

บทบรรณาธิการ

เคลื่อนย้ายได้ แต่อย่าขำใจ

นพ.นรวิธ จั่วแจ่มใส

หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม ร.พ.พระปกเกล้า จ.จันทบุรี

ด้วยความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์ในปัจจุบัน ทำให้ผู้ป่วยวิกฤตมีความจำเป็นต้องถูกเคลื่อนย้ายหรือส่งต่อเพื่อรับการตรวจวินิจฉัยหรือการรักษาเพิ่มเติม เพื่อให้มีโอกาสรอดชีวิตเพิ่มขึ้น การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. Primary transport หมายถึง การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตจากที่เกิดเหตุไปยังโรงพยาบาล เป็น Pre-hospital care ซึ่งขึ้นกับความสามารถและความพร้อมของผู้ดำเนินการเคลื่อนย้าย ส่วนใหญ่มักเป็นการดูแลขั้นพื้นฐาน

2. Secondary transport แบ่งเป็น interhospital และ intrahospital transport มีแนวทางปฏิบัติคล้ายคลึงกัน Interhospital transport หมายถึง การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตจากโรงพยาบาลแห่งแรกไปยังโรงพยาบาลอื่นที่มีศักยภาพในการวินิจฉัยและดูแลรักษาได้ดีกว่า เช่น การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนไปโรงพยาบาลจังหวัด หรือไปโรงพยาบาลศูนย์ เป็นต้น ส่วน intrahospital transport หมายถึง การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยระหว่างหน่วยงานภายในโรงพยาบาล เช่น จากห้องฉุกเฉิน

ไป I.C.U. หรือห้องผ่าตัด หรือจาก I.C.U. ไปตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หรือฟอกเลือดที่หน่วยไตเทียม เป็นต้น

การเคลื่อนย้ายทำให้ผู้ป่วยวิกฤตมีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Adverse Event, AE) ซึ่งอาจไม่มีผลกระทบที่รุนแรง เป็นเพียง physiological change หรือรุนแรงมาก (serious AE) จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขที่ถูกต้องอย่างรวดเร็วเพื่อมิให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือเกิดความพิการ หลายประเทศในทวีปยุโรปและสหรัฐอเมริกาให้ความสำคัญกับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤต เพราะตระหนักว่าเป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง จำเป็นต้องมีการดำเนินการที่ดี จึงมีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติ (clinical practice guideline)¹⁻² และคำแนะนำ (recommendations) ต่าง ๆ³⁻⁵ เพื่อส่งเสริมให้กระบวนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตมีความปลอดภัยจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ป้องกันหรือหลีกเลี่ยงได้ บางประเทศบรรจุการฝึกอบรมเรื่องนี้ไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมสาขาเวชบำบัดวิกฤตด้วย

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด AE ระหว่างการเคลื่อนย้ายแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม⁶⁻¹³ คือ

1. ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยเอง เช่น อาการไม่คงที่ (patient instability)
2. ปัจจัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ระหว่างการเคลื่อนย้าย (equipment-related AE)
3. ปัจจัยด้านบริหารจัดการ เช่น การประสานงานและติดต่อสื่อสาร (organizational problems)
4. ปัจจัยด้านบุคลากร (team-related AE) เช่น ไม่มีผู้ติดตามหรือมีจำนวนไม่เพียงพอหรือไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม โดยพบว่าปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่เกิดจากการบริหารจัดการ บุคลากร และอุปกรณ์ มากกว่าปัจจัยจากผู้ป่วย⁶⁻¹³

และความผิดปกติทางคลินิกที่พบบ่อยระหว่างการเคลื่อนย้าย มักเกิดขึ้นกับ

1. Respiratory system เช่น airway obstruction, hypoxemia, ventilator dyssynchrony
2. Cardiovascular system เช่น hypotension, dysrhythmia, cardiac arrest
3. Neurological system เช่น increase intracranial pressure

ในประเทศไทย primary transport ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยกลุ่มมูลนิธิต่าง ๆ ที่ช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วย อาจมีแพทย์และพยาบาลหน่วยฉุกเฉินร่วมอยู่ด้วยในบางครั้ง ซึ่งได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยบุคลากรสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินภายใต้การสนับสนุนจากกระทรวงสาธารณสุข ตัวอย่างเช่น หน่วยนเรนทร เป็นต้น ส่วน interhospital และ intrahospital transport นั้น แม้ว่าสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยจะได้เผยแพร่แนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอาการหนัก (guideline for transportation of critically ill patients)¹⁴ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 แต่ยังไม่เคยมีการสำรวจว่าได้มีการนำแนวทางดังกล่าวไปใช้จริงมากนักน้อยเพียงใด เชื่อว่าคงจะมีโรงพยาบาลรัฐเพียงส่วนน้อยที่เห็นความสำคัญ และมีการนำแนวทางดังกล่าวไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตภายในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติกันอยู่เป็นประจำ

ในวารสารเวชบำบัดวิกฤตฉบับนี้ มีผลงานวิจัยของ จารุวรรณ บุญรัตน์ และ สุพัตรา อุปนิสากร ซึ่งได้ศึกษาผลของการนำแนวปฏิบัติในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตภายในโรงพยาบาลไปใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2549 - ธันวาคม พ.ศ. 2552 มีแผนภูมิแสดงขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน และพบว่าจากผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม จำนวน 3,981 ราย มีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากหอผู้ป่วยวิกฤตเพื่อการตรวจวินิจฉัยหรือการรักษา รวม 1,539 ครั้ง คิดเป็น 38.7% เป็นการยืนยันว่า intrahospital transport เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นบ่อยในงานดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤต และพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (AE) ได้แก่ ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง หายใจเหนื่อย desaturation 0.45% ความดันโลหิตต่ำลง 0.33% และ cardiac arrest 0.26% นับว่าอุบัติการณ์ AE ของงานวิจัยนี้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับรายงานจากต่างประเทศซึ่งพบอุบัติการณ์ AE 6-68%¹² serious AE 4.2-8.9%^{10,12} และ cardiac arrest 0.34-1.6%^{7,9,10,12} อุบัติการณ์ที่แตกต่างกันเชื่อว่าเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ประเภทผู้ป่วย สถานที่ปลายทางที่เคลื่อนย้ายไป นิยามของ AE ที่ใช้บุคลากรและอุปกรณ์ที่ใช้ระหว่างการเคลื่อนย้าย เป็นต้น ซึ่งมักแตกต่างกันไปในแต่ละการศึกษา^{6-10,12-13} ปัญหาและอุปสรรคในภาพรวมควรจะเป็น 4.3% (66 ครั้ง จากการเคลื่อนย้าย 1,539 ครั้ง) และส่วนใหญ่เกิดจากการบริหารจัดการ เช่นเดียวกับรายงานจากต่างประเทศ³ อย่างไรก็ตาม การเปรียบเทียบผลการศึกษาคงต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพราะมีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้องดังกล่าวแล้ว ในเบื้องต้นงานวิจัยนี้ไม่ได้ศึกษาอุบัติการณ์ Ventilator-Associated Pneumonia (VAP) ซึ่งเชื่อว่าเป็น

Transport-related AE ที่ทำให้ morbidity และ mortality rate เพิ่มขึ้น¹⁵ และมีข้อสังเกตว่าแม้ serious AE เช่น cardiac arrest มีแนวโน้มลดลง ซึ่งเป็นสิ่งที่ดี แต่ AE อื่น ๆ ได้แก่ สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง หายใจเหนื่อย/desaturation และความดันโลหิตต่ำลงกลับมีแนวโน้มสูงขึ้น ในช่วงปีหลัง ๆ ของการศึกษา ปัญหาและอุปสรรคก็เช่นเดียวกัน ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และบุคลากรมีแนวโน้มลดลง แต่ปัญหาด้านบริหารจัดการมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเวลาอยู่นอก I.C.U. นานขึ้นโดย

ไม่จำเป็นและเสี่ยงต่อการเกิด AE ซึ่งควรได้รับการแก้ไขเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยสรุป ขอชื่นชมงานวิจัยชิ้นนี้ได้จุดประกายให้เห็นความสำคัญของการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤต และหวังว่าในอนาคตจะมีผู้ให้ความสนใจพัฒนาคุณภาพการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตทั้ง primary และ secondary transport หรือ transit care medicine¹ เพิ่มมากขึ้น เพื่อเติมเต็มช่องว่าง (care gap) ให้ระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในประเทศไทยมีความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Naggappan R. Transit care medicine : a critical link. Crit Care Med 2004; 32:305-6.
2. Warren J, Fromm RE Jr, Off RA, Rotello LC, Horst HM : Guidelines for the inter- and intrahospital transport of critically ill patients. Crit Care Med 2004; 32:256-62.
3. Fanara B, et al.: Recommendations for the intra-hospital transport of critically ill patients. Critical Care 2010, 14:R87.
4. Jarden RJ, Quirke S : Improving safety and documentation in intrahospital transport: Development of an intrahospital transport tool for critically ill patients. Intensive and Critical Care Nursing 2010, 26:101-7.
5. Shirley PJ, Bion JF. Intrahospital transport of critically ill patients: minimizing risk. Intensive Care Medicine 2004;30:1508-10.
6. Beckmann U, Gillies DM, Berenholtz SM, Wu AW, Pronovost P : Incidents relating to the intra-hospital transfer of critically ill patients. An analysis of the reports submitted to the Australian Incident Monitoring Study in Intensive Care. Intensive Care Med 2004, 30:1579-85.
7. Darmon C, Vandelet P, Petit J, Richard JC, Veber B, Bonmarchand G, Dureull B : [Complications during the intrahospital transport in critically ill patients], Ann Fr Anesth Reanim 2005; 24:24-30.
8. Doring BL, Kerr ME, Lovasik DA, Thayer T: Factors that contribute to complications during intrahospital transport of the critically ill, J Neurosci Nurs 1999, 31:80-6.
9. Gillman L, Leslie G, Williams T, Fawcett K, Bell R, McGibbon V: Adverse events experienced while transferring the critically ill patient from the emergency department to the intensive care unit. Emerg Med J 2006, 23:858-61.
10. Lahner D, Nikolic A, Marhofer P, Koinig H, Germann P, Weinstabl C, Krenn CG: Incidence of complications in intrahospital transport of critically ill patients-experience in an Austrian university hospital. Wien Klin Wochenschr 2007; 119:412-6.
11. Lovell MA, Mudaliar MY, Klineberg PL : Intrahospital transport of critically ill patients : complications and difficulties. Anaesth Intensive Care 2001; 29:400-5.
12. Papson JP, Russell KL, Taylor DM: Unexpected events during the intrahospital transport of critically ill patients. Acad Emerg Med 2007; 14:574-7.
13. Shirley PJ, Stott SA: Clinical and organizational problems in patients transferred from the intensive care unit to other areas within the hospital for diagnostic procedures. British Journal of Anaesthesia 2001;87:346-7.
14. แนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอาการหนัก: Guideline 2006 for transportation of critically ill patients. สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย
15. Bercault N, Wolf M, Runge L, Fleury JC, Boulain T : Intrahospital transport of critically ill ventilated patients: a risk factor for ventilator-associated pneumonia-a matched cohort study. Crit Care Med 2005, 33:2471-8.