

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน (Stroke fast track) ด้วยยาละลายลิ่มเลือด rtPA และการส่งต่อรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy)

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 8.00 น. ถึงเวลา 13.00 น.

รวมระยะเวลาดูแล 5 ชั่วโมง

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลกมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 5.5 ล้านราย สำหรับประเทศไทย พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 1,800 รายต่อประชากรแสนคน และโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สระแก้วมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปี 2564-2566 จำนวน 1074 , 1019 , 1272 ราย ตามลำดับ โดยสามารถเกิดขึ้นได้ทุกขณะแม้แต่ ในโรงพยาบาลหรือระหว่างการรักษา โดยผู้ป่วยที่รอดชีวิตมักมีความพิการหลงเหลืออยู่หลังจากได้รับการรักษาผู้ป่วยยังต้องประสบปัญหาในการดำรงชีวิต โดยเฉพาะในรายที่มีภาวะทุพพลภาพถาวร ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ รวมทั้งปัญหาด้านค่าใช้จ่าย ที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตของผู้ป่วย และญาติอีกด้วย โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันจึงเป็นโรคที่มีความสำคัญยิ่งโรคหนึ่งของประเทศไทย ซึ่งปัจจุบันความรู้เรื่อง โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันได้พัฒนาไปมากทั้งในด้านการป้องกันการตรวจวินิจฉัย ตลอดจนการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม จะช่วยลดอัตราการตายและความพิการ ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ให้ลดลงได้ ดังนั้น พยาบาลจึงต้องมีความรู้ ทักษะ ความชำนาญในการคัดกรอง การเฝ้าระวัง ประเมินอาการและอาการแสดงอย่างใกล้ชิด ถูกต้อง แม่นยำ ทักษะการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤตฉุกเฉินซึ่งนำไปสู่การวินิจฉัยการวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลที่ครบถ้วน รวมทั้งทักษะการประสานงานเพื่อประสานการส่งต่อรักษา ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษารณศึกษาเพื่อให้พยาบาลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองขาดเลือดได้ใช้เป็นแนวทางในการดูแลประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน สามารถค้นหาปัญหาและแก้ไขให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (Ischemic Stroke) ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพและลดอัตราการตายและพิการลงได้

ความหมายของโรค

โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน (Ischemic Stroke) หมายถึง กลุ่มอาการทางระบบประสาทซึ่งเกิดจากความผิดปกติของระบบไหลเวียนของเลือดไปที่สมอง ทำให้สมองขาดเลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ เซลล์สมองถูกทำลายส่งผลให้เกิดการสูญเสียการทำหน้าที่ของร่างกายที่สมองส่วนนั้นควบคุมอยู่อย่างเฉียบพลัน นำไปสู่การเสียชีวิตหรือความพิการได้

พยาธิสภาพ

ความผิดปกติของโรคหลอดเลือดสมองแบ่งออกได้เป็นชนิดต่างๆ ดังนี้คือ

1. โรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือด (Ischemic Stroke) เป็นชนิดของหลอดเลือดสมองที่พบได้กว่า 80% ของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด เกิดจากอุดตันของหลอดเลือดจนทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่แล้วมักเกิดร่วมกับภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ซึ่งมีสาเหตุมาจากไขมันที่เกาะตามผนังหลอดเลือดจนทำให้เกิดเส้นเลือดตีบแข็ง โรคหลอดเลือดสมองชนิดนี้ยังแบ่งออกได้อีก 2 ชนิดย่อย ได้แก่

1.1 โรคหลอดเลือดขาดเลือดจากภาวะหลอดเลือดสมองตีบ (Thrombotic Stroke) เป็นผลมาจากหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) เกิดจากภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ทำให้เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปยังสมองได้

1.2 โรคหลอดเลือดขาดเลือดจากการอุดตัน (Embolic Stroke) เกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดจนทำให้เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปที่สมองได้อย่างเพียงพอ

2. โรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic Stroke) เกิดจากภาวะหลอดเลือดสมองแตกหรือฉีกขาดทำให้เลือดรั่วไหลเข้าไปในเนื้อเยื่อสมอง พบได้น้อยกว่าชนิดแรกคือประมาณ 20% สามารถแบ่งได้อีก 2 ชนิดย่อย ๆ ได้แก่

2.1 โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysm) เกิดจากความอ่อนแอของหลอดเลือด

2.2 โรคหลอดเลือดสมองผิดปกติ (Arteriovenous Malformation) ที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดสมองตั้งแต่กำเนิด

สาเหตุ

สาเหตุของโรคหลอดเลือดสมอง ไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด แต่มักพบมากในผู้ที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด

ปัจจัยเสี่ยงมีหลายสาเหตุ โดยอาจแบ่งออกเป็น ปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ คือ

1. ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้

- อายุ : อายุที่มากขึ้นหลอดเลือดจะมีการแข็งตัวมากขึ้น มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงของหลอดเลือดทำให้เลือดไหลผ่านได้ลำบากขึ้น

- เพศ : พบเพศชายมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง

- ประวัติในครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือโรคหลอดเลือดหัวใจตั้งแต่อายุน้อย

2. ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยที่เกิดจากรูปแบบการดำเนินชีวิต

- ความดันโลหิตสูง ทำให้หลอดเลือดสมองเสื่อม เลือดที่ออกจากหัวใจมีแรงดันสูงขึ้น ทำให้ผนังหลอดเลือดเสื่อมเร็ว ขาดความยืดหยุ่นและแตกเปราะง่าย

- เบาหวาน เป็นปัจจัยสำคัญรองลงมาจากภาวะความดันโลหิตสูง

- ไขมันในเลือดสูง ทำให้ผนังหลอดเลือดแดงไม่ยืดหยุ่น เกิดการตีบตันง่ายเลือดจึงไหลผ่านไปเลี้ยงสมองได้น้อย

- การสูบบุหรี่ พบผู้สูบบุหรี่มีอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ไม่สูบบุหรี่

- ความอ้วน ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมากมีโอกาสเป็นความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

- การดำเนินชีวิต บุคคลที่ใช้ชีวิตด้วยความเครียด ภูมิคุ้มกันของร่างกายจะลดลงทำให้เจ็บป่วยง่าย กล้ามเนื้อ ข้อต่างๆของร่างกายรวมถึงหลอดเลือดก็พลอยเสื่อมเร็วขึ้น

อาการของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ โดยขึ้นกับ

1. ตำแหน่งของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงบริเวณต่างๆ ของสมอง ซึ่งอาการผิดปกติจะขึ้นกับหน้าที่ของเนื้อสมองบริเวณนั้นๆ
2. บริเวณของเนื้อสมองที่ขาดเลือด ถ้าขาดเลือดเป็นบริเวณกว้างหรือเป็นบริเวณที่สำคัญ อาการที่เกิดขึ้นจะรุนแรงกว่า
3. ความรุนแรงของการเกิดการขาดเลือดที่เป็นไปด้วยความรวดเร็ว เช่น ภาวะ embolism จะมีความรุนแรงของอาการมากกว่าภาวะที่ค่อยๆ เป็นมากขึ้นเรื่อยๆ ในภาวะของ thrombosis
4. ผู้ป่วยมีหลอดเลือด collateral ที่หล่อเลี้ยงทดแทนส่วนที่ขาดเลือดได้ดี ความรุนแรงจะน้อยกว่า
5. โรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจาก intracerebral hemorrhage หรือ subarachnoid hemorrhage ทั้งสองกลุ่มนี้จะทำให้เกิดอาการทางระบบประสาทเฉียบพลันจากสมองส่วนนั้นขาดเลือดไปเลี้ยงเนื่องจากเส้นเลือดสมองแตก หรือจากก้อนเลือดไปกดเบียดเนื้อสมองบริเวณใกล้เคียง

อาการของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด สามารถพบได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของสมองที่เกิดการขาดเลือดหรือถูกทำลาย โดยอาการที่สามารถพบได้บ่อย ได้แก่

1. อาการอ่อนแรงส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยมักเกิดกับร่างกายข้างใดข้างหนึ่ง
2. อาการชา สูญเสียความรู้สึกของร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง เช่นเดียวกับอาการอ่อนแรงที่มักเกิดข้างใดข้างหนึ่ง
3. มีปัญหาด้านการพูด เช่น พูดไม่ได้ เสียงไม่ชัด
4. มีปัญหาด้านการทรงตัว เช่น เดินเซ หรือมีอาการเวียนศีรษะเฉียบพลัน
5. มีการสูญเสียการมองเห็นบางส่วน หรือมองเห็นภาพซ้อน

อาการเหล่านี้มักเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ในบางกรณีอาจเกิดเป็นอาการเตือน เกิดขึ้นชั่วขณะหนึ่งแล้วหายไปเอง หรือเกิดขึ้นได้หลายครั้งก่อนมีอาการสมองขาดเลือดแบบถาวร เรียกว่ามีภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (transient ischemic attack)

การประเมินความรุนแรงโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด

การประเมินความรุนแรงได้ใช้คะแนน National Institutes of Health Stroke Scale, Thai version (NIHSS-T) ในการประเมินแรกรับที่ผู้ป่วยมาถึง โดยประเมินอาการของผู้ป่วยในทั้งหมด 11 ด้าน คะแนนเต็มทั้งหมด 42 คะแนน ได้แก่

- | | | |
|---|-----------|---------|
| 1. ความรู้สึกตัว (consciousness) | คะแนนเต็ม | 3 คะแนน |
| - รู้สึกตัว | คะแนน | 0 คะแนน |
| - ง่วงซึม ปลุกตื่นเมื่อถามตอบรู้เรื่องและสามารถทำตามสั่งได้ | คะแนน | 1 คะแนน |
| - หลับตลอดเวลา ปลุกตื่นได้แต่ต้องใช้แรงกระตุ้นแรงๆ ซ้ำๆ กัน | คะแนน | 2 คะแนน |
| หลายครั้ง หรืออาจจำเป็นต้องใช้สิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด | | |
| - ไม่ตอบสนองแต่สามารถตรวจพบปฏิกิริยาอัตโนมัติ | คะแนน | 3 คะแนน |

2. การตอบคำถาม (Question)	คะแนนเต็ม	2	คะแนน
- ตอบคำถามได้ถูกต้อง 2 ข้อ	คะแนน	0	คะแนน
- ตอบคำถามได้ถูกต้อง 1 ข้อ	คะแนน	1	คะแนน
- ไม่สามารถตอบคำถามได้หรือตอบผิดทั้ง 2 ข้อ	คะแนน	2	คะแนน
3. การทำตามคำสั่ง (Command)	คะแนนเต็ม	2	คะแนน
- ทำได้ถูกต้องทั้ง 2 อย่าง	คะแนน	0	คะแนน
- ทำได้ถูกต้องเพียงอย่างเดียว	คะแนน	1	คะแนน
- ไม่ทำตามสั่งหรือทำไม่ถูกต้อง	คะแนน	2	คะแนน
4. การกลอกตา (Gaze Movement)	คะแนนเต็ม	2	คะแนน
- มองตามปกติ	คะแนน	0	คะแนน
- ตาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้างเหลื่อมมองไปด้านข้างได้แต่ไม่สุด	คะแนน	1	คะแนน
- เหลื่อมตามองไปด้านข้างไม่ได้เลยหรือมองไปด้านข้างหนึ่งด้านใด	คะแนน	2	คะแนน
จนสุด โดยไม่สามารถแก้ไขได้ด้วย Oculocephalic Maneuver			
5. การมองเห็น (Visual Field)	คะแนนเต็ม	3	คะแนน
- ลานสายตาศปกติ	คะแนน	0	คะแนน
- ลานสายตาศผิดปกติบางส่วน	คะแนน	1	คะแนน
- ลานสายตาศผิดปกติครึ่งซีก	คะแนน	2	คะแนน
- มองไม่เห็นทั้ง 2 ตา	คะแนน	3	คะแนน
6. กำลังของแขนขาทั้ง 2 ข้าง (Motor Power)	คะแนนเต็ม	4	คะแนน
- ยกแขนสูงท่ามุม 90 องศา กับลำตัวในท่านั่งหรือ 45 องศา	คะแนน	0	คะแนน
ในท่านอนหงายและสามารถคงไว้ในตำแหน่งที่ต้องการได้ตลอด 10 วินาที			
- ยกแขนสูง ท่ามุม 90 องศา กับลำตัวในท่านั่งหรือ 45 องศา	คะแนน	1	คะแนน
ในท่านอนหงายและสามารถคงไว้ในตำแหน่งที่ต้องการได้ไม่ถึง 10 วินาที โดยที่แขนไม่ตกลงบนเตียง			
- ยกแขนขึ้นได้บ้างแต่ไม่ถึงหรือไม่สามารถคงไว้ในตำแหน่ง	คะแนน	2	คะแนน
ที่ต้องการได้ จากนั้นแขนตกลงบนเตียง			
- ไม่สามารถยกแขนขึ้นได้	คะแนน	3	คะแนน
- ไม่มีเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อแขน	คะแนน	4	คะแนน
- แขนพิการหรือถูกตัด หรือพบมีพยาธิวิทยาข้อยึดติดที่ไม่สามารถ	คะแนน	unevaluated	
แปลผลการตรวจได้			
- สามารถยกขาข้างที่อ่อนแรงขึ้นได้โดยสะโพกท่ามุม 30 องศา	คะแนน	0	คะแนน
กับพื้นในท่านอนหงายได้ตลอด 5 วินาที			
- สามารถยกขาข้างที่อ่อนแรงขึ้นให้สะโพกท่ามุม 30 องศา	คะแนน	1	คะแนน
กับพื้นในท่านอนหงายได้ไม่ถึง 5 วินาที ก็ต้องลดขาลงแต่ขาไม่ตกลงบนเตียง			

-ยกขาขึ้นได้บ้างในท่านอนหงายแต่ไม่ถึงตำแหน่งที่ต้องการหรือ	คะแนน	2 คะแนน
ขาดกลีบเบรคเตียงก่อนวินาที		
-ไม่สามารถยกขาขึ้นจากเตียงได้ในท่านอนหงาย	คะแนน	3 คะแนน
-ไม่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อขา	คะแนน	4 คะแนน
-ขาพิการหรือถูกตัด หรือพบมีปัญหาคือติดยึดที่ไม่สามารถ	คะแนน	9 คะแนน
แปลผลการตรวจได้		
7. การเดินเซ (Ataxia)	คะแนนเต็ม	2 คะแนน
-การประสานงานของแขนขาทั้ง 2 ข้างเป็นปกติ	คะแนน	0 คะแนน
-มีปัญหาในการประสานงานของแขนหรือขา 1 ข้าง	คะแนน	1 คะแนน
-มีปัญหาในการประสานงานของแขนหรือขา 2 ข้าง	คะแนน	2 คะแนน
-แขนหรือขาพิการ หรือถูกตัด หรือพบมีปัญหาคือยึดติดที่	คะแนน	unevaluated
ไม่สามารถแปลผลการตรวจได้		
8. ความรู้สึก (Sensory)	คะแนนเต็ม	2 คะแนน
-การรับรู้ความรู้สึกเป็นปกติ	คะแนน	0 คะแนน
-สูญเสียการรับรู้ความรู้สึกในระดับน้อยถึงปานกลาง การรับ	คะแนน	1 คะแนน
ความรู้สึกจากวัตถุปลายแหลมลดลงแต่ยังสามารถบอกได้ถึงความรู้สึกในบริเวณที่ถูกกระตุ้น		
-สูญเสียการรับรู้ความรู้สึกในระดับรุนแรง ไม่รู้สึกว่ามีสัมผัสที่	คะแนน	2 คะแนน
บริเวณใบหน้า แขนและขา		
9. การสื่อสาร (Language)	คะแนนเต็ม	3 คะแนน
-การสื่อภาษาเป็นปกติ	คะแนน	0 คะแนน
-การสื่อภาษาไปในระดับน้อยถึงปานกลาง มีการสูญเสียความ	คะแนน	1 คะแนน
เข้าใจหรือความสามารถในการใช้ภาษาแก่ผู้ทดสอบ ยังพอทำความเข้าใจได้ว่าผู้ป่วยกำลังพูดถึงอะไรอยู่		
-การสื่อภาษาสูญเสียอย่างรุนแรง ผู้ป่วยไม่สามารถสื่อสารให้	คะแนน	2 คะแนน
เข้าใจได้ว่าผู้ป่วยกำลังพูดถึงอะไรอยู่		
-ไม่พูดหรือไม่เข้าใจภาษาที่ผู้ตรวจพยายามสื่อและไม่สามารถ	คะแนน	3 คะแนน
แสดงท่าทางพูดหรือเขียนให้ผู้อื่นเข้าใจได้		
10. การออกเสียง (Dysarthria)	คะแนนเต็ม	2 คะแนน
-เปล่งเสียงได้ชัดเจนเป็นปกติ	คะแนน	0 คะแนน
-พูดไม่ชัดเล็กน้อยถึงปานกลาง ผู้ป่วยพูดไม่ชัดเป็นบางครั้ง	คะแนน	1 คะแนน
แต่ผู้ตรวจพอเข้าใจได้		
-พูดไม่ชัดอย่างมาก หรือไม่พูด ไม่สามารถเข้าใจคำพูดของผู้ป่วยได้	คะแนน	2 คะแนน
โดยไม่มีความผิดปกติของความเข้าใจภาษา		

11. ภาวะไม่สนใจร่างกายซีกใดซีกหนึ่ง (Inattention)	คะแนนเต็ม	2	คะแนน
-ไม่พบความผิดปกติ	คะแนน	0	คะแนน
-พบความผิดปกติของการรับรู้ชนิดใดชนิดหนึ่ง ดังต่อไปนี้คือ การมองเห็น การสัมผัส หรือการได้ยิน เมื่อมีการกระตุ้นทั้ง 2 ข้างพร้อมๆกัน	คะแนน	1	คะแนน
-มีความผิดปกติของการรับรู้มากกว่า 1 ชนิดหรือผู้ป่วยไม่รับรู้ว่า เป็นมือของตนเอง หรือสนใจต่อสิ่งเร้าเพียงด้านเดียว	คะแนน	2	คะแนน

จำแนกความรุนแรงของอาการทางระบบประสาทของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน แรก
รับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

คะแนน NIHSS < 5 = mild stroke severity

คะแนน NIHSS 5-14 = mild to moderately severe stroke severity

คะแนน NIHSS 15-24 = severe stroke severity

คะแนน NIHSS 25-42 = very severe stroke severity

การตรวจวินิจฉัยทางรังสี

1. การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองแบบไม่ฉีดสารทึบรังสี (Non contrast CT brain) แพทย์จะ
พิจารณาทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT brain) เป็นอันดับแรก เพื่อแยกว่าผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกสมอง
(Intracerebral Hemorrhage) หรือไม่ หรือมีลักษณะของการขาดเลือด

2. การทำ CT Angiography (CTA) brain แบบวิธี multiphase เป็นการทำให้ยืนยันตำแหน่งที่มี
การอุดตันและประเมินพื้นที่ที่สามารถฟื้นกลับมาได้

3. การทำ CT Perfusion (CTP) brain จะมีประโยชน์ในการดูว่ามีพื้นที่ของเนื้อสมองส่วนที่ตายไป
แล้ว (Core Infarction) หรือพื้นที่ที่ยังมีเวลารักษาให้กลับมาทำงานปกติ (Penumbra)

4. การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสมอง (MRI brain) เป็นการตรวจที่มีความจำเพาะและความไวใน
การตรวจพบบริเวณที่มีการขาดเลือด แต่เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาในการทำงานนาน แพทย์จึงมักจะเลือกในกรณี
ที่สงสัย posterior circulation stroke

การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน

การรักษาขึ้นอยู่กับขนาดของหลอดเลือด หากเกิดที่หลอดเลือดขนาดใหญ่ (Large Vessel
Occlusion) เช่น ICA, M1, A1, VA หรือ BA การรักษาที่เหมาะสมคือการทำ Mechanical Thrombectomy
แต่ถ้าเกิดที่หลอดเลือดขนาดเล็ก (Small Vessel Occlusion) การรักษาที่เหมาะสมคือ การให้ยาละลาย
ลิ่มเลือด rtPA ในปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันขนาดใหญ่จะให้ยาละลายลิ่มเลือด
คู่กับการทำ Mechanical Thrombectomy ถ้าไม่มีข้อห้าม

1. การให้ยาละลายลิ่มเลือด จะพิจารณาถึงระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการของโรค ร่วมกับไม่มีข้อห้าม
ในการให้ยา และจากภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT scan) ได้แก่ ไม่มีเลือดออก หรือ สมองขาดเลือด
ขนาดใหญ่ แบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ

- กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการมาไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง การให้ยาละลายลิ่มเลือด rtPA ยังคงเป็นวิธีการ
รักษาตามมาตรฐาน โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

1. ผู้ป่วยต้องไม่รับประทานยาละลายลิ่มเลือดมาก่อน
2. มีคะแนน NIHSS-T น้อยกว่า 25
3. ไม่เคยเป็นโรคสมองขาดเลือดมาก่อน
4. อายุน้อยกว่า 80 ปี

หากไม่มีข้อห้ามของการให้ยาละลายลิ่มเลือด rtPA ดังกล่าว แพทย์จะพิจารณาให้ยาแก่ผู้ป่วยทุกรายทางหลอดเลือดดำก่อน จึงทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หลอดเลือดสมอง (CT Angiography) เพื่อยืนยันว่ามีการอุดตันของหลอดเลือดสมองขนาดใหญ่ แล้วจึงพิจารณารักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมองสำหรับ Mechanical Thrombectomy ตามมา

- กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการมากกว่า 4.5 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 24 ชั่วโมง แพทย์จะงดการให้ยาละลายลิ่มเลือด rtPA และทำการตรวจ CT perfusion หากพบว่าเนื้อสมองยังสามารถทำงานได้หากมีเลือดไปเลี้ยง (Penumbra) มากกว่า 2 ใน 3 ของบริเวณเนื้อสมองทั้งหมดที่มีหลอดเลือด MCA ไปเลี้ยง ร่วมกับมีการอุดตันที่ตำแหน่งหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ สามารถรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดแดงได้เลย

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันห้องฉุกเฉิน แนวทางการพยาบาลเบื้องต้นเมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน

1. จัดให้มีพยาบาล /เจ้าหน้าที่คัดกรอง /เวรเปล เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าสู่ห้องฉุกเฉินโดยเร็ว (ภายใน 3 นาที)
2. ชักประวัติอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล มีอาการสำคัญที่เกิดขึ้นทันทีทันใด ใดๆอย่างหนึ่งหรือมากกว่า 1 ใน 5 อย่าง ดังนี้
 - 1) อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ เช่น มีอาการชาหรืออ่อนแรงของแขนขาหรือใบหน้า ส่วนใหญ่มักเป็นที่ร่างกายเพียงซีกใดซีกหนึ่ง
 - 2) การมองเห็นผิดปกติ เช่น ตามัว มองเห็นภาพซ้อน หรือตาข้างใดข้างหนึ่งมองไม่เห็น
 - 3) การพูดผิดปกติเช่น พูดลำบาก พูดตะกุกตะกักหรือพูดไม่ได้หรือไม่เข้าใจคำพูด
 - 4) เวียนศีรษะ มีอาการมึนงง บ้านหมุน หรือเดินเซ เสียการทรงตัว
 - 5) ปวดศีรษะรุนแรงโดยไม่มีสาเหตุชัดเจน และไม่เคยเป็นมาก่อน

เวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ มีความสำคัญมากในการประเมิน เช่น ถ้าผู้ป่วย/ญาติแจ้งว่า มีอาการหลังตื่นนอนและไม่ทราบเวลาเข้านอนที่ชัดเจน จะทำให้ไม่ทราบ Stroke onset และไม่สามารถพิจารณาเข้า Stroke fast track แต่ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีอาการหลังตื่นนอน และทราบเวลาเข้านอนชัดเจน และอยู่ในช่วงเวลาไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง ก็สามารถพิจารณาการเข้า Stroke fast track ได้

ตัวอย่าง เช่น ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลเวลา 02.30 น. แจ้งว่าผู้ป่วยตื่นนอนเวลา 02.00 น. มีอาการแขนขาอ่อนแรงข้างซ้ายและพูดไม่ชัด โดยได้เข้านอนตั้งแต่วันที่ 23.00 น. เท่ากับผู้ป่วยรายนี้มีอาการแล้ว 3 ชั่วโมง 30 นาที ให้รีบนำผู้ป่วยเข้า Stroke fast track

กรณีไม่ทราบเวลา Stroke onset ที่แน่นอน ให้ประเมินและใช้แนวทางการรักษาตาม care map / pathway ตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาล

3. การประเมิน นอกจากอาการและอาการแสดงดังกล่าวแล้ว ควรประเมินสภาพผู้ป่วยทั่วไปและการตรวจร่างกายอื่นๆ ได้แก่

3.1 สัญญาณชีพ (vital signs)

3.2 พิจารณา Basic life support/ Advanced life support

3.3 อาการแสดงทางระบบประสาท (neurological signs) ได้แก่ การประเมินระดับความรู้สึกตัว ขนาดรูม่านตา ปฏิกริยาต่อแสง และกำลังแขนขา

3.4 การประเมินระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน (จาก National Institutes of Health Stroke Scale : NIHSS) 1 ประเมินโดยแพทย์หรือพยาบาล แล้วแต่บริบทของโรงพยาบาล

4. รายงานแพทย์ทันทีในกรณีต่อไปนี้

4.1 ผู้ป่วยที่มีอาการแสดง

4.2 สัญญาณชีพและอาการแสดงทางระบบประสาทผิดปกติ (ต้องรายงานภายใน 4 นาที) ได้แก่

4.2.1 ระดับความดันโลหิต

- SBP \geq 185 mmHg

- DBP \geq 110 mmHg

4.2.2 ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนที่เส้นเลือดแดงส่วนปลาย (SpO₂) < 94% หรือ ผู้ที่มีภาวะ

cyanosis

4.2.3 ระดับความรู้สึกตัว GCS \leq 10 คะแนน

4.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ เช่น

ระดับน้ำตาลในเลือด \leq 50 mg/dL หรือ

ระดับน้ำตาลในเลือด \geq 400 mg /dL

4.4 อาการอื่น ๆ เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก ชัก เกร็ง กระตุก เหนื่อยหอบ เป็นต้น

5. ส่งตรวจวินิจฉัยโรคตามแผนการรักษา เช่น

5.1 ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

5.2 ส่งตรวจพิเศษ CT brain non contrast

ข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ มีดังต่อไปนี้

ข้อบ่งชี้

1. มีอาการของหลอดเลือดสมองตีบ ภายใน 4.5 ชั่วโมง (ในกรณีไม่ทราบเวลาที่เริ่มอาการอย่างชัดเจน หรือ มีอาการหลังตื่นนอน ให้นับเวลาล่าสุดที่มีพยานยืนยันว่าเป็นปกติ เป็นเวลาที่เริ่มมีอาการ)
2. อายุ ≥ 18 ปี
3. ผล CT brain ไม่พบว่ามีเลือดออกในเนื้อสมองหรือชั้นใต้เยื่อหุ้มสมอง

ข้อห้าม

1. ความดันโลหิตช่วงก่อนให้การรักษาส่ง (SBP ≥ 185 mmHg หรือ DBP ≥ 110 mmHg) และไม่สามารถลดความดันโลหิตลงได้ก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด
2. CT brain พบมีสมองขาดเลือดมากกว่าขนาด 1/3 ของ cerebral hemisphere
3. มีประวัติเลือดออกในสมองหรือกะโหลกศีรษะใน 3 เดือน
4. มีอาการที่สงสัยว่ามีเลือดออกชั้นใต้เยื่อหุ้มสมอง (subarachnoid hemorrhage)
5. มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง หรือขาดเลือดที่ศีรษะรุนแรงภายใน 3 เดือน
6. มีประวัติได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดโดยมีค่า prothrombin time ≥ 15 วินาที หรือมีค่า international normalized ratio (INR) ≥ 1.7
7. ได้รับยา heparin ภายใน 48 ชั่วโมง และมีค่า partial-thromboplastin time (PTT) ผิดปกติ
8. มีปริมาณเกล็ดเลือดน้อยกว่า 100,000 ลูกบาศก์มิลลิเมตร
9. ตรวจร่างกายพบมีภาวะเลือดออก (active bleeding)
10. มีการแทงหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ในตำแหน่งที่ไม่สามารถกดได้ภายใน 7 วัน
11. มีระดับน้ำตาลในเลือด ≤ 50 mg/dL หรือ ≥ 400 mg/dL
12. อาการทางระบบประสาทดีขึ้นอย่างรวดเร็วจนเกือบเป็นปกติ หรือมีอาการอย่างเดี่ยวไม่รุนแรง เช่น แขนขาอ่อนแรงเล็กน้อยโดยระดับ NIHSS น้อยกว่า 4 ยกเว้นมี Aphasia หรือมี hemianopia
13. มีประวัติผ่าตัดใหญ่ภายใน 14 วัน
14. มีเลือดออกในทางเดินอาหารหรือทางเดินปัสสาวะภายใน 21 วัน
15. อาการชักตอนเริ่มมีอาการร่วมกับอ่อนแรงหลังชัก (Todd's paralysis)
16. มีประวัติ recent myocardial infraction ภายใน 3 เดือน
17. NIHSS > 25

ข้อห้ามเพิ่มเติม กรณีให้ยาในผู้ป่วยที่มีอาการ มากกว่า 4.5 ชั่วโมง

1. มีประวัติได้รับยาละลายลิ่มเลือด (warfarin) โดยไม่พิจารณาค่า INR
2. อายุ > 80 ปี
3. เป็นเบาหวานร่วมกับเคยมีโรคหลอดเลือดสมองอุดตันมาก่อน

กิจกรรมการพยาบาลในการให้ยาละลายลิ่มเลือด

1. การพยาบาลก่อนให้ยา

- 1.1 ประเมินสภาพผู้ป่วย ชั่งน้ำหนัก ประเมินสัญญาณชีพ (vital signs) และอาการแสดงทางระบบประสาท (neurological signs)
- 1.2 ชักประวัติและอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งอาการมักจะเกิดขึ้นทันทีทันใด เช่น ชาครึ่งซีก แขนขาอ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง ปากเบี้ยว ตาพร่ามัวมองเห็นภาพซ้อน พูดลำบาก พูดไม่ชัด ฟังไม่เข้าใจ เวียนศีรษะบ้านหมุน เดินเซ ปวดศีรษะรุนแรงชนิดไม่เคยเป็นมาก่อน
- 1.3 ชักถามเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองต้องไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง
- 1.4 เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, DTX, blood sugar, electrolyte, BUN, Cr, coagulogram (หรืออาจใช้การตรวจ coagulogram จากการเจาะเลือดปลายนิ้ว) clotted blood 1 tube
- 1.5 เปิดหลอดเลือดดำ 2 เส้น โดยเส้นหนึ่งให้ 0.9% NSS ตามแผนการรักษาในข้างที่ไม่อ่อนแรง และ on NSS lock ในแขนอีกข้างหนึ่งเพื่อเตรียมไว้สำหรับฉีดยาละลายลิ่มเลือด
- 1.6 ประเมินระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แบบประเมิน National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)
- 1.7 ประสานและส่งตรวจคอมพิวเตอร์สมอง (CT brain)
- 1.8 ตรวจ EKG 12 lead (อาจทำหลังให้ยาแล้วแต่บริบท)
- 1.9 ตรวจ chest x-ray (อาจทำหลังให้ยาแล้วแต่บริบท)
- 1.10 อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบเกี่ยวกับข้อดี และภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา ก่อนเซ็นใบยินยอมทำการรักษา กรณีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีและไม่มีญาติสามารถเซ็นใบยินยอมทำการรักษาหรือพิมพ์ลายนิ้วมือได้
- 1.11 แจ้งประสาทศัลยแพทย์และทีมห้องผ่าตัด
- 1.12 รายงานแพทย์ทันทีเมื่อได้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือสัญญาณชีพและอาการทางระบบประสาทมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ได้แก่
 1. ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP) ≥ 185 mmHg หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก (DBP) ≥ 110 mmHg
 2. ภาวะพร่องออกซิเจน เช่นระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนที่เส้นเลือดแดงส่วนปลาย (SpO_2) < 94 % หรือผู้ป่วยที่มีภาวะ cyanosis
 3. ระดับความรู้สึกตัว GCS ลดลงจากเดิม
 4. ระดับน้ำตาลในเลือด ≥ 50 mg/dL หรือ ≥ 400 mg/dL

5. อาการอื่นๆ เช่น เจ็บแน่นหน้าอก ชัก เกร็ง กระตุก เหนื่อยหอบ เป็นต้น

กรณีผู้ป่วยมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันไม่เกิน 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ แพทย์จะพิจารณาให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ แต่เนื่องจากยามีผลข้างเคียงและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น เลือดออกตามร่างกาย เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาดังกล่าว แพทย์จะพิจารณาให้ยาจากข้อบ่งชี้ และข้อห้ามของการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ

2. การเตรียมและการให้ยา

2.1 คำนวณปริมาณยาที่จะให้จากน้ำหนักตัวผู้ป่วย ขนาดยาที่ให้ 0.9 mg/ kg ปริมาณยาสูงสุดที่ให้ ต้องไม่เกิน 90 mg

2.2 ผสมยาในสารละลายชุดที่ให้มี (ไม่ผสมยาในสารละลายที่มีส่วนผสม dextrose) โดยให้สารละลาย ที่ผสมแล้วมีความเข้มข้น 1 mg/ ml

2.3 ดูดยาที่ผสมแล้วมาร้อยละ 10 (จากที่คำนวณได้) ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำไม่น้อยกว่า 1 นาที ส่วนที่เหลือร้อยละ 90 หยดเข้าทางหลอดเลือดดำไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

2.4 ยาที่ผสมแล้วส่วนที่เหลือจากการคำนวณ ต้องเขียนวันที่ เวลาที่ผสมยาให้ชัดเจนและเก็บไว้ในตู้เย็น อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส และถ้าไม่ใช้ภายใน 24 ชั่วโมงต้องทิ้ง

2.5 ห้ามให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ ร่วมกับยาชนิดอื่นเข้าทาง IV line เดียวกัน

3. การพยาบาลขณะให้ยาและหลังให้ยา

3.1 ให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 15-30 องศา

3.2 ให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง 24 ชั่วโมง

3.3 งดน้ำและอาหารยกเว้นยา ตามแผนการรักษา

3.4 วัดสัญญาณชีพและประเมินอาการแสดงทางระบบประสาท ควบคุมความดันโลหิตไม่ให้สูงโดยให้ SBP < 180 mmHg และ DBP < 105 mmHg

3.4.1 วัดทุก 15 นาที x 2 ชั่วโมง

3.4.2 วัดทุก 30 นาที x 6 ชั่วโมง

3.4.3 วัดทุก 1 ชั่วโมง x 16 ชั่วโมง

3.4.4 วัดทุก 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการคงที่แล้ว

3.5 แนวทางการให้ยารักษาโรคความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันระยะเฉียบพลัน

3.6 ให้ออกซิเจน cannula 2-4 L/min keep SpO₂ > 94 % (ตามแผนการรักษา)

3.7 เฝ้าระวังและติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษา

3.8 เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา (ตาม standing order) เช่น เลือดออกในระหว่างหรือหลังให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 24 ชั่วโมง สังเกตอาการผิดปกติจากการให้ยา เช่น เลือดออกตามอวัยวะต่าง ๆ มีจ้ำเลือดบริเวณที่แทงน้ำเกลือ รอยเจาะเลือด สีของอาเจียน ปัสสาวะหรืออุจจาระ เป็นต้น

3.9 ควรดกกิจกรรมดังต่อไปนี้ขณะให้ยา

3.9.1 การให้ยา antiplatelet/anticoagulant (เช่น heparin, warfarin, aspirin, ticlopidine, clopidogrel, dipyridamole, glostazol, trifusal เป็นต้น)

3.9.2 การใส่สายยางให้อาหารทางจมูก (NG tube) รวมทั้งการแทงหลอดเลือดแดงใหญ่ (central venous access) หรือแทงหลอดเลือดแดงภายใน 24 ชั่วโมง

3.9.3 การใส่ Foley's catheter ในช่วงเวลาที่ให้ยาหรือภายหลังการให้ยาหมด 30 นาที

3.10 ควรให้ยาลดกรด เพื่อป้องกันเลือดออกในระบบทางเดินอาหารตามแผนการรักษา

4. การเฝ้าระวังและดูแล กรณีที่สงสัยว่ามีเลือดออกในสมอง

อาการและอาการแสดง ที่สงสัยว่าน่าจะมีเลือดออกในสมอง เช่น ปวดศีรษะ ระดับความรู้สึกตัวลดลง อย่างฉับพลัน สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง ความดันโลหิตสูงฉับพลัน หรือบางรายอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หากพบอาการดังกล่าว ควรปฏิบัติดังนี้

4.1 หยุดให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำทันที

4.2 รายงานแพทย์ทันที

4.3 เตรียมผู้ป่วยเพื่อตรวจ CT brain emergency

4.4 เจาะเลือดตรวจ CBC, Coagulogram

4.5 เตรียมให้ FFP (fresh frozen plasma) ประมาณ 10 cc/kg ตามแผนการรักษา

4.6 ประสานทีมผ่าตัด กรณีแพทย์พิจารณาทำผ่าตัด

แนวทางการส่งต่อ โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

กรณีที่แพทย์พิจารณาความจำเป็นในการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ไปสถานบริการที่มีศักยภาพสูงกว่า และสามารถให้การบริการการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน ด้วยการฉีดยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ พยาบาลที่ดูแลควรศึกษาเกี่ยวกับสถานบริการที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียง รวมทั้งวางแผนกิจกรรมทางการพยาบาลที่เหมาะสม ก่อนมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย/ญาติ ถึงแผนการรักษาที่แพทย์ระบุไว้ในเวชระเบียน และให้พบแพทย์เพื่ออธิบายถึงความจำเป็น ที่ต้องส่งต่อไปรักษายังสถานบริการที่มีศักยภาพสูงกว่า และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วย/ญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษาพยาบาล

2. การเตรียมการส่งต่อ

2.1 รายงานส่งต่ออาการของผู้ป่วยเพื่อการดูแลรักษาต่อเนื่อง

2.2 เตรียมอุปกรณ์ที่จะต้องติดตัวไปกับผู้ป่วยและอุปกรณ์สำหรับการเคลื่อนย้ายที่ถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย เช่น เตรียมอุปกรณ์และให้ออกซิเจนระหว่างการเคลื่อนย้าย ในกรณีผู้ป่วยมีอาการภายใน 72 ชั่วโมง เพื่อป้องกัน cytotoxic edema

2.3 เตรียมผู้ป่วย บุคลากร พาหนะ และข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องในการส่งต่อ

2.4 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล และค่ารักษาพยาบาล

3. ส่งต่อผู้ป่วยและญาติ พร้อมแบบฟอร์ม /เอกสารการส่งต่อของแพทย์

4.สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

4.1 สรุปสาระสำคัญ

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 56 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการอ่อนแรงซีกขวา ไม่พูด 2 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีประวัติการรักษาในโรงพยาบาลมาก่อน เวลา 8.00 น. ประเมินอาการแรก รับผู้ป่วยรู้สึกตัว สีมตาได้เอง ออกเสียงไม่เป็นคำพูด ทำตามสั่งได้ Glasgow coma scale 12 คะแนน (E4V2M6) pupil 3 min reaction to light both eyes มีแขนขาข้างขวาอ่อนแรง motor power แขนและขาข้างซ้าย grade 5 แขนและขาข้างขวา grade 1 สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 182/114 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98 เปอร์เซ็นต์ ประเมินคัดแยกเป็นผู้ป่วยวิกฤตสีชมพู (Triage level 2) รายงานแพทย์เวรห้องฉุกเฉินประกาศระบบช่องทางด่วน stroke fast track นำผู้ป่วยไปชั่งน้ำหนัก น้ำหนักผู้ป่วย 84 กิโลกรัม แพทย์พิจารณารักษาให้สารน้ำ 0.9% NSS 1000 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ ในอัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ส่งตรวจ Complete Blood Count (CBC) Blood Urea Nitrogen (BUN) Creatinine Ratio ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำและเจาะเลือดส่งตรวจตามแผนการรักษา เวลา 8.10 น. ส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง CT scan brain non contrast เวลา 8.20 น. กลับจากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง แพทย์อ่านผลตรวจ CT scan brain non contrast พบ 1. Several cluster and discrete recent small or lacunar infarctions at the left corona radiata and right centrum semiovale. 2. Questionable subtle denser left side middle cerebral artery (MCA) within MCA cistern through sylvian fissure, equivocal dense MCA sign. แพทย์วินิจฉัย Left middle cerebral artery occlusion เวลา 8.22 น. แพทย์เวรห้องฉุกเฉินปรึกษาอายุรแพทย์ ประเมิน NIHSS เท่ากับ 18 คะแนน และไม่มีข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด อายุรแพทย์พิจารณาให้ยา rtPA 7.56 mg IV bolus then 68.54 mg IV drip in 60 min เวลา 8.25 น. อธิบายแผนการรักษาของแพทย์พิจารณาให้การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด rtPA และการส่งต่อรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy) ผู้ป่วยและญาติรับทราบเข้าใจ และให้ญาติเซ็นใบยินยอมรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด rtPA เวลา 8.30 น. ดูแลให้ยาละลายลิ่มเลือด rtPA 7.56 mg IV bolus then 68.54 mg IV drip in 60 min ตามแผนการรักษาของแพทย์ เวลา 8.45 น. ติดต่อประสานงานสถาบันประสาทวิทยาเพื่อส่งรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy) ประเมินผู้ป่วยหลังให้ยาละลายลิ่มเลือด ผู้ป่วยรู้สึกตัว สีมตาได้เอง ออกเสียงไม่เป็นคำพูด ทำตามสั่งได้ Glasgow coma scale 12 คะแนน (E4V2M6) pupil 3 min reaction to light มีแขนขาข้างขวาอ่อนแรง motor power แขนและขาข้างซ้าย grade 5 แขนและขาข้างขวา grade 1 อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 68 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 147/95 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยไม่มีเลือดออกผิดปกติหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด rtPA เวลา 9.04 น. ประสานแจ้งทีมส่งต่อเตรียมความพร้อมส่งต่อผู้ป่วย เวลา 9.15 น. สถาบันประสาทวิทยาแจ้งกลับมาไม่สามารถรับผู้ป่วยได้

เนื่องจากห้องangiogramไม่ว่าง เวลา 9.20 น. ประสานโรงพยาบาลศิริราช เวลา 9.30 น. ประสานโรงพยาบาล จุฬารัตน์ 3 เวลา 10.15 น. รพ. จุฬารัตน์ 3 ติดต่อกลับมาแจ้งพร้อมรับผู้ป่วยได้ เวลา 10.16 น. ประสานงานแจ้ง ยกเลิกโรงพยาบาลศิริราช เวลา 10.18 น. แจ้งผู้ป่วยและญาติรับทราบ เตรียมความพร้อมผู้ป่วยและเอกสารส่ง ต่อ เวลา 10.23 น. ประสานงานสวัสดิการรับรองสิทธิประกันสังคมเพื่อรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือด สมอง (Mechanical Thrombectomy) เวลา 10.25 น. ประสานงานทีมส่งต่อแจ้งโรงพยาบาลจุฬารัตน์ 3 รับ ผู้ป่วย แจ้งนัดเวลารถออกเดินทาง เวลา 10.40 น. ทีมส่งต่อพร้อมออกเดินทางแต่ยังรอรับรองสิทธิประกันสังคม จึงยังออกเดินทางไม่ได้ เวลา 11.00 น. รถ ambulance ออกเดินทางจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ประเมินอาการก่อนออกเดินทาง ผู้ป่วยรู้สึกตัว สัมผัสตาได้เอง ออกเสียงไม่เป็นคำพูด ทำตามสั่งได้ Glasgow coma scale 12 คะแนน (E4V2M6) pupil 3 min reaction to light มีแขนขาข้างขวาอ่อนแรง motor power แขนและขาข้างซ้าย grade 5 แขนและขาข้างขวา grade 1 สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 66 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 142/90 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ เวลา 13.00 น. เดินทางถึงโรงพยาบาล จุฬารัตน์ 3 ผู้ป่วยอาการคงเดิม รู้สึกตัว สัมผัสตาได้เอง ออกเสียงไม่เป็นคำพูด ทำตามสั่งได้ Glasgow coma scale 12 คะแนน (E4V2M6) pupil 3 min reaction to light มีแขนขาข้างขวาอ่อนแรง motor power แขนและขาข้างซ้าย grade 5 แขนและขาข้างขวา grade 1 สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 70 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 146/88 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ รวมระยะเวลาที่รับไว้ในความดูแลในแผนกอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน 5 ชั่วโมง ผู้ป่วยรักษาที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 3 รวม 4 วัน ได้รับการรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือด สมอง (Mechanical Thrombectomy) และส่งต่อกลับมาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว นอน รักษาต่อที่ Stroke unit 25 วัน หลังรักษาอาการดีขึ้น รู้สึกตัวดี Glasgow coma scale 15 คะแนน (E4V5M6) motor power แขนและขาข้างซ้าย grade 5 แขนและขาข้างขวา grade 3 จำหน่ายทุเลากลับ บ้านในวันที่ 28 มีนาคม 2566 เวลา 16.00 น.

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

- 1.ศึกษาสถิติ ข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ในหน่วยงาน
- 2.เลือกเรื่องที่จะศึกษาและกรณีศึกษาจากผู้ป่วยที่มาใช้บริการ
- 3.ศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกรณีศึกษา ประวัติการเจ็บป่วย อาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล แผนการรักษาของแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจรังสี แผนการดูแลรักษาของแพทย์ ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ และบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
- 4.ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารทางวิชาการ ตลอดจนปรึกษาแพทย์ผู้รักษาและแพทย์เฉพาะทาง นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ และหาแนวทางปฏิบัติการพยาบาล
- 5.นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมและวิเคราะห์ปัญหา
- 6.วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลแบบองค์รวม
- 7.ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาล และประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลตามที่กำหนด
- 8.สรุปกรณีศึกษา วิจาร์ณ และให้ข้อเสนอแนะ
- 9.จัดทำเอกสาร พิมพ์ตรวจสอบความถูกต้อง
- 10.เผยแพร่รายงานกรณีศึกษา ผ่านเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2566

4.3 เป้าหมายของงาน

- 1.เพื่อให้พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันได้ใช้เป็นแนวทางในการดูแลรักษาพยาบาลและประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน
- 2.เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลจากภาวะวิกฤตจนพ้นจากภาวะวิกฤตและลดความพิการลงได้

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน (Stroke fast track) ด้วยยาละลายลิ่มเลือด rtPA และการส่งต่อรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy) จำนวน 1 ราย รับไว้ดูแลตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 8.00 - 13.00 น. รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแล 5 ชั่วโมง

5.2 ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลปลอดภัยจากภาวะหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันได้รับการรักษาถูกต้องตามมาตรฐาน ความพิการลดลงและสามารถกลับไปดำรงชีวิตได้ ไม่มีภาวะติดเตียง

6. การนำไปใช้ประโยชน์ / ผลกระทบ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน
2. ใช้ในการพัฒนาระบบช่องทางด่วน stroke fast track ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. ใช้ในการพัฒนาแนวทางส่งต่อรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy)

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันต้องการความรวดเร็วในการรักษาพยาบาลเนื่องจากปัจจัยด้านเวลาส่งผลต่อการรักษาพยาบาล พยาบาลซึ่งเป็นผู้พบผู้ป่วยคนแรกจึงต้องมีความรู้ ทักษะ ความชำนาญในการคัดกรอง การประเมินภาวะฉุกเฉินเพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าสู่ช่องทางด่วน stroke fast track ตลอดจนการเฝ้าระวัง ประเมินอาการและอาการแสดงอย่างใกล้ชิด ถูกต้อง แม่นยำ ทักษะการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤตฉุกเฉินซึ่งนำไปสู่การวินิจฉัย การวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลที่ครบถ้วน รวมทั้งทักษะการประสานงานเพื่อประสานการส่งต่อรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy)

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

1. การรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy) มีข้อจำกัดของการรักษาที่มีเฉพาะในโรงพยาบาลตติยภูมิเท่านั้น
2. ด้านสิทธิการรักษาที่ไม่ครอบคลุมการรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy) ต้องใช้เวลาในการประสานงานรับรองสิทธิคนทำให้ผู้ป่วยเกิดความล่าช้าในการรักษา

9. ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาระบบ stroke fast track ในเครือข่ายอย่างต่อเนื่องเพื่อทำให้ door to needle time ได้รวดเร็วที่สุด
2. พัฒนาในส่วนของ onset to treatment time เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาได้รวดเร็วขึ้น เนื่องจากการรักษาทำได้เร็วยิ่งได้ผลดี โดย การให้ความรู้แก่ประชาชน เช่น อาการที่ต้องรีบมาโรงพยาบาลทันที การแจ้งระบบ EMS 1669
3. พัฒนาระบบเครือข่ายภายในจังหวัด ทำให้สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือด rtPA ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ได้
4. พัฒนาระบบการส่งต่อ เพื่อส่งรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy) มีแนวทาง guideline ที่ชัดเจน

10. การเผยแพร่ผลงาน

เผยแพร่ผลงานในวารสาร OPEN ACCESS สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว
WWW.SKO.MOPH.GO.TH.RESEACH/ โดยใช้รหัสการเผยแพร่ที่ 10/11/2566 เผยแพร่: 10 พฤศจิกายน
2566.1-16.

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

- 1) นางจินตนา พ่วงแพ ผู้เสนอมีสัดส่วนของผลงาน ร้อยละ 100

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) จินตนา พ่วงแพ

(นางจินตนา พ่วงแพ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(วันที่) 26 / ธันวาคม / 2566

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางจินตนา พ่วงแพ	จินตนา พ่วงแพ

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ


(ลงชื่อ) 

(นางพิไลพร เจียมสถิตย์)

(ตำแหน่ง) หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

(วันที่) 22 / ธันวาคม / 2566

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

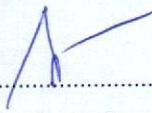
(ลงชื่อ) 

(นางสาวรัตนา ต้านปรีดา)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ)

(วันที่) 22 / ธันวาคม / 2566

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล


(ลงชื่อ) 

(นายสมคิด ยืนประโคน)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

(วันที่) 22 / ธันวาคม / 2566

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ลงชื่อ) 

(นายธราพงษ์ กัปโก)

(.....) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

(ตำแหน่ง)

(วันที่) 9 กพ 2567

รพ. ส. ส. ส. สระแก้ว

**แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการพิเศษ)**

1.เรื่อง การพัฒนาระบบรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินเครือข่ายจังหวัดสระแก้ว ✓

2.หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยฉุกเฉิน หมายถึงบุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหันซึ่งเป็นภัยอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและการบำบัดรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น สถานการณ์ปัจจุบันแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วมีแนวโน้มของจำนวนผู้เข้ารับบริการมากขึ้น โดยในปี 2564-2566 มีจำนวนผู้ใช้บริการ 35943 ราย , 35402 ราย , 39925 ราย ตามลำดับ และเป็นผู้ป่วยที่รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสระแก้ว ในปี 2564-2566 จำนวน 5884 ราย , 5563 ราย , 6378 ราย ตามลำดับ การเข้ารับบริการที่มากขึ้นนี้เองได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพในการรักษาและให้บริการ ทำให้โรงพยาบาลประสบกับปัญหาการเข้ารับบริการของผู้ป่วยที่มากเกินไปส่งผลให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่นำไปสู่ปัญหาความแออัดในแผนกฉุกเฉิน (ED overcrowding) และยิ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการดูแลรักษาอยู่ที่แผนกฉุกเฉินนานเกินความจำเป็น ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน (Emergency care system) เป็นระบบที่สำคัญและจำเป็น(Essential)สำหรับผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมถึงระบบสุขภาพเป็นระบบที่เชื่อมระหว่างชุมชน (Community) การแพทย์ปฐมภูมิ (Primary care) และการรักษาที่จำเพาะเจาะจง (Definitive care) เป้าประสงค์ของระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินคือการเพิ่มการเข้าถึงบริการในผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ลดอัตราการเสียชีวิต ลดการสูญเสียอวัยวะและลดการสูญเสียการทำงานของอวัยวะ ระบบการรักษาพยาบาลฉุกเฉินจำเป็นต้องมีการพัฒนาเป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงกัน โดยไม่มีขอบเขตทางภูมิศาสตร์ (Boundaries) เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียม ทั้งถึง ทันเวลา และได้รับการรักษาในสถานพยาบาลที่มีศักยภาพในการรักษาภาวะฉุกเฉินนั้น

ระบบส่งต่อผู้ป่วย (Referral system) เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ เป็นแกนหลักสำคัญที่เอื้อให้เกิดประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพโดยการเชื่อมโยงบริการสุขภาพทุกระดับเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ส่งผลให้ประชาชนได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างมีคุณภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว เหมาะสม และมีความต่อเนื่อง การรับส่งต่อผู้ป่วยยังพบปัญหาในการดูแลผู้ป่วยที่วางแผนรับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลแล้วยังติดค้างภายในแผนกฉุกเฉินนานเกินไป ซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้าเกี่ยวกับผลของการอยู่ห้องฉุกเฉินที่ยาวนานพบว่าระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในแผนกฉุกเฉินที่นานขึ้นส่งผลกระทบต่อภาวะผู้ป่วยล้นในห้องฉุกเฉิน โดยระยะเวลาการครองเตียงที่นานเกินไปส่งผลกระทบต่อจำนวนเตียงที่ไม่อาจเพียงพอต่อการรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยรายต่อไป นอกจากนี้ยังพบว่าหากอยู่ห้องฉุกเฉินนานกว่า 12 ชั่วโมงอาจส่งผลกระทบต่อเสียชีวิตเพิ่มขึ้นและการนอนโรงพยาบาลที่ยาวนานขึ้น การที่ผู้ป่วยยังติดค้างภายในแผนกฉุกเฉิน จะพบว่ามี การดูแลที่ด้อยกว่าการดูแลที่หอผู้ป่วยโดยตรง เนื่องจากวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ใช้ในการติดตามดูแลรักษามีน้อยกว่า อัตราส่วนบุคลากรต่อผู้ป่วยก็น้อยกว่า อีกทั้งสถานที่มีความแออัด ทำให้ผู้ป่วยซึ่ง

2. หลักการและเหตุผล(ต่อ)

ได้รับการวางแผนรับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลที่มีระยะเวลาในแผนฉุกเฉินนานเกินไปอาจจะไม่ฟื้นตัวได้เร็วเท่าที่ควร การใช้ระยะเวลาการดูแลรักษาผู้ป่วยในแผนฉุกเฉินที่พอดีจึงเป็นกระบวนการทำงานสำคัญที่น่าจะส่งผลถึงคุณภาพการดูแลผู้ป่วย

ดังนั้นผู้เสนอผลงานจึงมีแนวคิดศึกษาและพัฒนาาระบบรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินเครือข่ายจังหวัดสระแก้ว ให้การรักษาพยาบาลมีความรวดเร็ว ทันเวลาและมีความต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

แนวความคิด บทวิเคราะห์/แนวคิดข้อเสนอ

กระทรวงสาธารณสุขได้มีแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) โดยมุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมภูมิระดับทุติยภูมิระดับตติยภูมิจนถึงการพัฒนาระบบเครือข่ายบริการที่เชื่อมโยงกันในระดับจังหวัดและเขตสุขภาพ โดยมีกรอบแนวคิดเครือข่ายบริการไร้รอยต่อ (Seamless Health Service Network) และการพัฒนาเครือข่ายบริการระดับจังหวัด (Province Health Service Network) เพื่อใช้ทรัพยากรในเครือข่ายที่มีจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด หลีกเลี่ยงการลงทุนซ้ำซ้อน และขจัดสภาพการแข่งขันท่ามกลางทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดรวมถึงการจัดบริการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยยังมีศักยภาพที่ไม่เท่าเทียมกันในแต่ละโรงพยาบาล

องค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาระบบเครือข่ายบริการสุขภาพ

1. Seamless: เครือข่ายมีการพัฒนาคุณภาพระบบการเชื่อมต่อของสถานพยาบาลในทุกระดับเพื่อลดรอยต่อภายในเครือข่ายและนอกเครือข่ายที่มีการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาต่อเนื่อง รวมทั้งการมีระบบฐานข้อมูลที่สามารถใช้ในการบริหารจัดการของเครือข่ายในภาพรวม

2. Network: เครือข่ายมีการกำหนดโครงสร้าง บทบาทหน้าที่ เป้าหมาย และเครื่องชี้วัดของสถานพยาบาลในแต่ละระดับที่ชัดเจน สอดคล้องและเชื่อมโยง มีการบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกันภายในเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. Patient Safety: เครือข่ายมีการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่สะท้อนให้เห็นการบริหารจัดการร่วมและเชื่อมโยงโดยมีเป้าหมายเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยภายในสถานพยาบาลทุกระดับและการดูแลเชื่อมโยงในเครือข่าย ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยในทุกขั้นตอนตั้งแต่การเข้าถึงบริการถึงการดูแลต่อเนื่อง

4. Output/Outcome: เครือข่ายมีการกำหนดเป้าหมายและเครื่องชี้วัดในภาพรวมเครือข่าย มีจัดการระบบฐานข้อมูล มีระบบการติดตามผลการดำเนินงาน และวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมทั้งเครือข่ายตามฐานประชากร ซึ่งผลลัพธ์การดำเนินงานที่สำคัญควรมีแนวโน้มที่ดีอย่างต่อเนื่อง

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข(ต่อ)

แนวความคิด บทวิเคราะห์/แนวคิดข้อเสนอ(ต่อ)

ศูนย์ประสานการส่งต่อ เป็นศูนย์ที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยในเครือข่าย รวมถึงเป็นศูนย์กลางการประสานรับและส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาล เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพห้องฉุกเฉินและลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน ผู้เสนอผลงานจึงนำแนวคิดเครือข่ายบริการไร้รอยต่อ (Seamless Health Service Network) ของกระทรวงสาธารณสุขมาใช้ในการพัฒนาระบบรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในเครือข่ายจังหวัดสระแก้ว โดยการลดขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินที่ถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสระแก้วที่แพทย์พิจารณาวางแผนรับไว้รักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วให้ส่งต่อไปยังหอผู้ป่วยได้โดยไม่ต้องรอตรวจที่ห้องฉุกเฉิน ลดขั้นตอนการรอตรวจในแผนกฉุกเฉิน ดังนี้

ขั้นตอนเดิม	ขั้นตอนใหม่
<ol style="list-style-type: none"> 1.แพทย์โรงพยาบาลชุมชนพิจารณาส่งต่อ 2.แพทย์โรงพยาบาลชุมชนโทรศัพท์ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางตามแผนก 3.แพทย์โรงพยาบาลชุมชนประสานงานแพทย์ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว 4.นำส่งผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว 5.ผู้ป่วยรอตรวจที่แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว 6.แพทย์ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้วโทรศัพท์ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางตามแผนก 7.พยาบาลห้องฉุกเฉินประสานงานหอผู้ป่วย 8.นำส่งผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วย 	<ol style="list-style-type: none"> 1.แพทย์โรงพยาบาลชุมชนพิจารณาส่งต่อ 2.แพทย์โรงพยาบาลชุมชนโทรศัพท์ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางตามแผนก 3.พยาบาลโรงพยาบาลชุมชนประสานงานศูนย์ส่งต่อโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว 4.พยาบาลโรงพยาบาลชุมชนโทรศัพท์ส่งเวรหอผู้ป่วย 5.ศูนย์ส่งต่อจัดทำเอกสารส่งให้หอผู้ป่วย 6.โรงพยาบาลชุมชนนำส่งผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย

ผู้เสนอผลงานมีความมุ่งหวังลดความแออัดในแผนกฉุกเฉิน (ED overcrowding) ลดปริมาณผู้ใช้บริการในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว และเพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่รวดเร็ว ทันเวลาและมีความต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นการให้ความร่วมมือกันทั้งในโรงพยาบาลและระหว่างโรงพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพทางการรักษาพยาบาลเพื่อทำให้ผู้ป่วยได้เข้าสู่การรักษาพยาบาลที่รวดเร็วขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน (ED crowding)
2. เพื่อพัฒนาระบบรับส่งต่อผู้ป่วยลดขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างโรงพยาบาลในเครือข่าย

จังหวัดสระแก้ว

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มิถุนายน 2567 – พฤศจิกายน 2567

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้รับการส่งต่อรักษาจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสระแก้ว
2. บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเครือข่ายจังหวัดสระแก้ว

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ดำเนินการค้นคว้าเอกสารวิชาการ ศึกษาจากตำรา งานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาล และการลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน
2. ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางทุกแผนกเพื่อจัดทำแนวทางการรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน
3. จัดทำแนวทางการรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินภายในเครือข่ายจังหวัดสระแก้ว
4. ประชุมชี้แจงและกำหนดแนวทางการรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินร่วมกับโรงพยาบาลในเครือข่ายจังหวัดสระแก้ว
5. ดำเนินการและติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในเครือข่ายจังหวัดสระแก้ว
6. วิเคราะห์ข้อมูลปัญหา อุปสรรค และนำมาปรับแนวทางการรับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินให้ดีขึ้น

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยได้เข้าสู่การรักษาพยาบาลที่รวดเร็วยิ่งขึ้น มีความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
2. ผู้ป่วยและญาติที่ได้รับการส่งต่อในเครือข่ายจังหวัดสระแก้วมีความพึงพอใจ

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ความแออัดของผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินลดลง 5 %
2. ขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยลดลง 2 ขั้นตอน

(ลงชื่อ).....จินตนา พ่วงแพ.....

(นางจินตนา พ่วงแพ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(วันที่) 26 / ธันวาคม 25 / 2566

ผู้ขอประเมิน