Original Article *นิพนธ์ต้นฉบับ*

การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบเบา โรงพยาบาลชลบุรี

ลาวัลย์ เวชกิจวาณิชย์
กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลชลบุรี

บทคัดย่อ การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (one group pre and post test design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบเบาที่มารับการฟื้นฟูที่กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลชลบุรี ตั้งแต่ 1 เมษายน 2552 ถึง 31 มีนาคม 2554 ประเมินผลด้านความสามารถโดยใช้ แบบประเมิน SNMRC (Sirindhorn National Medical Rehabilitation Center) Functional Assessment ผู้เข้าร่วมการศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 108 ราย โดยเก็บข้อมูลดังนี้ อายุ เพศ โรคประจำตัว ชนิดของพยาธิสภาพ ระยะเวลาตั้งแต่เป็นโรคหลอดเลือดสมองจนถึงวันได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ ลักษณะของการอ่อนแรง คะแนนประเมินด้านความสามารถก่อนการฟื้นฟูและหลังการฟื้นฟู (SNMRC Functional Assessment score) จำนวนครั้งที่มารับการฟื้นฟู รวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการฟื้นฟูก่อนและหลัง ด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติ คือ สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบค่าทีและการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น การวิจัยพบเพศชาย 56 คน (51.9%) เพศหญิง 52 คน (48.1%) อายุเฉลี่ย 61.09 (SD 12.128) ปี โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง 70 คน (64.8%) สาเหตุจากหลอดเลือดสมองอุดตัน 88 คน (81.5%) หลอดเลือดสมองแตก 20 คน (18.5%) มีการอ่อนแรงซีกซ้าย 56 คน (51.9%) อ่อนแรงซีกขวา 51 คน (47.2%) การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองช่วยเพิ่มความสามารถด้านการประกอบกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 อายุ เพศ ชนิดของพยาธิสภาพและลักษณะของการอ่อนแรงไม่มีผลต่อการเพิ่มคะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) หลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ คะแนนประเมินความสามารถก่อนฟื้นฟูมีความสัมพันธ์กับผลการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = 0.594$, $p < 0.0001$)

สรุปว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบเบา มีผลเพิ่มความสามารถด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: **โรคหลอดเลือดสมอง, การฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเบา, ประเมินด้านความสามารถ**

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่พบบ่อยและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในประเทศไทย จากสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2552 พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับที่ 4 ของประเทศไทย รองจากโรคมะเร็ง อุบัติเหตุและโรคหัวใจ ตามลำดับ[1] มีอัตราการเสียชีวิต 24.4 คนต่อประชากรแสนคน จากข้อมูลของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ปี 2550 พบว่าเป็นโรคหลอด

เลือดสมองอัตรา 260 คน ต่อประชากรแสนคน มีอัตราการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสูงขึ้นจากสิบปีที่แล้ว 2.75 เท่า โดยคาดว่าการเสียชีวิตจากโรคดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 17 ในปี 2558 นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่รอดชีวิต ส่วนใหญ่มีความพิการหลงเหลืออยู่ มีความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวและการทรงตัว การประกอบกิจวัตรประจำวัน[2,3] รวมทั้งด้านการเรียนรู้ การสื่อความหมาย ด้านพฤติกรรมและอารมณ์ จะเห็นได้ว่าโรคหลอดเลือดสมองไม่ได้มีผลกระทบเฉพาะบุคคลที่เป็นโรคเท่านั้น แต่ยังมีผลต่อครอบครัว ชุมชน รวมถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วย[4] การรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูมีเป้าหมายที่สำคัญคือป้องกันภาวะแทรกซ้อน ช่วยให้ผู้ป่วยที่รอดชีวิต สามารถช่วยเหลือตนเอง ทำกิจวัตรประจำวันและเคลื่อนไหวได้ตามศักยภาพ แม้มีความพิการหลงเหลืออยู่ สามารถกลับไปอยู่บ้านกับครอบครัวและสามารถเข้าสู่สังคมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย มีรายงานถึงผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองว่าสามารถเพิ่มระดับความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง ลดความวิตกกังวล ลดความซึมเศร้า ตลอดจนเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งส่วนมากเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยใน[5-12] มีการศึกษาถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดหรือหลอดเลือดสมองตีบว่าสามารถเพิ่มระดับความสามารถ ลดความพิการและเพิ่มคุณภาพชีวิตได้[13,14]

ปัจจุบันในประเทศไทยมีโรงพยาบาลที่สามารถให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยในเต็มรูปแบบเพียง 14 แห่ง จากสถิติกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลชลบุรี พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากเป็นอันดับ 3 ของ 10 อันดับโรคที่พบบ่อย มีผู้ป่วยมารับการฟื้นฟูสภาพด้วยโรคหลอดเลือดสมองเฉลี่ย 900 รายต่อปี ซึ่งผู้ป่วยส่วนหนึ่งได้รับการส่งต่อมาจากอำเภอที่ไกลหรือจังหวัดใกล้เคียง ทำให้ไม่สามารถมารับการฟื้นฟูต่อเนื่องและติดตามผลได้ มีผู้ป่วยบางส่วนญาติสามารถพาผู้ป่วยมารับการฟื้นฟูต่อเนื่อง แต่ไม่สามารถได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเต็มรูปแบบ เนื่องจากข้อจำกัดของบุคลากรและสถานที่ ซึ่งโรงพยาบาลชลบุรีเป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่ไม่มีตึกฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยใน มีการให้บริการสั้น ๆ ขณะนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลช่วงแรก หลังจากนั้นเป็นการบริการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยนอกซึ่งรูปแบบยังไม่ชัดเจน จึงมีแนวคิดในการให้การฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเบา เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นไปของโรงพยาบาลศูนย์ที่ไม่มีตึกเฉพาะแบบผู้ป่วยใน ซึ่งรูปแบบการฟื้นฟูจะแตกต่างจากการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยในเต็มรูปแบบในด้านความถี่และระยะเวลาที่ใช้การฟื้นฟูน้อยกว่า ฉะนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเบาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลชลบุรีร่วมกับสอนญาติฟื้นฟูที่บ้าน ประเมินผลโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย หรือผู้พิการของศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ (Sirindhorn National Medical Rehabilitation Center Functional Assessment) และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ ลักษณะของการอ่อนแรง ชนิดของพยาธิสภาพของผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง และคะแนนประเมินความสามารถก่อนฟื้นฟู (SNMRC Functional Assessment score) กับผลการฟื้นฟู สมรรถภาพ โดยดูคะแนนประเมินความสามารถที่เพิ่มขึ้น

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบทดลองชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลัง (one group pre and post test design)

กลุ่มประชากรที่ศึกษา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายที่พ้นระยะเฉียบพลันและมีที่พักอาศัยในเขตอำเภอเมืองชลบุรี มารับการฟื้นฟูสมรรถภาพที่กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลชลบุรีระหว่างเดือน เมษายน 2552 ถึงเดือน

มีนาคม 2554 การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลชลบุรี

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง อายุมากกว่า 18 ปี

2. สามารถรับการฟื้นฟูที่โรงพยาบาลแบบผู้ป่วยนอก อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3. ความสามารถก่อนเป็นโรคหลอดเลือดสมองปรกติ

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. มีโรคร่วมที่ควบคุมไม่ได้

2. มีข้อห้ามของการออกกำลังกาย

เกณฑ์ยุติการเข้าร่วมการศึกษา

1. เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำขณะทำวิจัย

2. ขาดการติดต่อ

3. มารับการฟื้นฟูไม่ต่อเนื่องเกิน 2 สัปดาห์

วิธีการ

1. คัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้ามาศึกษาโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู

2. บันทึกข้อมูลพื้นฐานทั่วไป เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ชนิดของพยาธิสภาพ ลักษณะการอ่อนแรงและระยะเวลาตั้งแต่เป็นโรคหลอดเลือดสมองจนถึงวันได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ

3. ประเมินด้านการเคลื่อนที่ การทำกิจวัตรประจำวัน และทางสังคมครั้งแรกที่เข้ารับการฟื้นฟูโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยหรือผู้พิการของศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ (SNMRC Functional Assessment) ซึ่งประกอบด้วย 10 หมวด รวม 35 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมแบ่งเป็น 1-5 คะแนน รวมคะแนนทั้งหมดอยู่ในช่วง 35-175 คะแนน

4. ให้โปรแกรมการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (CPG) โดยผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1-2 ชั่วโมง ร่วมกับสอนญาติฟื้นฟูที่บ้านโดยนักกายภาพและนักกิจกรรมบำบัด จนบรรลุเป้าหมายการฟื้นฟูหรือไม่มีการเปลี่ยนแปลงการฟื้นฟูสมรรถภาพเป็นเวลา 1 เดือน

5. ผู้ป่วยทุกรายไม่มีการเพิ่มเติมวิธีการรักษาอื่นใด นอกเหนือจากการรักษามาตรฐาน

6. บันทึกจำนวนครั้งที่มารับการฟื้นฟูและประเมินด้านการเคลื่อนที่ การทำกิจวัตรประจำวันและทางสังคมโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย หรือผู้พิการของศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ (SNMRC Functional Assessment) ซ้ำเมื่อสิ้นสุดการฟื้นฟูสมรรถภาพ

7. เปรียบเทียบคะแนนด้านประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย หรือผู้พิการของศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ (SNMRC Functional Assessment score) ก่อนและหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ

6. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ ลักษณะของการอ่อนแรง ชนิดของพยาธิสภาพของผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง และคะแนนประเมินความสามารถก่อนฟื้นฟู (SNMRC Functional Assessment score) กับผลการฟื้นฟู สมรรถภาพ โดยดูคะแนนประเมินความ สามารถที่เพิ่มขึ้น

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ชนิดของพยาธิสภาพ ลักษณะของการอ่อนแรง วิเคราะห์ข้อมูลเป็นจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

เปรียบเทียบผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยใช้สถิติ paired t-test

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ลักษณะของการอ่อนแรง ชนิดของพยาธิสภาพของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองกับผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยดูคะแนนประเมินความสามารถที่เพิ่มขึ้นโดยใช้สถิติ t-test

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ และคะแนนประเมินความสามารถก่อนฟื้นฟู (SNMRC Functional Assessment) กับผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยดูคะแนนประเมินความสามารถที่เพิ่มขึ้นโดยใช้สถิติ linear regression model

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้าเกณฑ์คัดเลือกทั้งหมด 132 ราย เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำขณะทำวิจัย 2 ราย มารับการฟื้นฟูไม่ต่อเนื่องเกินสองสัปดาห์ 14 ราย ขาดการติดต่อ 8 ราย ได้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 108 ราย เป็นชาย 56 ราย (51.9%) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 61.09 (SD 12.128) ปี ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 81 ราย (75%) โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด จำนวน 70 ราย (64.8%) รองลงมาคือ โรคเบาหวาน 26 ราย (24.1%) โดยพบว่าผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเพียงหนึ่งโรค จำนวน 42 ราย (38.9%) ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวสองโรค จำนวน 31 ราย (28.7%) ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวมากกว่าสองโรค 8 ราย (7.4%) และผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัวหรือไม่เคยตรวจสุขภาพ จำนวน 27 ราย (25%) ระยะเวลาตั้งแต่เป็นโรคหลอดเลือดสมองจนถึงวันได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพเฉลี่ย 8.51 วัน จำนวนครั้งที่มารับการฟื้นฟูสมรรถภาพเฉลี่ย 8.10 ครั้ง (SD 6.122)

พยาธิสภาพของโรคเกิดจากโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันมากที่สุด จำนวน 88 ราย (81.5%) มีหลอดเลือดสมองแตก 20 ราย (18.5%) (ตารางที่ 1)

คะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) ก่อนการฟื้นฟูเฉลี่ย 94.23 (SD 39.147) คะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) หลังการฟื้นฟูเฉลี่ย 157.29 (SD 25.215) คะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 63.056

เมื่อศึกษาผลการฟื้นฟูโดยเปรียบเทียบคะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) ก่อนและหลังการฟื้นฟู พบว่าคะแนนประเมินความสามารถหลังการฟื้นฟู (เฉลี่ย 157.29) มากกว่าก่อนการฟื้นฟู (เฉลี่ย 94.23) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังตารางที่ 2 จากคะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) สามารถแบ่งประเภทของผู้ป่วย/ผู้พิการได้ 11 ระดับ ดังตารางที่ 3

เพศหญิงมีคะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 66.25 ดีกว่าเพศชาย (คะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 60.09) อ่อนแรงซีกซ้ายมีคะแนนประเมินความสามารถเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 64.38 ดีกว่าอ่อนแรงซีกขวา (คะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 62.53)

ตารางที่ 1 ข้อมูลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการฟื้นฟู (n= 108 คน)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	56	51.9
หญิง	52	48.1
โรคประจำตัว		
เบาหวาน	26	24.1
ความดันโลหิตสูง	70	64.8
ไขมันในเลือดสูง	12	11.1
โรคหลอดเลือดหัวใจ (CAD)	8	7.4
โรคหัวใจอื่น ๆ	7	6.5
ประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง	4	3.7
ไม่มีโรคประจำตัว	28	25.9
สาเหตุของการเกิดโรค		
หลอดเลือดสมองอุดตัน	88	81.5
หลอดเลือดสมองแตก	20	18.5
ลักษณะของการอ่อนแรง		
ซีกขวา	51	47.2
ซีกซ้าย	56	51.9
ทั้งสองข้าง	1	0.9

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) ก่อนและหลังการฟื้นฟู

คะแนนประเมินความสามารถ	คะแนนเฉลี่ย	SD	95% CI difference	t	df	Sig
ก่อนการฟื้นฟู	94.23	39.147	-69.500, -56.611	19.395**	107	0.000
หลังการฟื้นฟู	157.29	25.215				

***p< 0.001* *SD = standard deviation*
ใช้สถิติ paired t -test *95 % CI = 95 % confidence interval*

ตารางที่ 3 แสดงการแบ่งประเภทของผู้ป่วย/ผู้พิการตามคะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score)

ระดับความสามารถ	ระดับ	ช่วงคะแนน	ก่อนการฟื้นฟู คน (ร้อยละ)	หลังการฟื้นฟู คน (ร้อยละ)
complete independent	5	175	0 (0)	35 (32.4)
independent with assistance	4+	160-174	3 (2.8)	37 (34.3)
	4	144-159	13 (12.0)	18 (16.7)
	4-	129-143	8 (7.4)	4 (3.7)
independent with minimal assistance	3+	114-128	10 (9.3)	4 (3.7)
	3	98-113	20 (18.5)	4 (3.7)
	3-	83-97	10 (9.3)	2 (1.9)
independent with moderate assistance	2+	67-82	15 (13.9)	3 (2.8)
	2	51-66	11 (10.2)	0 (0)
	2-	36-50	9 (8.3)	0 (0)
dependent	1	35	9 (8.3)	0 (0)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) ที่เพิ่มขึ้นกับเพศ พยาธิสภาพของโรค และลักษณะการอ่อนแรง

	คะแนนประเมินความสามารถที่เพิ่มขึ้น (Mean, SD)	95% CI	t	df
เพศ				
ชาย	60.09, 32.198	-19.067, 6.746	-0.946	106
หญิง	66.25, 35.451	-19.118, 6.796	-0.943	
พยาธิสภาพของโรค				
หลอดเลือดสมองอุดตัน	63.32, 33.303	-15.251, 18.087	0.169	106
หลอดเลือดสมองแตก	61.90, 36.718	-16.950, 19.78	0.159	
ลักษณะการอ่อนแรง				
ซีกขวา	62.53, 32.899	-14.810, 11.119	-0.282	105
ซีกซ้าย	64.38, 34.561	-14.780, 11.089	-0.283	

การทดสอบใช้สถิติ t-test

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนประเมินความสามารถ (SNMRC Functional Assessment score) ที่เพิ่มขึ้นกับอายุและคะแนนประเมินความสามารถก่อนฟื้นฟู

ตัวแปร	R	R^2	Adjusted R^2	Unstandardized Coefficient B	95% CI	Standardized Coefficient Beta	Significant
อายุ	0.024	0.001	-0.009	-0.290	-0.634, 0.054	-0.104	0.097
คะแนนก่อนฟื้นฟู	0.771	0.594	0.590	-0.680	-0.786, -0.573	-0.787	0.000

การทดสอบใช้สถิติ linear regression model

ส่วนพยาธิสภาพของโรคจากหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน มีคะแนนประเมินความสามารถเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 63.32 มากกว่าโรคหลอดเลือดสมองแตก (คะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 61.90) ดังตารางที่ 4 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างอายุ และคะแนนประเมินความสามารถก่อนฟื้นฟูกับผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ พบว่าอายุของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับผลการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนประเมินความสามารถก่อนฟื้นฟู (SNMRC Functional Assessment) มีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 5

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย อายุเฉลี่ยเท่ากับ 61.09 ปี ใกล้เคียงกับการศึกษาของ วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล และคณะ[5] ซึ่งพบเพศชายร้อยละ 59 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 62 ปี โรคประจำตัวหรือปัจจัยเสี่ยงที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง รองลงมาคือเบาหวานและไขมันในเลือดสูง ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาอื่น[16-19]

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายมีคะแนนประเมินความสามารถเพิ่มขึ้น สามารถเพิ่มระดับความสามารถอย่างน้อย 1 ระดับร้อยละ 89.8 ผลการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถเพิ่มความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แสดงให้เห็นถึงผลดีของการฟื้นฟูสมรรถภาพ แม้ว่าจะเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเบา ซึ่งมีปัจจัยเกื้อหนุนหลายอย่างที่ทำให้ผลการฟื้นฟูดี เช่นกลุ่มประชากรที่ศึกษาร้อยละ 59.2 เป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถเมื่อเริ่มการฟื้นฟูรุนแรงน้อยหรือปานกลาง (independent with assistance and independent with minimal assistance) ตารางที่ 3 ประกอบกับระยะเวลาฟื้นฟูดังกล่าว พยาธิสภาพในสมองของผู้ป่วยอาจมีโอกาสฟื้นตัวได้เอง โดยไม่ได้เป็นผลจากการฝึกโดยตรง นอกจากนี้กลุ่มที่ศึกษายังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพเร็วหลังจากเป็นหลอดเลือดสมอง มีระยะเวลาตั้งแต่เป็นโรคหลอดเลือดสมองจนถึงวันได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพเฉลี่ย 8.51 วัน ทำให้มีแนวโน้มที่จะดีขึ้นจากการฟื้นฟูสมรรถภาพ สอดคล้องการศึกษาอื่นที่พบว่าการได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพเร็ว (ภายใน 1 เดือนหลังเกิดโรค) ได้ผลดีกว่าผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่ได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพช้ากว่า 1 เดือน[20] การศึกษาของ วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล และคณะ[6] พบว่า การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถเพิ่มความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน สภาพจิตและคุณภาพชีวิต โดย Barthel Index score เพิ่มขึ้น 5.79 (SD 3.89) ภาวะเครียดลดลงร้อยละ 6.8 ภาวะซึมเศร้าลดลงร้อยละ 16.3 และคะแนนคุณภาพชีวิตสูงขึ้น นอกจากนี้การศึกษาของ Bolsche และคณะ[21] พบผลการฟื้นฟูดีขึ้นทั้งด้านความบกพร่องของระบบประสาท ด้านความสามารถในการประกอบชีวิตประจำวันและคุณภาพชีวิต

กลุ่มผู้ป่วยที่อายุน้อยมีคะแนนประเมินความสามารถเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่อายุมาก แต่ไม่มีนัย-

สำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ James และคณะ[22] พบว่าอายุไม่มีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพแม้ผู้ป่วยอายุมากกว่า 80 ปี ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของ Louie และคณะ[23] พบว่าผู้ป่วยที่อายุน้อย มีการฟื้นฟูสมรรถภาพดีกว่ากลุ่มอายุมาก คะแนนประกอบกิจวัตรประจำวันที่สูงตั้งแต่เริ่มฟื้นฟูและการไม่พบภาวะ unilateral neglect มีผลต่อการฟื้นฟูที่ดีขึ้นด้วย นอกจากนี้มีการศึกษาอื่น[7,9,24] สนับสนุนว่าอายุน้อย มีการฟื้นฟูสมรรถภาพดีกว่ากลุ่มอายุมาก

พยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตันมีคะแนนประเมินความสามารถเพิ่มขึ้นมากกว่าพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองแตก แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kelly PJ และคณะ[25] ที่พบว่าผลการฟื้นฟูสมรรถภาพของหลอดเลือดสมองชนิดตีบและหลอดเลือดสมองแตกไม่มีความแตกต่างกัน

เพศหญิงมีคะแนนประเมินความสามารถเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชาย แต่ไม่มีความสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ones K และคณะ[26] พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพไม่แตกต่างกัน แตกต่างกับการศึกษาของ Fukuda M และคณะ[27] ที่พบว่าเพศหญิงมี Locomotor Function แย่กว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1 และ 5 ปี ตามลำดับ ($p < 0.001$, $p < 0.01$)

คะแนนประเมินความสามารถก่อนฟื้นฟู (SNMRC Functional Assessment score) ที่สูงมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนประเมินความสามารถหลังฟื้นฟู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เหมือนกับการศึกษาอื่น[22-23,28]

การศึกษานี้มีข้อจำกัดในกลุ่มประชากรที่คัดเลือกมาศึกษา ส่วนใหญ่ต้องมีความพร้อมของญาติหรือผู้ดูแลจึงสามารถมารับการฟื้นฟูต่อเนื่องได้ ประกอบกับกลุ่มประชากรที่ศึกษาร้อยละ 59.2 เป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถเมื่อเริ่มการฟื้นฟูรุนแรงน้อยหรือปานกลาง ซึ่งน่าจะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้ผลการฟื้นฟูดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ ในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเบากับการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบหนักในโรงพยาบาลที่มีความพร้อมทั้งการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

2. ศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเบาที่กำหนดรูปแบบของระยะเวลา ความหนักและความถี่ในการฟื้นฟูกับกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบไม่กำหนดรูปแบบ

3. ควรมีการประเมินผลการฟื้นฟูว่าสามารถทำตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (CPG) หรือไม่ อย่างไร มีข้อจำกัดใดที่ทำไม่ได้

4. ศึกษาถึงค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเบานอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพตามปรกติเช่น ค่าเดินทาง การขาดรายได้จากการหยุดงานของญาติหรือผู้ดูแล เป็นต้น

สรุป

ผลการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบเบาร่วมกับสอนญาติฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านมีผลเพิ่มความสามารถด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากสำหรับโรงพยาบาลที่ไม่มีตึกฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยใน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.พญ.จริยา บุญหงส์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์สถิติ

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มภารกิจด้านข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศสุขภาพ. รายงานจำนวนและอัตราตายต่อประชากร 100,000 คน จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญ พ.ศ. 2548-2552. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2552.

2. Werner RA, Kessler S. Effectiveness of an intensive outpatient rehabilitation program for postacute stroke patients. Am J Phys Med Rehabil 1996;75(2):114-20.
3. Hofgren C, Bjorkdahl A, Esbjornsson E, Sunnerhagen KS. Recovery after stroke: cognition, ADL function and return to work. ActaNeurol Scand 2007;115:73-80.
4. Dion JE. Management of ischemic stroke in the next decade: stroke centers of excellence. J Vasc Interv Radiol 2004;15(1 Pt2):133-41.
5. Kuptniratsaikul V, Kovindha A, Dajpratham P, Piravej K. An epidemiologic study of the Thai stroke rehabilitation registry (TSRR): a multi-centre study. J Med Assoc Thai 2008;91(2):225-33.
6. Kuptniratsaikul V, Kovindha A, Dajpratham P, Piravej K. Main outcomes of stroke rehabilitation: a multicentre study in Thailand. J Rehabil Med 2009;41(1):54-8.
7. Manimmanakorn N, Arrayawichanon P, Wattanapun P, Nuntharuksa C, Kuptniratsaikul V. Age-related rehabilitation outcome in stroke patients. J Med Assoc Thai 2008;91(3):388-93.
8. Kovindha A, Kuptniratsaikul 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.
9. Ng YS, Stein J, Salles SS, Black-Schaffer RM. Clinical characteristics and rehabilitation outcomes of patients with posterior cerebral artery stroke. Arch Phys Med Rehabil 2005;86(11):2138-43.
10. Green TL, King KM. Functional and psychological outcomes 1 year after mild stroke. J Stroke Cerebrovasc Dis 2010;19(1):10-6.
11. Denti L, Agosti M, Franceschini M. Outcome predictors of rehabilitation for first stroke in the elderly. Eur J Phys Rehabil Med 2008;44(1):3-11.
12. วิไล คุปต์นิรัติศัยกุล. บทสรุปจากการศึกษาแบบสหสถาบันทะเบียนโรคการฟื้นฟูผู้ป่วยอัมพาตหลอดเลือดสมองไทย. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2553;20(3):103-8
13. Chaiyawat P, Kulkantrakorn K. Effectiveness of home rehabilitation program for ischemic stroke upon disability and quality of life: a randomized controlld trial. Clin Neurol Neurosurg (2010), doi:10.1016/j.clineuro.2012.01.018
14. Chaiyawat P, Kulkantrakorn K, Sritipsukho P. Effectiveness of individual home rehabilitation program for ischemic stroke patients. Neurol Int 2009,doi:10.4081/ni2009.e10
15. Provinciali L, Bartolini M. Organization of stroke rehabilitation services. Ital J Neurol Sci 1998;19(suppl 1):38-40.
16. Piravej K, Wiwatkul W. Risk factors for stroke in Thai patients. J Med Assoc Thai 2003; 86(Suppl 2):S291-8.
17. Silvestrelli G, Paciaroni M, Caso V, Milia P, Palmerini F, Venti M, et al. Risk factors and stroke subtypes: results of five consecutive years of the Perugia Stroke Registry. Clin Exp Hypertens 2006;28:279-86.
18. Nilsson PM. Reducing the risk of stroke in elderly patients with hypertension: a critical review of the efficacy of antihypertensive drugs. Drugs Aging 2005; 22:517-24
19. Karatepe AG, Gunaydin R, Kaya T, Turkmeng. Comorbidity in patients after stroke:impact on functional outcome. J Rehabil Med 2008;40(10):831-5
20. Wang H, Camicia M, Terdiman J, Hung YY, Sandel ME. Time to inpatient rehabilitation hospital admission and functional outcomes of stroke patients. PM R 2011;3(4):296-304
21. Bolsche 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.
22. Luk JK, Cheung RT, Ho SL, Li L. Does age predict outcme in stroke rehabilitation? A study of 878 chinese subjects. Cerebrovasc Dis 2006; 21:229-34.
23. Louie SW, Wong SK, Wong CM. Profiles of functional outcomes in stroke rehabilitation for Chinese population: a cluster analysis. NeuroRehabilitation 2009;25(2):129-35.
24. Black-Schaffer RM, Winston C. Age and functional outcome after stroke. Top Stroke Rehabil 2004; 11(2):23-32.
25. Kelly PJ, Furie KL, Shafgat S, Rallis N, Chang Y, Stein S. Functional recovery following rehabilitation after hemorrhagic and ischemic stroke. Arch Phys Med Rehabil 2003;84:968-72.
26. Ones K, Yalcinkaya EY, Toklu BC, Caglar N. Effects of age, gender, and cognitive, functional and motor status on functional outcomes of stroke rehabilitation. Neuro Rehabilitation 2009;25(4):241-9.
27. Fukuda M, Kanda T, Kamide N, Akutsu T, Sakai F. Gender differences in long-term functional outcome after first-ever ischemic stroke. Intern Med 2009; 48(12):967-73.
28. Leung AW, Cheng SK, Mak AK, Leung KK, Li LS, Lee TM. Functional gain in hemorrhagic stroke patients is predicted by functional level and cognitive abilities measured at hospital admission. Neuro Rehabilitation 2010;27(4):351-8

Abstract **Functional Outcome in Light Program of Stroke Rehabilitation at Chonburi Hospital**
Lawal Wachakitwanit
Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Chon Buri Hospital
Journal of Health Science **2012; 21:774-82.**

This one group pre and post test study was conducted to determine the functional outcome of a light program on stroke rehabilitation based on SNMRC (Sirindhorn National Medical Rehabilitation Center) functional assessment score. The sample of 108 stroke patients participated in this rehabilitation program during April 2009 - March 2011 in the department of Physical Medicine and Rehabilitation at Chon Buri Hospital.

The following data were retrieved: demographic data, pathology of disease, duration of stroke before the rehabilitation program, side of weakness and SNMRC Functional Assessment score (pre and post rehabilitation program). For data analysis and comparisons between pre and post rehabilitation program, descriptive statistics, paired t-test, t-test and linear regression model were employed.

The results of study showed that 56 were men (51.9%) and 52 were women (48.1%). Mean age was 61.09 (SD 12.128) years. The major medical history was hypertension (64.8%). Eighty-eight patients(81.5%) had ischemic stroke, 20 patients (18.5%) had hemorrhagic stroke, 56 patients (51.9%) had left hemiplegia, 51 patients (47.2%) had right hemiplegia. There was statistically significant difference between SNMRC functional assessment score measured pre and post rehabilitation program. Age, sex, pathology of disease and side of weakness showed no statistically significant differnces in improvements in functional outcome. Pre-rehabilitation SNMRC score was significant predictor of total SNMRC functional assessment score gain. ($R^2 = 0.594$, $p < 0.0001$)

In conclusion, light program of stroke rehabilitation at Chonburi Hospital showed significant improvements in functional outcome.

Key words: **stroke, rehabilitation, functional outcome, light program.**