

Topic Review

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ที่ได้รับการรักษาด้วยการสวนหลอดเลือดสมอง

สุนันทา รินทวุฒิ, กิตติมา ดงอุทิศ

หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดที่ได้รับการรักษาด้วยการสวนหลอดเลือดสมองประกอบด้วย การดูแลในหลายขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการนำผู้ป่วยเข้าสู่ระบบรังสีร่วมรักษาทางระบบประสาท (interventional neuroradiology) ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วยก่อนการทำหัตถการและนำส่ง ขั้นตอนการทำหัตถการ และขั้นตอนภายหลังการทำหัตถการ การสวนหลอดเลือดสมอง เป็นหัตถการที่ทำในผู้ป่วยที่มาแบบฉุกเฉิน เป็นผู้ป่วยวิกฤตและต้องทำในเวลาที่กำหนด ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การวางแผนการรักษา และการพยาบาลแบบเร่งด่วน ทำให้การพิจารณาโดยแพทย์ต้องถูกต้องแม่นยำ พยาบาลมีการตรวจสอบกลับและสามารถให้ข้อมูลการตัดสินใจได้ครบถ้วน เนื่องจากผู้ป่วยและญาติมีเวลาในการตัดสินใจที่จำกัด การเตรียมผู้ป่วยและ และอธิบายให้ผู้ป่วยทราบล่วงหน้าถึงภาวะของโรค ขั้นตอนขณะทำหัตถการ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษาได้ ซึ่งต้องจัดการอย่างรวดเร็ว

ความสำคัญ

ในปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันมีเป้าหมายในการป้องกันส่วนเนื้อสมองที่ขาดเลือดแต่เซลล์ประสาทยังทำงานได้ปกติ (penumbra) โดยการเปิดหลอดเลือด (recanalization) ให้เลือดสามารถกลับมาเลี้ยงบริเวณที่ขาดเลือดให้เร็วที่สุด โดยวิธีการที่นิยมมากที่สุดคือการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rtPA : recombinant tissue plasminogen activator) เมื่อมาโรงพยาบาลภายใน 4.5 ชั่วโมง

แต่อย่างไรก็ตามในกรณีที่หลอดเลือดแดงสมองขนาดใหญ่ตีบตัน การรักษาด้วย rtPA อย่างเดียวจะสามารถเปิดหลอดเลือดได้เพียงร้อยละ 4-30 เท่านั้น ทำให้ไม่สามารถเปิดหลอดเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เนื้อสมองขาดเลือดมากขึ้นเกิดเนื้อสมองบวม การพยากรณ์

โรคจึงไปในทางที่ไม่ดี จากเหตุผลดังกล่าวจึงได้มีการศึกษาและพบว่าการรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (mechanical thrombectomy) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากในกรณีที่หลอดเลือดแดงสมองขนาดใหญ่ตีบตัน ซึ่งการรักษาด้วยวิธีนี้จะสามารถเปิดหลอดเลือดได้ถึงร้อยละ 88 จึงมีการนำวิธีการรักษานี้มาใช้กันแพร่หลายมากขึ้นในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีเครื่องมือและผู้เชี่ยวชาญด้านรังสีร่วมรักษา (interventional neuroradiology) การรักษาด้วยวิธีใส่สายสวนหลอดเลือดสมอง (mechanical thrombectomy) เป็นหัตถการในการตรวจพิเศษที่มีการใส่สายและฉีดสารทึบสีเข้าสู่หลอดเลือดสมองซึ่งจะทำให้สามารถมองเห็นลักษณะพยาธิสภาพของหลอดเลือดสมองได้ชัดเจนเป็นการตรวจเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคและรักษาโดยใช้ขดลวดตาข่าย (stent retriever devices) ในการจับลิ่มเลือดที่อุดตันในสมอง (stent thrombectomy) ทำให้เลือดสามารถกลับมาเลี้ยงส่วนที่ขาดเลือดได้ สามารถลดอัตราการตายและทุพพลภาพเป็นการรักษาที่เป็นมาตรฐานทั่วโลก

สำหรับคู่มือการพยาบาลเล่มนี้จะครอบคลุมถึงบทบาทของพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง (stroke nurse) ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดที่ได้รับการรักษาด้วยการสวนหลอดเลือดสมองนั้น มี 3 ระยะเวลา คือ 1) การพยาบาลและการนำผู้ป่วยเมื่อเข้าสู่ระบบ INR code 2) ระยะเวลาก่อนทำหัตถการและ 3) ระยะเวลาหลังทำหัตถการโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินผู้ป่วยและนำผู้ป่วยเข้าสู่ระบบรังสีร่วมรักษาทางระบบประสาท (Interventional Neuroradiology : INR)

การนำผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการรักษาคือเป็นหัตถการสำคัญ พยาบาลต้องทราบถึงเกณฑ์เพื่อเป็นผู้ช่วยแพทย์ในการประเมิน มีความรู้และเข้าใจระบบเป็นอย่างดีโดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยได้รับการดูแลจาก stroke nurse หรือ ER nurse ที่มี ความเข้าใจระบบและแนวทางเป็นอย่างดี จะทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบบริการอย่างรวดเร็ว ปลอดภัย โดยมีการพัฒนาระบบร่วมกับทีมรังสีร่วมรักษาทางระบบประสาท (interventional neuroradiology : INR) ในการใช้ code ชื่อว่า “INR code” ในการ activate ทีมที่เกี่ยวข้องให้เตรียมความพร้อมในการทำหัตถการได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งพยาบาลต้องทราบเกณฑ์การ activate INR code เพื่อร่วมให้ข้อมูลในกรณีพิจารณาของแพทย์

1.1 เกณฑ์การรักษาด้วยการสวนหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่เหมาะสมกับการได้รับการรักษาโดยการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดควรมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ทั้ง 7 ข้อดังนี้¹ และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ได้จัดทำแบบฟอร์มเกณฑ์การ activate INR code ดังรูปภาพที่ 1

1.1.1 มี mRS 0-1 ก่อนมีอาการโรคหลอดเลือดสมองครั้งนี้

1.1.2 รับประทานยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rtPA) ภายใน 4.5 ชั่วโมง
หลังมีอาการ


1.1.3 อาการดังกล่าวเกิดจากหลอดเลือด internal carotid artery (ICA)
หรือ middle cerebral artery (MCA) ส่วนต้น (M1) อุดตัน

1.1.4 อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

1.1.5 คะแนน NIHSS ≥ 6 ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับประเมินสถานะทางระบบ
ประสาทและความรุนแรงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน มีค่าคะแนน 0-42 คะแนน
โดยการแปลผลค่าคะแนนต่ำมีความรุนแรงน้อย และค่าคะแนนสูงมีความรุนแรงมาก

1.1.6 คะแนน ASPECTS ≥ 6 คะแนน ซึ่ง ASPECTS (Alberta Stroke Program
Early CT Score : ASPECTS Score) เป็นการให้คะแนนภาพตัดขวางเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง
เชิงปริมาณ 10 ตำแหน่งในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดมาเลี้ยงจากหลอดเลือดแดง
middle cerebral โดยประเมินตามบริเวณเนื้อสมองที่เลี้ยงโดยแขนงย่อยของหลอดเลือดแดง
middle cerebral ซึ่งแบ่งเป็น 10 บริเวณ แต่ละบริเวณมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 โดยคะแนน 10 คือ
ผลอ่านปกติส่วนบริเวณที่ขาดเลือดไปเลี้ยงในแต่ละตำแหน่งจะถูกหักคะแนนออกทีละหนึ่งคะแนน
ดังนั้นคะแนน 0 หมายถึงเนื้อสมองขาดเลือดกระจายไปทั่วทั้งบริเวณที่เลี้ยงโดยหลอดเลือดแดง
middle cerebral

1.1.7 คาดว่าจะได้รับการรักษาโดยการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด (groin
puncture) ภายใน 6 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ

	ชื่อผู้ป่วยในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด ด้วยการสวนหลอดเลือดสมอง (Mechanical Thrombectomy) โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ชื่อ..... HN..... อายุ..... แพทย์..... อาจารย์.....
	ชื่อผู้ป่วยในกรณี Alert INR code เมื่อ yes ครบทั้ง 3 ข้อ	
1. Onset < 24 ชั่วโมง <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
2. NIHSS ≥ 6 คะแนน <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
3. มีอาการ ICA or MCA sign (ex; aphasia, neglect, eye deviation, drowsiness) <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
(ถ้าปรับ 3. อาการ weakness + <input type="checkbox"/> aphasia, <input type="checkbox"/> neglect		
Inclusion Criteria Thrombectomy		
1. Pre-Stroke mRS 0-1 <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
2. ICA or MCA (M1) occlusion or severe stenosis <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
3. ASPECT score from CT. brain > 6 <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
4. NIHSS ≥ 6 คะแนน <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
5. Age >18 years <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
6. Able to do groin puncture within 6 hours after onset <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
Other consideration condition		
7. Received intravenous rt-PA within 4.5 hours of stroke onset <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
8. Contraindication for intravenous rt-PA <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
Relative exclusion criteria, carefully consider mechanical thrombectomy (operator judgment)		
1. MCA (M2, M3) ACA, VA, PCA, BA occlusion (BA within 12 hours) <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
2. mRS > 2 <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
3. NIHSS < 6 or > 30 <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
4. Age < 18 years or > 80 <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
5. Able to do groin puncture within 24 hours after onset <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
6. SBP > 185, or DBP > 110 despite aggressive BP management <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
7. Pregnancy <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
8. Rapid improvement <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
9. Seizure at onset <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
10. Anticoagulation (warfarin and/or heparin) or hereditary or acquired hemorrhagic diathesis <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
Mechanical Thrombectomy <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		

รูปภาพที่ 1 แบบฟอร์มชื่อผู้ป่วย activate INR code และการพิจารณาทำหัตถการสวนหลอดเลือดสมอง

อย่างไรก็ตามเกณฑ์การพิจารณานี้ ในส่วนการทำหัตถการสวนหลอดเลือดสมองจะเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และอาจมีการพิจารณาด้านอื่นๆ ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยรายนั้นๆ พยาบาลมีบทบาทในการประเมินอาการในส่วนที่สำคัญ ได้แก่ อาการที่เกิดขึ้นทันที onset time อาการที่สงสัยเป็นหลอดเลือดแดงใหญ่อุดตัน เพื่อวางแผนการจัดการและการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

2. บทบาทพยาบาลก่อนการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่ต้องได้รับการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดสมอง พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ควรมีการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยครอบคลุมและชัดเจนแก่พยาบาลในหน่วยรังสีร่วมรักษา ระบบประสาท เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและถูกต้องก่อนเริ่มทำการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด และแนวปฏิบัติโดยทั่วไปในการดูแลผู้ป่วยก่อนการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด มีดังนี้²

2.1 เตรียมความพร้อมด้านจิตใจของผู้ป่วย

2.1.1 อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงขั้นตอนการสวนหลอดเลือดสมอง พร้อมทั้งตอบข้อซักถามของผู้ป่วยและญาติ ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจน เพื่อให้ผู้ป่วยและ/หรือญาติคลายความวิตกกังวล

2.1.2 ให้ความมั่นใจในการรักษา และให้ญาติรับทราบและเคารพการตัดสินใจร่วมกัน

2.2 เตรียมความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติ (ภาคผนวกที่ 1 Flow INR)

2.2.1 งดน้ำ งดอาหาร ตามคำสั่งการรักษา

2.2.2 ระบุตัวผู้ป่วยให้ถูกต้องก่อนการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดสมอง เพื่อให้การรักษาตรงกับตัวผู้ป่วยและป้องกันการให้การรักษาผิดคน

2.2.3 การซักประวัติการแพ้ยาและยา เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการแพ้สารที่รังสีในการตรวจรังสีวินิจฉัยเพิ่มเติม คือ CTA brain, CTP brain ซึ่งเป็นการวินิจฉัยที่สำคัญในการพิจารณาทำ mechanical thrombectomy

2.2.4 ทำการเปิดเส้น ด้วย intravenous catheter เบอร์ 18 ที่แขนด้านที่แรงดี เพื่อให้การฉีดสารที่รังสีมีอัตราการไหลที่เหมาะสมซึ่งมีผลต่อภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

2.2.5 ดูแลประเมินอาการทางระบบประสาท สัญญาณชีพ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงอาการของผู้ป่วยเพื่อให้การรักษาพยาบาลที่เหมาะสมอย่างทันทีและลดความรุนแรงหรือภาวะแทรกซ้อนจากอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมทั้งสามารถรายงานแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว และเป็นข้อมูลพื้นฐาน เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด แนวทางการประเมิน

1) การประเมินสัญญาณชีพ ประเมินระบบประสาท ทุก 15 นาที และอาการเลือดออกผิดปกติ ในกรณีผู้ป่วยได้รับยา rtPA และกรณีมีค่าสัญญาณชีพผิดปกติที่ต้องติดตามอย่างใกล้ชิด เช่น ความดันโลหิตสูง > 220/120 mmHg ในผู้ป่วย acute stroke onset เกิน 4.5 ชั่วโมง หรือทุก 1 ชั่วโมงกรณีไม่ได้รับยา rtPA และไม่มีสัญญาณชีพผิดปกติ

2) การประเมินภาวะคุกคามต่อชีวิต ตามระบบ ABCD เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีอาการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการขาดเลือดของหลอดเลือดขนาดใหญ่

3) การประเมินชีพจรส่วนปลายขาทั้งสองข้างเพื่อเปรียบเทียบชีพจรก่อนและหลังการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด

2.2.6 ดูแลผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้ายไปยังหน่วยรังสีร่วมรักษา ระบบประสาทเพื่อทำการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การสอบถามอาการแพ้ต่างๆ รวมทั้งการเตรียมยาที่จำเป็นต้องให้ก่อนการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดสมองและประวัติการเจ็บป่วยอื่นๆ ทั้งในปัจจุบันและอดีต เพื่อเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนการรักษาด้วยสายสวนหลอดเลือด

2.2.7 การตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ เช่น การตรวจนับเม็ดเลือด เพื่อประเมินภาวะซีดหรือ การติดเชื้อ การตรวจการแข็งตัวของเลือด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการแข็งตัวของเลือดผิดปกติระหว่างและหลังการรักษาด้วยสายสวนหลอดเลือด การตรวจทางซีวเคมี เพื่อประเมิน การทำงานของไต การตรวจทางรังสีบริเวณหน้าอก (chest X-ray) เพื่อประเมินความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะผู้สูงอายุซึ่งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาระงับความรู้สึกและการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อประเมินการทำงานของหัวใจก่อนการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด เนื่องจากการการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดอาจมีผลต่อหัวใจและหลอดเลือด

2.2.8 อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงความจำเป็นในการยินยอมการรักษา ภายหลังจากที่ผู้ป่วยหรือญาติแสดงการยินยอมที่จะรับการรักษา จำเป็นต้องให้ผู้ป่วยหรือญาติ (ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถกระทำได้ด้วยตนเอง เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง มีความบกพร่องในการรับรู้ ความบกพร่องในการรับรู้และสื่อสารเป็นต้น) ลงนามยินยอมการรักษา เพื่อเป็นหลักฐานในการรับทราบข้อมูลถึงความเสี่ยงและผลลัพธ์การรักษาที่จะเกิดขึ้นด้วยความสมัครใจ

2.2.9 ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งโดยทั่วไปแพทย์มักมีแผนการรักษาให้ 0.9 % normal saline (NSS) เนื่องจากเป็นสารน้ำชนิดที่มีความเข้มข้นของเกลือแร่เท่ากับความเข้มข้นในกระแสเลือด (isotonic solution) เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำเนื่องจากผู้ป่วยต้องงดน้ำงดอาหารทางปาก และที่สำคัญสารน้ำจะช่วยในการกำจัดสารที่บ่งชี้ออกจากร่างกาย

2.2.10 ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณขาหนีบด้วย 4 % chlorhexidine หรือน้ำสบู่น้ำทำการ prep perineum บริเวณขาหนีบทั้ง 2 ข้าง เพื่อป้องกันการติดเชื้อตามแผนการรักษา

2.2.11 เตรียมอุปกรณ์การติดตามการทำงานของหัวใจ (mobile monitor) การวัดสัญญาณชีพและการประเมินติดตามผู้ป่วยตลอดการเคลื่อนย้ายและนำส่ง

2.2.12 ประสานงานกับทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้อง ส่งต่อข้อมูลให้ทีมห้องรังสีร่วมรักษา ระบบประสาท เกี่ยวกับอาการและอาการแสดง การดูแลรักษาที่ได้รับเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

2.3 เตรียมความพร้อมด้านเอกสารและเวชระเบียน

2.3.1 ตรวจสอบความพร้อมและความสมบูรณ์ของใบยินยอมรักษาการทำหัตถการ (informed consent) และเอกสารการยินยอมค่ารักษาที่ต้องจ่ายเองในกรณีที่มีส่วนเกิน

2.3.2 ตรวจสอบสิทธิการรักษา เพื่อประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการทำหัตถการ

2.3.3 ตรวจสอบเอกสารแบบบันทึกต่างๆ เช่น แบบตรวจสอบผ่านเกณฑ์พิจารณาหัตถการ mechanical thrombectomy

3. บทบาทพยาบาลหลังการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด

หลังจากการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดแล้ว ผู้ป่วยต้องได้รับการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องอย่างใกล้ชิด โดยผู้ป่วยจะได้รับการดูแลในหน่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตระบบประสาท หรือหอผู้ป่วยวิกฤตทั่วไปอื่นๆ โดยขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วย หลังจากนั้นประมาณ 24-48 ชั่วโมงผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤตหรือไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ จึงจะสามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยทั่วไปได้ ซึ่งการตัดสินใจขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยและอาการของผู้ป่วย ดังนั้นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น พยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญในการพยาบาลผู้ป่วยหลังทำหัตถการที่มีความเสี่ยงสูง รวมถึงการประเมินการเปลี่ยนแปลงได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ โดยการดูแลผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยสายสวนหลอดเลือดที่สำคัญ มีดังนี้³

3.1 การประเมินสัญญาณชีพอาการทางระบบประสาท

ดูแลประเมินและบันทึกอาการทางระบบประสาทอย่างต่อเนื่องถือเป็นสิ่งที่สำคัญเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงอาการอย่างเฉียบพลัน เช่น อาการขาดเลือดจากการอุดตันของก้อนเลือดหรือลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดหลังจากทำการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด โดยใช้การประเมินการบาดเจ็บทางระบบประสาท Glasgow coma score รวมทั้งการประเมินระดับความรู้สึกตัว ขนาด รูปร่างและการตอบสนองต่อแสงของรูม่านตา การทำงานของระบบประสาทสั่งการ (motor function) การตรวจสอบการทำงานของเส้นประสาทสมอง (cranial nerve assessment) ความถี่ของการประเมินหลังทำหัตถการ ทุก 15 นาที 2 ครั้ง และทุก 30 นาที 2 ครั้ง และ ในกรณีผู้ป่วยที่ได้รับยา rtPA ร่วมด้วยให้ประเมินทุก 30 นาทีต่อ ถ้าอยู่ในช่วง 8 ชั่วโมงหลังให้ยาจนครบ 24 ชั่วโมง จึงประเมินทุก 1 ชั่วโมง กรณีผู้ป่วยมีคะแนน Glasgow coma score (GCS) \leq 2 คะแนน พยาบาลจะต้องรีบรายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมและทันเวลาที่ พยาบาลต้อง

ประเมินและบันทึกอาการทางระบบประสาทที่มากขึ้น และดูแลอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาทคงที่หรือได้รับการรักษาที่เหมาะสม

3.2 การประเมินภาวะเลือดออก

3.2.1 ดูแลตรวจสอบตำแหน่งที่ใส่สายสวนหลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบ เพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อน เช่น การเกิดภาวะเลือดออกซ้ำในตำแหน่งที่ใส่สาย การเกิดก้อนเลือดรอบตำแหน่งที่แทงสายสวน (hematoma formation) เลือดออกหลังเยื่อช่องท้อง (retroperitoneal bleeding) การฉีกขาดของหลอดเลือดแดง (arterial dissection) หรือหลอดเลือดโป่งพองเทียม (pseudoaneurysm) โดยปกติแล้วจะแนะนำตรวจสอบบริเวณ ขาหนีบด้านที่ใส่สายสวนหลอดเลือดทุก 15 นาทีเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ตรวจสอบทุก 30 นาทีเป็นเวลา 1 ชั่วโมง และตรวจสอบทุก 1 ชั่วโมง เมื่อสังเกตพบเลือดออกจะต้องรีบรายงานแพทย์ทันที เพื่อความรวดเร็วในการประเมินและแก้ไข ถ้ามีเลือดออกหรือพบก้อนเลือดใต้ผิวหนังขนาดเล็ก ให้ใช้ปากกาทำเครื่องหมายวงกลมแสดงขอบเขตของเลือดหรือก้อนเลือดที่ออก เพื่อสังเกตต่อไปว่ามีเลือดออกเพิ่มอีกหรือไม่ แต่ถ้ามีเลือดออกมากให้ใช้ผ้าก๊อชสะอาดหรืออุปกรณ์ช่วยกดกดลงบริเวณที่มีเลือดออกโดยตรง เพื่อป้องกันภาวะเสียเลือดในขณะที่รอแพทย์มาดูแลผู้ป่วย

3.2.2 ดูแลติดตามการไหลเวียนเลือดบริเวณขาข้างที่ทำการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดด้วยการเปรียบเทียบลักษณะของขาทั้งสองข้าง ประเมินชีพจรบริเวณปลายเท้า เช่น dorsalis pedis และ posterior tibialis รวมทั้งการตรวจการคืนกลับของเลือดในหลอดเลือดฝอย (capillary refill) บริเวณนิ้วเท้าเพื่อตรวจสอบภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก รวมทั้งการสอบถามอาการปวด (pain) อาการซีด (pallor) คลำชีพจรไม่ได้ (pulselessness) อาการชา (paresthesia) อาการอัมพาต (paralysis) และอาการผิวหนังเย็น (poikilothermia) เพื่อประเมินภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อบริเวณขาส่วนปลาย

3.2.3 พยาบาลควรให้ความสนใจกับผู้ป่วยที่มีอาการปวดเฉว ระดับการปวด โดยการสังเกตและค้นหาสาเหตุที่แท้จริง เพราะอาการดังกล่าวอาจสัมพันธ์กับการมีก้อนเลือดที่เยื่อช่องท้องด้านหลัง และจะต้องรายงานแพทย์ทันที เพราะสัญญาณชีพ เป็นตัวบ่งชี้ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น เช่น การมีความดันโลหิตสูง ชีพจรเต้นเร็ว รวมทั้งการประเมินระดับความเข้มข้นของเลือด (hematocrit) ซึ่งอาจจะสัมพันธ์กับการเสียเลือดที่มองไม่เห็น

3.3 การประเมินภาวะสารทึบรังสีชักนำให้เกิดโรคไตวายเฉียบพลันและอาการแพ้

ภาวะสารทึบรังสีชักนำให้เกิดโรคไตวายเฉียบพลันหรือ contrast-induced nephropathy (CIN) คือ ภาวะไตล้มเหลวหลังจากฉีดสารทึบรังสีเข้าไปภายในหลอดเลือดที่ไม่ได้เกิดจากสาเหตุอื่น ดังนั้นการประเมินภาวะสารทึบรังสีชักนำให้เกิดโรคไตวายเฉียบพลันและอาการแพ้ พยาบาลควรปฏิบัติดังนี้

3.3.1 ดูแลบันทึกสารน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย ได้แก่ การติดตามอัตราการไหลของสารน้ำที่เข้าสู่ร่างกายตามแผนการรักษา การกระตุ้นให้ผู้ปวยดื่มน้ำทางปากในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อห้ามเพื่อเป็นการชะล้างสารที่บ่งสีออกจากไต

3.3.2 ผู้ป่วยหลังจากทำการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดจะได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะเป็นส่วนใหญ เพื่อระบายน้ำปัสสาวะออกจากร่างกาย ซึ่งอาจมีการปนเปื้อนของสารที่บ่งสีอยู่ด้วย พยาบาลควรบันทึกปริมาณน้ำปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เมื่อผู้ป่วยอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต ถ้าปริมาณปัสสาวะที่ออกลดลง จะต้องตรวจสอบสายปัสสาวะว่ามี การหัก พับ งอหรือไม่ ซึ่งอาจทำให้การไหลของปัสสาวะไม่เป็นปกติ เพื่อป้องกันการคั่งค้างของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะและอาจทำให้เกิดอันตรายที่ไตได้

3.3.3 เมื่อปริมาณปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง จะต้องรายงานแพทย์ทันที เพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินที่อาจเกิดจากการได้รับสารน้ำมากเกินไป เช่น น้ำหนักเพิ่มขึ้น ปัสสาวะออกน้อย ความดันโลหิตสูง มีภาวะบวมหรืออาการบวมแฉ่ง ภาวะน้ำคั่งที่หัวใจ และปอด พยาบาลจะต้องสังเกตอาการผู้ป่วยจดบันทึกทางการแพทย์และรายงานแพทย์

3.3.4 ดูแลติดตามค่าการทำงานของไต ได้แก่ blood urea nitrogen (BUN) และ creatinine (Cr) เพื่อติดตามการทำงานที่ผิดปกติของไตที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างน้อย 48-72 ชั่วโมง โดยเฉพาะถ้าค่า creatinine เพิ่มขึ้น 25% หลังฉีดสารที่บ่งสี ต้องรีบรายงานให้แพทย์ทราบทันที

3.3.5 ดูแลประเมินปฏิกิริยาการแพ้ต่อสารที่บ่งสี เช่น เกิดผื่นแดง อาการลมพิษ คัน บวมรอบๆ ดวงตา การบวม ใต้ชั้นผิวหนัง กล้องเสียงบวม และหายใจสั้น ถ้ามีอาการดังกล่าว ควรรีบรายงานแพทย์ทันที

3.4 การควบคุมความดันโลหิต

บทบาทสำคัญของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด คือการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และการติดตามสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด ซึ่งสัญญาณชีพที่สำคัญ คือ ความดันโลหิต เนื่องด้วยเป็นสัญญาณที่มีความสัมพันธ์ ต่อผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ซึ่งหากความดันโลหิตสูงมากเกินไปอาจทำให้เกิดเลือดออกในสมองภายหลังจากการทำหัตถการได้ และหากความดันโลหิตลดต่ำมากเกินไป อาจทำให้ blood perfusion ไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิด infarction เพิ่มมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันหลังทำ mechanical thrombectomy ให้น้อยกว่า 140 mmHg ผู้ป่วยจะลดความพิการและลดภาวะพึ่งพิงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁴ และอาจจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้ด้วย จึงนำมาสู่ข้อแนะนำเป็นแนวปฏิบัติในทางคลินิก และแนะนำว่าในการควบคุมความดันโลหิตนั้นไม่ควร < 120 mmHg

3.5 กิจกรรมการพยาบาลอื่นๆ

3.5.1 ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักบนเตียงแบบสมบูรณ์ (absolute bed rest) โดยขาข้างที่ใส่สายสวนหลอดเลือดจะต้องเหยียดตรงเพื่อป้องกันเลือดออก ประมาณ 4-6 ชั่วโมงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์

3.5.2 อาจใช้อุปกรณ์หรือวัสดุที่ปิดหลอดเลือดแดงที่ขาหนีบที่เป็นตำแหน่งใส่สายสวน เช่น C-clamp ซึ่งสามารถทำให้เกิดการแข็งตัวของเลือดสั้นกว่าการใช้มือกด โดยเมื่อใช้ปิดที่บริเวณขาหนีบจะทำให้การฟื้นตัวเร็วขึ้น แต่ปัจจุบันการใช้มือกด ก็ยังถือว่าเป็นวิธีที่นิยมเนื่องจาก ราคาถูกและสะดวก

3.5.3 ผู้ป่วยที่ใช้ท่อใส่สายสวน (sheath) ใส่เข้าไปภายในหลอดเลือดแดงบริเวณขา เมื่อกลับมาและยังมีท่อใส่สายสวนอยู่บริเวณขาหนีบ ควรให้ขาที่มีท่อใส่สายสวนเหยียดให้ตรงตลอดเวลา ผู้ป่วยอาจทำการพลิกตัวด้วยวิธีการเคลื่อนตัวแบบท่อนซุง (log roll) ทั้งนี้การใช้หมอนหรืออุปกรณ์พยุงอื่นๆ วางไว้บริเวณหลังผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยสุขสบาย โดยสิ่งที่พึงระวังคือผู้ป่วยอาจจะไม่สุขสบาย เนื่องจากต้องเหยียดขานานๆ อาจทำให้ผู้ป่วยงอขาขึ้นได้ ดังนั้นการอธิบายถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการมีเลือดออกอาจช่วยป้องกันเหตุการณ์ดังกล่าวได้ ในผู้ป่วยที่ได้รับยา rtPA ร่วมกับ mechanical thrombectomy พิจารณานำท่อใส่สายสวนหลอดเลือดออกในวันถัดไป ในกรณีที่มีการนำท่อใส่สายสวนออกจากหลอดเลือด การพยาบาลมีดังนี้

3.5.3.1 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อนำสายสวนออกจากหลอดเลือดประกอบด้วย

- 1) ชุดทำแผล (dressing set)
- 2) ผ้าสีเหลืองมัจจะกลาง
- 3) ยาชาเฉพาะที่ชนิด 2 % xylocaine without adrenalin
- 4) ใบมีด (blade) no. 11 หรือกรรไกร ตัดใหม่
- 5) กอชชนิดม้วน (roll gauze) จำนวน 2 อัน และพลาสติกเตอร์ปิดแผลชนิดใส (transpore) หรือชนิดผ้า (hypafix)
- 6) หมอนทรายขนาด 1-2 กิโลกรัม
- 7) ถุงมือปราศจากเชื้อ
- 8) ทิงเจอร์เบนซอย (tincture benzoin)

3.5.3.2 ประเมินตำแหน่งปลอกที่ใส่เข้าไปภายในหลอดเลือดแดงบริเวณขา ว่ามีเลือดออก (bleeding) หรือก้อนเลือด (hematoma) หรือไม่ เพื่อป้องกันภาวะเสียเลือด

3.5.3.3 ขณะแพทย์ถอดสายสวนออกจากหลอดเลือด ต้องทำการกด 15-20 นาที พยาบาลตรวจสอบสัญญาณชีพทุก 5 นาที และ ติดตามการทำงานของหัวใจด้วยเครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เช่น ภาวะ ชีพจรเต้นช้า ระดับความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น

3.5.3.4 ประเมินภาวะการเกิดจ้ำเลือด (ecchymosis) และการเกิดก้อนเลือด (hematoma) อย่างน้อย 10-14 วัน

3.5.3.5 ดูแลทำแผลโดยใช้น้ำยาปราศจากเชื้อ โพวิดีน (povidine solution) วางกอลชนิดม้วน บนตำแหน่งของแผลและใช้พลาสติกห่อผ้า (hypafix) ปิดพันทับรอบแผลที่นำสายสวนออกจากหลอดเลือด โดยให้เกิดแรงกดที่แผลโดยตรงเพื่อช่วยในการห้ามเลือด

3.5.3.6 ดูแลวางหมอนทรายขนาด 1-2 กิโลกรัม ตรงตำแหน่งที่นำสายสวนออกจากหลอดเลือด เป็นเวลา 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันภาวะเสียเลือด

3.5.3.7 ดูแลจัดท่านอนหงายราบยกศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา เขี่ยขาข้างที่ทำให้ตรง ห้ามยกหรือรองเป็นเวลา 4-6 ชั่วโมงเพื่อห้ามเลือด

3.5.3.8 กรณีมีภาวะเลือดออกบริเวณแผลที่นำสายสวนออกจากหลอดเลือดออก พยาบาลต้องกดห้ามเลือด เพื่อป้องกันการเสียเลือดและรายงานแพทย์ทันที

3.5.3.9 ผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายอาจจะต้องทำการล้างไตหลังการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดเพราะฉะนั้นพยาบาลที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยจะต้องคอยสังเกตผลของสารที่บ่งชี้ที่อาจมีผลกระทบต่อไต

สรุป

ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน ต้องอาศัยองค์ความรู้ ความชำนาญ การเข้าใจระบบ การประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพเป็นอย่างดี ในการนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่ถูกต้องแม่นยำซึ่งต้องแข่งกับเวลา เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยปลอดภัย ลดความพิการและการเสียชีวิต การให้การพยาบาลจึงมีความสำคัญในทุกะยะของการดูแล เป็นบทบาทที่ทำทนายในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเหตุการณ์แบบใหม่ทีในอนาคตจะมีการรักษามากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันประสาทวิทยา กรมการ 1. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์. Clinical Practice Guidelines for Ischemic Stroke 2019, Thailand [Internet]. 2562. ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ธนาพรส จำกัด. Available from: <http://pni.go.th>
2. วีรยุทธ ศรีทุมสุข, ชัยยุทธ โคตะวัณษ์, สุภลักษณ์ นอใส, จุลเมตต์ พรชัย. บทบาทพยาบาลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองตีบหรืออุดตันต้นต้นที่ได้รับการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด. วารสารพยาบาลทหารบก 2562;20:47-55.

3. Glenn BA, Reese BJ. Recommendations for endovascular care of stroke patients. *Interv Neurol* 2018;65-90.
4. Zhou Y, Chen Z, Fang J, Huang G. Blood pressure targets for acute ischemic stroke patients following endovascular thrombectomy: A meta-analysis. *Clin Neurol Neurosurg* [Internet]. 2023;231(April):107835. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2023.107835>