

การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
โรงพยาบาลสุรินทร์

Development of Acute Myocardial Infarction Patient Care
Management in Surin Hospital

Pornpen Tunthep, BN*

พรเพ็ญ ทุนเทพย์ พย.บ.*

ABSTRACT

Background : Acute myocardial infarction (AMI) is critical condition in medicine area. At present, mortality rate of this disease tends to be increased. Prompt screening and intervention will confine the infarction zone and decrease mortality rate of the patient.

Objective : To study mortality rate, clinical outcome of patient care, nurse and customer satisfaction of the new developed AMI patient care management protocol.

Study Design : Action research

Method of Study : Research data was collected from 30 hospitalized patients diagnosed with AMI and 184 nurses who provided nursing care to these patients. Research tools were quality of care assessment form, nurse knowledge assessment form and satisfaction assessment form for nurse and customer in which were tested and modified for content validity by expert opinion. Phase I of this study was situation and involved factors analysis. In Phase II, patient care management was developed and applied to practice in Phase III of the study in Deming cycle (plan, apply to practice, monitoring and development, evaluation). The study period was started from October 1st 2005 to December 31st 2010.

Study Result : After the developed management protocol was applied to practice, 1) In quality of care outcome; mortality rate from AMI decreased from 22.72 in 2006 to 11.20 and 9.42 in year 2009 and 2010 respectively. Fast tract registration rate was 100% and rate of thrombolytic therapy within 30 minutes increased from none in 2006 to 10.00 and 8.11 in year 2009 and 2010 respectively. Average Door to Needle time decreased from 228.76 minutes in 2007 to 88.64 and 94.25 minutes in year 2008 and 2009 respectively. 2) Score of nursing knowledge was significantly increased ($p < .0013$). Customers and nurses satisfaction increased at significant level $p < .001$.

Conclusion : The developed AMI patient management protocol resulted in participation of multi-disciplinary team to provide patient care and response patient's need in all aspects. These consequently improved the clinical outcome, decreased mortality rate and average Door to Needle Time.

Key words : Acute myocardial infarction (AMI), Patient care plan, Development

* Registered Nurse : Senior professional level (Nursing Care) Department of nurse, Surin hospital

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการพยาบาล) กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสุรินทร์

บทคัดย่อ

เหตุผลการวิจัย : โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายถือว่าเป็นภาวะวิกฤตที่สำคัญทางอายุรกรรม ซึ่งในปัจจุบันพบว่ามีแนวโน้มของการเสียชีวิตที่เพิ่มสูงขึ้น การคัดกรองและให้การรักษาที่รวดเร็ว ได้มาตรฐาน สามารถจำกัดขอบเขตการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิต ผลลัพธ์ด้านการดูแลรักษา ความพึงพอใจของพยาบาลและผู้รับบริการโดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันตามกระบวนการที่ออกแบบใหม่

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วิธีการวิจัย : รวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลสุรินทร์จำนวน 30 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวน 184 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณภาพการดูแล แบบวัดความรู้ของพยาบาล แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและพยาบาล ซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ขั้นตอนการวิจัย ได้แก่ ระยะเวลาที่ 1 ศึกษาข้อมูลสถานการณ์ และปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแล ระยะเวลาที่ 3 นำรูปแบบที่ได้ไปปฏิบัติ ดำเนินการเป็นวงจร คือ วางแผน นำแผนสู่การปฏิบัติ ตรวจสอบปรับปรุง พัฒนา และสรุปประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2548 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2553

ผลการวิจัย : ภายหลังจากนำรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า 1) ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการดูแล ได้แก่ อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันลดลงจากร้อยละ 22.72 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 11.20 และ 9.42 ใน ปี 2552 และ 2553 ตามลำดับ อัตราผู้ป่วยที่เข้าระบบทางด่วนพิเศษ คิดเป็นร้อยละ 100 อัตราผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 10.00 และ 8.11 ในปี 2552 และ 2553 ตามลำดับ ระยะเวลาเฉลี่ยของ Door to Needle Time ลดลงจาก 228.76 นาที ในปี 2550 เป็น 88.64 และ 94.25 นาทีในปี 2552 และ 2553 ตามลำดับ 2) พยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ 3) ผู้รับบริการและพยาบาลมีระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$

สรุป : รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้เกิดการวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันของทีมผู้ดูแล ปฏิบัติการดูแลตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยได้ครอบคลุม ส่งผลให้มีผลลัพธ์การดูแลรักษาดีขึ้น สามารถลดอัตราการเสียชีวิต และระยะเวลาเฉลี่ยของ Door to Needle Time ได้

คำสำคัญ : โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน รูปแบบการดูแล การพัฒนา

บทนำ

โรคหัวใจเป็นโรคที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข รวมทั้งยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตและทุพพลภาพที่สำคัญของประเทศที่พัฒนาแล้วทั่วโลก¹ สำหรับในประเทศไทยจากสถิติปี 2548-2552 พบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจเป็นอันดับ 3 รองจากโรคมะเร็ง และการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ โดยมีสาเหตุการเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดในปี 2548 ถึง 2552 เป็น 18.7, 19.4, 20.8, 21.2 และ 20.7 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ เมื่อจำแนกตามสาเหตุของการเจ็บป่วยที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดพบการเจ็บป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2550 ถึงปี 2552 คือ 41,951, 48,276 และ 51,212 คนต่อประชากรแสนคนตามลำดับ²

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันถือเป็นภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญอย่างยิ่งภาวะหนึ่งในทางอายุรกรรม เนื่องจากเป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องได้รับการรักษาในเวลาอย่างรวดเร็ว เพื่อลดปริมาณการตายของกล้ามเนื้อหัวใจที่เกิดขึ้น³ การรักษาเพื่อให้ได้ผลดีนั้นต้องเริ่มตั้งแต่การวินิจฉัยและการรักษาในเบื้องต้นที่ห้องฉุกเฉิน โดยผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาลในเวลาอย่างรวดเร็ว ถูกต้องตรงตามมาตรฐาน เลือกรักษาที่เหมาะสมในเวลาที่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องรีบให้การรักษาดังวิธีเปิดหลอดเลือดหัวใจ (Reperfusion) ได้แก่ การใช้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic agent) การขยายหลอดเลือดแบบปฐมภูมิ (Primary percutaneous coronary intervention, PCI) และหรือการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft, CABG) เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจโดยเร็วที่สุด^{4,5}

จึงจะสามารถลดและจำกัดบริเวณของกล้ามเนื้อหัวใจให้ตายน้อยที่สุด รวมทั้งช่วยลดอัตราการตายและอัตราทุพพลภาพที่พบได้สูงมากในระยะแรกของการเกิดโรค รวมถึงการรักษาในช่วงที่รับเข้าไว้ในโรงพยาบาล โดยจำแนกเป็นการดูแลภายใน 24 ชั่วโมงแรก และการดูแลหลัง 24 ชั่วโมงไปแล้ว โดยมุ่งเน้นการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และให้การรักษาต่อเนื่องขณะอยู่โรงพยาบาล การเตรียมผู้ป่วยกลับบ้าน และการรักษาในระยะยาวหลังจากออกจากโรงพยาบาล มุ่งเน้นการให้ความรู้และฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ และลดภาวะทุพพลภาพที่จะเกิดขึ้น

โรงพยาบาลสุรินทร์ได้ขึ้นทะเบียนเข้าโครงการจัดตั้งระบบบริการตติยภูมิด้านโรคหัวใจ (Cardiac Center of Excellence) เมื่อปี พ.ศ.2549 จัดเป็นศูนย์หัวใจตติยภูมิระดับ 4 ให้บริการผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 672 เตียง รับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดและรอยต่อของจังหวัดรวม 20 แห่ง สามารถให้บริการตรวจ วินิจฉัย ตรวจพิเศษด้านโรคหัวใจ ได้แก่ Echocardiography, Exercise stress test และให้การรักษาดังยาละลายลิ่มเลือดได้ แต่ไม่สามารถรักษาดังการขยายหลอดเลือดแบบปฐมภูมิ และการผ่าตัดได้ กรณีที่เกินขอบเขตความสามารถให้บริการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานีจากการศึกษาของ มุกดาสดงาม (2549)⁶ พบอัตราการเสียชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสุรินทร์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2547 ถึงเดือนกันยายน 2548 คิดเป็นร้อยละ 43.75 และอัตราการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงแรกสูงถึง ร้อยละ 33.33 โดยมีภาวะหัวใจหยุดเต้นและมีการกู้ชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล

และเสียชีวิตในโรงพยาบาลในระยะเวลาต่อมา จำนวน 3 รายจากจำนวนผู้ป่วย 96 ราย นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลในหอผู้ป่วยหนักเพียง ร้อยละ 29.16 จากการตามรอยโรค (Clinical tracer) พบว่า การเข้าถึงบริการล่าช้า ตั้งแต่การรับรู้การของผู้ป่วยการมาโรงพยาบาลของผู้ป่วย กระบวนการส่งต่อจากโรงพยาบาลเครือข่าย การคัดกรอง การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการการวินิจฉัย การขอคำปรึกษาการตัดสินใจในการให้ยาลดไขมันเลือด ตลอดจนการจ่ายยาและการบริหารยา กระบวนการดูแลรักษา และการปฏิบัติของบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ขาดการเฝ้าระวังที่ถูกต้องตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เป็นผลให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนาน ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูง จากการทบทวนวรรณกรรม^{7,8,9,10} พบว่าการใช้แบบแผนการดูแลที่มีความเชื่อมโยงตั้งแต่การคัดกรอง การใช้ระบบช่องทางด่วน จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการที่รวดเร็วขึ้น ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง และเป็นมาตรฐาน การดูแลในหอผู้ป่วยโดยเน้นการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย การวางแผนการจำหน่ายจนกระทั่งผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตลดลง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้

จากประเด็นดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยและทีมผู้ดูแลจึงมีแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสุรินทร์อย่างต่อเนื่องโดยใช้กระบวนการควบคุมคุณภาพของ ดร.เอ็ดเวิร์ด เดมมิง (Dr. W. Edwards Deming) หรือวงจรเดมมิง¹¹ ร่วมกับแนวคิดการบริหารจัดการบริการสุขภาพแบบลีน (Lean management)¹² โดยได้ร่วมกันกำหนด

แนวทางการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่ม ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยทุกระยะของการเข้ารับการรักษา เริ่มจากระยะแรกเริ่ม ซึ่งเป็นระยะวิกฤต ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลอย่างทันท่วงที เพื่อลดและยับยั้งความรุนแรงของกล้ามเนื้อหัวใจตาย การดูแลในระยะต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากโรคและภาวะแทรกซ้อน การดูแลในระยะพักฟื้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการจำหน่าย สามารถดูแลตนเองต่อเองที่บ้าน ได้รับการติดตามเยี่ยมจากทีมผู้ให้การดูแล ดำเนินการพัฒนาเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในชุมชน และพัฒนาเครือข่ายการส่งต่อและเพิ่มศักยภาพการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายร่วมกับโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสุรินทร์ เพื่อให้เกิดมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่มีประสิทธิภาพ สามารถลดอัตราการเสียชีวิตเพิ่มผลลัพธ์การดูแลรักษาให้ดียิ่งขึ้น ลดภาวะทุพพลภาพที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิต และผลลัพธ์การดูแลรักษา ก่อนและหลังการปรับปรุงแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
2. เพื่อศึกษาระดับความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการปรับปรุงแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ และพยาบาลก่อนและหลังการปรับปรุงแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสุรินทร์ และศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนารูปแบบการจัดการดูแล ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2548 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2553

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการควบคุมคุณภาพของ ดร.เอ็ดเวิร์ด เดมมิง (Dr. W. Edwards Deming) หรือวงจรเดมมิง¹¹ ร่วมกับแนวคิดการบริหารจัดการบริการสุขภาพแบบลีน (Lean management)¹² เป็นแนวคิดในการดำเนินการพัฒนา เพื่อกำหนดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลสถานการณ์ และปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาการให้บริการผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน กำหนดกิจกรรม และจัดทำแนวทางปฏิบัติ และระยะที่ 3 นำรูปแบบที่ได้ไปปฏิบัติ ดำเนินการเป็นวงจร คือ วางแผน นำแผนสู่การปฏิบัติ ตรวจสอบปรับปรุง และพัฒนา จนได้รูปแบบที่ต้องการร่วมกัน และสรุปประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง

พยาบาลวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจาก 3 หน่วยงานได้แก่หน่วย

อุบัติเหตุและฉุกเฉิน ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 184 คน

ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับการดูแลตามแบบแผนการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายจำนวน 30 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติคือ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน สามารถอ่านและสื่อสารด้วยภาษาไทย และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยระยะประเมินผล ประกอบด้วย

1. แบบวัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้แก่ อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อัตราของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้าระบบทางด่วนพิเศษ อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดเมื่อมีข้อบ่งชี้ อัตราผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที (Door to Needle time) ระยะเวลาเฉลี่ยของ Door to Needle time อัตราของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีแพทย์ดูแลขณะได้รับยาละลายลิ่มเลือด และอัตราของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการสอนความรู้ตามโปรแกรมก่อนจำหน่าย

2. แบบทดสอบความรู้ของพยาบาลต่อการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลที่ใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับบริการ

เครื่องมือวิจัยทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมของเนื้อหา (Content validity) และนำไปปรับปรุงตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้งก่อนนำไปเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และสรุปจากข้อเท็จจริง ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คะแนนความพึงพอใจของพยาบาลและผู้รับบริการ ใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความรู้ของพยาบาล และความพึงพอใจด้วยสถิติวิเคราะห์ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาบริบทและสภาพการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พบว่ายังไม่มีข้อกำหนดตัวชี้วัดที่เป็นรูปธรรมสำหรับวัดผลการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้จากการศึกษาของมุกดาสุดงาม (2549)⁶ พบอัตราการเสียชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสุรินทร์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2547 ถึงเดือนกันยายน 2548 คิดเป็น ร้อยละ 43.75 และอัตราการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงแรกสูงถึง ร้อยละ 33.33 โดยมีภาวะหัวใจหยุดเต้นและมีการกู้ชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาลและเสียชีวิตในโรงพยาบาลในระยะเวลาต่อมาจำนวน 3 รายจากจำนวนผู้ป่วย 96 ราย นอกจากนั้นยังพบว่ามีผู้ป่วยได้รับการดูแลในหอผู้ป่วยหนักเพียง ร้อยละ 29.16 ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญและได้รับยาละลายลิ่มเลือดมีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 100 การคัดกรอง/การตรวจรักษาที่ห้องตรวจอายุรกรรมผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอก จะได้รับการตรวจที่ห้องตรวจอายุรกรรมแผนกผู้ป่วยนอกรวมกับผู้ป่วยทั่วไป ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ห้องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจซึ่งแยกจากห้องตรวจของแพทย์ หลังได้รับผลตรวจจะกลับมาพบแพทย์อีกครั้งหนึ่ง ที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน แพทย์ทำ

การตรวจวินิจฉัยตามปกติของการตรวจผู้ป่วยหนัก/ฉุกเฉินทั่วไปของหน่วยงาน เมื่อพบว่าผู้ป่วยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะจัดให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในไอซียูอายุรกรรมหรือหอผู้ป่วยสามัญตามสภาพความหนักเบาของผู้ป่วย ไอซียูอายุรกรรมไม่มีการสำรองเตียงสำหรับรองรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน การพิจารณาย้ายเข้าไอซียูพิจารณาตามความหนักเบาเหมือนกับผู้ป่วยอื่นทั่วไป การดูแลผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด ไม่มีแพทย์ดูแลขณะให้ยา ไม่มีการประเมินข้อบ่งชี้ในการให้ยา ไม่มีการประเมินความเสี่ยง/ข้อห้ามในการให้ยา พยาบาลให้ความรู้เรื่องโรค/การปฏิบัติตัว โดยใช้องค์ความรู้ของพยาบาลแต่ละคน หอผู้ป่วยอายุรกรรม ให้การดูแลตามปกติไม่มีรูปแบบการดูแลที่เฉพาะ โรงพยาบาลชุมชนส่งผู้ป่วยมาโดยขาดการประสานกับโรงพยาบาลสุรินทร์ก่อนนำส่ง

2. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันโรงพยาบาลสุรินทร์ รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะการดูแลก่อนถึงโรงพยาบาล และระยะการดูแลในโรงพยาบาล

2.1 การดูแลก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital phase) ประกอบด้วย การดูแลก่อนผู้ป่วยมารับบริการ และการดูแลระหว่างก่อนถึงโรงพยาบาล

2.1.1 การดูแลก่อนผู้ป่วยมารับบริการ ได้แก่

- ค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยใช้ระบบเชิงรุก ได้แก่ การออกการวามสุขภาพ

- ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรค การสังเกตอาการ การรู้จักบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้

อาการ และมาโรงพยาบาลเร็วที่สุด

- สอนทักษะในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุข หรือผู้นำชุมชนเพื่อให้สามารถช่วยเหลือเบื้องต้นได้

- จัดระบบรองรับการเข้าถึงบริการเมื่อเกิดอาการให้มีประสิทธิภาพตามเส้นทางการเข้าถึงบริการ 4 ประเภท คือ ผู้ป่วยเดินทางมาด้วยตนเอง ผู้ป่วยที่รถคอยให้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่ใช้ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน และผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลชุมชนเครือข่าย

2.1.2 การดูแลระหว่างก่อนถึงโรงพยาบาล

- จัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยจัดเตรียมหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินในพื้นที่ ที่มรภ.พยาบาลฉุกเฉินสามารถประเมินอาการและให้การดูแลรักษาเบื้องต้นได้ และนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้อย่างปลอดภัย

- สำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลชุมชนเครือข่าย ได้วางระบบร่วมกันในการดูแลผู้ป่วย โดยเป็นพี่เลี้ยงให้กับโรงพยาบาลชุมชนที่มีศักยภาพในการให้ยาละลายลิ่มเลือดสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดแก่ผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย

- กำหนดแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันร่วมกับโรงพยาบาลชุมชน โดย

โรงพยาบาลชุมชนโทรศัพท์แจ้งอาการผู้ป่วยแก่แพทย์ประจำห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลสุรินทร์ จัดส่งผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและใบส่งตัวผู้ป่วยมาทางโทรสารก่อนนำส่งผู้ป่วยเพื่อความเร็วในการรักษา และเตรียมเตียงในการรับผู้ป่วยขณะนำส่งมีพยาบาลวิชาชีพนำส่งทุกราย หากพบอาการผิดปกติขณะเดินทางสามารถติดต่อประสานงานมายังโรงพยาบาลสุรินทร์ได้ตลอด

24 ชั่วโมง เมื่อนำส่งผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลสุรินทร์สามารถเข้าระบบ Fast Track ได้ทันที

2.2 การดูแลในโรงพยาบาล (In-hospital phase) ประกอบด้วย การดูแลในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน/แผนกผู้ป่วยนอก การดูแลระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และการดูแลหลังการจำหน่ายดังนี้

2.2.1 การดูแลในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน/แผนกผู้ป่วยนอก

ตึกผู้ป่วยนอก พยาบาลวิชาชีพคัดกรองถ้าพบผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกเข้าได้กับโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันส่งเข้าระบบ Fast Track ที่ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพคัดกรองผู้ป่วย ถ้าพบผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกเข้าได้กับโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายส่งเข้าระบบ Fast Track ตรวจประเมิน EKG 12 lead โดยไม่ต้องรอคำสั่งแพทย์ ใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที รายงานแพทย์ประจำหน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทำการตรวจร่างกาย แปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ วินิจฉัยโรค โดยใช้ Criteria ในการตัดสินใจให้การรักษาโดย 1) เจ็บหน้าอกที่เข้ากับกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจ คือเจ็บหน้าอกนานมากกว่า 20 นาทีในขณะที่พัก 2) EKG มี ST-elevated > 1 mm. หรือมี new LBBB 3) Troponin T > 0.1 หากมี criteria 2 ใน 3 ให้การรักษาเบื้องต้นโดยยึดหลัก “MONA” และให้การรักษาตาม Standing order ในกรณีผู้ป่วยต้องได้รับยา Fibrinolytic คือ Streptokinase แพทย์ประจำหน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน consult อายุรแพทย์โรคหัวใจในการตัดสินใจให้การรักษาประเมินข้อห้ามใช้โดยใช้แบบประเมินก่อนการให้ Streptokinase บอก Risk and benefit แก่ผู้ป่วยและญาติ และให้เซ็นต์ยินยอมในการรักษาด้วยยา

ใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที และเริ่มให้ยา Streptokinase ที่หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เฝ้าระวังอาการและอาการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อย 30 นาทีก่อนย้ายเข้าห้องผู้ป่วยหนักเพื่อติดตามอาการและการเปลี่ยนแปลง ในกรณีผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา Streptokinase ให้ย้ายไปหอผู้ป่วยอายุรกรรมถ้าห้องผู้ป่วยหนักไม่มีเตียงว่าง

2.2.2 การดูแลระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

ก่อนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยพยาบาลวิชาชีพ หัวหน้าเวรส่งต่ออาการและอาการแสดงแก่หน่วยงานที่จะส่งต่อไปเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับและให้การดูแลต่อเนื่องได้ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยพยาบาลวิชาชีพนำส่งทุกราย ชี้แจงให้พนักงานเปลทราบและมีการเฝ้าระวังความเสี่ยงในระหว่างเคลื่อนย้าย

ห้องผู้ป่วยหนัก กำหนดแนวทางในการรับผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพให้สามารถย้ายเข้ารับไว้ดูแลที่ห้องผู้ป่วยหนักโดยไม่ต้องรอคำสั่งแพทย์ โดยจัดให้เป็นเตียงเสริม ในกรณีผู้ป่วยให้ยา Streptokinase เฝ้าติดตามอาการระหว่างให้ยา และหลังให้ยา 2 ชั่วโมงถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อน อาการคงที่ ให้ย้ายไปดูแลต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ในกรณีผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนอาการไม่คงที่ให้การดูแลต่อเนื่องในห้องผู้ป่วยหนัก การให้การดูแลรักษาประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพตาม CPG โดยให้ญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแล และตัดสินใจ มีการให้ข้อมูลเป็นระยะ เปิดโอกาสให้เยี่ยมสนับสนุนให้กำลังใจ เภสัชกรประเมินการให้ยา และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการให้ยา Streptokinase พยาบาลวิชาชีพประเมินปัญหา และความต้องการการดูแล ให้การดูแลตาม CNPG ถ้าอาการคงที่ย้ายไปดูแลต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม ผู้ป่วยและญาติ จะได้รับการเตรียมความพร้อมในการดูแลต่อเนื่อง

ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมตั้งแต่แรกรับ พยาบาลวิชาชีพ ให้การดูแลในระหว่างการเคลื่อนย้ายทุกราย

หอผู้ป่วยอายุรกรรม ให้การดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพตาม CPG, CNPG มีการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยและญาติจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวครอบคลุม ในด้านการรับประทานอาหารจากนักโภชนาการ การรับประทานยาจากเภสัชกร การจัดการกับอาการเจ็บหน้าอก การจัดการความเครียด การปรับลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจากพยาบาลวิชาชีพ

2.2.3 การดูแลหลังการจำหน่าย

ก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความต้องการการดูแลต่อเนื่องทุกราย และส่งต่อปัญหาแก่หน่วยงานเวชกรรมสังคมเพื่อติดตามเยี่ยม โดยใช้แบบฟอร์มการติดตามเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางสุขภาพสามารถโทรศัพท์เข้ามาปรึกษาอาการได้ ตลอด 24 ชั่วโมงที่ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายทุกรายจะได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเข้าร่วมกิจกรรมในชมรมรักษหัวใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพ

3. การประเมินผล เมื่อได้นำรูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมาใช้ ผลการศึกษาได้นำเสนอ ดังนี้

3.1 ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการดูแลตามตัวชี้วัดเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ลดลงจากร้อยละ 22.72 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 11.20 และ 9.42 ในปี 2552 และ 2553 ตามลำดับ อัตราผู้ป่วยที่เข้าระบบทางด่วนพิเศษ คิดเป็นร้อยละ 100 อัตรา ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0 ในปี 2549 เป็น

ร้อยละ 10.00 และ 8.11 ในปี 2552 และ 2553 ตามลำดับ ระยะเวลาเฉลี่ยของ Door to Needle Time ลดลงจาก 228.76 นาที ในปี 2550 เป็น 88.64 และ 94.25 นาทีในปี 2552 และ 2553 ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงตัวชี้วัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ตัวชี้วัด	เป้า	2549	2550	2551	2552	2553
อัตราการตายของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	< ร้อยละ 30	22.72	10.86	16.85	11.20	9.42
อัตราของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้าระบบทางด่วนพิเศษ	ร้อยละ 100	90.90	100	100	100	100
อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดเมื่อมีข้อบ่งชี้	ร้อยละ 100	83.33	100	100	100	100
อัตราผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที (Door to Needle Time)	ร้อยละ 100	0	4.55	2.44	10	8.11
ระยะเวลาเฉลี่ยของ Door to Needle Time (นาที)	-	228.76 Min=60 Max=240	112.62 Min=15 Max=136	155.55 Min=25 Max=550	88.64 Min=10 Max=250	94.25 Min=10 Max=325
อัตราของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีแพทย์ดูแลขณะได้รับยาละลายลิ่มเลือด	ร้อยละ 100	*	100	100	100	100
อัตราของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการสอนความรู้ตามโปรแกรมก่อนจำหน่าย	ร้อยละ 100	27.27	36.96	66.29	62.62	31.73

3.2 ผลการประเมินความรู้ของพยาบาล จากการศึกษาคะแนนความรู้ของพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันพบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการปรับรูปแบบการดูแล

ตัวแปร	ก่อนการปรับรูปแบบ		หลังการปรับรูปแบบ		t	p
	mean	S.D	mean	S.D		
คะแนนความรู้ของพยาบาล	23.98	0.97	24.85	0.40	-11.28	.000***

 $P < .001$

3.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการที่ได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรงพยาบาลสุรินทร์ และความพึงพอใจของพยาบาลที่ใช้รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรงพยาบาลสุรินทร์ จากการศึกษพบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับ

บริการในทุกกิจกรรมและในภาพรวมอยู่ในระดับสูง (ตารางที่ 3) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจของผู้รับบริการพบว่าหลังการปรับรูปแบบการจัดการดูแลมีคะแนนมากกว่าก่อนปรับรูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการที่ได้รับการดูแลโดยใช้รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรงพยาบาลสุรินทร์

ข้อ	กิจกรรมและพฤติกรรมบริการ	ก่อนการปรับรูปแบบ		หลังการปรับรูปแบบ	
		mean	S.D.	mean	S.D.
1	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากซับซ้อน และมีความคล่องตัว	1.93	0.37	4.27	0.52
2	ความรวดเร็วในการให้บริการ	2.27	0.52	4.77	0.43
3	ความชัดเจนในการอธิบาย ชี้แจง และแนะนำขั้นตอนในการให้บริการ	1.87	0.35	4.27	0.45
4	ความชัดเจนในการอธิบายเรื่องโรค	2.10	0.31	4.70	0.47
5	ความชัดเจนในการอธิบายเรื่องยาขณะอยู่โรงพยาบาล	2.83	0.38	4.00	0.00
6	ความชัดเจนในการอธิบาย เรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน	2.87	0.35	4.27	0.45
7	ความชัดเจนในการอธิบาย เรื่องการรับประทานยาที่บ้าน	2.40	0.86	4.03	0.18
8	ความชัดเจนในการอธิบาย เรื่องการมาตรวจตามนัด	2.20	0.92	4.40	0.50
9	ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด	2.00	0.00	4.47	0.48
10	ความสะดวกที่ได้รับจากการบริการแต่ละขั้นตอน	2.20	0.55	4.43	0.50
ภาพรวม		22.67	1.73	43.80	1.47

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนและหลังการปรับรูปแบบการจัดการดูแล

ตัวแปร	ก่อนการปรับรูปแบบ		หลังการปรับรูปแบบ		t	p
	mean	S.D	mean	S.D		
ความพึงพอใจรวม	22.67	1.73	43.80	1.47	-50.99	.000***

$P^{***} < .001$

จากการศึกษาพบว่าคะแนนความพึงพอใจของพยาบาลอยู่ในระดับสูงในทุกกิจกรรม และเมื่อมองในภาพรวมก็พบว่าอยู่ในระดับสูงเช่นกัน (ตารางที่ 5) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจของพยาบาลพบว่าหลังการปรับรูปแบบการ

จัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีคะแนนมากกว่าก่อนการปรับรูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลที่ใช้รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรงพยาบาลสุรินทร์

ข้อ	กิจกรรมและพฤติกรรมบริการ	ก่อนการปรับรูปแบบ		หลังการปรับรูปแบบ	
		mean	S.D.	mean	S.D.
1	ระบุกระบวนการดูแลที่มีความชัดเจน	1.97	0.24	4.32	0.54
2	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากซับซ้อน และมีความคล่องตัว	1.04	0.20	4.00	0.74
3	ก่อให้เกิดความรวดเร็วในการให้บริการ	1.92	0.27	4.02	0.15
4	เกิดความสะดวกในการให้บริการแต่ละขั้นตอน	2.03	0.32	4.97	0.19
5	ช่วยให้ผู้รับบริการได้รับการแก้ไขปัญหาตรงตามความต้องการ	2.89	0.40	4.04	0.19
6	มีการดูแลร่วมกันระหว่างทีมสหสาขา	2.92	0.31	4.04	0.22
7	บทบาทของทีมสหสาขามีความชัดเจน	1.11	0.35	4.05	0.23
8	การติดตามประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	1.03	0.16	4.03	0.19
9	ความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน	1.97	0.20	4.06	0.24
10	ในภาพรวมของท่านพอใจต่อการใช้รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น	2.03	0.27	4.03	0.21
ภาพรวม		18.91	0.82	41.57	0.81

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลก่อนและหลังปรับรูปแบบการดูแล

ตัวแปร	ก่อนการปรับรูปแบบ		หลังการปรับรูปแบบ		t	p
	mean	S.D	mean	S.D		
ความพึงพอใจ	18.91	0.82	41.57	0.81	-	.000***
					265.82	

 $P < .001$

การอภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรงพยาบาลสุรินทร์ ด้วยกระบวนการควบคุมคุณภาพ โดยใช้แนวคิด PDCA ส่งผลให้เกิดวงล้อในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยจุดเด่นในการพัฒนาพบว่า ทีมผู้ดูแลได้มีการวิเคราะห์ระบบและทบทวนสถานการณ์การดูแล พัฒนาศักยภาพของ ทีมผู้ดูแล กำหนดการปฏิบัติการดูแลให้เกิดความต่อเนื่องตั้งแต่แรกเริ่ม การดูแลในขณะอยู่โรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่าย การติดตามต่อเนื่องในชุมชน และพัฒนาเครือข่ายการดูแลร่วมกับโรงพยาบาลชุมชน ผลจากการพัฒนาพบว่า อัตราการเสียชีวิต และระยะเวลาเฉลี่ยของ Door to Needle Time ลดลง อธิบายได้ว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลส่งผลให้เกิดการวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันของทีมผู้ดูแล ปฏิบัติการดูแลตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยได้ครอบคลุม การจัดให้มีระบบทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน การพัฒนารูปแบบการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน โดยจัดให้มีการโทรศัพท์เพื่อส่งต่ออาการผู้ป่วย และจัดส่งผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางโทรสารมายังโรงพยาบาลสุรินทร์ เน้นการคัดกรองที่รวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดในเวลาอันรวดเร็ว ทำให้เลือดสามารถไหลเวียนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้มากขึ้น เนื่องจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเกิดจากการมีลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดโคโรนารีอย่างเฉียบพลัน ดังนั้นการรักษาที่จำเพาะก็คือ การทำให้ลิ่มเลือดนั้นหายไปและทำให้เลือดสามารถไหลผ่านหลอดเลือดโคโรนารีได้ตามปกติ⁴ ซึ่งการรักษาดังกล่าวสามารถจำกัดขอบเขตการตายของกล้ามเนื้อหัวใจให้ลดลง และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะช็อกจากหัวใจ (Cardiogenic

shock), ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้สอดคล้องกับการศึกษาของวรรณาสัตย์วินิจ และอภินันท์ ชูวงศ์ (2553)⁹ ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันด้วยกระบวนการควบคุมคุณภาพหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยเน้นการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่มถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยหลังการจำหน่ายน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลลัพธ์ด้านการดูแลภายหลังการพัฒนาจากการศึกษาอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันลดลงจากร้อยละ 22.72 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 11.20 และ 9.42 ในปี 2552 และ 2553 ตามลำดับ พบว่าผลที่ได้ต่ำกว่าการศึกษาของ Thai ACS Registry (2004) ที่พบร้อยละ 17 และนอกจากนี้ยังพบว่าต่ำกว่าสถิติรายงานของโรงพยาบาลต่างๆที่มีศักยภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคนี้ในระดับใกล้เคียงกัน เนื่องจากเป็นศูนย์โรคหัวใจระดับ 4 (โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป) เช่นเดียวกัน โดยพบว่า จากการนำเสนอในการประชุมวิชาการ CARDIAC NETWORK FORUM ครั้งที่ 1: เครือข่ายหัวใจยิ้มได้ (2552)¹³ โดยมีการรายงานการศึกษาอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของโรงพยาบาลต่างๆ ดังนี้คือ โรงพยาบาลสระบุรีพบร้อยละ 18.6 โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ร้อยละ 20.5 โรงพยาบาลลำปางร้อยละ 18.6 โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ร้อยละ 21.0 โรงพยาบาลน่านร้อยละ 18.8 โรงพยาบาลระยองร้อยละ 23.0 ทั้งนี้โรงพยาบาลต่างๆเหล่านี้รวมถึงโรงพยาบาลสุรินทร์ ไม่สามารถให้การรักษาด้วยวิธี PTCA หรือการผ่าตัด Coronary

Artery Bypass Graft (CABG) แต่โรงพยาบาลเหล่านี้สามารถเลือกให้การรักษาล้ำยคลึงกันคือการให้ยาละลายลิ่มเลือดตามข้อบ่งชี้ เพื่อเป็นการเปิดหลอดเลือดโคโรนารีที่อุดตันเพื่อให้เกิด reperfusion ให้เร็วที่สุด ซึ่งเป็นทางเลือกอันดับแรกที่ดีที่สุดเช่นเดียวกันกับโรงพยาบาลสุรินทร์ และทุกโรงพยาบาลมีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายโดยจัดให้มีบริการแบบช่องทางด่วนเหมือนกัน นอกจากนี้แล้วทุกโรงพยาบาลทั้งหมุดังกล่าวยังมีระบบการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่เป็นศูนย์หัวใจที่มีศักยภาพสูงกว่าเพื่อรับการรักษาในกรณีที่มีข้อห้ามการใช้ยาละลายลิ่มเลือด แต่การจัดรูปแบบการดูแลของโรงพยาบาลสุรินทร์นอกเหนือจากการวางระบบการดูแลในโรงพยาบาล ได้มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาลชุมชน จัดรูปแบบการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนมายังโรงพยาบาลสุรินทร์ ก่อให้เกิดการส่งต่อที่รวดเร็ว การวินิจฉัยมีความแม่นยำมากขึ้น ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็ว ดังเช่นผลลัพธ์ระยะเวลาเฉลี่ยของ Door to Needle Time ที่ลดลงจาก 228.76 นาที ในปี 2550 เป็น 88.64 และ 94.25 นาที ในปี 2552 และ 2553 ตามลำดับ ซึ่งการพัฒนาที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย และสามารถลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลงได้เป็นอย่างมาก

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการสอนความรู้ตามโปรแกรมก่อนจำหน่าย และอัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที พบว่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้เนื่องจาก ความล่าช้าของ Door to Needle Time เกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ความล่าช้าในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอก การที่ต้องรอปรึกษาแพทย์เฉพาะทางก่อนตัดสินใจให้ยาละลายลิ่มเลือด การเก็บยา

ละลายลิ่มเลือดไว้ในห้องเก็บยาหรือหอผู้ป่วย ICU/CCU แทนที่จะเก็บไว้ในห้องฉุกเฉิน และความล่าช้าที่เกิดจากระบบของการให้ยาละลายลิ่มเลือดแก่ผู้ป่วยเฉพาะใน ICU/CCU เท่านั้น ซึ่งการจัดรูปแบบการดูแลโดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยทำตามแนวทางของระบบ fast track อย่างสม่ำเสมอทั้งในและนอกเวลาราชการ พยาบาลที่ห้องฉุกเฉินสามารถตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ทันทีโดยไม่ต้องรอคำสั่งแพทย์เมื่อคัดกรองและพบว่าผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกที่เข้าได้กับโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย การส่งคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางโทรสารจากโรงพยาบาลชุมชนก่อนนำส่งผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยทันทีและไม่มี ความล่าช้าที่เกิดขึ้นจากการพยายามชักประวัติ ตรวจร่างกายและทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจซ้ำ รวมทั้งยังสามารถเตรียมยาละลายลิ่มเลือดไว้ล่วงหน้าเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาทันทีที่มาถึงโรงพยาบาล¹⁴ การจัดให้มีการสำรองยาละลายลิ่มเลือดในห้องฉุกเฉินและห้องจ่ายยา รวมทั้งจัดระบบการให้ยาละลายลิ่มเลือดแก่ผู้ป่วยทุกรายภายในห้องฉุกเฉินเมื่อแพทย์มีคำสั่งการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด การพัฒนาความรู้ของแพทย์และพยาบาลอย่างต่อเนื่องในการคัดกรอง การชักประวัติ การอ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การวินิจฉัย และการสั่งการรักษาช่วยให้เกิดความรวดเร็วในการคัดกรอง และสามารถสั่งการรักษาได้อย่างแม่นยำลดความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือดแก่ผู้ป่วยลงได้¹⁵ นอกจากนี้ทางทีมผู้วิจัยได้จัดให้มีการติดตามประเมินผลและทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังการวางรูปแบบการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผลลัพธ์ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

นอกจากนั้นผลลัพธ์การดูแลรักษาที่ดีขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายที่รวดเร็ว การให้บริการในหอผู้ป่วยสามัญซึ่งมีความแออัด พยาบาล

มีภาระงานมาก ทำให้พยาบาลไม่สามารถให้การสอนความรู้ตามโปรแกรมก่อนการจำหน่ายได้ในผู้ป่วยทุกราย ทางทีมผู้ให้การดูแลได้ทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้น และอยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาการใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เพื่อให้เกิดความครอบคลุมการดูแลในทุกขั้นตอน ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งการวางแผนการจำหน่ายร่วมกับทีมสหสาขา

การพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันส่งผลให้ผู้รับบริการ และพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการได้รับบริการและการใช้รูปแบบการดูแลในระดับสูงทั้งรายข้อและในภาพรวม ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังดำเนินการพัฒนามีคะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ เนื่องจากการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยครั้งนี้มุ่งส่งเสริมการดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด การแก้ปัญหาที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการอย่างแท้จริง จัดระบบบริการให้มีการดูแลอย่างต่อเนื่อง และเน้นการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ให้บริการและผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจต่อรูปแบบการบริการที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิตต์ วงศ์สุวรรณสิริ และคณะ⁷ ที่ทำการศึกษากการพัฒนา รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจแบบบูรณาการ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยมีลักษณะของการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพร่วมกันระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล ตลอดระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน และมีการติดตามเยี่ยมบ้าน พบว่าผู้ใช้บริการและพยาบาลมีความพึงพอใจในระดับสูง

ข้อเสนอแนะและการนำผลการศึกษาไปใช้

ควรมีการส่งเสริมให้มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น กลุ่ม Acute NSTEMI, Unstable angina และประยุกต์รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่นๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุรินทร์ สหสาขาวิชาชีพ หัวหน้างาน หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลผู้ปฏิบัติทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยและครอบครัวที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

บรรณานุกรม

1. Rosamond W et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2008 Update A Report From the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Cir 2008 ; 117 : e25-e146.
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. อัตราตายต่อประชากร 100,000. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://bps.ops.moph.go.th>. 2554.
3. ประดิษฐ์ ปัญจิณิน. กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. ใน : วันชัย เดชสมฤทธิฤทัย, รุ่งโรจน์ กฤตยพงษ์, อภิรดี ศรีจิตกรมล,

- บรรณาธิการ. อายุรศาสตร์ทันยุค 2552. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์; 2553.
4. ประดิษฐ์ ปัญจวินิน. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. ใน : วันชัย วณะชีวนาวิน, สุทิน ศรีอัฐภาพร และ วันชัย เดชสมฤทธิฤทัย บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์โรคตามระบบ II. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน; 2552.
5. อภิชาติ สุนทรธรรม. แนวทางการรักษา Acute ST-Elevation Myocardial Infarction. ใน: Practice Guidelines in Cardiology. เชียงใหม่: ทริค ธิงค์; 2552.
6. มุกดา สุตงาม. โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในโรงพยาบาลสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2549; 21:2: 27-35.
7. สมจิตต์ วงศ์สุวรรณศิริ, วารี วณิชปัญจพล, เพ็ญใจ เจริญวิวัฒน์กุล, อารยา ประเสริฐชัย, ชฎาภรณ์ เปรมปรามอมร. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจแบบบูรณาการ. วารสารกองการพยาบาล 2549; 33: 39-60.
8. ทศนีย์ แดขุนทด. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี โดยใช้รูปแบบผู้จัดการรายกรณี ณ.โรงพยาบาลสกลนคร. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2550; 18:2: 21-36.
9. วรณา สัตย์วินิจ, อภินันท์ ชูวงศ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันด้วยกระบวนการควบคุมคุณภาพ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน 2553;16: 91-104.
10. อภิวัฒน์ ม่วงสนิท, ทศนีย์ แดขุนทด, นิตยาภรณ์ จันทร์นคร. ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบช่องทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิดเอสทียก (STEMI) โรงพยาบาลสกลนคร. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2554;19:1:128-36.
11. วีระพล บดีรัฐ. PDCA วงจรสู่ความสำเร็จ. กรุงเทพมหานคร: ประชาชน; 2543.
12. เพ็ญจันทร์ แสนประสาน. การบริหารจัดการบริการสุขภาพ: Lean Management. กรุงเทพมหานคร: สุขุมวิทการพิมพ์; 2551.
13. จาดศรี ประจวบเหมาะ. Cardiac Network Forum ครั้งที่ 1: เครือข่ายหัวใจยิ้มได้. ขอนแก่น. ขอนแก่นการพิมพ์; 2552.
14. Kereiakes DJ, Gibler WB, Martin LH, Pieper KS, Anderson LC, and the Cincinnati Heart Project Study Group. Relative importance of emergency medical system transport and the prehospital electrocardiogram on reducing hospital time delay to therapy for acute myocardial infarction: a preliminary report from the Cincinnati Heart Project. Am Heart J 1992; 123: 835-40.
15. กิตติชัย วรโชติกำจร. การศึกษาระยะเวลาก่อนที่ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดหรือการขยายหลอดเลือดแดงโคโรนารีด้วยบอลลูนโดยใช้แนวทางลัด [วิทยานิพนธ์ปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย; กรุงเทพมหานคร:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.