

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา

อรวดี กาลสงค์, พย.บ.^{1*}

กิตติพร เนาว์สุวรรณ, ศษ.ค.²

(วันที่ส่งบทความ: 12 พฤศจิกายน 2568; วันที่แก้ไข: 12 เมษายน 2569; วันที่ตอบรับ: 15 เมษายน 2569)

บทคัดย่อ

วิจัยและพัฒนานี้เพื่อศึกษาสภาพการณ์การดูแล พัฒนารูปแบบ และประสิทธิผล ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึง กันยายน 2568 ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีวิเคราะห์จากเอกสารและวิธีเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากเอกสารและสัมภาษณ์พยาบาล 9 คน ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแล และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ระหว่าง .60-1.00 และศึกษาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการ กับพยาบาลวิชาชีพ 27 คน ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดหนึ่งกลุ่ม วัดหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI 16 คน เครื่องมือวิจัยใช้แบบบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ One sample Wilcoxon signed - ranks test ผลการวิจัยพบว่า 1. ผู้ป่วย STEMI มีแนวโน้มสูงขึ้น การคัดกรองได้ถูกต้องร้อยละ 100 แต่ระยะเวลา EKG และระยะเวลา Refer ยังไม่ได้ตามเกณฑ์ การเสียชีวิตขณะดูแลรักษามีแนวโน้มที่สูงขึ้น ซึ่งพบปัญหาพยาบาลวิชาชีพบางคนยังไม่มั่นใจในการดูแล โดยมีความต้องการให้สนับสนุน การให้ความรู้ การสร้างความมั่นใจ และเครื่องมือให้เพียงพอ 2. รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นคือ TIMES Model ประกอบด้วย การฝึกอบรม (T=Training) กระบวนการปรับปรุง (I=Improve process) เฝ้าระวัง (M=Monitor) ปรับสิ่งแวดล้อม (E=Environment) กำหนดกลยุทธ์/แนวทาง (S: Strategy) 3. หลังการใช้รูปแบบการดูแล พบว่าการคัดกรองได้ถูกต้อง ร้อยละ 100 และไม่มีการเสียชีวิต ระยะเวลา EKG ภายใน 10 นาทีระยะเวลา refer ภายใน 30 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ดังนั้นควรนำรูปแบบการดูแลนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในโรงพยาบาลชุมชน เพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วย

คำสำคัญ: ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI, การพัฒนารูปแบบการดูแล

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลสะเตา จังหวัดสงขลา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้ประพันธ์บทความ: อรวดี กาลสงค์, อีเมล: on-onwadee@hotmail.com

Development Program for Caring for STEMI Patients, Sadao Hospital

Onwadee Kalasong, MNS^{1*}

Kittiporn Nawsuwan, EdD²

(Received: November 12th, 2025; Revised: April 12th, 2026; Accepted: April 15th, 2026)

Abstract

This research and development study aimed to examine the current situation of care, develop a care model, and evaluate the effectiveness of that care model for patients with ST-elevation myocardial infarction (STEMI) at Sadao Hospital. The study was conducted in three phases from October 2024 to September 2025. Phase 1: Document analysis and qualitative methods were employed. Data were collected from relevant documents and interviews with 9 nurses. Phase 2: The care model was developed and validated by 5 experts. The Item Objective Congruence (IOC) ranged from 0.60 to 1.00. The appropriateness, feasibility, and usefulness of the model were then evaluated by 27 professional nurses. Phase 3: The effectiveness of the model was examined using a quasi-experimental, one-group, posttest design. The sample consisted of 16 patients diagnosed with STEMI. Data were collected using a patient care record form and analyzed using descriptive statistics and the one-sample Wilcoxon signed-rank test. Results: 1 .The number of STEMI patients showed an increasing trend. Screening accuracy was 100%; however, the time to electrocardiogram (EKG) and referral time did not meet the standard criteria. In hospital mortality showed an increasing trend. Some nurses lacked confidence in patient care and expressed the need for additional support, knowledge, confidence-building, and adequate equipment. 2 .The developed care model, named the TIMES Model, consists of: Training (T), Improve Process (I), Monitoring (M), Environment (E), and Strategy (S). 3 .After implementation of the model, screening accuracy remained at 100% and no mortality was observed. The time to EKG was within 10 minutes and time to referral was within 30 minutes, which were significantly improved with statistical significance at the .001 and .01 levels, respectively. Conclusions: The developed care model should be implemented in community hospitals to enhance the quality of care and increase survival rates among patients with STEMI.

Keywords: STEMI patients, development program in caring

¹ Registered Nurse, Professional Level, Sadao Hospital, Songkhla Province

² Assistant Professor, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing Prabommarajchanok Institute

* Corresponding author: Onwadee Kalasong, Email: on-onwadee@hotmail.com

บทนำ

กลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) เป็นภาวะที่หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรืออุดตัน ทำให้เลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอ ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและเสียชีวิตได้ อันเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของประชากรโลก ประมาณ 19.8 ล้านคน โดยคิดเป็นร้อยละ 32 จากการเสียชีวิตทั้งหมด (World Health Organization [WHO], 2022) ในประเทศไทยและในเขตสุขภาพที่ 12 ของไทย กลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นสาเหตุที่ทำให้คนไทยเสียชีวิตหนึ่งในห้าอันดับโรคแรกในปี 2562-2566 (กองโรคไม่ติดต่อ, 2568) และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลสะเดา (โรงพยาบาลสะเดา, 2568) ภาวะดังกล่าวสามารถจำแนกตามผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดมี ST-segment elevation (ST-Elevation Myocardial Infarction: STEMI) และชนิดไม่มี ST-segment elevation (NSTEMI) ซึ่ง STEMI เป็นภาวะที่มีการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจอย่างสมบูรณ์ ส่งผลให้เกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจอย่างรวดเร็วหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที (Chorchana et al., 2020). การรักษา กลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจปัจจุบันมี 3 วิธีคือ การสลายลิ่มเลือดด้วยยา (Fibrinolytic Therapy), การเปิดหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน (percutaneous coronary intervention: PCI) และการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass graft: CABG) (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2563) ซึ่งการรักษาที่รวดเร็วเป็นหัวใจสำคัญในการดูแลผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่ลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและลดอัตราการเสียชีวิตได้

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจในปี พ.ศ.2566-2570 โดยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ต้องได้รับการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนหรือยาละลายลิ่มเลือดทันเวลาร้อยละ 80 ส่งผลให้มีการพัฒนาช่องทางด่วน (Fast Track) สำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด ST segment ยกขึ้น (ST-segment elevation myocardial infarction, STEMI) โดยมีมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ดังนี้ 1) ทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจและแปลผลภายใน 10 นาที 2) ให้ยาละลายลิ่มเลือดหลังมีอาการเจ็บหน้าอกเร็วที่สุดหรือ ภายใน 6 - 12 ชั่วโมง 3) ให้การรักษาโดยให้ยาละลายลิ่มเลือดเร็วที่สุดน้อยกว่า 30 นาที (door to needle time < 30 นาที) 4) ให้การรักษาโดยทำการขยายหลอดเลือดแดงหัวใจที่ตีบตันเร็วที่สุด ด้วยบอลลูน และใส่ขดลวดถ้ายัน (primary percutaneous coronary intervention: PPCI) ภายในเวลา 120 นาที (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2563) จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการรักษาและผลลัพธ์ของผู้ป่วย STEMI ประกอบด้วยหลายด้าน เช่น ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงการได้รับการรักษา (symptom-to-treatment time) ระยะเวลา door-to-balloon time การเข้าถึงบริการ PCI ความพร้อมของระบบส่งต่อผู้ป่วย การประสานงานของทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมถึงปัจจัยด้านผู้ป่วย เช่น อายุ โรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง และพฤติกรรมสูบบุหรี่ โดยมีรายงานว่า การ

ล่าช้าในการรักษา โดยเฉพาะระยะเวลา door-to-device มากกว่า 90 นาที มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วย STEMI (Kitcha et al., 2023) ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการกระบวนการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพจากทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาได้ทันเวลาตามมาตรฐาน

การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยถือเป็นการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง แนวคิดของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) (2565) มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง เป็นแนวคิดที่ทีมผู้ให้บริการสร้างความมั่นใจว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง การให้บริการและหัตถการที่มีความเสี่ยงสูง ได้อย่างทันทั่วถึง ปลอดภัย เหมาะสม ตาม มาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI เป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง คือ 1) จัดทำแนวทางเพื่อลดความเสี่ยง 2) ฝึกอบรม เพื่อใช้ดูแลผู้ป่วย 3) สิ่งแวดล้อมในการให้บริการหรือทำหัตถการ มีสถานที่ที่เหมาะสม เครื่องมือพร้อม มีผู้ช่วยที่จำเป็นพร้อม 4) ใ้เฝ้าระวัง เพื่อแก้ไข ปรับปรุง 5) RRT มาช่วยอย่างทันทั่วถึงเมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดลงหรือเข้าสู่ภาวะวิกฤติ ประเมินดูแลให้อาการคงที่ สื่อสาร ให้ความรู้ ย้ายผู้ป่วย 6) ปรับปรุงกระบวนการดูแล ติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มของภาวะแทรกซ้อน ซึ่งการให้การดูแลตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง จึงเป็นแนวคิดที่ทีมผู้ให้บริการสร้างความมั่นใจว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ได้อย่างทันทั่วถึง ปลอดภัย เหมาะสม ตาม มาตรฐานวิชาชีพ

โรงพยาบาลสะเคาเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ไม่สามารถให้การรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ Primary PCI ได้ จึงต้องส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพของเขตสุขภาพที่ 12 (Service Plan) ที่มุ่งเน้นการรักษาผู้ป่วย STEMI ด้วยวิธี Primary PCI อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามยังพบปัญหาความล่าช้าในการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วย จากการทบทวนสาเหตุพบว่า มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย เช่น การมาถึงโรงพยาบาลล่าช้าเกิน 12 ชั่วโมง และความรุนแรงของพยาธิสภาพของโรค รวมทั้งปัจจัยด้านผู้ให้บริการ เช่น การขาดความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการประเมินผู้ป่วย การใช้เวลานานในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การวินิจฉัยและการรักษา ตลอดจนข้อจำกัดด้านอัตราค่าส่ง ผลให้การวินิจฉัย การตรวจ และการส่งต่อผู้ป่วยล่าช้า ทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การนำแนวคิดการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงและการพัฒนาระบบบริการมาใช้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤติ เช่น STEMI สามารถช่วยลดความล่าช้าในการรักษา เพิ่มการเข้าถึงบริการ และส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อน สอดคล้องกับการศึกษาของนฤมล จันทร์สว่าง (2562) ที่ศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามมาตรฐาน สรพ. ในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า การใช้มาตรฐาน HA ช่วยเพิ่มความครบถ้วนของกระบวนการดูแล ลดอัตรา

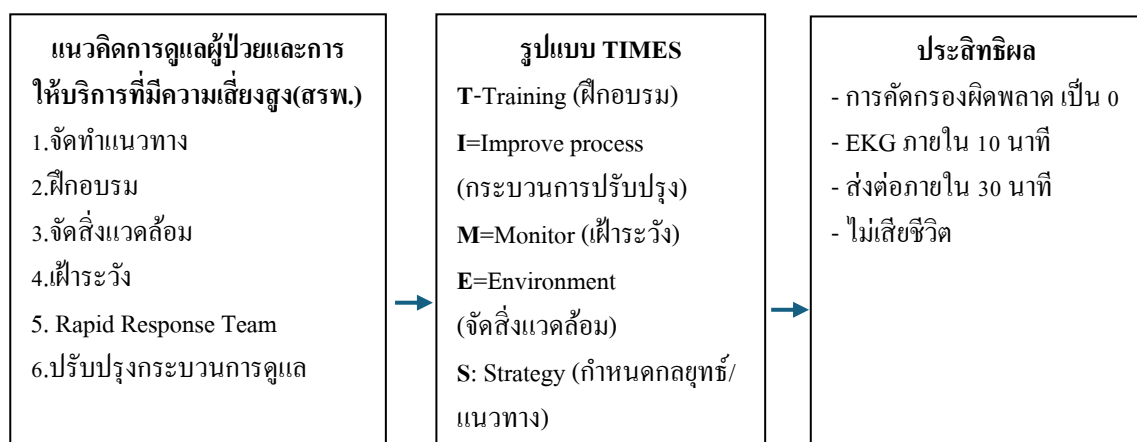
ภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา โดยยึดตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) เพื่อให้เกิดรูปแบบการดูแลที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเสียชีวิต และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ ปัญหาและความต้องการของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง (องค์การมหาชน)(2565) ที่ระบุว่า “ทีมผู้ให้บริการสร้างความมั่นใจว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง การให้บริการและเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ปลอดภัย เหมาะสม ตามมาตรฐานวิชาชีพ” แนวคิดนี้เน้นว่าโรงพยาบาลต้องมีระบบเพื่อให้ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย เช่น การกำหนด กลุ่มผู้ป่วยหรือเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง การจัดทำแนวทางหรือกระบวนการดูแล การฝึกอบรมบุคลากร ให้สามารถดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและตอบสนองอย่างรวดเร็ว การติดตามภาวะแทรกซ้อนเพื่อนำไป ปรับปรุงกระบวนการดูแล ผู้วิจัยนำแนวคิดมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สภาพการณ์ ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการ ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผล แล้วจึงนำมากำหนดเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึง เดือนกันยายน 2568 ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสะเดา ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ ปัญหาและความต้องการของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา (ตุลาคม 2567 ถึง ธันวาคม 2567) โดยใช้วิธีวิเคราะห์จากเอกสาร และวิธีเชิงคุณภาพ มีขั้นตอนดังนี้

วิธีวิเคราะห์จากเอกสาร

1. ทบทวนเอกสารจากฐานข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โรงพยาบาลสะเดา รายงานการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ทุกราย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2565-2567 โดยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเอกสาร คือ เป็นรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น STEMI และมีข้อมูลการรักษาครบถ้วน จำนวน 108 รายจากฐานข้อมูลโรงพยาบาลสะเดา (โรงพยาบาลสะเดา, 2567)

2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยสรุปเนื้อหา จัดหมวดหมู่ แล้วจึงนำมาสังเคราะห์ ยกร่างเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา ก่อนเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อสนับสนุนแนวทางที่ยกร่างอีกครั้ง

วิธีเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูล : ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลสะเดาจำนวน 9 ท่าน เลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสะเดา มีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 1 ปี และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวนผู้ให้ข้อมูลกำหนดตามหลักการอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview guide) ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย STEMI โดยเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ เพื่อใช้ในการสนทนากลุ่ม ได้แก่ 1) ปัญหาในการดูแลผู้ป่วย STEMI ในโรงพยาบาลสะเดา 2) ความต้องการในการสนับสนุนการดูแลผู้ป่วย STEMI โรงพยาบาลสะเดา ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแนวคำถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย หัวหน้าพยาบาล 1 ท่าน หัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out)

กับพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนและความเข้าใจตรงกันในประเด็นคำถามก่อนนำไปใช้จริง

2. เครื่องบันทึกเสียง และสมุดจดบันทึก สำหรับจดข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 1 ครั้ง ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 ผู้ให้ข้อมูลเป็นพยาบาลที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI จำนวน 9 ท่าน ไม่รวมผู้วิจัย มีแนวคำถาม 2 ข้อ โดยจัดสนทนาเป็นกลุ่ม และขออนุญาตบันทึกการสนทนา ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ให้ผู้ให้ข้อมูลได้แสดงความคิดเห็น โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้กระตุ้นให้แสดงความคิดเห็น มีผู้จดบันทึก 1 คน (Note-Taker) และขออนุญาตบันทึกการสนทนา จากนั้นถอดเทปคำต่อคำ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหลังการถอดเทป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามขั้นตอนของ Crabtree and Miller (1992) ได้แก่ การจัดแฟ้ม การลงรหัสข้อมูล การจัดประเภทของข้อมูล การสร้างหมวดหมู่ การเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ของหมวดหมู่ การตรวจสอบความถูกต้อง (Verify)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา (มกราคม 2568 ถึง มีนาคม 2568) มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI
2. ผู้วิจัยนำผลวิจัยและข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มในขั้นตอนที่ 1 มาสรุปวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อยกร่างเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา
3. นำรูปแบบที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรมผู้รับผิดชอบ Service Plan STEMI เขตสุขภาพที่ 12 จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่าความสอดคล้องของรูปแบบ มีค่า (IOC) ระหว่าง .60-1.00 จากนั้นแก้ไขรูปแบบตามข้อเสนอแนะ โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้ปรับรายละเอียดกิจกรรมให้ชัดเจนขึ้น และยกตัวอย่างรายละเอียดกิจกรรม

4. แก้ไขรูปแบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับรายละเอียดกิจกรรมและยกตัวอย่างดังนี้ T: Training ระบุประเด็นการอบรม ให้ชัดเจน ได้แก่ เรื่องแนวทางการดูแลผู้ป่วย STEMI เรื่องการอ่าน EKG การประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม I: Improve process การปรับปรุงในประเด็นการดูแลและส่งต่อ

ในการประชุมประจำเดือน การ Conference การติดตามตัวชีวิต ผลลัพธ์การดูแลอย่างต่อเนื่อง M: Monitor การระบุเกณฑ์ในการประเมินใช้เกณฑ์ Early Warning Sign ในการประเมินและเฝ้าระวัง E: Environment การจัดโซนการดูแลผู้ป่วย STEMI การจัดอุปกรณ์เครื่องมือที่ต้องมีในโซน การใช้รถ AOC ในการส่งต่อ ที่พร้อมใช้ทั้งอุปกรณ์เครื่องมือและทีมผู้ดูแล S: Strategy จัดตั้งทีมที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบในการดูแลเรื่องโรค ทำ Flow Chat แนวทางการดูแลผู้ป่วยให้ชัดเจน

5. นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ฉบับสมบูรณ์หาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการ กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 27 คน ผ่านทาง google form คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul et al., 2007) ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two dependent means (matched paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen, 1988) ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = 0.8 (Cohen, 1988) การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive) จากนั้น นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติ One sample t-test

6. นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ฉบับสมบูรณ์ไปใช้ทดลองในขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา (เมษายน 2568 ถึง กันยายน 2568) ขั้นตอนนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดหนึ่งกลุ่ม วัดหลังการทดลอง (One Groups Post-test Design) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสะเตา จังหวัดสงขลา

2 กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสะเตา จังหวัดสงขลาใน เดือนเมษายน 2568 - กันยายน 2568 คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul et al., 2007) ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Wilcoxon signed ranks test (matched pairs) เลือก One tailed เลือก One tailed กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า

Power = 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 28 คน (Cohen, 1988) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่หายากมาก (Rare case) จึงได้กลุ่มตัวอย่างเพียง 16 รายเท่านั้น การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive)

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสะเตา ได้หมายเลขรับรอง SDSK8/2568 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568 ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยโดยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์และ วิธีการการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการวิจัยได้โดยไม่ต้องระบุสาเหตุ อีกทั้งข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับ แบบสอบถามจะถูกเก็บไว้ในตู้ที่มีการล็อก ข้อมูลที่ถูกบันทึกในคอมพิวเตอร์จะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ที่มีรหัสผ่าน และมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่จะทราบรหัสผ่าน เอกสารทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี หลังจากที่ได้รับผลการศึกษาวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ผู้วิจัยพัฒนามาขึ้นจากการทบทวนเอกสาร แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วย STEMI ตามแนวทางของสมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ. (2563)

1) ความถูกต้องของการคัดกรองผู้ป่วย โดยผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยพิจารณาจากการประเมินอาการสำคัญ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ให้คะแนน ถูกต้อง = 1 ไม่ถูกต้อง = 0

2) ระยะเวลาในการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ภายใน 10 นาที เป็นการประเมินระยะเวลาดังแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและแปลผล โดยบันทึกเวลาเป็นหน่วยนาที

3) ระยะเวลาการส่งต่อผู้ป่วยภายใน 30 นาที เป็นการประเมินระยะเวลาดังแต่การวินิจฉัย STEMI จนถึงเวลารถส่งต่อออกจากโรงพยาบาลสะเตาไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายโดยบันทึกเวลาเป็นหน่วยนาที

4) อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย เป็นการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล การให้คะแนนเป็น รอดชีวิต = 0 เสียชีวิต = 1

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบบันทึกตัวชี้วัดที่ได้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน หัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน สำหรับแบบบันทึกตัวชี้วัดผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI 1) ความถูกต้องของการคัดกรองผู้ป่วย 2) ระยะเวลาในการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ภายใน 10 นาที 3) ระยะเวลาการส่งต่อผู้ป่วยภายใน 30 นาที 4) อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ได้ทำการเก็บตามเวลาจริงที่มีการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ได้ค่าความ

สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ 1.00 ก่อนไปทดลองบันทึกพบว่าสามารถใช้ได้จริงและบันทึกได้ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการการวิจัยในมนุษย์ของ โรงพยาบาลสะเดา

1.2 ผู้วิจัยอธิบายลักษณะงานวิจัย ลักษณะรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI วิธีการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง และการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดการวิจัยให้ผู้ช่วยผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างได้รับทราบพร้อมลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

1.3 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายกระบวนการวิจัย ขั้นตอนการทำกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ พร้อมสอบถามและตอบข้อสงสัยหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อคำถาม

2. ขั้นตอนทดลอง

ผู้วิจัยนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดามาปรับใช้ และดำเนินกิจกรรมภายใต้แนวคิด ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางรายละเอียด รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา

TIMES Model	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ระยะเวลา	การประเมินผล
T: Training	ฝึกอบรม	-จัดอบรมให้ความรู้ การดูแลเกี่ยวกับโรค การคัดกรอง -สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็น เรื่องการดูแลผู้ป่วย การคัดกรอง การอ่าน EKG -อบรมทักษะการอ่าน EKG ACLS (กรณี Arrest) -การทดสอบประเมินความรู้ ทักษะก่อน-หลังอบรม -ฝึกปฏิบัติการอ่าน EKG จาก สถานการณ์จริง -การสะท้อนความคิด การดูแล -การขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ชำนาญกว่า -นิเทศติดตาม โดยหัวหน้างาน หัวหน้าเวร	มกราคม - กันยายน 2568	ทีมมีความรู้ ความ มั่นใจในการดูแล ผู้ป่วย

TIMES Model	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ระยะเวลา	การประเมินผล
I: Improve process	กระบวนการปรับปรุง	-วิเคราะห์กระบวนการดูแล -ติดตามผลลัพธ์การดูแล -ปรับปรุงการดูแลให้เหมาะสมที่สุด	มกราคม - กันยายน 2568	-ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง -รูปแบบการดูแลผู้ป่วย STEMI ที่เหมาะสมที่สุด
M: Monitor	เฝ้าระวัง	-การเฝ้าระวัง Early warning sign (ใช้ MEWS) เฝ้าระวังภาวะ Cardiogenic shock และ ภาวะ Pre-Arrest sign และการให้การช่วยเหลืออย่างทันที่ -การประเมินผู้ป่วยโดยประเมินทุก 5-15 นาที -เฝ้าระวังดูแลผู้ป่วยจนอาการคงที่ V/S stable -การส่งต่อพร้อมเครื่อง monitor EKG (เครื่อง Defibrator mobile) และส่งต่อด้วยรถที่มีระบบ AOC	มกราคม - กันยายน 2568	-เกณฑ์การเฝ้าระวัง
E: Environment	จัดสิ่งแวดล้อม	-จัดสถานที่ โซนที่ให้การดูแลผู้ป่วย STEMI -จัดเตรียม รถ อุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อมใช้ เช่น เครื่อง EKG Monitor Defibrillation mobile การ standby รถที่พร้อม refer ทันทีเมื่อเรียกรถ refer -จัดทีมให้การดูแลผู้ป่วย กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละเวร และจัดเวรพยาบาล refer ผู้ป่วย STEMI ทั้งในและนอกเวลาราชการ -สนับสนุนการทำงานร่วมกันเป็นทีม -การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการดูแลช่วยเหลือโดยการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการส่งต่อข้อมูลการใช้ระบบ AOC ในรถ refer	มกราคม - กันยายน 2568	-มีโซน STEMI -เครื่องมือพร้อมใช้

TIMES Model	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ระยะเวลา	การประเมินผล
S: Strategy	กำหนดกลยุทธ์ / แนวทาง	-ประชุมทีมนำทางคลินิก และผู้ ที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมแก้ปัญหา -สร้างทีมผู้ดูแลและผู้รับผิดชอบ จากทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง -ปรับปรุงแนวทางการดูแลให้ ครอบคลุม และสามารถส่งต่อได้ รวดเร็ว	มกราคม - กันยายน 2568	-ทีมผู้เกี่ยวข้อง รับทราบปัญหาและ ร่วมหาแนว ทางแก้ไข -มี Manager และทีม -แนวทางการดูแล

3. ขั้นหลังการทดลอง

ผู้วิจัยประเมิน 1) ความถูกต้องของการคัดกรองผู้ป่วย 2) ระยะเวลาในการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ภายใน 10 นาที 3) ระยะเวลาการส่งต่อผู้ป่วยภายใน 30 นาที 4) อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความถูกต้องของการคัดกรอง และอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย โดยใช้ ความถี่ ร้อยละ
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบ ระยะเวลาในการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ภายใน 10 นาที และ ระยะเวลาการส่งต่อผู้ป่วยภายใน 30 นาที โดยใช้สถิติ One sample wilcoxon signed ranks test

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีการรวบรวมข้อมูลโดยการวิเคราะห์เอกสารจากฐานข้อมูลทุติยภูมิ และวิธีเชิงคุณภาพ โดยการสนทนากลุ่มพยาบาลเพื่อนำมาพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย STEMI จากนั้นทดลองใช้รูปแบบกับผู้ป่วยจริงและเก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกตัวชี้วัด ได้แก่ ความถูกต้องของการคัดกรอง ระยะเวลาในการทำ EKG ระยะเวลาการส่งต่อ และอัตราการเสียชีวิต แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ One sample Wilcoxon signed-rank test เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ใช้เพื่อประเมินว่ารูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพการดูแล ลดระยะเวลาในการให้บริการ และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพผลการวิจัยพบว่า

1. ศักยภาพการแก้ปัญหาและความต้องการของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา จากการศึกษาศักยภาพการแบ่งออกเป็น 2 ข้อดังนี้

1.1 ศักยภาพการของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา พบว่า ผู้ป่วย STEMI มีแนวโน้มสูงขึ้น การคัดกรองสามารถคัดกรองได้ถูกต้อง ร้อยละ 100 แต่การ EKG ภายใน 10 นาที ได้ร้อยละ 92.85, 96.96 และ 93.62 ตามลำดับ การได้ SK ลดลงเนื่องจากนโยบายเน้นให้ทำ PCI ที่โรงพยาบาลแม่ข่าย ระยะเวลาการส่งต่อภายใน 30 นาทีมีแนวโน้มที่ลดลงได้ร้อยละ 28.57,

12.12 และ 4.25 การเกิดภาวะ Cardiac arrest มีแนวโน้มสูงขึ้น และการเสียชีวิตขณะดูแลรักษามีแนวโน้มการเสียชีวิตที่สูงขึ้นเช่นกัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สถิติผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ปีงบประมาณ 2565 - 2567

สถิติผู้ป่วย STEMI	ข้อมูลสถานการณ์ผู้ป่วย STEMI		
	2565	2566	2567
ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด	28	33	47
การคัดกรองถูกต้อง	28	33	47
EKG ภายใน 10 นาที	26	32	44
ได้รับ SK	7	5	0
ส่งต่อภายใน 30 นาที	8	4	2
การเกิด Cardiac arrest	3	3	6
เสียชีวิตขณะดูแลรักษา	1	2	4

1.2 ศึกษาปัญหาและความต้องการของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตาะ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 88.89 อายุเฉลี่ย 30 ปี (ระหว่าง 25-48 ปี) ระดับการศึกษาปริญญาตรีร้อยละ 100 ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 11 ปี (ระหว่าง 3- 48 ปี) พบว่า

1.2.1 ปัญหาในการดูแล พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลบางคนยังไม่มั่นใจในการดูแลเนื่องจากไม่ค่อยได้ดูแลผู้ป่วย และขาดการทบทวน พื้นฟูความรู้ และมีปัญหาในการเขียนเอกสารที่ต้องเขียนมาก ดังคำพูดต่อไปนี้

“มีเอกสารที่ต้องเขียนมาก ก่อนส่งต่อ ทั้งใบยินยอม ใบ ACS เยอะแยะมากมาย” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2,3,9

“มีเอกสารมากกว่าจะได้ Refer ถัดเอกสารลงได้ คงดี และบางทีติดต่อกับโรงพยาบาลแม่ข่าย ทำให้ refer ช้าด้วย” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1,8

“นานๆจะเจอ Case และยังไม่เคยให้ SK รู้สึกไม่มั่นใจในการดูแล” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4

“ยังขาดความรู้ ความมั่นใจในการดูแล” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4,6

“ปัญหาในการดูแล ปฏิบัติไม่เหมือนกัน บางคนใช้เครื่อง EKG monitor บางคน ไม่ใช่ ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7

1.2.2 ความต้องการให้หน่วยงานสนับสนุนช่วยเหลือในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ของพยาบาล คือให้หน่วยงานสนับสนุน การให้ความรู้ การสร้าง

ความมั่นใจ และเครื่องมือให้เพียงพอ พร้อมใช้ ในการช่วยเหลือในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา ดังคำพูดต่อไปนี้

“อยากให้ลดจำนวนเอกสารก่อนส่งต่อ ” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2,3

“อยากให้ทบทวนความรู้และฟื้นฟูบ่อยๆ ” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1,8,9

“อยากให้หน่วยงานช่วยทบทวน ความรู้ ในการดูแลเพื่อสร้างความมั่นใจ และกรณีที่มีผู้ป่วยอาจจะต้องปรึกษาทีมผู้เชี่ยวชาญในดูแลด้วย เพื่อสร้างความมั่นใจ” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4

“ต้องการอัตรากำลังเพิ่ม ขาดคน ดูแลผู้ป่วยไม่ทัน คนไข้เยอะบางที STEMI มาพร้อมกัน 2 คนดูแลไม่ทัน ทำให้ Refer ซ้ำ” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2, 5

“ต้องการให้ทบทวนความรู้ ต้องให้มีการนิเทศ ติดตามการดูแลของผู้ปฏิบัติ และนำมาปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องเพื่อการดูแลที่ดีค่ะ” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6

“อยากให้หน่วยงานสนับสนุนให้มีเครื่องมืออย่างเพียงพอ” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา ซึ่งพัฒนาตามแนวคิดของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง (องค์การมหาชน)(2565) พัฒนามาเป็น TIMES Model ประกอบด้วย T: Training (ฝึกอบรม) I: Improve process (กระบวนการปรับปรุง) M: Monitor (เฝ้าระวัง) E: Environment (จัดสิ่งแวดล้อม) S: Strategy (กำหนดกลยุทธ์/แนวทาง) ภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา

การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ฉบับสมบูรณ์หาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการ กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดสงขลา จำนวน 27 คนพบว่า

1. ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 88.9 อายุเฉลี่ย 40 ปี(อยู่ระหว่าง 23-56ปี) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรีร้อยละ 92.6 ประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาลเฉลี่ย 20 ปี (ระหว่าง 1-37 ปี)

2. ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการ ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา โดยค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.88 - 4.63 เมื่อเปรียบเทียบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการ ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา โดยใช้สถิติค่าที (One sample t - test) กับระดับค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์ประเมินค่าที่ระดับมาก ($\mu \geq 3.50$) พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$, $p < 0.003$ และ $p < 0.004$ ยกเว้นในหัวข้อ T-Training การสะท้อนความคิด การดูแล ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการ ของ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา

รูปแบบ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้			ประโยชน์ต่อผู้รับบริการ		
	M	SD	p-value	M	SD	p-value	M	SD	p-value
T:Training									
1. จัดอบรมให้ความรู้ การดูแลเกี่ยวกับโรค การคัดกรอง	4.18	1.00	<.001	4.00	0.83	.004	4.18	1.11	.004
2. สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดเห็น เรื่องการดูแลผู้ป่วย การคัดกรอง การอ่าน EKG	4.22	0.84	<.001	3.92	0.91	.023	4.44	0.89	<.001
3. อบรมทักษะการอ่าน EKG ACLS (กรณี Arrest)	4.44	0.80	<.001	4.29	0.91	<.001	4.48	0.84	<.001
4. การทดสอบประเมินความรู้ทักษะก่อน-หลังอบรม	4.33	0.83	<.001	4.11	0.9	.003	4.29	0.95	<.001
5. ฝึกปฏิบัติการอ่าน EKG จากสถานการณ์จริง	4.33	0.78	<.001	4.07	0.82	<.001	4.40	0.79	<.001
6. การสะท้อนความคิด การดูแล	4.18	0.78	<.001	3.88	1.01	.057	4.14	1.02	.003
7. การขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ชำนาญกว่า	4.29	0.82	<.001	4.11	0.84	<.001	4.44	0.80	<.001
8. นิเทศติดตาม โดยหัวหน้างาน หัวหน้าเวร	4.18	0.81	<.001	4.00	0.83	.004	4.22	0.84	<.001

รูปแบบ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้			ประโยชน์ต่อผู้รับบริการ		
	M	SD	p-value	M	SD	p-value	M	SD	p-value
I: Improve process									
1. วิเคราะห์กระบวนการดูแล	4.22	0.75	<.001	4.14	0.81	<.001	4.40	0.79	<.001
2. ติดตามผลลัพธ์การดูแล ติดตามตัวชี้วัด	4.30	0.78	<.001	4.18	1.00	<.001	4.33	0.73	<.001
3. ปรับปรุงการดูแลให้เหมาะสมที่สุด	4.19	0.74	<.001	4.18	0.73	<.001	4.33	0.78	<.001
M: Monitor									
1. การเฝ้าระวัง Early warning sign (ใช้ MEWS) เฝ้าระวังภาวะ Cardiac shock และภาวะ Pre-Arrest sign และการให้การช่วยเหลืออย่างทันทั่วถึง	4.41	0.84	<.001	4.33	0.83	<.001	4.44	0.84	<.001
2. การประเมินผู้ป่วยโดยประเมิน ทุก 5-15 นาที	4.52	0.80	<.001	4.33	0.83	<.001	4.59	0.79	<.001
3. เฝ้าระวังดูแลผู้ป่วยจนอาการคงที่ V/S stable	4.63	0.74	<.001	4.51	0.84	<.001	4.59	0.79	<.001
4. การส่งต่อพร้อมเครื่อง monitor EKG (เครื่อง Defibrator mobile) และส่งต่อด้วยรถที่มีระบบ AOC	4.63	0.69	<.001	4.48	0.84	<.001	4.55	0.69	<.001
E: Environment									
1. จัดสถานที่ โชนที่ให้การดูแลผู้ป่วย STEMI	4.37	0.79	<.001	4.33	0.83	<.001	4.44	0.80	<.001
2. จัดเตรียม รถ อุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อมใช้ เช่น เครื่อง EKG Monitor Defibrillation mobile มีการ standby รถที่พร้อม refer ทันทีเมื่อเรียกรถ refer	4.63	0.69	<.001	4.33	0.83	<.001	4.62	0.68	<.001
3. จัดทีมให้การดูแลผู้ป่วย กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละเวร และจัดเวรพยาบาล refer ผู้ป่วย STEMI ทั้งในและนอกเวลาราชการ	4.26	0.86	<.001	4.51	0.84	<.178	4.48	0.75	<.001
4. สนับสนุนการทำงานร่วมกันเป็นทีม	4.44	0.70	<.001	4.48	0.84	.003	4.40	0.84	<.001
5. การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการดูแลช่วยเหลือโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการส่งต่อข้อมูล การใช้ระบบ AOC ในรถ refer	4.37	0.88	<.001	4.33	0.83	<.001	4.33	0.91	<.001

รูปแบบ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้			ประโยชน์ต่อผู้รับบริการ		
	M	SD	p-value	M	SD	p-value	M	SD	p-value
S : Strategy									
1.ประชุมทีมนำทางคลินิก และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมแก้ปัญหา	4.26	0.81	<.001	3.92	1.10	<.056	4.33	0.91	<.001
2.สร้างทีมผู้ดูแลและผู้รับผิดชอบจากทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	4.33	0.68	<.001	4.07	0.87	.002	4.40	0.57	<.001
3.ปรับปรุงแนวทางการดูแลให้ครอบคลุมและสามารถส่งต่อได้รวดเร็ว	4.30	0.82	<.001	3.92	0.99	.035	4.40	0.84	<.001

3. ประสิทธิภาพของ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา

จากการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา มาใช้กับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI จำนวน 16 ราย (ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ทุกรายที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสะเตาในช่วง เมษายน - กันยายน 2568) พบว่า 1) การคัดกรองผิดพลาดเป็น 0 2) EKG ภายใน 10 นาที ได้ร้อยละ 100 4) การส่งต่อภายใน 30 นาที ได้ร้อยละ 81.25 4) การเสียชีวิตของผู้ป่วย เป็น 0 หลังมีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ทางคลินิกในการใช้ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา การคัดกรอง และ การเสียชีวิต

ข้อมูลผู้ป่วย STEMI	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ป่วย STEMI ทั้งหมด	16	100
การคัดกรอง		
คัดกรองถูกต้อง	16	100
คัดกรองผิดพลาด	0	0
การเสียชีวิต		
เสียชีวิต	0	0
ไม่เสียชีวิต	16	100

จากตารางพบว่า หลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา ทำให้การคัดกรองถูกต้อง ร้อยละ 100 และ การเสียชีวิต เป็น 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.01$

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์ทางคลินิกในการใช้ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา ระยะเวลารอคอย EKG และระยะเวลารอคอยส่งต่อ

ข้อมูลระยะเวลารอคอยดูแลผู้ป่วย	เกณฑ์	M	SD	IQR	p-value (1-tailed)
ระยะเวลา EKG	10 นาที	2.12	1.50	2.00	<.001
ระยะเวลา Refer	30 นาที	10.62	12.99	18.00	.007

จากตารางพบว่า หลังใช้รูปแบบหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา ผู้ป่วยได้รับการ EKG ภายใน 10 นาที และ ได้รับการส่งต่อ ภายใน 30 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ 0.1

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา ที่พัฒนาขึ้น เป็น TIMES Model เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถ อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา ในช่วง ปี 2565-2567 มีจำนวน 108 ราย คัดกรองได้ถูกต้อง ร้อยละ 100 EKG ภายใน 10 นาทีได้ ร้อยละ 94.44 ระยะเวลารอคอย ภายใน 30 นาที มีเพียง 14 รายคิดเป็นร้อยละ 12.96 ดังนั้นจึงใช้เวลาเกินมาตรฐาน 30 นาที การให้ยาละลายลิ่มเลือดมีจำนวนที่ลดลง และปี 2567 ไม่ได้ให้ยาละลายลิ่มเลือด แต่ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายเน้น primary PCI เพื่อตอบสนองนโยบายของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตสุขภาพที่ 12 และผู้ป่วยเสียชีวิต จำนวน 7 รายคิดเป็นร้อยละ 6.48 ซึ่งตามตัวชี้วัดของ service plan อัตราการเสียชีวิต < 9% (service plan เขต 12) สอดคล้องกับการศึกษาของ ภักธดา ไสยบุญญ์ (2568) พบว่าการศึกษาสภาพปัญหา ระยะเวลา Door-to-Needle Time เกินเกณฑ์มาตรฐาน 30 นาที อัตราการเสียชีวิตสูงถึง ร้อยละ 45.45 ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้น มาจากขาด แนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน และระบบประสานงานระหว่างแผนกไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะ ในช่วงนอกเวลาราชการ นอกจากนี้ยังพบปัญหาด้านความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเตา (TIMES Model) ประกอบด้วย T : Training (ฝึกอบรม) ระบุประเด็นการอบรม ให้ชัดเจนได้แก่ เรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วย STEMI เรื่องการอ่าน EKG ACLS (กรณี Arrest) การประเมินความรู้ก่อนและหลัง การอบรม I : Improve process (กระบวนการปรับปรุง) การปรับปรุงในประเด็นการดูแลและส่งต่อในการ ประชุมประจำเดือน การ Conference การติดตามตัวชี้วัด ผลลัพธ์การดูแลอย่างต่อเนื่อง M : Monitor (เฝ้า

ระวัง) การระบุเกณฑ์ในการประเมินใช้เกณฑ์ Early Warning Sign (ใช้ MEWS) เพื่อระวังภาวะ Cardiogenic shock และ ภาวะ Pre-Arrest sign ในการประเมินและเฝ้าระวัง E : Environment (จัดสิ่งแวดล้อม) การจัดโซนการดูแลผู้ป่วย STEMI การจัดอุปกรณ์เครื่องมือที่ต้องมีในโซน เช่น EKG Monitor Defibrillation mobile ให้ใช้พร้อมส่งต่อ การใช้ชุด AOC ในการส่งต่อ ที่พร้อมใช้ทั้งอุปกรณ์เครื่องมือ การ standby รถที่พร้อม refer ทันทีเมื่อเรียกรถ และทีมผู้ดูแล จัดเวรพยาบาล refer ผู้ป่วย STEMI (จัดเวรพยาบาลส่งต่อเฉพาะ) จัดทีมผู้ดูแลเมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดลงหรือเข้าสู่ภาวะวิกฤติ ประเมิน ดูแลให้อาการคงที่ การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการดูแลช่วยเหลือโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการส่งต่อข้อมูล การใช้ระบบ AOC ในรถ refer ซึ่งเป็นจุดเด่นของรูปแบบ S : Strategy (กำหนดกลยุทธ์/แนวทาง) จัดตั้งทีมที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยโรค ทำ Flow Chat แนวทางการดูแลผู้ป่วยให้ชัดเจน ตามแนวคิดของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง (องค์การมหาชน)(2565) และสอดคล้องกับการศึกษาของ อรรถวุฒิ พรหมรัตน์ และกรรณพร บัวลี้วรรณ (2564) พบว่า แนวทางดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) ประกอบด้วย 1) การประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก(Rapid screening) ตั้งแต่รพ.สต./แรกรับที่ ER ทั้งกลุ่ม Typical / Atypical 2) เสริมสร้างความรู้แก่พยาบาลในการอ่าน/แปลผล EKG เบื้องต้นและการให้ยาละลายลิ่มเลือด 3) การสนับสนุน เครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอและประกันเวลาในการตรวจ เช่น EKG, Troponin-T 4) การจัดทำแนวทางปฏิบัติที่ สอดคล้องกับบริบท ได้แก่ CPG ใน รพ.สต./รพ., เกณฑ์การส่งต่อ 5) พัฒนาระบบการ Consult ทาง Line กับ รพ.แม่ข่าย

3. หลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา พบว่า การคัดกรองถูกต้อง ร้อยละ 100 และ การเสียชีวิต เป็น 0 ระยะเวลา EKG น้อยกว่า 10 นาที ระยะเวลาส่งต่อภายใน 30 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และมีประโยชน์ต่อผู้รับบริการ สร้างความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ปอดก๊วย เหมาะสม ตามมาตรฐานวิชาชีพ ตามแนวคิดของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง (องค์การมหาชน)(2565) สอดคล้องกับการศึกษาของนฤมล จันทร์สว่าง- (2562) ที่ศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามมาตรฐาน สรพ. ในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า การใช้มาตรฐาน HA ช่วยเพิ่มความครบถ้วนของกระบวนการดูแล ลดอัตราภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดา พัฒนาเป็นรูปแบบ TIMES Model หลังการใช้รูปแบบพบว่า การคัดกรองถูกต้อง ระยะเวลา EKG ภายใน 10 นาที ระยะเวลา refer ภายใน 30 นาที และผู้ป่วยไม่เสียชีวิต

ข้อเสนอแนะ

1. ควรรูปแบบการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลสะเดาไปใช้ในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และติดตามผลในระยะยาวเพื่อให้เห็นประสิทธิผลของรูปแบบมากขึ้น
2. ควรส่งเสริม พัฒนาศักยภาพ พยาบาลวิชาชีพ ในทีมให้ได้รับการอบรมทางการพยาบาลในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI เพื่อพัฒนารูปแบบบริการอย่างต่อเนื่อง
3. ควรขยายแนวคิด และรูปแบบการดูแลผู้ป่วย นี้ไปใช้กับการดูแลผู้ป่วยโรคสำคัญอื่นๆต่อไป

คำแถลงการใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อช่วยในการปรับปรุงภาษาและความชัดเจนของต้นฉบับในบางส่วน อย่างไรก็ตาม เนื้อหาทางวิชาการ การวิเคราะห์ข้อมูล และข้อสรุปทั้งหมดเป็นผลงานของผู้วิจัย และผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทั้งหมดก่อนการส่งตีพิมพ์

เอกสารอ้างอิง

กองโรคไม่ติดต่อ. (2568). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ*.

https://www.ddc.moph.go.th/dncd/news.php?news=39911&deptcode=dncd&news_views=46910

นฤมล จันทน์สว่าง. (2562). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามมาตรฐาน สรพ. ในโรงพยาบาลชุมชน. *วารสารวิจัยทางการพยาบาล*, 37(3), 112–126.

ภัทรดา ไสยบุญญ์. (2568). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิเวศโรงพยาบาลกมลาไสย. *วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 5(1), 43-57

โรงพยาบาลสะเดา. (2568). *ข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการโรงพยาบาลสะเดา*. [เอกสารอัดสำเนา]

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2565). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. บริษัท ก.การพิมพ์เทียนทอง จำกัด.

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมแพทย์มัลติสเปเชียลหัวใจและหลอดเลือดแห่งประเทศไทย, และสมาคมโรคหลอดเลือดแดงแห่งประเทศไทย. (2563). *แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ.2563*. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เนคสเทป ดีไซน์.

อรรณวุฒิ พรหมรัตน์, และกรรณพร บัวลีวรรณ. (2564). การพัฒนาแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม.

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม, 5(10), 115-126

Chorchana, W., Thotsaporn, M., Thanapon, N., Ply. C. (2020). Prevalence and predictors associated with in-hospital mortality in acute ST- segment elevation myocardial infarction after reperfusion therapy in developing countries. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, 7(4), 1–10.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd ed). Lawrence Erlbaum Associates.

Crabtree, B. F., & Miller, W. L. (Eds.). (1992). *Doing qualitative research*. Sage Publications.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.

Kitcha, C., Suphot, S., Mann, C., Wasan, U., Ammarin, T., Bancha, S., Wannakorn, P., Songsak, K., Nakarin, S. (2023). Door-to-device time and mortality in patients with ST-elevation myocardial infarction treated with primary percutaneous coronary intervention: Insight from real world data of Thai PCI Registry. *BMC Cardiovascular Disorders*, 23, 401.

World Health Organization. (2022). *Cardiovascular diseases*.

https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1