

# ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง

รุ่งทิพย์ กาญจนวิทิต, พ.บ.

ปิยะภัทร พัชราวิวัฒน์พงษ์, พ.บ.

ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

รุ่งทิพย์ กาญจนวิทิต, ปิยะภัทร พัชราวิวัฒน์พงษ์. ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง. เวชศาสตร์ฟื้นฟู 2548; 15 (1): 1-9

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง

**รูปแบบการวิจัย :** การศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

**สถานที่ทำการวิจัย :** ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล

**กลุ่มที่ถูกทำการวิจัย :** ผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาที่ภาควิชาเวชศาสตร์ ฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ช่วงเดือน ก.ย. 2544 - ก.พ. 2545

**วิธีการ :** ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ แบบประเมินความบกพร่องทางระบบประสาท (Canadian neurological scale) แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Barthel index) แบบประเมินสมรรถภาพทางสมอง (Thai Mental State Exam หรือ TMSE) และ แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ (Lawton Brody instrumental activities of daily living scale หรือ Lawton Brody IADL scale)

**ผลการวิจัย :** ผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง 38 ราย เป็นชาย 26 ราย (ร้อยละ 68.4) หญิง 12 ราย (ร้อยละ 31.6) อายุเฉลี่ย  $59 \pm 11.52$  ปี ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานมากที่สุด ( $r = 0.731$ ,  $p < 0.001$ ) รองลงมาคือความบกพร่องทางระบบประสาท ( $r = 0.492$ ,  $p = 0.002$ ) ส่วนสมรรถภาพทางสมองนั้นพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยพื้นฐานที่พบว่ามีสัมพันธ์ด้วยคือ ระดับการศึกษา ( $r = 0.375$ ,  $p = 0.02$ ) และระยะเวลาที่เป็นโรค ( $r = 0.317$ ,  $p = 0.05$ ) มีความสัมพันธ์แบบแปรตามกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนสภาพครอบครัว ( $r = -0.416$ ,  $p < 0.009$ ) และ อายุ ( $r = -0.366$ ,  $p = 0.024$ ) มีความสัมพันธ์แบบแปรผกผันกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง คือ เพศ รายได้ ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง และด้านที่เป็นอัมพาต

**ผลสรุป :** ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน ความบกพร่องทางระบบประสาท ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค สภาพครอบครัว และ อายุ

**คำสำคัญ :** ความสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ อัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นโรคซึ่งมีสาเหตุมาจากการอุดตัน หรือการแตกของหลอดเลือดในสมอง แล้วส่งผลให้เกิด การสูญเสียการทำงานของระบบประสาท ซึ่งมีลักษณะสำคัญดังนี้คือ สูญเสียการสั่งงานหรือการเคลื่อนไหวของร่างกาย การรับรู้ความรู้สึก สมรรถภาพทางสมอง ภาษา การหดเกร็งของกล้ามเนื้อ เป็นต้น ซึ่ง ทำให้เกิดการสูญเสียความสามารถ (disability) และพิการ (handicap)<sup>(1)</sup> ตามมาได้ โรคหลอดเลือดสมอง จัดว่าเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญยิ่งของโลก เนื่องจากในปัจจุบันในประเทศไทยพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญอันดับสามของประชากร รองลงมาจากรโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคมะเร็ง<sup>(2)</sup> ยิ่งกว่านั้นโรคหลอดเลือดสมองยังเป็นโรคที่พบบ่อยในประชากรผู้สูงอายุ และทำให้เกิดความพิการ และสูญเสียทรัพยากรทั้งด้านบุคคล และเศรษฐกิจอย่างมากมาย สำหรับในประเทศไทย ความชุกของโรคนี้มีค่าประมาณ 690 คน ต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานในต่างประเทศที่พบในอัตราระหว่าง 500-1,000 ต่อประชากร 100,000 คน<sup>(2)</sup> ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นจำนวนผู้ป่วยที่ค่อนข้างมาก ความพิการที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อให้ประชากรเหล่านี้ มีคุณภาพชีวิตที่ลดลงกว่าเดิม ดังนั้นการดูแลและฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองนั้น มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ การให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปมีคุณภาพชีวิตที่ใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด สามารถช่วยเหลือตัวเองในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ได้เองโดยไม่เป็นภาระกับสมาชิกในครอบครัว การประกอบกิจวัตรประจำวันนั้นประกอบไปด้วยการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การแต่งตัว การอาบน้ำ เป็นต้นและการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้แก่ความสามารถในการใช้ โทรศัพท์ การซื้อข้าวของเครื่องใช้ การทำอาหาร การทำงานบ้าน การซักรีดเสื้อผ้า การรับประทานยา และการจัดการเกี่ยวกับการเงิน<sup>(3)</sup> ในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ของผู้ป่วยนั้น ถ้าผู้ป่วยสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ ซึ่งซับซ้อนกว่าการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานได้ ก็จะสามารถดำเนินชีวิตภายนอกบ้านและทำงานบ้านง่าย ๆ ได้ ซึ่งจะเป็นการลดความพิการของผู้ป่วยได้มากกว่าการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานได้เพียงอย่างเดียวและเป็นการลดภาระของผู้ดูแล ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเหล่านี้ดีขึ้นสามารถกลับไป

ดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างใกล้เคียงปกติ

การฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ เน้นการฝึกด้านความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน มากกว่าความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ เนื่องจากความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์นั้นซับซ้อนกว่าความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน Lawton<sup>(15)</sup> พบว่าการฝึกความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ ในผู้สูงอายุให้ประสบความสำเร็จ สมรรถภาพทางสมองเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด<sup>(4)</sup> ในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ นั้นยังไม่ได้มีการศึกษา เพื่อให้การฝึกความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ ในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองให้บรรลุเป้าหมายจึงควรทราบปัจจัยที่จะมีผลต่อความสามารถนี้เพื่อที่แพทย์และทีมผู้รักษาจะสามารถวางแผนฝึกการฟื้นฟูสมรรถภาพได้อย่างเหมาะสม การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยเลือกปัจจัยที่ศึกษา คือ ความบกพร่องทางระบบประสาท การสูญเสียความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และสมรรถภาพทางสมอง ส่วนปัจจัยพื้นฐานอื่นที่สนใจศึกษา ร่วมด้วย คือ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค สภาพครอบครัว อายุ เพศ รายได้ ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง และ ด้านที่เป็นอัมพาต

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง

### วัสดุและวิธีการ

1. ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่เข้ารับการรักษาที่ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ช่วงเดือน ก.ย. 2544 - ก.พ. 2545 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยใช้เกณฑ์ทางคลินิก หรือทางรังสีวิทยา
  2. เป็นอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก
  3. มีสถานะทางการแพทย์คงที่และพร้อมที่จะรับการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู
  4. ไม่มีปัญหาเรื่องการติดต่อสื่อสาร
  5. ระยะเวลาที่เป็นโรค มากกว่าหรือเท่ากับ 3 เดือน
- เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)**

1. ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ ได้ทุกข้อ ก่อนที่จะเป็นอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง โดย ประเมินจาก Lawton Brody instrumental activities of daily living scale

2. มีบันทึกทางการแพทย์ว่ามีประวัติเกี่ยวกับโรคดังต่อไปนี้

- 2.1 มีพยาธิสภาพทางสมอง อยู่เดิม
- 2.2 ได้รับการวินิจฉัยจากผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นโรคสมองเสื่อม
- 2.3 ได้คะแนน  $\leq 23$  คะแนน จากการทำแบบประเมินสมรรถภาพทางสมอง (Thai Mental State Exam หรือ TMSE)

- 2.4 โรคจิตประสาท

2. แบบประเมินที่ใช้ในการวิจัย มี 4 แบบ ดังนี้

- \* Canadian neurological scale<sup>(5)</sup> ใช้ประเมินความบกพร่องทางระบบประสาท

- \* Barthel index<sup>(6)</sup> ใช้ประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน

- \* Thai Mental State Exam (TMSE)<sup>(7)</sup> ใช้ประเมินสมรรถภาพทางสมอง

- \* Lawton Brody instrumental activities of daily living scale<sup>(8)</sup> ใช้ประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์

### รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเดือนกันยายน 2544 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2545 โดยผู้วิจัยทำการซักประวัติเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย อันได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค สภาพครอบครัว รายได้ ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง และด้านที่เป็นอัมพาต เป็นต้น หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการประเมิน

ผู้ป่วยโดยใช้ แบบประเมินดังในข้อ 2  
วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS 10.0

- คิดค่าความชุกเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean)

- ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ใช้

- \* Pearson correlation กับ ความบกพร่องทางระบบประสาท สมรรถภาพทางสมอง ระยะ เวลาที่เป็น โรคอายุ รายได้

- \* Point biserial correlation กับ ระดับการศึกษา สภาพครอบครัว เพศ

- \* Unpaired t - test กับ ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง ด้านที่เป็นอัมพาต

- การแปลผลใช้ระดับความเชื่อมั่นที่  $p < 0.05$

ถือว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ศึกษา จำนวน 38 ราย ชาย 26 ราย (ร้อยละ 68.4) หญิง 12 ราย (ร้อยละ 31.6) อายุเฉลี่ย  $59 \pm 11.52$  ปี ระยะเวลาที่เป็นโรค 3 - 204 เดือน เฉลี่ย  $22.1 \pm 40.1$  เดือน มีข้อมูลพื้นฐานของประชากรดังตารางที่ 1

สำหรับการประเมินผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ แบบประเมินทั้ง 4 แบบดังในข้อ 2 นั้น ได้ผลการประเมิน ดังตารางที่ 2

เมื่อนำค่าความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบมีอุปกรณ์ไปหาความสัมพันธ์กับปัจจัยพื้นฐานของผู้ป่วยและปัจจัยที่เกิดเนื่องจากโรคพบความสัมพันธ์ดังตารางที่ 3 และ 4

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ทำการศึกษากับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นดังนี้ ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันพื้นฐานมากที่สุด ( $r = 0.731, p < 0.001$ ) รองลงมาคือ ความบกพร่องทางระบบประสาท ( $r = 0.492, p = 0.002$ ) ส่วนสมรรถภาพทางสมองนั้นพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยพื้นฐานที่พบว่ามีความสัมพันธ์ด้วยคือ ระดับการศึกษา ( $r = 0.375, p = 0.02$ ) ระยะเวลาที่เป็นโรค ( $r = 0.317, p = 0.05$ )

ตัวแปร	ลักษณะประชากร	จำนวนคน (ร้อยละ)
เพศ	ชาย	26 (68.4)
	หญิง	12 (31.6)
โรคประจำตัว	ความดันโลหิตสูง	16 (42.1)
	เบาหวาน	11(28.9)
	ไขมันในเลือดสูง	9 (23.6)
	โรคลึ้นหัวใจผิดปกติ	3 (7.8)
	หัวใจเต้นผิดปกติ	1 (2.6)
	ไม่มีโรคประจำตัว	3 (7.8)
	ประวัติตีแม่เหล็ก	ไม่ตีแม่
ตีแม่		17 (45)
ประวัติสูบบุหรี่	ไม่สูบบุหรี่	19 (50)
	สูบบุหรี่	19 (50)
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่า ป.6	20 (52.6)
	สูงกว่า ป.6	18 (47.4)
รายได้	< 5,000 บาท / เดือน	25 (65.8)
	> 5,000 บาท / เดือน	13 (34.2)
สภาพครอบครัว	อยู่กับครอบครัว	35 (92.1)
	อยู่คนเดียว	3 (7.9)
ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง	หลอดเลือดในสมองอุดตัน	28 (73.7)
	หลอดเลือดในสมองแตก	10 (26.3)
ด้านที่เป็นอัมพาต	ด้านซ้าย	24 (63.2)
	ด้านขวา	14 (36.8)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของประชากรที่ทำการศึกษ จากข้อมูลพื้นฐานที่ได้ ผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองมีโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมา คือ โรคเบาหวาน ส่วนโรคไขมันในเลือดสูง โรคลึ้นหัวใจผิดปกติ และโรคหัวใจเต้นผิดปกติ พบน้อยลงตามลำดับ สำหรับประวัติตีแม่เหล็กและสูบบุหรี่ พบว่าจำนวนใกล้เคียงกันระหว่างคนที่ตีแม่เหล็ก และไม่ตีแม่เหล็ก สูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ ด้านระดับการศึกษา พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับความรู้ต่ำกว่า ป.6 มีจำนวนใกล้เคียงกับผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สูงกว่า ป.6 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน พักอาศัยอยู่กับครอบครัว พยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองเป็นชนิดหลอดเลือดในสมองอุดตัน และเป็นอัมพาตด้านซ้าย

สภาพครอบครัว ( $r = -0.416, p < 0.009$ ) และ อายุ ( $r = -0.366, p = 0.024$ ) โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า ป.6 มีระยะเวลาที่เป็นโรคนาน พักอาศัยอยู่คนเดียว อายุน้อย จะสามารถ ประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปสรรค ได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ป.6 มีระยะเวลาที่เป็นโรคนาน พักอาศัยอยู่กับครอบครัว และ อายุมาก ปัจจัยพื้นฐาน ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการ ประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปสรรคของผู้ป่วยอัมพาต

จากโรคหลอดเลือดสมอง คือ เพศ รายได้ ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง และ ด้านที่เป็นอัมพาต

#### บทวิจารณ์

ความพิการที่เกิดขึ้นภายหลังการเป็นอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงไม่สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้เยี่ยงคนปกติ หากสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปสรรค ซึ่งช่วย

แบบประเมิน	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ความบกพร่องทางระบบประสาท (0 - 11.5)	4.0	11.5	8.5 ± 1.8
สมรรถภาพทางสมอง (0 - 30)	23.0	30.0	27.5 ± 2.2
ความสามารถในการประกอบกิจวัตร ประจำวันขั้นพื้นฐาน ((-2) - 100)	12.0	100.0	80 ± 23.8
สามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปสรรค (0 - 8)	0.0	8.0	3.9 ± 2.7

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนจากแบบประเมินพบว่าคะแนนจากแบบประเมินความบกพร่องทางระบบประสาทมีค่าอยู่ในช่วง 4.0 - 11.5 คะแนน เฉลี่ย 8.5 ± 1.8 คะแนน คะแนนสูงบ่งชี้ถึงความบกพร่องทางระบบประสาทน้อย จากแบบประเมินสมรรถภาพทางสมองมีค่าอยู่ในช่วง 23.0 - 30.0 คะแนน ค่าเฉลี่ย 27.5 ± 2.2 คะแนน คะแนนสูงบ่งชี้ถึงสมรรถภาพทางสมองดี จากแบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน มีค่าอยู่ในช่วง 12.0 - 100.0 คะแนน ค่าเฉลี่ย 80 ± 23.8 คะแนน คะแนนสูงบ่งชี้ถึงความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานสูง และ จากแบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปสรรค มีค่าอยู่ในช่วง 0.0 - 8.0 คะแนน ค่าเฉลี่ย 3.9 ± 2.7 คะแนน คะแนนสูงบ่งชี้ถึงความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปสรรคสูง

ปัจจัย	r	p value
การสูญเสียความสามารถในการประกอบกิจวัตร ประจำวันขั้นพื้นฐาน	0.731*	p < 0.001
ความบกพร่องทางระบบประสาท	0.492*	p = 0.002
ระดับการศึกษา	0.375*	p = 0.02
ระยะเวลาที่เป็นโรค	0.317*	p = 0.05
สภาพครอบครัว	-0.416*	p = 0.009
อายุ	-0.366*	p = 0.024
สมรรถภาพทางสมอง	0.146	p = 0.383
รายได้	0.180	p = 0.28
เพศ	0.027	p = 0.872
ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง	0.179	p = 0.282
ด้านที่เป็นอัมพาต	- 0.051	p = 0.762

\* significant (p value < 0.05)

ตารางที่ 3 แสดงค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษา กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบมีอุปสรรค ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปสรรคของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันพื้นฐานมากที่สุด (r = 0.731, p < 0.001) รองมาคือความบกพร่องทางระบบประสาท (r = 0.492, p = 0.002) ปัจจัยพื้นฐานที่พบว่ามีความสัมพันธ์ด้วยคือ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค สภาพครอบครัว และอายุ ส่วนสมรรถภาพทางสมอง ไม่มีความสัมพันธ์

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย การประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์	p value
ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง		
เส้นเลือดในสมองแตก	3.1 ± 2.7	p = 0.282
เส้นเลือดในสมองอุดตัน	4.2 ± 2.7	
ด้านที่เป็นอัมพาต		
ด้านขวา	4.1 ± 2.5	p = 0.762
ด้านซ้าย	3.8 ± 2.8	

significant ; p < 0.05

**ตารางที่ 4** แสดงความสัมพันธ์ของค่าเฉลี่ยของความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ กับชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง และด้านที่เป็นอัมพาตพบว่า ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง และด้านที่เป็นอัมพาตไม่มีความสัมพันธ์กับการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ ค่า  $p = 0.282$  และ  $0.762$  ตามลำดับ

ข้อดีกว่าการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานได้ ก็จะสามารถลดความพิการของผู้ป่วยได้มากกว่าการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานได้เพียงอย่างเดียวและส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นการหาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ จึงน่าจะเป็นประโยชน์ เพื่อแพทย์ที่ดูแลจะได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการรักษาเพื่อ ลดความพิการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ต่อไป

จากผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานมากที่สุด ซึ่งผลการศึกษานี้เหมือนกับผลการศึกษาของ Schuling<sup>(9)</sup> ที่พบว่า ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ในกลุ่มผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการฝึกความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานจึงเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสที่จะประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

นอกจากความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานจะมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์มากที่สุดแล้วยังพบว่า ความบกพร่องทางระบบประสาทมีความสัมพันธ์

กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์เช่นกันแต่เป็นระดับรองลงมา เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sveen<sup>(10)</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองที่มีความบกพร่องทางระบบประสาทน้อยก็ยิ่งประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานและกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้ดีขึ้น ซึ่งพบว่าการทำงานของแขน (arm motor function) และความสามารถในการกะระยะของการมองเห็น (visuospatial ability) มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์มากที่สุด

การประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์นั้น ต้องใช้สมรรถภาพทางสมองสูงกว่าการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อนกว่า<sup>(11)</sup> แต่ในการศึกษาวิจัยนี้พบว่าสมรรถภาพทางสมองไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง อันเนื่องมาจากประชากรที่เลือกมาศึกษาเป็นกลุ่มประชากรที่มีคะแนน TMSE > 23 ซึ่งบ่งชี้ว่าสมรรถภาพทางสมองปกติหรือไม่เป็นโรคสมองเสื่อม<sup>(6)</sup> ดังนั้นในการศึกษารั้งนี้จึงพบว่า สมรรถภาพทางสมองไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์

ปัจจัยพื้นฐานที่พบว่ามีความสัมพันธ์แบบแปรตามกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง

คือ ระดับการศึกษา และระยะเวลาที่เป็นโรค ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงมักจะมีสมรรถภาพทางสมองสูงกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาน้อย<sup>(12)</sup> ทำให้สามารถประกอบกิจวัตรประจำแบบมีอุปกรณ์ได้ดีกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาน้อย<sup>(4)</sup> ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Whittle<sup>(13)</sup> ที่พบว่าระดับการศึกษาในผู้สูงอายุไม่มีผลต่อการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ อาจเป็นเพราะในการศึกษาของ Whittle มีประชากรที่ได้รับการศึกษาในระดับต่ำจำนวนน้อยกว่าประชากรที่ได้รับการศึกษาในระดับสูงจำนวนมาก จึงทำให้ไม่เห็นความแตกต่างในเรื่องของระดับการศึกษาความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ สำหรับระยะเวลาของการฟื้นตัวของระบบประสาทสั่งงานนั้นจะฟื้นตัวได้เร็วในช่วงระยะเวลา 3 เดือนแรกและจะฟื้นตัวได้ช้าลงจนเกือบคงที่ในช่วงระยะเวลา 6 เดือนหลังเกิดโรค<sup>(1)</sup> จึงอาจอธิบายได้ว่าความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์นอกจากต้องมีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานแล้ว ผู้ป่วยยังต้องอาศัยเวลาในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมภายหลังจากการเกิดโรคด้วยนั่นคือ ยิ่งระยะเวลาเป็นโรคนานผู้ป่วยยิ่งปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีขึ้น จึงสามารถประกอบกิจวัตรประจำแบบมีอุปกรณ์ได้ดียิ่งขึ้น

ปัจจัยพื้นฐานที่พบว่ามีความสัมพันธ์แบบแปรผกผันกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองคือ สภาพครอบครัว และ อายุ จากการ ศึกษาของ King<sup>(14)</sup> พบว่า ผู้ป่วยที่มีการดูแลของสมาชิกในครอบครัวไม่ดี หรืออยู่ลำพังจะสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้น้อยกว่าผู้ป่วยที่มีการดูแลเอาใจใส่สมาชิกในครอบครัวดี Altman และ Lawton<sup>(15)</sup> พบว่าผู้สูงอายุที่อยู่เพียงลำพังหรือพักอาศัยอยู่กับผู้อื่นที่มีใช้คู่สมรสจะสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้น้อยกว่าผู้ป่วยที่พักอาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัวหรือสมรส ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษานี้ อาจเนื่องมาจากสาเหตุที่ว่าระบบครอบครัวของประชากรไทยนั้น ถ้าเป็นครอบครัวขยาย สมาชิกในครอบครัวมักจะทำกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ให้ผู้ป่วยเลยโดยผู้ป่วยไม่ต้องทำเองดังนั้น จึงไม่ต้องพยายามทำงานไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบมีอุปกรณ์ได้ในที่สุด ส่วนในผู้ป่วยที่อยู่ลำพังนั้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องพึ่งตนเอง ดังนั้นจึงทำให้ผู้ป่วยที่อยู่ลำพังมีความพยายามใน

การประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบมีอุปกรณ์ และสามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบมีอุปกรณ์ได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีการดูแลของสมาชิกในครอบครัว และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันของต่างประเทศกับประเทศไทย ก็เป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่สนับสนุน เนื่องจากสภาพแวดล้อมของต่างประเทศนั้นเป็นสังคมเมืองมากกว่าประเทศไทยซึ่งยังเป็นสังคมชนบทอยู่เป็นส่วนใหญ่ ผู้สูงอายุในประเทศไทยจึงไม่ได้มุ่งเน้นในเรื่องการเดินทางออกนอกบ้าน การไปธนาคาร เป็นต้น ดังนั้นจึงทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบมีอุปกรณ์ในบางข้อได้ ส่วนในเรื่องอายุนั้น เมื่ออายุมากขึ้น สมรรถภาพทางด้านร่างกายจะลดน้อยลง ดังนั้นความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ จึงลดลงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Whittle<sup>(13)</sup> ที่พบว่าในผู้สูงอายุที่อายุมากขึ้น สมรรถภาพทางด้านร่างกายจะลดลงและจะประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้ลดน้อยลง ปัจจัยพื้นฐานที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองคือ เพศ รายได้ ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง และด้านที่เป็นอัมพาต

ข้อจำกัดของการศึกษาวิจัยนี้มีบางประการ เช่น ในผู้ป่วยบางรายที่การทำงานของมือยังไม่ดีนัก อาจไม่สามารถทำแบบประเมินสมรรถภาพทางสมอง ในข้อวาดรูปได้จึงทำให้คะแนนจากการทำแบบประเมินสมรรถภาพทางสมองลดลงได้ และการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ เป็นการประเมินจากการให้ผู้ป่วยประเมินตนเองว่าสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้ในระดับใด ดังนั้นผลการประเมินจึงอาจคลาดเคลื่อนได้

ข้อเสนอแนะการวิจัย เรื่องแบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ (Lawton Brody IADL scale) ซึ่งเป็นแบบประเมินของชาวตะวันตก ทำให้ข้อคำถามและตัวเลือกของกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ บางข้ออาจจะไม่เหมาะสมกับคนไทยนัก จึงน่าจะมีการประยุกต์ แบบประเมินนี้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของประเทศไทย เพื่อผลการประเมินที่ได้จะสอดคล้องกับคนไทยมากขึ้น สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองพบว่าสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้มากที่สุด ในข้อ

การรับประทานยาได้เองอย่างถูกต้องตามขนาดที่กำหนด และถูกต้องตามเวลา (ร้อยละ 60.5) และไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้มากที่สุดในข้อของการซักกีดเสื้อผ้าที่ไม่สามารถทำเองได้เลย (ร้อยละ 60.5) ซึ่งแตกต่างกับผลการศึกษาของต่างประเทศ จากผลการศึกษาของ Loen<sup>(16)</sup> พบว่าในผู้สูงอายุไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ได้มากที่สุดในข้อของการทำงานบ้าน (ร้อยละ 60) และซื้อข้าวของเครื่องใช้ (ร้อยละ 53)

## สรุป

ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์ของผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์แบบแปรตามกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน ความบกพร่องทางระบบประสาทระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค และ มีความสัมพันธ์แบบแปรผกผันกับ สภาพครอบครัว อายุ โดยพบว่ามี ความสัมพันธ์ กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานมากที่สุด และความบกพร่องทางระบบประสาทในระดับรองลงมา

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พญ.สมศรี รัตนวิจิตราศิลป์ และ คุณสุทธิพล อุดมพันธุ์รัก หน่วยระบาดวิทยาคลินิก สถานส่งเสริมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ให้คำปรึกษาและอนุเคราะห์ ทางสถิติ

## เอกสารอ้างอิง

1. Roth EJ, Harvey RL. Rehabilitation of stroke syndromes. In : Braddom RL. Physical medicine and rehabilitation, 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders, 1996 : 1117-60
2. นิพนธ์ พวงวรินทร์. โรคหลอดเลือดสมอง, ครั้งที่ 2, โรงพิมพ์เรือนแก้ว กรุงเทพฯ, 2 มกราคม 2544
3. Park S. Enhancing performance of IADL In : Gillen G, Burkhardt A, eds. Stroke rehabilitation a functional-based approach. : Mosby, 1998 : 353-84
4. Lawton M. Sociology and ecology of aging : environment as communication. In : Vlatowska HK eds. The aging brain : communication in elderly. San Diego California : College-Hill Press,

1985 : 7-19

5. Cote R, Hachinski VC, Shurvell BL et al. The Canadian neurological scale: a preliminary study in acute stroke. Stroke 1986; 17(4):731-7
6. Mahoney FJ, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. Md Med J 1965 ; 14: 61-5
7. นิพนธ์ พวงวรินทร์ และ คณะ. แบบทดสอบสมรรถภาพทางสมองของไทย. Siriraj Hosp Gaz 1993; 45(6) : 359-66
8. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people : Self maintaining and instrumental activity of daily living. Gerontologist 1969; 9(3):179-85
9. Schuling J, Haan Rd, Limburg M, Groenier KH. The Frenchay Activities Index in assessment of functional status in stroke patients. Stroke 1993 ; 24(8) : 1773-81
10. Sveen U, Bautz-Holter E, Soding K et al. Association between impairments, self-care ability and social activities 1 year after stroke. Disability and rehabilitation 1999 ; 21(8) : 372-7
11. Njegovan V, Man-Son-Hing M, Mitchell SL et al. The hierarchy of functional loss associated with cognitive decline in older persons. J Gerontology 2001 ; 56 (10) : M 638-43
12. Senanarong V, Pongvarin N, Sukhatunga K et al. Cognitive status in the community dwelling Thai elderly. J Med Assoc Thai 2001; 84 : 408-16
13. Whittle H, Goldenberg D. Functional health status and instrumental activities of daily living performance in noninstitutionalized elderly people. J Adv Nurs 1996 ; 23 : 220-7
14. King RB. Quality of life after stroke. Stroke 1996 ; 27(9) : 1467-72
15. Altman I, Lawton M, Wohlhill J. Elderly people and the environment. New York : Plenum Press, 1984
16. Leon J, Lair T. Functional status of the noninstitutionalized elderly : Estimates of ADL and IADL difficulties. National medical expenditure survey research findings 4. Maryland : Public health service Rockville, 1990



# Stroke and Instrumental Activities of Daily Living Ability

Rungtip Kanjanawithit, M.D.

Piyapat Patcharawiwatpong, M.D.

*Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University*

**Kanjanawithit R, Patcharawiwatpong P. Stroke and instrumental activities of daily living ability. J Thai Rehabil 2005; 15(1): 1-9**

## Abstract

**Objective** : To study of correlation factors of instrumental activity of daily living ability in stroke patients

**Design** : Cross-sectional analytical descriptive study

**Setting** : In and out stroke patients who were treatable at department of rehabilitation medicine, Siriraj hospital, Mahidol university between September 2001 - February 2002

**Method** : The researcher used Canadian neurological scale for evaluate impairment status, Barthel Index for evaluate basic activities of daily living ability, Thai Mental State Exam or TMSE for evaluate cognitive function status and Lawton Brody instrumental activities of daily living scale or Lawton Brody IADL scale for evaluate instrumental activities of daily living ability by physical examination and questionnaires in stroke patients.

**Result** : Thirty eight first diagnosed stroke patients was male 26 (68.4 %) female 12 (31.6 %) averaged age  $59 \pm 11.52$  years. The most correlation factor which related with instrumental activities of daily living ability was basic activities of daily living ability ( $r = 0.731, p < 0.001$ ), the second correlation factor was impairment status ( $r = 0.492, p = 0.002$ ). The cognitive function status was not correlated with instrumental activities of daily living ability. Other factors that correlated with instrumental activities of daily living ability were education level ( $r = 0.375, p = 0.02$ ) and timing of stroke ( $r = 0.317, p = 0.05$ ) had positive related correlation with instrumental activities of daily living ability but family status ( $r = -0.416, p < 0.009$ ) and ages ( $r = -0.366, p = 0.024$ ) had reverse correlation with instrumental activities of daily living ability. The factors that were not correlated with instrumental activities of daily living ability were sex, financial, diagnosis and side of weakness.

**Conclusion** : Instrumental activities of daily living ability were significant correlated with basic activities of daily living ability, impairment status, education level, timing of stroke, ages and family status.

**Key words** : Instrumental activities of daily living ability, stroke