

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลคำมวง
จังหวัดกาฬสินธุ์

THE DEVELOPMENT OF SCREENING NURSING PRACTICE FOR PATIENTS WITH ACUTE
MYOCARDIAL INFARCTION AT KHAM MUANG HOSPITAL, KALASIN PROVINCE, THAILAND

(Received: March 23,2024 ; Revised: March 24,2024 ; Accepted: March 25,2024)

ผจงจิต สุวรรณศรี¹

Phajongjit Suwansri¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาแนวและผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลคำมวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ศึกษาด้วยรูปแบบ (R&D) ประยุกต์ใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพ 3C-PDSA ในการศึกษาครั้งนี้ได้หมุน 3 รอบการพัฒนา เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาพบว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติทำให้พยาบาลคัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกสามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยเปรียบเทียบกันก่อนและหลังการพัฒนาพบว่า ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าและรายงานแพทย์ลดลงจาก 9.60 ± 0.65 นาที เหลือเป็น 5.58 ± 0.83 นาทีต่อราย การประเมินผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 98.00 อัตราการเสียชีวิตลดลงเหลือเพียง 3.77 จากเดิม 15.38 แนวปฏิบัติทางการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้กระบวนการ 3C-PDSA สามารถใช้งานได้จริงเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย พยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีระดับความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติระดับดีมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ± 0.21 ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 98.25

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรอง, ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด, 3C-PDSA

Abstract

This study was research and development project. The objective is to study the development and results of nursing guidelines for screening patients with acute myocardial infarction. Kham Muang Hospital Kalasin Province Study with a model (R&D) applying the 3C-PDSA quality development process. In this study, 3 development cycles were rotated. Data were collected from medical records. Data were analyzed using frequency distribution, percentage and average.

The investigation disclosed that the implementation of guidelines has significantly enhanced the efficacy of chest pain screening for nurses. Pre- and post-guideline development comparisons demonstrated a noteworthy reduction in the duration needed to receive electrocardiograms and physician reports, decreasing from 9.60 ± 0.65 minutes to 5.58 ± 0.38 minutes. This represents the initial instance in a decade where the proportion of expeditiously screened patients for chest pain escalated to 98.00%. The clinical protocol for screening patients with acute myocardial infarction, cultivated through the application of 3C-PDSA methodologies, has evidenced favorable patient outcomes. The average score for each practice is 4.83 ± 0.21 , attaining a success rate of 98.25%.

Keywords: Acute Myocardial Infarction Patients, Nurse Screening Practice, 3C-PDSA

บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
(Acute Coronary Syndrome : ACS) เป็นโรคที่เป็น

ปัญหาทางด้านสาธารณสุขสำคัญโรคหนึ่งของโลก
ส่งผลต่ออัตราการตายของประชากรโลก องค์การ
อนามัยโลกได้คาดการณ์ว่าประเทศกำลังพัฒนาจะมี

¹ งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลคำมวง

ผู้เสียชีวิตจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมากถึงร้อยละ 70 ของสาเหตุการเสียชีวิตทุกชนิด¹ จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา มีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่า 800,000 คน/ปี หรือพบว่าทุกๆ 36 วินาทีจะมีประชาชนในประเทศสหรัฐอเมริกาเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือด และพบว่ามีประชากรอย่างน้อย 300,000 คน/ปี ที่เสียชีวิตจากอาการของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยส่วนมากเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล² ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาประเทศไทยพบประชากรในประเทศต้องเข้ารับการรักษาด้วยโรคหัวใจเพิ่มขึ้น 5.8 เท่าและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ และในจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาตัวมากที่สุด 9.5 เท่า³ เกิดจากโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute myocardial infarction) ส่งผลทำให้อัตราการตายจำแนกตามสาเหตุการตายจากโรคหัวใจขาดเลือดของประเทศไทย พ.ศ. 2564 เท่ากับ 33.5 ต่อประชากรแสนคน⁴ ในภาพของจังหวัดกาฬสินธุ์ปี พ.ศ. 2560 - 2564 พบอัตราการตายด้วยโรคหัวใจขาดเลือดที่มีสาเหตุจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเท่ากับ 20.81, 19.90, 18.71, 20.73 และ 20.20 ต่อประชากรแสนคน⁵

ภาวะของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันนั้นที่ส่งผลให้เกิดอัตราการตายที่สูงอยู่ใน 3 อันดับแรกที่จำแนกตามสาเหตุการตาย⁶ ในอนาคตมีการคาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มที่พบสูงขึ้น และประชากรที่พบอาการหรือโรคเหล่านี้จะมีอายุน้อยลง ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตในปัจจุบัน พฤติกรรมการบริโภค สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ วิถีชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นสังคมเมืองมากขึ้น นำไปสู่การเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งภาวะโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันส่งผลให้เกิดปัญหาวิกฤตที่เป็นอันตรายถึงชีวิตอยู่หลายอย่าง เช่น การตายอย่างกะทันหัน (Sudden cardiac arrest), ภาวะช็อกจากหัวใจ (Cardiogenic shock), ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure) และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmia) ซึ่งภาวะโรคหัวใจชนิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

เฉียบพลันเป็นโรคที่มีความซับซ้อนอย่างมาก มีภาวะแทรกซ้อนสูงและอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตทั้งหมดล้วนแต่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงมาก⁷ เป็นโรคที่จำเป็นต้องมีแพทย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญรวมถึงสมรรถนะเฉพาะทางสูงในการดูแลภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจำแนกเป็น 2 ชนิด คือ 1. ST elevation acute coronary syndrome พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment ยกขึ้นอย่างน้อย 2 leads ที่ต่อเนื่องหรือเกิดขึ้นมาใหม่ ซึ่งเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน 2. Non-ST elevation acute coronary syndrome ชนิดที่ไม่พบ ST segment elevation มักพบลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็น ST segment depression และ/ หรือ T wave inversion ร่วมด้วยวิธีการรักษาแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆได้ 3 วิธี ได้แก่ รักษาด้วยยาในกลุ่ม Fibrinolytic คือ Streptokinase, การขยายหลอดเลือดหัวใจโดยใช้บอลลูน และการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เป้าหมายสำคัญของการรักษาโรคนี้คือผู้ป่วยระยะเฉียบพลันต้องได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีแรก เพราะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงนานกว่า 30 นาที ถึง 6 ชั่วโมง จะเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างรุนแรง และหากนานกว่า 6 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับการรักษาเลยจะเกิดภาวะกล้ามเนื้อตายถาวร เนื่องจากหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินและมีความเสี่ยงต่อชีวิตสูงเนื่องจากเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในทันทีทันใดได้ หากไม่ได้รับคัดกรองเพื่อการวินิจฉัยและรักษาที่รวดเร็วทันเวลา โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับประเทศ และเป็นสาเหตุการป่วย/การเสียชีวิต อันดับต้นๆ ของประชากรไทย

จากปัญหาโรคหลอดเลือดที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั้งระดับโลกและประเทศไทยนั้น ในระดับของอำเภอคำม่วง พบว่ามีปัญหาในเชิงการจัดการโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ค่อนข้างซับซ้อน ซึ่งโรงพยาบาลคำม่วงเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง (F2) มีข้อจำกัดที่สำคัญในการบริหารจัดการคือ แพทย์มีจำนวนน้อย

และไม่มีแพทย์เฉพาะทาง เมื่อมีผู้ป่วยกลุ่ม ACS ทั้งชนิด STEMI และ NSTEMI จำเป็นต้องส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ระยะทางที่ห่างจากโรงพยาบาลจังหวัดกาฬสินธุ์ถึง 84 กิโลเมตร บางกรณีต้องส่งที่โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นระยะทาง 158 กิโลเมตร ปัจจัยสำคัญอีกอย่างคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มารับบริการที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลคำม่วงส่วนใหญ่เสียชีวิตมาแล้วหรือมีอาการหนักบางรายเลย Golden period ไปแล้ว โรงพยาบาลคำม่วงมีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งหมดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2566 เท่ากับ 32, 21, 13, 15 และ 17 คน⁸ จากจำนวนผู้ป่วยเหล่านี้มีอัตราการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินไม่ถึงร้อยละ 50⁹ การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาลที่ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่กรมการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด¹⁰ ไม่เป็นไปตามมาตรฐานการดูแล ผู้วิจัยจึงได้มีการทำงานร่วมกันกับสหวิชาชีพได้นำแนวทางการคัดกรองในปี พ.ศ. 2555 ที่โรงพยาบาลเคยใช้ และได้ศึกษาเชิงวิจัยและพัฒนาร่วมกันกับสหวิชาชีพเพื่อเกิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมุ่งหมายให้เกิดความปลอดภัยของผู้ป่วยและลดอัตราการเสียชีวิตทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในประเด็นที่สำคัญ คือ การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

โรงพยาบาลคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบของการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) มีความมุ่งหมายศึกษาการสถานการณ์ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ทบทวนแนวทางการดูแล ตลอดจนปรับปรุงแนวทางการดูแล ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของ งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและนิติเวช โรงพยาบาลคำม่วง ประยุกต์ใช้แนวคิด 3C-PDSA เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ปฏิบัติงานในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยที่มารับบริการที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้มีอยู่ 2 ส่วน ได้แก่

1. แบบประเมินระดับความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แบบสอบถาม 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งเป็นคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยผู้เลือกตอบคำถามเพียงข้อเดียวที่คิดว่าตรงกับความคิดเห็นตนเองมากที่สุด การแปลผลโดยแบ่งช่วงวิธีการหาความกว้างของอันตรภาคชั้นตามหลักของ Best⁽¹¹⁾ โดยมีเกณฑ์ระดับความพึง



พอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้ มีระดับความพึงพอใจในระดับดีมาก คะแนนค่าเฉลี่ย 4.20 – 5.0, มีระดับความพึงพอใจในระดับดี คะแนนค่าเฉลี่ย 3.40 – 4.19, มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง คะแนนค่าเฉลี่ย 2.60 – 3.39, มีระดับความพึงพอใจในระดับไม่ดี คะแนนค่าเฉลี่ย 1.80 – 2.59, มีระดับความพึงพอใจในระดับที่ไม่ดี คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.79

2. แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อเกิดผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย โดยผู้วิจัยได้ออก แบบสร้างข้อคำถามตามกรอบแนวคิดการวิจัย ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ การแปลผลโดยแบ่งช่วงวิธีการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น โดยมีเกณฑ์ระดับของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 3 ระดับดังนี้ มีระดับการปฏิบัติในระดับดี คะแนนค่าเฉลี่ย 2.33 – 3.00, มีระดับการปฏิบัติในระดับปานกลาง คะแนนค่าเฉลี่ย 1.66 – 2.32, ระดับการปฏิบัติในระดับต่ำ คะแนนค่าเฉลี่ย 0.99 – 1.65

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Validity) ให้เห็นชอบในด้านของความตรงของเนื้อหา (Content validity) และความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) และความเหมาะสมทางภาษา (Wording) แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และหาค่าความสอดคล้อง โดยการหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Index of-objective congruence : IOC) เพื่อความสมบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบของการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ประยุกต์ใช้แนวคิด 3C-PDSA แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ ซึ่งมีรายละเอียดการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ระยะที่ 1 การวิจัย (Research) โดยใช้หลัก 3C (Concepts, Context, Criteria) ทำการศึกษาบริบท สภาพปัญหา และสถานการณ์ในการประเมินคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันของโรงพยาบาลคำมวง ศึกษาโดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

2. ระยะที่ 2 การพัฒนา (Development) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดวงล้อคุณภาพ PDSA (Plan-Do-Study-Act) กำหนดการศึกษาอยู่ 4 ขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) ทำการศึกษาโดยนำแนวปฏิบัติการพยาบาล คัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มีอยู่เดิมมาประเมินความเหมาะสมโดยอ้างอิงผลการศึกษาสภาพปัญหาจากการศึกษาในระยะที่ 1 การวิจัย (Research) จัดทำกลุ่มระดมสมองในแต่ละขั้นตอน (Brain Storming) แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติเดิมให้มีความเหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาล

2.2 ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (DO) ดังนี้

1) นำประเด็นพัฒนาจากขั้นตอนการวางแผน (Plan) และการระดมสมองของพยาบาลกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงาน งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน และงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก

2) มาสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นพัฒนาสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลคำมวง คัดเลือกงานวิจัยประเภท Systematic review หรือ Meta analysis, งานวิจัยประเภท Cohort study, งานวิจัยประเภท Guideline, Clinical review หรือ Expert opinion

3) นำสาระสำคัญที่ได้มาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ แนวการปฏิบัติทางการพยาบาล และการประเมินการดูแลผู้ป่วยเจ็บหน้าอก ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและมีความเชี่ยวชาญทางด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 3 ท่าน และดำเนินการตามแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

2.3 ขั้นตอนที่ 3 เรียนรู้ประเมินผล (Study) ดำเนินการติดตาม ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลคำม่วน จังหวัดกาฬสินธุ์

2.4 ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงในประเด็นที่ผลลัพธ์ยังไม่ได้ตามเป้าหมาย (Act) และนำไปสู่การปรับปรุงและปฏิบัติเพื่อเฝ้าดูผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอีกรอบหรือจนกว่าผลลัพธ์จะได้ตามเป้าหมายที่ต้องการ จากนั้นนำผลการพัฒนาแนวปฏิบัตินี้ไปถอดบทเรียนและสรุปต่อไป

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การวิจัย (Research) โดยใช้หลัก 3C (Concepts, Context, Criteria) ผลการศึกษาบริบท สภาพปัญหา และสถานการณ์ในการคัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลคำม่วนด้วยวิธีการทบทวนเวชระเบียน ปี 2562 – 2564 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลคำม่วนเป็นเพศชาย ร้อยละ 62.22 มีอายุเฉลี่ยที่ 62.36 ± 14.64 ปี เป็นผู้ป่วยในพื้นที่ตำบลทุ่งคลองร้อยละ 23.81 มีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูงร้อยละ 39.41 โรคเบาหวานรวมกันกับโรคความดันโลหิตสูง 11.08 และไม่มีโรคประจำตัว 10.79 พบอัตราเสียชีวิตอยู่ที่ 15.38 จากจำนวนผู้ป่วยที่กล่าวมาพบว่ามีอัตราการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินไม่ถึงร้อยละ 50 ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทันเวลาอยู่ที่ร้อยละ 42 และปัญหาสำคัญที่เป็นบริบทเฉพาะของโรงพยาบาลคำม่วนคือไม่มีแพทย์เฉพาะทางและระยะห่างจากโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ถึง 84 กิโลเมตร ระยะห่างจากโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น 158 กิโลเมตร ซึ่งมีผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

การคัดกรองผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกจึงมีความจำเป็นมากตามสภาพปัญหาเมื่อมีผู้ป่วยมารับบริการที่โรงพยาบาลคำม่วนนั้น พบว่ายังไม่มีแบบบันทึกผู้ป่วย ACS โดยเฉพาะยังไม่มีแนวทางการคัดกรองอย่างเป็นรูปธรรม พยาบาลงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและพยาบาลงานการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินและนิติเวชเองยังขาดองค์ความรู้ความ

เข้าใจในการประเมินการคัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาล คำม่วน ด้วยอาการที่ไม่เด่นชัด (Atypical chest pain) ซึ่งมีผลต่อมาตรฐานความปลอดภัยของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ดังนั้นเมื่อพิจารณาตามหลัก 3C (Concepts, Context, Criteria) พบปัญหาสำคัญที่มีความจำเป็นต้องนำสู่การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนา (Development) คือ 1) การพัฒนาแบบคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 2) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ระยะที่ 2 การพัฒนา (Development) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดวงล้อคุณภาพ PDSA (Plan-Do-Study-Act) ได้พัฒนาและปรับปรุง 3 วงรอบระยะเวลา ปี 2564 -2566 ซึ่งมีผลการพัฒนาดังนี้

วงรอบที่ 1 นำประเด็นพัฒนาจากระยะที่ 1 มาสร้างแบบคัดกรองผู้ป่วย ทำการพัฒนาโดยผู้วิจัยได้ค้นหาแบบการคัดกรองเดิมที่เคยมีพยาบาลวิชาชีพประจำงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ได้ออกแบบไว้เมื่อปี พ.ศ. 2555 แต่ไม่มีการนำมาใช้ในปัจจุบัน นำมาพัฒนาด้วยวิธีการจัดทำกลุ่มระดมสมอง (Brain Storming) พบว่าแบบคัดกรองมีความยากเมื่อคัดกรองผู้ป่วยเสร็จแล้วไม่สามารถใช้ต่อได้เนื่องจากการดัดแปลงมาจากโรงพยาบาลศูนย์ที่มีแพทย์เฉพาะทาง ไม่เป็นปัจจุบันและไม่มีการคำนึงถึงผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับยา SK ตามบริบทโรงพยาบาลชุมชนที่มีความเสี่ยง ผู้วิจัยนำประเด็นดังกล่าวมาสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ จึงได้พัฒนาแบบคัดกรองผู้ที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกขึ้นมาโดยมีการวัดผลของแบบคัดกรองนี้คือ Door to EKG และรายงานแพทย์ต้องใช้เวลาน้อยกว่า 10 นาที ซึ่งแบบคัดกรองที่ออกแบบเพื่อทดลองใช้ แบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกโรงพยาบาลคำม่วน Version 1

ผลการคัดกรองพบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานสามารถรายงานแพทย์และตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าทันภายใน 10 นาที (Door to EKG<10 นาที)

เท่ากับร้อยละ 77.14 (27/35) ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 ± 0.78 ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีการปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 64.97 เมื่อมีปัญหาที่ทำให้ผลลัพธ์ทั้งด้านผู้ป่วยและด้านการปฏิบัติของพยาบาลที่ไม่เป็นที่น่าพอใจดังกล่าว จึงได้มีการใช้กระบวนการคุณภาพทางการพยาบาล คือ การทบทวนการให้ความรู้ทางวิชาการ โดยได้นำแบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกโรงพยาบาลคำม่วง Version 1 มาทบทวนร่วมกับผู้ปฏิบัติงานและทำการติดตามพบการปฏิบัติตามเพิ่มมากขึ้น 70.77 และพบข้อเสนอแนะที่เป็นประเด็นพัฒนาเพื่อนำเข้ากระบวนการ PDSA อีกวงรอบคือ 1) อยากให้มีการพัฒนาแบบคัดกรองให้เป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล 2) เพิ่มรายละเอียดการคัดกรองในกลุ่มผู้ป่วย Typical chest pain ในแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

วงรอบที่ 2 หลังจากได้ทดลองใช้แบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกจึงได้พัฒนาต่อตามประเด็นของวงรอบที่ 1 จึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติโดยวิธีการกลุ่มระดมสมองอีกครั้งและปรับปรุงแบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก โดยแบบคัดกรองครอบคลุมผู้ป่วยใน 2 ส่วน ได้แก่ ผู้ป่วยที่มาด้วย Atypical chest pain และ ผู้ป่วยที่มาด้วย Typical chest pain โดยวัดผลของแบบคัดกรองนี้คือ

Door to EKG และรายงานแพทย์ต้องใช้เวลาน้อยกว่า 10 นาทีซึ่งแบบคัดกรองที่ออกแบบเพื่อทดลองใช้ แบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกโรงพยาบาลคำม่วง Version 2 พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานสามารถรายงานแพทย์และตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าทันภายใน 10 นาที (Door to EKG < 10 นาที) เท่ากับร้อยละ 97 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ± 0.11 จึงได้มีการพัฒนาต่อในวงรอบที่ 3 คือการพัฒนาแบบคัดกรองสู่แนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

วงรอบที่ 3 หลังจากได้มีการทดลองใช้แบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกโรงพยาบาลคำม่วง Version 2 ได้ผลที่เป็นที่น่าพอใจทั้งด้านผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยและผลลัพธ์ทางด้านพยาบาล จึงได้พัฒนาเป็นแนวปฏิบัติด้วยกระบวนการ PDSA อีกครั้งเกิดเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ดังภาพประกอบที่ 1

ผลการศึกษานำแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการที่โรงพยาบาลคำม่วง จำนวน 90 รายพบว่า ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านคุณภาพการดูแลผู้ป่วยก่อนการพัฒนาและหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติ

ตัวชี้วัด	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
	(n=84)	(n=90)
1. Door to EKG (นาที)	9.60 ± 0.65	5.58 ± 0.83
2. EKG Diagnosis to Needle time (นาที)	42.80 ± 2.24	21.83 ± 1.78
3. อัตราความครอบคลุมในการคัดกรองผู้ป่วย ACS	88 (74/84)	98 (88/90)
4. อัตราผู้ป่วย ACS มีการวินิจฉัยโรคผิดพลาด/ล่าช้า	5.66	0
5. อัตราการเสียชีวิตผู้ป่วย ACS ในโรงพยาบาลคำม่วง	15.38	3.77

ส่วนผลลัพธ์ทางการพยาบาลพบว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มีรายละเอียดที่เข้าใจง่ายและจุด

คัดกรองมีการนำแนวทางติดไว้ที่โต๊ะซักประวัติสะดวกต่อการปฏิบัติ ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีมาก ค่า

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ± 0.21 ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีการปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 98.25

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาล คำม่วน มีหัวใจหลักสำคัญอยู่ 2 กระบวนการคือ 1) การมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพในการระดมสมอง แสดงความคิดเห็น ร่วมวิเคราะห์ ร่วมสร้างเครื่องมือ เพราะพยาบาลเป็นผู้ที่ใช้เครื่องมือในการคัดกรองหากพยาบาลไม่ใช้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นก็จะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรอนงค์ ช่วยณรงค์ ที่กล่าวว่าแนวทางที่มีการพัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานจริงทำให้พยาบาลเกิดความพึงพอใจในการใช้งานของแนวทางนั้น¹² 2) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลประยุกต์ใช้หลักกระบวนการคุณภาพเข้ามาโดยใช้หลัก 3C-PDSA เข้ามาใช้โดยเริ่มจาก 3C (Concepts, Context, Criteria) ทำให้ทราบสภาพปัญหา บริบทที่เฉพาะของโรงพยาบาลคำม่วน แนวปฏิบัติที่มีอยู่เดิมหรือแม้แต่เกณฑ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มีความเฉพาะของโรคและความเฉพาะของพื้นที่โรงพยาบาลคำม่วน เมื่อใช้กระบวนการ 3C จะทำให้ทราบประเด็นสำคัญที่มีความเฉพาะเหมาะสม นำสู่ขั้นตอนการพัฒนาด้วยการใช้กระบวนการ PDSA ได้แก่ Plan: นำผลประเด็นสำคัญจาก 3C และแนวทางเดิมมาใช่วางแผนด้วยกระบวนการระดมสมอง เสนอแนะแนวทาง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน DO: สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ตลอดจนวิชาการต่างๆ นำมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล Study: ติดตามเรียนรู้ผลการดำเนินงานโดยแบ่งเป็นด้านการพยาบาล คือประเมินระดับความพึงพอใจและประเมินการปฏิบัติตามแนวทางที่พัฒนาขึ้น ด้านผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยประเมินระยะการส่งตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าและการรายงานแพทย์ภายในเวลา 10 นาที ACT: เมื่อเรียนรู้ผลลัพธ์ที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งก็จะทำการวน PDSA อีกรอบหรือวน

ไปเรื่อย ๆ จนทำให้ได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ทำการวน 3 วนรอบ PDSA โดย วนรอบที่ 1 เกิดเป็นแบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก Version 1 การพัฒนาวนรอบที่ 2 เกิดเป็นแบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก Version 2 และ การพัฒนาวนรอบที่ 3 เกิดเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

สุดท้ายของการพัฒนาทำให้พยาบาลที่คัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกสามารถปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกันส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย เมื่อเทียบผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยก่อนและหลังพัฒนาพบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยในการตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าและการรายงานแพทย์ (Door to EKG) จาก 9.60 นาที ลดลงเหลือ 5.58 นาทีต่อราย ระยะเวลารอคอยการได้รับยาละลายลิ่มเลือด (EKG to needle time) เดิมใช้เวลา 42.80 นาที ลดลงเหลือ 21.83 นาที การประเมินและคัดกรองผู้ป่วยมี อาการเจ็บแน่นหน้าอกเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 88 เป็นร้อยละ 98 อุบัติการณ์วินิจฉัยผิดพลาด/ล่าช้า (Missed/ Delayed diagnosis) ลดลงเป็น 0 อัตราการเสียชีวิตลดลงเหลือ 3.77 จากเดิม 15.38

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่พัฒนาขึ้นด้วยรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (R&D) ประยุกต์ใช้แนวคิด 3C-PDSA สามารถใช้งานได้จริงและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย พยาบาลผู้ใช้งานมีความพึงพอใจและระดับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก เกิดจากการมีส่วนร่วมในการพัฒนา

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการเพิ่มศักยภาพเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการแปลผลคลื่นหัวใจไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมออาจมีการใช้กระบวนการทบทวนความรู้ทางวิชาการหรือจัดอบรมวิชาการประจำปี
2. ส่งเสริมองค์ความรู้ของประชาชนหรือกลุ่มเสี่ยงของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดให้เข้าถึงกระบวนการประเมินและคัดกรองของโรงพยาบาล



ส่งเสริมให้เข้าสู่กระบวนการบริการด้วยระบบแพทย์
ฉุกเฉิน (1669)

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้จากการสนับสนุน
จากนายแพทย์ธนธร กานตอภา ผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลคำมวง คุณประวีณา ปรีดี หัวหน้ากลุ่ม
การพยาบาล อาจารย์ ดร.ธีรพัฒน์ สุทธิประภา และ
ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่แนะนำและเป็นที่ปรึกษาจน

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ และขอขอบพระคุณ
เจ้าหน้าที่และพยาบาลวิชาชีพประจำงานการ
พยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช งานการ
พยาบาลผู้ป่วยนอก เจ้าหน้าที่ประสานงานสารสนเทศ
ทางการแพทย์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็น
ขอขอบพระคุณผู้ป่วยญาติผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่
โรงพยาบาลทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ทำให้งานวิจัยครั้งนี้
สำเร็จลงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- 1.ณรงค์กร ชัยวงศ์ และปณวัตร สันประโคน. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน : ความท้าทายของการพยาบาลฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วย
ระยะวิกฤต. ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ. 2562; 14(1) : 43-51.
- 2.American College of Cardiology Foundation. Statistic of Cardiovascular disease. American Heart Association 2007.
- 3.สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล (2552) “ ร่างแผนยุทธศาสตร์วิถีชีวิตไทย (Thailand Healthy Lifestyle Strategic
Plan) พ.ศ. 2550 – 2559 ” สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข.
- 4.กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2564 (Public Health Statistics A.D. 2021). พิมพ์ครั้งที่
ที่ 1. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
- 5.กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2565 (Public Health Statistics A.D. 2021). พิมพ์ครั้งที่
ที่ 1. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
- 6.เพ็ญจันทร์ แสนประสาน. การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโรคหัวใจโดยการจัดการความรู้. วารสารพยาบาลโรคและทรงอก 2013;
24: 84-95.
- 7.Health car financing review: Medicare and Medicaid statistical supplement. Health Care Financing Administration
Baltimore 1998.
- 8.ศูนย์พัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลคำมวง. รายงานการประเมินตนเอง SAR. โรงพยาบาลคำมวง 2565.
- 9.งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลคำมวง. รายงานการประเมินตนเองตามตัวชี้วัดผลลัพธ์ขององค์กร.
โรงพยาบาลคำมวง 2565.
10. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข. เหนือวิธีคิดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริการผู้ป่วยฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์
ที่ กพท.กำหนด พ.ศ.2556.พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
11. ขวัญใจ ศุภรณันท์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในมหาวิทยาลัยมหา
คาม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน 2019; 6: 136-148.
12. อรอนงค์ ช่วยณรงค์ และดารารวรรณ รองเมือง. การพัฒนาแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยเจ็บแน่น-แน่นหน้าอกหรือได้ลิ้นปี
หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลระนอง. วารสารกองการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2561; 36(3): 187-96.