**กิจกรรมพัฒนาคุณภาพ CQI**

**ชื่อเรื่อง** **Challenge Stroke Fast**

**ประเภทที่ต้องการส่งเข้าประกวด** CQI ประเภท นวัตกรรม

**ชื่อผู้รับผิดชอบโครงงาน**

ชื่อ นางสาวสุนิสา พลายสุด ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หน่วยงาน อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน E-mail soppannam99@gmail.com โทร 038-460333 ต่อ1111

**บทนำ และวัตถุประสงค์** (แสดงที่มาของปัญหา หลักการเหตุผล และกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ ในการทำ)

ศูนย์หลอดเลือดสมองศิริราช.(2560)โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสำคัญทั่วโลก ปัจจุบันมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดและหัวใจทั่วโลกราว 16.7 ล้านรายต่อปี ในจำนวนนี้เกิดจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 5.5 ล้านราย ในประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 1,880 รายต่อแสนราย หรือร้อยละ 2 ปัจจุบันถือเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในเพศหญิง อันดับสามในเพศชายรองจากอุบัติเหตุและมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมองแบ่งได้ 2 ประเภท คือ1.หลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน(Ischemic Stroke)พบได้ประมาณร้อยละ 80 ซึ่งอาจเกิดสาเหตุดังต่อไปนี้ 1.1 การสะสมของตะกอนไขมันหรือหินปูนเรียกว่า Plaque เกาะที่ผนังด้านในของหลอดเลือด ทำให้รูเปิดของหลอดเลือดตีบแคบลง หรืออุดตัน เลือดไหลไปเลี้ยงสมองไม่พอ ทำให้เนื้อสมองตาย 1.2 ลิ่มเลือดที่หลุดมาจากหัวใจ มาอุดที่หลอดเลือดสมอง มักพบในผู้ป่วยโรคหัวใจ เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ(Atrial Fibrillation) 2.หลอดเลือดสมองแตก(Hemorrhagic Stroke) พบได้ประมาณร้อยละ 20 ของโรคหลอดเลือดสมองเกิดจาดความเสื่อมสภาพของผนังหลอดเลือดทำให้มีความเปราะบางและแตกง่าย มักพบในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงนานๆ หรือควบคุมความดันโลหิตได้ไม่ดี

ศูนย์หลอดเลือดสมองและระบบประสาทโรงพยาบาลศิศรินทร์.(2561)"โรคหลอดเลือดสมอง" เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของระบบประสาทและหลอดเลือด อาจเกิดจากหลอดเลือดตีบอุดตันหรือแตก ทำให้สมองบางส่วนทำงานผิดปกติ สมองเป็นอวัยวะที่ทนต่อการขาดเลือดได้ในเวลาที่จำกัด ดังนั้น การรักษาผู้ป่วยที่สมองขาดเลือด “เวลา” จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เลือดกลับไปเลี้ยงสมองส่วนที่ขาดเลือดให้เร็วที่สุดการรักษาที่เร็วจะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสฟื้นตัวได้เร็ว วิธีการรักษาที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบันวิธีหนึ่งได้แก่ การรักษาด้วยยาฉีดละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) เป็นการรักษาที่ได้มาตรฐานและได้รับการยอมรับได้ผลค่อนข้างดี แต่มีข้อจำกัดด้านเวลาที่ต้องวินิจฉัยโรคและเริ่มให้ยาภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังจากเกิดอาการ และต้องอยู่ในสถานพยาบาลที่มีความพร้อมที่จะให้การดูแลรักษา มีเครื่องมือสำหรับตรวจวินิจฉัยมีทีมแพทย์ ทีมบุคลากร ที่พร้อมให้การดูแล

โรงพยาบาลพนัสนิคม.(2563) จากการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลพนัสนิคมของปี 2560-2562 มีผู้มารับบริการด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ-อุดตัน ในปี 2560 จำนวน 335 ราย ปี 2561 จำนวน 274 ราย และปี 2562 จำนวน 268 ราย ตามตัวชี้วัดในปี 2560-2562ได้รับการวินิจฉัยถูกต้องคิดเป็น ร้อยละ 100 ร้อยละผู้ป่วยหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันระยะเฉียบพลัน ที่มาถึงโรงพยาบาล ไม่เกิน 4.5 ชม. ปี 2560 มาไม่เกิน 4.5 ชม. จำนวน 149 คิดเป็นร้อยละ 44.48 ปี 2561 มาไม่เกิน 4.5 ชม. จำนวน 109 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.78 ปี 2562 มาไม่เกิน 4.5 ชม. จำนวน 114 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.54 อัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันระยะเฉียบพลันที่ Transfer in 30 min ปี 2560 คิดเป็นร้อยละ 71.81 ปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 81.65 และปี 2562 คิดเป็นร้อยละ 71.05 วิเคราะห์ปัญหามีสาเหตุที่ส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาได้ไม่ทันก่อน 30 นาที ได้แก่ Severe HT และ Arrthmia

 ด้วยระบบ Fast track ทางโรงพยาบาลพนัสนิคม จึงกำหนดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลจำกัดเวลา ภายใน 30 นาที เมื่อแพทย์วินิจฉัยเป็น Stroke fast track นับเวลาตั้งแต่เริ่มซักประวัติบริเวณจุดคัดกรอง การทำหัตถการ อาทิเช่น เจาะ Lab ชุด Stroke Fast Track ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG)และประสานงานกับโรงพยาบาลชลบุรีที่มีศักยภาพในการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ภายใน 4.5 ชั่วโมง นับเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยปกติครั้งสุดท้าย(Last seen normal) เมื่อพยาบาลจุดคัดกรองซักประวัติผู้ป่วยเข้าได้กับ stroke fast track ประเมิน Onset Time เพื่อดูว่าอยู่ใน Window period ที่จะ Activate Fast Track หรือไม่ จากนั้นจะต้องเข้ามารายงาน Case กับแพทย์ พร้อมแจ้งเวลา Last Seen Normalทีมทันที เมื่อแพทย์ตรวจร่างกายผู้ป่วยพร้อมกับซักประวัติกับญาติหรือผู้ที่พบเห็นผู้ป่วยปกติครั้งสุดท้ายแล้ววินิจฉัยเป็น Stroke Fast track ทีมจะต้อง Alert ในการดูแลรักษาผู้ป่วยจนกระทั่งย้ายผู้ป่วยขึ้นรถ Refer และเคลื่อนย้ายออกจากหน้าห้องฉุกเฉินภายใน 30 นาที

 ทางผู้จัดทำจึงมองเห็นความสำคัญตัวเลขเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงบริเวณจุดคัดกรอง โดยปกติในใบซักประวัติของงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินจะมีระบุเวลาที่ผู้ป่วยมาถึง ตัวอักษรมีขนาดเล็กทำให้เห็นไม่ทั่วถึง และคนที่ทำ Chart เท่านั้น(Incharge)ที่สามารถมองเห็นเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงทางผู้จัดทำ จึงได้จัดทำนวัตกรรม ภายใต้ชื่อนวัตกรรมว่า Challenge stroke fast จับเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลและแขวนเข้ามากับเตียงผู้ป่วยตั้งแต่จุดคัดกรอง เพื่อกระตุ้นให้ทีมเห็นเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงและช่วยให้ทีม Alert ในการดูแลผู้ป่วยให้ตรงกับแนวทางที่โรงพยาบาลได้วางไว้

**วิธีการศึกษา:** (อธิบายรูปแบบการศึกษา การกำหนดตัวอย่าง และวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์)

 นวัตกรรม ออกแบบมาในรูปของชิ้นงานป้าย ระบุอักษรสีแดงคำว่า “Stroke Fast ” เป็นป้ายที่ทำด้วย Acrylic ขนาด กว้าง 24×30 cms. ด้านล่างป้าย Stroke Fast มีนาฬิกา Digital ไว้ใช้จับเวลา 30 นาทีตามแนวทางการส่งต่อผู้ป่วย Stroke Fast Track ไปโรงพยาบาลชลบุรี เมื่อเวลาเหลือ 15 ,10 และ 5 นาที จะมีเสียงเตือนตามลำดับจนกระทั่งสิ้นสุดเวลา 30 นาที

 เชือกแขวน

![TAITRA] EDISON นาฬิกาดิจิตอลLED ปฏิทินหมื่นปี EDS-A20 | PChome Thai]()ป้ายตัวอักษร

**Stroke Fast track**

เสียงสัญญาณเตือนเวลา นาฬิกาจับเวลา

**วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้**

- ป้ายเอนกประสงค์ข้อความ ระบุอักษรสีแดงคำว่า “Stroke Fast ” ทำด้วย Acrylic

 ขนาด 24×30 cms. ราคา 1,500 บาท

- นาฬิกา Digital พร้อมเสียงสัญญาณเตือน อัตโนมัติ ราคา 2,000 บาท

**- รวมงบประมาณทั้งสิ้น 3,500 บาท**

**กลุ่มเป้าหมาย**

* Case Stroke Fast Track

**ผลการศึกษา** (อธิบายผลการศึกษาสอดคล้องกับวิธีการศึกษาและผลลัพธ์งบประมาณที่ใช้)

 **เครื่องมือ นวัตกรรม Challenge Stroke Fast**

- ผู้ป่วย Stroke Fast Track สามารถ Refer ออก ได้ในเวลา 30 นาที ตามแนวทางของโรงพยาบาลคิดเป็น ร้อยละ 80 ของจำนวน ผู้ป่วยที่มาด้วย Stroke Fast Track ทั้งหมด

- เจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจในนวัตกรรมอยู่ที่ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้นไป

- ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัยเมื่อได้รับการรักษา/ดูแล และพอใจเมื่อกับนวัตกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลด้วยความรวดเร็ว ร้อยละ 70 ขึ้นไป

 **สรุป และข้อเสนอแนะเพื่อการนาไปใช้ประโยชน์**

 นวัตกรรม Challenge Stroke Fast สร้างขึ้นมาเพื่อสามารถใช้กับผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน อาการที่พบบ่อยได้แก่ อ่อนแรงครึ่งซีกเฉียบพลัน ชาครึ่งซีกเฉียบพลัน ปากเบี้ยว พูดไม่ชัดเฉียบพลัน พูดช้าลง นึกคำพูดไม่ออก พูดสับสน พูดไม่ได้เฉียบพลัน ตามัวหรือมองไม่เห็นเฉียบพลัน เดินเซเฉียบพลัน ซึมลงเฉียบพลัน มีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงเฉียบพลันเพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ใช้ช่วยกระตุ้นทีมให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ภายในเวลา 30 นาทีเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยเป็นระบบ Fast Track ตามแนวทางที่โรงพยาบาลได้วางไว้

 จากการนำมาใช้งานพบว่าเครื่องมือ Challenge Stroke Fast ขนาดสะดวกในการใช้งาน มีน้ำหนักไม่มากเกินไป การใช้งาน รวดเร็ว ไม่เสียเวลาในการนำมาใช้ ตอบโจทย์การหน้างานและโรค Stroke fast track

**เอกสารอ้างอิง**

มนันชยา กองเมืองปักและคณะ ศูนย์หลอดเลือดสมองศิริราช./2560//โรคหลอดเลือดสมอง(Stroke).//

http://si.mahidol.ac.th/th/division/hph/admin/news\_files/545\_49\_1\_pdf

โรงพยาบาลพนัสนิคม.(2563) ศูนย์คุณภาพ.รายงานประจำเดือนStroke

ศูนย์หลอดเลือดสมองและระบบประสาท โรงพยาบาลศิศรินทร์ กทม./2561//Acute ischemic stroke.//

http://sikarin.com/clinics\_centers/detail/18/ศูนย์หลอดเลือดสมองและระบบประสาท

**แบบประเมินระดับความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม Challenge Stroke Fast**

**ของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพนัสนิคม**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูล อายุ.................ปี ตำแหน่ง............................................**

**ส่วนที่ 2 โปรดทำเครื่องหมาย/ให้ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านต่อนวัตกรรม**

|  |  |
| --- | --- |
| **หัวข้อ** | **ระดับความพึงพอใจ** |
| **มากที่สุด****(4)** | **มาก****(3)** | **ปานกลาง****(2)** | **น้อย****(1)** |
| **1. ความเหมาะสมลักษณะรูปแบบของผลงานนวัตกรรม** |  |  |  |  |
| 1.1 เทคนิคการออกแบบและระบบการทำงานของนวัตกรรม |  |  |  |  |
| 1.2 รูปแบบความเหมาะสม |  |  |  |  |
| 1.3 ใช้งานได้สะดวก ไม่ซับซ้อน |  |  |  |  |
| 1.4 ความคิดสร้างสรรค์ |  |  |  |  |
| **2. การเลือกใช้วัสดุในการผลิตนวัตกรรม** |  |  |  |  |
| 2.1 วัสดุเหมาะสมกับผลงานนวัตกรรม |  |  |  |  |
| 2.2 คุณภาพของวัสดุ |  |  |  |  |
| 2.3 ความปลอดภัยของนวัตกรรมต่อผู้ใช้ |  |  |  |  |
| 2.4 หยิบใช้/จัดเก็บได้สะดวก |  |  |  |  |
| **3. คุณค่าของผลงานนวัตกรรม** |  |  |  |  |
| 3.1 ประโยชน์ในการใช้งาน  |  |  |  |  |
| 3.2 เป็นนวัตกรรมที่สามารถนำมาใช้ได้จริง |  |  |  |  |
| รวม |  |  |  |  |

ข้อเสนอแนะ

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................