

ลักษณะผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำกลุ่มอาการ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน

Characteristics of Patients with Recurrent Acute Coronary Syndrome

วุฒิพงษ์ สายสงเคราะห์¹, กมล คุณาประเสริฐ² และ มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย^{3*}

¹ ในขณะดำเนินงานวิจัย มีสถานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 6 หลักสูตรการบริบาลทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² งานบริบาลเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

³ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

* Corresponding author: mayureet@swu.ac.th

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาลักษณะผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน **วิธีการศึกษา:** เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณานิติตตขวาง ศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และมีการกลับเป็นซ้ำกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน ที่พักรักษาตัวในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ตั้งแต่ 18 มิถุนายน - 24 กรกฎาคม 2551 โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยจากข้อมูลเวชระเบียน และการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย ประเมินผลแบบแจกแจงความถี่ และร้อยละ **ผลการศึกษา:** มีผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 47 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 61.7 มีอายุเฉลี่ย 64.4 ± 9.3 ปี โรคหลอดเลือดหัวใจที่พบมากที่สุดคือ unstable angina (ร้อยละ 57.4) รองลงมาได้แก่ non ST elevation MI และ ST elevation MI (ร้อยละ 36.2 และ 6.4 ตามลำดับ) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 78.7) รองลงมาได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวาน (ร้อยละ 51.1 และ 40.4 ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังพบปัจจัยอื่น ได้แก่ การสูบบุหรี่ (ร้อยละ 53.1) การไม่ออกกำลังกาย (ร้อยละ 80.9) และการขาดความร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 55.3) สำหรับการรักษาพบว่าผู้ป่วยได้รับยา ACEIs/ARBs, anti-platelets, beta-blockers และ statins ร้อยละ 57.5, 44.7, 29.8 และ 46.8 ตามลำดับ โดยมีผู้ป่วยที่ได้รับยาครบทั้งสี่ชนิดร้อยละ 12.8 ผลการศึกษาความถี่ของการกลับเป็นซ้ำโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกโดยเฉลี่ยตั้งแต่ 3 ครั้งต่อเดือนขึ้นไป ความถี่ในการกลับเป็นซ้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปี มีระดับ total cholesterol มากกว่า 200 mg/dl มีระดับ LDL cholesterol มากกว่า 100 mg/dl ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ไม่ออกกำลังกาย และสูบบุหรี่ **สรุป:** การกลับเป็นซ้ำกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลันเป็นสาเหตุสำคัญของการตายของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจและการพยากรณ์ของโรคที่เลวลง การป้องกันการกลับเป็นซ้ำควรแก้ไขปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา การไม่ออกกำลังกาย และการสูบบุหรี่ รวมทั้งควบคุมระดับไขมันในเลือดให้ได้ตามเป้าหมาย

คำสำคัญ: กลับเป็นซ้ำ, กลุ่มอาการหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน

ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2553;5(2):103-106[§]

บทนำ

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขระบุว่าในช่วงระยะเวลาสิบปีที่ผ่านมาอุบัติการณ์ของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยอัตราป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พ.ศ. 2547 เท่ากับ 39 - 582 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน¹ จากการศึกษาค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน (recurrent acute coronary syndrome; recurrent ACS) ในประเทศไทย พบว่าเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจะมีค่าใช้จ่ายต่อคนเท่ากับ 633 - 1,279,679 บาท ซึ่งค่อนข้างสูง² เป้าหมายในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ ลดอัตราการเสียชีวิตและ

ชะลอการดำเนินไปของโรค โดยป้องกันไม่ให้เกิดการกลับเป็นซ้ำโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน การศึกษาของ Framingham แสดงให้เห็นว่าปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น มีค่า total cholesterol สูง มีค่า HDL ต่ำ และโรคเบาหวาน นอกจากนี้ในผู้ป่วยเพศหญิงมีปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชาย คือ ค่า systolic blood pressure (SBP) ที่เพิ่มสูงขึ้น และการสูบบุหรี่³

อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทยยังมีการศึกษาน้อยในเรื่องปัจจัยเสี่ยงที่มีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดการกลับเป็นซ้ำโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากอาการดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาลักษณะผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

[§] 15th year of Srinakharinwirot Journal of Pharmaceutical Science

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดการกลับเป็นซ้ำกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาและผู้ป่วย เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาชนิดตัดขวาง (descriptive cross sectional study) ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและมีการกลับเป็นซ้ำ ที่พักรักษาตัวในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ระหว่าง 18 มิถุนายน - 24 กรกฎาคม 2551

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป การวินิจฉัยโรค โรคร่วมอื่น ๆ และปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่การกลับเป็นซ้ำ เช่น มีค่า total cholesterol และ SBP ที่เพิ่มขึ้น มีค่า HDL ต่ำ มีโรคเบาหวาน และการสูบบุหรี่ นอกจากนี้ยังรวบรวมผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และประวัติการใช้ยา

ในการศึกษานี้ได้ให้ความหมายของสิ่งที่ศึกษาดังต่อไปนี้ ความถี่ของการกลับเป็นซ้ำ หมายถึง จำนวนครั้งต่อเดือนที่ผู้ป่วยมีอาการของภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน เช่น เจ็บแน่นหน้าอก ปวดร้าวที่คอและต้นแขน โดยนับรวมทั้งครั้งที่ไม่ได้มาพบแพทย์ และครั้งที่มาพักรักษาตัวในโรงพยาบาล สูบบุหรี่ หมายถึง การสูบบุหรี่อย่างน้อย 1 มวนต่อวัน และจำแนกข้อมูลการสูบบุหรี่ออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ "Never" หมายถึงไม่เคยสูบบุหรี่ ส่วน "Current" หมายถึงปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่ "Recent" หมายถึงหยุดสูบบุหรี่นานไม่เกิน 1 เดือน และ "Former" หมายถึงหยุดสูบบุหรี่นานมากกว่า 1 เดือน การขาดความร่วมมือในการใช้ยา หมายถึง การไม่สามารถจำลักษณะเม็ดยา หรืออธิบายข้อบ่งใช้ได้อย่างถูกต้อง รับประทานยาไม่ครบตามที่แพทย์สั่ง หรือเก็บรักษาอย่างไม่ถูกวิธี และการขาดการออกกำลังกาย หมายถึง ออกกำลังกายไม่ถึง 30 นาทีต่อวัน และน้อยกว่า 5 วันต่อสัปดาห์

ผู้วิจัยบันทึกและรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน และสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วย นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS version 11.5 แสดงผลโดยแจกแจงความถี่และร้อยละ

ผลการศึกษาและวิจารณ์ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมดจำนวน 47 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 61.7 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.4 ± 9.3 ปี ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น unstable angina มากที่สุด (ร้อยละ 57.4)

รองลงมาได้แก่ non ST-elevation MI และ ST-elevation MI (ร้อยละ 36.2 และ 6.4 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาดัชนีมวลกายของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษามีค่าเฉลี่ยของระดับดัชนีมวลกายสูงเกินกว่าค่าปกติ คือมากกว่า 22.9 kg/m^2 เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ประชากรภาคพื้นเอเชีย⁴

ตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลผู้ป่วยและผลตรวจร่างกายเมื่อแรกรับ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)	Mean \pm SD
โรคที่ได้รับการวินิจฉัย		
unstable angina	27 (57.4)	
non ST-elevation MI	17 (36.2)	
ST-elevation MI	3 (6.4)	
ดัชนีมวลกาย (BMI) (kg/m^2)		
Male	29 (61.7)	23.30 \pm 3.10
Female	18 (38.3)	24.38 \pm 2.64
Total	47 (100.0)	23.72 \pm 2.95
ความดันโลหิต (mmHg)	47 (100.0)	
Systolic		140.11 \pm 16.72
Diastolic		96.11 \pm 17.63
ชีพจร (bpm)	47 (100.0)	90.49 \pm 11.98
ระดับไขมันในเลือด (mg/dl)	14 (29.8)	
Total cholesterol		211.93 \pm 47.15
Triglyceride		155.00 \pm 40.49
HDL-cholesterol		62.79 \pm 13.94
LDL-cholesterol		127.86 \pm 23.27
DTX glucose (mg/dl)		
underlying with DM	13 (27.6)	133.46 \pm 36.92
Non-underlying DM	18 (38.2)	118.28 \pm 28.16
Compelling disease		
Hypertension	37 (78.7)	
Dyslipidemia	24 (51.1)	
Diabetes mellitus type 2	19 (40.4)	
Congestive heart failure	15 (31.9)	
Chronic kidney disease	13 (27.7)	
Ischemic stroke/TIA	5 (10.6)	
สูบบุหรี่		
ไม่สูบ	11 (23.4)	
สูบ	36 (76.6)	
Current	16 (34.0)	
Recent	9 (19.2)	
Former	11 (23.4)	
การไม่ออกกำลังกาย	38 (80.9)	
การไม่ร่วมมือในการใช้ยา*	26 (55.3)	
ลืมนับประทานยา	16 (34.0)	
หยุดยาเอง	10 (21.3)	
ไม่มีมารับประทานตามที่แพทย์สั่ง	6 (12.8)	
รับประทานยี่ห้ออื่นที่แพทย์ไม่ได้สั่ง	5 (10.6)	
รับประทานยาผิด	4 (8.5)	
อื่น ๆ	3 (6.4)	

* ผู้ป่วยบางรายอาจมีปัญหามากกว่า 1 ปัญหา

จากผลตรวจร่างกายเมื่อแรกเริ่มของผู้ป่วย ดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามแนวทางรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด AHA 2007⁵ เนื่องจากมีระดับความดันโลหิตสูงเกิน 130/80 mmHg ทั้งที่รับประทานความดันโลหิตอยู่แล้ว เมื่อพิจารณาถึงการติดตามระดับไขมันในเลือด พบว่ามีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 29.8 ที่มีผลของระดับไขมันในเลือด ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยส่วนหนึ่งได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น ทำให้ไม่สามารถติดตามระดับไขมันในเลือด นอกจากนี้อาจเกิดจากผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจระดับไขมันในเลือด อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยจำนวน 14 ราย มีระดับ total cholesterol มากกว่า 200 mg/dl และ LDL cholesterol มากกว่า 100 mg/dl ซึ่งถือว่าสูงเกินกว่าเป้าหมายการรักษา เมื่อพิจารณาตามเป้าหมายการรักษาระดับไขมันในเลือด ผิดปกติของ NCEP-ATP III⁶ แต่อย่างไรก็ตามระดับ HDL cholesterol ของผู้ป่วยยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 40 mg/dl

ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยที่เวลาใด ๆ (casual plasma glucose) ในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วยเท่ากับ 133 mg/dl ส่วนผู้ที่ไม่มีโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยที่เวลาใด ๆ เท่ากับ 118 mg/dl ซึ่งเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์แนวทางการรักษาโรคเบาหวาน⁷ ถือว่าผู้ป่วยทั้งที่มีและไม่มีโรคเบาหวาน มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วงที่เหมาะสม คือระดับน้ำตาลในเลือดที่เวลาใด ๆ สูงไม่เกิน 200 mg/dl แต่อย่างไรก็ตามสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อความถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจวินิจฉัยอื่น ๆ ที่น่าเชื่อถือ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (A1C)

สำหรับโรคประจำตัวอื่น ๆ ของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยมีโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 78.7 ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติร้อยละ 51.1 และโรคเบาหวานร้อยละ 40.4 ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับการศึกษาของเนาวคุณ อริยพิมพ์ และคณะ⁸ ที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยอาการหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน โดยพบว่าผู้ป่วยมีโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด รองลงมาคือโรคเบาหวาน และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติตามลำดับ

การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยสูบบุหรี่ถึงร้อยละ 53.2 ขาดการออกกำลังกายมาก (ร้อยละ 80.9) และขาดความร่วมมือในการใช้ยาถึงร้อยละ 55.3 โดยสาเหตุของการขาดความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การลืมรับประทานยา (ร้อยละ 34.0) การหยุดยาเองโดยไม่มีคำสั่งแพทย์ (ร้อยละ 21.3) และไม่มียารับประทานตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 12.3) เช่น ยาหมัดก่อนมาพบแพทย์

American Heart Association /American College of Cardiology^{9,10} ได้รับรองการใช้ยาสำหรับการป้องกันการกลับเป็น

ซ้ำในผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลันซึ่งจัดเป็นการรักษามาตรฐาน (standard treatment) ได้แก่ anti-platelets, beta-blockers, ACEIs/ARBs และ statins ซึ่งยาทั้ง 4 ชนิดมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิต รวมถึงป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลัน นอกจากนี้ยา non-DHP calcium channel blockers และ nitrates ก็จัดเป็นยาที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจตีบ เนื่องจากมีข้อมูลสนับสนุนว่ามีส่วนช่วยในการชะลอภาวะการดำเนินไปของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายได้เช่นกัน

ตารางที่ 2 ประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย

ประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)
ACEIs	25 (53.2)
ARBs	2 (4.3)
Anti-platelets	21 (44.7)
Beta-blockers	14 (29.8)
Non-DHP calcium channel blockers	5 (10.6)
Nitrates	14 (29.8)
Statins	22 (46.8)

จากการพิจารณาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยได้รับยาครบทั้ง 4 ชนิดตามมาตรฐานการรักษาเพียงร้อยละ 12.8 ซึ่งก็ยิ่งมากกว่าที่พบในการศึกษาของเนาวคุณ อริยพิมพ์ และคณะ⁸ ที่พบว่าผู้ป่วยได้รับยาครบตามมาตรฐานเพียงร้อยละ 3.63 โดยในการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยได้รับยาในกลุ่ม ACEIs มากที่สุด (ร้อยละ 53.2) รองลงมาคือกลุ่ม statin, anti-platelet และ beta-blocker (ร้อยละ 46.8, 44.7 และ 29.8 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม ตามมาตรฐานการรักษาเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ผู้ป่วย ACS ทุกรายควรได้รับยาครบทั้ง 4 ชนิด สำหรับการศึกษารังต่อไปควรศึกษาสาเหตุของการที่ผู้ป่วยได้รับยาทั้ง 4 ชนิดไม่ครบตามมาตรฐานการรักษา

สำหรับความถี่ในการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกโดยเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อเดือน จากการศึกษาแนวโน้มสัดส่วนผู้ป่วยระหว่างความถี่ของการกลับเป็นซ้ำกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ พบว่าความถี่ของการกลับเป็นซ้ำโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีลักษณะต่อไปนี้ อายุมากกว่า 60 ปี ผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยา ผู้ป่วยที่ไม่ออกกำลังกาย และผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ (ตารางที่ 3)

สำหรับระดับไขมันในเลือดไม่ได้นำมาพิจารณาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการเพิ่มความถี่การเกิดอาการเจ็บหน้าอก เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการตรวจค่าไขมันในเลือดเพียงร้อยละ 29.8

ตารางที่ 3 แนวโน้มสัดส่วนผู้ป่วยระหว่างความถี่ของการกลับเป็นซ้ำกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ

ปัจจัย	ความถี่ของการกลับเป็นซ้ำ (ครั้ง/เดือน)		
	1	2	≥ 3
อายุ (ปี)			
≤ 60	12	4	1
> 61 – 70	1	12	17
ความร่วมมือในการใช้ยา			
ร่วมมือ	7	6	8
ไม่ร่วมมือ	6	10	10
ความร่วมมือในการออกกำลังกาย			
ร่วมมือ	4	2	3
ไม่ร่วมมือ	9	14	15
สูบบุหรี่			
สูบ	7	7	11
ไม่สูบ	6	9	7

การศึกษานี้มีข้อจำกัดดังต่อไปนี้ การศึกษานี้ศึกษาในระยะเวลาสั้นและมีจำนวนผู้ป่วยน้อย รวมทั้งศึกษาแบบย้อนหลัง ทำให้ไม่สามารถติดตามข้อมูลบางอย่างที่สำคัญ เช่น ระดับไขมันในเลือด ดังนั้นการศึกษาต่อไป ควรศึกษาแบบไปข้างหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน และขยายระยะเวลาศึกษา เช่น 1 ปี และเพิ่มจำนวนตัวอย่างผู้ป่วยเพื่อเป็นตัวแทนของประชากรได้ดีขึ้น

เกี่ยวกับข้อเสนอนี้ในทางคลินิก สำหรับการป้องกันการกลับเป็นซ้ำโรคหลอดเลือดหัวใจผู้ป่วยควรได้รับยามาตรฐานครบทั้ง 4 ชนิด คือ anti-platelets, beta-blockers, ACEIs/ARBs และ statins ซึ่งโรงพยาบาลควรพัฒนาแนวทางการเพิ่มสัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับยาครบตามมาตรฐาน นอกจากนี้บุคลากรทางการแพทย์ควรย้ำเตือนผู้ป่วยเกี่ยวกับการแก้ไขปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ การขาดความร่วมมือในการใช้ยา การไม่ออกกำลังกาย และการสูบบุหรี่

เอกสารอ้างอิง

1. อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ, เจวดสรร นามวาท. แนวทางการเฝ้าระวังโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และหัวใจขาดเลือด. สำนักกระบวนวิทยากรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, กุมภาพันธ์ 2547: น.534-538.
2. Moleerergpoom W, Kanjanavanit R, Jintapakorn W, Sritara P. Costs of payment in Thai acute coronary syndrome patients. *J Med Assoc Thai* 2007;90(suppl 1):21-31.
3. D'Agostino RB, Russell MW, Huse DM, et al. Primary and subsequent coronary risk appraisal: New results from The Framingham Study. *Am Heart J* 2000;139:272-281.
4. International Obesity Task Force (on behalf of the Steering Committee). The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Western Pacific Region. Sydney, Australia. Health Communications Australia Pty Limited, 2002.
5. Rosendorff C, Black HR, Cannon CP, et al. Treatment of hypertension in the prevention and management of ischemic heart disease: a scientific statement from the American Heart Association Council for High Blood Pressure Research and the Councils on Clinical Cardiology and Epidemiology and Prevention. *Circulation* 2007;115: 2761-2788.
6. Grundy SM, Cleeman JI, Merz CN, et al. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. *Circulation* 2004;110:227-239.
7. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2009;32:S62-S67.
8. เนาวคุณ อริยพิมพ์, เนติ สุขสมบูรณ์, ไชยสิทธิ์ วงศ์วิภากร และคณะ. การใช้ยาตามแนวทางการรักษาแบบทุติยภูมิในผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน. *วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล* 2550;17 (เสริม):S68-S76.
9. Antman ED, Anbe DT, Armstrong PW, et al. ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients with ST-elevation myocardial infarction. *Circulation* 2004;110:588-636.
10. Gibbons RJ, Abrams J, Chatterjee K, et al. ACC/AHA Guideline update for the management of patients With chronic stable angina –summary article. *Circulation* 2003;107:149-158.