

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอก ประเมินโดยใช้ Barthel Index โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

เนาวรัตน์ ลิโทขลิต

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

บทคัดย่อ

การศึกษาวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (retrospective analytic study) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอก ประเมินโดยใช้ Barthel Index ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ตรงตามเกณฑ์การคัดเลือก ที่เข้ารับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก ระหว่าง มีนาคม 2550 - กุมภาพันธ์ 2551 โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ดังนี้คือ อายุ เพศ พยาธิสภาพของโรค ระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟู จำนวนครั้งของการฟื้นฟู คะแนน Barthel Index ก่อน และหลัง การฟื้นฟู รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และเปรียบเทียบ ก่อนและหลัง การฟื้นฟู ด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติคือ สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบค่าที และ Pearson's product moment correlation coefficient

พบว่า ผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอกทำให้เพิ่มความสามารถทางการประกอบกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กลุ่มผู้ป่วยที่อายุน้อยมีผลการฟื้นฟูที่ดีกว่า ระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟูที่น้อยกว่า 3 เดือน มีผลการฟื้นฟูที่ดีกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวนครั้งของการฟื้นฟูที่เพิ่มขึ้นมีผลการฟื้นฟูที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย พบว่า การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอก มีผลทำให้เพิ่มความสามารถทางการประกอบกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง, การฟื้นฟูสมรรถภาพ, ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง, ผู้ป่วยนอก

บทนำ

ในประเทศไทยพบโรคหลอดเลือดสมองได้บ่อย เป็นสาเหตุการตายอันดับ 4 รองจากโรคหัวใจ โรคมะเร็ง ทุกชนิด และอุบัติเหตุตามลำดับ⁽¹⁾ ความชุกของโรคประมาณ 690 คนต่อประชากร 100,000 คน⁽²⁾ โรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มักก่อให้เกิดความบกพร่อง

ด้านการใช้งานของแขนและขา ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน และกิจกรรมต่าง ๆ ผู้ป่วยที่รอดชีวิตส่วนใหญ่มักยังคงพิการอยู่บ้าง ทำให้ช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน และเคลื่อนไหวได้อย่างจำกัด ซึ่งย่อมทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเหล่านี้ลดน้อยลง

การดูแลและฟื้นฟูให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเหล่านี้ให้สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานได้จะช่วยลดความพิการและทำให้สามารถกลับไปดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างใกล้เคียงปกติ เพื่อเป็นการลดภาระของผู้ดูแล และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเหล่านี้ดีขึ้น

ในกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพ และการฝึกฝนผู้ป่วยเหล่านี้ การประเมินผลทางด้านความสามารถ (functional assessment) และติดตามความก้าวหน้าเป็นระยะ ๆ เป็นสิ่งจำเป็นและมีประโยชน์อย่างยิ่งเนื่องจากจะทำให้ทีมผู้รักษาได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของผู้ป่วย ผลของวิธีการรักษา รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นและสามารถนำไปปรับปรุงวิธีการรักษาให้เหมาะสมแก่ผู้ป่วยในเวชปฏิบัติ การประเมินผลทางด้านความสามารถ ในการประกอบกิจวัตรประจำวัน และการเคลื่อนไหว มีการใช้เกณฑ์วัดหลายแบบ⁽³⁾ เช่น Functional Independent Measure (FIM) และแบบประเมินบาร์เทล (Barthel Index)

Barthel Index เป็นวิธีการประเมินผลทางด้านความสามารถที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศและต่างประเทศ ถือว่ามีความสมบูรณ์ในแง่ความเที่ยง ความน่าเชื่อถือ ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง และความง่ายต่อการวิเคราะห์ทางสถิติ⁽⁴⁾

ในประเทศไทยมีรายงานถึงผลดีของการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยวิธีทางการแพทย์แบบผู้ป่วยใน ที่สามารถเพิ่มระดับความสามารถและคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีโอกาสเข้าถึงบริการ⁽⁵⁻⁷⁾ แต่ยังไม่พบรายงานการศึกษาถึงผลของการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก

เนื่องจากปัจจุบันโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป ส่วนใหญ่ในประเทศไทย ไม่มีตึกฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยใน แต่ยังสามารถให้บริการแบบผู้ป่วยนอกได้ ฉะนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบผู้ป่วยนอกโดยใช้แบบประเมิน Barthel Index

วิธีการศึกษา

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายที่มารับการฟื้นฟูสมรรถภาพที่แผนกผู้ป่วยนอก กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ตั้งแต่ช่วงเดือน มีนาคม 2550 - กุมภาพันธ์ 2551 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการวินิจฉัยโดยใช้เกณฑ์ทางคลินิกหรือทางรังสีวิทยา
2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่ที่บ้านหรือในชุมชน
3. มารับการฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 2 รอบของการประเมินผลความสามารถ โดยแต่ละรอบของการประเมินห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) โดยมีการบันทึกทางการแพทย์ว่ามีประวัติเกี่ยวกับโรคดังต่อไปนี้

1. มีพยาธิสภาพทางสมองอื่นที่มีใช้โรคหลอดเลือดสมอง
2. ได้รับการวินิจฉัยจากผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นโรคสมองเสื่อม
3. โรคจิตประสาท

วิธีการ

1. เป็นการศึกษาวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (retrospective analytic study)
2. เก็บข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกจากเวชระเบียน
3. บันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว และพยาธิสภาพของโรค (pathology) จำนวนครั้งของการเข้ารับการฟื้นฟู ระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟู
4. บันทึกคะแนน Barthel Index (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) ของผู้ป่วยแต่ละรายดังนี้
 - 4.1 คะแนน Barthel Index ครั้งแรก (ค่าของคะแนนก่อนการฟื้นฟู)

4.2 คะแนน Barthel Index ครั้งสุดท้าย (ค่าของคะแนนหลังการฟื้นฟู)

5. ศึกษาผลของการฟื้นฟูโดยเปรียบเทียบคะแนน Barthel Index ก่อนและหลังการฟื้นฟู

6. ศึกษาผลของการฟื้นฟูจากผลต่างของคะแนน Barthel Index โดยนำผลต่างของคะแนน Barthel Index ไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และความแตกต่างทางสถิติกับปัจจัยคือ ส่วนบุคคลระยะเวลาตั้งแต่เป็นโรคจนเข้ารับการฟื้นฟูและจำนวนครั้งของการเข้ารับการฟื้นฟู

วิเคราะห์ทางสถิติ

1. ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ โรค

ประจำตัว และพยาธิสภาพของโรค วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และ 95% CI

2. ศึกษาเปรียบเทียบผลการฟื้นฟูของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอกก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟู โดยใช้สถิติ paired t-test

3. ศึกษาความแตกต่างปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ และพยาธิสภาพของโรค กับผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และศึกษาที่ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 45 ปี ผลการฟื้นฟูดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่อายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป โดยใช้สถิติ t-test

4. ศึกษาความแตกต่างระหว่างระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟูกับผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้สถิติ t-test

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก (n = 30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	15	50.00
หญิง	15	50.00
อายุ (ปี)		
< 45	27	90.00
≥ 45	3	10.00
ค่าเฉลี่ย, ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	59.58, 14.03, 18 - 85	
โรคประจำตัว		
ความดันโลหิตสูง	19	38.78
ไขมันสูง	15	30.61
เบาหวาน	10	20.41
Atrial fibrillation	3	6.12
โรคหัวใจขาดเลือด	1	2.04
โรคเส้นหัวใจผิดปกติ	1	2.04
พยาธิสภาพของโรค		
หลอดเลือดสมองอุดตัน	19	63.33
หลอดเลือดสมองแตก	11	36.67
จำนวนครั้งของการเข้ารับการฟื้นฟู (ครั้ง)		
ค่าเฉลี่ย	13.90, 18.51	
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1 - 76	
ระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟู		
< 3 เดือน	24	80.00
≥ 3 เดือนขึ้นไป	6	20.00

5. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการเข้ารับการฟื้นฟูกับผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอก โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

ผลการศึกษา

จากข้อมูลทั่วไปจะพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้าเกณฑ์คัดเลือกทั้งหมด 30 รายเป็นชายหญิงครึ่งต่อครึ่ง มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 59.58 ปี ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด จำนวน 19 ราย (38.78%) รองลงมา คือ ไขมันสูง จำนวน 15 ราย (30.61%) และเบาหวาน จำนวน 10 ราย (20.41%) ตามลำดับ โดยพบว่าผู้ป่วยบางรายมีโรคประจำตัวเพียง 1 โรค จำนวน 10 ราย (33.33%) ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 2 โรค ขึ้นไป จำนวน 17 ราย (56.67%) และผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 3 ราย (10.00%) ซึ่งผู้ป่วยที่เข้ารับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วย

ตารางที่ 2 คะแนน Barthel Index เปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการฟื้นฟู

คะแนน Barthel Index (Mean, S.D.)			95% CI
ก่อน	หลัง	ผลต่าง	
9.27, 4.45	14.67, 3.61	5.40, 2.31	4.54, 6.26**

**p < 0.01

ใช้สถิติ paired t-test

นอก ส่วนใหญ่มีพยาธิสภาพ แบบหลอดเลือดสมองอุดตันมากที่สุด จำนวน 19 ราย (63.33%) พบว่าผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูเฉลี่ยเท่ากับ 14 ครั้ง และระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟู ส่วนใหญ่น้อยกว่า 3 เดือน จำนวน 24 ราย (80.00%) (ตารางที่ 1)

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินความสามารถผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการฟื้นฟู โดยใช้ Barthel Index พบว่าคะแนนหลังการฟื้นฟู แตกต่างจากคะแนนก่อนการฟื้นฟู โดย

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนน Barthel Index ก่อนและหลังตามปัจจัยส่วนบุคคล และระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟู

ปัจจัยส่วนบุคคล	คะแนน Barthel Index (Mean, SD)			95% CI
	ก่อน	หลัง	ผลต่าง	
อายุ				
< 45 ปี	13.00, 4.36	16.00, 2.65	3.00, 3.61	-5.41, 0.81*
≥ 45 ปีขึ้นไป	8.85, 4.34	14.52, 3.71	5.67, 2.06	
เพศ				
ชาย	8.00, 3.95	13.93, 3.47	5.93, 2.55	-0.65, 2.78
หญิง	10.53, 4.69	15.40, 3.72	4.87, 2.00	
พยาธิสภาพของโรค				
หลอดเลือดสมองอุดตัน	9.89, 4.32	14.79, 3.28	4.90, 2.38	-3.13, 0.37
หลอดเลือดสมองแตก	8.18, 4.67	14.45, 4.30	6.27, 2.00	
ระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟู				
< 3 เดือน	8.54, 4.30	14.46, 3.83	5.92, 2.08	0.62, 4.54*
≥ 3 เดือนขึ้นไป	12.17, 4.12	15.50, 2.66	3.33, 2.16	

*p < 0.05

การทดสอบใช้สถิติ t - test

คะแนนหลังการฟื้นฟู (เฉลี่ยเท่ากับ 14.67) มากกว่าก่อนการฟื้นฟู (เฉลี่ยเท่ากับ 9.27) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ตารางที่ 2)

เมื่อศึกษาในระดับปัจจัยส่วนบุคคล พบว่าผลการฟื้นฟูในกลุ่มผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 45 ปี ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่อายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าเพศ และพยาธิสภาพของโรคที่แตกต่างกัน การฟื้นฟูไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟูน้อยกว่า 3 เดือน จะมีผลการฟื้นฟูที่ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟูมากกว่า 3 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

เมื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งของการเข้ารับการฟื้นฟูกับผลการฟื้นฟูพบว่าจำนวนครั้งของการเข้ารับการฟื้นฟู มีความสัมพันธ์กับผลการฟื้นฟูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั้นแสดงให้เห็นถึงผลการฟื้นฟูขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งของการเข้ารับการฟื้นฟูมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r = -0.475$) ($p < 0.001$)

วิจารณ์

ผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอกทำให้เพิ่มความสามารถของผู้ป่วยทางด้านการประกอบกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bölsche F และคณะ⁽⁸⁾ ที่ได้ศึกษาถึงผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีผลการฟื้นฟูที่ดีขึ้นทั้งในด้านความบกพร่องของระบบประสาท ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิตสำหรับในประเทศไทย ยังไม่พบรายงานการศึกษาถึงผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยนอกจึงไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับสถาบันอื่น

กลุ่มผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 45 ปี มีผลการฟื้นฟูที่ดี

กว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Wade DT, Hewer RL⁽⁹⁾ ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นฟูคือ อายุ ภาวะการควบคุมปัสสาวะและการนั่ง

ระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟูน้อยกว่า 3 เดือนมีผลการฟื้นฟูที่ดีกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Bölsche F และคณะ⁽⁸⁾ ซึ่งพบว่าระยะเวลาตั้งแต่เกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟูที่สั้นกว่า มีผลต่อการฟื้นฟูที่ดีกว่า จำนวนครั้งของการฟื้นฟูที่เพิ่มขึ้นมีผลการฟื้นฟูที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽⁸⁾ ซึ่งพบว่าการฟื้นฟูที่นานกว่าได้ผลดีกว่า ส่วนข้อมูลทั่วไปอื่นไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลการฟื้นฟู

การศึกษานี้ประมวลย้อนหลังจากข้อมูลเวชระเบียน ซึ่งมีข้อจำกัด คือ ไม่ได้กำหนดรูปแบบของการฟื้นฟูในด้านต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาในการฝึกแต่ละครั้ง ความถี่ในการฝึก และความหนักในการฝึก อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักเป็นกลุ่มที่ผู้ป่วยและญาติ มีความพร้อมในหลาย ๆ ปัจจัย ที่เดินทางเข้ารับบริการดังกล่าว ทั้งในด้านของเศรษฐกิจ การเดินทาง ผู้ดูแล รวมทั้งความบกพร่องด้านร่างกายและจิตใจไม่เป็นปัญหาต่อการฟื้นฟู ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้น่าจะมีผลเชิงบวกที่สนับสนุนให้ผลการฟื้นฟูดีขึ้นด้วย อนึ่งถึงแม้การให้บริการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอก ทำให้ได้รับการฟื้นฟูที่ไม่เข้มข้นเท่ากับแบบผู้ป่วยใน แต่ก็ก็เป็นสิ่งที่เป็นผลดีต่อผู้ป่วย โดยเฉพาะในโรงพยาบาลที่ยังไม่มีเตียงฟื้นฟูแบบผู้ป่วยใน อย่างไรก็ตามยังมีผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองที่ยังไม่สามารถเข้ารับบริการนี้ การให้บริการฟื้นฟูในชุมชนก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะพัฒนาความสามารถผู้ป่วยให้ใกล้เคียงปกติตามศักยภาพ เพื่อลดภาระของครอบครัวและสังคม และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษารั้งต่อไป ควรพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ศึกษาในรูปแบบของ prospective analytic

study

2. กำหนดรูปแบบของการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกให้ชัดเจน ทั้งในเรื่องของระยะเวลาในการฝึก ความถี่ในการฝึก ความหนักในการฝึก เป็นต้น เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้กำหนดรูปแบบ ซึ่งในแบบหลังนี้เป็นการเน้นที่ความพร้อมและความสะดวกของผู้ป่วยกับญาติ

3. เพิ่มจำนวนประชากรที่ศึกษาให้มากขึ้น

4. วัดผลของการฟื้นฟูในด้านอื่น ๆ เพิ่ม เช่น สภาพจิตใจ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์วีระพล วีระพันธ์เจริญ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ที่อนุญาตและสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ นายแพทย์เสก อักษรานุเคราะห์ ศาสตราจารย์กิตติคุณ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และแพทย์หญิงพรพิมล มาศสกุลพรรณ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู สถาบันประสาทวิทยา ในการให้คำปรึกษา เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และคุณทัชชา ชะบา ที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานสถิติสาธารณสุขประจำปี พ.ศ. 2546. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2546.
2. นิพนธ์ พวงรินทร์. Epidemiology of stroke. ใน: นิพนธ์ พวงรินทร์, บรรณาธิการ. โรคหลอดเลือดสมอง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้ว; 2534. หน้า 11-37.
3. อาริรัตน์ อนันต์นนท์ศักดิ์, เสก อักษรานุเคราะห์. การประเมินผู้ป่วยทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู ใน:สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย,บรรณาธิการ. ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: เทคนิค; 2539. หน้า 19-56
4. Dombovy ML, Sandok BA, Basford JR. Rehabilitation for stroke: a review. Stroke 1986; 17 (3): 363-9.
5. Kovindha A, Kiptniratsaikul V, Massakulpan P, Piravej K, Archongka Y, Suethanapornkul S, et al. Thai stroke rehabilitation registry (TSRR). J Thai Rehabil Med 2007; 17 (1): 31-6.
6. Manimmanakorn N, Vichiansiri R, Nuntharuksa C, Permsirivanich W, Kutniratsaikul V. Quality of life after stroke rehabilitation among urban vs. rural patient in Thailand. J Med Assoc Thai 2008; 91 (3): 394-9.
7. Manimmanakorn N, Arrayawichanon P, Wattanapun P, Nuntharuksa C, Kutniratsaikul V. Age - related rehabilitation in stroke patients. J Med Assoc Thai 2008; 91 (3): 388-93.
8. Bölsche F, Hasenbein U, Reissberg H, Lots - Rambaldi W, Wallesch CW. Short term results of outpatient vs. inpatient rehabilitation after stroke. Rehabilitation (Stuttg) 2002; 41 (2-3):175-82.
9. Wade DT, Hewer RL. Functional abilities after stroke: measurement, natural history and prognosis. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1987; 50 (2):177-82.

Abstract **Functional Assessment Using Barthel Index in Outpatient Stroke Rehabilitation**
Naowarat Leethochawalit

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital, Phra Nakhon Si Ayutthaya

Journal of Health Science 2008; 17:74-80.

The objective of this retrospective analytic study was to study the results of outpatient stroke rehabilitation based on Barthel Index among 30 stroke patients with inclusion criteria of outpatients undergoing a rehabilitation program during March 2007 - February 2008 in the Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Phra Nakhon Si Ayutthaya hospital.

In a review of the patients' medical records, the following data were retrieved: demographic data, pathology, duration from onset to rehabilitation program, number of attendances of rehabilitation program, and Barthel Index score (pre and post rehabilitation program). In data analyses and comparisons between pre and post rehabilitation program, descriptive statistics, t-test, and Pearson's product moment correlation coefficient were employed.

The results of the study revealed that: there was statistically significant difference between score measured pre and post outpatient rehabilitation program. The younger group showed the greater improvement in functional outcomes. Likewise, attending rehabilitation program within less than 3 month duration from the onset as well as increasing number of rehabilitation program attendances showed the greater improvement in functional outcome with statistical significance. In conclusion, outpatient stroke rehabilitation program results significantly in better functional outcome.

Key words: stroke, rehabilitation, functional outcome, outpatient