

ปัจจัยทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล*

พารุณี วงษ์ศรี**

สุชาติ ไชยโรจน์***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด และอำนาจการทำนายของปัจจัยทำนาย ได้แก่ อายุ ค่าการบีบตัวของหัวใจ โรคร่วม ภาวะทางอารมณ์ และการสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 116 คน ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลรามาริบัติ โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกโรคร่วม แบบสอบถามภาวะทางอารมณ์ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามการฟื้นตัวหลังผ่าตัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นต้น

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดโดยรวมอยู่ในระดับเกือบสมบูรณ์ (Mean = 15.43, SD = 0.75) การสนับสนุนทางสังคมและค่าการบีบตัวของหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ($r = .632$ และ $r = .600$ ตามลำดับ) โรคร่วม อายุและภาวะทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ($r = -.570$, $r = -.518$ และ $r = -.338$ ตามลำดับ) การสนับสนุนทางสังคม โรคร่วม ค่าการบีบตัวของหัวใจ อายุ และภาวะทางอารมณ์ สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 64.6 ($R^2 = .646$, $p < .05$)

ผลการวิจัยนี้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกในครอบครัวและทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

คำสำคัญ: คุณภาพการฟื้นตัว, ผ่าตัดหัวใจ, ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

*พยาบาลชำนาญการพิเศษ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

**หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

***รองศาสตราจารย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

Corresponding author; E-mail: suchart.cha@mahidol.ac.th

Predictive factors in quality of recovery among patients after coronary artery bypass graft surgery

Teepatad Chintapanyakun*

Parunee Wongsri**

Suchart Chaiyaroj***

Abstract

The purposes of this predictive research were to study quality of recovery and to examine the predictability of predicting factors. Data were collected from 116 patients with coronary artery bypass graft surgery were recruited from a purposive selection in the cardiac clinic at the Ramathibodi hospital. The research instruments were composed of demographic information, comorbidity, mood state, social support, and the postoperative recovery profile (PRP) questionnaire. Data were analyzed using descriptive and stepwise multiple regression statistics.

Findings indicated that the mean score of the quality of recovery in coronary artery bypass graft (CABG) surgery patients was almost complete recovery (Mean = 15.43, SD = 0.75). Social support and ejection fraction were positively related to quality of recovery in patients with CABG at the level of .05 ($r = .632$ and $r = .600$ respectively) and comorbidity, ages, and mood state were negatively related to quality of recovery in patients with CABG at the level of .05 ($r = -.570$, $r = -.518$, $r = -.338$ respectively). In addition, social support, comorbidity, ejection fraction, ages, and mood were good predictors with 64.6% of total variances explained for quality of recovery in patients with CABG.

The results can be used as a guide to nursing care for patients with coronary artery bypass graft by focusing on the involvement of family members and multidisciplinary medical teams to promote postoperative recovery of CABG more effectively and efficiently.

Keywords: quality of recovery, cardiac surgery, coronary artery bypass graft surgery

*Registered Nurse, Senior Professional Level at Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

**Coordinator in Critical Care, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

***Associate Professor, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author; E-mail: suchart.cha@mahidol.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสุขภาพทั้งในต่างประเทศรวมถึงประเทศไทย จากสถิติของสมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกา (American Heart Association: AHA) ปี ค.ศ. 2018 พบว่าโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของอัตราการตายในประเทศสหรัฐอเมริกาถึงร้อยละ 43.8¹ สอดคล้องกับสถิติของประเทศไทยพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2561 อัตราการตายในผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากอัตรา 29.9 เพิ่มขึ้นเป็น 32.3 คนต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งมีสาเหตุมาจากโรคหัวใจขาดเลือด² ปัจจุบันการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft: CABG) เป็นวิธีการรักษามาตรฐานที่ใช้สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ไม่สามารถรักษาด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนหรือใส่ขดลวดได้^{3,4,5}

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) เป็นวิธีการผ่าตัดเปิดช่องอกเพื่อตัดต่อเส้นเลือดระหว่างเอออร์ตากับเส้นเลือดแดงโคโรนารีได้ตำแหน่งที่อุดตัน มีการนำเลือดออกมาไหลเวียนนอกร่างกายผ่านเครื่องปอดและหัวใจเทียม (Cardiopulmonary bypass: CPB) ลดอุณหภูมิของร่างกายให้ต่ำ เพื่อช่วยลดการใช้ออกซิเจนของเนื้อเยื่อร่วมกับการทำให้เลือดเจือจางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนของเม็ดเลือดแดง และใช้สารต้านการแข็งตัวของเลือดในระหว่างทำการผ่าตัด^{4,6} ซึ่งเครื่องปอดและหัวใจเทียมมีความจำเป็นต่อการผ่าตัดหัวใจแต่ผลจากการใช้เครื่องดังกล่าว ประกอบกับกระบวนการผ่าตัดส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบไหลเวียนโลหิต ภายหลังผู้ป่วยเสร็จสิ้นกระบวนการผ่าตัด อาจทำให้เกิด

ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากการใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม จึงส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ^{3,4,6}

การฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด (Post-operative recovery) เป็นกระบวนการที่ร่างกายภายหลังได้รับการผ่าตัดกลับเข้าสู่สภาวะปกติหรือใกล้เคียงกับสภาวะเดิมก่อนการผ่าตัดมากที่สุดครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านอาการทางกาย (Physical symptoms) ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical function) ด้านจิตใจ (Psychological) ด้านสังคม (Social) และด้านการดำเนินชีวิตตามปกติ (Activity)^{7,8,9} ภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจร่างกายและจิตใจผู้ป่วยต้องปรับตัว เพื่อให้ร่างกายและจิตใจสามารถกลับเข้าสู่สภาวะสมดุลเป็นปกติหรือมีการฟื้นตัวที่ดี ถือเป็นเป้าหมายหลักที่ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการดูแลผู้ป่วยให้ความสำคัญและกำหนดให้เป็นผลลัพธ์ที่สำคัญของการรักษาพยาบาล โดยผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจสามารถฟื้นตัวเต็มที่จะใช้เวลาประมาณ 12 สัปดาห์หลังผ่าตัด¹⁰

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเมื่อได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว 2 สัปดาห์แรก มีปัญหาการฟื้นตัวทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จากงานวิจัยของเกศรินทร์ อูทธิยะประสิทธิ์^{11,12} พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดยังคงมีอาการปวดแผล อาการเหนื่อยล้า อาการเบื่ออาหาร นอนไม่หลับ มีความวิตกกังวล ซึ่งส่งผลต่อการฟื้นตัวด้านร่างกายและจิตใจโดยรวม อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดจะมีอาการหายใจลำบากหรือหายใจเหนื่อยง่าย มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก มีความเครียดและวิตกกังวลถึงร้อยละ 54-60¹³ และพบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจไปแล้ว 3 เดือน ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้เต็ม

เวลาเหมือนก่อนผ่าตัดเพียงร้อยละ 36 เท่านั้น และเมื่อติดตาม 6 เดือนหลังผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้เต็มเวลาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 53¹⁴ มีภาวะทางอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลง สามารถพบได้ใน 6 สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะเป็นภาระกับครอบครัวหรือผู้ดูแลมากขึ้น¹⁵ เห็นได้ว่าผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจยังคงมีปัญหาการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทั้งด้านกลุ่มอาการ ร่างกาย จิตใจและสังคมโดยรวม

จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่า อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะงานที่ทำมีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวด้านร่างกายและการทำกิจวัตรประจำวัน^{14,16} ค่าการบีบตัวของหัวใจมีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด^{17,18} ภาวะโรคร่วมของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัวด้านร่างกายของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด¹⁷ ความวิตกกังวลและความเครียด มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด¹⁹ กลุ่มอาการและภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด¹¹ ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ²⁰ และพบว่าการสนับสนุนทางสังคมและครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ²¹ จากที่กล่าวข้างต้นการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอาจส่งผลกระทบต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และกลุ่มอาการได้

การศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยง

หลอดเลือดหัวใจ ถือว่ามีความสำคัญเนื่องจากสามารถนำผลของการศึกษาไปสู่การวางแผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ซึ่งการติดตามและประเมินการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 2 สัปดาห์แรก ถือว่ามีความสำคัญอย่างมาก²² เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับการติดตามและประเมินผลการฟื้นตัวหลังผ่าตัดครั้งแรกกับแพทย์และพยาบาล ทำให้แพทย์และพยาบาลรับรู้ปัญหาการฟื้นตัวของผู้ป่วยสามารถให้การช่วยเหลือและสนับสนุนผู้ป่วยในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ตามศักยภาพและมีชีวิตที่ยาวนานมากขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ใช้แนวคิดการฟื้นตัวหลังผ่าตัด^{8,9} ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งแนวคิดการฟื้นตัวหลังผ่าตัด เป็นกระบวนการที่ร่างกายกลับเข้าสู่สภาวะปกติ การฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดี ผู้ป่วยต้องมีร่างกายและจิตใจที่มีสภาวะเท่าเดิมหรือใกล้เคียงกับสภาวะเดิมก่อนการผ่าตัด ครอบคลุมทั้งอาการทางกาย การทำหน้าที่ของร่างกาย จิตใจ สังคม และการดำเนินชีวิตตามปกติ และจากการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะงานที่ทำ โรคร่วม ระดับสมรรถนะของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายก่อนผ่าตัด ความปวด คุณภาพการนอนหลับ สภาวะทางอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนของครอบครัว เป็นต้น สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับ

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 2 สัปดาห์แรก ซึ่งถือว่าอยู่ในระยะท้ายของการฟื้นตัว (Late phase) โดยศึกษาปัจจัยทำนายที่มีผลต่อคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วย อายุ ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด ภาวะโรคร่วม ภาวะทางอารมณ์ และการสนับสนุนทางสังคม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จากปัจจัยร่วมได้แก่ อายุ ค่าการบีบตัวของหัวใจ โรคร่วม ภาวะทางอารมณ์ และการสนับสนุนทางสังคมที่ส่งผลต่อคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

สมมุติฐานการวิจัย

อายุ ค่าการบีบตัวของหัวใจ โรคร่วม ภาวะทางอารมณ์ และการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทำนาย (Predictive research)

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลสังกัดของรัฐระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและหญิง

ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลรามาริบัติ เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive selection) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ G*Power กำหนดค่าขนาดอิทธิพลปานกลาง (f^2) เท่ากับ 0.15 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.90 และกำหนดระดับนัยสำคัญ (α) ที่ระดับ 0.05 เพื่อศึกษาตัวแปรอิสระ 5 ตัวแปร ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 116 คน มีคุณสมบัติดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) ผู้ป่วยได้ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นครั้งแรกและมาตรวจตามนัดครั้งแรกภายหลังถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 3) มีความเข้าใจและสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี และ 4) ผู้ป่วยยินยอมให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม 5 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัว โดยผู้ป่วยจะเป็นผู้กรอกข้อมูลเอง ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว ชนิดของการผ่าตัด จำนวนเส้นเลือดที่เบี่ยงเส้นเลือด ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด และค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด ข้อมูลส่วนนี้รวบรวมจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยและจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย

2. แบบบันทึกโรคร่วม ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน Charlson Criteria Checklist (CCI) พัฒนาโดย Charlson และคณะ²³ แปลเป็นภาษาไทยโดย เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์¹¹ ผู้วิจัยประเมินจากประวัติของผู้ป่วยหรือเวชระเบียน ได้แก่ ดัชนีค่า

น้ำหนักคะแนนของโรคร่วม 19 กลุ่มโรค ซึ่งหลักในการให้คะแนนนั้นจะให้ตามความรุนแรงของโรคคือ 1, 2, 3 หรือ 6 คะแนน หากผู้ป่วยไม่มีโรคร่วมจะให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ผลรวมของคะแนนมีค่าตั้งแต่ 0-37 คะแนน โดยมีเกณฑ์แบ่งระดับเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีโรคร่วม, 1-2 คะแนน หมายถึง มีโรคร่วมน้อย, 3-4 คะแนน หมายถึง มีโรคร่วมปานกลาง และมากกว่า 4 คะแนน หมายถึง มีโรคร่วมมาก ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) เท่ากับ 0.96

3. แบบสอบถามภาวะทางอารมณ์ (profile of mood state: POMS) ผู้วิจัยใช้แบบประเมินภาวะทางอารมณ์ของ McNair และคณะซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยเกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์¹¹ เป็นแบบวัดภาวะทางอารมณ์ 6 ชนิด ทั้งด้านบวกและด้านลบ ประกอบด้วย ภาวะทางอารมณ์ ด้านบวก มี 1 ชนิด คือ ความกระปรี้กระเปร่า ส่วนภาวะทางอารมณ์ ด้านลบ มี 5 ชนิดคือ ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า ความโกรธ ความสับสน ความเหนื่อยล้า แบบประเมินนี้มีลักษณะข้อคำถามที่เป็นคำคุณศัพท์ 65 ข้อ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่มีความรู้สึกนั้นเลย มีความรู้สึกนั้นเล็กน้อย มีความรู้สึกนั้นปานกลาง มีความรู้สึกนั้นมาก และมีความรู้สึกนั้นมากที่สุด มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-65 คะแนน มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 0.00-13.00 คะแนน ไม่มีภาวะทางอารมณ์ 13.01-26.00 คะแนน มีภาวะทางอารมณ์ระดับต่ำ 26.01-39.00 คะแนน มีภาวะทางอารมณ์ระดับปานกลาง 39.01-52.00 คะแนน มีภาวะทางอารมณ์ระดับมาก 52.01-65.00 คะแนน มีภาวะทางอารมณ์ระดับมากที่สุด แบบสอบถามมีค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .79-.82

4. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยดัดแปลงแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมของ สิริรัตน์ สีลาจรัส²⁴ ที่ประยุกต์จากแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของ House²⁵ มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ เป็นข้อคำถามที่มีความหมายเชิงบวก 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-9 และ 12 ข้อคำถามที่มีความหมายเชิงลบ 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 10, 11 เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีคะแนนรวมอยู่ในช่วง 12-60 คะแนน มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 12.00-28.00 คะแนน มีการสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ 28.01-44.00 คะแนน มีการสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง และ 44.01-60.00 คะแนน การสนับสนุนทางสังคมระดับสูง แบบสอบถามมีค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .79

5. แบบสอบถามการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของ Allvin และคณะ⁹ เป็นแบบประเมินวัดการฟื้นตัว 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านอาการทางกาย จำนวน 5 ข้อ ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวน 5 ข้อ ด้านจิตใจ จำนวน 4 ข้อ ด้านสังคม จำนวน 3 ข้อ และด้านการดำเนินชีวิตตามปกติ จำนวน 2 ข้อ รวมทั้งหมด 19 ข้อ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ คือ อาการหรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นเป็นประจำ อาการหรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นบ่อยๆ อาการหรือความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นเป็นบางครั้ง อาการหรือความรู้สึกนั้นไม่เคยเกิดขึ้นเลย คะแนนรวมของการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมีค่าตั้งแต่ 0 – 19 คะแนน มีเกณฑ์การแปลผลคะแนน 5 ระดับ คือ 19 คะแนน มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอย่างสมบูรณ์, 15-18 คะแนน มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเกือบจะสมบูรณ์, 8-14 คะแนน มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดบางส่วน, 7 คะแนน มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเล็กน้อย และ < 7

คะแนน ไม่มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัด แบบประเมินมีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .87 และมีค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .83

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ ID-03-59-855 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอมเข้าร่วม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษา ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับและผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและศึกษาจากแฟ้มประวัติ เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิ์ผู้ป่วย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ละคน โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ยกเว้นแบบสอบถามชุดที่ 1 ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ ผู้วิจัยรวบรวมจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยและสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพิ่มเติม และชุดที่ 2 แบบบันทึกโรคร่วม ผู้วิจัยบันทึกจำนวนโรคร่วมของผู้ป่วยจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยหรือเวชระเบียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติบรรยายได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) พิจารณาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (Multicollinearity) ของตัวแปรอิสระ พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในอยู่ระหว่าง 0.146-0.512 พิจารณาค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0-1 VIF < 10 และค่า Durbin-Watson เท่ากับ 2.045 จึงไม่เกิดภาวะ Autocorrelation ผลวิเคราะห์เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น²⁶

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 64.7) มีอายุเฉลี่ย 66.52 (SD = 4.82) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 60-69 ปี (ร้อยละ 56.0) เกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.7) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส/คู่ (ร้อยละ 79.3) มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 45.7) รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 21.6) และปริญญาโท (ร้อยละ 17.2) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 30,001-45,000 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 78.4) การประกอบอาชีพ พบว่ารับราชการ/เกษียณราชการมากที่สุด (ร้อยละ 33.6) รองลงมาคือ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 22.4) และรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 14.7) ตามลำดับ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดอยู่ระดับที่ 1 (NYHA-FC class 1) มากที่สุด (ร้อยละ 49.1) รองลงมาคือ ระดับที่ 2 (NYHA-FC class 2) (ร้อยละ 33.6) และระดับที่ 3 (NYHA-FC class 3) (ร้อยละ 14.7) ตามลำดับ ประเภทของการผ่าตัดที่ได้รับการผ่าตัดมากที่สุดคือ off pump coronary artery bypass graft (OPCAB) (ร้อยละ 81.0) รองลงมาคือ on pump beating heart (ร้อยละ 10.3) จำนวนเส้น

เลือดที่ได้รับการเบี่ยงมากที่สุดคือ 3 เส้น (ร้อยละ 52.6) รองลงมาคือ 4 เส้น (ร้อยละ 44.8) ส่วนใหญ่มีค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนการผ่าตัดมากกว่า 50% มากที่สุด (ร้อยละ 74.1) รองลงมาคือ 40-49% (ร้อยละ 19.0) และ 30-39% (ร้อยละ 6.0) ตามลำดับ (Mean = 54.10, S.D. = 9.80)

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนโรคร่วมน้อย (Min-Max = 0-5, Median = 1, Mean = 1.47, SD =

1.12) เมื่อได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้ว มีภาวะทางอารมณ์ในระดับต่ำ (Min-Max = 14-35, Mean = 21.03, SD = 3.52) มีการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง (Min-Max = 37-58, Mean = 50.38, SD = 3.64) และมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับเกือบสมบูรณ์ (Mean = 15.43, SD = 0.75) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับโรคร่วม ภาวะทางอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคม และการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (n = 116)

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	Min	Max	Mean	SD	แปลผล
โรคร่วม	37	0	5	1.47	1.12	น้อย
ภาวะทางอารมณ์	65	14	35	21.03	3.52	ต่ำ
การสนับสนุนทางสังคม	60	37	58	50.38	3.64	สูง
การฟื้นตัวหลังผ่าตัด	19	12	16	15.43	0.75	ฟื้นตัวเกือบ
ด้านอาการทางกาย	5	1	5	3.46	0.96	สมบูรณ์
ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย	5	2	5	3.94	0.62	
ด้านจิตใจ	4	2	4	3.48	0.65	
ด้านสังคม	3	2	4	2.88	0.35	
ด้านการดำเนินชีวิตตามปกติ	2	0	2	1.68	0.50	

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และอำนาจในการทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่า การสนับสนุนทางสังคมและค่าการบีบตัวของหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .632$ และ $r = .600$ ตามลำดับ) ส่วนโรคร่วมและอายุมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด

ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.570$ และ $r = -.518$ ตามลำดับ) ขณะที่ภาวะทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.338$) ดังตารางที่ 2 และพบว่าการสนับสนุนทางสังคม โรคร่วม ค่าการบีบตัวของหัวใจ อายุ และภาวะทางอารมณ์ สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 64.6

(R² = .646, p < .05) ดังตารางที่ 3 สามารถสร้างสมการเชิงทำนายในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$\hat{Z}_{\text{การฟื้นตัวหลังผ่าตัด}} = .330Z_{\text{การสนับสนุนทางสังคม}} + .274Z_{\text{ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด}} - .262Z_{\text{โรคร่วม}} - .156Z_{\text{อายุ}} - .128Z_{\text{ภาวะทางอารมณ์}}$$

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ในรูปของเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation matrix) (n = 116)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6
1 อายุ	1					
2 ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด	-.328**	1				
3 โรคร่วม	.512**	-.372**	1			
4 ภาวะทางอารมณ์	.150	-.213*	.146	1		
5 การสนับสนุนทางสังคม	-.362**	.456**	-.328**	-.276**	1	
6 การฟื้นตัวหลังผ่าตัด	-.518**	.600**	-.570**	-.338**	.632**	1

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) (n = 116)

ตัวแปรทำนาย	B	β	t	p-value	Tolerance	VIF
(ค่าคงที่)	13.318		11.798	.000		
การสนับสนุนทางสังคม	.068	.330	4.900	.000	.710	1.409
โรคร่วม	-.176	-.262	-3.820	.000	.685	1.460
ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด	.021	.274	4.107	.000	.725	1.379
อายุ	-.024	-.156	-2.275	.025	.689	1.451
ภาวะทางอารมณ์	-.027	-.128	-2.146	.034	.913	1.096

F (5,110) = 40.093 (p = .000), R = .804, R² = .646, Adjusted R² = .630, Durbin-Watson = 2.045

การอภิปรายผล

1. คุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการฟื้นตัวเกือบสมบูรณ์ภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยก่อนผ่าตัดมีภาวะ

สุขภาพด้านร่างกายค่อนข้างแข็งแรง พิจารณาได้จากระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดอยู่ระดับที่ 1 และ 2 รวมกันถึงร้อยละ 82 และค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (LVEF > 50%) ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการฟื้นตัวที่ดี อีกทั้งผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยง

หลอดเลือดหัวใจด้วยเทคนิค Off pump coronary artery bypass graft (OPCAB) ผู้ป่วยไม่ได้หยุดการทำงานของหัวใจขณะผ่าตัด กล่าวคือ ไม่ได้รับผลกระทบจากการใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม ทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่รวดเร็ว โดยผู้ป่วยสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ภายใน 8-16 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ไม่เกิดภาวะสับสน ลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคหลอดเลือดสมองอุดตัน ภาวะไตวายเฉียบพลัน เป็นต้น²⁷ และที่สำคัญคือ กลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจได้รับการแก้ไขพยาธิสรีรวิทยา ทำให้สามารถบีบเลือดออกจากหัวใจไปเลี้ยงอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ ทำให้อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้นและสามารถเคลื่อนไหวและออกกำลังกายได้มากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตตามปกติได้ เช่น ทำกิจกรรมพื้นฐานด้วยตนเอง ทำกิจกรรมรอบบ้าน การพูดคุยกับเพื่อนบ้าน เป็นต้น จากที่กล่าวมาทำให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการฟื้นตัวเกือบสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ กลุ่มอาการ และการเข้าสังคมได้

2. การศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม โรคร่วม ค่าการบีบตัวของหัวใจ อายุ และภาวะทางอารมณ์ มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 64.6 เมื่อพิจารณาน้ำหนักและทิศทางของตัวแปรทำนายของแต่ละตัวแปร พบว่า การ

สนับสนุนทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายสูงสุด ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ดังนี้

การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย $\beta = .330$ ($p < .05$) กล่าวคือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งอาจได้รับการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดมาเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน หรือผ่านช่องทางสื่อสารต่าง ๆ เช่น Mobile, iPad, Video call, Face call เป็นต้น การได้รับกำลังใจและช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพจากทีมบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้เกือบเทียบเท่าปกติ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของไพริน เจียเพิ่มสุขและนรลักษ์ณ์ เอื้อกิจ²⁰ พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โรคร่วม มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย $\beta = -.262$ ($p < .05$) ทั้งนี้เนื่องจากโรคร่วมส่งผลกระทบต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด จากการศึกษาครั้งนี้โรคร่วมที่พบมากคือ ความดันโลหิตสูงร่วมกับเบาหวาน ซึ่งส่งผลให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบแข็ง ผนังกล้ามเนื้อหัวใจโต (Hypertrophy) ระบบไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ไม่ดี จึงส่งผลกระทบโดยตรงต่อการฟื้น

ตัวหลังผ่าตัด ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนโรคร่วมอยู่ระหว่าง 0-5 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.47 คะแนน แสดงว่ามีโรคร่วมน้อย ทำให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีการฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว จำนวนวันนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสั้นลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ออรูมา นากรณี¹⁷ พบว่า โรคร่วมมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีเบาหวานเป็นโรคร่วม และ Barnason และคณะ¹⁹ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและไม่มีภาวะโรคร่วม ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะโรคร่วม

ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย $\beta = .274$ ($p < .05$) ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.10 ซึ่งสูงเกณฑ์ปกติที่ร้อยละ 50 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยก่อนผ่าตัดหัวใจ ค่าการบีบตัวของหัวใจมีความสามารถในการบีบตัวดี ในทางกลับกัน หากผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีค่าบีบตัวของหัวใจต่ำกว่า 40% (Heart failure with reduced ejection fraction: HFrEF)²⁸ เป็นโรคร่วม หรือมีสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับ 3-4 (NYHA-FC class III-IV) ย่อมมีระยะเวลาในการฟื้นตัวที่นานกว่าผู้ป่วยที่มีค่าการบีบตัวของหัวใจดี จากการศึกษางานวิจัยพบว่า ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกและมีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{5,17,18}

อายุ มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย $\beta = -.156$ ($p < .05$) การศึกษาครั้งนี้พบว่า อายุเฉลี่ยของตัวอย่างวิจัยคือ 66.52 ปี ซึ่งอยู่ในวัยผู้สูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) ถือว่าเป็นวัยที่มีพลังกำลังที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี มีความสามารถในการปรับตัวได้ดีกว่าวัยผู้สูงอายุตอนกลาง (70-79 ปี) หรือวัยสูงอายุตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป)²⁹ จากการศึกษาของ Natarajan และคณะ³⁰ พบว่า ผู้ป่วยวัยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีอายุน้อยกว่า 75 ปี มีความสามารถในการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ดีกว่า จำนวนวันนอนรักษาในโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 75 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะทางอารมณ์ มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับคุณภาพการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย $\beta = -.128$ ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะทางอารมณ์ต่ำในที่นี้คือ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล ความซึมเศร้า ความโกรธ ความสับสน และความเหนื่อยล้าในระดับน้อยหรือไม่เกิดขึ้นเลย ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดี ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ภาวะทางอารมณ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับต่ำเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยก่อนผ่าตัด แม้ว่าจะมีความวิตกกังวล ความไม่สบายใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการผ่าตัดที่จะได้รับ แต่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจะได้รับข้อมูลทางสุขภาพ วิธีการผ่าตัด ความเสี่ยงจากแพทย์และวิธีการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดและแนวทางการฟื้นตัวจากทีมสหสาขาวิชา เช่น พยาบาล

นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะวิตกกังวล หรือความเครียดในระดับน้อยต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคต ส่งผลให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีสภาวะทางอารมณ์เชิงบวกและมีผลต่อคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัด สอดคล้องกับงานวิจัยของเกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์และคณะ¹² พบว่า ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมากที่สุด ดังนั้น ควรส่งเสริมให้ครอบครัวหรือญาติผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดให้ครบทุกมิติ
2. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัว และส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เช่น ความรู้และทักษะการดูแลตนเอง ความเชื่อในการรับประทานยา ภาวะเปราะบาง ความเชื่อด้านสุขภาพ หรือความรู้ทางสุขภาพ เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดย

ประยุกต์ใช้กรอบทฤษฎีทางการพยาบาล เช่น ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส เป็นต้น

3. ควรมีการศึกษาติดตามการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในระยะ 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน หลังผ่าตัด เพื่อขยายองค์ความรู้ว่าการฟื้นตัวหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจสำหรับคนไทยมีการฟื้นตัวที่ดีที่สุดในช่วงเวลาใด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนางสาววาทินี คัชมาตย์ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนฯ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลที่สนับสนุนการทำวิจัยในองค์กร รวมถึง ว่าที่ พ.ต.ท. ดร.อภิสิทธิ์ ตามสัตย์ อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ เพื่อนร่วมรุ่นปริญญาเอกสาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษาที่คอยตรวจสอบความคิดให้กับผู้วิจัยเป็นระยะๆ และขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.อินทรา รูปสว่าง อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ที่ได้กรุณาช่วยตรวจสอบความถูกต้องของภาษาอังกฤษในบทคัดย่อและคอยให้กำลังใจที่ดีเสมอมา

References

1. Benjamin EJ, Virani SS, Callaway CW, Chamberlain AM, Chang AR, Cheng S. et al. Heart disease and stroke statistics-2018 update a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2018;137:e67–e492.
2. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. *Public health statistics B. E.* 2017. Bangkok: The war veterans affairs office printing; 2018.

3. Hardin SR, Kaplow R. Cardiac surgery essentials for critical care nursing (2nd edition). Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers; 2016.
4. Chaiyaroj S. Coronary artery bypass surgery: CABG. In: Chaiyaroj S, editor. Essentials in cardiothoracic surgery. Bangkok: Idea instant printing; 2010. (in Thai).
5. Chintapanyakun T, Ua-Kit N, Chaiyaroj S. Predicting factors of health status among patients after coronary artery bypass graft surgery. Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing. 2017;28(1); 96-110. (in Thai).
6. Abu-Omar Y & Taggart DP. Coronary artery bypass surgery. Medicine. 2014;42(9): 527-31.
7. Bratt A, Allvin R, Wann-Hansson C. Modifying a generic postoperative recovery profile instrument to an instrument specifically targeting coronary artery bypass grafting. Scand J Caring Sci. 2017;31(3):475-86.
8. Allvin R, Berg K, Idvall E, Nilsson U. Postoperative recovery: A concept analysis. J Adv Nurs. 2007;57(5), 552-58.
9. Allvin R, Ehnfors M, Rawal N, Svensson E, Idvall E. (2009). Development of a questionnaire to measure patient-reported postoperative recovery: Content validity and intra-patient reliability. J Eval Clin Pract. 2009; 15(3): 411–19.
10. Parker RD, Adams J. Activity restrictions and recovery after open chest surgery: understanding the patient's perspective. Proc (Bayl Univ Med Cent). 2008;21(4):421-5.
11. Urtritprasit K. The relationship between recovery symptom and functional outcome in Thai CABG patients. [Dissertation Doctor of Philosophy]. Ohaio: Case Western Reserve University; 2001.
12. Utriyaprasit K, Moore S. Recovery symptoms and mood states in Thai CABG patients. J Transcult Nurs. 2005;16(2): 97-106.
13. Hawkes AL, Nowak M, Bidstrup B, Speare R. Outcome of coronary artery bypass graft surgery. Vasc Health Risk Manag. 2006; 2(4): 477-84.
14. Jitardhan K, Kobkitsumongkol K, Uaaree P, Sangmanee S, Sanjaroensuttikul N. Factors relating to the return to work of the patients post open heart surgery. Journal of Rehabilitation Medicine. 2011;21(2): 43-9. (in Thai).
15. Neupane I, Arora RC, Rudolph JL. Cardiac surgery as a stressor and the response of the vulnerable older adult. Exp Gerontol. 2017;87:168-74.
16. Charokopos N, Antonitsis P, Toumbouras M, Konstantinopoulos J, Rouska E. Influence of Fast-Track Recovery after Coronary Artery Bypass in the Elderly. Asian Cardiovasc Thorac Ann. 2007;15(2):144-148.
17. Nakon O. Factors associated with recovery of diabetic ischemic heart patients following coronary artery bypass grafting. [Master Thesis of Nursing Science]. Bangkok: Mahidol University; 2010. (in Thai).
18. Nagendran J, Norris CM, Appoo JJ, Ross DB, Nagendran J. Left ventricular end-diastolic pressure predicts survival in coronary artery bypass graft surgery patients. Ann Thorac Surg. 2014;97(4):1343-7.
19. Barnason S, Zimmerman L, Nieveen J, Schulz P, Young L. Patient recovery and transitions after hospitalization for acute cardiac events:

- An integrative review. *J Cardiovasc Nurs.* 2012;27(2):175-91.
20. Jiaepoemsuk P., Ua-kit N. Selected factors associated with recovery among post coronary artery bypass graft patient. *Royal Thai Navy Medical Journal.* 2018;45(1): 66-84. (in Thai).
21. Lopez V, Sek Ying C, Poon CY, Wai Y. Physical, psychological and social recovery patterns after coronary artery bypass graft surgery: A prospective repeated measures questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2007;44(8):1304-15.
22. Utriyaprasit K, Moore SM, Chaiseri P. Recovery after coronary artery bypass surgery: effect of an audiotape information programme. *J Adv Nurs.* 2010;66(8):1747-59.
23. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, Mackenzie CR. A new method of classifying prognostic co- morbidity in longitudinal studies: Development and validation. *J Chronic Dis.* 1987; 40(5): 373-83.
24. Leelacharas S. Illness representations in Thai women diagnosed with hypertension and relationships to medication-taking behavior. [dissertation]. Ann Arbor (MI): University of Michigan; 2005.
25. House JS. *Work, stress, and social support.* Reading, MA: Addison-Wesley; 1981.
26. Howell DC. *Statistical methods for psychology* (8th edition) Belmont, California: Wadsworth Cengage Learning; 2013.
27. Keeling WB, Williams ML, Slaughter MS, Zhao Y, Puskas JD. Off-pump and on-pump coronary revascularization in patients with low ejection fraction: A report from the society of thoracic surgeons national database. *Ann Thorac Surg.* 2013;96(1):83-8.
28. Wongsri, P. Chintapanyakun, T. Utilization of Orem's theory with caring and advice for patients with heart failure. *Journal of The Police Nurses.* 2018;10(1): 209-19. (in Thai).
29. Williams PA. *Basic geriatric nursing* (7th Edition). Elsevier: John Wiley & Sons; 2016.
30. Natarajan A, Samadian S, Clark S. Coronary artery bypass surgery in elderly people. *Postgrad Med J.* 2007;83(977):154-8.

๓๐๘ ๓๐๘ ๓๐๘ ๓๐๘ ๓๐๘