

## ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังจากผ่าตัดและได้รับการฟื้นฟูหัวใจ

รัชมานันท์ หล่อมนเนินพรัตน์ พ.บ., วิชาล คันธารัตนกุล พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู  
ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี  
มหาวิทยาลัยมหิดล

### ABSTRACT

#### Factor Affecting Exercise Compliance after Cardiac Rehabilitation Program in Post Coronary Artery Bypass Graft Patients.

Lormaneenopparat R, Kantarat-anakul V.

Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok

**Objectives:** To study percentage of post CABG patients who maintained exercise program and to identify factors associated with exercise compliance.

**Study design:** Descriptive study

**Setting:** Ramathibodi hospital

**Subjects:** Post CABG patients who attended cardiac rehabilitation program from January 2002 to July 2004, age below 65 years.

**Methods:** Questionnaires about exercise compliance were sent by mail. Subjects completed and send the questionnaires back for data analysis.

**Results:** Sixty-seven from 114 patients (54 males and 12 females, age 35-65 years, 12-32 months duration post CABG) completed and returned questionnaires. Fifty-seven patients (85.07%) maintained exercise

program and 10 patients did not. There were no differences in age, sex, underlying diseases, education, duration after surgery and cardiovascular risk between the exercise and the non-exercise groups. However pre-morbid exercise status was associated with exercise compliance. Incidence of nonspecific chest pain after discharge from hospital in the exercise group was significantly lower than in the non-exercise group.

**Conclusion:** There were 85.07% of the post-CABG patients who maintained exercise program. Nonspecific chest pain symptom and pre-morbid exercise status were associated with exercise compliance.

**Keywords:** exercise, post CABG, cardiac rehabilitation

J Thai Rehabil Med 2009; 19(2): 52-57

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อหาอัตราส่วนผู้ป่วยที่ยังออกกำลังกาย และศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการออกกำลังกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ และการฟื้นฟูหัวใจ

**รูปแบบงานวิจัย:** การศึกษาเชิงพรรณนา

**สถานที่ทำการวิจัย:** โรงพยาบาลรามาธิบดี

**กลุ่มประชากร:** ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจ และได้รับการฟื้นฟูหัวใจ ในระหว่างเดือน

มกราคม 2545 ถึงกรกฎาคม 2547 อายุไม่เกิน 65 ปี

**วิธีการศึกษา:** ส่งแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบและส่งกลับทางไปรษณีย์

**ผลการศึกษา:** ผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 114 คน ตอบแบบสอบถามกลับมา 67 คน เป็นชาย 54 คน หญิง 12 คน อายุ 35-65 ปี ระยะเวลาหลังผ่าตัด 12-32 เดือน ผู้ป่วยที่ยังออกกำลังกาย 57 คน คิดเป็นร้อยละ 85.07 จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ เพศ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาหลังผ่าตัด และระดับความเสี่ยง พบว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายและกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ปัจจัยการออกกำลังกายเดิมมีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายในปัจจุบัน ส่วนอาการเจ็บแน่นหน้าอกแบบไม่จำเพาะเจาะจง หลังออกจากโรงพยาบาลพบในกลุ่มที่ออกกำลังกายน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**สรุป:** หลังการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจ ร้อยละ 85 ของผู้ป่วยยังออกกำลังกาย ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการออกกำลังกายในปัจจุบัน ได้แก่ อาการเจ็บแน่นหน้าอกแบบไม่จำเพาะเจาะจงและนิสัยการออกกำลังกายเดิม

**คำสำคัญ:** การออกกำลังกาย ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจ การฟื้นฟูหัวใจ

เวชศาสตร์ฟื้นฟู 2552; 19(2): 52-57

Correspondence to: Dr. Ratcha Lormaneenopparat, Department of Physical Medicine and Rehabilitation Makarak Hospital, Kanjanaburi, Thailand  
E-mail: aaratcha@yahoo.com

## บทนำ

ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจมีจำนวนเพิ่มขึ้น การฟื้นฟูหัวใจจึงมีบทบาท และมีความจำเป็นในการดูแลรักษาผู้ป่วย กระบวนการฟื้นฟูหัวใจประกอบด้วย การให้ความรู้ การออกกำลังกาย และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก การหยุดสูบบุหรี่

การออกกำลังกายเพียงอย่างเดียวไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะแสดงว่า มีผลต่อน้ำหนักตัว ความดันโลหิต ผลทางด้านจิตใจและสังคม<sup>(1)</sup> แต่การออกกำลังกายร่วมกับโปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจ มีผลต่อระดับกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิต<sup>(2)</sup>

ถึงแม้ การศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่า การฟื้นฟูหัวใจ มีผลลดอัตราการป่วยและอัตราการเสียชีวิต<sup>(3)</sup> อาการเจ็บแน่นหน้าอก หรือ เพิ่มความสามารถกลับไปทำงาน<sup>(1)</sup> แต่มีการศึกษาที่เป็น Randomized Controlled trial รายงานว่า การฟื้นฟูหัวใจมีผลลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด<sup>(4)</sup> และมีการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น หลังจากผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจและฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะที่ 2<sup>(5)</sup>

จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูหัวใจในต่างประเทศแตกต่างกันตั้งแต่ร้อยละ 15-59<sup>(6,7)</sup> ผู้ป่วยที่มีอายุมาก<sup>(7,8,9)</sup> เพศหญิง<sup>(7,8,10)</sup> อาศัยอยู่เขตชนบท<sup>(9)</sup> มีแนวโน้มที่จะได้เข้ารับการฟื้นฟูหัวใจน้อยกว่าปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการได้รับการฟื้นฟูหัวใจ ได้แก่ โรคประจำตัว ปัจจัยเสี่ยง ระดับไขมันในเลือด น้ำหนักตัว การสูบบุหรี่ เศรษฐฐานะ<sup>(11)</sup> ระดับการศึกษา<sup>(12)</sup> ความสัมพันธ์ในครอบครัว<sup>(13)</sup> สาเหตุสำคัญที่ผู้ป่วยไม่เข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจคือ ไม่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง และขาดแรงจูงใจ<sup>(15,16)</sup> นอกจากนี้ โรคประจำตัวเป็นปัจจัยที่กำหนด ระดับความหนักของการออกกำลังกาย ในผู้ป่วยเพศหญิง<sup>(15)</sup>

หลังจากออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยออกกำลังกายลดลง เมื่อเวลาผ่านไป มีการศึกษาพบว่า หลังจาก 3 เดือนจำนวนผู้ป่วยที่ออกกำลังกายลดลงร้อยละ 20-25 และใน 6-12 เดือน ลดลงร้อยละ 40-50<sup>(18)</sup> ผู้ป่วยที่ออกกำลังกายในระดับความหนักมาก มีโรคประจำตัวอื่น และผู้ป่วยที่สูบบุหรี่<sup>(18, 1)</sup> เลิกออกกำลังกายมากกว่า นอกจากนี้ ผู้ป่วยเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะออกกำลังกายลดลงมากกว่าผู้ป่วยเพศชาย<sup>(10,20)</sup>

หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มีโปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจในระยะผู้ป่วยใน และติดตามในระยะผู้ป่วยนอกทุก 1-4 เดือน จนครบ 1 ปี จากนั้นจะนัดตรวจติดตามเป็นระยะ การศึกษานี้ต้องการติดตามการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจและได้รับการโปรแกรมฟื้นฟูหัวใจหลังจาก 1 ปี

ผู้ทำการวิจัยต้องการหาอัตราส่วนผู้ป่วยที่ยังออกกำลังกาย ทราบวิธีการออกกำลังกาย ระยะเวลา และความถี่ในการออกกำลังกาย ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการออกกำลังกาย สาเหตุที่ผู้ป่วยไม่ออกกำลังกาย เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับวิธีการให้ความรู้ และการแนะนำการออกกำลังกายที่เหมาะสมต่อไป

## วิธีการศึกษา

### กลุ่มประชากร

ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดทุกรายที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด (coronary artery bypass graft, CABG) ระหว่าง 1 ม.ค.45 – 31 ก.ค.47 และได้รับการฟื้นฟูหัวใจ ในระยะผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลรามาริบัติ

### เกณฑ์การคัดเลือก

- ไม่มีโรค หรือภาวะอื่นที่จำกัด การทำกิจกรรมประจำวัน การรับรู้ หรือการเคลื่อนไหว ได้แก่ โรคทางระบบประสาทและกล้ามเนื้อ โรคหลอดเลือดสมอง

- อายุไม่เกิน 65 ปี
- ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และตอบแบบสอบถามกลับ

## ขั้นตอนการวิจัย

1. เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว ระดับความเสี่ยง ระยะเวลาหลังผ่าตัด ที่อยู่
2. ส่งแบบสอบถามและหนังสือขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ทางไปรษณีย์ ให้ผู้ป่วยลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ

- ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ
- พฤติกรรมก่อนผ่าตัด ได้แก่ การควบคุมอาหาร การสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย
- ข้อมูลเกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด ได้แก่ การกลับไปทำงานหรือกิจวัตรประจำวัน อาการเจ็บแน่นหน้าอก การกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคหัวใจ
- การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การควบคุมอาหาร การสูบบุหรี่
- การออกกำลังกายปัจจุบัน ( ชนิด ปริมาณ ความถี่ ) กรณีที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ให้ระบุเหตุผล

## วิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

- ข้อมูลด้านอายุ แสดงเป็นค่าเฉลี่ย
  - ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ โรคประจำตัว ระยะเวลาหลังผ่าตัด ระดับความเสี่ยง อาการเจ็บแน่นหน้าอก การกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล การออกกำลังกาย แสดงในรูปจำนวน และ ร้อยละ
  - การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการออกกำลังกาย โดยใช้ Chi-square test หรือ Fisher's exact test
- ค่าจำกัดความ** การออกกำลังกายในการศึกษานี้ หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่อง โดยไม่จำกัดชนิด ระยะเวลา และความถี่

## ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด อายุไม่เกิน 65 ปี ได้รับการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจ และได้รับการฟื้นฟูหัวใจ ในช่วงเดือนมกราคม 2545 ถึงกรกฎาคม 2547 จำนวน 114 คน ตอบแบบสอบถามกลับ 67 คน คิดเป็นร้อยละ 58.8 พบว่าเป็นเพศชาย 55 คน (ร้อยละ 82.1) เพศหญิง 12 คน (ร้อยละ 17.9)

ผู้ป่วยที่ตอบแบบสอบถามกลับ 57 คน (ร้อยละ 85.1) ยังคงออกกำลังกายโดยส่วนใหญ่ออกกำลังกายด้วยการเดินหรือทำกายบริหาร ระยะเวลาออกกำลังกายแต่ละครั้งนาน 15-30 นาที ความถี่ในการออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 37.3) รองลงมาคือน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 31.3)

ผู้ที่ไม่ออกกำลังกายมีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 เหตุผลที่ไม่ออกกำลังกาย ได้แก่ ไม่มีเวลา (ร้อยละ 30) ทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายหรือออกแรงอยู่แล้ว (ร้อยละ 30) ไม่อยากทำ (ร้อยละ 20) ไม่ทราบวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม (ร้อยละ 10) และเกรงว่าจะเป็นอันตรายต่อร่างกาย (ร้อยละ 10)

ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่ออกกำลังกายและกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย มีจำนวนโรคประจำตัวไม่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่มีความดันเลือดสูง ไชมันในเลือดสูง บางรายมีทั้งสองภาวะร่วมกัน ซึ่งพบมากเป็นอันดับหนึ่ง (ร้อยละ 40.0 และ ร้อยละ 45.6 ในกลุ่มที่ออกกำลังกายและกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย ตามลำดับ) โรคประจำตัวที่พบบ่อยรองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน

เมื่อแบ่งผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยง เป็น 3 ระดับ คือ ความเสี่ยงต่ำ ปานกลาง และสูง เพื่อประโยชน์ในการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยและการสังเคราะห์การรักษาด้วยการออกกำลังกาย<sup>(22)</sup> ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มความเสี่ยงต่ำ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเสี่ยงกับการ

ออกกำลังกายหรือไม่ออกกำลังกาย พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

การศึกษานี้ ได้ติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัด และได้รับการฟื้นฟูหัวใจ ระยะเวลาตั้งแต่ 12 ถึง 30 เดือน ผู้ป่วยที่ตอบแบบสอบถามกลับมาส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 18-24 เดือนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยกลุ่มที่ออกกำลังกาย มีจำนวนเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาน้อยกว่า 18 เดือน เทียบกับ 18-24 เดือน (จากร้อยละ 5.3 เป็นร้อยละ 56.1) แต่จำนวนผู้ป่วยที่ออกกำลังกายลดลงจากช่วง 18-24 เดือน (ร้อยละ 56.1) เทียบกับระยะเวลามากกว่า 24 เดือน (ร้อยละ 38.6) แต่ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม

ที่ออกกำลังกาย และกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย

ผู้ป่วยที่ปัจจุบันไม่ได้ออกกำลังกาย มีถึงร้อยละ 80 ที่เดิมไม่ได้ออกกำลังกายมาก่อน ส่วนผู้ที่ออกกำลังกายในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.4) ออกกำลังกายอยู่เดิม จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นิสัยการออกกำลังกายเดิม มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายในปัจจุบัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.010$ ) ส่วนการกลับเข้ารักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคหัวใจ ในกลุ่มที่ออกกำลังกายและกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปร/ปัจจัย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
แบบสอบถามที่ส่ง	114	
ผู้ตอบแบบสอบถามกลับ	67	58.8
แบบสอบถามถูกส่งกลับคืน	9	7.9
เพศ		
ชาย	55	82.1
หญิง	12	17.9
ออกกำลังกาย	57	85.1
<3 ครั้ง /สัปดาห์	21	31.3
3-5 ครั้ง /สัปดาห์	25	37.3
>5 ครั้ง /สัปดาห์	11	16.4
ไม่ออกกำลังกาย	10	14.9
ระยะเวลาในการออกกำลังกาย		
น้อยกว่า 15 นาที	19	33.3
15-30 นาที	29	50.9
มากกว่า 30 นาที	9	15.8
วิธีการออกกำลังกาย		
เดิน	59	88.1
กายบริหาร	32	47.8
อื่นๆ	9	15.8
เหตุผลที่ไม่ออกกำลังกาย *		
ไม่มีเวลา	3	30
ทำกิจกรรมทางกายอื่นๆ	3	30
ไม่อยากทำ	2	20
กลัวว่าจะเกิดอันตราย	1	10
ไม่มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกาย	1	10
ไม่ตอบ	1	10

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และการออกกำลังกาย (\* ตอบได้มากกว่า 1 เหตุผล)

ปัจจัย	ไม่ออก กำลังกาย n=10 (ร้อยละ)	ออกกำลังกาย ( ครั้ง /สัปดาห์ ) n=57			รวมคงเหลือ (ร้อยละ)	p-value
		<3 ครั้ง	3-5 ครั้ง	>5ครั้ง		
<b>เพศ</b>						
ชาย	9 (90.0)	18	20	8	46 (80.7)	0.676
หญิง	1 (10.0)	3	5	3	11 (19.3)	
อายุ, Mean ± SD	53.0 ± 8.9	55.8 ± 7.1	57.7 ± 6.0	55.6 ± 7.6	56.6 ± 7.07	0.404
<b>โรคประจำตัว</b>						
ไม่มี	1 (10.0)	2	2	0	4 (7.0)	
1 โรค	2 (20.0)	8	4	2	14 (24.6)	0.139
2 โรค	4 (40.0)	6	15	5	26 (45.6)	
> 2 โรค	3 (30.0)	5	4	4	13 (22.8)	
<b>ระดับความเสี่ยง</b>						
- ต่ำ	6 (60.0)	16	17	9	42 (73.7)	
- ปานกลาง	3 (30.0)	5	7	2	14 (24.6)	0.812
- สูง	1 (10.0)	0	1	0	1 (1.7)	
<b>ระยะเวลา หลังผ่าตัด</b>						
<18 เดือน	1 (10.0)	1	2	0	3 (5.3)	
18-24 เดือน	7 (70.0)	12	13	7	32 (56.1)	0.598
>24 เดือน	2 (20.0)	8	10	4	22 (38.6)	
<b>การออกกำลังกายเดิม</b>						
ไม่ออกกำลังกาย	8 (80.0)	8	8	2	18 (31.6)	0.010*
ออกกำลังกาย	2 (20.0)	13	17	9	39 (68.4)	
<b>อาการเจ็บหน้าอก</b>						
ไม่มี	2 (20.0)	15	14	6	35 (61.4)	
แบบไม่เจาะจง	8 (80.0)	6	11	5	22 (38.6)	0.015*
เจ็บแน่น	0	0	0	0	0	
<b>การเข้านอน โรงพยาบาลซ้ำ</b>						
ไม่มี	9 (90.0)	19	21	10	50 (87.7)	1.000
มี	1 (10.0)	2	4	1	7 (12.3)	

#### ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการออกกำลังกาย

ผู้ป่วยกลุ่มที่ทำการศึกษาทั้งกลุ่มที่ออกกำลังกาย และกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย ไม่มีผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกในลักษณะหัวใจขาดเลือดเลย แต่ผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย มีอาการเจ็บหน้าอกแบบไม่เจาะจง เช่น เจ็บแปลบ เจ็บเสียวแปลบ มากถึงร้อยละ 80 ส่วนกลุ่มที่ออกกำลังกาย พบเพียงร้อยละ 38.6 นั่นคือ ผู้ป่วยที่ไม่ออก

กำลังกายมีอาการเจ็บหน้าอกแบบไม่เจาะจง มากกว่าผู้ป่วยที่ออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.015)

นอกจากนี้ ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยอื่นที่อาจมีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกาย ได้แก่ การศึกษา อาชีพ ที่อยู่ (กรุงเทพมหานคร อำเภอเมือง หรืออื่นๆ) สถานภาพสมรส การสูบบุหรี่ พบว่าไม่มี

ปัจจัยใด สัมพันธ์กับการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### บทวิจารณ์

การศึกษานี้ ผู้ป่วยทุกรายได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหัวใจ ซึ่งมีการให้ความรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง และการออกกำลังกาย เมื่อติดตามหลังจาก 1 ปี พบว่า ผู้ป่วยยังคงออก

กำลังกายมากถึงร้อยละ 85.1 เมื่อวิเคราะห์ ข้อมูลในกลุ่มที่ออกกำลังกาย และกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย พบว่าจำนวนผู้ป่วยในแต่ละเพศ มีอัตราส่วนใกล้เคียงกัน อายุเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมาคือ น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ The American Heart Association แนะนำให้ผู้ป่วยโรคหัวใจ และหลอดเลือด ออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่มีบางการศึกษาพบว่า การออกกำลังกาย 2 หรือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ให้ผลลัพธ์ไม่แตกต่างกัน<sup>(22)</sup> ควรแนะนำให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเป็นประจำ ถึงแม้จะน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ก็ยังได้ประโยชน์

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ออกกำลังกายลดลงเมื่อระยะเวลาผ่านไป<sup>(1)</sup> ผู้ป่วยที่ตอบแบบสอบถามกลับ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 18-24 เดือนหลังผ่าตัด อย่างไรก็ตาม หลังจากผ่าตัดนานกว่า 24 เดือน จำนวนผู้ป่วยที่ออกกำลังกายลดลง ถึงแม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจมีสาเหตุมาจากหลังออกจากโรงพยาบาล ไม่มีการกระตุ้นให้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และผู้ป่วยยังไม่ได้ออกกำลังกายจนเป็นนิสัย มีการศึกษาในต่างประเทศพบว่าผู้ป่วยที่อายุมากออกกำลังกายน้อยลง<sup>(7, 8, 9, 15)</sup> นอกจากนี้ การสูญบุหรี่ยะยะของโรค ค่าดัชนีมวลกาย ระดับไขมันในเลือด มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกาย<sup>(11)</sup>

ในการศึกษานี้ พบว่า อาการเจ็บหน้าอกแบบไม่จำเพาะเจาะจงนั้น เกิดกับผู้ป่วยที่ไม่ออกกำลังกายมากกว่าในกลุ่มที่ออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาการดังกล่าว อาจเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยบางรายไม่ออกกำลังกาย หรือเป็นข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ป่วย ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ การศึกษา อาชีพ ที่อยู่ การสูญบุหรี่ยุทธยานภาพ

สมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ออกกำลังกาย จึงทำให้ไม่พบความแตกต่างระหว่างแต่ละกลุ่ม

สาเหตุที่ผู้ป่วยไม่ออกกำลังกาย ได้แก่ ไม่มีเวลา และมีการทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายหรือออกกำลังกายอยู่แล้ว มีส่วนน้อยที่ไม่ทราบวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม และเกรงว่าจะเป็นอันตราย ในกรณีที่ผู้ป่วยขาดความรู้บุคลากรในทีมฟื้นฟูต้องให้ความรู้ที่ถูกต้องและสร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปปฏิบัติเองได้ ส่วนผู้ที่ไม่เป็นเวลาและมีการทำกิจกรรมทางกายอยู่แล้ว ควรแนะนำให้ทำกิจกรรมทางกายให้เหมาะสมและเพียงพอ ได้แก่ กิจกรรมระดับปานกลาง อย่างน้อยวันละ 30 นาที<sup>(23)</sup> เนื่องจากมีการศึกษาว่าการทำกิจกรรมทางกายมีประโยชน์ต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคเรื้อรังอื่น ๆ<sup>(24)</sup>

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่านิสัยการออกกำลังกายเดิมก่อนป่วยมีผลต่อการออกกำลังกายในปัจจุบัน แต่มีผู้ป่วยบางส่วน เริ่มออกกำลังกายหลังจากได้รับการฟื้นฟูหัวใจ การได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหัวใจตั้งแต่แรกหลังจากเกิดอาการ และการติดตามสม่ำเสมอ มีผลต่อการออกกำลังกายต่อไปถึง 9-10 เดือน<sup>(27)</sup> การศึกษานี้พบว่า หลังจากได้รับการฟื้นฟูหัวใจ ผู้ป่วยออกกำลังกายเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 68.4 เป็นร้อยละ 85.1 เนื่องจากการได้รับความรู้ที่ถูกต้องในช่วงเวลาที่เหมาะสมคือช่วงที่อยู่ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีความต้องการทราบเกี่ยวกับภาวะโรค และการปฏิบัติตัว นอกจากนี้ยังมีการนัดตรวจติดตามเป็นระยะ ทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้และการกระตุ้นการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

การวิจัยนี้ทำเฉพาะในผู้ป่วยที่ได้โปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจ หากต้องการทราบผลที่ชัดเจนของการฟื้นฟูหัวใจ

ควรมีการศึกษาการออกกำลังกายในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความแตกต่างกันหรือมีกลุ่มควบคุม เช่น ศึกษาในกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับโปรแกรมฟื้นฟูหัวใจเปรียบเทียบกัน หรือมีการติดตามผู้ป่วยเดิมในระยะเวลาต่างกัน นอกจากนี้การติดตามการออกกำลังกาย ควรมีการวัด objective data ร่วมด้วย เนื่องจากการให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถาม อาจไม่ได้ข้อมูลตามความเป็นจริงทั้งหมด

การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามมีข้อจำกัด คือ ผู้ตอบกลับมีจำนวนน้อย ผู้เข้าร่วมวิจัยอาจไม่เข้าใจคำถามในแบบสอบถาม ทำให้ข้อมูลที่ได้ อาจมีความคลาดเคลื่อนกว่าที่เป็นจริง ผู้ป่วยที่ไม่ตอบแบบสอบถามกลับ อาจเป็นกลุ่มที่ออกกำลังกาย หรือไม่ได้ออกกำลังกาย ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่ได้เป็นตัวแทนของกลุ่มที่ต้องการศึกษาทั้งหมด

ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษานี้ทำให้ทราบจำนวนผู้ป่วยที่ยังออกกำลังกาย และสาเหตุที่ผู้ป่วยไม่ออกกำลังกาย ส่วนหนึ่งเกิดจากการขาดความรู้ ซึ่งควรนำมาใช้เพื่อปรับวิธีการให้ความรู้ในช่วงที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูหัวใจต่อไป นอกจากนี้ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายในปัจจุบัน คือ การออกกำลังกายเดิม จึงควรมีการส่งเสริมให้คนทั่วไปออกกำลังกายจนเป็นนิสัย ตั้งแต่ยังไม่มีอาการเจ็บป่วย

## บทสรุป

ผู้ป่วยที่ได้โปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจส่วนใหญ่ยังคงออกกำลังกาย ปัจจัยมีผลต่อการออกกำลังกาย ได้แก่ อาการเจ็บหน้าอกแบบไม่จำเพาะเจาะจง และลักษณะนิสัยการออกกำลังกายเดิม ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ออกกำลังกายและกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย

## เอกสารอ้างอิง

1. Wenger NK, Froelicher ES, Smith LK. Cardiac rehabilitation as secondary prevention. Rockville, Maryland: Agency for Health Care Policy and Research and National Heart, Lung, and Blood Institute, 1995.
2. Hage C, Mattsson E, Stahle A. Long-term effects of exercise training on physical activity level and quality of life in elderly coronary patients—a three- to six-year follow-up. *Physiother Res Int.* 2003; 8(1): 13-22.
3. Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2001; (1): CD001800.
4. Kallio V, Hamalainen H, Hakkiila. Reduction in sudden deaths by a multifactorial intervention programme after acute myocardial infarction. *Lancet* 1979; 2: 1091-4.
5. ธนกรณ งามแขวง. ใจใจ ชัยวานิชศิริ. คุณภาพชีวิตภายหลังฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ (CABG) ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. *เวชศาสตร์ฟื้นฟู*; 10 (3): 107-16.
6. Gattiker H, Goins P, Dennis C. Cardiac rehabilitation. Current status and future directions. *West J Med* 1992; 156: 183-8.
7. Pell J, Pell A, Morrison C. Retrospective study of influence of deprivation on uptake of cardiac rehabilitation. *BMJ* 1996; 313: 267-8.
8. Ades PA, Waldmann ML, Polk DM. Referral patterns and exercise response in the rehabilitation of female coronary patients aged greater than or equal to 62 years. *Am J Cardiol* 1992; 69: 1422-5.
9. King KM, Humen DP, Smith HL. Predicting and explaining cardiac rehabilitation attendance. *Can J Cardiol.* 2001 Mar; 17(3): 291-6.
10. Radley A, Grove AM, Thurston H. WE 8: A study of the rehabilitation needs of women cardiac patients. Report to the NHS Research and Development Directorate CVD and Stroke Programme. Loughborough. Department of Social Sciences, Loughborough University, 1996.
11. Dorn Joan, Naughton John, Imamura. Correlates of compliance in a randomized exercise trial in myocardial infarction patients. *Med Sci Sports Exerc* 2001; 33(7): 1081-9.
12. Ades PA, Waldmann ML, McCann WJ. Predictors of cardiac rehabilitation participation in older coronary patients. *Arch Intern Med* 1992; 152: 1033-5.
13. Dracup K, Meleis AI, Clark S. Group counseling in cardiac rehabilitation: effect on patient compliance. *Patient Educ Couns* 1984; 6: 169-77.
14. Schonstedt S, Beckmann S, Disselhoff W. Experiences with ambulatory cardiologic phase II rehabilitation " The Cologne model " including 3-year-outcome after termination of rehabilitation. *Herz.* 1999 Apr; 24 Suppl 1: 3-8.
15. Gori P, Pivotti F, Mase N. Compliance with cardiac rehabilitation in the elderly. *Eur Heart J* 1984; 5 Suppl E: 109-11.
16. Levy JK. Standard and alternative adjunctive treatments in cardiac rehabilitation. *Tex Heart Inst J* 1993; 20: 198-212.
17. Oldridge NB. Compliance and exercise in primary and secondary prevention of coronary heart disease: a review. *Prev Med* 1982; 11: 56-70.
18. Lee JY, Jensen BE, Oberman A. Adherence in the training levels comparison trial. *Med Sci Sports Exerc* 1996; 28: 47-52.
19. Fletcher GF, Balady G, Blair SN. Statement on exercise: benefits and recommendations for physical activity programs for all Americans. A statement for health professionals by the Committee on Exercise and Cardiac Rehabilitation of the Council on Clinical Cardiology, American Heart Association. *Circulation* 1996; 94: 857-62.
20. O'Callaghan WG, Teo KK, O'Riordan J. Comparative response of male and female patients with coronary artery disease to exercise rehabilitation. *Eur Heart J* 1984; 5: 649-51.
21. Champaign IL. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Guideline for cardiac rehabilitation and secondary prevention program, 3rd edition. Human Kinetics, 1999.
22. Dressendorfer RH, Franklin BA. Exercise training frequency in early post-infarction cardiac rehabilitation. Influence on aerobic conditioning. *J Cardiopulm Rehabil* 1995; 15: 269-7.
23. Pate RR, Pratt M, Blair SN. Physical activity and public health: a recommendation from the Center of Disease Control and Prevention and the American Collage of Sport Medicine. *JAMA* 1995; 273: 402-7.
24. Haapannan N, Milunpalo S, Vuoril. Association of leisure time physical activity with risk of coronary heart disease, hypertension, and diabetes in middle-aged men and woman. *Int J Epidemiol* 1997; 26: 793-47.
25. Detry JR, Vierendeel IA, Vanbutsele RJ. Early short-term intensive cardiac rehabilitation induces positive results as long as one year after the acute coronary event: a prospective one-year controlled study. *J Cardiovasc Risk.* 2001 Dec; 8(6): 355-61.
26. ภิรมย์ กมลรัตนกุล, มนต์ชัย ซาลาประวรรธน, ทวีศิลป์ ต้นประยูร. หลักการทำวิจัยให้สำเร็จ. กรุงเทพฯ: เทกซ์แอนด์พับลิเคชั่น, 2545.
27. วิศาล คันธรัตน์กุล, พีรพล ฤกษ์ธร ณ อยุธยา. เวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ. ชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2546.