

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 脊髓損傷患者生活品質與損傷、功能間關係之研究

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC93-2614-B-002-002-

執行期間：93年08月01日至94年07月31日

執行單位：國立臺灣大學醫學院復健科

計畫主持人：王顏和

共同主持人：張彧

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 94 年 10 月 20 日

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

## 脊髓損傷患者生活品質與損傷、功能間關係之研究 Relationship among impairment, functioning and quality of life in individuals with spinal cord injuries

計畫類別： 個別型計畫  整合型計畫

計畫編號：NSC 93-2614-B-002-002

執行期間：93 年 08 月 01 日至 94 年 07 月 31 日

計畫主持人：台灣大學醫學院復健科 王顏和

共同主持人：台灣大學醫學院職能治療學系 張彧

計畫參與人員：長庚大學職能治療學系 鄧復旦

中山醫學大學醫學系 蔡素如

高雄長庚紀念醫院復健科 梁秋萍

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告

執行單位：國立台灣大學醫學院復健科

中華民國 94 年 10 月 20 日

## 一、中英文摘要

本研究的目的乃是(1) 驗證適合脊髓損傷者的生活品質問卷；(2)描述影響脊髓損傷者生活品質的因素及第一年的改變；(3) 驗證世界衛生組織的能力障礙模式。採用縱斷式族群的研究方式，針對 119 名創傷型脊髓損傷個案，於其傷病時及一年後之生活品質調查。採用 SPSS 及 AMOS 進行描述性統計、推論統計分析及驗證式因素分析。結果顯示世界衛生組織所發展之 WHOQOL-BREF 適用於脊髓損傷患者之生活品質調查。脊髓損傷患者一年間，在生理健康及環境之生活品質滿意度上有顯著的增加，而心理健康及社會支持的生活品質滿意度上雖然有降低但是並沒有顯著差異。影響脊髓損傷患者生活品質的因素為活動參與頻率 (FAI)，影響脊髓損傷患者活動參與頻率的因子為日常活動的執行能力 (BI)，影響脊髓損傷患者日常活動的執行能力的因子有損傷程度及傷病後仍有的健康問題數目。同時，世界衛生組織的障礙模式在脊髓損傷患者生活品質上也獲得驗證。

關鍵詞：脊髓損傷、生活品質、國際功能、障礙及健康分類 (ICF)

### Abstract

The purposes of this study are (1) to validate the WHOQOL-BREF for people with spinal cord injuries (SCI); (2) to describe the influencing factors and changes of quality of life; and (3) to validate the relationships among body structure and function, activity limitation, participation limitation, contextual

factors, and quality of life (QOL), based on the Model of Disablement presented in the International Classification of Functioning, Disability and Health, (ICF). This longitudinal and cohort study included 119 subjects with traumatic SCI. We surveyed subjects with a designed questionnaire at the time of hospitalization and one year after injury. We used SPSS and AMOS to conduct descriptive analysis and confirmatory analysis. Results showed that the WHOQOL-BREF was usable among subjects with SCI. One year after onset, the physical health and environmental domains of WHOQOL were significantly increased. There were no significant differences among psychological health and social relationship domains. Participation was significantly associated with QOL; self care ability was significantly associated with participation; impairment and number of health problems were significantly associated with self care ability. Results validated the disablement model developed by WHO.

Keywords: spinal cord injury, quality of life, ICF

## 二、緣由與目的

復健的終極目的是讓能力障礙者能夠在日常活動中獨立，融入社會中參與生活角色所要從事的活動，以及擁有好的生活品質。因此，復健所要處理的是疾病或傷害所造成的後果。針對疾病後果，最常用的能力障礙模

式是由世界衛生組織於 1980 年針對疾病後果分類所發展的「國際損傷、能力障礙及殘障分類 (International Classification of Impairment, Disability, and Handicap, ICIDH)」，並於 2001 年修訂為「國際功能、能力障礙及健康分類 (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)」(1)。這個能力障礙模式提供了疾病後果的分類並有效的描繪出疾病如何產生身體的損傷，損傷如何導致執行活動上的困難以及個人生活角色活動參與上的限制；情境因素（如年齡、性別等個人因素及輔助科技獲得的機會、無障礙環境等環境因素）被認為是增進活動參與及減少執行活動困難度的重要因素。此能力障礙模式雖然清楚的描述疾病的後果，並提供疾病後果一個理論架構，但此架構卻忽略了傷病者對於傷病後果的主觀感受，為了彌補這個問題，Disability in America 這本書建議可以用「生活品質 (quality of life)」的概念來彌補這方面的缺失 (2)。世界衛生組織生活品質小組將「生活品質」定義為在個體生活的文化及價值系統裡及在個體之生活目標與期待相關的考量下，個體對於其生活的感受稱之；生活品質是一種廣泛的概念，包括：個體的身體健康、心理健康、獨立程度、社交關係、以及個人的信念及與環境的關係 (3)。脊髓損傷者雖然在醫學的進步下能夠擁有與一般人相當的壽命，但是因為永久性的身體障礙及多層面心理及社會方面的適應，讓脊髓損傷者在其生活品質上受到非常大的影響，且隨著時間的變化，影響其生活品質的因素也有所不同。本研究之目的乃

是以縱斷式族群追蹤的研究方式，以問卷調查的方式來驗證脊髓損傷者生活品質與損傷、活動限制、參與受限、及情境因素間的關係，以及了解社區中脊髓損傷患者生活品質的變化及情況。

### 三、研究方法

針對創傷型脊髓損傷個案，利用「脊髓損傷者生活品質問卷」採用電話、郵寄的方式進行 2 年的調查（受傷時 119 位及受傷一年後 67 位）。「脊髓損傷者生活品質問卷」內容包括：基本人口學資料、受傷日期、受傷原因、接受醫療復健情形、身體狀況、社會支持狀況、自我照顧狀況 (Barthel Index)、社區及家務處理參與狀況 (Frenchay Activity Index)、就業情況、生活品質 (WHOQOL-BREF)。將用問卷得到的資料利用 SPSS 及 AMOS (4) 統計軟體進行描述性及推論性統計分析。

### 四、結果與討論

參與本研究之樣本人數共有 119 人，基本特性如表一所示。一年後的追蹤共有 67 名 (56%) 脊髓損傷患者參與。參與追蹤者及不參與追蹤者在年齡 ( $t=-1.24, p=.217$ )，性別 ( $\chi^2=.05, p=.818$ )，障礙嚴重程度 ( $\chi^2=.70, p=.873$ )，婚姻狀況 ( $\chi^2=.01, p=.936$ )，教育程度 ( $\chi^2=.47, p=.792$ )，及傷病前有無工作 ( $\chi^2=.77, p=.380$ ) 上沒有差異。

世界衛生組織所編製的生活品質問卷 WHOQOL-BREF 適合在脊髓損

傷患者的研究上使用，生理健康、心理健康、社會關係、環境四個範疇具備可接受的內部一致性（Cronbach  $\alpha$  range, .54-.78）及區辨效度（5）。

如表二所示，脊髓損傷患者傷病時的生活品質與一年後的生活品質在生理健康及環境上有顯著差異，而在心理健康及社會關係上沒有顯著差異。究其原因可能是脊髓損傷患者傷病時因為剛承受身體上的障礙，覺得事事不方便，去哪裡都需要他人協助，因此，我們可以發現脊髓損傷患者在生理健康及環境生活品質上在傷病時有較低的分數。但是經過一年的時間，脊髓損傷患者已經漸漸接受其障礙，因此，在生理健康及環境生活品質上在傷病時有較高的分數，且與傷病時的生活品質主觀感受比較有顯著差異。雖然脊髓損傷患者的障礙會影響其心理上的健康及社會關係，但是因為這些協助及問題都是從開始就能感受到，因此，脊髓損傷患者在心理健康及社會關係生活品質上的滿意度一年之後與傷病時雖然有降低但是並沒有顯著差異。

根據圖一顯示：生活品質與家務及社區活動參與有顯著相關，而自我照顧能力與家務及社區活動參與有顯著相關，而損傷程度及身體上的健康問題數目與自我照顧能力有顯著相關。同時也驗證了世界衛生組織的障礙模式中身體功能、活動、參與、及情境因素間的關係。

## 五、參考文獻

1. World Health Organization. International Classification of Functioning,

Disability, and Health. Geneva: World Health Organization, 2001.

2. Institute of Medicine. Disability in America: Toward a national agenda for prevention. Washington, DC: National Academy Press, 1991.

3. WHOQOL Group: The development of the World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument (the WHOQOL). In J. Orley, & W. Kuyken (eds.). Quality of Life Assessment: International perspectives. New York: Springer - Verlag, 1994.

4. Arbuckle, J.L., & Wothke, W. AMOS 4.0 User's Guide. Chicago, Illinois: Small Waters Corporation, 1999.

5. Jang, Y., Hsieh, C. L., Wang, Y. H., & Wu, Y. H. A validity study of the WHOQOL-BREF assessment in persons with traumatic spinal cord injury. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2004; 85: 1890-1895.

## 六、計畫成果自評

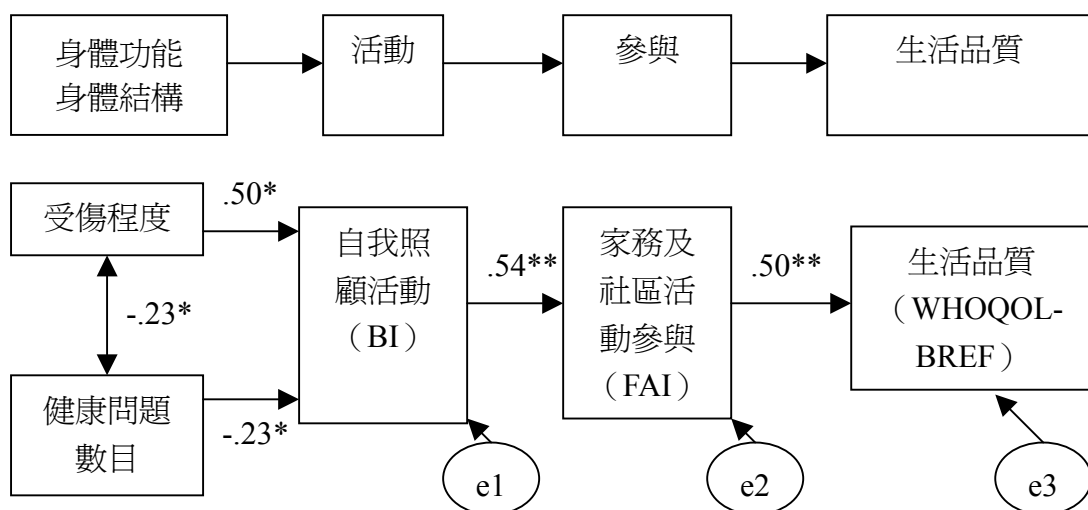
本計畫已達到原來預期目標，本計畫已設計出具備效度且從多層面考量之脊髓損傷者生活品質問卷。了解影響受測者生活品質的因素，及影響脊髓損傷者受傷後住院期間及第一年生活品質因素及此階段脊髓損傷患者生活品質所重視及不重視的部分。也驗證世界衛生組織能力障礙模式與生活品質間的關係，亦即損傷、活動限制、參與受限與生活品質間的關係。

表一、基本資料

項目	人數 (%)	項目	人數 (%)
婚姻		傷病前工作狀況	
單身	59 (49.6)	沒有工作	38 (31.9)
已婚	60 (50.4)	有工作	77 (64.7)
教育程度		傷病一年後工作狀況	
國中以下	40 (33.6)	沒有工作	57 (86.4)
高中職	42 (35.3)	有工作	9 (13.6)
大專以上	34 (28.6)	傷病前與一年後工作狀況之變化	
損傷程度		有工作變沒有工作	35 (55.6)
四肢完全癱瘓	18 (15.1)	一樣或變有工作	28 (44.4)
四肢不完全癱瘓	36 (30.3)	年齡 (平均值±標準差)	38.7±15.4
下半身完全癱瘓	41 (34.5)	性別	
下半身不完全癱瘓	24 (20.2)	男	88 (73.9)
		女	31 (26.1)

表二、傷病時或傷病前與一年後追蹤時各項資料之比較 (N=67)

項目	傷病時或傷病前	一年後	Paired <i>t</i> 值	<i>p</i> 值
家務及社區活動參與 (FAI)	36.7 (10.8)	23.7 (8.7)	-8.87	.000
自我照顧活動 (BI)	8.0 (5.5)	11.4 (6.8)	5.46	.000
生活品質				
生理健康	9.5 (3.1)	10.4 (3.2)	2.34	.022
心理健康	10.9 (3.0)	10.5 (3.3)	-.95	.346
社會關係	12.2 (3.0)	12.0 (3.1)	-.60	.555
環境	10.8 (2.7)	11.5 (2.8)	2.19	.032



\* :  $p < .05$  ; \*\* :  $p < .005$  ; Goodness-of-fit index (GFI) = .983 ; Adjusted goodness-of-fit index (GFI) = .950

圖一、身體功能、活動、參與及生活品質之簡單模式