



12-1-1994

Electrophysiological Study of Shoulder Pain in Stroke Patients

Pao-Tsai Cheng

Chia-En Lee

Mei-Yun Liaw

May-Kuen Wong

Follow this and additional works at: <https://rps.researchcommons.org/journal>



Part of the [Rehabilitation and Therapy Commons](#)

Recommended Citation

Cheng, Pao-Tsai; Lee, Chia-En; Liaw, Mei-Yun; and Wong, May-Kuen (1994) "Electrophysiological Study of Shoulder Pain in Stroke Patients," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 22: Iss. 1, Article 13.

DOI: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.1935>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol22/iss1/13>

This Original Article is brought to you for free and open access by Rehabilitation Practice and Science. It has been accepted for inclusion in Rehabilitation Practice and Science by an authorized editor of Rehabilitation Practice and Science. For more information, please contact twpmrscore@gmail.com.

南台灣中風病人社會生活恢復情形之調查

張志仲 簡翠賢* 陳信穎** 林永哲

本篇研究目的主要在探討南台灣中風病人社會生活恢復情形。我們總共收集了156位中風病人進行訪視調查。調查內容包括了病人的基本資料，日常生活獨立能力，中風病人參與室內外休閒活動及從事家務情形。本研究依病人的日常生活獨立能力將病人分成三組：第一組為Barthel日常生活活動指數低於或等於60分者(為重度依賴組)，第二組為Barthel日常生活活動指數低於100分但大於60分者(為中度或輕度依賴組)，第三組為Barthel日常生活活動指數100分者(為完全獨立組)。然後利用Wilcoxon符號順序檢定法來分析結果及三組間的差異性。結果發現中風病人在社會功能上均受到明顯的限制與改變，尤其對無法自我照顧的中風病人其所受的影響更為顯著。對於已能自我照顧的中風病人其社會活動主要的改變乃是以戶外活動為主；中風病人的白天睡眠時間與看電視活動多比病前有顯著增加。對已能自我照顧的中風病人恢復較好的戶外活動則以晨間運動及戶外散步為主。

研究結果建議中風病人的社會功能不應受到忽視，而復健醫療團隊更應詳細評估及處理中風病人的社會功能預後，尤其對已能自我照顧的中風病人更應給予適當的諮詢與處置。

關鍵詞：中風stroke，社會生活恢復social outcome

前言

一般中風病人在經過急性期後，隨著病情的嚴重程度不同，常能使病人在肢體、心智、語言及社會功能產生不同程度的障礙[1]。對於有中度及重度功能障礙的病人，則須接受長期的復健治療，以使病人的各項功能能夠恢復到最大的獨立程度。至於中風病人早期的復健目標往往強調在動作、知覺、認知、語言及日常生活自我照顧等能力之重建與恢復。而病人的社會心理功能如參與室內外休閒活動、從事家務與工作等長期復健目標則常被忽視[2]，結果常導致病人在社會功能上的恢復有所缺憾，因此如何使中風病人也能重建其社會功能是迫切需要的。

職能治療不但在使中風病人其職能能力(occupational performance components)得到最大的恢復，同時在使病人的職能表現(occupational performance)也能達到最大的獨力性[3]。因此對於病人的社會心理功

能，職能治療師有必要做深入的調查，加上從臨床經驗得知中風病人較少主動從事治療性運動，獨立處理日常生活活動的動機低落，合適的休閒娛樂又少，尤其對行動不便的病人，這些現象更為明顯。本研究在瞭解中風病人在病前與病後其社會功能的改變情形，包括參與室內外休閒活動、從事家務活動等，做為職能治療在往後對病人設定長期治療目標與計畫的參考。

方法步驟

(一) 問卷設計

首先參考Barthel日常生活活動指數[4]，Frenchay活動指數(the Frenchay activities index) [5]及其它相關文件來設計評估量表，該量表主要內容有病人的一般基本資料，Barthel日常生活活動指數評估表，病人病前及病後參與室內外休閒活動及參加家務活動評估表

投稿日期：83年2月1日 覆審日期：83年4月9日 接受日期：83年5月9日

高雄醫學院復健醫學系

台北銘傳管理學院統計科*

高雄醫學院附設醫院 復健科**

抽印本索取地址：張志仲，高醫復健醫學系，高雄市十全一路 100 號

電話：(07) 321-5845

等五個部份所組成。

(二) 研究對象收集

收集高雄市設有復健科的二所一級教學醫院及二所區域醫院在民國78年至80年間住院治療的中風病人，排除病人死亡、重覆個案、遷移流失及拒絕訪查等因素，共得有效問卷個數156份進行訪查。

(三) 訪查方式及範圍

訪查員共12人在民國81年2月到3月間進行實際訪查。病人的分佈包括台南縣10位，台南市2位，高雄縣26位，高雄市97位，屏東縣11位及屏東市10位等6個縣市為主。訪查對象為病人及病人的主要看護者，訪查員依問卷內容依序進行評估及訪問。

(四) 資料分析

將156位受訪者資料及訪查結果採用SAS統計套裝軟體在個人電腦上進行分析。依據Barthel日常生活活動指數的高低將病人分成三組，第一組為Barthel日常生活活動指數低於或等於60分者，第二組為Barthel日常生活指數在60到100分之間者，第三組Barthel日常生活活動指數100分者[6]。另外採用Wilcoxon符號—順序檢定法(Wilcoxon signed rank test)來分析三組病人其病前與病後參與室內外休閒活動改變及從事家務活動情形其中我們還利用參與百分比加

權方式來比較中風病人其生病前和生病後參與休閒活動的改變情形。計算方法如下：

$$\text{參與改變係數} = \frac{\sum_{i=1}^c S_i \cdot B_i - \sum_{i=1}^c S_i \cdot A_i}{\sum_{i=1}^c S_i \cdot A_i}$$

- c 為調查問題結果的組別數
- S_i 為第 i 個結果的分數
- A_i 為病前回答第 i 個結果的人數百分比
- B_i 為病後回答第 i 個結果的人數百分比

若參與改變係數大於0表示該組病人病後參與活動時間增多
若參與改變係數小於0表示該組病人病後參與活動時間減少

結 果

依Barthel日常生活活動指數高低可以將病人分成三組。各組的基本資料如(表一)所示：
在參與室內休閒活動其病前與病後的改變情形中(表二)，我們發現三個組別在白天睡眠的時間都有明

表一、病人基本資料

Barthel 日常生活活動指數	第一組(n=37) 小於或等於 60 分			第二組(n=64) 大於 60 分但 小於 100 分			第三組(n=55) 100 分		
	男	女		男	女		男	女	
人數	22	15		41	23		44	11	
年齡	平均值 66.5	標準差 12.2		平均值 62.8	標準差 10.7		平均值 62.0	標準差 11.6	
發病期間 月數	平均值 23.57	標準差 27.83		平均值 18.98	標準差 18.10		平均值 19.67	標準差 9.89	
患側肢體 人數	右側 18	左側 18	兩側 1	右側 31	左側 31	兩側 2	右側 28	左側 27	兩側 0
是否曾經接受 住院復健 人數	是 35	否 2		是 61	否 3		是 47	否 8	

表二、三組參與室內休閒活動病前與病後其人數百分比分配改變情形

活動種類與強度	第一組 病前	(n=37) 病後	第二組 病前	(n=64) 病後	第三組 病前	(n=55) 病後
分 數	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)
一、看電視時間						
少於 1 小時(1)	9 (24.3)	19 (51.3)	18 (28.1)	17 (26.5)	16 (29.1)	10 (18.2)
1 - 2 小時(2)	12 (32.4)	7 (18.9)	24 (37.5)	13 (20.3)	22 (40.0)	23 (41.8)
2 - 3 小時(3)	6 (16.2)	3 (8.1)	8 (12.5)	10 (15.6)	7 (12.7)	7 (12.7)
大於 3 小時(4)	10 (27.1)	8 (21.6)	14 (21.8)	24 (37.5)	10 (18.2)	15 (27.3)
參與改變係數		-0.18		0.15		0.13
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.05		p<0.05		p<0.05
二、聽收音機時間						
少於 1 小時(1)	29 (78.4)	26 (70.3)	45 (70.3)	46 (71.9)	45 (81.8)	41 (74.5)
1 - 2 小時(2)	5 (13.5)	6 (16.2)	13 (20.3)	9 (14.1)	6 (10.9)	9 (16.4)
2 - 3 小時(3)	2 (5.4)	1 (2.7)	2 (3.1)	3 (4.6)	0 (0.0)	0 (0.0)
大於 3 小時(4)	1 (2.7)	4 (10.8)	4 (6.3)	6 (9.4)	4 (7.3)	5 (9.1)
參與改變係數		0.16		0.04		0.08
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		N.S.		N.S.		N.S.
三、閱讀書報時間						
少於 1 小時(1)	25 (67.6)	35 (94.6)	48 (75.0)	53 (82.8)	33 (60.0)	36 (65.5)
1 - 2 小時(2)	9 (24.3)	2 (5.4)	10 (15.6)	9 (14.0)	20 (36.4)	17 (30.9)
2 - 3 小時(3)	1 (2.7)	0 (0.0)	3 (4.7)	1 (1.6)	1 (1.8)	1 (1.8)
大於 3 小時(4)	2 (5.4)	0 (0.0)	3 (4.7)	1 (1.6)	1 (1.8)	1 (1.8)
參與改變係數		-0.27		-0.12		-0.03
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.01		p<0.05		N.S.
四、白天睡眠時間						
少於 1 小時(1)	16 (43.2)	1 (2.7)	32 (50.0)	11 (17.2)	25 (45.4)	18 (32.7)
1 - 2 小時(2)	18 (48.7)	9 (24.3)	19 (29.7)	26 (40.6)	23 (41.8)	20 (36.4)
2 - 3 小時(3)	2 (5.4)	2 (5.4)	7 (10.9)	10 (15.6)	4 (7.3)	12 (21.8)
大於 3 小時(4)	1 (2.7)	25 (67.6)	6 (9.4)	10 (26.6)	3 (5.5)	5 (9.1)
參與改變係數		1.01		0.40		0.20
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.001		p<0.001		p<0.001
五、室內喜好活動						
少於 1 小時(1)	19 (54.4)	27 (72.9)	36 (56.3)	33 (51.5)	30 (54.5)	28 (50.9)
1 - 2 小時(2)	10 (27.0)	2 (5.4)	14 (21.8)	11 (17.2)	17 (30.9)	15 (27.3)
2 - 3 小時(3)	2 (5.2)	2 (5.4)	3 (4.7)	4 (6.3)	5 (9.1)	6 (10.9)
大於 3 小時(4)	6 (16.2)	1 (16.3)	11 (17.2)	16 (25.0)	3 (5.5)	6 (10.9)
參與改變係數		-0.11		0.11		0.09
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		N.S.		N.S.		N.S.

N.S. 表無顯著差別

顯增加($P<0.001$)，而以第一組增加最多。在從事看電視活動中，第一組略有減少($P<0.05$)，第二組及第三組則略為增加($P<0.05$)。在閱讀書報方面則第一組有明顯減少($P<0.01$)，第二組略有減少，第三組則沒有明顯改變。在聽收音機及室內喜好活動，則三組沒有明顯改變。

從(表三)中，我們發現第一組和第二組對所有的戶外活動都明顯減少，而第三組除了參與晨間活動與戶外散步的活動時間沒有明顯改變外，其餘戶外活動也明顯減少。

至於參與家務與炊煮活動，則第一組和第二組都有明顯降低，而第三組除了洗衣服外，其他則沒有明顯改變(表四)。

討 論

Susset [7]及Starr [8]等學者指出，中風病人的日常生活獨立能力和病人生病後的社會功能恢復有很高的正向相關($r=0.49-0.56$)，而Feibel, Springer [9]等則認為日常生活獨立能力和社會功能沒有很大的相關性。從本篇研究結果中發現絕大多數的中風病人其社會功能如參與休閒活動、從事家務活動的時間都比病前明顯降低，只有白天睡眠的時間和看電視時間卻有顯著增加。但第一組病人看電視的時間卻反而比生病前減少，其中可能原因為該組病人皆是嚴重的中風病人，因此臥床時間較長所致，而在臨床上我們常常可以聽到病人家屬埋怨病人不願活動。每天除了睡覺外，便是看電視。可見中風病人大都以從事靜態、室內、被動式的活動(passive activities)為主，而甚少主動參與其它動態及室外的活動，本研究結果更能支持此一說法。

在參與室外活動方面，對於Barthel index已達到完全獨立的病人來看，其所參與的活動除了晨間運動及戶外散步沒有顯著改變外，其它活動還是在統計上有明顯減少。或許這兩類活動一般常被病人認為有助於其恢復健康與肢體功能，因此較能提高病人的參與動機。如果我們把“社會功能的恢復”(social outcome) [10]定義為病人能夠主動參與的活動，而這些活動的目的並不是在改善肢體或生理功能及舒適性。則依據本研究結果，我們可以看出不管中風病人其日常生活能力如何？其社會功能都會有明顯減退的情形。

在參與家務與炊煮活動中，第一組和第二組病人在病後都很明顯減少，而第三組除了洗衣服活動有明顯減少外，其他則沒有明顯差別。這種現象可能是家

務活動乃以室內活動為主，對已能獨立照顧自己的病人，應已具有能力勝任。雖然Barthel日常生活活動指數只評估病人自我照顧獨立能力，但由研究結果，我們推測病人其獨立自我照顧的能力可能和病後從事家務的恢復能力有正相關性。

考慮我國國情在從事家務及炊煮活動中乃以女性為主，我們也曾比較三組女性病人其病前及病後參與家務與炊煮活動的差異性，結果發現第一組與第二組女性病人有很明顯減少($P<0.001$)，而第三組則沒有明顯差別。這種結果與和男性病人合併統計所得的結果相似，這說明男性病人在病前便很少從事家務與炊煮活動，病後維持未參與程度，因此影響統計的結果不大。

影響中風病人社會功能預後的因素很多，本研究只依據日常生活獨立能力高低來比較其病前與病後的差異性。其他的因素如病人生病前生活型態、是否有憂鬱症狀(depression)、長期看護的隨從、中風的嚴重程度、年齡、性別、溝通能力，及生活環境等相關因素[11-16]也可能影響到病人的社會功能預後(prognosis)好壞。本文建議往後的研究能針對這些相關的影響因素做更進一步的探討。

雖然本研究所收集的病人其發病日離評估日期，平均在一年半以上，故中風病情恢復已達穩定狀態。對於第一組及第二組病人因為還沒有獨立自我照顧的能力，因此其所能參與的活動自然很有限。對於第三組病人因已能獨立自我照顧，且參與室內活動功能皆已恢復到良好的程度，但由研究結果顯示其參與室外活動功能並不甚理想。因此我們認為對第三組病人有必要提供更詳細的評估、治療與諮詢，包括：

- (1)讓病人及家屬對病情有更深入詳細的瞭解，以克服對中風病情的恐懼與焦慮[16]。
- (2)給予長期追蹤與諮詢，同時適當的評估病人的潛能與限制，以提供完整的復健治療計畫[17]。
- (3)提供適合病人的家庭教育計畫(educational program)與社會支持(social support) [18-21]。
- (4)在社區成立日間照顧或居家復健等機構[22]。
- (5)改善社會殘障福利制度及建立無障礙環境。

如此將有助於中風病人在社會功能上的恢復獲得較大的改善。在當今講求高品質的生活裡，中風病人的復健，不應只強調在早期的肢體、認知、語言能力的恢復與重建。而對於病人的社會功能恢復也應受到同等重視，這樣才能使中風病人的復健治療計畫更具完整性。

表三、三組參與室外休閒活動病前與病後其人數百分比分配改變情形

活動種類與強度	第一組 病前	(n=37) 病後	第二組 病前	(n=64) 病後	第三組 病前	(n=55) 病後
分 數	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)
一、晨間喜好活動						
未曾參與 (0)	13 (35.1)	32 (86.5)	18 (28.1)	33 (51.5)	15 (27.3)	12 (21.8)
每週一次 (1)	7 (18.9)	3 (8.1)	11 (17.2)	4 (6.3)	9 (16.4)	8 (14.6)
每週 2~3 次(2)	4 (10.8)	1 (2.7)	5 (7.8)	4 (6.3)	7 (12.7)	5 (9.1)
每天參與 (3)	13 (35.2)	1 (2.7)	30 (46.9)	23 (35.9)	24 (43.6)	30 (54.5)
參與改變係數		-0.50		-0.17		0.08
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.001		p<0.05		N.S.
二、出外逛街購物						
未曾參與 (0)	4 (10.8)	36 (97.3)	3 (4.7)	52 (81.3)	7 (12.7)	18 (32.7)
1~ 2/3個月(1)	6 (16.2)	1 (2.7)	14 (21.9)	5 (7.8)	6 (10.9)	8 (14.5)
3~12/3個月(2)	8 (21.6)	0 (0.0)	9 (14.0)	2 (3.1)	8 (14.6)	7 (7.3)
每週至少1次(3)	19 (51.4)	0 (0.0)	38 (59.4)	5 (7.8)	34 (61.8)	25 (45.5)
參與改變係數		-0.67		-0.58		-0.18
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.001		p<0.001		p<0.001
三、主動與友聯繫						
未曾參與 (0)	9 (24.3)	32 (86.5)	9 (14.1)	42 (56.6)	7 (12.7)	14 (25.5)
1~ 2/3個月(1)	18 (21.6)	1 (2.7)	23 (35.9)	8 (12.5)	4 (7.3)	10 (18.2)
3~12/3個月(2)	5 (13.5)	1 (2.7)	3 (4.7)	0 (0.0)	7 (12.7)	4 (7.3)
每週至少1次(3)	15 (40.6)	3 (8.1)	29 (45.3)	14 (21.9)	37 (67.3)	27 (49.0)
參與改變係數		-0.51		-0.36		-0.16
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.001		p<0.001		p<0.001
四、到戶外散步						
未曾參與 (0)	6 (16.2)	30 (81.1)	10 (15.6)	22 (34.4)	9 (16.4)	6 (10.9)
1~ 2/3個月(1)	3 (8.1)	3 (8.1)	10 (15.6)	8 (12.5)	3 (5.4)	3 (5.4)
3~12/3個月(2)	6 (16.2)	2 (5.4)	4 (6.3)	0 (0.0)	4 (7.3)	4 (7.3)
每週至少1次(3)	22 (59.5)	2 (5.4)	40 (62.5)	34 (53.1)	39 (70.9)	42 (76.4)
參與改變係數		-0.57		-0.13		0.04
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.001		p<0.05		N.S.
五、參與喜好活動						
未曾參與 (0)	16 (43.3)	37 (100)	26 (40.6)	48 (75.0)	13 (23.6)	21 (38.2)
1~ 2/3個月(1)	11 (29.7)	0 (0.0)	12 (18.8)	2 (3.1)	12 (21.8)	9 (16.4)
3~12/3個月(2)	1 (2.7)	0 (0.0)	2 (3.1)	1 (1.6)	2 (3.7)	1 (1.8)
每週至少1次(3)	9 (24.3)	0 (0.0)	24 (37.5)	13 (20.3)	28 (50.9)	24 (43.6)
參與改變係數		-0.51		-0.29		-0.10
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.001		p<0.001		p<0.05
六、駕駛車輛外出						
未曾參與 (0)	25 (67.6)	37 (100)	44 (68.8)	4 (100)	33 (60.0)	14 (25.5)
1~ 2/3個月(1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	32 (58.2)
3~12/3個月(2)	2 (5.4)	0 (0.0)	2 (3.1)	0 (0.0)	3 (5.5)	2 (3.6)
每週至少1次(3)	10 (27.0)	0 (0.0)	18 (28.1)	0 (0.0)	19 (34.5)	7 (12.7)
參與改變係數		-0.46		-0.46		-0.26
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.001		p<0.001		p<0.001
七、出外旅遊活動						
未曾參與 (0)	8 (21.6)	36 (97.3)	15 (23.4)	59 (92.1)	14 (25.5)	34 (61.8)
1~ 2/3個月(1)	19 (51.4)	1 (2.7)	36 (56.3)	4 (6.3)	32 (58.2)	19 (34.6)
3~12/3個月(2)	3 (8.1)	0 (0.0)	5 (7.8)	0 (0.0)	2 (3.6)	2 (3.6)
每週至少1次(3)	7 (18.9)	0 (0.0)	8 (12.5)	1 (1.6)	7 (12.7)	0 (0.0)
參與改變係數		-0.54		-0.47		-0.30
Wilcoxon 符號- 順序檢定法		p<0.001		p<0.001		p<0.001

N.S. 表無顯著差別

表四、三組參與家務及炊煮活動病前與病後其人數百分比分配改變情形

活動種類與強度	第一組 病前	(n=37) 病後	第二組 病前	(n=64) 病後	第三組 病前	(n=55) 病後
分 數	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)	人數(%)
一、下廚煮飯菜						
未曾參與 (0)	15 (40.6)	37 (100)	27 (42.2)	58 (90.6)	40 (72.7)	41 (74.5)
每週一次 (1)	4 (10.8)	0 (0.0)	5 (7.8)	1 (1.6)	5 (9.1)	8 (15.6)
每週 2-3 次(2)	1 (2.7)	0 (0.0)	6 (9.4)	0 (0.0)	3 (5.5)	2 (3.6)
每天參與 (3)	17 (45.9)	0 (0.0)	26 (40.6)	5 (7.8)	7 (12.7)	4 (7.3)
參與改變係數	-0.60		-0.49		-0.09	
Wilcoxon 符號- 順序檢定法	p<0.001		p<0.001		N.S.	
二、清洗碗筷						
未曾參與 (0)	14 (37.8)	37 (100)	30 (46.9)	57 (89.1)	40 (72.7)	42 (76.4)
每週一次 (1)	5 (13.5)	0 (0.0)	4 (6.3)	3 (3.1)	3 (5.5)	5 (9.1)
每週 2-3 次(2)	1 (2.7)	0 (0.0)	2 (3.1)	4 (4.7)	1 (1.8)	0 (0.0)
每天參與 (3)	17 (46.0)	0 (0.0)	28 (43.7)	3 (3.1)	11 (20.0)	8 (14.5)
參與改變係數	-0.61		-0.50		-0.09	
Wilcoxon 符號- 順序檢定法	p<0.001		p<0.001		N.S.	
三、洗衣服						
未曾參與 (0)	16 (43.2)	37(100)	32 (50.0)	59 (92.2)	37 (67.3)	41 (74.5)
每週一次 (1)	4 (10.8)	0 (0.0)	4 (6.3)	1 (1.6)	4 (7.3)	4 (7.3)
每週 2-3 次(2)	4 (10.8)	0 (0.0)	3 (4.7)	1 (1.6)	4 (7.3)	4 (7.3)
每天參與 (3)	13 (35.2)	0 (0.0)	25 (39.0)	3 (1.6)	10 (18.1)	6 (10.9)
參與改變係數	-0.57		-0.48		-0.12	
Wilcoxon 符號- 順序檢定法	p<0.001		p<0.001		p<0.01	
四、打掃整理房間						
未曾參與 (0)	18 (48.6)	37 (100)	27 (42.2)	53 (82.8)	34 (61.8)	41 (74.6)
每週一次 (1)	14 (10.8)	0 (0.0)	2 (3.1)	2 (3.1)	6 (10.9)	2 (3.6)
每週 2-3 次(2)	1 (2.7)	0 (0.0)	3 (4.7)	1 (1.6)	4 (7.3)	2 (3.6)
每天參與 (3)	14 (37.9)	0 (0.0)	32 (50.0)	8 (12.5)	11 (20.0)	5 (18.2)
參與改變係數	-0.52		-0.45		-0.10	
Wilcoxon 符號- 順序檢定法	p<0.001		p<0.001		N.S.	

N.S. 表無顯著差別

誌 謝

感謝行政院衛生署提供本研究計畫之經費。在執行期間，高醫附設醫院，高雄長庚醫院，阮綜合醫院、邱綜合醫院之復健科提供寶貴資料，及高醫復健系吳慧君小姐協助收集文獻資料與打字，使本研究得以順利完成，謹此致謝！

參考文獻

1. Wade DT, Hewer RL, Skilbeck CE, David RM: Stroke, a critical approach to diagnosis, treatment, and management. 7th ed. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1985:42-61.
2. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA,

- Jaffe MW: Studies of illness in aged: index of ADL: standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963;185:914-919.
3. Pedretti LW, Pasquinelli S: A frame of reference for occupational therapy in physical dysfunction. The CV Mosby Co, St Louis, 3rd ed. 1990;1-17.
 4. Mahoney FI, Barthel DW: Functional evaluation the Barthel index. *Mayland State Med J* 1965;14:61-65.
 5. Holbrook M, Skilbeck CE: An activities index for use with stroke patient. *Age Aging* 1983;12:166-170.
 6. Granger CV, Dewis LS, Peters NC, Sherwood CC, Barrett JE: Stroke rehabilitation: Analysis of repeated barthel index measures 1979;60:14-17.
 7. Susset V, Vobecky J, Black R: Disability outcome and self-assessment outcome of disabled persons: an analysis of 506 cases. *Arch Phys Med Rehabil* 1979;60:50-56.
 8. Starr LB, Robinson RG, Price TR: Reliability, validity, and clinical utility of the social functioning exam in the assessment of stroke patients. *Exp Aging Res.* 1983;9:101-106.
 9. Feibel JH, Springer CJ: Depression and failure to resume social activities after stroke. *Arch Phys Med Rehabil* 1982;63:276-278.
 10. Wade DT, Hower RL, Skilbeck CE, David RM: Stroke, a critical approach to diagnosis, treatment, and management. 7th ed. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1985:158-174.
 11. Wade DT, Hower RL, Skilbeck CE, David RM: Stroke, a critical approach to diagnosis, treatment, and management. 7th ed. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1985:275-283.
 12. Robinson RG, Price TR: Post-stroke depressive disorders: a follow-up study of 103 patients. *Stroke* 1982;13:635-641.
 13. Robinson, RG, Starr LB, Kubos KL, Price TR: A two-year longitudinal study of post-stroke mood disorders: findings during the initial evaluation. *Stroke* 1983;14:736-741.
 14. Bobinson RG, Bolduc PL, Kubos KL et al.: Social functioning assessment in stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil* 1985;66:496-500.
 15. Feibel JH, Springer CJ: Depression and failure to resume social activities after stroke. *Arch Phys Med Rehabil* 1982;63:276-278.
 16. DeJong G, Branch LG: Predicting the storke patient's ability to live independently. *Stroke* 1982;13:648-655.
 17. Kinsella GJ, Duffy FD: Attitudes towards disability expressed by spouses of stroke patients. *Scand F Rehab Med* 1980;12:73-76.
 18. Belcher SA, Clowers MR, Cabanayan AC: Independent living Rehabil- ilitation needs of postdischarge stroke persons: A pilot study. *Arch Phys Med Rehabil* 1978;59:404-409.
 19. Evans RL, Bishop DS: Psychosocial outcomes in stroke survivors. Implications for research. *Stroke* 1990;21(suppl II):48-49.
 20. Evans RL, Northwood LK: Social support needs in adjustment to stroke. *Arch Phys Med Rehabil* 1983;64:61-64.
 21. Friedland J, McColl M: Social support and psychosocial dysfunction after stroke: Buffering effects in a community sample. *Arch Phys Med Rehabil* 1987;68:475-480.
 22. Wade DT, Hower RL, Skilbeck CE, David RM: Stroke, a critical approach to diagnosis, treatment, and management. 7th ed. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1985:280-283.

The Investigation of Social Outcome for Stroke Patients in Southern Taiwan

Jyh-Jong Chang, Tsui-Hsien Chien*, Shin-Yin Chen**,
Young-Tso Lin

One hundred and fifty-six stroke patients were investigated to analyze the changes of time or frequency of performing social activities between pre-stroke and post-stroke stages. Modified (Frenchay activities index) questionnaire was used and subjects were divided into three groups by the Barthel scores. Within- subjects Wilcoxon signed-rank test was used to analyze the collected data. The results showed social activities were grossly disrupted in most patients after stroke especially in group I, group II (ADL-dependent groups), while group III (ADL-independent group) was primarily lim-

ited in outdoors social activities. Most of the stroke patients spent much time in day-time sleep and TV watching activities. Morning physical exercises and taking a walk were the primarily resumed outdoor activities in ADL-independent group. The results suggest psychosocial dysfunction in stroke patients should not be under-emphasized. The health care team should carefully identify, monitor, and manage psychosocial dysfunction in the patient recovering from stroke, especially for ADL-independent stroke patients.

School of Rehabilitation Medicine, Kaohsiung Medical College,

* Department of Statistics, Ming Chuan College, Taipei

** Department of Rehabilitation Medicine, Kaohsiung Medical College, Taiwan, Republic of China.