

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีการตีบซ้ำ หลังใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ

Self-Care Behaviors among Patients with Coronary In-stent Restenosis

ศันสนีย์ ดำรงค์ศิลป์*¹ พรรณวดี พุฒวัฒน์² กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์²

Sansanee Damrongsin* Panwadee Putwatana² Kusuma Khuwatsamrit²

¹โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, ราชเทวี, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย 10400

¹Pramongkutklao hospital, Ratchathewe, Bangkok, Thailand 10400

²โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี, คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10400

²Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand 10400

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเอง ข้อมูลทางคลินิก การรับรู้สาเหตุและแนวทางป้องกันการตีบซ้ำของผู้ป่วยที่เกิดการตีบซ้ำหลังใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่าง 22 รายเป็นผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ในเวลา 6 เดือนที่ศึกษา เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ตามแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่สร้างจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวทางทางการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดแข็งระดับทุติยภูมิวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีหลอดเลือดแดงเลี้ยงหัวใจตีบ 3 เส้น ร้อยละ 77.3 หลอดเลือดแดงเลี้ยงหัวใจด้านขวาและด้านหน้าซ้ายเกิดการตีบซ้ำร้อยละ 45.5 เท่ากันเกิดการตีบซ้ำแบบซ้ำมาก ร้อยละ 95.5 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมระดับปานกลางมีพฤติกรรมดี ด้านการเลิกและไม่อยู่ในที่มีควันบุหรี่ และด้านการรับประทานยา มีพฤติกรรมปานกลางด้านการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกาย/การพักผ่อน การปฏิบัติตามแผนการรักษา การจัดการความเครียด มีพฤติกรรมไม่ดีด้านจิตสังคมและการแสวงหาความช่วยเหลือมีการรับรู้สาเหตุการตีบซ้ำว่าเกิดจากการปฏิบัติตัวไม่เหมาะสม และวางแผนป้องกันการตีบซ้ำโดยปรับปรุงพฤติกรรมการบริโภค

คำสำคัญ : พฤติกรรมการดูแลตนเอง ข้อมูลทางคลินิก การตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ

Abstract

The purposes of this research is to describe self-care behavior, clinical data, perceived cause of in-stent restenosis and in-stent restenosis prevention plan among patients who have in-stent restenosis. The 22 participants who met the inclusion criteria were enrolled in the study. Data was collected by structured interviewed, and open ended questions based on the guideline for secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease. Clinical data was recorded from the computer based cardiac catheterization report. Data was analyzed by descriptive statistics and content analysis.

The result was shown that, majority of the participants had triple-vessel disease and the in-stent restenosis were equal between right coronary artery and left anterior descending for 45.5 percent. The self-care behavior average total score was in moderate level. The good self-care behaviors, were the part of smoked cessation and avoid smoke area, and the part of drugs consumption behavior. The average scores which in moderate level were the part of food consumption/nutrition status, physical activities/exercise and rest behavior, treatment adherence/follow treatment plan behavior, and stress/depression management behavior. The part which showed the lowest score was psychosocial support and seeking help behavior. Most of them had perceived cause of in-stent restenosis as their poor self-care behavior and planned to adjust their behavior focused to food consumption.

Keywords : self-care behavior, clinical data, in-stent restenosis

บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทยเนื่องจากมีอันตรายถึงชีวิตได้ในเวลาอันสั้น และพบมากขึ้นเรื่อย ๆ¹ เกิดจากการตีบหรือตันของหลอดเลือดแดงเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงจนเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย²

ในปี ค.ศ. 2008 มีผู้ที่เสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 17 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 48 ของการเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อทั้งหมด³ ในประเทศไทยพบว่า มีผู้ที่ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยในปี 2010 มีผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดจำนวน 13,037 คน โดยเพิ่มขึ้นจากปีค.ศ.2000 ถึง 2 เท่า⁴ ซึ่งการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (percutaneous coronary intervention) เป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษา และออกจากโรงพยาบาลได้เร็ว⁵ และนิยมใช้มากและมีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางในหลายโรงพยาบาล⁶ แต่พบว่าผู้ป่วยส่วนหนึ่งยังคงมีปัญหาการตีบซ้ำของหลอดเลือดได้ แม้จะพบไม่บ่อยแต่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตีบซ้ำของหลอดเลือดที่เคยมีการรายงานไว้ ได้แก่ ชนิดของขดลวดค้ำยัน ความยาวรวมของขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหลายอันโรคเบาหวาน โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิด ST ยก (ST-elevate myocardial infraction : STEMI) อายุ เพศชาย ตำแหน่งการตีบของหลอดเลือดหัวใจ⁷ เป็นต้น แต่ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นยังไม่สามารถอธิบายและป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจได้ทั้งหมด⁸ เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการตีบซ้ำ ส่วนหนึ่งมาจากพฤติกรรมของผู้ป่วย เช่น การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ การสูบบุหรี่⁹ ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับพฤติกรรม

ดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ทั้งในด้านต่าง ๆ พบว่าอยู่ในระดับดี – ดีมาก^{10,11} แต่ก็ยังพบว่ามีเกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจในบางราย และยังไม่มีการศึกษาพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าเกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจมาก่อน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มที่ตรวจพบอย่างชัดเจนว่าเกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ คาดว่าผลการศึกษาที่ได้จะสามารถใช้เป็นแนวทางในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจเพื่อป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ สามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและประหยัลดรายจ่ายด้านสุขภาพโดยรวม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีการตีบซ้ำหลังใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ
2. เพื่อศึกษาข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีการตีบซ้ำหลังใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ
3. เพื่อศึกษาการรับรู้สาเหตุของการตีบซ้ำและการแนวทางป้องกันการตีบซ้ำหลังใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจของผู้ป่วย

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษารั้งนี้ คือ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem)¹² และแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดเชิงระดับหัตถ์ของสมาคมโรคหัวใจประเทศสหรัฐอเมริกา ร่วมกับสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่ง

สหรัฐอเมริกา¹³ มาเป็นกรอบในการศึกษาพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีการตีบซ้ำหลังใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วยพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเอง 7 ด้าน ได้แก่ 1) การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการ 2) กิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมและการพักผ่อนอย่างเพียงพอ 3) การติดตามการรักษาและการปฏิบัติตามแผนการรักษา 4) ด้านจิตสังคมและการแสวงหาความช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย 5) การเลิกบุหรี่และไม่อยู่ในที่มีควันบุหรี่ 6) การจัดการเพื่อบรรเทาความเครียดและภาวะซึมเศร้า และ 7) การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานยา

ข้อมูลทางคลินิก ประกอบด้วย การประเมิน New York Heart Association (NYHA) Functional classification การวินิจฉัย ผลการสวนหัวใจ ลักษณะของขดลวดค้ำยัน ยาต้านเกล็ดเลือดที่ผู้ป่วยได้รับประวัติการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนการสวนหัวใจ ซึ่งผู้วิจัยรวบรวมปัจจัยต่าง ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลทางคลินิกสามารถสะท้อนพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองของผู้ป่วย และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจได้

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research)

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยวิธีการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจแล้วพบการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจโดยการใส่ขดลวดค้ำยัน ที่มาสวนหัวใจที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และพบการตีบของหลอดเลือดหัวใจเท่ากับหรือมากกว่า ร้อยละ 50 ภายในหลอดเลือดเดิม และมีคุณสมบัติตามที่กำหนดทุกราย ในช่วง 6 เดือน คือ เดือนเมษายน 2558 ถึง มกราคม 2559 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 22 ราย

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

- 1) อายุมากกว่า 20 ปีบริบูรณ์
- 2) ผลการสวนหัวใจ พบว่า เส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือดบริเวณตำแหน่งเดิมที่เคยทำการถ่างขยายไว้ มีการตีบแคบลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50
- 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้และมีการรับรู้วัน เวลา สถานที่ และบุคคลเป็นปกติ

4) ระบบการไหลเวียนโลหิตและสัญญาณชีพเป็นปกติ

5) ไม่มีโรคที่มีความผิดปกติของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เช่น กลุ่มอาการมาร์แฟน (marfan syndrome) โรคแพ้ภูมิตนเอง (systemic lupus erythematosus : SLE)

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิ์ในการปฏิเสธหรือตอบรับในการเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้นต่อการรักษา และสามารถถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาหากมีความประสงค์ โดยที่ข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกปกปิดเป็นความลับในการเก็บรวบรวมข้อมูลและบันทึกข้อมูลจะใช้รหัสตัวเลขในการบันทึก และนำข้อมูลที่ได้ไปนำเสนอโดยภาพรวมเฉพาะงานวิจัยฉบับนี้เท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 4 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก 3) แบบสัมภาษณ์สาเหตุการของการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจและแนวทางป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบตามการรับรู้และความเข้าใจของตน และ 4) แบบวัดพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังใส่ขดลวดค้ำยัน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับคุณคณธรัตน์ จันทร์ศิริ จากการทบทวนวรรณกรรมและใช้แนวทางทางการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดแข็งระดับตติยภูมิของสมาคมโรคหัวใจประเทศสหรัฐอเมริกา ร่วมกับสมาคมวิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจ¹² ประกอบด้วยข้อคำถาม 35 ข้อ โดยข้อคำถามที่ 1 ถึง 34 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองด้านต่าง ๆ 7 ด้าน ได้แก่ 1) การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการ 2) กิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมและการพักผ่อนอย่างเพียงพอ 3) การติดตามการรักษาและการปฏิบัติตามแผนการรักษา 4) ปัจจัยด้านจิตสังคมและการแสวงหาความช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย 5) การเลิกบุหรี่และไม่อยู่ในที่มีควันบุหรี่ 6) การจัดการเพื่อบรรเทาความเครียดและภาวะซึมเศร้า และ 7) การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานยา โดยประเมินตามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ

คะแนนรวมทั้งหมด 136 คะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเต็ม 4 คะแนนต่อฉบับ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 1.0 – 2.0 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมไม่ดี 2.1 – 3.0 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมปานกลาง และ 3.1 – 4.0 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมดีข้อที่ 35 ไม่นำคะแนนมารวมเป็นคำถามแบบประเมินค่าด้วยสายตา (visual analog scale) เพื่อประเมินการรับประทานยาโดยรวม เป็นเส้นตรงยาว 10 เซนติเมตร คะแนน 0 ถึง 100 คะแนน หมายถึง การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอและต่อเนื่องเลยจนถึงการรับประทานยาสม่ำเสมอและต่อเนื่องมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบวัดพฤติกรรม ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า content validity index (CVI) เท่ากับ 0.98 แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการใส่ขดลวดค้ำยันจำนวน 30 ราย เพื่อหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .74

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (เลขที่ 2557/725 วันที่ 22 มกราคม 2558) และกรมแพทย์ทหารบก (เลขที่ Q010q/58 วันที่ 3 กรกฎาคม 2558)

2) ติดต่อประสานงานกับหน่วยสมรรถภาพหัวใจเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยภายหลังการสวนหัวใจและเจ้าหน้าที่ห้องตรวจโรค โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพื่อขอความร่วมมือในคัดกรองผู้ป่วยมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้าของงานวิจัย

3) ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัย แจ้งสิทธิ์ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย หากผู้ป่วยยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยแล้ว จึงให้ผู้ป่วยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4) ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองแบบมีโครงสร้างและกึ่งโครงสร้าง ที่หอผู้ป่วยหรือแผนกตรวจผู้ป่วยนอก ใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที

5) ข้อมูลทางคลินิก ผู้วิจัยบันทึกจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์และบันทึกการทำหัตถการสวนหัวใจ

6) เมื่อเก็บข้อมูลครบถ้วน จึงนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติด้วยสถิติบรรยายข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและตรวจสอบกับทฤษฎี

ผลการศึกษา

1. **ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง** เป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่ากัน อายุเฉลี่ย 73.4 ปี (54 ปี ถึง 83 ปี) สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 77.3 ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 45.5 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 45.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวประมาณ 30,001 – 50,000 บาท ร้อยละ 45.5 มีภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 38.1 และมีภาวะอ้วนร้อยละ 19 มีโรคร่วมมากกว่า 3 โรคร้อยละ 22.5 โดยโรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 81.8) ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 54.5) แต่ยังคงมี 1 ราย (ร้อยละ 4.5) ที่ยังคงสูบบุหรี่อยู่

2. **ข้อมูลทางคลินิก** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการของโรคหัวใจค่อนข้างรุนแรง คือ ระดับ NYHA functional classification III ได้รับการใส่ขดลวดค้ำยันชนิดเคลือบยา (DES) ร้อยละ 73.3 ระยะเวลาการเกิดการตีบซ้ำหลังใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจโดยเฉลี่ยประมาณ 8.4 ปี (6 เดือน ถึง 17 ปี) ส่วนใหญ่เกิดการตีบซ้ำแบบช้ามากคือเกิน 1 ปีหลังได้รับการใส่ขดลวดค้ำยัน (very late stent restenosis) ร้อยละ 95.5 จำนวนขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจที่ผู้ป่วยแต่ละรายมีอยู่ทั้งหมด 2 ตัว ถึง 10 ตัว ความยาวรวมของขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจโดยเฉลี่ย 114.6 มิลลิเมตร (34 มิลลิเมตร ถึง 227 มิลลิเมตร) ได้รับยาต้านเกล็ดเลือด 2 ชนิด คือ แอสไพริน (Aspirin) ร้อยละ 88.8 และโคลิโดเกรล (Clopidogrel) ร้อยละ 83.3 เมื่อเกิดการตีบซ้ำ กลุ่มตัวอย่างมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกและอาการหอบเหนื่อย เป็นอาการนำในการมาโรงพยาบาลร้อยละ 77.1 ผลการสวนหัวใจพบว่าเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น ร้อยละ 77.3 โดยหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการใส่ขดลวดค้ำยันแล้วเกิดการตีบซ้ำมากที่สุด คือ หลอดเลือดแดงเลี้ยงหัวใจด้านขวา (right coronary artery: RCA) และหลอดเลือดแดงเลี้ยงหัวใจด้านหน้าซ้าย (left anterior descending: LAD) ในจำนวนเท่ากันคือร้อยละ 45.5

ความยาวรอยโรคของการตีบซ้ำมากกว่า 30 มิลลิเมตรร้อยละ 57.1 การรักษาที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับ คือ ให้รับประทานยาต้านเกล็ดเลือดต่อเนื่อง ร้อยละ 50 ทำบอลลูนในขดลวดค้ำยันตัวเดิม ร้อยละ 13.6 ใส่ขดลวดค้ำยันภายในขดลวดตัวเดิม ร้อยละ 13.6 และร้อยละ 22.7 ต้องปรึกษาศัลยแพทย์ทรวงอกเพื่อวางแผนในการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ตารางที่ 1 พฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองของผู้ป่วยที่เกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ (n = 22)

พฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองด้านต่าง ๆ	ระดับพฤติกรรม			M	S.D.	พฤติกรรมร้ายด้าน
	จำนวน (คน)					
	ดี	ปานกลาง	ไม่ดี			
- การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการ	3	17	2	2.6	(.4)	ปานกลาง
- การออกกำลังกายและการพักผ่อนอย่างเพียงพอ	5	9	8	2.5	(.7)	ปานกลาง
- การติดตามการรักษาและการปฏิบัติตามแผนการรักษา	8	14	0	2.9	(.4)	ปานกลาง
- จิตสังคมและการแสวงหาความช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย	2	1	19	1.5	(1.0)	ไม่ดี
- การเลิกบุหรี่และไม่อยู่ในที่มีควันบุหรี่	17	3	2	3.6	(.8)	ดี
- การจัดการความเครียดและภาวะซึมเศร้า	10	4	8	3.0	(1.1)	ปานกลาง
- การรับประทานยา	13	8	1	3.1	(.5)	ดี
พฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองโดยรวม	4	18	0	2.7	(.3)	ปานกลาง

4. การรับรู้สาเหตุของการเกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่าสาเหตุของการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจเกิดจากพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง เช่น การบริโภคอาหารมัน/หวาน (ร้อยละ 31.8) การไม่ควบคุมน้ำหนัก (ร้อยละ 4.5) ไม่ออกกำลังกาย (ร้อยละ 13.6) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ (ร้อยละ 4.5) เป็นต้น ดังคำกล่าวต่อไปนี้

“น่าจะเป็เพราะดูแลตัวเองไม่ดี ทานอาหารที่มันไขมันสูง ออกกำลังกายน้อย แล้วก็เครียด ไม่ทำตามหมอสั่ง” (รายที่ 2)

“เพราะการรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกายยังไม่ดี” (รายที่ 5) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4.5 มีความเข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับสาเหตุการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ และร้อยละ 22.7 ไม่ทราบว่าเกิดการตีบซ้ำเนื่องจากสาเหตุใด

“ไม่รู้เลย ไม่มีความรู้เรื่องนี้เลย ไม่รู้หรือกว่ามันตันอีก หมอไม่ได้บอก แต่หมอบอกว่าเพราะอายุมาก” (รายที่ 20)

3. พฤติกรรมการณ์ดูแลตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางโดยมีพฤติกรรมดีด้านการเลิกบุหรี่และไม่อยู่ในที่มีควันบุหรี่ และด้านการรับประทานยา มีพฤติกรรมไม่ดีด้านจิตสังคมและการแสวงหาความช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย ส่วนด้านอื่นๆ มีพฤติกรรมปานกลาง ดังตารางที่ 1

“ไม่รู้เลย ไม่รู้ว่าตีบอีก หมอเค้าบอกผลกับลูกคงเป็นเพราะที่ทำ (ถ่างขยายหลอดเลือด) ไปครั้งก่อนยังเอาออกไม่หมด เลยตันอีก” (รายที่ 21)

5. แนวทางป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ
 เมื่อกลุ่มตัวอย่างทราบว่าเกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจวางแผนการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้านในด้านต่าง ๆ ดังนี้

5.1 ด้านการรับประทานอาหาร กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 77.3 มีความตั้งใจว่าจะลดอาหารที่มีไขมันสูง รสเค็ม รสหวานและร้อยละ 50 วางแผนจะรับประทานผัก ไข่ขาว และอาหารอ่อน/รสจืด ดังคำกล่าวต่อไปนี้

“กินอาหารไขมันต่ำ กินให้ตรงเวลา เป็นมือ” (รายที่ 2)

“อาหารอ่อน ย่อยง่าย ต้ม ๆ เอา งดพวกของทอดของมัน” (รายที่ 16)

และร้อยละ 4.5 ไม่สามารถเลือกรับประทานอาหารได้เองเนื่องจากมีผู้ดูแลเป็นคนจัดหาอาหารให้

“ลูกสาวเขาทำให้เขาซื้ออะไรมาก็กินกับเขาอย่างนั้นไม่เรื่องมาก” (รายที่ 12)

5.2 ด้านการออกกำลังกายและการทำกิจกรรม
ในชีวิตประจำวัน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 ออกกำลังกายแบบ
เดิมที่เคยปฏิบัติ เช่น เดิน แกว่งแขน รำไทเก๊ก เป็นต้น ร้อยละ
4.5 ออกกำลังกายตามโปรแกรมฟื้นฟูหัวใจที่ได้รับคำแนะนำ
ก่อนกลับบ้าน ดังคำกล่าวต่อไปนี้

“หลังสวนหัวใจไปรอบที่แล้ว มันเหนื่อยง่าย เลย
ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย แต่ก็ทำท่าที่หมอบอกนะ ทำ 1-9 ครั้งละ 1
รอบ เข้า เย็น เกือบทุกวัน เดินในบ้านอีก 5 รอบ” (รายที่ 1)

“ก็เดินในบ้าน เมื่อก่อนจะเดินทุกวันพุธ แต่ตอนนี้
นี้จะพยายามเดินทุกวันแล้ว” (รายที่ 17)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 45.5 ไม่ได้ออกกำลังกาย
เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวและการทำกิจกรรม
(ร้อยละ 31.8) และคิดว่าการออกกำลังกายจะกระตุ้นให้เกิด
อาการเจ็บแน่นหน้าอก (ร้อยละ 13.6) ดังเช่น

“ออกกำลังกายน้อยมาก เพราะร่างกายไม่แข็งแรง
หัวเข่าเทียมทั้ง 2 ข้างเลย ข้อสะโพกก็เทียมข้างหนึ่ง แต่เปลี่ยน
มา 2 รอบแล้ว ได้แค่เดินใกล้ๆ ตามบ้านญาติ” (รายที่ 5)

“ออกกำลังกายมากไม่ได้หรอก กลัวโรคหัวใจ
กำเริบ พอออกแรงแล้วเดี๋ยวมันจะแน่นอีก” (รายที่ 13)

5.3 ด้านการรับประทานยา กลุ่มตัวอย่าง
ร้อยละ 95.5 ตั้งใจจะรับประทานยาตามแผนการรักษา และ
ร้อยละ 9.1 จะรับประทานยาแผนโบราณและอาหารเสริมควบคู่
ไปด้วย

“จัดยากิน ตามฉลากยา แล้วก็กินอาหารเสริม
ด้วย พวกสาหร่ายแดง สไปรูริน่า เห็ดฟันแก้ว เห็ดหลินจือ จะได้
รักษาได้หลายๆ อย่าง” (รายที่ 20)

5.4 ด้านการจัดการความเครียด กลุ่มตัวอย่าง
ร้อยละ 45.5 จะบรรเทาความเครียดด้วยการเข้าวัดปฏิบัติธรรม
สวดมนต์หรือทำละหมาดตามความเชื่อของศาสนาที่ตนนับถือ
ร้อยละ 27.3 มีความเครียดน้อยหรือไม่มีความเครียดเลย
ดังเช่นที่กลุ่มตัวอย่างกล่าวว่า

“เวลาเครียดก็นอนพัก ไหว้พระ แต่ไหว้พระนี้ทำ
ทุกวันอยู่แล้ว ถึงไม่เครียดก็ทำ (รายที่ 13)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4.5 ที่มีความเครียดมากจน
มีความคิดอยากฆ่าตัวตาย ต้องปรึกษาจิตแพทย์และรับประทาน
ยาลดความเครียด เนื่องจากมีความท้อแท้ในการรักษาและวิตก
กังวลเรื่องค่าใช้จ่าย ดังคำกล่าว

“พยายามสวดมนต์ แล้วก็พบจิตแพทย์ตามนัด
มันเครียดเพราะเราเป็นอัมพาตต้องเป็นภาระของแม่บ้านเค้า

ต้องมาดูแล ทำอะไรเองก็ไม่ได้ โรคก็เป็นเยอะขึ้น มาหาหมอ
แต่ละทีก็ได้โรคลบไปอีกโรค ตอนแรกก็โรคเบาหวานอย่าง
เดียว พอมาตรวจ อ้าว ก็เจอโรคหัวใจอีก มาหาหมอแต่ละที
ก็ใช้เงินตั้ง 3000 บาท ไหนจะค่ารถ ค่ากิน รักษาแบบนี้มาตลอด
6 ปีแต่ก็ไม่เห็นดีขึ้น นี่ล่าสุดเมื่อ 3 เดือนก่อน เส้นเลือดแตกเป็น
อัมพาตอีก อยากรตาย ๆ ไปให้พ้นๆ เสียที เคยคิดนะว่าจะเอา
เชือกผูกคอตาย แต่ก็ไม่ได้ทำ ห่วงเมียเค้าต้องอยู่คนเดียว ลูกก็
อยู่ต่างจังหวัดกันหมด” (รายที่ 20)

5.5 ด้านการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการตีบซ้ำ
ของหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างวางแผนที่จะปรับปรุง
พฤติกรรม การดูแลตนเองที่บกพร่อง เช่น ปรับปรุงพฤติกรรม
การบริโภค (ร้อยละ 54.5) รับประทานยาตามแผนการรักษา
(ร้อยละ 54.5) ออกกำลังกาย (ร้อยละ 18.2) เป็นต้นดังคำกล่าว
“กินยาตามที่หมอสั่ง ทำตามที่หมอสั่ง” (รายที่ 6)
“ไม่รับประทานอาหารหวานและรสเค็ม
ออกกำลังกาย” (รายที่ 15)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4.5 ที่ไม่ปฏิบัติตาม
แผนการรักษาเนื่องจากคิดว่าไม่ได้ผล และอีกร้อยละ 4.5
ไม่ทราบว่าจะต้องดูแลตนเองอย่างไรเพื่อเป็นการลดปัจจัย
เสี่ยงต่อการเกิดการตีบซ้ำ ดังคำกล่าว

“เป็นโรคเบาหวาน ก็กินของหวานแค่ 1-2 คำ แต่
กินน้อยแล้วน้ำตาลก็ขึ้นเหมือนเดิม เลยอดกินไม่ได้ แต่เรื่องโรค
ความดันนี้ ไม่รู้ต้องทำอะไร” (รายที่ 1)

“ก็ต้องกินยา แต่กินไปก็ไม่เห็นจะดีขึ้น แย่กว่า
เดิม ก่อนหน้านี้เคยหยุดกินยาหมอไป 6 เดือน พอเส้นเลือดแตก
เลยต้องกลับมากินใหม่” (รายที่ 20)

5.6 ด้านการมาตรวจตามนัด กลุ่มตัวอย่าง
ทุกราย (ร้อยละ 100) จะมาตรวจตามนัดทุกครั้ง หากไม่สามารถ
มาด้วยตนเองได้ด้วยสาเหตุใด ๆ ก็จะให้ญาติมาพบแพทย์แทน
“มาตามนัดทุกครั้ง เพราะเป็นผลดีกับตัวเราเอง”
(รายที่ 15)

อภิปรายผล

ข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี
อาการของโรคหัวใจที่รุนแรง เช่น ระดับ NYHA functional
classification III มีหลอดเลือดแดงเลี้ยงหัวใจตีบตัน 3 เส้น
ความยาวรอยโรคของการตีบตันมากกว่า 30 มิลลิเมตร ทำให้
ต้องใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจหลายตัว ทั้งนี้อาจเป็น
เพราะกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ
พฤติกรรม การดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมได้ ดังที่พบผลการตรวจ

เลือดทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ เช่น ค่าไขมันชนิดเลวในเลือด ค่าน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง เป็นต้นซึ่งผลตรวจเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องกับบริการโรคที่ไม่เหมาะสม เช่น รับประทานอาหารไขมันสูง อาหารรสหวาน ฯลฯ และคะแนน พฤติกรรมการบริการโรคของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างบางรายยังคงรับประทานอาหารไขมันสูงและอาหารรสเค็ม โดยให้เหตุผลว่าไม่สามารถอดใจได้ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ซึ่งพบว่าผู้ป่วยยังคงมีการบริโภคเค็มเพื่อคงความอร่อยของอาหาร¹⁴ และเมื่อตรวจค่าไขมันชนิดดีหรือเอชดีแอลกลับพบว่าต่ำกว่าค่าปกติ ซึ่งสัมพันธ์กับการขาดการออกกำลังกายโดยจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย และการพักผ่อนอย่างเพียงพออยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องตามคำแนะนำ เช่น ออกกำลังกายมากกว่า 30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้งขึ้นไป¹⁵ เป็นต้นเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และบางรายมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว เช่น มีอัมพาตครึ่งซีก เหนื่อยง่าย ใส่ข้อเข่า/ข้อสะโพกเทียม เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายได้สำเร็จ¹⁵ แต่ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงวางแผนที่จะปรับปรุงพฤติกรรมการออกกำลังกายและพฤติกรรมด้านอื่น ๆ ที่บกพร่องด้วย เนื่องจากคิดว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองที่บกพร่องนั้นเป็นสาเหตุให้เกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งการเรียนรู้เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพของตนเอง¹²

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4.5 ที่มีความเครียดสูงและมีความคิดฆ่าตัวตาย เนื่องจากเกิดความท้อแท้ในการรักษา และคิดว่าตนเองต้องเป็นภาระของภรรยา ประกอบกับขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา แต่ไม่สามารถปรึกษาผู้ใดได้ ซึ่งผู้ป่วยขาดแหล่งสนับสนุนที่ดีจึงส่งผลกระทบต่ออารมณ์ความเครียด ทำให้ไม่สามารถจัดการความเครียดได้อย่างเหมาะสม¹⁶ และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งสนับสนุนที่มีอยู่ได้ เช่น ไม่ทราบว่าโรงพยาบาลมีบริการสายด่วนโรคหัวใจซึ่งสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคหัวใจและโรคอื่น ๆ แก่ผู้ป่วยได้ตลอดเวลา โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการติดตามการรักษาและการปฏิบัติตามแผนการรักษาไม่ดี มีผู้ให้ข้อมูลว่าเมื่อตนเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกในขณะที่อยู่ที่บ้าน ไม่ได้มาโรงพยาบาลในทันที และไม่โทรศัพท์ปรึกษากับสายด่วนโรคหัวใจหรือหอบผู้ป่วยที่ตนเคยนอนรับการรักษา แต่จะแก้ไขอาการ

เบื้องต้นด้วยการอมยาใต้ลิ้น และทนจนกว่าอาการแน่นหน้าอกจะหายไปเอง ใช้วิธีรอดูอาการก่อน หากมีอาการชัดเจนหรือรุนแรงขึ้นจนรู้สึกเหมือนกำลังจะตาย จึงจะตัดสินใจมาโรงพยาบาล¹⁷

ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจที่สำคัญ คือ การสูบบุหรี่⁹ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95.5 ไม่สูบบุหรี่หรือเคยสูบแต่เลิกสูบแล้ว และมี 1 ราย ที่ยังสูบบุหรี่อยู่ เนื่องจากติดบุหรี่มาก แต่พยายามลดจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวันลงเพราะทราบโทษของบุหรี่ต่อโรคหัวใจ ซึ่งผู้ป่วยควรได้รับคำปรึกษาและวางแผนการเลิกบุหรี่โดยแพทย์ และควรได้รับการติดตามผลทุกครั้งที่มาพบแพทย์¹³

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ แม้จะมีการรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุการตีบซ้ำที่ถูกต้องและวางแผนการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการตีบซ้ำที่เหมาะสม แต่ยังมีพฤติกรรมและความเข้าใจเกี่ยวกับโรคบางประการที่ควรปรับปรุงแก้ไข เช่น อาการสำคัญที่ควรรมาโรงพยาบาลแม้จะยังไม่ถึงวันนัด การเข้าถึงแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ เมื่อมีการเจ็บป่วย ซึ่งพยาบาลควรมีส่วนสำคัญในการให้ข้อมูลและตอบข้อสงสัย รวมทั้งจัดการพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในการจัดการพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยที่เกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ รวมทั้งความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจของผู้ป่วย
2. ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยรายกรณี ในผู้ป่วยเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีความซับซ้อนของโรคมก หรือมีความต้องการเฉพาะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีศึกษาความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจเมื่อกลับบ้าน
2. ควรมีศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคมและการแสวงหาความช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ

References

1. Hengrussamee K. Chapter1 introduction situation of ST elevation myocardial infraction in Thailand. In: Central chest institute of Thailand. Standard of care and referral patients with acute coronary syndrome. Bangkok: Suwit; P 1-3. (In Thai).
2. Chaipromparasit J. Acuter Coronary Syndrome, Practical points in critical care. Bangkok: Beyond Enterprise; 2546. (in Thai).
3. World health organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Italy: World health organization; 2010.
4. Alpha research. Thailand health data 2012 – 2013. Bangkok: Alpha research; 2013.
5. Serruys PW, Morice MC, Kappetein P, Colombo A, Holmes D, Mack M, et al. Percutaneous coronary intervention versus coronary-artery bypass grafting for severe coronary artery disease. *The New England Journal of Medicine* 2009; 360(10):961-972.
6. Hengrussamee K. Kehasukcharoen W. Chapter 4 Percutaneous coronary intervention in STEMI patients. In: Central chest institute of Thailand. Standard of care and referral patients with acute coronary syndrome. Bangkok: Suwit; P 20-31. (In Thai).
7. Levine GN, Bates ER, Blankenship JC, Bailey SR, Bittl JA, Cercek B, et al. 2011 ACCF/AHA/SCAI Guideline for Percutaneous Coronary Intervention. *Journal of the American College of Cardiology*. 2014 Jan 20; 58(24):e44-122.
8. Stolker JM, Kennedy KF, Lindsey JB, Marso SP, Pencina MJ, Cutlip DE, et al. Predicting restenosis of drug-eluting stents placed in real-world clinical practice: derivation and validation of a risk model from the EVENT Registry. *Circulation Cardiovascular Intervention*. 2014 Jan 20; 3:327-334.
9. Baran KW, Lasala JM, Cox DA, Song A, Deshpande MC, Jacoski MV, et al. A Clinical Risk Score for Prediction of Stent Thrombosis. *The American Journal of Cardiology*. 2014 Jan 20;102: 541-545.
10. Buranapruksa S. Coronary artery restenosis preventive behavior in the coronary heart disease patients after percutaneous transluminal coronary artery angioplasty in King Chukalongkorn memorial hospital [dissertation]. Bangkok: Srinakharinwirot university; 2549. (in Thai).
11. Chachomporn P. Perception and in-stent restenosis prevention behaviors in patient who had undergone stent implantation [dissertation]. Prince of Songklauniversity; 2555. (in Thai).
12. Orem DE. *Nursing concepts of practice*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 1991.
13. Smith SC, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA, Franklin BA, et al. AHA/ACCF secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 Update. *Journal of the American College of Cardiology*. 2014 Jan 20; 58(23):2432-2446.
14. Suriyawong S. Factors influencing self-care behavior in patients with acute coronary syndrome after percutaneous coronary intervention with stent [dissertation] Bangkok: Mahidoluniversity; 2557. (in Thai).
15. Peterson JC, Allegante JP, Pirraglia PA, Robbins L, Lane KP, Boschert KA, et al. Living with heart disease after angioplasty: change. *Heart & lung*. 2014 Feb 13; 39(2):105-115.
16. Suwanpratheap S. Factors related to adaptation of elderly with ischemic heart disease [dissertation]. Chonburi: Buraphauniversity; 2015. (in Thai).
17. Orksuk L. Perception of symptoms and decision to seek treatment in patients with acute coronary syndrome [dissertation]. Khonkaen: Khonkaen university; 2013. (in Thai).