ผลการดำเนินงานสาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด

โรงพยาบาลอาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

นายวัชชิระ มานะดี พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลอาจสามารถ

บริบท

โรงพยาบาลอาจสามารถ เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง กลุ่มผู้ป่วย ACS ที่เข้ารับบริการมีจำนวน ปีละประมาณ 60-80 ราย ซึ่งมีผู้ป่วยซึ่งได้รับการวินิจฉัย Acute MI ที่มารับการรักษาจำนวนปีละประมาณ 20 - 30 คน โดยกลุ่มโรคนี้เป็นโรคที่เกิดการกำเริบอย่างเฉียบพลัน มีความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจวาย และเป็นสาเหตุการเสียชีวิต จากข้อมูลของผู้ป่วย Acute MI เสียชีวิตที่ ER ปีงบประมาณ 2557-2560 (ปี 2560 ข้อมูล 6 เดือนแรก) มีจำนวน 2 , 4 , 0 และ 0 ราย ตามลำดับ (ปี 2559- 2560 ระบบการติดตามผู้ป่วยไม่ต่อเนื่อง) จากการทบทวนพบว่าผู้ป่วยและญาติ ขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคและอาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบกับกระบวนการการคัดกรองและประเมินแรกรับที่ยังไม่ครอบคลุม รวดเร็วซึ่งส่งผลต่อการดูแลรักษาที่มีประสิทธิภาพ และการส่งต่อผู้ป่วยที่ล่าช้า

ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ

กลุ่มผู้ป่วย ACS ที่เข้ารับบริการยังมีปัญหาในการเข้าถึงบริการที่รวดเร็วส่งผลต่อการคัดกรองและการประเมินแรกรับที่มีประสิทธิภาพเพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้อง รวดเร็วและได้รับการดูแลที่ถูกต้อง รวดเร็วทันเวลา

กิจกรรมการพัฒนา

Prevention

- ประสานกับคลินิกโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลและรพ.สต. ให้คำแนะนำและดูแลผู้ป่วยในการควบคุมโรคเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน

- นำข้อมูล CVD risk ส่งให้เจ้าหน้าที่รพ.สต.ในการติดตามดูแลและเฝ้าระวัง

Pre hospital care

- พัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในรพ.สต.ในการประเมินและตรวจวินิจฉัยเบื้องต้นในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยเกี่ยวกับหัวใจขาดเลือด

- ให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะครอบครัวกลุ่มเสี่ยงเพื่อให้สามารถสังเกตอาการผิดปกติ เพื่อให้เข้าถึงบริการได้เร็วขึ้น

- จัดช่องทางสำหรับเจ้าหน้าที่รพ.สต. ปรึกษาแพทย์ในโรงพยาบาลทางโทรศัพท์เพื่อให้การดูแลเบื้องต้นและส่งต่อ รพช.

- นำข้อมูลชื่อ ที่อยู่ผู้ป่วยที่มี CVD risk score ≥ 40 คะแนน แจ้งเจ้าหน้าที่กู้ชีพตำบล (OTOS) เพื่อการเข้าไปรับผู้ป่วยกรณีเกิดอาการของภาวะแทรกซ้อน

- ประชาสัมพันธ์การเรียกใช้บริการ1669 ในกรณีฉุกเฉิน

- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ในจุดสำคัญเช่น หน้าโรงพยาบาล ตลาดนัด และทุกรพ.สต.

Hospital care

- พัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ให้บริการด่านหน้า เพื่อให้สามารถประเมินได้ถูกต้องและรวดเร็วทันต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

- อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ในเรื่องโรคในกลุ่ม ACS และปรับปรุงแบบคัดกรองความเสี่ยง ต่อการเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดให้มีความชัดเจนและครอบคลุม และชี้แจงการใช้แบบประเมินให้เข้าใจตรงกัน

- จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

- เพิ่มการช่วยวินิจฉัยโดยมีแนวทางการตรวจคลื่นหัวใจใน Atypical Chest Pain ตรวจ Cardiac enzyme คือ Troponin -T โดยเน้นการรายงานผลด่วน

- จัดระบบ Consult case กับแพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลร้อยเอ็ดโดยใช้ Line Application

- พัฒนาศักยภาพพยาบาลในการให้ยาละลายลิ่มเลือด SK

- จัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยวิกฤติให้อยู่ใกล้ nurse station มีเครื่อง EKG monitor มีการเตรียมความพร้อมของรถกู้ชีพและอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่จำเป็นในรถ

Referrals

- พัฒนาศักยภาพพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด SK ขณะส่งต่อ

- เพิ่มศักยภาพความพร้อมในด้านเครื่องมือและรถส่งต่อ เช่น มีเครื่อง EKG monitor มีการเตรียมความพร้อมของรถกู้ชีพและอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่จำเป็นในรถ

- มีแนวทางในการส่งต่อผู้ป่วยและการประสานงาน มีระบบปรึกษาแพทย์เฉพาะทางก่อนส่งต่อทุกราย

- จัดทีมพยาบาลส่งต่ออย่างน้อย 2 คน

- ใช้แบบฟอร์มการดูแลขณะนำส่ง

ผลการพัฒนาระบบบริการ

ข้อมูล/ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2557	2558	2559	2560
- Pre hospital period	< 6 ชม.	5.6	7.4	5.2	3.4
- ร้อยละของผู้ป่วย AMI ที่ได้รับการตรวจ EKG ภายในเวลา 10 นาที	100	10	100	100	100
- ร้อยละของการวินิจฉัยและส่งต่อผู้ป่วย AMI ได้ภายใน 30 นาที	>80%	96.	96.2	10	10
- การวินิจฉัยผิดพลาด (ราย)	0	0	0	0	1
- จำนวนผู้ป่วย AMI เสียชีวิตที่ ER	0	2	4	0	0

\

ปัญหาอุปสรรค/โอกาสพัฒนา

1. ประชาชนทั่วไป/กลุ่มเสี่ยงขาดความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์และ/หรือความตระหนักในโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด **โอกาสในการพัฒนา** คือ การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ชุมชน โดยการจัดเสียงตามสายในการให้ความรู้ประชาชน การจัดทำ sticker โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ตามร้านค้าชุมชน เป็นต้น

2. ผู้ป่วยที่มีอาการเข้ากับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเข้าถึงสถานพยาบาลล่าช้า เนื่องจากไม่มียานพาหนะ ที่จะมารับบริการ **โอกาสการพัฒนา** คือ การประชาสัมพันธ์การใช้ระบบ 1669 ให้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์ในการใช้รถ 1669

3. เจ้าหน้าที่ขาดประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย Acute MI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด SK ในระหว่างส่งต่อ **โอกาสในการพัฒนา** คือ ปฐมนิเทศเจ้าหน้าที่ใหม่ และทำแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับ SK ขณะที่ส่งต่อ

4. ขาดการติดตามผู้ป่วย Acute MI กับโรงพยาบาลแม่ข่าย **โอกาสในการพัฒนา** คือ มีการนำโปรแกรม Thai ACS registry มาใช้ในการลงข้อมูลผู้ป่วย

แนวทางการพัฒนาปี 2561

1. บูรณาการงานร่วมกับทีม DHS ในการให้ความรู้กับกลุ่มเสี่ยงและการดูแลต่อเนื่องที่บ้านในกลุ่มป่วย

2. พัฒนาศักยภาพการอ่านและแปลผล EKG เบื้องต้น สำหรับพยาบาลจบใหม่และมีการฟื้นฟูสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

ผลงานการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

นางพนิดา พ้องเสียง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ และคณะ
เบอร์โทร : : 08 1050 6990 E-mail : panida101.pp@gmail.com

บริบท:

จากสถิติผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดบริการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลโพนทอง ในปี 2558 ที่มีทั้งหมด 85 ราย ปี 2559 จำนวน 90 ราย และเสียชีวิตที่โรงพยาบาล 1 ราย และ 2 ราย ตามลำดับซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ พบว่าสาเหตุที่สำคัญผู้ป่วยยังขาดความรู้ความตระหนัก ในการเข้าถึงบริการ ทำให้เกิดความล้าช้าในการรักษา การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินยังมีน้อย

โรงพยาบาลโพนทองจึงได้เห็นความสำคัญในการให้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยได้มีการจัดการให้ความรู้ และแนวทางปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาล โรงพยาบาลเครือข่าย, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, กู้ชีพตำบล , ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และมีการพัฒนาระบบ STEMI Fast Track มีการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาต่อในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า คือ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โรงพยาบาลขอนแก่น ศูนย์หัวใจสิริกิตติ์ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

วัตถุประสงค์

1. ให้ความรู้การดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
2. พัฒนาการดูแลผู้ป่วยในระบบ STEMI Fast Track
3. พัฒนาการดูแลผู้ป่วย STEMI ขณะส่งต่อ

วิธีดำเนินการ

1. จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พร้อมแนวทางปฏิบัติและช่องทางด่วน แก่เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง โรงพยาบาลเครือข่าย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, กู้ชีพตำบล

2. ให้ความรู้เกี่ยวกับตัวโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ความเสี่ยง และแนวทางปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยง และช่องทางการเข้าถึง fast track หากมีอาการที่คลินิกเบาหวาน คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ

3. พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในระบบ STEMI Fast Track ใน Node

4. ประสานงานกับโรงพยาบาลเครือข่าย ในรูปแบบระบบให้คำปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการให้ยาละลายลิ่มเลือดมากขึ้น

5. รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย STEMI ที่ส่งต่อไป โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น และศูนย์หัวใจ สิริกิตติ์ และติดตามผลการรักษา

6. จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยขณะส่งต่อ

7. อบรมให้ความรู้พยาบาลในการดูแลผู้ป่วย STEMI ขณะส่งต่อ

อภิปรายผล

1. ผู้ป่วยมีความตะหนักในการสังเกตอาการผิดปกติของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ที่ต้องมาพบแพทย์ทันที และมีการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมากขึ้น

2. โรงพยาบาลในเครือข่ายมีความมั่นใจในการให้ยาละลายลิ่มเลือดเพิ่มขึ้น

3. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้รับการดูแลขณะส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูง มีอุปกรณ์ในการดูแลขณะส่งต่อ มีการประสานงานก่อนส่งต่อ ขณะส่งต่อ และได้รับความร่วมมือในการติดตามผลการรักษาเป็นอย่างดีจากโรงพยาบาลแม่ข่าย

ความภาคภูมิใจ ผู้โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รับการรักษาโดยการเปิดหลอดเลือดหัวใจ และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีกับโรงพยาบาลแม่ข่าย โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ศูนย์หัวใจสิริกิตติ์

การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (AMI) โรงพยาบาลศรีสมเด็จ

นางบุษบา กวีมูล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลศรีสมเด็จ
เบอร์โทร 08 8571 2176

บริบท

โรงพยาบาลศรีสมเด็จเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง อยู่ห่างจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด 20 กิโลเมตร มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นเวร on call ประชากรในรับผิดชอบประมาณ 36,414 คน มีผู้ป่วย ACS เข้ารับการรักษาประมาณปีละ17 ราย โดยมีจำนวนผู้ป่วยสงสัย MI และเสียชีวิต 3 ปีย้อนหลัง ปี 2556 : 7/22 ปี 2557 : 5/14 ปี 2558 5/39 ราย เสียชีวิต 1 รายที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด Missed Dx. ในปี 2557 : 3 ราย เนื่องจากมาด้วยอาการ Dyspepsia และผู้ปฏิบัติงานยังขาดทักษะในการประเมินภาวะเสี่ยงของ MI และไม่ชำนาญในการแปลผล EKG และเป็นผู้ป่วยที่เสียชีวิตใน IPD 2 ราย โดยเป็นคนไข้ที่มี U/D เป็น AF , Old MI สาเหตุเกิดจากไม่ได้มีการวางระบบการดูแลผู้ป่วยกลุ่มภาวะ ACS ไว้เป็นการเฉพาะ ทำให้การรายงานแพทย์ล่าช้า และให้การรักษาที่ล่าช้าตามไปด้วย ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลล่าช้า เนื่องจากไม่ทราบสัญญาณอันตรายของโรค MI และการเข้าถึงการบริการการแพทย์ฉุกเฉินและปี 2559 มีผู้ป่วย 18 ราย เสียชีวิตที่โรงพยาบาล 1 ราย ซึ่งมาด้วยรถยนต์ส่วนตัว และหมดสติก่อนมาถึงโรงพยาบาล 5 นาที

1. ผลการพัฒนา

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2556	2557	2558	2559	2560 (มิ.ย 60)
1. onset to hospital	≥80%	NA	NA	73.52	83.33	72
2. ผู้ป่วยรับการคัดกรองและทำ EKG ในระยะเวลาไม่เกิน 10 นาที นับตั้งแต่ถึงโรงพยาบาล	80%	100	100	94.11	100	100
3.ร้อยละของการวินิจฉัย และส่งต่อผู้ป่วยAMI ได้ภายใน 30 นาที	100%	100	66.66	100	100	100
4. จำนวนผู้ป่วย MI	ราย	22	14	39	18	14
5.จำนวนผู้ป่วย MI เสียชีวิต		7	5	3	1	2

2. ปัจจัยที่ทำให้ประสบผลสำเร็จ

1. มีการวางระบบการเข้าถึงบริการ โดยเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยและคัดกรอง วางระบบ Fast track ในการเข้ารับบริการร่วมกับแม่ข่ายโรงพยาบาลร้อยเอ็ด
2. ปรับปรุง CPG ให้ง่ายต่อการปฏิบัติและอบรมเจ้าหน้าที่
3. พัฒนาจุดคัดกรองเพื่อให้ได้รับการประเมินและวินิจฉัยที่รวดเร็ว ทันเวลา
4. พัฒนาระบบยาและการตรวจวินิจฉัยเพื่อให้ทันเวลา
5. พัฒนาเครือข่าย รพ.สต. อสม. และเจ้าหน้าที่กู้ชีพ

3. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
3.1 การเข้าถึงบริการที่ล่าช้า 3.2 มีผู้เสียชีวิตในห้องห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน	- ประชาสัมพันธ์เรื่องการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทุกเครือข่าย - อบรม อสม.และกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังเรื่องภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ - ขยายระบบการบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมทุกพื้นที่
3.3 การคัดกรอง การประเมินแรกรับและการ Investigate ที่ล่าช้าไม่ครอบคลุมและการวินิจฉัยที่ล่าช้า	- อบรมให้ความรู้บุคลากรในเรื่อง ACS และจัดทำแบบคัดกรองและประเมินผู้ป่วยที่สงสัยโรค ACS รวมทั้งชี้แจงการใช้ให้เข้าใจตรงกัน - เพิ่มช่องทางการปรึกษาแพทย์เฉพาะทางเพื่อวินิจฉัยโรค และลดขั้นตอนการตรวจทางห้องปฏิบัติการนอกเวลาราชการ
3.4 ระบบการประสานงานการดูแลต่อเนื่องถึงชุมชน	พัฒนาการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรค MI เน้นการคัดกรองและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เช่น กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

4. แนวทางการรับ-ส่งต่อ

- จัดทำ CPG ในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และปรับปรุงให้ใช้ได้กับบริบทของโรงพยาบาล

- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในรถambulance

- ร่วมกับโรงพยาบาลจังหวัดในการกำหนดแนวทางในการส่งต่อผู้ป่วยและการประสานงาน ผ่านทางระบบ Application Line ระหว่างส่งต่อต้องมีพยาบาลดูแล 2 คน มีแบบฟอร์มการดูแลขณะนำส่ง

5. แนวทางการพัฒนาปี 2561

5.1 พัฒนาการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรค MI เน้นการคัดกรองและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เช่น กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

5.2 เพิ่มศักยภาพในการดูแลรักษา โดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Streptokinase) มาใช้ในโรงพยาบาล

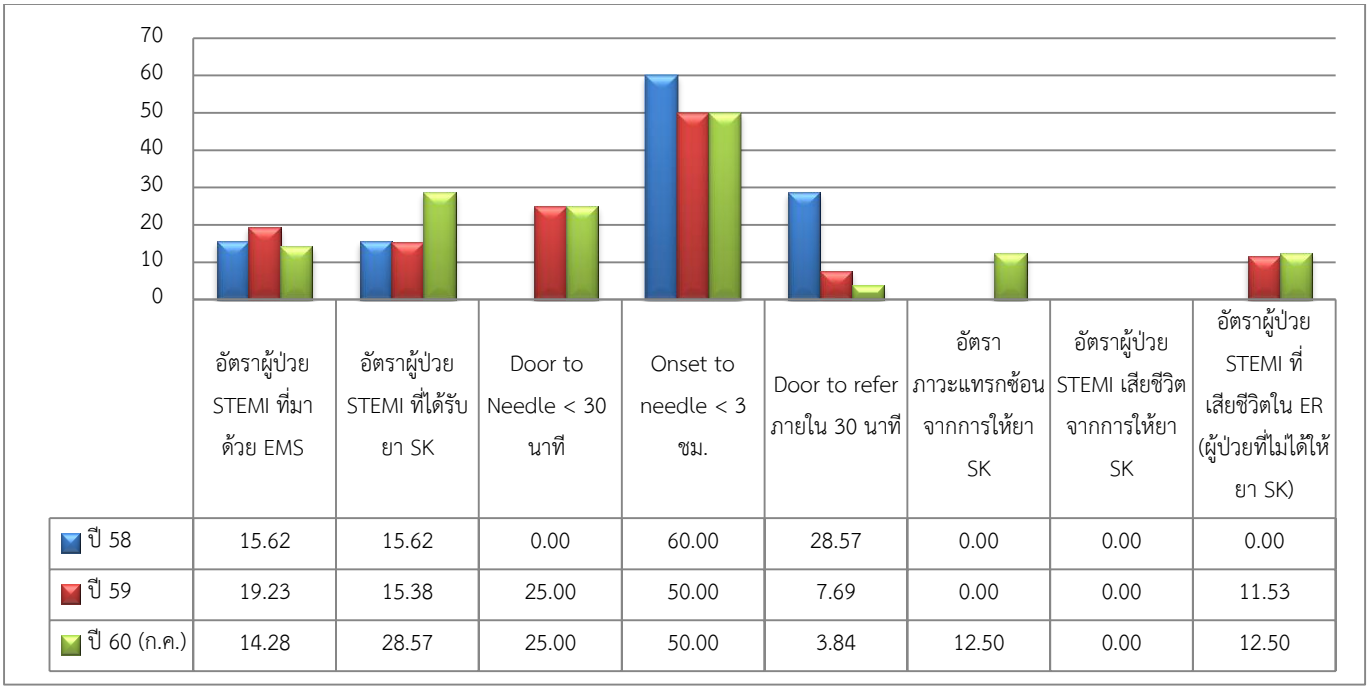
5.3 จัดระบบการเก็บข้อมูลให้มีความเชื่อมโยงในการดูแลผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลและการส่งต่อกลับชุมชน เพื่อให้สามารถนำมาวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง

5.4 พัฒนาระบบการเยี่ยมติดตามผู้ป่วย ACS ในชุมชน

การดำเนินงาน Service plan สาขาโรคหัวใจโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

1. ผลการพัฒนาระบบบริการ

ผลงาน	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560 (ก.ค.)
1. จำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรค ACS (ราย)	83	65	68
2. จำนวนผู้ป่วย STEMI (ราย)	32	26	28



	อัตราผู้ป่วย STEMI ที่มาด้วย EMS	อัตราผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยา SK	Door to Needle < 30 นาที	Onset to needle < 3 ชม.	Door to refer ภายใน 30 นาที	อัตราภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา SK	อัตราผู้ป่วย STEMI เสียชีวิตจากการให้ยา SK	อัตราผู้ป่วย STEMI ที่เสียชีวิตใน ER (ผู้ป่วยที่ไม่ได้ให้ยา SK)
ปี 58	15.62	15.62	0.00	60.00	28.57	0.00	0.00	0.00
ปี 59	19.23	15.38	25.00	50.00	7.69	0.00	0.00	11.53
ปี 60 (ก.ค.)	14.28	28.57	25.00	50.00	3.84	12.50	0.00	12.50

2. Key Success Factor

1. มีนโยบายและแนวทางปฏิบัติชัดเจน
2. มีระบบ Consult ของรพ.แม่ข่าย
3. ทีมสหวิชาชีพมีความรู้ และเห็นความสำคัญ
4. มีเครื่องมือช่วยชีวิตที่สำคัญ เช่น Defibrillator, Infusion pump, AED
5. มีระบบการทำงานเชื่อมโยงกับหน่วยกู้ชีพตำบลและอสม.
6. เมื่อส่งต่อผู้ป่วยไปรพ.ร้อยเอ็ด จัดพยาบาลวิชาชีพ 3 คน

3. แนวทางการรับ-ส่งต่อ

1. ใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกสงสัยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ รพ.สต.

2. ใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเจ็บหน้าอก สงสัย ACS โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

3. กรณีตรวจพบผู้ป่วยเป็น STEMI จะให้การช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน ส่ง Line EKG และโทร Consult อายุรแพทย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ถ้าไม่มีข้อห้ามในการให้ยา SK จะรีบให้ยา SK แล้ว Refer รักษาต่อโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และดูแลผู้ป่วยตามแนวทางการปฏิบัติในการให้ยา Streptokinase ในผู้ป่วย STEMI

4. เยี่ยมบ้านทุกรายโดยทีม HHC และเจ้าหน้าที่รพ.สต.
5. ติดตาม Case Refer จากโรงพยาบาลแม่ข่าย

4. ปัญหา/อุปสรรค

1. ผู้ป่วย STEMI ที่มาด้วย EMS ยังน้อย
2. Door to Needle < 30 นาที ยังล่าช้า
3. Onset to Needle < 3 ชม. ยังล่าช้า
4. ยังมีผู้ป่วย STEMI เสียชีวิตใน ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

5. แผนพัฒนาปี 2561

1. ให้ความรู้เรื่องอาการฉุกเฉินของ AMI และสามารถเรียกใช้ระบบ EMS ในกลุ่มคลินิกโรคเรื้อรัง, อสม. กู้ชีพตำบล และผู้นำชุมชน เพื่อให้ทราบถึงอาการฉุกเฉิน ของโรค AMI และการเรียกใช้ระบบ EMS ในการมารักษาที่โรงพยาบาลมากขึ้น

2. สอนการให้ยา SK ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ ER และตึกผู้ป่วยใน เพื่อให้สามารถให้ยา SK ได้อย่างรวดเร็วทันเวลา

3. ทบทวนการปฏิบัติงานร่วมกับศูนย์สั่งการโรงพยาบาลแม่ข่าย

การดูแลผู้ป่วยกลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ACS)

นพ.อดุลย์ ราชณุวงษ์,นางสาวอาภรณ์ ถนัดค้า
นางญวนใจ มุมกลาง,สุเมธ พิมพ์สินธุ์

ปัญหาและความสำคัญ/ผลการพัฒนาระบบบริการ

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต โดยจากข้อมูลสถิติขององค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ 2553 พบว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 7.2 ล้านคน หรือคิดเป็น ร้อยละ 12.2 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด สำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ 2548-2552 มีผู้ป่วยโรคหัวใจ ต้องนอนโรงพยาบาลวันละ1,185ราย โดยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประมาณ 450 รายต่อวัน เสียชีวิตชั่วโมงละ 2 คน และผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจะมีอัตราการตายเฉียบพลันสูงกว่าโรคอื่น ประมาณ 4-6 เท่า

โรงพยาบาลเกษตรวิสัยเป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 มีอายุรแพทย์ 1 คน ดูแลรักษาผู้ป่วยทั้งในเขตรับผิดชอบ และผู้ป่วยพื้นที่เป็นเครือข่าย ได้แก่ รพช.ปทุมรัตต์ และ รพช.จตุรพักตรพิมาน ดังนั้น โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จึงได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐาน ลดอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อน เกิดความรวดเร็วในเข้าถึงการรักษา

ผลลัพธ์การดำเนินงานดำเนินงาน ในปี 2557 - 2560 มีดังนี้

ข้อมูล / ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560 (ต.ค59-ก.ค60.)
1. อัตราผู้ป่วยเสียชีวิต - จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิต (ราย)	< 10 %	9 % 2 (n=22)	14.29% 3 (n=21)	6.25 % 1 (n=16)	4.76% 1 (n=21)
2. ระยะเวลารอรับยา SK. ภายใน 30 นาที (Door to needle)	100 %	50 %	61.58 %	72.72%	81.81%
3. ระยะเวลารอรับยา SK นับจากเริ่มเจ็บหน้าอก ภายใน 360 นาที (Onset to needle)	100 %	100 %	84.61%	42.85 %	81.81%
4. ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อ ภายใน 40 นาที	100 %	60%	70%	50%	63.63%
5.การวินิจฉัยผิดพลาด	0 %	3/22 13.63%	2/21 9.52%	0	0

ข้อมูล / ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560 (ต.ค59-ก.ค 60.)
6. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา SK จำนวนผู้ป่วยได้รับยา SK (ราย)		4	13	11	11
- Minor bleeding	<5%	0	7.69% 1/13	0	9.10% (1/11)
- Major bleeding	0%	0	0	0	0
- Dead	0%	0	7.69% 1/13	0	9.10% (1/11)

สรุปผลการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง พบว่า

1. อัตราผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรค AMI มีจำนวนลดลงโดย คิดเป็นร้อยละ 12, 9, 14.29, 6.25 และ 4.76 ในปี 2557-2560 ตามลำดับ

2. ระยะเวลารอรับยา SK. ภายใน 30 นาที (Door to needle) พบว่าจำนวนผู้ป่วยได้รับยา SK ภายใน30 นาที มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยปีที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ปี2557 คิดเป็นร้อยละ 50 และมากที่สุดคือปี 2560 คิดเป็นร้อยละ 81.81

3. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา SK มีดังนี้ Minor bleeding ปี 2558 จำนวน 1 ราย และปี 2560 จำนวน1ราย ส่วนMajor bleeding ไม่พบอุบัติการณ์ อัตราการเสียชีวิตในปี 2558 มีจำนวน 1 ราย คิดเป็น ร้อยละ7.69 และปี 2560 จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.10

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key success factor)

ปัจจัยภายนอก ชุมชนและหน่วยงานส่วนท้องถิ่นให้การสนับสนุนและร่วมมือ

ปัจจัยภายใน

1.เป็น KPI ที่เป็นเข็มมุ่งระดับ CUP และผู้บริหารให้การสนับสนุน

2.อายุรแพทย์เป็นแกนหลักสำคัญ ในการวางระบบบริการและให้คำปรึกษาในช่วงเริ่มต้น และมีการพัฒนาต่อยอด โดยทีมงานสหวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพ มีการวางระบบและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ทำให้มีความพร้อมทั้งด้านบุคคลากร เครื่องมือ,อุปกรณ์ทาง การแพทย์และยา SK พร้อมทั้งเครื่องมือสื่อสาร

3.ระบบให้คำปรึกษาภายในเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ

4.การทบทวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Adverse Event) โดยใช้ Trigger Tools Case STEMI ที่ Dead และ DTN มากกว่า 30 นาที อย่างสม่ำเสมอ

3.ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

จากการทบทวนผู้ป่วย AMI ที่ได้รับยา SKปี 2556-2557 จำนวน 2,4 รายตามลำดับ ไม่พบอุบัติการณ์เสียชีวิต ส่วนปี 2558 ผู้ป่วยได้รับยา SK จำนวน 13 ราย พบ Door to needle times มากกว่า 30 นาที 5 ราย สาเหตุจากการ Delay Diagnosis ทำให้Delay Treatment 4 รายและขั้นตอนการบริหารจัดการในการให้ยา SK. (Care of patient) 1 ราย มีภาวะ minor complication 1 ราย เสียชีวิต1 ราย สาเหตุจากการปฏิบัติตามแนวทางการให้ยา SK ไม่ครอบคลุม และมีผู้ป่วยเสียชีวิต อีก 1 ราย มาด้วยอาการ Atypical sign ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการคัดกรองภายในเวลาที่กำหนด ส่งผลให้ระยะเวลารอรับยา และการส่งต่อผู้ป่วยล่าช้า รวมทั้งเกิด Missed diagnosis

แนวทางแก้ไข

1.พัฒนาการเข้าถึงบริการ

1.1 การพัฒนาระบบ EMS ให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมโดยการอออกนิเทศเครือข่ายกู้ชีพตำบลร่วมกับ รพ.สต. ครบทั้ง 15 แห่ง

1.2 อบรมครู ก. โรคทางด่วนพิเศษ

1.3. การให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ อาการฉุกเฉิน กับกลุ่มโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลและครอบคลุม ทั้ง 15 รพ.สต

1.4. คัดกรอง CVD Risk score ในกลุ่ม NCDและกลุ่มประชาชนทั่วไปที่เสี่ยง พร้อมทำ Mapping และคืนข้อมูลให้ชุมชน

1.5.ชี้แจงเตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่ด่านหน้า ที่ให้บริการ เพื่อให้ไวในการตอบสนองต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับ AMI

2.การคัดกรองและการประเมิน

2.1.จัดทำ Early warning sing STEMI ติดไว้ทุกจุดที่ให้บริการผู้ป่วยเพื่อให้เจ้าหน้าที่ Aware

2.2.อบรมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล และรพ.สต.เรื่องการดูแลผู้ป่วยAMI ปีละ 1 ครั้ง

3.การตรวจวินิจฉัย

3.1. การส่งตรวจ Trop T ,CKMB ถือว่าเป็น Lab ด่วนและ ER ต้องประสาน Lab ก่อนทุกครั้งเพื่อความรวดเร็ว และมีการประกันเวลาในการรายงานผล ภายในเวลา 30 นาที

4.การดูแลรักษาและการส่งต่อ

4.1.ปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยAMI ในการให้ยา S.K โดยไม่ต้องรอ lab เริ่มดำเนินการปลายปีงบประมาณ 2557

4.2. จัดระบบการให้คำปรึกษา การดูแลผู้ป่วยAMI โดย อายุรแพทย์

4.3. มีระบบมอบหมายงานพยาบาล (Total Case) กลุ่มผู้ป่วย Fast Track

4.4 เพิ่มศักยภาพในด้านเครื่องมือและสถานที่

4.5. ส่งต่อผู้ป่วยโดยใช้ระบบ Fast Track ทุกราย ระหว่างนำส่งต้องมีพยาบาลดูแล 2 คน มีแบบฟอร์มการดูแลขณะนำส่ง

4.6. มีการประเมินเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติตาม CPG การดูแลผู้ป่วยAMI

แผนการพัฒนาต่อเนื่อง ปี 2561

1. เพิ่มหน่วยกู้ชีพตำบลได้ครอบคลุม 100%

2 .การคัดกรอง CVD risk ในผู้ป่วยNCDและกลุ่มเสี่ยงประชาชนทั่วไป และจัดทำ ACS mapping ในชุมชนให้ครอบคลุมทุกตำบล

3. จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ หลอดเลือดหัวใจในประชาชนกลุ่มเสี่ยง และ (อ้วน สูบบุหรี่ ไขมันสูง) ร่วมกับ PCU และ รพ.สต.เครือข่าย ครอบคุลม 15 แห่ง

4. การให้ความรู้กลุ่มโรคเรื้อรัง (DM,HT)ที่เสี่ยงต่อ การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ร่วมกับคลินิกโรคเรื้อรัง

5. ดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติ (การให้ยาS.Kโดยไม่ต้องรอ Lab) ต่อเนื่อง พร้อมกับ Monitor ติดตามการทำตามแนวปฏิบัติ

6 .ออกนิเทศ รพ.สต. โดยหัวหน้ากลุ่มการฯและหัวหน้างาน (ระบบ Fast Track , Refer, EMS)

7. พัฒนาศักยภาพของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย AMI

8. พัฒนาฐานข้อมูล Datacenter ระดับ CUP

9 .ปรับปรุง Unit care ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา SK

การดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน STEMI โรงพยาบาลพนมไพร

นางทิพย์รัตน์ อ้วนกันยา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลพนมไพร

1. บริบท

โรงพยาบาลพนมไพรเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ไม่มีอายุรแพทย์ทางด้านโรคหัวใจ มีศักยภาพในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ภายใต้การปรึกษาแพทย์ cardio ของ รพ. ร้อยเอ็ด มีระบบ Fast track ตั้งแต่ปี 2554 และสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ ปลายปี 2558 จากสถิติผู้ป่วย AMI ทั้งหมดปี 2557-2559 จำนวน 40,31,43 ราย มี STEMI 29,15,25 ราย เสียชีวิตที่ ER 1,1,2 ราย วินิจฉัยล่าช้า จำนวน 4,2,2 ราย และในปี 2559 ได้ยาละลายลิ่มเลือด 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 28จากการวิเคราะห์สาเหตุย้อนหลัง พบว่า ผู้ป่วย AMI จะมาด้วยอาการที่ซับซ้อนและหลากหลาย จึงทำให้การซักประวัติและการตรวจไม่ครอบคลุม, Door to needle time ใช้เวลานานกว่า 30 นาทีเนื่องจากมีการวินิจฉัยที่ล่าช้า, Onset to needle time ใช้เวลานานมากกว่า 12 ชั่วโมง เนื่องจากผู้ป่วยมารับบริการช้าขาดความรู้เข้าใจเกี่ยวกับการอาการและอันตรายที่เกิดจากโรค ทีมจึงได้มีการพัฒนาเน้นกระบวนการเข้าถึงข้อมูลความรู้และการเข้ารับบริการที่รวดเร็ว พัฒนาระบบการให้ยา SK ที่ปลอดภัย

2. ประเด็นคุณภาพ/ความเสี่ยงที่สำคัญ

1. ผู้ป่วยเสียชีวิต
2. การเข้ารับบริการที่ล่าช้า / Delay access
3. การวินิจฉัยล่าช้า/Delay Dx.
4. ทักษะในการให้ยา SK

3. เป้าหมายการพัฒนา

1. ลดอัตราตายในผู้ป่วย AMI
2. ประชาการกลุ่มเสี่ยงได้รับการคัดกรองภาวะหัวใจขาดเลือด และประชาชนทั่วไปมีความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ต้องรีบมา รพ.
3. พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ในการประเมินและการวินิจฉัยผู้ป่วย
4. เพิ่มประสิทธิภาพระบบ consult และ การส่งต่อ

4. **กระบวนการเพื่อให้ได้คุณภาพ**

1. พัฒนาระบบการเข้าถึงบริการ โดยให้ความรู้ประชาชนทั่วไปและประชาชนกลุ่มเสี่ยง
2. ให้ความรู้ อสม. และผู้นำชุมชนในการประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับการเกิดโรคและการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง
3. Update CPG การดูแลผู้ป่วย STEMI ประชุมแจ้งระเบียบปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ที่ได้รับยา SK และให้ถือปฏิบัติโดยทั่วกัน
4. ปรับปรุงระบบการปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ให้ทันท่วงทีเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและการดูแลรักษา

5. พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยขณะให้ยาละลายลิ่มเลือด
6. ปรับปรุงความพร้อมใช้ของเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ที่เกี่ยวข้อง
7. ประสานงานกับแม่ข่ายระบบrefer link /กุล่ม line fast track STEMI
8. พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่โดยการจัด KM ในหน่วยงานและส่งอบรมนอกพื้นที่
9. พัฒนาการแจ้งเตือนการใช้ยา Streptokinase ในผู้ที่เคยใช้ยาไปแล้ว

5. ผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ปีงบประมาณ			
		2557	2558	2559	2560
จำนวนผู้ป่วย AMI ทั้งหมด		52	35	54	58
จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตใน รพ.	0	1	1	2	1
จำนวนผู้ป่วย AMI เสียชีวิตหลังจากส่งต่อ	0	10	5	4	2
ร้อยละผู้ป่วย AMI ที่ได้รับการทำ EKG ภายใน 10 นาที	100	93.18	90	92.3	97.73
ร้อยละผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับ SK ภายใน 30 นาที (Door to needle time)	>50%	NA	NA	28.00	28.00
ร้อยละผู้ป่วย AMI ได้รับการดูแล/ส่งต่อตามเกณฑ์	>90	95.45	90	92.3	94.73

6. ปัญหาอุปสรรค

1. ผู้ป่วย MI ยังไม่เข้าสู่ระบบ EMS ส่วนใหญ่ญาตินำส่งโรงพยาบาล ทำให้การเข้าถึงการให้ยาอยู่ในระดับต่ำ
2. การเชื่อมโยงข้อมูลการดูแลผู้ป่วยทั้งในและนอกโรงพยาบาลยังไม่มีประสิทธิภาพ
3. การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนยังมีประสิทธิภาพ

7. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ผู้รับบริการเข้าถึงบริการได้เร็ว การให้บริการตาม Care process มีคุณภาพและประสิทธิทุกขั้นตอน

8. **แผนการพัฒนาต่อเนื่อง**

1. พัฒนาระบบการเข้าถึงด้วยระบบ EMS
2. พัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่อง การติดตาม case
3. การประชาสัมพันธ์ความรู้โรคหลอดเลือดหัวใจสำหรับประชาชน
4. มีระบบการเก็บข้อมูลและการสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้เชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยส่งต่อ จนกลับถึงชุมชน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์การดูแลผู้ป่วยอย่างตอเนื่อง