

อุปกรณ์ช่วยเดินและความสามารถในการเดินในชุมชนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

จรรยา ชวดทอง^{1,4}, กิติยวดี ศรีลิ้ม^{2,4*}, เจียมจิต แสงสุวรรณ^{3,4}, สุกัลยา อมตฉายา^{2,4*}

¹สาขาวิชากายภาพบำบัด สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

²สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

⁴กลุ่มวิจัยและพัฒนาความสามารถทางกายและคุณภาพชีวิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Walking Devices and Ability of Community Ambulation in Patients with Stroke

Janya Chuadthong^{1,4}, Kitiyawadee Srisim^{2,4*}, Jiamjit Saengsuwan^{3,4}, Sugalya Amatachaya^{2,4*}

¹Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, Mae Fah Luang University

²School of Physical Therapy, Faculty of Associated Medical Sciences, Khon Kaen University

³Faculty of Public Health, Khon Kaen University

⁴Improvement of Physical Performance and Quality of Life (IPQ) research group, Khon Kaen University

หลักการและวัตถุประสงค์: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีความบกพร่องด้านการเดินโดยเฉพาะความสามารถด้านการเดินในชุมชน ดังนั้น อุปกรณ์ช่วยเดินจึงนำมาใช้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย แต่ปัจจุบันยังไม่มีรายงานข้อมูลการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน และความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินกับความสามารถด้านการเดินในชุมชนของผู้ป่วย การศึกษาจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและเหตุผลของการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินและความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินกับความสามารถในการเดินในชุมชนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สามารถเดินได้เองในระยะเรื้อรัง

วิธีการศึกษา: อาสาสมัครเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สามารถเดินได้เองในระยะเรื้อรังจากชุมชนต่างๆ จำนวน 95 ราย ได้รับการสัมภาษณ์ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน และความสามารถด้านการเดินในชุมชนโดยใช้เกณฑ์ที่รายงานในการศึกษาที่ผ่านมา

ผลการศึกษา: ร้อยละ 64 ของอาสาสมัครใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน โดยส่วนใหญ่ตัดสินใจใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเองและได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อป้องกันการล้ม ร้อยละ 53 ของอาสาสมัครสามารถเดินในชุมชนได้ โดยมากกว่าร้อยละ 50 ของอาสาสมัครกลุ่มนี้ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินลดความเป็นไปได้ของความ

Background and Objectives: Patients with stroke usually impair walking ability, particularly ability of community ambulation. Thus a walking device is utilized to promote mobility of the patients. However, there is no existing report on the use of walking device and its relationship with ability of community ambulation. This study investigated the proportion and reasons of using a walking device, and the relationship between walking device use and ability of community ambulation in chronic and independent ambulatory patients with stroke.

Methods: Ninety five subjects from several communities were interviewed for the requirement of walking devices and ability of community ambulation using the criteria that reported in a previous study.

Results: Sixty four percents of the subjects used a walking device, mostly according to their own determination and prescription of medical professionals to prevent falls. Fifty three percents of the subjects could walk in a community and more than 50% of these subjects did not use a walking device. Walking with a walking device significantly reduce the possibility of community walking of the subjects (adjusted odds ratio

*Corresponding author: สุกัลยา อมตฉายา และ กิติยวดี ศรีลิ้ม สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ต.ในเมือง อ.เมือง จ. ขอนแก่น, 40002 ประเทศไทย E-mail: samata@kku.ac.th

สามารถในการเดินในชุมชนของอาสาสมัครอย่างมีนัยสำคัญ (adjusted odds ratio = 0.087, $p < 0.001$)

สรุป: สัดส่วนการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินในการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินลดความเป็นไปได้ของการเดินในชุมชนของอาสาสมัคร ผลการศึกษาอาจเป็นประโยชน์สำหรับอ้างอิงเพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาแบบภาคตัดขวางอาจไม่สามารถยืนยันเหตุและผลของความสัมพันธ์ที่พบได้อย่างชัดเจน การศึกษาในอนาคตที่มีการติดตามไปข้างหน้าในอาสาสมัครระยะต่างๆ น่าจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจนมากขึ้น

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง, อัมพาตครึ่งซีก, อุปกรณ์ช่วยเดิน, ความสามารถในการเดิน, การมีส่วนร่วมในชุมชน

= 0.087, $p < 0.001$).

Conclusions: The proportion of walking device use in this study was higher than that reported previously. The use of a walking device reduced the possibility of community ambulation of the subjects. The findings may be used to promote functional ability of the patients. Nevertheless, a cross-sectional design may not be able to clearly confirm causal relationship of the findings. A further prospective study in subjects with different stages of stroke may provide a clearer outcome.

Keywords: Cerebrovascular accident, Hemiplegia, Ambulatory device, Walking ability, Community participation

ศรีนครินทร์เวชสาร 2558; 30 (5): 447-452. ♦ Srinagarind Med J 2015; 30 (5): 447-452.

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke or cerebrovascular accident) เป็นภาวะสำคัญที่ทำให้เกิดความผิดปกติเรื้อรัง และความพิการในระยะยาว (long-term disability) โดยผู้ป่วยมักมีความผิดปกติในการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายแบบครึ่งซีก (hemiplegia) และประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ป่วยมีความบกพร่องในการเดินเนื่องจากความผิดปกติด้านการทรงตัว ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และการควบคุมการเคลื่อนไหว² ดังนั้น การฟื้นฟูความสามารถจึงมีเป้าหมายสำคัญเพื่อพัฒนาความสามารถให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุดทั้งในบ้านและในชุมชน โดยอาจมีการนำอุปกรณ์ช่วยเดินมาร่วมในขบวนการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วย^{3,4} ดังกล่าว

โดยทั่วไป อุปกรณ์ช่วยเดินมักนำมาใช้เพื่อลดปริมาณแรงกระทำต่อขาข้างอ่อนแรง เพิ่มฐานรองรับของร่างกายเพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นคงในการเคลื่อนไหวและสามารถช่วยเหลือตนเองได้ดีขึ้น^{5,6} อย่างไรก็ตาม การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอาจส่งผลกระทบต่ออันไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วยได้ เช่น ทำให้ผู้ป่วยไม่พยายามลงน้ำหนักหรือใช้ขาข้างอ่อนแรง ทำให้รูปแบบการเดินมีความผิดปกติมากขึ้น รวมถึงต้องให้ความใส่ใจในการเคลื่อนไหวมากกว่าการเดินโดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วย⁶ ส่งผลกระทบต่อความเร็วและระยะทางในการเดิน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน การมีส่วนร่วมในชุมชน และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย^{7,8}

ที่ผ่านมา มีรายงานว่าร้อยละ 32-76 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใช้อุปกรณ์ช่วยอย่างน้อย 1 ชนิดในระยะ 3 เดือนหลังการเกิดความผิดปกติ โดยความต้องการใช้อุปกรณ์

ช่วยเดินเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาหลังการเกิดความผิดปกติ^{9,10} อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเหล่านี้รายงานอุปกรณ์ช่วยทุกชนิดของอาสาสมัคร จากประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยยังไม่มีรายงานความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินกับความสามารถในการเดินในชุมชนของผู้ป่วย การศึกษาข้อมูลการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน และความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินต่อความสามารถด้านการเดินในชุมชนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอาจช่วยให้ได้ข้อมูลสำคัญสำหรับการอ้างอิงเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้ดีขึ้นได้ ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสัดส่วนและเหตุผลของการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินและความสามารถในการเดินในชุมชนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สามารถเดินได้เอง

วิธีการศึกษา

อาสาสมัครเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเรื้อรัง (ระยะเวลาหลังการเจ็บป่วยตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป) โดยรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ซึ่งโรงพยาบาลทั้งสองแห่งนี้มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากหลากหลายชุมชนเข้ารับการรักษาเป็นจำนวนมากในแต่ละปี โดยอาสาสมัครต้องสามารถเดินได้เองโดยใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยอย่างน้อย 10 เมตร อายุระหว่าง 40-75 ปี

ดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5-29.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร และสามารถสื่อสารได้ดี ผู้ป่วยได้รับการคัดออกจากการศึกษา หากมีอาการทางการแพทย์อื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อหรือ อาจได้รับผลกระทบเพิ่มเติมจากการเข้าร่วมการศึกษา ได้แก่ โรคประจำตัวที่ไม่สามารถควบคุมได้ (เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ไทรอยด์ เป็นต้น) การผิดปกติของขา และอาการปวดของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อมากกว่า 5 ใน 10 คะแนนจากการประเมินโดยใช้ visual analog scale การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อาสาสมัครทุกรายต้องลงนามในใบยินยอมก่อนเข้าร่วมการศึกษา

อาสาสมัครที่ผ่านการคัดเลือกได้รับการสัมภาษณ์และประเมินลักษณะพื้นฐานอุปกรณ์ช่วยเดินที่ใช้ และเหตุผลของการใช้ รวมถึงความสามารถด้านการเดินในชุมชนโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่เสนอโดย Lord และคณะ¹¹ ซึ่งแบ่งความสามารถด้านการเดินของผู้ป่วยออกเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

(I) สามารถเดินได้เพียงภายในบ้าน หรือ household ambulators

(II) สามารถเดินออกนอกบ้านได้ถึงบริเวณที่จอดรถหรือตู้ไปรษณีย์หน้าบ้าน หรือ outside home ambulators

(III) สามารถเดินละแวกบ้านได้ หรือ immediate surrounding ambulators

(IV) สามารถเดินไปบ้านเพื่อนหรือทำกิจกรรมในชุมชนตามที่เคยทำก่อนป่วยได้ หรือ community ambulators

โดยอาสาสมัครที่มีความสามารถด้านการเดินในกลุ่มที่ I-III จัดอยู่ในกลุ่มที่ไม่สามารถเดินในชุมชนได้ (non-community ambulators) ส่วนอาสาสมัครในกลุ่มที่ IV จัดเป็นกลุ่มที่สามารถเดินในชุมชนได้ (community ambulators)¹¹

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ใช้สถิติพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะของอาสาสมัคร และผลการศึกษาใช้สถิติ Chi-square test เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของอาสาสมัครสำหรับตัวแปรที่เป็นข้อมูลแจกแจงใช้สถิติ Independent samples t-test เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างสำหรับ ตัวแปรที่เป็นข้อมูลต่อเนื่องใช้สถิติ multiple logistic regression เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินและความสามารถในการเดินในชุมชน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีอาสาสมัครโรคหลอดเลือดสมองเข้าร่วมการศึกษาจำนวน 95 ราย โดยอาสาสมัครทั้งหมดอาศัยอยู่ในชุมชนชนบทต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย

และเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 5 ปี อาสาสมัครจำนวน 61 ราย (ร้อยละ 64) ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ประกอบด้วยไม้เท้าขาเดียวแบบมาตรฐาน (standard single cane จำนวน 23 ราย) ไม้เท้าหลายขา (multiple-legged cane จำนวน 16 ราย) โค้งเหล็กช่วยเดิน (walker จำนวน 6 ราย) และอื่นๆ ประกอบด้วย ไม้เท้าที่ผู้ป่วยจัดหาหรือทำขึ้นเอง ไม้ค้ำยัน 1 ข้าง ท่อพีวีซี คันเบ็ด และรถเข็นนั่ง จำนวน 16 ราย (รูปที่ 1) อาสาสมัครส่วนใหญ่รายงานว่าตัดสินใจใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเอง (23 ราย) หรือตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ (21 ราย อาสาสมัคร 2 รายที่ใช้ อุปกรณ์ช่วยเดินไม่มีข้อมูลส่วนนี้) โดยส่วนใหญ่ใช้เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการเคลื่อนไหวและป้องกันการล้ม (48 ราย) อาสาสมัครทั้งหมดแบ่งเป็นกลุ่ม I, II, III และ IV จำนวน 3, 10, 32 และ 50 ราย ตามลำดับ ส่วนลักษณะอื่นๆ ของอาสาสมัครดังแสดงในตารางที่ 1 นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่าการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินลดความเป็นไปได้ของความ สามารถในการเดินในชุมชนของอาสาสมัครลงอย่างมีนัยสำคัญ (adjusted Odds Ratio = 0.087 (0.026 - 0.288), $p < 0.001$, (ตารางที่ 2) หรืออีกนัยหนึ่ง การเดินโดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเพิ่มความเป็นไปได้ของความสามารถในการเดินในชุมชนของอาสาสมัครอย่างมีนัยสำคัญ (adjusted Odds Ratio = 11.51 (3.73 - 32.73), $p < 0.001$)

วิจารณ์

สัดส่วนการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินของอาสาสมัครในการศึกษานี้ (ร้อยละ 64) สูงกว่าข้อมูลรายงานในการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าร้อยละ 42 ของอาสาสมัครโรคหลอดเลือดสมองใช้อุปกรณ์ช่วยเดินหลังจากออกจากโรงพยาบาล ในจำนวนนี้มีเพียงประมาณร้อยละ 55 เป็นอุปกรณ์ช่วยเดินประกอบด้วย ไม้เท้าขาเดียว ไม้เท้าหลายขา และโครงเหล็กช่วยเดิน¹² ในขณะที่สัดส่วนความสามารถในการเดินได้ในชุมชนในการศึกษานี้ (ร้อยละ 53) สูงกว่าข้อมูลในการศึกษาที่ผ่านมา (ร้อยละ 22)¹¹ ซึ่งข้อมูลนี้ขัดแย้งกับข้อมูลที่พบในการศึกษานี้ที่ว่า การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินลดความเป็นไปได้ของการเดินในชุมชน (ตารางที่ 2) ซึ่งความแตกต่างของผลการศึกษาที่พบอาจจะสะท้อนบริบทของอาสาสมัครในการศึกษานี้ กล่าวคืออาสาสมัครทั้งหมดอาศัยอยู่ในชุมชนชนบทของประเทศที่กำลังพัฒนา มีระดับการศึกษาค่อนข้างต่ำ ทำให้อาสาสมัครบางส่วนตัดสินใจเลือกใช้หรือ พยายามหาอุปกรณ์ที่ทำให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น นอกจากนี้ ระยะเวลาการฟื้นฟูความสามารถในโรงพยาบาลที่สั้นลงมาก อาจทำให้บุคลากรทางการแพทย์ต้องนำอุปกรณ์ช่วยเดินมาร่วมในการฟื้นฟูเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองในการเคลื่อนไหว

ตารางที่ 1 ลักษณะของอาสาสมัคร

| ตัวแปร | อาสาสมัครที่ไม่สามารถเดินในชุมชนได้ (45 ราย) | อาสาสมัครที่สามารถเดินในชุมชนได้ (50 ราย) | p-value |
|--|--|---|---------------------|
| อายุ ^a (ปี) | 64.22 ± 7.81 (61.87-66.56) | 60.14 ± 8.28 (57.78-62.49) | 0.016 ^c |
| ดัชนีมวลกาย ^a (กก./ตร.ม.) | 23.79 ± 2.96 (22.91-24.69) | 22.63 ± 3.01 (21.77-23.49) | 0.060 |
| ระยะเวลาการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ^a (เดือน) | 83.64 ± 70.43 (62.48-104.81) | 64.88 ± 52.44 (49.98-79.78) | 0.142 |
| ชนิด ^b : สมองขาดเลือด (ischemic stroke) | 37 (39) | 45 (47) | 0.271 |
| เพศ ^b : ชาย | 23 (51) | 27 (54) | 0.778 |
| ข้างที่อ่อนแรง ^b : ขวา | 21 (47) | 25 (50) | 0.745 |
| ระดับการศึกษา ^b : ต่ำกว่ามัธยมศึกษา | 34 (76) | 44 (88) | 0.114 |
| การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ^b : ใช่ | 40 (89) | 21 (42) | <0.001 ^c |
| ประเภทของอุปกรณ์ช่วยเดิน ^b : | | | |
| ไม่ใช้ | 5 (11) | 29 (58) | <0.001 ^c |
| ไม้เท้าขาเดียวแบบมาตรฐาน | 12 (27) | 11 (22) | |
| ไม้เท้าหลายขา | 14 (31) | 2 (4) | |
| โครงเหล็กช่วยเดิน | 6 (13) | 0 | |
| อื่นๆ | 8 (18) | 8 (16) | |

หมายเหตุ: ^a นำเสนอโดยใช้ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent samples t-test

^b นำเสนอโดยใช้ค่าจำนวน (ร้อยละ) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Chi-square test

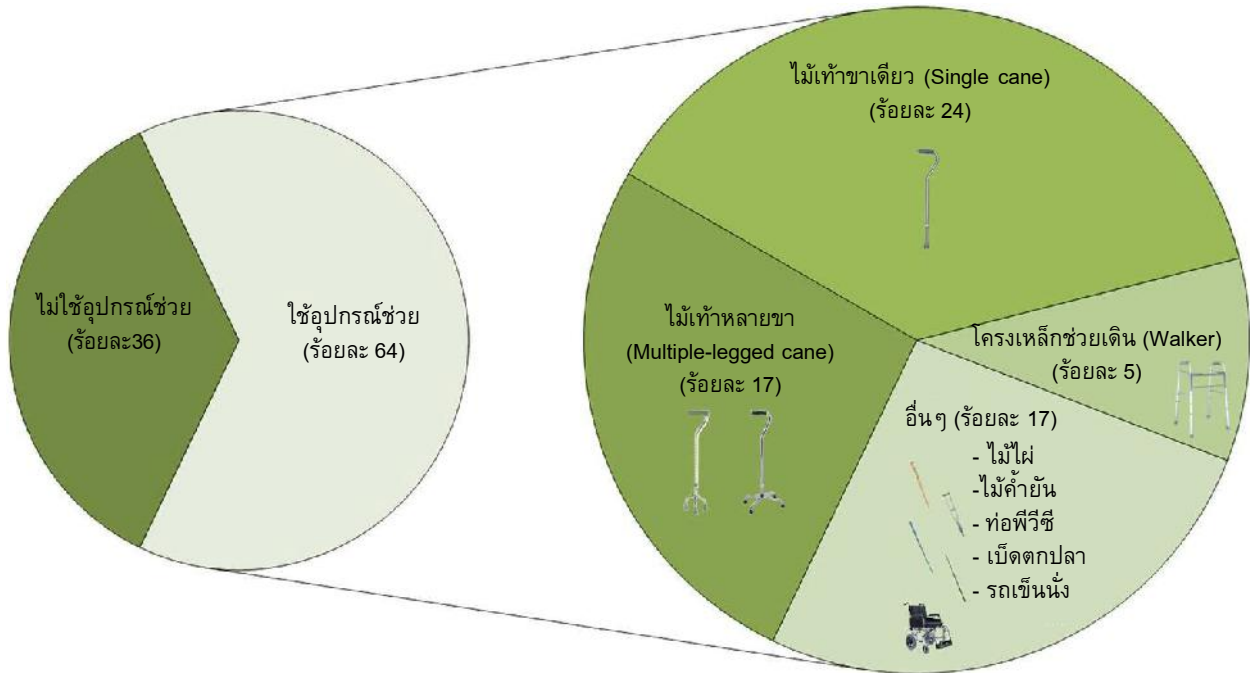
^c แสดงระดับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการเดินในชุมชน

| ตัวแปร | จำนวนรวม (ราย) | อาสาสมัครที่ไม่สามารถเดินในชุมชนได้ ราย (ร้อยละ) | อาสาสมัครที่สามารถเดินในชุมชนได้ ราย (ร้อยละ) | uOR | p-value | aOR | p-value |
|--------------------------------------|----------------|--|---|------------------|---------|---------------------|---------|
| อายุ | | | | | | | |
| ≥ 60 (ปี) | 60 | 33 (55) | 27 (45) | 1 | | 1 | |
| < 60 (ปี) | 35 | 12 (34) | 23 (66) | 2.34 (0.98-5.55) | 0.053 | 1.41 (0.48-4.23) | 0.531 |
| ดัชนีมวลกาย ^a (กก./ตร.ม.) | | | | | | | |
| ≥ 25 | 23 | 11 (48) | 12 (52) | 1 | | 1 | |
| < 25 | 72 | 34 (47) | 38 (53) | 1.02 (0.40-2.62) | 0.960 | 0.85 (0.27-2.66) | 0.775 |
| เพศ | | | | | | | |
| หญิง | 45 | 22 (49) | 23 (51) | 1 | | 1 | |
| ชาย | 50 | 23 (46) | 27 (54) | 1.12 (0.50-2.52) | 0.778 | 1.53 (0.56-4.16) | 0.404 |
| ข้างที่อ่อนแรง | | | | | | | |
| ซ้าย | 49 | 24 (49) | 25 (51) | 1 | | 1 | |
| ขวา | 46 | 21 (46) | 25 (54) | 1.14 (0.51-2.56) | 0.746 | 0.96 (0.36-2.48) | 0.926 |
| ระดับการศึกษา | | | | | | | |
| ตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไป | 17 | 11 (65) | 6 (36) | 1 | | 1 | |
| ต่ำกว่ามัธยมศึกษา | 78 | 34 (44) | 44 (56) | 2.37 (0.79-7.06) | 0.121 | 3.97 (0.96-16.41) | 0.056 |
| อุปกรณ์ช่วยเดิน | | | | | | | |
| ไม่ใช้ | 34 | 5 (15) | 29 (85) | 1 | | 1 | |
| ใช่ | 61 | 40 (66) | 21 (34) | 0.09 (0.03-0.27) | <0.001 | 0.087 (0.026-0.288) | <0.001 |

หมายเหตุ: ^a รายงานโดยใช้ค่า unadjusted และ adjusted Odds Ratio (uOR และ aOR),

^b ค่า OR มีความแตกต่างจากค่าอ้างอิง (1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)



รูปที่ 1 สัดส่วนและชนิดของอุปกรณ์ช่วยเดินของอาสาสมัคร

หลังจากออกจากโรงพยาบาลได้มากที่สุด ทำให้พบสัดส่วนการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสูงกว่าข้อมูลในการศึกษาที่ผ่านมา โดยสัดส่วนความสามารถในการเดินได้ในชุมชนที่สูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมาอาจเป็นเพราะขนาดของชุมชนในการศึกษานี้ เป็นชุมชนขนาดเล็กและชุมชนชนบท ซึ่งอาสาสมัครรายงานสถานที่ที่มักไปประกอบด้วยการเดินไปบ้านเพื่อน วัด ตลาด ทุ่งนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งอยู่ไม่ไกลจากบ้านอาสาสมัครนัก ในขณะที่การศึกษาที่ผ่านมาเป็นชุมชนขนาดใหญ่ของประเทศที่พัฒนาแล้ว และชุมชนที่อาสาสมัครไปประกอบด้วยธนาคาร ห้างสรรพสินค้า โบสถ์ และการไปพบแพทย์¹¹ ซึ่งความแตกต่างของขนาดชุมชนดังกล่าว อาจต้องการความสามารถของอาสาสมัครแตกต่างกันได้ หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าอาสาสมัครที่อาศัยอยู่ในชุมชนขนาดเล็กอาจไม่ได้ต้องการความสามารถเท่ากับอาสาสมัครที่อาศัยอยู่ในชุมชนขนาดใหญ่ ทำให้แม้สัดส่วนของอาสาสมัครที่ใช้อุปกรณ์ช่วยในการศึกษานี้สูงกว่า แต่สัดส่วนของอาสาสมัครที่สามารถเดินได้ในชุมชนก็สูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมาเช่นกัน

อาสาสมัครส่วนใหญ่รายงานว่าใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเพื่อป้องกันการล้ม ซึ่งผลการศึกษาที่พบนี้สอดคล้องกับรายงานของการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าอุปกรณ์ช่วยเดินมักใช้ในผู้ที่มีความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหว เนื่องจากการอ่อนแอของขา ความบกพร่องด้านการทรงตัว และการกลัวการล้ม เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการเคลื่อนไหว สามารถ

ช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น และลดระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาล^{5, 6, 12-14} ซึ่งความบกพร่องเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้อาสาสมัครต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดินและไม่สามารถเดินในชุมชนได้โดยไม่เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน อย่างไรก็ตาม มีรายงานในทางตรงข้ามว่าการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้การเคลื่อนไหวชดเชย (compensatory movements) และหากผู้ป่วยหรือผู้รักษาไม่ได้ให้ความสำคัญกับวิธีการเดินอย่างถูกต้อง อาจทำให้ผู้ป่วยไม่พยายามลงน้ำหนักหรือใช้ร่างกายข้างอ่อนแรง ทำให้ผู้ป่วยเรียนรู้การเดินในรูปแบบผิดปกติ ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพและการใช้พลังงานในการเดินของอาสาสมัคร ทำให้อาสาสมัครเดินช้า และเดินได้เป็นระยะทางสั้นๆ ซึ่งความสามารถเหล่านี้มีความสำคัญในการกำหนดระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน การมีส่วนร่วมในชุมชน และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย^{6,8} นอกจากนี้ ผลการศึกษา ยังพบว่าอาสาสมัครที่เดินได้ในชุมชนมีอายุน้อยกว่าอาสาสมัครที่ไม่สามารถเดินได้ในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 1) มีรายงานว่าอายุที่เพิ่มขึ้นมักส่งผลต่อการมีความเสี่ยงต่อปัญหาทางสุขภาพต่างๆ และการเสื่อมถอยความสามารถทางการเคลื่อนไหว ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการตอบสนองต่อการรักษาหลังการมีภาวะหลอดเลือดสมอง^{15,16} ปัจจัยเหล่านี้จึงทำให้ผู้ที่มีอายุมากกว่ามีความสามารถในการเดินในชุมชนได้น้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อย (ตารางที่ 1)

ข้อมูลที่พบนี้อาจเป็นประโยชน์ในการช่วยให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูความสามารถตระหนักถึงผลของการใช้อุปกรณ์ช่วยต่อความสามารถในการเดินในชุมชนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ได้นี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง จึงอาจไม่สามารถยืนยันเหตุและผลของความสัมพันธ์ (causal relationship) ได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ การศึกษานี้มีจำนวนของอาสาสมัครที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินบางชนิดจำนวนไม่มาก ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ลงไปถึงตามชนิดของอุปกรณ์ช่วยที่ใช้ได้ อีกทั้งอาสาสมัครยังมีระยะเวลาหลังการเป็นโรคหลอดเลือดสมองค่อนข้างนาน โดยแต่ละวันผู้ป่วยมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย ซึ่งอาจมีผลต่อการคงหรือพัฒนาความสามารถของอาสาสมัคร ผลการศึกษาจึงอาจไม่สามารถประยุกต์ใช้สำหรับผู้ป่วยที่เพิ่งออกจากโรงพยาบาลได้

สรุป

การศึกษานี้พบว่าสัดส่วนการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินของอาสาสมัครสูงกว่าข้อมูลในการศึกษาที่ผ่านมาของอาสาสมัครจากประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินลดความเป็นไปได้ของการเดินในชุมชนของอาสาสมัคร ผลการศึกษาที่พบอาจช่วยให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูความสามารถได้ตระหนักถึงการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินต่อความสามารถในระยะยาวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาแบบภาคตัดขวางอาจไม่สามารถยืนยันเหตุและผลของความสัมพันธ์ที่พบได้อย่างชัดเจน การศึกษาในอนาคตที่มีการติดตามไปข้างหน้าในอาสาสมัครระยะต่างๆ น่าจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Shah MV. Rehabilitation of the older adult with stroke. *Clin Geriatr Med* 2006; 22: 469-89.
- Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. Recovery of walking function in stroke patients: the Copenhagen Stroke Study. *Arch Phys Med Rehabil* 1995; 76: 27-32.
- Bohannon RW, Andrews AW, Smith MB. Rehabilitation goals of patients with hemiplegia. *Int J Rehabil Res* 1988; 11: 181-4.
- Allet L, Leemann B, Guyen E, Murphy L, Monnin D, Herrmann FR, et al. Effect of different walking aids on walking capacity of patients with poststroke hemiparesis. *Arch Phys Med Rehabil* 2009; 90: 1408-13.
- Chen CL, Chen HC, Wong MK, Tang FT, Chen RS. Temporal stride and force analysis of cane-assisted gait in people with hemiplegic stroke. *Arch Phys Med Rehabil* 2001; 82: 43-8.
- Bateni H, Maki BE. Assistive devices for balance and mobility: benefits, demands, and adverse consequences. *Arch Phys Med Rehabil* 2005; 86: 134-45.
- Cesari M, Kritchevsky SB, Penninx BW, Nicklas BJ, Simonsick EM, Newman AB, et al. Prognostic value of usual gait speed in well-functioning older people results from the Health, Aging and Body Composition Study. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53: 1675-80.
- Hardy SE, Perera SP, Roumani YF, Chandler JM, Studenski SA. Improvement of usual gait speed predicts better survival in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2007; 55: 1727-34.
- Hass U, Persson J, Brodin H, Freden-Karlsson I, Olsson JE, Berg I. Assessment of rehabilitation technologies in stroke. Outcomes and costs. *Int J Technol Assess Health Care* 1995; 11: 245-61.
- Sorensen HV, Lendal S, Schultz-Larsen K, Uhrskov T. Stroke rehabilitation: assistive technology devices and environmental modifications following primary rehabilitation in hospital: a therapeutic perspective. *Assist Technol* 2003; 15: 39-48.
- Lord SE, McPherson K, McNaughton HK, Rochester L, Weatherall M. Community ambulation after stroke: how important and obtainable is it and what measures appear predictive? *Arch Phys Med Rehabil* 2004; 85: 234-9.
- Hesse S, Gahein-Sama AL, Mauritz KH. Technical aids in hemiparetic patients: prescription, costs and usage. *Clin Rehabil* 1996; 10: 328-33.
- Laufer Y. The effect of walking aids on balance and weight-bearing patterns of patients with hemiparesis in various stance positions. *Phys Ther* 2003; 83: 112-22.
- Dickstein D, Abulaffio N, Pillar T. Vertical force loaded on walking canes in hemiparetic patients. *Gait Posture* 1993; 1: 113-8.
- van de Port IG, Kwakkel G, Lindeman E. Community ambulation in patients with chronic stroke: how is it related to gait speed?. *J Rehabil Med* 2008; 40: 23-7.
- Paolucci S, Grasso MG, Antonucci G, Bragoni M, Troisi E, Morelli D, et al. Mobility status after inpatient stroke rehabilitation: 1-year follow-up and prognostic factors. *Arch Phys Med Rehabil* 2001; 82: 2-8

