

สาขาโรคหัวใจ

นวัตกรรมการพัฒนาระบบนัดและคัดกรองภาวะหัวใจขาดเลือดก่อนการสวนหัวใจ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

ศศิวิมล ใจอ่อน นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จังหวัดเชียงราย เขตสุขภาพที่ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 756 เตียง เริ่มเปิดบริการ cath lab วันที่ 17 เดือนตุลาคม ปี 2554 ล่าสุดในปี 2559 มี interventionist 2 คน ในขณะที่ปี 2560 มี interventionist 1 คน เนื่องด้วยผู้ป่วยโรคหัวใจเสื่อมมาก ในกลุ่ม Acute coronary syndrome(ACS) ในเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม 2559 มีผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย STEMI 276 ราย และ NSTEMI 551 ราย ระบบการนัดดีสีสวนหัวใจเดิม เป็นอายุรแพทย์เจ้าของไข้ขอนัดกับแพทย์โรคหัวใจ ไม่มีแบบประเมิน ข้อบ่งชี้และความเร่งด่วนในการนัดที่ชัดเจน ทำให้คิดผิดผู้ป่วยจำนวน 336 รายจากทั้งหมดเดือนมกราคม 2560 乍ว้าลึงหากเดือน นั้นหมายความว่าผู้ป่วยทั้งในกลุ่ม โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการ reperfusion ด้วย streptokinase ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการทำ pharmacoinvasive และ NSTEMI ไม่ได้รับการทำ invasive strategy จนเหลือในช่วง acute phase พบร่างผู้ป่วยในกลุ่ม acute coronary syndrome นี้ ที่เป็น stand by case ได้รับการทำ noninvasive stress test ซึ่งในโรงพยาบาลเชียงรายมี 2 วิธี คือ Exercise stress echo และ dobutamine stress echo น้อยกว่า 10% การที่ไม่ได้รับการคัดกรองอย่างเพียงพอทำให้ผลการคัดสี พบร่างสีเส้นเลือดปอดมากถึง 40% เกินไปหลาย 20% ของสมaculaum แพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และสำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มความเสี่ยง 0.1% ในกรณีการเกิดภาวะแทรกซ้อน ให้ผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจโดยไม่จำเป็นแล้ว ยังทำให้ผู้ป่วยที่จำเป็นด้วยได้รับการคัดสีคิวโนนกินไป เกิดภาวะแทรกซ้อนจากตัวโรค ได้ เมื่อจากปัจจัยต่างๆดังกล่าว จึงต้องมีการพัฒนาระบบการนัด เพื่อให้ผู้ป่วยเข้ารับบริการและได้รับการรักษาอย่างปลอดภัยและตรงตามข้อบ่งชี้ วัตถุประสงค์ นวัตกรรมการพัฒนางานรักษากลุ่มผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการนัดเพื่อทำการคัดสีหรือทำการเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ในกลุ่มและ Acute coronary syndrome และ stable CAD

วิธีดำเนินการ

1. วิเคราะห์สถานการณ์ สรุปปัญหาที่พบร่างการนัด ในปี 2559
2. ปรับปรุงระบบการนัด โดยใช้แบบคัดกรองภาวะหัวใจขาดเลือด ที่มีแนวทางอ้างอิงจาก Guideline กองและแนวทางเวชปฏิบัติ สำหรับหัวด้านการรักษาโรคหัวใจเสื่อมโดยการผ่าตัดหัวใจรีซิ่ฟ์ ผ่านสายสวน (Percutaneous Coronary Intervention, PCI) สามารถแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยทีม staff cath lab ประเมินเบื้องต้นโดยผ่านการปรึกษา cardiologist และ interventionist เริ่มต้นกุมภาพันธ์ 2560
3. ในกลุ่ม acute coronary syndrome (ACS) ผู้ป่วยมีการปรึกษาจากอายุรแพทย์ เพื่อ standby CAG/PCI ที่มี cath lab จะเป็นผู้ใช้แบบประเมินเฉพาะกลุ่ม NSTEMI และ STEMI ประเมินเบื้องต้น เมื่อบร่วมมือป่องชี้ในการทำงานที่กำหนด จะขึ้น standby และทำ CAG ภายในเวลาตามระดับความเสี่ยงของผู้ป่วย และหากไม่ตրตามข้อบ่งชี้ที่กำหนดจะนัดเป็น noninvasive stress test
4. ในกลุ่ม CAD ที่นัดคิวไว้อยู่แล้ว(เป็นเหตุเดิมที่เคยเป็น ACS แต่ผ่านช่วง acute phase ไปแล้ว) ใช้แบบประเมินผู้ป่วย ในกลุ่ม SCAD หากไม่มีอาการเจ็บอก CCS III นัดผู้ป่วยทั้งหมดมา ทำ non invasive stress test หาก negative ให้รักษาแบบ stable CAD และไม่นัดทำ invasive test หาก positive นัดทำ invasive หากเป็นเช่นใหม่ ทำ noninvasive stress test ทุกรายเพื่อประเมินความเสี่ยง

*เอกสารแบบนวัตกรรมใบประเมิน 3 ใน

ผลการดำเนินการ ผู้ป่วยในกลุ่ม acute coronary syndrome ที่รับรักษาในโรงพยาบาล ในเดือนมกราคมมีผู้ป่วย standby 29 ราย ได้รับการทำ CAG 16 ราย คิดเป็น 55 % และพบ lesion stenosis ที่ต้อง PCI 12 ราย เดือนกุมภาพันธ์เริ่มใช้แบบประเมินผู้ป่วย พบว่า เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ผู้ป่วย standby จำนวน 120 ราย ได้รับการทำ CAG 97 ราย คิดเป็น 80.83 % และพบ lesion stenosis ที่ต้อง PCI 82 ราย 84.53% และผู้ป่วย CAD ในคิวมัด เดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน เป็น CCS III จำนวน 38 ราย ไม่ต้อง non invasive stress test พบว่า normal coronary 8 ราย คิดเป็น 21.05 %

ในกลุ่มผู้ป่วย CAD ที่ผ่านการคัดกรองต้องทำ stress test จำนวน 274 คน เดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน พบร่างสีลักษณะ moderate to high risk เป็นข้อบ่งชี้ในการคัดสี 76 ราย ได้รับการทำ CAG แรก 43 ราย พบร่าง normal coronary หรือ mild disease จำนวน 9 ราย คิดเป็น 20.93 %



สรุปผู้ป่วย ACS และ CAD ในคิวานด์ นกราม-เมฆายน 60 ทั้งหมดจำนวน 336 ราย ที่ได้รับการทำ CAG /PCI เดือนกรกฎาคม 67 ราย เป็น normal coronary หรือ mild disease (ไม่นับ CAG pre-op) 23 ราย คิดเป็น 34.33 % หลังใช้แบบคัดกรองภาวะหัวใจขาดเลือดในเดือนกุมภาพันธ์ เดือนเมฆายน 269 รายเป็น normal coronary หรือ mild disease (ไม่นับ CAG pre-op) 47 ราย คิดเป็น 17.47% และเหลือคิวานด์ผู้ป่วยในกลุ่ม CAD 93 ราย ระยะการรออยู่ CAG 7 สัปดาห์

อภิปรายผล จากการปรับปรุงระบบการนัดและใช้แบบคัดกรองภาวะหัวใจขาดเลือดทั้งหมด พบร้า จากเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมฆายน มีอัตราการทำ standby ได้ตามเป้าหมาย คือ 80.83 % ซึ่งที่เหลือจะเป็นเคสที่ผู้ป่วยปฏิเสธและเป็นผู้ป่วยยังไม่ควรทำ เช่น มีไข้ Acute kidney injury เป็นต้น หรือเป็นเคสที่ไม่จำเป็นต้องห้ามที่ควรได้รับการตรวจ กอน invasive stress ก่อน และผู้ป่วย CAD ที่ตรวจ non invasive stress จำนวน 274 ราย พบร้าต้องตรวจหัวใจ จำนวน 76 คนเท่านั้น ทำให้สามารถทำเคส standby ได้มากขึ้น และเมื่อผ่านการใช้แบบคัดกรองภาวะหัวใจขาดเลือด พบร้า การทำ PCI มีสัดส่วนที่สูงขึ้นมาก (82.52%) พบ Normal coronary น้อยลง (17.48%) เนื่องจากการ CAG บรรยายเรื่องที่ทำให้เกิดลักษณะ moderate to high risk ตามการคัดกรองจาก กอน invasive test และคิวผู้ป่วย elective case ห้ามลง เหลือเพียง จำนวน 93 ราย

ความภาคภูมิใจ การปรับปรุงระบบการนัดและใช้แบบคัดกรองภาวะหัวใจขาดเลือด โดยอาศัยการคิดวิเคราะห์จากปัญหาและอุปสรรค และใช้บุคลากรและทรัพยากรที่มี สามารถทำให้ได้ผลบรรลุวัตถุประสงค์ ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการและปลอดภัย

✚ ไม้ตระใจ

ชวัญทิชา อินชวนา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลชุมชนราช จังหวัดพิษณุโลก เขตสุขภาพที่ 2

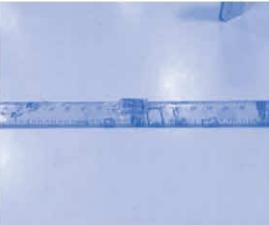
ความเป็นมาและความสำคัญของปั๊มหัวใจ

ผู้ป่วยต้องการหัวใจหลอดเลือดและหัวใจ หลังผ่าตัดจะมีสาย invasive monitoring ออกมานาฬิกห้องผ่าตัดเพื่อเฝ้าระวัง Hemodynamic monitoring ได้แก่ การวัดค่า CVP ค่า Arterial line โดยทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยเปลี่ยนท่า ต้อง Zero transducer ในตำแหน่ง phlebostatic Axis ทุกครั้งเพื่อจะได้ค่าที่เชื่อถือได้ ปัจจุบันมีการผ่าตัดหัวใจวันละ 1-2 รายทำให้มีวัดตำแหน่ง phlebostatic Axis ไม่เพียงพอใช้จากเดิมมี 2 อันให้ในผู้ป่วย 8 เตียง ลักษณะของมีวัดเดิมไม่สะดวกในการใช้งานเนื่องจากไม่เดิมมีขนาดใหญ่ และห้ามกินไปทำให้รับประทานห่วงห่วงจุด phlebostatic Axis ของผู้ป่วยกับ Transducer วัดไม่ถูกทำให้เดิมตำแหน่งไม่ซัดเจน การสั่งซื้อน้ำรากะเพง ดังนั้นจึงคิดประดิษฐ์ไม้ตระใจขึ้น

วัดอุปกรณ์ เพื่อประดิษฐ์ไม้ตระใจ ตำแหน่ง Zero point (phlebostatic level) วัด ค่า CVP และ Arterial line

วิธีการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ มีการพัฒนาไม้ตระใจ ใช้กระบวนการพัฒนาวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาอย่างต่อเนื่องรวม 3 ครั้งดังนี้ ครั้งที่ 1 ใช้ไม้ Zero ที่ประดิษฐ์ขึ้นจากการนำ amp ยา มาติดกับไม้บรรทัด พัฒนาครั้งที่ 2 ใช้มีวัดระดับน้ำของข่างที่ใช้ในการวัดระดับในการก่อสร้างแมมน้ำที่ใช้วัด Zero point และพัฒนาครั้งที่ 3 ประดิษฐ์อุปกรณ์ที่ใช้เป็นไม้วัดระดับ โดยใช้ห่ออลูมิเนียมขนาดเด่นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. ขนาดยาว 112 ซม. ใช้อุปกรณ์วัดสมดุลของน้ำ ประกอบด้วยกับส่วนกลางของไม้วัดห่ออลูมิเนียม ใช้ปลอกลูกยางทรงแหลม ปิดปลายห่ออลูมิเนียมทั้งสองด้าน ใช้เป็นไม้วัดระดับ phlebostatic level เพื่อวัดค่า CVP และค่า Arterial line โดย Zero จุดตำแหน่งของ phlebostatic Axis กับ transducer

วิธีการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ มีการพัฒนามีตระใจ ใช้กระบวนการพัฒนาวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาอย่างต่อเนื่องรวม 3 ครั้งดังนี้

พัฒนาครั้งที่ 1	พัฒนาครั้งที่ 2	พัฒนาครั้งที่ 3
		

พัฒนาครั้งที่ 1	พัฒนาครั้งที่ 2	พัฒนาครั้งที่ 3
วิธีการ ใช้มี Zero ที่ประดิษฐ์ขึ้น จากภาชนะ amp ยา มาติดกับ ไม้บรรทัด	วิธีการ ใช้มีวัตระหัวน้ำของช่างที่ใช้ใน การวัดระดับในการก่อสร้างมา แทนมีวัต์ Zero point	วิธีการ 1. ประดิษฐ์อุปกรณ์ที่ใช้เป็นมีวัต์ โดยใช้ห่ออลูมิเนียมขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. ขนาดยาว 112 ซม. 2. ใช้อุปกรณ์วัดระดับความสมดุลของน้ำ ประกอบด้วยกับส่วนกลาง ของไม้บรรทัดห่ออลูมิเนียม 3. ใช้ปลองลูกยางทราบแหลม ปิดปลายห่ออลูมิเนียมทั้งสองด้าน 4. วัดระดับ phlebostatic level เพื่อวัดค่า CVP และค่า Arterial line โดย Zero จุดต่ำแห่งของ phlebostatic Axis กับ transducer
ปัญหาที่พบ - ค่าที่ได้มีความคลาดเคลื่อน - ไม่มีขนาดใหญ่ไม่สะดวก กับการใช้ช้อน - Amp ยาที่นำมาติดกับไม้บรรทัด บางครั้งกระแทกกับขอบเตียง แล้วแตก ทำให้เกิดอันตรายกับ ผู้ป่วยตัวและผู้ป่วย	ปัญหาที่พบ - ไม่มีขนาดถูก ไม่สะดวก กับการใช้งานเนื่องจากผู้ป่วย หลังผ่าตัดหัวใจมีอุปกรณ์ ติดตัวมากความพยายามของน้ำมี บางครั้งไม่สามารถเข้าถึง จุดที่ต้องการวัดได้	ยังไม่พบปัญหา ข้อดีคือ สะดวกและง่ายในการใช้ ขนาดเหมาะสม น้ำหนักเบา กว่าเดิม ราคาถูก จัดทำได้เอง ลดค่าใช้จ่ายโรงพยาบาล

การทดสอบประสิทธิภาพสิ่งประดิษฐ์ ทดสอบการวัดระดับ phlebostatic level ของไม้บรรทัดกับการเปลี่ยนท่าดำเนินการของ transducer ทุกครั้งที่ผู้ป่วยเปลี่ยนท่า โดยดูตำแหน่งสมดุลของน้ำ และสอบถามพยาบาลวิชาชีพจำนวน 18 คนในการใช้งานไม้บรรทัด

ผลลัพธ์

ประเด็น	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา
1. ความสะดวกในการใช้	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100
2. ความรวดเร็วในการวัด	เฉลี่ย 60 วินาที	เฉลี่ย 40 วินาที
3. ความเพียงพอในการใช้	2 อัน	8 อัน
4. ความพึงพอใจในการใช้	ร้อยละ 85	ร้อยละ 100
5. ค่าใช้จ่ายต่ออัน	400 บาท	156 บาท

ประโยชน์/การนำไปใช้ เป็นการประดิษฐ์มีวัต์ตัวແղ່ນ Zero point (phlebostatic level) ใช้ในการวัดระดับ ค่า CVP หรือ Arterial line การขยายผลด้วย สามารถประยุกต์ใช้ตัวແղ່ນ Zero point (phlebostatic level) เพื่อวัดระดับค่า CVP ในกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่ Central line

บทเรียนที่ได้รับ

- พัฒนาความคิดสร้างสรรค์จากการประจํา
- เป็นนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ช่วยในการวัดค่า CVP และค่า Arterial line ซึ่งเป็น Hemodynamic monitoring ที่สำคัญในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจหลอดเลือดแดงหัวใจ ทำให้อ่านค่าได้รวดเร็วเนื่องจากมีจำนวนไม้วัตตอย่างเพียงพอ
- สะดวกในการใช้และรวดเร็ว
- ผู้ป่วยได้รับการดูแลในภาวะวิกฤตหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถขยายผลการพัฒนาต่อยอดในผู้ป่วยที่มี Central line

✚ ผู้ป่วยปลอดภัย ถ้าได้รับยาถูกวิธี (Patient Safety If treated properly)

อาจารย์ ชวนชุม พยาบาลวิชาชีพ
หอผู้ป่วยในหญิงโรงพยาบาลหนองปู่ จังหวัดเพชรบูรณ์ เขตสุขภาพที่ 2

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลหนองปู่ มีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยตามนโยบาย Patient Safety Goal หอผู้ป่วยในหญิง จึงได้หาแนวทางป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติการพยาบาลในการฉีดยารักษาผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome ; ACS) เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดยา Enoxaparin ภายใต้โครงการ “ผู้ป่วย



ปลอดภัย ถ้าได้รับยาฉุกเฉิน “รวมถึงให้พยาบาลทุกคนมีทักษะในการให้การพยาบาล และการบริหารยาอย่างถูกต้องตามกันและผู้ป่วย ลดความวิตกกังวล เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการฉีดยา

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้มีการพัฒนาการบริหารยา Enoxaparin อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใช้ยา
- เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติ ในการบริหารยา Enoxaparin
- เพื่อให้เกิดการปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกันทั้งองค์กรในการบริหารยา Enoxaparin
- เพื่อให้เกิดการพัฒนาสอดคล้องกับเข้มงวดของโรงพยาบาล

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดสำคัญ

1. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการฉีดยา Enoxaparin วัดจากระดับการประเมินในกลุ่ม Bruise (รอยจ้ำเลือดสีเขียวม่วงคล้ำได้ขอบบุน) และ Hematoma (ก้อนเลือดได้ด้านหน้า คล้ำได้) น้อยกว่า 25 %

2. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดยา Enoxaparin วัดจากระดับการประเมินในกลุ่ม Petechiae (จุดเลือดออกใต้ผิวหนังเส้นผ่าศูนย์กลาง < 2 มม.) , Purpura (เลือดออกใต้ผิวหนังไม่มีขอบบุน เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-10 มม.) , Echymosis (เลือดออกใต้ผิวหนังไม่มีขอบบุน เส้นผ่าศูนย์กลาง > 10 มม.) น้อยกว่า 50%

3. ร้อยละของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลหนององไ斐 มีความเข้าใจและปฏิบัติตามแนวทางการฉีดยา Enoxaparin ได้มากกว่าร้อยละ 85

วิธีการดำเนินงาน

1. ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่เพื่อร่วมออกความคิดเห็นในการจัดทำ “ผู้ป่วยปลอดภัย ถ้าได้รับยาฉุกเฉิน” กับเจ้าหน้าที่พยาบาล หอผู้ป่วยในหญิง

2. จัดทำแนวทางปฏิบัติการบริหารยา Enoxaparin ตามโครงการ “ผู้ป่วยปลอดภัย ถ้าได้รับยาฉุกเฉิน”(เทคนิคการฉีดยาด้านการแข็งตัวของเลือดเข้าใต้ผิวหนัง กำหนดแนวทางในฉีดยา และแบบฟอร์มการประเมินการฉีดยา Enoxaparin , จัดทำกระดาษเพื่อใช้ในการบันทึกดำเนินการฉีดยาเพื่อใช้ในการสรุปสารแก่เจ้าหน้าที่พยาบาลที่ปฏิบัติการพยาบาลร่วมกัน, การประคบความเย็นก่อนและหลังฉีดยา)

3. ให้ความรู้และชี้แจงแนวทางปฏิบัติการบริหารยา Enoxaparin ตามโครงการ “ผู้ป่วยปลอดภัย ถ้าได้รับยาฉุกเฉิน” ในการฉีดยา กับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานและนำบทลงใจ

ระยะเวลาดำเนินการ 1 พฤษภาคม 2558 – 31 กรกฎาคม 2558

งบประมาณ ณิ่งงบประมาณโรงพยาบาลหนององไ斐

ผลการดำเนินงาน หลังจากได้นำแนวทางการบริหารยา Enoxaparin ตามโครงการ “ผู้ป่วยปลอดภัย ถ้าได้รับยาฉุกเฉิน” มาใช้เป็นเวลา 3 เดือนกับผู้ป่วย 15 ราย (ดำเนินการตามวงล้อ PDCA 2 รอบ รอบละ 1 เดือนครึ่ง) ได้ผลดังนี้

1. เมื่อพัฒนาการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการฉีดยา Enoxaparin (เมื่อพักก้อนเลือดแล้ว รอยจ้ำเลือดบริเวณที่ฉีดยา) เติบโตขึ้น 3 เดือน ลดลง 15 ราย (ดำเนินการตามวงล้อ PDCA 2 รอบ รอบละ 1 เดือนครึ่ง) ได้ผลดังนี้

2. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดยา Enoxaparin เท่ากับ 33.33 % (พบจุดแดงๆ ที่บริเวณรอยฉีดยา 5 คน (เดินผู้ป่วยฉีดยาพบการเกิด จุดแดงๆ ที่บริเวณรอยฉีดยาทุกราย)

3. ร้อยละของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลหนององไ斐 มีความเข้าใจและปฏิบัติตามแนวทางการฉีดยา Enoxaparin ได้ถูกต้อง 100%

4. อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการปฏิบัติตามโครงการ “ผู้ป่วยปลอดภัย ถ้าได้รับยาฉุกเฉิน” 98%

จากการสอบถามเจ้าหน้าที่พยาบาลว่า แนวทางปฏิบัติสามารถปฏิบัติได้จริงและการติดตามตัวชี้วัดสำคัญบ่งว่าการปฏิบัติตามแนวทางการบริหารยา Enoxaparin ตามโครงการ “ผู้ป่วยปลอดภัย ถ้าได้รับยาฉุกเฉิน” สามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ตามวัตถุประสงค์ และตามเป้าหมาย /ตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ จึงนำแนวทางการบริหารยา Enoxaparin ตามโครงการ “ผู้ป่วยปลอดภัย ถ้าได้รับยาฉุกเฉิน” มาใช้ในการให้ยา Enoxaparin ผู้ป่วยทุกราย

ความภาคภูมิใจ

- สามารถพัฒนาแนวทางการบริหารยา Enoxaparin นำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริง
- ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และปลอดภัยจากการได้รับยา Enoxaparin
- เจ้าหน้าที่พยาบาลมีแนวทางการบริหารยา Enoxaparin ในการปฏิบัติงาน



✚ การพัฒนาการคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่รุนแรงในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสระบุรี

ดวงพร โสกิตลากอณาน พยาบาลสหวิชาชีพชำนาญการ

หอผู้ป่วยหน้าทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสระบุรี จังหวัดสระบุรี เขตสุภาพที่ 4

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด มีอุบัติการณ์ใกล้เคียงกันทั่วโลกประมาณ 6-8 ราย ต่อ 1000 ทารกเกิดมีชีพ พบร่วมกับโรคหัวใจซึ่งมีอุบัติการณ์ร้อยละ 65 และ โรคหัวใจชนิดเขียว ร้อยละ 35 อาการแสดงของโรคหัวใจมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับชนิดและความรุนแรงของแต่ละโรค ทารกที่มีอาการรุนแรงจะแสดงอาการตั้งแต่ภายในหลังคลอดได้ไม่นาน ซึ่งสามารถวินิจฉัยและให้การรักษาได้ทันที แต่ทารกบางรายมีอาการน้อยในช่วง 48 ชั่วโมงแรกที่ต้องให้การรักษาเพื่อป้องกันได้ หากหากไม่ได้รับการรักษา ยังคงดำเนินต่อไปได้โดยมีรายงานการเสียชีวิตจากโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดประมาณร้อยละ 10 -30 เป็นการเสียชีวิตก่อนที่จะได้รับการรักษาจึงถือว่าเป็นโรคหัวใจ

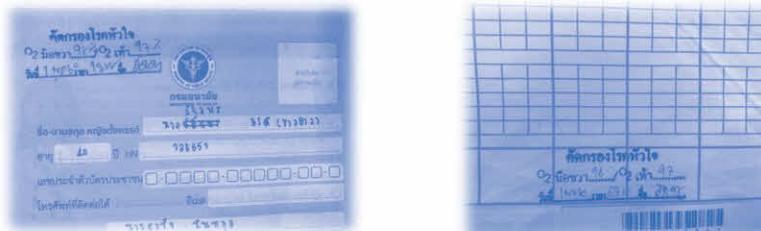
ปี 2557 โรงพยาบาลสระบุรี เริ่มมีการใช้ pulse oximetry ในการตรวจคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่รุนแรงในทารกแรกเกิด โดยตรวจด้วยเครื่องในทารกที่อายุมากกว่า 24 ชั่วโมง ก่อนกลับบ้าน ช่วยให้แพทย์ให้การรักษาได้เร็วมาก ลดความเสี่ยงที่ต้องมีการรักษาในภายหลัง ซึ่งจะช่วยให้ทารกเหล่านี้มีโอกาสเข้ารับการรักษาเฉพาะ ไม่ถูกครอบครองชีวิตเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

1. หารักแรกเกิด ได้รับการคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่รุนแรง มากกว่า ร้อยละ 90
2. หารักที่มีผลการคัดกรองผิดปกติ ได้รับการดูแลให้เหมาะสมและต่อเนื่อง ร้อยละ 100

วิธีดำเนินการ

1. จัดทำแนวทางการคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่รุนแรง
2. อบรมชั้นเรียนแนวปฏิบัติ คุณภาพแพทย์ พยาบาลสูติกรรมหลังคลอด NICU SNBU ดำเนินการทดลองปฏิบัติระยะเวลา 3 เดือน จำกันทบทวน ปัญหาอุปสรรค แก้ไข
3. กำหนดเป็นนโยบาย SP สาขาหัวใจพิการแต่กำเนิดที่รุนแรง
4. จัดอบรมวิชาการ เรื่อง โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดเขียวในทารกแรกเกิดและการคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่รุนแรงในทารกแรกเกิด โดยการใช้ pulse oximetry
5. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เสริมความรู้พยาบาลโรงพยาบาลสระบุรี ในการดูแลทารกแรกเกิด ฝึกคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่รุนแรง และฝึกปฎิบัติงานในหอผู้ป่วย SNBU โรงพยาบาลสระบุรี ทุกปี (อบรม 2-4 วัน/ปี)
6. นิเทศงานโรงพยาบาลชุมชน ค้นหา ปัญหาอุปสรรคและร่วมหารือแนวทางแก้ไข ปีละ 1 ครั้ง (นิเทศงาน 4 วัน/ปี)
7. จัดทำคู่มือ แนวทาง สื่อการสอน กำหนดแนวทางการสื่อสารในจังหวัดสระบุรี โดยทารกที่ได้รับการคัดกรองต้องมีการลงค่าอุကจจุณเบรียบเทียบที่คัดกรอง ระบุชื่อพยาบาลผู้คัดกรองไว้ที่สมุดสุขภาพ(สมุดสีชมพู)และเวชระเบียน(หน้าฟอร์มปรอท) (ภาพที่ 1,2)



1. กำหนดแนวทางการติดตามทารกที่คัดกรองแล้วผลผิดปกติ ต้องมีการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมที่โรงพยาบาลสระบุรี ด้วย echocardiogram

2. ติดตาม กำกับแนวปฏิบัติการคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่รุนแรง โดยมีแบบรายงาน ที่โรงพยาบาล ในจังหวัดสระบุรี ต้องรายงานไปที่ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสระบุรีทุก 3 เดือน (ภาพที่ 3)

แบบเก็บข้อมูลการคัดกรองโรคหัวใจพิการในทารกแรกเกิด

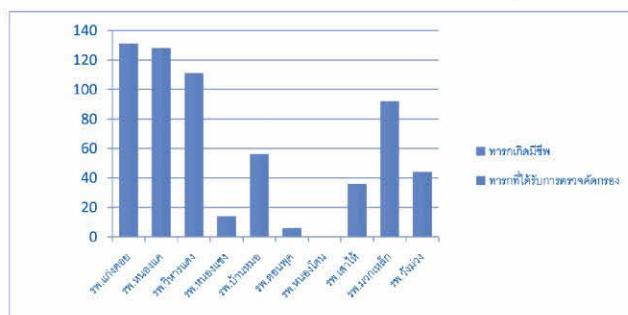
จังหวัดสระบุรี ปีงบประมาณ 2560

โรงพยาบาล	จำนวน ทาง ภาค	จำนวน ทาง ภาค	ไม่รับการคัด กรอง	ปกติ (จำนวน)	ผิดปกติ (จำนวน)	Refer ระหว่างวัน (จำนวน)	ผู้ป่วย Refer ระบุชื่อ- นามสกุล - HN ทุก ราย
โรงพยาบาลสระบุรี(A1)							
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี(A2)							
โรงพยาบาลสงขลา(2)							
โรงพยาบาลยะลา(2)							
โรงพยาบาลชุมพร(2)							
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี(C1)							
โรงพยาบาลสงขลา(2)							
โรงพยาบาลยะลา(2)							
โรงพยาบาลชุมพร(2)							
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี(C2)							
โรงพยาบาลสงขลา(2)							
โรงพยาบาลยะลา(2)							
โรงพยาบาลชุมพร(2)							
รวม							

ผลการดำเนินงานการคัดกรองโรคหัวใจพิการในโรงพยาบาลสระบุรี ปี 2558 - 2560 (6 เดือน)

รายการ	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560 (6เดือน)
จำนวนทารกเกิดมีชีพ	4559	4436	2148
จำนวนทารกที่ได้รับการคัดกรองโรคหัวใจ	4218	4109	1983
ร้อยละ	92.52	92.62	92.32

ผลการดำเนินงานการคัดกรองโรคหัวใจพิการในโรงพยาบาลสระบุรี ปี 2560 (6 เดือน)



อภิปรายผล ทารกแรกเกิดที่ไม่ได้รับการคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดรุนแรง ปี 2558 – 2560 (6 เดือน) มีจำนวน 341,327,165 ราย คิดเป็น ร้อยละ 7.48,7.38,7.68 เนื่องจาก ทารกเหล่านี้ มีอาการหนักต้องเข้ารับการดูแลที่ห้องผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ได้รับการตรวจวินิจฉัยที่เพิ่มเติม เช่น การตรวจ echoangiogram เมื่อพบว่าเป็นโรคหัวใจ ทารกเหล่านี้ก็ได้รับการจัดการ การดูแลรักษาอย่างเหมาะสม เช่น การให้ยา การผ่าตัด กรณีที่การเจ็บป่วยเกินศักยภาพในการดูแล สามารถส่งต่อไปรักษาได้ทัน

การขยายการคัดกรองโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดรุนแรง โรงพยาบาลสระบุรี สามารถคัดกรองได้ ร้อยละ 100 เนื่องจากมีการสนับสนุนครุภัณฑ์จากผู้บริหารของโรงพยาบาลสระบุรี บุคลากรมีความใส่ใจ มีความต่อเนื่องในการพัฒนา และโรงพยาบาลแม่ข่าย มีการส่งเสริมการเรียนรู้ นิเทศงานอย่างสม่ำเสมอ

ความภาคภูมิใจ

- การพัฒนางานประจำสามารถต่อยอดขยายในเครือข่ายจังหวัดและเครือข่ายระดับเขต
- ทารกแรกเกิดได้รับบริการที่มีคุณภาพ

⊕ ผลการพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มาทำหัตถการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

กลุ่มรัตน์ ห่องปลื้ง แพทย์อายุรกรรมโรคหัวใจชำนาญการ อุบล บุญยงค์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลศรีนครปฐม จังหวัดนครปฐม เขตสุขภาพที่ 5

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลศรีนครปฐมเป็นโรงพยาบาลระดับ A มีศักยภาพ ในการตรวจสวนหัวใจ(cath lab) และการผ่าตัดหัวใจ(open heart) ได้รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยในเขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้นในปี 2557, 2558, 2559 ดังนี้ จำนวนผู้ป่วยตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด (CAG) 48, 265, 333 รายตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ(PCI) 68, 345, 520 รายตามลำดับ จำนวน Primary PCI 19, 42, 22 รายตามลำดับประกอบไปด้วยกลุ่มผู้ป่วยSTEMI,NSTEMI,Unstable angina,Stable angina, Cardiomyopathy, Valvular Heart disease เริ่มเปิดให้บริการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด เมื่อเมษายน 2557 ในเวลาารชการและเดือนมิถุนายน 2559 ได้ขยายเวลา ถึง 24.00 น. ในวันจันทร์ ,พุธ และพฤหัสบดี จากการบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มีผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้บริการตรวจสวนหัวใจในอกเวลาดังสองอ กอกเชิง (Refer out) ปี 2558, 2559, 2560 (6เดือน) เท่ากับ 101 ราย, 11 ราย, 2 ราย ตามลำดับ จึงตั้งจัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มาทำหัตถการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเป็นมาตรฐาน ลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต ผุ่งเน้นความปลอดภัย (patient safety Goals) โดยมีกระบวนการการดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพ



วัดคุณภาพส่งค์

- ผู้ป่วย STEMI ได้รับการทำ Primary PCI โดยมี Door to balloon time < 90 นาที
- ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตขณะทำหัตถการ
- ลดการส่งออกน้ำเหลืองในกรณีผู้ป่วยไม่สามารถทำ Primary PCI นอกเวลาราชการได้ทุกวัน
- ระยะเวลาการรอคิวยืนหัวใจน้อยกว่า 3 เดือน ในกลุ่มผู้ป่วย NSTEMI
- รอยโรคที่ได้รับการทำหัตถการหลอดเลือดหัวใจสำเร็จ

วิธีดำเนินการ

- จัดให้มี Flow STEMI treatment ให้มีแนวทางชัดเจน รวดเร็ว มี CPG STEMI ให้เป็นปัจจุบัน
- จัดให้มีระบบ line consult แพทย์ และ contact cath lab เพื่อความรวดเร็วในการเตรียมสวนหัวใจตาม STEMI fast tract
- จัดตั้งหน่วย call center Refer 24 ชั่วโมง ขึ้นที่โรงพยาบาล นครปฐม เพื่อให้การส่งต่อภายในเขตสุขภาพที่ 5 ให้เป็นไปด้วยความรวดเร็ว
- จัดตั้งศูนย์ประสานโรคหัวใจ เพื่อให้บริการในการนัดตรวจสอบหัวใจ elective case ทั้งในและนอกจังหวัด ผู้ป่วยจะได้รับการติดต่อผ่าน ตาม Flow chart การนัดผู้ป่วย
- กรณีผู้ป่วยที่ walk in มาตอนโรงพยาบาลครปฐม จะได้รับการประเมินและวินิจฉัยโดย cardiologist และนัดทำการตรวจหัวใจตามขั้นบันชี

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

- Door to balloon time ภายใน 90 นาที ได้มากกว่าร้อยละ 80
- ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งได้แก่
 - ผู้ป่วยเกิดอัมพฤกษ์/อัมพาต < 2 %
 - เกิดภาวะไตaway จากสารที่ปรับสีต้องล้างให้หลังทำหัตถการ < 2 %
 - Major bleeding/hematoma < 2 ผู้ตัด emergency CABG < 2 %
 - เสียชีวิตขณะทำหัตถการ < 2 %
- ขยายบริการ Cath lab นอกเวลาราชการ
- ระยะเวลาการรอคิวยืนหัวใจน้อยกว่า 3 เดือน
- ผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการสำเร็จ
- ลดการส่งออกน้ำเหลืองมากกว่าร้อยละ 50

ผลการดำเนินการ

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์ จำนวน/%	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560 (6เดือน)
1	จำนวนรอยโรคที่ได้รับการทำหัตถการหลอดเลือดหัวใจสำเร็จ	< 95 %	94.1% 146 ราย	97.82% 448 ราย	99.62% 521 ราย	97.56% 120 ราย
2	จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับหัตถการ ขณะอยู่ โรงพยาบาล	< 2 %	0	0.28% 2 ราย	0.11% 1 ราย	0.47% 1 ราย
3	จำนวนผู้ป่วยได้รับการทำผ่าตัด Emergency CABG ขณะอยู่ โรงพยาบาล	< 2 %	0	0	0	0
4	จำนวนผู้ป่วยเกิดอัมพฤกษ์/อัมพาต ขณะอยู่ โรงพยาบาล	< 2 %	0	0.1% 1 ราย	0	0
5	จำนวนผู้ป่วยเกิดภาวะไตเสื่อมจากสารที่ปรับสี (Contrast-induced nephropathy) (ค่า Cr สูงขึ้นจาก baseline อย่างน้อย 0.5 mg/dL ภายใน 48 ชั่วโมงหลังได้รับสารที่ปรับสี) ต้องล้างให้หลังทำหัตถการ	< 2 %	0	0	0.11% 1 ราย	0
6	Door to balloon time ในกรณี Primary PCI < 90 นาที	>80 %	100%	100%	100%	100%
7	ระยะเวลาการรอคิวยืนหัวใจในกลุ่มผู้ป่วย NSTEMI	< 3 เดือน	3เดือน	3เดือน	3เดือน	2เดือน
8	ลดการส่งออกน้ำเหลือง	<ร้อยละ 50	NA	32.25	29.44	15.57



อภิปรายผล พบร่วมกันการเข้าถึงบริการของ STEMI fast tract ที่มาทำ Primary PCI ผ่านตามตัวชี้วัด เนื่องจากมีความร่วมมือ และการประสานที่ดีของทีม รวมทั้งระบบ call center ส่งต่อผู้ป่วยที่มีประวัติทันที แต่ยังไม่สามารถเปิดให้บริการได้ทุกวันเนื่องจาก ข้อจำกัดทางด้าน บุคลากรทางการแพทย์, ห้องสวนหัวใจที่มีจำนวน 1 ห้อง ระยะเวลารออยู่ในกรณี elective case ยังนาน และขาด ward ที่รองรับผู้ป่วย pre&post CAG

ความคุณูปการ

- มีการท้าทายการตรวจสอบหัวใจในผู้ป่วย STEMI fast tract โดย Door to balloon time <90 นาทีตามตัวชี้วัดที่ 100 %
- อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ำกว่าเกณฑ์
- มีระบบการตรวจเชี่ยวชาญและหลังท้าทายการตรวจสอบหัวใจทุกราย
- เปิดโอกาสให้บุคลากรที่มีความสนใจเข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อพัฒนางานห้องปฏิบัติการสวนหัวใจและหลอดเลือด
- มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและเทคนิคในการทำหัวใจที่ทันสมัยในการทำหัวทั้งการโดยอาจารย์แพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ใน complex lesion of cardiology intervention ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์

สายรัดข้อมือจาก TR band สำหรับการทำหัวทั้งการที่แขน

ปิยวรรณ ชนพูส่อง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี เขตสุขุมวิทที่ 6

ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน

ผู้ป่วยหลายรายในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจมีข้อจำกัดในการทำหัวทั้งการที่แขนแต่ละข้างที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยที่มีแผล หลังการตรวจสอบหัวใจ หรือเดรียมความพร้อมในการทำ Permanent vascular access หรือที่ที่รับการทำไปแล้ว โดยเส้นฟอกเลือดหรือ arteriovenous fistula (AVF) เป็นเส้นฟอกเลือดที่เกิดจากการต่อเส้นเลือดดำเข้ากับเส้น เลือดแดงของผู้ป่วย โดยนิยมผ่าตัดบริเวณ radial artery ต่อ กับ cephalic vein ตรงบริเวณข้อมือ และ brachial artery ต่อ กับ cephalic vein บริเวณข้อศอก ผู้ป่วยกลุ่มนี้ ควรได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับ การถอนหมlodot เลือดดำ (Vein preservation) การกระถูกไฟฟ้า รุ่น มือในการวางแผนการทำ Permanent vascular access โดยเดรียมไว้ก่อนได้รับการทำฟอกเลือดอย่างน้อย 6 เดือน เพื่อให้มีเวลาในการขยายต่อของหลอด เลือด และได้รับการประเมินและแก้ไขก่อนใช้งานถ้าเป็นดังนั้นจึง ควรหลีกเลี่ยงการวัดความดันโลหิต เจาะเลือดและให้น้ำเกลือที่ แขนข้างที่ เตรียมเพื่อหัว Permanent vascular access เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จึงควรมีป้ายแจ้งเดือน “ห้ามวัดความดัน เจาะ เลือด ให้น้ำเกลือ” แขนข้างที่เตรียมหรือมีเส้นสำหรับการทำฟอกเลือด โดยภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการเจาะเลือดเพื่อการวินิจฉัย การให้ สารน้ำหรือยาทางหลอดเลือดที่มีผลทำให้เส้นเลือดดำเสียหายและไม่เหมาะสมต่อการทำ Permanent Vascular access ในอนาคต ต้องได้รับการดูแลที่หลีกเลี่ยง การทำหัวทั้งการ การวัดความดันโลหิต เจาะเลือด และ ให้น้ำเกลือที่แขนข้างนั้น

ในการทำงานของเจ้าหน้าที่ ถือเป็นสิ่งที่ต้องระวังและจำเป็นพิเศษในผู้ป่วยที่ได้กล่าวมาข้างต้น มีอุปกรณ์ที่ช่วยเดือน หรือเพิ่ม การสังเกตให้รับรู้จะไม่ทำหัวทั้งการบนข้างนั้นๆ จะสามารถลดความเสี่ยหายน้ำที่อาจเกิดขึ้นได้จากที่กล่าวมาแล้วนั้นอุปกรณ์ที่ ใช้ต้องเหมาะสมที่จะสามารถนำเข้าห้อง ตรวจสอบหัวใจและ การเข้ารับการ X-ray ได้ถูกต้อง

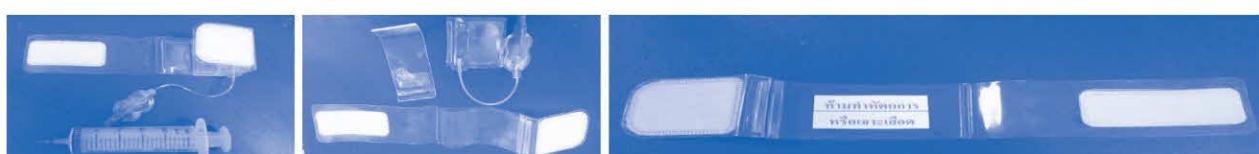
วัสดุประสงค์

- เพื่อป้องกันการทำหัวทั้งการที่แขนในผู้ป่วยที่มีข้อห้าม
- เพื่อความสะดวกในการทำงานของเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจในการดูแลผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการทำหัวทั้งการ

ผลการดำเนินงาน

- เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจจำนวน 23 รายมีความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์ อยู่ในระดับ 80%
- ป้องกันการทำหัวทั้งการที่แขนในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามอยู่ในระดับ 100%

ขั้นตอนการดำเนินงาน



1. นำ TR band ที่ไม่ได้ใช้งานทำความสะอาด และตัดส่วนที่ไม่ต้องการออก
2. ติดข้อความ “ห้ามทำหัตถการหรือเจาะเลือด ” ลงบน TR band
3. นำมาสวมที่ข้อมือผู้ป่วยข้างที่งดทำหัตถการ พิจารณาและผลการใช้งานให้ทราบ

อภิปรายผล

1. เจ้าหน้าที่ห้องผู้ป่วยวิเคราะห์ใจมีความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์ 22 รายคิดเป็น 95.65 %
2. ป้องกันการทำหัตถการที่แขนในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามอยู่ในระดับ 100%

ความคุณวิมูล นวัตกรรมขั้นนี้ผู้สร้างได้พัฒนามาเป็นรุ่นที่ 3 โดยรุ่นแรกมีการติดโลหะยึดสายจีบไม่สามารถเข้าห้องตรวจสวนหัวใจได้ จึงเปลี่ยนเป็นเย็บติดดินตูกแก แต่พบว่าผู้ป่วยรู้สึกระคายเคืองผิวและเสียค่าใช้จ่ายจึงเปลี่ยนเป็น ใช้ TR band ที่ไม่ได้ใช้แล้ว มาสร้างนวัตกรรมขั้นนี้และได้แก้ไขมีหลายขนาด เพื่อความเหมาะสมแล้ว นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ในหน่วยงานอื่นๆ เช่น ไตเทียม เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ดียิ่งขึ้น



การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาหัวใจและหลอดเลือด จังหวัดชลบุรี โดยกระบวนการสร้างเครือข่ายห้องภาครัฐและเอกชน

นายวิวิทย์ ตันติติริวัฒน์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี เขตสุขภาพที่ 6

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจและหลอดเลือด ที่เป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย จากรายงานข้อมูลผู้ป่วย STEMI เขตสุขภาพที่ 6 ปี 2559 จำนวน 1,776 ราย จังหวัดชลบุรี มีจำนวนผู้ป่วย STEMI 195 ราย มีหน่วยบริการที่เข้า膺เป็นการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน (Percutaneous Coronary Intervention : PCI) ของจังหวัดชลบุรี ภาครัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลลอนอกลังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์และโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โรงพยาบาลภาคกลางเอกชน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลพญาไทศรีราชา ผลการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน (Percutaneous Coronary Intervention : PCI) จังหวัดชลบุรี ปี 2559 มีจำนวนทั้งสิ้น 441 ราย (ข้อมูลจากทะเบียนผู้รับบริการ จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 6 ระบุอย่างรับผู้ป่วยห้องผู้ป่วยที่ 6) จะเห็นว่า จังหวัดชลบุรี มีหน่วยบริการ และการให้บริการ PCI จำนวนมาก ดังนี้เพื่อให้การพัฒนาระบบการบริการ สาขาหัวใจและหลอดเลือด ของจังหวัดชลบุรี เป็นไปในทิศทางเดียวกันและสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว ซึ่งมีกระบวนการสร้างเครือข่ายห้องภาครัฐและเอกชน และจัดระบบบริการสุขภาพ สาขาหัวใจและหลอดเลือดที่มีประสิทธิภาพ

วัดคุณภาพส่งค์ เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาหัวใจและหลอดเลือด ของจังหวัดชลบุรี โดยกระบวนการสร้างเครือข่ายห้องภาครัฐและเอกชน

วิธีดำเนินการ

1. วิเคราะห์ข้อมูล สถานการณ์ สภาพ การรักษา ของจังหวัดชลบุรี
2. ประชุมคณะกรรมการ พัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาหัวใจและหลอดเลือด ทุก 1-2 เดือน, ประชุมเครือข่ายโรงพยาบาลที่ให้บริการ PCI หัวใจ ห้องภาครัฐและเอกชน ร่วมกำหนดแนวทางการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจ, ประชุม/อบรม บุคลากรสาธารณสุข ห้องแมฟฟี่ เกสชั่กร พยาบาลวิชาชีพ และจัดหลักสูตร training พยาบาลทุกโรงพยาบาลที่แผนก CCU ประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อติดตามผู้ป่วยรักษาตัวจากสวนหัวใจ CCU โรงพยาบาลชลบุรี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2560 และมีการจัดระบบคัดกรองป่วย NSTEMI very high risk เพื่อนำมารับการรักษาโดยการฉีดสีและขยายหลอดเลือดหัวใจเป็นภาวะเร่งด่วน
3. เปิด Line กลุ่มระดับจังหวัดเพื่อเป็นช่องทางติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว



4. โรงพยาบาลชลบุรี มีการขยายเติ่มห้องสวนหัวใจ อีก 1 ห้อง รวมเป็น 2 ห้อง สามารถเปิดทำการสวนหัวใจได้มากขึ้น รองรับ การสวนหัวใจเปิดหลอดเลือดรักษาผู้ป่วย Acute STEMI ได้มากขึ้น และเริ่มเปิดบริการ 24 ชั่วโมง

5. การให้ยาละลายลิ่มเลือด Fibrinolytic drug ในจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดชลบุรีสามารถให้ Fibrinolytic drug ได้ทุกโรงพยาบาล ซึ่งโรงพยาบาลเกษตรจันทร์เป็นโรงพยาบาลระดับ F3 สามารถให้ยา Fibrinolytic drug เป็นโรงพยาบาลล่าสุด

6. โรงพยาบาล ระดับ M2 มีการจัดตั้ง Warfarin Clinic ให้ทุกแห่ง และทุกโรงพยาบาล มีทีมဆสหชา ด้านการ Warfarin Clinic ครบถ้วน สำหรับโรงพยาบาลที่ยังไม่มีเครื่องตรวจ INR 2 แห่ง (โรงพยาบาลวัตถุอนามัยสัมภาระ และโรงพยาบาลเกษตรสีชัง) บริหาร จัดการโดยใช้ Lab นอก

7. โรงพยาบาลชลบุรี ได้เปิด Heart Failure Clinic ในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 และโรงพยาบาล บางละมุง ได้เปิด Heart Failure Clinic ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2560 นี้ ส่วนโรงพยาบาลพนมปิ矜, โรงพยาบาลแรมอัง, โรงพยาบาลบ้านบึงวางแผนไว้ใน ปีงบประมาณ 2562

8. เก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัดและรายงานผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการ

เกณฑ์	อัตราตาย จากโรคหัวใจ	ร้อยละของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจเฉียบพลันชนิด STEMI ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและหรือการขยายหลอดเลือด (PPCI)	ร้อยละโรงพยาบาลตั้งแต่ระดับ F2 ขึ้นไปมีการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic drug) ในผู้ป่วย STEMI	อัตราการเสียชีวิต STEMI ในโรงพยาบาล
		ไม่เกิน 28 ต่อแสนประชากร	> ร้อยละ 80	< ร้อยละ 10
ปี 2559	18.54	84.62	100	10.77
ปี 2560 (ต.ค.59-มี.ค.60)	16.18	100	100	8.55

จากการดำเนินงาน พบว่า ปี 2560 อัตราตายจากโรคหัวใจ จังหวัดชลบุรี คิดเป็น 16.18 ต่อแสนประชากร (เกณฑ์ไม่เกิน 28 ต่อแสนประชากร), ร้อยละของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจเฉียบพลันชนิด STEMI ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและหรือการขยายหลอดเลือด (PPCI) จังหวัดชลบุรี ร้อยละ 100 (เกณฑ์ > 80%), ร้อยละโรงพยาบาลตั้งแต่ระดับ F2 ขึ้นไปมีการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic drug) ในผู้ป่วย STEMI จังหวัดชลบุรี ร้อยละ 100 (เกณฑ์ 100%) และอัตราการเสียชีวิต STEMI ในโรงพยาบาล จังหวัดชลบุรี ร้อยละ 10.66 (เกณฑ์ < 10) และเมื่อเทียบกับผลการตรวจราชการปี 2559 ผลการดำเนินการดีขึ้นและดีกว่าเกณฑ์ทุกตัวชี้วัด

อภิปรายผล เปรียบเทียบผลการดำเนินงานปี 2559 กับ ปี 2560 พบว่า อัตราตายจากโรคหัวใจ, ร้อยละของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจเฉียบพลันชนิด STEMI ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและหรือการขยายหลอดเลือด (PPCI), ร้อยละโรงพยาบาลตั้งแต่ระดับ F2 ขึ้นไปมีการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic drug) ในผู้ป่วย STEMI, และอัตราการเสียชีวิต STEMI ในโรงพยาบาล จังหวัดชลบุรี ดีขึ้นเมื่อเทียบ กับปี 2559 ซึ่งผลจากการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาหัวใจและหลอดเลือด จังหวัดชลบุรี โดยกระบวนการสร้างเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชนทำให้การบริการสาขาโรคหัวใจและหลอดเลือดของจังหวัดชลบุรีดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะที่ต้องนำมาพัฒนา โดยเฉพาะการเพิ่มอัตราการเข้าถึงบริการให้เร็วขึ้นในกลุ่มประชาชนโดยใช้คำแนะนำ early warning sign ในกรณีผู้ป่วยมาโรงพยาบาลให้รวดเร็ว การให้ความรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ การปรับพฤติกรรมการป้องกันโรคหัวใจในกลุ่มเสี่ยงและประชาชนต่อไป ความภาคภูมิใจ จังหวัดชลบุรี ได้รับมอบหมายให้เป็นประธาน Service Plan สาขาหัวใจและหลอดเลือด ในระดับเขตสุขภาพที่ 6 เป็นแม่ข่ายในการจัดบริการ และสนับสนุนจัดระบบบริการ สาขาหัวใจและหลอดเลือด ให้มีประสิทธิภาพและได้รับการ Certifed ด้วยมาตรฐานที่ต้องการ ให้ญาติของเรา หรือตัวเรา ได้รับบริการที่รวดเร็ว มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยหากต้องเข้ารับการในอนาคต

PTA lesion marker

บริษัท ทักษิร พยาบาลวิชีพนานาภัย ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา เขตสุภาพที่ 6

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยที่มีการตีบของหลอดเลือดส่วนปลายที่แขน ขา ต้องได้รับการรักษาด้วยการทำหัตถการในห้องตรวจสอบหัวใจเพื่อยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน (Peripheral Transluminal Angioplasty: PTA)

จากการช่วยทำหัตถการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน (Peripheral Transluminal Angioplasty) โดยเฉพาะที่บริเวณ



ข้า พบปัญหาการวัดความยาวรอยตีบของหลอดเลือดไม่สามารถวัดได้แม่นยำ ต้องใช้การประมาณการความยาวด้วยสายตาและได้เคยทดลองใช้วัสดุที่สามารถเห็นได้ชัดเจนในขณะอึดเชร์เป็นแนวนำสายตา เช่น กระกรัดใหม่ Artery Clamp นำมาวางทับกับรอยตีบของหลอดเลือดเพื่อคาดการความยาว ก็ยังไม่สามารถบอกความยาวได้แม่นยำและไม่สะดวกในการเลือกวัสดุ Balloon / Stent ในขณะปฏิบัติงานในหน้างานที่ต้องการความรวดเร็ว อีกทั้งมีความยากในประมาณการขนาดของหลอดเลือดแขนงข้างๆ จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการท้าทักการต่อร่ายานขึ้น ต้องมีการนำยาพังสีอึดเชร์และนิตสารทึบสีเข้าหลาຍฯ ครั้ง ท้าให้เพิ่มระยะเวลาการสันผัสสัรสีทึบสีปู๊ปวยและเจ้าหน้าที่ในห้องตรวจสวนหัวใจ เพิ่มปริมาณสารทึบสีส่องอาจส่งผลกระทบต่อไข้ของผู้ป่วยได้

วัตถุประสงค์

- เพื่อวัดความยาวรอยตีบของหลอดเลือดขณะอึดเชร์
- เพื่อให้เลือกความยาวของ Balloon / Stent ได้อย่างถูกต้อง

วิธีดำเนินการ

- เตรียมสายวัดและลวดเย็บกระดาษ
- กำหนดระยะความยาวเป็นช่วงๆ ของสายวัดตามต้องการในการวัดตำแหน่ง
- ประดิษฐ์ PTA lesion marker โดยเย็บสายวัดด้วยลวดเย็บกระดาษ ตามความยาวที่กำหนด คือโดยได้กำหนดทุกๆ 5 cm.
- ทดสอบใช้

ผลการดำเนินการ สามารถเลือกความยาวของ Balloon / Stent ได้อย่างถูกต้องแม่นยำทุกราย (ทดลองใช้ 6 ราย)

อภิปรายผล ต้องติดอุปกรณ์ให้แนบกับขา เพื่อไม่ให้การวัดพิดพลาดเมื่อผู้ป่วยขาหรือด้านและเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยประเมินความยาวของรอยตีบได้จริง รวมถึงสามารถลดระยะเวลาการท้าทักการและลดปริมาณสารทึบสีทึบสีปู๊ปวยได้รับ รวมถึงเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยสัมผัสรับสึกดลลง

ความภาคภูมิใจ การประดิษฐ์นี้มาจากการปัญหาในหน้างาน สามารถประยุกต์ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม นำมาใช้งานได้จริง สะดวกในการปฏิบัติงานและสิ่งประดิษฐ์ได้รับการยอมรับในทีมทำงานของศูนย์โรคหัวใจ

⊕ Fast Track Cardiac Investigation and Management for Network (Fast Track CIMN)

ปียะนันท์ ทิพโสต พยาบาลวิชีพชำนาญการ
โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี เขตสุภาพที่ 6

ความเป็นมาและความสำคัญ

ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลพระปกเกล้า ให้บริการตรวจพิเศษด้านโรคหัวใจ Non Invasive แก่เครือข่าย 4 จังหวัด มาตั้งแต่ปี 2550 ในกระบวนการของผู้ป่วยแต่ละครั้งมีขั้นตอนในการเข้าถึงบริการ 6 จุดบริการ ทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลหลายครั้ง เข้าถึงบริการได้ยากและมีระยะเวลาอุดตันที่ตรวจพิเศษนาน ในปี 2552 จึงได้มีการ Lean ระบบโดยตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นลงเหลือเพียง 2 จุดบริการ เรียกว่าระบบ Fast Track Non Invasive

ต่อมาในปี 2557 ได้เพิ่มระบบการนัดผู้ป่วยตรวจพิเศษ Invasive เข้ามาร่วมด้วย เรียกระบบนี้ว่า ระบบ Fast Track Cardiac Investigation and Management for Network (Fast Track CIMN) โดยน้ำร่องที่โรงพยาบาลสระตราด พบว่าค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และระยะเวลาอุดตันที่ตรวจพิเศษลดลง ปี 2558 ได้ขยายบริการการนัดไปที่โรงพยาบาลสะแกว้า ปี 2559 ขยายไปที่โรงพยาบาลแกลงและโรงพยาบาลกระยอง ยังพบปัญหาในการส่งต่อข้อมูลด้วยระบบโทรศัพท์สารและปัญหาการขาดอัตรากำลังพยาบาลในการประสานงานของศูนย์โรคหัวใจ จึงได้ทบทวนระบบและพัฒนาเป็น Fast Track CIMN เพิ่มเติม

วัตถุประสงค์

- เพื่อลดจำนวนครั้งการมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหัวใจ
- เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการตรวจพิเศษได้รวดเร็ว
- เพื่อลดระยะเวลาอุดตันของการตรวจพิเศษ Non Invasive และ Invasive

วิธีดำเนินการ

ปี 2550 – 2552 : ตรวจเมื่อมเครื่องข่าย ประชุมเบื้องต้นทีมแพทย์วิชาชีพเพื่อพัฒนาระบบ Fast Track Non Invasive

ปี 2557 - 2558 : 1. ปรึกษาทีมแพทย์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักเทคโนโลยีหัวใจและหัวใจ นักวิชาการศึกษา เพื่อทบทวนระบบที่ผ่านมา



2. จัดประชุม Open House ร่วมกับพยาบาลแกนนำในเครือข่าย 4 จังหวัด เพื่อทบทวนระบบ ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติ Flow Fast Track CIMN, ใบสัตต์ Fast Track CIMN
3. จัดให้มีพยาบาลวิชาชีพในศูนย์โรคหัวใจเป็นผู้รับผิดชอบประสานงานเครือข่าย

- ปี 2559-ปัจจุบัน :
- 1.ใช้ระบบ Line ในการสื่อข้อมูลเพื่อปรึกษาแพทย์
 - 2.พัฒนาศักยภาพนักวิชาการศึกษาในการรักษาและระบบ Fast Track CIMN และมอบให้นักวิชาการศึกษาเป็นผู้ประสานงานเครือข่ายภายใต้การรัฐแลของพยาบาลหัวหน้าศูนย์โรคหัวใจ

ผลการดำเนินการ

ตารางแสดงผลการดำเนินงาน Fast Track CIMN ปี 2557-2559

รายการ	ปี 2556 ระบบเดิม	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560 (1.ต.ค. 59- 31 มี.ค.60)	หมายเหตุ
		ระบบ Fast Track CIMN				
1. จำนวนผู้ป่วยนัดตรวจพิเศษ Fast Track CIMN จากเครือข่าย	187 ราย	204 ราย	194 ราย	332 ราย	175 ราย	
2. ต้นทุนค่าบริการ OPD ชนเข้าเงิน บริการนัดตรวจนัดพิเศษ (บาท)	3,464.37	1,154.79	1,154.79	1,154.79	1,154.79	- ระบบเดิมมา 3 ครั้ง - ระบบ Fast Track CIMN มา 1 ครั้ง
3. ค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยและญาติ จนเข้าถึงบริการนัดตรวจนัดพิเศษ Fast Track CIMN (บาท)	1,500	500	500	500	500	- ระบบเดิมมา 3 ครั้ง - ระบบ Fast Track CIMN มา 1 ครั้ง
4. ระยะเวลาอรอคอมอยนัดตรวจนัดพิเศษ Non Invasive	18 วัน	6 วัน	11 วัน	9 วัน	15 วัน	ปี 2558 เหลือยาหยุดแพทซ์โรคหัวใจ 1 คน
5. ระยะเวลาอรอคอมอยนัดตรวจนัดพิเศษ Invasive	35 วัน	9 วัน	10 วัน	7 วัน	7 วัน	ปี 2558 เหลือยาหยุดแพทซ์โรคหัวใจ 1 คน

จากตารางแสดงให้เห็นว่า ตั้งแต่ปี 2557-2560 (1.ต.ค.59 – 31 มี.ค.60) จำนวนผู้ป่วยในระบบ Fast Track CIMN เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ต้นทุนค่าบริการ OPD จนเข้าถึงบริการนัดตรวจนัดพิเศษ Invasive ลดลง ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยและญาติลดลง ระยะเวลาอรอคอมอยนัดตรวจนัดพิเศษ Invasive ลดลง โดยหลังจากปี 2557 ที่นำร่องที่โรงพยาบาลตระต ระยะเวลาอรอคอมอยเฉลี่ยจากเดิม 35 วัน ลดลงเหลือ 9 วัน ปัจจุบัน เหลือระยะเวลา อรอคอมอยเฉลี่ย 7 วัน

Fast Track CIMN เป็นวิธีการดำเนินงานแบบบูรณาการร่วมกับทีมแพทย์วิชาชีพและเครือข่าย ทำให้สามารถ Lean ขึ้นตอนการมา Visit ของผู้ป่วย ลดเวลาทั้งผู้ป่วย แพทย์และพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยในการมาโรงพยาบาลลงได้อย่างชัดเจน

อภิปรายผล

1. การพัฒนาเครือข่ายของ Excellent Center มีปัจจัยที่ส่งผลให้ประสบความสำเร็จได้แก่
 - มีผู้ประสานงานที่แน่นอน
 - มีระยะเวลาที่เพียงพอ
2. สามารถพัฒนางานคุณภาพได้อีก หากมีความร่วมมือร่วมใจในเครือข่าย
3. Management: มีโครงสร้างและมีผู้รับผิดชอบที่กำหนดหน้าที่ชัดเจน
4. System:
 - มี Work Flow
 - มี Case Manager แต่ละโรงพยาบาลเครือข่าย
 - มีเครื่องมือสนับสนุนด้าน IT ตอบสนองต่อการใช้งาน ทันสมัย สามารถเข้าถึงได้ง่าย

ความภาคภูมิใจ Fast Track CIMN ของศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลราชบุรี เดินทางย่างเป็นระบบและต่อเนื่องมายาวนาน ตั้งแต่ปี 2557 จนถึงปัจจุบัน ทีมแพทย์และพยาบาล สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็ว เท่าเทียม ลดค่าใช้จ่าย โดยอาศัยเทคโนโลยีในปัจจุบันกับความร่วมมือของบุคลากรผู้ประสานงานในเครือข่ายและการสนับสนุนให้มีผู้จัดการระบบที่ชัดเจน



การพัฒนาเครือข่ายและระบบการดูแลผู้ป่วยวาร์ฟาริน จังหวัดกาฬสินธุ์

อุมาพร อ่างมูลสา เภสัชกรชำนาญการ

กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เขตสุขภาพที่ 7

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยา华維فارินเป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทานที่มีประสิทธิภาพ มีดัชนีในการรักษาแคบ มีปัจจัยหลายอย่างที่ส่งผลกระทบต่อการรักษาด้วยยา华維فارิน ผู้ป่วยที่รับประทานยา华維فارินควรได้รับการตรวจติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง และควรให้ความรู้กับผู้ป่วยในการรับประทานยา การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมจะช่วยรับประทานยา เพื่อให้การรักษาไม่ประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย โรงพยาบาลหลายแห่งจึงได้มีการจัดตั้งคลินิกยา华維فارิน โดยมีทีมแพทย์และผู้ป่วยมีเภสัชกรเป็นผู้ให้ความรู้และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเช่นเดียวกัน โรงพยาบาลกาฬสินธุ์มีการจัดตั้งคลินิกยา华維فارินมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 โดยเป็นคลินิกโรคหัวใจร่วมกับคลินิกยา华維فارิน มีเภสัชกรร่วมทีมในการดูแลผู้ป่วยให้บริบาลทางเภสัชกรรมทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยเข้านอนรักษาตัวใน โรงพยาบาล(ผู้ป่วยใน) ผู้ป่วยที่มารับบริการนอกคลินิกซึ่งส่วนใหญ่คือกลุ่มผู้ป่วยลิ่มเลือดอุดตันที่ขา (deep vein thrombosis) และผู้ป่วยในที่มารับบริการในวันหยุดราชการ ผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการดูแลที่ด้อยกว่ากลุ่มคลินิกยา华維فارินและกลุ่มผู้ป่วยในที่อยู่ในเวลาราชการ จึงพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้เกิดมาตรฐานและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยมากขึ้น และจากเดิม มีโรงพยาบาลในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์เพียง 4 แห่งที่ให้บริการคลินิกยา华維فارินได้ ผู้ป่วยต่างถูกอัดต้องเดินทางไกลเพื่อมารับบริการที่ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์และโรงพยาบาลที่ทำหน้าที่เป็นแม่ข่าย การเพิ่มให้ รพช.ทุกแห่งสามารถให้บริการคลินิกยา华維فارินได้ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความสะดวกในการรับบริการ เพิ่มความปลอดภัยในการติดตามการรักษามากขึ้น

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับยา华維فارินมีความสะดวกในการรับบริการ เพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยา และลดการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ร้ายแรงจากยา

วิธีการศึกษา

1. การพัฒนาเครือข่าย

1.1 เพิ่มศักยภาพโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้บริการคลินิกยา华維فارิน โดยการออกนิเทศ จัดทำเป็นนโยบายระดับจังหวัดในการเปิดให้บริการคลินิกยา华維فارิน มีการเสริมพลังให้แก่ รพช.โดยการจัดอบรมให้ความรู้แก่แพทย์ เภสัชกร และพยาบาลในทุก ๆ ปี เปิดให้คลินิกยา华維فارิน โรงพยาบาลกานดาสินธุ์เป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษาดูงาน เป็นที่เลี้ยงค่ายให้คำแนะนำในการจัดตั้งคลินิกยา华維فارิน สนับสนุนสื่อและเอกสารในการดูแลผู้ป่วย

1.2 จัดอบรมเจ้าหน้าที่รพช.ในเขต อ.เมืองให้ความรู้เรื่องยา华維فارิน เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในเขตที่รับผิดชอบ

2. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา华維فارินใน โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

2.1 ให้บริบาลทางเภสัชกรรมในรูปแบบคลินิกยา华維فارินเริ่มตั้งแต่ปี 2549

2.2 ติดตามผู้ป่วยในจากเภสัชกรที่ดูแลคลินิกยา华維فارินในเวลาราชการ เริ่มปี 2553

2.3 ให้บริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่รับยานอกคลินิก โดยเภสัชกรผู้จ่ายยาผ่านทางโปรแกรม dispensing เริ่มปี 2558

2.4 ติดตามผู้ป่วยขณะเข้านอนรักษาตัวใน โรงพยาบาลด้วยระบบ real time trigger tool ทั้งในและนอกเวลาราชการ เริ่มปี 2559

ผลการดำเนินการ การพัฒนาเครือข่าย สามารถขยาย รพช. ที่ให้บริการคลินิกยา华維فارินได้ จากเดิม 3 แห่งในปี 2555 เป็น 5 แห่งในปี 2556 และเป็น 13 แห่ง (100%) ในปี 2557

ผลลัพธ์การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยคลินิกยา华維فارิน โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ปีงบประมาณ	2557	2558	2559
จำนวนผู้ป่วย(ราย)	635	757	536
จำนวน visit (ครั้ง)	2045	1995	2294
INR in target (ร้อยละ)	36.90	42.31	47.60
major bleed (ครั้ง/ร้อยละ)	39 (6.14)	33 (4.36)	17 (3.17)
Stroke (ครั้ง/ร้อยละ)	2 (0.31)	7 (0.92)	1 (0.19)
Compliance error (ครั้ง)	147	141	87
Prescribing error (ครั้ง)	110	90	43

Compliance error ที่ตักจับและแก้ไข แยกตามระดับความรุนแรงทางคลินิก

ปีงบประมาณ	2557	2558	2559
ระดับ B	0	0	0
ระดับ C	33	12	6
ระดับ D	110	120	74
ระดับ E	3	3	5
ระดับ F	1	6	2

Prescribing error ที่ตักจับและแก้ไข แยกตามระดับความรุนแรงทางคลินิก

ปีงบประมาณ	2557	2558	2559
ระดับ B	95	63	36
ระดับ C	0	7	2
ระดับ D	14	17	2
ระดับ E	1	2	2
ระดับ F	0	1	1

อภิปรายผล การพัฒนาเครือข่าย สามารถขยาย รพช. ที่ให้บริการคลินิกวาร์ฟารินได้ จากเดิม 3 แห่งในปี 2555 เป็น 5 แห่งในปี 2556 และเป็น 13 แห่ง (100%) ในปี 2557 การพัฒนาระบบการตู้แล็บผู้ป่วยคลินิกวาร์ฟาริน โรงพยาบาลสันติชัย ซึ่งเริ่มพัฒนาเรื่อยมาตั้งแต่ จัดตั้งคลินิกงานถึงปัจจุบัน พบร้อยละ INR in target เพิ่มขึ้น จาก ร้อยละ 36.90 ในปี 2557 เป็น ร้อยละ 42.31 ในปี 2558 และ ร้อยละ 47.60 ในปี 2559 ร้อยละการเกิด major bleed ลดลง จาก ร้อยละ 6.14 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 4.36 ในปี 2558 และร้อยละ 3.17 ในปี 2559 การเกิด stroke เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 0.31 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 0.92 ในปี 2558 และลดลงร้อยละ 0.19 ในปี 2559 สามารถตักจับ แก้ไข และลดระดับความรุนแรงของ medication error ได้ทั้ง compliance error และ prescribing error โดย compliance error ลดลงจาก 147 ครั้ง ในปี 2557 เป็น 141 ครั้ง ในปี 2558 และ 87 ครั้ง ในปี 2559 prescribing error ระดับ B 95 ครั้ง ในปี 2557 63 ครั้ง ในปี 2558 และ 36 ครั้ง ในปี 2559 แต่กลับบรรดาดับความรุนแรงของ prescribing error ระดับ E-F เพิ่มขึ้นจาก 1 ครั้ง ในปี 2557 เป็น 3 ครั้ง ใน 2558 และปี 2559

ความภาคภูมิใจ ผู้ป่วยได้รับบริการที่สะดวก มีความปลอดภัยจากการใช้ยา

⊕ การพัฒนาแนวทางการวางแผนจานวนรายและคูณต่อเนื่องในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

อุทุมพร ศรีสุภาพร พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หอผู้ป่วยหนักตัดยกรรมหัวใจและหัวใจและหลังอก จังหวัดขอนแก่น เขตสุขภาพที่ 7

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดหัวใจแบบเปิดเป็นหัวต้นการที่ขับข้อน มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงและรุนแรง เสี่ยงต่อการเสียชีวิต การวางแผนจานวนรายและคูณต่อเนื่องเป็นกระบวนการประเมิน วางแผน และให้การคูณผู้ป่วยทุกรายของการเจ็บป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ได้รับการตู้แล็บรอบคู่ห้าน้ำหนักตัดหัวใจและหัวใจและหลังอก ป้องกันและทันฟูสภาพ สามารถล้าบไปดำรงชีวิตได้ตามสภาพ จำกสิทธิ์ ข้อมูลการตู้แล็บผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิดในหอผู้ป่วยหนักตัดยกรรมหัวใจและหัวใจและหลังอกระหว่างเดือนตุลาคม 2558 ถึงเดือนมีนาคม 2559 จำนวน 91 ราย พนบว่าอัตรา readmission จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.49 ระยะเวลาอน盆เฉลี่ย 4.86 วัน โดยเป็นผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อ 2 ราย หัวใจเต้นผิดปกติ 2 ราย และมีภาวะหัวใจล้มเหลว 1 ราย

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวทางการวางแผนจานวนรายและคูณต่อเนื่องในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

วิธีดำเนินการ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง จำนวน 35 คน ผู้ป่วยจำนวน 91 คน และญาติจำนวน 101 คน ดำเนินการระหว่างเดือน เมษายน – กันยายน 2559 ประกอบด้วย 4 ระยะ (คือ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ การตู้แล็บผู้ป่วยโดยวิธีระดมความคิดที่มีสาขาวิชาชีพ 2) นำเสนอสถานการณ์และร่วมกันกำหนดแนวทางการวางแผนจานวนรายและคูณต่อเนื่อง 3) นำไปใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้น 4) สรุปและประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลสถานการณ์ อุบัติการณ์ แบบสังเกตการปฏิบัติการตู้แล็บ แบบสอบถามความพึงพอใจ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต สอบถาม และระดมความคิด วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ และ Content analysis

ผลดำเนินการ

1. เกิดแนวทางการวางแผนจำหน่ายและคุณลักษณะต่อเนื่องโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ใช้กระบวนการพยาบาลและ C3THER เป็นเครื่องมือ นำใช้แนวทาง ประกอบด้วย แนวทางการประเมินภาวะวิกฤติ แนวทางการผู้รับวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อน แนวทางการหย่า เครื่องช่วยหายใจ แนวทางการทันทุกเหตุการณ์ แนวทางการเตรียมพร้อมผู้ป่วยและญาติ

2. ผลลัพธ์การวางแผนจำหน่ายและคุณลักษณะต่อเนื่องพบว่า

2.1 อัตราการ readmission ใน 72 ชั่วโมงลดลงจาก ร้อยละ 5.49 (5 ราย) เป็น ร้อยละ 3.44 (2 ราย) โดยสาเหตุของ readmission เกิดจากภาวะหัวใจล้มเหลว

2.2 ระยะเวลาอยู่ในห้องผู้ป่วยนักศึกษาลดลงจาก 4.86 เป็น 4.12

อภิปรายผล การพัฒนาแนวทางการวางแผนจำหน่ายและคุณลักษณะต่อเนื่องไปใช้กับผู้ป่วยผู้ตัดหัวใจแบบเปิด ห้องผู้ป่วยนักศึกษาลดลงจาก 4.86 เป็น 4.12 ลดลงจาก 5.49 (5 ราย) เป็น 3.44 (2 ราย) โดยสาเหตุของ readmission เกิดจากภาวะหัวใจล้มเหลว จึงได้กำหนดให้มีระบบการ trabath ลดติดตามการนำใช้แนวทางอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาโอกาสพัฒนา

ความภาคภูมิใจ การวางแผนจำหน่ายและคุณลักษณะต่อเนื่อง ต้องดำเนินการแบบมีส่วนร่วมของสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแล ซึ่งจะให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการดูแลเพื่อตอบสนองปัญหาและความต้องการครอบคลุมและเกิดผลลัพธ์ที่ดี ความสำเร็จเกิดจากการสร้างการมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีมของสหสาขาวิชาชีพ มองเห็นปัญหาและมีเป้าหมายเดียวกัน และการเลิกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้บริหารที่มีนโยบายชัดเจนในการส่งเสริมและให้ข้อเสนอแนะการพัฒนาคุณภาพบริการ และการสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนา

✚ นวัตกรรมประคองข้อมือและแขน คุณประคองแขนแสนสบาย

มุกดา นาพล, ชนิกรน์ สุวรรณสนธ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ห้องตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี เอกสารภาพที่ 8

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ห้องตรวจสวนหัวใจ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจดีบี ซึ่งการตรวจสอบหัวใจ สามารถทำได้ 2 วิธี คือ วิธีที่ 1 การใส่สายสวนผ่านหลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบ Femoral Artery ซึ่งเป็นวิธีที่ได้รับความนิยมที่สุด แต่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อน Access site Bleeding และ Hematoma นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดความไม่สุขสบาย เนื่องจาก ผู้ป่วยถูกจำกัดการเคลื่อนไหวโดยต้องนอนราบและห้ามมอชาเป็นเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมง วิธีที่ 2 คือใส่สายสวนผ่านบริเวณข้อมือ (Radial Artery) หลังการทำหัดการด้วยวิธีนี้ผู้ป่วยสามารถลุกนั่งหรือยืนได้ทันที โดยมีเพียงสายรัดข้อมือ สำหรับห้านานเลือดครั้ดไวเพียง 4 ชั่วโมง แต่การใส่สายสวนบริเวณนี้อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ เช่น กัน ดังนั้นเพื่อให้การบริการพยาบาลได้คุณภาพและมาตรฐานโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ที่นั่นห้องตรวจสอบหัวใจจึงร่วมกับคิดคิดดีไซน์ นวัตกรรมประคองข้อมือและแขนเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการหัดดี และการขยายหลอดเลือดหัวใจ รวมทั้งป้องกันการเลื่อนหลุดของอุปกรณ์กดห้ามเลือดจากบริเวณปากแผล และเป็นการช่วยเตือนให้ผู้ป่วยระวังการใช้มือหรือแขนข้างที่ทำและทำให้ผู้ป่วยเกิดความสุขสบายมากยิ่งขึ้น

วัสดุประสงค์

- เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงตำแหน่งบริเวณข้อมือ (Radial Artery) ที่ใส่สายสวนหัวใจ ได้แก่ การเกิดเลือดออกหรือบาดแผลที่แผล
- เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบาย สะดวกในการปฏิบัติภาระประจำวันต่างๆ มีความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้น
- เพื่อช่วยให้การพยาบาลผู้ป่วย ได้คุณภาพมาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีการดำเนินงาน

- ทีมงานห้องตรวจสอบหัวใจร่วมกัน ประชุม วิเคราะห์ปัญหา และประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน หลังหัดการตรวจสอบหัวใจ
 - คิดประดิษฐ์นวัตกรรมประคองข้อมือและแขน 2 แบบดังนี้
 - แบบที่ 1 อุปกรณ์ประกอบด้วย ฟองน้ำหุ้มมีความยาวจากข้อมือถึงแขนพื้นดินติดสายรัด
 - แบบที่ 2 อุปกรณ์ประกอบด้วย แผ่นพลาสติก / PVC ชนิดแข็ง / PVC ชนิดบาง ติดบนแผ่นพลาสติก / PVC ชนิดแข็ง เพื่อวางข้อมือมีความยาวสั้นกว่าแบบที่ 1



3. นำมาทดลองใช้ในผู้ป่วยหลังการใส่สายสันดาんบริเวณข้อมือ (Radial Artery)จำนวน 50 คนระหว่างเดือน มีนาคม 2560- เดือนเมษายน 2560

4. ประเมินผลการใช้งาน

4.1 วัดความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อวัตกรรมแบบที่ 1 และแบบที่ 2 โดยประเมินความพึงพอใจเป็น 5 ระดับดังนี้

5 = ความพึงพอใจมากที่สุด 4 = ความพึงพอใจมาก 3 = ความพึงพอใจปานกลาง

2 = ความพึงพอใจน้อย

1 = ความพึงพอใจน้อยที่สุด

4.2 ยัตราชารเกิดภาวะแทรกซ้อนของหดอตบริเวณแขนซึ่งทั้งหมดเป็นแบบที่ 2

4.3 ความพึงพอใจของพยาบาลจำนวน 10 คน

ผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ N=50	
		แบบที่ 1	แบบที่ 2
1. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Hematoma/Bleeding) ของหดอตเลือดแต่งต้าแห่งน่องข้อมือ	<5%	2%	2%
2. ผู้ป่วยสุขสบาย มีความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ย	>4 คะแนน	3.9	4
3. ผู้ป่วยมีความสะดวกในการเคลื่อนที่ ปฏิบัติชีวิตประจำวัน โดยรวมเฉลี่ย	>4 คะแนน	3.2	4.4
4. ผู้ปฏิบัติงาน มีความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ย	>4 คะแนน	3.8 (N=10)	4 (N=10)

นวัตกรรมประคองข้อมือและแขนแบบที่ 1 หลังจากน้ำแขนและข้อมือไปวาง แขนจะอยู่ในลักษณะดื่องข้างสูง แม้ว่าจะบุบและช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อน แต่ถ้าป่วยผู้อยู่ในท่านั่นนานๆ ทำให้เกิดความไม่สุขสบายปวดเมื่อยล้าแขนและไม่สะดวกในการปฏิบัติภาระประจำวัน เพราะอุปกรณ์ค่อนข้างหนักยังแขนไม่ได้ หรือถ้าขับแขน ต้องใช้แรงมาก

นวัตกรรมประคองข้อมือและแขนแบบที่ 2 หลังจากน้ำแขนและข้อมือไปวางจะเห็นได้ว่า รูปทรงของรับกับแขนและข้อมือได้พอดี สามารถยืนยันได้ถูกต้อง ไม่ทำให้เกิดการเมื่อยล้าจากการใช้งานนานๆ ทำให้เกิดความสุขสบายและสะดวกในการเคลื่อนที่มากขึ้น รวมทั้งถ้าผู้ป่วยต้องการเข้าห้องน้ำ ยังสามารถเดินเข้าห้องน้ำ โดยไม่ต้องลดอุปกรณ์ออกจากแขนอุปกรณ์นี้ช่วยรับแขนข้อมือได้พอดี ไม่เลื่อนหลุดได้ง่าย ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน มีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกต่อการใช้งานและการจัดเก็บด้วย

อภิปรายผล นวัตกรรมประคองข้อมือและแขนทั้งสองแบบสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้เท่ากัน แต่แตกต่างกันที่ ความสุขสบาย ความสะดวกในการปฏิบัติภาระประจำวันของผู้ป่วยโดยแบบที่ 2 ออกแบบมาเล็กกะทัดรัดสะดวกต่อการใช้งาน สะดวกต่อการเคลื่อนไหว ผู้ป่วยรู้สึกสบายและมีความพึงพอใจมากกว่าแบบที่ 1 ในตัวพยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในแบบที่ 2 มากกว่าแบบที่ 1 เนื่องจากสะดวกในการจัดเก็บ จึงมีคะแนนความพึงพอใจแบบที่ 2 มากกว่าแบบที่ 1

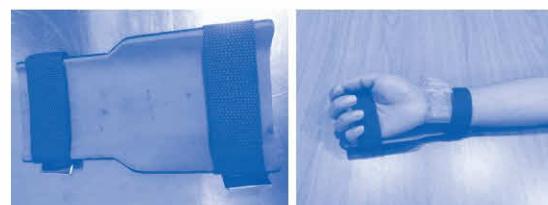
ความภาคภูมิใจ ห้องตรวจสุนห้อง โรงพยาบาลอุดรธานี ให้บริการตรวจสุนห้องในเขตบริการสุขภาพที่ 8 โดยมีผู้ป่วยมาใช้บริการประมาณปีละ 2,000 ราย การประดิษฐ์ศิริคิด้น นวัตกรรมประคองข้อมือและแขน สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดตัวได้มากกว่าที่แบบเดิมที่แข็ง เช่น ผู้ป่วยเกิดความสุขสบาย และพึงพอใจ ซึ่งเกิดประโยชน์สูงสุดสุด อีกทั้งทำให้บริการมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ภาพนวัตกรรม

นวัตกรรมประคองข้อมือและแขนแบบที่ 1



นวัตกรรมประคองข้อมือและแขนแบบที่ 2



การพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยเจ็บหน้าอกชนิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันSTEMI ของโรงพยาบาลชุมชนระดับ M 2

ดวงใจ บุญตัว, แทนศักดิ์ เจริญพันธุ์, พิลัยวรรณ แก้วกมร พยาบาลวิชาชีพ
โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ เขตสุขภาพที่ 10

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบการรับส่งต่อและการคุ้มครองผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันนับว่าเป็นปัญหาสำคัญทางด้านการสาธารณสุขไทย เพราะโรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทยเป็นสาเหตุการตาย 3 อันดับแรก โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัยซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับ M2 ท่างานการโรงพยาบาลศรีสะเกษ 25 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการส่งต่อ 30 นาที สัตติปี 2555 มีผู้ป่วยAMI 52 ราย เสียชีวิต 5 รายเสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล 2 ราย เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน 1 ราย ปี 2556 มีผู้ป่วยAMI 64 ราย เสียชีวิต 4 รายโดยมีผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล 1 ราย ขณะนำส่งอีก 1 รายจากผลการทบทวนข้อมูล พบร่างบุคลากร มีทักษะหรือความรู้ไม่เพียงพอในการประเมินผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในขณะส่งต่อ ทั้งยังขาดระบบเบี้ยบติดที่ชัดเจนในการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนไปยังโรงพยาบาลส่งต่อที่มีทักษะและที่ต้องการให้การรักษาเด็กเล็ก conductivity จึงได้ทำการศึกษาและพัฒนาฐานรูปแบบการส่งต่อผู้ป่วย เน้นแบ่งหน้าอกชนิด STEMI เพื่อให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้รับการคุ้มครองและรักษาและการรับส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน วัดถูกประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยและลดอัตราการเสียชีวิต

วิธีการดำเนินงาน ใช้รูปแบบการวิจัยแบบ Action Research โดยใช้กระบวนการคุณภาพตามรอยโรคมี 3 ระยะคือระยะที่ 1 เป็นการเตรียมวิจัย ศึกษาสภาพปัญหาร่วมรวมข้อมูล ระยะที่ 2 เป็นการดำเนินการวิจัย โดยใช้กระบวนการ Plan Action Observe Reflect โดยมีการดำเนินงาน ดังนี้การคุ้มครองที่เกิดเหตุ(Pre-hospital) การคุ้มครองนำส่ง (In-hospital) และขณะการส่งต่อ (Transfer) ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเจาะจง คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีหน้าที่ในการส่งต่อ ทั้งแต่ Level 1-4 ทั้งหมด 28 คนกลุ่มเป้าหมายคือผู้ป่วย STEMI ที่มารับบริการตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 1 ตุลาคม 2559 วิเคราะห์หัวข้อที่มีข้อมูลโดยใช้สัดส่วนวิเคราะห์ที่ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เก็บข้อมูลจากเครื่องมือที่ออกแบบประเมินแนวทางการคุ้มครองและการส่งต่อผู้ป่วย STEMI จากการประเมินความพึงพอใจและแบบประเมินคุณภาพการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการศึกษา ผลการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 1 ตุลาคม 2559 พบผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI 11 ราย ผู้ป่วยจากจุดรับบริการอื่นๆ สามารถส่งเข้า ER ภายใน 10 นาที 100%, Door to needle time เฉลี่ยที่ 32 นาที ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อภายใน 30 นาที หลังได้ยา Streptokinase 100 % มีการส่งต่อโดยพยาบาล Refer level 3-4 หรือพยาบาลเชิงปฏิบัติอุบัติเห็นเป็นหัวหน้าที่มีโดยมีการประสานข้อมูลและส่งต่อข้อมูลแบบ Real Time ผ่าน Application Line ซึ่งมี Staff cardiologist เป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษา ระหว่างการส่งต่อ พบร่างผู้ป่วยมีภาวะดีดดันต่อชีวิต 3 ราย ผู้ป่วยมีปัญหาร้าว BP drop 2 ราย EKG VT with Pulse 1 รายผู้ป่วยได้รับการแก้ไขจนพ้นภาวะวิกฤต สามารถออกจากโรงพยาบาล โรงพยาบาลศรีสะเกษ และโรงพยาบาลสรรพสิทธิ์ประเสริฐ ไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ ไม่พบอุบัติการณ์อุปกรณ์และยาซ้ำซ้อนที่ไม่พร้อมใช้งาน รถส่งต่อ อัตราการเสียชีวิตขณะนำส่งเป็น 0 คุณภาพการส่งต่อผู้ป่วย STEMI ผ่านเกณฑ์ที่ 98 % จากเดิม 75% ผู้รับบริการและญาติมีความพึงพอใจในการให้บริการร้อยละ 99 รูปแบบคะแนนการ Audit เวชระเบียนผู้ป่วย STEMI ได้คะแนนร้อยละ 96 จาก ร้อยละ 87

ข้อเสนอแนะอภิปรายผล

1. ผู้ป่วย AMI บางรายอาการไม่ชัดเจน ทำให้ Early Detect ได้ช้า ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาสมรรถนะของทีม การทบทวนอุปกรณ์เสียชีวิต หรือ การประเมินคุ้มครองและรักษาไม่เหมาะสมทุกครั้งที่เกิดอุบัติการณ์

2. หลังจากได้รูปแบบการคุ้มครองและรักษาเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยมาสังโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็วและนำรูปแบบนี้มาใช้ร่วมกันในระดับจังหวัด ส่งผลให้ผู้ป่วย STEMI ได้รับการคุ้มครองอย่างมีคุณภาพ

คำสำคัญ AMI , STEMI , Door to needle time



ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกชนิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (AMI)

ดวงใจ บุญตัว, ทรงศักดิ์ เจริญพันธุ์ พยาบาลวิชาชีพ
โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ เขตสุขภาพที่ 10

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนพัฒนาระบบผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ภายใต้นโยบายแผนพัฒนาบริการสุขภาพ (Service plan) ได้กำหนดให้โรงพยาบาลระดับ M2-F2 สามารถให้ยาคลายลิ่มเลือดได้เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการและได้รับยาคลายลิ่มเลือดตามมาตรฐานโรงพยาบาล อุทุมพรพิสัยซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับ M2 จึงได้เริ่มให้ยาคลายลิ่มเลือดในปี 2556 แต่จากการทบทวนข้อมูลพบว่าบุคลากร มีทักษะ หรือความรู้มีเพียงพอในการประเมินผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ทั้งซึ่งขาดการเบี่ยงเบ็ดที่ชัดเจนและขาดช่องทางด่วน ในการประเมินผู้ป่วยที่ชัดเจนระหว่างตึกผู้ป่วยนอกและแผนกอุบัติเหตุทุกเชิง

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินและดูแลผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกจากกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือดเฉียบพลัน

วิธีการศึกษา ใช้รูปแบบการวิจัยแบบ Research and Development กลุ่มเป้าหมาย คือ พยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่เวชกิจจุกເຊີນ ในแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินและผู้ป่วยนอกห้องหมู่ 30 คน การศึกษาแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินและดูแลผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกจากกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันโดยใช้รูปแบบประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก (The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation : AGREE)

ขั้นที่ 2 การนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินและดูแลผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจากกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันไปใช้

ขั้นที่ 3 การประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงแนวปฏิบัติฯ

ขั้นที่ 4 สรุปผลนำไปใช้งานจริงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยประยุกต์กระบวนการใช้ผลงานวิจัยตามกรอบของไอโววา (IOWA Model of evidence-based practice to promote quality care) เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2558 วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สัดส่วน วิเคราะห์หาความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการศึกษา จากกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงานอยู่ในระดับมากกว่าอย่าง 100 แนวปฏิบัติทางการพยาบาลมีความถี่และสะอาดในการใช้ร้อยละ 96.6 ความถี่เจ็บหน้าอกของแนวปฏิบัติร้อยละ 96.6 เมื่อพัฒนาและฝึกอบรมแล้วสามารถนำไปใช้ในการประเมินคัดกรองการครุณผู้ป่วยเจ็บหน้าอกจำานวน 259 รายพบผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI 24 ราย NSTEMI 41 ราย ส่วนเข้า ER ภายใน 10 นาที 100%, พบผู้ป่วย Unstable Angina 59 ราย และ Chest pain 26 รายได้รับการรักษาตามอาการหลังติดตามอาการไม่พบกลับมาซ้ำและกลับเป็นชนิดSTEMI หรือNSTEMI ลดลง การใช้ CPG เพิ่มจากร้อยละ 62.78 ในปี 2556 และ 2557 ตามลำดับ เป็นร้อยละ 94 ในปี 2558

ผลการศึกษาทางคลินิก พบร้า รูปแบบใหม่ที่ได้ คือ มีกระบวนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ออกโรงพยาบาลโดยการนำเครื่องช่วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเข้ามา มีส่วนร่วมและเมื่อเข้ามานั่งโรงพยาบาลมีกระบวนการคัดแยกผู้ป่วยตาม Clinical path way โดยมีการนำแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นมาเป็นตัวช่วยในการดูแลคัดกรองและประเมินผู้ป่วยตาม 13 block care process จากการประเมินและทำตามแนวปฏิบัติที่วางไว้พบว่าการดูแลผู้ป่วยเป็นระบบมากขึ้น อัตราการเข้าถึงการตรวจสื้นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที เพิ่มจากร้อยละ 95 เป็น 98 ตามลำดับ ผู้ป่วยได้รับบริการที่รวดเร็ว มีการคืนหายผู้ป่วยในชุมชนได้รวดเร็วมากขึ้น ส่งผลให้การรักษาและฟื้นตัวรวดเร็วขึ้น กว่าเดิม โดยDoor to needle time เฉลี่ยที่ 35 นาทีจากเดิม 55 นาทีหลังได้รับยาผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนได้ผู้รับบริการและญาติ มีความพึงพอใจร้อยละ 98

จากการศึกษาวิจัยได้รูปแบบใหม่ในการดูแลผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกชนิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในโรงพยาบาลชุมชน ทำให้การประเมินผู้ป่วยได้ถูกต้อง รวดเร็วขึ้น ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยและความพึงพอใจ ลดอัตราการเสียชีวิตได้จากการพัฒนาแนวปฏิบัติ ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลทำให้สามารถแก้ปัญหาที่ตรงกับบริบทของที่นั่นที่เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ ควรนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ในการประเมินผู้ป่วยเจ็บหน้าอกที่ส่งสัญญา เกิดจากกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในทุกแผนกของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยในด้านการรักษาที่ถูกต้องรวดเร็วและลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยมีการปรับปรุงเป็นระยะๆอย่างต่อเนื่อง 2 ปี



ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเน้นการปรับปรุงและเพิ่มเติมแนวปฏิบัติทางการแพทย์มาที่ช่วยลดระยะเวลาการส่งต่อ รวมทั้ง การคุ้นเคยก่อนและขณะส่งต่อในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่มีขีดความสามารถในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มตั้งกล่าว

ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด streptokinase โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย

ดวงใจ บุญตัว, หนานศักดิ์ เจริญพันธ์, พิลักษวรรณ แก้วกมร พยาบาลวิชาชีพ
โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ เขตสุขภาพที่ 10

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นโรคร้ายแรงที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยรุนแรงและเสียชีวิตได้ทันทีการเข้าถึงบริการและได้รับยา streptokinase ที่รวดเร็วจะเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตมากขึ้น ในประเทศไทยมี ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวน 33,307 คน เป็นกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดรุนแรง 11,024 คน และมีเพียง 4,700 คน ที่ได้รับการตรวจรักษาอย่างถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 41 ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบวินในโรงพยาบาลของไทยร้อยละ 12.6 โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัยปี 2556 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบวินร้อยละ 14.81 โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัยซึ่งได้เข้าร่วมโครงการ fast track STEMI กับโรงพยาบาลแม่ข่ายสรรสพิทธิประสงค์และโรงพยาบาลศรีสะเกษเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องรวดเร็ว ลดอัตราการตาย ลดระยะเวลาการได้รับการรักษา และเพิ่มการเข้าถึงบริการโดยมีการให้ยา Streptokinase ที่ห้องฉุกเฉินแล้วส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลแม่ข่าย

รูปแบบการศึกษา ใช้รูปแบบการวิจัยแบบ Action Research โดยใช้กระบวนการคุณภาพตามร้อยโตร มี 3 ระยะคือ ระยะที่ 1 เป็นการเตรียมวิจัย ศึกษาสภาพปัจจุบันรวมข้อมูล ระยะที่ 2 เป็นการดำเนินการวิจัย โดยใช้กระบวนการ Plan Action Observe Reflect ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระยะเวลาการเข้าถึงของผู้ป่วยและผลของการให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด streptokinase ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบ STEMI ที่มีข้อบ่งชี้ในการให้ยา streptokinase นำไปทดลองใช้ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิด STEMI ที่มีข้อบ่งชี้ในการให้ยา Streptokinase ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2556 ธันวาคม 2559 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การแจกแจงความถี่ร้อยละค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดสูงสุด วิเคราะห์เนื้อหาโดยใช้content analysis จากการศึกษาพบว่ากลุ่มประชากร ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 62.5 อายุน้อยสุดคือ 40 ปีมากสุดคือ 81 ปี สามารถให้ยา streptokinase เร็วที่สุด ใน 25 นาที บริเวณกล้ามเนื้อหัวใจที่พบว่ามีการขาดเลือดมากที่สุดคือ ส่วนของ Inferior wall ร้อยละ 62.5 ระยะเวลา Door to needle time ภายใน 30 นาที ร้อยละ 31.25 มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างให้ยา ร้อยละ 75 ช่วงเวลาที่มีปฏิกิริยา ต่อประมาณที่นาทีที่ 16-20 ร้อยละ 58.3 ขณะได้รับยาผู้ป่วยรอดชีวิต 100 % onset to ER ภายใน 2 ชั่วโมงร้อยละ 12.32 นำส่งโรงพยาบาลโดยญาติร้อยละ 65.75 อัตราการเปิดของหลอดเลือดหัวใจหลังให้ยาพาวาร์มอัตราการเปิดของหลอดเลือดหัวใจที่น้ำที่ 60 ร้อยละ 31.2 ไม่พบอัตราการเสียชีวิตระหว่างทางขณะส่งต่อติดตามหลังการส่งไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่ข่ายพบผู้ป่วยเสียชีวิตหลังได้รับยา Streptokinase หลัง 48 ชั่วโมง 3 คน

ข้อเสนอแนะกิปรายผล การเข้าร่วม FAST TRACK STEMI โดยการให้ยา Streptokinase ที่โรงพยาบาลชุมชนทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการบริการได้อย่างรวดเร็วอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นแต่ยังพบว่า ผู้ป่วย STEMI บางรายอาการไม่ชัดเจน ทำให้ Early Detect ได้ช้า ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาสมรรถนะของทีมพยาบาลในการประเมินและชักประวัติ การทบทวนอุบัติการณ์เสียชีวิต หรือ การประเมินดูแลรักษาไม่เหมาะสมทุกครั้งที่เกิดอุบัติการณ์และควรมีการประชาสัมพันธ์เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในทุกๆ ตำบลของอำเภอและเครือข่ายใกล้เคียง



✚ ผลลัพธ์การพัฒนาระบบ IT เพื่อบริหารจัดการคลินิกวาร์ฟาริน (Outcomes of IT development for warfarin clinic management)

สถาบัน นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลเมมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี เขตสุขภาพที่ 10



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยา华律न (warfarin) เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดกินที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคลิ่มหัวใจพิการ ผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด atrial fibrillation ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และโรคเส้นเลือดอุดตัน แต่ยาชนิดนี้มีช่วงการรักษาที่แคบ มีปฏิกิริยาระหว่างยาได้ง่าย และต้องตรวจเลือดเพื่อติดตามการรักษาอยู่

โรงพยาบาลเมมราฐ เป็นโรงพยาบาลระดับ F2 ขนาด 60 เตียง อยู่ห่างไกลจากอำเภอเมือง 105 กิโลเมตร ทำให้ผู้ป่วยเดินทางไกล และเสียค่าจ่ายสูง

จึงเป็นที่มาของการจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินขึ้นในปี 2556 หลังจากเปิดให้บริการมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินงานพบปัญหา ดังนี้

1. ข้อมูลผู้ป่วยในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ ทำให้ไม่สามารถวางแผนหรือประเมินผลการรักษาได้
2. การปรับขนาดยาไม่เหมาะสม (เพิ่มขึ้นหรือลดลงเรื่อยๆ) ไม่เป็นไปตามแนวทางมาตรฐาน
3. ผลลัพธ์ทางคลินิกยังไม่ได้ โดยประมาณค่า INR และระยะเวลาที่ค่า INR อยู่ในช่วงรักษาซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ และผู้ป่วยเกิดภาวะเลือดออกหรือล้มเลือดอุดตันระหว่างการรักษา
4. การเก็บข้อมูลตัวชี้วัดทำแบบนับมือ ทำให้เกิดความสูญเปล่า



จึงได้พัฒนาระบบบริหารจัดการการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา华律นให้มีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยในการใช้มากขึ้น ดังนี้

วิธีดำเนินการ

พัฒนาระบบบริหารจัดการโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ที่มีความสามารถด้านการคำนวณที่สูงและสามารถสรุปข้อมูลได้หลากหลาย ทำงานได้ทั้งแบบออฟไลน์ผ่านระบบเครือข่ายภายใน และ

ออนไลน์ ผ่านระบบคลาวด์ของ Onedrive, มีความปลอดภัยโดยการกำหนดรหัสผ่านในการเข้าถึงข้อมูลและการสำรองข้อมูล นอกจากนี้ผู้ใช้งานมีความคุ้นเคยกับโปรแกรมนี้ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเรียนรู้เพิ่มเติม โดยระบบตั้งแต่รับประทานตัวยาจนถึงงาน 1 แผ่น มีแผ่นงานย่อย 4 แผ่นงานย่อย ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย, ข้อมูลการรับบริการในแต่ละครั้ง, เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการปรับยา华律น ถังอิงตามแนวทางการรักษามาตรฐาน และรายงานผลลัพธ์ทางคลินิก (KPI) โดยเริ่มนำมาใช้ในปีงบประมาณ 2559

ผลการดำเนินการ

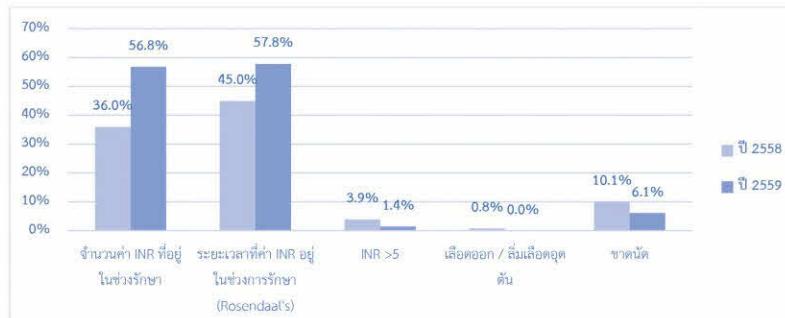
1. ผลลัพธ์ด้านระบบบริการ

สามารถลดเวลาในการเก็บข้อมูลผู้ป่วย, มีรูปแบบการปรับยาที่เป็นแบบแผน, ลดขั้นตอนการคำนวณขนาดยาจาก 5 เหลือ 2 ขั้นตอน, ลดการสื่อสารที่ไม่จำเป็น และลดระยะเวลาในการทิ้งรายการน้ำดื่มตัวชี้วัด



2. ผลลัพธ์ด้านการดูแลผู้ป่วย

จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ทั้งหมดในปี 2558 และ 2559 เป็น 358 และ 347 ครั้ง ตามลำดับ ความเสี่ยนการันต์ตรวจสอบในปี 2558 และ 2559 เป็น 20.3 และ 27.3 วัน/ครั้ง ตามลำดับ พบร่วมหลังการพัฒนา มีจำนวนค่า INR ที่อยู่ในช่วงรักษาเพิ่มขึ้น คือร้อยละ 56.8 จากเดิม ร้อยละ 36, ระยะเวลาที่ค่า INR อยู่ในช่วงการรักษา (นับเป็นวัน) เพิ่มขึ้น คือร้อยละ 57.8 จากเดิมร้อยละ 45, การเม็ดค่า INR อยู่นอกเป้าหมายมาก (INR >5) ลดลง คือร้อยละ 1.4 จากเดิมร้อยละ 3.9, การเกิดภาวะเลือดออกหูนรุนแรงและสิ่งเสื่อมเสียด้วยตัวเอง ร้อยละ 0 จากเดิมร้อยละ 0.8 และการขาดน้ำตลอด คือร้อยละ 6.1 จากเดิมร้อยละ 10.1



อภิปรายผล การพัฒนาระบบ IT การบริหารจัดการคลินิกวาร์ฟาริน ทำให้ผลลัพธ์การรักษาดูแลจำนวนครั้งและระยะเวลาที่ค่า INR อยู่ในช่วงรักษาดีขึ้น ความปลอดภัยดูจากจำนวนครั้งที่ค่า INR มีค่าผิดปกติมากลดลง และการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงลดลง และความต่อเนื่องดูจากการขาดน้ำตลอด จึงควรมีการรายงานรายผลในโรงพยาบาลอื่นๆ ให้มีระบบบริหารจัดการในหน้างานเพิ่มเติมจากเครือข่ายที่มีอยู่เดิม และรวมมีการพัฒนาต่ออยด์ หรือผนวกเครื่องมือต่างๆ เข้าไปในระบบข้อมูลของโรงพยาบาล (HIS) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น ความภาคภูมิใจ ออกแบบระบบใหม่ประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์การรักษาที่ดี และมีความปลอดภัยมากขึ้น ผู้ให้บริการทำงานได้เงียบและสะดวก มีความสุขจากการเห็นคุณค่าในการทำงาน

⊕ ผลการติดตามใจเราใกล้คุณ

มรภด ศงสีปาน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เขตสุขภาพที่ 11

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป้าหมายที่สำคัญของการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวคือ การสามารถประเมินอาการและจัดการกับอาการแทรกซ้อนของตนอ้างอิงผลให้เข้าอนโรงพยาบาลชั้นลดลงจากการดำเนินงานในคลินิกหัวใจเข้มแข็ง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีพบว่า อัตราการนอนโรงพยาบาลชั้นลดลง แต่จากข้อมูลในปีที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 18.57 ยังคงมีอาการแทรกซ้อนเมื่อมาพบแพทย์ตามวันนัด เช่น อาการเหนื่อย นอนร้าบไม่ได้ ขาบวม บางรายมีอาการนอนแล้วหอบเหนื่อยต้องลุกมานั่งในเวลากลางคืน จนบางครั้งต้องไปโรงพยาบาลก่อนถึงวันนัด ปัญหาดังกล่าวรบกวนต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากการรับประทานอาหารเค็ม การรับประทานน้ำที่เหมาะสมไม่ได้ประเมินน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ หรือการไม่ได้ปรับยาขึ้นปัสสาวะตามคำแนะนำ จึงจำเป็นต้องเน้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการประเมินและจัดการกับอาการของตนอย่างต่อเนื่อง จึงได้จัดทำสัญญาณแยกสีเพื่อเรียกความสนใจของภาวะน้ำเกินในร่างกายก่อนที่จะเกิดอาการน้ำท่วมปอด รวมไปถึงการจัดการยาเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังพบร่วมผู้ป่วยและญาติขาดความมั่นใจในการดูแลตนเอง จึงมีแนวคิดในการเพิ่มช่องทางปรึกษาปัญหาสุขภาพ โดยการตั้งไลน์กลุ่มเพื่อรับปรึกษาปัญหาต่างๆ ซึ่งช่วยให้เพิ่มความมั่นใจในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้รวดเร็วและถูกต้อง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวและญาติสามารถประเมินและการจัดการกับอาการเบื้องต้นของน้ำท่วมปอดได้

วิธีดำเนินการ จัดทำโพสต์โดยใช้แนวคิดไฟจราจรสามสี เพื่อเป็นสัญญาณเตือนในแต่ละกลุ่มสีและวิธีการจัดการในแต่ละกลุ่มอาการของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว และสอนให้ผู้ป่วยญาติในคลินิกหัวใจล้มเหลวให้เข้าใจถึงสัญญาณเตือนแต่ละสีและการจัดการที่เหมาะสม ประกอบกับการใช้ภาพพลิกการดูแลตนเอง ประเมินอาการผู้ป่วยเมื่อมาตามนัดจำนวน 128 ราย โดยติดตามเป็นเวลา 3 เดือน แจ้งให้ผู้ป่วยและญาติทราบว่าขณะนี้อาการอยู่ในกลุ่มสีใด ติดตอกลุ่มสีที่ได้รับการประเมินในสมุดนัดและติดตามอาการอย่างต่อเนื่องโดยใช้ช่องทางไลน์กลุ่มและการมาตรวจตามนัด



ผลการดำเนินการ ติดตามประเมินค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาระบบดูแลคนไข้ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวบว่าหลังติดตามผลค่าคะแนนสูงขึ้น 10.76 และ 13.46 ตามลำดับ ระดับความสามารถในการปรับเปลี่ยน และจัดการอาการของตนของก่อน 3 เดือนอยู่ในระดับปานกลาง หลัง 3 เดือนอยู่ในระดับดี อัตราการเข้ารับการรักษาเข้าในโรงพยาบาลลดลงจากวันละ 3.9 เหลือวันละ 2.34 การเข้ารับการรักษาในไอซีสูลดลงจากวันละ 1.56 เหลือวันละ 0.78 ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากกว่า 56.25

อภิปรายผล จากรายการใช้แนวคิดไฟจารจารสานสีเพื่อเป็นสัญญาณเตือนในแต่ละกลุ่มสี และวิธีการจัดการในแต่ละกลุ่มอาการของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นการติดตามผู้ป่วยในคลินิกหัวใจป่วยรายเดียวและรายใหม่ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติทุกรายเมื่อแรกเข้าคลินิก เมื่อติดตามผลประเมินค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาระบบดูแลคนไข้ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวบวามีคะแนนต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากเป็นความรู้ที่เคยได้รับมาก่อน ผู้ป่วยและญาติมีความมั่นใจในการดูแลคนไข้เข้าใจถึงการตัวรับคำปรึกษาจากพยาบาลที่เปิดช่องทางในการสอบถามเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การจัดการอาการผิดปกติได้รวดเร็วและลูกด้วยตัวเอง ลดการเข้า院ในโรงพยาบาลซึ่ง

ความภาคภูมิใจ ภาคภูมิใจที่ที่นี่ให้การดูแลผู้ป่วยได้ดี เนื่องเห็นปัญหาของผู้ป่วยในการประเมินและการจัดการอาการตนเอง จึงได้เพิ่มเติมการใช้แนวคิดสัญญาณไฟสานสีเพื่อช่วยแยกอาการผู้ป่วย ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ป่วยและญาติ ทำให้เกิดความตระหนักรู้ในการดูแลคนไข้ และจัดการอาการผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว เหมาะสม อีกทั้งการได้มีไลน์กลุ่ม เพื่อเป็นอีกช่องทางในการเพิ่มความมั่นใจในการดูแลคนไข้ ให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาล ผู้ป่วยและญาติ เกิดการแลกเปลี่ยนปัญหาและเกิดเครือข่ายในกลุ่มผู้ป่วย ทำให้อัตราการวน返โรงพยาบาลลดลง ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นของผู้ป่วยและโรงพยาบาลได้



ชื่อผลงาน Best practice Plan (สาขาโรคหัวใจ)

✚ Center of excellence for laser assisted lead extraction

อริศรา สุวรรณภูมิ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช จังหวัดกรุงเทพมหานคร เขตสุขุมวิท 13

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การฝังเครื่องกระตุ้น/กระตุกไฟฟ้าหัวใจ เป็นหัวใจของการที่เกี่ยวกับความผิดปกติของไฟฟ้าหัวใจ ในปัจจุบันมีผู้ป่วยที่เข้ารับการฝังเครื่องดังกล่าวมากขึ้นในแต่ละปีที่มีการรวมถึงประเทศไทย จากสถิติของโรงพยาบาลศิริราชมีจำนวนผู้ป่วย 300-350 รายต่อปี การที่หัวใจต้องถูกล่าเเล้วต้องอาศัยประสาทการณ์และความชำนาญของแพทย์ผู้ทำการเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหัวใจและเสียชีวิตที่ร้ายแรงเช่นบล็อกและในระยะยาว เช่น ภาวะติดเชื้อของเครื่องกระตุ้น/กระตุกไฟฟ้าหัวใจ (CIEDs infection) เป็นต้น การติดเชื้อเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบไม่น้อย ~ 2-4% ต่อปี แต่หากเกิดขึ้นมีโอกาสเสี่ยงซึ่งสูง จำเป็นต้องนำเครื่องและสายการติดตันกระตุกไฟฟ้าออก เพื่อขจัดสาเหตุของภาวะติดเชื้อในร่างกายออกไป ทำให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อให้ยาเข้าชื่อและรอระยะเวลาในการใส่เครื่องใหม่ส่วนกรณีอื่นๆ เช่น Lead malfunction, Lead recall เป็นเหตุที่ไม่สามารถคาดเดาล่วงหน้าได้เมื่อเกิดขึ้นผู้ป่วยจำเป็นต้องทำการเปลี่ยนสาย lead ในเบื้องต้น การทำการ laser assisted Lead Extraction คือ การทำการดักจับสาย lead ด้วย laser ออกจากหัวใจในผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องเจาะสาย lead ออกด้วยวิธีปกติไม่สำเร็จ เช่น มีบางส่วนของพังพืดเกาะติดกับสาย lead ทำให้ไม่สามารถดึงสาย lead ออกตามปกติได้ ต้องใช้การ laser ตัดเนื้อเยื่ออรอบๆสาย lead นั้นๆ การทำการ laser assisted lead extraction เป็นการทำการดักจับการที่มีความเสี่ยงสูงต่อชีวิตของผู้ป่วย ต้องอาศัยความชำนาญและประสบการณ์ของแพทย์ พยาบาลเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงทีมศัลยกรรมห้องลอดเลือดหัวใจที่ต้องพร้อมในการช่วยเหลือให้ทันท่วงทีของการเกิดเหตุฉุกเฉินในขั้นตอนของการทำการดักจับ การเข่น หัวใจอีกขาหรือหลุ ดังนั้น การเตรียมพร้อมของอุปกรณ์ และทีมก่อนวันที่จะทำการเป็นสิ่งที่สำคัญต่อความสำเร็จในการทำการ laser assisted lead extraction

ขึ้นจำกัดของนโยบายและงบประมาณของแต่ละโรงพยาบาลเมื่อพิจารณาแล้ว จำนวนผู้ป่วย ความคุ้มทุน รวมถึงต้นทักษภาพของแพทย์และที่มีในการทำหัตถการ Laser lead extraction ทำให้โรงพยาบาลที่รองรับการทำ laser assisted lead extraction ในประเทศไทยมีเพียง 2 โรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลรามาธิบดี ปัจจุบันเหลือเพียงโรงพยาบาลศิริราชในการทำหัตถการดังกล่าว โดยได้รับการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อทำ laser assisted lead extraction จากโรงพยาบาลต่างๆ ทั่วประเทศทั้งเอกชนและรัฐบาล

วัดคุณประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มศักยภาพ และประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยที่ต้องทำการ laser assisted lead extraction ให้ดียิ่งขึ้นและให้การดูแลที่มีมาตรฐาน ปลอดภัยจาก การเสียชีวิต โดยมุ่งเน้นการเป็น center of excellence ของโรงพยาบาลศิริราชในการให้ความรู้และการฝึกการทำหัตถการ laser assisted lead extraction ของแพทย์สาขาอนุไฟฟ้าหัวใจจากสถาบันต่างๆ

วิธีการดำเนินการ

- รับ Refer จากโรงพยาบาลทั่วประเทศ โดยอาศัยการประสานงานผ่าน Pacemaker clinic โรงพยาบาลศิริราช
- เจ้าหน้าที่ประสานงานห้ามแพทย์กำหนดการทำหัตถการ และการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยอุปกรณ์ และทีมการรักษาที่เกี่ยวข้อง
- การเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น ความพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต เจ้าหน้าที่ Standby, ทีมแพทย์ดูแลและทีมผ่าตัดช่วยเหลือกรณีเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในขณะทำการหัตถการ

ผลการดำเนินงาน ในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2553-2560) มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 56 รายที่ต้องเข้ารับการหัตถการ laser assisted lead extraction ออกโดยวิธีปกติจำนวน 17 สายlead และทำ laser lead extraction ทั้งหมด 66 สายlead โดยมี Success rate ประมาณ 98.9% ไม่มี major Complication ได้แก่ Pneumothorax, Haemothorax, Heart Rupture, Death เป็นต้น และมี minor Complication 1 รายที่ขึ้นส่วนปลายสาย Lead เหลือตอกค้างในหัวใจ ต้องปรึกษาด้วยกรรมเพื่อผ่าตัดออกอกร่องท้องต่อไป ตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา อัตราการทำ Laser lead extraction เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณ 160% ต่อปีภายในปี 2560 ตั้งแต่ มกราคม – พฤษภาคม โรงพยาบาลศิริราช มีจำนวนผู้ป่วยที่ทำการหัตถการ laser assisted lead extraction 10 ราย เฉลี่ยประมาณ 2 ราย/เดือน ซึ่งมีอัตราการหัตถการที่เพิ่มมากขึ้นเทียบกับปีที่ผ่านๆ มา ตามตารางแสดง

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ส่งต่อจากโรงพยาบาลเอกชน (ราย)	ส่งต่อจากโรงพยาบาลรัฐบาล(ราย)	Manual lead extraction (Leads)	Laser lead extraction (Leads)	Success rate of Laser lead extraction per year (%)	Complication (ราย)
2553	6	0	6	2	10	100	-
2554	2	0	2	2	3	100	-
2555	4	3	1	2	4	100	-
2556	4	0	4	1	7	100	-
2557	4	0	4	1	6	100	-
2558	13	2	11	6	13	100	-
2559	13	2	11	0	19	100	-
2560 (ม.ค.-พ.ค.)	10	2	8	3	11	90.9	1 ราย (สาย Lead เหลือตอกค้างบางส่วน)
รวม	56	9	47	17	66	98.9	1

อภิปรายผล การทำ laser assisted lead extraction ของโรงพยาบาลศิริราชมีอัตราการหัตถการสูงขึ้นในระยะ 3 ปีหลัง เป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงสูงต่อชีวิตผู้ป่วย ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์และการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา การตัดสินใจของแพทย์โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ทำให้อัตราการเสียชีวิตเป็น 0% และ Success rate ต่อน้ำหนัก 98.9% เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้การหัตถการ laser assisted lead extraction มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงเป็นแหล่งการเรียนรู้ต่ออุดหนุนการหัตถการ laser assisted lead extraction แก่แพทย์เยาวชน

ความภาคภูมิใจ ในปัจจุบันโรงพยาบาลศิริราชเป็นแห่งเดียวของประเทศไทยที่มีศักยภาพในการหัตถการ Laser lead extraction ทำให้เป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ของแพทย์เฉพาะทางอนุสาขาระบบที่มีคุณภาพชีวิตดี ยกระดับมาตรฐานการรักษาผู้ป่วยให้เทียบเท่ากับต่างประเทศ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญญา

ตามนโยบาย กระทรวงสาธารณสุข ได้แบ่งเขตบริการสุขภาพออกเป็น 13 เขต มีการจัดทำแผนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และ บูรณาการงานด้าน Service Plan และ Referral System โดยพัฒนาคุณภาพบริการในโรงพยาบาลทุกแห่ง ให้มีทั้งคุณภาพการดูแลรักษา (Quality of Care) และคุณภาพการให้บริการ (Quality of Service) ให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่จำเป็นได้อย่างรวดเร็วและทันท่วง แบบ ไว้รออยู่ต่อ การพัฒนาเครือข่าย Service plan สาขาโรคหัวใจในกรุงเทพฯอย่างทั่วถึง ดังนั้น คณะกรรมการพัฒนาระบบ Service plan สาขาโรคหัวใจ ได้ถึงเห็น ความสำคัญ ของการพัฒนาความร่วมมือของเครือข่ายมั่นคงการหัวใจทั้งภาครัฐและเอกชน การสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการร่วม Innovation Management ระหว่างเครือข่าย ภายใต้ระยะเวลาและระยะทางที่เหมาะสม และพัฒนาระบบการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจ ให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการเปิดวิถีทัศน์การทำงานในยุคปัจจุบันให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาลและใช้ทรัพยากร่วมกันให้ เกิดประโยชน์สูงสุด สร้าง Referral Center Model ร่วมกัน สู่ยุค IT 4.0 ดังนั้น เอกสุขภาพที่ 13 กรุงเทพมหานคร โดยคณะกรรมการ Service Plan สาขาโรคหัวใจ จึงได้มอบหมายให้ ศูนย์ประสานการรับส่งต่อผู้ป่วยและศูนย์นวัตกรรมทางการแพทย์ โรงพยาบาลราชวิถี นำแนวคิดด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาบริหารจัดการ พัฒนาให้สอดคล้องกับการสร้างเครือข่ายพัฒนาระบบทราบทางการแพทย์ ภายใต้ ข้อตกลงการทำงานร่วมกัน โดยสร้างอุปกรณ์ที่สามารถสนับสนุนการรับส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจ STEMI และ NSTEMI High Risk ในการเข้า ถึงบริการได้ทันท่วงที่ ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ Door in Door out และ Golden period ลดระยะเวลาการประสานงาน ของแต่ละโรงพยาบาลด้วยกระบวนการที่ลึกที่สุด ตลอด 24 ชั่วโมง ภายใต้บริบทของกรุงเทพมหานครแบบ Megacity ทำให้ประชาชน ได้รับการรักษาและบริการที่มีรวดเร็ว ปลอดภัย ลดอัตราการเสียชีวิต และความพิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารข้อมูลการรับส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลที่เป็นหน่วยบริการภายใต้เชิงเครือข่ายบริการ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

2. เพื่อสนับสนุนการให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการ ดำเนินการภายใต้แนวคิดการสร้างนวัตกรรม ดังนี้

1. รูปแบบที่เหมาะสมกับการบริหารจัดการร่วมของกรุงเทพมหานครแบบ Megacity ที่มีความหลากหลายของสังกัดและการให้ บริการให้เกิดเป็นรูปแบบเครือข่ายพัฒนาระบบทราบทางการแพทย์ โดยใช้รูปแบบ Zoning

2. พัฒนาชุดอุปกรณ์ที่ช่วยในการบริหารจัดการรับส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจระหว่างโรงพยาบาลในเครือข่าย ซึ่งสามารถซื้อขาย ให้เห็นโรงพยาบาลใน Zoning ที่มีศักยภาพในการสนับสนุนหัวใจ(แม่ข่าย) กับไม่สามารถสนับสนุนหัวใจ(ลูกข่าย)

3. สามารถแสดงความพร้อมในการสนับสนุนหัวใจตลอด 24 ชั่วโมง มีบุคลากรรับผิดชอบโดยตรง ภายใต้ข้อตกลงร่วมกัน

4. แนวคิดในการสร้างชุดอุปกรณ์

4.1 การทำางานคล้ายโปรแกรม AngioDCA สำหรับของห้องพักโรงแรมทางอินเตอร์เน็ท Reservation Cath Lab ตรวจสอบและ แจ้งขอใช้ (จอง) บริการส่วนหมอดลีออดหัวใจใน โรงพยาบาลแม่น้ำย่า ที่พร้อมให้บริการในขณะนี้ได้ทันที

4.2 ออกแบบให้ใช้งานได้สะดวกตลอดเวลา 24 ชม. (24/7 real-time) ผ่านระบบเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ หรืออินเตอร์เน็ท

4.3 เป็นระบบปิดที่ผู้ใช้ต้องใช้ผ่านหน่วยงานและมีรหัสผู้ใช้อยู่ในระบบ

4.4 บันทึกเวลาและข้อมูลผู้ป่วยเฉพาะทาง (Data minimum) ส่ง File กว่า EKG ได้

4.5 ตอบโจทย์ Golden period ภายใต้ระยะเวลาและระยะทางที่เหมาะสม ให้คำนวณระยะทาง และช่วงเวลาการจราจร ที่เร่งด่วน ผ่าน Google Mapping

4.6 ถือสารแบบ Two way Communication ผู้ดูแลกันได้ โดยไม่ต้องเปลี่ยนช่องทางการสื่อสารแบบบีบีมีค่าใช้จ่าย

4.7 มีระดับของ Security ในการเข้าถึงข้อมูล โดยสามารถวิเคราะห์งานของโรงพยาบาลลงได้ และระดับ Center มี ผู้ดูแลระบบตลอด 24 ชม. วิเคราะห์การเข้า้งานในภาพรวมได้

4.8 สามารถแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือร้องขอความช่วยเหลือ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ให้ โรงพยาบาล ปลายทางเตรียม ทีมและอุปกรณ์ช่วยเหลือได้ทันท่วงที่

4.9 กรณีไม่สามารถทำส่วนหลอดเลือดหัวใจได้ ต้องให้คำแนะนำการดูแล รักษาเพิ่มเติมจาก ผู้เชี่ยวชาญได้

ผลการดำเนินการ อยู่ระหว่างการดำเนินงานให้จัง (นำร่อง) ใน Zone 5 เชตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย โรงพยาบาล แม่ข่ายภาครัฐ 3 แห่ง ภาคเอกชน 15 แห่ง และโรงพยาบาลลูกข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน 22 แห่ง ประมาณปลายเดือนกรกฎาคม 2560



อภิปรายผล การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือของการ รับ–ส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจ ในกรุงเทพมหานคร มีการปรับเปลี่ยนที่ด้วยระบบ Zoning 5 Zone โดยแต่ละ Zoning สามารถจัดการดูแลประชากรในพื้นที่ โดยมีเครือข่ายภาครัฐและเอกชนที่สามารถทำงานหัวใจ ได้ ภายใต้ระยะเวลาและระยะเวลาที่เหมาะสม การจัดทำอุปกรณ์ต้นแบบเพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วยให้การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีความซัดเจน และตอบโจทย์ความต้องการของพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลแม่ข่ายที่มีศักยภาพในการทำส่วนหัวใจ ภาครัฐ จำนวน 10 แห่ง ภาคเอกชน จำนวน 31 แห่ง และโรงพยาบาลสกุลชั้นนำที่ไม่สามารถท่าstanหัวใจ ทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 56 แห่ง ใช้ระยะเวลาดำเนินงาน ตั้งแต่ ตุลาคม 2559 – กันยายน 2560

ความภาคภูมิใจ

- การบริหารจัดการในรูปแบบใหม่ Innovation Management ของ BKK Megacity Model ที่มีความหลากหลายของหน่วยบริการและการให้บริการในรูปแบบพหุภาคี
- เป็นการสร้างรูปแบบการทำงานยุคใหม่ ที่มีกิติการร่วมกัน แบบเครือข่ายพันธมิตรทางการแพทย์ Partnership
- การสร้างชุดอุปกรณ์ต้นแบบด้านบริหารจัดการรับส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจ (STEMI Management Device) เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ Process Indicator
- ใช้เป็น Solution ในการสร้าง Model รับส่งต่อผู้ป่วย Emergency อื่นๆ หรือกลุ่มโรคเฉพาะทาง ที่เป็น Burden ของประเทศ
- เป็น Role Model ให้กับโรงพยาบาลส่วนภูมิภาค

ตัวอย่าง : อุปกรณ์ต้นแบบ PPCI BKK Smart Center



ข้อมูล ณ วันที่ 16 มิ.ย. 60

โครงการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจด้วยเฉียบพลันโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (Chula STEMI Fast Track): 17 ปีกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

ดร.ฤทธิ์ เลิศสุวรรณ เศรี
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จังหวัดกรุงเทพมหานคร เขตสุขุมวิท ที่ 13

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคกล้ามเนื้อหัวใจด้วยเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction) ซึ่งเป็นผลจากการที่หลอดเลือดหัวใจโคโรนารีตีบและเกิดการอุดตันเฉียบพลัน ผู้ป่วยดังกล่าวมีอัตราตายสูงมาก ไม่ได้รับการรักษาฉุกเฉินและรักษาตัวอย่างถูกต้องเหมาะสมและรวดเร็ว ในปัจจุบัน การรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ได้แก่ การรักษาด้วยวิธีขยายหลอดเลือดโคโรนารีที่อุดตันอยู่โดยเร็วที่สุด (Primary Percutaneous Coronary Intervention: PCI) เพื่อให้เลือดกลับไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ใหม่ และชุดการด้วยเพิ่มของกล้ามเนื้อหัวใจ หากผู้ป่วยได้รับการรักษาฉุกเฉินด้วยความแม่นยำและรวดเร็ว จะนำมาซึ่งการรักษาผู้ป่วยให้รอดชีวิตและเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจด้วยเฉียบพลันที่มารักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และทุกโรงพยาบาลในเครือข่ายของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้รับการรักษาฉุกเฉินและได้รับการรักษาส่งต่อกันอย่างรวดเร็วและปลอดภัย ตรงตามมาตรฐานการรักษาสากล

วิธีดำเนินการ

- เริ่มท้าโครงการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจด้วยเฉียบพลัน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (Chula STEMI Fast Track) ตั้งแต่กลางปี พ.ศ. 2542 ซึ่งมีเป็นโรงพยาบาลแห่งแรกของประเทศไทยที่นำระบบเข้าใช้โดยได้รับการรักษาอย่างหล่อหลอมโดยหัวใจ (Primary Percutaneous Coronary Intervention-PCI) 24 ชั่วโมงสัปดาห์ละ 7 วัน



2. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทุกรายที่มารักษาที่โรงพยาบาลสุขาลงกรณ์และทุกโรงพยาบาลในเครือข่ายของโรงพยาบาลสุขาลงกรณ์ ทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อให้ได้รับ reperfusion ที่รวดเร็วและปลอดภัย
3. ผู้ป่วยทุกราย เมื่อถูกคัดกรองจากห้องฉุกเฉินแล้วว่ามีอาการเจ็บหรือแน่นหน้าอก จะต้องเข้าโครงการช่องทางด่วน
4. กรณีผู้ป่วยถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลอื่น (Refer) โรงพยาบาลที่ขอส่งตัวผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จะเข้าโครงการช่องทางด่วนและห้ามทางการ Refer ผู้ป่วย STEMI มา Cath Lab โรงพยาบาลสุขาลงกรณ์ จะโทรศัพท์ต่อผ่าน CCU และในช่วงหลังได้ใช้ line application มาช่วยในการส่งข้อมูล
5. ขั้นตอนการวินิจฉัยโรคและตัดสินใจว่าควรให้การรักษาด้วย PPCI จะใช้เวลารวมไม่เกิน 30 นาที
 - ที่เมืองหน้าที่ห้องสวนหัวใจจะเตรียมห้องและอุปกรณ์ให้พร้อมในการรักษา ภายใน 30 นาที
 - ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ (PPCI) โดยเร็วที่สุด โดยมีเป้าหมาย Door to Device Time < 90 นาที กรณีผู้ป่วยมาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลสุขาลงกรณ์ และ FMC to Device Time < 120 นาที กรณีผู้ป่วยส่งต่อมากกว่าโรงพยาบาลอื่น
 - เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการศูนย์และผู้ป่วย Fast Track ทุกคน ต้องกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม Fast Track
 - คณะกรรมการ Chula STEMI Fast Track จะร่วบรวม วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบฟอร์ม Fast Track และน้ำเส้นโน้ตประชุมทุก 3 เดือน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการทำงาน

ผลการดำเนินการ จากข้อมูลเปรียบเทียบ ตั้งแต่ปี 2543ถึง 2559พบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้รับการรักษาด้วย PPCI เพิ่มขึ้นจาก 52 รายในปี 2543 เป็น 186 ในปี 2559 กรณีผู้ป่วยมาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลสุขาลงกรณ์Door to device สลด จาก 103นาทีในปี 2543 มาอยู่ที่60 นาทีในปี 2559 ้อยลงของผู้ป่วยที่มี door to device < 90 เพิ่มจาก 35 ในปี 2543 เป็น 73.2 ในปี 2559 กรณีผู้ป่วยที่ส่งต่อมากกว่าโรงพยาบาลสุขาลงกรณ์ และ FMC to device < 120 นาที กรณีผู้ป่วยส่งต่อมากกว่าโรงพยาบาลอื่น ภายใน 3 นาที และลดลงเหลือ 135 นาทีแต่ยังไม่สามารถFMC to device ยังเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือ 120 นาทีอยู่เล็กน้อยซึ่งส่วนมากเป็นผลจากการวินิจฉัยผิดพลาดในการส่งต่อที่ยังขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร อัตราการเสียชีวิตโดยรวมในโรงพยาบาลสุดลงอย่างชัดเจนจากร้อยละ 17.3 ในปี 2543 ลงมาเหลือ 8.1 ในปี 2559

อภิปรายผล จะเห็นได้ว่า โครงการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันโรงพยาบาลสุขาลงกรณ์ เป็นโครงการที่พยายามปรับหารจัดการโดยอาศัยความจำเป็นเร่งด่วนของการรักษาผู้ป่วยเป็นหลัก มีขั้นตอนต่าง ๆ ในการเก็บข้อมูลทุกขั้นตอน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสม มีการประชุมอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง รวมทั้งต้องอาศัยความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้มาทำงานร่วมกันเป็นทีมงานทำให้ผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับในยุโรป ซึ่งเป็นผู้นำและต้นแบบของการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ ความภาคภูมิใจ โครงการช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรงพยาบาลสุขาลงกรณ์(Chula STEMI Fast Track)เป็นโครงการที่ให้ความสำคัญกับทุกวินาทีที่ชีวิตของผู้ป่วย เป็นการทำงานที่แข่งกับเวลาเพื่อให้ผู้ป่วยรอดชีวิตและสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้อย่างเต็มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน โดยได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับทุกภาคส่วนที่โรงพยาบาลสุขาลงกรณ์ เช่น เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้เห็นถึงผลการรักษาและรู้สึกถึงความภูมิใจในการเป็นส่วนหนึ่งของทีม ทำให้โครงการสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

สาขาโรคมะเร็ง

วงล้อจักรยานเพื่อเพิ่มองค์การเคลื่อนไหวข้อให้หลังในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม

รัชนีกร ใจคำสืบ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หอผู้ป่วยศัลยกรรมหนิง โรงพยาบาลสุครุตติ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ เขตสุขภาพที่ 2

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

วงเรืองเต้านม เป็นโรคที่มีอุบัติการณ์พบมากเป็นอันดับหนึ่งของมะเร็งสตรีในประเทศไทย โดยพบประมาณร้อยละ 28.5 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากสถิติโรงพยาบาลสุครุตติ์ปี 2555 ถึง 2557 มีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ที่เข้ารับการรักษา 48, 56 และ 70 รายต่อปี ตามลำดับ การผ่าตัดเต้านมเป็นการรักษาหลักของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มักทำร่วมกับการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกหั้งหมด ภาวะข้อไหล่ติด (Frozen Shoulder) หรือองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ (Range of Motion) น้อยกว่า 120 องศา เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัดเต้านม โดยพบร้อยละ 8 - 15 ส่งผลให้ผู้ป่วยใช้แขนได้ไม่เต็มประสิทธิภาพเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้น การบริหารแขงและข้อให้หลังสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเต้านม จึงเป็นเครื่องมือที่ผู้จัดประยุกต์ใช้ จึงช่วยเพิ่มองค์การเคลื่อนไหวข้อให้หลังและแขน ได้ง่าย และป้องกันการเกิดภาวะข้อไหล่ติดได้

