้สมรรถนะของตนเองสูงขึ้นในทางตรงข้าม ความล้มเหลวที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ จะทำให้บุคคลรับรู้สมรรถนะของตนเองต่ำลง ดังนั้น สมาชิกในครอบครัวต้องให้การยอมรับและเห็นคุณค่า ให้กำลังใจและคำชมเชย เมื่อผู้ป่วยสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

1.2 ประสบการณ์ของบุคคลอื่น (vicarious experience) หากเป็นประสบการณ์ใหม่ บุคคลอาจไม่เชื่อมั่นว่าตนเองจะทำได้ แต่เมื่อได้เห็นผู้อื่นปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ บุคคลจะเปรียบเทียบกับตนเองว่าตนเองมีสิ่งทีคล้ายคลึงกับผู้ที่ตนเองเห็นหรือไม่ หากคล้ายคลึงหรือคิดว่าตนเองน่าจะมีความสามารถมากกว่า ก็จะรับรู้และคาดว่าตนเองก็ควรจะสามารปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้เช่นกัน เจ้าหน้าที่สุขภาพมีความสำคัญมากในการชี้แนะให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้เห็นภาพการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้อื่น ร่วมกับการ empowerment ให้ผู้ป่วยและครอบครัวเกิดการรับรู้สมรรถนะในตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

1.3 การชักจูงด้วยคำพูด (verbal persuasion) เป็นวิธีการที่ใช้กันมากเพราะทำได้ง่าย เช่น การชมเชย ยกย่อง การเสนอแนะ ซึ่งจะชักนำให้บุคคลเกิดความเชื่อว่าตนเองสามารถจัดการหรือปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายได้สำเร็จ อย่างไรก็ตาม การรับรู้สมรรถนะของตนเองที่เกิดจากการ ชักจูงด้วยคำพูดมักไม่เข้มข้นเท่ากับแหล่งของความเชื่อมั่นอื่น ๆ และมักจะไม่ทนนาน

1.4 ความพร้อมด้านร่างกาย (physiological states) บุคคลอาศัยข้อมูลจากการทำหน้าที่ของร่างกายในการตัดสินใจ ความสามารถของตนเอง ในภาวะที่อารมณ์ถูกกระตุ้นปลุกเร้าสูง เช่น ความวิตกกังวล ความเครียด บุคคลจะแปลความหมายว่าเป็นอาการที่บ่งบอกถึงความอ่อนแอจึงรับรู้สมรรถนะของตนเองต่ำ ในภาวะที่อารมณ์สงบ มีความสุข ความสดชื่น ความเครียดต่ำ บุคคลมักจะรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้น เป็นต้น ดังนั้น ครอบครัวต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนด้านอารมณ์ เช่น เมื่อผู้ป่วยกังวลหรือไม่สบายใจสมาชิกในครอบครัวจะรับฟังท่านปรับทุกข์หรือระบายความรู้สึก การได้รับคำปลอบโยนและได้รับกำลังใจในการต่อสู้กับโรคที่เป็นอยู่จากสมาชิกในครอบครัว การได้รับการดูแลเอาใจใส่แสดงความห่วงใยเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยจากสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น

2. ทักษะและความสามารถในการกำกับตนเอง (self-regulation) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การตั้งเป้าหมาย โดยให้ผู้ป่วยและครอบครัวร่วมกันตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ช่วยในการควบคุมอาการของโรคไม่ให้เกิดหรือมีความรุนแรงมากขึ้นด้วยตนเอง โดยพยาบาลทำหน้าที่คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับเป้าหมายที่เหมาะสม

2.2 การติดตามตนเองและการสะท้อนคิด โดยให้ผู้ป่วยและครอบครัวร่วมกันประเมินปัญหาและอุปสรรคของตนเองที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม สิ่งที่ต้องได้รับการแก้ไข โดยใช้กระบวนการสะท้อนคิดโดยพยาบาลทำหน้าที่คอยเป็นผู้ให้คำปรึกษา

2.3 การตัดสินใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยตัดสินใจหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยตนเองโดยมีครอบครัว และพยาบาลทำหน้าที่คอยให้คำแนะนำ สนับสนุนและให้กำลังใจ

2.4 การวางแผนและการปฏิบัติ โดยให้ผู้ป่วยและครอบครัวร่วมกันวางแผนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง โดยพยาบาลทำหน้าที่ในการให้ข้อมูลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

2.5 การประเมินตนเอง โดยให้ผู้ป่วยประเมินตนเองภายหลังการปฏิบัติว่าบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง

2.6 การจัดการกับผลลัพธ์ การตอบสนองทางอารมณ์และการคิดริเริ่มที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่เปลี่ยนแปลง โดยพยาบาลทำหน้าที่คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดการด้านร่างกาย อารมณ์ และการคิดริเริ่มเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

3. สิ่งอำนวยความสะดวก (Social facilitation) โดยพยาบาลต้องทำหน้าที่เอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคม ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างบุคคลครอบครัวและเจ้าหน้าที่สุขภาพ เช่น การสนับสนุนข้อมูล โดยการแจกคู่มือการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพได้ง่าย เช่น การโทรศัพท์ติดต่อสอบถามหรือขอคำแนะนำเพิ่มเติมเมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัย เป็นต้น

ซึ่งมีมิติด้านกระบวนการจัดการตนเอง จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยผลลัพธ์ระยะแรกประกอบด้วย พฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วยความเสี่ยงลดลง เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ และการจัดการกับอาการและการรักษาที่เหมาะสม รวมไปถึงค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพที่ลดลง เป็นต้น ผลลัพธ์ระยะยาว ประกอบด้วย ภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิต และค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ เป็นต้น

## สรุป

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจถือเป็นกลุ่มที่มีการเจ็บป่วยเรื้อรัง พยาธิสภาพที่เกิดขึ้นไม่สามารถกลับคืนสู่ปกติ ซึ่งอาจเกิดอาการกำเริบหรือกลับเป็นซ้ำได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการจัดการตนเองที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยร่วมกับการปฏิบัติตามแผนการรักษาที่ได้รับจะช่วยชะลอหรือลดโอกาสการกลับเป็นซ้ำของโรคทำให้มีสุขภาพที่ดี เพิ่มคุณภาพชีวิตในระยะยาวได้ ซึ่ง



พฤติกรรมจัดการตนเองเป็นพฤติกรรมเฉพาะที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการมีกิจกรรมที่เหมาะสม การจัดการความเครียด และการปฏิบัติตามแผนการรักษา ผู้ป่วยควรมีพฤติกรรมจัดการตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งในระยะหลังการจำหน่ายและในระยะยาว

## References

1. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. Statistics Thailand. Bangkok. Office of the Permanent Secretary for Public Health, 2016. (in Thai)
2. Woods SL, Froelicher ESS, Motzer SU, Bridges EJ. Cardiac nursing (6<sup>th</sup> ed.). USA. Lippincott, Williams & Wilkins, 2010.
3. Nuawapanit A. Handbook for care of patients with acute coronary syndrome after dilation of the coronary artery with percutaneous coronary intervention. Mental and Psychiatry Nursing. Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, 2009. (in Thai)
4. Saffitz JE. The heart. In: Rubin R (ed.). Rubin's pathology: clinicopathologic of medicine (5<sup>th</sup> ed.). Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins, 2008: pp.427-481.
5. Arunsang P. Nursing care of coronary heart disease. Khon Kaen. Klung Nana Withaya, 2010. (in Thai)
6. Bunker SJ, Colquhoun DM. "Stress" and coronary heart disease: psychosocial risk factors. *Med J Australia* 2003;178(6):272-276.
7. Tantitum J. Critical care nursing, 92<sup>nd</sup> ed. Bangkok. Nitibunakan, 2004. (in Thai)
8. Lorig K, Holman H. Self-management education: History, definition, outcome and mechanisms. *Ann Behav Med* 2003;6(1):1-7.
9. Richard AA, Shea K. Delineation of self-care and associated concepts. *J Nurs Scholar* 2011;43:255-264.
10. Schulman GD, Jaser S, Martin F, et al. Processes of self-management in chronic illness. *J Nurs Scholar* 2012;44(2):136-144.
11. Yeesakul C. Self-management and quality of life in patients with ischemic heart disease in Songklanagarind Hospital. *Songklanagarind J Nurs* 2010;30(2):1-16. (in Thai)
12. Tongin N, Sareewatana P, Danteerapakul P. Results of self-management program on health status and quality of life in post percutaneous coronary intervention patients. *Vajira Med J* 2011;55(1): 77-86. (in Thai)
13. Balady GJ, Williams MA, Ades PA, Bittner V, Comoss P, Foody JM. Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: 2007 update – A scientific statement from the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Councils on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention, and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *Circulation* 2007; 115(20):2675-2682.
14. Smith Jr SC, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA, Franklin BA. AHA/ACC Secondary Prevention and Risk Reduction Therapy for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2011 Update: A Guideline From the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation Endorsed by the World Heart Federation and the Preventive Cardiovascular Nurses Association. *J Am Coll Cardiol* 2011;58(23):2432-2446.
15. Ryan P, Sawin K. The individual and family self-management theory: Background and perspective on context, process, and outcomes. *Nurs Outlook* 2009;57:217-225.
16. Malaee M. Effects of family social support program on perceived family social support and health promoting behaviors in ischemic heart patients. Master of Nursing Science thesis (Family Nursing). Chonburi. Graduate School, Burapha University, 2006. (in Thai)
17. Chaiwong C. Factors influencing self-management behaviors among acute myocardial infarction patients. *Thai Pharm Health Sci J* 2014; 9(3):112-119. (in Thai)
18. Bandura A. Self efficacy: Toward a unify theory of behavior change. *Psychol Rev* 1977;84:191-215.
19. Deenan A. Adolescent health: concepts & application. Bangkok: Hiden group print & Media, 2008. (in Thai)
20. Leung KK, Chen, C. Y., Lue, B. H., & Hsu, S. T. Social support and family functioning on psychological symptoms in elderly Chinese. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2007; 44: 203-213.
21. The Heart Foundation of Thailand under the Royal Patronage. (Accessed on Jan. 23, 2016, at <http://www.thaiheartfound.org/>) (in Thai)
22. The Heart Association of Thailand under the Royal Patronage. Cardiac rehabilitation guideline 2014. (Accessed on Jan. 23, 2016, at <http://www.thaiheart.org/CARES-THAI/Update-Cardiac-Prevention-Rehabilitation-2014.html>) (in Thai)
23. Etherton PM. Nutrition. In: Wong ND. Preventive cardiology (2<sup>nd</sup> ed). New York. McGraw-Hill, 2005: pp.120-135.
24. Katz DL. CHD risk factors: a Frammingham study update. *Hosp Pract* 2001;25:119 -127.
25. Pipatkaseera K. Standard treatment in acute coronary syndrome. Bangkok. Sukhumvit Printing, Ltd, 2011: pp.48-55. (in Thai)
26. Yamwong P. Dyslipidemias. Bangkok. Mahidol University, 2003. (in Thai)
27. Uraiwong W. Health promotion behavior and patients' daily activities among family coronary heart disease. Master of Nursing Science thesis (Adult Nursing). Chonburi. Graduate School, Burapha University, 2007. (in Thai)
28. Sukontason A. Coronary artery disease: The new frontiers. Chaingmai. Trick Think, 2010. (in Thai)
29. LeMone P, Burke KM. Medical-surgical nursing: Critical thinking in client care. California. Addison-Wesley, 2000.
30. Kantaratanakul W, Kunchon na Ayuthaya R. Cardiac rehabilitation medicine. Bangkok. Apisara Intergroup, 2005: pp.43-60. (in Thai)
31. Thuphairor P. Handbook of drugs in nursing. Bangkok. LD Print, 2007. (in Thai)
32. Lazarus RS, Folkman S. Stress appraisal and coping. New York. Springer, 1984.

### Editorial note

Manuscript received in original form on November 27, 2017; accepted in final form on January 9, 2018