

# ปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยอัมพาต จากโรคหลอดเลือดสมอง ในศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภากาชาดไทย

คมวุฒิ คนฉลาด, พ.บ.

ดุจใจ ชัยวานิชศิริ, พ.บ.

เสก อักษรานุเคราะห์, พ.บ.

ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คมวุฒิ คนฉลาด, ดุจใจ ชัยวานิชศิริ, เสก อักษรานุเคราะห์. ปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ในศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภากาชาดไทย. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2543; 9(3) : 111-119.

## บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษาย้อนหลัง ผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 106 ราย ที่เข้ามารับการฟื้นฟูที่ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภากาชาดไทย ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2537 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2539 ผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการฟื้นฟูโดยการทากายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด อบรมบำบัด ดนตรีบำบัด และการประเมินทางภาวะจิตใจและสังคม ร่วมกับจิตบำบัด พบโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 83 ราย (78.3%) ในจำนวนนี้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ 14 ราย (13.2%) ผู้ป่วย 3 รายได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวก่อนได้รับการฟื้นฟู เมื่อศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่เป็นหลอดเลือดหัวใจ เปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคนี้ พบว่า อายุ เพศ ชนิดของรอยโรค ข้างที่เป็นอัมพาต ระยะเวลาตั้งแต่เป็นอัมพาตจนได้รับการฟื้นฟู ระยะเวลาที่ได้รับการฟื้นฟู ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนย้ายตัวเมื่อแรกรับ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อผ่านการฟื้นฟูแล้ว ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนย้ายตัวดีขึ้นทั้งสองกลุ่ม แต่พบว่าผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ มีการใช้รถเข็นขณะจำหน่ายผู้ป่วยบ่อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ( $p=0.04$ ) ในช่วงที่อยู่ในศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู มีผู้ป่วย 3 ราย (3.6%) เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 2 ราย และ หัวใจล้มเหลว 1 ราย สรุป จากการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าโรคหลอดเลือดหัวใจที่พบร่วมกับโรคหลอดเลือดสมองนั้น เป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้ผลในการฟื้นฟูผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก และเป็นเหตุให้เกิดผลแทรกซ้อนที่รุนแรงขณะได้รับการฟื้นฟู การประเมินสภาพการทำงานของหัวใจก่อนเข้าโปรแกรมฟื้นฟู และระหว่างการออกกำลังกาย จึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำเสมอ

โรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease) มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease) โดยเป็นได้ทั้งสาเหตุและผลของโรคหลอดเลือดสมอง การหาความชุกที่แน่นอนของโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ขึ้นอยู่กับวิธีที่ใช้ในการวินิจฉัยโรคหัวใจและหลอดเลือด และชนิดของโรคหลอดเลือดสมองที่ทำการศึกษา มีหลายรายงานชี้ให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองถึง 75% มีภาวะของโรคหัวใจและหลอดเลือดร่วมด้วย<sup>(1)</sup>

การศึกษาต่างๆ ในอดีตได้รายงานถึงผลของโรคหัวใจและหลอดเลือดอันเป็นปัจจัยลบประการหนึ่งต่อการฟื้นฟูผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง<sup>(2-6)</sup> อย่างไรก็ดีตามปัจจัยที่มีผลลบต่อการฟื้นฟูนั้นยังคงมีความแตกต่างในแง่ชนิดของโรคหัวใจและหลอดเลือด และระดับความรุนแรงของโรคนั้นๆ อีกทั้งผลต่อการฟื้นฟูนั้น ได้เจาะจงไปที่กิจกรรมอันใดอันหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน (activity of daily living or ADL) และการเคลื่อนที่ (ambulation) Roth และคณะ<sup>(3)</sup> ได้ทำการศึกษาผลของโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease) ต่อการฟื้นฟูผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง และพบว่าโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยเฉพาะในกรณีที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวร่วมด้วยนั้น เป็นปัจจัยลบต่อผู้ป่วยในการเคลื่อนไหวบนเตียง (bed mobility) การเคลื่อนย้าย (transfer) และการเดิน (walking) แต่ไม่มีผลต่อการใช้รถเข็น (propelling wheelchair)

ปัจจุบันในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาถึงความชุกและผลของโรคหลอดเลือดหัวใจต่อการฟื้นฟูผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาหาความชุกของโรคหัวใจและหลอดเลือดชนิดต่างๆ ในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองซึ่งได้รับการฟื้นฟูที่ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูสภากาชาดไทย
2. เพื่อแสดงถึงผลของโรคหลอดเลือดหัวใจต่อการฟื้นฟูผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง

#### วัสดุและวิธีการ

##### ประชากร

ผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองซึ่งได้รับการฟื้นฟูที่ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูสภากาชาดไทย ตั้งแต่

เดือนมกราคม พ.ศ. 2537 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2539 เฉพาะรายที่เข้ารับการฟื้นฟูครั้งแรก ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูโดยการทํากายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด อรรถบำบัด ดนตรีบำบัด และการประเมินทางภาวะจิตใจและสังคม ร่วมกับจิตบำบัด

##### การเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลย้อนหลังจากทะเบียนประวัติผู้ป่วยในรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ สถานภาพ และ อาชีพ
2. ข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพ ได้แก่ ประวัติโรคหัวใจและโรคอื่นๆ ชนิดของรอยโรคหลอดเลือดสมองข้างที่เป็นอัมพาต ระยะเวลาตั้งแต่เป็นอัมพาตจนได้รับการฟื้นฟู ระยะเวลาที่ได้รับการฟื้นฟู และการหยุดชะงักของการฟื้นฟู
3. ข้อมูลด้านการฟื้นฟูได้แก่
  - 3.1 ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่
    - ไม่ต้องการความช่วยเหลือ (independent)
    - ต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อย (partial dependent with minimal assist)
    - ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง (partial dependent with moderate assist)
    - ต้องการความช่วยเหลือมาก (partial dependent with maximal assist)
    - ต้องการความช่วยเหลือทุกอย่าง (total dependent)
  - 3.2 ระดับความสามารถในการเคลื่อนที่ (ambulation) แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่
    - เดินได้เองโดยไม่ใช้เครื่องพยุง (independent without gait aid)
    - เดินได้เองโดยใช้เครื่องพยุง (independent with gait aid)
    - เดินได้เองโดยอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นร่วมกับการใช้เครื่องพยุง (partial dependent with gait aid)
    - การเคลื่อนที่โดยการบังคับรถเข็นเอง (wheelchair ambulation)

- การเคลื่อนที่โดยอาศัยผู้อื่นเข็นรถเข็นให้ (wheelchair sitting)

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) และพิสัย (range) ได้แก่ อายุระยะเวลาตั้งแต่เป็นอัมพาตจนได้รับการฟื้นฟู และระยะเวลาที่ได้รับการฟื้นฟู ทำการเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าว ระหว่างกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและกลุ่มที่ไม่เป็นโรคนี้โดยใช้ non-paired student t-test โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

2. เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและแสดงข้อมูลเป็นอัตราส่วนหรือร้อยละ ได้แก่ เพศ ชนิดของโรคหัวใจชนิดของรอยโรคหลอดเลือดสมอง ข้างที่เป็นอัมพาต การหยุดชะงักของการฟื้นฟู และข้อมูลด้านการฟื้นฟู (ADL and ambulation) ทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและกลุ่มที่ไม่เป็นโรคนี้สำหรับตัวแปรเพศ ชนิดของรอยโรคหลอดเลือดสมอง ข้างที่เป็นอัมพาต ใช้ Chi-squared test หรือ Fisher's exact tests โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  สำหรับข้อมูลด้านการฟื้นฟู (ADL and ambulation) ทำการเปรียบเทียบระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนย้าย ก่อนและหลังการฟื้นฟูของผู้ป่วยทั้งหมด และระหว่างกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและกลุ่มที่ไม่เป็นโรคนี้โดยใช้ Kendall's tau-b และ tau-c โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

**ผลการศึกษา**

จากการศึกษาย้อนหลังมีผู้ป่วยทั้งหมด 106 ราย โดยแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นลักษณะของกลุ่มประชากรโดยมีอายุเฉลี่ย  $61.51 \pm 11.69$  ปี มีสัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิงพอๆ กัน (1.3 : 1) ส่วนใหญ่มีเชื้อชาติไทย (82.1%) และมีคู่สมรส (66.0%) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (43.4%)

2. ข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพ (ตารางที่ 2, 3, 4, 5 และ 5ก)

จากตารางที่ 2 แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพของผู้ป่วย พบสาเหตุของอัมพาตครึ่งซีกจาก cerebral infarction 60.4% และสาเหตุจาก cerebral hemorrhage 39.6% เป็นอัมพาตครึ่งซีกด้านซ้าย 57.5% และด้านขวา

42.5% โดยมีระยะเวลาตั้งแต่เป็นอัมพาตจนได้รับการฟื้นฟูเฉลี่ย  $101.90 \pm 126.71$  วัน และระยะเวลาที่ได้รับการฟื้นฟูเฉลี่ย  $57.21 \pm 42.88$  วัน

ลักษณะ	ผล
อายุ (ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) (พิสัย)	61.51±11.69 ปี 34 - 88 ปี
เพศ (ชาย : หญิง)	1.3 : 1
เชื้อชาติ	- ไทย 82.1% - จีน 17.9%
สถานภาพ	- คู่ 66.0% - ม่าย 30.2% - โสด 3.8%
อาชีพ	- ไม่ได้ประกอบอาชีพ 43.4% - ค้าขาย 21.7% - รับจ้าง 12.3% - แม่บ้าน 7.5% - เกษตรกรรม 3.8% - รับราชการ 3.8% - เกษียณอายุ 3.8% - ทำงานสำนักงาน 3.8%

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากร

ลักษณะ	ผล
<b>ชนิดของรอยโรคหลอดเลือดสมอง</b>	
- hemorrhage	39.6%
- infarction	60.4%
ข้างที่เป็นอัมพาต	- ขวา 42.5% - ซ้าย 57.5%
<b>ระยะเวลาตั้งแต่เป็นอัมพาตจนได้รับการฟื้นฟู</b>	
(ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) (พิสัย)	$101.90 \pm 126.71$ วัน 6 - 770 วัน
<b>ระยะเวลาที่ได้รับการฟื้นฟู</b>	
(ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) (พิสัย)	$57.21 \pm 42.88$ วัน 1 - 231 วัน

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพของกลุ่มประชากร (n=106)

ชนิด	จำนวน (%)
Hypertension only	63 (75.9%)
Hypertension with coronary artery disease	9 (10.9%)
Hypertension with arrhythmia*	3 (3.6%)
Hypertension with valvular heart disease	1 (1.2%)
Coronary heart disease only	1 (1.2%)
Coronary heart disease with arrhythmia*	3 (3.6%)
Coronary heart disease with valvular heart disease	1 (1.2%)
Vulvular heart disease with arrhythmia*	2 (2.4%)

\* Arrhythmia ที่พบเป็นแบบ atrial fibrillation

ตารางที่ 3 ชนิดของโรคหัวใจและหลอดเลือด (n=83)

ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งหมด 106 ราย พบโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมด 83 ราย(78.3%) มีความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจ 13.2% (14/106 ราย) ในกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมักมีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย (9/14 ราย) นอกจากนี้ยังพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะแบบ atrial fibrillation ร่วมด้วย (3/14 ราย) พบผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมกับโรคลิ้นหัวใจผิดปกติ และโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างเดียว อย่างละ 1 ราย

นอกจากนี้ยังพบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูง 71.7% (76/106 ราย) ซึ่งอาจพบร่วมกับโรคหัวใจชนิดอื่นๆ ดังตารางที่ 3

ชนิด	จำนวน (%)
- Diabetes	73 (68.9)
- Previous stroke	13 (12.3%)
- Dyslipidemia	7 (6.6%)
- OA knee	5 (4.7%)
- Chronic renal failure	4 (3.8%)
- Gout	2 (1.9%)
- Benign prostate hypertrophy	2 (1.9%)
- COPD	2 (1.9%)
- Others*	10 (9.4%)

\* 1 case of each : spinal stenosis, spondylolisthesis, asthma, restrictive lung disease, pulmonary tuberculosis, hydrocele, hemorrhoids, pancreatitis, PNH, mood disorder

ตารางที่ 4 ชนิดของโรคหรือภาวะอื่น ๆ ที่พบในผู้ป่วย (n=106)

โรคหรือภาวะอื่นๆ ที่พบร่วมด้วยในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก พบน้อยสุดคือ เบาหวาน 68.9% (73/106 ราย) มีผู้ป่วยเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน 12.3% (13/106 ราย) พบภาวะไขมันผิดปกติ 6.6% (7/106 ราย) และโรคหรือภาวะอื่นๆ ดังตารางที่ 4

สาเหตุของการหยุดชะงัก	จำนวน (%)
- ไม่ยินยอมรับการรักษาต่อ	13 / 26 (50.0%)
- เกิดจากภาวะโรคแทรกซ้อน	13 / 26 (50.0%)
สามารถกลับมารับการฟื้นฟูต่อ	3 / 13 (23.1%)
ไม่สามารถกลับมารับการฟื้นฟูต่อ	9 / 13 (69.2%)
เสียชีวิต	1 / 13 (7.7%)

ตารางที่ 5 การหยุดชะงักของการฟื้นฟู (26 ราย)

โรคหรือภาวะเจ็บป่วย	จำนวน	ผล	
		หยุดการฟื้นฟู	รับการฟื้นฟูต่อ
- Acute myocardial infarction	2	1	1
- Recurrent stroke	2	1	1
- Congestive heart failure	1	1	0
- Subdural hematoma	1	1	0
- Alteration of consciousness	1	1	0
- Dysfunction uterine bleeding	1	1	0
- Hematuria	1	0	1
- Syncope	1	1	0
- Sleep apnea	1	1	0
- Coumadin toxicity	1	1	0
- Pneumonia	1	1	0
รวม	13	10	3

ตารางที่ 5 ก การหยุดชะงักของการฟื้นฟูและผลจากสาเหตุ ของโรคหรือภาวะเจ็บป่วย

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งหมด 106 ราย มีการหยุดชะงักของการฟื้นฟู 26 ราย (24.5%) ในจำนวนนี้ครึ่งหนึ่งเกิดจากผู้ป่วยหรือญาติไม่ร่วมมือในการรักษาต่อ และอีกครึ่งหนึ่งเกิดจากโรคหรือภาวะความเจ็บป่วยดังตารางที่ 5ก ในกลุ่มหลังนี้มีผู้ป่วยเสียชีวิตจาก acute myocardial infarction 1 ราย ไม่สามารถกลับมา

รับการฟื้นฟูได้ต่อ 9 ราย มาจากสาเหตุอย่างละหนึ่งอย่าง ดังนี้คือ recurrent stroke, congestive heart failure, subdural hematoma, alteration of consciousness, dysfunction uterine bleeding, syncope (poor LV-function), sleep apnea, coumadin toxicity, และ pneumonia ที่เหลือสามารถกลับเข้ามารับการฟื้นฟูได้ต่อจำนวน 3 ราย (อย่างละรายจากสาเหตุ recurrent stroke, acute myocardial infarction, และ hematuria) ดังนั้นจึงมีผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูจนสิ้นสุดโปรแกรมการฟื้นฟู ทั้งหมด 83 ราย

### 3. ข้อมูลด้านการฟื้นฟู

ตารางที่ 6 แสดงถึงจำนวนผู้ป่วยในระดับต่างๆ ในด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) และในด้านความสามารถในการเคลื่อนที่ (ambulation) ของผู้ป่วย 106 ราย ขณะแรกรับ และของผู้ป่วย 83 ราย ขณะสิ้นสุดการฟื้นฟู เมื่อทำการวิเคราะห์ที่ผู้ป่วยทั้งหมดที่ผ่านการฟื้นฟู (โดยไม่รวมผู้ป่วยที่เกิดหยุดชะงักการฟื้นฟู และไม่สามารถกลับมารับการฟื้นฟูต่อ) พบว่าระดับความช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนย้ายเมื่อสิ้นสุดการฟื้นฟูดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่  $p < 0.001$

	Admission (106 cases)	Discharge (83 cases)	p-value
<b>ADL</b>			
- total dependent	15	0	
- partial dependent with maximal assist	26	12	
- partial dependent with moderate assist	34	16	<0.001
- partial dependent with minimal assist	7	18	
- independent	1	37	
<b>Ambulation</b>			
- W/C sitting	56	4	
- W/C ambulation	4	20	
- partial dependent with gait aid	17	4	<0.001
- independent with gait aid	6	45	
- independent without gait aid	0	10	

ตารางที่ 6 ADL และ ambulation ขณะแรกรับและขณะสิ้นสุดการฟื้นฟู

	Admission	Discharge	จำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูต่อ
no CAD	92	73	- ไม่ยินยอมรับการรักษาค่าต่อ 13 ราย - จากภาวะแทรกซ้อน 6 ราย *
CAD	14	10	- จากภาวะแทรกซ้อน 4 ราย

\* จำนวนผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่ม no CAD ทั้งหมด 9 ราย แต่สามารถกลับมารับการฟื้นฟูต่อได้ 3 ราย

ตารางที่ 7 จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (CAD) และไม่เป็นโรคนี้ (no CAD) ขณะแรกรับและขณะสิ้นสุดการฟื้นฟู และจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูต่อ

**4. เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและกลุ่มที่ไม่เป็นโรคนี้ (ตารางที่ 7-9)**

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจขณะแรกเริ่ม และขณะสิ้นสุดการฟื้นฟู มีจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูต่อ 4 ราย จากสาเหตุดังนี้คือ acute myocardial infarction (เสียชีวิต), coumadin toxicity, subdural hematoma, และ dysfunction uterine bleeding อย่างละ 1 ราย ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจไม่สามารถฟื้นฟูต่อได้ 19 ราย จากสาเหตุผู้ป่วยหรือญาติไม่ร่วมมือในการรักษาต่อ 13 ราย อีก 6 รายเกิดจากภาวะแทรกซ้อนได้แก่ recurrent stroke, congestive heart failure, alteration of consciousness, syncope (poor LV-function), sleep apnea, และ pneumonia

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 14 ราย กับผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคนี้ จำนวน 92 ราย ที่ขณะแรกเริ่มพบว่า อายุ เพศ ชนิดของรอยโรค ข้างที่เป็นอัมพาต ระยะเวลาตั้งแต่เป็นอัมพาตจนได้รับการฟื้นฟู และระยะเวลาที่ได้รับการฟื้นฟู ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 9 แสดงถึงผลวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและกลุ่มที่ไม่เป็นโรคนี้ ขณะแรกเริ่มพบว่าระดับความสามารถในการทำ

กิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนย้ายไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ขณะจำหน่ายพบว่าระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่พบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมีการใช้รถเข็น 60% ขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมีการใช้รถเข็น 25% ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p=0.04)

**บทวิจารณ์**

การศึกษาของ Gresham และคณะ<sup>(4)</sup> ซึ่งเป็นการศึกษาระบาดวิทยาของกลุ่มผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองในระยะยาว ได้รายงานความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจเท่ากับ 32% ในกลุ่มผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 148 คน Roth และคณะ<sup>(3)</sup> ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยอัมพาตจากสมองขาดเลือด จำนวน 132 คน ที่ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยใน รายงานความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจ เท่ากับ 46% โดยอาศัยประวัติหรือการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดยวินิจฉัยเป็น myocardial infarction 37%, angina 22%, post-CABG 10% เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาครั้งนี้ พบความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจเท่ากับ 13.2% ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ ซึ่งอาจเป็นจากการตรวจคัดกรองของกลุ่มผู้ป่วยที่มีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจไม่เพียงพอ ทำให้ความชุกน้อยกว่าความเป็นจริงและเนื่องจากโรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดหัวใจมีปัจจัยเสี่ยงหลาย

	no CAD (92 cases)	CAD (14 cases)	p-value
อายุ	55.7 ± 39.5 ปี	67.1 ± 61.5 ปี	0.512
เพศ (ชาย : หญิง)	52 : 40	8 : 6	0.965
ชนิดของรอยโรค (ischemia : hemorrhage)	54 : 38	10 : 4	0.584
ข้างที่เป็นอัมพาต (ขวา : ซ้าย)	40 : 52	5 : 9	0.364
ระยะเวลาตั้งแต่เป็นอัมพาต จนได้รับการฟื้นฟู	105.1 ± 131.0 วัน	80.4 ± 95.0 วัน	0.497
ระยะเวลาที่ได้รับการฟื้นฟู	55.7 ± 39.5 วัน	67.1 ± 61.5 วัน	0.510

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการฟื้นฟู ระหว่างกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (CAD) และกลุ่มที่ไม่เป็นโรคนี้ (no CAD)

	admission			discharge		
	no CAD	CAD	p-value	no CAD	CAD	p-value
	92 cases	14 cases		73 cases	10 cases	
<b>ADL</b>						
- total dependent	21	1		0	0	
- partial dependent with max. assist	24	6		12	0	
- partial dependent with mod. assist	38	5	0.54	13	3	0.81
- partial dependent with min. assist	7	2		15	3	
- independent	2	0		33	4	
<b>Ambulation</b>						
- W/C sitting	63	8		4	0	
- W/C ambulation	4	0		14	6	
- partial dependent with gait aid	16	5	0.45	4	0	0.04
- independent with gait aid	8	1		41	4	
- independent without gait aid	1	0		10	0	

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ADL และ Ambulation ระหว่างกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและกลุ่มที่ไม่เป็นโรคนี้

ประการร่วมกัน ดังนั้นผู้ที่เป็นอัมพาตเนื่องจากโรคหลอดเลือดสมองจึงมีโอกาสดังกล่าวจากโรคหลอดเลือดหัวใจตามมาขณะที่ได้รับการฟื้นฟูอยู่ ดังตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้พบผู้ป่วย 1 รายที่เป็นกล้ามเนื้อหัวใจตาย แต่ไม่มีประวัติ หรือ ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติมาก่อน สาเหตุอื่นๆ ที่ทำให้ความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจน้อยกว่ารายงานอื่นๆ อาจเป็นเพราะแพทย์มีแนวโน้มที่จะคัดเลือกผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาของโรคหลอดเลือดหัวใจมารับการฟื้นฟูมากกว่า

ได้มีการศึกษาต่าง ๆ ที่หาความสัมพันธ์ระหว่างโรคหัวใจที่มีต่อผลการฟื้นฟูในผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ดังเช่น การศึกษาของ Anderson<sup>(7)</sup> หาความสัมพันธ์ระหว่าง cardiac disease กับ functional outcome การศึกษาของ Feigenson<sup>(8)</sup> หาความสัมพันธ์ระหว่าง atherosclerotic heart disease กับ outcome ได้แก่ function, discharge to home, length of stay ซึ่งทั้ง 2 รายงานนี้ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างโรคหัวใจชนิดต่าง ๆ กับ functional outcome

แต่การศึกษาของ Shah<sup>(6)</sup> พบว่า myocardial infarction มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อ functional outcome โดยมี Barthel index เป็นตัววัด และการศึกษาของ Roth<sup>(3)</sup> ก็พบว่า coronary heart disease ที่มี congestive heart failure ร่วมด้วย มีความสัมพันธ์เชิงลบทางสถิติต่อ functional outcome ในแง่ rolling, moving, transfer, walking, และ total function แต่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อ wheelchair propelling, climbing stairs, length of stay, และ discharge to home

การศึกษานี้พบว่าภาวะ ischemic heart disease มีความสัมพันธ์เชิงลบทางสถิติ ต่อ ambulation (ระหว่างการใช้รถเข็นและการเดิน) ทั้งนี้น่าจะมาจากผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกมีการใช้พลังงานในการเดินมากกว่าการใช้รถเข็น แต่ก็อาจมีปัจจัยซ่อนเร้นบางประการซึ่งส่งผลต่อการเดินในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ อาทิเช่น ความผิดปกติในการรับรู้, ความผิดปกติทางระบบประสาทที่มากกว่า แต่ไม่ได้ทำการศึกษาลงเป็นรายละเอียดในการศึกษานี้

### บทสรุป

การศึกษาค้นคว้านี้ชี้ให้เห็นว่า โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นปัจจัยลบต่อการฟื้นฟู โดยเป็นทั้งเหตุให้เกิดผลแทรกซ้อนที่รุนแรงระหว่างการฟื้นฟู อีกทั้งยังส่งผลต่อการฟื้นฟูในแง่ ambulation ดังนั้นการตรวจเพื่อประเมินสภาพการทำงานของหัวใจ ก่อนเข้ารับการฟื้นฟู และขณะออกกำลังกายเป็นสิ่งที่จะต้องกระทำ

### เอกสารอ้างอิง

1. Roth EJ. Heart disease in patients with stroke: incidence, impact, and implications for rehabilitation part I: classification and prevalence. Arch Phys Med Rehabil 1993; 74: 752-60.
2. Roth EJ. Heart disease in patients with stroke: incidence, impact, and implications for rehabilitation part II: impact and implications for rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil 1994; 75: 94-101.
3. Roth EJ, Mueller K, Green D. Stroke rehabilitation outcome: impact of coronary artery disease. Stroke 1998; 19: 42-7.
4. Gresham GE, Phillips TF, Wolf PA, McNamara PM, Kannel WB, Dawber TR. Epidemiologic profile of long-term stroke disability, the Framingham study. Arch Phys Med Rehabil 1979; 60: 487-91.
5. Lehmann JF, deLateur BJ, Fowler RS, et al. Stroke rehabilitation: outcome and prediction. Arch Phys Med Rehabil 1975; 56: 383-9.
6. Shah S, Vanclay F, Cooper B. Prediction of discharge status at commencement of stroke rehabilitation. Stroke 1989; 20: 766-9.
7. Anderson TP, Bourestom N, Greenberg FR, Hildyard VG. Predictive factors in stroke rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil 1974; 55: 545-53.
8. Feigenson JS, McDowell FH, Meese P, McCarthy ML, Greenberg SD. Factors influencing outcome and length of stay in a stroke rehabilitation unit: part I, analysis of 248 unscreen patients-medical and functional prognostic indicators. Stroke 1977; 8: 651-6.



# Cardiovascular Problems in Stroke Patients at Thai Red Cross Rehabilitation Center

Komwudh Konchalard, M.D.

Dootchai Chaiwanichsiri, M.D.

Sek Aksaranugraha, M.D.

*Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University*

**Konchalard K, Chaiwanichsiri D, Aksaranugraha S. Cardiovascular problems in stroke patients at Thai Red Cross Rehabilitation Center. J Thai Rehabil 2000; 9(3): 111-119.**

## **Abstract**

A retrospective study of 106 hemiplegic stroke patients admitted for stroke rehabilitation at Thai Red Cross Rehabilitation Center during January 1994 - December 1996 was done. All patients received physical therapy, occupational therapy, speech therapy, music therapy, psychosocial evaluation and psychotherapy. Cardiovascular diseases were found in 83 cases (78.3%). Among these were coronary artery disease in 14 cases (13.2%). Three patients were documented for having congestive heart failure prior to admission. Stroke patients with and without coronary artery disease were compared in respect to age, sex, side of lesion, type of lesion, interval of stroke-onset to rehabilitation center, and duration of stay; there was no statistical difference between the two groups ( $p>0.05$ ). Dependence of activities of daily living and ambulation was not different at admission ( $p>0.05$ ), however wheelchair use at discharge were more common in stroke patients with coronary artery disease ( $p=0.04$ ). During rehabilitation stay, three patients (3.6%) with cardiovascular disease developed cardiac complications; two had acute MI, one had congestive heart failure. Conclusion: Coronary artery disease found in stroke patients is an important negative predictor for rehabilitation outcome which also causes serious complications during admission. Evaluation of cardiac function before rehabilitation and monitoring cardiovascular responses during exercise is necessary.