

## Improving Hybrid Nursing Model (PITEC) for Long-term care after PCI

ชื่อหน่วยงาน/องค์กรและที่อยู่ คลินิกโรคหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลลำปาง 280 ถ. ป่าขาม ต. หัวเวียง อ. เมือง จ. ลำปาง 52000

**คำสำคัญ** hybrid nursing model, coronary artery disease, Percutaneous Intervention, Long-term care after PCI, Self-care ability, Major Adverse Cardiovascular Events, Risk PCI score

**สรุปผลงานโดยย่อ** การพัฒนารูปแบบการพยาบาลแบบผสมผสาน (Hybrid Nursing Model, PITEC) สำหรับการดูแลระยะยาวหลังทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยในระดับดีและดีมากเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52 เป็นร้อยละ 67 และร้อยละ 89 การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลักของโรคหัวใจ (Major Adverse Cardiovascular Events [MACE]) ลดลงจากร้อยละ 5.1 เป็นร้อยละ 4.2 และ ร้อยละ 3.4 ตามลำดับ เป็นผลมาจากรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-Centered Care) การดูแลร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ (Interprofessional collaboration) ตามระดับความเสี่ยงของการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ โดยใช้ RISK PCI Score เป็นเครื่องมือ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (Technology Integration) การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based practice) ในการดูแลผู้ป่วยทางไกล และมีการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement)

**บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ** ผู้ป่วยภายหลังทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจและเข้ารับการติดตามอาการที่คลินิกโรคหลอดเลือดหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำปาง มีความสามารถในการดูแลตนเองระดับต่ำและควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพร้อยละ 38.2 ร่วมกับพบการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลักของโรคหัวใจภายใน 30 วัน ร้อยละ 5.1 เป็นเหตุให้พัฒนารูปแบบการพยาบาลแบบผสมผสาน (PITEC)

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ
2. เพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลักของโรคหัวใจ

### ตัวชี้วัดความสำเร็จที่สำคัญ

1. ร้อยละคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังทำ PCI ระดับดีและดีมาก (>85%)
2. ร้อยละอุบัติการณ์การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลักของโรคหัวใจ (<5%)

**กิจกรรมการพัฒนา (Quality Improvement Process) ที่สำคัญตามวงรอบการพัฒนาคุณภาพต่อเนื่อง**

วงรอบที่ 1: ต.ค 64- ก.ย 65

- พัฒนาระบบการดูแลรักษาและติดตามอาการผู้ป่วยปฏิบัติโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

- สร้างสื่อสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบ QR code 9 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การพักผ่อน

การออกกำลังกาย การเลิกบุหรี่และสุรา การควบคุมน้ำหนัก การสังเกตและจัดการอาการ การพบแพทย์ตามนัด การจัดการความเครียด และการรับประทานยาครบตามแพทย์สั่ง

**ปัญหา/อุปสรรคและประเด็นการพัฒนา:** เครือข่ายอินเทอร์เน็ต QR code หมดยุค ข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยี และความกังวลเรื่องค่าใช้จ่าย

**วงรอบที่ 2: ต.ค 66- ก.ย 67**

- แนะนำผู้ป่วยในการใช้สมาร์ทโฟน เพื่อศึกษาความรู้และข้อควรปฏิบัติ
- แนะนำการใช้ Angina Recorder Application บันทึก ลักษณะ ความรุนแรง ระยะเวลาของอาการเจ็บอก application จะทำการประมวลผลแสดงเป็นกราฟได้
- ผู้ป่วยจะได้รับการเชิญเข้า Group Line ของคลินิกโรคหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลลำปาง ซึ่งมีการนำสื่อสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์บันทึกไว้ ให้สามารถศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ
- การพยาบาลทางไกล ผู้ป่วยหลังทำ PCI จะได้รับการนัดหมายผ่านระบบ I-tele ติดตามอาการและแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอาการกำเริบของโรคหัวใจหลังจากติดตามอาการที่คลินิกครั้งละ 1 อาทิตย์ จำนวน 2 ครั้ง และครั้งละ 1 เดือน จำนวน 2 ครั้ง
- ใช้ระบบ I Tele ในการบันทึกข้อมูลเข้าระบบ HISSOPD ของโรงพยาบาลเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ตลอดจนแพทย์สามารถส่งยาสั่งให้ผู้ป่วยทางไปรษณีย์ได้

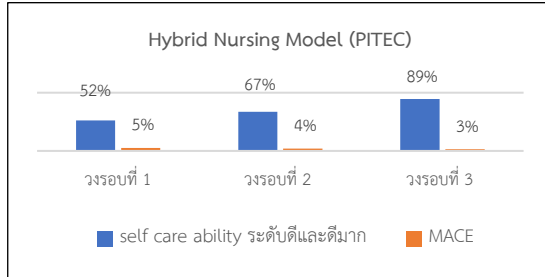
**ปัญหา/อุปสรรคและประเด็นการพัฒนา:** จำนวนผู้ป่วยและภาระงานที่มากขึ้น ไม่สามารถให้การดูแลตามแผนที่วางไว้ครบทุกคน

**วงรอบที่ 3: ต.ค 67-พ.ค 68** พัฒนารูปแบบการพยาบาลแบบผสมผสาน (PITEC) การดูแลระยะยาว หลังทำหัตถการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจมี 5 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

- P: Patient-centered care มุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม คำนึงถึงความต้องการ ค่านิยม และความพึงพอใจของผู้ป่วย การจัดกิจกรรมในการพบกันครั้งที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 10 นาที
  - I: Interprofessional collaboration การทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ และจิตแพทย์
  - T: Technology integration การใช้เทคโนโลยีช่วย ได้แก่ Angina Record Application, Group Line, smart watch, smart phone, remote monitoring และให้การพยาบาลทางไกล
  - E: Evidence-based practice: ปฏิบัติการพยาบาลภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์
  - C: Continuous quality improvement การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
- จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ โดยแบบสอบถามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ 2) การจัดการตามระดับความเสี่ยงการเกิด MACE โดยมี Risk PCI score ประเมินระดับความเสี่ยงเป็น 4 ระดับ จัดระบบการดูแลตามระดับความเสี่ยง ระดับความเสียหายต่ำ: พยาบาลให้ความรู้โดยใช้สื่อสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ เสี่ยงปานกลาง: ประสานงานร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ เสี่ยงสูง: ดูแลและติดตามอาการอย่างใกล้ชิดโดยใช้ Remote monitoring และ เสี่ยงมาก: ดูแลโดย

ทีมสหสาขาวิชาชีพผ่านเทคโนโลยีช่วยติดตามอาการ 3) การปฏิบัติการพยาบาล 4) การสอนและให้คำแนะนำ และ 5) การบันทึก

**ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)**



ผู้ป่วยมีระดับคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น แต่ยังคงเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลักของโรคหัวใจ

**บทเรียนที่ได้รับ**

- ปัจจัยความสำเร็จ คือ การดูแลร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพโดยมีเทคโนโลยีช่วย ไม่ละเลยการสร้างสัมพันธ์ภาพและการสื่อสารแบบตัวต่อตัว ร่วมกับการพัฒนาคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่อง
- ปัจจัยที่เป็นแรงหนุน/แรงต้าน ความสัมพันธ์ในครอบครัว เป็นทั้งแรงหนุน/แรงต้านในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย
  - Risk PCI score เป็นเพียงเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยง ไม่ใช่การตัดสินใจสุดท้ายในการรักษา ควรพิจารณาร่วมกับข้อมูลอื่นและปรึกษาแพทย์เพื่อวางแผนการรักษาที่เหมาะสม
  - ปัญหา/ความท้าทายที่เกิดขึ้น ผู้ป่วยสูงอายุที่อาศัยลำพังไม่สามารถใช้เทคโนโลยีช่วยในการดูแลและติดตามอาการ แก้ไขโดยการประสานและส่งต่อข้อมูลปัญหาให้ COC เยี่ยมบ้าน
  - ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สนับสนุนการให้บริการทางไกลแบบเชิงรุกในการติดตามและประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วย ด้านปฏิบัติการพยาบาล จัดทำแอปพลิเคชันเพื่อประเมินระดับความเสี่ยงของการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลักของโรคหัวใจและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย รวมทั้งให้คำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามระดับความเสี่ยง เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และนโยบาย Smart Hospital

**รายชื่อผู้พัฒนา/สมาชิกทีม**

- |                          |                            |                                    |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 1. ปิยวรา กาจารี         | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ      | กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก        |
| 2. พรทิวา ทักฉิน         | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ | หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก |
| 3. พูนทรัพย์ จันทร์ทิพย์ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ      | กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก        |

**ข้อมูลการติดต่อประสานงาน**

ปิยวรา กาจารี คลินิกโรคหลอดเลือดหัวใจ ห้องตรวจอายุรกรรม กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก  
 โรงพยาบาลลำปาง 268 ถ. ป่าขาม ต. หัวเวียง อ. เมือง จ. ลำปาง 52000  
 โทร. 0818844141, 054-237400 ต่อ 1104 Email: [piyawarakachari@gmail.com](mailto:piyawarakachari@gmail.com)