

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ระยะเวลาเริ่มให้ Streptokinase ในโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17

The Duration Time to Start Streptokinase in Somdejprasangkharaj 17 Hospital

อภิชาติ วชิระปราการพงษ์ พบ., วว.อายุรศาสตร์
กลุ่มงานอายุรกรรม
ร.พ.สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 จ.สุพรรณบุรี

Apichart Wachiraprakarnpong M.D.
Department of Internal Medicine
Somdejprasangkharaj 17 Hospital, Suphanburi province

บทคัดย่อ

จากการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (acute ST elevation MI (STEMI)) ตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 ธันวาคม 2546 ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด 8 ราย, 7 ราย ได้รับ streptokinase ระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase หลังจากมาถึงร.พ.สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 มีค่าเฉลี่ย 147.71 นาที จึงได้ทำ fast track for acute MI management แล้วได้ศึกษาไปข้างหน้าตั้งแต่ 1 มกราคม 2547 ถึง 31 สิงหาคม 2547 ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด 9 ราย, 8 ราย ได้รับ streptokinase ระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase หลังจากมาถึงร.พ.มีค่าเฉลี่ย 79.88 นาที นอกจากนี้ยังได้ศึกษาตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 สิงหาคม 2547 ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด 17 รายถูกแบ่งออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งมี 9 รายได้รับ streptokinase ภายใน 1 ชม.หลังจากมาถึง ร.พ. 7 รายรอดชีวิต อัตรารอดชีวิต 77.78% และระยะเวลาอนเฉลี่ย 5.85 วัน 2 รายไปเสียชีวิตที่บ้าน กลุ่มที่สองมี 6 รายได้รับ streptokinase มากกว่า 1 ชม.หลังจากมาถึง ร.พ., 4 รายรอดชีวิต อัตรารอดชีวิต 66.67% และระยะเวลาอนเฉลี่ย 6.25 วัน 1 รายถูกส่งต่อ 1 รายเสียชีวิต กลุ่มที่สามมี 2 รายไม่ได้รับ streptokinase, 1 รายรอดชีวิต อัตรารอดชีวิต 50% และระยะเวลาอน 6 วัน 1 รายไปเสียชีวิตที่บ้าน สรุปแล้วผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับ streptokinase ภายใน 1 ชม. มีแนวโน้มรอดชีวิตมากกว่า และระยะเวลาอนในร.พ.น้อยกว่าผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับ streptokinase มากกว่า 1 ชม.หรือไม่ได้รับ streptokinase หลังจากมาถึงร.พ. และการทำ fast track for acute MI management ก็น่าจะช่วยให้ระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase เร็วขึ้น ถึงแม้ว่าการศึกษานี้จะมีผู้ป่วยจำนวนน้อยก็ตาม

คำสำคัญ streptokinase, acute ST elevation MI (STEMI), fast track for acute MI management

ABSTRACT

A retrospective study of acute ST elevation myocardial infarction (STEMI) patients was studied from January, 2003 to December, 2003. All STEMI patients were 8 cases, 7 cases received streptokinase. Mean of the duration time to start streptokinase after arrived Somdejprasangkharaj 17 hospital was 147.71 minutes. Fast track for acute MI management was done and then a prospective study of STEMI patients was studied from January, 2004 to August, 2004. All STEMI patients were 9 cases, 8 cases received streptokinase. Mean of the duration time to start streptokinase after hospital arrival was 79.88 minutes. In addition to, all STEMI 17 patients studied from January, 2003 to August, 2004 were divided into three groups. First group, 9 cases which received streptokinase after hospital arrival within 1 hour, 7 cases survived, survival rate 77.78% and mean of hospital stays were 5.85 days, 2 cases died at home. Second group 6, cases which received streptokinase after hospital arrival more than 1 hour, 4 cases survived, survival rate 66.67% and mean of hospital stays were 6.25 days, 1 case was referred, 1 case died at hospital. Third group 2 cases which did not received streptokinase, 1 cases survived, survival rate 50% and hospital stays were 6 days, 1 cases died at home. conclusion, STEMI patients received streptokinase within 1 hour were likely to survived more, and hospital stays were less than STEMI patients received streptokinase more than 1 hour or did not receive streptokinase after hospital arrival. Fast track for acute MI management might help to start streptokinase faster although this study had a few cases.

Key words : streptokinase, acute ST elevation MI (STEMI), fast track for acute MI management

บทนำ

ปัจจุบันผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) ในประเทศไทย มีอัตราสูงขึ้นเรื่อย ๆ และเป็นสาเหตุการตายในอันดับต้น ๆ ของการตายในประเทศไทย และทั่วโลก ผู้ป่วย STEMI เป็นผู้ป่วยวิกฤตที่ต้องให้การรักษามีประสิทธิภาพ หนึ่งในเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข คือ ลดอัตราการตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่ง STEMI ก็เป็นโรคที่สำคัญในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด ในช่วงระยะเวลาประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา การรักษา STEMI ได้มีการพัฒนาไปมาก สามารถลดอัตราการตายได้อย่างชัดเจน การให้ยาละลายลิ่มเลือด (fibrinolytic or thrombolytic drug) เป็นวิธีหนึ่งซึ่งให้เร็วมากเท่าไรหลังจากผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกก็ยิ่งมีผลดีมากในการลดอัตราการตาย และลดภาวะแทรกซ้อนจาก

กล้ามเนื้อหัวใจตายมากขึ้นเท่านั้น ดังนั้นจึงทำ fast track for acute MI management เพื่อลดช่วงเวลาในการเริ่มให้ยาละลายลิ่มเลือดหลังจากผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกมาถึง ร.พ.สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 โดยมีเป้าหมายให้ได้ภายใน 1 ชม.

ผู้ป่วยและวิธีการศึกษา

ช่วงแรกศึกษาแบบย้อนหลังจากรายงานการบันทึกประวัติผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่เป็น STEMI ที่รับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก (ICU) ใน ร.พ.สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 ตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 ธันวาคม 2546 ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด 8 ราย ได้รับ streptokinase จำนวน 7 ราย ระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase หลังจากมาถึงร.พ.สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาย้อนหลังการรักษา STEMI ปี 2546 (ม.ค. 46 - ธ.ค. 46)

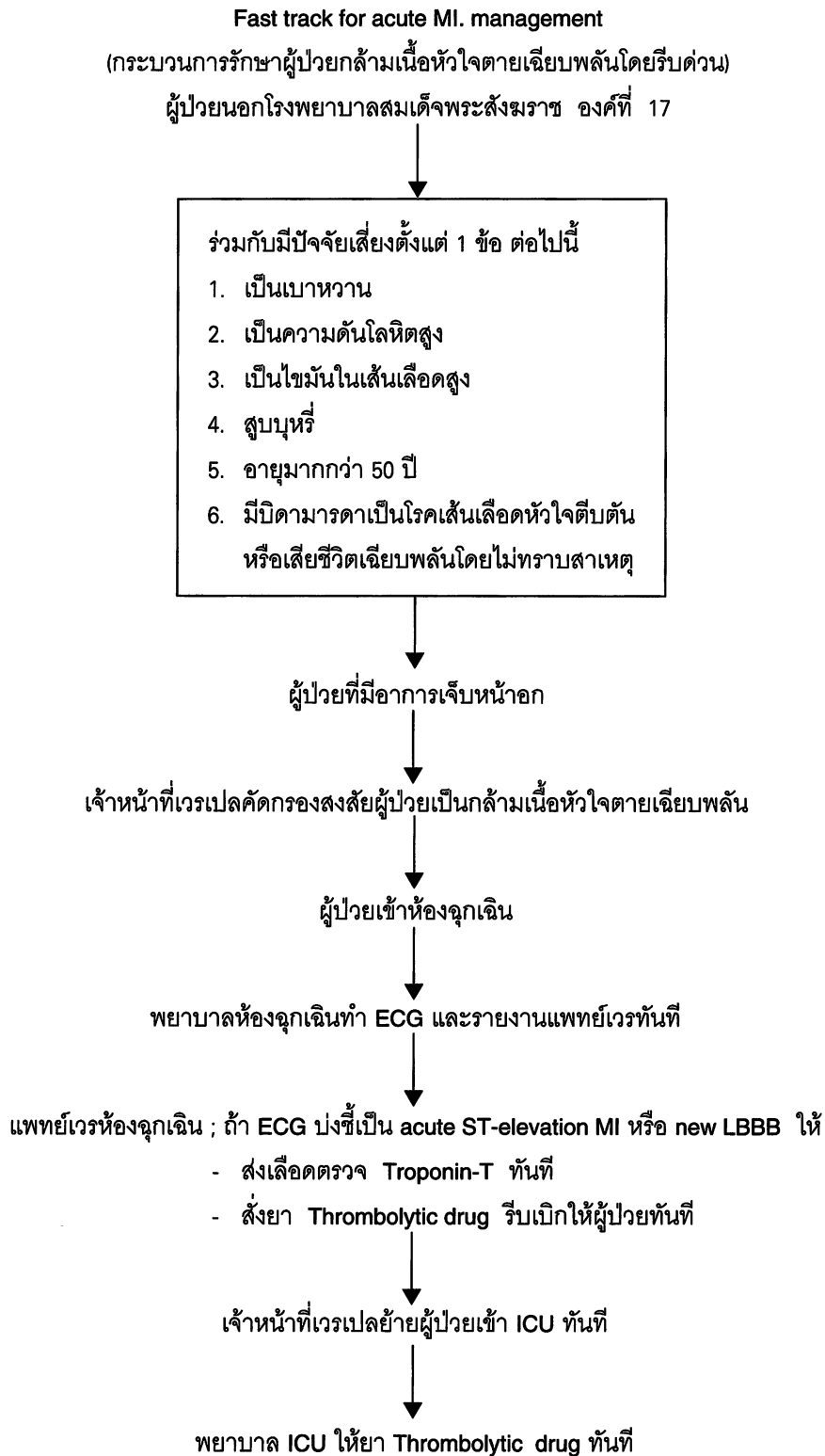
HN. เพศ อายุ	การวินิจฉัยโรค	ระยะเวลาที่เริ่ม ให้ streptokinas	ASA	B-blocker	ACEI	ระยะเวลา นอนใน ร.พ.	สภาพขณะ ออกจาก ร.พ.
94188 ชาย 60 ปี	Acute inferior wall MI HT, Hyperlipidemia.	55 นาที	+	+	+	5 วัน	ดีขึ้น
14135 หญิง 84 ปี	Acute inferior wall MI, Complete heart block on ext. pacemaker	60 นาที	+	+	-	1 วัน	ไม่ดีขึ้น ขอเสียชีวิต ที่บ้าน
11752 หญิง 63 ปี	Acute inferior wall MI, Rheumatoid arthritis	90 นาที	+	+	+	5 วัน	ดีขึ้น
81997 ชาย 55 ปี	Acute inferior wall MI, Steroid dependence	56 นาที	+	+	+	9 วัน	ดีขึ้น
112242 หญิง 80 ปี	Acute inferior wall MI, Complete heart block on ext. pacemaker, Acute renal failure	-	+	+	+	2 วัน	ไม่ดีขึ้น ขอเสียชีวิต ที่บ้าน
66014 ชาย 38 ปี	Acute inferior wall MI	45 นาที	+	+	+	5 วัน	ดีขึ้น
110481 ชาย 51 ปี	Acute inferior wall MI	35 นาที	+	+	+	6 วัน	ดีขึ้น
12361 ชาย 71 ปี	Acute inferior wall MI	693 นาที	+	-	-	1 วัน	ตาย

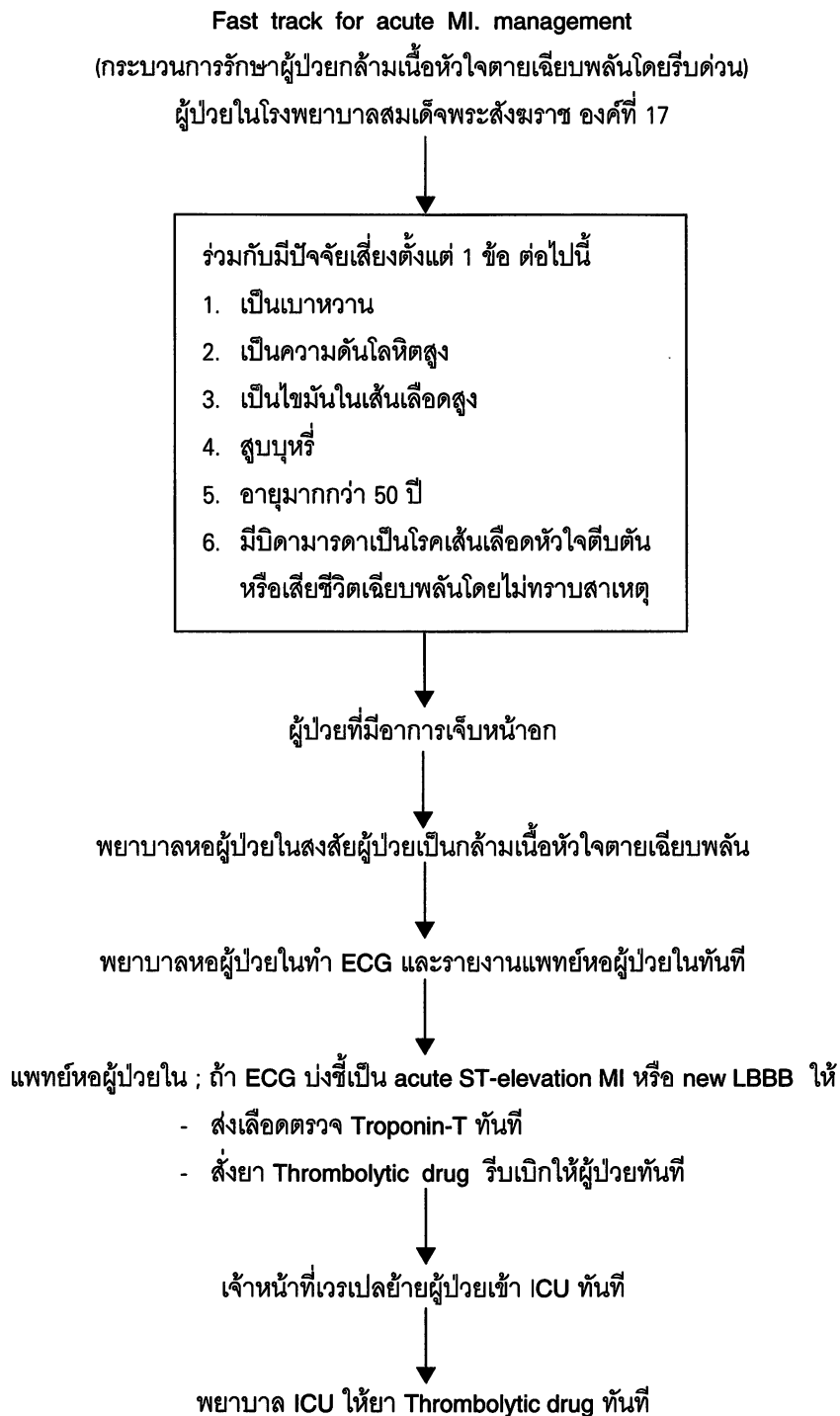
มีค่าเฉลี่ย 147.71 นาที ซึ่งเป็นระยะเวลาที่นาน จึงได้ทำ fast track for acute MI management แล้วได้ศึกษาไปข้างหน้าตั้งแต่ 1 มกราคม 2547 ถึง 31 สิงหาคม 2547 ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด 9 ราย ได้รับ streptokinase จำนวน 8 ราย ระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase หลังจากมาถึงร.พ.มีค่าเฉลี่ยเท่าไร นอกจากนี้ยังได้ศึกษาผู้ป่วย STEMI ตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 สิงหาคม 2547 ทั้งหมด 17 ราย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มได้รับ strep-

tokinase ภายใน 1 ชม. กลุ่มได้รับ streptokinase มากกว่า 1 ชม. และกลุ่มไม่ได้รับ streptokinase หลังจากมาถึง ร.พ. ว่าแต่ละกลุ่มรอดชีวิตที่ร้ายและระยะเวลานอนเฉลี่ยในร.พ.เท่าไร ส่งต่อที่ร้าย และเสียชีวิตเท่าไร

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการรักษา STEMI ปี 2546 (ม.ค. 46 - ธ.ค. 46)





1. ผู้ป่วย STEMI 8 ราย ผู้ชาย 5 ราย อายุ 38-71 ปี ผู้หญิง 3 ราย อายุ 63-84 ปี เป็น acute inferior wall MI ทั้งหมด ได้รับยา streptokinase 7 ราย

2. ผู้ป่วยหญิงที่ไม่ได้รับยา streptokinase เพราะอายุมาก 84 ปี เป็น acute inferior wall MI และไม่ได้พบญาติ จึงไม่ได้อธิบายความเสี่ยงของการให้ยาตัวนี้ ข้อเสียอาจมากกว่าข้อดี เช่น เลือดออกในสมอง แต่ได้ให้ enoxaparin ต่อมาเกิด complete heart block ได้ใส่ external pacemaker,

3. ค่าเฉลี่ยในการให้ streptokinase 147.71 นาที

4. ผู้ป่วยที่ได้รับยา streptokinase ภายใน 1 ชั่วโมง มี 5 ราย คือ 35, 45, 55, 56 และ 60 นาที

5. ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา streptokinase ภายใน 1 ชั่วโมง มี 2 ราย คือ 1 ชั่วโมง 30 นาที และ 11 ชั่วโมง 33 นาที

6. ผู้ป่วยที่ได้รับยา ASA ทันที 8 ราย

7. ผู้ป่วยที่ได้รับยา B-blocker และ ACEI 6 ราย

8. ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา B-blocker และ/หรือ ACEI เพราะมีความดันต่ำกว่า 90-100 mm.Hg หรือมี complete heart block

9. ผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย น่าจะเป็นจากวินิจัยซ้ำ เนื่องจากค่าเฉลี่ยในการให้ streptokinase ยังเกิน 1 ชั่วโมงอยู่มาก จึงได้ทำ fast track for acute MI. management แบบง่าย ๆ

ผลการศึกษารักษา STEMI ปี 2547 (ม.ค. 47 - ส.ค. 47)

1. ผู้ป่วย STEMI 9 ราย ผู้ชาย 5 ราย อายุ 54-77 ปี เป็น anterior wall MI 4 ราย, inferior wall MI 1 ราย และผู้หญิง 4 ราย อายุ 59-81 ปี เป็น anterior wall MI 3 ราย, inferior wall MI 1 ราย ได้รับยา streptokinase 8 ราย

2. ผู้ป่วยชายอายุ 69 ปี เป็น acute anterior wall MI with pulmonary edema ที่ไม่ได้รับยา strepto-

kinase เพราะการวินิจฉัยล่าช้าเกินกว่า 12 ชั่วโมงหลังจากเกิดอาการ และไม่มีเจ็บหน้าอก แต่ได้ให้ enoxaparin

3. ค่าเฉลี่ยในการให้ streptokinase 79.88 นาที

4. ผู้ป่วยที่ได้รับยา streptokinase ภายใน 1 ชั่วโมง มี 4 ราย คือ 23, 38, 38 และ 60 นาที

5. ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา streptokinase ภายใน 1 ชั่วโมง มี 4 ราย คือ 70, 115, 145 และ 150 นาที

6. ผู้ป่วยที่ได้รับยา ASA ทันที 9 ราย

7. ผู้ป่วยที่ได้รับยา B-blocker และ ACEI 3 ราย

8. ผู้ป่วยที่ได้รับยา B-blocker อย่างเดียว 3 ราย และ ACEI อย่างเดียว 1 ราย

9. ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา B-blocker และ ACEI ด้วยกัน เพราะมีความดันต่ำกว่า 90-100 mm.Hg หรือมี complete heart block

ผลการศึกษาผู้ป่วย STEMI ตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 สิงหาคม 2547 เปรียบเทียบ 3 กลุ่ม

1. ผู้ป่วย STEMI ที่ระยะเวลาหลังจากมาถึงร.พ. แล้วได้ streptokinase ภายใน 1 ชม. มี 9 ราย รอดชีวิต 7 ราย อัตรารอดชีวิต 77.78% และระยะเวลานอนใน ร.พ. เฉลี่ย 5.85 วัน ไม่ดีขึ้น 2 ราย เป็นผู้ป่วยหญิง อายุ 84 ปี acute inferior wall MI with complete heart block และผู้ป่วยหญิง 81 ปี acute anterior wall MI with cardiogenic shock, DM ขอลกลับบ้าน

2. ผู้ป่วย STEMI ที่ระยะเวลาหลังจากมาถึงร.พ. แล้วได้ streptokinase มากกว่า 1 ชม. มี 6 ราย รอดชีวิต 4 ราย อัตรารอดชีวิต 66.67% และระยะเวลานอนใน ร.พ. เฉลี่ย 6.25 วัน ไม่ดีขึ้น 1 ราย เป็นผู้ป่วยชาย อายุ 54 ปี acute inferior wall MI with complete heart block ส่งต่อรักษาร.พ.อื่น และเสียชีวิต 1 ราย เป็นผู้ป่วยชายอายุ 71 ปี acute inferior wall MI.

3. ผู้ป่วย STEMI ที่หลังจากมาถึงร.พ.แล้วไม่ได้ streptokinase มี 2 ราย รอดชีวิต 1 ราย อัตรารอดชีวิต 50% และระยะเวลานอนใน ร.พ. 6 วัน ไม่ดีขึ้น 1 ราย

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาไปข้างหน้าการรักษา STEMI ปี 2547 (ม.ค. 47 - ส.ค. 47)

HN. เพศ อายุ	การวินิจฉัยโรค	ระยะเวลาที่เริ่ม ให้ Streptokinase	ASA	B-blocker	ACEI	ระยะเวลา นอนใน ร.พ. (วัน)	สภาพขณะ ออกจาก ร.พ.
0124564 หญิง 65 ปี	Acute anterior wall MI with pulmonary edema, DM, HT	115 นาที	+	+	+	8 วัน	ดีขึ้น
0058944 ชาย 69 ปี	Acute anterior wall MI with pulmonary edema	-	+	+	+	6 วัน	ดีขึ้น
0106256 ชาย 54 ปี	Acute inferior wall MI with complete heart block	70 นาที	+	-	-	1 วัน	ไม่ดีขึ้น ส่งต่อ
36604 ชาย 65 ปี	Acute anterior wall MI	145 นาที	+	+	-	8 วัน	ดีขึ้น
0090801 หญิง 59 ปี	Acute inferior wall MI, DM, Hyperlipidemia	150 นาที	+	+	-	4 วัน	ดีขึ้น
0047601 ชาย 77 ปี	Acute anterior wall MI, HT, Hyperlipidemia	60 นาที	+	+	+	6 วัน	ดีขึ้น
0100993 หญิง 61 ปี	Acute anterior wall MI, Hyperlipidemia	38 นาที	+	+	-	4 วัน	ดีขึ้น
0128271 หญิง 81 ปี	Acute anterior wall MI with cardiogenic shock, DM	23 นาที	+	-	-	1 วัน	ไม่ดีขึ้น ขอกลับบ้าน
0123499 ชาย 67 ปี	Acute anterior wall MI with CHF	38 นาที	+	-	+	6 วัน	ดีขึ้น

เป็นผู้ป่วยหญิง อายุ 80 ปี acute inferior wall MI with complete heart block on external pacemaker, acute renal failure ขอกลับบ้าน

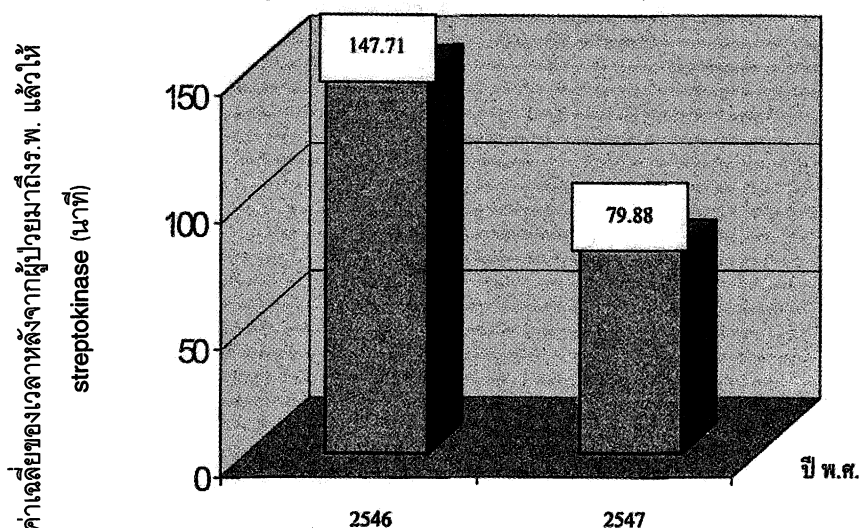
วิจารณ์

แผนภูมิที่ 4 การรักษา STEMI มีการพัฒนามาเป็น

ลำดับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยแบ่งเป็น 3 ยุคใหญ่ ๆ¹

จากแผนภูมิจะเห็นได้ว่าการรักษา STEMI จากยุคก่อนมี CCU ยุคมี CCU และ ยุค reperfusion อัตราตายลดลงเป็นลำดับ reperfusion ที่สำคัญมีอยู่ 2 อย่าง คือ thrombolysis (การให้ยาละลายลิ่มเลือด) และ PTCA (การขยายเส้นเลือดด้วยลูกโป่ง) เปรียบเทียบการรักษาทั้ง

แผนภูมิที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเวลาหลังจากผู้ป่วย STEMI มาถึงร.พ.สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 แล้วให้ streptokinase ของปี 2546 และปี 2547



ตารางที่ 3 ผลการศึกษาผู้ป่วย STEMI ตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 สิงหาคม 2547 เปรียบเทียบ 3 กลุ่ม

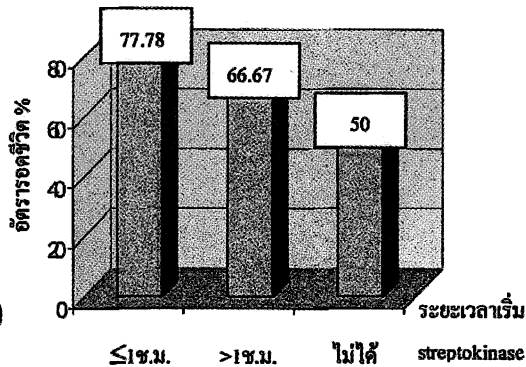
ระยะเวลาหลังจากมาถึงร.พ.แล้วเริ่มให้ streptokinase	จำนวน (ราย)	รอดชีวิต (อาการดีขึ้น) (ราย) อัตราการรอดชีวิต%	ระยะเวลานอนในร.พ.เฉลี่ย (วัน)	อาการไม่ดีขึ้น (ราย)	เสียชีวิต (ราย)
≤ 1 ชม.	9	7 77.78	5.85	2 ขอกลับบ้าน	-
> 1 ชม.	6	4 66.67	6.25	1 ส่งต่อ	1
ไม่ได้	2	1 50	6	1 ขอกลับบ้าน	-

2 อย่าง ดังตารางที่ 4

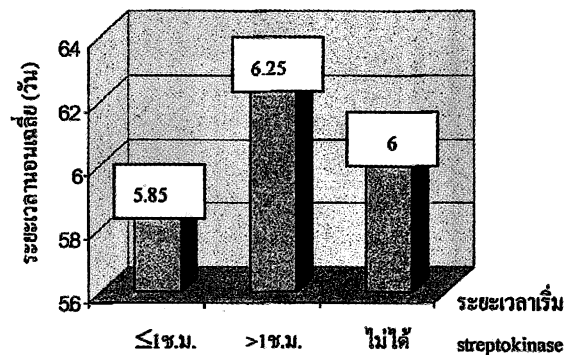
จะให้เห็นว่า primary PTCA ดีกว่า thrombolytic therapy ในการลดอัตราการตาย การเกิด re-infarction และ stroke อย่างมีนัยสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม thrombolysis ก็ยังมีข้อดีอยู่หลายอย่าง คือ ราคาถูกกว่า หา

ได้ง่ายกว่า ใช้ได้ง่ายกว่า และใช้ได้รวดเร็วกว่า ถ้าให้ในเวลาเร็วเร็วก็สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้มากดังตารางที่ 5 ดังนั้น STEMI ทุกรายควรได้รับ reperfusion therapy เร็วที่สุด fibrinolytic therapy ภายใน 30 นาที เมื่อมาถึงร.พ. (door-to-needle), PCI (percutaneous coro-

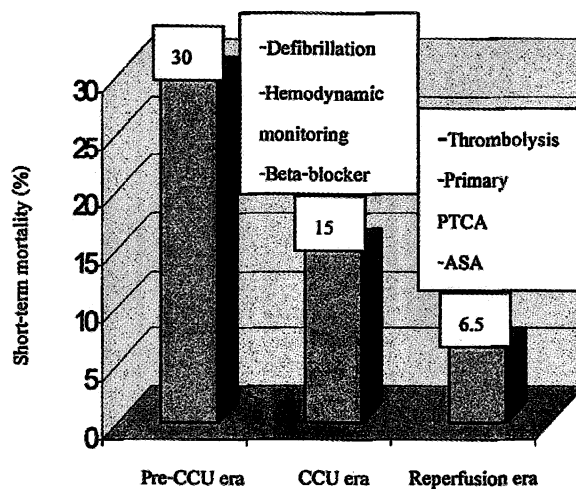
แผนภูมิที่ 2 เปรียบเทียบอัตราการรอดชีวิตผู้ป่วย STEMI ทั้ง 3 กลุ่ม



แผนภูมิที่ 3 เปรียบเทียบระยะเวลาอนเจลิยผู้ป่วย STEMI ทั้ง 3 กลุ่ม



แผนภูมิที่ 4 การรักษา STEMI มีการพัฒนามาเป็นลำดับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยแบ่งเป็น 3 ยุคใหม่ ๆ¹



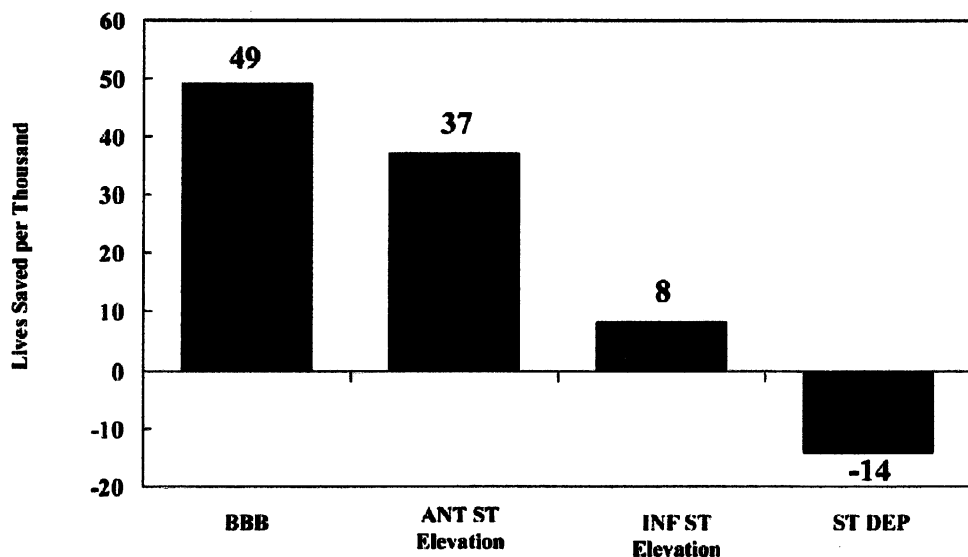
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบ PTCA และ thrombolytic therapy, meta-analysis จาก 23 randomized trials, ผู้ป่วย 7,739 คน : PTCA 3,872 คน และ thrombolytic therapy 3,867 คน²

Endpoint (short-term)	Primary PTCA	Thrombolytic therapy	P
Death	7%	9%	0.0002
Death (not shock)	5%	7%	0.0003
Re-infarction	3%	7%	< 0.0001
Stroke	1%	2%	0.0004
Combined	8%	14%	< 0.0001

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบการใช้ยาละลายลิ่มเลือดและไม่ใช้ยาละลายลิ่มเลือด³

Fibrinolytic started (Hrs)	Additional live saved per 1,000 pts treated
0-1	65
1-2	37
2-3	29
3-6	26
6-12	18
12-24	9

แผนภูมิที่ 5 แสดงถึงผลของ fibrinolytic therapy ต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย acute MI ที่มี ECG ลักษณะต่าง ๆ ดังนี้⁵



nary intervention) ภายใน 90 นาที เมื่อมาถึงร.พ. (door-to-balloon)⁴

ข้อบ่งชี้ในการให้ยาละลายลิ่มเลือด⁶

Class I

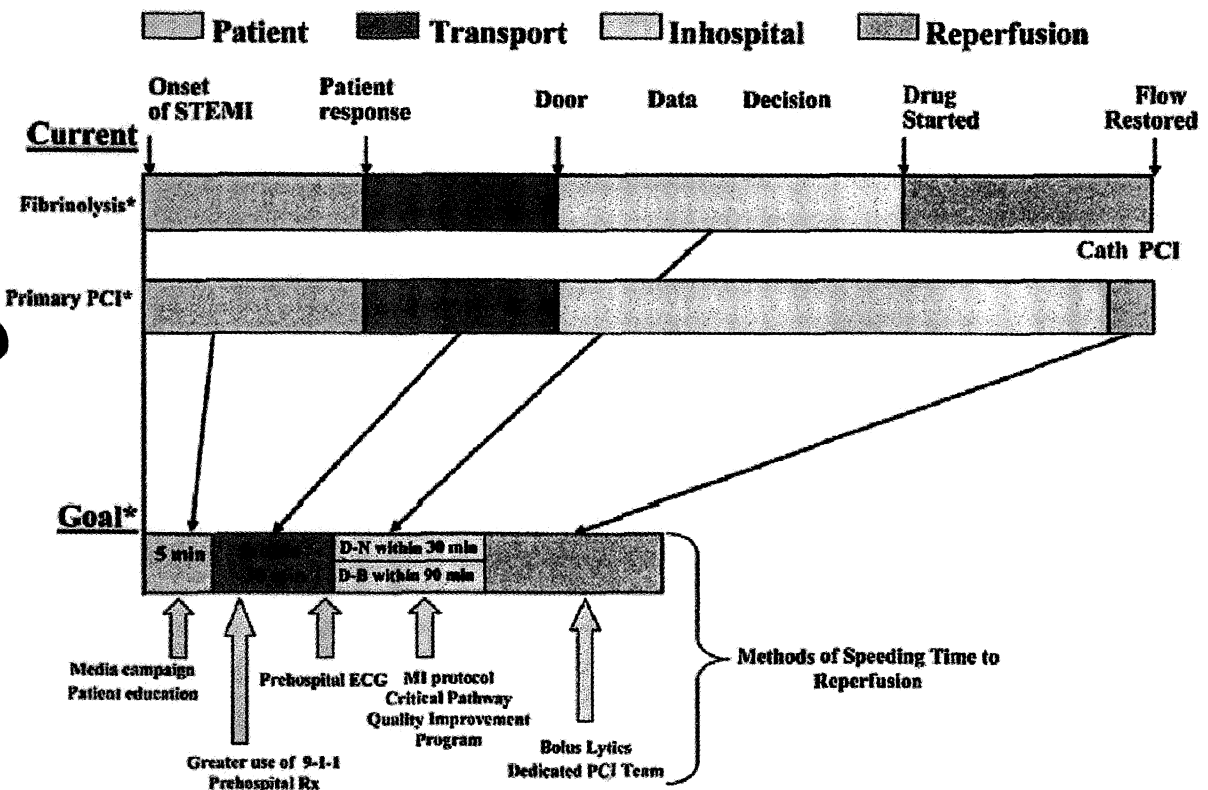
1. ถ้าไม่มีข้อห้าม fibrinolytic therapy ควรให้ในผู้ป่วย STEMI หลังจากเกิดอาการภายใน 12 ชั่วโมง

และ ST elevation มากกว่า 0.1 mV อย่างน้อย 2 pre-cordial leads ที่ติดกัน หรืออย่างน้อย 2 limb leads ที่มีทิศทางเดียวกัน

2. ถ้าไม่มีข้อห้าม fibrinolytic therapy ควรให้ในผู้ป่วย STEMI หลังจากเกิดอาการภายใน 12 ชั่วโมง และมี new LBBB

Class IIa

แผนภูมิที่ 6 วิธีการที่จะทำให้ได้รับ reperfusion เร็วที่สุด⁷



1. ถ้าไม่มีข้อห้าม fibrinolytic therapy นำไว้ในผู้ป่วย STEMI หลังจากเกิดอาการภายใน 12 ชั่วโมง และ 12-lead ECG เข้าได้กับ true posterior MI.

2. ถ้าไม่มีข้อห้าม fibrinolytic therapy นำไว้ในผู้ป่วย STEMI หลังจากเกิดอาการ 12-24 ชั่วโมง โดยยังมีอาการเจ็บหน้าอก และ ST elevation มากกว่า 0.1 mV อย่างน้อย 2 precordial leads ที่ติดกัน หรืออย่างน้อย 2 limb leads ที่มีทิศทางเดียวกัน

Class III

1. Fibrinolytic therapy ไม่ควรให้ในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ และอาการเริ่มต้นของ STEMI มากกว่า 24 ชั่วโมง

2. Fibrinolytic therapy ไม่ควรให้ในผู้ป่วยที่ 12-lead ECG มีเพียง ST-segment depression ยกเว้น

สงสัย true posterior MI

จากแผนภูมิมีอยู่ 4 ปัจจัยที่จะทำให้เกิด reperfusion ได้เร็ว คือ ผู้ป่วย, การเดินทางมาร.พ. การรักษาในร.พ. และวิธีการ reperfusion ทางร.พ. สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 ได้พยายามพัฒนาการรักษาในร.พ.เพื่อให้ผู้ป่วย STEMI ได้รับ streptokinase เร็วที่สุด

จากการศึกษาย้อนหลัง ตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 ธันวาคม 2546 ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด 8 ราย ได้รับ streptokinase จำนวน 7 ราย ระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase หลังจากมาถึงร.พ.สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 มีค่าเฉลี่ย 147.71 นาที มีผู้ป่วย 1 รายที่เวลาเริ่มให้ streptokinase 693 นาที จึงทำให้ค่าเฉลี่ยสูง แต่อย่างไรก็ตามยังเป็นค่าเฉลี่ยที่นานมาก โดยมีปัจจัยต่าง ๆ

ดังนี้ คือ เจ้าหน้าที่คัดกรอง (เวรเปล) เมื่อผู้ป่วยมาถึง ร.พ. พยาบาลห้องฉุกเฉิน (ER), แพทย์ ER, เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้า ICU (อยู่ใกล้กับ ER) จึงได้ทำ fast track for acute MI management ติดไว้ที่ ER, ICU และหอผู้ป่วยอายุรกรรมทุกแห่งชี้แจง และให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง แล้วได้ศึกษาไปข้างหน้า ตั้งแต่ 1 มกราคม 2547 ถึง 31 สิงหาคม 2547 ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด 9 ราย ได้รับ streptokinase จำนวน 8 ราย ระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase หลังจากมาถึง ร.พ. มีค่าเฉลี่ย 79.88 นาที ในช่วงแรกก็ยังไม่ค่อยดีนัก แต่ผู้ป่วย STEMI 4 รายสุดท้ายที่ศึกษา ระยะเวลาที่เริ่มให้ streptokinase ภายใน 1 ชม. ทั้งหมด

นอกจากนี้ยังได้ศึกษาตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 ถึง 31 สิงหาคม 2547 ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด 17 รายถูกแบ่งออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งมี 9 รายได้รับ streptokinase ภายใน 1 ชม. หลังจากมาถึงร.พ., 7 รายรอดชีวิต อัตรารอดชีวิต 77.78% และระยะเวลานอนเฉลี่ย 5.85 วัน, 2 รายไปเสียชีวิตที่บ้าน กลุ่มที่สองมี 6 รายได้รับ streptokinase มากกว่า 1 ชม. หลังจากมาถึงร.พ. 4 รายรอดชีวิต อัตรารอดชีวิต 66.67% และระยะเวลานอนเฉลี่ย 6.25 วัน, 1 รายถูกส่งต่อ, 1 รายเสียชีวิต กลุ่มที่สามมี 2 รายไม่ได้รับ streptokinase, 1 รายรอดชีวิต อัตรารอดชีวิต 50% และระยะเวลานอน 6 วัน, 1 รายไปเสียชีวิตที่บ้าน สรุปแล้วผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับ streptokinase ภายใน 1 ชม. มีแนวโน้มรอดชีวิตมากกว่า และระยะเวลานอนใน ร.พ. น้อยกว่าผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับ streptokinase มากกว่า 1 ชม. หรือไม่ได้รับ streptokinase หลังจากมาถึงร.พ. และการทำ fast track for acute MI management ก็น่าจะช่วยให้ระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase เร็วขึ้น ถึงแม้ว่าการศึกษานี้จะมีผู้ป่วยจำนวนน้อยก็ตาม

สิ่งที่ควรทำ คือการเก็บข้อมูลศึกษาต่อไปอีกระยะหนึ่ง ถ้าค่าเฉลี่ยของระยะเวลาเริ่มให้ streptokinase น้อยกว่า 1 ชม. ก็พยายามให้ได้น้อยกว่า 30 นาที แต่ถ้ามากกว่า 1 ชม. อาจพิจารณาให้ streptokinase ที่ ER

เปรียบเทียบผลแทรกซ้อนจากการให้ยา อัตราตาย และระยะเวลาในการนอนร.พ.กับการให้ streptokinase ที่ ICU

สรุป

การทำ reperfusion ให้เร็วได้มากเท่าไรในผู้ป่วย STEMI ยิ่งช่วยลดอัตราตาย และภาวะแทรกซ้อนได้มากเท่านั้น ร.พ.ส่วนใหญ่ในประเทศไทยยังคงใช้วิธีให้ยาละลายลิ่มเลือด การทำ fast track for acute MI management ที่เหมาะสมกับร.พ.นั้น ๆ น่าจะทำให้การให้ยาละลายลิ่มเลือดได้เร็วขึ้น ซึ่งมีผลต่อเนื่องถึงภาวะ reperfusion เร็วขึ้น นอกจากนี้ยังมียาสำคัญอื่น ๆ ที่ช่วยลดอัตราการตาย STEMI เช่น aspirin, B-blocker, ACEI และยาลดไขมัน เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 นายแพทย์สุวัฒน์ ตนายะพงศ์ ที่ให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. วติน พุทธิาริ, Prehospital management of acute myocardial infarction : การประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ 19 ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย 19-23 เมษายน 2546.
2. Keeley EC, et al. Primary Angioplasty versus Thrombolytic Therapy Meta-analysis of 23 randomized trials, involving 7739 patients : 3872 PTCA and 3867 TT (76% fibrin-specific TT). Lancet 2003 Jan 4 ; 361 : 13-20.
3. Boersma E, et al. Comparison of fibrinolytic treatment with standard treatment. Lancet 1996 Sep 21 ; 348 : 771-5.
4. Antman E, et al. ACC/AHA 2004 guidelines for the

management of patients with ST-elevation myocardial infarction : A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction). Full text : 38.

5. Antman E, et al. ACC/AHA 2004 guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction : A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction). Full text : 45.
6. Antman E, et al. ACC/AHA 2004 guidelines for the

management of patients with ST- elevation myocardial infarction : A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction). Full text : 45-46.

7. Antman E, et al. ACC/AHA 2004 guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction : A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction). Full text : 23.