



บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบ อัตราตายระยะสั้น ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
ที่ได้รับการรักษาเร็ว หรือช้า โดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจ ชนิดปรัสมภูมิ

COMPARISON OF SHORT-TERM MORTALITY IN ACUTE ST-ELEVATED
MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS FOLLOWING EARLY
OR DELAYED PRIMARY CORONARY INTERVENTIONS

นาย ฆนัท ครุธกุล

ได้รับทุนอุดหนุนจาก
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
สิงหาคม ๒๕๔๗

บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบ อัตราตายระยะสั้น ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับการรักษาเร็ว หรือช้า โดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจ ชนิดปฐมภูมิ

COMPARISON OF SHORT-TERM MORTALITY IN ACUTE ST-ELEVATED MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS FOLLOWING EARLY OR DELAYED PRIMARY CORONARY INTERVENTIONS

นาย ฌนัท ครุธกุล

บทคัดย่อ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ชื่อโครงการวิจัย การเปรียบเทียบ อัตราตายระยะสั้น ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับการรักษาเร็ว หรือช้า โดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจ ชนิดป้อนภูมิ

Comparison of Short-Term Mortality in Acute ST-elevated Myocardial Infarction Patients following Early or Delayed Primary Coronary Interventions

ผู้วิจัย นายแพทย์ ฆนัท ครุธกุล

หน่วยงานที่สังกัด สาขาโรคหัวใจและหลอดเลือดภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถ.ราชดำริ กรุงเทพมหานคร 10330

หมายเลขโทรศัพท์ (01) 8716579

ทุนอุดหนุนการวิจัย ประเภท วิทยาศาสตร์ประยุกต์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ งบประมาณ 2546 จำนวน 300,000 บาท ระยะเวลาทำการวิจัย 12 เดือน ตั้งแต่ กรกฎาคม 2546 ถึง สิงหาคม 2547

บทคัดย่อภาษาไทย

เวลาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการรักษาผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เพราะหากสามารถเปิดเส้นเลือดหัวใจได้เร็ว จะมีผลทำให้อัตราตายลดลง แต่ประโยชน์ในการรักษาด้วยวิธีขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน (PCI) 6 ชั่วโมงหลังเจ็บหน้าอก ยังเป็นที่สงสัย และ ถกเถียงกันอยู่ เพราะกล้ามเนื้อเกือบทั้งหมดจะตาย หลังจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงนานกว่า 6 ชั่วโมง ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีจุดประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบ อัตราตายระยะสั้นในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี PCI ภายใน 6 ชั่วโมง และ ตั้งแต่ 6 ถึง 24 ชั่วโมงหลังจากเริ่มเจ็บหน้าอก

ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูล จากฐานข้อมูล Fast track ของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2542 จนถึง 31 ตุลาคม 2546 โดยศึกษาเปรียบเทียบอัตราตายที่ 30 วัน และ 1 ปี ในกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้เวลาในการรักษาด้วยวิธี PCI ภายใน 6 ชั่วโมง (กลุ่มที่รักษาเร็ว) และ ตั้งแต่ 6 ชั่วโมงถึง 24 ชั่วโมง (กลุ่มที่รักษาช้า)

มีผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา 216 คน จากข้อมูลพื้นฐานพบว่า เพศชาย (82 % VS 64.9 % , P = 0.03) และประวัติการสูบบุหรี่ (72.1 % VS 50.0 % , P = 0.04) พบมากในผู้ป่วยกลุ่มที่รักษาเร็ว เมื่อเทียบกับกลุ่มที่รักษาช้า โดยอายุเฉลี่ย, โรคเบาหวาน, ภาวะความดันโลหิตสูง, ภาวะไขมันในเลือดสูง, สัมประสิทธิ์การบีบตัวของหัวใจห้องซ้าย, ผลการเอ็กซเรย์หลอดเลือดหัวใจ และวิธีการรักษาขณะอยู่ในโรงพยาบาล ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ และ ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเจ็บหน้าอกจนได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ เท่ากับ 124.13 ± 143.27 นาที และ 407.94 ± 268.183 นาทีตามลำดับ จากการเปรียบเทียบอัตราตายที่ 30 วัน และ 1 ปี ด้วย Log rank test กลุ่มผู้ป่วยที่รักษาเร็ว เทียบกับกลุ่มที่รักษาช้า มีอัตราตายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 9.01 % VS 12.76 % , P = 0.379 และ 12.4 % VS 16.9 % , P = 0.532 ตามลำดับ ถ้าพิจารณาในกลุ่มที่เป็น Killip class 4 ผู้ป่วยที่รักษาเร็วอัตราตายที่ 30 วัน มีแนวโน้มต่ำกว่า แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (12.5 % เทียบกับ 50.0 % ในกลุ่มที่รักษาช้า , P = 0.0809) แต่ผู้ป่วยที่เป็น Killip class 4 ผู้ป่วยที่รักษาเร็ว(ภายใน 12 ชั่วโมง) อัตราตายที่ 30 วัน มีอัตราตายที่ต่ำกว่า (20 % เทียบกับ 100 % , P = 0.0002)

การรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันด้วยวิธี PCI ที่มี Cardiogenic shock ร่วมด้วยกลุ่มที่รักษาช้ามีโอกาสเสียชีวิตมากกว่า กลุ่มที่รักษาเร็ว โดยเฉพาะถ้ารักษาช้ากว่า 12 ชั่วโมง แต่ผู้ป่วยที่ไม่มี Cardiogenic shock ร่วม การทำ PCI ช้า อัตราตายที่ 30 วันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

Background: Early primary coronary interventions (PCI) in acute ST-elevation myocardial infarction (AMI) is associated with improved outcome and mortality rate but delayed reperfusion especially after 6 hours is still doubtful in terms of clinical benefits because most myocardial muscle are infarcted after 6 hours of onset of chest pain. The aims of this study is to compare the outcome of patients treated with PCI within 6 hours of symptom onset to those treated between 6 to 24 hours after the onset of AMI

Methods: The study included consecutive patients from the data of the Fast Track Registry of King Chulalongkorn Hospital from June 1, 1999 to September 30, 2003 to compare the thirty-day mortality of patients treated with early or delayed PCI (0-6 hours VS 6 -24 hours after symptom of chest pain) for AMI.

Results: Two hundred and sixteen patients who underwent PCI were enrolled. Male gender (82 % VS 64.9 %, P = 0.03) and history of smoking (72.1 % VS 50.0 %, P = 0.04) were predominant in the early treatment group (ETG) VS the delayed treatment group (DTG). Mean age (60.5 % VS 61.03%, P = 0.11), diabetes (31.4 % VS 29.7 %, P= 0.82), hypertension (64.0 % VS 54.1 %, P = 0.20), dyslipidemia (58.1% VS 60.8 %, P = 0.73), and ejection fraction < 40 % (22.8 % VS 32.0 %, p = 0.625) were similar in both groups. There were no difference in angiographic finding and hospital management. Door to balloon and total delay time were 124.13 ± 143.27 min and 407.94 ± 268.183 min, respectively. The thirty-day mortality (9.01 % VS 12.76 %, P = 0.379) and 1 year mortality (12.4 % VS 16.9 %, P = 0.532) were no statistically difference determine by Log rank test in both groups. As for Killip class 4, ETG

trended to have lower in thirty-day mortality than DTG but no statistically significant difference (12.5 % VS 50.0 %, P = 0.0809). In subgroup, Killip class 4 who perform PCI within 12 hours after chest pain onset has lower thirty-day mortality than one who perform PCI between 12 and 24 hours (20 % VS 100 % ,p = 0.0002).

Conclusion: The delayed PCI up to 24 hours for AMI trended to have higher short term mortality than early PCI especially in Killip class 4. However, this difference didn't reach statistically significant.