

計劃名稱：復健醫療支付制度之研究

The study on the payment system for rehabilitation medicine

計劃編號：NSC88-2314-B-040-046

執行期限：87年7月1日至88年12月31日

主持人：白佳原

服務機關：中山醫學院公共衛生學系

E-mail: jpai@mercury.csmc.edu.tw

## 中文摘要

本研究擬參酌其他醫療專科實施論病例計酬之構想及國外相關經驗，以四家個案醫院之腦中風住院病患為例，探討現階段實施類似論病例計酬制之可行方案。重要研究結果如下：

- 一、發展復健醫療病例組合是建立復健醫療支付制度的前提。
- 二、採用標準化的功能性測量表（附錄一），並以功能性狀態作為支付標準之分類依據，是未來發展復健醫療支付制度之趨勢。
- 三、復健科住院除了急性照護（acute care）機構之外，亦應整合急性期後（subacute）或其它慢性照護機構，使病患能得到適當的連續性照護。

關鍵詞：復健、功能相關群組、獨立功能執行量表、論病例計酬、腦中風

## Abstract

This study develops the proper scheme by referring to the experience of other medical specialist and countries. First part of this study is to explore the difficulties of implementation of Prospective Payment System (PPS) for inpatient medical rehabilitation under NHI by reviewing related paper and to make some advanced advice for reorganizing payment system in the future. Second part of this study is to analysis 997 medical fee of four hospitals (include medical center, rehabilitation

teaching hospital, regional hospital, and quasi medical center) charged by NHI in Taiwan.

The conclusion of this study is describing as below:

1. It is necessary to developing a case-mix system for inpatient rehabilitation before an appropriate PPS for rehabilitation can be developed and implemented.
2. The future trend of developing payment system of inpatient rehabilitation is towards applying to functional independence measurement (FIM) and hospitals be paid according to functional gain.
3. Besides acute care in rehabilitation, it is necessary to provide patients with a optimum continuous medical care by combining sub-acute care and other long-term care.

Keywords: rehabilitation, functional related groups, functional independence measurement, case payment, stroke.

## 計畫緣起與目的

隨著生活方式、社會經濟結構的改變，以及平均餘命之延長，國人疾病型態已逐漸由急性病轉為慢性病（衛生署，民87），因此，復健醫療在健康照護體系之地

位顯得日益重要。台灣自民國八十四年三月一日實施全民健康保險以來，接受復健治療的患者因有保險給付而大幅增加，復健醫療費用在 86 年及 87 年分別成長 22.92% 和 19.76%，此外以重症為主的醫學中心簡單復健項目成長率達六成（健保局，民 88）。許多文獻亦指出，支付制度由回溯性的論量計酬（Fee for service, FFS）改為前瞻性的論病例計酬（Case payment），可以有效抑制醫療費用的成長，而國外研究報告亦顯示，PPS 制度實施後病患之平均住院費用及平均住院日均下降（Rosenstein A H. 1991）。

由於健保實施後，住院就醫的人次減少（吳肖琪等，民 85），而復健治療使用的比例卻上升，表示在住院的病患有很多需要復健治療、或手術後必須接受復健治療。觀察國外的情形，復健醫療費用高漲的問題以美國為最，從 1986 年起至 1994 年，Medicare 所認可的復健醫院及診所家數，成長了 87%（Prospective Payment Assessment Commission 1996），雖然自 1986 年起至 1993 年，Medicare 的急性住院患者數目下降了 10%，但復健科全年的住院率卻呈現近雙倍的成長（由 2.9% 上升

至 7.2%），因此，支付復健科的費用也由 1990 年的 1.9 兆成長至 3.7 兆（Prospective Payment Assessment Commission 1996），探究其成長因素，可能歸因於支付制度的設計不當所致。要訂出適用於復健機構之合理付費價格及復健照護之評價，需採用經量化、標準化的功能性測量工具。由於復健醫療的特性與一般急性醫療不同，因此，欲建立一個完善的復健醫療保健體系，其支付制度的設計就有獨立考量的必要。

本研究擬參酌其他醫療專科實施論病例計酬之構想及國外相關經驗，以四家個案醫院之腦中風住院病患為例，探討現階段實施類似論病例計酬制之可行方案。

## 結果與討論

- 一、採用標準化的功能性測量表（附錄一），並以功能性狀態作為支付標準之分類依據，是未來發展復健醫療支付制度之趨勢。
- 二、復健醫療支付體系應區分為「長期性復健醫療」與「急性復健醫療」，須經長期性復健醫療的疾病（如：腦中風）除了急性照護（acute care）機構

之外，亦應整合急性期後（subacute）或其它慢性照護機構，使病患能得到適當的連續性照護。

三、本研究以複迴歸分析樣本醫院之總醫療費用、復健治療費、藥費等應變項，發現：

1. 應變項為總醫療費用：自變項年齡增加費用減少，是因為年齡層高之患者多罹患阻塞性腦中風，且阻塞性腦中風之花費較低。自變項住院日數明顯增加，因此本研究認為，有效控制住院日數是維持復健科住院醫療費用成長之關鍵因素。
2. 應變項為復健治療費：自變項醫院別之花費依序為，乙 > 甲 > 丁 > 丙，乙醫院為復健專科教學醫院，因此其復健治療費用較高。自變項為診斷分類，則阻塞性腦中風患者之費用大於出血性，乃由於臨床上出血性腦中風患者多來自 ICU，病患需要較多的專業醫護照護相對的比需要復健治療來的多。
3. 論病例計酬費用試算結果，若不分醫院，則試算之平均總費用介於 80,023 元(去除 15%極值)和 110,124 元(未

去極值)之間，另分別計算分組試算，亦可作為費用協商前之參考資料。

四、發展及推廣標準化功能狀態評估量表

針對國內復健醫療病患之特性，積極研究發展台灣版功能相關群組（FIM-FRG）。目前最重要的工作即是向國內各復健醫療機構推廣對功能相關群組（FRGs）的認知，透過將病患功能性狀態的登錄列入支付參考依據，以收集資料進行相關的國內實證研究。

五、建立統一格式的電腦資料庫

在回顧國外文獻時可發現，許多的研究係採用「復健醫療標準資料系統」（Uniform Data System for Medical Rehabilitation）的資料。這是一個由美國復健醫學界共同參與的制式資料庫，從 1987 年便開始收集全美復健醫療機構的住院病患資料，除了基本的人口學資料外，亦包括患者的功能性狀態評估。其好處為格式統一且長期的收集病患資料，對於復健醫療相關研究的資料取得能更便利及完整。

六、發展復健醫療病例組合

以同質資源耗用的情形來發展病例組合(例如:FIM-FRG),除了可將醫療服務具體化,使無形的醫療服務清楚的被分類及討論;透過將醫療服務定量化,保險人、醫療提供者、及患者三方就有明確的內容可茲溝通,以訂定合理的健康保險費率。

#### 計畫成果自評

本計畫結果已達到原計畫目標,研究結果可發表在相關學術期刊。本研究分析之資料係直接取自部份醫院的健保申報資料,以少數樣本做推論,因此其資料之代表性可能不足。有些與研究疾病有關且影響平均成本的變項並不包含在申報資料中,故未納入研究分析。冀未來的研究能克服研究之限制。

#### 參考文獻

Arnold S, Fama T, Fisher K, Sharda C. Interim report on payment reform for PPS-excluded facilities: congressional report C-92-05: October 1992. Washington, D.C. Prospective Payment Assessment Commission,1992:16.

Bruzko W.: Prospective payment for inpatient rehabilitation under Medicare: an examination of some critical

issues[Abstract]. AHSR&FHSR Annual Meeting Abstract Book. 1996 12:91

Center for Functional Assessment Research, Uniform Data System for Medical Rehabilitation (Adult FIM), Version 4.0. Buffalo, NY:State University of New York at Buffalo,1993

Evans RL. Halar EM. Hendricks RD. Lawrence KV. Kirk C. Bishop DS. Effects of prospective payment financing on rehabilitation outcome. International Journal of Rehabilitation Research. 1990 ,13(1):p27-35.

Fetter RB, Shin Y, Freeman JL, Averill RF, Thompson JD.: Case mix definition by diagnosis related groups. Med Care 1980; 18 suppl:39.

Fetter RB.: DRGs:their design and development. Ann Arbor, MI: Health Administration Press, 1991.

Fries BE, Schneider DP, Foley WJ, Gavazzi M, Burke R, Cornelius E.: Refining a case-mix measure for nursing homes: Resource Utilization Groups (RUG-III). Med Care 1994;23:p668-85.

Harada N, Sofaer S, Kominski G.:Functional status outcomes in rehabilitation. Implications for Prospective Payment. Med Care 1993; 31(4)p345-57

Harada N, Kominski G, Sofaer S.:Development of a resource-based patient classification scheme for rehabilitation. Inquiry 1993;30:p54-63

- International Classification of Diseases, 9<sup>th</sup> Revision, Clinical Modification, 4<sup>th</sup> ed. Los Angeles: Practice Management Information Corp., 1993.
- Katz S, :Studies of illness in the aged. The index of activities of daily living. A standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA 1963;185:9149
- Leighton Chen et.al: ( special articale ) The effect of Medicare's payment system for rehabilitation hospitals on length of stay, charges, and total payments. N Engl J Med 1997;337:978-85
- Medicare provider reimbursement manual. Part 1. Washington, D.C.: Health Care Financing Administration, 1994: 30-3,30-53
- Pettengill J,Vertrees J.: Rehabilitation and validity in hospital case-mix measurement. Health Care Financing Rev 1982;4(2):101-28
- Report and recommendations to the Congress: March 1, 1996. Washington, D.C.: Prospective Payment Assessment Commission, 1996
- Stineman MG, Escarce JJ, Goin JE, Hamilton BB, Granger CV, William SV: A case-mix classification for medical rehabilitation. Med Care 1994;32:p366-379
- Stineman MG, Hamilton BB, Goin JE, Granger CV, Fiedler RC: Functional gain and length of stay for major rehabilitation impairment categories. Am J Phys Med Rehabil 1996;9:p2-7
- Stineman MG. :Case-mix measurement in medical rehabilitation. Arch Med Rehabil, 1995;76:p1163-70
- Stineman MG, Granger C, Escarce J, Goin J, Hamilton B, Williams S.: A Prototype Classification System for Medical Rehabilitation: Report to the American Rehabilitation Association. Washington ( DC ) American Rehabilitation Association. 1994
- Sutton J, De Jong G, Wilkerson D.: Function-based payment model for inpatient medical rehabilitation: an evaluation. Arch Phys Med Rehabil 1996;77:p693-701
- Tsuji T, Sonoda S, Domen K, Saiton E, Liu M, Chino N.:ADL structure for stroke patients in Japan based on the functional independence measure. Am J Phys Med Rehabil 1995; 74,p 432-8
- James W.: Rehabilitation. THE CONTINUUM OF LONG-TERM CARE : AN INTEGRATED SYSTEMS APPROACH., Delmar Publishers 1996:p311-24

附錄一 生活功能獨立執行測量表

總分：\_\_\_\_\_ 等級：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_年\_\_月\_\_日 編號：\_\_\_\_\_

項次	項目	完全 依賴	大量 協助	中度 協助	稍微 協助	監督/ 設定 計劃	改良 性獨 立	完全 獨立
自我照顧								
A	進食	1	2	3	4	5	6	7
B	修容	1	2	3	4	5	6	7
C	沐浴	1	2	3	4	5	6	7
D	穿脫上衣	1	2	3	4	5	6	7
E	穿脫下半身褲、裙	1	2	3	4	5	6	7
F	如廁	1	2	3	4	5	6	7
括約肌控制								
G	膀胱處理	1	2	3	4	5	6	7
H	腸道處理	1	2	3	4	5	6	7
行動								
I	床、椅、輪椅間移位	1	2	3	4	5	6	7
J	廁所間移位	1	2	3	4	5	6	7
K	浴室間移位	1	2	3	4	5	6	7
走動								
L	行走/輪椅	1	2	3	4	5	6	7
M	上下樓梯	1	2	3	4	5	6	7
溝通								
N	理解	1	2	3	4	5	6	7
O	表達	1	2	3	4	5	6	7
社會認知								
P	社會互動	1	2	3	4	5	6	7
Q	問題解決	1	2	3	4	5	6	7
R	記憶	1	2	3	4	5	6	7

評分等級：0-18=完全依賴；19-36=大量協助；37-54=中度依賴；55-72=輕度依賴；73-90  
監督/設定計劃；91-107=改良性獨立；108-126=完全獨立