

บทความพิเศษ

Review Article

การจัดการทางการแพทย์พยาบาล สำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

จรรยา ญาฟ้า

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ติดต่อผู้เขียน: จรรยา ญาฟ้า email: kitongkiteng@gmail.com

วันรับ: 28 ก.ย. 2565

วันแก้ไข: 29 ต.ค. 2565

วันตอบรับ: 3 พ.ย. 2565

บทคัดย่อ

อุบัติการณ์ของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตทั่วโลกเฉลี่ยชั่วโมงละ 2 คน โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด ST-elevated myocardial infarction (STEMI) พบมากถึงประมาณร้อยละ 40 ของโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันทั้งหมด การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนปัญหาที่พบในการจัดการทางการแพทย์พยาบาลสำหรับผู้ป่วย STEMI ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าและนำเสนอแนวทางในการจัดการทางการแพทย์พยาบาลเพื่อลดความล่าช้าดังกล่าวในบริบทของแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูล PubMed, THAIJO, ProQuest, และ ScienceDirect ระหว่าง ปี พ.ศ. 2555-2565 หรือ ค.ศ. 2012-2022 ได้งานวิจัยฉบับสมบูรณ์ภาษาอังกฤษและภาษาไทย ตรงตามเกณฑ์การคัดเข้า จำนวน 10 บทความ และทั้ง 10 บทความผ่านเกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ ผลการสังเคราะห์ การทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัญหาการจัดการทางการแพทย์พยาบาลในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับการจัดการทางการแพทย์พยาบาลสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ได้แก่ (1) ความล่าช้าในการทำ EKG (2) ความล่าช้าในการแปลผล EKG และ (3) ความล่าช้าในการเตรียมทีมให้มีความพร้อมในการดูแล เป้าหมายสำคัญของการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน คือการช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไปเลี้ยงโดยเร็วที่สุด ไม่ว่าจะโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือดหรือการทำหัตถการทางหลอดเลือดหัวใจ การประเมินอาการและตรวจวินิจฉัย รวมทั้งการจัดการดูแลที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วช่วยลดโอกาสสูญเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนรุนแรงต่าง ๆ ได้ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นจุดบริการด่านแรกของผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจะเข้ารับบริการเมื่อมีอาการจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน การจัดการพยาบาลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

คำสำคัญ: การจัดการพยาบาล; โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด STEMI; แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

บทนำ

อุบัติการณ์ของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตทั่วโลกเฉลี่ยชั่วโมงละ 2 คน โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด ST-elevated myocardial infarction (STEMI) พบมากถึงประมาณร้อยละ 40 ของโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลันทั้งหมด⁽¹⁾ และเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทย และทุกประเทศทั่วโลก⁽²⁾ ในประเทศไทยพบว่าอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด (I20 –I25) ต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ. 2555–2559 เท่ากับ 23.4, 26.9, 27.8, 29.9 และ 32.3 ตามลำดับ และอัตราผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (I20 –I25) ต่อประชากร 100,000 คน ปี 2554–2558 เท่ากับ 412.70, 427.53, 431.91, 407.70 และ 501.13 ตามลำดับ⁽³⁾

STEMI (ST-segment elevation myocardial) ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่พบการยกตัวผิดปกติช่วง ST จัดเป็นประเภทที่รุนแรงที่สุด มักแสดงถึงการอุดตันของหลอดเลือดโคโรนารีใหญ่ เกิดการอุดตันทั้งหมดทำให้มีกล้ามเนื้อหัวใจไม่มีเลือดไปเลี้ยง และกล้ามเนื้อหัวใจจะตายลงอย่างรวดเร็ว การตายของกล้ามเนื้อหัวใจจะมากขึ้นเรื่อยๆ ตามระยะเวลาที่ผ่านไป เวลาจึงมีความสำคัญต่อการรักษาโรค STEMI มาก การวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้องรวดเร็วทั้งการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนหรือการให้ยาละลายลิ่มเลือด จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนได้ เป้าหมายสำคัญของการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน คือ การช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไปเลี้ยงโดยเร็วที่สุด

พยาบาลจึงมีความสำคัญและเป็นความท้าทายในการจัดการทางการพยาบาล ซึ่งขอบเขตของการจัดการทางการพยาบาลขึ้นอยู่กับบริบทของโรงพยาบาล โดยเฉพาะในภาวะฉุกเฉินที่ต้องรักษาแข่งกับเวลา คำนิยามของการจัดการทางการพยาบาล หมายถึง ทักษะการดูแลผู้ป่วยโดยอาศัยกระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยและรวมถึงการแสดงความเป็นผู้นำในการตัดสินใจให้การ

ดูแลผู้ป่วยภายใต้บทบาทของพยาบาล การจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน หมายถึง การดูแลและการตัดสินใจในภาวะฉุกเฉินต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ภายใต้บทบาทของพยาบาล

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการต่อปัญหาที่พบในการจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย STEMI ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้า และนำเสนอแนวทางในการจัดการทางการพยาบาลเพื่อลดความล่าช้าดังกล่าวในบริบทของแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ

แหล่งข้อมูลที่สืบค้นคืองานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI จากฐานข้อมูล 4 ฐาน ได้แก่ PubMed, THAIJO, ProQuest และ Science Direct โดยใช้คำสำคัญในการค้นหา คือ “Nursing Management” AND “acute myocardial infarction” AND “STEMI” “acute myocardial infarction” OR “acute coronary syndrome” AND “Emergency Department” การดูแลผู้ป่วย STEMI โดยครอบคลุมงานวิจัยที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 10 ปี (ค.ศ. 2012–2022) เป็นบทความภาษาอังกฤษและภาษาไทย และมีบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full text) ใช้วิธีการสืบค้นตามหลัก PICO โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- P: Participant คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI
- I: Phenomenon of interest การดูแลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI
- Co: Context คือ ประเทศไทยและต่างประเทศ

ทำการสืบค้นในฐานข้อมูลทั้งหมด 4 ฐาน ได้จำนวน 1,829 เรื่อง โดยค้นได้จาก PubMed จำนวน 65 เรื่อง THAIJO จำนวน 97 เรื่อง ProQuest จำนวน 896 เรื่อง และ ScienceDirect จำนวน 771 เรื่อง คัดงานวิจัยและบทความออกจำนวน 1,819 เรื่อง เนื่องจากการซ้ำกัน

ของบทความและไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จึงเหลือบทความวิจัยที่ตรงกับการเกณฑ์คัดเข้าจำนวน 10 เรื่อง นำงานวิจัยที่เหลือจำนวน 10 เรื่องมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของสถาบันโจแอนนาบริกส์หัวข้อ Levels of Evidence for Prognosis โดย 2 บทความอยู่ในระดับ 1a 3 บทความอยู่ในระดับ 1b และ 5 บทความอยู่ในระดับ 4b เป็นบทความภาษาไทยจำนวน 5 บทความ และบทความภาษาอังกฤษ จำนวน 5 บทความ ซึ่งได้จากการสืบค้นทั้ง 4 ฐานข้อมูล ดังนี้ PubMed จำนวน 3 บทความ THAIJO จำนวน 5 บทความ ProQuest จำนวน 1 บทความ และ ScienceDirect จำนวน 1 บทความ

ปัญหาทางการแพทย์ ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ประเด็นปัญหาของการจัดการทางการแพทย์ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินจากการทบทวนวรรณกรรมและจากการปฏิบัติพบว่า⁽⁴⁾ ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในโรงพยาบาลมีอายุที่มากขึ้น มีโรคร่วมที่มากขึ้น และมีปัญหาความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือดซึ่งเป็นข้อห้ามของการรักษาด้วยวิธีละลายลิ่มเลือด (fibrinolytic) ผู้ป่วยมักจะมีอาการหลากหลายไม่ชัดเจน การแสดงอาการของผู้ป่วยที่ไม่มีอาการเจ็บหน้าอกโดยตรง (nontypical) รวมถึงคลื่นไฟฟ้าหัวใจก็ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับอาการของผู้ป่วย โรงพยาบาลไม่มีรูปแบบในการคัดกรองผู้ป่วยเจ้าหน้าที่ขาดทักษะในการประเมิน และการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ สาเหตุเหล่านี้นำไปสู่ความล่าช้าในการวินิจฉัยโรค และการรักษาเป็นอย่างมาก จนอาจทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่ดีต่อผู้ป่วย ได้แก่ การรักษาล่าช้า และอุบัติการณ์การเสียชีวิต จากการทบทวนและการปฏิบัติพบว่า ปัญหาการจัดการทางการแพทย์ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า มี 3 ปัญหาหลักที่ทำให้เกิดความล่าช้า ได้แก่ (1) ความล่าช้าในการทำ EKG (2) ความล่าช้าในการแปลผล EKG และ (3) ความล่าช้าใน

การเตรียมทีมให้มีความพร้อมในการดูแล

แนวทางแก้ไขปัญหาทางการแพทย์ ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

แนวทางการแก้ไขปัญหาทางการแพทย์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ⁽⁴⁾ ได้แก่

1. เกณฑ์หรือรูปแบบการดูแลของโรงพยาบาลที่จะทำให้ถึงโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยเร็ว การทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การซักประวัติอาการ การประเมินสัญญาณชีพ

จากการทบทวนวรรณกรรม แนวทางที่จะช่วยให้มีการซักประวัติอาการของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้อย่างรวดเร็วทำให้ไม่เกิดความล่าช้าในการวินิจฉัยและรักษา ซึ่งตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย ขั้นตอนของการซักประวัติอาการ จนถึงการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ควรใช้ระยะเวลาภายใน 10 นาที (door to EKG time) หลังจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล⁽⁵⁻⁷⁾ โรงพยาบาลจะต้องมีแนวทางในการรักษาผู้ป่วย หรือรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจนเป็นมาตรฐาน

1.1 มีการใช้แบบคัดกรอง หรือนำแบบบันทึกอาการเจ็บหน้าอก NOPQRST^(8,9) มาใช้ในการซักประวัติอาการผู้ป่วย ตัวอย่างเช่น

N: normal ลักษณะปกติก่อนจะมีอาการเจ็บหน้าอก

O: onset เวลาที่เกิด

P: precipitate cause ปัจจัยกระตุ้น เช่น อะไรทำให้ดีขึ้น อะไรทำให้อาการเลวลง

Q: quality ลักษณะอาการเจ็บ เช่น เจ็บแน่นๆ เหมือนมีอะไรมาบีบรัดหรือเจ็บแปล๊บๆ

R: refer pain ตำแหน่งที่เจ็บ เจ็บร้าวไปที่ใดบ้าง

S: severity ความรุนแรงของอาการปวด หรือ pain score

T: time ระยะเวลาที่เป็นนานแค่ไหน

– ผู้ป่วยอาจมีอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น เหงื่อออก ตัวเย็น ใจสั่น เหนื่อยง่าย หน้ามืด เป็นลม

- ผู้ป่วย DM ผู้สูงอายุ อาจจะมี atypical chest pain หรืออาจมีเหนื่อยง่ายขณะออกกำลังกาย CHF hypotension syncope

1.2 ใช้ STEMI screening criteria เพื่อเป็นเกณฑ์ในการทำการ EKG อย่างรวดเร็ว⁽¹⁰⁾

เกณฑ์ในการทำ EKG ได้แก่

1) อายุน้อยกว่า 30 ปี

- เจ็บหน้าอกพร้อมกับมีประวัติใช้โคเคนในปัจจุบัน
- เจ็บหน้าอกพร้อมกับมีประวัติโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด
- เจ็บหน้าอกพร้อมกับมีประวัติการผ่าตัดหัวใจ

2) อายุมากกว่า 30 ปี

- เจ็บหน้าอกที่ไม่ได้เกิดจากอุบัติเหตุบาดเจ็บ เช่น เจ็บแบบหนัก ๆ ตื้อ ๆ แสบร้อน เจ็บแบบของมีคมมาทิ่มแทง
- เจ็บหน้าอกพร้อมกับมีประวัติใช้โคเคนในปัจจุบัน
- หายใจตื่น
- ไม่มีการบาดเจ็บที่แขน ไหล่ กราม
- วิงเวียน หรืออาการคล้ายจะวูบ
- ใจสั่น

3) อายุมากกว่า 50 ปี

- คลื่นไส้ / อาเจียน
- ปวดท้องส่วนบน
- เหนื่อยเพลีย

4) อาการอื่นๆ ที่สงสัยว่าสาเหตุมาจากหัวใจ

5) ผู้ป่วยที่มีประวัติการใส่ขดลวดหัวใจ น้อยกว่า 9 เดือน

1.3 ด้านบุคลากรต้องมีการพัฒนาคุณภาพการทำงานของพยาบาลห้องฉุกเฉินในการประเมินผู้ป่วยที่มาถึงห้องฉุกเฉิน⁽¹³⁾ ได้แก่ การให้ความรู้สำหรับพยาบาลที่มีหน้าที่พบผู้ป่วยคนแรกในการทำ EKG ภายใน 10 นาทีหลังจากมาถึงโรงพยาบาล แนวทางในการพัฒนาความรู้ทักษะของพยาบาล ได้แก่

เดือนที่ 1: การอธิบายเกี่ยวกับหน้าที่ของพยาบาล

First nurse

เดือนที่ 2: การสะท้อนกลับการทำหน้าที่ของพยาบาล

First nurse ที่ส่งผลกระทบต่อน้องร่วมงาน และต่อผู้ป่วย

เดือนที่ 3: การประเมินผล

1.4 ใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทียก⁽¹²⁾

1) พัฒนาพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วย (ตั้งแต่กระบวนการซักประวัติ ทักไข้ ความรู้ในการประเมินผู้ป่วยจนถึงการให้ยาละลายลิ่มเลือด)

2) จัดทำคู่มือกำหนดบทบาทผู้จัดการรายกรณี

3) จัดทำแนวปฏิบัติ

2. กระบวนการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างรวดเร็วจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า กระบวนการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจอาจมีหลายปัจจัยที่ทำให้มีการแปลผลได้อย่างรวดเร็ว ได้แก่ ความเชี่ยวชาญของ First medical contact และความเชี่ยวชาญของแพทย์ ซึ่งจะส่งผลต่อการได้รับยาละลายลิ่มเลือด (fibrinolytic) ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยแนะนำว่า ผู้ป่วย STEMI ต้องได้รับยาภายใน 30 นาที (door to needle time) หลังจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล⁽⁵⁻⁷⁾ โรงพยาบาลต้องมีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service) และสามารถวินิจฉัยตั้งแต่แรกกับผู้ป่วย สามารถทำ EKG และแปลผลได้ มีระบบการปรึกษาแพทย์เฉพาะทางตั้งแต่นบนรถ ได้แก่ การส่ง EKG ปรึกษาแพทย์ทาง smart phone⁽⁵⁾ มีช่องทางด่วนในการดูแลผู้ป่วย ที่เรียกว่าระบบ STEMI Fast track⁽¹³⁾

การฝึกฝนเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ในการทำ EKG ส่วนการแปลผลต้องกระทำโดยผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกหรือใช้ระบบ computer ช่วยในการแปลผลเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการแปลผลซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการวินิจฉัยสำหรับผู้ป่วยที่มีประสบการณ์น้อย หรือห่างไกล โดยใช้ tele-medicine วิธีการ ได้แก่ Fax/telephone, digital EKG

network, video consultation⁽⁵⁾ มีการฝึกฝน First medical contact ที่ทำหน้าที่ออกรับผู้ป่วยโดยระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service) และมีการซักประวัติ ทำ EKG แผลผลหรือส่ง EKG consult cardiologist เพื่อแปลผลหรือส่งแปลผลโดย Automated computer algorithm ให้ได้ภายในเวลา ≤ 10 นาที มีการศึกษาพบว่า การแปลผลโดยไม่ใช่แพทย์ มีความถูกต้องระดับกลางไปจนถึงระดับที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการแปลผลโดยแพทย์ วิธีการจะช่วยลดความล่าช้าในการรักษาในผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ได้แก่ การฝึกฝนบุคลากรในระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service) ที่ทำหน้าที่ออกรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล ระดับทุติยภูมิขึ้นไปจะมี paramedic ซึ่งจะต้องมีการพัฒนา 3 ด้าน ได้แก่ paramedic interpretation, paramedic transmission, and/or computer interpretation for prehospital และรายงานผู้เชี่ยวชาญ⁽⁶⁾

3. กระบวนการกระตุ้นทีมให้มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ เช่น catheterization laboratory team, PCI team ควรได้รับการกระตุ้นตั้งแต่วินิจฉัยโรคได้หรือพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า กระบวนการกระตุ้นทีมเพื่อให้เกิดความพร้อมในการรักษาตลอด 24 ชั่วโมง เช่น ระบบการโทรตาม การมี code เพื่อกระตุ้นทีม เป็นต้น ตามเกณฑ์มาตรฐานระยะเวลาที่ผู้ป่วยควรได้รับการเปิดเส้นเลือดหัวใจ (PCI) ภายใน 90 นาที (door to PCI) หลังจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล แต่บริบทของโรงพยาบาลในประเทศไทยมีความแตกต่างกัน ซึ่งโรงพยาบาลที่มีความพร้อมในการเปิดเส้นเลือดหัวใจ คือ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ดังนั้น เมื่อผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ให้พิจารณาว่าสามารถเปิดเส้นเลือดหัวใจด้วยการทำบอลลูนในระยะเวลาไม่เกิน 120 นาที ให้ทำการส่งผู้ป่วยเพื่อเปิดเส้นเลือดหัวใจ (PCI) ในกรณีที่ไม่สามารถเปิดเส้นเลือดหัวใจด้วยการทำบอลลูนได้ให้พิจารณาให้ streptokinase ในรายที่ไม่มีข้อห้าม⁽⁵⁻⁷⁾

การวัดผลลัพธ์จากปัญหาดังกล่าว คือผลลัพธ์ด้านการรักษาของผู้ป่วย สามารถใช้เวลาเป็นเกณฑ์ คือ เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือ เมื่อบุคลากรทางการแพทย์พบผู้ป่วยเป็นคนแรก (first medical contact) ระยะเวลาในการซักประวัติ อาการ การประเมินอาการเบื้องต้น การทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) การรายงานแพทย์ ตลอดจนการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ควรใช้เวลาภายใน 10 นาที การได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ควรได้รับภายใน 30 นาทีหลังจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล การได้รับการเปิดเส้นเลือดหัวใจ (PCI) ในผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ควรได้รับภายใน 90 นาที (door to PCI) หลังจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล

สรุป

ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นกลุ่มอาการที่มีลักษณะบ่งชี้ถึงภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างรุนแรงและเฉียบพลัน ระยะเวลาการอุดตันที่นานขึ้นจะเพิ่มพื้นที่การตายของกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มขึ้นผู้ป่วยจึงต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการจัดการทางการแพทย์ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินซึ่งเป็นด่านหน้าในการดูแลผู้ป่วยและมีโอกาสพบผู้ป่วยเป็นด่านแรก รวมถึงการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มีการทบทวนประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ มีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทางการแพทย์ที่ตรงประเด็น ได้แก่ (1) ความล่าช้าในการทำ EKG (2) ความล่าช้าในการแปลผล EKG และ (3) ความล่าช้าในการเตรียมทีมให้มีความพร้อมในการดูแล จึงจะทำให้เกิดเป็นระบบบริการที่มีคุณภาพ และจะต้องดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การพัฒนาเกิดจากความร่วมมือของทีมที่เกี่ยวข้องทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาลต้องร่วมมือขับเคลื่อนระบบอย่างจริงจัง เข้าใจหลักการของระบบการดูแลรักษาตั้งแต่การเข้าถึงบริการ การเข้ารับบริการ การประเมินสภาพ การดูแลรักษา จนกระทั่งจำหน่ายออกจาก

โรงพยาบาล ประยุกต์ใช้ระบบการดูแลรักษาให้เหมาะสมกับศักยภาพ ข้อจำกัด และสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล นำเทคโนโลยีการสื่อสารมาช่วยในการดำเนินการบางขั้นตอน เช่น การปรึกษาแพทย์ ระหว่างการออกปฏิบัติการฉุกเฉิน การขอปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติต้องคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยและจรรยาบรรณวิชาชีพเป็นสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

- มรุต จิรเศรษฐสิริ. อัตราการเสียชีวิตผู้ป่วย “โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลัน” ลดลงน้อยกว่า 10% [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 2 พ.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://voicetv.co.th/read/ByJs69o87>
- Mechanic OJ, Gavin M, Grossman SA. Acute Myocardial Infarction [Internet]. [cited 2022 Nov 2]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459269/>
- มูลนิธิธรรมาภิบาลเพื่อการไม่สูบบุหรี่. My heart, your heart: ใจเขา ใจเรา #วันหัวใจโลก 2561 - Smart News [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 2 พ.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://www.ashthailand.or.th/smartnews/post/detail/316/My-Heart-Your-Heart-%3A>
- Levine GN, Dai X, Henry TD, Press MC, Denktas AE, Garberich RF, et al. In-hospital ST-segment elevation myocardial infarction: improving diagnosis, triage, and treatment. JAMA Cardiol 2018;3(6):527-31.
- Chew DP, Scott IA, Cullen L, French JK, Briffa TG, Tideman PA, et al. National Heart Foundation of Australia & Cardiac Society of Australia and New Zealand: Australian clinical guidelines for the management of acute coronary syndromes 2016. Med J Aust 2016;205(3):128-33.
- Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: the Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2018;39(2):119-77.
- สุรพันธ์ สิทธิสุข. แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทยฉบับปรับปรุง ปี 2557. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์; 2557.
- มาลี คำคง, สิริลักษณ์ อยู่เจริญ. การดูแลผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน: ความท้าทายของโรงพยาบาลชุมชน. EAU Heritage Journal Science and Technology 2017; 11(2):112-21.
- อรอนงค์ ช่วยณรงค์, ดาราวรรณ ร่องเมือง. การพัฒนาแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บ-แน่นหน้าอกหรือได้ล้นปีหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลระนอง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2561;36(3):187-96.
- Yiadom MYAB, Baugh CW, McWade CM, Liu X, Song KJ, Patterson BW, et al. Performance of emergency department screening criteria for an early ECG to identify ST-segment elevation myocardial infarction. J Am Heart Assoc 2017;6(3):e003528.
- Stanfield L. Improvement of door-to-electrocardiogram time using the first-nurse role in the ED setting. J Emerg Nurs 2018;44(5):466-71.
- คะนิงนิจ ศรีษะโคตร, สุรัตน์ ทิพย์วัฒน์. การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทียก ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2561;36(4):232-42.
- ภัทรพงษ์ พิรวงศ์. ประสิทธิภาพของการรักษาโดยใช้ระบบทางด่วนพิเศษในการรักษา ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2014;29(1):13-22.

Abstract

Nursing Management for Patients with ST-Elevated Myocardial Infarction at Emergency Department

Junda Puyafa

Emergency Department, Kuchinarai Crown Prince Hospital, Kalasin Province, Thailand

Journal of Emergency Medical Services of Thailand 2022;2(2):169–75.

Incidence of acute myocardial infarction (AMI) has been increasing continuously. Worldwide, mortality rate attributable to AMI is approximately 2 deaths every hour. Among all types of acute coronary syndrome, ST-elevated myocardial infarction was diagnosed as high as 40 percentage. The purpose of this integrative literature review aimed to identify existing factors in nursing management that delay time to myocardial reperfusion at emergency department, and to provide strategies to reduce the delay in the context of emergency department at the secondary-level hospital. This review was based on studies extracted from electronic databases, including PubMed, THAIJO, ProQuest, and ScienceDirect between 2012 and 2022. Ten articles with full-text published in English and Thai met the inclusion criteria. Total articles were then selected based on the quality of Joanna Briggs Institute critical appraisal. The result of this integrative literature review showed that the problems of nursing management for patients with ST-elevated myocardial infarction at emergency department included: (1) delayed to perform EKG, (2) delayed to interpret EKG, and (3) delayed to prepare treatment team. The major goal of AMI management is to provide early myocardial reperfusion either by thrombolytic therapy or coronary intervention. Consequently, quick review of patient symptoms and necessary clinical investigations as well as appropriate management in a timely manner may reduce mortality risk from life-threatening complications. Emergency department is the most common point of medical contact where patients seek care for AMI. Therefore, fast and effective nursing management is imperative.

Keywords: nursing management; ST-elevated myocardial infarction; emergency department

Corresponding author: Junda Puyafa, email: kitongkiteng@gmail.com