

苗栗縣長期照顧管理中心轉介醫院執行居家復健狀況之研究：  
以某地區醫院為例

The Implementation Status of Home-based Rehabilitation: An Experience of Long  
Term Care Center Referred to a Hospital in Miaoli County

張文典<sup>1</sup> 楊雯如<sup>2</sup> 莊文玲<sup>3</sup> 黎秉東<sup>4\*</sup>

Wen-Dien Chang<sup>1</sup>, Wen-Ju Yang<sup>2</sup>, Wen-Ling Chuang<sup>3</sup>, Ping-Tung Lai<sup>4\*</sup>

Running title：長期照顧管理中心轉介醫院執行居家復健

Long Term Care Center Referred Home-based Rehabilitation

<sup>1</sup> 亞太創意技術學院休閒運動保健系 助理教授

台灣大學生物產業機電工程研究所 博士

Assistant Professor, Department of Recreation Sports and Health Promotion, Asia-Pacific Institute of Creativity, Miaoli County, Taiwan

<sup>2</sup> 大千綜合醫院復健科 物理治療師

英國布理斯托大學運動與健康科學 碩士

Physical Therapist, Department of Rehabilitation Medicine, Da-Chien General Hospital, Miaoli City, Taiwan

<sup>3</sup> 大千綜合醫院復健科 物理治療師

仁德醫護專校復健科 副學士

Physical Therapist, Department of Rehabilitation Medicine, Da-Chien General Hospital, Miaoli City, Taiwan

<sup>4</sup> 大千綜合醫院復健科 職能治療師

高雄醫學大學職能治療系學士

Occupational Therapists, Department of Rehabilitation Medicine, Da-Chien General Hospital, Miaoli City, Taiwan

\*通訊作者 黎秉東

地址：苗栗市新光街 6 號 (No. 6, Shin Guang Street, Miaoli City, Taiwan)

電話：0922002769

Email: [steven-mandy@yahoo.com.tw](mailto:steven-mandy@yahoo.com.tw)

## 摘要

為了因應國內老年人口的增加，提升老年人的日常生活功能及品質，苗栗縣配合政府推動長期照顧十年計畫，給予老年人居家復健治療服務。本研究的目的針對苗栗縣長期照顧管理中心轉介某地區醫院提供復健服務，分析老年個案的居家復健成效及探討執行情況。本研究共收集苗栗縣 85 位接受居家復健的個案資料，由 5 位物理治療師進行評估及居家復健，採用自編的居家復健評估量表評估功能改善，將個案的人口學特徵及評估資料進行統計。結果發現個案年齡為  $76.88 \pm 9.69$  歲，腦中風及心血管疾病患者佔 47.05 %，骨科退化性疾病佔 42.35 %，接受復健次數為  $4.54 \pm 2.35$  次，治療前居家復健評估量表為  $53.60 \pm 23.77$  分，治療後為  $56.01 \pm 21.01$  分。提供居家復健服務的鄉鎮主要為苗栗市(22.35%)及竹南鎮(18.82%)。居家復健對於個案仍有治療成效，但轉介執行居家復健仍以物理治療為主，心理復健、職能治療及語言治療仍有介入的必要，並建議能加強苗栗偏遠鄉鎮的復健服務，能使苗栗地區的長期照顧服務更為完備。

**關鍵字：**長期照顧十年計畫、長期照顧管理中心、居家復健、物理治療

## Abstract

In accordance to the increase of Taiwan's aging population, and improve elders' daily living function and quality, the government of Miaoli County executes the ten years program for a long term care to provide home-based rehabilitation services for them. The purpose of our study is to analyze the efficiency of elders' home-based rehabilitation which is referred to a hospital from the long term care management center of Miaoli County. 85 subjects who received home-based rehabilitation were collected, and 5 physical therapists evaluated and provided treatment. We used a home-based rehabilitation evaluation form constructed by our team to analyze the functional improvement. The result showed that the subjects (age:  $76.88 \pm 9.69$ ), 47.05% of them had cardiovascular diseases, and 42.35% had orthopedics degenerative diseases. They received  $4.54 \pm 2.35$  treatments, and 22.35% of them lived in Miaoli city and 18.82% lived in Zhunan town. The score of home-based rehabilitation evaluation form was  $53.60 \pm 23.77$  before treatment, and became  $56.01 \pm 21.01$  after treatment. Home-based rehabilitation was efficient to subjects, but physical therapy is still the priority of rehabilitation. Psychological, occupational and speech therapy are still necessary for the home-based rehabilitation. We also suggest improving the home-based rehabilitation for towns in remote area of Miaoli County.

**Key words:** ten years program for a long term care, long term care center, home-based rehabilitation, physical therapy

## 前言

根據台灣內政部統計，2008 年的總生育率為 1.05 %，2009 年下降為 1.02 %，顯示台灣平均每名婦女生產 1.02 個小孩，低於同年西方先進國家 1.06 % 的生育率(內政部，2010)。2010 年二月份公布最新統計，台灣 2009 年生的嬰兒總數，只有約 19 萬人，粗出生率(Crude birth rate)為千分之 8.31，與 2008 年相比出生率減少了 3.7 % (內政部，2010)，而目前台灣是全球最低出生率的國家之一。另一方面，因為醫療衛生的進步，台灣人口平均壽命延長及出生率下降，也使得老年人口比例呈現顯著成長。1993 年老年人口已超過 7 % (149 萬人)，至 2008 年 65 歲以上老年人口約 239 萬人，占全國人口 10 % 以上，推估至 2028 年老年人口率將達 22 % (內政部，2010)。因此，低出生率及老年人口的增加，不但會造成醫療保健支出，也會造成年長者照護的相關問題(林炳文，2006)。目前政府積極推動長期照顧十年計畫，因應未來少子化所產生的年長者照護問題(江清謙，2007)，但是仍需考慮各地區性的因素，建立長期照顧及管理機制，確保長期照顧服務資源效率與效益。

苗栗縣有十八個鄉鎮，縣內人口以 20 歲~59 歲為主，其人數約有 33 萬人，占全縣人口的 59.13 %。而 65 歲以上的老年人口有七萬多人，占全縣人口的 13.32 % (內政部，2010)，因此，苗栗縣已進入人口高齡化的縣市。內政部的統計中也發現苗栗縣與鄰近縣市如桃園縣、新竹縣及新竹市等區域相比較，是老化指數最高的地區(內政部，2010)。由於苗栗縣老年人口已逐漸加重，未來將是醫療負擔重心，另外，加上縣內屬於山區地形造成老年人就醫不易，更凸顯居家照護的需求性。居家復健是長期照顧的一環，無論復健治療或無障礙環境及輔具的評估，對於年長者的功能恢復或居家照護上具有一定的重要性，執行良好的居家復健計畫能減少照顧者的負擔(郭雅雯等，2006)，所以，居家復健也需要資源整合及多專業人員的介入。目前苗栗縣推動長期照顧十年計畫，藉由整合地區性醫院，成立苗栗縣長期照顧管理中心(苗栗縣政府，2010)，由中心集中接收居家年長者的居家復健需求，轉介由醫院專業的醫療人員執行。但是，由於目前轉介模式剛起步執行，對於執行情形及效果仍缺乏進一步分析探討。

過去高木榮等學者(2002)的研究中發現，居家復健能有效增進年長失能者在巴氏量表(Barthel index)上表現，並有效的增進日常生活的功能，其研究中接受復健的失能者由衛生所轉介，但其集中轉介模式執行地區為都市地區，執行情形及年長者的人口學特徵與苗栗偏遠山區仍有不同。因此，本研究目的將以 2009 年苗栗縣長期照顧管理中心轉介某地區醫院提供復健服務的資料，探討苗栗地區年長者居家復健的功能改善狀況及執行情形。

## 方法

### 研究樣本

本研究資料來源為苗栗縣長期照顧管理中心轉介某地區教學醫院執行居家復健的個案，計畫執行時間為 2009 年 9 月至 12 月，研究程序經由地區教學醫院醫學倫理委員會同意並監督，共有苗栗縣 85 件接受居家復健的年長者的資料。長期照顧管理中心轉介的標準為 65 歲以上年長者、工具性日常生活功能(Instrumental activities of daily living, IADLs) 失能且獨居的老人、50

歲以上的身心障礙者及 55 歲以上的山地原住民。長期照顧管理中心轉介及治療流程如圖 1 所示，個案透過轉介到地區教學醫院，執行居家復健，並完成所有評估及治療程序。

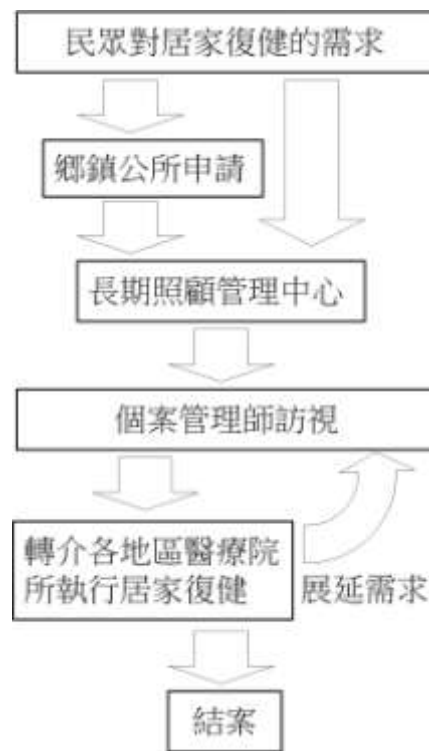


圖 1 長期照顧管理中心轉介及治療流程

## 研究方法

為了解初步執行狀況及苗栗地區年長者的居家復健需求，本研究過程中由 5 位物理治療師 (平均年齡為  $33.72 \pm 3.49$  歲；平均工作年資  $4.23 \pm 2.26$  年)，進行評估及復健治療，治療師在居家復健前會進行個案評估，配合長期照顧管理中心提供的個案相關病史資料進行整理，內容包含個案基本資料、巴氏量表及個案居家狀況陳述。由於本研究想進一步探討居家功能狀況以提供居家復健的治療參考，由 5 位治療師依據臨床經驗及參考生活功能獨立性測量表 (Functional independence measure, FIM) (Kidd et al., 1995)，以設計居家年長者的動作功能為主的評估工具，修改編撰居家復健評估量表，共包含 12 項功能評估項目，評分標準採 7 分制，如表 1 所示。再將居家復健評估量表由 8 位復健領域的專家 (平均工作年資  $9.31 \pm 4.67$  年) 進行前測評估，結果發現評估量表兩週再測信度的相關係數 (r) 為 0.89 及 Cronbach's  $\alpha$  為 0.91。確認編撰居家復健評估量表的信效度後，將使用於執行居家復健前後的評估。

表 1 居家復健評估量表

項目	分數
能自己吃飯及用餐	1~7 分
能自己洗臉及刷牙	1~7 分
會自己穿衣服	1~7 分
會自己穿褲子	1~7 分
自己能到浴缸洗澡或淋浴	1~7 分
小便自己能夠控制	1~7 分
大便自己能夠控制	1~7 分
能自轉位到廁所馬桶	1~7 分
會自行脫褲子上廁所	1~7 分
能由床移位到椅子或輪椅	1~7 分
能自己步行或移行 45 公尺	1~7 分
可以上下樓梯 12 階	1~7 分

評分說明：7 分:自己完全獨立完成；6 分:需輔具協助下獨立完成；5 分:需提醒及監督下完成；4 分:最少協助(需要人員協助 25 %)；3 分:中等協助 (需要人員協助 50 %)；2 分:最大協助 (需要人員協助 7 %)；1 分:完全依賴(需要人員協助 100 %)

### 統計方法

將接受居家復健的年長者的資料，包含年齡、居住鄉鎮、疾病診斷及巴氏量表分數進行敘述性統計分析，以分析居家復健個案的人口學特徵，並且將執行評估記錄，包含居家復健評估量表分數及接受治療次數，同樣也進行敘述性統計，進一步採用配對樣本測試(Paired t test)檢定居家復健前後評估量表分數是否有統計上的差異，以分析治療前後的日常功能狀況差異及治療情形。

### 結果

本研究共整理苗栗地區 85 位接受居家復健的個案資料，平均年齡為  $76.88 \pm 9.69$  歲，巴氏量表分數為  $73.57 \pm 30.28$ ，其中診斷為腦中風及心血管疾病個案有 40 位(47.05 %)，骨科退化性疾病有 36 位(42.35 %)，其餘 9 位(10.60 %)。如圖 2 所示，居家復健服務的鄉鎮主要為苗栗市 (22.35%)、竹南鎮(18.82%)及銅鑼鄉(11.76%)，其餘分布於 11 個鄉鎮。

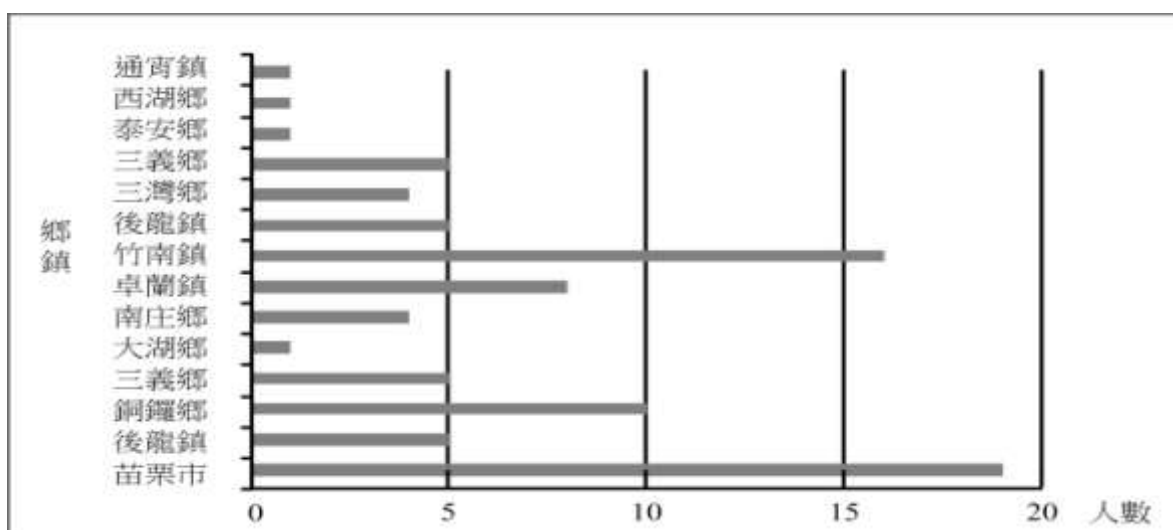


圖 2 居家復健服務的各鄉鎮人數

分析居家復健的執行成果，發現整體平均接受復健次數為  $4.54 \pm 2.35$  次。當執行居家復健治療前，如表 2 所示，85 位個案的居家復健評估量表分數的總分為  $53.60 \pm 23.77$  分，經由居家復健治療後，總分進步為  $56.01 \pm 21.01$  分，但統計上並無明顯差異 ( $p > 0.05$ )。各項評估項目，除「能由床移位到椅子或輪椅」項目分數治療前後有統計上的差異 ( $p < 0.05$ )，但其餘項目皆無統計上的差異 ( $p > 0.05$ )。

表 2 治療前後居家復健評估量表分數的分析

評估項目	治療前 ( $n = 85$ )	治療後 ( $n = 85$ )	$p$ 值
能自己吃飯及用餐	$5.24 \pm 2.01$	$5.29 \pm 1.90$	0.84
能自己洗臉及刷牙	$4.08 \pm 2.24$	$4.12 \pm 2.20$	0.89
會自己穿衣服	$4.35 \pm 2.15$	$4.57 \pm 1.94$	0.47
會自己穿褲子	$4.29 \pm 2.18$	$4.44 \pm 2.04$	0.63
自己能到浴缸洗澡或淋浴	$4.35 \pm 2.24$	$4.48 \pm 2.10$	0.69
小便自己能夠控制	$5.33 \pm 2.21$	$5.45 \pm 2.00$	0.69
大便自己能夠控制	$5.29 \pm 2.22$	$5.41 \pm 2.02$	0.71
能自轉位到廁所馬桶	$4.55 \pm 2.16$	$4.65 \pm 2.04$	0.74
會自行脫褲子上廁所	$4.45 \pm 2.25$	$4.64 \pm 2.11$	0.55
能由床移位到椅子或輪椅	$4.56 \pm 2.16$	$5.27 \pm 1.47$	0.01*
能自己步行或移行 45 公尺	$3.78 \pm 2.24$	$3.97 \pm 2.07$	0.54
可以上下樓梯 12 階	$3.32 \pm 2.18$	$3.65 \pm 1.98$	0.28
總分	$53.60 \pm 23.77$	$56.01 \pm 21.01$	0.48

\*  $p < 0.05$ .

## 討論

居家復健屬於長期照護的其中一項服務，苗栗地區的流程為符合資格的年長者皆能向鄉鎮公所的社福單位提出申請，再轉介給長期照顧管理中心，或者是直接向苗栗縣政府衛生局提出申請，皆能接受居家復健服務。接收個案需求後，先由各地區的照顧管理專員訪視後，提出個案所需的服務內容並開立轉介單，經長期照顧管理中心的督察審核後，採取轉介個案給各醫院的模式進行居家復健的服務。由醫院治療師排定每週治療次數，以每次 50 分鐘的時間原則，提供衛教、評估及治療的工作。本研究結果發現，平均每位接受居家復健僅  $4.54 \pm 2.35$  次，由於侷限於計畫的經費，也許無法提供個案與醫院就診相關的復健服務內容，但本研究的結果中也發現，居家復健後個案的居家復健評估量表仍進步  $2.41 \pm 3.90$  分，顯示居家復健仍有改善個案居家功能活動的效果，結果與過去高木榮等學者(2001)的研究結果相同。另一方面，由於居家復健次數少，並且與家屬或個案的接觸時間也有限，因此，評估記錄(包含轉介個案記錄與執行居家復健記錄)及治療目標(包含衛教與復健治療)接需要明確及詳實記錄，才能達到更理想的居家復健效果。

目前苗栗縣長期照顧管理中心採用巴氏量表作為個案評估工具，目的是利於照顧服務及支持性服務的個別化，而巴氏量表也是台灣長期照護上最常用的身體功能量表(Chang et al., 2008)，但使用於評估居家復健治療的進步情況仍有效度上的缺點。但是目前使用評估居家復健的工具仍不足，由於本研究的醫院轉介的居家復健皆為執行物理治療，所以採行自編的居家復健評估量表進行評估，仍侷限於居家物理治療使用。另外，本研究中發現照顧管理專員的轉介單，僅提供個案基本資料、巴氏量表及陳述目前狀況，較不易呈現個案的失能狀況及居家復健需求，也容易造成治療師對復健計畫之目標的重新費時摸索，造成銜接的問題。謝智伶等學者(2005)曾提出採家庭評估模式(Family assessment model)為個案狀況評估的架構，對於訪視時收集的資料，包括個人與家庭基本資料、家庭發展階段及任務、環境、結構、功能與壓力因應等，能作為居家復健衛教及計畫的參考，以提供更完善的評估方式，也是值得未來醫院執行居家復健評估時的評估參考。

本研究的結果也發現執行居家復健的個案以腦中風及心血管疾病較多，這樣結果與過去研究居家復健需求的文獻相似(賴慧貞，1992)。梁秋萍等學者(1992)解釋原因可能是對於日常生活功能較佳的為腦中風及心血管疾病個案，前往安養中心的意願較低，大多數的個案在出院後都選擇返回家中接受照護。過去的研究也指出年長者也會選擇居家為休養及出院後復原的場所(Chen et al., 2008)，本研究也發現轉介的個案中，大部分也有相同狀況，所以，在有限次數的居家復健療程中，衛教或居家活動指導就顯得相對重要。郭雅雯等學者(2006)的研究也認為居家復健中如果能提供照顧者照護復健的知識與衛教，對於居家復健執行的效能預期及結果預期，都能有效的提昇復健的照護行為。本研究也發現由於研究的醫院僅提供居家的物理治療服務，其治療後移位項目「能由床移位到椅子或輪椅」有顯著的改善( $p < 0.05$ )，顯示病患的進步並非短暫療程所造成的療效，原因推論可能是居家復健的指導所改善的。因此，居家復健仍需要以衛教及指導為復健計畫的重心。



苗栗地區部分鄉鎮屬於山區地形，年青人口外移及社經地位較差，導致年長者就醫的困難性增加，本研究發現目前長期照顧管理中心轉介醫院執行居家復健的個案，大部分分布於交通便利的鄉鎮，對於偏遠地區的個案仍較少，推論原因可能年長者人數較少，但也有可能整合的機制不完整，所導致轉介人數較少。過去李俊秀等學者(2010)的研究中也發現弱勢族群社區因地區不同所造成的醫療照護差異的問題，提出需由醫院整合協調醫療服務，能充分運用相關的專業資源，因此，建議未來居家復健的轉介流程，能結合醫院復健科、骨科及神經內外科等的通報系統，提升與醫院或診所間的聯繫，更能完善提供偏遠地區弱勢年長者的照護需求。對於執行居家復健治療方面，台灣普遍仍認為復健等同物理治療，僅提供恢復肢體功能、緩解疼痛及輔具指導服務，過去的研究也指出居家的老年人，不僅需面對肢體退化的殘障問題，人際關係、心理問題及語言溝通問題(De Jonge et al., 2009)，也是居家復健的需求，所以，居家復健仍應朝向心理復健、語言治療及職能治療全面性的服務，以提供更完善的長期照護服務。

### 結論

本研究為先驅型研究，並且分析的「苗栗縣長期照顧管理中心轉介醫院執行居家復健模式」也剛起步，對於合適的評估個案轉介單或量表的建立，仍需進一步研究探討。居家復健確實有助改善年長者個案的居家功能活動表現，但未來仍需對居家復健療效進行長期追蹤研究，以提供未來苗栗地區長期照護服務的參考。

### 參考文獻

- 內政部戶政司(無日期)。戶籍人口統計年報。2010年9月24日，取自：[http://www.ris.gov.tw/version96/stpeqr\\_01\\_03.html](http://www.ris.gov.tw/version96/stpeqr_01_03.html)
- 江清謙(2007)。我國長期照顧十年計畫之評述。2010年9月24日，取自：<http://www.npf.org.tw/post/3/2335>
- 李俊秀、何清幼、楊君宜、徐會棋、余文瑞(2010)。臺北市某弱勢社區之整合性醫療照護。北  
**市醫學雜誌**，7(2)，125-133。
- 林炳文(2006)。影響臺灣地區醫療保健支出成長原因之探究：1981-2003年。**醫務管理期刊**，7(4)，429-446。
- 苗栗縣政府(無日期)。苗栗縣政府長期照護管理中心組織規程。2010年9月24日，取自：<http://law.miaoli.gov.tw/glsnewsout>
- 郭雅雯、蔣立琦、吳聖良、郭憲文(2006)。居家復健護理方案對中風病患主要照顧者之成效。  
**實證護理**，2(2)，109-118。
- 高木榮、邱惠慈、孟乃欣、羅瑞寬、蔡美文(2002)。團隊居家復健之成效：台中市之經驗。**中華民國復健醫學會雜誌**，30(3)，159-163。
- 梁秋萍、陳正岳、劉耀宗、張瑞昆、黃美涓(1992)。高屏地區腦中風病患養護環境之需求調查。  
**中華民國復健醫學會雜誌**，20，105-112。

- 賴慧貞、徐弘正、潘文弘、吳坤霖、許國敏(1992)。中部地區居家照護病患之復健治療需求。  
中華民國復健醫學會雜誌，20期，99-104。
- 謝智伶、黃惠璣(2005)。應用家庭評估模式於物理治療之經驗：中風個案報告。物理治療，30(5)，  
243-249。
- Chang, S.H., Wung, S.F., Crogan, N.L. (2008). Improving activities of daily living for nursing home  
elder persons in Taiwan. *Nursing research*, 57(3), 191-198.
- Chen, S.L., Mefford, L., Brown, J., Hsu, M., Clem, R., Newman, L. (2008). Predictors of American  
elders' home stay: a secondary data analysis study. *Nursing and health sciences*, 10(2), 117-124.
- De Jonge, K.E., Taler, G., Boling, P.A. (2009). Independence at home: community-based care for older  
adults with severe chronic illness. *Clinical geriatrics*, 25(1), 155-169.
- Kidd, D., Stewart, G., Baldry, J., Johnson, J., Rossiter, D., Petruckevitch, A., Thompson, A.J. (1995).  
Functional Independence Measure: a comparative validity and reliability study. *Disability and  
rehabilitation*, 17(1), 10-14.