

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ชนิด STEMI โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ศิริรัตน์ เหลืองอรุณ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม, โรงพยาบาลทุ่งสง

(วันรับบทความ : 24 กุมภาพันธ์ 2566, วันแก้ไขบทความ : 26 เมษายน 2566, วันตอบรับบทความ : 15 พฤษภาคม 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI มีสาเหตุจากการอุดตันด้วยลิ่มเลือดในหลอดเลือดเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจอย่างเฉียบพลัน จำนวนผู้ป่วยและอัตราเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นทุกปี การได้รับยาละลายลิ่มเลือดในระยะเวลาที่กำหนดเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตได้สูงขึ้น โดยกระทรวงสาธารณสุขกำหนดตัวชี้วัดให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที นับจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล จากการศึกษาที่ผ่านมายังมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งยังคงได้รับยาล่าช้า โดยมีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันไป

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความล่าช้าในการการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI

วัสดุและวิธีการศึกษา : เก็บข้อมูลย้อนหลังของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ตั้งแต่วันที่ 1 ต.ค. 2560 ถึงวันที่ 30 ก.ย. 2564 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกข้อมูลปัจจัยการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Chi-square และ independent t-test

ผลการศึกษา : จากกลุ่มตัวอย่าง 139 คนพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ ได้แก่ ระยะเวลาในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยและสั่งการรักษา ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาของผู้ป่วยและญาติ และระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินได้รับยาละลายลิ่มเลือด

สรุป : ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าดังกล่าว ได้แก่ ระยะเวลาในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยและสั่งการรักษา ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาของผู้ป่วยและญาติ ซึ่งอยู่ในช่วงระยะเวลา System delay ปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็ว และลดอุบัติการณ์การเจ็บป่วยและเสียชีวิต

คำสำคัญ : การเข้าถึงบริการล่าช้า ความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือด โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI

Factors Effecting Delayed Time of Thrombolytic Treatment in Patients with Acute ST-Elevated Myocardial Infarction

Sirirat Luangarun, Registered nurse

Department of Nursing care of medicine patients, Thungsong hospital

Abstract

Background: Acute myocardial infarction STEMI is caused by sudden blockage in the blood supply to the heart muscle. The number of patients and death rates are increasing every year. Taking fibrinolytic drugs for a specified period of time increases the chance of survival. The Ministry of Public Health has set indicators for patients to receive fibrinolytic drugs within 30 minutes after the patient arrives at the hospital. In previous studies, a number of patients were still on delayed medication. There are different factors that correlate.

Objective: Study factors related to delay in fibrinolytic administration in patients with STEMI acute myocardial infarction.

Material and Methods: Retrospective data of STEMI acute myocardial infarction from 1 Oct. 2017 to 30 Sep. 2021. The data collection tools consisted of: personal information record form and record form of attendance factors for patients with acute myocardial infarction Data were analyzed by taking the mean. standard deviation and correlation were determined using Chi-square and independent t-test.

Result: 139 sample were included; it was found that the correlation factors were the duration of the ECG examination. Length of time for doctors to diagnose and prescribe treatment Duration of drug consent of patients and relatives and the length of time the patient arrives at the emergency room until receiving the fibrinolytic drug.

Conclusion: Factors contributing to such delays include the duration of the ECG examination. Length of time for doctors to diagnose and prescribe treatment Duration of drug consent of patients and relatives Which is during the system delay period, improve the process to be able to increase the efficiency of care access to services quickly and reduce the incidence of illness and death.

Keywords: delayed access to services, delayed fibrinolytic therapy, STEMI-type acute myocardial infarction

บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI (ST-Elevated Myocardial Infarction) เกิดจากพยาธิสภาพของหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังของหลอดเลือด (fibrous plaque) แล้วมีขนาดหนาตัวขึ้นจนเกิดการอุดตันและเมื่อพลาต (Plaque) มีการฉีกขาดหรือปริแตกทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลงหรือหยุดชะงักเกิดความไม่สมดุลของเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย⁽¹⁾ ซึ่งมีสัมพันธ์กับความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดยมี ST segment ยกขึ้นอย่างน้อยหรือเท่ากับ 2 lead ที่ต่อเนื่องกัน หรือเกิด LEFT Bundle Branch Block (LBBB) ขึ้นมาใหม่ หากไม่มีการจัดการอาการที่เหมาะสมรวดเร็วจะส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจตายกว้างขึ้นและทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต⁽²⁾

จากการรายงานสถิติขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี พ.ศ.2563 พบว่าทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากกลุ่มโรคนี้ประมาณ 17.9 ล้านคน ซึ่งนับว่าเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนทั่วโลก ในปีเดียวกันประเทศไทยมีผู้ป่วยหัวใจขาดเลือด (I20-I25) จำนวน 350,922 คน และเสียชีวิต 21,309 คนโดยมีอัตราการเสียชีวิต 32.57 ต่อแสนประชากร อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1.57:1 กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปีเป็นกลุ่มที่มีอัตราตายสูงที่สุด เพศชายมีอัตราตายมากกว่าเพศหญิง ในทุกกลุ่มอายุ ในช่วงปี พ.ศ.2561-2563 จังหวัดนครราชสีมา มีอัตราตายของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่แนวโน้มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยอัตราตายต่อแสนประชากรอยู่ที่ 22.88, 22.56 และ 24.99 ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของระยะเวลา

การได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีเท่ากับร้อยละ 34.72, 35.00 และ 33.33 ตามลำดับ⁽³⁻⁵⁾

โรงพยาบาลทุ่งสงจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ในเขตบริการสุขภาพที่ 11 ซึ่งให้การรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI (ST-Elevated Myocardial Infarction) ด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (Streptokinase) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาภายใน 1 ชั่วโมงหลังมีอาการสามารถลดอัตราการตายได้ถึงร้อยละ 30 โดยเฉพาะในช่วง 3 ชั่วโมงแรกจะได้ผลดีที่สุด และความเร็วของการรักษามีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตโดยตรง⁽⁶⁻⁸⁾ จากสถิติโรงพยาบาลทุ่งสง ในปี พ.ศ.2561-2564 มีอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI เท่ากับร้อยละ 11.11, 14.28, 11.25 และ 7.36 ตามลำดับ โดยผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 30 นาทีเท่ากับร้อยละ 66.07, 60.6, 58.52 และ 65.21 ตามลำดับ⁽⁹⁻¹²⁾ ถึงแม้ว่าร้อยละของผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดได้ตามมาตรฐานเวลาที่กำหนด⁽¹³⁻¹⁴⁾ มีมากกว่าร้อยละ 60 แต่เพื่อการพัฒนาการกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ลดอัตราการเสียชีวิตจากการได้รับยาล่าช้าขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาทบทวนอย่างจริงจังเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการได้รับยาล่าช้าเกิน 30 นาที และเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกันทั้งระยะก่อนมาถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital phase) และระยะในโรงพยาบาล (In-hospital phase)⁽⁸⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาล่าช้า ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการ

รักษา โรคประจำตัว อาการและอาการแสดง ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ระบบการนำส่งผู้ป่วย ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงโรงพยาบาล ระดับการเจ็บหน้าอก ระดับความรุนแรง Killip's classification การคัดกรอง ระยะเวลาที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยและสั่งให้ยาละลายลิ่มเลือด ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วย และญาติ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลและได้รับยาละลายลิ่มเลือด^(1,8,15-21)

ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ให้ได้รับยาทันเวลา เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยเพื่อนำมาพัฒนาระบบช่องทางด่วนและกำหนดแนวทางให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและที่สำคัญเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระยะเวลาการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบพรรณนาย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจ

ตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลทุ่งสงและเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำหรือได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ที่แผนกอื่น ๆ ในโรงพยาบาลทุ่งสง รวมทั้งผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลเครือข่าย ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564 ระยะเวลา 4 ปี โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 139 ราย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ได้แก่ ส่วนที่ 1 คือ แบบข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส รายได้ สิทธิการรักษา และส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลด้านการรักษา อาการและอาการแสดง ระดับการเจ็บหน้าอก ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ระบบการนำส่งผู้ป่วย การคัดกรอง ระยะเวลาที่ได้รับตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาในการวินิจฉัย ระยะเวลายินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือดของผู้ป่วยและญาติ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินจนถึงเวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และการพยาบาลจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index; CVI) เท่ากับ 1.0 และนำมาเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล นำเสนอเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ด้วย t-test independent และ chi-square test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Statistics Package for Social Sciences (SPSS) for Windows version 26.0

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมโครงการ

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลทุ่งสง ระบุรหัสโครงการ REC-TH029/2022 เมื่อวันที่ 11 เดือนกรกฎาคม 2565 และจากนั้นได้ดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1.ทำหนังสือขออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง 2.เลือกกลุ่มตัวอย่าง 3.ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการเก็บจากแบบบันทึกข้อมูล 4.ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์

ผลการศึกษา

พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564 ระยะเวลา 4 ปี จำนวน 139 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 79.10 ส่วนเพศหญิงร้อยละ 20.90 โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 33-90 ปีเฉลี่ย 56.72 ± 12.52 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสร้อยละ 71.90 มีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปร้อยละ 40.30

และต่ำกว่ามัธยมศึกษาร้อยละ 59.70 ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างและเกษตรกรร้อยละ 46.80 รองลงมาคือไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 34.50 รายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 51.80 ใกล้เคียงกับกลุ่มรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือนโดยคิดเป็นร้อยละ 48.20 สิทธิการรักษาพยาบาลพบว่าสิทธิประกันสังคมและสิทธิข้าราชการรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 12.90 ส่วนสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 74.10 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 63.30 ซึ่งการเดินทางส่วนใหญ่นำรถส่วนตัวมาเองร้อยละ 95.00 โดยระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงโรงพยาบาล 100.54 ± 87.34 นาที ซึ่งระดับความเจ็บปวดส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3-6 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 59.40 ระดับความรุนแรง Killip's classification ส่วนใหญ่ระดับ 1 ร้อยละ 76.30 รองลงมาคือระดับ 2 ร้อยละ 12.20 และระดับ 3 น้อยที่สุดร้อยละ 4.30 เกือบทั้งหมดร้อยละ 99.30 ได้รับการตรวจคัดกรองทันทีเมื่อมาถึงห้องฉุกเฉิน ระยะเวลาในการตรวจคลื่นหัวใจ 3.30 ± 4.66 นาที โดยมีระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยและสั่งการรักษา 13.86 ± 12.47 นาที ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาของผู้ป่วยและญาติ 4.09 ± 2.27 นาที รวมระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับยาละลายลิ่มเลือด 33.98 ± 18.11 นาที โดยพบว่าระยะเวลาในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยและสั่งการรักษา ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาของผู้ป่วยและญาติ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับยาละลายลิ่มเลือด มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (N=139)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน (ร้อยละ)	การได้รับยาละลายลิ่มเลือด จำนวน(ร้อยละ)		P-value
		ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
เพศ				
ชาย	110 (79.10)	60 (45.50)	50 (54.50)	.952 ^a
หญิง	39 (20.90)	13 (44.80)	16 (55.20)	
อายุ (ปี)				
Mean±S.D.	56.72±12.51	56.37±12.87	57.01±12.31	.763 ^b
(Rang)	33-90			
สถานภาพ				
สมรส	100 (71.90)	43 (30.90)	57 (41.00)	.378 ^a
โสด หม้าย หย่าร้าง	39 (28.10)	20 (14.40)	19 (13.70)	
ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	83 (59.70)	38 (27.30)	45 (32.40)	.895 ^a
มัธยมศึกษาขึ้นไป	56 (40.30)	25 (18.00)	31 (22.30)	
อาชีพ				
รับจ้าง เกษตรกรรม	65 (46.80)	35 (25.20)	35 (25.20)	.439 ^a
ค้าขาย	26 (18.70)	9 (6.50)	17 (12.20)	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	48 (34.50)	17 (12.20)	24 (17.30)	
รายได้				
น้อยกว่า 15,000 บาท	72 (51.80)	34 (24.50)	38 (27.30)	.641 ^a
15,000 บาทขึ้นไป	67 (48.20)	29 (20.90)	38 (27.30)	
สิทธิการรักษา				
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	103 (74.10)	47 (33.80)	56 (40.30)	.793 ^a
ประกันสังคม	18 (12.90)	9 (6.50)	9 (6.50)	
ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ	18 (12.90)	7 (5.00)	11 (7.90)	
โรคประจำตัว				
มี	88 (63.30)	52 (37.40)	36 (25.90)	.170 ^a
ไม่มี	51 (36.70)	24 (17.30)	27 (19.40)	

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (ต่อ)

ระดับความเจ็บปวด				
0-2 คะแนน	56 (40.60)	29 (21.00)	27 (19.60)	.181 ^a
3-6 คะแนน	82 (59.40)	33 (23.62)	49 (35.50)	
ระดับความรุนแรง Killip's classification				
Killip 1	106 (76.30)	45 (32.40)	61 (43.90)	.420 ^a
Killip 2	17 (12.20)	10 (7.20)	7 (5.00)	
Killip 3	6 (4.30)	4 (2.90)	2 (1.40)	
Killip 4	10 (7.20)	4 (2.90)	6 (4.30)	
การเดินทาง				
รถมูลนิธิ 1669	7 (5.00)	5 (3.60)	2 (3.60)	.155 ^a
รถส่วนตัว	132 (95.00)	58 (41.70)	74 (53.20)	
การคัดกรอง				
ทันที	138 (99.30)	62 (44.60)	76 (54.70)	.270 ^a
ไม่ทันที	1 (0.70)	1 (0.70)	0 (0.00)	
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงโรงพยาบาล				
Mean±S.D.	100.54±87.34	108.57±92.71	93.88±82.65	.325 ^b
(Rang)	10-480			
ระยะเวลาในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ				
Mean±S.D.	3.30±4.66	4.68±6.21	2.16±2.29	.003 ^b
(Rang)	1-30			
ระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยและสั่งการรักษา (นาที)				
Mean±S.D.	13.86±12.47	19.92±15.88	8.84±4.60	.000 ^b
(Rang)	2-95			
ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาของผู้ป่วยและญาติ (นาที)				
Mean±S.D.	4.09±2.27	4.62±2.32	3.64±2.15	.012 ^b
(Rang)	1-15			
ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับยาละลายลิ่มเลือด (นาที)				
Mean±S.D.	33.98±18.11	48.65±17.44	21.82±4.58	.000 ^b
(Rang)	13-119			

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

วิจารณ์

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น มี 2 ปัจจัย ได้แก่

ปัจจัยด้านระยะเวลาในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่มีความสัมพันธ์ต่อความล่าช้าในการให้ยาอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.003$) ถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นไปตามมาตรฐานการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและแปลผลเบื้องต้น ซึ่งจะต้องให้ได้เร็วที่สุดภายใน 10 นาทีนั้น^(6,14) แต่ในรายที่ได้รับการตรวจล่าช้าก็จะส่งผลให้การวินิจฉัยของแพทย์ล่าช้าตามไปด้วยสำหรับในรายที่พบว่ามีสาเหตุมาจากลักษณะอาการที่ไม่ชัดเจนสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรทิพย์ อัครนิจ และประมวลรัตน์ พงนา⁽⁷⁾

ปัจจัยด้านระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยและสั่งการรักษาก็มีความสัมพันธ์ต่อความล่าช้าในการให้ยาอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.000$) เช่นกัน ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลทุ่งสงมีระบบการขอคำปรึกษาจากอายุรแพทย์เวรทันที ($\text{Mean} \pm \text{S.D.} = 13.86 \pm 12.47$) ภายหลังแพทย์วินิจฉัย STEMI และตัดสินใจให้การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาภายใน 30 นาที นับจากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย STEMI (EKG diagnosis) เมื่อมาถึงโรงพยาบาล^(7,24) แต่พบว่ามีผู้ป่วยหลายรายไม่สามารถสั่งการรักษาเริ่มให้ยาในเวลาที่กำหนดเกิดจากลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ไม่ชัดเจนซึ่งจำเป็นต้องวินิจฉัยแยกแยะอาการจากโรคอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน⁽¹⁴⁾ เกิดการวินิจฉัยล่าช้าและส่งผลให้การปรึกษาอายุรแพทย์เกิดความล่าช้าตามมาด้วย^(17,25)

เมื่อพิจารณาระยะเวลาแต่ละช่วงที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินจนได้รับยาละลายลิ่มเลือดใช้เวลาเฉลี่ย 33.98 ± 18.11 นาที โดยระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนและระยะเวลาโดยรวมเป็นไปตามมาตรฐาน^(7,14) ซึ่งช่วงระยะเวลาดังกล่าวนับเป็นช่วงเวลาที่สำคัญต่อการได้รับยาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของวัชร ก้อนแก้วและอภินันท์ ชูวงศ์ ที่พบว่ากลุ่มยาละลายลิ่มเลือดเป็นยาที่ต้องใช้ความระมัดระวังในการใช้ยาก่อนข้างสูง โดยผู้ป่วยต้องมีข้อบ่งชี้และไม่มีข้อห้ามในการได้รับยาอย่างชัดเจน ผู้ป่วยและญาติจะต้องได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอจากแพทย์และพยาบาลเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการให้ยาและลงนามให้ความยินยอม^(6,21) ซึ่งจำเป็นจะมีระยะเวลาในการตัดสินใจเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยที่เร็วรวมถึงได้รับการรักษาที่ทันท่วงทีจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตเพิ่มขึ้น

มีหลายงานวิจัยแสดงให้เห็นว่า อาการสำคัญก่อนมาโรงพยาบาล เป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการได้รับพิจารณาการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เช่นเดียวกับการศึกษาของภัทรสิริ พงมานพงศ์ ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดร้าวที่หลัง จุกแน่นลิ้นปี่จะมีโอกาสเข้ารับการรักษาล่าช้ากว่าผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกถึง 72 เท่า⁽¹⁷⁾ หรือแม้แต่การรับรู้อาการของโรคหัวใจผิดว่าเป็นอาการของโรคกระเพาะอาหาร อาการปวดกล้ามเนื้อ อาการเวียนโรค และการกระทำของผี ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการตัดสินใจที่ล่าช้าหรือแม้แต่หน่วยบริการให้การรักษาและรอประเมินซ้ำก็ตาม^(16,22,23)

ในการวิจัยครั้งนี้ อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา โรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความล่าช้าในการ

ให้ยา สอดคล้องกับงานวิจัยของฉลองชัย ทุนดี ที่ปัจจัยดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับการให้ยารวมถึงปัจจัยของการเรียกระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินหรือ 1669 ไม่มีความสัมพันธ์เช่นกัน แตกต่างจากงานวิจัยหลายงานที่พบว่าปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์ต่อการให้ยาล่าช้า⁽¹⁸⁾

อีกทั้งระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงมาโรงพยาบาลพบว่าระยะเวลาของผู้ป่วยของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยาล่าช้าและกลุ่มที่ได้รับยาไม่ล่าช้านั้นไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (108.57 ± 92.71 , 93.88 ± 82.65 , $p=.325$)

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ยังไม่ครอบคลุมทุกปัจจัย เช่น อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ซึ่งแต่ละที่อาจแตกต่างกันตามสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม ควรศึกษาการสร้างฐานข้อมูลเชื่อมโยงทั้งในระดับแม่ข่ายและลูกข่ายในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

สรุป

การให้ยาละลายลิ้มเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ชนิด STEMI

โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ยังคงมีความล่าช้ากว่าเวลามาตรฐาน และปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าดังกล่าว ได้แก่ ระยะเวลาในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัยและสั่งการรักษา ระยะเวลาในการยินยอมให้ยาของผู้ป่วยและญาติ ซึ่งอยู่ในช่วงระยะเวลา System delay⁽⁷⁾ ปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ลดอุบัติการณ์การเจ็บป่วยและเสียชีวิต

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้เริ่มจัดทำขึ้นและสำเร็จได้เนื่องจากได้รับการสนับสนุนและคำแนะนำเป็นอย่างดีจาก รศ.ดร. สุธรรม นันทมงคลชัย อาจารย์ประจำภาควิชาอนามัยครอบครัว คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลและคุณพุดิสันต์ รัตนชูพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลทุ่งสง ทางผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมาไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. พรทิพย์ สารีโส. หลักการพยาบาลผู้สูงอายุระบบหัวใจและหลอดเลือด. พิมพ์ครั้งที่ 1. 2565.
2. นพดล ชำนาญผล. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิด STEMI = Acute ST-segment elevation myocardial infarction. สงขลา: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2563.
3. กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจ Coronary Artery Disease (CAD) ปี พ.ศ. 2561.กรมควบคุมโรค; 2561.
4. ณัฏฐรัตน์ ธนธีรวัช, นพวรรณ มาดารัตน์, กมลพรรณ อินนุพัฒน์. สถิติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2562. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2563.

5. กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราตายด้วย 5 โรคไม่ติดต่อ (NCD) ปี 2559-2563. กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
6. Borja Ibanez, Stefan James, Stefan Agewall, Manuel J Antunes, Chiara Bucciarelli-Ducci, Héctor Bueno, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J. 2018 Jan 7;39(2):119–77.
7. สมาคมแพทย์หัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมแพทย์ฆนนากรหัวใจและหลอดเลือดหัวใจแห่งประเทศไทย, สมาคมโรคหลอดเลือดแดงแห่งประเทศไทย. แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ.2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2563.
8. พรทิพย์ อัครนิจ, ประมวลรัตน์ พจนนา. การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน STEMI ในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2561;21(1):99–112.
9. งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลทุ่งสง. รายงานสถิติประจำปี พ.ศ.2561-2564. โรงพยาบาลทุ่งสง; 2564.
10. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). บัญชีตัวชี้วัดเปรียบเทียบระบบสารสนเทศเปรียบเทียบวัดระดับคุณภาพโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร; 2564.
11. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565. 2565.
12. กฤษดา จนวนวันเพ็ญ, บุญทิพย์ สิริธรรังศรี, บุญจง แซ่จิ่ง. การพัฒนารูปแบบการจัดการพยาบาลผู้ป่วยรายกรณีสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา. 2557;20(1):80–94.
13. จินตนา ชมภูโคตร, สมจิต แดนสีแก้ว. การทำงานของเครือข่ายชุมชนเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องทางด่วนของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ตำบลโพหนองอำเภอรณนุคร จังหวัดนครพนม. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2560;35(4):132–9.
14. จิราวรรณ รุ่งเรืองวารินทร์, ศรีสุรีย์ สุนพยานนท์, อัญชลี คงสมบุญ. การพัฒนาระบบส่งต่อช่องทางด่วนผู้ป่วย STEMI จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2559;6(1):1–14.

15. ฉลองชัย ทุนดี. ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการเข้ารับการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อตายเฉียบพลัน. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรัมย์. 2563;35(3):757-63.
16. พิชราภรณ์ อุ่นเตจ๊ะ, ศิริอร สีนธ. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเข้าถึงการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (STEMI) เพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2554.
17. อรรถวุฒิ พรรัตน์, กรรณพร บัวสิวรรณ. การพัฒนาแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2564;5(10):115-26.
18. วัชร ก้อนแก้ว, อภินันท์ ชูวงศ์. ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2563;39(1):11-24.
19. นริชรา โตตประทุม. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหัวใจ : กรณีศึกษา 2 ราย. ยโสธรเวชสาร. 2565;24(1):98-105.
20. ภัทรสิริ พจมานพงศ์, ดวงกมล สุขทองสา, เบญจมาศ ตระกูลงามเด่น, ยุพา วงศ์รสไตร. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงบริการล่าช้าของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิดเอสทียก ของโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ กรุงเทพมหานคร. วารสารโรคหัวใจและทรวงอก. 2562;30(2):157-75.
21. สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล, พรทิพย์ วชิรดิถ, ธีระ ศิริสมุด. การศึกษาสถานการณ์บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และการทบทวนวรรณกรรมการพัฒนาคุณภาพปฏิบัติการฉุกเฉินผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI. กลุ่มงานวิจัย สำนักงานวิจัยและพัฒนาวิชาการ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2565.