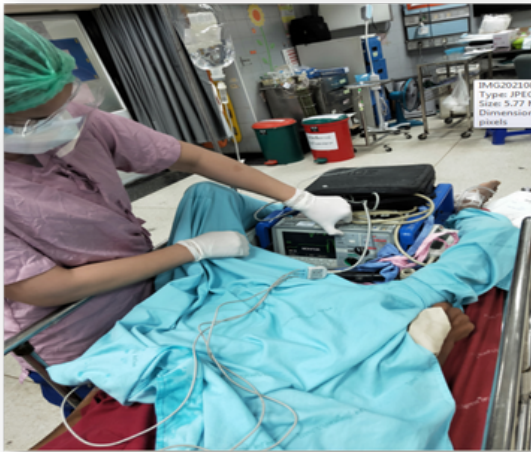




รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ
จากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

Development model of continuous care for patient with stroke
and heart disease from hospital to community



ผู้วิจัย

นางสาวพัชรี พร้อมมูล
ผศ.ดร.จินตนา ดำเกลี้ยง
นางสุกัญญา พุดแก้ว

โรงพยาบาลหาดใหญ่
คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
โรงพยาบาลหาดใหญ่

นางมยุรี เมฆทัศน์
นางสาวมณฑิพย์ เกสโร
นางนุจรีย์ ยานวิมุต์

โรงพยาบาลหาดใหญ่
โรงพยาบาลหาดใหญ่
โรงพยาบาลสงขลา

สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead)
ด้านสังคม : แผนงานระบบบริการสุขภาพ โดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ชื่อวิจัย: การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ
จากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

ISBN: 978-616-398-768-6

ผู้วิจัย: พิชรี พร้อมมูล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา คำเกลี้ยง
สุกัญญา พุดแก้ว
มยุรี เมฆทัศน์
สาวมณฑิพย์ เกสโร
นุจรี ยานวิมุต

บรรณาธิการ: รองศาสตราจารย์ ดร.วรารภรณ์ บุญเชียง
ดร.เสาวลักษณ์ เศรษฐีกุล
สุรณี ทานเคหาสน์
สุนิสา เสนาหวาน

ออกแบบและพิมพ์: อรุณวดี กรรมสิทธิ์

จัดทำโดย: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU)
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
โทรศัพท์ 0 5394 2504

พิมพ์ครั้งแรก : ตุลาคม 2565

พิมพ์ที่ : บริษัทสยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด
โทรศัพท์ 0 5321 6962

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน กระบวนการพัฒนาแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 56 คน 2) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 37 คน 3) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จำนวน 80 ราย และ 4) ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจ ขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 80 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม แบบ ประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แบบประเมินความพึงพอใจ แบบบันทึกผลลัพธ์ ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางการ พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ การทดสอบที่เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

ผลการศึกษานี้ทำให้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ ชุมชน ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ได้แก่ แบบประเมิน และคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแผนก อุบัติเหตุและฉุกเฉิน 2) แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ แบบประเมินและคัด กรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และแบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรค ใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และ 3) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองและหัวใจ ประกอบด้วย 1) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน สำหรับ พยาบาลวิชาชีพ 2) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพ 3) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และ 4) ชุดความรู้ ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ภายหลังจากการนำรูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาล สู่ชุมชนไปใช้ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและ โรคหัวใจสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้ชุดความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -10.93, p < 0.01$; $t = -9.572, p < 0.01$ ตามลำดับ) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ สูงขึ้นกว่าก่อนการใช้ชุดความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.15, p < 0.05$) นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างมีความ พึงพอใจต่อการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บ หน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและ หัวใจในระดับมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแลต่อเนื่อง, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, โรคหัวใจ

ABSTRACT

This study was Research and Development study. The objective was to develop model of continuous care for patient with stroke and heart disease from hospital to community. Process of development could be divided into 3 phases which were 1) situation analysis phase 2) processing phase and 3) evaluation phase. Selected sample group type specific consisted of 1) registered nurse amount 56 persons 2) villadge health volunteer amount 37 persons 3) patient with acute stroke amount 80 persons and 4) patient with acute ischemic heart disease amount 80 persons. Instrument used in research were focus group guideline, evaluation form for knowledge in caring for patient with stroke and heart disease, questionnaire evaluate possibility in using record form caring for patient with acute stroke, feasibility questionnaire in using record form caring for patient with ischemic heart disease, evaluation form for satisfaction, record form result nursing in caring for patient with acute stroke and record form result nursing in caring for patient with acute ischemic heart disease. There was analysis data using descriptive statistics and T-test to analyze compare mean score knowledge in caring for patient with stroke and heart disease before and after using model of continuous care for patient with stroke and heart disease from hospital to community.

This study results made model of continuous care for patient with stroke and heart disease from hospital to community consisted of 1)record form caring for patient with acute stroke which were evaluation form and screening patient with stroke and nursing record form for patient with stroke in emergency department 2)record form caring for patient with acute ischemic heart disease which were evaluation and screening form for patient with chest pain from group acute ischemic heart disease and nursing record form for patient with acute ischemic heart disease in emergency department and 3)set of knowledge in caring for patient with stroke and heart disease consisted of 1) set of knowledge in caring for patient with acute stroke for registered nurse 2) set of knowledge in caring for patient with acute ischemic heart disease for registered nurse 3) set of knowledge in caring for patient with stroke after discharging from the hospital and 4)set of knowledge in caring for patient with heart disease after discharging from the hospital

After bringing model of continuous care for patient with stroke and heart disease from hospital to community to use, it was found that registered nurse had average score for knowledge in looking after patient with stroke and heart disease higher than before using set of knowledge significantly statistics ($t = -10.93, p < 0.01$; $t = -9.572, p < 0.01$ respectively) and villadge health volunteer had average score for knowledge in caring for patient with heart

disease higher than before using set of knowledge significantly statistics ($t=-2.15$, $p < 0.05$). Besides, sample group satisfied with using evaluation form and screening patient with stroke, evaluation form and screening patient with chest pain from syndrome of ischemic heart disease and set of knowledge in caring for patient with stroke and heart disease at high level.

Key words: model of continuous care, stroke patient, heart disease

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
สารบัญ	ง
สารบัญรูปภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์โครงการ	3
3. คำถามการวิจัย	3
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	4
1. โรคหลอดเลือดสมองและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน	4
2. โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายและการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	11
กรอบแนวคิด	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	23
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	23
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	29
ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล	29
การวิเคราะห์ข้อมูล	32
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	34
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	34
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการ	38
ส่วนที่ 3 รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาล	39
สู่ชุมชน	
ส่วนที่ 4 ผลการพัฒนาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ	46
ส่วนที่ 5 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะ	47
เฉียบพลัน	
ส่วนที่ 6 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	49
ส่วนที่ 7 ความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้	51
ส่วนที่ 8 ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในระยะเฉียบพลัน	53
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	58
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	61
เอกสารอ้างอิง	62

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	64
ภาคผนวก ก แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม	65
ภาคผนวก ข แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ	66
ภาคผนวก ค แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน	74
ภาคผนวก ง แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วย โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	77
ภาคผนวก จ แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน	85
ภาคผนวก ฉ แบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระยะเฉียบพลัน	96
ภาคผนวก ช แบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด เฉียบพลัน	97
ภาคผนวก ซ แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาล แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	100
ภาคผนวก ฅ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ	102
ภาคผนวก ญ รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจาก โรงพยาบาลสู่ชุมชน	104

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
1	องค์ประกอบของระยะเวลาการขาดเลือด ความล่าช้าในการจัดการครั้งแรก และการเลือกวิธีการรักษา (reperfusion) ตัดแปลงจาก 2017 ESC guidelines	19

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ประเด็นการเปลี่ยนแปลงแนวทางการจัดการผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST ยกสูง	20
2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=56)	35
3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง อสม. จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=37)	36
4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=80)	36
5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=80)	37
6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ (n=56)	46
7	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของ อสม. ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ (n=37)	46
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นต่อการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (n=56)	47
9	ความคิดเห็นต่อการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (n=56)	47
10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (n=56)	48
11	ความเป็นไปได้ของการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (n=56)	48
12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นต่อการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=56)	49
13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=56)	50
14	ความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=56)	50
15	ความเป็นไปได้ของการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=56)	51

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
16	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ของพยาบาลวิชาชีพ (n=56)	51
17	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ของกลุ่มตัวอย่าง อสม. (n=37)	52
18	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ของพยาบาลวิชาชีพ (n=56)	52
19	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ของกลุ่มตัวอย่าง อสม. (n=37)	53
20	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)	53
21	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)	55
22	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)	56
23	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)	57

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตทั่วโลกรวมทั้งในประเทศไทย และมีแนวโน้มของอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นในแต่ละปี (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561; WHO, 2018) ในปี พ.ศ. 2558 องค์การอนามัยโลกพบว่ากลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของคนทั่วโลกและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การประเมิน วินิจฉัย และให้การรักษาทันท่วงทีจึงเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การคัดกรองยังขาดความแม่นยำ โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดหัวใจที่อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีอาการไม่ชัดเจน เช่น จุกแน่นบริเวณลิ้นปี่ จึงส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้าและไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด (Prachanukool et al., 2016) นอกจากนี้ยังพบปัญหาอัตราการเข้าถึงสถานพยาบาลด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินต่ำ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักเดินทางมาโรงพยาบาลด้วยตนเองหรือญาตินำส่ง จึงทำให้ภาวะคุกคามต่อชีวิตที่เกิดขึ้นในระยะแรกไม่ได้รับการจัดการอย่างทันท่วงที และส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในที่สุด (Sungbun, Piaseu, & Partiprajak, 2018)

ในประเทศไทย จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในระยะต่าง ๆ ของการดูแลผู้ป่วย (pre-hospital, in-hospital and interhospital) พบว่า จากผลการประเมินการรับรู้ปัญหาอุปสรรคของการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มี 3 ปัจจัยหลักที่ต้องการการแก้ไขและพัฒนาได้แก่ (1) เจ้าหน้าที่บริการการแพทย์ฉุกเฉินไม่เพียงพอ (2) เครื่องมือทางการแพทย์ไม่เพียงพอ และ (3) ความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ (พิมพ์ผดุงและบุญสม, 2018) โดยสมรรถนะของบุคลากรการแพทย์ฉุกเฉินทุกระดับในเรื่องความรู้และทักษะยังมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะความรู้ในการดูแลกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน (พรทิพย์, ธีระ, และอนูรัตน์, 2561) และมีการศึกษาที่พบว่าความรู้และประสบการณ์ในการคัดแยกของพยาบาลมีผลต่อคุณภาพการคัดแยก (พรทิพย์, ธีระ, สนิษุช, และอนุชา, 2559) พยาบาลที่ได้รับการอบรมเฉพาะทางมีการปฏิบัติในเรื่องการให้ยาและหัตถการด้านการหายใจและหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรม (ศิริอร, รวมพร, และกุลระวี, 2557) อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมพบจุดเปลี่ยนของการพัฒนาการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ซึ่งพบว่าช่วยลดระยะเวลาในการเข้าถึงบริการ และเพิ่มจำนวนของผู้ป่วยที่ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือและแก้ไขภาวะคุกคามต่อชีวิตเบื้องต้นได้รวดเร็ว และเข้าถึงสถานพยาบาลที่มีศักยภาพในการตรวจรักษาเฉพาะโรคได้อย่างรวดเร็ว (พีระเดช, 2558)

ในส่วนของระบบบริการในสถานพยาบาล จากการทบทวนการปฏิบัติงานยังพบช่องว่างเกี่ยวกับการรวบรวมและส่งต่อข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยแต่ละกลุ่มโรคของสถานพยาบาลในทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ที่มีความซ้ำซ้อนแต่ไม่ครอบคลุมและต่อเนื่อง ขาดความครบถ้วน ถูกต้องทันเวลา ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ไม่ต่อเนื่อง ในปี 2563 กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการบริการที่เป็นเลิศ (service excellence) ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่กล่าวมา

ข้างต้น ภายใต้แผนงานด้านการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) และการพัฒนาระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉินครบวงจรและระบบการส่งต่อ ได้แก่ อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและ ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม อัตราตายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI และการให้การรักษามาตรฐานที่กำหนด รวมทั้งอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินภายใน 24 ชั่วโมงในโรงพยาบาลระดับ A, S, M1 ทั้งที่เสียชีวิตในห้องฉุกเฉินและขณะรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรและพัฒนาคุณภาพของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้นในการดูแลและจัดการภาวะฉุกเฉินแบบมุ่งเป้าเฉพาะโรค โดยการดูแลแบบไร้รอยต่อสำหรับผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงระบบบริการที่รวดเร็ว ได้รับการดูแลตามมาตรฐาน และได้รับการดูแลจากสถานพยาบาลที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับอย่างต่อเนื่อง และทำให้เกิดผลลัพธ์ในการลดอัตราการเสียชีวิต ความพิการ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเข้ารับการรักษาในงานอุบัติเหตุ ฉุกเฉินมากเป็นอันดับ 1 ของผู้ป่วยฉุกเฉิน ในปี พ.ศ. 2560-2562 งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินพบว่าผู้ป่วย หัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 859, 791 และ 845 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14, 19 และ 12 ตามลำดับ ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (ST-Elevation Myocardial Infarction - STEMI) จำนวน 231, 269 และ 239 ราย และเสียชีวิตถึงร้อยละ 7.1, 7.9 และ 6.2 ตามลำดับ ในด้าน อุบัติการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง ในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยเข้ารับการรักษาซ้ำ (revisit) 3 ราย ผู้ป่วยมาตรวจ ครั้งที่ 2 และเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน 2 ราย ปี พ.ศ. 2560 พบผู้ป่วย revisit 1 ราย และมาตรวจครั้งที่ 2 และ เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน 1 ราย ในปี พ.ศ. 2560 นอกจากนั้น ยังพบผู้ป่วยที่มาด้วยอาการแน่นหน้าอก หายใจ เหนื่อย แต่ไม่มีพยาบาลคัดกรองหน้าห้องฉุกเฉินในเวรตึก ทำให้ผู้ป่วยรอหน้าห้องฉุกเฉินนานถึง 2 ชั่วโมง 30 นาที ส่งผลให้ได้รับการรักษาล่าช้าและอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

การทบทวนคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันของงานอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน พบว่าแนวโน้มความล่าช้าของระยะเวลาที่ได้รับการประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Door to EKG time) ที่ช้ากว่า 10 นาทีมีเพิ่มสูงขึ้น จากร้อยละ 6.7 ในปี พ.ศ. 2559 เป็นร้อยละ 8.2 ในปี พ.ศ. 2560 เมื่อวิเคราะห์กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจล่าช้า Door to EKG time ช้ากว่า 10 นาที พบว่า เกิดจากการได้รับการคัดกรองหน้าห้องฉุกเฉินล่าช้า เนื่องจากผู้ป่วยไม่ได้มาด้วยอาการเจ็บหน้าอก แต่มีอาการหายใจเหนื่อย เวียนศีรษะ เป็นลม จุกแน่นใต้ลิ้นปี่ ปวดกรามและปวดบริเวณต้นคอ ปวดแขน และปวดหลัง เป็นต้น การคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs) ในปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ระดับความ เสี่ยงสูง คือ CV risk score 20% ขึ้นไป ร้อยละ 32 จำนวนผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง 3 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2560-2562) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น คือ 152, 173 และ 164 ราย ตามลำดับ การดูแลผู้ป่วยด้วยระบบ Fast track ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ 70) ข้อมูล 3 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2560-2562) ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 24.3, 24.3 และ 56.7 ตามลำดับ

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน รวมถึงการพัฒนาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ของบุคลากรสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจสามารถเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และมีประสิทธิภาพ รวมถึงได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องในชุมชนอันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน
3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน
4. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

3. คำถามการวิจัย

1. รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน มีลักษณะเป็นอย่างไร
2. ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนเป็นอย่างไร
3. ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนเป็นอย่างไร
4. รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้หรือไม่ อย่างไร

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล การทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. โรคหลอดเลือดสมองและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน
2. โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายและการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

1. โรคหลอดเลือดสมองและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน

แนวคิดเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน

โรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันเป็นช่วงที่สมองอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลง อาการของผู้ป่วยอาจดีขึ้นหรือเลวลง อาจมีความพิการมากขึ้นหรือถึงขั้นเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและทันเวลาที่โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ปัจจุบันมีการพัฒนาระบบบริการรักษาโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันในโรงพยาบาลผ่านระบบช่องทางด่วน (stroke fast track) ซึ่งมีการพัฒนาและนำมาใช้อย่างแพร่หลาย มีรายงานการวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่าระบบ stroke fast track ช่วยลดอัตราการตายและความรุนแรงของความพิการได้อย่างชัดเจน ผลลัพธ์และการพยากรณ์ของโรคหลอดเลือดสมองขึ้นอยู่กับคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 72 ชั่วโมงแรก ซึ่งเป็นระยะวิกฤตที่อาการของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหรือหอผู้ป่วยวิกฤตพยาบาลเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยใกล้ชิดที่สุดในระยะนี้การให้การพยาบาลที่เป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวจากความบกพร่องทางระบบประสาทได้เร็วมากขึ้น (นิภาพร, 2562)

โรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน

หลังจากสมองขาดเลือดภายใน 3 ชั่วโมงแรก มักจะไม่พบความผิดปกติโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าสมองขาดเลือดเป็นบริเวณเล็ก ๆ อย่างไรก็ตามในบางกรณีอาจเห็นการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย เช่น ผู้ที่มีการอุดตันของหลอดเลือด middle cerebral ส่วนต้นทำให้มีการขาดเลือดของสมองเป็นบริเวณกว้าง อาจเห็นความผิดปกติได้ คือ (นิจศรี, 2550)

1. มีการบวมของสมองส่วน cortex บริเวณที่เลี้ยงด้วยหลอดเลือด middle cerebral ได้แก่ ส่วน frontal, parietal และ temporal เล็กน้อย ทำให้เห็นร่องรอบสมองไม่ค่อยชัดเจน (effacement of cortical sulci)
2. สมองส่วน basal ganglia โดยเฉพาะ caudate, putamen และ globus pallidus เห็นขอบเขตแยกไม่ชัดเจน และมีสีดำน้อย (hypodense)
3. สมองส่วน insular lobe มีการเปลี่ยนแปลงทำให้ส่วน gray และ white matter แยกจากกันไม่ได้ชัดเจน (loss of insular ribbon)
4. หลอดเลือด middle cerebral มีสีขาวขึ้นเป็นแนวยาว ทั้งนี้เนื่องจากมีลิ้มเลือดที่อุดตันค้างอยู่ในหลอดเลือด (dense artery sign)

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองขึ้นอยู่กับชนิดของโรค ตำแหน่งและความรุนแรงที่เกิดกับสมอง ส่วนใหญ่จำแนกอาการและอาการแสดงตามชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง (Bowman, 2010; Linton, 2012) ดังนี้

1) ภาวะเลือดออกในสมองจากหลอดเลือดสมองแตกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการแตกของหลอดเลือดมักมีอาการเกิดขึ้นเฉียบพลันได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรง อาเจียน ชักและระดับความรู้สึกลดลง

2) ภาวะสมองขาดเลือดจากการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดในสมองอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองขาดเลือดจากการตีบหรืออุดตันมักขึ้นอยู่กับตำแหน่งของสมองที่ได้รับผลกระทบจากการขาดเลือดไปเลี้ยง อาการของโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันมักมีอาการเกิดขึ้นเฉียบพลันเช่นเดียวกับภาวะหลอดเลือดสมองแตก อาการส่วนใหญ่ได้แก่ อาการชา (numbness) และอ่อนแรงของแขนและขาข้างใดข้างหนึ่ง (hemiplegia) ล้มแข็งพูดไม่ชัด เดินเซ (difficulty walking or loss of balance) ปวดศีรษะรุนแรงฉับพลัน ตามองเห็นภาพซ้อนหรือมีดมัวข้างใดข้างหนึ่งทันที สับสน (confusion or change in mental status) พูดหรือฟังไม่เข้าใจ (trouble speaking or understanding speech) และอาจพบปัญหาจากการอ่านและเขียนร่วมด้วย

แนวทางการรักษา

สถาบันประสาทวิทยาได้จัดทำแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีความผิดปกติทางระบบประสาทและสงสัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองเป็นเกณฑ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย (ทัศนีย์, 2555) ดังนี้

การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการแรกเริ่มไม่เกิน 6 ชั่วโมง

1. เข้าระบบการดูแลผู้ป่วยแบบเร่งด่วนหรือ stroke fast track
2. ดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นโดยใช้แนวคิดของการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (basic life support) ได้แก่ การดูแลทางเดินหายใจ การหายใจและระบบไหลเวียนเลือด รวมทั้งการเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อคัดกรองอาการและอาการแสดงออกจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
3. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, blood sugar, BUN, creatinine, coagulogram, electrolyte และการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เพื่อประเมินข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 6 ชั่วโมง พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ยาละลายลิ่มเลือด
4. ส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองชนิดไม่ฉีดสารทึบรังสี (non contrast CT brain)
5. พิจารณาแนวทางการรักษาตามผลของการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ดังต่อไปนี้

5.1 ไม่พบภาวะสมองขาดเลือดหรือภาวะเลือดออกในสมอง แต่พบว่ามีก้อนเนื้อออกหรือฝีในสมองให้ส่งต่อแพทย์เฉพาะทางเพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

5.2 พบภาวะเลือดออกในสมองให้ส่งต่อแพทย์เฉพาะทางเพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

5.3 พบภาวะสมองขาดเลือด ให้ประเมินข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการให้ยาละลายลิ่มเลือดหากไม่มีข้อห้ามดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด

กรณีที่โรงพยาบาลไม่มีความพร้อมในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและไม่สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ให้ส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มี

ศักยภาพสูงกว่าทันที เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 6 ชั่วโมง ข้อบ่งชี้ของการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน

1. มีอาการของหลอดเลือดสมองตีบภายใน 6 ชั่วโมง (กรณีไม่ทราบเวลาที่เริ่มมีอาการอย่างชัดเจนหรือมีอาการหลังตื่นนอน ให้นับเวลาล่าสุดที่มีผู้พบเห็นว่ายังมีอาการเป็นปกติเป็นเวลาเริ่มมีอาการ)

2. อายุ > 18 ปี

3. ผล CT brain ไม่พบว่ามีเลือดออกในเนื้อสมองหรือชั้นใต้เยื่อหุ้มสมอง
ข้อห้ามของการให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน

1. ความดันโลหิตในช่วงก่อนให้การรักษาสุง (SBP ≥ 185 มิลลิเมตรปรอท หรือ DBP ≥ 110 มิลลิเมตรปรอท)

2. CT brain พบสมองขาดเลือดมากกว่าขนาด 1/3 ของ cerebral hemisphere

3. มีประวัติเลือดออกในสมองหรือกะโหลกศีรษะใน 3 เดือน

4. มีอาการที่สงสัยว่ามีเลือดออกชั้นใต้เยื่อหุ้มสมอง (subarachnoid hemorrhage)

5. มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงภายใน 3 เดือน

6. มีประวัติได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดโดยมีค่า prothrombin time ≥ 15 วินาที หรือมีค่า international normalized ratio (INR) ≥ 1.7

7. ได้รับยา heparin ภายใน 48 ชั่วโมงและมีค่า partial-thromboplastin time (PTT)

ผิดปกติ

8. มีปริมาณเกล็ดเลือดน้อยกว่า 100,000/ลูกบาศก์มิลลิเมตร

9. ตรวจร่างกายมีภาวะเลือดออก

10. มีการแทงหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ในตำแหน่งที่ไม่สามารถกดได้ภายใน 7 วัน

11. มีระดับน้ำตาลในเลือด ≤ 50 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (2.7 มิลลิโมล/ลิตร)

12. อาการทางระบบประสาทดีขึ้นอย่างรวดเร็วจนเกือบเป็นปกติ หรือมีอาการอย่างเดี่ยวไม่รุนแรง เช่น แขนขาอ่อนแรงเล็กน้อย โดย NIHSS-T (National Institute of Health Stroke Scale, Thai version) (ตาราง 1) น้อยกว่า 4 ยกเว้น aphasia หรือมี hemianopia

13. มีประวัติผ่าตัดใหญ่ภายใน 14 วัน

14. มีเลือดออกในทางเดินอาหารหรือทางเดินปัสสาวะ

15. อาการชักตอนเริ่มมีอาการร่วมกับอ่อนแรงหลังชัก

16. มีประวัติ recent myocardial infarction ภายใน 3 เดือน

แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของพยาบาล (ทัศนีย์, 2555)

1. ชักประวัติ

1.1 อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลเพื่อคัดกรองอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้ป่วยจะมีอาการสำคัญอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งอย่าง ดังต่อไปนี้

: ชาและอ่อนแรงของแขนและขาข้างใดข้างหนึ่งทันที

: ตามัวมองเห็นภาพซ้อนหรือมีมัวข้างใดข้างหนึ่งทันที

: ปวดศีรษะอย่างรุนแรง

: เดินเซ เสียการทรงตัว

: มึนงง สับสน ฟังไม่เข้าใจ

1.2 ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ กรณีไม่ทราบเวลาที่เริ่มมีอาการอย่างชัดเจนหรือมีอาการหลังตื่นนอน ให้นับเวลาล่าสุดที่มีผู้พบเห็นว่ามีอาการเป็นปกติเป็นเวลาเริ่มมีอาการ

2. ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัวและอาการแสดงทางระบบประสาทพร้อมให้การช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉินตามหลักการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (basic life support)

3. เจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อคัดกรองอาการ แสดงออกจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

4. รายงานอายุรแพทย์เพื่อยืนยันการดูแลผู้ป่วยแบบเร่งด่วนหรือ stroke fast track

บทบาทของพยาบาลหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันตามระบบช่องทางด่วน (ทัศนีย์, 2555)

1. ประเมินสภาพผู้ป่วย ประเมินสัญญาณชีพ (vital signs) และอาการแสดงทางระบบประสาท (neurological Signs) ทุก 15 – 30 นาที และรายงานแพทย์ทันทีเมื่อสัญญาณชีพและอาการทางระบบประสาทมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ได้แก่

1.1 ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP) \geq 185 mmHg หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก (DBP) \geq 110 mmHg

1.2 ภาวะพร่องออกซิเจน เช่นระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนที่เส้นเลือดแดงส่วนปลาย (SpO2) $<$ 95 % หรือผู้ป่วยที่มีภาวะ cyanosis

1.3 ระดับความรู้สึกตัว GCS ลดลงจากเดิม

1.4 ระดับน้ำตาลในเลือด \leq 50 mg/dL หรือ \geq 400 mg/dL

1.5 อาการอื่น ๆ เช่น เจ็บแน่นหน้าอก ชัก เกร็ง กระตุก เหนื่อยหอบ เป็นต้น

2. การจัดทำที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ให้ผู้ป่วยนอนศีรษะราบถ้าเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด และแพทย์ประเมินแล้วว่าไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน แต่ถ้าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในเนื้อสมองหรือสมองขาดเลือดขนาดใหญ่ที่มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือมีโอกาสุดสูงสำหรับผู้ป่วย ควรจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา ระวังให้ศีรษะลำคอและสะโพกไม่พับงอ เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมองได้สะดวกและการไหลกลับของเลือดดำจากสมองดีขึ้นและป้องกันการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (IICP) เพิ่มความสามารถในการแลกเปลี่ยนออกซิเจนและลดการสูดสูดสำคัญ

3. ดูแลทางเดินหายใจและการหายใจให้มีประสิทธิภาพแนวทางการให้ออกซิเจน (Oxygen therapy) สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันให้คงระดับการอิ่มตัวของออกซิเจน (oxygen saturation) ที่ 94 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นไป และให้ออกซิเจนเพิ่มเติมกับผู้ป่วยกรณีที่ oxygen saturation ต่ำกว่า 94 เปอร์เซ็นต์ พยาบาลประเมินและวัดระดับ oxygen saturation ทุก 15 – 30 นาที

4. ประสานงานตามที่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะเฉียบพลัน เมื่อได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์หน่วยฉุกเฉินว่าเป็น Stroke fast track ให้การดูแลแบบช่องทางด่วนพิเศษ โดยใช้ แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะเฉียบพลัน โรงพยาบาลขนาดใหญ่ เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย พร้อมทั้งประสานแพทย์แผนกอายุรกรรมระดับ resident 3 ของแพทย์เวรแผนกอายุรกรรม

5. เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, DTX, blood sugar, electrolyte, CO2, BUN, Cr, LFT, PT, PTT, INR โดยใบ lab จะป้อน Stroke Fast Track เพื่อสื่อสารให้ห้อง lab ทราบ

6. เปิดหลอดเลือดดำให้ 0.9% NSS ตามแผนการรักษาในข้างที่ไม่อ่อนแรงโดยใช้ medicut no18 เพื่อใช้ในการฉีดสียากต้องส่งไปทำ thrombectomy ต่อไป
7. ประสานและส่งตรวจคอมพิวเตอร์สมอง (CT brain) โดยมีเจ้าหน้าที่แปลประจำอยู่กับผู้ป่วย ตลอดขณะตรวจคอมพิวเตอร์สมอง เพื่อสามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ทันที
8. ประสานหน่วยงาน stroke unit เพื่อเตรียมเตียงในการรับผู้ป่วย
9. ให้การดูแลด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและญาติเนื่องจากผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลโดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่เป็นและแนวทางการรักษา และอนุญาตให้ญาติเข้ามาเยี่ยมผู้ป่วยเป็นระยะ
10. ตรวจ EKG 12 lead (อาจทำหลังให้ยาแล้วแต่บริบท)
11. ส่ง chest x-ray ก่อนนำผู้ป่วยส่งตรวจคอมพิวเตอร์สมอง (CT brain) โดยแพทย์แผนก อายุรกรรมที่รับ consult เป็นผู้อ่านผล chest x-ray
12. ก่อนออกจาก ER ประสานกับแพทย์และพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke unit) เพื่อให้ยา rt-PA แก่ผู้ป่วยที่ห้อง CT เลย
13. บันทึกทางการพยาบาลในแบบบันทึกการดูแลเฉพาะโรคผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (สาริตวิธีกรบันทึก)
14. กรณีผู้ป่วยมี Criteria ในการทำ Thrombectomy แพทย์อายุรกรรมจะพิจารณา Consult Neuro Intervention

การวางแผนการดูแลต่อเนืองที่บ้าน (ภคจิรา, 2556)

1. การดูแลด้านร่างกาย

- 1) การดูแลด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่นอนติดเตียง
 - 1.1 การดูแลทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนเสื้อผ้า
 - 1.1.1 เตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ในการทำความสะอาดร่างกายให้พร้อม
 - 1.1.2 การทำความสะอาดร่างกายอาจใช้วิธีการเช็ดตัวผู้ป่วยบนเตียงหรืออาจใช้วิธีการ ยกตัวผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้แล้วเข็นพาไปอาบน้ำที่ห้องน้ำ แต่ต้องขึ้นกับสภาพแวดล้อมและต้องได้รับความร่วมมือจากสมาชิกในครอบครัว
 - 1.1.3 การสวมและถอดเสื้อผ้ามีหลักการช่วยเหลือ คือ ไม่เคลื่อนไหวแขนขาเกินขอบเขตที่ควรจะเป็น ให้แขนขาข้างที่ปกติมีการเคลื่อนไหวมากกว่าข้างที่ไม่ปกติ เช่น สวมเสื้อผ้าข้างที่ไม่ปกติก่อน แต่เวลาถอดออกจากร่างกายให้ถอดจากข้างที่ไม่ปกติทีหลัง เสื้อผ้าต้องไม่คับจนเกินไป ควรเลือกเสื้อผ้าที่สวมใส่และถอดออกง่ายและไม่เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยมากเกินไป
 - 1.1.4 การดูแลทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนเสื้อผ้าควรทำวันละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเช้าและช่วงเย็น สำหรับช่วงเวลากลางวันหรือ ช่วงเวลาที่อากาศร้อน ผู้ดูแลอาจเช็ดตัวให้ผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายตัว
 - 1.2 การดูแลเรื่องการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ
 - 1.2.1 ควรดูแลไม่ให้ผู้ป่วยขับถ่ายเปื้อนร่างกายหรือนอนแช่ปัสสาวะ ซึ่งจะทำให้เกิดแผลกดทับและเกิดการติดเชื้อได้ ดังนี้ สามารถเลือกใช้วิธีการใส่ถุงยางอนามัยพันรอบอวัยวะเพศชายโดยให้ถุงยางอนามัยต่อกับ ถุงใส่ปัสสาวะ (Urine Bag) หรือใส่ถุงพลาสติกทำให้ปัสสาวะไม่รดที่นอน ผู้ดูแลต้องคอยเปลี่ยน ถุงยางอนามัยหรือถุงพลาสติกอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

1.2.2 ควรทำความสะอาดอวัยวะเพศด้วยน้ำสบู่สำหรับการขับอุจจาระ ผู้ดูแลต้องคอยเช็ดทำความสะอาดภายหลังการถ่าย

1.2.3 กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการท้องผูกหรือไม่ถ่ายหลายวัน ผู้ดูแลต้องกระตุ้นโดยใช้วิธีการใช้ยากระตุ้นให้ถ่าย หรือใช้ยาเหน็บตามที่แพทย์แนะนำ หรืออาจต้องใช้วิธีการล้างอุจจาระออกมา

1.3 ดูแลเรื่องการหายใจ ให้ผู้ป่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.1 การเคาะปอดอย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยร่วมกับการกระตุ้นให้ผู้ป่วยไออย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยให้การขับเสมหะของผู้ป่วยเป็นไปได้ด้วยดี และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดแฟบ ปอดอักเสบจากการมีเสมหะคั่ง

1.3.2 สังเกตและประเมินสภาพผู้ป่วยที่มีความผิดปกติในเรื่องการหายใจ เช่น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อยหอบ ชีพจรเต้นเร็ว กระสับกระส่ายเหงื่อแตกตัวเย็น เป็นต้น

1.3.3 การสังเกตลักษณะและปริมาณของเสมหะภายหลังการ ไอของผู้ป่วยในแต่ละครั้งด้วย แต่ ในรายที่ไม่สามารถทำเองได้ ต้องช่วยโดยการจัดทำ เพื่อระบายเสมหะและน้ำลายออกมา รวมทั้งดูแลให้ผู้ป่วยได้รับความชื้นอย่างเพียงพอ เพื่อช่วยให้เสมหะอ่อนตัว และขับออกง่ายขึ้น

1.4 การดูแลเรื่องการรับประทานอาหาร ผู้ดูแลควรดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ โดยในแต่ละวันผู้ป่วยควรได้รับอาหารที่มีคุณค่าประมาณวันละ 3,000-4,000 แคลลอรี่และได้รับน้ำวันละประมาณ 2,000-3,000 มิลลิลิตร

1.4.1 สามารถให้อาหารและน้ำทางสายยางได้

1.4.2 มีความรู้เรื่องชนิดและปริมาณ ความถี่ และเวลาที่เหมาะสมในการให้อาหาร

1.4.3 ตรวจสอบตำแหน่งของสายสวนให้อาหารอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องทุกครั้ง

1.4.4 ต้องมีการประเมิน สังเกต ติดตามสภาพร่างกายจิตใจและภาวะ

โภชนาการของผู้ป่วย ตอบสนองต่อการให้อาหาร รวมทั้งการส่งเสริมความสุขสบายของผู้ป่วยในรายที่มีปัญหา การกลืน จะทำให้เกิดการไอ ขย้อน และสำลักอาหารได้

1.4.5 ต้องเตรียมอาหารเหลวตามสูตรของ โรงพยาบาลในปริมาณที่ต้องให้ภายใน 1 วัน และแบ่งให้แต่ละมื้อตามจำนวนที่แพทย์กำหนดหรือ อาจเตรียมอาหารเหลวแต่ละมื้อที่บ้าน โดยจัดเตรียมอาหารที่มีความเข้มข้น 1-1.2 แคลลอรี่ต่อ มิลลิลิตร เก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม และให้อาหารอย่างถูกวิธี

1.4.6 หากไม่มีตู้เย็นสำหรับเก็บอาหารเหลว อาจเปลี่ยนเป็นอาหารสำเร็จรูปแทน นอกจากนี้ อาจให้น้ำดื่มหรือน้ำผลไม้ระหว่างมื้อตามความต้องการเพิ่มเติม

1.5 การเคลื่อนไหวของร่างกาย ดูแลให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น ข้อติด แผลกดทับ กล้ามเนื้อลีบ เป็นต้น

1.5.1 การพลิกตะแคงตัวทุก 1-2 ชม.

1.5.2 จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง นั่งในรถเข็นหรือเก้าอี้ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

1.5.3 บริหารกล้ามเนื้อ และข้อต่อ ตามที่ได้รับการฝึกมาจากนักกายภาพบำบัด

โดยผู้ดูแลต้องเป็นคนทำให้

1.5.4 พยายามให้ผู้ป่วยใช้แขนข้างที่ตีช่วยออกกำลังกายแขนข้างที่ไม่มีแรง เพื่อให้ผู้ป่วยได้พึ่งตนเองมากขึ้น ผู้ดูแลควรปฏิบัติให้ผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

2) การดูแลด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้

2.1 ดูแลทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนเสื้อผ้า

2.1.1 ผู้ดูแลจะต้องเตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ในการทำความสะอาดร่างกายไว้ให้พร้อมใช้ และดูแลอาบน้ำให้ผู้ป่วยวิธีเดียวกับการอาบน้ำทั่วไป คือการใช้ขันตักน้ำหรือการใช้สายยางฝักบัวรดตัวผู้ป่วย

2.2.2 การสวมและถอดเสื้อผ้ามีหลักการช่วยเหลือ คือ ให้ใช้แขน ขาข้างที่ปกติมีการเคลื่อนไหวมากกว่าข้างที่ไม่ปกติ เช่น สวมเสื้อผ้าข้างที่ไม่ปกติก่อน แต่เวลาถอดออกจากร่างกายให้ถอดข้างที่ไม่ปกติก่อนโดยให้แขนข้างที่ปกติช่วย

2.2.3 เสื้อผ้าต้องไม่คับจนเกินไป ควรเลือกเสื้อผ้าที่สวมใส่และถอดออกง่าย

2.2.4 การทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนเสื้อผ้าควรทำวันละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเช้าและช่วงเย็น สำหรับช่วงเวลากลางวันหรือ ช่วงเวลาที่อากาศร้อน อาจดูแลให้ผู้ป่วยอาบน้ำเพิ่มขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายตัว

2.2 การดูแลเรื่องการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ

2.2.1 ทำความสะอาดอวัยวะเพศด้วยน้ำสบู่สำหรับการขับถ่าย ต้องคอยเช็ดทำความสะอาดภายหลังการถ่าย หากผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง ผู้ดูแลอาจช่วยเหลือหรือดูแลอยู่ห่างๆ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

2.2.2 ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการท้องผูกหรือไม่ถ่ายหลายวันผู้ดูแลต้องกระตุ้นโดยใช้วิธีการใช้ยากระตุ้นให้ถ่าย หรือใช้ยาเหน็บตามที่แพทย์แนะนำ

2.3 ดูแลเรื่องการรับประทานอาหารผู้ดูแลควรดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ

2.4 ดูแลเรื่องการเคลื่อนไหวของ บริหารกล้ามเนื้อ และข้อต่อ ตามที่ได้รับการฝึกมาจากนักกายภาพบำบัด โดยผู้ดูแลต้องคอยดูแลช่วยเหลือและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ และพยายามให้ผู้ป่วยใช้แขนข้างที่ดีช่วยออกกำลังกายแขนข้างที่ไม่มีแรง เพื่อให้ผู้ป่วยได้พึ่งตนเองมากขึ้น ผู้ดูแลควรกำกับดูแลให้ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

2. การดูแลด้านจิตใจ

1. การยอมรับและเข้าใจสภาพจิตใจ อารมณ์ของผู้ป่วย

1.1 ต้องดูแลผู้ป่วยด้วย ความรัก ความเข้าใจ และเอาใจใส่ สัมผัสผู้ป่วยด้วยความนุ่มนวล การพูดกับผู้ป่วย จะช่วยกระตุ้นความรู้สึกของผู้ป่วย และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง

1.2 ด้านความรู้สึกตัวของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยเริ่มรู้สึกตัวผู้ดูแลต้องให้การยอมรับ เข้าใจ ความแปรปรวนทางอารมณ์ และจิตใจ ของผู้ป่วย ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของสมอง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความ พิกัดไม่สามารถประกอบอาชีพได้ดังเดิม มีการเปลี่ยนแปลงบทบาท ฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคม

1.3 การเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพจิตใจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่มั่นคง เป็นปมด้อย ผู้ดูแลควรปฏิบัติต่อผู้ป่วยเหมือนเดิม ไม่แสดงท่าทีรังเกียจ หรือปฏิบัติกิจกรรมแทนให้โดยไม่ให้ผู้ป่วยได้ทำอะไรเอง ซึ่งจะยิ่งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระ ควรสนับสนุนการฟื้นฟูสภาพและส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงคุณค่าของตนเอง

2. การส่งเสริมความมั่นใจและให้กำลังใจผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยเริ่มรู้สึกตัว และผู้ป่วยต้องการกำลังใจในขณะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ

2.1 ควรให้การดูแลอย่างใกล้ชิดเมื่อผู้ป่วยพอจะช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง และเริ่มทำกิจกรรมที่ไม่แน่ใจว่าจะทำได้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ

2.2 นอกจากนี้ผู้ป่วยมักเกิดความเครียด และอารมณ์เสียได้ง่าย ควรหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอารมณ์เหล่านั้น และควรมีการชมเชย เมื่อผู้ป่วยทำสิ่งต่าง ๆ สำเร็จเพื่อเป็นการสร้างกำลังใจ

3. การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวและอาการดีขึ้น

3.1 ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้มีกิจกรรมร่วมกันกับสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกว่าถูกทอดทิ้ง

3.2 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย พูดยุติความเครียด จะช่วยให้ผู้ดูแลเข้าใจผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น

3.3 ควรทราบสาเหตุความแปรปรวนทางอารมณ์ของผู้ป่วยและช่วยแก้ไขตามสาเหตุนั้น ๆ

4. ให้คำปรึกษา และให้กำลังใจ

3. การดูแลด้านสิ่งแวดล้อม

1. ดูแลสิ่งแวดล้อมภายหลังการทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วย ดูแลเปลี่ยนผ้าปูที่นอน ทำความสะอาดบริเวณรอบเตียงนอน จัดสิ่งแวดล้อมโดยรวม

2. ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาดและปลอดภัย โดยผู้ดูแลควรวางแผนจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้ปลอดภัย สะอาด โลง อากาศถ่ายเทได้สะดวก

3. เตี่ยผู้ป่วย ควรจัดเป็นเตียงที่มีความสูงเพียงพอที่จะให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้สะดวก เช่น การพลิกตะแคงตัวผู้ป่วย การทำความสะอาดร่างกาย เป็นต้น อาจตัดแปลงเตียงให้สามารถปรับระดับได้เพื่อความสะดวกในการให้อาหาร ในกรณีที่ผู้ดูแลไม่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจ อาจจัดหาเตียงที่เหมือนกับเตียงของโรงพยาบาลเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการดูแลผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม

4. ที่นอนต้องเรียบตึง เพื่อลดแรงเสียดสี

2. โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายและการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome, ACS) หมายถึง กลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลันประกอบด้วยอาการที่สำคัญคือ เจ็บเค้นอกรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บขณะพัก (Rest angina) นานกว่า 20 นาที หรือ เจ็บเค้นอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่ หรือรุนแรงขึ้นกว่าเดิม จำแนกเป็น 2 ชนิดดังนี้ (ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล, 2559 และสุรพันธ์ สิทธิสุข, 2557)

1. ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment ยกขึ้นอย่างน้อย 2 leads ที่ต่อเนื่องกัน หรือเกิด LBBB ขึ้นมาใหม่ ซึ่งเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน หากผู้ป่วยไม่ได้รับการเปิดเส้นเลือดที่อุดตันในเวลาอันรวดเร็ว จะทำให้เกิด Acute ST elevation myocardial infarction (STEMI or Acute transmural MI or Q-wave MI)

2. Non ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดที่ไม่พบ ST segment elevation มักพบลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็น ST segment depression หรือ T wave inversion ร่วมกับ Non ST elevation acute coronary syndrome ประกอบด้วย unstable angina และ non ST elevation myocardial infarction ซึ่งจัดเป็นกลุ่มโรคเดียวกันเพียงแต่มีความรุนแรงต่างกัน

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน คือสภาพที่กล้ามเนื้อหัวใจบริเวณนั้น ๆ เกิดการตายและเสื่อมสภาพสูญเสียทั้งโครงสร้างและหน้าที่การทำงาน และการสูญเสียสภาพการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวหัวใจเต้นผิดจังหวะและเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว (ประไพ, 2554) เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ตามเกณฑ์ของ universal definition of myocardial Infarction มีดังต่อไปนี้ (ทรงศักดิ์, 2559)

การเปลี่ยนแปลงของระดับ troponin ที่สูงมากกว่าค่า 99th percentile ของค่าที่กำหนดในระยะเวลาแรก และลดลงในระยะต่อมา ร่วมกับข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1. มีอาการแน่นหน้าอกที่เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
2. มีการเปลี่ยนแปลงของ ST segment เป็นแบบยกตัวใน STEMI หรือบัพตัวใน non ST elevation acute coronary syndrome (ACS) สำหรับ left bundle branch block (LBBB) ที่เกิดขึ้นใหม่ให้จัดอยู่ในกลุ่ม STEMI
3. พบ Q wave ชนิดที่เข้าได้กับพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อหัวใจตาย
4. พบกล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวผิดปกติเฉพาะที่ในตำแหน่งที่เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย
5. ตรวจพบลิ้มเลือดในหลอดเลือดหัวใจ หรือการผ่าตรวจศพหลังการเสียชีวิต

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

สาเหตุของการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันนั้นมาจากปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการสะสมของคราบไขมัน และการตีบแข็งในผนังหลอดเลือดแดงโคโรนารีจนส่งผลให้เกิดการตีบแคบของหลอดเลือดแดงโคโรนารีนำไปสู่ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้สามารถแบ่งปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงไม่ได้และปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ดังนี้ (อุไรวรรณ, 2557; อภิสิทธิ์, 2558)

1. ปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ (Non-modifiable risk factors)

1.1 เพศและอายุ (Gender and age) จากสถิติของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ.2546 พบว่าเพศชายอายุ 35 - 44 ปี มีอุบัติการณ์การเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในช่วงอายุเดียวกันสูงกว่าเพศหญิงถึง 5 - 6 เท่า หลังจากนั้นอัตราการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของเพศหญิงจะมากกว่าเพศชายในช่วงอายุมากกว่า 54 ปี ขึ้นไปเนื่องจากในช่วงอายุนี้อายุจะเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนจึงขาดฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งจะช่วยป้องกันการตีบแคบของหลอดเลือด

1.2 กรรมพันธุ์ (Genetic) ผู้ที่มีประวัติบุคคลในครอบครัวมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีสายเลือดเดียวกัน จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมากกว่าผู้ที่ไม่ประวัติกรรมพันธุ์ในครอบครัวความเสี่ยงของการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะพบสูงขึ้นประมาณ 1.3 เท่าในผู้ป่วยที่มีประวัติญาติผู้ชายมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันก่อนอายุ 55 ปี และประวัติญาติผู้หญิงมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันก่อนอายุ 65 ปี

2. ปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ (Modifiable risk factors)

2.1 การสูบบุหรี่ (Smoking) การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอย่างสูง ไม่ว่าจะเป็นการสูบบุหรี่โดยตรงหรือทางอ้อมก็ตาม เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ร้อยละ 60 - 80 สารนิโคตินในบุหรี่เป็นสารที่มีลักษณะคล้ายน้ำมันไม่มีสีเมื่อเข้าสู่ปอด จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด มีผลกระตุ้นระบบประสาทและต่อมหมวกไตให้หลั่ง epinephrine ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น หลอดเลือดเกิดการหดตัว และเพิ่มปริมาณไขมันในเลือด ส่วนสารคาร์บอนมอนอกไซด์ในบุหรี่ยังเป็นสาเหตุเกิดภาวะเลือดข้น และการหายใจเอาคาร์บอนมอนอกไซด์เข้าไปเป็นจำนวนมากจะไปทำลายคุณสมบัติในการนำออกซิเจนของเม็ดเลือดแดง ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนน้อย เป็นผลทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น และทำงานหนักมากขึ้นเพื่อจะสูบฉีดโลหิตนำออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เพียงพอจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้หัวใจต้องบีบตัวเร็ว ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น และส่งผลให้เกิดความดันในเลือดสูงขึ้นจนเป็นสาเหตุให้ผนังหลอดเลือดแดงด้านในเสียหายส่งผลให้หลอดเลือดแดงตีบแข็งได้ง่าย

2.2 ความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในการกลับเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันซ้ำได้ ผู้ที่มีความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้สูงมากกว่า 2 เท่า มีความเชื่อว่าความดันโลหิตสูงเกิดจากผนังหลอดเลือดใช้แรงบีบตัวแรง และมีแรงดันการไหลของเลือดแดงเพิ่มขึ้นจนเลือดไหลไปยังอวัยวะและเนื้อเยื่อต่าง ๆ ได้ไม่สะดวก โดยแรงกระแทกนั้นเป็นอันตรายต่อผนังหลอดเลือด และทำให้เกิดกระบวนการทางชีวเคมีจึงเกิดเกล็ดเลือดไปจับบริเวณนั้น มีผลทำให้ผนังหลอดเลือดแดงโคโรนารีรับแรงกระแทกมากขึ้น หลอดเลือดแดงโคโรนารีจึงเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแดงตีบและแข็งมากขึ้น

2.3 ความผิดปกติของระดับไขมันในเลือด (Dyslipidemia) ระดับไขมันบางชนิดในเลือดที่สูงขึ้นจะก่อให้เกิดการสะสมของไขมันในหลอดเลือดมีผลทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ ซึ่งไขมันในเลือดนั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือไขมันเลวและไขมันดี โดยไขมันเลวได้แก่ไขมันชนิด Cholesterol, Triglyceride และ LDL (Low Density Lipoprotein) ส่วนไขมันดีคือ HDL (High Density Lipoprotein) ซึ่งไขมันชนิด LDL

นับเป็นไขมันชนิดที่มีความสำคัญในการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอย่างมากเนื่องจากสามารถก่อให้เกิดภาวะ Atherosclerosis มากที่สุดโดย LDL ที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 1 mg/dL จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันถึงร้อยละ 2 - 3

2.4 เบาหวาน (Diabetic) เบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่สำคัญเนื่องจากเบาหวานมีผลต่อการเผาผลาญไขมันในเลือดที่ผิดปกติส่งผลให้ไขมันในเลือดสูงทำให้เกิดหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบแข็งได้

2.5 การขาดการออกกำลังกาย (Loss of exercise) ทำให้ความสามารถในการทนต่อการออกกำลังกายของหัวใจลดลง เพราะหากออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ระดับไขมันดีเพิ่มสูงขึ้น ช่วยลดปริมาณไขมันเลว ลดความดันโลหิต ลดการเกาะตัวของเกล็ดเลือด การขาดการออกกำลังกายจึงเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้

2.6 ความอ้วนและน้ำหนักเกินมาตรฐาน (Obesity and overweight) ความอ้วนพิจารณาจากค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) ซึ่งค่าปกติในคนเอเชียและคนไทยไม่เกิน 22.9 ถ้าเกินนี้ถือว่าน้ำหนักเกินมาตรฐานความอ้วนมักสัมพันธ์กับระดับ Cholesterol ที่สูงและระดับ HDL ที่ต่ำโดยเฉพาะภาวะอ้วนลงพุงจะพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้โดยไม่ต้องอาศัยปัจจัยเสี่ยงอื่นร่วมด้วย

2.7 ความเครียด ทำให้มีการหลั่ง catecholamine ไปกระตุ้น sympathetic activity เพิ่มการเกาะของเกล็ดเลือด เร่งกระบวนการแข็งตัวของเลือด เพิ่มการสะสมไขมัน เพิ่มความดันโลหิต และเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ ความเครียดจึงเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้

2.8 ลักษณะบุคลิกภาพแบบเอ เป็นบุคคลที่มีลักษณะเอาจริงเอาจังกับงาน มุ่งมั่นเคร่งเครียด ฉุนเฉียว และหงุดหงิดง่าย ตรงเวลา ทะเยอทะยาน หวังในความสำเร็จมาก จึงจัดได้ว่าผู้มีบุคลิกภาพแบบเอคือ ผู้ที่มีภาวะเครียดได้ โดยจะเป็นแบบเรื้อรัง

2.9 แอลกอฮอล์ การบริโภคแอลกอฮอล์ที่มากเกินไปจะทำให้ระดับแอลกอฮอล์ในกระแสเลือดเพิ่มมากขึ้น มีผลทำให้ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น

อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บหน้าอกคล้ายโดนของหนักกดทับหน้าอก อาการมักเป็นนานมากกว่า 20 นาที อาจมีร้าวไปหลัง คอ และแขนซ้ายได้

อาการที่สำคัญอื่นที่พบร่วมด้วย ได้แก่ อาการเหงื่อออกใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย อย่างไรก็ตามผู้ป่วยประมาณร้อยละ 30 อาจมีอาการแน่นหน้าอกที่ไม่ชัดเจน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อายุมาก หรือเป็นโรคเบาหวาน ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการเหนื่อยหอบ เนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลว มากกว่าอาการแน่นหน้าอก (ทรงศักดิ์, 2559)

ภาวะแทรกซ้อน

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมักพบภาวะแทรกซ้อนดังนี้ (ชนิษฐา, 2561)

1. การเต้นของหัวใจผิดปกติ พบได้บ่อยถึงร้อยละ 90 ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นภาวะแทรกซ้อนที่คุกคามชีวิตผู้ป่วยอาจเสียชีวิตอย่างกะทันหันได้
2. หัวใจวาย
3. ภาวะช็อกจากหัวใจ
4. การอุดตันของหลอดเลือด (thromboembolism)
5. หัวใจห้องล่างซ้ายแตกทะลุ ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตในทันทีได้

การวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

การวินิจฉัยแยกโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และถูกต้อง จึงเป็นสิ่งที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การรักษาเปิดหลอดเลือดหัวใจของผู้ป่วย (reperfusion therapy) ให้ได้เร็วที่สุด โดยส่วนใหญ่การวินิจฉัยอาศัยประวัติเจ็บหน้าอกที่เข้าได้ (angina pectoris) ร่วมกับการตรวจพบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiography or EKG) และการเพิ่มขึ้นของค่า cardiac muscle enzymes ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาที่ผ่านไปหลังจากอาการเจ็บหน้าอก (onset of chest pain) มีรายละเอียดดังนี้ (สุรพันธ์, 2557)

1. การซักประวัติเกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอกชนิด angina pectoris เป็นอาการเจ็บหน้าอกที่จำเพาะต่อโรค โดยจะมีอาการเจ็บแบบแน่น ๆ หนัก ๆ เหมือนมีของหนักทับบริเวณอกซ้าย อาจมีอาการ

แน่นอึดอัด รู้สึกหายใจไม่ออก พบอาการเจ็บร้าว (refer pain) ไปยังบริเวณแขนซ้ายด้านใน เจ็บร้าวบริเวณ
กรามหรือลำคอได้ อาการเจ็บหน้าอกมักเป็นขณะพักหรือออกแรงเพียงเล็กน้อย อาการเจ็บเค้นอกรุนแรง
ติดต่อกันเป็นเวลานานเกินกว่า 20 นาที หรืออ้อมยาได้ลิ้นแล้วไม่ได้ผล นอกจากนี้ควรทำการวินิจฉัยแยกโรค
ในผู้ป่วยที่มีอาการต่างไปจากลักษณะเฉพาะของอาการเจ็บเค้นอกที่กล่าวข้างต้น โรคที่ทำให้อาการคล้ายคลึงกัน
เช่น โรคหลอดเลือดแดงใหญ่แตก (aortic dissection) โรคเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ โรคกล้ามเนื้ออุดตันใน
ปอดเฉียบพลัน (acute pulmonary embolism) ภาวะลมรั่วในปอดที่รุนแรง (tension pneumothorax)
โรคกระเพาะ โรคกล้ามเนื้อหรือกระดูกอักเสบบริเวณหน้าอก โรคระบบทางเดินหายใจ โรคถุงน้ำดีอักเสบ
ตับอักเสบ ตับอ่อนอักเสบ โรคถุงส่วต โรคจิตประสาท ซึ่งควรให้แพทย์เป็นผู้วินิจฉัยแยกโรค หากไม่แน่ใจให้
พิจารณาส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม

แนวทางการซักประวัติ (History)

ประวัติผู้ป่วยที่ต้องถามขณะที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (PQRST) ได้แก่

1. P = pain quality ลักษณะของอาการแน่นหน้าอก ปวดเสียดแทงแน่น อาการคลื่นไส้
อาเจียน หอบเหนื่อย หายใจไม่เต็มอิ่ม
2. R = radiation, risk factors ตำแหน่งที่ปวดร้าว จุกคอหอย ร้าวไปกราม ร้าวไปท้องแขนซ้าย
ด้านใน ร้าวไปสะบัก
3. S = severity ความรุนแรง (Score เต็ม 10)
4. T = time เวลาที่เริ่มแน่นหน้าอก เวลาที่แน่นหน้าอกที่รุนแรงที่สุด ระยะเวลาที่แน่นหน้าอกที่
ต่อเนื่องมากกว่า 20-30 นาที ระยะเวลาจากบ้านหรือสถานที่แน่นหน้าอกถึงโรงพยาบาล

ประวัติอื่น ๆ

มีปัจจัยเสี่ยงอันได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ การสูบบุหรี่ โรคอ้วน
ลงพุง (Metabolic syndrome) ประวัติโรคหัวใจ การเสียชีวิตจากโรคหัวใจของพ่อ แม่ หรือพี่น้องก่อนวัย
อันควร (ผู้ชายอายุน้อยกว่า 45 ปี และผู้หญิงอายุน้อยกว่า 55 ปี) ในครอบครัว

2. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) มีความสำคัญมากที่แพทย์หรือพยาบาลต้องรีบทำเพราะจะ
ช่วยในการวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ใช้ในการวินิจฉัย STEMI ในกรณีที่
ผู้ป่วยไม่มีหัวใจห้องล่างซ้ายโต หรือ left bundle branch block (LBBB) คือการตรวจพบ ST elevation
ที่เกิดขึ้นใหม่มากกว่า 2 มิลลิเมตร ในผู้ชาย หรือ 1.5 มิลลิเมตร ในผู้หญิง ใน lead V2-V3 หรือมากกว่า
1 มิลลิเมตร ใน chest lead อื่น ๆ ที่ติดกันหรือใน limb leads การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจใน
ระยะต่อมาจะเกิด Q wave ในขณะที่ ST segment ลดลงและมี inverted T wave การเปลี่ยนแปลง
ดังกล่าวจะพบได้ภายใน 3-4 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ การตรวจ EKG 12 leads ถ้าทำได้เร็วเท่าไรจะช่วยให้
การวินิจฉัยได้เร็วเท่านั้นซึ่งตามมาตรฐานต้องสามารถวินิจฉัยได้ภายใน 10 นาที
การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่นอกเหนือจากการตรวจแบบ 12 lead ตามปกติมีดังนี้ (สุรพันธ์, 2557)

1. Lead V3R, V4R ในผู้ป่วย inferior wall MI เนื่องจากอาจจะมี right ventricular
infarction ร่วมด้วย
2. Lead V7-V8 ในผู้ป่วย posterior wall MI ซึ่งจะเห็นลักษณะ ST elevation ได้ชัดเจนกว่า
การตรวจปกติ

3. การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiography) มีประโยชน์ในการวินิจฉัย
และประเมินความรุนแรงของโรค โดยดูลักษณะการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจซึ่งจะบีบตัวน้อยลงในบริเวณ
ที่เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังใช้ในการตรวจหาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ลิ้นหัวใจ

ไมตรัลรั่ว(mitral regurgitation), ความบกพร่องของผนังกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่าง (ventricular septal defect) และปอดบวมน้ำ (pericardial effusion)

4. การตรวจเอนไซม์หัวใจ (cardiac enzymes) ที่บ่งถึงการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ เช่น Troponin T, I (TnT, I), myoglobin, CPK และ CK-MB ระดับ cardiac enzymes ที่สูงเกินค่าปกติเป็นตัวบ่งบอกว่าการตายของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจจากการขาดเลือดในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิด ST-segment elevation จะพบระดับ enzymes เพิ่มขึ้น โดยค่า Troponin จะใช้เวลา 3 - 6 ชั่วโมง และค่า CK-MB ใช้เวลา 4 - 6 ชั่วโมง ภายหลังจากการอุดตันของหลอดเลือด ดังนั้นระดับ cardiac enzymes อาจจะไม่เพิ่มขึ้นสูงทันทีหลังมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก สำหรับในรายที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจแสดง ST elevation ชัดเจนร่วมกับอาการแสดงเจ็บเค้นอก ก็สามารถใช้เป็นเกณฑ์วินิจฉัยโรคได้เลยโดยไม่ต้องรอผล cardiac enzyme ผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกดังกล่าวควรได้รับการรักษาที่ถูกต้องและรวดเร็ว

แนวทางการรักษา

การรักษาด้วยการเปิดหลอดเลือดหัวใจ (reperfusion therapy) การเปิดหลอดเลือดหัวใจทำได้ 3 วิธี คือ (ทรงศักดิ์, 2559)

1. การใช้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic Therapy)
2. การรักษาโดยใช้บอลูนถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (Percutaneous Coronary Intervention: PCI)
3. การผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft : CABG)

1. การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic Therapy)

ในภาวะหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลันชนิด STEMI จะเกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้นเรื่อยๆ ตามระยะเวลาที่ผ่านไป เวลาจึงมีความสำคัญต่อการรักษาโรค STEMI มาก วิธีการรักษาที่เป็นมาตรฐานในปัจจุบันคือการรักษาเพื่อให้หลอดเลือดเปิด (reperfusion therapy) ให้เร็วที่สุดภายใน 12 ชั่วโมงแรกหลังอาการเจ็บหน้าอกในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือด (fibrinolytic or thrombolytic drugs) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งนอกจากการทำ primary PCI โดยยาสามารถลดอัตราการตายของผู้ป่วยทั้งในระยะสั้นและระยะยาวได้ ยังไม่มีข้อมูลที่ยืนยันถึงประโยชน์ของการใช้ยาภายหลัง onset ของ MI มากกว่า 12 ชั่วโมง แต่แนวทางการรักษาในปัจจุบันแนะนำพิจารณาให้ยาในช่วงเวลา 12 - 24 ชั่วโมงแรกได้ถ้ายังมีภาวะที่แสดงว่าหัวใจขาดเลือดอยู่ (บุญจง และสุรพันธ์, 2560)

ยาละลายลิ่มเลือดเป็นยาที่มีความสำคัญอย่างมากในการช่วยลดอัตราการตายของผู้ป่วย STEMI ในกรณีที่ไม่มียาห้าม ผู้ป่วย ST elevation ACS ควรได้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที นับตั้งแต่เข้ามาในโรงพยาบาลที่ไม่สามารถทำ PCI ได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจให้เร็วที่สุดเป็นการลดการเสียหายของกล้ามเนื้อหัวใจ ผลการศึกษาพบว่าการใช้ยาละลายลิ่มเลือดจะรักษาชีวิตของผู้ป่วยได้ 36 คน ต่อการรักษาผู้ป่วย 1,000 คน ถ้าให้การรักษภายใน 6 ชั่วโมงแรก และการรักษาจะให้ผลใกล้เคียงกับการรักษาโดยการทำ PCI ถ้าให้การรักษาได้เร็วภายใน 2 - 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการแน่นหน้าอก การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดได้ประโยชน์ในผู้ป่วยทุกรายที่เป็น STEMI โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มความเสี่ยงสูง แต่จะไม่มีประโยชน์หากให้หลังจาก 12 ชั่วโมงไปแล้ว ยกเว้นในรายที่ยังมีอาการเจ็บหน้าอกรุนแรง (ทรงศักดิ์, 2559)

ข้อบ่งชี้ในการให้ยาละลายลิ่มเลือด

1. ผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอกมาภายใน 12 ชั่วโมง
2. ผู้ป่วยที่มี ST elevation มากกว่า 1 มิลลิเมตร ตั้งแต่ 2 lead ขึ้นไป
3. ผู้ป่วยที่มี left bundle branch block เกิดขึ้นใหม่

ภาวะแทรกซ้อนของการให้ยาละลายลิ่มเลือด

ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของการให้ยาละลายลิ่มเลือดคือ ภาวะเลือดออกผิดปกติ โดยเฉพาะภาวะเลือดออกในสมอง ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิต พบได้ประมาณ 1.9 คนต่อ 1,000 คน ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกในสมองได้แก่

1. ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 70 ปี
2. ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง
3. ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวน้อย
4. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา t-PA

2. การรักษาด้วยการขยายหลอดเลือด การสวนหัวใจขยายหลอดเลือดสำหรับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Percutaneous coronary intervention for STEMI & NSTEMI)

ในปัจจุบันการทำ primary PCI เป็นอีกการรักษาหนึ่งในการเปิดหลอดเลือดที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพดีกว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือด โดยลดอุบัติการณ์ของการอุดตันซ้ำของหลอดเลือด และอัตราการตายของผู้ป่วยได้มากกว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือด ถ้าให้การรักษาได้ภายใน 90 นาที แต่ยังมีข้อจำกัดหลายประการโดยเฉพาะความพร้อมของบุคลากรและโรงพยาบาลที่สามารถทำ primary PCI ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถให้บริการได้ตลอดเวลา การศึกษาในผู้ป่วย STEMI ที่มาถึงโรงพยาบาลได้เร็วภายใน 3 ชั่วโมงแรกหลังเจ็บหน้าอกพบว่า วิธีการรักษาทั้งสองรูปแบบให้ผลการรักษาที่ไม่แตกต่างกัน Primary PCI หมายถึง การทำ PCI ในผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดมาก่อนภายใน 12 ชั่วโมงหลังมีอาการ หากผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดมาแล้วแต่ไม่ได้ผลดีก็ยังสามารถทำ PCI ตามหลังได้ โดยหากทำภายใน 12 ชั่วโมงหลังได้ยาละลายลิ่มเลือดจะเรียกว่าการทำ Rescue PCI (เกรียงไกร และวิรัช, 2560)

3. การผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft : CABG)

บทบาทของการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีไม่มากนัก เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดหรือการทำ PCI มากกว่า โดยทั่วไปจะใช้ในกรณีที่ไม่สามารถให้การรักษาโดยการทำ PCI ได้ การรักษาโดยการผ่าตัดเป็นกระบวนการผ่าตัดโดยใช้เส้นเลือดที่ขาและผนังหน้าอกเพื่อทำการต่อเชื่อมเส้นเลือดให้ใหม่โดยเลี้ยงจุดที่ตีบตัน ใช้ในกรณีที่มีการตีบของเส้นเลือดหัวใจมาก โดยเฉพาะในกรณีที่ตีบเป็นทางยาวใช้ในรายที่มีเส้นเลือดตีบ 3 เส้น โดยเฉพาะตีบบรรยากาศทั่วไป ในรายเส้นเลือดตีบที่บริเวณโคนของเส้นเลือดแดงโคโรนารีด้านซ้าย หรือในรายที่รักษาด้วยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผลหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากการทำบอลลูนขยายเส้นเลือดหัวใจ (ทรงศักดิ์, 2559)

แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียก (STEMI) ในระยะวิกฤตและฉุกเฉิน

การดูแลผู้ป่วยเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอกจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกในระยะวิกฤตและฉุกเฉิน (STEMI) ถ้าได้รับการรักษาที่ทันท่วงที จะช่วยลดอัตราการตาย หรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยมีแนวทางการรักษาแบบกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียก (STEMI) ในระยะวิกฤตและฉุกเฉินดังนี้ (เกรียงไกร, 2560)

การรักษาที่ทุกโรงพยาบาลต้องทำให้ได้หลังจากตรวจ ECG และแปลผลภายใน 10 นาที และให้การวินิจฉัยเป็น STEMI คือ

1. ให้ออกซิเจน 2 - 4 ลิตร/นาที ในรายที่หอบหรือในผู้ป่วยที่มีการอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 90 ไม่จำเป็นต้องให้ออกซิเจนในผู้ป่วยทุกราย เนื่องจากออกซิเจนจะเพิ่มความต้านทานในหลอดเลือดหัวใจ และทำให้อัตราตายของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นได้

2. ให้ Aspirin 162 - 325 มิลลิกรัมเคี้ยวแล้วกลืนทันที

3. ให้ Clopidogrel

- 3.1 Clopidogrel 8 เม็ดหรือ 600 มิลลิกรัม รับประทานในรายที่อายุน้อยกว่า 75 ปีและจะส่งทำ PPCI

- 3.2 Clopidogrel 4 เม็ดหรือ 300 มิลลิกรัม รับประทานในรายที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 75 ปี และจะให้ Fibrinolytics

- 3.3 Clopidogrel 1 เม็ดหรือ 75 มิลลิกรัม รับประทานในรายที่อายุมากกว่า 75 ปี และจะให้ Fibrinolytics

4. ให้ NTG หรือ ISDN sublingual ถ้ามีแน่นหน้าอกมากอมยาดังกล่าวไม่ได้ขึ้นพิจารณาให้ morphine sulfate 1 - 3 มิลลิกรัม ในรายที่ไม่มี hypotension โดยให้ซ้ำได้ใน 2 มิลลิกรัม ทุก 5 นาที ถ้าอาการไม่ดีขึ้นควรระวังผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน หัวใจเต้นช้า ความดันต่ำ และหยุดหายใจ

5. เปิดเส้นเลือดดำและส่งเลือดตรวจ CBC, Blood chemistry (BS, BUN, creatinine, electrolytes)

6. Chest X ray

7. Echocardiography เพื่อประเมิน

- 7.1 Left ventricular function, Left ventricular wall motion

- 7.2 ภาวะแทรกซ้อน เช่น ruptured septal ventricular septal defect, mitral

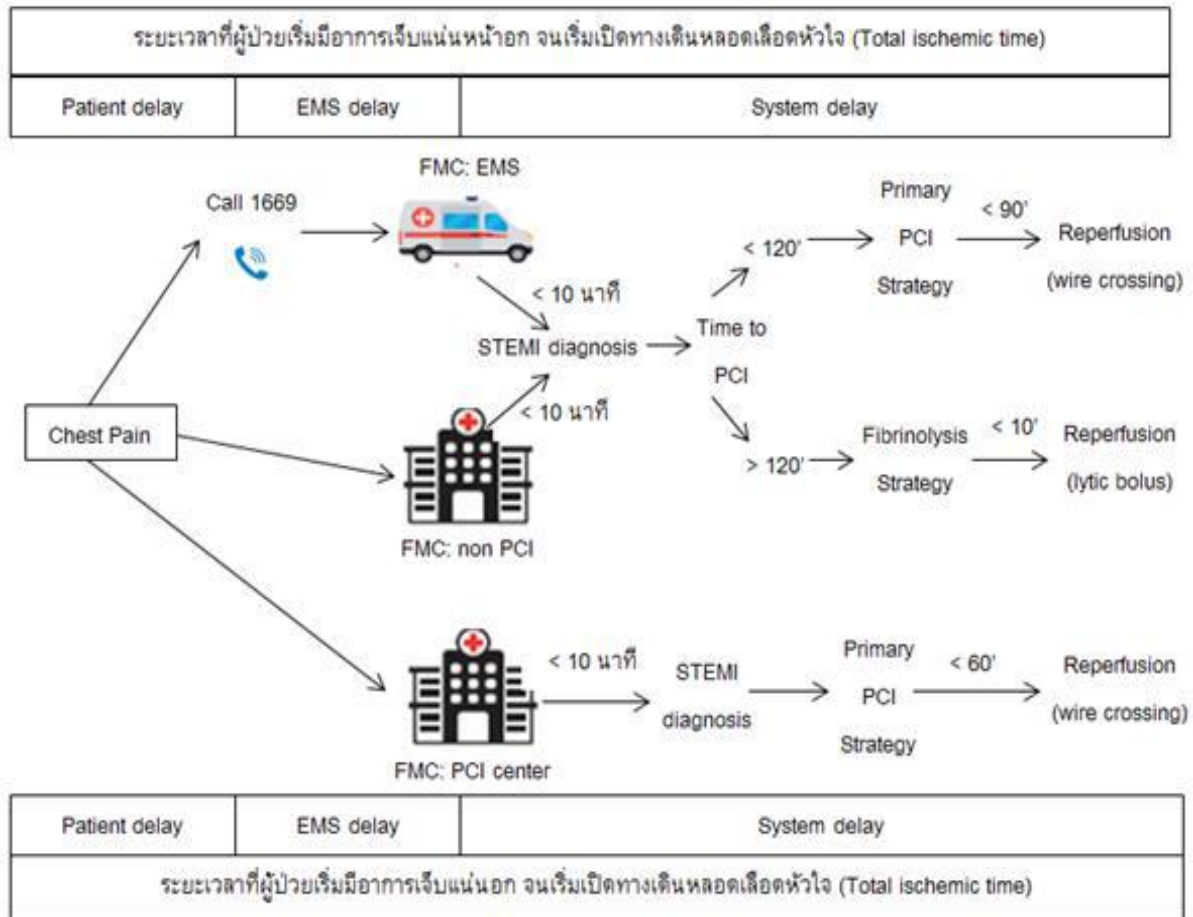
- regurgitation, ruptured free wall และ pericardial effusion, right ventricular infarction

- 7.3 โรคที่พบร่วม เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจ Aortic dissection

ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในระบบบริการสุขภาพ

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันถือเป็นภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนที่โรงพยาบาลทุกแห่งต้องตอบสนองอย่างรวดเร็ว ดังนั้นในระบบการดูแลผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อดูแลระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital) และพัฒนาระบบการดูแลรักษาในโรงพยาบาล

(in-hospital) อย่างเป็นระบบ รวมถึงการนำแนวทางดูแลรักษาผู้ป่วย (Clinical Practice Guideline; CPG) สู่การปฏิบัติจริงอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้การพัฒนาสมรรถนะของทีมนิสิตสาขาวิชาชีพก็มีความสำคัญที่ทำให้เกิดคุณภาพการดูแล ตาม 2017 ESC Guidelines ได้กล่าวถึง ระบบการดูแลรักษาอย่างไร รอยต่อตามกระบวนการดูแล (care process) ตั้งแต่การเข้าถึงบริการ การเข้ารับบริการ การประเมินสภาพ การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษา สรุปได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของระยะเวลาการขาดเลือด ความล่าช้าในการจัดการครั้งแรก และการเลือกวิธีการรักษา (reperfusion) ดัดแปลงจาก 2017 ESC guidelines

(ที่มา: ณรงค์กร และปณวัตร, 2562)

จากภาพอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยมาถึงสถานพยาบาลแรก (first medical contact, FMC) หลังมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก (topical chest pain) หรือมีหน่วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ออกรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ นับเป็นจุดเริ่มต้นของ system delay ผู้ป่วยควรได้รับการวินิจฉัยภายในระยะเวลาไม่เกิน 10 นาที โดยนับจาก first medical contact หลังจากได้รับการวินิจฉัยแล้วว่าเป็น STEMI

แนวทางการจัดการผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST ยกสูง ฉบับปรับปรุงล่าสุด
ปี พ.ศ. 2560

แนวทางการจัดการผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST ยกสูง ฉบับปรับปรุงล่าสุด
ปี พ.ศ.2560 ของสมาคมโรคหัวใจในยุโรป (2017 ESC Guidelines for the management of acute
myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation) สรุปประเด็นการ
เปลี่ยนแปลงที่สำคัญได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเด็นการเปลี่ยนแปลงแนวทางการจัดการผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST ยกสูง

2012 ECS guideline (เดิม)	ประเด็นเปลี่ยนแปลงสำคัญใน 2017 ECS guideline
1. หลังจากได้รับการวินิจฉัยแล้วให้พิจารณาอย่างเร่งด่วนว่าจะเปิดเส้นเลือดหัวใจที่อุดตันด้วยยาละลายลิ่มเลือด (thrombolytic agent) หรือขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary percutaneous intervention : primary PCI)	1. แนะนำให้ทำ Primary PCI เป็นอันดับแรกเนื่องจากให้ประโยชน์กว่า fibrinolysis ถ้าสามารถส่งผู้ป่วยมาทำได้หลัง MI diagnosis ให้เลือกเป็น Primary PCI เสมอ (class I)
2. ขยายหลอดเลือดหัวใจแบบปฐมภูมิ (primary PCI) ในกรณีที่ผู้ป่วยมาถึงสถานพยาบาลก่อน 12 ชั่วโมง หลังเริ่มเจ็บเค้นอก	2. การทำ Primary PCI สามารถทำได้ถึง 48 ชั่วโมง แม้ว่าจะมีอาการ (class I) หรือ ไม่มีอาการจำเพาะ (class IIa) ก็ตาม แต่หลัง 48 ชั่วโมง ถ้าไม่มีอาการใด ๆ (ไม่มี chest pain, heart failure หรือ หัวใจเต้นผิดจังหวะ) ควรส่งไปทำ non-invasive test ก่อน
3. ควรได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic) ภายใน 30 นาที (Door to needle time) หรือขยายหลอดเลือดหัวใจแบบปฐมภูมิ ภายในเวลา 90 นาที (Door to balloon time) เมื่อผู้ป่วยมาติดต่อครั้งแรก ณ โรงพยาบาลที่มีความพร้อม	3. ยกเลิกการใช้ Door to needle time และ Door to balloon time การรักษาพิจารณาจากผู้ป่วยเดินทางมาถึง รพ. (First Medical Contact : FMC) และได้รับการวินิจฉัยอย่างรวดเร็วภายใน 10 นาที โดยมีแนวทางการรักษา ดังนี้ (class I) 3.1 กรณีเป็นสถานพยาบาลที่เป็น PCI center สามารถทำ Primary PCI ได้เลยโดยใช้เวลาไม่เกิน 60 นาที 3.2 กรณีเป็นสถานพยาบาลที่ไม่ใช่ PCI center พิจารณา refer ส่งไปทำ Primary PCI รพ.อื่นที่พร้อม โดยให้พิจารณาระยะเวลาในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยถึงจุดหมายไม่เกิน 120 นาที ถ้าทันเวลาสามารถทำ PCI ได้ภายใน 90 นาที ถ้าระยะเวลาในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนานกว่า 120 นาที ไม่แนะนำให้เคลื่อนย้ายไป แต่จะพิจารณาให้ fibrinolysis drug ภายใน 10 นาที ในสถานพยาบาลนั้น ตามข้อบ่งชี้ 3.3 หลังจากได้ fibrinolysis แล้วควรส่งผู้ป่วยฉีดสี (Angiography) ภายใน 2 - 24 ชั่วโมง
4. ใช้การรักษาเบื้องต้นตามหลัก MONA	4. หลัก MONA มีความจำเป็นน้อยลง โดยมีข้อขัดแย้ง ดังนี้

2012 ECS guideline (เดิม)	ประเด็นเปลี่ยนแปลงสำคัญใน 2017 ECS guideline
4.1 ให้ Morphine IV push เพื่อลดอาการเจ็บแน่นหน้าอก	4.1 Morphine มีรายงานว่าทำให้ slow uptake, delay onset of action และลด effect of oral antiplatelet agents ดังนั้นการให้ยาในกลุ่ม opioid ให้พิจารณาตามความจำเป็น
4.2 ให้ O ₂ ทุกราย keep O ₂ sat > 95%	4.2 การให้ O ₂ พิจารณาให้เมื่อมีภาวะ hypoxemia (SaO ₂ < 90% or PaO ₂ < 60 mmHg) ซึ่งหากร่างกายมีภาวะ Hyperoxia จะทำให้เกิด vasospasm และ myocardial injury มากขึ้น (class I) ดังนั้นไม่แนะนำให้ routine oxygen ในผู้ป่วยที่มี SaO ₂ > 90%
4.3 Nitroglycerine ฟันหรืออมใต้ลิ้น ในผู้ป่วยที่มีประวัติมาก่อน	4.3 ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะคนที่รับประทานยา Viagra มาก่อน ภายใน 24 ชั่วโมง อาจเกิดความดันโลหิตต่ำจนเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ไม่ควรแนะนำให้ผู้ป่วยพยายามอมใต้ลิ้นติดตัวและอมยาเองเมื่อมีอาการ
4.4 Antiplatelet : ASA, Plavix เคี้ยวกลืน	4.4 Aspirin จากการศึกษาพบว่า aspirin 162 mg ให้ในผู้ป่วย STEMI ลดอัตราการเสียชีวิตถึง 40% - P2Y12 inhibitor ได้แก่ Clopidogrel 600 mg, Ticagrelor 180 mg หรือ Prasugrel 60 mg ให้ตัวใดตัวหนึ่งที่มี
5. การเลือกตำแหน่งทำ PCI ใช้ Radial access (Class IIb)	5. การเลือกตำแหน่งทำ PCI ใช้ Radial access (Class I) ดังนั้นเมื่อพบผู้ป่วย ACS ไม่ควรเปิดเส้นให้สารถน้ำที่แขนข้างขวาให้เปิดตำแหน่งอื่นเพื่อเก็บไว้ใช้ในการทำ PCI
6. ชนิดของ stent สำหรับทำ PCI ใช้ ชนิดเคลือบยา Drug eluting (DES) เหมาะสมกว่าชนิดลวดค้ำยันผนังหลอดเลือดหัวใจชนิดไม่เคลือบยา (bare-metalstent; BMS) (class IIa)	6. แนะนำให้ใช้ stent ชนิดเคลือบยา Drug eluting stent (DES) ในการทำ PCI (class I) หลังจากใส่ stent แล้วแนะนำให้การรักษาแบบ dual antiplatelet therapy (DAPT) ซึ่งประกอบด้วย aspirin plus ticagrelor or prasugrel โดยให้รับประทานต่อเนื่อง 1 ปี (class I) หรือในช่วง 1 - 6 เดือน ให้การรักษาแบบ triple therapy (DAPT plus anticoagulants [warfarin] (Class IIa)) ในกรณีที่ผู้ป่วย STEMI ที่ใส่ Stent นอกจากนี้แนะนำให้ยาในกลุ่ม proton pump inhibitor (PPI) ในผู้ป่วยทุกรายที่ได้ DAPT เพื่อป้องกันเลือดออกทางเดินอาหาร (class I)

กรอบแนวคิด

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา แบ่งกระบวนการพัฒนาเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการวิเคราะห์สถานการณ์ โดยศึกษาและวิเคราะห์บริบทและสถานการณ์การคัดกรองและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล ในโรงพยาบาล และภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ เป็นการทดลองนำรูปแบบการดูแลต่อเนื่อง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชนไปใช้ และ ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล เป็น การประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของพยาบาลวิชาชีพและอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และศึกษาความเป็นไปได้ภายหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกตามกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

ประชากร แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. โรงพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล
3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. โรงพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 56 คน โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

1.1 มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

1.2 ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ หรือโรงพยาบาลสงขลา

1.3 มีประสบการณ์ในการคัดกรองและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในภาวะฉุกเฉิน

1.4 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้

2. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ที่ปฏิบัติงานในตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 3 คน โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

2.1 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) ทำเงิน ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

2.2 มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและโรคหัวใจขาดเลือด

เฉียบพลัน

2.3 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้

3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ทำหน้าที่ให้บริการงานสาธารณสุขต่าง ๆ ในตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 37 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

- 3.1 ได้รับการอบรมการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข
- 3.2 สามารถสื่อสารและเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย
- 3.3 อยู่ในพื้นที่ที่ผู้วิจัยสามารถติดตามเยี่ยมได้
- 3.4 ยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา

ระยะที่ 2 และ 3 ระยะดำเนินการและประเมินผล

ประชากร แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล
3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
4. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน
5. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 56 คน โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1 มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์
 - 1.2 ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ หรือโรงพยาบาลสงขลา
 - 1.3 มีประสบการณ์ในการคัดกรองและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในภาวะฉุกเฉิน
 - 1.4 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้
2. อสม. ที่ทำหน้าที่ให้บริการงานสาธารณสุขต่าง ๆ ในตำบลน่าน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 37 คน โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 ได้รับการอบรมการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข
 - 2.2 สามารถสื่อสารและเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย
 - 2.3 อยู่ในพื้นที่ที่ผู้วิจัยสามารถติดตามเยี่ยมได้
 - 2.4 ยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา
3. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน
 - 3.2 เป็นเพศชายหรือหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป
 - 3.3 เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ หรือโรงพยาบาลสงขลา
 - 3.4 ยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นร้อยละโดยพิจารณาจากจำนวนของประชากร (เพชรน้อย, ศิริพร, และทัศนีย์, 2539) ดังนี้

ผู้วิจัยนำขนาดของประชากรจากทะเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 มีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) จำนวน 124 ราย เมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรแล้วอยู่ในช่วง 100 – 999 ราย คิดเป็นร้อยละ 25 ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพราะฉะนั้นในการศึกษานี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 31 ราย

ผู้วิจัยนำขนาดของประชากรจากทะเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงขลา ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 มีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ จำนวน 200 ราย เมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรแล้วอยู่ในช่วง 100 – 999 ราย คิดเป็นร้อยละ 25 ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพราะฉะนั้นในการศึกษานี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 ราย

4. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจากโรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

4.1 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

4.2 เป็นเพศชายหรือหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป

4.3 เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลหาดใหญ่ หรือโรงพยาบาลสงขลา

4.4 ยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นร้อยละโดยพิจารณาจากจำนวนของประชากร (เพชรน้อย และคณะ, 2539) ดังนี้

ผู้วิจัยนำขนาดของประชากรจากทะเบียนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ ตั้งแต่เดือนมกราคม เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 มีจำนวนผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจำนวน 160 ราย เมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรแล้วอยู่ในช่วง 100 – 999 ราย คิดเป็นร้อยละ 25 ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพราะฉะนั้นในการศึกษานี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย

ผู้วิจัยนำขนาดของประชากรจากทะเบียนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงขลา ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 มีจำนวนผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจำนวน 150 ราย เมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรแล้วอยู่ในช่วง 100 – 999 ราย คิดเป็นร้อยละ 25 ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพราะฉะนั้นในการศึกษานี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 38 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 7 ส่วน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเป็นแนวการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อใช้ในการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน (ภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1.1 แนวคำถามในการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ เพื่อใช้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและแนวทางแก้ไขในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในภาวะฉุกเฉิน ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

1.2 แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อสม. ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ เพื่อใช้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและแนวทางแก้ไขในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในภาวะฉุกเฉิน ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

2. แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม (ภาคผนวก ข) มีดังนี้

2.1 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมคะแนน 20 คะแนน

2.2 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกโดยให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว เกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมคะแนน 10 คะแนน

2.3 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด สำหรับอสม. ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ถูก หรือ ผิด เกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมคะแนน 10 คะแนน

2.4 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับอสม. ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ถูก หรือ ผิด เกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมคะแนน 10 คะแนน

3. แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (ภาคผนวก ค) ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

3.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉิน

3.2 แบบประเมินความคิดเห็นในการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ เพื่อประเมินความคิดเห็นในการใช้แบบบันทึกในด้านความง่าย ความสะดวก การนำมาใช้ในทีม การนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริง ความประหยัด ความพึงพอใจ และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยคำนวณจากช่วงพิสัยตามสูตรของบุญใจ ศรีสถิตนรากร (2553) ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{5}$$

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.33	หมายถึง	มีความเห็นด้วยในระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.67	หมายถึง	มีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.68-5.00	หมายถึง	มีความเห็นด้วยในระดับมาก

3.3 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ แนวทางการซักประวัติ การประเมินสัญญาณชีพต่อเนื่อง การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการแพทย์/ปัญหา การให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และการจำหน่ายจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ลักษณะคำถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติได้ และปฏิบัติไม่ได้

3.4 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการบันทึกประวัติอาการ ประวัติโรคประจำตัว ผลการเจาะน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ การแขนงป่วย Fast Track สีแดง การส่งผู้ป่วยเข้าโซน E ทันที การแจ้งข้อมูลให้พยาบาลโซน E ทราบ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ Stroke fast track และการดำเนินการเพื่อรอรับการรักษาต่อไป ลักษณะคำถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติได้ และปฏิบัติไม่ได้

4. แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ภาคผนวก ง) ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

4.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานที่ห้องฉุกเฉิน

4.2 แบบประเมินความคิดเห็นในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ เพื่อประเมินความคิดเห็นในการใช้แบบประเมินในด้านความง่าย ความสะดวก การนำมาใช้ในทีม การนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริง ความประหยัด ความพึงพอใจ และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยคำนวณจากช่วงพิสัยตามสูตรของบุญใจ ศรีสถิตนรากร (2553) ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.33	หมายถึง	มีความเห็นด้วยในระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.67	หมายถึง	มีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.68-5.00	หมายถึง	มีความเห็นด้วยในระดับมาก

4.3 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยให้ทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องความคิดเห็น ปฏิบัติได้ หรือปฏิบัติไม่ได้ ประกอบด้วย

ข้อคำถามจำนวน 8 ด้าน ได้แก่ แนวทางการซักประวัติ การประเมินสัญญาณชีพต่อเนื่อง การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล/ปัญหา การให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน การจำหน่ายจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน การพยาบาลผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยา SK การพยาบาลระหว่างให้ยา และการพยาบาลผู้ป่วย STEMI ก่อนทำ PCI

4.4 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น ปฏิบัติได้ หรือปฏิบัติไม่ได้ มีทั้งหมด 10 ข้อคำถาม

5. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม (ภาคผนวก จ) มีดังนี้

5.1 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ เพื่อประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับความสะดวกในการใช้งาน ความสามารถในการแยกระดับความรุนแรง การช่วยคัดกรองผู้ป่วย การประสานงานในทีม การส่งต่อการพยาบาล การรายงานอาการผู้ป่วยต่อแพทย์ การลดความเสี่ยงต่อการเกิดการเสียชีวิตของผู้ป่วย เวลาที่ใช้ในการประเมิน และความพึงพอใจในภาพรวม ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ พึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

5.2 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพ โดยให้ผู้ตอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจที่ตรงกับความพึงพอใจมากที่สุด มี 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ข้อคำถามประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เพื่อประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับความสะดวกในการใช้งาน ความสามารถในการแยกระดับความรุนแรง การประสานงานในทีมการช่วยคัดกรองผู้ป่วย การส่งต่อการพยาบาล การรายงานอาการผู้ป่วยต่อแพทย์ การลดความเสี่ยงต่อการเกิดการเสียชีวิตของผู้ป่วย ความครบถ้วนในการบันทึกการซักประวัติ ความชัดเจนในการประเมิน และเวลาที่ใช้ในการประเมิน

5.3 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ เพื่อประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ ความถูกต้องของข้อมูล ความเหมาะสมของเนื้อหา ความครบถ้วนของข้อมูล ความสามารถในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้จริง และความทันสมัย แปลกใหม่ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

5.4 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ สำหรับ อสม. ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ เพื่อประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ ความถูกต้องของข้อมูล ความเหมาะสมของเนื้อหา ความครบถ้วนของข้อมูล ความสามารถในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้จริง ความทันสมัย แปลกใหม่ และความพึงพอใจในภาพรวม ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยคำนวณจากช่วงพิสัยตามสูตรของบุญใจ ศรีสถิตนรากร (2553) ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.33	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.67	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.68-5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมาก

6. แบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ส่วน (ภาคผนวก ฉ) คือ

6.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ โรคร่วม และลักษณะการมาโรงพยาบาล

6.2 แบบสอบถามประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันตามแนวปฏิบัติ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ ได้รับการดูแล ไม่ได้รับการดูแล และไม่จำเป็น

7. แบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ส่วน (ภาคผนวก ช) คือ

7.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ประเภทของโรคหัวใจ โรคร่วม และลักษณะการมาโรงพยาบาล

7.2 แบบสอบถามประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันตามแนวปฏิบัติ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ ได้รับการดูแล ไม่ได้รับการดูแล และไม่จำเป็น

7.3 แบบสอบถามประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Streptokinase: SK) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 2 ด้าน คือ การพยาบาลก่อนให้ยา SK จำนวน 5 ข้อ และการพยาบาลระหว่างให้ยา SK จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ ได้รับการดูแล ไม่ได้รับการดูแล และไม่จำเป็น

7.4 แบบสอบถามประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ (percutaneous coronary intervention: PCI) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ ได้รับการดูแล ไม่ได้รับการดูแล และไม่จำเป็น

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยจะนำโครงสร้างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ขอการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลหาดใหญ่ เลขที่ HYH EC 067-64-01 วันที่รับรอง 9 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 หลังจากได้รับอนุญาตให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนในการศึกษา และรวบรวมข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างมีอิสระและมีเวลาในการตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัย หากยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมการวิจัยก่อนเริ่มการวิจัย ซึ่งในระหว่างเข้าร่วมการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างต้องการจะถอนตัวออกจากงานวิจัยก่อนที่การดำเนินการจะสิ้นสุดก็สามารถกระทำได้ โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใด ๆ

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมดภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยแล้ว ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการดำเนินการวิจัย

1.1 ทำหนังสือจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหาดใหญ่ถึงหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสงขลา และหัวหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ระดับตำบล (รพ.สต.) นำน้อย และรพ.สต.ของโรงพยาบาลสงขลา เพื่อขออนุญาตเข้าดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ภายหลังจากได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหาดใหญ่ ผู้วิจัยเข้าชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและรายละเอียดต่าง ๆ ต่อ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

1.3 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จากบัญชีรายชื่อของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

1.4 จัดเตรียมสถานที่ และวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น ได้แก่ สมุด ดินสอ ปากกา ลูกกลิ้ง ปากกาเคมี กระดาษบรูฟ เครื่องบันทึกเสียง และกล้องถ่ายรูป

2. ขั้นตอนการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสงขลา และ อสม.

2. จัดประชุมสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์ และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้ลงนามในใบยินยอม เข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และสัมภาษณ์ตามแนวการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์กลุ่มละประมาณ 30 นาที และมีการบันทึกเสียงด้วยเครื่องบันทึกเสียง

3. จัดประชุมสนทนากลุ่ม อสม. ตำบลน่าน้อย จำนวน 37 คน โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์ และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และตามแนวการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์กลุ่มละประมาณ 60 นาที และมีการบันทึกเสียงด้วยเครื่องบันทึกเสียง

4. สรุปประเด็นที่ได้หลังจากการสัมภาษณ์ เพื่อออกแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

5. นำประเด็นที่สรุปจากการสัมภาษณ์เสนอข้อมูลย้อนกลับให้แก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันลงมติ และร่วมกันพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ประกอบด้วย

5.1 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

5.2 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) การประเมินสภาพและการคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 2) การทำ EKG 12 lead, V3R, V4R, V7-9 3) บทบาทพยาบาลในห้องฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และ 4) การพยาบาลในการให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด streptokinase (SK)

5.3 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะก่อนมาโรงพยาบาล 2) การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และ 3) การทำกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

5.4 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจระยะก่อนมาโรงพยาบาล และการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

6. ผลิตภัณฑ์วีดิทัศน์ (Video) ตามแต่ละชุดความรู้



7. พัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันประกอบด้วยแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบบันทึกทางการแพทย์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

8. พัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วย แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และแบบบันทึกทางการแพทย์ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

9. นำแบบบันทึกและชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 5 คน

10. นำชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปทดลองใช้กับ อสม. ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 5 คน

11. ปรับแก้ไขชุดความรู้ตามข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ปรับแก้ไขชุดความรู้การทำ EKG 12 lead โดยเพิ่มรายละเอียดการวัดจุดติด V1-V6 ให้ชัดเจน และปรับแก้ไขชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยสรุปคำบรรยายให้สั้นลง และเพิ่มเสียงของวีดิทัศน์

12. ได้ต้นแบบรูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และนัดพบกลุ่มตัวอย่าง
2. จัดประชุมกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลหาดใหญ่ จำนวน 36 คน และพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลสงขลา จำนวน 20 คน เพื่ออธิบายรูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชน พร้อมมอบชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันให้แก่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา

3. จัดประชุมกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ อสม. ตำบลน่าน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 37 คน เพื่ออธิบายรูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชน พร้อมมอบชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

4. กลุ่มตัวอย่างนำแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วย และชุดความรู้ไปใช้ในโรงพยาบาล และชุมชน

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

1. ประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้แบบสอบถามประเมินก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชน

2. ประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของ อสม. โดยใช้แบบสอบถามประเมินก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชน

3. ประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันจำนวน 80 คน

4. ประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจำนวน 80 คน

5. ประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ ภายหลังจากนำรูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชนไปใช้เป็นระยะเวลา 1 เดือน โดยให้พยาบาลวิชาชีพ และ อสม. ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาวิเคราะห์โดยจัดระเบียบและจำแนกเนื้อหาแต่ละส่วน แล้วนำมาสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้มีการนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชน ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.)

2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบ Paired -Sample T test

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ของเจ้าหน้าที่ รพสต. และ อสม. ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบ Paired -Sample T test

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน และศึกษาความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนไปใช้ในพื้นที่ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 8 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการ

ส่วนที่ 3 รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

ส่วนที่ 4 ผลการพัฒนาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ

ส่วนที่ 5 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

ส่วนที่ 6 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ส่วนที่ 7 ความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้

ส่วนที่ 8 ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในระยะเฉียบพลัน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา จำนวน 56 คน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย 14 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 และเพศหญิง 42 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ร้อยละ 39.28 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 31-40 ปี เกือบครึ่งหนึ่งมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินระหว่าง 6-10 ปี ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 78.57) และไม่เคยอบรมเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจขาดเลือด คิดเป็นร้อยละ 89.29 และ 85.71 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

2. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 37 คน จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 2.70 เพศหญิงร้อยละ 97.30 อายุ 41-45 ปีร้อยละ 5.41 อายุ 46-50 ปี ร้อยละ 5.41 อายุ 51-55 ปี ร้อยละ 8.11 อายุ 56-60 ปีร้อยละ 70.27 อายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 10.81 เกษตรกร ร้อยละ 43.24 อาชีพรับจ้างร้อยละ 16.22 อาชีพแม่บ้านร้อยละ 27.73 อาชีพค้าขายร้อยละ 8.11 อาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 2.70

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=56)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	14	25.00
หญิง	42	75.00
อายุ		
20-30 ปี	18	32.14
31-40 ปี	22	39.28
41-50 ปี	14	25.00
51-60 ปี	12	21.43
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน		
0-5 ปี	7	12.50
6-10 ปี	24	42.86
11-15 ปี	10	17.86
16-20 ปี	12	21.43
20 ปีขึ้นไป	2	3.57
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	44	78.57
ปริญญาโท	12	21.43
การอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง		
เคยอบรม	20	35.71
ไม่เคยอบรม	36	64.29
การอบรมโรคหัวใจขาดเลือด		
เคยอบรม	8	14.29
ไม่เคยอบรม	48	85.71
การอบรมโรคหลอดเลือดสมอง		
เคยอบรม	6	12.00
ไม่เคยอบรม	50	89.29
การอบรมเรื่องการคัดกรอง		
เคยอบรม	31	55.36
ไม่เคยอบรม	25	44.64

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง อสม. จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=37)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1	2.70
หญิง	36	97.30
อายุ		
41-45 ปี	2	5.41
46-50 ปี	2	5.41
51-55 ปี	3	8.11
56-60 ปี	26	70.27
60 ปีขึ้นไป	4	10.81
อาชีพ		
เกษตรกร	16	43.24
รับจ้าง	6	16.22
แม่บ้าน	11	27.73
ค้าขาย	3	8.11
อื่น ๆ	1	2.70

3. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจากโรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา จำนวน 80 ราย พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.75 เพศหญิงร้อยละ 41.25 ร้อยละ 28.75 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 51-60 ปี รองลงมาคืออายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.50 ทั้งนี้ ร้อยละ 65.00 ของกลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวอื่นร่วม โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 76.92 และในการมาโรงพยาบาลครั้งนี้ พบว่า ร้อยละ 75.00 มาเอง และมาโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ร้อยละ 25.00 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=80)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	47	58.75
หญิง	33	41.25
อายุ		
20-30 ปี	3	3.75
31-40 ปี	5	6.25
41-50 ปี	18	22.50
51-60 ปี	23	28.75
61-70 ปี	14	17.50
71-80 ปี	10	12.50

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
81-90 ปี	9	11.25
การมาโรงพยาบาล		
มาเอง	60	75.00
EMS	20	25.00
โรคร่วม		
มี	52	65.00
ESRD	1	1.92
Old CVA	12	23.08
DM	13	25.00
HT	40	76.92
DLP	20	38.46
ไม่มี	29	36.25

4. ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาที่เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากโรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา จำนวน 80 ราย พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.50 เพศหญิง ร้อยละ 37.50 ร้อยละ 35 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 61-70 ปี รองลงมา มีอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 18.75 ทั้งนี้ ร้อยละ 82.50 ของกลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวอื่นร่วม และในการมาโรงพยาบาลครั้งนี้ พบว่า ร้อยละ 72.50 มาเอง และมาโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ร้อยละ 27.50 และร้อยละ 43.75 มีอาการของโรคหัวใจแบบ NSTEMI (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=80)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	50	62.50
หญิง	30	37.50
อายุ		
31-40 ปี	4	5.00
41-50 ปี	11	13.75
51-60 ปี	15	18.75
61-70 ปี	28	35.00
71-80 ปี	12	15.00
81-90 ปี	9	11.25
90 ปี ขึ้นไป	1	1.25
การมาโรงพยาบาล		
มาเอง	58	72.50
EMS	22	27.50
โรคร่วม		

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
มี	66	82.50
ไม่มี	14	17.50
ประเภทของโรคหลอดเลือดหัวใจ		
STEMI	16	20.00
NSTEMI	35	43.75
Unstable Angina	29	36.25

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการ

จากการศึกษาบริบทพื้นที่และการสนทนากลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ พยาบาลวิชาชีพและ อสม. พบว่า ในพื้นที่ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีประชากรทั้งสิ้น 1,309 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 ของประชากรทั้งหมด และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 189 คนคิดเป็นร้อยละ 14.4 ของประชากรทั้งหมด ทั้งนี้ ประเด็นปัญหาในการดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ มีดังนี้

1. ประเด็นปัญหาก่อนการนำส่งโรงพยาบาล พบว่า
 - 1.1 ส่วนใหญ่ญาติผู้ป่วยคิดว่าผู้ป่วยเป็นลม มีนศีรษะ จังหวะ ใจบิบ ๆ นวด ๆ ก่อนมาโรงพยาบาล ทำให้มาโรงพยาบาลล่าช้า
 - 1.2 ไม่มีรถมาโรงพยาบาล
 - 1.3 ญาติไม่เข้าใจอาการของโรค คิดว่ารอดูอาการก่อนได้
 - 1.4 มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง ไม่ได้รักษาต่อเนื่อง เพราะไม่รู้ว่าเป็นตัวเองเสี่ยง
 - 1.5 อาการผู้ป่วยไม่ชัดเจน ไม่คิดว่าเป็น Stroke
2. ประเด็นปัญหาในการประเมินผู้ป่วย ณ จุดคัดกรอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า
 - 2.1 ญาติไม่มาพร้อมผู้ป่วย ชักประวัติไม่ได้
 - 2.2 ระยะเวลามีอาการไม่ชัดเจน ระบุเวลาไม่ได้
 - 2.3 บางคนมีอาการแต่พยาบาล ประเมินไม่ได้ว่าเป็น Stroke
 - 2.4 ไม่มีพยาบาลคัดกรองหน้าห้องฉุกเฉินในเวรตึกบางครั้ง[ทำให้ผู้ป่วยรอหน้าห้องฉุกเฉินนาน ส่งผลให้ได้รับการรักษาล่าช้า
 - 2.5 ขาดแนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยสำหรับพยาบาล
3. ประเด็นปัญหาในการดูแลผู้ป่วยภายในห้องฉุกเฉิน พบว่า
 - 3.1 แนวโน้มความล่าช้าของระยะเวลาที่ได้รับการประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Door to EKG time) ที่ช้ากว่า 10 นาทีมีเพิ่มสูงขึ้น
 - 3.2 ไม่มีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ชัดเจน ทำให้ประเมินผู้ป่วยได้ล่าช้า ไม่ Alert
 - 3.3 พยาบาลบางคนยังขาดทักษะการทำ EKG ที่ถูกต้อง เช่น ไม่ทำเครื่องหมายจุดสำหรับติด V1-V6 เมื่อทำครั้งที่ 2 3 ไม่ได้ติดตามตำแหน่งเดิม
4. ประเด็นปัญหาในการดูแลผู้ป่วยในชุมชน

- 4.1 ไม่มีนักกายภาพบำบัดสอนเรื่องการทำฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังจากเป็นโรคหลอดเลือดสมอง
- 4.2 อสม. พกติดะแคงตัวผู้ป่วยไม่เป็น เคยเจตตั้งผู้ป่วยจนไหล่หลุด
- 4.3 อสม. ทำกายภาพไม่ถูก แม้บางคนเคยเรียนแล้ว แต่ทำไม่ถูกต้อง 100 %
- 4.4 การแนะนำของ อสม. ไม่มีการถามกลับ ว่าเข้าใจตรงกันกับผู้ป่วยหรือไม่
- 4.5 อสม. มีความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลผู้ป่วยน้อย
- 4.6 ผู้ป่วยไม่ตระหนัก เบื่อหน่าย ไม่ฟื้นฟูตัวเอง
- 4.7 ญาติ รอ อสม. หรือ Care Giver มาดูแล โดยญาติไม่สนใจแม้บางครั้งเป็นพอกับแม่ตัวเอง
- 4.8 ญาติดูแลไม่เป็น สังเกตอาการเบื้องต้นของโรคหัวใจไม่เป็น เช่น อาการเหนื่อยสังเกตได้ แต่แน่นหน้าอกไม่เข้าใจคิดว่าแน่นท้อง
- 4.9 ไม่มีความรู้เรื่องโรคหัวใจไม่ทราบว่าอาการของโรคหัวใจขาดเลือดมีอะไรบ้าง ดูแลผู้ป่วยไม่ได้

4.10 ญาติผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจจะกังวล เมื่อผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอกเหนื่อยหอบ จัดทำผู้ป่วยไม่เป็น เมื่อผู้ป่วยไม่รู้สึกรักตัว ไม่ทราบวิธีให้การช่วยเหลือ

จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติม กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะและแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ดังนี้

1. ควรมีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในระยะเฉียบพลันที่ชัดเจน
2. ควรมีการพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลในการประเมิน คัดกรอง และการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจขาดเลือดในระยะเฉียบพลัน
3. ควรมีการพัฒนาความรู้ของ อสม. ในการประเมินและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจขาดเลือดในชุมชน

ส่วนที่ 3 รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

จากการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาแนวทางการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ทำให้ได้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยเริ่มตั้งแต่การประเมินอาการและคัดกรองผู้ป่วยตั้งแต่จุดคัดกรองผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน การดูแลรักษาและส่งต่อผู้ป่วยด้วยช่องทางด่วน (Fast track) จนถึงการดูแล ประเมิน ติดตาม และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน 2) แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และ 3) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

เป็นแบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน คัดกรอง และดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงการตรวจวินิจฉัยและการรักษาได้อย่างรวดเร็ว ทันทีที่ ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยแนวทางการประเมินอาการที่มาโรงพยาบาล การซักประวัติโรคประจำตัว การบันทึกผลการตรวจน้ำตาลในเลือด และระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ รวมถึงแนวปฏิบัติเมื่อพบว่าผู้ป่วยมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน ตั้งแต่การแขวนป้าย Fast Track สีแดง และการส่งผู้ป่วยเข้าช่องทางด่วนเพื่อให้ได้รับการรักษาตามแนวปฏิบัติของโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Fast track) ดังแสดงในภาคผนวก ข

1.2 แบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นแบบบันทึกกิจกรรมทางการแพทย์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน ประกอบด้วย การบันทึกอาการสำคัญของผู้ป่วย ประวัติการเจ็บป่วย ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ สัญญาณชีพ ข้อปัญหา/ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล เวลาและกิจกรรมทางการแพทย์พยาบาลต่าง ๆ เช่น การสังเกตอาการ การเจาะเลือดส่งตรวจ การทำ EKG การส่ง consult การให้การพยาบาล และการส่งผู้ป่วยทำ CT-brain รวมถึงการประเมินผลจากการให้กิจกรรมทางการแพทย์พยาบาลและการตรวจพิเศษ ดังแสดงในภาคผนวก ข

2. แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

เป็นแบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน คัดกรอง และดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหัวใจสามารถเข้าถึงการตรวจวินิจฉัยและการรักษาได้อย่างรวดเร็ว ทันทีที่ ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วย ชื่อ นามสกุลผู้ป่วย อายุ HN วัน เวลาที่มาโรงพยาบาล อาการ และสัญญาณชีพแรกเริ่ม Pain score การซักประวัติอาการตาม Typical Chest Pain for ACS และ Atypical presentation Risk Factor ข้อปฏิบัติหลังจากประเมินผู้ป่วยก่อนนำผู้ป่วยเข้าห้องฉุกเฉินตามอาการ

2.2 แบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การประเมินแรกเริ่ม ประกอบด้วย วันที่ เวลาที่มาโรงพยาบาล วันที่เวลาที่เริ่มมีเจ็บแน่นหน้าอก วิธีการมาโรงพยาบาล อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน อาการแรกเริ่มและการประเมินตาม PQRST ประวัติการเจ็บป่วย การแพ้ยาและอาการ ส่วนที่ 2 คือ การประเมินสัญญาณชีพเนื่องจากการประเมิน Nursing Diagnosis/Problem และ Nursing Intervention

3. ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ

เป็นชุดความรู้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมและทบทวนความรู้บุคลากรสาธารณสุขเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ในระยะเฉียบพลัน และภายหลังจากออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย

3.1 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพ เป็นคลิปวิดีโอทัศนความยาว 4.42 นาที ที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน



(Atypical chest pain)

* คืออาการไม่สุขสบายหรือปวดที่ผิดซึ่งที่หน้าอก ที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเป็นสาเหตุจาก โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เช่น ปวดจุกแน่นบริเวณลิ้นปี่/ จุกเสียดแน่นท้อง หรือมีแต่อาการเหนื่อยหอบ อาการเป็นลมหมดสติ เวียนศีรษะ ซึ่งมีมักเป็นอาการในกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

* หากพบมีอาการ 1 ข้อขึ้นไปให้ประเมินปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor)

* หากมีปัจจัยเสี่ยง 3 ข้อขึ้นไปให้ทำ EKG ทันที

หากประเมินและคัดกรองแล้วทำ EKG ทันที ให้ปฏิบัติขั้นตอนต่อไปดังนี้

Atypical presentation
 เกณฑ์ 1 ข้อขึ้นไปให้ประเมิน Risk Factor ความเสี่ยงทำ EKG ทันที

อาการเฉียบพลัน หากไม่ชัดเจน

อาการเป็นลมหมดสติ

ปวดจุกแน่นบริเวณลิ้นปี่

Risk Factor

อายุมากกว่า > 35 ปี

เพศชายอายุ > 35 ปี

ไม่มีประวัติโรคหัวใจ

ประวัติโรคหัวใจเป็นโรคหัวใจ

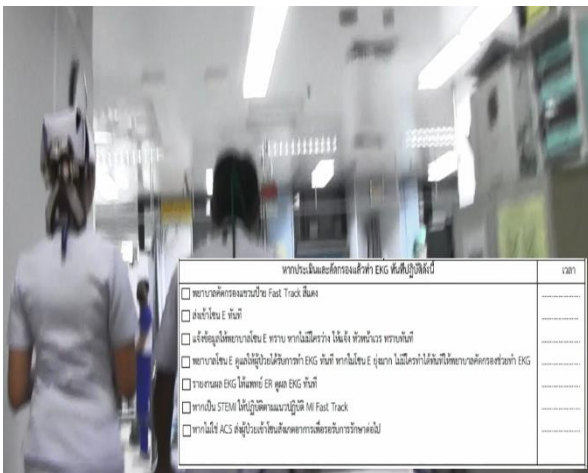
ไม่มีประวัติการสูบบุหรี่หรือการสูบบุหรี่น้อยหรือไม่มี

เป็น HT

เป็น DM

สูงหรือ

การสูบบุหรี่



4. พยาบาลในห้องฉุกเฉิน E ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำ EKG ทันที หากในโซน E ยุ่งมากไม่มีพยาบาลที่สามารถดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องทำ EKG ได้ทันที ให้พยาบาลคัดกรองช่วยทำ EKG ให้
 5. รายงานแพทย์ ER ดูผล EKG ทันที
 6. หากเป็น STEMI ให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ MI Fast Track
 7. หากไม่ใช่ ACS เข้าผู้ป่วย Fast Track สีแดงออก ส่งผู้ป่วยเข้าโซนสังเกตอาการ (urgent) เพื่อรอรับการรักษาทันที
- โดยนำแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ห้องฉุกเฉินมาประกอบ

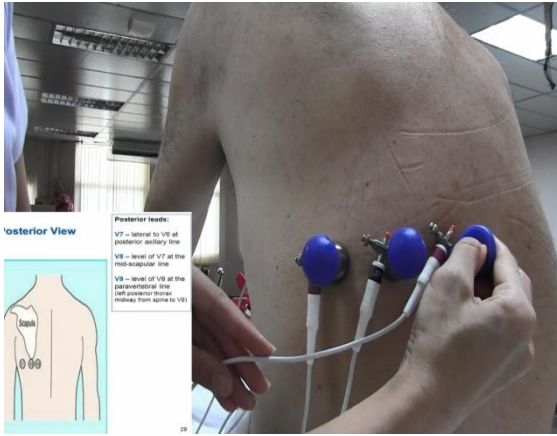
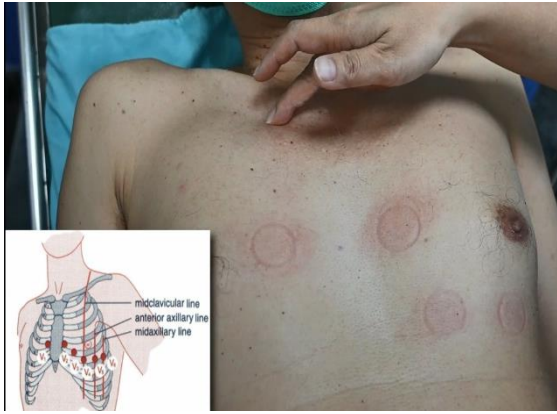
2) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram: EKG) เป็นคลิวิดิทัศน์ความยาว 8.39 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับขั้นตอนการทำ EKG 12 lead ตั้งแต่การแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ การเตรียมและเก็บอุปกรณ์เครื่อง EKG ตำแหน่งและวิธีการติด lead V1-V6 วิธีการตรวจ V3R - V4R และวิธีการตรวจ V7-9

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจหรือการทำ EKG

เป็นการบันทึกการเปลี่ยนแปลงของศักดาไฟฟ้าที่ผิวของร่างกาย

ซึ่งเกิดจากการการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ (depolarization)

และการคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ (Repolarization)



3) การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดชนิด streptokinase (SK) เป็นคลิปรีวิตทัศน์ความยาว 9.59 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการพยาบาลก่อนการให้ยาละลายลิ่มเลือด การใช้แบบประเมินการให้ยาละลายลิ่มเลือดสำหรับผู้ป่วย STEMI การเตรียมยาละลายลิ่มเลือด การพยาบาลระหว่างการให้ยาละลายลิ่มเลือด และการพยาบาลหลังการได้รับยา SK

แบบประเมินการให้ยาละลายลิ่มเลือดสำหรับผู้ป่วย STEMI/ Non STEMI
 โรงพยาบาลใหญ่

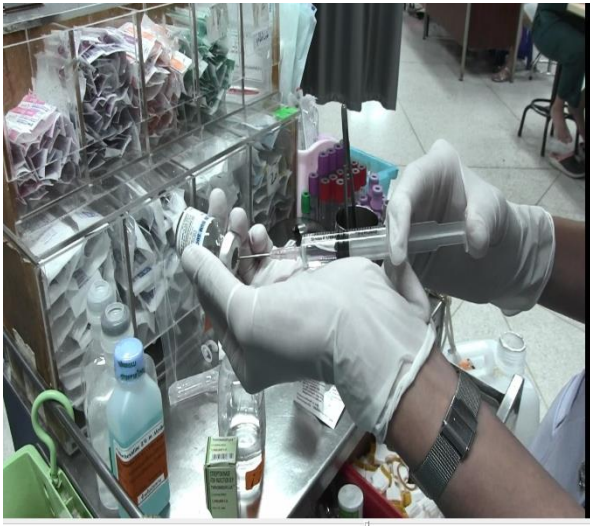
ชื่อผู้ป่วย: _____ เลขที่บัตรประชาชน: _____
 อายุ: _____ เพศ: _____
 โทร.ที่บ้าน: _____ โทร.ที่ทำงาน: _____

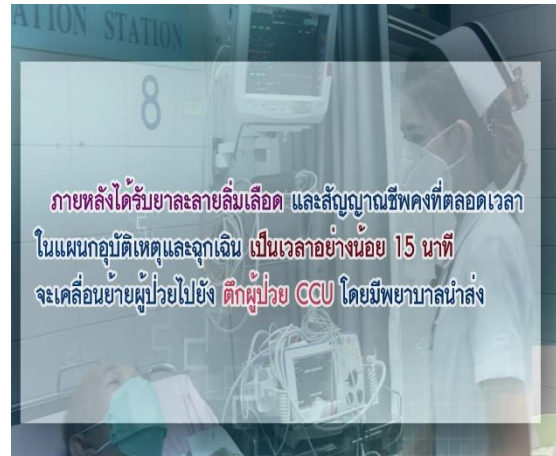
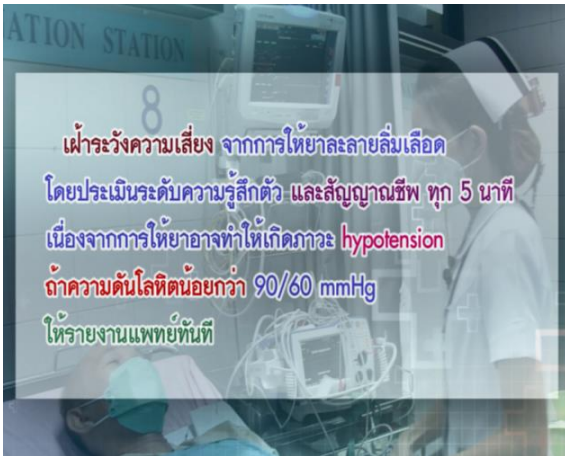
วันที่ตรวจ: _____ เวลา: _____

ชื่อแพทย์: _____ ชื่อพยาบาล: _____

ชื่อเภสัชกร: _____

ชื่อผู้บันทึก: _____





3.3 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วยสื่อคลิปวีดิทัศน์จำนวน 2 คลิป ที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ

1) โรคหลอดเลือดสมองและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 9.46 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แนวทางการรักษา การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนการนำส่งโรงพยาบาล โดยเน้นการสังเกตอาการและการโทรแจ้งสายด่วน 1669 และการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ การดูแลร่างกาย การรับประทานอาหาร การบริหารกล้ามเนื้อและข้อต่อ และการดูแลด้านจิตใจ โดยแบ่งเป็นกรณีผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และกรณีผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้



2) การทำกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 15.53 นาที นำเสนอขั้นตอนการกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ การพลิกตะแคงตัวผู้ป่วย และการลุกขึ้นนั่งข้างเตียง



กระดกข้อมือขึ้น-ลง



พลิกตะแคงตัวมาด้านอ่อนแรงด้วยตนเอง



ร่วมกับกดสะโพกและข้อไหล่ผู้ป่วยลุกขึ้นนั่ง

3.4 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นคลิป วิดีทัศน์ความยาว 13.20 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสี่ยง อาการและอาการ แสดงของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แนวทางการรักษา การดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาด เลือดเฉียบพลันก่อนการนำส่งโรงพยาบาล โดยเน้นการสังเกตอาการ การโทรแจ้งสายด่วน 1669 และการ ทำ CPR เมื่อผู้ป่วยมีอาการหัวใจหยุดเต้น และการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ การสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วย วิธีการใช้ยาอมใต้ลิ้นเมื่อ มีอาการเจ็บหน้าอก การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การมีเพศสัมพันธ์ การดูแลด้านจิตใจ และ การพบแพทย์ตามนัด



ไซรด์ 1669 ศูนย์เรนทรมัธยม



เข่า ท่านอะไร โดดเน้นกดทับด้วย

ส่วนที่ 4 ผลการพัฒนาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ

4.1 ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของพยาบาลวิชาชีพ

จากตาราง 6 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -10.93, p < 0.01$; $t = -9.572, p < 0.01$ ตามลำดับ) โดยภายหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจ ($M = 9.66, S.D. = 0.611$; $M = 18.95, S.D. = 1.833$ ตามลำดับ) สูงขึ้นกว่าก่อนการใช้ชุดความรู้ ($M = 8.16, S.D. = 1.187$; $M = 15.96, S.D. = 3.208$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ($n=56$)

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ค่าสถิติ t	p-value
	ก่อนการใช้ชุดความรู้	หลังการใช้ชุดความรู้		
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	8.16 (1.187)	9.66 (.611)	-10.93	.000
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ	15.96 (3.208)	18.95 (1.833)	-9.572	.000

4.2 ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของ อสม.

จากตาราง 7 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มตัวอย่าง อสม. ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ($t = -1.36, p = .183$) ในขณะที่ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.15, p < 0.05$) โดยภายหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ ($M = 8.88, S.D. = 1.556$) สูงขึ้นกว่าก่อนการใช้ชุดความรู้ ($M = 8.50, S.D. = 1.695$)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจของ อสม. ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ($n=37$)

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ค่าสถิติ t	p-value
	ก่อนการใช้ชุดความรู้	หลังการใช้ชุดความรู้		
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	9.48 (1.301)	9.70 (.758)	-1.36	.183
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ	8.50 (1.695)	8.88 (1.556)	-2.15	.038

ส่วนที่ 5 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

จากตารางที่ 8 เมื่อประเมินความคิดเห็นในการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยในการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระดับมากทุกข้อ โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การนำแบบบันทึกไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริง ($M = 4.29, S.D. = 0.67$) รองลงคือ การใช้ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน ความสะดวกในการใช้ และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง ($M = 4.21, S.D. = 0.60; M = 4.21, S.D. = 0.68; M = 4.21, S.D. = 0.72$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นต่อการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ($n=56$)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.21	0.60	มาก
2. มีความสะดวกในการใช้	4.21	0.68	มาก
3. สามารถนำมาใช้ในทีมได้	4.20	0.77	มาก
4. ใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วย	4.29	0.67	มาก
5. มีผลทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย	4.00	0.80	มาก
6. ความพึงพอใจในการใช้	4.20	0.75	มาก
7. ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง	4.21	0.72	มาก

จากตารางที่ 9 เมื่อประเมินความคิดเห็นในการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า พยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ให้ระดับความคิดเห็นต่อการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ในระดับมากทุกข้อ

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นต่อการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ($n=56$)

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					
	เห็นด้วยมาก		เห็นด้วยปานกลาง		เห็นด้วยน้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. แนวทางการซักประวัติ	56	100	0	0.00	0	0.00
2. การประเมินสัญญาณชีพต่อเนื่อง	56	100	0	0.00	0	0.00
3. การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล/ปัญหา	56	100	0	0.00	0	0.00
4. การให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน	56	100	0	0.00	0	0.00
5. การจำหน่ายจาก ER	56	100	0	0.00	0	0.00

จากตารางที่ 10 เมื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินในทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การช่วยคัดกรองผู้ป่วยอื่นนอกจากกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ($M = 4.50, S.D. = 0.54$) รองลงคือ ความสะดวกในการใช้ ($M = 4.48, S.D. = 0.60$)

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ($n=56$)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. สะดวกใช้ง่าย	4.48	0.60	มาก
2. สามารถแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.43	0.57	มาก
3. ช่วยคัดกรองผู้ป่วยอื่นนอกจากกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.50	0.54	มาก
4. ช่วยประสานงานในทีมได้มีประสิทธิภาพ	4.29	0.53	มาก
5. ช่วยในการส่งต่อการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.25	0.58	มาก
6. ช่วยในการรายงานอาการผู้ป่วยต่อแพทย์	4.30	0.57	มาก
7. ช่วยลดความเสี่ยงการเสียชีวิตของผู้ป่วย	4.27	0.65	มาก
8. เวลาที่ใช้ประเมินและคัดกรองไม่เกิน 2 นาที	4.45	0.60	มาก
9. ความพึงพอใจในภาพรวม	4.38	0.57	มาก

จากตารางที่ 11 เมื่อประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า พบ พยาบาลในห้องฉุกเฉิน สามารถปฏิบัติตามแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ทุกข้อคิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 11 ความเป็นไปได้ของการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ($n=56$)

ข้อคำถาม	ปฏิบัติได้		ปฏิบัติไม่ได้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การซักประวัติอาการ และประเมินอาการโดยใช้ Be-fast Stroke Assessment	56	100	0	0
2. ซักประวัติโรคประจำตัว	56	100	0	0
3. การเจาะ DTX	56	100	0	0
การซักประวัติระยะเวลาที่มีอาการ	56	100	0	0
4. พยาบาลคัดกรองแขนขา Fast Track สีแดง	56	100	0	0
5. พยาบาลคัดกรองส่งผู้ป่วยเข้าโซน E ทันที	56	100	0	0
6. พยาบาลคัดกรองแจ้งข้อมูลให้พยาบาลโซน E ทราบ หากไม่มีใครว่างให้แจ้งหัวหน้าเวรบริหารจัดการทันที	56	100	0	0

ข้อคำถาม	ปฏิบัติได้		ปฏิบัติไม่ได้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. หากเป็น Stroke fast track ให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ Stroke fast track	56	100	0	0
8. หากไม่ใช่ Stroke fast track เอาป้าย Fast Track สีแดงออก ส่งผู้ป่วยเข้าโซน urgent เพื่อรอรับการรักษาต่อไป	56	100	0	0

ส่วนที่ 6 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

จากตารางที่ 12 เมื่อประเมินความคิดเห็นต่อการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยในการใช้แบบประเมินทุกข้อในระดับมาก โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การนำแบบประเมินและคัดกรองไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริง ($M = 4.36, S.D. = 0.55$) รองลงคือ ความสามารถนำมาใช้ในทีมทางการแพทย์และพยาบาลได้ ($M = 4.30, S.D. = 0.60$)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นต่อการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ($n=56$)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.14	0.59	มาก
2. มีความสะดวกในการใช้งาน	4.23	0.60	มาก
3. สามารถนำมาใช้ในทีมได้	4.30	0.60	มาก
4. ใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วย	4.36	0.55	มาก
5. มีผลทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย	4.07	0.68	มาก
6. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้	4.11	0.53	มาก
7. ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง	4.21	0.59	มาก

จากตารางที่ 13 เมื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองทุกข้อในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนมากที่สุดคือ การบันทึกการซักประวัติ PQRST ครบถ้วน ($M = 4.32, S.D. = 0.58$) รองลงมาคือ การประเมินและคัดกรองมีความชัดเจนนำไปสู่การทำ EKG ภายใน 10 นาที ($M = 4.25, S.D. = 0.58$) ส่วนข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความสะดวกใช้งาน ($M = 4.09, S.D. = 0.55$)

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=56)

ข้อคำถาม	Mean	S.D	แปลผล
1. สะดวกใช้ง่าย	4.09	0.55	มาก
2. สามารถแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ACS	4.18	0.58	มาก
3. ช่วยประสานงานในที่มิได้มีประสิทธิภาพ	4.20	0.62	มาก
4. ช่วยคัดกรองผู้ป่วยอื่นออกจากกลุ่ม ACS	4.18	0.54	มาก
5. ช่วยในการส่งต่อการพยาบาลผู้ป่วย ACS	4.23	0.54	มาก
6. ช่วยในการรายงานอาการผู้ป่วยต่อแพทย์	4.21	0.53	มาก
7. ช่วยลดความเสี่ยงการเสียชีวิตของผู้ป่วย	4.23	0.57	มาก
8. การบันทึกการซักประวัติ PQRST ครบถ้วน	4.32	0.58	มาก
9. การประเมินและคัดกรองมีความชัดเจนนำไปสู่การทำ EKG ภายใน 10 นาที	4.25	0.58	มาก
10. เวลาที่ใช้ประเมินและคัดกรองไม่เกิน 2 นาที	4.16	0.53	มาก

จากตารางที่ 14 ความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า ให้ระดับความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจระยะเฉียบพลัน ในระดับเห็นด้วยมากทุกข้อ

ตารางที่ 14 ความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=56)

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					
	เห็นด้วยมาก		เห็นด้วยปานกลาง		เห็นด้วยน้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. แนวทางการซักประวัติ	56	100	0	0.00	0	0.00
2. การประเมินสัญญาณชีพต่อเนื่อง	56	100	0	0.00	0	0.00
3. การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล/ปัญหา	56	100	0	0.00	0	0.00
4. การให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	56	100	0	0.00	0	0.00
5. การจำหน่ายออกจาก ER	56	100	0	0.00	0	0.00
6. การพยาบาลผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยา SK	56	100	0	0.00	0	0.00
7. การพยาบาลระหว่างให้ยา	56	100	0	0.00	0	0.00
8. การพยาบาลผู้ป่วย STEMI ก่อนทำ PCI	56	100	0	0.00	0	0.00

จากตารางที่ 15 เมื่อประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า สามารถปฏิบัติได้ทุกข้อ คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 15 ความเป็นไปได้ของการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=56)

ข้อคำถาม	ปฏิบัติได้		ปฏิบัติไม่ได้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การซักประวัติอาการ	56	100	0	0
2. ซักปัจจัยเสี่ยง	56	100	0	0
3. การวัดสัญญาณชีพ	56	100	0	0
4. พยาบาลคัดกรองแชนพ้าย Fast Track สีแดง	56	100	0	0
5. พยาบาลคัดกรองส่งผู้ป่วยเข้าโซน E ทันที	56	100	0	0
6. พยาบาลคัดกรองแจ้งข้อมูลให้พยาบาลโซน E ทราบ หากไม่มีใครว่าง ให้แจ้ง หัวหน้าเวรบริหารจัดการทันที	56	100	0	0
7. พยาบาลโซน E ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำ EKG ทันที หากในโซน E ยุ่งมาก ไม่มีใครทำได้ทันทีให้พยาบาลคัดกรองช่วยทำ EKG	56	100	0	0
8. รายงานผล EKG ให้แพทย์ ER ดูผล EKG ทันที	56	100	0	0
9. หากเป็น STEMI ให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ MI Fast Track	56	100	0	0
10. หากไม่ใช่ ACS เอาป้าย Fast Track สีแดงออก ส่งผู้ป่วยเข้าโซนสังเกตอาการเพื่อรอรับการรักษาต่อไป	56	100	0	0

ส่วนที่ 7 ความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ

7.1 ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

จากตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง (M = 4.38, S.D. = 0.49) รองลงมาคือ เนื้อหาที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ (M = 4.36, S.D. = 0.48) สำหรับข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูลได้ชัดเจน (M = 4.18, S.D. = 0.51)

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ของพยาบาลวิชาชีพ (n=56)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูลได้ชัดเจน	4.18	0.51	มาก
2. ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง	4.38	0.49	มาก
3. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้	4.36	0.48	มาก

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
4. ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ	4.32	0.47	มาก
5. เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	4.30	0.46	มาก
6. มีความทันสมัย แปลกใหม่	4.20	0.40	มาก

จากตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของ อสม. ต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ($M = 4.73, S.D. = 0.51$) รองลงมาคือ ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ ($M = 4.59, S.D. = 0.60$)

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ของกลุ่มตัวอย่าง อสม. ($n=37$)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูลได้ชัดเจน	4.57	0.60	มาก
2. ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง	4.51	0.56	มาก
3. เนื้อหามีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้	4.51	0.65	มาก
4. ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ	4.59	0.60	มาก
5. เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	4.73	0.51	มาก
6. มีความทันสมัย แปลกใหม่	4.54	0.65	มาก
7. ความพึงพอใจภาพรวม	4.65	0.54	มาก

7.2 ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ

จากตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง ($M = 4.39, S.D. = 0.49$) รองลงมาคือ เนื้อหาที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ ($M = 4.29, S.D. = 0.46$) และข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ ($M = 4.29, S.D. = 0.44$)

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ของพยาบาลวิชาชีพ ($n=56$)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูลได้ชัดเจน	4.20	0.48	มาก
2. ข้อมูลเป็นปัจจุบันและ ถูกต้อง	4.39	0.49	มาก
3. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้	4.29	0.46	มาก
4. ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ	4.29	0.44	มาก
5. เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	4.25	0.44	มาก
6. มีความทันสมัย แปลกใหม่	4.13	0.33	มาก

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของ อสม. ต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ เนื้อหาและข้อมูลมีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง (M = 4.65, S.D. = 0.48) รองลงมาคือ ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ (M = 4.62, S.D. = 0.59)

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ของกลุ่มตัวอย่าง อสม. (n=37)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูลได้ชัดเจน	4.57	0.55	มาก
2. ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง	4.51	0.61	มาก
3. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้	4.65	0.48	มาก
4. ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ	4.62	0.59	มาก
5. เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	4.65	0.48	มาก
6. มีความทันสมัย แปลกใหม่	4.41	0.60	มาก
7. ความพึงพอใจภาพรวมของโครงการ	4.59	0.55	มาก

ส่วนที่ 8 ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในระยะเฉียบพลัน

1.1 ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

จากตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ามาได้รับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทุกคนได้รับการดูแลรักษาตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ทั้งนี้ มีเพียงร้อยละ 5.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด ได้รับการดูแลด้านการหายใจ การได้รับออกซิเจน และการใส่ท่อช่วยหายใจ

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันตามแนวปฏิบัติ	80	100	0	0.00	0	0.00
2. Monitor V/S, N/S ตามแนวปฏิบัติ	80	100	0	0.00	0	0.00
3. การรายงานแพทย์	80	100	0	0.00	0	0.00
4. Clear air way	4	5.00	0	0.00	76	95.00
5. ดูแลให้ออกซิเจน	4	5.00	0	0.00	76	95.00
6. ช่วยแพทย์ใส่ ETT	4	5.00	0	0.00	76	95.00

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. ดูแลให้ 0.9 % Nacl ตามแผนการรักษา	80	100	0	0.00	0	0.00
8. เจาะ DTX	80	100	0	0.00	0	0.00
9. ส่ง Lab ตามแผนการรักษา	80	100	0	0.00	0	0.00
10. ทำ EKG 12 Lead	80	100	0	0.00	0	0.00
11. ประสาน ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง	80	100	0	0.00	0	0.00
12. ประสานเตรียม CT Brain	80	100	0	0.00	0	0.00
13. ประสาน Stroke unit/ward	80	100	0	0.00	0	0.00
14. ดูแลยกไม้กั้นเตียง	80	100	0	0.00	0	0.00
15. จัดทำนอนตามแนวปฏิบัติ	80	100	0	0.00	0	0.00
16. สังเกตและบันทึกอาการปวดศีรษะ อาเจียน ตาพร่ามัว ชัก	80	100	0	0.00	0	0.00
17. ให้ข้อมูลการรักษาแก่ผู้ป่วย/ญาติ	80	100	0	0.00	0	0.00
18. แนะนำผู้ป่วยญาติ เช่นใบยินยอมการ รักษา	80	100	0	0.00	0	0.00
19. ประเมิน V/S และ N/S ก่อนออกจาก ER	80	100	0	0.00	0	0.00
20. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจาก ER ไปห้อง CT	80	100	0	0.00	0	0.00
21. ประเมินการเคลื่อนย้ายไปห้อง CT	80	100	0	0.00	0	0.00

1.2 ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

จากตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า พยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สามารถให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเกือบทุกข้อ โดยพบว่า ร้อยละ 91.25 ของผู้ป่วยได้รับการทำ EKG ภายใน 10 นาที และเมื่อประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดชนิด SK จำนวน 13 คน พบว่า ผู้ป่วยทุกคนได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการได้รับยาละลายลิ่มเลือด (ตารางที่ 22) นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) จำนวน 3 ราย พบว่า พยาบาลสามารถให้การดูแลถูกต้องตามแนวปฏิบัติทุกข้อร้อยละ 100 (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	80	100	7	0.00	0	0.00
2. ได้รับการทำ EKG ภายใน 10 นาที	73	91.25	0	8.75	0	0.00
3. ประเมินระดับความรู้สึกตัว	80	100	0	0.00	0	0.00
4. รายงานแพทย์ทันที	80	100	0	0.00	0	0.00
5. ประเมินสัญญาณชีพ	80	100	0	0.00	0	0.00
6. Monitor EKG และเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ	80	100	0	0.00	0	0.00
7. ส่ง CXR	80	100	0	0.00	0	0.00
8. ช่วยแพทย์ ON ETT	7	8.75	0	0.00	73	91.25
9. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (ห้ามให้แชนขวา)	20	25.00	0	0.00	60	75.00
10. ส่งผลตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา	80	100	0	0.00	0	0.00
11. ประสานเพื่อปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง	80	100	0	0.00	0	0.00
12. ดูแลให้ยาตามแผนการรักษา	80	100	0	0.00	0	0.00
13. ดูแลให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา	6	7.50	0	0.00	74	92.50
14. ประสาน CCU/Ward	80	100	0	0.00	0	0.00
16. ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนออกจาก ER	80	100	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>การพยาบาลก่อนให้ยา SK</u>						
1. อธิบายผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจ ความสำคัญและผลแทรกซ้อนของการให้ยา SK	13	100	0	0.00	67	0.00
2. ร่วมประเมิน/ติดตาม ข้อห้ามในการให้ยา SK	13	100	0	0.00	67	0.00
3. Inform consent	13	100	0	0.00	67	0.00
4. เตรียมอุปกรณ์การช่วยชีวิตให้พร้อมใช้งาน (Defibrillation)	13	100	0	0.00	67	0.00
5. เตรียมยา SK 1.5 mu + 0.9 % NSS 100 ml โดยละลายยาด้วย 0.9 % NSS 5 ml โดยเติมสารละลายอย่างช้า ๆ บริเวณข้างขวด แล้วหมุนและเอียง ข้างขวดอย่างช้า ๆ ไม่เขย่าขวด (ป้องกันการเกิดฟอง)	13	100	0	0.00	67	0.00
<u>การพยาบาลระหว่างให้ยา</u>						
1. ดูแลให้ SK 1.5 mu + 0.9% NSS 100 ml IV drip โดยให้ผ่าน Infusion Pump	13	100	0	0.00	0	0.00
2. ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ตลอดเวลา ระหว่างให้ยา	13	100	0	0.00	0	0.00
3. Monitor V/S, O ₂ Sat, N/S ทุก 5-10 นาที ถ้าความดันโลหิต < 90/60 mmHg และ ระดับความรู้สึกตัว เปลี่ยนแปลง, บ่นปวดศีรษะ รีบรายงาน แพทย์ทันที	13	100	0	0.00	0	0.00
4. ติดตามการเกิดภาวะเลือดออกอย่างใกล้ชิดทุก 15 นาที	13	100	0	0.00	0	0.00
5. ติดตามการเกิดอาการแพ้ เช่น ไข้ ผื่นคัน คลื่นไส้ อาเจียน ให้รายงาน แพทย์ทันที	13	100	0	0.00	0	0.00
6. Transfer ผู้ป่วยไปห้อง Cath Lab พร้อม เครื่อง Defibrillator และพยาบาลนำส่ง	13	100	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจ จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ส่ง Lab PT,PTT,INR, Anti-HIV, HBS Ag, Anti-HCV	3	100	0	0.00	0	0.00
2. Clopidogrel 600 mg loading	3	100	0	0.00	0	0.00
3. ดูแลให้ 0.9 % NSS 1000 cc IV rate 40 cc/hr.(แผนซ้าย)	3	100	0	0.00	0	0.00
4. Monitor EKG, V/S, O2Sat	3	100	0	0.00	0	0.00
5. Inform consent การตรวจสอบหัวใจ/หรือ การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลูนและ/หรือ ใส่ขดลวด	3	100	0	0.00	0	0.00
6. ประสานงานกับห้องตรวจสอบหัวใจ ส่งต่อ ข้อมูลเกี่ยวกับอาการและ อาการแสดง การดูแลรักษา ที่ได้รับเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษา อย่างต่อเนื่อง	3	100	0	0.00	0	0.00
7. Transfer ผู้ป่วยไปห้อง Cath Lab พร้อม เครื่อง Defibrillator และพยาบาลนำส่ง	3	100	0	0.00	0	0.00

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน และศึกษาความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนไปใช้ในพื้นที่ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา กระบวนการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ผู้เข้าร่วมการศึกษาคือกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 56 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 37 คน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา จำนวน 80 ราย และผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 80 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน แบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยจัดระเบียบและจำแนกเนื้อหาแต่ละส่วน แล้วนำมาสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ได้มีการนำมาวิเคราะห์โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน และผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ของพยาบาลวิชาชีพเจ้าหน้าที่ รพสต. และ อสม. ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบ Paired -Sample T test

ผลการศึกษา พบว่า

1. รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เป็นแบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน คัดกรอง และดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ประกอบด้วย แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

1.2 แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นแบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน คัดกรอง และดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วย แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และแบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

1.3 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ เป็นชุดความรู้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างเสริมและทบทวนความรู้บุคลากรสาธารณสุขเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ในระยะเฉียบพลัน และภายหลังจากออกโรงพยาบาล ประกอบด้วย 1) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพ 2) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพ 3) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และ 4) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -10.93, p < 0.01$; $t = -9.572, p < 0.01$ ตามลำดับ) โดยภายหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจ ($M = 9.66, S.D. = 0.611$; $M = 18.95, S.D. = 1.833$ ตามลำดับ) สูงขึ้นกว่าก่อนการใช้ชุดความรู้ ($M = 8.16, S.D. = 1.187$; $M = 15.96, S.D. = 3.208$ ตามลำดับ)

3. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของ อสม. ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ($t = -1.36, p = .183$) ในขณะที่ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.15, p < 0.05$) โดยภายหลังการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ ($M = 8.88, S.D. = 1.556$) สูงขึ้นกว่าก่อนการใช้ชุดความรู้ ($M = 8.50, S.D. = 1.695$)

4. ผลการประเมินความคิดเห็นในการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยในการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระดับมากทุกข้อ โดยข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การนำแบบบันทึกไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริง ($M = 4.29, S.D. = 0.67$) รองลงคือ การใช้ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน ความสะดวกในการใช้ และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง ($M = 4.21, S.D. = 0.60$; $M = 4.21, S.D. = 0.68$; $M = 4.21, S.D. = 0.72$ ตามลำดับ)

5. ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า พยาบาลในห้องฉุกเฉิน สามารถปฏิบัติตามแบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ทุกข้อคิดเป็นร้อยละ 100

6. ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินในทุกข้ออยู่ใน

ระดับมาก โดยข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การช่วยคัดกรองผู้ป่วยอื่นนอกจากกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ($M = 4.50, S.D. = 0.54$) รองลงคือ ความสะดวกในการใช้ ($M = 4.48, S.D. = 0.60$)

7. ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า พยาบาลในห้องฉุกเฉิน สามารถปฏิบัติตามแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ทุกข้อคิดเป็นร้อยละ 100

8. ผลการประเมินความคิดเห็นต่อการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยในการใช้แบบประเมินทุกข้อในระดับมาก โดยข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การนำแบบประเมินและคัดกรองไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริง ($M = 4.36, S.D. = 0.55$) รองลงคือ ความสามารถนำมาใช้ในทีมทางการแพทย์และพยาบาลได้ ($M = 4.30, S.D. = 0.60$)

9. ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองทุกข้อในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนมากที่สุดคือ การบันทึกการซักประวัติ PQRST ครบถ้วน ($M = 4.32, S.D. = 0.58$) รองลงมาคือ การประเมินและคัดกรองมีความชัดเจนนำไปสู่การทำ EKG ภายใน 10 นาที ($M = 4.25, S.D. = 0.58$)

10. ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า พยาบาลในห้องฉุกเฉิน สามารถปฏิบัติตามแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ทุกข้อคิดเป็นร้อยละ 100

11. ผลการประเมินความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่าพยาบาลในห้องฉุกเฉิน สามารถปฏิบัติตามแบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ทุกข้อคิดเป็นร้อยละ 100

12. ผลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่า ทุกข้อความมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง ($M = 4.38, S.D. = 0.49$) รองลงมาคือ เนื้อหามีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ ($M = 4.36, S.D. = 0.48$)

13. ผลการประเมินความพึงพอใจของ อสม. ต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่า ทุกข้อความมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ($M = 4.73, S.D. = 0.51$) รองลงมาคือ ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ ($M = 4.59, S.D. = 0.60$)

14. ผลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า ทุกข้อความมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง ($M = 4.39, S.D. = 0.49$) รองลงมาคือ เนื้อหามีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ ($M = 4.29, S.D. = 0.46$) และข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ ($M = 4.29, S.D. = 0.44$)

15. ผลการประเมินความพึงพอใจของ อสม. ต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่า ทุกข้อความมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

โดยข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ เนื้อหาและข้อมูลมีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ($M = 4.65, S.D. = 0.48$) รองลงมาคือ ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ ($M = 4.62, S.D. = 0.59$)

16. ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ามารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทุกคนได้รับการดูแลรักษาตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

17. ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า พยาบาลวิชาชีพ สามารถให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเกือบทุกข้อ ยกเว้น การทำ EKG ภายใน 10 นาที โดยพบว่า ร้อยละ 91.25 ของผู้ป่วยได้รับการทำ EKG ภายใน 10 นาที

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ระดับปฏิบัติการ

1. ควรมีการทบทวนเรียนรู้ด้วยตนเองทุกปี ด้วยชุดความรู้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ
2. ติดตามผลตัวชี้วัดการดูแลผู้ป่วยทุกเดือน เพื่อทราบปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ
3. ควรนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ไปใช้ให้ครอบคลุมในเขตสุขภาพที่ 12

ระดับประชาชน

1. ควรมีการนำชุดความรู้ไปใช้กับ อสม ทุกแห่ง เพื่อให้ประชาชนสามารถดูแลตัวเองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ และในโรคกลุ่มเสี่ยง สามารถมาโรงพยาบาลได้เร็ว ทำให้ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ
2. การให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม เช่น การสร้างสื่อความรู้ต่าง ๆ และการมีผู้นำชุมชน และ อสม ที่เข้มแข็ง จะสามารถทำให้การดูแลผู้ป่วยในชุมชน เป็นไปได้โดยง่ายและได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี
3. การนำความรู้สู่ชุมชน ควรจะทำให้เข้าถึงได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2561). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2561*.
กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2562). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2562*.
กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- พิมพ์ผดดา อภิบาลศรี, และบุญสม เกษะประดิษฐ์. (2018). วิเคราะห์ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและ
ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชากรในโรงเรียนนายร้อยพระ
จุลจอมเกล้า. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 19*, 291-299.
- พรทิพย์ วชิรดิถก, ธีระ ศิริสมุด, และอนุรัตน์ สมตน. (2561). ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตสุขภาพจิตที่เข้าถึงระบบ
บริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental
Health, 32*(2), 69-83.
- พีระเดช ส้ารวมรัมย์. (2558). การพัฒนาระบบติดตามพิกัดผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง STROKE and STEMI ที่ต้อง
ได้รับบริการจากระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบเคลื่อนที่. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน.
- ศิริอร สีนุช, รวมนพร คงกำเนิด, และกุลระวี วิวัฒน์ชีวิน. (2557). การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ
ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ. *The Journal of Boromarajonani College
of Nursing, Nakhonratchasima, 20*(2), 32-45.
- Baldwin, L. N., Smith, S. A., Fender, V., Gisby, S., & Fraser, J. (2008). An audit of compliance
with the sepsis resuscitation care bundle in patients admitted to A&E with severe
sepsis or septic shock. *International Emergency Nursing, 16*(4), 250-256.
- Clifford, N., Cope, M., Gillespie, T., & French, S. (Eds.). (2016). *Key methods in geography*.
Sage.
- Fakhry, S. M., Ferguson, P. L., Olsen, J. L., Haughney, J. J., Resnick, H. S., & Ruggiero, K. J.
(2017). Continuing trauma: the unmet needs of trauma patients in the post-acute
care setting. *The American Surgeon, 83*(11), 1308-1314.
- Kavosi, Z., Jafari, A., Hatam, N., & Enaami, M. (2015). The economic burden of traumatic
brain injury due to fatal traffic accidents in shahid rajaei trauma hospital, shiraz, iran.
Archives of trauma research, 4(1).
- Kimmel, L. A., Holland, A. E., Hart, M. J., Edwards, E. R., Page, R. S., Hau, R., ... & Gabbe, B. J.
(2016). Discharge from the acute hospital: trauma patients' perceptions of care.
Australian Health Review, 40(6), 625-632.
- Khwannimit, B., & Bhurayanontachai, R. (2009). The epidemiology of, and risk factors for,
mortality from severe sepsis and septic shock in a tertiary-care university hospital
setting. *Epidemiology & Infection, 137*(9), 1333-1341.
- Levy, M. M., Evans, L. E., & Rhodes, A. (2018). The surviving sepsis campaign bundle: 2018
update. *Intensive care medicine, 44*(6), 925-928.

- Mahavanakul, W., Nickerson, E. K., Srisomang, P., Teparrukkul, P., Lorvinitnun, P., Wongyingsinn, M., ... & Limmathurotsakul, D. (2012). Feasibility of modified surviving sepsis campaign guidelines in a resource-restricted setting based on a cohort study of severe *S. aureus* sepsis. *PLoS One*, 7(2), e29858.
- Masterton, R. G. (2009). The new treatment paradigm and the role of carbapenems. *International journal of antimicrobial agents*, 33(2), 105-e1.
- Rowe, T. A., & McKoy, J. M. (2017). Sepsis in older adults. *Infectious Disease Clinics*, 31(4), 731-742.
- Saban, K. L., Hogan, N. S., Hogan, T. P., & Pape, T. L. B. (2015). He looks normal but... challenges of family caregivers of veterans diagnosed with a traumatic brain injury. *Rehabilitation nursing*, 40(5), 277-285.
- Sittichanbuncha, Y., Prachanukool, T., Sarathep, P., & Sawanyawisuth, K. (2014). An emergency medical service system in Thailand: Providers' perspectives. *Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmai het thangphaet*, 97(10), 1016-21.
- Sungbun, S., Piaseu, N., & Partiprajak, S. (2018). Quality of care for patients with ST-segment elevation myocardial infarction using fast track service in Thailand. *Ramathibodi Medical Journal*, 41(4), 18-26.
- Prachanukool, T., Tangkulpanich, P., Paosaree, P., Sawanyawisuth, K., & Sittichanbuncha, Y. (2016). Cancer patients are at high risk of mortality if presenting with sepsis at an emergency department. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(7), 3423-3426.
- World Health Organization. (2018). *World Health Statistics 2015*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2018). *World Health Statistics 2018: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. Geneva: World Health Organization.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม

แนวคำถามในการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพห้องฉุกเฉิน

1. ปัญหาที่พบจากการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในภาวะฉุกเฉินมีอะไรบ้าง
2. ท่านคิดว่าแนวทางการแก้ไขปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ในภาวะฉุกเฉินควรเป็นอย่างไร

แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม

เจ้าหน้าที่ รพสต.ท่าจีน ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

1. ปัญหาที่พบจากการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมีอะไรบ้าง
2. ท่านคิดว่าแนวทางการแก้ไขปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลควรเป็นอย่างไร

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

- ข้อใดเป็นอาการเจ็บหน้าอกแบบ Typical Chest Pain
 - อาการเจ็บแบบแน่น ๆ หนัก ๆ เหมือนมีของหนักทับบริเวณอกซ้ายเป็นเวลานานเกินกว่า 20 นาที
 - เป็นลม หมดสติ เวียนศีรษะ
 - ปวดจุกบริเวณลิ้นปี่
 - เจ็บหน้าอกขณะหายใจเข้าและหายใจออก
- ข้อใดเป็นอาการเจ็บหน้าอกแบบ Atypical presentation
 - เจ็บแบบแน่น ๆ หนัก ๆ เหมือนมีของหนักทับบริเวณอกซ้าย
 - อาการเจ็บเค้นอกรุนแรงติดต่อกันเป็นเวลานานเกินกว่า 20 นาที
 - อาการปวดจุกแน่นบริเวณลิ้นปี่
 - ถูกทุกข้อ
- กรณีผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกแบบ Atypical chest pain ต้องประเมินปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor) ข้อใดถูกต้อง
 - อายุ > 35 ปี
 - ประวัติใช้สารเสพติด
 - ประวัติไขมันในเลือดสูง
 - ข้อ ก และ ค ถูกต้อง
- การปฏิบัติของพยาบาลคัดแยกข้อใดถูกต้อง ภายหลังประเมินพบปัจจัยเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายมากกว่า 3 ข้อ และต้องทำ EKG ทันที
 - ชวนป้าย Fast Track สีแดง
 - แจ้งข้อมูลให้พยาบาลในห้องฉุกเฉิน โซน E ทราบ หากพยาบาลในห้องฉุกเฉินไม่ว่างให้แจ้งหัวหน้าเวร (Incharge) บริหารจัดการทันที
 - พยาบาลในห้องฉุกเฉินโซน E ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำ EKG ทันที หากในโซน E ยุ่งมากไม่มีพยาบาลที่สามารถดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องทำ EKG ได้ทันที พยาบาลคัดแยกช่วยทำ EKG ให้
 - ถูกทุกข้อ
- ชายไทยอายุ 35 ปีมาด้วยอาการเจ็บหน้าอก ท่านอยู่จุดคัดกรอง ท่านจะให้การดูแลผู้ป่วยรายนี้อย่างไร
 - ซักประวัติ วัดสัญญาณชีพและรอเรียกตรวจตามคิว
 - รีบให้เวรเปลเข็นผู้ป่วยเข้าโซน Emergency ทันที
 - ชวนป้าย Fast Track สีแดง แล้วนำผู้ป่วยเข้าโซน Emergency ทันที
 - ชวนป้าย Fast Track สีแดง แล้วนำผู้ป่วยเข้าโซน Emergency ทันที พร้อมแจ้งพยาบาลในโซน Emergency ทราบ เพื่อทำ EKG ทันที

6. แนวทางการซักประวัติ (History) ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันคือ
- ก. การซักประวัติ ตามหลัก SOAP
 - ข. การซักประวัติ ตามหลัก PQRST
 - ค. การซักประวัติ ตามหลัก ATLS
 - ง. ไม่มีข้อใดถูก
7. บทบาทของพยาบาลหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ข้อใดไม่ถูกต้อง
- ก. ประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว
 - ข. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและการแปลผล
 - ค. ให้ ออกซิเจนผู้ป่วยที่มี $SpO_2 > 94\%$
 - ง. เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของการเกิด cardiac arrest
8. การดูแลให้ยาตามแผนการรักษา ผู้ป่วยกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ข้อใดไม่ถูกต้อง
- ก. ดูแลให้ ASA (81) 4 tabs เคี้ยวละเอียด
 - ข. ดูแลให้ Atorvastatin (40 mg) 1 tab oral stat
 - ค. กรณีผู้ป่วยทำ PCI ไม่ต้องให้ Clopidogrel
 - ง. กรณีให้ Fibrinolytic Agents อายุ > 75 ปี ให้ Clopidogrel 75 mg oral stat
9. การเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของการเกิด cardiac arrest ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่อยู่ในภาวะช็อก ข้อใดไม่ถูกต้อง
- ก. ติดตามประเมินสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง
 - ข. EKG monitoring
 - ค. เตรียมรถ emergency และเครื่อง defibrillator ให้พร้อมใช้งาน
 - ง. ให้การดูแลด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยและญาติในภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน
10. บทบาทของพยาบาล ER ในการประเมินสภาพผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอย่างรวดเร็ว ประกอบด้วย
- ก. การประเมินด้านร่างกาย ลักษณะสีหน้า ท่าทาง
 - ข. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและสัญญาณชีพ
 - ค. การประเมินและซักประวัติอาการเจ็บหน้าอก
 - ง. ถูกทุกข้อ

11. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการทำ EKG ในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
- ก. หากต้องทำ EKG หลายครั้ง ต้องติด Leads ที่ตำแหน่งเดียวกัน ค่าจึงจะแปรผลเปรียบเทียบกันได้
 - ข. ภายหลังใช้เสร็จเก็บจัดสายไฟฟ้าอย่าให้บิดเกลียว
 - ค. หลังทำ EKG เสร็จ ให้นำ Lead EKG ออก โดยดึงรวบสายจุกติดบริเวณหน้าอกทั้ง 6 อันออกจากผู้ป่วยพร้อมกันเพื่อความรวดเร็ว
 - ง. ถูกทุกข้อ
12. วิธีการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 lead ข้อใดถูกต้อง
- ก. Lead V 1 วาง electrode ที่ช่องระหว่างกระดูกซี่โครงช่องที่ 3 ทางด้านขวา ติดกับขอบกระดูกหน้าอก
 - ข. Lead V 2 วาง electrode ที่ช่องระหว่างกระดูกซี่โครงช่องที่ 4 ทางด้านซ้าย ติดกับขอบกระดูกหน้าอก
 - ค. Lead V 3 อยู่กึ่งกลางระหว่าง V1 และ V2
 - ง. ถูกทุกข้อ
13. ข้อใดกล่าวถูกต้อง เกี่ยวกับการทำ EKG V3R ,V4R
- ก. กรณีที่พบว่ามีความผิดปกติใน Lead V4-V6 ให้ Record lead V3R, V4R เพิ่มเพื่อประเมินภาวะ Right Myocardium infarction
 - ข. วิธีการ Record ภาวะ RV infarction ให้ย้าย V3, V4 จากข้างซ้ายมาติดทางด้านขวาในตำแหน่งเดียวกัน
 - ค. ไม่มีข้อใดถูก
 - ง. ถูกทุกข้อ
14. กรณีสงสัยว่ามีการขาดเลือดบริเวณ Posterior wall ให้ปฏิบัติดังนี้
- ก. ซักประวัติ ตามหลัก SOAP เพิ่มเติมเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงร่วม
 - ข. Record V7, V8, V9 เพื่อเป็นการ Confirms ผล
 - ค. ส่งตรวจ ABG เพื่อดูระดับเอนไซม์ในเลือด
 - ง. ให้ Record lead V3R, V4R เพิ่ม
15. วิธีการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ V7-8-9 ข้อใดถูกต้อง
- ก. V7-ติดที่ ตรงขอบหลังของรักแร้ซ้าย (Left posterior axillary line) เป็นเส้นตรงต่อจาก V6
 - ข. V8-ติดที่ mid scapular line (ปลายแหลมของ scapular) เป็นเส้นตรงต่อจาก V7
 - ค. V9-ติดที่ขอบกระดูกสันหลังด้านซ้าย (left spinal border) เป็นเส้นตรงต่อจาก V8
 - ง. ถูกทุกข้อ

16. การพยาบาลก่อนให้ ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วย โรคล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ใน ER ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติ ชักถาม และตัดสินใจรับการรักษา
- ข. ร่วมประเมิน/ติดตาม ข้อห้ามในการให้ ยาละลายลิ่มเลือด ตามแบบฟอร์มประเมินการให้ ยาละลายลิ่มเลือด
- ค. กรณีไม่มีญาติ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พยาบาลสามารถฉีดยา ละลายลิ่มเลือด ให้ผู้ป่วยได้เลย โดยไม่ต้องเซ็นยินยอม
- ง. ดูแลให้ผู้ป่วย/ญาติ เซ็นชื่อยินยอมในการให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด Streptokinase

17. ข้อใดไม่ถูกต้องในการเตรียมยา streptokinase

- ก. ละลายยาด้วย 0.9% normal saline 5 ml. โดยเติมอย่างช้า ๆ บริเวณข้างขวด
- ข. หมุนและเอียงขวดอย่าง ช้า ๆ พร้อม เขย่าขวด เพื่อให้ยาผสมกับสารละลายอย่างรวดเร็ว
- ค. ติดป้ายแสดงสัญลักษณ์ ยาที่มีความเสี่ยงสูง/ชนิดยาที่ผสม/ชื่อสกุลผู้ป่วย หน้าขวดยา
- ง. ถูกทุกข้อ

18. การพยาบาลระหว่างให้ยา ละลายลิ่มเลือด ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Streptokinase) 1.5 ล้านยูนิต ผสม 0.9% NSS 100 มิลลิลิตร โดยให้อย่างช้า ๆ เพื่อป้องกันภาวะช็อก
- ข. ให้ยาผ่าน infusion pump โดยให้ยาหมดภายใน 60 นาที
- ค. ระบุวันที่ เวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดหยดแรก และเวลาที่ให้ยาละลายลิ่มเลือดหมดใน แบบบันทึกทางการพยาบาล
- ง. ถูกทุกข้อ

19. ข้อต่อไปนี้ เป็นการเฝ้าระวังความเสี่ยงจากการให้ยาละลายลิ่มเลือดใน ER ได้ไม่เหมาะสม

- ก. ประเมินระดับความรู้สึกตัว และสัญญาณชีพทุก 30 นาที
- ข. ถ้า Systolic Blood Pressure < 90 mm Hg ให้รายงานแพทย์ทันที
- ค. Monitor EKG โดยใช้เครื่อง Defibrillator ไว้ตลอดเวลาพร้อมประเมินลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจตลอดระยะเวลาการให้ยา
- ง. หากเกิดอาการ เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง ไอเป็นเลือด เลือดออกตามไรฟัน ปัสสาวะเป็นเลือดหรือมีจ้ำเลือดตามผิวหนัง ให้หยุดยาและรายงานแพทย์ทันที

20. ภายหลังจากได้รับยาละลายลิ่มเลือด และสัญญาณชีพคงที่ตลอดในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยัง ตึกผู้ป่วย CCU ข้อใดถูกต้อง

- ก. สามารถส่งผู้ป่วยไป Admit CCU ได้เลย โดยมีเจ้าหน้าที่เปลนำส่ง
- ข. นำส่งโดยพยาบาลเจ้าของไข้ พร้อม Ambu
- ค. นำส่งโดยมีพยาบาลนำส่ง พร้อม Monitor EKG โดยนำเครื่อง Defibrillator และอุปกรณ์ช่วยชีวิตไปด้วยขณะเคลื่อนย้าย
- ง. ถูกทุกข้อ

แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

- ข้อใดเป็นอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน
 - พูดไม่ออก หรือพูดไม่ชัดเจนที่ทันใด
 - ขาครึ่งซีก
 - เวียนศีรษะ

/ง. ถูกทุกข้อ
- ผู้ป่วยชายไทยอายุ 60 ปี มาที่ห้องฉุกเฉินด้วยอาการ 5 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปากเบี้ยว แขน ขา ด้านซ้ายอ่อนแรง หากท่านเป็นพยาบาลที่จุดคัดกรอง ท่านจะอย่างไร
 - คัดกรองเป็นผู้ป่วย Stroke Fast Track
 - แขวนป้าย Stroke Fast Track สีแดง แล้วนำผู้ป่วยเข้าโซนฉุกเฉิน Emergency ทันที
 - ให้ผู้ป่วยรอที่จุดคัดกรอง และจัดให้เข้าตรวจตามลำดับความรุนแรง

/ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ข
- ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 80 ปี มาที่ห้องฉุกเฉินด้วยอาการ 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปากเบี้ยว แขน ขา ด้านซ้ายอ่อนแรง หากท่านเป็นพยาบาลที่จุดคัดกรอง ท่านจะอย่างไร
 - คัดกรองเป็นผู้ป่วย Stroke Fast Track
 - แขวนป้าย Stroke Fast Track สีแดง แล้วนำผู้ป่วยเข้าโซนฉุกเฉิน Emergency ทันที

/ค. ให้ผู้ป่วยรอที่จุดคัดกรอง และจัดให้เข้าตรวจตามลำดับความรุนแรง

ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ข
- ข้อใดเป็นการประเมินผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน
 - การตรวจวัดสัญญาณชีพ (Vital sign)
 - การประเมินทางระบบประสาท (Neurological sign)
 - การประเมินกำลังแขน ขา (Motor power)

/ง. ถูกทุกข้อ
- ข้อใดต่อไปนี้เป็นพยาบาลผู้ป่วย Stroke Fast Track
 - ประเมินและคัดแยกผู้ป่วยด้วยความเร็ว
 - ประเมินอาการโดยใช้ Be-fast Stroke Assessment
 - อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงแนวทางวิธีการรักษา Stroke Fast Track ก่อนส่งผู้ป่วยไปทำ CT-brain

/ง. ถูกทุกข้อ
- บทบาทของพยาบาลในห้องฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (Stroke Fast Track) ข้อใดผิด
 - ประเมินสัญญาณชีพ และอาการแสดงทางระบบประสาททุก 15-30 นาที

/ข. หากระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score) ของผู้ป่วยจาก 15 คะแนน ลดลงเหลือ 13 คะแนน ให้สังเกตอาการผู้ป่วยต่อ

 - ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ระดับความอิ่มตัวของ O₂ ที่เส้นเลือดแดงส่วนปลายต่ำกว่า 94% ดูแลให้ O₂ cannula 5 LPM

ง. ถูกทุกข้อ

7. บทบาทของพยาบาลในห้องฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (Stroke Fast Track) ข้อใดถูกต้อง

- ก. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะราบ
- ข. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา เพื่อป้องกันการ

เกิด

ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

- ค. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ระดับความอิ่มตัวของ O₂ ที่เส้นเลือดแดงส่วนปลายต่ำกว่า 94% ดูแลให้ O₂ cannula 5 LPM

/ง. ถูกทุกข้อ

8. ข้อใดเป็นบทบาทของพยาบาลห้องฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วย Stroke Fast Track

- ก. ประเมินสภาพทั่วไปของผู้ป่วย, ชักประวัติ, เจาะ Lab ส่งตรวจ, ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ข. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและแนวทางการรักษาแก่ผู้ป่วยและญาติก่อนส่งไปทำ CT-brain
- ค. เปิดหลอดเลือดดำโดยให้ 0.9% NaCl แขนข้างที่ไม่อ่อนแรงโดยใช้เข็ม Medicut No 18

/ง. ถูกทุกข้อ

9. ยาที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วย Stroke Fast Track

- ก. Streptokinase
- /ข. Recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA)
- ค. Warfarin
- ง. Aspirin

10. ข้อใดต่อไปนี้เป็นภาวะแทรกซ้อน การให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วย Stroke Fast Track

- ก. ฝ้าระว่าง V/S, N/S
- ข. ภาวะเลือดออกในระบบต่าง ๆ
- ค. ฝ้าระว่างภาวะ Anaphylaxis

/ง. ถูกทุกข้อ

แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูกและทำเครื่องหมาย X หน้าข้อที่ผิด

..... ✓1. หากท่านพบว่าญาติของท่านมีอาการปวดศีรษะมาก แขนและขาข้างซ้ายยกไม่ขึ้นท่านคิดว่าญาติของท่าน เป็นโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดสมอง

..... X.....2. หากญาติของท่านมีอาการอ่อนแรงแขน ขาข้างซ้าย ท่านจะช่วยบีบนิ้วก่อน 1 วัน ถ้าไม่ดีขึ้นค่อยพาไปโรงพยาบาล

..... ✓3. หากญาติของท่านมีอาการอ่อนแรงแขน ขาข้างซ้าย ท่านนำญาติของท่านส่งโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด โดยไม่รอบีบนิ้ว

..... ✓ ...4. หากพบว่าญาติของท่านมีอาการอ่อนแรงแขน ขาข้างขวา 1 ชั่วโมง ท่านนำญาติไปส่งโรงพยาบาลโดยโทรศัพท์หมายเลข 1669 ทันที

..... X.....5. เมื่อท่านโทรขอความช่วยเหลือจาก 1669 ท่านจะไม่บอกข้อมูลอะไรเลย บอกแต่เพียงว่า “ให้รีบมาเร็วๆ จะถามอะไรหน้าหน้า”

..... ✓ ...6. เมื่อท่านโทรขอความช่วยเหลือจาก 1669 ท่านจะบอกข้อมูลว่า คนไข้ ชื่อ-สกุล อะไร มีอาการเจ็บป่วยเป็นอะไร มีอาการต่อนกโมง ตอนนี้อยู่อยู่ที่ไหน และแจ้งเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ให้เจ้าหน้าที่รับทราบ

..... X...7. ภายหลังจากที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้ว ท่านจะจัดหาอาหารที่ผู้ป่วยชอบให้รับประทาน เช่น ข้าวมันไก่ ข้าวต้มกับปลาเค็ม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับประทานอาหารได้มากขึ้น

..... ✓ ...8. ภายหลังจากที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้วยังมีอาการแขน ขาอ่อนแรง ท่านจะช่วยผู้ป่วยโดยจัดให้ผู้ป่วยออกกำลังกายในแขน ขา ข้างที่ทำได้ ส่วนข้างที่อ่อนแรงท่านจะช่วยทำให้ผู้ป่วย

..... X...9. กรณีที่ผู้ป่วยนอนติดเตียง ช่วยตัวเองไม่ได้ ท่านจะดูแลให้ผู้ป่วยนอนนิ่งๆบนเตียง ไม่ต้องพลิกตะแคงตัวให้ทุก 2 ชั่วโมง เพราะจะทำให้ผู้ป่วยเจ็บ

..... ✓ ...10. หากญาติของท่านป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีอาการแขน ขา อ่อนแรง การพูดให้กำลังใจ จะช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการดูแลตัวเองได้เร็วขึ้น

แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด

สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

- โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูก และทำเครื่องหมาย X หน้าข้อที่ผิด
- X ...1. ท่านคิดว่าโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นโรคที่ไม่อันตราย เมื่อเป็นแล้วสามารถรักษาให้หายขาดได้
- ✓ ...2. หากพบว่าญาติของท่านมีอาการ เจ็บหน้าอกด้านซ้าย เป็นลม ท่านคิดว่าเป็นอาการของโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
- X3. หากพบว่าญาติของท่านมีอาการ เจ็บหน้าอกด้านซ้าย เป็นลม ท่านจะให้นอนรอดูอาการและทายาหม่องไปก่อน
- ✓4. ท่านคิดว่าคนที่ เป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันตามมาได้
- ✓5. ท่านคิดว่า การสูบบุหรี่ เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันตามมาได้
- ✓6. หากพบว่าผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอก ต่อมาหมดสติ ท่านจะโทรศัพท์หมายเลข 1669 ทันที
- X7. หากพบว่าผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอก ต่อมาหมดสติ ท่านคิดว่ารอญาติซึ่งกำลังไปตลาดอยู่ให้กลับมาก่อนดีกว่าแล้วค่อยนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล
- X8. หากญาติของท่านเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเมื่อออกจากโรงพยาบาลแล้ว ท่านคิดว่าไม่ต้องไปพบแพทย์ตามนัดก็ได้ เนื่องจากหายแล้วและไม่มีอาการเจ็บหน้าอกแล้ว
- X9. หากญาติของท่านเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเมื่อออกจากโรงพยาบาลแล้ว ท่านดูแลทำอาหารที่ผู้ป่วยชอบให้รับประทานเหมือนเดิม เช่น ปลาเค็ม ข้าวขาหมู หมูสามชั้นทอด ทูเรียน ลำไย เพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มาก และช่วยบำรุงร่างกาย
- X ...10. หากญาติของท่านมีอาการเจ็บหน้าอกภายหลังออกจากโรงพยาบาลแล้ว ท่านให้มยาใต้ลิ้นไปก่อนเรื่อย ๆ ไม่ต้องรีบไปโรงพยาบาลเนื่องจากมียารับประทานอยู่แล้ว

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ระยะเฉียบพลัน

แบบสอบถามความคิดเห็นนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความคิดเห็นและประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กรุณาทำเครื่องหมาย ในช่องที่ท่านเลือก

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20-25 ปี 26-30 ปี 31-35 ปี 36-40 ปี
 41-45 ปี 46-50 ปี 51-55 ปี 56-60
3. ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน 0-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี 16 ปีขึ้นไป
4. การศึกษา () ปริญญาตรี () ปริญญาโท () อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นในการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน
คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมินการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่จัดทำขึ้น โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	ไม่เห็นด้วย
1. ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
2. มีความสะดวกในการใช้					
3. สามารถนำมาใช้ในทีมได้					
4. ใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วย					
5. มีผลทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย					
6. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้					
7. มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

.....

.....

ส่วนที่ 3 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ศึกษาสร้างขึ้นตามขั้นตอนการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เพื่อใช้ประเมินความเป็นไปได้การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมินความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่จัดทำขึ้น ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามคิดเห็นของท่าน

รายการ	ปฏิบัติ ได้	ปฏิบัติ ไม่ได้	หมายเหตุ
แนวทางการซักประวัติ - อาการสำคัญ - อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน - การประเมินสภาวะแรกรับ - ประวัติแพ้ยา/อาหาร - ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต			
การประเมินสัญญาณชีพต่อเนื่อง			
การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล/ปัญหา			
การให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน - ระยะเวลาการ monitor V/S, N/S - การรายงานแพทย์ทันที - การดูแลทางเดินหายใจ เช่น Clear air way , การให้ออกซิเจน, การช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ ตามสภาพผู้ป่วย - การให้สารน้ำตามแนวทางที่กำหนด On 0.9% NSS 1000 ml IV - การเจาะเลือดส่ง lab ตามแนวทางที่กำหนด ได้แก่ การเจาะ DTX stat, CBC, PT, PTT, INR, BUN, Cr, E'lyte, LFT, BS - การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ - การช่วยประสานแพทย์แผนกอายุรกรรม - ประสานเพื่อส่งผู้ป่วยเตรียมทำเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง - ประสาน Stroke Unit / Ward เพื่อเตรียมรับผู้ป่วย - ประสานห้องบัตรทำชุด Admit - จัดท่านอน ให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศาเพื่อลดการเกิดภาวะสมองบวม - สังเกตและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ปวดศีรษะ N/V ตาพร่ามัว ชัก			
- พยาบาลแจ้งให้ญาติ/ผู้ป่วยทราบอาการและแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน - แนะนำผู้ป่วยญาติทราบแล/ะเซ็นชื่อยินยอมให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล			

รายการ	ปฏิบัติ ได้	ปฏิบัติ ไม่ได้	หมายเหตุ
การจำหน่ายจาก ER - ประเมิน V/S และ N/S ก่อนออกจาก ER - ย้ายผู้ป่วยจาก ER ไปห้องเพื่อตรวจ CT brain - ประเมินอาการขณะเคลื่อนย้ายไปห้องตรวจ CT brain และ ward - เวลาที่เริ่มทำ CT- brain และเวลาที่ทราบผลเวลา - เวลาที่ออกจากห้อง CT- brain และเวลาที่ ถึง ward			

ส่วนที่ 4 ประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นตามขั้นตอนของการประเมินและคัดกรองโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อใช้ประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความสามารถในการปฏิบัติ

รายการ	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติไม่ได้
1. การซักประวัติอาการ และประเมินอาการโดยใช้ Be-fast Stroke Assessment		
2. ซักประวัติโรคประจำตัว		
3. การเจาะ DTX		
4. การซักประวัติระยะเวลาที่มีอาการ		
5. พยาบาลคัดกรองแขนซ้าย Fast Track สีแดง		
6. พยาบาลคัดกรองส่งผู้ป่วยเข้าโซน E ทันที		
7. พยาบาลคัดกรองแจ้งข้อมูลให้พยาบาลโซน E ทราบ หากไม่มีใครว่าง ให้แจ้ง หัวหน้าเวรบริหารจัดการทันที		
8. หากเป็น Stroke fast track ให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ Stroke fast track		
9. หากไม่ใช่ Stroke fast track เอาป้าย Fast Track สีแดงออกส่งผู้ป่วยเข้าโซน urgent เพื่อรับการรักษาต่อไป		

หมายเหตุ E = Emergency zone

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงใน () และเติมข้อความในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน.....ปี
4. การศึกษา () ปริญญาตรี () ปริญญาโท () อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ประเมินการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมินแบบบันทึกการคัดกรอง และการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจในภาวะฉุกเฉินที่จัดทำขึ้น ทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	ไม่เห็นด้วย
1. ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
2. มีความสะดวกในการใช้					
3. สามารถนำมาใช้ในทีมได้					
4. ใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วย					
5. มีผลทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย					
6. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้					
7. มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

.....

.....

ส่วนที่ 3 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

แบบสอบถามความคิดเห็นนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความคิดเห็นและประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินแบบบันทึกการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กรุณาทำเครื่องหมาย ในช่องที่ท่านเลือก

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20-25 ปี 26-30 ปี 31-35 ปี 36-40 ปี
 41-45 ปี 46-50 ปี 51-55 ปี 56-60
3. ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน 0-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี 16 ปีขึ้นไป
4. การศึกษา () ปริญญาตรี () ปริญญาโท () อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ประเมินการใช้แบบบันทึกการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือด

เฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมินการใช้แบบบันทึกการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่จัดทำขึ้น ทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	ไม่เห็นด้วย
1. ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
2. มีความสะดวกในการใช้					
3. สามารถนำมาใช้ในทีมได้					
4. ใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วย					
5. มีผลทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย					
6. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้					
7. มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ท่านมีปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะใดบ้างเกี่ยวกับการใช้แบบบันทึกการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ประเมินความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติแบบบันทึกการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นแบบประเมินที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นตามขั้นตอนการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อใช้ประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมินความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่จัดทำขึ้น ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการ	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติไม่ได้	หมายเหตุ
แนวทางการซักประวัติ - อาการสำคัญ - อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน - การประเมินสภาวะแรกรับ - ประวัติแพ้ยา/อาหาร - ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต			
การประเมินสัญญาณชีพต่อเนื่อง			
การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล/ปัญหา			
การให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน - ประเมินระดับความรู้สึกตัว - การรายงานแพทย์ทันที - การประเมินสัญญาณชีพซ้ำ - การทำ EKG 12 lead ตามแนวทางที่กำหนด - การทำ EKG V3R+ V4R ตามแผนการรักษา - การทำ EKG Lead 7-8-9 ตามแผนการรักษา - การทำ Monitor EKG และเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ - ส่ง CXR ตามแผนการรักษา - เตรียมช่วยแพทย์ On ETT			
การให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน - การให้สารน้ำตามแนวทางที่กำหนด On 0.9% NSS 1000 ml IV โดยห้ามให้แชนขวา			

รายการ	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติไม่ได้	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> - การส่ง lab ตามแนวทางที่กำหนด DTX stat, CBC, BUN, Cr, E'lyte, LFT, BS, TropN I - การ Consult แพทย์แผนก Med ตามแนวทางที่กำหนด - การให้ยาปรับประทานยาฉีด ตามแผนการรักษา/ - ASA(81) 4 tabs เคี้ยวละเอียด - Clopidogrel - On O 2CannulaLit/min ถ้า O₂Sat < 90 % - Isordil (5mg) 1tab - MOmg +5%D/W 10ml IV Slow push - Atorvastatin 40)mg 1 (tab PO - NTG1) :5 5 (ml/hr keep SBP > 90 - ประสานCCU/Ward..... <input type="checkbox"/> ห้อง Cath Lab - ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย, แนวทางการรักษา และเซ็นยินยอมนอน รพ. - ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนออกจาก ER 			
การจำหน่ายจาก ER			
<p>การพยาบาลผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยา SK</p> <ul style="list-style-type: none"> - อธิบายผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจความสำคัญและ ผลแทรกซ้อนของการให้ยา SK ร่วมประเมิน ติดตาม ข้อห้ามในการให้/SK - Inform consent - ก่อนให้ยา Monitor EKG, V/S, O₂Sat - เตรียมอุปกรณ์การช่วยชีวิตให้พร้อมใช้งาน เช่น เครื่อง defibrillator - เตรียมยา SK 1.5 mu + 0.9 % NSS 100 ml โดยละลายยาด้วย 0.9% NSS 5 ml โดยเติม สารละลายอย่างช้า ๆ บริเวณข้างขวด แล้วหมุน และเอียงข้างขวดอย่างช้า ๆ ไม่เขย่าขวด ป้องกัน) (การเกิดฟอง 			
<p>การพยาบาลระหว่างให้ยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลให้ SK 1.5 mu + 0.9% NSS 100 ml IV drip in <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 60 cc/hr โดยให้ผ่าน Infusion Pump วันที่.....เวลา..... - ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ตลอดเวลาระหว่างให้ยา - Monitor V/S, O₂Sat, N/S ทุก 15 นาที ถ้าความดันโลหิต < 90/60 mmHg และ ระดับ 			

รายการ	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติไม่ได้	หมายเหตุ
<p>ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง, บ่นปวดศีรษะ รับรายงานแพทย์ทันที</p> <p>การพยาบาลระหว่างให้ยา (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการเกิดภาวะเลือดออกอย่างใกล้ชิดทุกนาที่ 15 - ติดตามการเกิดอาการแพ้ เช่น ไข้ ผื่นคัน คลื่นไส้ อาเจียน ให้รายงานแพทย์ทันที - EKG 12 Lead หลัง drip SK □ 60 นาที □ 90 นาที (นับตั้งแต่เวลาที่เริ่ม drip SK หยอดแรก) - Transfer ผู้ป่วยไปห้อง Cath Lab พร้อม เครื่อง Defibrillator และพยาบาลนำส่ง 			
<p>การพยาบาลผู้ป่วย STEMI ก่อนทำ PCI</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่ง Lab PT,PTT,INR, Anti-HIV, HBS Ag, Anti-HCV - Clopidogrel 600 mg loading เวลา - 0.9 % NSS 1000 cc IV rate 40 cc/hr เวลา.....(แขนซ้าย) - Monitor EKG, V/S, O2Sat - Inform consent การตรวจสวนหัวใจหรือการ/ขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและหรือ/ใส่ขดลวด - ประสานงานกับห้องตรวจสวนหัวใจ ส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับอาการและ อาการแสดง การดูแลรักษาที่ได้รับ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง - อื่น ๆ - Transfer ผู้ป่วยไปห้อง Cath Lab พร้อม เครื่อง Defibrillator และพยาบาลนำส่ง 			

ส่วนที่ 4 ความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

แบบสอบถามความคิดเห็นนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความคิดเห็นและประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กรุณาทำเครื่องหมาย ในช่องที่ท่านเลือก

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20-25 ปี 26-30 ปี 31-35 ปี 36-40 ปี
 41-45 ปี 46-50 ปี 51-55 ปี 56-60
3. ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน 0-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี 16 ปีขึ้นไป
4. การศึกษา () ปริญญาตรี () ปริญญาโท () อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ประเมินความคิดเห็นการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมินการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่จัดทำขึ้น โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	ไม่เห็นด้วย
1. ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
2. มีความสะดวกในการใช้					
3. สามารถนำมาใช้ในทีมได้					
4. ใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วย					
5. มีผลทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย					
6. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้					
7. ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ท่านมีปัญหาลูกอุปสรรค และข้อเสนอแนะใดบ้างเกี่ยวกับการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

.....

ส่วนที่ 3 ประเมินความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ศึกษาสร้างขึ้นตามขั้นตอนการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน เพื่อใช้ประเมินความเป็นไปได้การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมินความเป็นไปได้ของการใช้แบบบันทึกตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่จัดทำขึ้น ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามคิดเห็นของท่าน

รายการ	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติไม่ได้	หมายเหตุ
แนวทางการซักประวัติ - อาการสำคัญ - อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน - การประเมินสภาวะแรกรับ - ประวัติแพ้ยา/อาหาร - ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต			
การประเมินสัญญาณชีพต่อเนื่อง			
การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล/ปัญหา			
การให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน - ระยะเวลาการ monitor V/S, N/S - การรายงานแพทย์ทันที - การดูแลทางเดินหายใจ เช่น Clear air way , การให้ออกซิเจน, การช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจตามสภาพผู้ป่วย - การให้สารน้ำตามแนวทางที่กำหนด On 0.9% NSS 1000 ml IV - การเจาะเลือดส่ง lab ตามแนวทางที่กำหนด ได้แก่ การเจาะ DTX stat, CBC, PT, PTT, INR, BUN, Cr, E'lyte, LFT, BS - การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ - การช่วยประสานแพทย์แผนกอายุรกรรม - ประสานเพื่อส่งผู้ป่วยเตรียมทำเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง - ประสาน Stroke Unit / Ward เพื่อเตรียมรับผู้ป่วย			

รายการ	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติไม่ได้	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> - ประสานห้องบัตรทำชุด Admit - จัดทำนอน ให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศาเพื่อลดการเกิดภาวะสมองบวม - สังเกตและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ปวดศีรษะ N/V ตาพร่ามัว ชัก 			
<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาลแจ้งให้ญาติ/ผู้ป่วยทราบอาการและแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน - แนะนำผู้ป่วยญาติทราบแล/ะเซ็นชื่อยินยอมให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล 			
การจำหน่ายจาก ER <ul style="list-style-type: none"> - ประเมิน V/S และ N/S ก่อนออกจาก ER - ย้ายผู้ป่วยจาก ER ไปถึงห้องเพื่อตรวจ CT brain - ประเมินอาการขณะเคลื่อนย้ายไปห้องตรวจ CT brain และ ward - เวลาที่เริ่มทำ CT- brain และเวลาที่ทราบผล เวลา - เวลาที่ออกจากห้อง CT- brain และเวลาที่ ถึง ward 			

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสุ่มชน

แบบสอบถามความพึงพอใจนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความพึงพอใจและประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน และเติมข้อความในช่องว่างให้สมบูรณ์ ()

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุปี
3. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน.....ปี
4. การศึกษา () ปริญญาตรี () ปริญญาโท
5. การอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง () ไม่เคย () เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....ปี พ.ศ. ที่อบรม.....
6. การอบรมเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง () ไม่เคย () เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....ปี พ.ศ. ที่อบรม.....
7. การอบรมเรื่องการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง () ไม่เคย () เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....ปี พ.ศ. ที่อบรม.....

ส่วนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมิน แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่จัดทำขึ้น โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความพึงพอใจที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. สะดวกใช้ง่าย					
2. สามารถแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง					
3. ช่วยคัดกรองผู้ป่วยอื่นออกจากกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง					
4. ช่วยประสานงานในทีมได้มีประสิทธิภาพ					
5. ช่วยในการส่งต่อการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง					
6. ช่วยในการรายงานอาการผู้ป่วยต่อแพทย์					

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7. ช่วยลดความเสี่ยงการเสียชีวิตของผู้ป่วย					
8. เวลาที่ใช้ประเมินและคัดกรองไม่เกิน 2 นาที					
ความพึงพอใจในภาพรวม					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสำหรับพยาบาลวิชาชีพ

แบบสอบถามความพึงพอใจนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความพึงพอใจและประเมินความเป็นไปได้ในการนำแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันไปใช้ในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน และเติมข้อความในช่องว่างให้สมบูรณ์ ()

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุปี
3. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน.....ปี
4. การศึกษา ()ปริญญาตรี ()ปริญญาโท
5. การอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง ()ไม่เคย ()เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....
ปี พ.ศ. ที่อบรม.....
6. การอบรมโรคหัวใจขาดเลือด ()ไม่เคย ()เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....
ปี พ.ศ. ที่อบรม.....
7. การอบรมเรื่องการคัดกรอง ()ไม่เคย ()เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....
ปี พ.ศ. ที่อบรม.....

ส่วนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมินแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่จัดทำขึ้น โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความพึงพอใจ ที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. สะดวกใช้ง่าย					
2. สามารถแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ACS					
3. ช่วยประสานงานในทีมได้มีประสิทธิภาพ					
4. ช่วยคัดกรองผู้ป่วยอื่นออกจากกลุ่ม ACS					

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5. ช่วยในการส่งต่อการพยาบาลผู้ป่วย ACS					
6. ช่วยในการรายงานอาการผู้ป่วยต่อแพทย์					
7. ช่วยลดความเสี่ยงการเสียชีวิตของผู้ป่วย					
8. การบันทึกการซักประวัติ PQRST ครบถ้วน					
9. การประเมินและคัดกรองมีความชัดเจนนำไปสู่การทำ EKG ภายใน 10 นาที					
10. เวลาที่ใช้ประเมินและคัดกรองไม่เกิน 2 นาที					
ความพึงพอใจในภาพรวม					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ท่านมี ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะใดบ้างเกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติตามแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นตามขั้นตอนของแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพื่อใช้ประเมินการปฏิบัติ วิธีการประเมิน โดยการประเมินจากการบันทึกของผู้ปฏิบัติที่ทำการคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันตามแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. การซักประวัติอาการ		
2. ซักปัจจัยเสี่ยง		
3. การวัดสัญญาณชีพ		
4. พยาบาลคัดกรองแหว่นป้าย Fast Track สีแดง		
5. พยาบาลคัดกรองส่งผู้ป่วยเข้าโซน E ทันที		
6. พยาบาลคัดกรองแจ้งข้อมูลให้พยาบาลโซน E ทราบ หากไม่มีใครว่าง ให้แจ้ง หัวหน้าเวรบริหารจัดการทันที		
7. พยาบาลโซน E ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำ EKG ทันที หากในโซน E ยุงมาก ไม่มีใครทำได้ทันทีให้พยาบาลคัดกรองช่วยทำ EKG		
8. รายงานผล EKG ให้แพทย์ ER ดูผล EKG ทันที		
9. หากเป็น STEMI ให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ MI Fast Track		
10. หากไม่ใช่ ACS เอาป้าย Fast Track สีแดงออก ส่งผู้ป่วยเข้าโซนสังเกตอาการเพื่อรอรับการรักษาต่อไป		

หมายเหตุ E = Emergency zone

แบบสอบถามความพึงพอใจแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

แบบสอบถามความพึงพอใจนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความพึงพอใจและประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน และเติมข้อความในช่องว่างให้สมบูรณ์ ()

- เพศ () ชาย () หญิง
- อายุปี
- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน.....ปี
- การศึกษา () ปริญญาตรี () ปริญญาโท
- การอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง () ไม่เคย () เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....
ปี พ.ศ. ที่อบรม.....
- การอบรมเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง () ไม่เคย () เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....
ปี พ.ศ. ที่อบรม.....
- การอบรมเรื่องการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
() ไม่เคย () เคย ระบุชื่อหลักสูตร.....ปี พ.ศ. ที่อบรม.....

ส่วนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ปฏิบัติ ขอความร่วมมือประเมิน แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่จัดทำขึ้น โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความพึงพอใจที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. สะดวกใช้ง่าย					
2. สามารถแยกระดับความรุนแรงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง					
3. ช่วยคัดกรองผู้ป่วยอื่นออกจากกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง					
4. ช่วยประสานงานในทีมได้มีประสิทธิภาพ					
5. ช่วยในการส่งต่อการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง					
6. ช่วยในการรายงานอาการผู้ป่วยต่อแพทย์					
7. ช่วยลดความเสี่ยงการเสียชีวิตของผู้ป่วย					

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8. เวลาที่ใช้ประเมินและคัดกรองไม่เกิน 2 นาที					
ความพึงพอใจในภาพรวม					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ท่านมีปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะใดบ้างเกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลหาดใหญ่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นตามขั้นตอนของการประเมินและคัดกรองโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อใช้ประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความสามารถในการปฏิบัติ

รายการ	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติไม่ได้
1. การซักประวัติอาการ และประเมินอาการโดยใช้ Be-fast Stroke Assessment		
2. ซักประวัติโรคประจำตัว		
3. การเจาะ DTX		
การซักประวัติระยะเวลาที่มีอาการ		
4. พยาบาลคัดกรองแขนซ้าย Fast Track สีแดง		
5. พยาบาลคัดกรองส่งผู้ป่วยเข้าโซน E ทันที		
6. พยาบาลคัดกรองแจ้งข้อมูลให้พยาบาลโซน E ทราบ หากไม่มีใครว่าง ให้แจ้ง หัวหน้าเวรบริหารจัดการทันที		
7. หากเป็น Stroke fast track ให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ Stroke fast track		
8. หากไม่ใช่ Stroke fast track เอาป้าย Fast Track สีแดงออกส่งผู้ป่วยเข้าโซน urgent เพื่อรอรับการรักษาต่อไป		

หมายเหตุ E = Emergency zone

**แบบประเมินความพึงพอใจในการชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน
สำหรับพยาบาลวิชาชีพ**

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ชุดความรู้ในการประเมินคัดแยกและดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

กรุณาทำเครื่องหมาย ในช่องที่ท่านเลือก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20-25 ปี 26-30 ปี 31-35 ปี 36-40 ปี
 41-45 ปี 46-50 ปี 51-55 ปี 56-60
3. ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน 0-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี 16 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อชุดให้ความรู้ โดยมีเกณฑ์วัดระดับดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

เนื้อหา	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูลได้ชัดเจน					
2. ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง					
3. เนื้อหามีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้					
4. ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ					
5. เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง					
6. มีความทันสมัย แปลกใหม่					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

**แบบประเมินความพึงพอใจในการชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับพยาบาลวิชาชีพ**

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ชุดความรู้ในการประเมินคัดแยกและดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในภาวะฉุกเฉิน

กรุณาทำเครื่องหมาย ในช่องที่ท่านเลือก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20-25 ปี 26-30 ปี 31-35 ปี 36-40 ปี
 41-45 ปี 46-50 ปี 51-55 ปี 56-60
3. ประสบการณ์การทำงานที่ห้องฉุกเฉิน 0-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี 16 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อชุดให้ความรู้ โดยมีเกณฑ์วัดระดับดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

เนื้อหา	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูลได้ชัดเจน					
2. ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง					
3. เนื้อหามีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้					
4. ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ					
5. เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง					
6. มีความทันสมัย แปลกใหม่					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ท่านมีปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะใดบ้างเกี่ยวกับการใช้ชุดความรู้ในการประเมินคัดแยกและดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

.....

.....

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจาก
โรงพยาบาลสำหรับ อสม.

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วย
โรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

กรุณาทำเครื่องหมาย ในช่องที่ท่านเลือก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20-25 ปี 26-30 ปี 31-35 ปี 36-40 ปี
 41-45 ปี 46-50 ปี 51-55 ปี 56-60
3. อาชีพ
 เกษตรกร รับราชการ รัฐวิสาหกิจ
 รับจ้าง แม่บ้าน ค้าขาย อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อชุดให้ความรู้ ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่าย
ออกจากโรงพยาบาล โดยมีเกณฑ์วัดระดับดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

เนื้อหา	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูลได้ชัดเจน					
2. ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง					
3. เนื้อหามีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้					
4. ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความต้องการ					
5. เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง					
6. มีความทันสมัย แปลกใหม่					
7. ความพึงพอใจภาพรวมของโครงการ					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ท่านมีปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะใดบ้างเกี่ยวกับการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

.....

.....

.....

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่าย
ออกจากโรงพยาบาลสำหรับ อสม.

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

กรุณาทำเครื่องหมาย ในช่องที่ท่านเลือก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20-25 ปี 26-30 ปี 31-35 ปี 36-40 ปี
 41-45 ปี 46-50 ปี 51-55 ปี 56-60
3. อาชีพ
 เกษตรกร รับราชการ รัฐวิสาหกิจ
 รับจ้าง แม่บ้าน ค้าขาย อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อชุดให้ความรู้ ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่าย
ออกจากโรงพยาบาล โดยมีเกณฑ์วัดระดับดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

เนื้อหา	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ อธิบายข้อมูล ได้ชัดเจน					
2. ข้อมูลเป็นปัจจุบันและถูกต้อง					
3. เนื้อหามีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้					
4. ข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วนตรงกับความ ต้องการ					
5. เนื้อหาและข้อมูลสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้จริง					
6. มีความทันสมัย แปลกใหม่					
7. ความพึงพอใจภาพรวมของโครงการ					

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ท่านมีปัญหาลูกอุปสรรคและข้อเสนอแนะใดบ้างเกี่ยวกับการใช้ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

.....

.....

.....

ภาคผนวก ฉ

แบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันตามแนวปฏิบัติ						
2. Monitor V/S, N/S ตามแนวปฏิบัติ						
3. การรายงานแพทย์						
4. Clear air way						
5. ดูแลให้ออกซิเจน						
6. ช่วยแพทย์ใส่ ETT						
7. ดูแลให้ 0.9 % Nacl ตามแผนการรักษา						
8. เจาะ DTX						
9. ส่ง Lab ตามแผนการรักษา						
10. ทำ EKG 12 Lead						
11. ประสาน ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง						
12. ประสานเตรียม CT Brain						
13. ประสาน Stroke unit/ward						
14. ดูแลยกไม้กั้นเตียง						
15. จัดทำนอนตามแนวปฏิบัติ						
16. สังเกตและบันทึกอาการปวดศีรษะ อาเจียน ตาพร่ามัว ชัก						
17. ให้ข้อมูลการรักษาแก่ผู้ป่วย/ญาติ						
18. แนะนำผู้ป่วยญาติ เช่นใบยินยอมการรักษา						
19. ประเมิน V/S และ N/S ก่อนออกจาก ER						
20. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจาก ER ไปห้อง CT						
21. ประเมินการเคลื่อนย้ายไปห้อง CT						

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน						
2. ได้รับการทำ EKG ภายใน 10 นาที						
3. ประเมินระดับความรู้สึกตัว						
4. รายงานแพทย์ทันที						
5. ประเมินสัญญาณชีพ						
6. Monitor EKG และเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ						
7. ส่ง CXR						
8. ช่วยแพทย์ ON ETT						
9. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (ห้ามให้แขนขวา)						
10. ส่งผลตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา						
11. ประสานเพื่อปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง						
12. ดูแลให้ยาตามแผนการรักษา						
13. ดูแลให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา						
14. ประสาน CCU/Ward						
16. ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนออกจาก ER						

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด จำแนกตาม การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<p><u>การพยาบาลก่อนให้ยา SK</u></p> <ol style="list-style-type: none"> อธิบายผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจ ความสำคัญและผลแทรกซ้อนของการให้ ยา SK ร่วมประเมิน/ติดตาม ข้อห้ามในการ ให้ยา SK Inform consent เตรียมอุปกรณ์การช่วยชีวิตให้พร้อม ใช้งาน (Defibrillation) เตรียมยา SK 1.5 mu + 0.9 % NSS 100 ml โดยละลายยาด้วย 0.9 % NSS 5 ml โดยเติมสารละลายอย่างช้า ๆ บริเวณข้างขวด แล้วหมุนและเอียงข้าง ขวดอย่างช้า ๆ ไม่เขย่าขวด (ป้องกันการ เกิดฟอง) <p><u>การพยาบาลระหว่างให้ยา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ดูแลให้ SK 1.5 mu + 0.9% NSS 100 ml IV drip โดยให้ผ่าน Infusion Pump ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ตลอดเวลา ระหว่างให้ยา Monitor V/S, O₂Sat, N/S ทุก 5-10 นาที ถ้าความดันโลหิต < 90/60 mmHg และ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง, บ่น ปวดศีรษะ รีบรายงานแพทย์ทันที ติดตามการเกิดภาวะเลือดออกอย่าง ใกล้ชิดทุก 15 นาที ติดตามการเกิดอาการแพ้ เช่น ไข้ ผื่นคัน คลื่นไส้ อาเจียน ให้รายงานแพทย์ทันที Transfer ผู้ป่วยไปห้อง Cath Lab พร้อม เครื่อง Defibrillator และพยาบาล นำส่ง 						

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจ
 จำแนกตามการได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ (n=80)

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ส่ง Lab PT,PTT,INR, Anti-HIV, HBS Ag, Anti-HCV 2. Clopidogrel 600 mg loading 3. ดูแลให้ 0.9 % NSS 1000 cc IV rate 40 cc/hr.(แขนซ้าย) 4. Monitor EKG, V/S, O2Sat 5. Inform consent การตรวจสวนหัวใจ/หรือการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและ/หรือใส่ขดลวด 6. ประสานงานกับห้องตรวจสวนหัวใจ ส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับอาการและ อาการแสดง การดูแลรักษา ที่ได้รับเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง 7. Transfer ผู้ป่วยไปห้อง Cath Lab พร้อม เครื่อง Defibrillator และพยาบาลนำส่ง						

ภาคผนวก ข

แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

1. อาการที่ทำให้ต้องมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว

- Balance: เสียการทรงตัว เดินเซ เวียนศีรษะ มีอาการปวดศีรษะ
- Eye: มองไม่เห็น, มีอาการตามืดบอดด้านเดียวหรือ 2 ข้างทันที, มองเห็นภาพซ้อน, ปิดตา 1 ข้างแล้วหาย
- Face: ปากเบี้ยว หน้าเบี้ยวเฉยบพลัน มุมปากตก
- Arm: แขน ขา อ่อนแรง หรือขาครึ่งซีก
- Speech: พูดไม่ชัด เสียงเปลี่ยน ลิ้นแข็ง พูดไม่รู้เรื่อง พูดไม่ออกทันทีทันใด
- อื่น ๆ ปวดศีรษะรุนแรง Pain score ≥ 8 โดยไม่เคยเป็นมาก่อน

2. ประวัติโรคประจำตัว

- ความดันโลหิตสูง (HT)
- เบาหวาน (DM)
- ไขมันในเลือดสูง(DLP)
- โรคหัวใจ(หัวใจเต้นผิดจังหวะ, ลิ้นหัวใจรั่ว)
- อื่น ๆ.....

3. DTX mg%

- มีภาวะ Hyperglycemia
- มีภาวะ Hypoglycemia
- ไม่มีภาวะ Hyperglycemia/ Hypoglycemia

4. Onset ชั่วโมง

- Stroke fast track Onset ≤ 6 ชั่วโมง
- Non Stroke fast track Onset > 6 ชั่วโมง

หากประเมินและคัดกรองแล้วเป็น stroke fast Track ปฏิบัติดังนี้

- พยาบาลคัดกรองแหวนป้าย Fast Track สีแดง
- พยาบาลคัดกรองส่งผู้ป่วยเข้าโซน E ทันที
- พยาบาลคัดกรองแจ้งข้อมูลให้พยาบาลโซน E ทราบ หากไม่มีใครว่าง ให้แจ้งหัวหน้าเวรบริหารจัดการทันที
- หากเป็น Stroke fast track ให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ Stroke fast track
- หากไม่ใช่ Stroke เอาป้าย Fast Track สีแดงออก ส่งผู้ป่วยเข้าโซน U (urgency) เพื่อรอรับการรักษาต่อไป หรือเป็น stroke แต่ระยะเวลาจริงไม่เข้าเกณฑ์ fast track แล้วให้ทำการรักษาเหมือนผู้ป่วย stroke ทั่วไป

แบบบันทึกทางพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ER

วันที่มา รพ.เวลา.....น. เข้าระบบ Stroke Fast Track Non Stroke Fast Track
 เริ่มมีอาการ วันที่..... เวลา วิธีมา รพ. มาเอง มีผู้นำส่ง ระบุ ส่งตัวจาก รพ.
 อาการสำคัญ.....
 ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน/สภาพแรกรับ
 BT °C BW kg สูง cms. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตประวัติการแพ้ยา/อื่นๆ ไม่ทราบ ไม่มี มี

<input type="checkbox"/> L1 <input type="checkbox"/> L2 <input type="checkbox"/> L3 <input type="checkbox"/> L4 <input type="checkbox"/> L5	ดัดสติ๊กเกอร์ ชื่อ-สกุลผู้ป่วย
---	--------------------------------

เวลา	BP	P/ min	R/ min	EVM/ pupil	O ₂ sat	ปัญหา/การวินิจฉัยการพยาบาล	เวลา/กิจกรรมการพยาบาล	ประเมินผล
						มีภาวะเลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ	<input type="checkbox"/> monitor V/S, N/S ทุก นาที สังเกตและบันทึก Motor Power	- CSคะแนน
						<input type="checkbox"/> ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง	<input type="checkbox"/> Notify แพทย์ ER เริ่มตรวจเวลา ถึง.....	
						<input type="checkbox"/> ซึมลง	<input type="checkbox"/> Clear air way <input type="checkbox"/> suction <input type="checkbox"/> oral air way	
						<input type="checkbox"/> แขน-ขาอ่อนแรง ซ้ำง <input type="checkbox"/> Lt <input type="checkbox"/> Rt	<input type="checkbox"/> On O ₂ <input type="checkbox"/> canular 3 L/min <input type="checkbox"/> Mask เวลา.....น.	<input type="checkbox"/> No Cyanosis <input type="checkbox"/> Cyanosis
						<input type="checkbox"/> ปากเบี้ยว	<input type="checkbox"/> ช่วยแพทย์ใส่ ETT No.....ลึก.....cm เวลา.....น./ <input type="checkbox"/> on ETT มาแล้ว	<input type="checkbox"/> On respirator เวลา.....น.
						<input type="checkbox"/> พูดไม่ชัด ลิ้นคับปาก	<input type="checkbox"/> On 0.9% NSS 1000 ml (IV) cc/hr	
							<input type="checkbox"/> DTX stat เวลา..... =.....mg %	
							<input type="checkbox"/> ส่ง CBC, PT, PTT, INR, BUN, Cr, E'lyte, LFT, BS เวลาน.	- ทราบผลเวลา..... น.
							<input type="checkbox"/> ทำ EKG 12 lead เวลา.....น.	
							<input type="checkbox"/> Consult med : Dr..... เวลา รับทราบเวลาน. มาดู Pt ที่ <input type="checkbox"/> ER หรือ <input type="checkbox"/> ที่ CT เวลา.....น.	
							<input type="checkbox"/> ประสานเตรียมทำ CT เวลา.....น.	
							<input type="checkbox"/> ประสาน Ward SU / Ward เตรียมรับ Pt เวลา.....น.	<input type="checkbox"/> พร้อมรับ <input type="checkbox"/> ไม่พร้อมรับ
							<input type="checkbox"/> ประสานห้องบัตรทำชุด Admit	
							<input type="checkbox"/> ยกไม้กั้นเตียงขึ้นทุกครั้งหลังทำกิจกรรม	
						<input type="checkbox"/> ลดการเกิดภาวะ IICP	<input type="checkbox"/> จัดท่านอน ให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศา	
							<input type="checkbox"/> สังเกตและบันทึกอาการปวดศีรษะ N/V ตาพร่ามัว ชัก เกร็งกระตุก	
						<input type="checkbox"/> Pt /ญาติมีความกังวลเกี่ยวกับอาการ Pt.	<input type="checkbox"/> แพทย์/พยาบาลแจ้งให้ญาติ/Pt.ทราบอาการและแนวทางการรักษาผู้ป่วย	
						<input type="checkbox"/> รับรักษาตัวในโรงพยาบาล	<input type="checkbox"/> แนะนำผู้ป่วย/ญาติทราบและเซ็นชื่อยินยอมให้ผู้ป่วยนอนรพ.	<input type="checkbox"/> เข้าใจและยินยอมนอนรพ. <input type="checkbox"/> ไม่ยินยอมนอนรพ.
							<input type="checkbox"/> ประเมิน V/S และN/S ก่อนออกจาก ER	
						จำหน่ายจาก ER วันที่.....เวลา.....น. โดย <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ย้ายจาก ER ไปถึงห้อง CT น.	
						Admit..... <input type="checkbox"/> D/C <input type="checkbox"/> Refer กลับ	<input type="checkbox"/> ประเมินอาการขณะเคลื่อนย้ายไปห้อง CT และ ward	
						<input type="checkbox"/> ประเมินผลหลังทำ CT- brain	<input type="checkbox"/> เริ่มทำ CT- brain เวลา.....ทราบผลเวลา.....	ผล CT.....
						Diagnosis <input type="checkbox"/> Old CVA <input type="checkbox"/> Hemorrhagic Stroke <input type="checkbox"/> Ischemic Stroke	<input type="checkbox"/> ออกจากห้อง CT น. ถึง wardน.	
						<input type="checkbox"/>		

ระยะเวลาอยู่ใน ER..... นาที NIHSS.....คะแนน ผู้บันทึก พยาบาลผู้นำส่ง..... แพทย์ผู้ตรวจ.....

ภาคผนวก ณ

แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ

แบบบันทึกการประเมินสภาพและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ACS) แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่

วันที่มา รพ.....เวลา.....น. เข้าระบบ MI Fast Track Non-Fast Track

เริ่มมีอาการ วันที่.....เวลา.....น. วิธีมา รพ. มาเอง EMS..... Referจาก..... ผู้นำส่งอื่น ๆ.....

อาการสำคัญ.....

อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน : PQ :ลักษณะของอาการเจ็บหน้าอก R: ตำแหน่งที่ปวดร้าว..... S: Pain Score..... คะแนน

T: เวลาที่เริ่มเจ็บหน้าอก.....ปวดนาน.....นาที สภาพแรกรับ.....

ประวัติแพ้ยา/ สารอาหาร ไม่มี มี ระบุ.....ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต..... BT.....°C BWkgs. Height.....cms.

L1
 L2
 L3

ติดสติ๊กเกอร์ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย

102

Time	BP	P/min	R/min	GCS/ Pupil	O ₂ sat	Pain Score	Nursing Diagnosis/Problem	Nursing Intervention	Evaluation
							<input type="checkbox"/> เจ็บแน่นหน้าอก เนื่องจากปริมาณเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง <input type="checkbox"/> มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด <input type="checkbox"/> เกิดภาวะช็อกเนื่องจากหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ○ SBP <90 mmHg ○ มีภาวะน้ำท่วมปอด ○ ปลายมือปลายเท้าเย็น ○ ปัสสาวะออกน้อย <input type="checkbox"/> เสี่ยงต่อเนื้อเยื่อได้รับ O ₂ ไม่เพียงพอเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง ○ หายใจเหนื่อย ○ นอนราบไม่ได้ <input type="checkbox"/> อาจเกิดภาวะแทรกซ้อน ○ CHF/Pulmonary edema ○ Cardiogenic shock ○ Arrhythmia ○ Cardiac arrest ○ SE จากยา SK เช่น BP drop,N/V, ผื่นแดง,Bleeding <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลต่อภาวะเจ็บป่วย <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....	<input type="checkbox"/> ประเมินระดับความรู้สึกตัว <input type="checkbox"/> รายงานแพทย์ทันที เวลา..... <input type="checkbox"/> ประเมินสัญญาณชีพซ้ำทุก นาที <input type="checkbox"/> EKG 12 Lead ครั้งที่1 เวลา..... <input type="checkbox"/> EKG 12 Lead ครั้งที่2 เวลา..... <input type="checkbox"/> EKG V3R V5R เวลา..... <input type="checkbox"/> EKG Lead 7-9 เวลา..... <input type="checkbox"/> Monitor EKG และเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ <input type="checkbox"/> CXR เวลา..... <input type="checkbox"/> ช่วยแพทย์ On ETT NO.....ลิท..... <input type="checkbox"/> On ETT มาแล้ว NO...ลิท.....เวลา..... <input type="checkbox"/> On 0.9 % NSS 1000 ml(IV)cc/hr. (ห้ามให้แขนขวา) เวลา..... <input type="checkbox"/> DTX stat.....mg% เวลา..... <input type="checkbox"/> ส่ง Lab CBC, BUN, Cr, E'lyte ,LFT,BS เวลา..... <input type="checkbox"/> hsTropN I ครั้งที่1 เวลา..... ครั้งที่2 เวลา <input type="checkbox"/> Consult Med : Dr.....รับทราบเวลา.....มาดูแลผู้ป่วยเวลา..... <input type="checkbox"/> ไม่ได้ลงมาดูแลผู้ป่วย ให้ยารับประทาน/ยาฉีด ตามแผนการรักษา <input type="checkbox"/> ASA(81) 4 tabs เคี้ยวละเอียด / บด NG tube feed เวลา..... <input type="checkbox"/> Clopidogrel (75 mg) <input type="checkbox"/> 4 tabs PO stat(อายุ≤ 75 ปี), <input type="checkbox"/> 1 tab PO stat (อายุ> 75 ปี) เวลา..... <input type="checkbox"/> On O ₂ Cannula 2-4 Lit/min ถ้า O ₂ Sat < 90 % <input type="checkbox"/> Isordil (5 mg) 1 tab SL เวลา..... <input type="checkbox"/> MOmg +5%D/W 10 ml IV Slow push เวลา..... <input type="checkbox"/> Simvastatin(40 mg) 1 tab PO <input type="checkbox"/> NTG (1:5) 5 ml/hr keep SBP > 90, HR 50-100 ครั้ง/ นาที	
							D/C from ER Date.....Time..... <input type="checkbox"/> Admit <input type="checkbox"/> D/C <input type="checkbox"/> Refer..... <input type="checkbox"/> Death <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....	<input type="checkbox"/> SK at รพ..... วันที่.....เวลา..... <input type="checkbox"/> SK at ER ทาดใหญ่ วันที่.....เวลา..... <input type="checkbox"/> ยาอื่น ๆ..... <input type="checkbox"/> ประสานCCU/Ward..... <input type="checkbox"/> ห้อง Cath Lab <input type="checkbox"/> พร้อมรับ <input type="checkbox"/> ไม่พร้อมรับ <input type="checkbox"/> ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย,แนวทางการรักษา และเซ็นยินยอมนอน รพ. <input type="checkbox"/> ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนออกจาก ER	
Diagnosis <input type="checkbox"/> MI Fast Track <input type="checkbox"/> STEMI <input type="checkbox"/> NSTEMI <input type="checkbox"/> UA <input type="checkbox"/>							ผู้บันทึก..... ผู้นำส่ง..... แพทย์ผู้ตรวจ.....		

การพยาบาลผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยา SK	การพยาบาลผู้ป่วย STEMI ก่อนทำ PCI
<p>➤ การพยาบาลก่อนให้ยา SK</p> <p><input type="checkbox"/> อธิบายผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจความสำคัญของการให้ยา SK</p> <p><input type="checkbox"/> ร่วมประเมิน/ติดตาม ข้อห้ามในการให้ SK</p> <p><input type="checkbox"/> Inform consent</p> <p><input type="checkbox"/> ก่อนให้ยา Monitor EKG, V/S, O₂Sat</p> <p><input type="checkbox"/> เตรียมอุปกรณ์การช่วยชีวิตให้พร้อมใช้งาน</p> <p><input type="checkbox"/> เตรียมยา SK 1.5 mu + 0.9 % NSS 100 ml โดยละลายยาด้วย 0.9 % NSS 5 ml โดยเติมสารละลายอย่างช้า ๆ บริเวณข้างขวด แล้วหมุนและเอียงข้างขวดอย่างช้า ๆ ไม่เขย่าขวด (ป้องกันการเกิดฟอง)</p> <p>➤ การพยาบาลระหว่างให้ยา</p> <p><input type="checkbox"/> ดูแลให้ SK 1.5 mu + 0.9% NSS 100 ml IV drip in <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 60 cc/hr โดยให้ผ่าน Infusion Pump วันที่.....เวลา.....</p> <p><input type="checkbox"/> ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ตลอดเวลาระหว่างให้ยา</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor V/S, O₂Sat, N/S ทุก 15 นาที ถ้าความดันโลหิต < 90/60 mmHg และ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง, ป่นปุดศีรษะ รีบรายงานแพทย์ทันที</p> <p><input type="checkbox"/> ติดตามการเกิดภาวะเลือดออกอย่างใกล้ชิดทุก 15 นาที</p> <p><input type="checkbox"/> ติดตามการเกิดอาการแพ้ เช่น ไข้ ผื่นคัน คลื่นไส้ อาเจียน ให้รายงานแพทย์ทันที</p> <p><input type="checkbox"/> ยา SK หมดเวลา.....</p> <p><input type="checkbox"/> EKG 12 Lead หลัง drip SK หมดใน 1 hr. เวลา.....</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....</p> <p><input type="checkbox"/> Transfer</p> <p>ผู้บันทึก.....</p>	<p><input type="checkbox"/> ส่ง Lab PT,PTT,INR, Anti-HIV, HBS Ag, Anti-HCV</p> <p><input type="checkbox"/> Clopidogrel (75) เพิ่ม 4 tabs 7 tabs เวลา.....</p> <p>(**8 tabs stat ทุกกลุ่มอายุ**)</p> <p><input type="checkbox"/> 0.9 % NSS 1000 cc IV rate 40 cc/hr.(แขนซ้าย) เวลา.....</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor EKG, V/S, O₂Sat</p> <p><input type="checkbox"/> Inform consent การตรวจสอบหัวใจ/หรือการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลูนและ/หรือใส่ขดลวด</p> <p><input type="checkbox"/> ประสานงานกับห้องตรวจสวนหัวใจ ส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับอาการและ อาการแสดง การดูแลรักษา ที่ได้รับเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....</p> <p><input type="checkbox"/> Transfer ผู้ป่วยไปห้อง Cath Lab พร้อม เครื่อง Defibrillator และพยาบาลนำส่ง</p> <p>ผู้บันทึก.....</p>

ภาคผนวก ก

รูปแบบการดูแลต่อเนืองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

จากการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาแนวทางการดูแลต่อเนืองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ทำให้ได้รูปแบบการดูแลต่อเนืองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยเริ่มตั้งแต่การประเมินอาการและคัดกรองผู้ป่วยตั้งแต่จุดคัดกรองผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน การดูแลรักษาและส่งต่อผู้ป่วยด้วยช่องทางด่วน (Fast track) จนถึงการดูแลประเมิน ติดตาม และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน 2) แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และ 3) ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

เป็นแบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน คัดกรอง และดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงการตรวจวินิจฉัยและการรักษาได้อย่างรวดเร็ว ทันทีที่ ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยแนวทางการประเมินอาการที่มาโรงพยาบาล การซักประวัติโรคประจำตัว การบันทึกผลการตรวจน้ำตาลในเลือด และระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ รวมถึงแนวปฏิบัติเมื่อพบว่าผู้ป่วยมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน ตั้งแต่การแขวนป้าย Fast Track สีแดง และการส่งผู้ป่วยเข้าช่องทางด่วนเพื่อให้ได้รับการรักษาตามแนวปฏิบัติของโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Fast track) ดังแสดงในภาคผนวก ข

1.2 แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นแบบบันทึกกิจกรรมทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน ประกอบด้วย การบันทึกอาการสำคัญของผู้ป่วย ประวัติการเจ็บป่วย ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ สัญญาณชีพ ข้อปัญหา/ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เวลาและกิจกรรมทางการพยาบาลต่าง ๆ เช่น การสังเกตอาการ การเจาะเลือดส่งตรวจ การทำ EKG การส่ง consult การให้การพยาบาล และการส่งผู้ป่วยทำ CT-brain รวมถึงการประเมินผลจากการให้กิจกรรมทางการพยาบาลและการตรวจพิเศษ ดังแสดงในภาคผนวก ข

2. แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

เป็นแบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน คัดกรอง และดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหัวใจสามารถเข้าถึงการตรวจวินิจฉัยและการรักษาได้อย่างรวดเร็ว ทันทีที่ ประกอบด้วย

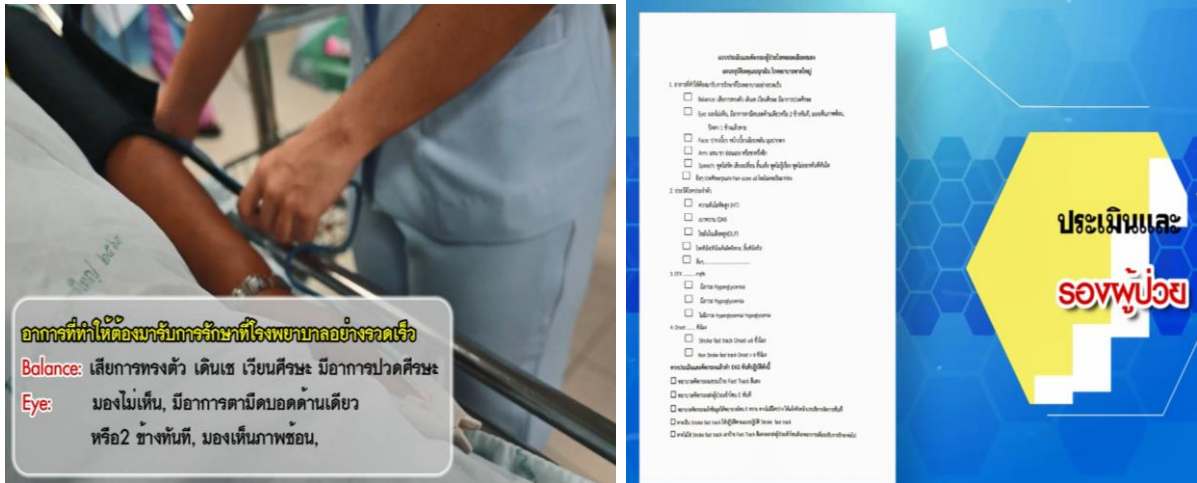
2.1 แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วย ชื่อ นามสกุลผู้ป่วย อายุ HN วัน เวลาที่มาโรงพยาบาล อาการ และสัญญาณชีพแรกเริ่ม Pain score การซักประวัติอาการตาม Typical Chest Pain for ACS และ Atypical presentation Risk Factor ข้อปฏิบัติหลังจากประเมินผู้ป่วยก่อนนำผู้ป่วยเข้าห้องฉุกเฉินตามอาการ

2.2 แบบบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การประเมินแรกเริ่ม ประกอบด้วย วันที่ เวลาที่มาโรงพยาบาล วันที่ เวลาที่เริ่มมีเจ็บแน่นหน้าอก วิธีการมาโรงพยาบาล อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน อาการแรกเริ่มและการประเมินตาม PQRST ประวัติการเจ็บป่วย การแพ้ยาและอาการ ส่วนที่ 2 คือ การ ประเมินสัญญาณชีพต่อการประเมิน Nursing Diagnosis/Problem และ Nursing Intervention

3. ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ

เป็นชุดความรู้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมและทบทวนความรู้บุคลากรสาธารณสุขเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ในระยะเฉียบพลัน และภายหลังจากออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย

3.1 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพเป็นคลิปวิดีโอที่ต้นความยาว 4.42 นาที ที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน



3.2 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำหรับพยาบาลวิชาชีพประกอบด้วยสื่อคลิปวิดีโอที่ต้นจำนวน 3 คลิป ที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ

1) หลักการประเมินและคัดแยกผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นคลิปวิดีโอที่ต้นความยาว 5.02 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหัวใจการใช้แบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน



(Atypical chest pain)

* คืออาการไม่สุขสบายหรือปวดที่เกิดขึ้นที่หน้าอก ที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเป็นสาเหตุจาก โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เช่น ปวดจุกแน่นบริเวณลิ้นปี่/ จุกเสียดแน่นท้อง หรือมีแต่อาการเหนื่อยหอบ อาการเป็นลมหมดสติ เวียนศีรษะ ซึ่งมีลักษณะอาการในกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

* หากพบว่ามีอาการ 1 ข้อขึ้นไปให้ประเมินปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor)

* หากมีปัจจัยเสี่ยง 3 ข้อขึ้นไปให้ทำ EKG ทันที

หากประเมินและคัดกรองแล้วทำ EKG ทันที ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปดังนี้

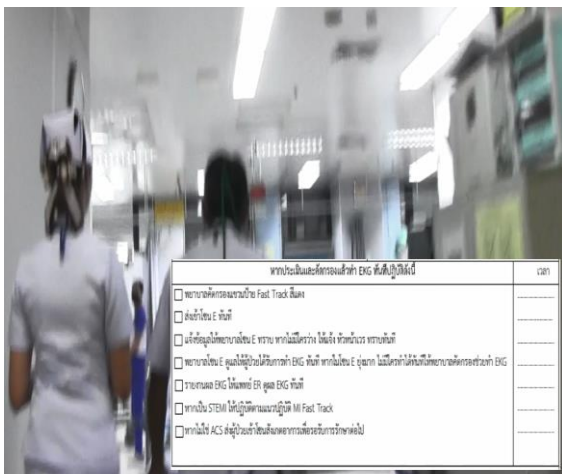
Atypical presentation (พิจารณา 1 ข้อขึ้นไปให้มี Risk Factor หากมีครบถึง 3 ข้อขึ้นไป ให้มี)

- อาการคล้ายๆ ชาติไม่โล่ง
- อาการเป็นลมหมดสติ
- ปวดจุกแน่นบริเวณลิ้นปี่

↓

Risk Factor

- อายุมากกว่า > 35 ปี
- อดสูมากกว่า > 35 ปี
- มีประวัติโรคหัวใจ
- ประวัติครอบครัวมีโรคหัวใจ
- มีประวัติการอักเสบของหลอดเลือดหัวใจ
- เป็น HT
- เป็น DM
- สูบบุหรี่
- ภาวะอื่น



4. พยาบาลในห้องฉุกเฉิน โทรแจ้งผู้ป่วยได้รับการทำ EKG ทันที หากในโซน E ยุ่งมากไม่มีพยาบาลที่สามารถดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องทำ EKG ได้ทันที ให้พยาบาลคัดกรองช่วยทำ EKG ให้
5. รายงานแพทย์ ER ดูแล EKG ทันที
6. หากเป็น STEMI ให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ MI Fast Track
7. หากไม่ใช่ ACS เอาป้าย Fast Track สีแดงออก ส่งผู้ป่วยเข้าโซนสังเกตอาการ (urgent) เพื่อรอรับการรักษาคต่อไป โดยนำแบบประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ห้องฉุกเฉินมาประกอบ

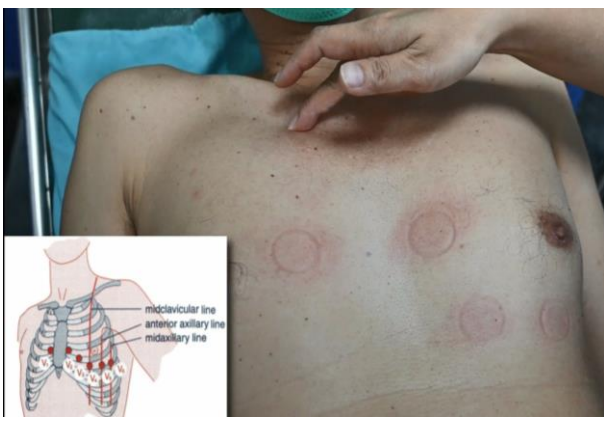
2) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram: EKG) เป็นคลื่นชีวิตที่สั้นความยาว 8.39 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับขั้นตอนการทำ EKG 12 lead ตั้งแต่การแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ การเตรียมและเก็บอุปกรณ์เครื่อง EKG ตำแหน่งและวิธีการติด lead V1-V6 วิธีการตรวจ V3R - V4R และวิธีการตรวจ V7-9

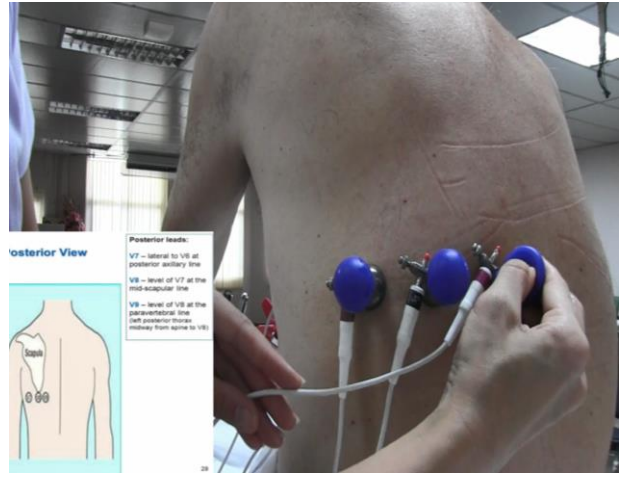
การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจหรือการทำ EKG

เป็นการบันทึกการเปลี่ยนแปลงของศักดาไฟฟ้าที่ผิวของร่างกาย

ซึ่งเกิดจากการการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ (depolarization)

และการคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ (Repolarization)





3) การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดชนิด streptokinase (SK) เป็นคลิปีวิตทัศน์ ความยาว 9.59 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการพยาบาลก่อนการให้ยาละลายลิ่มเลือด การใช้แบบประเมิน การให้ยาละลายลิ่มเลือดสำหรับผู้ป่วย STEMI การเตรียมยาละลายลิ่มเลือด การพยาบาลระหว่างการให้ยาละลายลิ่มเลือด และการพยาบาลหลังการได้รับยา SK

แบบประเมินการให้ยาละลายลิ่มเลือดสำหรับผู้ป่วย STEMI/ Non STEMI
โรงพยาบาลใหญ่

ชื่อผู้ป่วย: _____ เลขที่บัตรประชาชน: _____
 อายุ: _____ เพศ: _____
 Date of transfer: _____
 Date to receive: _____

วันที่ผู้รับ	ชื่อ	ชื่อ
1. ตรวจชีพจร	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
2. ตรวจความดันโลหิต	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
3. ตรวจระดับออกซิเจนในเลือด	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
4. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
5. ตรวจระดับไขมันในเลือด	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
6. ตรวจระดับเอนไซม์หัวใจ	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
7. ตรวจระดับโปรตีนในปัสสาวะ	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
8. ตรวจระดับกรดยูริกในเลือด	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
9. ตรวจระดับกรดยูริกในปัสสาวะ	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
10. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำตา	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
11. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำลาย	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
12. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขสันหลัง	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
13. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขกระดูก	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
14. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขสันหลัง	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
15. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขกระดูก	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
16. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขกระดูก	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
17. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขกระดูก	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
18. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขกระดูก	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
19. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขกระดูก	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา
20. ตรวจระดับกรดยูริกในน้ำไขกระดูก	ก่อนและหลังให้ยา	ก่อนและหลังให้ยา

ชื่อพยาบาลวิชาชีพ: _____
 ชื่อ: _____
 อายุ: _____ ปี
 ต.จ. _____



เฝ้าระวังความเสี่ยง จากการให้ยาละลายลิ่มเลือด
 โดยประเมินระดับความรู้สึกตัว และสัญญาณชีพ ทุก 5 นาที
 เนื่องจากการให้ยาอาจทำให้เกิดภาวะ **hypotension**
 ถ้าความดันโลหิตน้อยกว่า **90/60 mmHg**
 ให้รายงานแพทย์ทันที

ภายหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด และสัญญาณชีพคงที่ตลอดเวลา
 ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นเวลาอย่างน้อย **15 นาที**
 จะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยัง **เตียงผู้ป่วย CCU** โดยมีพยาบาลนำส่ง

3.3 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วยสื่อคลิปวีดิทัศน์จำนวน 2 คลิป ที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ

1) โรคหลอดเลือดสมองและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 9.46 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แนวทางการรักษา การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนการนำส่งโรงพยาบาล โดยเน้นการสังเกตอาการและการโทรแจ้งสายด่วน 1669 และการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้แก่ การดูแลร่างกาย การรับประทานอาหาร การบริหารกล้ามเนื้อและข้อต่อ และการดูแลด้านจิตใจ โดยแบ่งเป็นกรณีผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และกรณีผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้



2) การทำกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นคลิปวีดิทัศน์ความยาว 15.53 นาที นำเสนอขั้นตอนการกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ การพลิกตะแคงตัวผู้ป่วย และการลุกขึ้นนั่งข้างเตียง





พลิกตะแคงตัวมาด้านอ่อนแรงด้วยตนเอง



ร่วมกับกดสะโพกและข้อลำตัวผู้ป่วยลุกขึ้นนั่ง

3.4 ชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นคลิปวิดีโอที่สั้น ความยาว 13.20 นาที นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสี่ยง อาการและอาการแสดงของ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แนวทางการรักษา การดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ก่อนการนำส่งโรงพยาบาล โดยเน้นการสังเกตอาการ การโทรแจ้งสายด่วน 1669 และการทำ CPR เมื่อผู้ป่วยมีอาการหัวใจหยุดเต้น และการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล ได้แก่ การสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วย วิธีการใช้ยาอมใต้ลิ้นเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอก การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การมีเพศสัมพันธ์ การดูแลด้านจิตใจ และการพบแพทย์ตามนัด



ใช้รถ 1669 ศูนย์เรนทรมัธยม



เจ้าหน้าที่ไป โทรขอความช่วยเหลือ

