

การศึกษาเชิงระบาดวิทยาของลักษณะผู้ป่วยนอกที่หน่วย เวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช

ชยาภรณ์ โชติญาณวงศ์, พ.บ., กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ, พ.บ., ว.ว.เวชศาสตร์ฟื้นฟู
ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ABSTRACT

Epidemiological Characteristics of Outpatients in Cardiac Rehabilitation Unit, Siriraj Hospital

Chotiyarnwong C and Harnphadungkit K
Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of
Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

Objective: To study epidemiological characteristics of outpatient in cardiac rehabilitation unit, Siriraj Hospital.

Study design: Descriptive study

Setting: Department of Rehabilitation Medicine, Siriraj Hospital

Subjects: All new outpatients who came to visit cardiac rehabilitation unit, Siriraj Hospital in 2012.

Method: Retrospective review chart of all subjects

Results: Four hundred eighty six new outpatients in cardiac rehabilitation unit were studied. The study showed male 58.6%, mean age 60.4 (15.4) years, mean body weight 61.7 (13.2) kilograms, mean height 160.8 (9.3) centimeters, and mean body mass index 23.8 (4.4) kilograms/meters². Primary cardiac problems were coronary artery disease 47.3%, valvular heart disease 30.2%, both coronary artery disease and valvular heart disease 13.6%, and other diseases 8.9%. Comorbidities were hypertension 69.8%, dyslipidemia 57.8%, diabetes mellitus 35.8%, heart failure 34.2%, chronic kidney disease 15%, stroke 11.3%, peripheral arterial disease 3.7%, and psychiatric disorders 4.1%. Smoking status are former smoker 29.1% and current smoker 5.9%. Common medications were statins 72%, beta-blockers 69.8%, furosemide 68.3%, and aspirin 61.9%. Overall rate of adherence to cardiac rehabilitation was 79.6%. There is no significant difference between home based and hospital based cardiac rehabilitation groups ($p = 0.105$). There is also no significant difference between adherence and non-adherence patients when compared in sex ($p = 0.510$), age ($p = 0.642$), present

address ($p = 0.335$), and health insurance system ($p = 0.423$).

Conclusion: The majority of cardiac problem in outpatients is coronary artery disease. Important comorbidities were hypertension, dyslipidemia, diabetes mellitus, and heart failure. Majority of patients regularly came for follow up visit. Cardiac rehabilitation should be focus on education and coronary artery disease risk factors modification and enhancing physical activity. History of heart failure should be concern since about 1/3 of patient experienced in those symptoms.

Keywords: Epidemiology, demographic data, comorbidity, cardiac rehabilitation

J Thai Rehabil Med 2015; 25(1): 30-38

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระบาดของวิทยาของลักษณะผู้ป่วยนอกที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนา

สถานที่ทำการวิจัย: ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

กลุ่มประชากร: ผู้ป่วยนอกใหม่ทั้งหมดที่มารักษาที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลศิริราชในปีพุทธศักราช 2555

วิธีการศึกษา: สืบค้นเวชระเบียนย้อนหลังของกลุ่มประชากรที่ต้องการ

ผลการศึกษา: มีผู้ป่วยใหม่ทั้งหมด 486 ราย เป็นชายร้อยละ 58.6 อายุเฉลี่ย 60.4 (15.4) ปี น้ำหนักเฉลี่ย 61.7 (13.2) กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 160.8 (9.3) เซนติเมตร ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.8 (4.4) กิโลกรัม/เมตร² โรคหลักคือ โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีร้อยละ 47.3 โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีร่วมกับโรคหลอดเลือดร้อยละ 13.6 และโรคอื่น ๆ ร้อยละ 8.9 โรคร่วมได้แก่ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 69.8 ไขมันในเลือดผิดปกติร้อยละ 57.8 เบาหวานร้อยละ 35.8 ภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 34.2 โรคไตเรื้อรังร้อยละ 15 โรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 11.3 และโรค

Correspondence to: Assoc. Prof. Kamontip Harnphadungkit, Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, 10700, Thailand
E-mail: kamontip.har@mahidol.ac.th

หลอดเลือดแดงส่วนปลายร้อยละ 3.7 ยังสูบบุหรี่ร้อยละ 5.9 ยาที่ใช้บ่อยคือ statins ร้อยละ 72, beta-blockers ร้อยละ 69.8, furosemide ร้อยละ 68.3 และ aspirin ร้อยละ 61.9 ส่วน อัตราการกลับมามาตรวจติดตามร้อยละ 79.6 ไม่พบมีความแตกต่างในระหว่างกลุ่มที่ให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้านและมาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาล ($p = 0.105$) และเมื่อพิจารณาในกลุ่มที่มาและไม่มาตรวจติดตาม ไม่พบความแตกต่างในด้านเพศ ($p = 0.510$), อายุ ($p = 0.642$), ที่อยู่ ($p = 0.335$) และสิทธิการรักษา ($p = 0.423$)

สรุป: ผู้ป่วยที่มารับการรักษาส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี มีโรคร่วมที่สำคัญคือ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดผิดปกติ เบาหวาน และภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยส่วนใหญ่มารตรวจติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นในการบริการควรให้ความสำคัญกับการให้คำแนะนำ การปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี หนึ่งควรซักถามอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวเนื่องจากมีโอกาสพบได้ 1 ใน 3 ของผู้ป่วย

คำสำคัญ: ระบาดวิทยา, ลักษณะพื้นฐานของประชากร, โรคร่วม, เวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ

เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2558; 25(1): 30-38

บทนำ

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่า โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาขนาดใหญ่ และเป็นสาเหตุของภาวะทุพพลภาพและสาเหตุการตายที่สำคัญของผู้ป่วยทั้งในระดับประเทศและโลก โดยเป็นสาเหตุการตายลำดับที่ 2 ของคนไทยในปี พ.ศ. 2554⁽¹⁾ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ให้ความสำคัญในการดูแลรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจโดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา⁽²⁾ โดยโรคที่พบบ่อย คือ โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (coronary artery disease, CAD) ซึ่งพบมีความชุกเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มประชากรสูงอายุ⁽³⁾

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเป็นการดูแลรักษาฟื้นฟูที่ได้รับการยอมรับว่าช่วยให้อายุผู้ป่วยและผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงมีการทำงานของหัวใจดีขึ้น⁽⁴⁾ ระดับความสามารถเพิ่มขึ้น⁽⁵⁾ และลดอัตราการตาย 20-25% ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี⁽⁶⁾ เป็นการรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมที่มีองค์ประกอบหลายอย่าง ตั้งแต่การประเมินผู้ป่วย การปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยง การควบคุมโภชนาการ การงดบุหรี่ การดูแลปัจจัยด้านจิตใจและสังคม การแนะนำการออกกำลังกายและปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต⁽⁷⁾ โดยมีเป้าหมายให้การทำงานของหัวใจดีขึ้น ลดความพิการหรือความไม่สามารถ (disability) และส่งเสริมให้มีชีวิตที่คล่องตัว (active lifestyle) รวมทั้งเพิ่มคุณภาพชีวิต ทั้งนี้กระบวนการสำคัญ คือ การฝึกการออกกำลังกาย (physical activity) และส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายหรือกิจกรรมทางกาย (physical activity)

หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช ให้บริการผู้ป่วยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จากสถิติในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการแบบผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้นจาก 1,390 ราย ในปี พ.ศ. 2550 เพิ่มเป็น 3,602 ราย ในปี พ.ศ. 2554 โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี ที่ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหัวใจ (coronary artery bypass graft, CABG) ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี คือ โรคเบาหวาน (diabetes mellitus, DM) โรคความดันโลหิตสูง (hypertension, HT) โรคไขมันในเลือดผิดปกติ (dyslipidemia) การสูบบุหรี่ และ sedentary lifestyle ผู้ป่วยในคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมักมีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย (comorbidity) เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงร่วมกัน⁽⁸⁾ ซึ่งบ่อยครั้งเป็นอุปสรรคต่อการรักษาฟื้นฟูผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Saeidi M และคณะ พบว่าเพศมีผลต่อผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยเพศหญิงมีการเพิ่มขึ้นของ physical function และ mental health มากกว่าเพศชาย⁽⁹⁾

การฟื้นฟูหัวใจ มี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะผู้ป่วยใน ระยะผู้ป่วยนอก และระยะคงสภาพ โดยระยะผู้ป่วยนอกมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางร่างกายและจิตใจโดยการให้โปรแกรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม ให้ผู้ป่วยเข้าใจและเห็นความสำคัญของการลดปัจจัยเสี่ยงเพื่อลดการเกิดโรคซ้ำ และมีการติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกเพื่อควบคุม กำกับ ติดตาม การปรับพฤติกรรมต่าง ๆ โดยการฟื้นฟูในระยะผู้ป่วยนอกนี้แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้ไปปฏิบัติที่บ้าน (home based program) และกลุ่มที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาล (hospital based program)

ความรู้ความเข้าใจในข้อมูลพื้นฐานทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยกลุ่มนี้ เป็นจุดเริ่มต้นที่จะทำให้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย โรคร่วมที่พบบ่อย ความชุกของปัญหาต่าง ๆ และอุปสรรค จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวางแผนการจัดการทั้งในระดับการดูแลผู้ป่วย การจัดสรรทรัพยากรและระบบการให้บริการที่เหมาะสม ทั้งยังสามารถนำมาเป็นแบบแผนในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลทางระบาดวิทยาของลักษณะผู้ป่วยนอกของหน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจโรงพยาบาลศิริราช และเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงและโรคร่วมระหว่างผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีและกลุ่มโรคหัวใจอื่น และระหว่างกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้ไปปฏิบัติที่บ้าน (home based program) และกลุ่มที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาล (hospital based program) เพื่อนำไปสู่การพัฒนา ปรับปรุงบริการและการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตลอดจนพัฒนางานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

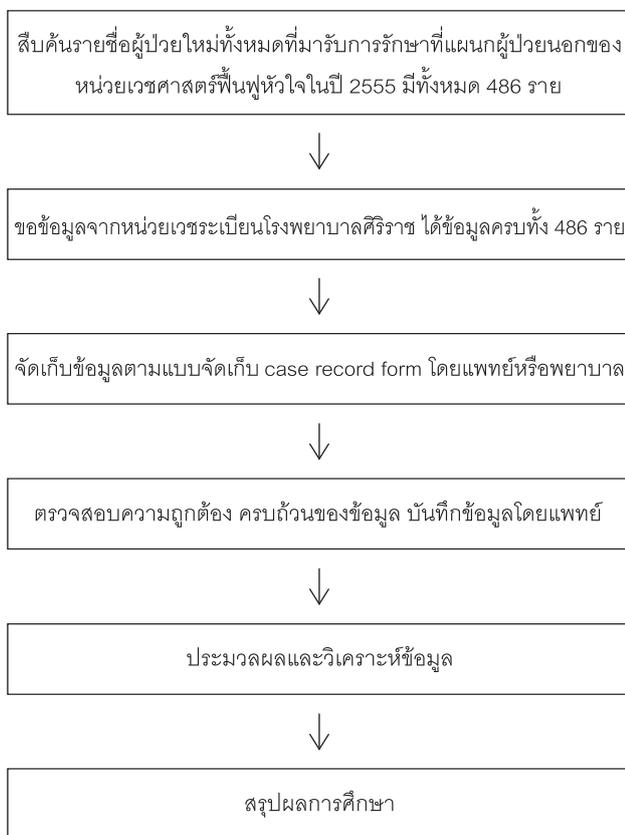
วิธีการศึกษา

กลุ่มประชากรที่ศึกษา

ผู้ป่วยใหม่ทั้งหมดที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกของหน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่ 1 มกราคม 2555 ถึง 31 ธันวาคม 2555 โดยมีเกณฑ์การคัดออกคือ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถสืบค้นประวัติการรักษาได้ ทั้งนี้ ผู้ป่วยใหม่ในการศึกษานี้หมายถึง ผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจเป็นครั้งแรก

ขั้นตอนการวิจัย

เริ่มเก็บข้อมูลหลังจากงานโครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล รหัสโครงการ 454/2556(EC2) flow chart แสดงขั้นตอนการวิจัย (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ขั้นตอนการวิจัย

1. กำหนดตัวแปร และจัดทำแบบจัดเก็บข้อมูล ตามตัวแปรที่กำหนด
2. จัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยรายใหม่ทั้งหมดที่เข้ารับบริการในช่วงเวลาที่กำหนดตามแบบจัดเก็บข้อมูลที่เตรียมไว้โดยแพทย์หรือพยาบาล โดยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนโรงพยาบาลศิริราชซึ่งมีข้อมูลการรักษาอย่างน้อยถึง 30 มิถุนายน 2556
3. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล บันทึกข้อมูลโดยแพทย์
4. ประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ข้อมูลปริมาณนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) ข้อมูลคุณภาพนำเสนอด้วยจำนวนและร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม PASW Statistics 18.0 การเปรียบเทียบข้อมูลเชิงปริมาณระหว่างกลุ่ม ใช้ Independent t-test และการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างกลุ่ม ใช้ Chi-square test และ Fisher's exact test โดย P values < 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยใหม่ทั้งหมด 486 ราย (เก็บข้อมูลได้ครบทุกราย ไม่มีผู้เข้าร่วมโครงการที่มีเกณฑ์การคัดออก) เป็นชาย 285 ราย (ร้อยละ 58.6) เป็นหญิง 201 ราย (ร้อยละ 41.4) อายุเฉลี่ย 60.4 (15.4) ปี น้ำหนักเฉลี่ย 61.7 (13.2) กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 160.8 (9.3) เซนติเมตร ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.8 (4.4) กิโลกรัม/เมตร² ภูมิลำเนาปัจจุบัน อยู่ในกรุงเทพ 220 ราย (ร้อยละ 45.3) และนอกกรุงเทพ 266 ราย (ร้อยละ 54.7) ซึ่งแบ่งเป็นต่างจังหวัด 265 ราย (ร้อยละ 54.5) ต่างประเทศ 1 ราย (ร้อยละ 0.2) สิทธิการรักษาจำแนกตามกลุ่ม ข้าราชการ 194 ราย (ร้อยละ 39.9) หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 150 ราย (ร้อยละ 30.9) ประกันสังคม 32 ราย (ร้อยละ 6.6) และผู้ป่วยทั่วไป 110 ราย (ร้อยละ 22.6) (ตารางที่ 1)

โรคหลักที่ทำให้ผู้ป่วยมารับบริการที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ (อาจมีมากกว่า 1 โรคในผู้ป่วยแต่ละราย) คือ โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีพบมากที่สุด 296 ราย (ร้อยละ 60.9) รองลงมาได้แก่ โรคลิ้นหัวใจ 213 ราย (ร้อยละ 43.8) โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ 137 ราย (ร้อยละ 28.2) โดย Atrial fibrillation เป็นชนิดของโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะที่พบบ่อยที่สุด มี 129 ราย (ร้อยละ 26.5) และโรคอื่น ๆ 145 ราย (ร้อยละ 29.8) (ตารางที่ 2)

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีทั้งหมด 296 ราย ได้รับการผ่าตัดโดยการทำให้ CABG 276 ราย (ร้อยละ 93.2) และ percutaneous coronary intervention (PCI) 16 ราย (ร้อยละ 5.4) ก่อนมารับบริการที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของประชากรที่เป็นและไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านเพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย สิทธิการรักษา และอัตราการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricular ejection fraction: LVEF) (ตารางที่ 1)

นอกจากโรคที่เป็นปัญหาหลักแล้วผู้ป่วยยังมีโรคร่วม และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีอื่น ๆ คือ โรคความดันโลหิตสูงพบมากที่สุด 339 ราย (ร้อยละ 69.8) รองลงมาได้แก่ โรคไขมันในเลือดผิดปกติ 281 ราย (ร้อยละ 57.8) โรคเบาหวาน 174 ราย (ร้อยละ 35.8) ประวัติการสูบบุหรี่มีประวัติในเวชระเบียนเพียง 320 ราย (ร้อยละ 65.8) ซึ่งแบ่ง

ตารางที่ 1 จำนวน (ร้อยละ) หรือ ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของข้อมูลพื้นฐานของประชากร (n=486 ราย) จำแนกตามลักษณะของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (coronary artery disease, CAD)

	รวม 486 ราย	ผู้ป่วย CAD 296 ราย (60.9)	ผู้ป่วยที่ไม่เป็น CAD 190 ราย (39.1)	P values
เพศ				<0.001
-ชาย	285 (58.6)	208 (70.3)	77 (40.5)	
-หญิง	201 (41.4)	88 (29.7)	113 (59.5)	
อายุ (ปี)	60.4 (15.4)	65.7 (10.2)	52.1 (18.2)	<0.001
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	61.7 (13.2)	63.5 (12.9)	59.0 (13.1)	<0.001
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	160.8 (9.3)	161.6 (9.1)	159.6 (9.4)	0.022
ดัชนีมวลกาย (BMI) (กิโลกรัม/เมตร²)	23.8 (4.4)	24.2 (3.7)	23.2 (5.2)	0.028
ที่อยู่ปัจจุบัน				0.349
-กรุงเทพฯ	220 (45.3)	139 (47.0)	81 (42.6)	
-นอกรุงเทพฯ	266 (54.7)	157 (53.0)	109 (57.4)	
สิทธิการรักษา				<0.001
-ข้าราชการ	194 (39.9)	141 (47.6)	53 (27.9)	
-หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	150 (30.9)	65 (22.0)	85 (44.7)	
-ประกันสังคม	32 (6.6)	17 (5.7)	15 (7.9)	
-ผู้ป่วยทั่วไป	110 (22.6)	73 (24.7)	37 (19.5)	
LVEF (%)	58.4 (14.9)	55.1 (15.9)	63.7 (11.5)	<0.001

หมายเหตุ 1. มีผู้ป่วย 2 รายที่ไม่สามารถชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงได้เนื่องจากไม่สามารถลุกขึ้นได้ โดยอยู่ในกลุ่มเป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี 1 ราย และไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี 1 ราย

2. ผู้ป่วยทั่วไปหมายถึงผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้สิทธิข้าราชการ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และประกันสังคม เช่นจ่ายเอง เบิกรัฐวิสาหกิจ หรือเบิกประกัน

เป็นยังสูบบุหรี่อยู่ 19 ราย (ร้อยละ 5.9) เคยสูบบุหรี่ 93 ราย (ร้อยละ 29.1) และ ไม่เคยสูบบุหรี่ 208 ราย (ร้อยละ 65.0) โรคหลอดเลือดสมอง 55 ราย (ร้อยละ 11.3) หลอดเลือดแดงคอโรตีตีบตัน 23 ราย (ร้อยละ 4.7) โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย 18 ราย (ร้อยละ 3.7) โรคภาวะหัวใจล้มเหลว 166 ราย (ร้อยละ 34.2) โรคไตเรื้อรัง 73 ราย (ร้อยละ 15) (ตารางที่ 3) เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี และโรคร่วมของประชากรที่เป็นและไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดผิดปกติ การสูบบุหรี่ โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย โรคหลอดเลือดแดงคอโรตีตีบตัน โรคไตเรื้อรัง และโรคเก๊าท์ (ตารางที่ 3)

จากการศึกษาผลตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (echocardiogram) พบผู้ป่วยที่มีผลการตรวจจำนวน 444 ราย (ร้อยละ 91.4) โดยมีผลตรวจ LVEF เฉลี่ย 58.4 (14.9) % แบ่งเป็นกลุ่ม LVEF < 40% มี 58 ราย (ร้อยละ 11.9), LVEF 40-50% มี 56 ราย (ร้อยละ 11.5) และ LVEF > 50% มี 330 ราย (ร้อยละ 67.9)

จากการที่ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีโรคอื่น ๆ นอกจากโรคหัวใจร่วม

ด้วยทำให้มีโอกาสได้รับยาหลายขนานและอาจเป็นข้อจำกัดในการวางแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการใช้ยากกลุ่ม statins มากที่สุด 350 ราย (ร้อยละ 72) รองลงมาได้แก่ ยากลุ่ม beta-blockers 339 ราย (ร้อยละ 69.8), furosemide 332 ราย (ร้อยละ 68.3) และ aspirin 301 ราย (ร้อยละ 61.9) (ตารางที่ 4) เมื่อเปรียบเทียบยาที่ใช้ของประชากรที่เป็นและไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี พบว่าส่วนใหญ่มีลักษณะที่แตกต่างกัน ยกเว้นยาขับปัสสาวะที่ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ทั้งนี้อาจเพราะเป็นยาหลักที่ใช้ในภาวะหัวใจล้มเหลวที่พบได้ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 4)

ในจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งหมด 486 ราย สามารถให้คำแนะนำเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพเองที่บ้านจำนวน 440 ราย (ร้อยละ 90.5) และ ต้องเข้ามาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลต่อเนื่องจำนวน 46 ราย (ร้อยละ 9.5) ในกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพเองที่บ้าน มีการส่งต่อเพื่อติดตามการรักษาในสถานพยาบาลใกล้บ้านจำนวน 6 ราย อาการของโรคไม่คงที่ 1 ราย และเสียชีวิตก่อนวันนัดติดตาม 2 ราย จากภาวะท้องเสียเรื้อรังและมีอาการช็อกเหตุพิษติดเชื้อ (chronic diarrhea with septic shock) 1 รายและภาวะหัวใจล้มเหลว 1

ตารางที่ 2 โรคหลักที่ทำให้ผู้ป่วยมารับบริการที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ (อาจมีมากกว่า 1 โรค) (n=486 ราย)

	จำนวน (ร้อยละ)
โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี	296 (60.9)
โรคลิ้นหัวใจ	213 (43.8)
โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ	
ทั้งหมด	137 (28.2)
-Atrial fibrillation	129 (26.5)
-Atrial flutter	6 (1.2)
-อื่นๆ	8 (1.6)
โรคอื่นๆ	
ทั้งหมด	145 (29.8)
-Congenital heart disease	41 (8.4)
-Aortic disease	33 (6.7)
-Heart block	12 (2.4)
-Cardiomyopathy	9 (1.8)
-Post cardiac arrest	9 (1.8)
-Infective endocarditis	6 (1.2)
-Morbid obesity	5 (1.0)
-Left atrium/ left ventricle thrombus	5 (1.0)
-อื่นๆ	25 (5.1)

หมายเหตุ 1. มีผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี ร่วมกับโรคลิ้นหัวใจ 66 ราย (ร้อยละ 13.6)

2. มีผู้ป่วยที่ไม่มีโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี และ/หรือโรคลิ้นหัวใจ 43 ราย (ร้อยละ 8.9)

ราย ทำให้เหลือผู้ที่สามารถนัดติดตามการรักษาได้จำนวน 431 ราย ในจำนวนนี้มีผู้มาตามนัดจำนวน 339 ราย (ร้อยละ 78.7) ส่วนในกลุ่มที่ต้องเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพต่อเนื่องจากที่โรงพยาบาล เสียชีวิตก่อนวันนัดติดตาม 1 รายจากปอดอักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาลและมีอาการช็อกเหตุพิษติดเชื้อ (hospital acquired pneumonia with septic shock) เหลือผู้ที่สามารถนัดติดตามการรักษาได้จำนวน 45 รายและมาตามนัด 40 ราย (ร้อยละ 88.9)

จากการวิเคราะห์กลุ่มที่ฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ต้องเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพต่อเนื่องจากที่โรงพยาบาลพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีอัตราการมาตามนัดไม่แตกต่างกัน ($p = 0.105$) และเมื่อพิจารณาจากกลุ่มที่มาและไม่มาตรวจติดตามการรักษา ไม่พบความแตกต่างในด้านเพศ ($p = 0.510$), อายุ ($p = 0.642$), ที่อยู่ ($p = 0.335$) และสิทธิการรักษา ($p = 0.423$)

อัตราการตายของผู้ป่วยที่นัดมาตรวจติดตามการรักษาจนถึงสิ้นสุดการเก็บข้อมูล กลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้ไปปฏิบัติที่บ้านเสียชีวิต 2 ราย (ร้อยละ 0.5) และกลุ่มที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลเสียชีวิต 2 ราย (ร้อยละ 4.3) โดยเสียชีวิตหลังวันนัดติดตามเพิ่มอีก 1 รายจากปอดอักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาล

(hospital acquired pneumonia) โดยอัตราการตายของกลุ่มที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้ไปปฏิบัติที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.048$) ทั้งนี้พบว่าปัจจัยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มคือ กลุ่มที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลมีอายุเฉลี่ยสูงกว่าและป่วยเป็นโรคอื่น ๆ ร่วมด้วยสูงกว่า ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดผิดปกติ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย โรคไตเรื้อรัง ภาวะปวดหลัง มีประวัติโรคมะเร็ง และโรคทางจิตเวช (ตารางที่ 5)

บทวิจารณ์

สาเหตุหลักที่ผู้ป่วยมารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช คือโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี ลักษณะของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีของการศึกษานี้มีอายุและเพศใกล้เคียงกับการศึกษาของ Bestehorn K และคณะ⁽¹⁰⁾ ในด้านอายุเฉลี่ย 65.7 ปีกับ 63.7 ปี และเพศโดยเป็นเพศชายร้อยละ 70.3 กับร้อยละ 71.7 แต่การรักษาหลักที่ได้รับก่อนมารับบริการฟื้นฟูหัวใจต่างกัน โดยการศึกษานี้ได้รับการผ่าตัด CABG ร้อยละ 93.2 และ PCI ร้อยละ 5.4 ในขณะที่การศึกษาของ Bestehorn K และคณะ เป็น CABG ร้อยละ 39.5 และ PCI ร้อยละ 51.6 ซึ่งอาจเป็นผลมาจากลักษณะการส่งต่อผู้ป่วยของแพทย์ผู้ให้การรักษาในขั้นต้นและแนวทางการรักษา (guideline) ของที่นั้น ๆ

การรักษาฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ต้องเน้นการปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ เช่นการแนะนำให้งดสูบบุหรี่ในผู้ป่วยที่ยังสูบบุหรี่อยู่ แต่การศึกษานี้พบว่า แม้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีก็มิได้มีผู้ที่ไม่มีการบันทึกประวัติการสูบบุหรี่ในเวชระเบียนถึง 78 รายจาก 296 ราย (ร้อยละ 26.4) ซึ่งอาจจะเกิดได้ทั้งจากการไม่ได้ซักประวัติตั้งแต่ต้น หรือซักประวัติแล้วแต่ไม่ได้ทำการบันทึกในเวชระเบียน ดังนั้นในทางปฏิบัติควรซักประวัติการสูบบุหรี่ของผู้ป่วยและบันทึกในเวชระเบียนทุกรายเนื่องจากเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ปรับเปลี่ยนได้ และการเลิกสูบบุหรี่สามารถลดภาวะการเจ็บป่วยและอัตราการตายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีได้^(11,12) และมีความคุ้มค่า⁽¹³⁾ การซักประวัติการสูบบุหรี่หรือรวมถึงการสูบบุหรี่ของคนในครอบครัวด้วยเพราะมีผลต่อความสำเร็จในการเลิกสูบบุหรี่⁽¹⁴⁾

ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี และโรคร่วมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี ที่พบบ่อยได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 87.5 โรคไขมันในเลือดผิดปกติร้อยละ 78.0 โรคเบาหวานร้อยละ 50.7 และภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 33.4 ดังนั้นในการให้การฟื้นฟูหัวใจควรให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในเรื่องเหล่านี้เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพ

การให้การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี ควร

ตารางที่ 3 จำนวน (ร้อยละ) ของปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี และโรคร่วมของผู้ป่วยทั้งหมดที่มารับบริการที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ (n=486 ราย) จำแนกตามลักษณะของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี

	รวม 486 ราย	ผู้ป่วย CAD 296 ราย (60.9)	ผู้ป่วยที่ไม่เป็น CAD 190 ราย (39.1)	P values
โรคเบาหวาน	174 (35.8)	150 (50.7)	24 (12.6)	< 0.001
ภาวะใกล้จะเป็นเบาหวาน (IFG)	14 (2.9)	11 (3.7)	3 (1.6)	0.169
โรคความดันโลหิตสูง	339 (69.8)	259 (87.5)	80 (42.1)	< 0.001
โรคไขมันในเลือดผิดปกติ	281 (57.8)	231 (78.0)	50 (26.3)	< 0.001
การสูบบุหรี่				
มีข้อมูลบันทึก	320 ราย	218 ราย	102 ราย	< 0.001
-สูบบุหรี่	19 (5.9)	17 (7.8)	2 (2.0)	
-เคยสูบบุหรี่	93 (29.1)	83 (38.1)	10 (9.8)	
-ไม่เคยสูบบุหรี่	208 (65.0)	118 (54.1)	90 (88.2)	
ไม่มีข้อมูลบันทึก	166 ราย	78 ราย	88 ราย	
โรคหลอดเลือดสมอง	55 (11.3)	34 (11.5)	21 (11.1)	0.883
โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย	18 (3.7)	17 (5.7)	1 (0.5)	0.003
โรคหลอดเลือดแดงคาโรติด	23 (4.7)	21 (7.1)	2 (1.1)	0.002
ตีบตัน				
ภาวะหัวใจล้มเหลว	166 (34.2)	99 (33.4)	67 (35.3)	0.680
โรคไตเรื้อรัง	73 (15)	61 (20.6)	12 (6.3)	< 0.001
โรคเก๊าท์	35 (7.2)	30 (10.1)	5 (2.6)	0.002
โรคข้อเข่าเสื่อม	36 (7.4)	21 (7.1)	15 (7.9)	0.742
โรคกระดูกพรุน	7 (1.4)	4 (1.4)	3 (1.6)	1.000
ภาวะปวดหลัง	28 (5.8)	18 (6.1)	10 (5.3)	0.706
มีแผลที่เท้า	9 (1.9)	8 (2.7)	1 (0.5)	0.097
โรคหอบหืด	7 (1.4)	4 (1.4)	3 (1.6)	1.000
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	9 (1.9)	8 (2.7)	1 (0.5)	0.097
ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ	8 (1.6)	4 (1.4)	4 (2.1)	0.717
มีประวัติโรคมะเร็ง	13 (2.7)	8 (2.7)	5 (2.6)	0.962
โรคทางจิตเวช	20 (4.1)	12 (4.1)	8 (4.2)	0.932

หมายเหตุ IFG=impaired fasting glucose

พิจารณาว่าผู้ป่วยที่ได้รับได้แก่ ยา antiplatelet โดยเฉพาะ aspirin, statins, และ beta-blockers เนื่องจากเป็นยาที่แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี เพื่อการป้องกันโรคทุติยภูมิ (secondary prevention)⁽¹⁵⁾ จากการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี ได้รับยา antiplatelet ร้อยละ 98.3, statins ร้อยละ 95.6 และ beta-blockers ร้อยละ 78.4 ในทางปฏิบัติควรให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยที่ได้ยา beta-blockers เพราะอาจทำให้บดบังการเพิ่มขึ้นของอัตราการเต้นของหัวใจเวลาออกกำลังกาย โดยการใช้อาการเป็นตัวจำกัดการออกกำลังกาย (limited rate of perceived exertion)⁽¹⁶⁾

ร่วมกับการตั้ง target heart rate ที่ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ยา beta-blockers⁽¹⁷⁾

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะผิดปกติที่พบได้บ่อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Roger VL⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าความชุกของภาวะหัวใจล้มเหลวค่อย ๆ เพิ่มขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านมา โดยจากงานวิจัยนี้พบภาวะหัวใจล้มเหลวได้ทั้งในกลุ่มประชากรที่เป็นและไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี ดังนั้นในการให้บริการ อาจต้องเพิ่มความสำคัญของการให้บริการในผู้ป่วยกลุ่มนี้

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้ไปปฏิบัติที่บ้าน และกลุ่มที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลตระหนักถึงความ

ตารางที่ 4 จำนวน (ร้อยละ) ของยาที่ใช้ (ผู้ป่วยอาจได้ยาในแต่ละกลุ่มมากกว่า 1 ชนิด) (n=486 ราย)

	รวม 486 ราย	ผู้ป่วย CAD 296 ราย (60.9)	ผู้ป่วยที่ไม่เป็น CAD 190 ราย (39.1)	P values
Antiplatelet ทั้งหมด	327 (67.3)	291 (98.3)	36 (18.9)	< 0.001
-Aspirin	301 (61.9)	267 (90.2)	34 (17.9)	< 0.001
-Clopidogrel	90 (18.5)	87 (29.4)	3 (1.6)	< 0.001
-Ticagrelor	1 (0.2)	1 (0.3)	0 (0.0)	1.000
Anticoagulant				
-Warfarin	200 (41.2)	61 (20.6)	139 (73.2)	< 0.001
Antiarrhythmic and antihypertensive drugs ทั้งหมด	415 (85.4)	274 (92.6)	141 (74.2)	< 0.001
-Amiodarone	24 (4.9)	9 (3.0)	15 (7.9)	0.016
-Digoxin	50 (10.3)	18 (6.1)	32 (16.8)	< 0.001
-CCB (Verapamil หรือ Diltiazem)	60 (12.3)	59 (19.9)	1 (0.5)	< 0.001
-Beta-blockers	339 (69.8)	232 (78.4)	108 (56.3)	< 0.001
-ACEI	70 (14.4)	50 (16.9)	20 (10.5)	0.051
-ARB	66 (13.6)	46 (15.5)	20 (10.5)	0.115
Antidiabetic drugs ทั้งหมด	157 (32.3)	132 (44.6)	25 (13.2)	< 0.001
-Oral drug	143 (29.4)	119 (40.2)	24 (12.6)	< 0.001
-Insulin	30 (6.2)	26 (8.8)	4 (2.1)	0.003
Statins ทั้งหมด	350 (72)	283 (95.6)	67 (35.3)	< 0.001
-Simvastatin	269 (55.3)	210 (70.9)	59 (31.1)	< 0.001
-Atorvastatin	50 (10.3)	44 (14.9)	6 (3.2)	< 0.001
-Other statins	31 (6.4)	29 (9.8)	2 (1.1)	< 0.001
Diuretics ทั้งหมด	337 (69.3)	204 (68.9)	133 (70)	0.801
-Furosemide	332 (68.3)	201 (67.9)	131 (68.9)	0.810
-Spironolactone	56 (11.5)	32 (10.8)	24 (12.6)	0.540
-Hydrochlorothiazide	4 (0.8)	4 (1.4)	0 (0.0)	0.159

หมายเหตุ CCB = Calcium channel blockers, ACEI = angiotensin-converting enzyme inhibitors, ARB = angiotensin receptor blockers
ผู้ป่วยบางรายได้รับยาในกลุ่มเดียวกันมากกว่า 1 อย่าง

สำคัญของการมาตรวจติดตามการรักษา เห็นได้จากผู้ป่วยมาติดตามการรักษาถึงร้อยละ 79.6 หากแบ่งตามการให้การฟื้นฟูกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้ไปปฏิบัติที่บ้านมาติดตามการรักษา ร้อยละ 78.7 และกลุ่มที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลมาติดตามการรักษา ร้อยละ 88.9 โดยไม่พบมีความแตกต่างในระหว่างกลุ่ม ($p = 0.105$)

การศึกษาอุปสรรคในการมาติดตามการรักษาและการเข้าถึงบริการของหน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจของ Johannes AM และคณะ⁽¹⁹⁾ Evenson KR และ Fleury J⁽²⁰⁾ และ Witt BJ และคณะ⁽²¹⁾ พบว่าอุปสรรคในการมาติดตามการรักษาได้แก่ เพศ

หญิง อายุ น้อยหรือผู้สูงอายุ เศรษฐฐานะไม่ดี ภาวะตงงาน และสิทธิการรักษาไม่ครอบคลุม ต่างจากการศึกษานี้ซึ่งไม่พบความแตกต่างของกลุ่มที่มาและไม่มาตรวจติดตามการรักษา ในด้านเพศ อายุ ที่อยู่ และสิทธิการรักษา อาจมีสาเหตุจากวัฒนธรรมและระบบสาธารณสุขที่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการสืบค้นเวชระเบียนย้อนหลังจึงมีข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลที่ไม่ได้ลงไว้ในเวชระเบียน และจากการเก็บข้อมูลพบว่ายังไม่ได้มีรายละเอียดของการรักษาและการวัดผลสำเร็จของการรักษาอย่างชัดเจน ดังนั้นควรจะมีการปรับปรุงแบบฟอร์มการลงบันทึกข้อมูลผู้ป่วยใน

ตารางที่ 5 จำนวน (ร้อยละ) หรือ ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของอัตราตาย ข้อมูลพื้นฐานของประชากร และลักษณะโรคร่วมของผู้ป่วยที่นัดมาตรวจติดตามการรักษา (n=479 ราย) จำแนกตามการฟื้นฟูสมรรถภาพ

	รวม 479 ราย	กลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้ไปปฏิบัติที่บ้าน 433 ราย (90.4)	กลุ่มที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาล 46 ราย (9.6)	P values
อัตราตาย	4 (0.8)	2 (0.5)	2 (4.3)	0.048
ข้อมูลพื้นฐานของประชากร				
เพศ				0.347
-ชาย	281 (58.7)	257 (59.4)	24 (52.2)	
-หญิง	198 (31.3)	176 (40.6)	22 (47.8)	
อายุ (ปี)	60.5 (15.3)	59.6 (15.4)	68.5 (12.2)	<0.001
ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี และโรคร่วม				
โรคเบาหวาน	172 (35.9)	152 (35.1)	20 (43.5)	0.260
โรคความดันโลหิตสูง	336 (70.1)	296 (68.4)	40 (87.0)	0.009
โรคไขมันในเลือดผิดปกติ	278 (58.0)	241 (55.7)	37 (80.4)	0.001
โรคหลอดเลือดสมอง	54 (11.3)	43 (9.9)	11 (23.9)	0.004
โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย	18 (13.8)	12 (2.8)	6 (13.0)	0.004
โรคหลอดเลือดแดงคาโรติด	22 (4.6)	20 (4.6)	2 (4.3)	1.000
ตีบตัน				
ภาวะหัวใจล้มเหลว	165 (34.4)	144 (33.3)	21 (45.7)	0.093
โรคไตเรื้อรัง	73 (15.2)	60 (13.9)	13 (28.3)	0.010
โรคเก๊าท์	35 (7.3)	31 (7.2)	4 (8.7)	0.763
โรคข้อเข่าเสื่อม	36 (7.5)	29 (6.7)	7 (15.2)	0.068
ภาวะปวดหลัง	27 (5.6)	21 (4.8)	6 (13.0)	0.035
โรคหอบหืด	7 (1.5)	6 (1.4)	1 (2.2)	0.509
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	9 (1.9)	8 (1.8)	1 (2.2)	0.600
มีประวัติโรคมะเร็ง	13 (2.7)	9 (2.1)	4 (8.7)	0.028
โรคทางจิตเวช	20 (4.2)	15 (3.5)	5 (10.9)	0.034

เวชระเบียนให้มีความเฉพาะเจาะจงต่อผู้ป่วยในกลุ่มนี้ เพื่อให้ง่ายต่อการบันทึกและได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและผลการรักษาที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้นงานวิจัยต่อไปควรเก็บข้อมูลการศึกษาไปข้างหน้า (prospective study) และเพิ่มรายละเอียดของการรักษาและการวัดผลสำเร็จของการรักษา เพื่อให้เห็นประโยชน์อย่างชัดเจน นอกจากนี้จะเห็นว่าอายุเฉลี่ยของผู้รับบริการมากกว่า 60 ปี หรือเป็นผู้สูงอายุ จึงควรเตรียมความพร้อมในการให้บริการผู้สูงอายุ ควรพัฒนาความรู้ของผู้ให้บริการด้านยาในกลุ่มที่ใช้บ่อยเพื่อสามารถให้ความรู้ด้านยาแก่ผู้รับบริการ

สรุป ผู้ป่วยที่มารับการรักษาเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีมากที่สุด ส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหัวใจ (CABG) โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงและโรคร่วมที่พบมากที่สุด ภาวะหัวใจล้มเหลวมีโอกาสพบได้ประมาณ 1 ใน 3

ของผู้ป่วยทั้งกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (CAD) และไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (non CAD) โดยเป็นโรคร่วมที่พบได้มากที่สุดในกลุ่มที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (non CAD) กลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (CAD) พบโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดผิดปกติ โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย โรคหลอดเลือดแดงคาโรติด ตีบตัน โรคไตเรื้อรัง และโรคเก๊าท์สูงกว่ากลุ่มที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (non CAD) อย่างมีนัยสำคัญ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาตรวจติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นในการบริการควรให้ความสำคัญกับการให้คำแนะนำ การปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีโดยเฉพาะการสูบบุหรี่ซึ่งถูกละเลยไปถึง 1 ใน 4 ของผู้ป่วย และเตรียมความพร้อมในการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะหัวใจล้มเหลว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคุณสุทธิพล อุดมพันธุ์รัก ให้คำแนะนำวางแผนการวิจัยและให้คำปรึกษาด้านสถิติ หน่วยชีวสารสนเทศและการจัดการข้อมูลวิจัย สถาบันส่งเสริมการวิจัย ดำเนินการสแกนแบบฟอร์มเก็บข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบการสแกนและการอ่านค่าลายมือ (electronic scan data) และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. สถิติสาธารณสุข 2554 [database on the Internet] [cited 29 Jan 2014]. Available from: http://bps.ops.moph.go.th/Healthinformation/statistic54/2.3.1_54.pdf.
2. Rehabilitation after cardiovascular diseases, with special emphasis on developing countries. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organ Tech Rep Ser. 1993;831: 1-122.
3. Menezes AR, Lavie CJ, Milani RV, Arena RA, Church TS. Cardiac rehabilitation and exercise therapy in the elderly: Should we invest in the aged? *J Geriatr Cardiol*. 2012;9:68-75.
4. Ghashghaei FE, Sadeghi M, Marandi SM, Ghashghaei SE. Exercise-based cardiac rehabilitation improves hemodynamic responses after coronary artery bypass graft surgery. *ARYA Atheroscler*. 2012 ;7:151-6.
5. Sadeghi M, Esteki Ghashghaei F, Rouhafza H. Comparing the effects of a cardiac rehabilitation program on functional capacity of obese and non-obese women with coronary artery disease. *ARYA Atheroscler*. 2012;8:55-8.
6. Taylor RS, Brown A, Ebrahim S, Jolliffe J, Noorani H, Rees K, et al. Exercise-based rehabilitation for patients with coronary heart disease: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Med*. 2004;116:682-92.
7. Balady GJ, Williams MA, Ades PA, Bittner V, Comoss P, Foody JM, et al. Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: 2007 update: a scientific statement from the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Councils on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention, and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *Circulation*. 2007;115:2675-82.
8. Gordon NF, Gulanick M, Costa F, Fletcher G, Franklin BA, Roth EJ, et al. Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: an American Heart Association scientific statement from the Council on Clinical Cardiology, Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention; the Council on Cardiovascular Nursing; the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the Stroke Council. *Circulation*. 2004;109:2031-41.
9. Saeidi M, Mostafavi S, Heidari H, Masoudi S. Effects of a comprehensive cardiac rehabilitation program on quality of life in patients with coronary artery disease. *ARYA Atheroscler*. 2013;9:179-85.
10. Bestehorn K, Jannowitz C, Horack M, Karmann B, Halle M, Voller H. Current state of cardiac rehabilitation in Germany: patient characteristics, risk factor management and control status, by education level. *Vasc Health Risk Manag*. 2011;7: 639-47.
11. Critchley JA, Capewell S. Mortality risk reduction associated with smoking cessation in patients with coronary heart disease: a systematic review. *JAMA*. 2003;290:86-97.
12. McBride PE. The health consequences of smoking. *Cardiovascular diseases*. *Med Clin North Am*. 1992 ;76: 333-53.
13. Oldridge NB. Cardiac rehabilitation and risk factor management after myocardial infarction. Clinical and economic evaluation. *Wien Klin Wochenschr*. 1997;109 Suppl 2:6-16.
14. Giallauria F, Paragliola T, Pilerici F, Del Forno D, De Lorenzo A, Manakos A, et al. Role of smokers in the household and of cardiac rehabilitation in smoking behaviour after acute myocardial infarction. *Monaldi Arch Chest Dis*. 2005;64:110-5.
15. Leon AS, Franklin BA, Costa F, Balady GJ, Berra KA, Stewart KJ, et al. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease: an American Heart Association scientific statement from the Council on Clinical Cardiology (Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention) and the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Subcommittee on Physical Activity), in collaboration with the American association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *Circulation*. 2005;111:369-76.
16. Zanettini R, Centeleghe P, Ratti F, Benna S, Di Tullio L, Sorlini N. Training prescription in patients on beta-blockers: percentage peak exercise methods or self-regulation? *Eur J Prev Cardiol*. 2012;19:205-12.
17. Diaz-Buschmann I, Jaureguizar KV, Calero MJ, Aquino RS. Programming exercise intensity in patients on beta-blocker treatment: the importance of choosing an appropriate method. *Eur J Prev Cardiol*. 2014;21:1474-80.
18. Roger VL. The heart failure epidemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2010;7:1807-30.
19. Yohannes AM, Yalfani A, Doherty P, Bundy C. Predictors of drop-out from an outpatient cardiac rehabilitation programme. *Clin Rehabil*. 2007;21:222-9.
20. Evenson KR, Fleury J. Barriers to outpatient cardiac rehabilitation participation and adherence. *J Cardiopulm Rehabil*. 2000;20:241-6.
21. Witt BJ, Thomas RJ, Roger VL. Cardiac rehabilitation after myocardial infarction: a review to understand barriers to participation and potential solutions. *Eura Medicophys*. 2005; 4:27-34.