

南 華 大 學

自 然 醫 學 研 究 所

碩 士 論 文

食 品 對 中 風 患 者 之 輔 助 效 益 研 究

Evaluation of Food Supplement on Moderate Stroke
Patients

研 究 生： 蕭 彩 娥

指 導 教 授： 莊 輝 博 士

中 華 民 國 九 十 五 年 六 月 十 三 日

南 華 大 學
自 然 醫 學 研 究 所
碩 士 論 文

研究生：蕭 行 敏

經考試合格特此證明

口試委員：_____

王 偉

林 群 智

彭 宗 炎

吳 峰

指導教授：_____

系主任(所長)：余 哲 仁

口試日期：中華民國 9 年 6 月 13 日

謝 誌

感謝星雲法師帶動百萬信眾捐紓，創辦南華大學及陳淼勝校長的高瞻遠矚創設亞洲第一個自然醫學研究所。恩師自然醫學研究所創所所長、研究發展室主任莊輝博士教授、蔡仁達教授，有教無類，循循善誘，無怨無悔。另外，感謝所有關心、支持本人之師長、同學、朋友與家人，有大家的協助與鼓勵，本人才能完成本研究論文。

特別感謝以下之機構與工作人員：

- 壹、Hol oLi fe Research Insti tute, a di vi sion of Bi oNatural Labs USA, 提供本次研究的機能性食品及寶貴的臨床觀點與經驗，尤其徐育春小姐。
- 貳、屏東縣青山養護中心－廖瑞風院長創辦人、劉淑鳳賢伉儷，尤梅香主任、李秀琴照服員，暨全部照護人員。
- 參、嘉義縣孝親護理之家－林金惠院長創辦人、莊寶玉經理賢伉儷、林國龍主任、吳佳琴護理長賢伉儷，許景惠復健師、李組長暨所有照護人員。
- 肆、感恩所有阿公、阿嬤們，因為您的病痛，才能使醫事人員及我們可以在此次的研究中，做出重大的發現。

食品對中風患者之輔助效益研究

摘 要

腦中風自 1963 至 2005 年，一直為台灣十大死因之前三名。每年約新增 51000 名中風患者，其中約有 25000 人在六個月黃金復健期內無法痊癒而需要接受長期照護，是個人、家庭與社會極為沉重的一種負擔。

本研究在探討食品對中風超過六個月患者之中風肢體與語言的障礙，及中重度中風患者生活自理能力與生活品質之輔助效益。

本研究針對中風超過六個月、並經過電腦斷層掃瞄確診之患者，分 AB 兩組，進行 8 週對照性實驗。實驗 A 組，採現行照護方案，加用機能性食品；對照 B 組，只用現行照護方案。研究工具使用 NIH Stroke Scale (NIHSS)、The Barthel Index、中風復健進度輔助指標、訪談錄影等，評估食品之輔助效益。

在本研究之 17 位參與者中，A 組 9 位，B 組 7 位，共 16 位完成。結果發現，實驗組 NIHSS 的總分改善率達 33.1% (組間 $P=0.002 < 0.01$, 組內 $P=0.002 < 0.01$)，Barthel Index 總分改善率達 65.4% (組間 $P=0.005 < 0.01$, 組內 $P=0.008 < 0.01$)。另外，A 組 9 位中有 5 位因中風而失語者，其中 4 位的影音實錄呈現非常具體而動人的進展。

顯示中風超過六個月後之患者，仍可經由給予食品達到下列效果：

1. 肢體、語言障礙可能恢復。
2. 中風照護需求可能降低。
3. 生活品質可能提昇。

關鍵字：中風,輔助食品,語言障礙

Abstract

Evaluation of Food Supplements on Moderate Stroke Patients

From 1963 to 2005, stroke is the number 3 cause of death in Taiwan. With a increasing number of 51,000 every year. About 25,000 stroke patients are unable to satisfactory self-improvement of their health within 6 months, which is the golden period of self-recovery. Therefore, they are fallen into the long-term care situation, which require the expensive costs and lead to the personal, family, and society great burden.

This research aimed at the evaluation of the effect of supplemental food on moderate handicapped stroke patients. Patients suffered from stroke more than 6 months and were confirmed by computer tomography was classified into A and B (the control) groups for 8 weeks of investigation. Besides present care system, the tests (A) group adopted supplemental food. On the other hand, the control only adopted the care system. The effect of supplemental food was evaluated by NIH Stroke he Barthel index, the stroke recovery progress index, and interview video.

In this study, there were 9 patients grouped into A and 7 into B. Besides, 16 of the 17 participants accomplished the test work. Total rate of improvement for the test group was 33.1% ($P=0.002 < 0.01$ for intergroup test, and $P=0.002 < 0.01$ for intragroup test) by NIHSS and 65.4% ($P=0.005 < 0.01$ for intergroup test, and $P=0.008 < 0.01$ for intragroup test) by Barthel Index. Furthermore, there were 5 suffering from speech disablement in A group, and 4 of them had apparent improvement according to the video record.

The study illustrated that stroke patients were still possibly able to accomplish following results even after 6 months by taking supplemental food:

1. restoration of extremities and speech disablement
2. decrease in the need of stroke care
3. promotion of life quality.

Key words: Stroke, Supplemental food, Speech disablement

目 錄

謝 誌	6
中文摘要	7
英文摘要	8
目 錄	9
第壹章 緒論	12
第一節 研究動機背景	12
第二節 研究的性質與目的	13
第貳章 研究方法	14
第一節 研究設計	14
第二節 研究用品	14
第三節 研究對象	15
第四節 評估工具	15
壹 NIH Stroke Scale	15
貳 The Barthel Index	16
參 其他中風復健進程評量指標	16
肆 HoloLife 1-3-7 訪談記錄	18
伍 生活功能影音實錄影片	18
第五節 資料收集與分析	18
第六節 研究期間	19
第參章 結果	20
第一節 研究對象分析	20
第二節 NIH Stroke Scale 分析	22
第三節 The Barthel Index 分析	25

第四節	其他中風復健進程評量指標	28
第五節	前後八週中風患者語言障礙之變化	33
第六節	訪談記錄與訪問影音實況錄影	34
第肆章	結論與建議	35
第一節	中風超過六個月之障礙症狀不一定會是永久性殘障	35
第二節	提升自理能力，逐漸降低照護需求的可能性	35
第三節	重獲有參與、有互動、有盼望、有希望的生命品質	36
第四節	發展有希望、有尊嚴的自然醫學中風長期照護模式	37
第五節	有效方案點燃中風患者恢復健康的信心與意志	39
第六節	結語	40
外文參考文獻		41
中文參考文獻		43
研究所碩士論文 後記		45
附錄一	食品主要成份與作用	46
附錄二	相關研究表單	49
	壹、NIH Stroke Scale	50
	貳、The Barthel Index	51
	參、中風復健進程評量指標	52
	肆、HoloLife 1-3-7 訪談記錄表	53
附錄三	中風簡介	54
	壹、中風定義	54
	貳、中風流行病學	54
	參、中風分類與症狀	55
附錄四	相關中風患者語言障礙研究	56

壹、台灣相關中風患者語言障礙研究	56
貳、美國相關中風患者語言障礙研究 (2005~2007)	56
附錄五 無母數統計 Nonparametric Statistics	58
影片目錄 影片 3-1 不同中風個案之生活功能影音實錄 VCD 備查	60
表目錄	
Table 3.1-1 研究對象 a	20
Table 3.1-2 研究對象 b	21
Table 3.2-1 NIH Stroke Scale 總平均與 Mann-Whitney Test	22
Table 3.2-2 中風評量輔助表 Wilcoxon Signed Ranks Test	23
Table 3.3-1 The Barthel Index 總分平均與 Mann-Whitney Test	25
Table 3.3-2 The Barthel Index Wilcoxon Signed Ranks Test	26
Table 3.4.1-1 持續坐得住的時間之評量值與時間換算	28
Table 3.4.1-2 持續坐得住的時間 Wilcoxon Signed Ranks Test	28
Table 3.4.2-1 參與周遭人事物的能力之選項與評量值	30
Table 3.4.2-2 參與周遭人事物的能 Wilcoxon Signed Ranks Test	30
Table 3.4.3-1 希望和盼望之選項與評量值	31
Table 3.4.3-2 希望和盼望 Wilcoxon Signed Ranks Test	31
Table 3.4.5-1 前後八週中風患者語言障礙之變化	33
圖目錄	
圖 3.2-1 NIH Stroke Scale 總分平均值之變化	24
圖 3.3-1 The Barthel Index 總分平均值之變化	27
圖 3.4.1-1 持續坐得住的時間之各週每人平均時間的變化	29
影片目錄	
影片 3-1 不同中風個案之生活功能影音實錄影片 VCD 備查	60

食品對中風患者之輔助效益研究

第壹章 緒論

第一節 研究動機背景

腦中風自 1963 年至 2005 年以來，一直為台灣地區國人十大死因前三名（內政部, 2004）。每年約 51000 人罹患中風(蘭淑貞, 2004)，其中大概 15%短期內會死亡、10%可以完全恢復、25%輕微障礙與腦部功能受損、40%中至重度需要家人照顧、10%會在安養之家（陳甫州, 2001）。也就是說，每年新罹患中風的病人，有 50%約 25000 人左右，無法在三個月到六個月內之黃金恢復期間，改善到能夠獨立照顧自己的程度而需長期照護。僅就有形的長期照護費用而言，每月約需 1.5 至 4 萬元（周麗芳, 2005），對比於家庭每年的儲蓄額度只有 22 萬元，就已不足應付（吳淑瓊, 2001），若再加上無可避免的精神與時間的支出，其負擔之沈重，顯然可見。因此，家庭一旦出現一個需長期照護、生活嚴重依賴的失能者，會讓家庭原本的常態運作，即刻變成嚴重的失衡狀態，影響實在非常深遠。

中風臨床治療上，僅止於控制病情，減緩惡化，還談不上治療(林天南, 2006)。急性中風期研究，美國曾經做過 116 種藥物實驗、912 種藥物動物試驗，皆無正面、具統計意義的成果（O'collins, 2006）。中國大陸亦曾針對多種現有中藥進行中風臨床研究，但皆屢屢受挫，只好轉向中風機轉之基礎研究（Shen, 2005）。

有趣的是，雖然目前尚無治療中風的醫藥。中風在三個月到六個月內黃金恢復期，六個月以後幾乎不可能有神經的恢復。因此，中風

患者超過六個月沒有痊癒，就會被判定為終生身心障礙者。這也就是為什麼保險行業，對永久性神經機能障礙之理賠觀察期長達六個月之故(財政部,2003)。

任何方案對中風超過六個月的患者，要能有一絲絲的改善效益都是極為難能可貴的進展。

第二節 研究的性質與目的

本研究的性質與目的是運用自然活性物食品做開創性的初探研究：

- 一、中風六個月後，中風肢體障礙是否有可能改善？！
- 二、中風超過六個月後，中風語言障礙者是否有可能不經語言治療而有可能改善？！
- 三、中風六個月後，患者的自理能力及生活品質能否增進？！

第貳章 研究方法

第一節 研究設計

針對中風超過六個月的中風患者，維持其本來的醫療與照護方式的權益下，透過 AB 兩個分組進行八週對照性試驗（非雙盲），以探討食品對中風患者之輔助效益研究。實驗 A 組，現行醫療與照護方案上，

加

上食品；對照 B 組，只有現行醫療與照護方案。

第二節 研究用品

壹、食品主要成份

一、如怡-123：Ease 123

幾丁聚醣、靈芝、大麥草、葡萄糖胺、葡萄籽、膠原蛋白、山桑子、檸檬酸鈣、抗壞血酸鈣、維生素 D3。

二、百和能 6M：BioBalance # 6

大麥芽、山楂、葡萄子、幾丁聚醣、抗壞血酸鈣、茄紅素。

三、百和能 6F：BioBalance # 6

大麥芽、山楂、葡萄子、幾丁聚醣、抗壞血酸鈣、茄紅素。

註、男性使用 6M，女性使用 6F，不同之處在於茄紅素的含量不同。

(HoloLife Research Institute, a division of BioNatural Labs, USA 2006)

貳、食品主要成份及其作用（見附錄一）

參、食品使用方法：

每天使用三次機能性食品，方式如下：

第 1 次 上午 10:30，使用 2.5 克（或 6 粒膠囊）EASE-123

第 2 次 下午 02:30，使用 1.2 克（或 3 粒膠囊）BioBalance #6

第 3 次 睡前 1 小時，使用 2.5 克（或 6 粒膠囊）EASE-123

第三節 研究對象

依照下列入選及排除條件，在青山養護中心、孝親護理之家選擇研究對象，請中風患者或其家屬簽署同意書。

壹、入選條件：

入選條件之先後重要性，依序為下列之順序，個案數不足，因而研究實驗分散為兩個機構進行。

- 一、40~75 歲間，經電腦斷層掃瞄確診之中風患者，男女不拘。
- 二、最近中風病史超過六個月以上、五年以下，中風次數 1 次，最多二次者。
- 三、入住該機構一個月以上，並於近期三個月內，不會退住者。
- 四、未有出血性病變或重大肝、腎疾病者。
- 五、巴氏生活功能量表評估 20-70 分之間。

貳、排除條件

- 一、研究進行中，未能配合評估者。
- 二、研究進行中，發生任何重大或急性症狀者。

參、人數與分組

15 至 20 名。AB 兩個分組，應各完成不少於 6 例。考慮實際收案的困難，容許不同長期照護中心共同收案，但各中心 AB 兩組完成之個案數之比例不得小於 50%。

肆、現行醫療方案：

第四節 評估工具

壹、NIH Stroke Scale

NIH Stroke Scale(NIHSS) 為美國 National Institute of Health 下屬

單位 National Institute of Neurological Disorders and Stroke 制訂的量表。

評估項目有：1、意識 2、簡易智能 3、動眼神經 4、顏面神經 5、肢體反應 6、感覺神經 7、語言 8、精神 9、體力 10、情緒反應等，由 0 到 4 分別計分，0 分為正常，4 分為最嚴重障礙，總分 42 分。

貳、The Barthel Index

The Barthel Index(巴氏量表)為台灣地區各長期照護中心定期使用的評量表，是針對日常生活功能評估以下之項目：1、進食 2、移位 3、個人衛生 4、如廁 5、沐浴 6、平地走動 7、上下樓梯 8、穿脫衣服鞋襪 9、大便控制 10、小便控制等，由 0 到 15 分別計分，在合計其總分。總分 0-20 分為完全依賴，21-60 分為嚴重依賴，61-90 分為中度依賴，91-95 分為輕度依賴，100 分為完全獨立。(王惠玄 1993)

在本研究中，容許並鼓勵中間計分，例如在 0-5-10-15 的評分尺度中，若呈現的狀況介於 5 與 10 之間，則可給分 6 至 9 之間。如此，能敏感、且即時的反應出細微的變化情形。

參、其他中風復健進程評量指標

一、評量「持續坐得住的時間」

評量項目：持續坐得住的時間	
評量值	選 項
0	0 > 3 hrs
1	1 > 2 hrs
2	2 > 1 hr
3	3 > 0.5 hr
4	4 > 0 hr

二、評量「參與周遭人事物的能力」

評量項目：參與周遭人事物的能力 (可使用語言文字表情或肢體)	
評量值	選 項
0	多能主動參與及互動
1	偶爾能主動參與及互動
2	被動下多能參與及互動
3	被動下偶爾能參與及互動
4	無法參與及互動

三、評量「希望和盼望」

評量項目：希望和盼望	
評量值	選 項
0	擁有希望，例如”想要學走路 ”
1	見到希望，有信心更好
2	想要更好，等待希望
3	不抱希望
4	放棄希望

肆、HoloLife 1-3-7 訪談記錄

訪談記錄表，針對食品使用方法、處置事項及六大自癒療能(食慾、排便、情緒、精神、體力、腦力等)的變化，在第 1、3、7 日及每兩週實行系統化之檢核及跟催事項，並忠實留下語言及非語言的記錄。

伍、生活功能影音實錄影片

於實驗前測期收案日與實驗後測期結案日，共兩次施以即時影音攝影。(見影片目錄 3-1 備查)

第五節 資料收集與分析

壹、資料收集

實驗前期收案日起始個案評估、收集中風病史、治療經過、生活史，每隔兩週，第二、四、六、八週，至實驗後期結案日共作五次記錄、統計、分析病歷、評估量表、質性訪談實錄。

貳、數值統計與分析

除一般敘述性統計外，由於本研究個案數目較少，無法確定為常態分配，故使用無母數檢驗以驗證蒐集的數值是否具有統計學上的意義。我們分別以 Mann-Whitney Test 及 Wilcoxon Signed Ranks Test (見附錄五) 做為 AB 兩組之間及各組組內是否具統計學上之顯著差異之檢驗。

參、質性資料之蒐集與解讀：

分析訪談記錄及影音實錄，出現以下項目者，歸納、解讀此訊息之共通性，隱含的特殊性意義，而採納之：

- 一、出現頻率較高的字彙、畫面、情況。
- 二、出現頻率可能不高，但是具有深刻意義者。

第六節 研究期間

實驗期間：94年6月1日至94年12月31日止

第參章 結果

第一節 研究對象分析

17 位中風超過六個月之中風患者參與本研究。其中，實驗 A 組 9 位，對照 B 組 7 位，共 16 位順利完成。1 名個案，編號 124，因嚴重呼吸道感染住院，未能配合而排除。

實驗 A 組、對照 B 組，分散不同機構，從年齡與距最後一次中風月數而言，實驗前之分組並無顯著性差異。

Table 3.1-1 研究對象 a

Patient Profile	Group A (n=9)		Group B (n=7)		Mann-Whitney Test
	Mean	SD	Mean	SD	P-Value
年 齡	59.11	8.12	59.57	8.12	0.916
距最後一次 中風月數	30.67	22.63	26.29	15.86	0.710

AB 兩組作 Mann-Whitney Test 組間比較：

年齡平均數分別為 59.11 與 59.57，標準差分別為 8.12 與 8.12，P-Value 為 0.916 無顯著性差異。

距最後一次中風月數分別為 30.67 與 26.29，標準差分別為 22.63 與 15.86，P-Value 為 0.710 無顯著性差異。

Table 3.1-1 研究對象 b

Patient Profile		Group A (n=9)	Group B (n=7)
男/女		5 / 4	6 / 1
A / B		5 / 4	3 / 4
梗塞/出血		6 / 3	6 / 1
第一次中風		4 / 4	5 / 1
第二次中風		1 / 0	1 / 0
障礙型態	左偏癱	2	1
	右偏癱	7	5
	半 癱	0	1
	全 癱	0	0
	語言障礙	5	1
複合疾病	高血壓	5	5
	糖尿病	3	1
	攝護腺腫大	1 / 0	1 / 0
用藥情形	溶血栓劑	3 / 2	1 / 1
	腦循劑	4 / 4	3 / 1
	血循劑	1 / 0	0 / 0
	降壓劑	3 / 2	4 / 1
	軟便劑	3 / 2	4 / 1
	安眠劑	0 / 1	0 / 0
	抗焦慮劑	1 / 0	0 / 0
	血糖劑	0 / 2	1 / 0
	癲癇劑	0 / 0	1 / 0
	BPH 製劑	1 / 0	1 / 0

第二節 NIH Stroke Scale 分析

第 0、2、4、6、8 週以 NIH Stroke Scale 評估所得的總分，經統計與分析結果如下：

Table 3.2-1 AB 兩組 NIH Stroke Scale 各週總分平均與 Mann-Whitney Test 結果

NIH Stroke Scale	Group A (n=9)		Group B (n=7)		Mann-Whitney Test
	Mean	SD	Mean	SD	P-Value
Week 0	16.78	5.59	20.00	5.29	0.077
Week 2	15.00	4.18	20.00	5.29	0.029*
Week 4	13.11	2.85	20.00	5.29	0.006**
Week 4	11.22	3.63	20.00	5.29	0.002**
Week 8	11.22	3.63	20.00	5.29	0.002**

* P<0.05, ** P<0.01

從無母數 Mann-Whitney Test 的組間檢驗發現：第 0 週 A、B 組內 P-Value 0.077 未有統計上之顯著差異 ($P > 0.05$)，表示 A、B 組做為對照性試驗是可以接受的分組。此外，第 2、4、6、8 週組內之 P-Value 分別為 0.029、0.006、0.002 及 0.002，都呈現統計上顯著 ($P < 0.05$) 及非常顯著之差異 ($P < 0.01$)。亦即，A、B 兩組除了第 0 週外，從第 2 週開始到 8 週結束後，A、B 兩組內之差異越來越大，此種差異，從統計學說來是非常顯著之差異。

下表 Table 3.2-2 為針對 A、B 各組之組內做無母數 Wilcoxon Signed Ranks Test 的結果：

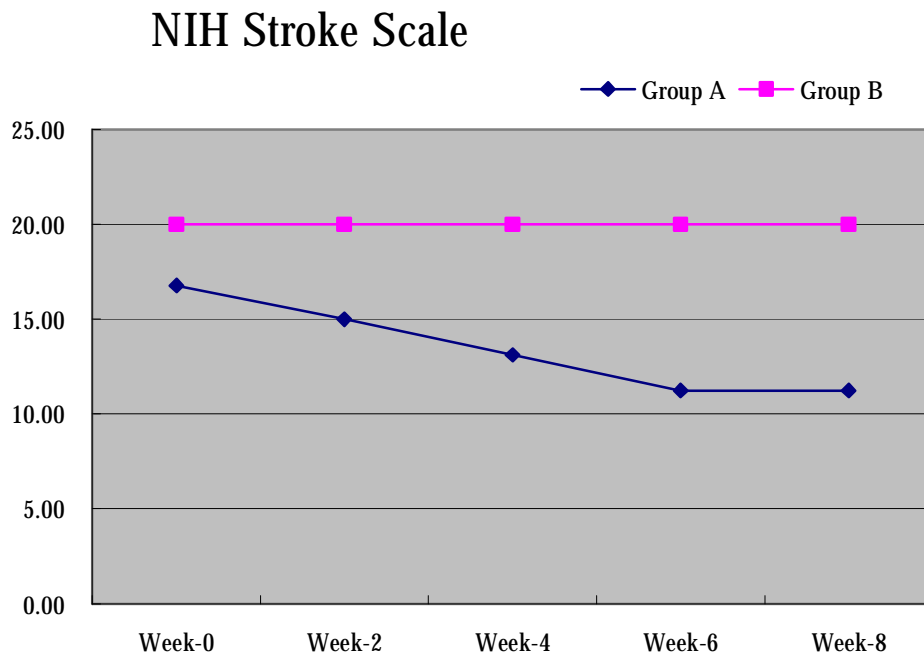
Table 3.2-2 A、B 兩組組內 Wilcoxon Signed Ranks Test 結果

P-Value Within Group	Wilcoxon Signed Ranks Test	
	P-Value (Within Group A)	P-Value (Within Group B)
Week 0 ~ Week 2	0.042*	N.S
Week 0 ~ Week 4	0.012*	N.S
Week 0 ~ Week 6	0.008**	N.S
Week 0 ~ Week 8	0.008**	N.S

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ N.S. = No Significant

從 Wilcoxon Signed Ranks Test 的組內檢驗發現：對照 B 組在週與週間，皆無統計上差異；相反的，實驗 A 組組內無論是第 0 週與第 2 週間或是第 0 週與第 4 週間、第 0 週與第 6 週間，乃至第 0 週與第 8 週間，皆有統計學上顯著 ($P < 0.05$) 到非常顯著的差異 ($P < 0.01$)。

從上述分別針對組間與組間之檢驗，我們可以合理的信賴 Table3.2-1 中，A 組與 B 組在第 0、2、4、6、8 週所得的 NIH Stroke Scale 之總分平均值。



從圖 3.2-1 中可見，實驗 A 組相對於對照 B 組在 NIH Stroke Scale 的評量中有極其明顯的改善，其改善率達到 33.1% (Week 0 – Week 8)/Week 0)。

第三節 The Barthel Index 分析

第 0、2、4、6、8 週以 The Barthel Index 評估所得的總分，經統計與分析結果如下：

Table 3.3-1 AB 兩組 The Barthel Index 各週總分平均與 Mann-Whitney Test 結果

The Barthel Index	Group A (n=9)		Group B (n=7)		Mann-Whitney
	Mean	SD	Mean	SD	P-Value
Week 0	35.00	12.69	21.43	20.35	0.090
Week 2	38.78	12.23	21.43	20.35	0.055
Week 4	47.67	14.79	21.43	20.35	0.023*
Week 4	50.67	13.98	21.43	20.35	0.017*
Week 8	57.89	9.55	21.43	20.35	0.005**

* P<0.05, ** P<0.01

從無母數 Mann-Whitney Test 的組間檢驗發現：第 0 週 A、B 組內 P-Value 0.09 未有統計上之顯著差異 ($P > 0.05$)，表示 A、B 組做為對照性試驗是可以接受的分組。此後，除了第 2 週 A、B 組間未呈現統計上顯著差異 ($P > 0.05$) 外，第 4 週與第 6 週 A、B 組間 P-Value 分別為 0.023 及 0.017，呈現統計上顯著差異 ($P < 0.05$)，到了 8 週結束後，A、B 組間 P-Value 為 0.005 ($P < 0.01$)，達到統計學上非常顯著差異。

下表 Table 3.3-2 為針對 A、B 各組之組內做無母數 Wilcoxon Signed Ranks Test 的結果：

Table 3.3-2 A、B 兩組組內 Wilcoxon Signed Ranks Test 結果

P-Value Within Group	Wilcoxon Signed Ranks Test	
	P-Value (Within Group A)	P-Value (Within Group B)
Week 0 ~ Week 2	0.026*	N.S
Week 0 ~ Week 4	0.008**	N.S
Week 0 ~ Week 4	0.008**	N.S
Week 0 ~ Week 8	0.008**	N.S

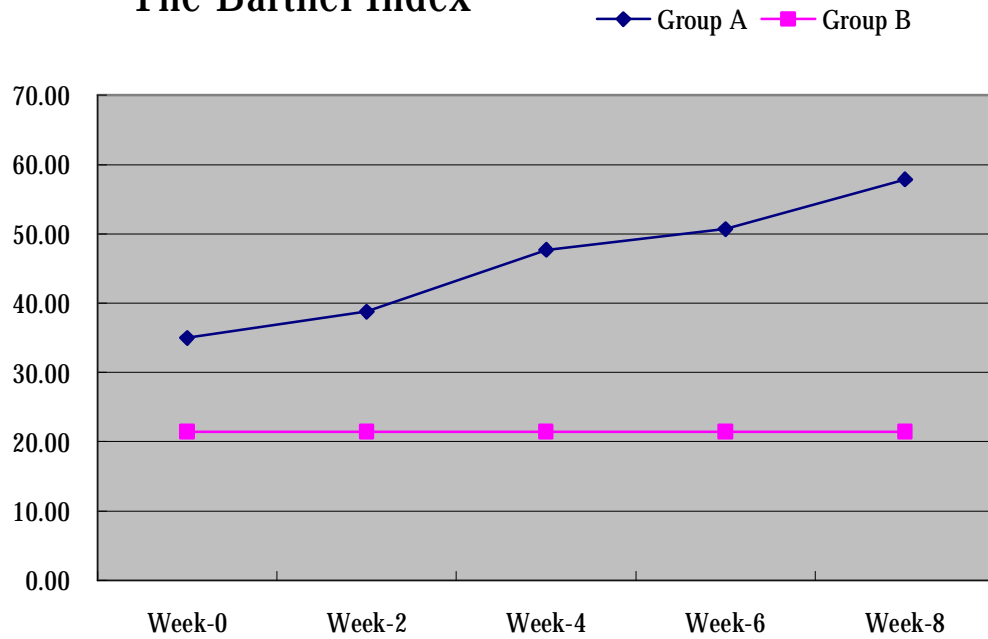
* P<0.05, ** P<0.01 N.S. = No Significant

從 Wilcoxon Signed Ranks Test 的組內檢驗發現:對照 B 組組內皆無統計上差異；相反的，實驗 A 組組內無論是第 0 週與第 2 週間或是第 0 週與第 4 週間、第 0 週與第 6 週間，乃至第 0 週與第 8 週間，皆有統計學上顯著 (P < 0.05) 到非常顯著的差異 (P < 0.01)。

從上述分別針對組內與組內之檢驗，我們可以合理的信賴 Table 3.3-1 中，實驗 A 組與對照 B 組在第 0、2、4、6、8 週所得之 The Barthel Index 總分平均值。我們將其間之變化繪圖(圖 3.3-1)，如下：

實驗 A 組組內生活功能改變情形，例如鍾xx，”喂起來，吃得很慢”進展為“自食 很快吃完”；”需要兩人協助從床坐起，移位於輪椅”進展為”自己能夠下床上廁所、自己洗臉、自己去開電視來看，真好!”

The Barthel Index



從圖 3.3-1 可見，實驗 A 組相對於對照 B 組在 BarthelIndex 的評量中有極明顯的改善，其改善率達到 65.4% $[(\text{Week } 8 - \text{Week } 0) / \text{Week } 0]$ 。

第四節 其他中風復健進程評量指標

壹、「持續坐得住的時間」之評量與分析

Table 3.4.1-1 「持續坐得住的時間」之評量值與時間換算

評量項目：持續坐得住的時間		
評量值	選 項	換算時間 (hrs)
0	0 > 3 hrs	3.5
1	1 > 2 hrs	2.5
2	2 > 1 hr	1.5
3	3 > 0.5 hr	0.75
4	4 > 0 hr	0.25

按 Table 3.4.1-1 之換算表，統計結果如下表：

Table 3.4.1-2 「持續坐得住的時間」各週時間與 Wilcoxon Signed Ranks Test

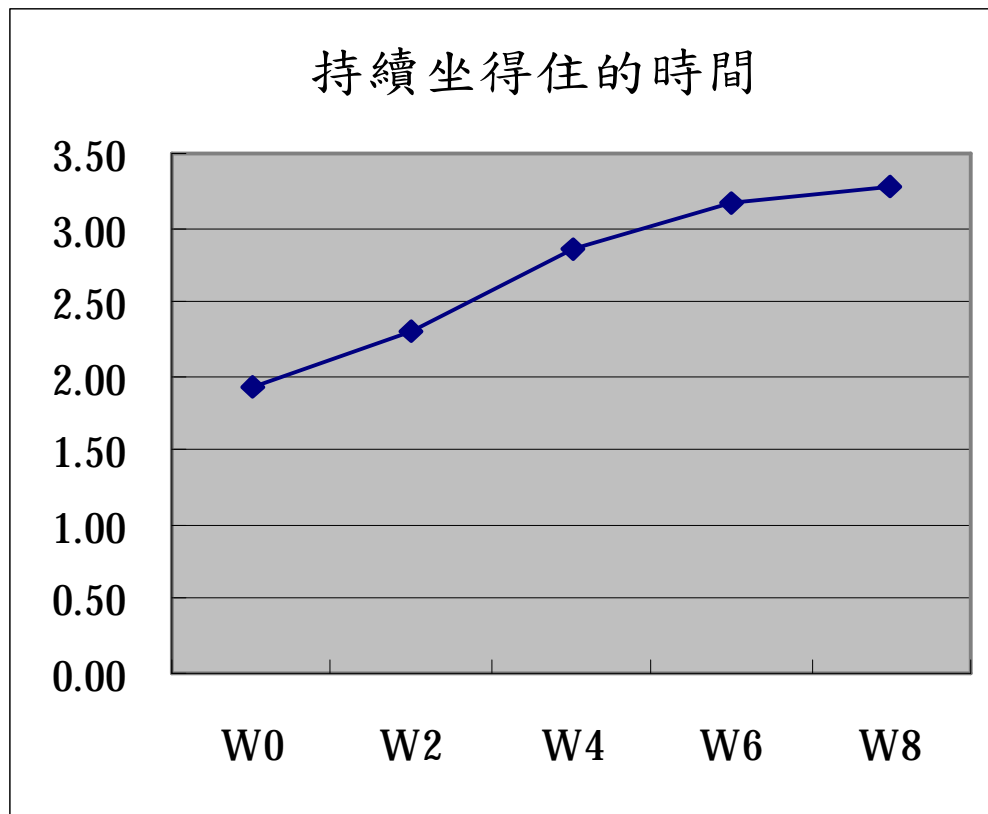
Time point	Total (hrs)	Mean	SD	Wilcoxon Signed Ranks Test	
W0	17.25	1.92	1.23	Within Group A	P-Value
W2	20.75	2.31	1.04	Week 2 ~ Week 0	0.046*
W4	25.75	2.86	1.05	Week 4 ~ Week 0	0.034*
W6	28.50	3.17	0.71	Week 4 ~ Week 0	0.024*
W8	29.50	3.28	0.67	Week 8 ~ Week 0	0.026*

* P<0.05

從 Wilcoxon Signed Ranks Test 的組內檢驗發現實驗 A 組組內無論是第 0 週與第 2 週間或是第 0 週與第 4 週間、第 0 週與第 6 週間，

乃至第 0 週與第 8 週間，皆有統計學上顯著的差異 ($P < 0.05$)。

我們將「持續坐得住的時間」之各週每人平均時間的變化繪圖，如下：



從圖 3..4.1-1 中可見實驗 A 組在「持續坐得住的時間」這項評量中逐漸延伸拉長，在八週前後研究期內，從平均每人 1.92 小時延長到 3.28 小時，其延長率高達 71.0% ($(\text{Week 0} - \text{Week 8})/\text{Week 0}$)。相對的，對照 B 組在此項評量八週前後皆為 2.04 小時，沒有變化。

貳、「參與周遭人事物的能力」之評量與分析

Table 3.4.2-1 「參與周遭人事物的能力」之選項與評量值

評量項目：參與周遭人事物的能力 (可使用語言文字表情或肢體)	
評量值	選 項
0	多能主動參與及互動
1	偶爾能主動參與及互動
2	被動下多能參與及互動
3	被動下偶爾能參與及互動
4	無法參與及互動

「參與周遭人事物的能力」所得的評量值統計結果如下：

Table 3.4.2-2 「參與周遭人事物的能力」各週總評量值與 Wilcoxon Test

Time point	Total score	Mean	SD	Wilcoxon Signed Ranks Test	
				Within Group A	P-Value
W0	23	2.56	0.88	Within Group A	P-Value
W2	18	2.00	0.71	Week 2 ~ Week 0	0.025*
W4	12	1.33	0.71	Week 4 ~ Week 0	0.015*
W6	4	0.44	0.53	Week 4 ~ Week 0	0.007**
W8	4	0.44	0.53	Week 8 ~ Week 0	0.007**

* P<0.05, ** P<0.01

從 Wilcoxon Signed Ranks Test 的組內檢驗發現第 0 週與第 2 週間及第 0 週與第 4 週間，實驗 A 組組內皆有統計學上顯著的差異 (P < 0.05)。至於，第 0 週與第 6 週間及第 0 週與第 8 週間，皆達到統計學上非常顯著的差異 (P < 0.01)。

實驗 A 組在「參與周遭人事物的能力」這項評量中，第 0 週之每

人平均值為 2.56 介於「被動下多能參與及互動」與「被動下偶爾能參與及互動」之間，而傾向「被動下偶爾能參與及互動」。八週後之平均值為 0.44 介於「多能主動參與及互動」與「偶爾能主動參與及互動」之間，而傾向「多能主動參與及互動」。八週前後，從傾向「被動下偶爾能參與及互動」變成傾向「多能主動參與及互動」，其間之差距不可謂不大。相對的，B 組在此項評量前後八週每人平均值皆為 3.00 為「被動下偶爾能參與及互動」，並沒有變化。

參、「希望和盼望」之評量與分析

Table 3.4.3-1 「希望和盼望」之選項與評量值

評量項目：希望和盼望	
評量值	選 項
0	擁有希望
1	見到希望，有信心更好
2	想要更好，等待希望
3	不抱希望
4	放棄希望

針對評量項目：「希望和盼望」所得的評量值統計結果如下：

Table 3.4.3-2 「希望和盼望」各週總評量值與 Wilcoxon Signed Ranks Test

Time point	Total score	Mean	SD	Wilcoxon Signed Ranks Test	
				Within Group A	P-Value
W0	23	2.56	0.53	Within Group A	P-Value
W2	21	2.33	0.50	Week 2 ~ Week 0	0.157
W4	18	2.00	1.12	Week 4 ~ Week 0	0.132
W6	13	1.44	1.01	Week 4 ~ Week 0	0.026*
W8	7	0.78	0.83	Week 8 ~ Week 0	0.011*

* P<0.05

從 Wilcoxon Signed Ranks Test 的組內檢驗發現實驗 A 組組內除了在第 0 週與第 2 週間、第 0 週與第 4 週間未達到統計學上之顯著差異 ($P > 0.05$) 外，第 0 週與第 6 週間及第 0 週與第 8 週間皆呈現統計學上之顯著差異 ($P < 0.05$)。

對照 B 組在「希望和盼望」這項評量中，前後八週每人平均值皆為 2.71，介於「想要更好，等待希望」與「不抱希望」之間，而傾向「不抱希望」。實驗 A 組在此項評量中，第 0 週之每人平均值為 2.56 介於「想要更好，等待希望」與「不抱希望」之間，而傾向「不抱希望」。八週後之平均值為 0.78 介於「見到希望，有信心更好」與「擁有希望」之間，而傾向「見到希望，有信心更好」。八週前後，AB 組間之差異，從傾向「不抱希望」變成傾向「見到希望，有信心更好」，其間之差距與意義不可謂不大。

第五節 前後八週中風患者語言障礙之變化

實驗 A 組 9 名中有 5 位呈現中風性語言障礙，下表為前後八週中風患者語言障礙之變化：

Table 3.4.5-1 前後八週中風患者語言障礙之變化

Case ID	男女	年紀	中風月數	中風型態	肢體障礙	中風語言障礙患者狀態 - 研究前測期 -	中風語言障礙患者狀態 - 研究後測期 - - 八週後 -
111	女	44	7	出血	右偏癱	只能發幾個固定音，但無法構其他音 “嘿啦”“嘿啦”	能說簡單的句子 ”謝謝你””數 1-10”， 每 10 次能成功 1~3 次
112	女	58	41	出血	右偏癱	只能發幾個固定音，但無法構其他音 “妹啊”“妹啊”	能回答“61 歲””肚子餓””我要睡””高興”等，但還不能完全正常的說話
116	男	54	72	出血	右偏癱	說話的能力或意願不夠，很少聽其說話	能輕易的說 1-2 句話
121	男	67	60	梗塞	右偏癱	只有氣聲，無法發音	只有氣聲，無法發音 “刻”“刻”，外號”構構”雞
122	男	64	14	梗塞	右偏癱	想說，但模糊、說不清	有些話說的清楚但仍有些說不清

五位中除了編號 121 患者八週前後之中風語言障礙患者未有變化外，其餘皆有不同程度的改善。針對這些中風語言障礙患者超過六個月的個案，有這樣的進步，實在是非常珍貴。在我們訪談的錄影裡，

更有好幾段生動的呈現這樣的事實。

第六節 訪談記錄與訪問實況錄影

本次的研究如果沒有訪談記錄與訪問實況錄影，將會喪失許多發現新現象、新觀點的大好機會。透過這些記錄，貼切描述出中風個案的內心世界及其喜怒哀樂，另外對於中風後遺症緩慢的復健的進程及其變化，保留住當時可貴的音影(見影片目錄影片 3-1 備查)。

在我們訪談的錄影片段中，就曾出現一位有著虔誠宗教信仰的照顧者，在現行照護方案下，很真實的表達她對於中、重度中風患者的觀點：「看他們那麼痛苦，我看是死死”卡歸 Key” (較乾脆)，”卡 QuiWan” (較快活)」，對比於研究過程中，我們錄到許多照顧者對中風患者的歡呼與喜悅的精彩情境，如：「整天臥床，無法自己下床、坐輪椅，變成不用別人幫忙，自己下床，自己推輪椅。」、「24 小時包尿布的，變成自己上下廁所，不再包尿布。」、「不能站立變成能站立」、「不能走路變成開始學走路」、「逗趣的教中風語言障礙患者仿說」、
、
、
等等，前後八週的氛圍，實在是天壤之別！

第肆章 結論與建議

本次研究的目的是，在於初探食品對中風患者之輔助效益研究，是否能改善中風六個月後患者其肢體障礙、語言障礙及其生活自理能力與生活品質。從整個研究的過程與結果來看，令人非常鼓舞，值得多方面更進一步的探討與研究，六大自癒療能進程機理機制:1、排泄 2、食慾 3、睡眠 4、精神 5、體力 6、情緒。(蔡仁達，2005)為中風患者謀更多的福利！

第一節 中風六個月後之障礙，不一定會是永久性殘障

中風六個月黃金復健期後的肢體、語言、智力障礙是一種永久性的殘障。加用食品的實驗 A 組達到 33.1%之改善率，加上我們所的聲音實錄，證明中風六個月後之障礙並不會是永久的殘障魔咒。對照 B 組則無顯著性差異度。

不僅病患要拒絕這個魔咒，醫藥相關的醫護與研發人員更要避免受到這個魔咒的影響，如此，醫護服務能更盡心，研究發展的思路會更寬廣。

第二節 可能提升生活自理能力，逐漸降低照護需求

實驗 A 組，在 The Barthel Index 中之第 0 與第 8 週間之平均總分達到 65.4%之改善率，表示實驗 A 組的生活功能與自理能力有顯著性的提升。對照 B 組的表現則無顯著性差異度。

訪談影音實錄說明個案生活功能進步情形：

- 1、「從整天臥床，無法自己下床、移位到輪椅，變成不用別人幫忙，自己下床，自己推輪椅，自己上廁所布」。
- 2、「從原本被動的餵服食品，到自己主動記得定時服用」。
- 3、「從被推到電視面前，似看非看的情景，變成自己推輪椅到電視前，自主性的選擇想看的節目」。

實驗 A 組的個案，其生活功能改善，得以由機構式照護提升轉換為居家照護，期許不久也有獨立照顧自己的可能性。

第三節 重獲有參與、有互動、有盼望、有希望的生命品質

實驗 A 組，在這項「參與周遭人事物的能力」前後八週的評量中，從傾向「被動下偶爾能參與及互動」變成傾向「多能主動參與及互動」。相對於對照 B 組，前後八週皆只是「被動下偶爾能參與及互動」。另外，在「希望和盼望」這項評量中，實驗前 AB 兩組皆傾向「不抱希望」，八週後，B 組仍然是傾向「不抱希望」，但 A 組已由八週前的傾向「不抱希望」變成傾向「見到希望，有信心更好」。AB 兩組間在此兩項前後八週之評量差異，不可謂不大。

我們認為，生命的價值是必需透過對周遭人事物的參與及互動，才得以建構與彰顯。而擁有希望，象徵生命存在的尊嚴。失去了參與及互動的能力，最終也會對生命不抱希望，甚至放棄希望、放棄生命。

本研究進入後半期，每當到訪與離去時，A 組成員熱情、微笑的招呼與感恩、不捨的離情中，尤其能感受到這份經由參與、互動、盼望、希望所展現出較佳的生命品質及其意涵。

第四節 發展有希望、有尊嚴的自然醫學中風長期照護模式

本次研究對於發展中風長期照護模式，獲得以下幾個觀點：

壹、以有效的方案跨過復健治療的門檻效應

本次研究對中風患者症狀的改善效益，只透過服用食品，並未經復健治療的手段。我們觀察到肢體障礙的中風患者，首先會經歷到，照顧者抱起患者較輕鬆時，顯示患者腳力增加，可以其腳協助支撐。其次會經歷到，患者可以扶著站立一下子。但是，要一直等到患者可站立五分鐘後，才可以開始要求患者透過助行器學走路。我們相信，每一種復健治療都匹配相當的人體內在生理條件，此一內在生理條件也就構成該復健治療的門檻效應。若內在生理條件不足，即使進行復健治療，將是事倍功半，不容易有所進展的。

從本次研究中，具有語言障礙的中風患者其改善歷程也呈現類似的門檻效應。這些有語言障礙的中風患者的發音，首先會自然的發出過去未曾出現的聲音，然後，語音與語調會出現多樣化。當語音與語調的豐富化後，此時開始練習仿說，才能事半功倍。

復健治療對於中風超過六個月的患者而言是無效的，原因可能就是患者的內在生理條件尚未到達一定的程度，未跨過該復健的門檻效應。本研究顯示好的方案可以強化內在生理條件，讓中風超過六個月的患者之復健治療變成是有效的。

因此基於以上研究得知，先服用中風性食品，當跨過復健門檻後，再加上復健治療，整體中風照護計畫的成效，預期將會是最好的。

貳、中風分區分級照護模式

由於復健治療有其復健門檻效應，而每一種復健治療所需的人力

與資源不同，因此，在有效方案的協助下，照護模式的分區、分級是一種必然。雖然，也有人提起分區、分級的照護模式，(林仁川 2002)但是以下的分區、分級照護模式是我們因應復健門檻效應而提出的。

建議中風分區分級長期照護模式：

- 一、零級中風安寧中心：中風食品輔助，超過三個月無法有效改善其生活自理能力者。
- 二、一級中心：中風病史超過六個月者，經中風食品輔助三個月，目標為跨過肢體、語言或意識的門檻效應。
- 三、二級中心：不需要輔具，獨立可以行走者。
- 四、肢體復健中心：依靠輔具如輪椅、拐杖可以自行活動者。
- 五、語言復健中心：中風語言障礙患者。

參、中風患者的康復進程觀察到實驗 A 組成員有如下的改善性康復進程：

- 一、首先出現的是，六大自癒力指標性現象，依序改善的是排泄、食慾、睡眠、精神、體力、情緒。
- 二、其次出現的是，改善患者相關中風的障礙症狀。
- 三、中風患者生活自理能力的改善。
- 四、中風患者與周遭人際互動關係的改善。
- 五、中風患者及照顧者兩者之生活品質的提昇。

此種中風患者康復進程，有如自然醫學原理之「有序的整體平衡性」現象(全關良 2005)。透過有次序的進展，從個體身、心、靈、社會、環境的健康直到整體和諧的景況。

第五節 有效方案點燃中風患者恢復健康的信心與意志

有效方案的介入，點燃中風患者恢復健康的信心與意志，也引發主要照顧者的成就動機，讓整個長期照護機構充滿喜悅與希望的氣氛。理論依據自主神經生理學領域的獎賞迴路與機制，(莊輝, 2004)，除了激勵照顧者照護工作意願與品質外，對於提升中風患者的自癒能力，將是另外一個值得觀察與研究的議題。

本次研究結果得知，中風超過六個月的患者，其肢體、語言或意識障礙，是有可能改善的，這將使目前中風的機理、機制的醫學研究向前邁進一大步。

第六節 結語

本研究對中風超過六個月患者之最大意義與價值，在於可能展露：

- 一. 中風超過六個月之肢體與語言障礙，並非一定會成為永久性的殘障。
- 二. 中風照護需求與層級可能逐漸降低，並不必然是越來越高。
- 三. 重獲有希望、有喜悅、有尊嚴的生命品質。
- 四. 發展有希望、有尊嚴的自然醫學中風長期照護模式的實質可行性。

以上的四個可能性，完全不同於目前主流醫學的經驗與觀點，蘊涵著本研究有必要進一步探索中風機理、機制的契機與價值。

盼望後續的研究者能對上述的這些可能性，繼續作進一步的驗證與落實，為中風患者帶來更多的希望與幸福！



外文參考文獻

- An Investigation of Constraint Induced Language Therapy for aphasia ,
Department of Veterans Affairs September 2005 , ClinicalTrials.gov.
- Ashtary F, Janghorbani M, Chitsaz A, Reisi M, Bahrami A. A randomized,
double-blind trial of bromocriptine efficacy in nonfluent aphasia after
stroke . Neurology.2006Mar28;66(6):914-6.
- Central Mechanisms in Speech Motor Control Studied with H215O PET ,
National Institutes of Health Clinical Center (CC) April 28, 2006 ,
ClinicalTrials.gov .
- Evaluation of the Effects of Response Elaboration Training for Aphasia ,
Department of Veterans Affairs December 2004 , ClinicalTrials.gov .
- Korsukewitz C , Breitenstein C , Schomacher M , Knecht S Present status
and future possibilities of adjuvant pharmacotherapy for
aphasia. JNervenarzt. 2006 Apr;77(4):403-15. German.
- Levetiracetam for Chronic Aphasia , Kessler Medical Rehabilitation
Research and Education Coporation September 2005 ,
ClinicalTrials.gov .
- Liu Y , Zhang L. The TCM-combined treatment for aphasia due to
cerebrovascular disorders. J Tradit Chin Med. 2006
Mar;26(1):19-21. Harbin Sport College, Heilongjiang 15000, China.
- Memantine and Constraint-Induced Language Therapy in Chronic
Poststroke Aphasia: A Randomized Controlled Trial , Gabinete
Berthiery Martínez March 2005 , ClinicalTrials.gov.

- Nimit Y, Bose S, Kumar R, Pradhan SN. Effects of L-dopa on self-stimulation and brain biogenic amines in rats. *Neuropharmacology*. 1977 Oct;16(10):657-61.
- Nimit Y, Skolnick P. Catecholamine receptors and cyclic AMP formation in the central nervous system: effects of tetrahydroisoquinoline derivatives. *Life Sci*. 1978 Jul 24;23(4):375-82.
- O'collins Ve ,Macleod MR,Donnan GA,HorkyLL,van der Worp BH,Howells DW. 1,026 Experimental treatments in acute stroke. *Ann Neurol*. 2006 Mar;59(3):467-77
- Posturing Effects on Perception of Time and Perceptions of the Provider-Patient Interaction in the Emergency Department , Mayo Clinic 2005 , ClinicalTrials.gov .
- Shen Sy.Fu XD.FeiZy Assessment and explorations on the mechanism of neuroprotection of patients in ischemic stroke by traditional Chinese medicine. *China J Integr Med*. 2005 Sep;11(3):237-40. Review. Chinese.
- Therapy for Reading Problems in Adults After Brain Injury , National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) January 2006, ClinicalTrials.gov .

中文參考文獻

- 王惠玄、張志仲，1993，由巴氏日常生活活動指數來探討中風病人在日常生活各種活動的依賴程度。職能治療學會雜誌，11，43-50。
- 永久性神經機能障礙定義，2003，92.12.31安忠精字第92052號函修訂，財政部。
- 田惠光，保健食品實用指南，2006。
- 甘淑芬，呂建陳，高美媚，陳建榮，蔡秀純，2004，圖解病理生理學，台北，合記圖書出版社，P.126 頁。
- 全關良，2005，BioNatural Labs, USA，台北，Hololife Company，自然醫學國際學術研討會論文集，南華大學自然醫學研究所。
- 行政院衛生署(2004)。衛生統計資訊網。摘自台灣十大死因分析。<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/> 死因摘要 93/93.htm.
- 李佳霖，2001，漢語失語症患者的雙字複合詞處理歷程，國立臺灣師範大學/英語研究所/90/碩士。
- 林天南，蔡作雍，動物中風模式：高血壓易中風鼠(SHR-SP)(上)(下)，1994，中央研究院生物醫學科學研究所，國家實驗動物繁殖及研究中心簡訊(第三卷第三期)，民國八十三年一月二十日。
- 林仁川，顏懿宏譯，2002，李世代審修，高橋泰、高棕清、岡本茂雄、阿部信子等原著校閱，高齡者照護計劃之制定：分類分級評量，中華民國長期照護專業協會。
- 吳國任：茶葉改善腦缺血誘發大鼠記憶障礙作用之研究，中國醫藥大學/中國藥學研究所/92/碩士。
- 吳侑璇，2005，失語症病患功能性溝通能力之研究，國立台北護理學院護理研究所/94/碩士。

- 周麗芳，2005，長期照護保險財務制度之探討，社會司研究計畫，第3頁。
- 耿直，鄔宏潘，謝邦昌，趙雅婷，蘇志雄，2003，生物醫學統計學，台北，鼎茂，528-555頁。
- 陳甫州，2001，腦中風之治療與展望，科學知識54期，24-30頁。
- 陳倩，2004，漢語失語症病人聲調錯誤之心理語言學研究/國立政治大學/語言研究所/93/碩士。
- 黃士懿*、陳晉誼、洪啟宗、陳雅如、劉佩妏、王慧芳(2001) “急性中風病人血中抗氧化營養素與同半胱氨酸濃度之相關性” 2001年神經醫學聯合學術研討會 (April)，台北，台灣。
- 莊輝，2005，自然醫學國際學術研討會論文集，南華大學自然醫學研究所。
- 莊輝，2004，自然醫學國際學術研討會論文集，南華大學自然醫學研究所。
- 蘭淑貞，全穀類食物與中風，僧伽醫護會刊，2004，4，24，第三十期，P.55頁
- 腦血管生物學研究室簡介，林天南副研究員，2006，台北，中央科學研究院神經科學研究組。
- 廖惠鶯，2003，中老年失語症患者功能性溝通需求與表現，國立高雄師範大學/溝通障礙教育研究所/92/碩士。
- 蔡仁達，2005，BioNatural Labs, USA，台北，Hololife Company，自然醫學國際學術研討會論文集，南華大學自然醫學研究所。

研究所碩士論文 後記

完成本篇「食品對中風患者之輔助效益研究」論文，象徵自然醫學的學習大門已經開啟成功。

檢討本次研究疏失，原有 WHO-BREF(WHO 生活品質台灣簡明版)與運用護理診斷所設計的整體功能性健康問題與程度量表，由於此兩量表的評估過程有瑕疵，故未將結果正式提出。原本想藉此兩量表，驗證個案失能的生理狀態，可藉由良好的照護措施，仍能確保個案的整體身心靈健康及其與社會、環境的祥和關係。這樣的遺憾，只能用更嚴謹的態度與方法，在下次做研究時彌補起來。護理與自然醫學的融合是一種科學與藝術的整合，也是一種真、善、美的境界，這會是個人此生不變的信仰。

曾經多次身為主要照顧者，回憶親人罹患腦部重症、癌症、中風、氣喘，燙傷後感染性呼吸衰竭艱辛痛苦的病況與照顧情境，更加感戴醫事團隊無窮的精神力量，陪伴主要照顧者渡過有如人間煉獄的歲月！

蔣公說：「生活的意義，在增進人類全體的生活；生命的意義，在創造宇宙繼起的生命」。教育是百年樹人大業，也是最節省成本的改造生活之手段，互勉努力，散播溫情滿人間。

謹以感恩的心，砥礪自我超越，堅持專業精神，堅忍不拔，進德修業，夙夜匪懈，積極奉獻，以從事非營利社會、衛生福利事業為依歸，為社會大眾謀福利。

附錄一 食品成份及其主要作用

壹、如怡-123 (Ease 123) 之主要成分及作用:

一、幾丁聚醣:

- 1、強化免疫力。
- 2、抑制老化。
- 3、預防疾病。
- 4、恢復健康。
- 5、調節生物機能。
- 6、排毒。

二、靈芝:

- 1、提昇免疫力的營養補充品，有直接抗菌的、亦有刺激自體免疫功能。
- 2、促進人體天然的殺手細胞生長的特質，稱為「殺手教父」。

三、大麥草:

含有豐富的食物纖維，促進腸道蠕動，使排便順暢， β -胡蘿蔔素、維生素 C、K、葉酸、鈉、鉀、鈣、鐵、鎂、磷及葉綠素等，幫助平衡體內酸鹼值。

4. 葡萄糖胺: 形成軟骨細胞的重要營養素之一。

四、葡萄籽:

高度抗氧化作用，可對抗自由基，而氧化和老化有著密切的關係。

五、膠原蛋白:

是讓皮膚飽滿的重要因素，能從膠原蛋白開始流失前，及早開始每天適度補充，則讓皮膚自然呈現健康光采。

六、山桑子:

富含「花青素」(Anthocyanosides) 維持細胞連結、血管穩定、增進微細血管循環。有效地增強視力，照顧眼睛。

七、檸檬酸鈣:

空腹時、飽餐後，都比碳酸鈣（calcium carbonate）更容易被人體所吸收。" 生體利用率 " 是傳統碳酸鈣的 2.5 倍。

八、抗壞血酸鈣：

是維生素 C，能提高機體免疫功能，增強細胞間質，使癌細胞在癥痕組織內而無法擴散。抗癌作用，

九、維生素 D3：協助鈣質的吸收。

貳、百和能 6M/6F BioBalance # 6 之主要成分及作用：

一、含有和如怡-123（Ease 123）部份相同的成份：

如大麥芽、葡萄子、幾丁聚醣及抗壞血酸鈣。

二、不同於如怡-123（Ease 123）的成份是：

山楂：

降血脂、降壓、強心、抗菌、消積化滯、破氣散瘀。

三、男性使用 6M，女性使用 6F，兩者成份相同，不同之處在於茄紅素的含量不同，6M，多於 6F 兩倍成份。

(HoloLife Research Institute, a division of BioNatural Labs, USA 2006)

參、機能性食品的定義和定位：

- 一. 機能性食品又名功能性食品，在產品設計上，含有調節生理機能的原始意義。
- 二. 機能性食品之所以有別於其它的健康食品，乃在於機能性食品必須經由人體或動物試驗證明其效能，以科學的理論解釋其調節人體的機能。
- 三. 機能性食品是結合醫學的研究發展，需要有相當的科學基礎，才得以落實與嘉惠民眾。

- 四. 運用機能食品以求達到預防、保健的目的將是未來的趨勢。
- 五. 機能性食品的研究，以日本的發展為最早，美國食品在健康食品的發展和管理上均落後日本。
- 六. 日本目前約有上百家的公司正在發展，日本政府針對標示特殊用途之機能性食品立法以為管理之依據，已通過的機能性食品包括：精製米、低磷奶粉、寡糖、糖醇、纖維素、蛋白質、月生月太、乳酸菌、多元不飽和脂肪酸、礦物質等產品。

(黃士懿 2001)

附錄二 相關研究表單

壹、NIH Stroke Scale

貳、The Barthel Index

參、中風復健進程評量指標

肆、HoloLife 1-3-7 訪談記錄表

NIH Stroke Scale

姓名：_____ 年齡：_____ 歲 起始日：_____ 年 _____ 月 _____ 日 結束日：_____ 年 _____ 月 _____ 日

序號	項 目 · 情 況	日 期				
1	a 意識障礙程度：0.清醒 1.嗜睡 2. 渾沌半昏迷 3.昏迷					
	b 意識障礙：問題： 1.你今年幾歲？ 2.現在是幾月？ 0. 答對兩個 1. 答對一個 2. 兩個都答錯					
	c 意識障礙：口令：1. 睜眼或閉眼 2. 左手或右手握拳；放鬆 0. 兩個都做對 1. 只做對一個 2. 兩個都做錯					
2	眼球運動：0. 正常 1. 部份麻痺 2. 完全偏向一邊					
3	視力： 0.無喪失 1. 部份偏盲 2. 完全偏盲 3.兩側完全偏盲					
4	顏面麻痺： 0. 正常 1. 輕度麻痺 2. 部份麻痺 3.半側完全麻痺					
5	左上肢運動： 0. 正常 1. 輕度無力 2. 無法抵抗加重力 3. 無法抵抗重力 4. 無法動彈					
6	右上肢運動： 0. 正常 1. 輕度無力 2. 無法抵抗加重力 3. 無法抵抗重力 4. 無法動彈					
7	左下肢運動： 0. 正常 1. 輕度無力 2. 無法抵抗加重力 3. 無法抵抗重力 4. 無法動彈					
8	右下肢運動： 0. 正常 1. 輕度無力 2. 無法抵抗加重力 3. 無法抵抗重力 4. 無法動彈					
9	肢體動作不協調： 0. 正常 1. 僅有上肢或下肢 2. 上下肢或兩側					
10	感覺障礙：痛覺、觸覺、空間感覺 0. 無障礙 1. 部份障礙 2. 完全喪失感覺					
11	言語障礙： 0.正常 1.輕至中度障礙 2.嚴重障礙 3.完全無法言語					
12	構音障礙： 0. 正常 1. 輕至中度障礙 2. 完全無法構音					
13	感覺忽視：分辯感、空間感、病識感 0. 無障礙 1. 部份忽視 2. 完全忽視					
小 計						

The Barthel Index 日常生活功能活動量表

姓名：_____ 年齡：_____ 歲 起始日：_____ 年 _____ 月 _____ 日 結束日：_____ 年 _____ 月 _____ 日

項目	分數	日期					巴氏日常生活功能活動量表
一、 進食	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可自行用筷子，或使用進食輔具取食，於合理時間內，約十分鐘內吃一口。
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	只會用湯匙，或需別人協助使用進食輔具取食。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	無法自行取食或自行取食耗費時間過長。
二、 輪椅 與床 位間 移位	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可獨立完成，包括輪椅的煞車及移開腳踏板
	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	需要稍微的協助（例如：予以輕扶以保持平衡）或需要口頭輔導
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可自行從床上坐起來，但移位時仍需兩人幫忙方可移位
三、 個人 衛生	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可獨立完成個人衛生項目：漱洗-洗臉、洗手、刷牙、梳頭等。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	完全需要協助完成個人衛生項目：漱洗-洗臉、洗手、刷牙、梳頭等。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
四、 上廁 所	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可自行如廁.整理衣物.無污染狀況.使用便盆者.可自行清理便盆。
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	需協助如廁姿位之平衡，整理衣物或使用衛生紙，使用便盆者，
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	完全需要協助完成個人衛生項目：如廁。
五、 沐浴	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	獨立自行完成盆浴或淋浴。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	完全需要協助完成個人衛生項目：沐浴。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
六、 行走 於平 地上	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	有或無輔具之協助，皆可獨立行走 50 公尺以上。
	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	需要稍微扶持或口頭協助，方可行走 50 公尺以上。
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	無法行走，可獨立操控輪椅至目的地：轉彎、進門、桌沿、床沿，
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	並可獨立推行輪椅 50 公尺以上。 完全需要協助日常生活功能項目：推輪椅。
七、 上下 樓梯	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可自行上下樓梯，允許抓扶手、用柺杖。
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	需要稍微協助或口頭指導。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	完全需要協助日常生活功能項目：上下樓梯。
八、 穿脫 衣服	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可自行完成穿脫衣服、鞋子及輔具。
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	在別人協助下，可自行完成穿脫衣服、鞋子及輔具一半以上的動作。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	完全需要協助完成日常生活功能項目：穿脫衣物、鞋子及輔具等。
九、 大便 控制	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	排便無失禁情況，並可自行使用塞劑，協助排便。
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	偶爾會排便失禁，但每週不超過一次，或使用塞劑時，需別人協助。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	完全需要協助處理個人衛生項目：排便。
十、 小便 控制	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	日夜皆不會尿失禁或可自行使用便盆、尿壺、尿套.並自行清理。
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	每週不超過一次尿失禁，或尿急等不及如廁或別人及時之協助。
	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	完全需要協助處理個人衛生項目：排尿。
總分							

中風復健進程評量指標

姓名：_____ 年齡：____歲 起始日：____年____月____日 結束日：____年____月____日

序號	項 目 · 情 況	日 期				
1	持續坐得住的時間： 0. > 3hrs 1. > 2hrs 2. > 1hr 3. > 0.5hr 4. > 0hr					
2	參與周遭人事物的能力 (可使用語言文字表情或肢體)： 0. 多能主動參與及互動 1. 偶爾能主動參與及互動 2. 被動下多能參與及互動 3. 被動下偶爾能參與及互動 4. 無法參與及互動					
3	希望和盼望： 0. 擁有希望 1. 見到希望，有信心更好 2. 想要更好，等待希望 3. 不抱希望 4. 放棄希望					
簽 名						

HoloLife 1-3-7 訪談記錄表

D__ 訪談檢核事項與記錄	訪談對象	訪談者	訪談時間																																							
<p><input type="checkbox"/> * ○您好，我是○。現在方便說話嗎？(D1: ___ / ___ / ___)</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 關心有無使用，並確認用法：〈時間、用量、次數、空腹使用〉</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/>照時間吃，比例大約 ___% <input type="checkbox"/>前後有間隔半小時</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/>錯過時間，但有補吃 <input type="checkbox"/>錯過時間沒補吃〈<input type="checkbox"/>說明補吃方法〉</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 有無特殊「酸、麻、漲、痛、疲」反應？<input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有</p> <p style="margin-left: 20px;">有者，部位與情況： _____</p> <p style="margin-left: 20px;">處置：<input type="checkbox"/> 1. 邀請檢視該部位，是否為舊傷或疲累時之反應？</p> <p style="margin-left: 40px;">_____</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> 2. 調理反應說明</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> 3. 處置建議：<input type="checkbox"/>忍耐續用 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>隔日用 <input type="checkbox"/>暫停</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> 4. 需隔 1 或 2 天關心，直到此種調理反應結束</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 提示觀察並比較程度 - 深/廣度、頻率、持續時間：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 5%;">觀察項目</th> <th colspan="6" style="text-align: center;">自癒力要件</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">主要症狀之追蹤</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">食慾</th> <th style="width: 10%;">大便</th> <th style="width: 10%;">睡眠</th> <th style="width: 10%;">體力</th> <th style="width: 10%;">情緒</th> <th style="width: 10%;">腦力</th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">變否</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">描 述</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>				觀察項目	自癒力要件						主要症狀之追蹤			食慾	大便	睡眠	體力	情緒	腦力				變否										描 述									
觀察項目	自癒力要件						主要症狀之追蹤																																			
	食慾	大便	睡眠	體力	情緒	腦力																																				
變否																																										
描 述																																										
<p><input type="checkbox"/> 4. 確認事項 <input type="checkbox"/>問卷 <input type="checkbox"/>訪談記錄 <input type="checkbox"/>其他 _____</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 感想、心得與建議</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 預約下次訪談： ___ / ___ / ___ ___ : ___</p>																																										

附錄 三 中風簡介

壹 中風定義

“腦中風”是指腦部的血管，發生局部性、梗塞性缺血，或出血性的血塊壓迫、封鎖腦血循環，使腦組織無法接收到足夠的血液。由於腦細胞正常生理運作功能，必須仰賴血液的血色素攜帶的氧氣，來供給營養和能量，一旦腦中風，腦組織供血中斷超過十秒以上，即會形成急性、缺血性、炎症性、壞死性的損傷病變。腦部皮質區和海馬回神經元 total-glutathion 含量減少，鈣離子進入該神經元，大量釋出刺激性 malonyldialdehyde，是一種胺基酸訊息傳遞者自由基與活性氧過氧化物。(吳國任 2003)

這也就為什麼中風會引起暫時性或永久性的腦神經功能障礙症狀，以致於有肢體、語言或意識上的失能與失用的嚴重現象。(甘淑芬 2004)

貳 中風流行病學

腦中風自 1963 年至 2005 年以來，一直為台灣地區國人十大死因前三名。民國 52 至民國 70 年 (1963 年至 1981 年)，為第一位。民國 71 至民國 92 年 (1982 至 2003 年)，為第二位。民國 88 至民國 93 年 (1999 至 2004 年)，為第三位。根據民國九十四年的調查其死亡率高達 9.23%，也就是說，約每 10 名死亡者之中，就有 1 人是因為腦中風的原因而死亡 (1.內政部 2004)。台灣平均每年發生中風新案例為 51,000 人，超過 35 歲者的中風發生率為千分之 5.9，美國平均每年約有 70 萬人中風，發生率為千分之 2.6，全世界中風發生率為每年千分

之 2，中老年 45 至 84 歲上升為雙倍千分之 4。(蘭淑貞 2004)

參 中風分類與症狀

中風可分為兩類，一類是梗塞型缺血性者，另一類是出血型壓迫性缺血者，其症狀的表現分別如下：

一、梗塞型缺血性者

- 1、雙側臉部突發性麻木。
- 2、口齒不清、失語、失用、失認。
- 3、手麻無力症狀、上肢或半身偏癱、肢體共濟失調。
- 4、眩暈、噁心、嘔吐、吞嚥困難、聲帶麻痺。
- 5、感覺減退、視覺、聽覺障礙。

二、出血型壓迫性缺血者。

- 1、劇烈性頭痛、頭昏、嘔吐、畏光、怕聲。
- 2、拒動、肢體無力、半身或全身性偏癱。
- 3、短暫性意識喪失。
- 4、失語、失用、失認。
- 5、嚴重者，昏迷、停止呼吸進而死亡，有 25% 高死亡率。

(甘淑芬 2004)

附錄 四 相關中風患者語言障礙研究

壹 台灣相關中風患者語言障礙研究

- (一) 功能性溝通能力與中風語言障礙患者失語嚴重程度呈負相關，基本需求溝通項目上得到較高分數，應加強對施測者之訓練以改善施測者間一致性。(吳侑璇 2005)
- (二) 第三聲對中風語言障礙患者來說是最為困難的聲調。(陳倩 2004)
- (三) 語言損傷程度和溝通需求重要性之間相關性較低，對溝通需求影響小，與表現獨立性之間的相關較高，溝通表現會隨著語言程度的不同而有顯著差異。(廖惠鶯 2003)
- (四) 非流利型病人的動詞缺失，以及流利型病人的名詞缺失，同時存在於口語表達以及語言理解的情況，不會有名詞/動詞選擇性缺失，還保有對於整體構詞結構的概念。複合詞的構詞結構越典型，病人的表現就越好。(李佳霖 2001)

貳 美國相關中風患者語言障礙研究 (2005~2007)

- (一) 雙盲隨機中風語言障礙患者實驗 bromocriptine 藥物治療無效。(Ashtary 2006)
- (二) 針灸與語言聯合治療中風語言障礙患者有比較好的治療效果 (Liu 2006)
- (三) 輔藥藥方-bromocriptine、levodopa、amphetamine、cholinergic (donepezil)也許幫助增加療法效力帶給中風失語患者療法希望。(Korsukewitz 2006)

- (四) 廣泛的鍛練寫、方向感、和重覆他們聽見的、電腦輔助的療法有效率的改進讀書能力，補充標準語言治療的方法。
(Department of Veterans Affairs 2005)
- (五) 反應闡述訓練。根據話語的內容和長度改成口語化的語言治療法，與熟悉的交談夥伴以圖片描述、故事重述。預計 2008 年結束實驗。(Department of Veterans Affairs 2004)
- (六) 中風語言障礙患者語言治療加上藥物治療的研究，memantine 也許對認知缺乏有幫助。(Gabinete 2005)
- (七) Levetiracetam 藥物也許改進慢性中風失語患者症狀。
(.Kessler 2005)
- (八) H215.O 寵物掃描研究語言怎樣被形成和被解碼，觀察腦部區域接受更多血流，講話馬達上相關 voicebox (laryngeal)肌肉的作用、下頷, 舌頭、和嘴的運動。
(28. National Institutes of Health Clinical Center 2006)
- (九) 時間、肢體語言悟性交互的作用，急診處裏，在床邊耐心坐對或站立的最初評估期所花的時間研究，評估者要完成 5 個項目查詢表，患者要完成 4 個項目查詢表，來分析、審查患者的悟性和滿意度。(Mayo Clinic 2005)
- (十) 有效率改進中風患者讀書能力，結果改善詞的準確性與說話的速度和加大音量。從 1992 年開始實驗，仍在進行中，預計 2007 年 7 月結束。(NICHD2006)

附錄 五 無母數統計 Nonparametric Statistics

無母數統計方法 Mann-Whitney、Wilcoxon Signed Ranks Test，適用於難以量化的實驗及調查資料結果、名目、有序的資料、不是常態分佈、不是對稱分佈、樣本數也不夠大的情況。

常以資料大小與出現順序來分析故亦稱為順序統計學 order statistics。

無母數統計的領域中，主要是利用誤差的概念來處理問題，應當作一種互補的統計方法，而不應用來作為一種取代方法。

無母數統計分析方法有三個優點：

1. 不需要假設母體分配呈常態曲線的形狀或其他特定型態，為無母數分析方法最大的優點，很多資料都不是常態分佈、不是對稱分佈、樣本數也不夠大。
2. 計算容易及快速，大部分的無母數檢定都不需要計算標準差。
3. 無母數分析方法可靠，適用於難以量化的實驗及調查資料。

無母數統計分析方法有三個缺點：

1. 相對於有母數分析方法，比較沒有效率(即需要較大的樣本數才能推翻錯誤虛無假說)。
2. 與有母數分析方法相比，無母數分析所檢定之假說較不特異。
3. 沒有應用到資料分佈的特性，所以有母數分析方法也沒有使用到所有資訊。

魏克森排序和檢定 (Wilcoxon rank-sum test)

適用於檢定兩個母體分佈沒有差異之虛無假說，是以排序來計算。

The Mann-Whitney U test (曼-惠特尼 U 考驗法)

此法亦稱為 Wilcoxon test 或 Wilcoxon two-sample test.

自時間序列資料找出變異點，並檢定該點前後段資料之累積分布函數是否有顯著之差異。

主要用於檢定兩組獨立母體平均數是否相同，之前須先確認兩獨立母體變異數是否相同。

計算檢定統計：到底U要如何算出呢？

$$U = N_1 N_2 + \frac{N_2(N_2 + 1)}{2} - \Sigma R_2$$

N_1 、 N_2 為兩樣本之數， ΣR_2 為第二樣本

影片目錄

影片 3-1

不同中風個案之生活功能影音實錄影片 VCD 備查

60

