

ความชุกการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ชนิด STEMI ลำช้า โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน

ความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิด STEMI หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment ยกขึ้นอย่างน้อย 2 lead ต่อเนื่องกันหรือเกิด LBBB ขึ้นมาใหม่ จากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจอย่างสมบูรณ์เฉียบพลัน พยาธิสภาพดังกล่าวนี้ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกที่รุนแรงเกิดขึ้นที่พื้นโดบริเวณใต้กระดูกสันปี่ราวไปไหล่ ลักษณะการเจ็บมักเหมือนถูกบีบรัด บางรายมีภาวะช็อคร่วมด้วย บางรายหอบเหนื่อยร่วมด้วยจากอาการหัวใจวาย ดังนั้นผู้ป่วย STEMI จึงมีโอกาสเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว ประมาณครึ่งหนึ่งจะเกิดใน 3 ชม.แรก ซึ่งมักก่อนเข้าถึงการรักษาในโรงพยาบาล (อภิชาติ สุคนธรรพ์, 2549) เมื่อเวลาผ่านไป 6 ชม. จะมีการทำลายกล้ามเนื้อหัวใจมากถึงร้อยละ 90 ดังนั้นการลดอัตราการตายในช่วง 3 ชม.แรกด้วยการรักษาอย่างทันที่่วงที่ จะช่วยลดการทำลายของกล้ามเนื้อหัวใจช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตสูงขึ้น โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง มีแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป 5 คน ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง ในเวลาราชการมีแพทย์อยู่ประจำแผนก ER 1 คน นอกเวลาราชการมีแพทย์เวร 1 คนดูแลทั้งผู้ป่วย ER และ IPD แต่ถ้านอกเวลาราชการวันหยุดจะมีแพทย์ 2 คนแบ่งดูแลผู้ป่วย ER และ IPD เมื่อมีผู้ป่วยมารับบริการที่ ER ผู้ป่วยจะได้รับการคัดกรองประเมินอาการและดูแลเบื้องต้นจากพยาบาลแล้วจึงรายงานแพทย์เวรมาตรวจรักษาตามลำดับความเร่งด่วน

ปีงบประมาณ 2560 มีผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 45 ราย เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.90 จากการทบทวนเวชระเบียนพบว่า ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองผิดและล่าช้า 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.77 รอรการรับ consult และตอบกลับจาก CCU PPK ล่าช้า 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.08 รรธพยาบาลและพยาบาลเวรส่งต่อล่าช้าเกิน 10 นาที 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.77 ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนส่งต่อ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.38 ซึ่งเกิดจากการคัดกรองผิด รวมทั้งให้การรักษาล่าช้า จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า บุคลากรขาดความรู้และทักษะในการประเมินอาการผู้ป่วย กอปรกับยังไม่มีแนวทางทางการคัดกรองผู้ป่วย ในปี 2560 โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนจึงพัฒนาแนวทางการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการคัดกรอง การวินิจฉัยที่รวดเร็วและถูกต้อง และได้รับการส่งไปรักษาเฉพาะทางที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าตามมาตรฐานการดูแลโรคดังกล่าว ปัจจุบันแนวทางการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ฉบับ พ.ศ. 2560 ได้ใช้งานเข้าสู่ปีที่ 4 แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาความชุกการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ล่าช้า และปัญหาการคัดกรองและส่งต่อ รวมทั้งวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา พร้อมหาแนวทางแก้ไขเพื่อที่จะสามารถดำเนินการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและลดอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรลงได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ล่าช้าของโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนตามแนวทางการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน พ.ศ. 2560
2. เพื่อศึกษาปัญหาการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ตามแนวทางการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน พ.ศ. 2560

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ย้อนหลัง (Single – centered retrospective analytical study)

ขอบเขตการวิจัย : การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษากับเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ทุก รายที่เข้ารับการรักษาแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตั้งแต่เดือน ต.ค.60 – ก.ย.63 รวมทั้งสิ้น 39 ราย

การอภิปรายผล

1. ผลลัพธ์การดูแลและส่งต่อ พบว่าอัตราผู้ป่วย STEMI ได้รับการส่งต่อล่าช้า (เกิน 30 นาที) ปีงบประมาณ 2561, 2562 และ 2563 คิดเป็นร้อยละ 83.33, 72.73 และ 86.67 ตามลำดับเนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตต้องได้รับการ resuscitate ก่อนที่จะส่งต่อ, ความไม่พร้อมของทีมพยาบาล refer และ พพร. กรณีมี refer ช้อน โดยเฉพาะในปี 63 เริ่มมีการระบาดของโควิดทำให้มีความจำเป็นต้องซักประวัติ คัดกรองโรคโควิด และบันทึกตามแบบฟอร์มโควิดเพิ่มเติมก่อนส่งต่อทุกราย จึงส่งผลให้กระบวนการส่งต่อล่าช้ามากขึ้น ดังนั้นจึงพบว่าค่าเฉลี่ยของระยะเวลาดังแต่แรกปรับจนถึงส่งต่อผู้ป่วยมากขึ้นเช่นกัน
2. การซักประวัติปัจจัยเสี่ยง มีความสำคัญเนื่องจากผู้ป่วย STEMI บางรายไม่ได้มีอาการ chest pain นำ และในบางรายที่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวานอาจมาด้วยอาการหอบเหนื่อย ใจสั่นได้ แต่การได้มาของประวัติปัจจัยเสี่ยง ทีมเพิ่มการศึกษาจากเวชระเบียนย้อนหลังเนื่องจากผู้ป่วยอาจมีอาการอาการเจ็บหน้าอก หรือหอบเหนื่อยจึงไม่สะดวกที่จะให้ประวัติที่จุด triage ส่งผลให้ในปี 62 และ 63 มีการซักประวัติได้ครบถ้วน ร้อยละ100 ส่วนการตรวจร่างกาย การทำ EKG และแพทย์อ่านผลใน 10 นาทีล่าช้า ปี 61 มี 1 รายเกิดจากผู้ป่วยเกิดภาวะ Cardiac arrest หลังทำ CPR มี ROSC จึงทำ EKG ได้ ปี 62 มี 2 รายเกิดจากสาเหตุผู้ป่วยแจ้งอาการสำคัญอื่นก่อน หลังทบทวนประวัติจึงพบอาการ chest pain และรายที่ 2 ผู้ป่วยเกิดภาวะ Respiratory failure และมีอาการกระสับกระส่ายจึงต้อง on ET-Tube ก่อนทีมจึงรับเพิ่มการซักประวัติอาการ chest pain ร่วมด้วยในผู้ป่วยอายุมากกว่า 40 ปีทุกราย และในปี 63 มี 2 รายเกิดจากสาเหตุ พยาบาล triage เป็นพยาบาลจ้งใหม่ ไม่ส่งเวรก่อนลงเวร อีกรายเกิดจากพยาบาลจุด triage OPD ไม่แม่นยำในการใช้ CPG การคัดกรองผู้ป่วย chest pain จึงส่งทำ EKG ล่าช้า ทีมปรับใช้แบบฟอร์มการคัดกรองส่งต่อเวรระหว่างพยาบาล และแผนก ER ร่วมทบทวน CPG กับพยาบาล OPD ทุกเดือน สำหรับการวัด O2 sat, การเจาะ DTX และการประเมิน Pain scale ในปี 61 มีการประเมินไม่ครบถ้วนเนื่องจากลืมปฏิบัติ / ลืมบันทึกในเวชระเบียน ทีมจึงจัดทำแบบบันทึก chest pain path way เฉพาะรายส่งผลให้ผลลัพธ์ดีขึ้นในปี 62 และ 63
3. การดูแลรักษาเบื้องต้น พบว่า การประเมิน pain scale และ repeat v/s ไม่ครบถ้วนในปี 61 เกิดจากสาเหตุลืมการบันทึกในเวชระเบียน ทีมจัดทำแบบบันทึก chest pain path way เฉพาะรายและแขวนไว้ที่เตียงผู้ป่วยทำให้สะดวกต่อการบันทึก และในปี 62 และ 63 จึงพบว่ามีการประเมินมากขึ้นตามลำดับ สำหรับการให้ยา ASA ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รู้สึกตัวจึงไม่ได้รับยา ส่วนผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีได้รับยาทุกราย เช่นเดียวกับการให้ยา Clopidogrel แต่การให้ยา MO มีผลลัพธ์ที่น้อยเนื่องจากแพทย์ใช้มาตรฐานการรักษาผู้ป่วย STEMI 2017 ที่บ่งชี้ว่า MO อาจทำให้การออกฤทธิ์ของยาต้านเกร็ดเลือด เช่น Clopidogrel ลดน้อยลง จึงพิจารณาให้ในรายที่จำเป็น เช่น มี pain score สูง ไม่ตอบสนองต่อยา Nitroglycerine เป็นต้น การให้ยา Streptokinase ภายใน 30 นาทีล่าช้า ปี 61 พบ 2 ราย เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะ Cardiac arrest และ อีก 1 รายต้อง on ET-Tube ก่อน, ปี 62 พบ 3 ราย สาเหตุเกิดจากการคัดกรองผิดพลาด 1 รายและอีก 2 รายเป็นผู้ป่วย Cardiac arrest และ อีก 1 รายต้อง on ET-Tube , ปี 63 พบ 4 ราย เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะ Cardiac arrest 1 ราย ขวากัมพูชาอนามัยจ้างตัดสินใจเรื่องค่าใช้จ่าย 1 ราย แพทย์ Intern ไม่มั่นใจการอ่าน EKG 1 ราย และอีก 1 รายเกิดจากพยาบาลจ้งใหม่ไม่ได้สื่อสารส่งต่อข้อมูลกับพยาบาลเวรต่อไป



พว.เมตตา ล้วงคร



นพ.นันท์วิช เมตตากุลพิทักษ์



พว.ศิริณ กุลนะวะณิษฐ์

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละการคัดกรองผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI						
การคัดกรอง	ปีงบประมาณ 2561 (N= 13)		ปีงบประมาณ 2562 (N = 11)		ปีงบประมาณ 2563 (N = 15)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การซักประวัติ						
- ลักษณะอาการเจ็บหน้าอก	13	100	11	100	15	100
- ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ	13	100	11	100	15	100
- ปัจจัยเสี่ยง	11	84.62	11	100	15	100
2. การตรวจร่างกาย						
- Vital sign	13	100	11	100	15	100
- Door to EKG และแพทย์อ่านผลภายใน 10 นาที	12	92.31	9	81.82	13	86.67
- PE chest & lung	13	100	11	100	15	100
- Oxygen Saturation	11	84.62	11	100	15	100
- DTX	12	92.31	11	100	15	100
- Pain Scale	7 (N= 9)	77.78	8 (N=8)	100	13 (N=13)	100
3. การดูแลรักษาเบื้องต้น						
- การให้ Oxygen canula (กรณี O2 sat < 90 %)	3 (N=3)	100	3 (N=3)	100	4 (N=4)	100
- การประเมิน Pain Scale หลังได้รับ Intervention	7	53.85	8	72.73	13	86.67
- การ Repeat V/S ทุก 15 – 30 นาที	8	61.54	8	72.73	14	93.33
- IV left arm	13	100	11	100	15	100
- การให้ยา ASA (325) เคี้ยวทันที	9	69.23	10	90.91	13	86.67
- การให้ยา Clopidogrel 8 tab ทันที	9	69.23	10	90.91	13	86.67
- การให้ยา Isordil อมใต้ลิ้น (ถ้า SBP > 90 mmHg.)	9 (N=9)	100	10 (N=10)	100	13 (N=13)	100
- การให้ Morphine 2 – 4 mg IV for chest pain	1	7.69	3	27.27	5	33.33
- การให้ยา Streptokinase ภายใน 30 นาที	2 (N=4)	50.00	0 (N=3)	0	0 (N=4)	0

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลลัพธ์การคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI						
ผลลัพธ์การคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วย STEMI	ปีงบประมาณ 2561 (N=13)		ปีงบประมาณ 2562 (N=11)		ปีงบประมาณ 2563 (N=15)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ป่วย STEMI ได้รับการส่งต่อล่าช้า (เกิน 30 นาที)	10 (N=12)	83.33	8	72.73	13	86.67
2. ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการรับ – ส่งต่อผู้ป่วย (นาที)	59.42		44.45		62.07	
3. ผู้ป่วย STEMI เสียชีวิตใน รพช.	1	7.69	0	0	0	0

ข้อเสนอแนะ

- การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิด STEMI สรุปได้ดังนี้
1. พยาบาลทุกจุดปฏิบัติงานต้องมีความรู้และทักษะการประเมินผู้ป่วย STEMI รวมทั้งต้องมีการฟื้นฟูความรู้และทักษะการประเมิน
 2. การ Orientation บุคลากรใหม่ และการมีระบบพี่เลี้ยงของแต่ละวิชาชีพ (แพทย์กับพยาบาล)
 3. การจัดพยาบาล Refer / พนักงานขับรถให้เพียงพอ และการเตรียมความพร้อมของรถReferเพื่อการส่งต่ออย่างรวดเร็ว
 4. การพัฒนาระบบ Pre-hospital ให้เข้าถึงอย่างรวดเร็ว