

Symptoms and Functional Status in Patients with Coronary Artery Bypass Grafting: Gender Differences*

Onchuma Nakon, RN MNS¹, Siriorn Sindhu, RN PhD¹

Abstract

Purpose: To examine the differences between male and female patients with coronary artery bypass grafting in symptom disorders and functional status.

Design: Descriptive study.

Methods: The sample consisted of 64 coronary artery disease patients both male and female who were older than 18 years of age and were admitted to a tertiary hospital for elective coronary artery bypass grafting. The subjects were recruited by purposive sampling with 32 males and 32 females. Personal data were collected by demographic questionnaires and clinical data. Symptom disorders before surgery were assessed by symptom frequency. Functional status in dimension of ambulation, mobility, body care and movement were measured by the Sickness Impact Profile. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test and Man Whitney U test for analyzed comparison between genders.

Main findings: Women reported significant symptom disorders before surgery more frequently than men ($M = 36.72$, $SD = 11.22$ vs. $M = 30.50$, $SD = 11.13$, $p < .05$). Women had significant functional status lower than men ($M = 8.24$, $SD = 8.87$; $M = 4.51$, $SD = 5.99$, $p < .05$).

Conclusion and Recommendations: Coronary artery disease in women who waiting list for coronary artery bypass grafting had a higher and often of symptom frequency before surgery than men. So, the differences between genders should be recognized to provide nursing care for preparation patients undergoing coronary artery bypass grafting and appropriate nursing care plan for prevent complication.

Keywords: coronary artery bypass grafting, symptom disorders, functional status

J Nurs Sci. 2016;34(3):94-105

Corresponding Author: Lecturer Onchuma Nakon, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700 Thailand; e-mail: onchuma.nak@mahidol.ac.th

* Funded by China Medical board, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

อาการและภาวะการกำหนดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดท่อน้ำดี หลอดเลือดหัวใจ: ความแตกต่างระหว่างเพศ

อรชุนา นากรณ์, พย.ม.¹ ศิริอร สันธ, PhD¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชายต่ออาการความผิดปกติและภาวะการกำหนดในระยะเวลาก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดท่อน้ำดีหลอดเลือดหัวใจ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงบรรยายเปรียบเทียบ

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดท่อน้ำดีหลอดเลือดหัวใจแบบนัดหมายล่วงหน้า อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 64 ราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็นเพศหญิง 32 ราย และเพศชาย 32 ราย เก็บข้อมูลในระยะ 1 วันก่อนผ่าตัด โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และการเจ็บป่วย ประเมินอาการความผิดปกติที่พบก่อนผ่าตัดโดยใช้แบบประเมินความถี่ของอาการที่พบ (symptom frequency) และประเมินภาวะการกำหนดที่ทางร่างกายโดยใช้แบบประเมินผลกระทบของความเจ็บป่วย (Sickness Impact Profile: SIP) ในหมวดของการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวร่างกาย การดูแลตนเองและการเคลื่อนไหว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศโดยใช้สถิติ independent t-test และ Man Whitney U test

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยเพศหญิงมีคะแนนความถี่ของอาการความผิดปกติที่พบในระยะเวลาก่อนผ่าตัดมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 36.72, SD = 11.22$ และ $M = 30.50, SD = 11.13, p < .05$) และมีภาวะการกำหนดที่ทางร่างกายน้อยกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M = 8.24, SD = 8.87$ และ $M = 4.51, SD = 5.99, p < .05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพศหญิงมักมีอาการความผิดปกติที่พบในระยะเวลาก่อนผ่าตัดท่อน้ำดีหลอดเลือดหัวใจได้บ่อยและมากกว่าเพศชาย ส่งผลกระทบบ้างทำให้ภาวะการกำหนดที่ทางร่างกายลดลง ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการผ่าตัดท่อน้ำดีหลอดเลือดหัวใจ พยาบาลควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเพศและวางแผนให้การพยาบาลที่เหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ: การผ่าตัดท่อน้ำดีหลอดเลือดหัวใจ อาการความผิดปกติ ภาวะการกำหนด

J Nurs Sci. 2016;34(3):94-105

Corresponding Author: อาจารย์อรชุนา นากรณ์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: onchuma.nak@mahidol.ac.th

* โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุน ซี เอ็ม บี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดหัวใจหรือโรคหัวใจขาดเลือด (coronary artery disease/ischemic heart disease) เป็นปัญหาสุขภาพของประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา สถิติของประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 2013 พบสาเหตุการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพียงอย่างเดียวเป็นสาเหตุหนึ่งที่พบในทุกๆ 7 สาเหตุของการเสียชีวิต โดยพบสูงถึง 370,213 คน และประมาณการกันว่าในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 660,000 คน ที่มาโรงพยาบาลครั้งแรกด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายหรือเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ และประมาณ 305,000 คน มีอาการกลับเป็นซ้ำต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล¹ สำหรับประเทศไทย สถิติในปี พ.ศ. 2557 พบผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 18,079 คน หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 2 คน คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตของโรคหลอดเลือดหัวใจ เท่ากับ 27.83 ต่อประชากร 100,000 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งเพศหญิงและชาย² โรคหลอดเลือดหัวใจจึงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทั้งในเพศหญิงและชาย

โรกระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่พบบ่อยในผู้หญิงที่มีอายุมากกว่า 65 ปี เนื่องจากการเกิดความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดในเพศหญิงจะเกิดช้ากว่าเพศชาย ประมาณ 7-10 ปี ผู้หญิงที่อายุน้อยหรืออยู่ในระยะเจริญพันธุ์ การทำงานของฮอร์โมนเอสโตรเจนที่พบในเพศหญิงจะมีผลต่อการควบคุมปัจจัยทางด้านเมตาบอลิซึมหลายปัจจัย เช่น ไขมัน ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอักเสบ (inflammation marker) ระบบการแข็งตัวของเลือด (coagulation system) มีผลโดยตรงต่อแอลฟาและเบต้ารีเซพเตอร์ที่ผนังหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดขยายตัว นอกจากนี้ยังมีผลต่อความดันโลหิต เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ และมีคุณสมบัติต้านการอักเสบ ฮอร์โมนเอสโตรเจนจึงมีประโยชน์เกี่ยวกับการป้องกันการเกาะกลุ่มของคราบไขมันที่จะทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งตัว ทำให้ระยะเวลาการเกิดอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจในเพศหญิงมีแนวโน้มพบช้ากว่าเพศชาย แต่อย่างไรก็ตามภายหลังหมดประจำเดือนจะมีการสะสมคราบไขมันในผนัง

หลอดเลือดเกิดการเปลี่ยนแปลงในบริเวณตำแหน่งที่อ่อนแอด้วยกระบวนการอักเสบทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง (atherosclerosis)^{3,4} โรคหลอดเลือดหัวใจจึงเป็นโรคที่พบได้ทั้งเพศหญิงและชาย

โรคหลอดเลือดหัวใจ คือ โรคที่เกิดจากการตีบแคบหรืออุดตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารีทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเมื่อออกกำลังกายหรือเมื่อเกิดภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ แต่ถ้าคราบไขมันในหลอดเลือดปริแตกและเกิดลิ่มเลือดขนาดใหญ่อุดตันจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและเสียชีวิตทันทีได้ โดยอาการความผิดปกติและความรุนแรงขึ้นกับระดับของการตีบแคบและจำนวนเส้นเลือดที่อุดตันของหลอดเลือดหัวใจ อาการเจ็บหน้าอก จึงเป็นอาการสำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจที่บ่งชี้ว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือกล้ามเนื้อหัวใจตาย จากการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศพบว่า ผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมักมีประสบการณ์ของอาการที่ไม่จำเพาะกับโรคมากกว่าเพศชาย เช่น มีอาการเหนื่อยล้า ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน อาหารไม่ย่อย เป็นลม มึนงง ปวดคอและกราม โดยที่ผ่านมาในอดีตมักเข้าใจว่าโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคหลักหรือความเจ็บป่วยที่พบเฉพาะในเพศชาย ทำให้บุคลากรทางสุขภาพไม่ได้ตระหนักว่าผู้ป่วยหญิงอาจเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่งผลให้ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่เหมาะสมล่าช้า^{5,6}

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพสำหรับโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยหายจากอาการเจ็บหน้าอก มีชีวิตยืนยาวและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น สถานการณ์ความเจ็บป่วยในปัจจุบันพบว่า ในแต่ละปีจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการการผ่าตัดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น สำหรับประเทศไทยรายงานจากสมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย พบจำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ในปี พ.ศ. 2556 ผ่าตัด 4,917 คน และในปี พ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นเป็น 5,313 คน⁷ แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านทรัพยากรสุขภาพ ขีดจำกัดของระดับความสามารถของ

โรงพยาบาลในการผ่าตัดหัวใจ โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนาทำให้มีจำนวนผู้ป่วยที่รอผ่าตัดเป็นจำนวนมาก ระยะเวลาในการรอผ่าตัดยาวนาน และอาการเจ็บป่วยทางกายที่ยังมีอยู่เนื่องจากโรคหลอดเลือดหัวใจยังไม่ได้รับการรักษา การดำเนินของโรคอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว หัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือเสียชีวิตแบบกะทันหันได้ อาการความผิดปกติที่เกิดขึ้นในระหว่างการรอผ่าตัด เช่น เจ็บหน้าอก เหนื่อยล้า หายใจลำบาก ล้วนส่งผลกระทบต่อทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำหน้าที่ลดลง โดยระดับความสามารถขึ้นกับตำแหน่งและจำนวนเส้นเลือดหัวใจที่อุดตัน เมื่อมีการออกแรงจะกระตุ้นให้มีการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมักมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่รอผ่าตัดมักมีความรู้สึกกลัววิตกกังวล สับสน มีความรู้สึกละอาย⁸⁻¹¹ และอาการไม่สุขสบายต่างๆ ที่พบยังส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำหน้าที่ ผู้ป่วยที่มีอาการไม่สุขสบายแม้อาการที่เกิดขึ้นจะพบเพียงเล็กน้อย แต่มีความสำคัญโดยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความวิตกกังวล และความรู้สึกไม่แน่นอนร่วมด้วย ความวิตกกังวล และอาการไม่สุขสบายต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดทางด้านร่างกาย ส่งผลให้ความสามารถในการทำหน้าที่ลดลงทั้งทางด้านร่างกายและสัมพันธภาพทางสังคม⁹

ผู้ป่วยหญิงจากการศึกษาในต่างประเทศ มีการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และอาการความผิดปกติทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจที่พบในผู้ป่วยที่รอผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า เพศหญิงมีอาการความผิดปกติทางกายรุนแรงและมากกว่าเพศชาย^{12,13} ซึ่งผลจากงานวิจัยมีประโยชน์อย่างมากในการวางแผนให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่รอผ่าตัด โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชาย แต่เนื่องจากการทบทวนงานวิจัยในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศที่เกี่ยวกับอาการความผิดปกติและภาวะ

การทำหน้าที่ทางกายในผู้ป่วยที่รอผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบภายหลังการผ่าตัดซึ่งเป็นระยะของการฟื้นตัว การศึกษาค้นคว้าวิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชายต่ออาการความผิดปกติ และภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยที่รอผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของอาการความผิดปกติที่พบในผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างเพศหญิงและเพศชาย
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างเพศหญิงและเพศชายต่อ

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพศหญิงที่จะได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีอาการความผิดปกติที่พบก่อนผ่าตัดมากกว่าเพศชาย
2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพศหญิงที่จะได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีภาวะการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายก่อนผ่าตัดน้อยกว่าเพศชาย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายเปรียบเทียบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่จะได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแบบนัดหมายล่วงหน้า อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและชายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ มกราคม 2556 ถึง มกราคม 2557

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่คัดเลือกจากประชากรที่ศึกษา โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

- 1) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
- 2) สามารถเดินได้ก่อนผ่าตัด
- 3) ไม่มีประวัติโรคทางจิตเวช

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) ของ Polit & Beck¹⁴ จากงานวิจัยที่ศึกษาในตัวแปรที่คล้ายคลึงกันของ อรุณานากรณ์, ศิริอร ลินธ และรัตน ตันสวัสดิ์¹⁵ โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (power test) เท่ากับ .80 ขนาดอิทธิพลเท่ากับ .7 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยเพศหญิง 32 ราย และเพศชาย 32 ราย

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และการเจ็บป่วย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ แหล่งที่อยู่ การวินิจฉัยโรค โรคร่วม ระดับสมรรถภาพหัวใจก่อนผ่าตัด อัตราส่วนร้อยละของปริมาณเลือดที่บีบออกจากหัวใจ (ejection fraction)

2. แบบประเมินอาการความผิดปกติที่พบในระยะก่อนผ่าตัด โดยใช้แบบประเมินความถี่ของอาการที่เป็นปัญหาสุขภาพหลังผ่าตัดของ Artinian ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดย เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์ และเชอร์รี่ มอร์¹⁶ ซึ่งมีคำถามทั้งหมด 23 ข้อ โดยเครื่องมือนี้ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ประเมินอาการที่เฉพาะกับการผ่าตัดหัวใจในช่วงของการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ลักษณะคำตอบเป็นความถี่ของอาการที่เกิดขึ้นในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา แต่ละข้อจะมีคะแนนตั้งแต่ 1-7 คะแนน ระดับคะแนนรวมตั้งแต่ 23 ถึง 161 คะแนน โดยที่คะแนนสูงแสดงว่ามีอาการมาก คะแนนต่ำแสดงว่ามีอาการน้อย นอกจากนี้ยังมีข้อคำถามปลายเปิดอีก 1 ข้อ คือ อาการอื่นๆ ที่ผู้ป่วยมีนอกเหนือจากอาการที่ถาม สำหรับการศึกษานี้ครั้งนี้ เพื่อประเมินอาการที่พบก่อนผ่าตัด ผู้วิจัยจึงได้ดัดแปลงเครื่องมือโดยตัดข้อคำถามที่เกี่ยวกับอาการที่พบหลังผ่าตัดออก เหลือข้อคำถาม 16 ข้อ ซึ่งเครื่องมือที่ดัดแปลงนี้เคยมีการนำมาใช้เพื่อประเมินอาการความผิดปกติที่พบก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดย อรุณานากรณ์ และคณะ¹⁷

และวลัญช์ช ภูมิประเสริฐโชค¹⁸ ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .82 และ .74 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องมือจากผู้พัฒนาเครื่องมือ

3. แบบประเมินภาวะการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย โดยใช้แบบประเมินผลกระทบของความเจ็บป่วย Sickness Impact Profile (SIP) ของ Berger และคณะ¹⁹ เพื่อประเมินผลกระทบจากความเจ็บป่วยต่อการทำกิจกรรมและกิจวัตรประจำวัน ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดย เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์ และเชอร์รี่ มอร์²⁰ ในการศึกษาครั้งนี้ประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายทั้งหมด 3 หมวด คือ หมวดการเคลื่อนย้าย มีข้อคำถาม 10 ข้อ หมวดการเคลื่อนไหวร่างกาย มีข้อคำถาม 12 ข้อ และหมวดการดูแลตนเองและการเคลื่อนไหว มีข้อคำถาม 23 ข้อ โดยให้ผู้ป่วยเลือกตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ที่ตรงกับความสามารถของตนเอง การคิดคะแนนแต่ละข้อมีระดับคะแนนเป็นทศนิยมและมีค่าไม่เท่ากันขึ้นกับความรุนแรงของผลกระทบหรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วย คะแนนสูง หมายถึง ความเจ็บป่วยส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำหน้าที่มาก สะท้อนถึงภาวะการทำหน้าที่ที่ไม่ดี คะแนนต่ำ หมายถึง ความเจ็บป่วยส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำหน้าที่น้อย สะท้อนถึงภาวะการทำหน้าที่ที่ดี ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องมือจากผู้พัฒนาเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบประเมินอาการความผิดปกติที่พบในระยะก่อนผ่าตัดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) และตรวจสอบความเชื่อมั่นภายในของแบบประเมินอาการความผิดปกติที่พบในระยะก่อนผ่าตัด และแบบประเมินผลกระทบของความเจ็บป่วยโดยการหาค่า Cronbach's alpha coefficient กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .76 และ .90 ตามลำดับ และจากกลุ่มตัวอย่างจริง ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .75 และ .88 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการ 252/2559(EC1) หมายเลข Si 383/2016 ผู้วิจัยเชิญชวนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยตามมาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โดยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจอย่างอิสระและสามารถออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า หากกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือออกจากโครงการวิจัย จะไม่มีผลกระทบต่อการรักษามาตรฐานที่ได้รับจากโรงพยาบาล ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเชื่อมโยงถึงกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลที่ทำการศึกษ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในวันแรกที่กลุ่มตัวอย่างเข้ามารับการรักษานในโรงพยาบาลเพื่อเตรียมตัวผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ หรือในระยะ 1 วันก่อนผ่าตัด ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนผ่าตัดโดยให้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และการเจ็บป่วย แบบประเมินอาการความผิดปกติที่พบในระยะก่อนผ่าตัด และแบบประเมินผลกระทบของความเจ็บป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างเพศกับข้อมูลส่วนบุคคล และการเจ็บป่วย โดยใช้สถิติ Fisher's exact test และ Independent t-test

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของอาการความผิดปกติที่พบก่อนผ่าตัดและภาวะการทำหน้าที่ก่อนผ่าตัด ระหว่างเพศหญิงและชาย โดยใช้สถิติ Independent t-test และ Mann Whitney U test โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีอายุระหว่าง 42-84 ปี อายุเฉลี่ย 68.02 ปี (SD = 9.63) ร้อยละ 81.3 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 78.1 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 56.3 อาศัยอยู่ต่างจังหวัด รองลงมา ร้อยละ 39.1 อยู่ในกรุงเทพฯ และร้อยละ 51.6 ไม่ได้ประกอบอาชีพ สำหรับข้อมูลการเจ็บป่วยพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.1 ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น (TVD) รองลงมา คือ หลอดเลือดหัวใจตีบ และมีความผิดปกติของลิ้นหัวใจร่วมด้วย ร้อยละ 20.3 และหลอดเลือดหัวใจตีบ 2 เส้น (DVD) ร้อยละ 12.5 ตามลำดับระดับสมรรถภาพหัวใจก่อนผ่าตัดแบ่งตาม NYHA classification อยู่ระดับ 2, 3 และ 1 ร้อยละ 78.1, 12.5 และ 9.4 ตามลำดับ อัตราส่วนร้อยละของปริมาณเลือดที่ปั๊มตัวออกจากหัวใจ อยู่ระหว่าง 21-83 โดยเฉลี่ยเท่ากับ 54.27 (SD = 14.41) และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะโรคร่วมมากกว่า 1 โรค ภาวะโรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ไสมันในเลือดสูง และเบาหวาน ร้อยละ 23.4 ความดันโลหิตสูง และไสมันในเลือดสูง ร้อยละ 21.9 และความดันโลหิตสูงอย่างเดียว ร้อยละ 12.5

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล และการเจ็บป่วยระหว่างเพศหญิงและชาย ด้วยสถิติ Fisher's exact test และ Independent t-test พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องสถานภาพสมรส อาชีพ ระดับสมรรถภาพหัวใจ ภาวะโรคร่วม อายุ และ ejection fraction ($p > .05$) ยกเว้นระดับการศึกษา และการวินิจฉัยโรค ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล และการเจ็บป่วยระหว่างเพศหญิงและชาย ด้วยสถิติ Fisher's exact test และ Independent t-test (n = 64)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	เพศหญิง (n = 32) จำนวน (ร้อยละ)	เพศชาย (n = 32) จำนวน (ร้อยละ)	ค่าสถิติ Fisher's exact
สถานภาพสมรส			.467 ^{ns}
- โสด	2 (6.3)	1 (3.1)	
- สมรส	24 (75.0)	28 (84.4)	
- หม้าย/หย่า/แยก	6 (18.8)	3 (9.4)	
ระดับการศึกษา			.02*
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	6 (18.8)	0 (0)	
- ประถมศึกษา	24 (75.0)	26 (81.3)	
- ปริญญาตรี	1 (3.1)	5 (15.6)	
- ปริญญาโท	1 (3.1)	1 (3.1)	
อาชีพ			.60 ^{ns}
- รับราชการ	0 (0)	2 (6.3)	
- ธุรกิจส่วนตัว	2 (6.3)	2 (6.3)	
- ค้าขาย	3 (9.4)	4 (12.5)	
- เกษตรกรรม	3 (9.4)	1 (3.1)	
- รับจ้างทั่วไป	3 (9.4)	6 (18.8)	
- เกษียณอายุราชการ	2 (6.3)	3 (9.4)	
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	19 (59.4)	14 (43.8)	
การวินิจฉัยโรค			.041*
- SVD	0 (0)	2 (6.3)	
- DVD	1 (3.1)	7 (21.9)	
- TVD	23 (71.9)	18 (56.3)	
- CAD & valve	8 (25.0)	5 (15.6)	
ระดับสมรรถภาพหัวใจ (NYHA classification)			.229 ^{ns}
- Class 1	1 (3.1)	5 (15.6)	
- Class 2	26 (81.3)	24 (75.0)	
- Class 3	5 (15.6)	3 (9.4)	
โรคร่วม			.656 ^{ns}
- ไม่มีโรคร่วม	2 (6.3)	3 (9.4)	
- DM	1 (3.1)	3 (9.4)	
- HT	3 (9.4)	5 (15.6)	
- DLP	1 (3.1)	3 (9.4)	
- HT+DM	3 (9.4)	2 (6.3)	
- HT+DLP	7 (21.9)	7 (21.9)	
- DM+DLP	2 (6.3)	0 (0)	
- HT+DM+DLP	10 (31.1)	5 (15.6)	
- HT+DM+CKD	3 (9.4)	3 (9.4)	
- CVA	0 (0)	1 (3.1)	

Independent t-test

	Mean (SD)	Mean (SD)	t	p
อายุ	69.28 (9.13)	66.75 (10.08)	-1.052	.297 ^{ns}
Ejection fraction	55.50 (15.20)	53.03 (13.71)	-.682	.498 ^{ns}

*p < .05, ^{ns} = non significant

การประเมินความถี่ของอาการความผิดปกติที่พบในระยะก่อนผ่าตัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 64 คน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการความผิดปกติทางกายที่พบก่อนผ่าตัดมากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ มีอาการเหนื่อย เจ็บหน้าอก นอนหลับยาก และหายใจลำบากหรือหายใจไม่อิ่ม (3.42, 3.13, 2.86 และ 2.56) อาการความผิดปกติทางด้านจิตใจที่พบมากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ รู้สึกกังวล รู้สึกเหนื่อยใจ และรู้สึกเศร้าหมอง (2.05, 1.58 และ 1.44) และเมื่อประเมินความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชาย

ต่ออาการความผิดปกติที่พบในระยะก่อนผ่าตัดพบว่า เพศหญิงมีคะแนนความถี่ของอาการความผิดปกติที่พบก่อนผ่าตัดสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (M = 36.72, SD = 11.22 และ M = 30.50, SD = 11.13, p < .05) และหากแบ่งเป็นการประเมินในมิติทางด้านร่างกาย และจิตใจพบว่า เพศหญิงมีอาการผิดปกติทางด้านร่างกายมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (M = 30.96, SD = 9.43 และ M = 26.12, SD = 9.66, p < .05) แต่ไม่มีความแตกต่างในมิติทางด้านจิตใจ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของอาการความผิดปกติที่พบก่อนผ่าตัดระหว่างเพศหญิงและชาย ด้วยสถิติ independent t-test และ Man Whitney test

ตัวแปรที่ศึกษา	เพศหญิง (n = 32)	เพศชาย (n = 32)	t	p
	Mean (SD)	Mean (SD)		
อาการความผิดปกติที่พบก่อนผ่าตัด				
- มิติทางด้านร่างกาย	30.96 (9.43)	26.12 (9.66)	-2.029	.047*
- มิติทางด้านจิตใจ	5.75 (3.83)	5.38 (3.98)	-1.244	.214 ^{ns/**}
โดยรวม	36.72 (11.22)	30.50 (11.13)	-2.226	.030*

*p < .05, ** Mann Whitney U test, ^{ns} non significant

เมื่อประเมินภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายก่อนผ่าตัดแยกตามหมวดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 64 คน พบว่าปัญหาที่พบมากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ หมวดการเคลื่อนย้าย การเคลื่อนไหวร่างกาย และการดูแลร่างกาย และการเคลื่อนไหว (12.89, 5.17 และ 4.03) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชาย ต่อภาวะการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายโดยรวมพบว่า เพศหญิง

มีความสามารถทางกายหรือภาวะการทำหน้าที่น้อยกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (M = 8.24, SD = 8.87 และ M = 4.51, SD = 5.99, p < .05) ซึ่งแสดงว่า ผลกระทบจากการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยเพศหญิงมีข้อจำกัดทางด้านร่างกายมากกว่าเพศชาย หรือมีความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายลดลงมากกว่าเพศชาย (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายก่อนผ่าตัดระหว่างเพศหญิงและชาย ด้วยสถิติ Mann Whitney U test

ตัวแปรที่ศึกษา	เพศหญิง (n = 32)	เพศชาย (n = 32)	t	p
	Mean (SD)	Mean (SD)		
ภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย				
- การเคลื่อนย้าย	16.46 (15.12)	9.50 (11.76)	-2.190	.029*
- การเคลื่อนไหวร่างกาย	8.23 (13.94)	2.12 (8.27)	-2.560	.010*
- การดูแลร่างกายและการเคลื่อนไหว	4.79 (6.08)	3.26 (4.69)	-1.227	.220 ^{ns}
โดยรวม	8.24 (8.87)	4.51 (5.99)	-2.635	.008*

*p < .05, ^{ns} non significant

สรุปผลการศึกษาในระยะก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจแสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอาการความผิดปกติและภาวะการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายระหว่างเพศหญิงและชายพบว่า ผลกระทบของโรคหรือภาวะความเจ็บป่วยส่งผลให้ผู้ป่วยเพศหญิงมีคะแนนความถี่ของอาการความผิดปกติและมีข้อจำกัดทางด้านร่างกายมากกว่าผู้ป่วยเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05)

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัดที่พบในเพศหญิงมีแนวโน้มว่าจะมีอายุ และจำนวนภาวะโรคร่วมที่พบมากกว่าเพศชาย แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .05) ยกเว้นความรุนแรงของโรคเมื่อประเมินจากจำนวนของหลอดเลือดหัวใจที่ตีบหรืออุดตัน และโรคหลอดเลือดหัวใจที่พบร่วมกับความผิดปกติของลิ้นหัวใจที่มีความแตกต่างจากเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05)

การศึกษาถึงอาการความผิดปกติต่างๆ ที่พบในระยะก่อนผ่าตัดพบว่า เพศหญิงมีความถี่ของอาการความผิดปกติทางกายที่พบได้บ่อยและมากกว่าเพศชาย โดยอาการที่พบบ่อย คือ มีอาการเหนื่อย เจ็บหน้าอก นอนหลับยาก และหายใจลำบากหรือหายใจไม่อิ่ม คล้ายคลึงกับการศึกษา

ของ Rexius และคณะ¹³ ที่ศึกษาถึงความแตกต่างระหว่างเพศต่ออาการ และความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในระหว่างรอผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่พบว่า ผู้ป่วยเพศหญิงมีอายุเฉลี่ยมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) มีอาการเจ็บหน้าอกเนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (unstable angina) มีภาวะโรคร่วม เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และมีหลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น มากกว่าเพศชาย เช่นเดียวกับการศึกษาของ Bengtson, Karlsson และ Herlitz¹² ที่พบว่าเพศหญิงมักมีความถี่ของอาการความผิดปกติ เช่น มีอาการเจ็บหน้าอกขณะพักและตอนกลางคืน หายใจลำบากขณะเดิน หัวใจเต้นเร็ว เหนื่อยล้าปวดศีรษะ มึนงง เหงื่อออก นอนไม่หลับ มากกว่าเพศชาย ซึ่งผลจากการศึกษาสามารถอธิบายได้จากความแตกต่างทางด้านกายวิภาคของหลอดเลือดหัวใจที่พบว่า เพศหญิงจะมีขนาดของหลอดเลือดแดงโคโรนารีเล็กกว่าเพศชาย โดยผลจากการตรวจสอบหัวใจและการศึกษาหลอดเลือดในผู้ป่วยที่เสียชีวิตแล้วพบว่า เพศหญิงจะมีขนาดของหลอดเลือดแดงโคโรนารีแขนงด้านซ้ายในส่วนของ left main และ left anterior descending เล็กกว่าเพศชาย²¹ ดังนั้นเมื่อเกิดการตีบแคบหรืออุดตันจึงส่งผลให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลงมากกว่าเพศชาย ทำให้เพศหญิงเกิดอาการความผิดปกติได้มากกว่า และในการศึกษาครั้งนี้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 64 คน พบว่า

ผู้ป่วยเพศหญิงมีประวัติเป็นโรคเบาหวานสูงถึง 19 คน (ร้อยละ 29.69) ในขณะที่เพศชายพบเพียง 13 คน (ร้อยละ 20.31) จากผลกระทบของโรคเบาหวานส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่หลอดเลือดแดงใหญ่และหลอดเลือดแดงฝอย เกิดการทำลายของเซลล์ประสาท การนำกระแสประสาทถูกรบกวน มีการเสื่อมของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานอาจจะไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเมื่อมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (silent myocardial ischemic) ไม่มีประสบการณ์ของอาการเตือนล่วงหน้า ที่แสดงว่าปริมาณเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ส่งผลให้การดำเนินของโรคหลอดเลือดหัวใจรุนแรงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า เมื่อผู้หญิงมีอาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมักจะมารับการรักษาล่าช้า ซึ่งอาจเนื่องจากอาการที่เกิดขึ้นในเพศหญิงมีความแตกต่างจากอาการเจ็บหน้าอกแน่นๆ ที่มักพบในเพศชาย ทำให้ไม่คิดว่าอาการดังกล่าวเป็นอาการของโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และพบว่าผู้หญิงเพียงเล็กน้อยที่ตระหนักว่าโรคหัวใจเป็นปัญหาสุขภาพที่คุกคามต่อชีวิตของผู้หญิง ดังนั้นเพศหญิงจึงไม่คิดว่าตนเองมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และไม่คิดว่าอาการที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง²¹ จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยเพศหญิงมักมาโรงพยาบาลเมื่อมีอาการความผิดปกติที่รุนแรง การตรวจวินิจฉัยโดยการตรวจสวนหัวใจจึงมักพบหลอดเลือดหัวใจตีบหลายเส้น และมีอาการความผิดปกติมากกว่าเพศชาย

อย่างไรก็ตามเมื่อศึกษาอาการความผิดปกติในมิติทางด้านจิตใจ โดยสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกระงับมอง กังวล และรู้สึกเหนื่อยใจ ผลการศึกษาพบว่า ระดับคะแนนอยู่ในระดับต่ำและไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชาย ซึ่งสามารถอธิบายได้จากบริบทของสังคมไทยที่เป็นสังคมที่มีการเกื้อกูลมีแหล่งสนับสนุนที่ดีโดยเฉพาะการสนับสนุนจากครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถจัดการกับความทุกข์หรือปัญหาทางด้านจิตใจได้

จากภาวะโรคหลอดเลือดหัวใจที่มักพบว่ามีหลอดเลือดหัวใจตีบหลายเส้น ร่วมกับภาวะโรคร่วมที่พบในเพศหญิงส่งผลให้เมื่อเปรียบเทียบภาวะการทำหน้าที่ทางด้าน

ร่างกายพบว่า ผู้ป่วยเพศหญิงที่รื้อผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีภาวะการทำหน้าที่หรือความสามารถในการทำหน้าที่ทางกายน้อยกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งสามารถอธิบายได้จากผลกระทบของโรค อาการความผิดปกติทางกายที่พบบ่อยในเพศหญิงส่งผลให้มีข้อจำกัดการด้านร่างกายมากกว่า และในบริบทของสังคมไทยที่เพศชายเป็นหัวหน้าครอบครัวในขณะที่เพศหญิงเป็นเพศที่ต้องการการดูแล ดังนั้นเมื่อเกิดการเจ็บป่วยขึ้นเพศหญิงจึงได้รับการดูแลจากคนในครอบครัวมากกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า การศึกษาครั้งนี้เพศชายมีอายุระหว่าง 42-84 ปี ในขณะที่เพศหญิงมีอายุระหว่าง 51-84 ปี อายุที่มากขึ้นทำให้มีข้อจำกัดทางด้านร่างกายเพิ่มขึ้นส่งผลให้เพศหญิงมีความสามารถในการทำหน้าที่ลดลง

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. พยาบาลและบุคลากรทีมสุขภาพควรตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างเพศในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยการวางแผนให้การพยาบาลเพื่อจัดการกับอาการความผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระยะรอผ่าตัดและประสานความร่วมมือกับบุคลากรทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การเตรียมพร้อมทางด้านร่างกาย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำหน้าที่เพิ่มขึ้น

2. พยาบาลควรให้คำแนะนำผู้ป่วยโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเพศเกี่ยวกับการจัดการกับอาการความผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระยะรอผ่าตัดเมื่อผู้ป่วยอยู่ที่บ้านเพื่อบรรเทาอาการต่างๆ

ด้านการวิจัย

1. ควรศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศต่ออาการความผิดปกติที่พบในระยะก่อนผ่าตัดในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อให้ทราบผลของความแตกต่างและเป็นตัวแทนของประชากรได้อย่างชัดเจน และศึกษาแนวทางการจัดการกับอาการความผิดปกติที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้คำแนะนำต่อไป

2. ในการทำวิจัยต่อไปควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นความแตกต่างระหว่างเพศในมิติทางด้านจิตใจ และความสัมพันธ์ระหว่างจิตใจต่อภาวะการทำหน้าที่ทางร่างกาย

References

1. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Executive summary: heart disease and stroke statistics—2016 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2016;133(4):447-54.
2. Bureau of non communicable disease. Death rate in non communicable disease and trauma in 2015: divide by area health and the office of prevention and control 12 areas [internet]. Bangkok: Bureau of non communicable disease; 2015 [cited 2016 Aug 5]. Available from: <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>. (in Thai).
3. Maas AH, Appleman YE. Gender differences in coronary heart disease. *Neth Heart J*. 2010;18(12):598-602.
4. Lawton JS. Sex and gender differences in coronary artery disease. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2011;23(2):126-30.
5. Coventry LL, Finn J, Bremmer AP. Sex differences in symptom presentation in acute myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. *Heart Lung*. 2011;40(6):477-91.
6. Mosca L, Connor EB, Wenger NK. Sex/gender differences in cardiovascular disease prevention: what a difference a decade makes. *Circulation*. 2011;124(9):2145-54.
7. The Society of Thoracic Surgeons of Thailand. Statistics for heart surgery of Thailand [Internet]. Bangkok: The Society of Thoracic Surgeons of Thailand; 2001-2015 [cited 2016 Jan 19]. Available from: http://thaists.org/news_detail.php?news_id=212. (in Thai).
8. Fitzsimons D, Parahoo K, Stringer M. Waiting for coronary artery bypass surgery: a qualitative analysis. *J Adv Nurs*. 2000;32(5):1243-52.
9. Macormick K, Naimark Bj, Tate RB. Uncertainty, symptom distress, anxiety, and functional status in patients awaiting coronary artery bypass surgery. *Heart Lung*. 2006;35(1):34-45.
10. Koivula M, Ilmonen MP, Tarkka MT, Laippala P. Gender differences and fears in patient awaiting coronary bypass grafting. *J Clin Nurs*. 2001;10(4):538-49.
11. Hengcharoensuwan P, Utriyaprasit K, Sindhu S, Laksanabunsong P. Factors associated with postoperative length of hospital stay in coronary artery bypass graft patients. *Journal of Nursing Science*. 2010;28(1):58-66. (in Thai).
12. Bengtson A, Karlsson T, Herlitz J. Differences between men and woman on the waiting list for coronary revascularization. *J Adv Nurs*. 2000;31(6):1361-67.
13. Rexius H, Wognsen GB, Oden A, Jeppsson A. Gender and mortality risk on

- waiting list for coronary artery bypass grafting. *Eur J Cardiothorax Surg*. 2004;26(3):521-27.
14. Polit DF, Beck CT. Nursing research: principles and method. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
15. Nakon O, Sindhu S, Tansawatdi R. Effects of a hospital-based comprehensive cardiac rehabilitation program on the postoperative recovery of patients undergoing coronary artery bypass grafting. *Journal of Nursing Science*. 2015;33(4):51-64. (in Thai).
16. Utryaprasit K, Moore S. Recovery symptoms and mood states in Thai CABG patients. *J Transcult Nurs*. 2005;16(2):97-106.
17. Nakon O, Sindhu S, Utryaprasit K, Laksanabunsong P. Factors associated with recovery of diabetic ischemic heart patients following coronary artery bypass grafting [master's thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2009. 115 p. (in Thai).
18. Poomiprasertchok W. Factors associated with patient symptoms in ischemic heart patients awaiting coronary artery bypass grafting [master's thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2014. 92 p. (in Thai).
19. Bergner M, Bobbitt RA, Carter W, Gilson BS. The sickness impact profile: the final revision of a health status measure. *Med Care*. 1981;19(8):787-805.
20. Utryaprasit K, Moore S. The relationship between recovery symptoms and functional outcome in Thai CABG patients [dissertation]. Cleveland: Case Western Reserve University; 2001. 135 p.
21. Eastwood JA, Doering LV. Gender differences in coronary artery disease. *J Cardiovasc Nurs*. 2005;20(5):340-51.