

Topic Review

การรับ-ส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สุนทรภาพร วันสุพงษ์, พรเพียร วชิราเจียรนนท์

งานบริการพยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

ในปัจจุบันการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) นับว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างยิ่งในระบบการบริการทางสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างทันที่และต่อเนื่อง เข้าถึงแพทย์เฉพาะทางได้รวดเร็ว ลดภาวะแทรกซ้อนปลอดภัยจากภาวะคุกคามต่อชีวิต การรับ-ส่งต่อผู้ป่วยเป็นกระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลต้นทางและโรงพยาบาลปลายทาง ในการประสานงานติดต่อเพื่อส่งตัวผู้ป่วยและข้อมูลทางการแพทย์ ให้โรงพยาบาลปลายทางได้ทราบข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยอย่างครบถ้วน รวมทั้งการจัดการในการเตรียมทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้เกิดความพร้อมในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วย ตลอดจนคุณภาพในการดูแลระหว่างการนำส่งเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณภาพการพยาบาลที่ดี

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการซับซ้อนรุนแรงเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่ศักยภาพมีความเหมาะสม ได้มาตรฐานมีความปลอดภัยอย่างทันที่หรือเข้าถึงดูแลรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางได้รวดเร็ว
- เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยในการค้นหาสาเหตุของการเจ็บป่วยและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา
- เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการเฝ้าระวังดูแลต่อเนื่องและปลอดภัย ในระหว่างส่งต่อจากโรงพยาบาลต้นทางไปยังโรงพยาบาลปลายทาง

คำจำกัดความ

การรับ-ส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง กระบวนการดูแลการรับ-ส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะฉุกเฉินจากสถานพยาบาลแห่งใดแห่งหนึ่งที่ทำให้การดูแลรักษาขั้นต้น

และมีความจำเป็นต้องส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินไปยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพที่สูงกว่าหรือสถานพยาบาลที่มีศักยภาพในการดูแลรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยดังกล่าวได้รับการดูแลที่ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย กระบวนการเริ่มต้นตั้งแต่การเตรียมความพร้อมของสถานพยาบาลต้นทาง โดยการประเมินระดับความเร่งด่วนตามอาการผู้ป่วย การประสานส่งต่อ ข้อมูลผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลปลายทางเพื่อไปรับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพที่สูงหรือเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย

โรงพยาบาลต้นทาง หมายถึง โรงพยาบาลที่มีความประสงค์จะส่งผู้ป่วยไปยังอีกโรงพยาบาลแห่งหนึ่งเพื่อการรักษาที่ศักยภาพสูงกว่าหรือต่อเนื่อง

โรงพยาบาลปลายทาง หมายถึง โรงพยาบาลที่ตอบรับจากโรงพยาบาลต้นทางในการรับผู้ป่วยมารับการรักษาต่อเพื่อศักยภาพที่สูงขึ้น หรือต่อเนื่อง

โรคหลอดเลือดสมองเป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิต หากไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือรักษาอย่างทันท่วงที อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงเกิดภาวะแทรกซ้อนอาจทำให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้ รวมทั้งทำให้เกิดความทุกข์ทรมาน ดังนั้น เพื่อการป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว การจัดการให้ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนได้รับการดูแลรักษาต่อเนื่องที่ได้มาตรฐานรวดเร็วอย่างทันท่วงที จะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยพ้นภาวะวิกฤตได้ ทั้งนี้ประกอบกับการมีพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 เพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิผู้ป่วยฉุกเฉินในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างรวดเร็วและเท่าเทียมกันมีคุณภาพมาตรฐาน โดยได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ (การพัฒนาระบบการส่งต่อ, 2557) ฉะนั้น การรับ-ส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยมีความต่อเนื่องในการดูแลและเกิดผลลัพธ์ที่ดี จึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการจัดการประสานงานในการรับและส่งต่อผู้ป่วย

ข้อควรพิจารณา ในการรับ-ส่งต่อ

1. ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคที่มีลักษณะรุนแรงอันอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต หรืออันตรายต่อผู้อื่น

2. ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคที่มีลักษณะรุนแรง ต้องรักษาเป็นการเร่งด่วน

3. ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคที่ต้องผ่าตัดด่วนหากปล่อยไว้จะเป็นอันตรายต่อชีวิต

ทั้งนี้ ในการพิจารณาการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแต่ละราย แพทย์ผู้ทำการรักษาจะพิจารณาและตัดสินใจในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลต่างๆ ที่มีศักยภาพที่เหนือกว่าหรือเหมาะสมตามข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยในแต่ละราย หลังจากนั้นพยาบาลจะทำหน้าที่ในการติดต่อประสานงานเพื่อส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย รวมทั้งการนัดหมายเวลาในการเดินทาง นอกจากนี้พยาบาลต้องมีการเตรียมผู้ป่วยและญาติ เอกสารต่างๆ พยาบาลผู้ดูแลและระหว่างการนำส่งยานพาหนะ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้มีความพร้อมในการนำส่งผู้ป่วย

ประเภทของการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1. การส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (refer out) เป็นการส่งต่อเพื่อไปรับรักษาที่แพทย์เฉพาะทางหรือเกินศักยภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนหรือภาวะคุกคามต่อการเสียชีวิต ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาชีวิต ลดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ลดความพิการ ตลอดจนการแก้ไขปัญหาของการเจ็บป่วยที่รุนแรงซับซ้อน การส่งต่อประเภทนี้ เป็นการส่งต่อจากโรงพยาบาลขนาดเล็กที่ทรัพยากรในการรักษาไม่เพียงพอหรือไม่มีแพทย์เฉพาะทาง เช่น ขาดเครื่องมือทางการแพทย์ ขาดแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และบางกรณีการส่งต่อประเภทนี้อาจเกิดจากสิทธิ์การรักษา ซึ่งสามารถแบ่งผู้ป่วยออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน (emergency) และผู้ป่วยที่ไม่เร่งด่วน (non emergency)

2. การรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (refer in) เป็นการรับผู้ป่วยจากโรงพยาบาลต้นทางที่ขาดศักยภาพในการตรวจวินิจฉัย เช่น ไม่สามารถตรวจวินิจฉัยหรือรักษาได้ ขาดเครื่องมือทางการแพทย์ ขาดผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือรับผู้ป่วยไว้รักษาตามสิทธิ์การรักษา หรือเป็นความประสงค์ของผู้ป่วยและญาติ เป็นต้น

3. การส่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลับ (refer out return) หมายถึง การส่งผู้ป่วยกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลต้นทาง หลังจากได้รับการตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษาในภาวะฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว หรือส่งกลับไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน (refer back) เพื่อการรักษาต่อเนื่องฟื้นฟู หรือตามสิทธิ์การรักษา เป็นการส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะเร่งด่วน

4. การรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลับ (refer in return) หมายถึง โรงพยาบาลต้นทางรับผู้ป่วยกลับ หลังจากที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาเรียบร้อยแล้ว

ในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งในกรณีเร่งด่วนและไม่เร่งด่วน จำเป็นต้องมีการติดต่อประสานงานล่วงหน้าเพื่อส่งข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย ได้แก่ ข้อมูลในการรักษา การผ่าตัด ยาที่ได้รับ ตลอดจนการติดเชื้อต่างๆ หรือการติดเชื้อดื้อยา เพื่อให้โรงพยาบาลที่รับผู้ป่วยมีการเตรียมพร้อมในจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ต่างๆ หรือการเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นในการดูแลต่อเนืองผู้ป่วย ซึ่งโรงพยาบาลต้นทางจะต้องมีการติดต่อประสานงานเพื่อส่งข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ เพื่อให้โรงพยาบาลปลายทางได้รับทราบข้อมูลและเตรียมความพร้อมในรับผู้ป่วย

การเตรียมผู้ป่วยฉุกเฉิน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะก่อนการส่งต่อ (pre transfer) บุคลากรที่รับผิดชอบการส่งต่อผู้ป่วยควรมีการเตรียมพร้อม ดังนี้

1.1 ตรวจสอบรถพยาบาล อุปกรณ์การแพทย์ เวชภัณฑ์ บุคลากร ระยะทาง/เวลาในการเดินทาง เส้นทางที่สะดวก ปลอดภัยและควรใช้ในการเดินทาง

1.2 การเตรียมพร้อมด้านข้อมูลของผู้ป่วยและญาติ: identify ผู้ป่วย ประเมินสรุปปัญหาของผู้ป่วย ในคำแนะนำ ผู้ป่วยและญาติ

1.3 ประสานการรับส่งต่อผู้ป่วย: ชื่อ สกุล อายุ เพศ อายุ การวินิจฉัย อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย การรักษา เหตุผลในการส่งต่อ

1.4 การรักษา สภาพปัญหาปัจจุบันของผู้ป่วย ความพร้อมในการส่งต่อ

1.5 การให้ข้อมูลการเจ็บป่วย แผนการรักษา เหตุผลความจำเป็นในการส่งต่อ เปิดโอกาสให้แก่ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจส่งต่อ ควรให้ผู้ป่วย/ญาติผู้มีอำนาจในการตัดสินใจลงนามในการส่งต่อ

2. ระหว่างส่งต่อ (During transfer)

2.1 ระหว่างการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินให้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินตาม มาตรฐานวิชาชีพ และมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อรายโรค ผู้ป่วยฉุกเฉินควรได้รับการดูแลรักษาตาม มาตรฐานวิชาชีพในด้านต่างๆ ตามหลัก A B C D และมาตรฐานรายโรคตามความจำเป็นของพื้นที่จนผู้ป่วยฉุกเฉินมีอาการคงที่และปลอดภัยก่อนการส่งต่อ รวมทั้งมีการดูแลผู้ป่วย 4 ด้านที่สำคัญ ดังการดูแลผู้ป่วย acute stroke ดังนี้

1) Airway การประเมินทางเดินหายใจของผู้ป่วยต้องสังเกตอาการผิดปกติ เช่น หายใจมีเสียงครืดคราด ซึม ไม่รู้สึกตัว ต้องให้การช่วยเหลือจัดทางเดินหายใจให้โล่งตรง ดูดเสมหะ การเตรียมใส่ท่อช่วยหายใจหากผู้ป่วย GCS \leq 8 คะแนน

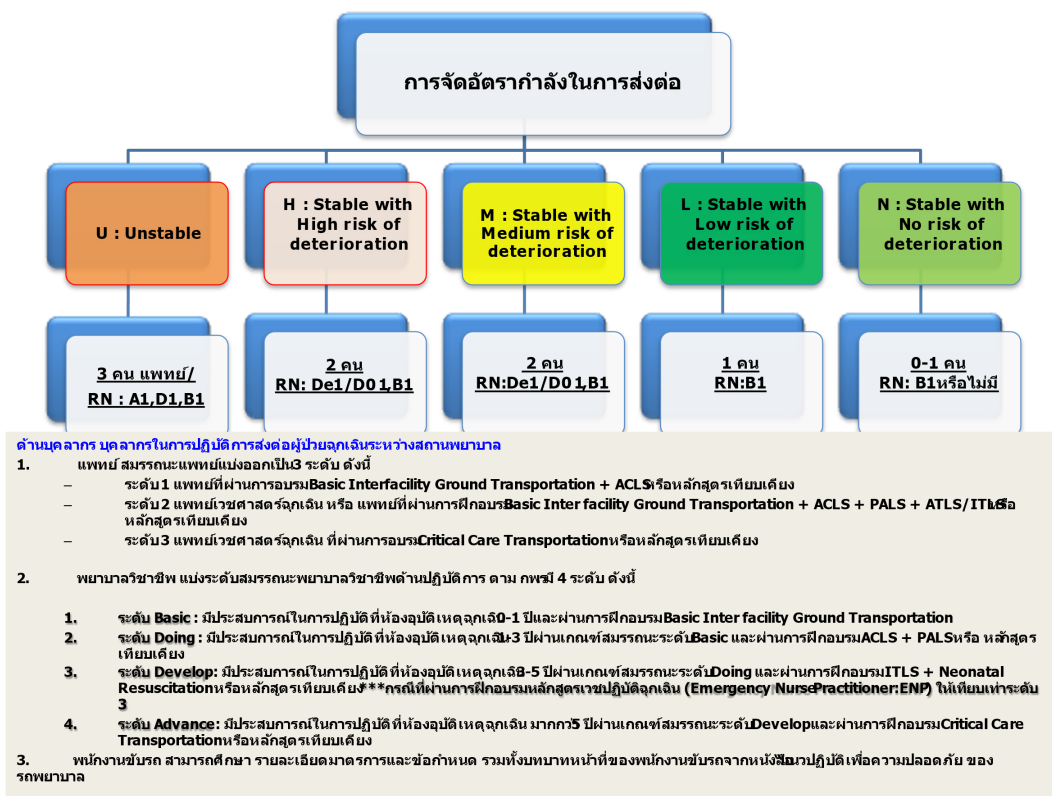
2) Breathing & ventilation เป็นการประเมินลักษณะการหายใจที่ผิดปกติ เช่น ไม่หายใจ หายใจลำบาก หายใจเร็วมาก $>$ 30 ครั้ง/นาที หรือ หายใจช้ามาก $<$ 8 ครั้ง/นาที ทรวงอก 2 ข้างขยายไม่เท่ากัน ประเมินความอึดตัวของออกซิเจน หากน้อยกว่า 94 % ต้องได้รับ O therapy อย่างพอเพียง การจัดทำนอน การช่วยหายใจด้วยการใช้ ambu หรือเครื่องช่วยหายใจ ในอัตราที่เหมาะสมและใช้ positive pressure ventilation ควรพิจารณาใส่ก่อนการเคลื่อนย้าย พร้อมยึดตรึงให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ในการใช้เครื่องช่วยหายใจต้องทดสอบและติดตั้งกับผู้ป่วยก่อนการส่งต่อรวมทั้งคำนวณปริมาณ O_2 ให้เพียงพอตลอดระยะการเดินทาง O_2

3) Circulation & bleeding control การประเมินและเฝ้าระวังการไหลเวียนเลือด และการทำงานของหัวใจ โดยใช้เครื่อง monitor ประเมินอัตราการเต้นของชีพจร ความดันโลหิต EKG ควรมีการเปิดหลอดเลือด IV catheter การยาและสารน้ำ NSS การยึดตรึงไม่ให้เลื่อนหลุด พิจารณาให้ยา หรือใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าในการรักษาเบื้องต้นตามข้อบ่งชี้ในผู้ป่วยที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ

4) Disability, Deformity, Drain, Drug : disability การประเมินระดับความรู้สึกตัว หากระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS \leq 8 ให้การช่วยเหลือโดยใส่ท่อช่วยหายใจ หาก GCS ต่ำลงกว่าเดิม 2 คะแนนควรรายงานให้แพทย์เจ้าของไข้ทราบทันที, deformity ตามกระดูกแขน ขา

ประเมินระบบประสาทและระบบไหลเวียนโลหิตส่วนปลายของอวัยวะก่อนและหลังตาม, drain ตรวจสอบและบันทึกปริมาณ ลักษณะ ตำแหน่ง และการทำงานของระบบ รวมทั้งการยึดตริง สายระบายต่างๆ ให้แน่นอนหา ขวดระบาย การจัดวางสาย venticulostomy ให้ปฏิบัติตามแนวทาง, drug ยา การบริหารยาในระหว่างเคลื่อนย้าย อุปกรณ์ที่ช่วยในการบริหารยาที่ต้องใช้ไฟฟ้าหรือ แบตเตอรี่ในการทำงาน

2.2 บุคลากรเฝ้าระวัง และติดตามผลการดูแลที่เหมาะสมกับผู้ป่วย แต่ละระดับ



2.3 การบันทึกข้อมูลและรายงานสถานการณ์ นอกจากการเตรียมความพร้อมด้านผู้ป่วยแล้ว บุคลากรผู้ทำหน้าที่ในปฏิบัติการฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาลควรมีการเตรียมความพร้อมในการให้ข้อมูลการเจ็บป่วยแผนการรักษา และเหตุผลความจำเป็นในการส่งต่อ ประกอบกับการเตรียมความพร้อมด้านอื่นๆ ได้แก่ เอกสารใบส่งตัว ประวัติการเจ็บป่วย การรักษา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจพิเศษอื่นๆ เช่น CT, U/S, EKG, MRI เป็นต้น รวมทั้งเอกสารแบบประเมินการดูแลผู้ป่วยระหว่างการนำส่งควรตรวจสอบให้มีความครบถ้วนและถูกต้องนำไปให้ยังสถานพยาบาลปลายทางพร้อมกับผู้ป่วยเพื่อให้การรักษาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง หากพบมีอาการเปลี่ยนแปลงระหว่างการส่งต่อ ประสานขอคำปรึกษาตามแนวทางการ ขอคำปรึกษาทางการแพทย์ระหว่างการส่งต่อ

2.4 จัดมีระบบสื่อสารและติดตามตลอด ควรมีหมายเลขโทรศัพท์ที่ประสานการส่งต่อ หรือมี line official telemedicine ที่ประสานการส่งต่อผู้ป่วย

3. หลังส่งต่อ (Post transfer)

3.1 เมื่อนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินถึงสถานพยาบาลปลายทาง ให้ส่งมอบผู้ป่วยฉุกเฉินและส่งมอบเอกสารข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินแก่สถานพยาบาลปลายทางตามแนวปฏิบัติการรับและส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ ห้องฉุกเฉินสถานพยาบาลปลายทาง รวมทั้งมีการตรวจเช็คอุปกรณ์

3.2 สถานพยาบาลปลายทางรับมอบผู้ป่วยฉุกเฉิน และเอกสาร ข้อมูลของผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติการรับการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ ห้องฉุกเฉิน สถานพยาบาลปลายทาง

3.3 แจ้งกลับไปยังสถานพยาบาลต้นทาง

3.4 สถานพยาบาลปลายทางเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยการประสานทีมแพทย์อุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง ให้ stand by ณ ห้องฉุกเฉิน รวมทั้งการเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วย เช่น ประสานห้องผ่าตัด ธนาคารเลือด ห้องบัตร หอผู้ป่วย และอื่นๆ

3.5 สถานพยาบาลปลายทางรับมอบผู้ป่วยฉุกเฉิน เอกสารข้อมูลผู้ป่วยและสิ่งของมีค่า ตามแนวปฏิบัติการรับและส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ ห้องฉุกเฉิน สถานพยาบาลปลายทาง พร้อมทั้งประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ

3.6 สถานพยาบาลปลายทางจัดเตรียมที่พักให้เจ้าหน้าที่ที่นำส่ง ผู้ป่วยฉุกเฉิน หากมีความจำเป็นต้องพักค้างคืน

3.7 เจ้าหน้าที่แจ้งกลับไปยังสถานพยาบาลต้นทาง เพื่อรับทราบ

วิธีการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างโรงพยาบาลหนึ่งไปยังอีกโรงพยาบาลหนึ่ง ต้องมีความพร้อมทั้งในด้านบุคลากร ยานพาหนะ อุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งการติดต่อประสานงาน เพื่อส่งข้อมูลก่อนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยซึ่งเมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย นั้นหมายถึงทรัพยากรในด้านต่างๆ จะถูกจำกัดลง เพราะพื้นที่ในการดูแลผู้ป่วยจะเปลี่ยนจากโรงพยาบาลเป็นยานพาหนะ และอาจเกิดความเสี่ยงที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ในระหว่างการนำส่ง ดังนั้นการเตรียมความพร้อมการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสมได้มาตรฐาน ปลอดภัย รวมทั้งบุคลากรเองเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งในปัจจุบัน มีการส่งต่อผู้ป่วย 3 ช่องทาง ได้แก่ ทางบก ทางน้ำและทางอากาศ ทั้งนี้การพิจารณาเลือกวิธีการส่งต่อผู้ป่วยขึ้นกับระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วย ระยะทาง เส้นทาง เวลาที่ส่งต่อ ภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศ โดยพิจารณาตามข้อบ่งชี้ที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด (การพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วย, 2557)

1. ทางบก เป็นการส่งต่อผู้ป่วยด้วยรถพยาบาล เป็นวิธีที่นิยมและใช้มานานมากที่สุด เพราะมีความสะดวกรวดเร็ว บุคลากรมีความเชี่ยวชาญ ทรัพยากรต่างๆ มีความพร้อมมากกว่าช่องทางอื่นๆ

2. ทางน้ำ การรับ-ส่งต่อผู้ป่วยทางน้ำในประเทศไทยขึ้นกับภูมิประเทศ ส่วนใหญ่จะพบในบริเวณที่มีแม่น้ำลำคลอง ทะเลเกาะต่างๆ ทั้งนี้เนื่องจากการรับ-ส่งผู้ป่วยโดยทางเรือั้น เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนจริงๆ และไม่สามารถส่งต่อผู้ป่วยในช่องทางอื่นได้ ประกอบกับภูมิประเทศของประเทศไทยส่วนใหญ่สามารถรับ-ส่งผู้ป่วยทางบกได้สะดวกและรวดเร็วกว่า แต่ถึงอย่างไร การรับ-ส่งผู้ป่วยทางน้ำ เป็นอีกช่องทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำส่งผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วในสภาพการจราจรที่แออัดในเขตกรุงเทพมหานครหรือบริเวณริมแม่น้ำลำคลอง

3. ทางอากาศ ในปัจจุบันรับ-ส่งผู้ป่วยหรือลำเลียงทางอากาศเป็นช่องทางหนึ่งในการนำส่งผู้ป่วย ซึ่งการพิจารณาการเคลื่อนย้ายทางอากาศ ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ สำหรับประเทศไทย การรับ-ส่งผู้ป่วยทางอากาศนิยมใช้เฮลิคอปเตอร์ เครื่องบินที่มีปีกติดลำตัว แพทย์พยาบาลที่นำส่งผู้ป่วยจะต้องมีทักษะความรู้ในการลำเลียงทางอากาศ สำหรับประเทศไทยการลำเลียงทางอากาศ เป็นการปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินที่อยู่ในพื้นที่ทุรกันดาร พื้นที่ห่างไกล พื้นที่ที่อยู่ในระหว่างเกิดภัยพิบัติ พื้นที่ที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยยานพาหนะปกติทางบก สามารถเข้าถึงการรักษาที่ได้มาตรฐาน รวดเร็ว ทันเวลาและป้องกันการภาวะแทรกซ้อนหรือเสียชีวิตจากการเจ็บป่วย โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) จัดเตรียมงบประมาณในการอุดหนุนชุดเช่าให้แก่หน่วยปฏิบัติการ สถานพยาบาลและผู้ปฏิบัติการที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน, 2557)

ในการส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลต้นทางต้องทราบถึงศักยภาพของโรงพยาบาลปลายทางในการรักษาผู้ป่วยรายนั้น เพื่อความรวดเร็วในการประสานงานหลายโรงพยาบาล ลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต (ไชยยุทธ ธนไพศาล และคณะ, 2562) รวมทั้งการติดต่อประสานงานจะต้องรวดเร็ว ลดขั้นตอนการต่างๆ เช่น การติดต่อกับแพทย์หลายระบบ การส่งข้อมูล เอกสาร เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงบริการที่รวดเร็ว มีความต่อเนื่องในการดูแล ผู้ป่วยปลอดภัยและญาติพึงพอใจในบริการ

ขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

เมื่อมีการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยและจำเป็นต้องมีการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แพทย์โรงพยาบาลต้นทางได้ตรวจรักษาและประเมินผู้ป่วยแล้วมีความจำเป็นต้องส่งผู้ป่วยเพื่อไปรับการรักษาต่อยังโรงพยาบาลอื่นๆ อาจจะเนื่องด้วยสาเหตุต่างๆ เช่น การรับการรักษาจากโรงพยาบาลที่ศักยภาพสูงขึ้น รับการตรวจรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลต้นทางจะต้อง

ประสานส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้แพทย์หรือพยาบาลโรงพยาบาลปลายทาง เพื่อเตรียมความพร้อมและอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมก่อนการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (pre transfer)
 - 1.1 ประสานงานการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับโรค ความรุนแรงของการเจ็บป่วย การรักษาที่ได้รับ สาเหตุที่ส่งต่อ ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการดูแลรักษา
 - 1.2 การเตรียมผู้ป่วย ได้แก่ การประเมินอาการ สัญญาณชีพ
 - 1.3 การเตรียมยาและสารน้ำต่างๆ ออกซิเจน ที่จำเป็นต้องใช้ในระหว่างการเดินทาง
 - 1.4 การเตรียมเอกสารต่างๆ ได้แก่ ใบส่งตัว ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พิล์มเอกซเรย์ การตรวจสอบสิทธิการรักษา
 - 1.5 การให้ข้อมูล เตรียมความพร้อมของญาติ
 - 1.6 การเตรียมทรัพยากรอื่นๆ ได้แก่ บุคลากร ยานพาหนะ เครื่องมือทางการแพทย์ ที่จำเป็น อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย
2. ระหว่างส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (during transfer)
 - 2.1 ให้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินตามมาตรฐานวิชาชีพ และรายโรค
 - 2.2 ดูแล และเฝ้าระวังอาการอย่างต่อเนื่องตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
 - 2.3 บันทึกข้อมูล การดูแล และเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ
 - 2.4 หากผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงระหว่างส่งต่อให้รายงานแพทย์แพทย์โรงพยาบาลที่ส่งต่อ เพื่อขอความช่วยเหลือ
 - 2.5 แจ้งโรงพยาบาลปลายทางเมื่อใกล้ถึง
 - 2.6 ประเมินความพร้อม และความปลอดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนการเคลื่อนย้ายลงจากรถ
3. หลังส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (post transfer)
 - 3.1 เมื่อนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินถึงโรงพยาบาลปลายทาง ให้ส่งมอบผู้ป่วยฉุกเฉินพร้อมเอกสารแก่สถานโรงพยาบาลปลายทาง
 - 3.2 ตรวจสอบคู่มือปฏิบัติการแพทย์เพื่อนำกลับ
 - 3.3 โรงพยาบาลปลายทางรับผู้ป่วย และเอกสาร ตามแนวปฏิบัติการรับและส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ สถานพยาบาลปลายทาง
 - 3.4 สถานพยาบาลปลายทางประเมินคุณภาพการส่งต่อ

การพยาบาลระหว่างการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ในระหว่างการนำส่ง การประเมินและการเฝ้าระวังอาการของผู้ป่วย นับว่าเป็นหัวใจสำคัญอย่างยิ่ง เพราะในระหว่างการเดินทางผู้ป่วยอาจมีอาการเปลี่ยนแปลงได้ นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัด

ในด้านทรัพยากร เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการนำส่ง พยาบาลผู้นำส่งต้องมีการประเมินและเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหลักในการดูแลประเมินผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉินและการบาดเจ็บตามหลักการดูแลผู้ป่วย (Jones & Bartlett Learning, 2021) ดังนี้

1. Airway maintenance เป็นการประเมินและการจัดการทางเดินหายใจ รวมทั้งเป็นขั้นตอนของการแก้ไขการอุดตันของทางเดินหายใจซึ่งมักเกิดจาก ลิ้นตกลงไปทางด้านหลัง หรือมีเนื้อเยื่อบริเวณคอและกล่องเสียงบวม หรือมีสิ่งแปลกปลอมต่างๆ เช่น อาเจียน หรือมีเสมหะ การสำลัก การอุดตันของทางเดินหายใจมักพบในผู้ป่วยที่หมดสติ การประเมินทางเดินหายใจของผู้ป่วยต้องสังเกตอาการผิดปกติเช่น ลิ้นตกไปอุดกั้นในทางเดินหายใจ ต้องดูแลช่วยเหลือให้มีความปลอดภัยก่อนการส่งต่อ หากมีการอุดกั้นในทางเดินหายใจที่ทำให้เกิดภาวะคุกคามต่อชีวิต ต้องทำการช่วยเหลือและจัดการเพื่อป้องกันการอุดกั้นของทางเดินหายใจ เช่น การดูดเสมหะและสารคัดหลั่ง (suction clear airway) การนำสิ่งแปลกปลอมออกจากทางเดินหายใจ (remove foreign body) การใส่ท่อช่วยหายใจและการยึดตรึงให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่เลื่อนหลุดหรือหักงอ มีการตรวจสอบการรั่วซึมของ cuff ในกรณีผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้สีกตัวให้ดื่มน้ำและอาหารทางปาก เพื่อป้องกันการสำลัก นอกจากนี้ การส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องระมัดระวังอุบัติเหตุหรือการพลัดตกหกล้มเนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะอ่อนแรงของร่างกายครึ่งซีกรวมทั้งประเมิน neuro sign ในระยะก่อน ระหว่างและหลังการส่งต่อทุกครั้ง

2. Breathing and ventilation เป็นการประเมินการหายใจ ดูลักษณะการหายใจ การขยายตัวของทรวงอก อัตราการหายใจ ฟังเสียงของลมหายใจของปอดทั้ง 2 ข้าง และประเมินลักษณะการหายใจที่ผิดปกติเช่น การหายใจลำบาก หายใจเร็วมาก หรือ หายใจช้ามาก ในกรณีผู้ป่วยโรคหืดหอบ ถุงลมปอดโป่งพอง โรคหัวใจ ประเมินความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดหากน้อยกว่า 90-92% ต้องได้รับออกซิเจนอย่างพอเพียง การดูแลจัดทำนอน การใช้ ambubag หรือเครื่องช่วยหายใจ ในอัตราที่เหมาะสม ในกรณีรายที่ใช้เครื่องช่วยหายใจต้องทดสอบและติดตั้งกับผู้ป่วยก่อนการส่งต่อและประเมินความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดหลังการใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งคำนวณปริมาณ O_2 ที่ใช้ให้เพียงพอตลอดระยะเวลาการเดินทาง

3. Circulation เป็นขั้นตอนการประเมินการไหลเวียนเลือด โดยมีการประเมินสัญญาณชีพจร การให้สารน้ำ โดยประเมินจากอัตราและลักษณะการเต้นของชีพจร ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่จะมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย บางรายอาจให้ยาเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในระหว่างส่งต่อรวมถึงการประเมินระดับความรู้สึกตัว ซึ่งอาจซึมลงเนื่องจากระบบไหลเวียนเลือดไม่เพียงพอ นอกจากนี้คุณหมึกของร่างกายที่เย็นลง สีผิว โดยเฉพาะบนใบหน้า ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ในผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉินหรืออาการรุนแรง หรือการทำงานของหัวใจผิดปกติควรพิจารณาให้ยาหรือใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า การรักษาเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉินควรให้ผู้ป่วยมีปลอดภัยและคงที่ก่อนการส่งต่อ และพิจารณาติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ตามสภาพอาการ (บุญฤทธิ์ คำทิพย์ และกรองกาญจน์ สุธรรม, 2561)

4. Disability การประเมินระดับความรู้สึกตัว หากระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ให้ช่วยเหลือด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ

Drug เตรียมยาที่ต้องใช้ในการส่งต่อให้เพียงพอทั้งชนิดและปริมาณยา กรณีให้ยาทางเส้นเลือดให้ติดป้าย (label) กำกับชื่อยาและขนาด ทั้งที่ขวดและสายน้ำเกลือยา high alert drug ให้บริหารยาผ่านเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารน้ำ (syringe pump หรือ infusion pump) เท่านั้น

ในการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการฉุกเฉินระหว่างโรงพยาบาลเพื่อให้ปลอดภัยและคุณภาพการพยาบาลนอกจากการเตรียมความพร้อมด้านผู้ป่วยแล้ว บุคลากรผู้ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อควรมีการเตรียมความพร้อมในด้านการให้ข้อมูลการเจ็บป่วย แผนการรักษา เหตุผลหรือความจำเป็นในการส่งต่อ รวมทั้งการให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านอื่นๆ ได้แก่ เอกสารใบส่งตัว ประวัติการเจ็บป่วยการรักษา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจพิเศษอื่นๆ เช่น CT, U/S, EKG, MRI เป็นต้น รวมทั้งเอกสารแบบประเมินการดูแลผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อควรตรวจสอบให้มีความครบถ้วนและถูกต้อง ตลอดจนการนำเอกสารดังกล่าวไปยังโรงพยาบาลปลายทางพร้อมกับผู้ป่วย

5. ในระหว่างการส่งต่อควรเผื่อระวังและบันทึกสัญญาณชีพ การประเมินระบบประสาทตามระดับความรุนแรงและอาการผู้ป่วย กรณีที่พบความผิดปกติในการเผื่อระวังผู้ป่วยขณะส่งต่อให้รายงานแพทย์ที่โรงพยาบาลต้นทางและขอความช่วยเหลือจากโรงพยาบาลใกล้เคียง

6. ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ ดูแลระดับประครองด้านจิตใจ

7. บันทึกปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการระหว่างการนำส่ง เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

8. เมื่อนำส่งผู้ป่วยถึงรถพยาบาลปลายทาง ต้องประเมินและดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตามการประเมิน ABCD เช่น

8.1 Airway การตรวจท่อช่วยหายใจ end tidal CO₂ เป็นระยะๆ

8.2 Breathing เช่น ตรวจเช็คปริมาณ oxygen tank ประเมิน oxygen sat และการทำงานของ chest drain เป็นต้น

8.3 Circulation เช่น การตรวจเช็คความดันโลหิตชีพจร I/O, bleeding) disability ประเมิน GCS/pupil ตามความเหมาะสม เช็คการทำงาน ventriculostomy

8.4 Disability, drug การประเมินระบบประสาท การเคลื่อนไหว และประเมินและบันทึกปริมาณสารคัดหลั่ง ตรวจนับการหยดของสารน้ำและยาที่ให้ทางหลอดเลือดดำ

9. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของเอกสาร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ก่อนถึงสถานพยาบาลปลายทาง

10. การส่งต่อข้อมูล เช่น ข้อมูลอาการผู้ป่วย, การวินิจฉัย, การรักษาที่ได้รับ เช่น ผล LAB, EKG และ film X-ray เป็นต้น ให้กับแพทย์หรือพยาบาลโรงพยาบาลปลายทาง

11. ประเมินผลคุณภาพการส่งต่อและป้องกันกลับผลการประเมินในการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในแต่ละราย พยาบาลผู้นำส่งต้องมีความรู้ ทักษะ ในการประเมิน การเฝ้าระวัง การตัดสินใจแก้ไขปัญหาและให้การช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง ส่งต่อให้ถึงโรงพยาบาลปลายทางอย่างปลอดภัย

การเตรียมอุปกรณ์

การเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ในส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากโรงพยาบาลต้นทางไปยังโรงพยาบาล ขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งบางรายมีอาการฉุกเฉินรุนแรง อาจมีการใช้ยา หรือเครื่องมือทางการแพทย์หลายชนิด ซึ่งก่อนการนำส่งผู้ป่วย จะต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งานก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขึ้นรถพยาบาลทุกครั้ง

1. การติดตั้งอุปกรณ์ทุกอย่างต้องยึดตรึงด้วยอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานทั้งเตียงผู้ป่วย ที่นั่งของผู้ปฏิบัติงานและเครื่องมือแพทย์ได้แก่ เครื่อง monitor ventilatorsuction พร้อมสายรัดกระเป่า และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ

2. อุปกรณ์ยกเคลื่อนย้ายประกอบไปด้วย vacuum mattress, spinal board เปลัดัก และเปลนอน โดยเปลนอน (stretcher) จะต้อง มีขนาดที่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ที่ 95 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักของผู้ป่วย และจะต้องมีป้ายแสดงน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่เปลรับได้ไว้ที่เปล มีตำแหน่งยึดตรงที่ด้านหัว และท้าย มีเข็มขัดนิรภัยสำหรับรัดตรึงผู้ป่วยในแนวขวาง 3 ชุด (หน้าอก เอว และขา) และสายรัดไหล่ 2 ข้าง (shoulder harness) 1 ชุด จะต้องสามารถปรับน้ำหนักศีรษะผู้ป่วยขึ้นได้อย่างน้อย 30 องศา (การจัดระบบการส่งต่อผู้ป่วยในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน, 2558)

3. อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อประกอบไปด้วยหมวก ถุงมือ หน้ากาก เสื้อกันเปื้อน และแว่นตา น้ำยาล้างมือ จำนวนอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อต้องเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน ควรวางอยู่ในตำแหน่งที่สามารถหยิบใช้ได้ง่ายและเป็นระเบียบเรียบร้อย

4. อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดได้แก่เครื่องมอร์นิเตอร์ เครื่องช่วยหายใจ เครื่องดูดเสมหะ เครื่องควบคุมการไหลของสารน้ำ (infusion และ syringe pump) ต้องมีแบตเตอรี่ในตัวเครื่องและแบตเตอรี่สำรองสามารถทำงานได้โดยไม่ต้องต่อแหล่งจ่ายไฟภายนอก

5. อุปกรณ์ที่มีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ ได้แก่ มอร์นิเตอร์ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องช่วยหายใจ เครื่องดูดเสมหะ และเครื่องควบคุมการไหลของสารน้ำควรอยู่ในตำแหน่งที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงได้ง่ายโดยไม่ต้องลุกจากที่นั่ง หรือปลดเข็มขัดนิรภัยขณะปฏิบัติงาน

6. เครื่องมอร์นิเตอร์ และเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ การจัดวางควรให้อยู่ในตำแหน่งที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจน มีความสามารถในการวัดความดันโลหิตคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

อย่างน้อย 5 leads ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนปลายนิ้ว ($O_2\text{ sat}$), เครื่องควบคุมการเต้นของหัวใจ (noninvasive pacemaker), กระตุกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation และ cardio version)

7. เครื่องช่วยหายใจมีระบบเตือนแรงดันสูงต่ำในทางเดินหายใจ ให้แรงดันบวกที่ลมหายใจออกให้ความเข้มข้นออกซิเจน (FiO_2) 0.21-1.00 ควบคุมระยะเวลาในการหายใจเข้าและออก (I/E ratio) ควบคุมอัตราการหายใจและปริมาตรลมหายใจเข้าหรือออกต่อครั้ง (tidal volume), pressure support, NIPPV, และต้องสามารถทำงานได้กับระบบก๊าซออกซิเจนแรงดันต่ำ (การจัดระบบการส่งต่อผู้ป่วยในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน, 2558)

8. เครื่องดูดเสมหะควรมีแรงดูดอย่างน้อย 500 มิลลิเมตรปรอท กรณีที่ต้องทำการใช้เครื่องดูดอย่างต่อเนื่องเช่น การต่อท่อดูดกับสายระบายทรวงอกหากต้องทำการส่งต่อนานกว่า 2 ชั่วโมง ควรมีเครื่องดูดสำรองอีก 1 เครื่อง

9. เครื่องควบคุมการไหลของสารน้ำ ควรมีอย่างน้อย 3 เครื่อง สำหรับการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤตการเตรียมผู้ป่วย เป็นการเตรียมเพื่อการเคลื่อนย้าย โดยตรวจวัดประเมินสัญญาณชีพก่อนการเคลื่อนย้ายเพื่อประเมินความปลอดภัยของการบริหารยา และสารน้ำ ที่ใช้ในการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล ควรมีการบริหารจัดการในด้านชนิด ปริมาณ และการจัดเก็บ ดัชนีชนิดและปริมาณของยา สารน้ำ ให้ยึดตามหลักการการจัดยาของ รถ emergency ระดับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS) หรือระดับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉพาะโรค (critical care) ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับประเภทของผู้ป่วย และทีมบุคลากรทางการแพทย์ที่นำส่ง ต้องมีสมรรถนะเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยและสามารถบริหารจัดการยาได้เป็นอย่างดี การจัดเก็บยาสารน้ำควรมีการจัดเก็บอย่างถูกวิธีอย่างเหมาะสมกับประเภทชนิดของยาและสารน้ำนั้นๆ เช่น ยาบางชนิดต้องเก็บในตู้เย็นหรือระบุดุณหภูมิที่จัดเก็บการเก็บให้พ้นแสงเป็นต้น ทั้งนี้เพื่อรักษาคุณภาพยาและสารน้ำหรือยาที่มีความเสี่ยงสูงต้องมีวิธีการจัดเก็บที่แตกต่างจากยาชนิดอื่นๆ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

การเตรียมบุคลากร

ในการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองบุคลากรที่นำส่งจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยรายนั้นๆ หรือมีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะทาง นอกจากนี้ยังต้องเป็นผู้ที่มีการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งมีความรู้ทักษะการติดต่อประสานงาน ในระหว่างนำส่งได้เป็นอย่างดี

1. พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ที่นำส่งผู้ป่วยควรมีทักษะดังนี้

1.1 เป็นผู้ที่มีสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยในระยะฉุกเฉินต่างๆ และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินได้

1.2 มีประสบการณ์และความสามารถในการดูแลประเมิน ตัดสินใจให้การพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินได้

1.3 เป็นผู้ที่มีความสามารถในการติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือกับโรงพยาบาลใกล้เคียง หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดเหตุฉุกเฉินหรือได้รับการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีคุณภาพและประสิทธิภาพนั้น โรงพยาบาลต้นทางซึ่งเป็นผู้ส่งตัวผู้ป่วยและโรงพยาบาลปลายทางเป็นผู้รับผู้ป่วย จะต้องมีการติดต่อประสานงานส่งข้อมูลระหว่างสองโรงพยาบาลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การบาดเจ็บ การรักษาต่างๆ ที่ได้รับ ปัญหาและสาเหตุในการส่งต่อ เวลาในการเดินทาง เพื่อให้มีการวางแผนในการรับ-ส่งผู้ป่วยร่วมกัน ตลอดจนการจัดเตรียมทรัพยากรที่เพียงพอในการเตรียมรับผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้การมีแนวทางปฏิบัติในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยที่ชัดเจน ทีมแพทย์ พยาบาล บุคลากรอื่นๆ หรือผู้ปฏิบัติงานทราบแนวทางร่วมกัน จะทำให้มีความรวดเร็วในการรับ-ส่งต่อ ผู้ป่วยเข้าถึงบริการ และได้รับการดูแลรักษาที่รวดเร็ว ปลอดภัยจากภาวะคุกคามต่อชีวิต มีผลลัพธ์ที่ดีในด้านการรักษาพยาบาลและพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป

บรรณานุกรม

1. กมลทิพย์ แซ่เล่า, ธาณิน โลเทศกวี, สมจินตนา เขียมสรรพางค์, ยุพเยาว์ วิศพรธน์. รูปแบบการบริหารจัดการศูนย์ประสานการส่งส่งต่อ. วรสารศูนย์การศึกษาแพทย์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. จังหวัดจันทบุรี, 2560
2. ไชยยุทธ ธนไพศาล และคณะ. (2562). การประเมินและการรักษาผู้บาดเจ็บในระยะแรก. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
3. บุญฤทธิ์ คำทิพย์ และกรรองกาญจน์ สุธรรม. คู่มือแนวทางปฏิบัติการลำเลียงผู้ป่วยฉุกเฉินทางอากาศเขตบริการสุขภาพที่ 1. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติพิมพ์ที่: เชียงใหม่ พิมพ์นิยม เชียงใหม่. 2561
4. วรธนา กรีทอง. การพัฒนาระบบการบริหารการรับและการส่งต่อผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาลบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน พ.ศ. 2558
5. สำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. การปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล. กรุงเทพมหานคร 2557
6. Jones & Bartlett Learning. Advanced Medical Life Support. Burlington Third edition. Printed in the United states of America. 2021