

ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ของผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหัวใจในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ณัฐนันท์ อุษายพันธุ์* รป.ม. ภรณ์ณภัต สิริฤกษ์* วท.ม(กายภาพบำบัด)

Factors associated with functional capacity before discharge of patients with CABG in Suratthani hospital

Abstract

The purpose of this study was to examine the association between patient factors (age, sex), received preoperative physiotherapy or not, the number of complications, number of PT visits, length of hospital stay, and functional capacity before discharge in coronary artery bypass graft (CABG) patients. Retrospective study was conducted by collected 112 medical record of patients who had been underwent elective CABG surgery on Jan 2015 to Dec, 2015 at Suratthani hospital. Data was collected by using personnel and records of cardiac rehabilitation. And the data were analyzed by frequency, percentage and Chi-square test.

Factors significantly associated with functional capacity before discharge were sex, length of hospital stay and number of complications ($P<0.05$)

The results of this study can be used a basic for planning and promoting of functional capacity that are appropriate. Improve physiotherapy efficiency and promoting functional capacity in patients with post CABG after discharge from the hospital.

Nuttanun Usayapunt M.P.A.

Pornnapas Sittikool M.Sc (physiotherapy)

Physical therapy,

Department of Rehabilitation,

Suratthani Hospital

วารสารวิชาการแพทย์ ;30

เขต 11 2559
Reg Med J 2016 : 111 - 120

Keywords : coronary artery bypass graft, postoperative complication, length of hospital stay, functional capacity

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านร่างกาย(อายุ เพศ)ปัจจัยด้านสุขภาพ(ค่า%EF จำนวนวันนอนโรงพยาบาล การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด จำนวนครั้งที่ได้รับการบริการทางกายภาพบำบัด จำนวนภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด)กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจวิธีการศึกษาใช้การศึกษาแบบย้อนหลัง โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหัวใจแบบวางแผนล่วงหน้า จำนวน 112 แพ้ม ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึง ธันวาคม พ.ศ.2558 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ และไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($P < 0.05$) ได้แก่ เพศ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และจำนวนภาวะแทรกซ้อน

ผลจากการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนส่งเสริมการมีขีดความสามารถในการทำกิจกรรมให้มีความเหมาะสม ช่วยปรับปรุงการกายภาพบำบัดให้มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

คำรหัส : การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
วันนอนโรงพยาบาล ความสามารถในการทำกิจกรรม

Original Articles

นิพนธ์ต้นฉบับ

*กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี 84000

บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นโรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรืออุดตันทำให้เกิดภาวะหัวใจขาดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญและมีแนวโน้มเกิดสูงขึ้นทุกปี สำหรับสถานการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทยจากสำนักระบาดวิทยาและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2547-2556 พบว่าอัตราการตายด้วยโรคหัวใจขาดเลือดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยในปี 2556 มีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดจำนวน 17,388 เฉลี่ยเสียชีวิตวันละ 48 คน หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 2 คน⁽¹⁾

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft: CABG) เป็นการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease :CAD) เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจในส่วนที่ตีบแคบหรืออุดตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารี โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อป้องกันการเสียชีวิตอย่างกะทันหัน บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย⁽²⁾ ปัจจุบันวิธีการผ่าตัด CABG ได้นำมา ในประเทศไทยตามโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างแพร่หลาย จากสถิติการผ่าตัดCABGในประเทศไทยรวบรวมโดยศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทยในช่วงปี 2555-2557 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด CABG ทั้งในโรงพยาบาลของรัฐและโรงพยาบาลเอกชนมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 4,756 เป็น 4,917 และ 5,313 ตามลำดับจากสถิติของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีตั้งแต่ปี 2555-2557 มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจสูงถึง 160-174 รายต่อปี⁽³⁾

การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยวิธีการ CABG ในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีที่ผ่านมา ผู้ป่วยจะได้รับการนัดเข้าในโรงพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 1 วันหลังผ่าตัด 1-3 วันแรกผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในห้องผู้ป่วยวิกฤต เมื่ออาการคงที่ผู้ป่วยจะได้รับการย้ายกลับมายังหอผู้ป่วยเดิมที่รับไว้ก่อนผ่าตัด เพื่อการดูแลหลังผ่าตัด โดยทั่วไปจะได้รับการจำหน่ายภายในเวลา 7-10 วัน ยกเว้นกรณีมีภาวะแทรกซ้อนอื่นซึ่งในระหว่างรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดCABGจะได้รับการดูแลจากทีมสหวิชาชีพ กล่าวคือ แพทย์ พยาบาล และ นักกายภาพบำบัด

นักกายภาพบำบัดเป็นบุคลากรทางการแพทย์อีกสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญในการร่วมดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดCABG โดยมีบทบาทตั้งแต่ก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้ารับการผ่าตัดCABG และมีบทบาทอย่างยิ่งในการฟื้นฟูสภาพร่างกายให้แก่ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดCABGทั้งนี้ก็เพื่อให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วที่สุด ผู้ป่วยใช้เวลาในการนอนพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลน้อยที่สุดและเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการกลับไปดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปลอดภัยที่สุด แผนกกายภาพบำบัดโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีได้กำหนดตัวชี้วัดทางคลินิกที่สำคัญคือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยต้องสามารถขึ้นลงบันไดได้ 1 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 60 แต่จากข้อมูลสถิติของหน่วยงานในปีที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยสามารถขึ้นลงบันได 1 ชั้น ได้เพียง

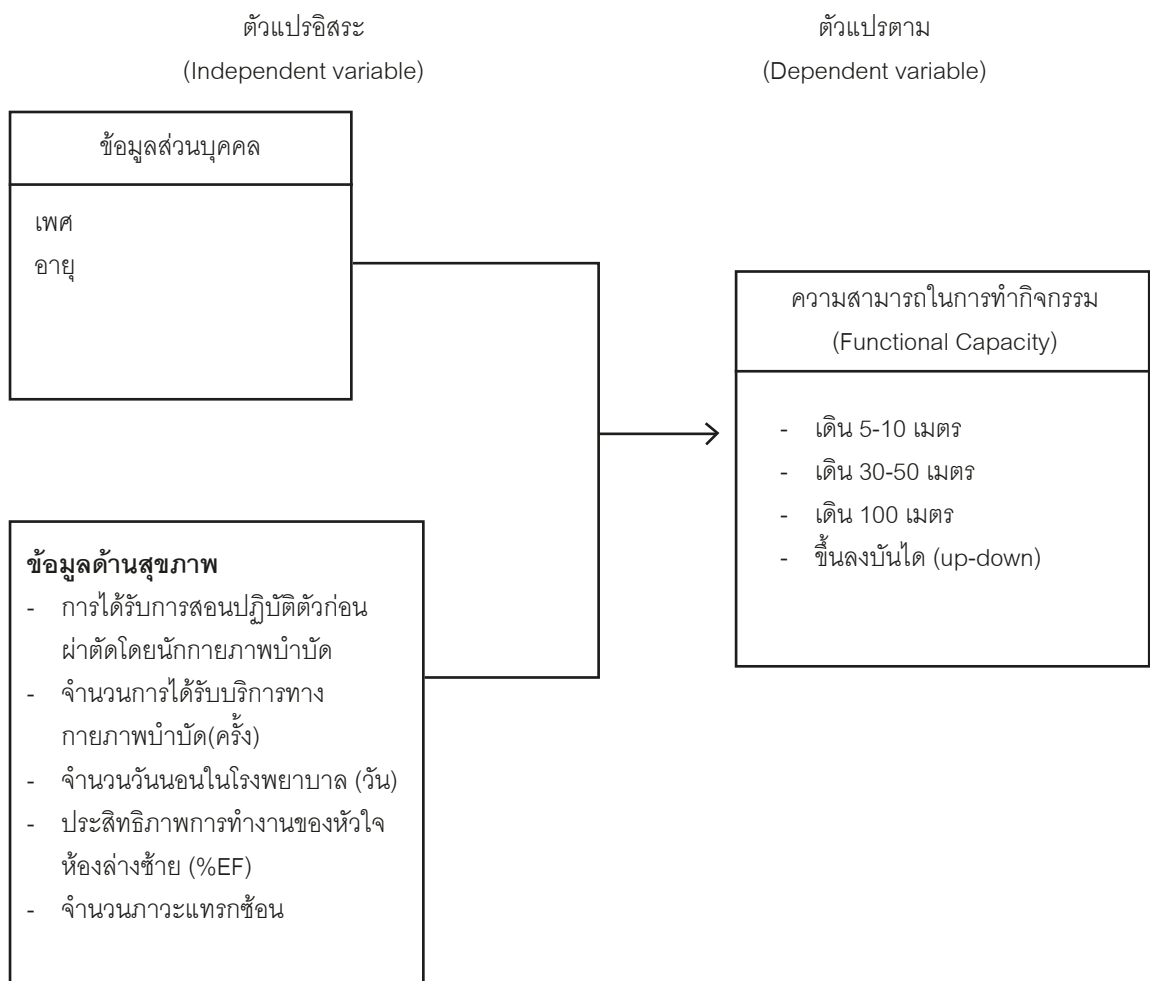
ร้อยละ 56.02 ซึ่งยังไม่บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดทางคลินิกที่ตั้งไว้ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะนักกายภาพบำบัดจึงมีความสนใจศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่เข้า

รับการผ่าตัด CABG ณ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อปรับปรุงและพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากแนวคิดทฤษฎีและการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

นิยามตัวแปร

เพศ หมายถึง เพศของผู้ป่วยที่ทำการศึกษา มี 2 เพศ คือ ชายและหญิง

อายุ หมายถึง อายุปัจจุบันของผู้ป่วยที่ทำการศึกษา ณ ช่วงเวลาที่ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ณ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีและนอนรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน (In Patient Department)

ผู้ป่วยผ่าตัด CABG หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ณ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีและนอนรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน (In Patient Department) ซึ่งได้รับการส่งปรึกษาแผนกกายภาพบำบัด

CABG หมายถึง การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจโดยการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Surgery)

การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด หมายถึง การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนจะได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ณ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยอาจได้รับการสอนปฏิบัติตัวขณะเป็นผู้ป่วยนอก (Out Patient Department) หรือ ขณะนอนรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน (In Patient Department)

จำนวนการได้รับการบริการทางกายภาพบำบัด หมายถึง จำนวนการรักษาโดยนักกายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ตามแบบบันทึกผู้ป่วย cardiac rehabilitation ของแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล หมายถึง จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีทั้งหมดตั้งแต่เตรียมตัวก่อนผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จนกระทั่งผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF) หมายถึง ความสามารถในการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายโดยคำนวณจากอัตราส่วนร้อยละของปริมาตรเลือดที่บีบออกจากหัวใจ (Ejection fraction: EF)

Functional capacity หมายถึง ความสามารถในการกิจกรรมภายหลังได้รับการฟื้นฟูตามแผนการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยมีระดับความสามารถ 4 ระดับ คือ เดิน 5-10 เมตร (walk 5-10 meters) เดิน 30 – 50 เมตร (walk 30 – 50 meters) เดิน 100 เมตร (walk 100 meters) และ ขึ้น-ลง บันไดได้ (up-down stair) **ภาวะแทรกซ้อน** หมายถึง ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด CABG ระบุไว้ใน chart summary

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ) ปัจจัยด้านสุขภาพ (ค่าประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF) จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล จำนวนวันนอนในCCU การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด จำนวนครั้งที่ได้รับการบริการทางกายภาพบำบัด ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด และความสามารถในการทำกิจกรรม (functional capacity) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อประเมินปัจจัยด้านร่างกาย (อายุ เพศ) ปัจจัยด้านสุขภาพ (ค่าประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF) จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด จำนวนครั้งที่ได้รับการบริการทางกายภาพบำบัด ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด กับความสามารถในการทำกิจกรรม (functional capacity) ก่อนจำหน่าย ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ โดยศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study) จากเวชระเบียนประวัติการรักษา ผู้ป่วยผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 112 ราย

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยข้อมูลที่ได้อาจใช้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น และไม่มีผลกระทบต่อ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (Case Report Form) ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล (เพศ ,อายุ และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด) และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ (จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนัก

กายภาพบำบัด จำนวนครั้งที่ได้รับการบริการทางกายภาพบำบัด ค่าประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF) ความสามารถในการทำกิจกรรม (functional capacity) ของผู้ป่วยก่อนจำหน่าย

2. ทะเบียนผู้ป่วย cardiac rehabilitation ของแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยและดัดแปลงตามแนวทางของชมรมฟื้นฟูหัวใจ⁽⁴⁾ ประกอบด้วย การบันทึกการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจตั้งแต่มีก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมที่ผู้ป่วยทำได้ก่อนจำหน่าย และบันทึกจำนวนครั้งที่การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) เพื่อจำแนกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ได้แก่ การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด จำนวนครั้งที่ได้รับการบริการทางกายภาพบำบัด จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และค่าประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF) และ จำนวนภาวะแทรกซ้อน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร คือ สถิติ Chi-Square Test โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจใน พ.ศ. 2558 รวมทั้งสิ้น 112 ราย ส่วนมากเป็นเพศชาย จำนวน 82 ราย (ร้อยละ 73.2) และเป็นเพศหญิง 30 ราย (ร้อยละ 26.8) โดยมีอายุระหว่าง 61 – 70 ปี มากที่สุด จำนวน 36 ราย (ร้อยละ 32.1) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 51 – 60 ปี จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 30.4) และอายุมากกว่า 71 ปีขึ้นไป จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 25.9) และอายุน้อยกว่า 50 ปี จำนวน 13 ราย

(ร้อยละ 11.6) ตามลำดับ ได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด จำนวน 87 ราย (ร้อยละ 77.7) และไม่ได้ได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 22.3) โดยได้รับการบริการทางกายภาพบำบัดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ครั้งมากที่สุด จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.7 รองลงมา คือ ได้รับการบริการทางกายภาพบำบัด 5 ครั้ง จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 33 และได้รับการบริการทางกายภาพบำบัด 6 ครั้ง จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.1 และ ได้รับการบริการทางกายภาพบำบัดมากกว่า 7 ครั้ง จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.2 ตามลำดับ มีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล โดยมีวันนอน 11 – 15 วันมากที่สุด จำนวน 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.2 รองลงมา คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 วัน จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.3 และ 16 – 20 วัน จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.6 และน้อยที่สุดคือ มีจำนวนวันนอนพักรักษาตัวภายหลังการผ่าตัดมากกว่า 21 วัน จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.9 ตามลำดับ ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF) ระดับสูง จำนวน 63 ราย (ร้อยละ 56.3) รองลงมา มีประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF) ในระดับปานกลาง จำนวน 39 ราย (ร้อยละ 34.8) และ มีระดับความต่ำ จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 8.9) ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด พบว่าไม่มีภาวะแทรกซ้อน จำนวน 61 ราย (ร้อยละ 54.5) รองลงมาคือ มีภาวะแทรกซ้อน 1 โรค จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 22.3) และมีภาวะแทรกซ้อน 2 โรค จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 15.2) และมีภาวะแทรกซ้อน 3 โรคหรือมากกว่า จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 8.0) ตามลำดับ ความสามารถในการทำกิจกรรม (Functional Capacity) พบว่าสามารถขึ้นลงบันได (up-down stair) มากที่สุด จำนวน 42 ราย (ร้อยละ 37.5) รองลงมาคือ เดิน 30 – 50 เมตร จำนวน 36 ราย (ร้อยละ 32.1) และ เดิน 100 เมตร จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 25.0) และ เดิน 5 – 10 เมตร จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 5.4) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของตัวแปรที่ทำการศึกษา(n=112)

	อายุ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	82	73.2
	หญิง	30	26.8
อายุ			
	น้อยกว่า 50 ปี	13	11.6
	51 - 60 ปี	34	30.4
	61 - 70 ปี	36	32.1
	มากกว่า 71 ปีขึ้นไป	29	25.9
การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด			
	ไม่ได้รับการสอน	25	22.3
	ได้รับการสอน	87	77.7
จำนวนครั้งการได้รับบริการทางกายภาพบำบัด			
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ครั้ง	40	35.7
	5 ครั้ง	37	33.0
	6 ครั้ง	18	16.1
	มากกว่า 7 ครั้ง	17	15.2
ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (%EF)			
	น้อยกว่า 30(ต่ำ)	10	8.9
	31-50(ปานกลาง)	39	34.8
	มากกว่า 51 (สูง)	63	56.3
จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล			
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 วัน	35	31.3
	11 – 15 วัน	54	48.2
	16 – 20 วัน	13	11.6
	มากกว่า 21 วัน	10	8.9
จำนวนภาวะแทรกซ้อน			
	ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	61	54.5
	1 โรค	25	22.3
	2 โรค	17	15.2
	3 โรค หรือ มากกว่า	9	8.0

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ เพศ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และจำนวนภาวะแทรกซ้อน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายวิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (n=112)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ความสามารถในการทำกิจกรรม (functional capacity)								X ²	p-value
	เดิน 5-10 เมตร		เดิน 30-50 เมตร		เดิน 100 เมตร		ขึ้น-ลงบันได 1 ชั้น			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ									8.33	0.04*
ชาย	2	2.4	31	37.8	20	24.4	29	35.4		
หญิง	4	13.3	5	16.7	8	26.7	13	43.3		
อายุ									11.64	0.23
น้อยกว่า 50	0	0.0	4	30.8	4	30.8	5	38.5		
51-60	0	0.0	10	29.4	6	17.6	18	52.9		
61-70	2	5.6	14	38.9	10	27.8	10	27.8		
>71	4	13.8	8	27.6	8	27.6	9	31.0		

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพ กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่าย วิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (n=112)

ปัจจัยด้านสุขภาพ	ความสามารถในการทำกิจกรรม (functional capacity)								X ²	p-value
	เดิน 5-10 เมตร		เดิน 30-50 เมตร		เดิน 100 เมตร		ขึ้น-ลงบันได 1 ชั้น			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การได้รับ PT									7.38	0.06
ได้รับ	4	16.0	8	32.0	5	20.0	8	32.0		
ไม่ได้รับ	2	2.3	28	32.2	23	26.4	34	39.1		
จำนวนครั้ง PT									5.04	0.53
<3 ครั้ง	0	0.0	6	54.5	2	18.2	3	27.3		
3-5 ครั้ง	3	4.5	21	31.8	15	22.7	27	40.9		
>5 ครั้ง	3	8.6	9	25.7	11	21.4	12	34.3		
จำนวนวันนอน									13.7	0.03*
<10 วัน	0	0.0	11	31.4	4	11.4	20	57.1		
11-20 วัน	5	7.5	20	29.9	22	32.8	20	29.9		
>21 วัน	1	10.0	5	50.0	2	20.0	2	20.0		
ค่า%EF									4.75	0.57
<30	0	0.0	5	50.0	2	20.0	3	30.0		
31-50	1	2.6	10	25.6	10	25.6	18	46.2		
>50	5	7.9	21	33.3	16	25.4	21	33.3		

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพ กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่าย วิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (n=112) (ต่อ)

ปัจจัยด้านสุขภาพ	ความสามารถในการทำกิจกรรม (functional capacity)								X ²	p-value
	เดิน 5-10 เมตร		เดิน 30-50 เมตร		เดิน 100 เมตร		ขึ้น-ลงบันได 1 ชั้น			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ภาวะแทรกซ้อน									14.1	0.02*
ไม่มี	3	4.9	19	31.1	10	16.4	29	47.5		
มี 1 โรค	3	12.0	8	32.0	6	24.0	8	32.0		
มี 2 โรค/มากกว่า	0	0.0	9	34.6	12	46.2	5	19.2		

อภิปรายผล

ข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนออกจากโรงพยาบาล

เพศ พบว่ามีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนออกจากโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.04 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีเพศต่างกัน มีความสัมพันธ์ต่อความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล แตกต่างกัน แม้ว่าอายุ ค่า%EF จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และจำนวนภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน แต่ในผู้ป่วยที่เป็นเพศชายหลังผ่าตัดใหม่ๆ มักจะภาวะเกาต์กำเริบ คือมีอาการปวดข้อ ข้อบวม บริเวณข้อมีลักษณะแดง ร้อนและกดเจ็บ ตำแหน่งที่พบบ่อยได้แก่อนิ้วโป้งเท้า และข้อเท้า ส่งผลให้ไม่สามารถยืนหรือเดินได้เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ ส่งผลให้กระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพต้องล่าช้าออกไป กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงจึงมีความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายดีกว่า

จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่เข้ารับผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่มีวันนอนในโรงพยาบาลแตกต่างกัน มีความสัมพันธ์ต่อความสามารถในการทำกิจกรรม (Functional Capacity) แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wu et al⁽⁵⁾ ที่ทำการศึกษาพบว่าจำนวนวันนอนมีความสัมพันธ์กับความเสื่อมถอยของความสามารถในการ

ทำหน้าที่ขณะจำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของบุตรและคณะที่ทำการศึกษาในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพบว่าจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ในทางลบกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล⁽⁶⁾

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจากการศึกษานี้ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ภาวะตกเลือดหลังผ่าตัด (massive bleeding) และภาวะโปตัสเซียมต่ำ (hypokalemia) ด้วยจำนวนภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล^(7,8) เมื่อผู้ป่วยเข้ารับผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดทำให้จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลยาวนานขึ้น ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นส่งผลให้กระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในโรงพยาบาลล่าช้าออกไปเพราะผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการรักษาภาวะแทรกซ้อน จำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากขึ้น เป็นผลให้ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไม่เป็นไปตามเป้าหมาย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าภาวะแทรกซ้อนในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล⁽⁶⁾

ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

อายุ อาจเป็นเพราะในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยเพศหญิงและเพศชายมีอายุและค่า %EF ไม่แตกต่างกัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดและไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จึงมีความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไม่แตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ จึงไม่พบความสัมพันธ์ในการศึกษาครั้งนี้ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งพบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล⁽⁶⁾

ค่า %EF กลุ่มตัวอย่างมีค่า EF เฉลี่ย 51% ซึ่งบ่งบอกการทำงานของหัวใจภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างว่าการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจอยู่ในเกณฑ์ดี นั่นคือหัวใจสามารถบีบตัวส่งเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้เป็นปกติ กระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายหลังผ่าตัดจึงดีตามไปด้วย ความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายมีแนวโน้มดีขึ้น แต่ไม่พบความสัมพันธ์ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของพรณาและคณะ ที่พบว่า ค่าEF ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล⁽⁸⁾

การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัดขณะเข้าพักในโรงพยาบาล ก่อนผ่าตัด 1-2 วัน การสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัดเน้นเรื่องการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับทักษะด้านการปฏิบัติตัว⁽⁹⁾ ระยะเวลาสั้นๆ ก่อนผ่าตัดในการรับรู้ข้อมูลทำให้ผู้ป่วยอาจยังไม่เข้าใจและไม่สามารถปฏิบัติตามได้ไม่ถูกต้องครบถ้วน และถึงแม้จะเข้าใจการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดได้ดีก็ตาม การได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดในระยะเวลาอันสั้นร่วมกับต้องเผชิญกับ ความวิตกกังวลต่อการผ่าตัด จากการศึกษาของสุภาพรรณและคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่าก่อนการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลระดับปานกลางซึ่งเป็นระดับที่ทำให้การรับรู้แคบลง จึงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ส่งผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนจำหน่ายได้ไม่ดีเท่าที่ควร

จำนวนครั้งที่ได้รับบริการทางกายภาพบำบัด

อาจเป็นเพราะกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยในแต่ละวัน ต้องคำนึงถึงความพร้อมด้านสภาพร่างกายของผู้ป่วย และการให้ความร่วมมือของผู้ป่วยก่อนให้บริการ ซึ่งกลุ่มอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ เบาหวาน ภาวะโรคร่วมที่พบสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่าน⁽⁸⁾ ผู้ป่วยที่มีภาวะโรคร่วมเช่น เบาหวาน มักจะปฏิเสธการให้บริการเนื่องจากรู้สึกอ่อนเพลีย รู้สึกไม่มีกำลัง เบื่ออาหาร ทานข้าวไม่ได้ ร่วมกับมีอาการคลื่นไส้ นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่เป็นเพศชายหลังผ่าตัดใหม่ๆ มักจะภาวะเกาต์กำเริบ คือมีอาการปวดข้อ ข้อบวม บริเวณข้อมีลักษณะแดงร้อนและกดเจ็บตำแหน่งที่พบบ่อยได้แก่ นิ้วโป้งเท้า และข้อเท้า ส่งผลให้ไม่สามารถยืนหรือเดินได้เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ ทำให้ผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลก่อนบรรลุเป้าหมายในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทุกรายควรได้รับการสอนปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดโดยนักกายภาพบำบัด และควรมีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวและเตรียมความพร้อมในการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการผ่าตัด ภายหลังการผ่าตัดควรได้รับบริการทางกายภาพบำบัดอย่างน้อย 3-5 ครั้ง เพื่อให้เกิดประสิทธิผลและบรรลุวัตถุประสงค์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ควรมีการประสานงานระหว่างทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเป็นองค์รวม โดยกำหนดเป้าหมายในการรักษาและฟื้นฟูของแต่ละวิชาชีพอย่างเป็นรูปธรรม ร่วมกันสร้างแผนการดูแลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด CABG

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังจึงทำให้ได้ข้อมูลบางอย่างไม่ครบ และไม่สามารถศึกษาเชิงลึกได้ สำหรับการศึกษารุ่นต่อไปควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรม โดยใช้ตัวชี้วัดที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น ระยะทางที่ผู้ป่วยเดินได้ภายในระยะเวลา 6 นาที และควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระดับความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนเข้ารับการผ่าตัด CABG และหลังได้รับการผ่าตัด CABG

บรรณานุกรม

1. นิตยา พันธุเวทย์และหทัยชนก ไชยวรรณ.ประเด็นสาร
รณรงศ์วันหัวใจโลกปี 2557.[ออนไลน์]เข้าถึงได้
จาก:<http://www.ddc.mophh.go.th> (วันที่ค้นข้อมูล: 15
มกราคม 2558)
2. Utriyaprasit K, Moore SM. Recovery symptoms
and mood stated in Thai CABG patients. J
Transcult Nurs 2005;16(2):97-106
3. สมาคมศิษย์แพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย. สถิติการ
ผ่าตัดหัวใจในประเทศไทยปี2544-ปัจจุบัน[ออนไลน์]
เข้าถึงได้จาก:<http://www.thaists.org> (วันที่ค้นข้อมูล:
15 มกราคม 2558)
4. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย.
(2550). การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
หัวใจ..[ออนไลน์]เข้าถึงได้จาก<http://www.re-habned.or.th>(วันที่ค้นข้อมูล: 15 มกราคม 2558)
5. Wu HY, Sahadevan S, Ding YY. Factors associ-
ated with functional decline of hospitalized older
persons following discharge from an acute geri-
atric unit. Ann Academy Med 2006;35:17-23
6. บุศรา ศรีคำเวียง. ผ่องพรรณ อรุณแสง. วิลาวรรณ พันธุ
พุกฤษ.ปัจจัยที่ีผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่
ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรรักษาในโรงพยาบาล.วารสาร
พยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2554;34(2):41-51
7. นฤมล กิจงานนท์,สุชีรา เกตุคง.ปัจจัยที่มีผลต่อระยะ
เวลาที่อยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบ
เปิด.วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2552;
20(1):33-45
8. พรนภา เฮงเจริญสุสรณ. เกศรินทร์ อุทริยะประสิทธิ์.
ศิริอร สิ้นธุ.พันธุ์ศักดิ์ ลักษณะบุญส่ง.ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ
จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยที่
ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ.J Nurs Sci
2010;28(1):58-66
9. Doering VL, McGuire WA, Rourke D. Recovering
from cardiac surgery : what patient want to know.
Am J Crit Care[online].2002[cited2011D
ec15];11:333-43.Availabe from:URL:www.ajconline.org
10. สุภาพรรณ นิตยสุภาภรณ์,นิภาพร แก้วนิมิตชัย,รัชนี
นามจันทรา. ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลและ
ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดกับความต้องการข้อมูลก่อน
ผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด.วารสารพยาบาล
โรคหัวใจและทรวงอก2557;25(1):2-14