

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์  
ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อสมองตายจากการขาดเลือด
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง นวัตกรรม ถุงผ้าห่านี้ว

เสนอโดย

นางสาวสุนีย์ เตโชเรืองวิวัฒน์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5

(ตำแหน่งเลขที่ รพล. 110)

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร สำนักงานแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยโรคเนื้อสมองตายจากการขาดเลือด
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 3 วัน (ตั้งแต่วันที่ 28 ธันวาคม 2550 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2550)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

### ความสำคัญของโรค

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นโรคเรื้อรังที่มีค่าใช้จ่ายสูง พบได้บ่อยในผู้สูงอายุและเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ โดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้วและเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญเป็นอันดับ 3 รองจากโรคหัวใจและโรคมะเร็ง โดยในประเทศไทยพบว่าเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญอันดับ 2 รองจากโรคหัวใจ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจากสถิติขององค์การอนามัยโลกในปี 2548 ระบุว่าทั่วโลกมีประชาชนเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองปีละเกือบ 6 ล้านรายหรือร้อยละ 10 ของผู้เสียชีวิตจากทุกสาเหตุ จากสถิติย้อนหลังในปี 2551 ของโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่พบเป็นอันดับที่ 4 จากโรคที่พบบ่อย 5 อันดับแรกของผู้เข้ารับบริการในห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรคหลอดเลือดสมอง “cerebrovascular disease” หรือที่นิยมเรียกกันว่า “สโตรก” (stroke) คนไทยเรียกโรคนี้อีกว่า “โรคอัมพาต” เป็นกลุ่มโรคที่มีการรบกวนต่อระบบการไหลเวียนเลือดไปที่สมอง ทำให้มีการทำลายเซลล์สมอง และสูญเสียการทำหน้าที่ของร่างกายที่สมองส่วนนั้นควบคุมอยู่ มีสาเหตุจากเส้นเลือดตีบ แฉก หรือตัน แบ่งตามพยาธิสภาพได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ภาวะเนื้อสมองตายจากการขาดเลือด (ischemic stroke) เกิดจากการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงสมองไม่พอเพียงทำให้เกิดภาวะเนื้อสมองตาย และภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ (hemorrhagic stroke) ภายหลังจากเกิดโรคผู้ป่วยมักจะมีอาการพิการเหลืออยู่ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ภาวการณ์ บทบาทหน้าที่ รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม การป้องกัน การตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่ทันทั่วถึง จะช่วยลดอัตราการตาย ความพิการตลอดจนภาวะแทรกซ้อนและสามารถป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้

### อาการของโรค

อาการของโรคจะมีความผิดปกติทางระบบประสาทเกิดขึ้นทันทีทันใด อาการอาจแตกต่างกันตามตำแหน่งของหลอดเลือดที่อุดตันและโดยมีอาการเตือนที่สำคัญอย่างหนึ่งหรือมากกว่า 1 ใน 5 อาการ ดังนี้

1. การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ เช่น แขนขา ชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่งทันที
2. การพูดผิดปกติ เช่น พูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือฟังไม่เข้าใจทันทีทันใด
3. การมองเห็นผิดปกติ เช่น ตามองเห็นภาพซ้อนหรือมีดมัวข้างใดข้างหนึ่งทันที
4. มีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงทันทีโดยไม่ทราบสาเหตุ

## 5. ดินเซ เวียนศีรษะ เสียการทรงตัว ล้มง่าย

### ปัจจัยเสี่ยงของโรค

ประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้และปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมได้ ดังนี้  
ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้

1. ความดันโลหิตสูง เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงทำให้เกิดผนังหลอดเลือดแดงเสื่อมขาดความยืดหยุ่นและแตกเปราะง่าย
  2. เบาหวาน เนื่องจากโรคเบาหวานทำให้หลอดเลือดฝอยอุดตัน ทำให้สมองขาดเลือดได้ง่าย
  3. ไขมันในเลือดสูง เพราะไขมันทำให้เกิดตะกรันไปเกาะหรืออุดหลอดเลือด ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอขาดเลือดและเป็นอัมพาตในที่สุด
  4. ความอ้วน คนที่มีน้ำหนักตัวมากจะมีโอกาสเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ง่ายโดยเฉพาะคนที่มีการอ้วนลงพุงจะมีโอกาสเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง
  5. โรคหัวใจ เนื่องจากลิ้มเลือดที่อยู่ในห้องหัวใจและตามตำแหน่งต่าง ๆ ของหัวใจอาจหลุดเข้าไปในหลอดเลือดสมองทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดอุดตันได้
  6. โฮโมซิสทีน (homocystein) ซึ่งเป็น โปรตีนชนิดหนึ่งอยู่ในกระแสเลือด ถ้ามีในปริมาณที่สูงจะทำให้ผนังหลอดเลือดแดงชั้นในนั้นมีการหนาตัวขึ้น โดยการทำลายผนังหลอดเลือดแดงชั้นในและทำให้เลือดแข็งตัวง่าย การป้องกันทำได้โดยรับประทานอาหารที่โฟลิกและวิตามินบี 6 และ 12 เสริม
  7. บุหรี่ เพราะสารนิโคตินในบุหรี่และคาร์บอนมอนอกไซด์ในบุหรี่จะทำลายหลอดเลือด
  8. แอลกอฮอล์จะทำให้เส้นเลือดเปราะ หรือเลือดออกง่าย และทำให้หลอดเลือดแข็งตัวผิดปกติลดการไหลเวียนของเลือดสู่สมอง
  9. โคอเคน แอมเฟตามีนและเฮโรอีน โดยกระตุ้นให้หลอดเลือดหดตัว ทำให้เกร็ดเลือดทำงานมากขึ้น เพิ่มความดันโลหิต ชีพจรเร็ว อุณหภูมิสูงขึ้นและเพิ่มการเผาผลาญภายในร่างกาย
  10. การดำเนินชีวิต โดยการขาดการออกกำลังกาย รับประทานอาหารไขมันสูง
  11. ปัจจัยเสี่ยงอย่างอื่น เช่น การรับประทานฮอร์โมนทดแทน ยาคุมกำเนิด ยาสเตียรอยด์
- ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ อายุ เพศ กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ และประวัติการเจ็บป่วยในอดีต พบว่าผู้ที่มียประวัติเป็น TIA มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 10 เท่า การรับประทานยาป้องกันเกล็ดเลือดจับกลุ่มกันสามารถลดโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้

### การวินิจฉัยและการตรวจเพิ่มเติม

การตรวจร่างกายทั่วไปและการซักประวัติ การมีความผิดปกติของระบบประสาทที่เกิดขึ้นฉับพลันในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง การตรวจเลือดเพื่อหาสาเหตุต่างๆ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจการแข็งตัวของเกร็ดเลือด การตรวจไขมันในเลือด ความเข้มข้นของเลือดและเกลือแร่ต่าง ๆ

การตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นความถี่สูง เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) การตรวจหลอดเลือดที่คอโดยใช้คลื่นเสียงที่มีความถี่สูงด้วยเครื่องคาโรติคดูเพล็กซ์สแกน (carotid duplex scan) การตรวจหลอดเลือดในสมองโดยใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าด้วยเครื่องแมกเนติกเรโซแนนซ์แองจิโอกราฟี (magnetic resonance Angiography / MRA ) การตรวจทางรังสี เช่น การตรวจคอมพิวเตอร์สมอง (CT-scan) การตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (magnetic resonance/MRI) การถ่ายภาพรังสีทรวงอก (chest x-ray) การฉีดสารทึบแสงเพื่อดูหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง (cerebral angiography)

### การรักษา

การรักษาขึ้นอยู่กับ ชนิด ความรุนแรง และระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการ การได้รับการรักษาที่รวดเร็วจะสามารถลดความพิการและอัตราการตายได้มากขึ้น โดยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้ คือ

#### 1. การรักษาในระยะเฉียบพลัน

ในปัจจุบันยังไม่มีการรักษาใดที่ได้ผลดีที่สุด โดยไม่มีผลข้างเคียง ดังนั้นจึงควรพิจารณาในผู้ป่วยแต่ละรายการรักษาจึงควรให้ยาต้านการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด (antiplatelet drug) ซึ่งในปัจจุบันยาที่ได้ผลดี และราคาถูกคือ แอสไพริน (aspirin) อาการของโรคที่เป็นมากขึ้นเมื่อไม่ได้รับการรักษาอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ถ้าเกิดจากการมีก้อนเลือดมาอุดตัน โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นควรให้เฮพาริน (heparin) ทางหลอดเลือด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดลิ่มเลือดที่จะหลุดมาจากก้อนเลือด (thrombus) เพิ่มขึ้น ก่อนการให้ heparin ควรทำการตรวจคอมพิวเตอร์สมองก่อนทุกรายเพื่อพิจารณาแยกภาวะที่เป็นข้อห้ามในการให้ heparin และจะต้องติดตามการแข็งตัวของเลือดเพราะอาจเกิดภาวะเลือดออกตามมาได้

2. การป้องกันและรักษาโรคแทรกซ้อน ได้แก่ สมองบวม จะเป็นอันตรายกรณีที่มีสมองขาดเลือด ( cerebral infarct ) ขนาดใหญ่ มักจะเกิดหลัง 24-48 ชั่วโมง การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำควรให้ด้วยความระมัดระวังและถ้าเกิดสมองบวมพิจารณาให้ยาแมนิทอล ในกรณีที่มีสมองขาดเลือดไปเลี้ยงขนาดใหญ่ เมื่อมีการบวม การบวมอาจกดก้านสมองทำให้เสียชีวิตได้ บางรายจึงต้องพิจารณาทำการผ่าตัดเอาเยื่อภายในหลอดเลือดแดงและสิ่งที่สะสมออกเป็นการลดความดันในกระโหลกศีรษะ

การมีเลือดออกซ้ำในบริเวณที่มีสมองขาดเลือดเดิม จะทำให้มีการเลื่อนของสมอง ให้รักษาเช่นเดียวกับภาวะสมองบวม จะต้องหยุดการให้ยาต้านการจับตัวของลิ่มเลือดทันที

ชัก (seizure) พบได้ตั้งแต่เริ่มเกิดโรคและอาจกลายเป็นโรคลมชัก (epilepsy) การให้ยากันชักต้องพิจารณาเป็นรายๆ ไป

#### 3. การรักษาประคับประคองต่างๆ ไป

การรักษาภาวะความดันโลหิตสูง การควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การควบคุมระดับเกลือแร่ และภาวะโภชนาการ ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการกลืนควรให้อาหารทางสายยาง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การระวัง และรักษาโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น ปอดอักเสบ การเกิดแผลกดทับ การติดเชื้อ

ในระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น

#### 4. การรักษาสาเหตุและการป้องกัน

การให้ยาต้านการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด ในภาวะสมองขาดเลือดจากมีก้อนเลือดมาอุดตัน เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ อาจให้ aspirin 30-300 มก/วัน และต้องติดตามการรักษาสม่ำเสมอเพราะอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน คือ มีเลือดออกได้ง่าย

การผ่าตัดทำในกรณีมีอาการไม่รุนแรง หรือ TIA ที่เกิดจากมีการตีบของเส้นเลือดแดงคาโรติค (carotid artery) เกินร้อยละ 70 เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ

การป้องกันโดยลดปัจจัยเสี่ยง ดังนี้

1. ออกกำลังกาย ควบคุมน้ำหนัก
2. งดสูบบุหรี่
3. งดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
4. ตรวจสอบสุขภาพประจำปีเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยง และพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ
5. ในกรณีที่มีปัจจัยเสี่ยงอยู่แล้ว ต้องพบแพทย์เพื่อรักษาอย่างสม่ำเสมอ ห้ามหยุดยา ไม่ลด

หรือปรับยาเองโดยเด็ดขาด

6. ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงควรได้รับการรักษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง

7. ในกรณีที่แพทย์รักษาโดยให้รับประทานยาเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ เช่น ยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด ต้องรับประทานอย่างต่อเนื่อง

8. รับประทานวิตามินอี จากการวิจัยของ American Academy of Neurology in Toronto Canada พบว่าวิตามินอี สามารถลดความเสี่ยง ต่อการเกิด โรคหลอดเลือดสมอง ได้ร้อยละ 53

9. การรักษาความสะอาดของช่องปากไม่ให้เหงือกอักเสบ เพราะจะเพิ่มการเกิดของหลอดเลือดตีบแข็งจากไขมันเกาะภายในหลอดเลือด

10. รับประทานอาหารที่มีโอเมก้า 3 สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดเกร็ดเลือดมาเกาะกลุ่มเป็นก้อนเลือดที่จะไปอุดตันหลอดเลือด

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

##### สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ภาวะ โรคเนื้อสมองตายจากการขาดเลือดเป็นภาวะที่พบบ่อยมีความรุนแรงและเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ เนื่องจากเป็นภาวะที่ทำให้มีการรบกวนต่อระบบการไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง ทำให้มีการทำลายเซลล์สมอง และสมองส่วนที่มีพยาธิสภาพสูญเสียการทำงานที่ ซึ่งภายหลังจากเกิดโรคอาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต หรืออาจเกิดความพิการหลงเหลืออยู่ จากสภาวะดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยมีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงและต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ

เป็นเวลานาน พยาบาลจึงต้องมีความรู้และมีบทบาทในการให้การดูแล ช่วยเหลือส่งเสริมและฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัวที่ให้การดูแลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาให้ดียิ่งขึ้น

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ค้นหาและทบทวนข้อมูลที่ผู้ป่วยสนใจจะศึกษา
2. ค้นหา และศึกษาเอกสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้ในการดูแลผู้ป่วย
3. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์
4. นำเสนอปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ
5. นำมาปรับปรุงและแก้ไข
6. นำเสนอข้อมูล

#### 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

#### 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด ร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

เนื่องจากภาวะเนื้อสมองตายจากการขาดเลือดสามารถพบได้บ่อย การป้องกันและการวินิจฉัยที่ทันเวลา จะช่วยลดความพิการและลดอัตราการตายรวมทั้งลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจและระยะเวลาในการรักษา ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษากรณีศึกษาผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 49 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย สถานภาพสมรสคู่ นับถือศาสนาพุทธ อาชีพรับจ้าง เข้ารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550 เลขที่ผู้ป่วยนอก 22704/50 เลขที่ผู้ป่วยใน 3816/50 มาโรงพยาบาลด้วยอาการแขนและขาข้างซ้ายอ่อนแรง พูดไม่ชัด 3 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ระบุว่า เป็นโรคเนื้อสมองตายจากการขาดเลือด ได้รับตัวรักษาไว้เป็นผู้ป่วยใน วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2550 สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพ ประวัติดังกล่าวได้จากผู้ป่วยและเวชระเบียนที่เชื่อถือได้

วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550 แรกเริ่มผู้ป่วยเข้าห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน มาด้วยรถนอน ผู้ป่วยได้รับการประเมินระดับความรู้สึกตัว การตรวจร่างกายเบื้องต้น ตรวจการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ ตรวจสัญญาณชีพและความผิดปกติของระบบประสาท พบว่า ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง ระดับความรู้สึกตัว (glasgow coma scale) เท่ากับ 15 คะแนน รูม่านตาตอบสนองต่อแสงปกติทั้งสองข้าง กล้ามเนื้อแขนขาข้างขวากำลังปกติระดับ 5 แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรงเล็กน้อยระดับ 4 สัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจรสม่ำเสมอ 54 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 111/67 มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที จากการซักประวัติเพิ่มเติม ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง ปฏิเสธการแพ้ยา การแพ้อาหารและปฏิเสธประวัติผ่าตัด แพทย์วินิจฉัยแรกรับว่าเป็นโรคเนื้อสมองตายจากการขาดเลือด

จากการส่งตัวผู้ป่วยเพื่อตรวจรังสีวินิจฉัยทางคอมพิวเตอร์สมอง ผลการตรวจรังสีวินิจฉัยทางคอมพิวเตอร์สมอง พบว่ามีเส้นเลือดในสมองด้านขวาตีบแต่ไม่มีภาวะเลือดออกในสมอง แพทย์ให้ผู้ป่วยนอนพักรักษาในโรงพยาบาล ขณะที่ผู้ป่วยอยู่ที่ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ผู้ป่วยได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์พร้อมกับส่งเลือดเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการและลงบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ในโรงพยาบาล ให้ลงนามยินยอมรับการรักษาด่วนในโรงพยาบาล ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ มีการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนและสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวรวมถึงสัญญาณชีพ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง กล้ามเนื้ออ่อนแรงมากขึ้น ปวดศีรษะ อาเจียนเป็นต้น ผลจากการดูแลผู้ป่วยไม่มีระดับความรู้สึกตัวลดลง สัญญาณชีพและการทำงานของระบบประสาทไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แพทย์ให้ผู้ป่วยนอนพักรักษาในโรงพยาบาล งดน้ำงดอาหารทางปาก หลังจากนั้นส่งผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหญิง ที่หอผู้ป่วยมีการสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวบันทึกและประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง ได้รับออกซิเจนทางจมูก (oxygen canula) อัตราไหล 3 ลิตรต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทางผิวหนังของผู้ป่วยได้ค่า 98 เปอร์เซ็นต์ ได้รับสารน้ำ 5%D/N/2 1,000 ซีซี ในอัตรา 80 ซีซีต่อหนึ่งชั่วโมงทางหลอดเลือดดำ ติดตามผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ ได้ผลดังนี้ hemoglobin 14.2 g/dl (ค่าปกติ 12 – 18 g/dl) hematocrit 42 % (ค่าปกติ 36 – 48 %) white blood cell 7,000 cell/cu.mm (ค่าปกติ 5,000 – 10,000 cell/cu.mm) neutrophils 56 % (ค่าปกติ 40 – 75 %) lymphocyte 29 % (ค่าปกติ 20 – 50 %) monocyte 2 % (ค่าปกติ 2 – 10 %) eosinophil 3 % (ค่าปกติ 0 – 5 %) platelets count 316,000 cell/cu.m (ค่าปกติ 140,000 – 440,000 cell/cu.mm) platelet smear adequate (ค่าปกติ adequate) sodium chloride 139 mmol/l (ค่าปกติ 136–145 mmol/l) potassium chloride 3.1 mmol/l (ค่าปกติ 3.5–5.1 mmol/l) carbon dioxide 27 mmol/l (ค่าปกติ 22–32 mmol/l) anion gap 13 (ค่าปกติ 8–16) BUN 32 mg/dl (ค่าปกติ 5–25 mg/dl) creatinine 1.8 mg/dl (ค่าปกติ 0.6–1.8 mg/dl) หลังจากติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแพทย์ได้ให้ไปแคสเซียมคลอไรด์ 40 มิลลิกรัม 4 ครั้ง ผสมใน 5%D/N/2 1,000 ซีซี อัตรา 80 ซีซีต่อหนึ่งชั่วโมงทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยมีกล้ามเนื้อแขนขาข้างซ้ายอ่อนแรงทำให้ความสามารถในช่วยเหลือตนเองลดลง สอนและแนะนำผู้ป่วยในการทำกายภาพเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขณะนอนพักอยู่บนเตียงผู้ป่วยได้มีการยกไม้กั้นเตียงขึ้นทั้ง 2 ข้างหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง

วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2550 ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยนอนพักอยู่บนเตียงได้พักกายและพูดคุยกับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดสัมพันธ์ภาพและความไว้วางใจ การประเมินอาการพบว่าผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง แขนขาซีกซ้ายมีแรงมากขึ้น ไม่ปวดศีรษะ ไม่คลื่นไส้ อาเจียน ตามองภาพชัดเจนดี ระดับความรู้สึกตัวปกติ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดีขึ้น ประเมินสัญญาณชีพ โดยบันทึกความดันโลหิตทุก 4 ชั่วโมง จากการติดตามสัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย 37 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 140/67 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นชีพจร

สม่ำเสมอ 60 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจสม่ำเสมอ 20 ครั้งต่อนาที มีการเปิดเส้นเลือดดำค้างไว้ (heparin lock) เพื่อเตรียมความพร้อมในการให้ยาหรือสารน้ำ ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ผลดังนี้ sodium chloride 138 mmol/l (ค่าปกติ 136–145 mmol/l) potassium chloride 4.5 mmol/l (ค่าปกติ 3.5–5.1 mmol/l) carbon dioxide 25 mmol/l (ค่าปกติ 22–32 mmol/l) anion gap 13 (ค่าปกติ 8–16) FBS 95 mg/dl (ค่าปกติ 70–110 mg/dl) cholesterol 207 mg/dl (ค่าปกติ 150–250 mg/dl) triglyceride 181 mg/dl (ค่าปกติ 60–150 mg/dl) HDL 44 mg/dl (ค่าปกติ 30–70 mg/dl) LDL 118 mg/dl (ค่าปกติ 0–150 mg/dl) และได้รับยา simvastatin 10 มิลลิกรัม 1 เม็ด หลังอาหารเช้า ยา aspirin 300 มิลลิกรัม รับประทาน 1 เม็ดหลังอาหารเช้า ตามแผนการรักษา

วันที่ 30 ธันวาคม 2550 จากการติดตามเยี่ยมผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ระดับความรู้สึกตัวปกติ กล้ามเนื้อแขนและขาข้างซ้ายมีความแข็งแรงขึ้น สามารถเดินเข้าห้องน้ำเองได้ ประเมินสัญญาณชีพโดยบันทึกความดันโลหิตทุก 4 ชั่วโมง จากการติดตามสัญญาณชีพ อัตราการเต้นของชีพจรสม่ำเสมอ 65 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 165/80 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิกาย 36 องศาเซลเซียส หลังแพทย์ตรวจอาการ ได้อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านและมีการนัดให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์อีกครั้งในวันที่ 14 มกราคม 2551 และมีแผนการรักษาจะเริ่มให้ผู้ป่วยรับยารักษาโรคความดันโลหิตสูงหลังจากออกจากโรงพยาบาล 1 เดือน

จากการศึกษาผู้ป่วยพบปัญหาทางการพยาบาลดังต่อไปนี้

ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เนื่องจากมีเนื้อสมองขาดเลือด ข้อมูลสนับสนุนคือ ผลการตรวจคอมพิวเตอร์สมองพบเส้นเลือดในสมองด้านขวาตีบและมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขาข้างซ้าย (วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550) ให้การพยาบาลโดยการให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 15- 30 องศา ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพและอาการทางระบบประสาททุก 1 ชั่วโมง สังเกตอาการของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ได้แก่ ปวดศีรษะ อาเจียนพุ่ง ชีพจรช้า ความดันโลหิตซิสโตลิกสูงขึ้น ความดันชีพจรกว้าง การหายใจผิดปกติ เป็นต้น และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ หลีกเลี่ยงการไอหรือจามแรงๆ ห้ามเบ่งถ่ายอุจจาระหรือสวนอุจจาระเพื่อลดการเกิดความดันในช่องท้อง และออกที่สูงขึ้น ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนและสารน้ำตามแผนการรักษา ผลจากการดูแลผู้ป่วยพบว่าไม่เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพและระบบประสาทไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไม่พึงประสงค์จากการให้ยาไปแตสซีมคลอไรด์ เนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาไปแตสซีมคลอไรด์ ข้อมูลสนับสนุนคือผู้ป่วยได้รับไปแตสซีมคลอไรด์ 40 มิลลิกรัมวันละ 1 ครั้งใน 5%D/N/2 1,000 ซีซี (วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550) ให้การพยาบาลโดยมีการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาและภาวะไปแตสซีมในเลือดสูง ได้แก่ อาการเจ็บหน้าอก ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ใจสั่น ชีพจรเต้นช้าลง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ซาบวิณณแขนขา เป็นต้น บันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง มีการติดตามการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ ดูแลให้ผู้ป่วยรับสารน้ำตามแผนการรักษา



โดยให้ยาผ่านทางเครื่องควบคุมการไหลของสารน้ำทุกครั้ง ดูแลและสังเกตบริเวณที่ให้สารน้ำไม่มีการรั่วซึมของยาออกนอกเส้นเลือด บริเวณที่ให้สารน้ำไม่พบรอยแดง บวมหรือมีสีคล้ำตามเส้นเลือด ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามระดับโปแตสเซียมในกระแสเลือด ผลจากการเฝ้าระวังและดูแลผู้ป่วยไม่เกิดภาวะไม่พึงประสงค์จากการให้โปแตสเซียมคลอไรด์ อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับโปแตสเซียมในเลือดต่ำ ข้อมูลสนับสนุนคือจากการตรวจเลือดพบระดับโปแตสเซียมในเลือดมีค่า 3.1 mmol/l (ค่าปกติ 3.5–5.1 mmol/l) และมีภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง (วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550) ให้การพยาบาลโดยสังเกตอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นผิดปกติหวัหระ เป็นต้น มีการติดตามการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ บันทึกสัญญาณชีพ อาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับ โปแตสเซียมคลอไรด์ 40 มิลลิเอควิวาเลนท์ ผสมใน 5%D/N/2 1,000 ซีซี โดยให้ยาผ่านทางเครื่องควบคุมการไหลของสารน้ำตามแผนการรักษาและติดตามผลโปแตสเซียมในกระแสเลือด รายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีโปแตสเซียม เช่นกล้วย ส้ม ผลจากการดูแลผู้ป่วยพบว่าไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับโปแตสเซียมในเลือดต่ำ กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น และระดับโปแตสเซียมในเลือดปกติคือ 4.5 mmol/l เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มเนื่องจากกล้ามเนื้ออ่อนแรง ข้อมูลสนับสนุนคือกล้ามเนื้อด้านซ้ายอ่อนแรงและมีภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ (วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550) ให้การพยาบาลโดยประเมินความสามารถและช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจกรรม จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ยกไม้กั้นเตียงขึ้นทั้ง 2 ข้าง ติดตามสมดุกลือแร่ในกระแสเลือด และแก้ไขให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลจากการดูแลพบว่าไม่เกิดอุบัติเหตุ ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลจากภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรงและขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ข้อมูลสนับสนุนคือ ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล และไม่สามารถตอบคำถามในการปฏิบัติตัวได้ (วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550) ให้การพยาบาลโดยสร้างสัมพันธภาพให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความไว้วางใจ และเปิดโอกาสให้ซักถาม อธิบายพยาธิสภาพ การดำเนินของโรคและการรักษา แนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค โดยรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ลดและหลีกเลี่ยงอาหารประเภทแป้ง อาหารรสเค็ม อาหารที่มีไขมันสูง เช่น กะทิ ไข่แดง เครื่องในสัตว์ รับประทานผักและผลไม้เพื่อช่วยร่างกายดูดซึมไขมัน ออกกำลังกาย ควบคุมน้ำหนัก งดดื่มเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ ทำจิตใจและอารมณ์ให้สดชื่นแจ่มใส หลีกเลี่ยงความเครียด รับประทานยาต่อเนื่อง พบแพทย์อย่างสม่ำเสมอและอธิบายอาการสำคัญที่ควรรีบมาพบแพทย์ ได้แก่ อาการอาเจียน ปวดศีรษะ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปากเปื่อยพุคไม่ชด ตามัว เป็นต้น สอนและแนะนำผู้ป่วยและญาติในการทำกายภาพบำบัดบริหารกล้ามเนื้ออย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ออกกำลังกาย กล้ามเนื้อมีความตึงตัวและแข็งแรงมากขึ้น ผลจากการดูแลพบว่าผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าสดชื่นขึ้นเข้าใจในการปฏิบัติตัวและสามารถตอบคำถามในการดูแลตนเองที่เหมาะสมได้และสามารถทำการบริหารกล้ามเนื้อได้ภายหลังจากได้รับสอนและแนะนำ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่ายเนื่องจากได้รับยา

แอสไพริน ข้อมูลสนับสนุนคือ ผู้ป่วยได้รับยาแอสไพริน 300 มิลลิกรัม รับประทาน 1 เม็ด หลังอาหารเช้า (วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2550) แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ เช่น เลือดออกตามไรฟัน จุดเลือดออกตามผิวหนัง อาการปวดท้อง ถ้ามีอาการจะมีสีดำ คูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยาแอสไพริน 300 มิลลิกรัมตามแผนการรักษา อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงความสำคัญของการรับประทานอย่างต่อเนื่อง ผลจากการดูแลผู้ป่วยรายนี้ไม่พบภาวะเลือดออกผิดปกติ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก cerebral infarct มากขึ้น เนื่องจากสมองขาดเลือดไปเลี้ยง ข้อมูลสนับสนุนคือ มีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดมีค่า 181 mg/dl (ค่าปกติ 60–150 mg/dl) ได้รับยา simvastatin 10 มิลลิกรัม รับประทาน 1 เม็ด หลังอาหารเย็น และมีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง (วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2550) ให้การพยาบาลโดยอธิบายและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้อาการของโรคมักขึ้น เช่น ความเครียด ความอ้วน ภาวะความดันโลหิตสูง เป็นต้น แนะนำการรับประทานอาหารที่เหมาะสมควรลดและหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไตรกลีเซอไรด์สูง เช่น อาหารทะเล ครีมเทียม อาหารประเภทแป้งและอาหารที่มีรสหวาน เช่น ขนมหวาน น้ำอัดลม งดดื่มแอลกอฮอล์ คูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยา simvastatin 10 มิลลิกรัมตามแผนการรักษา และอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงความสำคัญของการรับประทานอย่างต่อเนื่องและการพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอและมาพบแพทย์ตามนัด ผลจากการดูแลพบว่าไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจาก cerebral infarct สมองไม่มีการขาดเลือดไปเลี้ยงเพิ่มขึ้น

## 7. ผลสำเร็จของงาน

จากการศึกษาผู้ป่วยเป็นเวลา 3 วัน พบปัญหาระหว่างการดูแล 6 ปัญหาได้แก่ ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เนื่องจากมีเนื้อสมองขาดเลือด เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไม่พึงประสงค์จากการให้ยาไปแตสเซียมคลอไรด์ และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับไปแตสเซียมในเลือดต่ำ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มเนื่องจากกล้ามเนื้ออ่อนแรง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่ายเนื่องจากได้รับยาแอสไพริน และผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก cerebral infarct มากขึ้น เนื่องจากสมองขาดเลือดไปเลี้ยง ปัญหาดังกล่าวได้รับการแก้ไขให้ดีขึ้น โดยมีการติดตามประเมินผลการพยาบาลให้การดูแลแบบองค์รวมอย่างต่อเนื่องทั้งตัวผู้ป่วยและญาติโดยใช้กระบวนการพยาบาล ขณะอยู่ในความดูแลผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของโรคดีขึ้น ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและกล้ามเนื้อแขนขาข้างซ้ายแข็งแรงขึ้น ผู้ป่วยและญาติสามารถปรับตัวและแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ ปัญหาต่างๆ ได้รับการแก้ไข สามารถกลับบ้านและปฏิบัติตัวได้

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยสำหรับบุคลากรทางการพยาบาล
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยสำหรับครอบครัวและญาติที่ให้การดูแลผู้ป่วย

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ


1. ความยุ่งยากจากการให้การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้พบว่า ปัญหาที่สำคัญอันดับแรก คือ ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวล เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคและขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ดังนั้นจึงต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรค การรักษา การฟื้นฟูสภาพร่างกายจิตใจเพื่อการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคเพื่อลดความวิตกกังวลและลดการกลับเป็นซ้ำ

2. ในระยะ 24 ชั่วโมงแรกของการดำเนินโรค ผู้ป่วยอาจมีโอกาสาการของโรคเป็นมากขึ้นต้องได้รับการเฝ้าระวังและดูแลอย่างใกล้ชิด มีการประเมินระดับความรู้สึกตัวและสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมงเป็นเวลา 1 วัน หลังจากไม่มีอาการเปลี่ยนแปลงจึงมีการประเมินระดับความรู้สึกตัวและสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง

## 10. ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินและพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไปในการป้องกันเชิงรุก

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

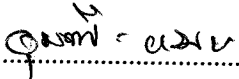
ลงชื่อ .....  .....

(นางสาวสุนีย์ เตโชเรืองวิวัฒน์)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่ ..... 18 พ.ย. 2553 .....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....  .....


(นางอัญฉิย์ หลิมกุล)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

วันที่ ..... 18 พ.ย. 2553 .....

ลงชื่อ.....  .....

(นายสมชาย จิงมีโชค)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี

(ขณะดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร)

วันที่ ..... 18 พ.ย. 2553 .....

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มาประสิทธิภาพมากขึ้น  
ของ นางสาวสุนีย์ เตโชเรืองวิวัฒน์**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)  
(ตำแหน่งเลขที่ รพล. 110) กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลลาดกระบัง-  
กรุงเทพมหานคร สำนักงานการแพทย์  
เรื่อง นวัตกรรม ถุงผ้าห่านิ้ว

**หลักการและเหตุผล**

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นปัญหาที่สำคัญซึ่งจากสถิติขององค์การอนามัยโลกในปี 2548 ระบุว่าทั่วโลกมีประชาชนเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองปีละเกือบ 6 ล้านรายหรือร้อยละ 10 ของผู้เสียชีวิตจากทุกสาเหตุ สำหรับในประเทศไทยในปี 2544-2546 พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของอัมพาตร้อยละ 18.2, 21.4, 27.7 ของโรคไม่ติดต่อ จากสถิติในปี 2551 ของโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็น โรคที่พบเป็นอันดับที่ 4 จากโรคที่พบบ่อย 5 อันดับแรกของผู้เข้ารับบริการในห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วยโรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคหอบหืด โรคหลอดเลือดสมอง และการได้รับบาดเจ็บทางศีรษะ ภายหลังจากเกิดโรคผู้ป่วยมักมีความพิการเหลืออยู่และไม่สามารถดูแลตนเองได้ร้อยละ 97 มีกำลังกล้ามเนื้ออ่อนแรงร้อยละ 68.7 การฟื้นฟูสภาพร่างกายโดยการออกกำลังกายบำบัดจะช่วยให้ความพิการหายไปหรือลดลง ลดภาวะแทรกซ้อนและความพิการซ้ำซ้อนที่จะเกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นปกติสุข ช่วยเหลือตนเองได้ ถึงแม้ว่าอาจยังมีพยาธิสภาพของร่างกายหลงเหลืออยู่โดยเป็นภาวะต่อญาติหรือผู้ดูแลน้อยลง การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อเป็นความผิดปกติทางระบบประสาทพบได้บ่อยดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ดังนั้นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อนอกจากวิธีการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยการนวดด้วยมือแล้ว สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ผู้ป่วยสามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ คือ การใช้ถุงผ้าห่านิ้วเป็นอุปกรณ์เสริมซึ่งจะสามารถช่วยกระตุ้นระบบการสัมผัสและใช้บริหารเพิ่มความแข็งแรงให้มือและข้อมือให้มีการเคลื่อนไหวทำให้ช่วยฟื้นฟูกล้ามเนื้อที่อ่อนแรงให้มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้นและสามารถสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ป่วย โดยที่ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและมีทักษะสามารถฝึกการใช้กล้ามเนื้ออย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกกายภาพบำบัดด้วยตนเองที่บ้านจะช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาล จึงเสนอให้มีการทำนวัตกรรมถุงผ้าห่านิ้ว

**วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย**

1. เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อข้างที่มีพยาธิสภาพ
2. ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย

### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

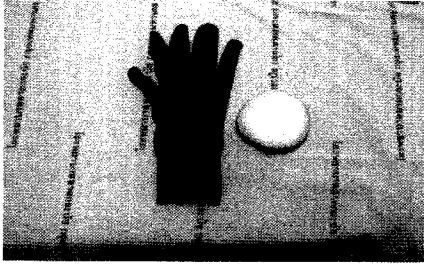
ปัจจุบันหลักการรักษาโดยการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู เป็นแนวทางช่วยเหลือฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่มีการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ เมื่ออาการของโรคหลอดเลือดสมองคงที่แพทย์จะแนะนำให้ทำกายภาพบำบัดโดยเร็วที่สุดเพื่อฟื้นฟูความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพื่อลดความพิการรวมถึงลดภาวะแทรกซ้อนและความพิการซ้ำซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น กล้ามเนื้อมีการอ่อนแรงมากขึ้น มีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ช่วยป้องกันการเกิดข้อติดแข็ง นอกจากนี้วิธีการกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จากเดิมมีการใช้ลูกบอลในลักษณะต่าง ๆ เช่น ลูกบอลรูปถั่ว ลูกบอลโฟมซึ่งมีราคาแพง และพบว่ามีการกลิ้งหลุดออกจากมือของผู้ป่วย ขนาดของลูกบอลไม่เหมาะสมมือ ความไม่สะดวกในการตั้งซื้อและลูกบอลมีราคาแพง จึงเป็นอุปสรรคในการพัฒนาและฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย จึงเกิดแนวคิดในการประดิษฐ์อุปกรณ์ขึ้นนี้ขึ้น โดยสามารถปรับขนาดของอุปกรณ์ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย

#### ขั้นตอนการดำเนินงาน

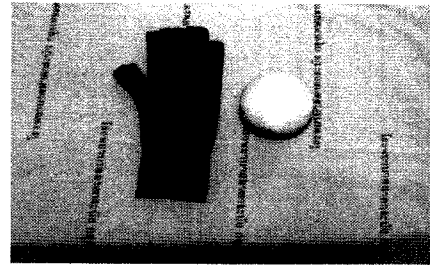
1. ค้นหาปัญหา และปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการฟื้นฟูกล้ามเนื้อของผู้ป่วย
2. ประชุมชี้แจงและเสนอปัญหาแนวคิดในการทำนวัตกรรมถุงผ้าห่านี้วเพื่อนำไปปรับปรุงให้สะดวกต่อการใช้งาน
3. ขออนุมัติจัดทำนวัตกรรม
4. วิเคราะห์ออกแบบและนำเสนอเพื่อนำถุงผ้าห่านี้วมาทดลองและปรับปรุงในการใช้งาน
5. นำถุงผ้าห่านี้วที่ปรับปรุงขึ้นมาทดลองใช้จริงในหน่วยงาน

#### ขั้นตอนการปฏิบัติ

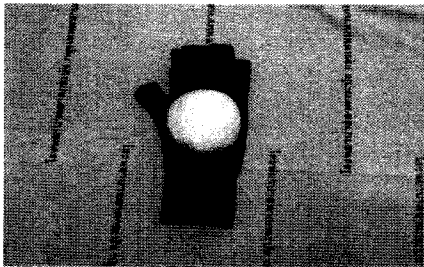
1. จัดเตรียมอุปกรณ์
  - ชิ้นส่วนที่ 1 นำถุงมือผ้าที่มีเนื้อผ้านุ่มไม่ระคายเคืองผิวของผู้ป่วยตัดบริเวณปลายนิ้วออกเพื่อให้สะดวกในการสวมและเย็บเก็บรายละเอียดให้เรียบร้อย
  - ชิ้นส่วนที่ 2 ใช้ผ้าที่มีเนื้อผ้านุ่มมีความยืดหยุ่นนำมาเย็บเป็นวงกลมโดยภายในบรรจุด้วยโพลีเอสเตอร์หรือเมล็ดพืช
2. นำชิ้นส่วนที่ 2 มาเย็บติดกับเนื้อผ้าด้านที่เป็นฝ่ามือบริเวณอุ้งมือของชิ้นส่วนที่ 1
3. นำถุงมือที่ทำเสร็จแล้วมาสวมใส่แล้วจัดให้กระชับกับมือของผู้ป่วย
4. นำถุงผ้าห่านี้ว มาทดลองใช้ในหน่วยงานและปรับปรุงใช้ในหน่วยงาน
5. ประกาศใช้ในหน่วยงาน



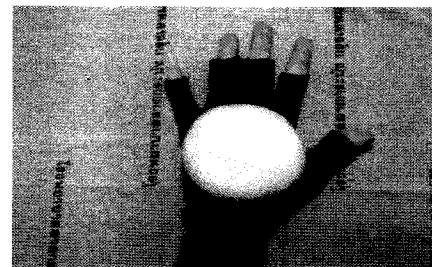
1



2



3



4

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีนวัตกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากกล้ามเนื้ออ่อนแรง มีราคาถูก และสามารถประดิษฐ์ขึ้นใช้ได้เอง

2. ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและลดต้นทุนในด้านผู้รับบริการ (ผู้ป่วยและญาติ) และผู้ให้บริการ (โรงพยาบาล)

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อัตราที่ผู้ป่วยมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากขึ้นภายใน 3 เดือน  $\geq$  ร้อยละ 70

2. อัตราผู้ป่วยหรือผู้ดูแลที่สามารถปฏิบัติตัวได้  $\geq$  ร้อยละ 90

ลงชื่อ ..... ศุภัส เตโชเรืองวิวัฒน์

(นางสาวศุภนี เตโชเรืองวิวัฒน์)

ผู้ขอรับการประเมิน

(วันที่) ..... 18 พ.ย. 2553