

การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอำเภอโพธารอง

Development of a Model for Access to Emergency Medical Service of Participated in Myocardial Infarction Patients Phonthong District Network

พนิดา พ้องเสียง*

Panida Pongseang

Corresponding author : Email : panida101.pp@gmail.com

(Received : November 10,2020 ; Revised : November 23, 2020 ; Accepted : November 30, 2020)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย อำเภอโพธารอง

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) จำนวน 110 คน ซึ่งได้มาจากเลือกแบบจำเพาะเจาะจง การเก็บข้อมูลโดยใช้ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แบบบันทึก และแบบสังเกต ดำเนินการศึกษาตั้งแต่มกราคม-กรกฎาคม 2562 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย : พบว่า รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย 2) จัดทำ Warning Signs 3) ดำเนินการและ 4) ประเมินผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กลุ่ม EMR และ อสม. มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ทักษะกระบวนการการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน พบว่าทักษะที่ทำได้ดีมาก กลุ่มเสี่ยงยังมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อย และไม่ทราบอาการผิดปกติของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ต้องรีบมาพบแพทย์และได้รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในกลุ่ม อสม. EMR และกลุ่มเสี่ยง

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ อสม. EMR และกลุ่มเสี่ยง มีความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้ฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์จริง ทำให้มีการตระหนักและเข้าถึงบริการทางการแพทย์ และสามารถนำไปใช้ได้ในกลุ่มประชาชนทั่วไป นักเรียน นักศึกษา ให้สามารถเฝ้าระวังและให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ; กลุ่มเสี่ยง ; อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) ; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ; การเข้าถึงบริการ ; รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ABSTRACT

Purpose : To Study the development of a model for access to emergency medical service of participated in myocardial infarction patients though with the participatory of Phonthong Network.

Study design : Action research

Material and Methods : The Sample were risk groups of hypertension, diabetes, hyperlipidemia, public health volunteers and emergency medical responder (EMR) in Phonthong District. The 110 subjects selected by purposive selection data were collected by using questionnaires consisted of knowledge of myocardial infarction Summary from brainstorming result from, Accidental Situation, Rally, Observation from modified form Rujiwan, Saengloon. Operation period from January to July 2019. Data were analyzed by using descriptive statistic including percentage, frequency, mean and, standard deviation. Quality data was used to analyze the content.

Main findings : Model for access to emergency medical service of participated in myocardial Infarction Patients 4 steps ; 1) health education 2) prepare warning signs 3) implement and 4) evaluate and sharing. The Public health Volunteers and emergency medical responder (EMR) had knowledge score of Myocardial Infarction were good, skill score for myocardial infarction and resuscitation process was very good, a call from emergency medical service by vulnerable group were few and still a lack of knowledge about the symptoms of myocardial infarction, and model of access to emergency medical service for myocardial infarction patients, in the gap of EMR, public health volunteers and vulnerable groups. Conclusion and Recommendations: This research indicated that public health Volunteer, EMR and Vulnerable groups had knowledge of Myocardial Infarction disease and had practice it in real situations. The groups were awareness and access to emergency medication service. This pattern can be used by the general public, Students to provide vigilance and first aid

Keywords : Myocardial infarction patients ; Risk group ; Emergency Medical Volunteer (EMR) ; Health Volunteers ; Access to services ; Access to emergency medical services

บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เป็นโรคที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงและอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น จากสถิติการอนามัยโลก (WHO) ในปีพ.ศ. 2558 กลุ่มโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุ การตายอันดับ 1 ของคนทั่วโลก โดยมีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดประมาณ 17.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 31 ของอัตราการตายทั่วโลก ประเทศไทยจากรายงานสถิติสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข พบอัตราการตายจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ. 2555 – 2559 เท่ากับ 23.4, 26.9, 27.8, 29.9 และ 32.3 ตามลำดับ และอัตราผู้ป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ.2554 – 2558 เท่ากับ 412.70, 427.53, 431.91, 407.70 และ 501.13 ตามลำดับ จากข้อมูลทั้งการตายและป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด¹ แสดงให้เห็นว่าโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ยังคงมีความรุนแรงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจากการทบทวนพบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้แก่ การมีภาวะความดันโลหิตสูง การมีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วนลงพุง การสูบบุหรี่ การเป็นโรคเบาหวาน การไม่ออกกำลังกาย การไม่กินผักและผลไม้ และความเครียด โดยปัจจัยเสี่ยงที่พบบ่อยของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด คือ ภาวะไขมันในเลือดสูง (83.20%) ภาวะความดันโลหิตสูง (59.50%) เบาหวาน (50.70%) การสูบบุหรี่ (32.10%) และครอบครัวมีประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจ (9.30%) จะเห็นได้ว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม²

บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service : EMS) เป็นระบบบริการสุขภาพสำหรับการเจ็บป่วยในภาวะฉุกเฉิน ที่มุ่งให้บริการแก่ผู้ป่วยครอบคลุมตั้งแต่การบำบัดรักษาในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital care) ตลอดจนถึงในระยะการดูแลที่ห้องฉุกเฉิน (Emergency room) ของโรงพยาบาล ที่นับว่าเป็นเวลาที่มีความสำคัญที่สุดที่จะทำให้ผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินรอดชีวิตหรือรอดจากความพิการได้ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล มุ่งเน้น ไปที่การนำส่งผู้ป่วยจากจุดที่ผู้ป่วยเกิดอาการที่คาดว่าจะมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ไปยังโรงพยาบาลที่มี

ศักยภาพให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ภายใน 6 ชั่วโมงนับตั้งแต่เริ่มมีอาการ³

ในทำนองเดียวกันโรงพยาบาลโพธิ์ทองเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 150 เตียง โดยในปี 2558-2561 มีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มารับบริการทั้งหมด 442 ราย ทั้งนี้มารับบริการด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพียง ร้อยละ 32.9, 31.1, 39.0 และ 15.8 ตามลำดับ อีกทั้งพบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (STEMI) มีความล่าช้าในการเข้าถึงยาละลายลิ่มเลือดนานเกิน 30 นาที ในปี 2559 - 2561 ร้อยละ 55.56, 42.85 และ 52.94 ตามลำดับ⁴ ซึ่งผู้ป่วยที่มาถึงโรงพยาบาลต้องได้รับการรักษาเฉพาะเพื่อเปิดหลอดเลือดหัวใจให้มีการไหลเวียนฟื้นฟูภาวะกล้ามเนื้อหัวใจภายใน 6 ชั่วโมง โดยอัตราการตายจะเพิ่มตามระยะเวลาเข้าถึงการรักษาที่นานมากขึ้น⁵⁻⁷ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอำเภอโพธิ์ทอง โดยการสร้างการรับรู้ ความตระหนัก และสังเกตอาการเตือนในกลุ่มเสี่ยง ผู้ดูแลหลัก อสม. และแกนนำชุมชน ให้สามารถเรียกใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องและทันเวลา รวมทั้งทีม EMR สามารถประเมินและให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย อำเภอโพธิ์ทอง

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) โดยดำเนินการวิจัยตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Kemmis & Mc Taggart)⁸ การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอำเภอโพธิ์ทอง โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการการระดมสมอง

ระยะเวลาดำเนินงาน 1 มกราคม – 31 กรกฎาคม 2562 พื้นที่ตำบลสรนงแก้ว และตำบลแวง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรได้แก่ 1) ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง อสม. และ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) ในอำเภอโพธารอง จำนวน 110 คน 2) กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจากตำบลสระนกแก้วและตำบลแวง ที่มีความชุกและอุบัติการณ์การมารักษาด้วย STEMI ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง ที่ CVD height risk ตามข้อบ่งชี้ ปี 2561 อสม. และอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) โดยกลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การคัดเข้าและ คัดออกของการวิจัย คำนวณจากประชากรร้อยละ 159 ได้กลุ่มตัวอย่าง 1) กลุ่มเสี่ยงทั้งหมด 289 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน และ 2) อสม. ทั้งหมด 283 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน และ 3) อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) เอาทั้งหมด 20 คน รวมทั้งหมด 110 คน

เกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง ที่ CVD risk สูงมาก และสูงอันตราย สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารได้ 2) อสม. อายุ 20 – 60 ปี สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารได้ และ 3) อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (EMR) อายุ 18 – 60 ปี ผ่านการอบรมหลักสูตร EMR 40 ชั่วโมง สามารถอ่านออก เขียนได้ สื่อสารได้ และเกณฑ์การคัดออก คือ 1) อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ สื่อสารไม่ได้ และ 2) อาสาสมัครฉุกเฉินชุมชน (EMR) ไม่ผ่านการอบรม 40 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างเครื่องมือเองจากการทบทวนวรรณกรรม

2. แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ในกลุ่มเสี่ยงอสม. และ EMR ใช้แบบสอบถามของเพ็ญจันทร์ แสนประสานและคณะ⁷ จากการวิจัยผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด 15 ข้อ

3. แบบสรุปผลการระดมสมองแนวทางการเข้าถึงบริการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในกลุ่มเสี่ยงในเรื่อง การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อาการผิดปกติที่ต้องรีบพบแพทย์ โดยผู้วิจัยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบเชิงเนื้อหา

4. สถานการณ์จำลอง Rally ในอสม. และ EMR โดยใช้ แบบสังเกตการ ทักษะตามสถานการณ์จำลองของ รุจิวรรณ ยมศรีเคน แสงลุน จากวิทยการประเมินผลการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครฉุกเฉินชุมชน อสม. ในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (AMI) อำเภอช้างสูง จังหวัดขอนแก่น ในเรื่องการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน⁸ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รูปแบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ให้ความรู้กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มเสี่ยง กลุ่ม อสม. และกลุ่ม EMR 2) จัดทำ Warning Signs สติกเกอร์สำหรับกลุ่มเสี่ยงติดในที่มองเห็นได้ง่าย 3) ดำเนินการ ให้ความรู้และอบรมทักษะในการดูแลและให้การช่วยเหลือเบื้องต้นในกลุ่ม อสม. และ EMR และ 4) ประเมินผล คือ ประเมินความรู้ในกลุ่ม อสม. และกลุ่ม EMR ประเมินทักษะในการดูแลและให้ความช่วยเหลือเบื้องต้น ในกลุ่ม อสม. และกลุ่ม EMR และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเสี่ยง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) สำหรับข้อมูลทั่วไปนำเสนอด้วยสถิติพื้นฐานได้แก่จำนวน การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยใช้วิธีการจับประเด็นจัดกลุ่มข้อมูลหมวดหมู่ของข้อมูลวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มข้อมูล

3. วิเคราะห์สรุปประเด็น (Thematically analysis) โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการเก็บข้อมูลและนำข้อมูลมาเทียบความถูกต้องน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ข้อมูล คือ การสรุปเป็นตาราง (Table) และแผนผังความคิด (Mind mapping) ตรวจสอบความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยการทวนสอบข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลรายบุคคลและการทวนสอบความคิดกับผู้ให้ข้อมูลผ่านกระบวนการกลุ่ม

ผลการวิจัย

1. กลุ่มอาสาสมัครเงินทางการแพทย์ ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของ EMR

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของ EMR ที่ตอบถูก

ข้อคำถาม	จำนวน(ร้อยละ)
1. อาการโตของโรคหัวใจที่ต้องรีบไปหาหมอทันที	19(95.00)
2. เมื่อพบว่าเพื่อนของท่านล้มฟุบหมดสติ ต่อหน้าท่าน ท่านจะทำลำดับสุดท้ายคือ	14(70.00)
3. ความดันโลหิตในคนปกติไม่ควรเกินเท่าใด	11(55.00)
4. ระดับน้ำตาลปกติไม่ควรเกินเท่าใด	18(90.00)
5. คนที่ท่านนำความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจนี้ไปดูแล คือ	17(85.00)
6. เมื่อมีคนที่ต้องการความช่วยเหลือ ในการส่งต่อผู้ป่วยท่านจะอย่างไร	20(100.00)
7. อาหารที่คนเป็นโรคหัวใจควรหลีกเลี่ยง	19(95.00)
8. เมื่อท่านต้องการผู้สอนเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับโรคหัวใจท่านจะไปหา	9(45.00)
9. อาการเตือนของโรคหัวใจ	20(100.00)
10. อาการเตือนของการมีโรคอัมพฤกษ์ / อัมพาต	20(100.00)
11. อาการแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน คือ	13(65.00)
12. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจ	13(65.00)
13. ไขมันที่ควรกินคือไขมันชนิดใด	9(45.00)
14. ไขมันที่ไม่ควรรับประทาน เนื่องจากอาจเป็นสาเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจ มาจากอาหารชนิดใด	19(95.00)
15. อาการแสดงของการเป็นโรคหัวใจ คือ	18(90.00)
รวม	15.93(79.66)

จากตารางที่ 1 ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของ EMR ที่ตอบถูกมากที่สุดคือ ข้อ 6 เมื่อมีคนที่ต้องการความช่วยเหลือ ในการส่งต่อผู้ป่วยท่านจะอย่างไร ข้อ 9 อาการเตือนของโรคหัวใจ และข้อ10 อาการเตือนของการ

มีโรคอัมพฤกษ์ / อัมพาต (100.00%) และ ตอบผิดมากที่สุดคือ ข้อ 8 เมื่อท่านต้องการผู้สอนเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับโรคหัวใจ ท่านจะไปหา และข้อ13 ไขมันที่ควรกินคือไขมันชนิดใด (45.00%)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของคะแนนการทดสอบทักษะการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

ลำดับ	กิจกรรม	จำนวน (ร้อยละ)
1.	ประเมินความรู้สึกตัว ชักถามอาการสำคัญ อาการเจ็บหน้าอก (เจ็บ โรค ประจำตัวอย่างไร เจ็บตำแหน่งใด ระยะเวลาเริ่มเจ็บหน้าอก) สังเกตผู้ป่วยว่ามีเหงื่อออกตัวเย็น	30(50.00)
2.	จัดท่านอนศีรษะสูง 45 องศา ดูแลให้ออกซิเจน 3-5 ลิตร/นาที	60(100.00)
3.	ดูแลให้นอนพัก จำกัดกิจกรรม	30(50.00)
4.	ขอความช่วยเหลือ และให้ผู้ช่วยเหลือโทรศัพท์ไปยังหมายเลข 1669 การช่วยฟื้นคืนชีพ	60(100.00)
5.	ประเมินความรู้สึกตัว โดยการใช้มือเขย่าที่หัวไหล่ผู้ป่วยแรงๆ และเรียกเสียงดัง	60(100.00)
6.	ตรวจการหายใจ โดยวิธีการ ดาดู หูฟัง แก้มสัมผัส 10 วินาที	60(100.00)
7.	จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายบนพื้นแข็ง โดยผู้ช่วยเหลือนึ่งคุกเข่าอยู่ด้านข้างของผู้ป่วย	60(100.00)
8.	วัดตำแหน่งการกดหน้าอกถูกต้อง ทำกดหน้าอกถูกต้อง กดหน้าอกลึก อย่าง น้อย 5-6 ซม. กดหน้าอกสลับกับการช่วยหายใจถูกต้อง 30 : 2 เปลี่ยนผู้กดหน้าอกทุก 5 รอบ หรือ อัตราการกดหน้าอกด้วยความเร็ว 120 ครั้ง/นาที	60(100.00)
9.	ผู้ช่วยเหลืออีกหนึ่งคนเปิดทางเดินหายใจโดยการกดหน้าผากและเขยคาง	30(50.00)
10.	แจ้งอาการผู้ป่วยให้แก่เจ้าหน้าที่ที่มาช่วยเหลือได้	18(30.00)
รวม		468(78.00)

จากตารางที่ 2 การทดสอบทักษะการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ทักษะที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ ทักษะจัดท่านอนศีรษะสูง 45 องศา ดูแลให้ออกซิเจน 3-5 ลิตร/นาที ทักษะดูแลให้นอนพักจำกัดกิจกรรม ทักษะขอความช่วยเหลือ และให้ผู้ช่วยเหลือโทรศัพท์ไปยังหมายเลข 1669 ทักษะประเมินความรู้สึกตัว โดยการใช้มือเขย่าที่หัวไหล่ผู้ป่วยแรงๆและเรียกเสียงดัง ทักษะตรวจการหายใจ โดยวิธีการ ดาดู หูฟัง แก้มสัมผัส 10 วินาที ทักษะจัดให้ผู้ป่วยนอนหงายบนพื้นแข็งโดยผู้ช่วยเหลือนึ่งคุกเข่าอยู่ด้านข้างของผู้ป่วย เท่ากัน (100.00%) และทักษะที่ EMR ได้คะแนนน้อยที่สุด คือ

ทักษะวัดตำแหน่งการกดหน้าอกถูกต้อง ทำกดหน้าอกถูกต้อง กดหน้าอกลึกอย่าง น้อย 5-6 ซม. กดหน้าอกสลับกับการช่วยหายใจถูกต้อง 30 : 2 เปลี่ยนผู้กดหน้าอกทุก 5 รอบ หรืออัตราการกดหน้าอกด้วยความเร็ว 120 ครั้ง/นาที ทักษะผู้ช่วยเหลืออีกหนึ่งคนเปิดทางเดินหายใจโดยการกดหน้าผากและเขยคาง ทักษะประเมินความรู้สึกตัว ชักถามอาการสำคัญ อาการเจ็บหน้าอก (เจ็บอย่างไร เจ็บตำแหน่งใด ระยะเวลาเริ่มเจ็บหน้าอก) โรคประจำตัวและสังเกตผู้ป่วยว่ามีเหงื่อออกตัวเย็น (50.00%)

2. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ความรู้เกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของ อสม.

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของอสม. ที่ตอบถูก

ข้อคำถาม	จำนวน (ร้อยละ)
1. อาการใดของโรคหัวใจที่ต้องรีบไปหาหมอทันที	45(100.00)
2. เมื่อพบว่าเพื่อนของท่านล้มพับหมดสติ ต่อหน้าท่าน ท่านจะทำลำดับสุดท้ายคือ	14(31.10)
3. ความดันโลหิต ในคนปกติไม่ควรเกินเท่าใด	19(42.20)
4. ระดับน้ำตาลปกติไม่ควรเกินเท่าใด	43(95.60)
5. คนที่ท่านนำความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจนี้ไปดูแล คือ	38(84.40)
6. เมื่อมีคนที่ต้องการความช่วยเหลือ ในการส่งต่อผู้ป่วย ท่านจะอย่างไร	45(100.00)
7. อาหารที่คนเป็นโรคหัวใจควรหลีกเลี่ยง	41(91.10)
8. เมื่อท่านต้องการผู้สอนเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับโรคหัวใจ ท่านจะไปหา	23(51.10)
9. อาการเตือนของโรคหัวใจ	44(97.80)
10. อาการเตือนของการมีโรคอัมพฤกษ์ / อัมพาต	44(97.80)
11. อาการแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน คือ	39(86.70)
12. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจ	35(77.80)
13. ไขมันที่ควรกินคือไขมันชนิดใด	24(53.30)
14. ไขมันที่ไม่ควรรับประทาน เนื่องจากอาจเป็นสาเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจ มาจากอาหารชนิดใด	33(73.30)
15. อาการแสดงของการเป็นโรคหัวใจ คือ	36(80.00)
รวม	34.87 (77.48)

จากตารางที่ 3 ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของอสม. ที่ตอบถูก ความรู้ที่ อสม.ได้คะแนนสูงสุด คือ อาการใดของโรคหัวใจที่ต้องรีบไปหาหมอทันที และเมื่อมีคนที่ต้องการความช่วยเหลือในการส่งต่อผู้ป่วยท่านจะอย่างไร (100.00%) ความรู้ที่ได้คะแนนน้อยที่สุด คือ เมื่อ

พบว่าเพื่อนของท่านล้มพับหมดสติต่อหน้าท่าน ท่านจะทำลำดับสุดท้าย (31.10%)

การทดสอบทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเบื้องต้นของ อสม. Rally

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละคะแนนการทดสอบทักษะการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

ลำดับ	กิจกรรม	จำนวน (ร้อยละ)
1.	ประเมินความรู้สึกตัว ซักถามอาการสำคัญ อาการเจ็บหน้าอก (เจ็บอย่างไร เจ็บตำแหน่งใด ระยะเวลาเริ่มเจ็บหน้าอก) โรคประจำตัว สังเกตผู้ป่วยว่ามีเหงื่อออกตัวเย็น	45(50.00)
2.	จัดท่านอนศีรษะสูง 45 องศา ดูแลให้ออกซิเจน 3-5 ลิตร/นาที	45(50.00)
3.	ดูแลให้นอนพัก จำกัดกิจกรรม	45(50.00)
4.	ขอความช่วยเหลือ และให้ผู้ช่วยเหลือโทรศัพท์ไปยังหมายเลข 1669 การช่วยฟื้นคืนชีพ	90(100.00)
5.	ประเมินความรู้สึกตัว โดยการใช้มือเขย่าที่หัวไหล่ผู้ป่วยแรงๆ และเรียกเสียงดัง	90(100.00)
6.	ตรวจการหายใจ โดยวิธีการ ดาดู หูฟัง แก้มสัมผัส 10 วินาที	45(50.00)
7.	จัดให้ผู้ปวยนอนหงายบนพื้นแข็ง โดยผู้ช่วยเหลือนั้งคุกเข่าอยู่ ด้านข้างของผู้ป่วย	45(50.00)
8.	วัดตำแหน่งการกดหน้าอกถูกต้อง ทำกดหน้าอกถูกต้อง กดหน้าอกลึกอย่างน้อย 5-6 ซม.กดหน้าอกสลับกับการช่วย หายใจถูกต้อง 30 : 2 เปลี่ยนผู้กดหน้าอกทุก 5 รอบ หรือ อัตราการกดหน้าอกด้วยความเร็ว 120 ครั้ง/นาที	90(100.00)
9.	ผู้ช่วยเหลืออีกหนึ่งคนเปิดทางเดินหายใจโดยการกดหน้าผาก และเชยคาง	45(50.00)
10.	แจ้งอาการผู้ป่วยให้แก่เจ้าหน้าที่ที่มาช่วยเหลือได้	27(60.00)
รวม		567(78.00)

จากตารางที่ 4 การทดสอบทักษะการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ทักษะที่ อสม.ได้คะแนนสูงสุด คือ ทักษะดูแลให้นอนพักจำกัดกิจกรรม ทักษะขอความช่วยเหลือ และให้ผู้ช่วยเหลือโทรศัพท์ไปยังหมายเลข 1669 ทักษะประเมินความรู้สึกตัว โดยการใช้มือเขย่าที่หัวไหล่ผู้ป่วยแรงๆ และเรียกเสียงดัง (100.00%) ทักษะที่ได้คะแนนน้อยที่สุด คือ ทักษะประเมินความรู้สึกตัว ชักถามอาการสำคัญ อาการเจ็บหน้าอก (เจ็บอย่างไร เจ็บตำแหน่งใด ระยะเวลาเริ่มเจ็บหน้าอก) โรคประจำตัว สังเกตผู้ป่วยว่ามีเหงื่อออกตัวเย็น ทักษะจัดทำนอนศีรษะสูง 45 องศา ดูแลให้ออกซิเจน 3-5 ลิตร/นาที่ ทักษะตรวจการหายใจ โดยวิธีการ ดู ฟัง แก้ม สัมผัส 10 วินาที ทักษะจัดให้ผู้ป่วยนอนหงายบนพื้นแข็งโดยผู้ช่วยเหลือนั่งคุกเข่าอยู่ด้านข้างของผู้ป่วย ทักษะวัดตำแหน่งการกดหน้าอกถูกต้อง ท่ากดหน้าอกถูกต้อง กดหน้าอกลึกอย่างน้อย 5-6 ซม. กดหน้าอกสลับกับการช่วยหายใจถูกต้อง 30 : 2 เปลี่ยนผู้กดหน้าอกทุก 5 รอบ หรือ อัตราการกดหน้าอกด้วยความเร็ว 120 ครั้ง/นาที และทักษะผู้ช่วยเหลืออีกหนึ่งคนเปิดทางเดินหายใจโดยการกดหน้าผากและเชยคาง (50.00%)

3. กลุ่มเสี่ยง ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ผลการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่า

1) ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กลุ่มเสี่ยงยังขาดความรู้ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ไม่เคยเรียกใช้บริการ ไม่รู้จักเบอร์โทรฉุกเฉิน ไม่รู้วิธีแจ้งเหตุ ดังข้อมูลที่ได้จากกลุ่มเสี่ยงพูดว่า “...ไม่รู้จักค่ะ ดิฉันไม่เคยเรียกใช้บริการเลย...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 1) หมายความว่า กลุ่มเสี่ยงไม่รู้จักระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ไม่รู้วิธีการเรียกใช้บริการ “...บ้านฉันเรียกรถหออาก...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 2) หมายความว่า รถที่ใช้ในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน กลุ่มเสี่ยงเรียกว่ารถหออาก “...ไม่เคยเรียกใช้ส่วนมากใช้รถตัวเองหรือไม่ก็ใช้รถญาติครับ...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 3) หมายความว่า เวลาเมื่อเหตุฉุกเฉินกลุ่มเสี่ยงก็จะใช้รถตัวเองหรือญาติ “...เคยใช้บริการอยู่ค่ะ ฉันโทรไปเบอร์ 1669 ดิดที่ร้อยเอ็ดค่ะ เขาก็จะถามอาการคนไข้ ที่อยู่ เบอร์โทรผู้แจ้งชื่อผู้แจ้ง สถานที่ใกล้เคียงที่สามารถเห็นได้ง่ายจะได้มารับได้เร็ว บางครั้งก็แนะนำให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น...”

(ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 4) หมายความว่า กลุ่มเสี่ยงเคยเรียกใช้บริการ รู้จักเบอร์ฉุกเฉิน รู้จักวิธีแจ้งขอความช่วยเหลือ “...เคยใช้บริการค่ะ แต่ไม่ได้โทรไป 1669 โทรไปเบอร์กู้ชีพเลย เพราะอยู่บ้านเดียวกันค่ะ...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 5) หมายความว่า เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน แต่โทรไปเบอร์กู้ชีพโดยตรง “...ฉันว่าเขียนเบอร์โทร 1669 ตัวใหญ่ๆ ไว้ที่สังเกตเห็นได้ง่ายเราจะได้ไม่ลืม...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 6) หมายความว่า กลุ่มเสี่ยงเขียนเบอร์ฉุกเฉินไว้ง่ายต่อการมองเห็นเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

2) ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ยังขาดความรู้ อาการแสดงที่ต้องรีบมาพบแพทย์ การช่วยเหลือเบื้องต้น การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ดังข้อมูลที่ได้จากกลุ่มเสี่ยงที่เป็นผู้ให้ข้อมูลหลักพูดว่า “...ไม่เคยเห็นคะน่าจะเหนื่อย แน่นหน้าอกไข่ม้อยค่ะ...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 1) หมายความว่า กลุ่มเสี่ยงไม่แน่ใจ แต่คิดว่าน่าจะมีความการแน่นหน้าอกและเหนื่อย “...เวียนเหวี่ยงแฉก แน่นหน้าอก ฉันเคยได้ยินคุณหมอพูดให้ฟังตอนมารับยาเดือนที่แล้ว...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 2) หมายความว่า กลุ่มเสี่ยงเคยได้รับคำแนะนำเรื่องอาการโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดว่ามีอาการแน่นหน้าอก เวียนเหวี่ยงแฉก “...ผมเคยเห็นครับ แน่นหน้าอก แน่นท้อง หายใจไม่ออก เหวี่ยงแฉก ก็เอารถตัวเองไปส่งเอง ไม่มีเวลาโทรเรียกรถกู้ชีพเร็วดีครับ...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 3) หมายความว่า กลุ่มเสี่ยงเคยเห็นผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มีอาการ แน่นหน้าอก หายใจไม่ออก เหวี่ยงแฉก “...ฉันจำไม่ได้หรอกค่ะ เวลาเมื่ออาการเอารถอะไรก็ได้ไปให้ถึงโรงพยาบาลได้เร็วที่สุด...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 4) หมายความว่า เวลาเมื่ออาการผิดปกติคิดว่าต้องมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด “...แล้วเราจะมีวิธีป้องกันโรคนี้อย่างไรครับ...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 5) หมายความว่า กลุ่มเสี่ยงยังไม่รู้จักวิธีป้องกันโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด “...งดอาหารที่มีรสหวาน รสมัน รสเค็ม ออกกำลังกาย ดื่มน้ำเยอะๆ กินอาหารที่มีประโยชน์ น่าจะป้องกันช่วยได้ค่ะ...” (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงคนที่ 6) หมายความว่า กลุ่มเสี่ยงรู้วิธีป้องกันโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

จากการสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมพบว่า กลุ่มเสี่ยงไม่รู้จักวิธีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเบอร์ฉุกเฉิน เวลาเมื่ออาการผิดปกติที่ไม่ได้ใช้บริการ EMS เคยได้

รับความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแต่จำไม่ได้ ผู้วิจัยได้จัดทำสติ๊กเกอร์โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การเรียกใช้บริการการแพทย์ติดในที่สังเกตได้ง่ายในกลุ่มเสี่ยงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

วิจารณ์

1. ผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจกลุ่ม EMR และ อสม. มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีสอดคล้องกับงานวิจัย⁷ ที่ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด สามารถขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ทราบอาการเตือนของโรคหัวใจ อาการเจ็บหน้าอก เจ็บแน่นเหมือนมีของหนักๆมาทับและตัดสินใจเข้ารับการรักษารวดเร็วสอดคล้องกับการวิจัย¹⁰ ที่ศึกษาการทำงานของเครือข่ายชุมชนเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องทางด่วนของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ตำบลโพหนอง อำเภอเรณู นคร จังหวัดนครพนม

2. ทักษะกระบวนการการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานพบว่า ทักษะที่ได้ดีมากสอดคล้องกับผลการวิจัย⁷ ที่ผล

ของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำให้กลุ่ม EMR และ อสม. มีความมั่นใจ จากการเพิ่มพูนทักษะสามารถนำเอาการเรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานในชุมชนในการดูแลตนเอง และประชาชนที่มีความเสี่ยงโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในชุมชนที่รับผิดชอบได้

3. กลุ่มเสี่ยง ยังมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อย ได้รับความรู้การสังเกตอาการผิดปกติของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแต่จำไม่ได้ ผู้วิจัยจึงได้ทำสติ๊กเกอร์ที่อ่านง่าย พร้อมเบอร์ฉุกเฉินที่ต้องรีบมาพบแพทย์ ติดในที่มองเห็นได้บ่อยและมองเห็นได้ง่าย

4. จากการสรุปติดตามผลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561- กรกฎาคม 2562 พบว่ามีทั้งหมด 55 ราย ในจำนวนนี้มาด้วยรับส่งต่อ 16 ราย เข้าถึงระบบบริการการแพทย์ 10 ราย คิดเป็น (25.64%) (คิดจากจำนวนผู้ป่วย 39 ราย) เพิ่มขึ้นจากปี 2561 เดิม (15.80%) และหลังจากรับแจ้งเหตุจนถึงโรงพยาบาลเวลาเฉลี่ย 15.6 นาที

จากการวิจัยได้รูปแบบการพัฒนาการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด คือ

EMR	อสม.	กลุ่มเสี่ยง
*ให้ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด อาการสำคัญที่ต้องเรียกใช้ บริการการแพทย์ฉุกเฉิน	*ให้ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อ หัวใจขาดเลือด อาการสำคัญ ที่ต้องเรียกใช้บริการการแพทย์ ฉุกเฉิน	*ให้ความรู้เรื่องโรค กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อาการสำคัญที่ต้อง เรียกใช้บริการ
*อบรมทักษะในการดูแลผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	*กิจกรรมเยี่ยมบ้าน เฝ้าระวัง	การปฏิบัติตัวเพื่อ ป้องกันไม่ให้เสี่ยงต่อ
*อบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	โรคกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด
*เข้าฐานฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	*อบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้น พื้นฐาน	*จัดทำสติ๊กเกอร์อาการ สำคัญที่ต้องรีบมาพบ
การช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน การดูแล	*เข้าฐานฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือ	แพทย์ และเบอร์โทร
ขณะนำส่งและการขอความช่วยเหลือ	ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	ฉุกเฉินติดในที่สามารถ เห็นและสังเกตง่าย
จากทีม Advance	การช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน การขอ ความช่วยเหลือจาก 1669	

ข้อเสนอแนะ

- 1) นำรูปแบบไปใช้ในการพัฒนาความรู้ ทักษะใน
การดูแลให้การช่วยเหลือและนำส่งผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจ
ขาดเลือดได้อย่างปลอดภัยได้ในกลุ่ม EMR
- 2) นำรูปแบบไปใช้ในการเฝ้าระวัง ให้การช่วยเบื้องต้น
และเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจ
ขาดเลือดได้ในกลุ่ม อสม.

- 3) นำรูปแบบไปใช้ในกลุ่มเสี่ยงรู้จักอาการผิดปกติที่
ต้องรีบพบแพทย์ การเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และ
- 4) นำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะ
โรคได้ เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน
ในโรคเบาหวาน ผู้ป่วยช้ำและผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. ณัฐอิรวรรณ พันธมุง, อลิสร่า อยู่เลิศลบ, สราญรัตน์ ลัทธิ. ประเด็นสารธรรมรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก ปี 2562 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี : สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 11 มิถุนายน 2562]. เข้าถึงได้จาก : <http://thaincd.com/document/file/download/knowledge>
2. เกรียงไกร เฮงรัศมี. มาตรฐานการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. กรุงเทพฯ ; 2557.
3. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน. พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี : สถาบัน ; 2551. [เข้าถึงเมื่อ 11 มิถุนายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.niems.go.th/th/Upload/File/>
4. พัทธภรณ์ อุ๋นเต๊ะ, ศิริอร สีนุ. โครงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (STEMI) เพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ ฉุกเฉิน. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ; 2554.
5. โรงพยาบาลโพหนอง. สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประจำปี 2558-2561. ร้อยเอ็ด : โรงพยาบาล ; 2561.
6. วาโร เพ็งสวัสดิ์. วิจัยวิทยาการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น ; 2551. หน้า 187-188.
7. เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, ดวงกมล วัตราคูล, กนกพร แจ่มสมบูรณ์, วรณิข พัวไพโรจน์, ปัทมา พิระพันธ์, ยุพา อยู่เย็น. ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2558 ; 1 : 119-31.
8. รุจิวรรณ ยมศรีเคน แสงลุน. การประเมินผลการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครชุมชนกลุ่ม อสม. ในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (AMI) อำเภอข้าสูง จังหวัดขอนแก่น. กรุงเทพมหานคร : โครงการวิจัย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2559.
9. จิตติมา ภูริทัตกุล. การดูแลแบบช่องทางด่วนในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. เอกสารประกอบคำบรรยายการพัฒนาเครือข่ายโรคหัวใจ. ขอนแก่น ; 2552.
10. จินตนา ชมพูโคตร, สมจิต แดนสีแก้ว. การทำงานของเครือข่ายชุมชนเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องทางด่วนของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง ตำบลโพหนอง อำเภอรณนคร จังหวัดนครพนม. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2561 ; 35(4) : 132-9.