

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี

Factors Effecting Delayed Time of Intravenous Thrombolytic Treatment in Patients with Acute ST-Elevated Myocardial Infarction in Photharam Hospital, Ratchaburi Province

วัชร ก้อนแก้ว พ.บ.,
อภินันท์ ชวงษ์ พย.ม.,
กลุ่มงานอายุรกรรม
โรงพยาบาลโพธาราม
จังหวัดราชบุรี

Watchara Konkaew, M.D.,
Apinun Chuwong, M.N.S.,
Division of Medicine
Photharam Hospital
Ratchaburi

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี

วิธีการศึกษา: การศึกษาแบบพรรณนาย้อนหลัง โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลโพธารามตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2556 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2561 เป็นระยะเวลา 5 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบบันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูงที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ และข้อมูลการรักษาในโปรแกรม HOSxP นำเสนอข้อมูลเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำด้วยการวิเคราะห์ t-test independent, chi-square test

ผลการศึกษา: จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 56 ราย พบว่า ระยะเวลาที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาในการวินิจฉัย ระยะเวลาที่ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้ยังพบว่าระยะเวลาที่แพทย์สั่งการรักษา และระยะเวลาในการยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยและญาติ มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ส่วนปัจจัยอื่น ได้แก่ เพศ การศึกษา ปัจจัยเสี่ยง อาการและอาการแสดง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ระบบการนำส่งผู้ป่วย ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และการคัดกรอง ไม่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง

สรุป : ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง เป็นบทบาทของบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลรักษา ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล จนถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ โรงพยาบาลควรมีการพัฒนากระบวนการช่องทางเร่งด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ลดขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อลดความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ พัฒนาระบบการคัดกรองเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในระยะเวลา 10 นาที และควรมีการประสานเวลาในทุกกระบวนการดูแลรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ภายในระยะเวลา 30 นาที

คำสำคัญ : ความล่าช้า การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
ชนิดเอสทียกสูง

วารสารแพทย์เขต 4-5 2563 ; 39(1) : 11-24.

Abstract

Objective: The purpose was to study the factors having effects on the delay of intravenous thrombolytic administration in patients with acute ST-elevated myocardial infarction at Photharam Hospital, Ratchaburi Province.

Method: This is a retrospective descriptive study. Data were collected from acute ST-elevated myocardial infarction (STEMI) patients treated at the emergency and accident department, Photharam Hospital during October 1, 2013 to September 30, 2018. Medical record forms for acute STEMI patients treated with intravenous thrombolytic agent, and the treatment data in HOSxP Program were used as study tools. The data were presented in percentage, average, and standard deviation; t-test independent and chi-square test were implemented for the analysis of the factors relating to the delay of the administration of intravenous thrombolytic agent.

Results: It was found that the duration of ECG examination, physician's diagnosis, and specialist's consultation had statistically significant effects on delaying the intravenous thrombolytic drug administration in acute STEMI patients ($p < .001$) based on 56-patient-data. In addition, the time length of physician's prescriptions, and patients or their relatives' consenting for intravenous thrombolytic agent treatment significantly caused the acute STEMI patients receiving intravenous thrombolytic agent with delay ($p < .01$). The other factors, i.e., gender, education, risk factors, signs and symptoms, illness severity, patient referral system, patient arrival time, and screening, on the other hand, did not delay the intravenous thrombolytic agent treatment in acute STEMI patients.

Conclusion: The findings present that the medical care team and the treatment process from the patients on arrival at hospital to the patients on the start of intravenous thrombolytic therapy are the crucial factors delaying the treatment of the intravenous clot-busting drugs in

the acute STEMI patients; therefore, the development of acute STEMI patient fast track should be implemented in order to decrease work processes, and reduce time-consuming steps. The improvement of the screening process system must be furthermore applied with the purpose of the ECG examination is performed within 10 minutes after the patients arrival. The time guarantee must be set for all steps prior to the thrombolytic medicine taken in favor of the patients receive the drug within 30 minutes from their coming.

Keywords : delay, intravenous thrombolytic agent administration, acute ST-elevated myocardial infarction

Reg 4-5 Med J 2020 ; 39(1) : 11-24.

บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง เป็นภาวะวิกฤตที่สำคัญทางอายุรกรรม เนื่องจากเป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องได้รับการรักษาที่รวดเร็ว เพื่อลดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ¹ ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลรักษาในระยะเวลาที่รวดเร็ว โดยเฉพาะการรักษาด้วยการเปิดหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ การขยายหลอดเลือดหัวใจแบบป้อนภูมิ และการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเพื่อให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจโดยเร็วที่สุด ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้^{2,3}

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่าในปี พ.ศ. 2558 กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของทั่วโลก มีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด 17.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 31 ของอัตราการเสียชีวิตทั่วโลก ในประเทศไทยรายงานจากกระทรวงสาธารณสุข พบอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ (I20 – I25) ต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ. 2555 – 2559 เท่ากับ 23.4, 26.9, 27.8, 29.9 และ 32.3 ตามลำดับ⁴ ข้อมูล Thai ACS Registry พบว่าประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเพิ่มขึ้น ในปี 2560 – 2561 เท่ากับ 14,915 ราย และ 21,233 ราย ตามลำดับ ในเขตบริการสุขภาพที่ 5

มีอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ร้อยละ 13 และ 12 โดยค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำเท่ากับ 63.5 นาที และ 58 นาที ตามลำดับ^{5,6}

โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดกลาง ในเขตบริการสุขภาพที่ 5 ที่ให้การรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (Streptokinase) โดยอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ในปี 2559 – 2561 เท่ากับ ร้อยละ 22.2, 13.3 และ 12.3 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 30 นาที เท่ากับร้อยละ 36.8, 18.2 และ 38.9 ตามลำดับ^{7,8,9} ซึ่งจากสถิติที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 30 นาทีมีน้อยกว่าร้อยละ 50 จึงต้องมีการศึกษาทบทวนกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ที่เข้าระบบช่องทางด่วน STEMI Fast Track ว่ามีปัจจัยใดที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการได้รับยาที่ล่าช้าเกิน 30 นาที

จากการทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ

ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา ปัจจัยเสี่ยง อาการ และอาการแสดง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ระบบการนำส่งผู้ป่วย ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนมาถึงโรงพยาบาล ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล การคัดกรอง ระยะเวลาที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ¹⁰ ระยะเวลาในการวินิจฉัย¹¹ ระยะเวลาที่ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง¹¹ ระยะเวลาที่แพทย์สั่งการรักษา¹¹ ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยและญาติ¹² เวลาที่ให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำและระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินจนถึงเวลาที่รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ¹¹

ผู้วิจัยและคณะ ซึ่งรับผิดชอบระบบงานบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจ มีความสนใจศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี เพื่อนำไปสู่การพัฒนากระบวนการของทางด่วน STEMI Fast Track ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายในระยะเวลา 30 นาทีเพิ่มขึ้น และอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูงลดลง

วิธีการศึกษา

การศึกษาแบบพรรณนาย้อนหลัง (retrospective descriptive study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลโพธาราม และมีเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ที่ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือด

ดำ หรือได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำที่แผนกอื่นๆ ในโรงพยาบาลโพธาราม รวมทั้งผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลเครือข่ายอำเภอโพธาราม ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2556 ถึง 30 กันยายน 2561 เป็นระยะเวลา 5 ปี จำนวน 56 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ อายุ เพศ การศึกษา ปัจจัยเสี่ยง อาการแสดง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ระบบการนำส่งผู้ป่วย ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนมาถึงโรงพยาบาล ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล การคัดกรอง ระยะเวลาที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาในการวินิจฉัย ระยะเวลาที่ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง ระยะเวลาที่แพทย์สั่งการรักษา ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยและญาติ เวลาที่ให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ และระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินจนถึงเวลาที่รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ โดยเครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และการสาธารณสุข จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ 2 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 1 ท่าน ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index ; CVI) เท่ากับ 1.0 เก็บรวบรวมข้อมูลและพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลโพธารามเลขที่ 27/2562 จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) ทำหนังสือขออนุญาตจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลโพธาราม 2) เลือกกลุ่มตัวอย่าง 3) ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการเก็บตามแบบบันทึกข้อมูล 4) ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ข้อมูลส่วนบุคคล นำเสนอ เป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำด้วย t-test independent, chi-square test ด้วยโปรแกรม SPSS version 21 ลิขสิทธิ์ของศูนย์ฝึกอบรม และแพทยศาสตร์ศึกษา ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

ผลการศึกษา

จากข้อมูลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสกีกลุ่มสูงที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2556 ถึง 30 กันยายน 2561 จำนวน 56 ราย พบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดมีอายุเฉลี่ย 62.5 ± 11.7 ปี เป็นเพศชาย 41 ราย (ร้อยละ 73.2) มีระดับการศึกษาประถมศึกษาขึ้นไป 45 ราย (ร้อยละ 80.4) ปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่ คือ โรคความดันโลหิตสูง 25 ราย (ร้อยละ 44.6) อาการและการแสดง ได้แก่ อาการเจ็บหน้าอกเหมือนถูกบีบอัดที่กลางหน้าอก 39 ราย (ร้อยละ 69.6) โดยความรุนแรงของการเจ็บป่วย Timi risk score ≤ 4 38 ราย (ร้อยละ 67.9) ระบบการนำส่งผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเอง 50 ราย (ร้อยละ 89.3) ผู้ป่วยมารับการรักษาช่วงนอกเวลาราชการ 39 ราย (ร้อยละ 69.6) โดยผู้ป่วยได้รับการคัดกรองตามแนวทาง chest pain checklist 53 ราย (ร้อยละ 94.6) ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนมาถึงโรงพยาบาล 108.61 ± 101.79 นาที ระยะเวลา

ที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 8.61 ± 9.15 นาที ระยะเวลาในการวินิจฉัย 7.27 ± 7.14 นาที ระยะเวลาที่ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง 5.36 ± 5.59 นาที ระยะเวลาที่แพทย์สั่งการรักษา 7.7 ± 5.86 นาที ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยและญาติ 4.63 ± 5.09 นาที เวลาที่ให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ 4.64 ± 1.75 นาที และระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินจนถึงเวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ 38.20 ± 17.43 นาที โดยพบว่าระยะเวลาที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาในการวินิจฉัย ระยะเวลาที่ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง และระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินจนถึงเวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้ยังพบว่าระยะเวลาที่แพทย์สั่งการรักษาและระยะเวลาในการยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยและญาติ มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเพศ การศึกษา ปัจจัยเสี่ยง อาการและการแสดง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ระบบการนำส่งผู้ป่วย ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลและการคัดกรอง พบว่าปัจจัยดังกล่าวไม่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน (ร้อยละ)	การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ		p-value
		ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
อายุ (ปี)				.185 ^b
Mean $\pm$ S.D.	62.59 $\pm$ 11.70	64.26 $\pm$ 10.85	60 $\pm$ 12.74	
Range	41-86			

^a Chi-square test, ^b t-test independent

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน (ร้อยละ)	การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ		p-value
		ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
เพศ				.139 ^a
ชาย	41(73.2)	22(64.7)	19(86.4)	
หญิง	15(26.8)	12(35.3)	3(13.6)	
การศึกษา				.736 ^a
ไม่ได้เรียน	11(19.6)	6(17.6)	5(22.7)	
ประถมศึกษาขึ้นไป	45(80.4)	28(82.4)	17(77.3)	
ปัจจัยเสี่ยง				
โรคเบาหวาน				.694 ^a
มี	13(23.2)	9(26.5)	4(18.2)	
ไม่มี	43(76.8)	25(73.5)	18(81.8)	
โรคความดันโลหิตสูง				.201 ^a
มี	25(44.6)	18(52.9)	7(31.8)	
ไม่มี	31(55.4)	16(47.1)	15(68.2)	
ไขมันในเลือดสูง				.736 ^a
มี	11(19.6)	6(17.6)	5(22.7)	
ไม่มี	45(80.4)	28(82.4)	17(77.3)	
สูบบุหรี่				.131 ^a
มี	20(35.7)	9(26.5)	11(50)	
ไม่มี	36(64.3)	25(73.5)	11(50)	
อาการและอาการแสดง				
เจ็บหน้าอกเหมือนถูกบีบอัดที่กลางหน้าอก				.195 ^a
มีอาการ	39(69.6)	21(61.8)	18(81.8)	
ไม่มีอาการ	17(30.4)	13(38.2)	4(18.2)	
ปวดร้าวไปที่แขน กราม ต้นคอ ไหล่				.736 ^a
มีอาการ	11(19.6)	6(17.6)	5(22.7)	
ไม่มีอาการ	45(80.4)	28(82.4)	17(77.3)	
จุกเสียดแน่นบริเวณใต้ลิ้นปี่				1.000 ^a
มีอาการ	10(17.9)	6(17.6)	4(18.2)	
ไม่มีอาการ	46(82.1)	28(82.4)	8(81.8)	

^a Chi-square test, ^b t-test independent

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน (ร้อยละ)	การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ		p-value
		ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
อาการและอาการแสดง (ต่อ)				
อาการเป็นมากขึ้นเมื่อออกกำลังกาย				.393 ^a
มีอาการ	1(1.8)	0(0.0)	1(4.5)	
ไม่มีอาการ	55(98.2)	34(100)	21(95.5)	
อาการเจ็บหน้าอกต่อเนื่อง นานกว่า 10 นาที				.150 ^a
มีอาการ	2(3.6)	0(0.0)	2(9.1)	
ไม่มีอาการ	54(96.4)	34(100)	20(90.9)	
เจ็บหน้าอกร่วมกับเป็นลม หน้ามืด				.285 ^a
มีอาการ	10(17.9)	8(23.5)	2(9.1)	
ไม่มีอาการ	46(82.1)	26(76.5)	20(90.9)	
เจ็บหน้าอกร่วมกับเหงื่อออก ตัวเย็น หรือใจเต้น ใจสั่น				.746 ^a
มีอาการ	12(21.4)	8(23.5)	4(18.2)	
ไม่มีอาการ	44(78.6)	26(76.5)	18(81.8)	
เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้				.386 ^a
มีอาการ	6(10.7)	5(14.7)	1(4.5)	
ไม่มีอาการ	50(89.3)	29(85.3)	21(95.5)	
อาการอื่นๆ				.460 ^a
มีอาการ	8(14.3)	6(17.6)	2(9.1)	
ไม่มีอาการ	48(85.7)	28(82.4)	20(90.9)	
ความรุนแรงของการเจ็บป่วย				.357 ^a
Timi risk score ≤ 4	38(67.9)	21(61.8)	17(77.3)	
Timi risk score ≥ 5	18(32.1)	13(38.2)	5(22.7)	
ระบบการนำส่งผู้ป่วย				1.000 ^a
มาเอง/รถส่วนตัว/รถบริการ สาธารณะ	50(89.3)	30(88.2)	20(90.9)	
ระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน	6(10.7)	4(11.8)	2(9.1)	

^a Chi-square test, ^b t-test independent

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน (ร้อยละ)	การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ		p-value
		ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการ จนมาถึงโรงพยาบาล (นาที)				.169 ^b
Mean±S.D.	108.61±101.79	91.76±77.86	134.64±128.23	
Range	10-510			
ช่วงเวลาที่ยื่นผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล				1.000 ^a
ในเวลาราชการ	17(30.4)	10(29.4)	7(31.8)	
นอกเวลาราชการ	39(69.6)	24(70.6)	15(68.2)	
การคัดกรอง				.271 ^a
คัดกรองตามแนวทาง Chest pain checklist	53(94.6)	31(91.2)	22(100)	
ไม่คัดกรองตามแนวทาง Chest pain checklist	3(5.4)	3(8.8)	0(0)	
ระยะเวลาในการตรวจคลื่นไฟฟ้า หัวใจ (นาที)				<.001 ^b
Mean±S.D.	8.61±9.15	11.82±10.28	3.64±3.23	
Range	1-42			
ระยะเวลาในการวินิจฉัย (นาที)				<.001 ^b
Mean±S.D.	7.27±7.14	9.97±7.88	3.09±2.41	
Range	0-28			
ระยะเวลาที่ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง (นาที)				<.001 ^b
Mean±S.D.	5.36±5.59	7.12±6.48	2.64±1.76	
Range	0-30			
ระยะเวลาที่แพทย์สั่งการรักษา (นาที)				.001 ^b
Mean±S.D.	7.7±5.86	9.47±6.59	4.95±2.92	
Range	0-30			
ระยะเวลาในการยินยอมให้ยา ละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ของผู้ป่วยและญาติ (นาที)				.008 ^b
Mean±S.D.	4.63±5.09	5.88±5.88	2.68±2.64	
Range	0-25			

^a Chi-square test, ^b t-test independent

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน (ร้อยละ)	การให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ		p-value
		ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
เวลาที่ให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (นาที)				.082 ^b
Mean±S.D.	4.64±1.75	4.97±1.75	4.14±1.67	
Range	2-10			
ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินจนถึงเวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (นาที)				<.001 ^b
Mean±S.D.	38.20±17.43	49.24±13.04	21.14±5.10	
Range	9-80			

^a Chi-square test, ^b t-test independent

วิจารณ์

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสติกสูง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี พบว่า

ระยะเวลาที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) European Society of Cardiology Guideline 2017¹⁰ ได้กำหนดกรอบเวลามาตรฐาน คือ ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนถึงเวลาที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที โดยพบว่าอาการและอาการแสดงของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน คือ อาการเจ็บแน่นบริเวณกึ่งกลางหน้าอกอาจมีอาการเจ็บร้าวไปที่แขนกราม ต้นคอ ไหล่ (typical chest pain) ซึ่งเป็นอาการที่สัมพันธ์กับโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน แต่ในผู้ป่วยบางรายอาการและอาการแสดงแรกเริ่มอาจไม่ชัดเจน (atypical chest pain) และไม่จำเพาะเจาะจง

กับโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เช่น หน้ามืดเป็นลมปวดท้อง อาการดังกล่าวอาจส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที จากข้อมูลของโรงพยาบาลโพธารามที่ผ่านมาพบว่า มีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสติกสูงที่ได้รับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที ร้อยละ 76.8 โดยอาการและอาการแสดงที่นำมาส่วนใหญ่ คือ อาการเจ็บหน้าอกเหมือนถูกบีบอัดที่กลางหน้าอก ร้อยละ 69.6 และอาการแสดงอื่นๆ ที่ไม่จำเพาะเจาะจงกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เช่น เวียนศีรษะ คลื่นไส้อาเจียนปวดท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่ ร้อยละ 14.3 ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที การพัฒนาระบบคัดกรอง การซักประวัติ อาการและอาการแสดง การประเมินปัจจัยเสี่ยงจะช่วยลดความล่าช้าในการดูแลรักษา ผลการศึกษาที่มีความสอดคล้องกับอรอนงค์ ช่วยณรงค์ และ ดาราวรรณ ร่องเมือง¹³ ศึกษาการพัฒนาแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอก

หรือได้สิ้นปีหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาล
ระนอง พบว่าแบบประเมินและคัดกรองที่พัฒนาขึ้น
ได้แก่ การคัดกรองระดับความรุนแรง การซักประวัติ
อาการเจ็บหน้าอก อาการแสดงร่วม ปัจจัยเสี่ยง
การรายงานแพทย์และการดูแลรักษา สามารถใช้เป็น
แนวทางสำหรับพยาบาลในการประเมินและคัดกรอง
ผู้ป่วยเจ็บหน้าอก ผลลัพธ์คือผู้ป่วยได้รับการตรวจคลื่น
ไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p<.001$)

ระยะเวลาในการวินิจฉัย ระยะเวลาที่ปรึกษา
แพทย์เฉพาะทางและระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงแผนก
อุบัติเหตุฉุกเฉินจนถึงเวลาที่ได้รับการยาละลายลิ่มเลือดทาง
หลอดเลือดดำ มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลาย
ลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p<.001$) นอกจากนี้ยังพบว่าระยะเวลาที่แพทย์สั่งการ
รักษามีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือด
ทางหลอดเลือดดำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$)
ตามแนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาด
เลือดในประเทศไทยฉบับปรับปรุง ปี 2557¹¹ ได้กำหนด
แนวทางในการให้ยาละลายลิ่มเลือดประกอบด้วย
การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจ
ตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ผู้ป่วยและญาติยินยอม
ในการได้รับยาละลายลิ่มเลือด กระบวนการดังกล่าวเป็น
มาตรฐานเดียวกันในการปฏิบัติของทุกโรงพยาบาล ซึ่ง
กำหนดผู้ป่วยต้องไว้ว่าผู้ป่วยมาถึงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน
จนถึงเวลาที่ได้รับการยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ
ภายใน 30 นาที จากกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มารับ
การรักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลโพธาราม
เมื่อผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอก ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจ
คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ได้รับการดูแลจากแพทย์เพิ่มพูนทักษะ
มีระบบการปรึกษาอายุรแพทย์ อายุรแพทย์โรคหัวใจ ซึ่ง
ต้องใช้เวลาในการสื่อสารหลายขั้นตอนก่อนที่จะมีการ
ตัดสินใจให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ โดย

พบว่าระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน
จนถึงเวลาที่ได้รับการยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ
ภายใน 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 39 ผลการศึกษามีความ
สอดคล้องกับพนมมาศ พงษ์ประจักษ์และคณะ¹⁴ ศึกษา
การประเมินผลการพัฒนารูปแบบการจัดบริการผู้ป่วย
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นไฟฟ้า
หัวใจ ST ยก ในสถานบริการสาธารณสุข จังหวัดสระบุรี
พบว่าระยะเวลาการให้ยาละลายลิ่มเลือดระยะหลังการ
พัฒนาในโรงพยาบาลทุกระดับมีค่ามากกว่าค่ามาตรฐาน
(30 นาที) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) โดยพบว่า
ผู้ป่วยมีอาการแสดงและคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่ชัดเจน
การวินิจฉัยโรคล่าช้า ระยะเวลาในการปรึกษาแพทย์เวร
อายุรกรรมนาน ส่งผลให้ระยะเวลาในการให้ยาละลาย
ลิ่มเลือดมีค่าสูงเกินมาตรฐาน

ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือด
ทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยและญาติ มีผลต่อความ
ล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) เนื่องจากยาละลาย
ลิ่มเลือด Streptokinase เป็นยากลุ่มที่ต้องมีความ
ระมัดระวังสูงในการใช้ยา โดยผู้ป่วยที่ได้รับการยาต้อง
มีข้อบ่งชี้และไม่มีข้อห้ามในการได้รับยา ผู้ป่วยและญาติ
จะต้องให้ความยินยอมก่อนที่จะได้รับยา จากข้อมูลของ
โรงพยาบาลโพธารามพบว่า ก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด
ทางหลอดเลือดดำ แพทย์จะเป็นผู้ประเมินข้อห้าม
และข้อควรระวังในการให้ยาละลายลิ่มเลือด และให้
ผู้ป่วยหรือญาติเซ็นยินยอมก่อนได้รับยา ซึ่งจะมีระยะ
เวลาในการตัดสินใจ แนวทางการปฏิบัติดังกล่าวผลการ
ศึกษามีความสอดคล้องกับ ณรงค์ชัยวงศ์ และปณวิตร
สันประโคน¹² ศึกษาภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน:
ความท้าทายของพยาบาลฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยระยะ
วิกฤติ (Acute Coronary Syndrome: Challenges of
Emergency Nurse in Critical Care) โดยศึกษาการ
ดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ตามแนวทาง

การจัดการผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
ฉบับปรับปรุงล่าสุด ปี พ.ศ.2560 ของสมาคมโรคหัวใจ
ในยุโรป (2017 ESC Guidelines) โดยหนึ่งในการพยาบาล
ผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดประกอบด้วย การเตรียม
ผู้ป่วยและญาติก่อนได้รับยาละลายลิ่มเลือด การอธิบาย
ถึงประโยชน์ ผลข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้
ผู้ป่วยหรือญาติตัดสินใจรับการรักษา และเซ็นยินยอม
ในการให้ยา Streptokinase

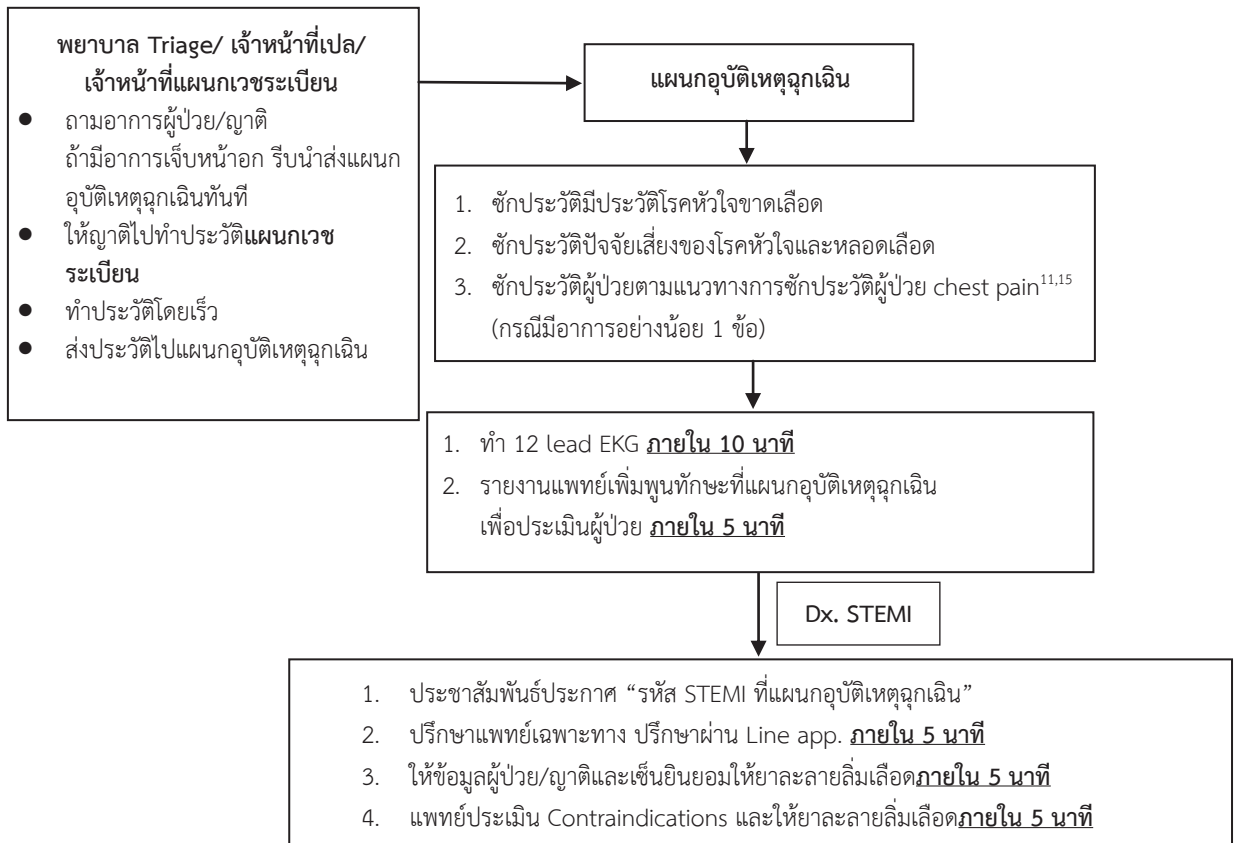
อายุ เพศ การศึกษา ปัจจัยเสี่ยง อาการและ
อาการแสดง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ระบบการนำส่ง
ผู้ป่วย และระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนมาถึง
โรงพยาบาล ไม่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลาย
ลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ผลการศึกษาไม่สอดคล้อง
กับพัชราภรณ์ อุณเตจ๊ะ และ ศิริอร สีนุ¹⁵ รายงาน
ฉบับสมบูรณ์โครงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
ความสำเร็จในการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อ
หัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสกีสูง เพื่อพัฒนาระบบ
การแพทย์ฉุกเฉิน พบว่า อายุมากจึงมีผลให้การตัดสินใจ
เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลช้า ผู้ป่วยเพศหญิง
อาจมีอาการที่ไม่เฉพาะเจาะจงกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจ
ตายเฉียบพลัน เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง เป็นลม ซึ่ง
พบมากกว่าเพศชาย อาการดังกล่าวอาจทำให้แพทย์
ผู้ซักประวัติไม่นึกถึงโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
ลักษณะความเจ็บป่วย เช่น ประวัติโรคเบาหวาน เป็น
เหตุให้การรับรู้ความเจ็บปวดลดลง อาจทำให้ผู้ป่วยไม่มี
อาการเจ็บแน่นหน้าอกเลย ความรุนแรงของการเจ็บป่วย
หากผู้ป่วยมีอาการรุนแรงมาก เช่น ช็อกด้วยเหตุจาก
หัวใจ เมื่อมาถึงโรงพยาบาลจะต้องได้รับการช่วยฟื้น
คืนชีพก่อนจึงมีผลให้รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดล่าช้า
ระบบการนำส่งผู้ป่วยด้วยการใช้บริการแพทย์ฉุกเฉิน
มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดที่รวดเร็ว
ขึ้นได้ และการได้รับการดูแลในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล
มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงการรักษาอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($p < .001$)

ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ไม่มีผลต่อ
ความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ
ผลการศึกษาสอดคล้องกับภฤชญา ศิริชัยสิทธิ์¹⁶
เรื่อง door to needle time สำหรับการให้ยาละลาย
ลิ่มเลือดในโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
โรงพยาบาลบึงกาฬ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลา
ที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนได้รับยาละลายลิ่มเลือด
พบว่าปัจจัยที่นำมาศึกษา คือ ช่วงเวลาภายในและ
นอกเวลาราชการ อาการนำแสดงของผู้ป่วย ไม่มี
ผลต่อการให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ

การคัดกรองไม่มีผลต่อความล่าช้าในการ
ให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วย
ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับ อรอนงค์ ช่วยณรงค์ และ
ดาราวรรณ ร่องเมือง¹³ ศึกษาการพัฒนาแบบประเมิน
คัดกรองผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกหรือได้ลิ้นปี่หน่วยงาน
อุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลระนอง พบว่าแบบประเมิน
และคัดกรองที่พัฒนาขึ้น สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับ
พยาบาลในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บแน่น
หน้าอก ผลลัพธ์คือผู้ป่วยได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
ภายใน 10 นาที รายงานแพทย์ภายใน 5 นาที และผู้ป่วย
ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

เพื่อให้เกิดรูปแบบการปฏิบัติที่ชัดเจนได้กำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ตามแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิการดูแลผู้ป่วย STEMI ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลโพธาราม

จากแผนภูมิที่ 1 พบว่า เมื่อผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกและมารับการรักษาที่โรงพยาบาลโพธารามหน่วยงานที่พบผู้ป่วย จะส่งผู้ป่วยไปยังแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินทันที ในกรณีที่สงสัยโรคหัวใจและหลอดเลือดผู้ป่วยจะได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในระยะเวลา 10 นาที และรายงานแพทย์แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเพื่อประเมินผู้ป่วยภายในระยะเวลา 5 นาที กรณีเป็น STEMI ประชาสัมพันธ์ประกาศ “รหัส STEMI ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน” เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

มีการเตรียมความพร้อม เช่น แผนกเภสัชกรรมห้องปฏิบัติการ แผนกไอซียู จากนั้นแพทย์เพิ่มพูนทักษะจะปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง ร่วมกับให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเพื่อยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือด พร้อมประเมิน contraindications และสั่งให้ยาละลายลิ่มเลือดระยะเวลาในแต่ละกระบวนการไม่เกิน 5 นาที โดยประกันเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในระยะเวลา 30 นาที

สรุป

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง เป็นบทบาทของบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลรักษาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล จนถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ โรงพยาบาลควรมีการพัฒนาระบบ STEMI Fast Track ลดขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อลดความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ พัฒนาระบบการคัดกรองเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในระยะเวลา 10 นาที และควรมีการประสานเวลาในทุกกระบวนการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายในระยะเวลา 30 นาที

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์เกรียงศักดิ์ คำอ้อม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพธาราม ที่สนับสนุนการทำวิจัย ดร.พัชรินทร์ สมบูรณ์ ที่ปรึกษางานวิจัย และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยสำเร็จไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. นิตยา พันธุเวทย์, หทัยชนก ไชยวรรณ. ประเด็นสารณรงควันหัวใจโลก [อินเทอร์เน็ต]. 2558. [เข้าถึงเมื่อ 30 พฤษภาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com/document/hot%20news>.
2. ประดิษฐ์ ปัญจวิณิน. กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด. ใน: วันชัย เดชสมฤทธิฤทัย, รุ่งโรจน์ กฤตยพงษ์และอภิรดี ศรีจิตกรมกล (บรรณาธิการ). อายุรศาสตร์ทันยุค 2552. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์; 2553.
3. ประดิษฐ์ ปัญจวิณิน. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด. ใน: วันชัย วณะชีวนาวิน, สุทิน ศรีอัฐภาพร และวันชัย เดชสมฤทธิฤทัย (บรรณาธิการ). ตำราอายุรศาสตร์:โรคตามระบบ 2. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน; 2552.
4. ญัฐจิรธรณ พันธ์มิ่ง และคณะ. ประเด็นสารณรงควันหัวใจโลก [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge>.
5. อเนก กนกศิลป์. สรุปบริหารจัดการข้อมูล Thai ACS Registry [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://www.ncvdt.org/Default.aspx>.
6. อเนก กนกศิลป์. สรุปบริหารจัดการข้อมูล Thai ACS Registry [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://www.ncvdt.org/Default.aspx>.
7. งานเวชระเบียนและสถิติ. รายงานสถิติประจำปี 2559.โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี.
8. งานเวชระเบียนและสถิติ. รายงานสถิติประจำปี 2560.โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี.
9. งานเวชระเบียนและสถิติ. รายงานสถิติประจำปี 2561.โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี.
10. Ibanez B, James S, Agewall S, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 2018;39(2):119-77. doi:10.1093/eurheartj/ehx393.

11. สุรพันธ์ สิทธิสุข. แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทยฉบับปรับปรุง ปี 2557. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์; 2557.
12. ณรงค์กร ชัยวงศ์, ปณวัตร สันประโคน. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน: ความท้าทายของพยาบาลฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤติ Acute Coronary Syndrome: Challenges of Emergency Nurse in Critical Care. ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ. 2562;14(1):43-51.
13. อรอนงค์ ช่วยณรงค์, ดาราวรรณ รองเมือง. การพัฒนาแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกหรือได้กลิ่นผิดปกติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลระนอง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2561;36(3):187-96.
14. นพมาศ พงษ์ประจักษ์ และคณะ. การประเมินผลการพัฒนารูปแบบการจัดบริการผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ST ยก ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี. วารสารการพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2560;28(1):69-80.
15. พัทธกรรณ์ อุ่นเตจ๊ะ, ศิริอร สิ้นธุ. โครงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (STEMI) เพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน.[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 พฤษภาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก https://www.niems.go.th/th/Upload/File/255907081003085669_bJ8PgJ0H84CNeiaD.pdf.
16. กฤษฎา ศิริชัยสิทธิ์. Door to needle time สำหรับการให้ยาละลายลิ่มเลือดในโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2556;7(2):313-19.