

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาแบบแผนการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
(STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

The Development of care and referral models for patients with acute
myocardial infarction (STEMI) at Wapi Pathum Hospital. Maha Sarakham Province

บงกชกร ตันติกุลวัฒนกิจ*

Bongkotchakorn Tuntikulwattanakit*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบแผนและศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนเมษายน 2566 ถึงเดือนกันยายน 2567 แบ่งเป็น 4 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและวางแผน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ระยะที่ 3 นำรูปแบบไปใช้ และระยะที่ 4 ประเมินผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 103 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียน และแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย STEMI 2) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที่

ผลการวิจัย ได้รูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ที่พัฒนาขึ้น และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย พบว่า อัตราการ door to needle time ภายใน 30 นาทีเพิ่มขึ้น จาก ร้อยละ 64.53 เป็น ร้อยละ 93.75 อัตรา door to needle time ภายใน 30 นาที เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 90.59 เป็นร้อยละ 92.31 อัตราของผู้ป่วย STEMI ได้รับ reperfusion 30 นาทีเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 81.55 เป็นร้อยละ 96.89 อัตราผู้ป่วย STEMI ที่มาด้วยระบบ EMS เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 16.67 เป็นร้อยละ 43.90 อัตราการเสียชีวิตลดลง จากร้อยละ 10.42 เหลือร้อยละ 4.88 การปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ร้อยละ 100 และพยาบาลวิชาชีพ ทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : รูปแบบการดูแล, ระบบส่งต่อ, โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

Abstract

This action research aimed to develop a model and evaluate the outcomes of care and referral for patients with acute myocardial infarction (STEMI) at Wapipathum Hospital, Maha Sarakham Province. The study was conducted between April 2023 and September, 2024, and consisted of four phases: Phase 1 involved studying and analyzing the problem situation and planning; Phase 2 focused on developing a care and referral model for STEMI patients; Phase 3 implemented the model; and Phase 4 evaluated the model's development and outcomes. The sample consisted of 103 STEMI patients, selected through purposive sampling. Research instruments included: (1) a data recording form for medical records and STEMI patient information, (2) a clinical outcome recording form, and (3) a satisfaction assessment form. Data were analyzed using percentages, means, standard deviation, and t-test.

The findings revealed the successful development of a care and referral model for STEMI patients at Wapipathum Hospital. Key outcomes included an increase in the door-to-needle time rate within 30 minutes from 64.53% to 93.75% and an increase in the door-to-balloon time rate within 90 minutes from 90.59% to 92.31%. The percentage of STEMI patients receiving reperfusion within 30 minutes rose from 81.55% to 96.89%. Additionally, the proportion of STEMI patients arriving by EMS increased from 16.67% to 43.90%, and the mortality rate decreased from 10.42% to 4.88%. The care model was adhered to at 100%, and the professional nurses and interdisciplinary team reported high overall satisfaction.

Keywords : Care model, Referral system, Acute myocardial infarction

บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด (ST Elevation Myocardial Infarction [STEMI]) หมายถึง โรคที่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มีการเปลี่ยนแปลงทางคลื่นไฟฟ้า หัวใจชนิด ST-segment elevation เป็นภาวะวิกฤตและฉุกเฉินจากการอุดตันเฉียบพลันของหลอดเลือดแดงที่มาเลี้ยงหัวใจเป็นภาวะที่ต้องได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เพื่อลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตและทุพพลภาพที่สำคัญของทั้งประเทศไทยและประเทศที่พัฒนาแล้วทั่วโลก โดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น คาดว่าในปี พ.ศ. 2573 ประชากรทั่วโลกจะมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 23 ล้านคน⁽¹⁾ เป้าหมายที่สำคัญของการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน คือ การรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็ว ได้รับการเปิดหลอดเลือดหัวใจให้เร็วที่สุด ภายใน 6 ชั่วโมง ด้วยยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic agents) ซึ่งถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือจะมีโอกาสเสียชีวิตสูง และหากรอดชีวิตอาจจะเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลงและมีโอกาสกลับเป็นซ้ำได้⁽²⁾ จากสถิติขององค์การอนามัยโลกรายงานถึงสาเหตุการเสียชีวิต 10 อันดับแรกทั่วโลก โดยระบุว่า จากตัวเลขการเสียชีวิต 56.9 ล้านราย ในปี 2559 นั้นกว่าครึ่ง (ร้อยละ 54) เชื่อมโยงกับสาเหตุการเสียชีวิต 10 อันดับแรก ในสหรัฐอเมริกาผู้ป่วยใหม่ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมากกว่า 1 ล้านคนต่อปี ประมาณว่าคนอเมริกามีอุบัติการณ์โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทุก 25 วินาที และคาดการณ์ว่าในปี 2022 ทั่วโลกจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดประมาณ 25 ล้านคน โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดด้วยตัวเลขรวม 15.2 ล้านราย ในปี 2559 และยังคงเป็นสาเหตุ

สำคัญของการเสียชีวิตตลอด 15 ปีที่ผ่านมา สำหรับประเทศไทยข้อมูลจากสำนักรับนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข รายงานอัตราการตายของประชากรไทย ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญต่อประชากร 100,000 คน พบว่า โรคหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 4 ของคนไทยด้วยอัตรา 33.5 ต่อแสนประชากร⁽³⁾

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นการเจ็บป่วยวิกฤตและฉุกเฉิน มีสาเหตุเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจโดยสมบูรณ์อย่างเฉียบพลัน ซึ่งความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่หลอดเลือดหัวใจอุดตัน ดังนั้นผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาแบบเร่งด่วนโดยการเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจโดยเร็วที่สุด คือ ควรได้รับการเปิดขยายหลอดเลือดภายใน 120 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยมีอาการโดยควรได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีแรกนับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลและไม่ควรเกิน 12 ชั่วโมงหลังเกิดอาการจึงจะสามารถจำกัดบริเวณการตายของกล้ามเนื้อหัวใจลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและลดอัตราการตายได้⁽⁴⁾ ซึ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้นั้น ต้องการทีมดูแลรักษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา มีแนวทางปฏิบัติเพื่อการดูแลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันที่มีคุณภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตสูงขึ้นและปลอดภัยจากภาวะทุพพลภาพเป็นผลมาจากกล้ามเนื้อหัวใจตายน้อยที่สุดเกิดคุณภาพชีวิตที่ดีภายหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย และสามารถช่วยเหลือตัวเองเพื่อกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข ช่วยลดปัญหาด้านค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและครอบครัว และอาจลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศได้ด้วย ดังนั้นการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องการทีมดูแลรักษาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง โดยมีเป้าหมาย (Golden period) คือ ทันเวลา โดยได้รับยาภายใน

3 ชั่วโมง หลังมีอาการ จึงต้องพัฒนาทักษะความสามารถในการให้ยาละลายลิ่มเลือดเพื่อให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตสูงและปลอดภัย⁽⁵⁾

โรงพยาบาลวาปีปทุม เป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ขนาด 120 เตียง มีประชากรในเขตรับผิดชอบ 113,577 คน ให้บริการและรองรับเครือข่ายโรงพยาบาล 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลแกดำ ได้ร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ (Service Plan) จังหวัดมหาสารคาม และมีการประสานงานกับทีมดูแลและพัฒนากระบวนการการดูแลผู้ป่วย (Patient Care Team : PCT) แผนกอายุรกรรม จึงได้มีการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจขึ้น โดยเน้นเพิ่มการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยให้มากขึ้น และรวดเร็ว ด้วยระบบช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพื่อลดระยะเวลาของการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยการเพิ่มศักยภาพโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่ายทุกแห่ง ให้สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากสถิติจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการของโรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ทั้งสิ้น 28, 20 และ 14 ราย อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 3.57, 20 และ 7.14 ต่อแสนประชากร หลังจากรับนโยบายให้โรงพยาบาลชุมชนให้ยาละลายลิ่มเลือด ได้พบว่าอัตราการได้รับการเปิดหลอดเลือดภายใน 3 ชั่วโมง มีแนวโน้มดีขึ้น คือ มากกว่า 50% ระยะเวลา ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที พบว่า ในปี พ.ศ. 2563 - 2565 เท่ากับ 96.42, 66.67 และ 100% ตามลำดับ⁽⁶⁾ จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยกลุ่ม STEMI มีจำนวนเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะเกิดขึ้นกับคนวัยทำงาน ผลลัพธ์ที่ตามมาจึงเป็นการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) ของคนวัยทำงาน

ดังนั้นผู้วิจัย ซึ่งเป็นอายุรแพทย์ในฐานะประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ (Service Plan) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม มีบทบาทสำคัญในการจัดการบริหารและสนับสนุนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ให้มีคุณภาพและมีมาตรฐาน ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ต่อยอดจากรูปแบบบริการแบบเดิมที่มีอยู่ แล้วด้วยกระบวนการ PAOR เพื่อพัฒนาให้มีรูปแบบการดูแลและการส่งต่อที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ และเพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีกระบวนการ ของ Kemmis & McTaggart (1992) พัฒนาวงจรคุณภาพ PAOR⁽⁷⁾ โดยการวิเคราะห์พัฒนา ปรับปรุงรูปแบบการดูแลและส่งต่อ และประเมินผลรูปแบบเป็นระยะๆ เพื่อปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ (1) การวางแผน (Planning) (2) การปฏิบัติ (Action) (3) การสังเกตการณ์ (Observation) และ (4) การสะท้อนคิด (Reflection) ดำเนินการระหว่างระหว่างวันที่

1 เมษายน 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 มีการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะ 1 การศึกษาสถานการณ์การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวาปีปทุม โดยการทบทวนการดูแลจากแฟ้มประวัติและเวชระเบียนเป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังไป 2 ปีงบประมาณ คือ ปีงบประมาณ 2563 - 2564 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564 จำนวน 48 ฉบับ ดำเนินการวิจัยระยะนี้ 2 เดือน การสนทนากลุ่มบุคลากรทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย มีผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทั้งสิ้น 11 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วย นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การทำความเข้าใจในสถานการณ์การดูแลผู้ป่วย และเป็นผู้ดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมของทีมสหวิชาชีพที่จะร่วมในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยต่อไป

วิเคราะห์ข้อมูลก่อนการพัฒนาพบว่า ด้านระบบบริการ เข้าถึงบริการล่าช้า มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) แล้วแต่ไม่ครบถ้วนในประเด็นการเชื่อมโยงระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยยังไม่ทั่วถึงผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ไม่มีช่องทางด่วนการขอคำปรึกษาล่าช้า ใช้เวลานานเนื่องจากไม่มีแพทย์เฉพาะทาง ด้านผู้ให้บริการขาดทักษะ ความรู้ ในการบริหารยา ให้บริการแบบแยกส่วน ด้านอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้พบว่าเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจไม่พร้อมใช้งาน

ระยะ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทบทวนและวิเคราะห์สถานการณ์มาวางแผนพัฒนาและดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยในระยะนี้ 3 เดือน นำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์

มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องและสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญห หลังจากนั้นดำเนินการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัยและผู้ร่วมกิจกรรม มีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญห ดังนี้

2.1 จัดประชุมครั้งที่ 1 บุคลากรทางการแพทย์ ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกรพยาบาล โภชนากร และนักกายภาพบำบัด ชี้แจงรายละเอียดคณะกรรมการ จัดตั้งทีมคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

2.2 จัดประชุมครั้งที่ 2 จัดทำรูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ต้นฉบับร่วมกัน โดยนำระบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันของโรงพยาบาลมหาสารคาม มาพัฒนารูปแบบและปรับบริบทให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลวาปีปทุม รูปแบบประกอบด้วยรูปแบบการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วย ขั้นตอนการประเมิน ขั้นตอนการรักษาและปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และขั้นตอนการ admit และส่งต่อผู้ป่วย

2.3 นำรูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กจำนวน 14 ราย เก็บรวบรวมปัญหาในการปฏิบัติเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาอีกครั้ง

2.4 จัดประชุมครั้งที่ 3 เพื่อปรับปรุงรูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม อีกครั้ง และจัดทำรูปแบบการดูแลและส่งต่อ ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) และจัดทำเครื่องมือประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก

2.5 ประกาศใช้รูปแบบการพัฒนา
ระบบการดูแลและผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
เฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัด
มหาสารคาม และนำการพัฒนารูปแบบการดูแล
และส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
(STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
ลงสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

ระยะ 3 การนำรูปแบบการดูแลและ
ส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
(STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
ไปใช้เพื่อศึกษาผลของการนำรูปแบบการดูแลและ
ส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
ไปใช้ระยะนี้ 12 เดือน ดำเนินการระหว่างเดือน
ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือน กันยายน พ.ศ. 2567
ผู้วิจัยสรุปการเก็บข้อมูลการใช้รูปแบบการดูแล
และส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
เฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัด
มหาสารคาม กับผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังดำเนินการ
รวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมิน ดังนี้

3.1 ขอความร่วมมือในการตอบ
แบบประเมินการปฏิบัติตามการดูแลและส่งต่อ
ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
(STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

3.2 แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก
Thai ACS registry⁽⁹⁾

3.3 รวบรวมข้อมูลจนครบ
กลุ่มตัวอย่างที่กำหนด จำนวน 41 ราย

3.4 นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบ
ความสมบูรณ์และความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์
ข้อมูลทางสถิติตามขั้นตอน

ระยะ 4 ขั้นตอนการติดตามและ
ประเมินผลหลังการใช้รูปแบบ เป็นการเก็บข้อมูล
ตัวชี้วัดคุณภาพที่กำหนด (ตามโครงการพัฒนาระบบ
บริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ) ได้แก่ อัตรา
Onset to Needle time <6 hr อัตรา door to
needle time ภายใน 30 นาที ร้อยละของผู้ป่วย
STEMI ได้รับ reperfusion อัตราการเสียชีวิตใน

โรงพยาบาล อัตราการส่งต่อไปยังโรงพยาบาล
แม่ข่าย ภายใน 1 ชั่วโมง และอัตราการปฏิบัติตาม
CPG พร้อมจัดประชุมสรุปผลการดำเนินงาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ
เจาะจง (Purposive sampling) และกำหนดคุณสมบัติ
ตามเกณฑ์ที่กำหนด มี 2 กลุ่ม ดังนี้

1. บุคลากรผู้ให้บริการและ
ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง คือ บุคลากรทีมสหวิชาชีพของ
โรงพยาบาลวาปีปทุม จำนวน 32 คน มีเกณฑ์ใน
การคัดเข้า (Inclusion) คือ บุคลากรที่ให้บริการ
ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
(STEMI) ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อายุงาน
มากกว่า 1 ปีขึ้นไป เกณฑ์การคัดออก (Exclusion
criteria) คือ เป็นผู้เจ็บป่วยร้ายแรงหรือย้ายที่
ทำงานในระหว่างการศึกษาหรือไม่สามารถเข้าร่วม
กิจกรรมต่อเนื่องได้

2. ผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยโรค
กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) มี
เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) คือ
เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าภาวะ
หัวใจหลอดเลือดเฉียบพลันมารับบริการที่แผนก
อุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลวาปีปทุม ในช่วง
เวลาที่ทำการศึกษา เกณฑ์คัดออก (Exclusion
criteria) คือ ผู้ป่วยที่เสียชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิธีการการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธี
การเชิงปริมาณ ได้แก่ การศึกษาประวัติข้อมูล
ย้อนหลังจากเวชระเบียน การสอบถามด้วยเครื่อง
แบบสอบถาม และวิธีเชิงคุณภาพ คือ การสนทนากลุ่ม
การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกต

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้
ประกอบด้วย

1. รูปแบบการดูแลและส่งต่อ
ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
(STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลมหาสารคาม⁽⁸⁾

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกการตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นเองและได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ คือ อายุ เพศ ภูมิสำเนา การมาโรงพยาบาล เวลามาถึงโรงพยาบาล โรคประจำตัว การประเมินอาการเจ็บหน้าอก การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาแต่ละขั้นตอนในระบบบริการช่องทางด่วนและการเสียชีวิต 2) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก Thai ACS registry⁽⁹⁾ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทีมสหวิชาชีพในการพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่พัฒนาขึ้นเองจากแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด⁽¹¹⁾ และตรวจสอบรายจากผู้ทรงคุณวุฒิรายเครื่องมือได้ค่าเท่ากับ .9 เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 3 ระดับ คือ พึงพอใจมาก เท่ากับ 3 พึงพอใจปานกลาง เท่ากับ 2 และพึงพอใจน้อย เท่ากับ 1

การตรวจสอบเครื่องมือ

เครื่องมือทั้งหมดมีการนำไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่คล้ายคลึงกันและได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. การหาความตรงของเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อายุรแพทย์ 1 ท่าน แพทย์ประจำห้องฉุกเฉิน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน หาดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index [CVI]) โดยได้ค่าดัชนี

ความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด ได้ค่าเท่ากับ .95

2. การหาความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งหมด และได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .87

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) และประเมินความพึงพอใจโดยใช้สถิติการทดสอบแบบ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของโรงพยาบาลวาปีปทุม เลขที่ 16/2565

ผลการศึกษา

ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบร่วมกันระดมสมองกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเป้าหมายวางแผนกิจกรรมการพัฒนาร่วมกัน ดังนี้

1. มีการพัฒนาแนวปฏิบัติ ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) แนวทางการรับส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โดยใช้ระบบช่องทางด่วนแนวทางการประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกใน

กลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Chest pain protocol in ACS) แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด และพัฒนาแนวทางการประเมินผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ในภาวะวิกฤตฉุกเฉิน (Early Warning Signs)

2. การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ มีพยาบาลผู้รับผิดชอบงาน การจัดประชุมให้ความรู้ และชี้แจงแนวทางการปฏิบัติแก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน

3. การประสานการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ คือ แพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ โภชนากร นักกายภาพบำบัด

4. ปรับระบบบริการโดยเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง และเปิดคลินิกอายุรกรรม ซึ่งมีรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI)

รูปแบบเดิม	รูปแบบการดูแลที่พัฒนาต่อยอด
1. การพัฒนาแนวปฏิบัติ 1.1 แนวปฏิบัติทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) - CPG/Standing order - การเตรียมผู้ป่วยสำหรับทำหัตถการ 1.2 แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โดยใช้ช่องทางด่วน 1.3 แนวทางการประเมินผู้ป่วยเจ็บหน้าอกในกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Chest pain protocol in ACS) 1.4 แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด 1.5 แนวทางการให้คำปรึกษาโดยแพทย์เชี่ยวชาญโรคหัวใจ	1.1 แนวปฏิบัติทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) - CPG/Standing order ปรับเพิ่มในประเด็นระบบการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกในโรงพยาบาล (OPD, IPD) - การเตรียมผู้ป่วยสำหรับทำหัตถการ 1.2 เพิ่มการสื่อสารเพื่อให้ความรู้การเข้าถึงบริการช่องทางด่วน ที่หมายเลขโทรศัพท์ 1669 1.3 เพิ่มเติมการประเมินระดับความรุนแรงของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันโดยนำ GRACE risk score มาใช้ 1.4 เพิ่มการสื่อสารเพื่อปรึกษาแพทย์เชี่ยวชาญทางโทรศัพท์หลังส่ง EKG ทางไลน์ 1.5 พัฒนาแนวทางการประเมินผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ในภาวะวิกฤตฉุกเฉิน (Early Warning Signs) 1.6 แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โดยใช้ช่องทางด่วน

ตารางที่ 1 รูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) (ต่อ)

รูปแบบเดิม	รูปแบบการดูแลที่พัฒนาต่อยอด
2. การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ 2.1 มีพยาบาลจัดการเฉพาะโรค 2.2 จัดอบรมให้ความรู้และชี้แจงแนวทางการปฏิบัติแก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน เช่น การ/แปลผล EKG เพื่อประเมินเบื้องต้น 2.3 จัดประชุมทบทวนร่วมกันและสะท้อนกลับข้อมูลในที่ประชุม	2.1 เพิ่มการสื่อสารเพื่อสะท้อนปัญหาเร่งด่วนจากการปฏิบัติทางไลน์กลุ่ม 2.2 จัดอบรมฟื้นฟูความรู้และทบทวนการดูแลผู้ป่วยจากประเด็นปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงานร่วมกัน 2.3 เพิ่มช่องทางสะท้อนกลับข้อมูลโดยการจัดตั้งไลน์กลุ่มและส่งข้อมูลกลับในประเด็นที่มีปัญหาจากการปฏิบัติ
3. การประสานการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ 3.1 มีการดูแลร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร โภชนาการ นักกายภาพบำบัด	3.1 เพิ่มแพทย์อายุรกรรม 3.2 เพิ่มการนำแนวทางปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) บรรจุในหลักสูตรปฐมนิเทศแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด ที่เข้าปฏิบัติงานใหม่ เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง
4. ระบบบริการ 4.1 เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง	เปิดคลินิกอายุรกรรม

การประเมินผลลัพธ์จากการดำเนินงานในการพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัดมหาสารคาม ในระยะก่อนการพัฒนาและหลังพัฒนา กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย

STEMI ที่ได้รับการรักษา ทั้งหมด 103 คน แบ่งเป็น ผู้ป่วยระยะก่อนการพัฒนา จำนวน 48 คน เป็น ผู้ป่วยระหว่างการพัฒนา รอบที่ 1 จำนวน 14 คน และผู้ป่วยระยะหลังการพัฒนาจำนวน จำนวน 41 คน ผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์การดำเนินงานในการพัฒนารูปแบบการดูแล STEMI ก่อนและหลังการพัฒนา

ผลลัพธ์การดำเนินงาน	เป้าหมาย	ก่อนการพัฒนา (n = 48)	หลังการพัฒนา (n = 41)
		ร้อยละ	ร้อยละ
อัตรา Onset to Needle time <6 hr (ร้อยละ)	≥ร้อยละ 80	64.53	93.75
อัตรา door to needle time ภายใน 30 นาที (ร้อยละ)	≥ร้อยละ 50	90.59	92.31
ร้อยละของผู้ป่วย STIME ได้รับ reperfusion	≥ร้อยละ 80	81.55	96.89

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์การดำเนินงานในการพัฒนารูปแบบการดูแล STEMI ก่อนและหลังการพัฒนา (ต่อ)

ผลลัพธ์การดำเนินงาน	เป้าหมาย	ก่อนการพัฒนา (n = 48)	หลังการพัฒนา (n = 41)
		ร้อยละ	ร้อยละ
อัตราผู้ป่วย STEMI ที่มาด้วยระบบ EMS	≥ ร้อยละ 30	16.67	43.90
อัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาล	< ร้อยละ 7	10.42	4.88
อัตราการปฏิบัติตาม CPG	≥ ร้อยละ 80	100	100

เมื่อพิจารณาจากการปฏิบัติตามรูปแบบและดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโดยรวม พบว่า ผู้ปฏิบัติได้ปฏิบัติตามรูปแบบการดูแล และส่งต่อผู้ป่วยโรค

กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ร้อยละ 100 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) (n = 32)

หัวข้อกิจกรรมการประเมิน	ปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ (ร้อยละ)
1. การซักประวัติอาการเจ็บหน้าอก	100	0
2. การประเมินความรู้สึกตัว	100	0
3. การประเมินสัญญาณชีพและการติดตามประเมินสัญญาณชีพซ้ำทุก 15-30 นาที	100	0
4. การวัดค่าอิมตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว	100	0
5. การรายงานแพทย์ประจำแผนกฉุกเฉิน/อายุรแพทย์ทันที	100	0
6. ติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	100	0
7. ให้ O ₂ cannula 3-5 ลิตรต่อนาที (O ₂ < 90%)	100	0
8. เปิดหลอดเลือดดำ เพื่อให้น้ำเกลือ (NSS) และส่งเลือดตรวจตามแผนการรักษา	100	0
9. การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติโดยแพทย์เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการให้ยาละลายลิ่มเลือดและลงชื่อในใบยินยอม (inform consent)	100	0
10. check list ข้อบ่งชี้/ข้อห้ามการให้ยาละลายลิ่มเลือด	100	0
11. ให้ยา streptokinase ตามแนวทาง	100	0
12. ลงบันทึกในใบเก็บข้อมูลผู้ป่วย ACS registry	100	0

ด้านความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม พบว่าทีมสหวิชาชีพและพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจ

โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.90, S.D. = .31) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของทีมบุคลากรต่อการใช้รูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม (n = 32)

ความพึงพอใจ	Mean	SD	การแปลความหมาย
ความสะดวกและง่ายต่อการนำไปใช้	2.83	.38	มาก
มีความชัดเจนของข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติ	2.80	.41	มาก
ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในหน่วยงาน	2.67	.48	มาก
แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ	2.83	.38	มาก
ประโยชน์ต่อหน่วยงาน ลดระยะเวลา	2.67	.48	มาก
ความพึงพอใจโดยรวม	2.90	.31	มาก

อภิปรายผล

ผู้วิจัยสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

รูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ใช้แนวคิด PAOR ทำให้เกิดวงล้อในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยในการพัฒนาได้มีศึกษาสถานการณ์และการวิเคราะห์รูปแบบการดูแลแบบเดิม พบว่าปัญหาด้านระบบบริการ การเข้าถึงบริการล่าช้า ผู้ป่วย STEMI ไม่เข้าถึงระบบ EMS มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) แล้วแต่ไม่ครบถ้วนในประเด็นการเชื่อมโยงระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยยังไม่ทั่วถึง ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ไม่ทราบช่องทางด่วนการขอรับปรึกษา การปรึกษาล่าช้า ใช้เวลานานเนื่องจากไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจในโรงพยาบาลวาปีปทุม ด้านผู้ให้บริการ ขาดทักษะและความรู้ ในการบริหารยา ให้บริการแบบแยกส่วน ด้านอุปกรณ์ไม่พร้อมในการใช้งาน พบว่าเครื่อง

ติดตามการทำงานของหัวใจไม่พร้อมใช้งานและได้นำปัญหามาพัฒนารูปแบบการดูแลต่อด้วยความร่วมมือจากทีมแพทย์และบุคลากรพัฒนาจนกระทั่งได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้ตามมาตรฐาน ที่ทีมผู้ปฏิบัติมีความคิดเห็นว่าเป็นไปได้ในการนำไปใช้แล้วนำไปตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้ได้รูปแบบการดูแลเป็นมาตรฐานเดียวกัน ช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็วถูกต้อง เพื่อคุณภาพ ลดความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วย และสามารถนำไปใช้ได้จริงตามบริบทของโรงพยาบาลวาปีปทุม รูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ประกอบด้วย มีแนวปฏิบัติในการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ การประสานการทำงาน ร่วมกับทีมสหวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยร่วมกันเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วและปรับบริการ สอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการ

พยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ที่ได้รับการเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวน โรงพยาบาลบุรีรัมย์⁽¹²⁾ โดยการพัฒนาแบบแผนการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ที่ได้รับการเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวน ส่งผลให้มีระบบบริการตามมาตรฐานผู้ป่วยเข้าถึงการเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวนได้รวดเร็ว ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาล อัตราการกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคเดิมลดลง และอัตราการเสียชีวิตลดลง

ผลการวิจัย พบว่าผลลัพธ์ทางคลินิกภายหลังการใช้รูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม พบว่ามีการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังพัฒนา ร้อยละ 100 ทีมสหวิชาชีพและพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลลัพธ์ด้านคลินิกภายหลังการพัฒนารูปแบบพบว่าเพิ่มขึ้นตามสมมติฐานการวิจัย อัตราการ door to needle time ภายใน 30 นาทีเพิ่มขึ้น จาก ร้อยละ 64.53 เป็น ร้อยละ 93.75 อัตรา door to needle time ภายใน 30 นาที เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 90.59 เป็น ร้อยละ 92.31 อัตราของผู้ป่วย STIME ได้รับ reperfusion 30 นาทีเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 81.55 เป็น ร้อยละ 96.89 อัตราผู้ป่วย STEMI ที่มาด้วยระบบ EMS เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 16.67 เป็น ร้อยละ 43.90 และอัตราการเสียชีวิตลดลง จาก ร้อยละ 10.42 เหลือ ร้อยละ 4.88 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุรีย์ กรองทอง และคณะ⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษาพัฒนารูปแบบบริการทางด่วนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด Development of STEMI Fast Track Service Model พบว่า อัตราการ door to needle time ภายใน 30 นาทีเพิ่มขึ้นภายหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลและสอดคล้องกับการศึกษาของ จันทราภรณ์ สร้อยประเสริฐ และคณะ⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษา

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดในเครือข่ายโรคหัวใจและหลอดเลือด จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าผลลัพธ์ทางคลินิก อัตราการ door to needle time ภายใน 30 นาทีเพิ่มขึ้น อัตรา door to needle time ภายใน 10 นาทีเพิ่มขึ้น ภาวะแทรกซ้อนลดลง และอัตราการตายลดลง และจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ร้อยละความพึงพอใจโดยรวมของผู้ให้บริการหรือบุคลากรทางการแพทย์อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 55 เพราะมีความสะดวก ง่ายต่อการปฏิบัตินำไปใช้ เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยและปฏิบัติได้จริง และความพึงพอใจของผู้รับบริการผู้ป่วยและญาติโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 70 ซึ่งมีความพึงพอใจต่อบริการและได้รับการดูแลจากบุคลากรทางการแพทย์ เครื่องมือ อุปกรณ์ ยา พร้อมใช้และเกิดความปลอดภัยกับชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พรทิพย์ อัครนิช และคณะ⁽¹⁶⁾ ได้ศึกษาการพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลวชิรภูมิ จังหวัดสกลนคร พบว่า ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการสูงขึ้น ก่อนการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

สรุป

การพัฒนารูปแบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ส่งผลให้มีระบบบริการตามมาตรฐาน มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย ร่วมกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในเครือข่าย การทำงานประสานกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้รวดเร็วขึ้น เพิ่มอัตราการให้ยาละลายลิ่มเลือด อัตราการเสียชีวิตลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. เชิงนโยบาย ควรมีสันับสนุน ส่งเสริม ให้บุคลากรตระหนักความสำคัญ และความจำเป็น ในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

2. เชิงวิชาการ ควรมีการนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์ เพื่อการวางแผน ด้วยกระบวนการ PAOR ให้เกิดความความต่อเนื่องและความยั่งยืน ในการวางแผนดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

3. เชิงปฏิบัติการ ควรส่งเสริมให้มีการ บันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน ถูกต้อง ภายหลังผ่านพ้น ระยะวิกฤติ ในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมา วิเคราะห์และวางแผนในการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาล วาปีปทุม ที่ให้โอกาสผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในพื้นที่ ขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพทุกท่านที่สนับสนุน การทำวิจัยด้วยดี มาโดยตลอด และขอขอบคุณ ผู้ป่วยและญาติทุกท่านที่ ให้ความร่วมมือในการ วิจัยครั้งนี้ ให้สำเร็จลุล่วง ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Heart Federation. Annual Report 2013. 2013. (Online). www.worldheart.org.
2. เกรียงไกร เสงี่ยม, บรรณาธิการ. มาตรฐาน การรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 5). นนทบุรี: สถาบันทรวงอก กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2563.

3. ศศิธร ช่างสุวรรณ, จินต์จุฑา รอดพาล, ศรีสุรีย์ สุนยานนท์ และสมทรง บุตรชีวัน. การพัฒนาระบบการพยาบาลระยะฉุกเฉินใน ผู้ป่วย STEMI งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วารสาร สมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2560; 8(3): 84-372.
4. พรทิพย์ อัครนิจ และ ประมวลรัตน์ พงนา. การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนสำหรับ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิด STEMI ในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร 2561; 21(1): 99-111.
5. ธนวัฒน์ ชื้อสัตย์, จิราพร น้อมกุล, พัชรินทร์ อินทร์พิมพ์, พัชรพร พลเยี่ยม และสุจิตตา สุระ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. วารสาร สาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2563; 13(2): 12-102.
6. โรงพยาบาลวาปีปทุม. สรุปสถิติข้อมูลการ บริการด้านโรคหัวใจและหลอดเลือดประจำปี 2566. มหาสารคาม: โรงพยาบาลวาปีปทุม; 2567.
7. Kemmis, S & McTaggart, R. The Action Research Planer. 3^{ed}). Victoria: Deakin University; 1988.
8. จุลินทร ศรีโพธิ์ตัน และคณะ. การพัฒนา รูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST ยกในบริบทโรงพยาบาล มหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. วารสาร โรงพยาบาลมหาสารคาม 14; 1 (มกราคม - เมษายน) พ.ศ. 2560.

9. สถาบันโรคหัวใจและทรวงอก. Thai ACS registry. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข; 2563. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2564]; เข้าถึงได้จาก [www. https://www.ccit.go.th/saveheart](https://www.ccit.go.th/saveheart)
10. อมรรัตน์ รัตนสิริ, มานพคณะโต และ นฤมล สีนุพรรณ. การสัมภาษณ์เชิงลึก. [อินเทอร์เน็ต]. 2550 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2564]; เข้าถึงได้จาก <http://home.ku.ac.th/sompong/cm2/indepth.pdf>
11. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2560.
12. บุหลัน เปลี่ยนไธสง และคณะ. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ที่ได้รับการเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวนโรงพยาบาลบุรีรัมย์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2564; 36(1) มกราคม-เมษายน 2564.
13. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
14. สุรีย์ กรองทอง, ศศิธร กระจ่ายกลาง, นงลักษณ์ สุสร และ สุนันญา พรหมตวง. พัฒนารูปแบบบริการทางด่วนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด Development of STEMI Fast Track Service Model. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2561; 33(1): 6-45.
15. จันทราภรณ์ สร้อยประเสริฐ, อรุณศรี รัตนพรหม. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดในเครือข่ายโรคหัวใจและหลอดเลือดจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11 2560; 31(3): 495 – 506.
16. พรทิพย์ อัครนิจ และประมวลรัตน์ พจนา. การพัฒนาระบบบริการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลวาริชภูมิจังหวัดสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร 2561; 21(1): 99-111.