

# 中期照護在急性入院醫療後為病患復原創造之 偶然力效應－以社區醫院照護模式為例

邱奕綺<sup>1</sup> 許建仁<sup>2</sup> 李元彬<sup>3</sup> 葛光中<sup>4</sup> 李聲吼<sup>5</sup>

## 摘 要

**目的：**探究社區醫院推動中期照護模式，對於整體臨床照護上，所形成的偶然力(serendipity)效應。

**方法：**本研究採用周全性老年評估量表(comprehensive geriatric assessment, CGA)為基測，用以評估偶然力指數，各項檢測指數包含：(A)活用大腦、(B)當機立斷、(C)個人資產、(D)人際關係等四個構面。

**結果：**從2009年2月至2012年3月共收集283例，排除23例轉介急性醫療之個案，以及資料不完整65例後，共計195例選入為本次探究之對象，參與者平均年齡為80.4±11.5歲。(A)活用大腦(GDS由1.62±2.1分進步到0.55±1.1分、MMSE22.30±4.0分進步為24.89±3.2分)；(B)當機立斷(TUG從26.05±5.3分進步到20.35±6.1分、NRS則是從1.43±2.0分進步到0.50±0.9分)；(C)個人資產(BI由50.59±17.5分進步到72.95±16.4分、MNA從10.33±1.8分進步到22.67±2.3分)；(D)人際關係(IADL從1.84±1.6分提升到3.33±2.1分)。

**結論：**照護團隊以中期照護模式介入患者後急性治療，從施測的各項功能評估中，顯示對患者的偶然力評值均有顯著之成效。中期照護可被期待為具有高附加價值之照護模式。

(臺灣老年醫學暨老年學雜誌 2013；8(2)：90-105)

**關鍵詞：**中期照護、偶然力、周全性老年評估量表

<sup>1</sup>高雄榮民總醫院屏東分院暨國立屏東科技大學社會工作系研究生、<sup>2</sup>高雄榮民總醫院教學研究部醫學研究科主任、<sup>3</sup>高雄榮民總醫院屏東分院院長、<sup>4</sup>高雄榮民總醫院屏東分院副院長、<sup>5</sup>國立屏東科技大學社會工作系副教授  
通訊作者：李聲吼

通訊處：屏東縣內埔鄉老埤村學府路1號(國立屏東科技大學社會工作系)

電話：(886) 8-7703202 轉 7737 傳真：(886) 8-7740493

E-mail: wisdomyichi@gmail.com



## 前言

隨著醫療科技的發達與進步，人口存活率大幅的延長。依據經建會粗估，台灣目前有34萬65歲以上的老人需要長期照護[1]，而高齡長者常因為老化導致功能障礙，或缺乏自我照顧的能力，進而產生的安、療養及就醫的需求，以成為現階段照護體系中最迫切的議題。

人口急速老化的現象，已是臺灣社會不可避免的趨勢，許多想法與制度隨著平均餘命的延長，因而必須進行大幅度的調整與修訂。然而，老年人口的健康問題與需求，卻不同於一般年輕人口群，大多以慢性疾病高盛行率、高就醫率、高住院率為主要的臨床醫療表徵，而我國人口老化的速度，卻超過當前醫療體系與健保體制的轉變，由於此老化趨勢所形成的區位落差，勢必對醫療服務體系產生極大的衝擊效應。

尤其，在社區型的醫院裡，此種衝擊的效應更是巨大，特別是在管理效益方面，更是面臨到床位數的有效運用、醫療團隊間合作關係的整合，以及醫療作業流程重組等管理效益議題的挑戰[2]。因此，除了醫療責任外，要如何有效的維持醫療收益，以及避免醫療財務風險的發生，儼然，成為現今醫院經營管理者，首要處理的棘手議題。

面對急速老化的人口趨勢，與醫療科技高度的發展，促使了醫療利用率大幅的提升，進而帶動醫療費用高度化的成長，而老化所形成的醫療費用急遽成長的趨勢，更是近年來世界各國一直關

注的長期議題，隨著健保支付制度的演化變革，以及在現今講求管理效能的發展趨勢下，使得台灣健保支付制度不得不引進DRGs (diagnosis-related groups)病例分類系統，來監測醫院的照護品質，和醫療服務的利用率，期望能創造一個較具高效能的分類系統，進而確保醫療服務之品質，因此如何聯結病患，從急性醫療過度到長期照護的過程，就顯得十分重要。

然而，上述的議題在高齡患者的照護上更形迫切，因為高齡病患在身體修護機能上較為衰弱，且常合併多重疾病，因此需要較多的住院日數，來因應急性期轉換到恢復期的中介過程，以避免因疾病入住急性醫療後，使得原本具有復健潛能的高齡患者，因錯過黃金復健期，進而造成身體機能無法復元之窘境。

中介過程的照護，最早出現在2001年英國的「老年人國家服務架構」(National service framework for older people)中，被認定是老年人健康照護服務的重要概念，主要是針對疾病狀況已趨於穩定的患者，所提供的一種替代住院的方案，讓病患於急性期醫療後，仍然可以獲得較適當的治療，並且因此能有機會復原到最佳的健康狀態[3]。目的是為了強化高齡長者獨立自主的功能，以及減少失能所造成的依賴，促使改善老年人於急性醫療後的照護品質，進而防止不必要的入住長期照護機構[4]。

在早期眾多的相關性文獻中，對中期照護介入臨床照護的表現上，都認為



其成效不明確[5-6]。但在回顧 NLUs (nurse-led in-patient units) 的研究文獻中[7-9]皆發現此類照護服務模式，能對老年患者發揮顯著性的照護成效。近期在國外相關的研究中也發現到，中期照護模式確實有其效益。國外研究文獻顯示，接受 NLUs 照護的病人與急性期病人的死亡率，並無顯著性的差異，但確有較低的再入院率及入住長照機構的比率，且對病人的健康狀態則有明顯提升的情形[7]。在英國臨床醫學研究中，更證實接受中期照護的老年病患，在其身體功能的衰退與再入住醫院的機率，以及滿意度方面都有顯著的成效；但在死亡率以及使用急性醫療方面，則無顯著性的差異。另外，在死亡率的部分，雖無顯著性的差異，但卻有研究證實，中期照護在社區型的醫院裡，其死亡率低於護理之家，且能有效的促進病患獨立自立生活的功能，但是在成本耗用方面，則有明顯較高的情形[10]。而國內相關研究方面，也指出接受中期照護後之病患，其身體功能有顯著性的提升，但在死亡率方面則無差異[11]。此外，在英國的醫療服務供給層面的研究中，亦發現到針對需要密集復健治療的個案，在社區型醫院裡所能提供的照護服務與大型醫院相較下，其結果並沒有顯著性的差異，但在生活品質的改善上，反而是呈現顯著性的差異表現[12]。

現今不論是美國的亞急性照護，或是英國的中期照護，在其經營的型態上，皆是利用現行醫療體系中間置的病床，轉型為用來經營新型態的照護服

務，以強化技術性護理之家或居家護理的功能[13]，來提供中期照護的服務供給，進而成功的創造偶然力(serendipity)效應。偶然力係指個人或組織主體在尋求改變現況狀態時，意外發現或獲得到，較原先主體更優質或適切的方法與價值[14]。因此根據 Nutefall 等多位學者專家探究偶然力相關文獻[14-19]後，歸納出偶然力主要包涵「活用大腦」、「當機立斷」、「個人資產」與「人際關係」等四個構面；1.活用大腦：泛指大腦本體主責功能運作的狀態；2.當機立斷：則指主體本身在面對外在環境刺激與訊號接收回應的表現情形；3.個人資產：主要的概念是指，個體對自身功能的掌控感與健康資本儲備的狀態情形；4.人際關係：則為個體運用環境資源與環境互動交流的情形。也就是主體在各構面上，越有足夠的掌控力，就越有能力開創高附加價值的能力。

現今在榮院醫療體系中，所推行的中期照護，似乎是在進行一種「偶然力」的複製模式，它是一種能創造高附加價值能力的照護模式。此照護模式以分為二個層面在進行價值的創新。首先，在醫院方面，透過醫療生態環境的評估，進而，利用現有的醫療團隊資源，打造嶄新形態的照護服務模式，以提供有別於傳統照護市場的服務供給(表1)；另外，在老年病患方面，採用周全性評估量表(comprehensive geriatric assessment, CGA)，來評估老年病患的健康狀態，以介入性的醫療照護服務，再度整合老年病患在活用大腦、當機立斷、個人資產



與人際關係的能力。藉此重新恢復老年病患獨立生活的自主能力，進而營造高齡患者與社區型醫院雙贏的格局(圖1)。為現今高齡化社會和長期照護市場，重新打造出嶄新的服務形態，進而，開創

出專屬高齡長者與社區型醫院的偶然力效應。因此，本研究主要的目的在探究中期照護模式，對於提升高齡患者獨立生活能力之臨床成效表現，以及評估在社區型醫院推動之可行性。

表1 中期照護模式與傳統照護模式之對照

項目 \ 類型		中期照護模式	傳統照護模式
差異性	治療模式	積極性復健治療	技術性護理照護
	服務供給者	跨領域照護團隊	專科醫師評估、診斷及治療
	服務使用者	具復健潛能者	有照護需求者
	評估工具	周全性老年評估量表	無
	照護介入時間	4-12週	無時間限制
優勢	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.減少非必要的藥物治療</li> <li>2.改善及提升急性後期照護品質</li> <li>3.提供個別化的照護療程</li> <li>4.提供積極且持續性的復健治療</li> <li>5.提供醫療團隊的照護</li> <li>6.協助恢復獨立生活的功能</li> <li>7.預防與延遲入住長照機構的時間</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.提供照護供給</li> <li>2.專業人力耗用較少</li> <li>3.能建置較完善的專業照護關係</li> </ol>	
劣勢	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.專業人力耗用較大</li> <li>2.結案落實不易(住民心理因素)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.由單一專業評估、診斷</li> <li>2.僅提供護理照護</li> </ol>	



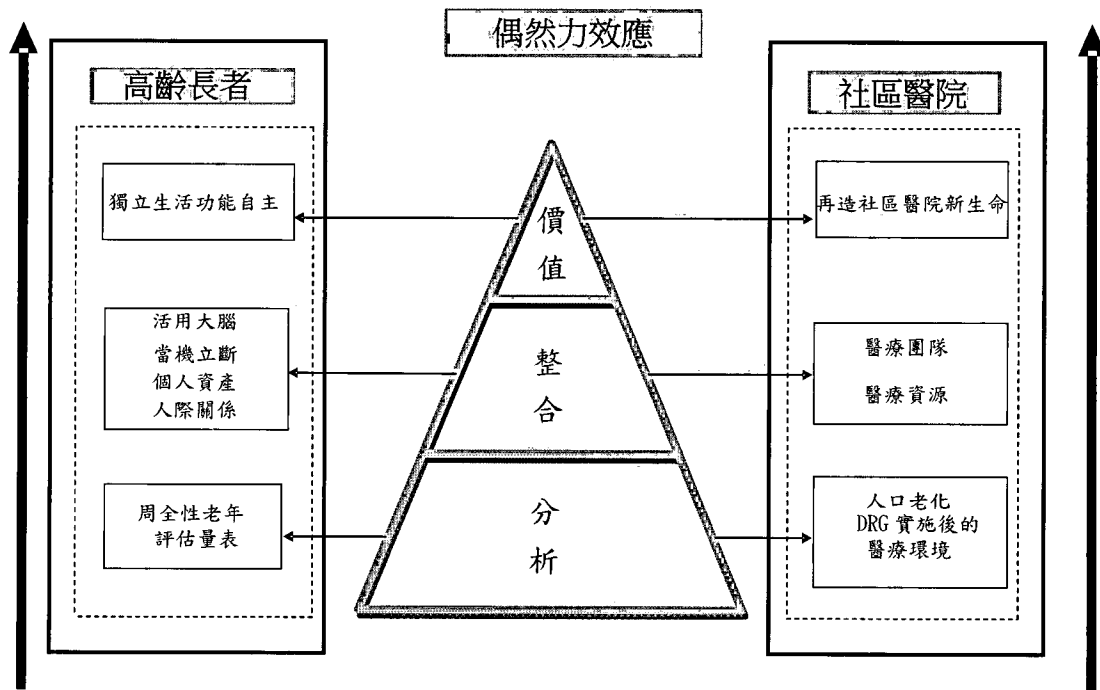


圖1 創造高附加價值的能力

## 材料與方法

### 一、研究資料來源

本研究屬回溯性研究(retrospective study)，採用某公立醫院中期照護單位2009年2月至2012年3月為止，資料庫所登錄的檔案資料，來做為本次研究之主體。在樣本選取的條件設定上，以能全程參與中期照護介入性治療之個案為主，排除介入過程中轉介急性醫療之個案，以及資料不完整之樣本，進而，比較照護前後各連續變項間變化之情形，並以量化方式呈現照護服務模式之成效。

個案入住中期照護的主要程序，須經高齡醫學團隊評估後，由中期照護管

理師於入住72小時內，完成周全性老年評估，再經由老年專科主治醫師依其評估結果，安排相關介入性治療，並於入住後一週內召開介入性評估會議，以老年專科醫師為主持的跨領域之醫療整合團隊，共同訂定相關治療照護計畫。一般以四至十二週為原則，整合復健、藥事、營養、精神及社工等高齡醫學團隊，進行介入性的照護服務，並於入住前後對其實施周全性老年評估，以評估其身體狀況，再經由醫療團隊會議依其功能恢復的情形，決定出院、轉介長期照護機構或回原居住地，其間如遇急性疾患入住醫院，或其他無法進行復健之患者，則中止收住。

因此，本研究資料庫的樣本對象具有下列三點特質：(1)具公費就養身份且

大於65歲之高齡榮民為主，經評估其身體機能具有復健潛能者；(2)對於非公費就養之榮民，經協調能支付照顧服務員費用後列為收案者；(3)一般民眾病患及榮眷、遺眷採自費方式收住者。依上述特質歸納出，入住中期照護單位的收住條件則為：(1)年齡在65歲以上；(2)急性醫療狀態穩定，不需持續使用氧氣、輸液或密集醫療介入；(3)急性病房住院期間存有急性功能衰退者等。另外，排除入住中期照護的條件則是：(1)因特定檢查入住急性病房者(如：白內障手術、切片檢查、心導管檢查等)；(2)末期疾病；(3)惡性腫瘤；(4)經高齡醫學團隊評估不具功能回復潛能者(整理自中期照護單位)。

經上述資料整理篩選後，共取得195例作為本研究之樣本，為落實研究對象隱私及個人資訊安全，本研究取得機構審核委員會(Institutional Review Board, IRB)審核通過，對其所使用之資料，皆是去連結而不被辨識之代碼表示之，以確實維護個案資料之安全。

## 二、變項定義與測量

1. 變項定義：本研究所分析的變項資料，是採用周全性老年評估量表作為基測的工具，以評估介入後之各項成效表現，藉此評估偶然力指數(偶然力係指個人或組織主體在尋求改變現況狀態時，意外發現或獲得到，較原先主體更優質或適切的方法與價值[14]；而CGA是一種能整合、發揮

多種專業診斷的評估量表，主要的功用在於能評量出高齡患者，在身體、心理、社會及活動功能狀態等多元層面的評量工具，且在預後狀態的評估上，也都有其助益性的成效表現[20-22]。因此對於探究主體在健康狀態的四大構面[14-19]，將是最適切的檢測評量工具(A.活用大腦→身體、心理(智能、心理健康狀態)、B.當機立斷→身體(體能狀態、神經傳導、訊號回應)、C.個人資產→身體(營養狀態、自主活動功能)、D.人際關係→社會互動(人際關係暨社會參與))。其檢測項目[14-19,22-28]為：(1)活用大腦構面：簡式老年憂鬱量表(Geriatric Depression Scale, GDS-15)評估憂鬱情緒、使用迷你心智檢查(mini-mental state examination, MMSE)評估認知功能；(2)當機立斷構面：計時起身行走試驗(timed up and go test, TUG)評估下肢肌力及行動能力、疼痛評估表(numeric rating scale, NRS)；(3)個人資產構面：巴氏量表(Barthel Index, BI)評估日常生活功能(activity of daily living, ADL)、迷你營養評估(mini nutritional assessment, MNA)評估營養狀態；(4)人際關係構面：工具性日常生活活動量表(instrumental activity of daily living, IADL) (圖2)。本研究針對整體施測有進步成效者為單位基點，透過敘述性統計中的次數分配為準則，來設定整體介入成效檢測標準，進而設定整體施測評量指數達八成以上為優，六成以上為佳，



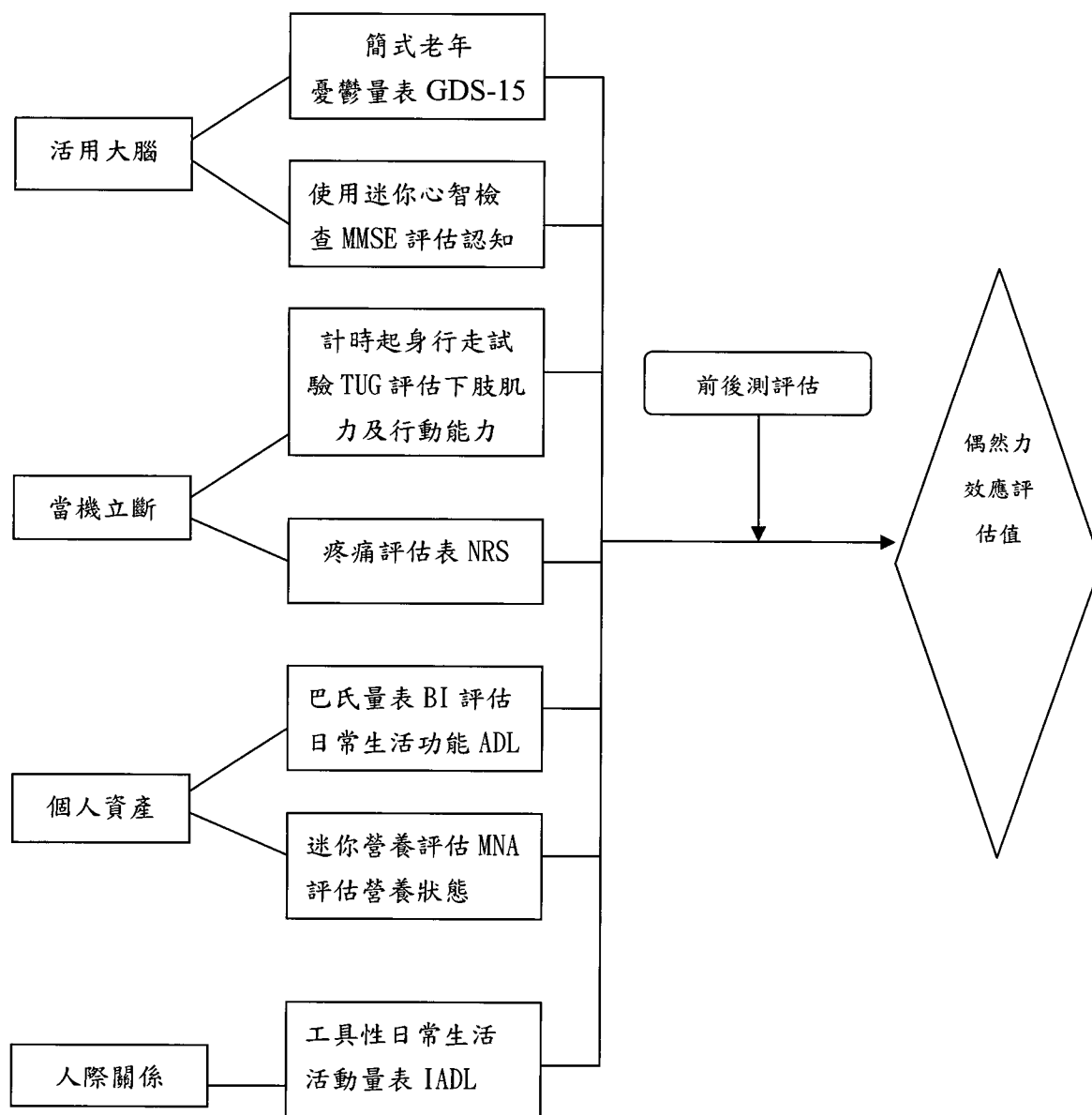


圖2 偶然力成效評估圖

四成以下則有待再評估，藉此驗證收住中期照護後之偶然力成效。

- 活用大腦構面，是檢測患者是否能運用大腦機能、善用自主意識之狀態，所以採用GDS和MMSE來作為本項測量的基礎；在GDS評量方面，採15題的簡式評估，目前以Yesavage發表之「老年人精神抑鬱量表」來做為評估的工具，總分為15分(≥10：憂鬱

症；5-9可能憂鬱)；在MMSE測量方面，用以失智症的篩檢、嚴重程度的分級與測量病情的變化，涵蓋七個認知領域：時間、空間、訊息登錄、專注力與計算能力、記憶力、語言能力、視覺建構力，總分為30分(分數低於24分時，則表示受檢者可能有認知功能的異常)。

- 當機立斷構面，則是探究患者對訊息



或刺激的接受程度情形，以及回應狀況。因此採用TUG和NRS作為評量的項目，在TUG測量方面，則是請受檢測者坐穩後開始，儘快走完三公尺後再坐下；若花費的時間大於二十秒，則需進一步評估，若在十五秒內則為正常(<10秒自由活動；<20秒大部分可獨自活動；20-29秒活動不穩定；>30秒活動障礙)；NRS的評估，則是以數值評估等量尺，按照不同的部位，來評估疼痛的強度，總分為10分。

4. 個人資產構面，主要是在了解老年病患身體活用的情形，以及營養健康的狀態，因為身體機能狀態越好，越能自主運作，代表個人健康財務越富有，所以測量的項目採用ADL和MNA來進行檢測，在ADL方面，採用BI來評估日常生活功能的ADL，分數越高者，代表自我照顧能力越好，總分為100分(0-40分重度依賴，41-70分中度依賴，71-90分輕度依賴，91-100分自理)；在MNA方面，主要是評估身體營養狀態是否為營養不良，或是具有營養不良之危險性，其總分為30分(24-30為正常營養狀況；17-23.5有營養不良之風險；少於17分則為營養不良)。
5. 人際關係構面，評量的內容為IADL，主要是評估老年病患，在面對複雜性的日常生活時，與人互動應對的情況，其評量的內容包括如購物、家務、理財、食物製備、交通、使用電話、洗衣、服藥等8項，總分

為8分(能執行一項為1分，不能執行者為0分)。

### 三、分析統計方法

本研究以SPSS 18.0套裝軟體進行統計資料分析，所收集之連續變項以平均值(標準差)或是中位數(範圍)表示之，以分析照護前後，連續變項間之變化情形，並採用敘述性統計、相依樣本重複量數 $t$ 檢定、線性關係分析等，來作為分析中期照護介入前後，各項功能狀況進步之情形。本研究以設定 $p < 0.05$ 為顯著性之定義，並再進行各變項間，入住前後的相關性分析，且再進一步檢測研究主體，有無受教育對於各變項間的關連性影響。

## 結果

### 一、描述性結果

2009年2月至2012年3月共收集283例，排除23例轉介急性醫療之個案，以及資料不完整65例後，共以195例選入為本次探究之主體，研究對象均屬男性單一性別，以79至88歲占大多數，其平均年齡為 $80.4 \pm 11.5$ 歲，有受教育者174位(89.2%)。本研究從整體施測的各項指數中，發現偶然力指數的各項評值，均有顯著的成效表現。在活用大腦方面：GDS由 $1.62 \pm 2.1$ 分進步到 $0.55 \pm 1.1$ 分、MMSE  $22.30 \pm 4.0$ 分進步為 $24.89 \pm 3.2$ 分；(2)當機立斷方面：TUG從 $26.05 \pm 5.3$ 分進步到



20.35±6.1分、NRS則是從1.43±2.0分進步到0.50±0.9分；(3)個人資產方面：BI由50.59±17.5分進步到72.95±16.4分、MNA從10.33±1.8分進步到22.67±2.3分；(4)人際關係方面：IADL從1.84±1.6分提升到3.33±2.1分(表2)。從上述檢測結果分析得知，本研究所檢測的四個評量構面，於照護後各項評值上均有顯著性的進步，其中又以NRS、MMSE的變項，更是有高達八到九成以上的顯著相關，顯示在各變項係數間，皆具有統計上顯著的正相關，且相關係數均在中高以上。就此數據顯示出，中期照護的介入性治療，對老年病患在身體機能的恢復上，均有高度顯著的相關性。

另外，進階分析各變項間於介入後的相關性影響，由下列(表3)中可獲知，在教育這個變項裡，個案在接受照護後於各項數值的評值上，受教育程度影響的情況表現，其結果顯示出，在MMSE進步成效值上有顯著的相關性；另外GDS方面在介入後的進步成效值，與TUG的進步成效值有顯著性的相關；而MMSE介入後的進步成效值與教育、BI、MNA、IADL的進步成效值也有顯著的相關性；TUG介入後的進步成效值與GDS、NRS的進步成效值有顯性的相關影響；NRS介入後的成效與TUG的進步成效值有顯著的相關性；BI介入後的成效值與MMSE、MNA、IADL的進步成效值有顯著性的相關影響；MNA介入後的成效值與MMSE、BI、IADL的進步成效值有顯著的相關性影響；IADL介入後的成效值與MMSE、BI、MNA的進步成效值

有顯著性的相關影響(表3)。

此外，再透過敘述性統計的次數分配，來進行中期照護介入後的服務成效分析，其分析結果顯示，在個案活用大腦方面(身體、心理)創造七成的偶然力、當機立斷方面(身體)創造六成的偶然力指數，另外在個人資產方面(身體)則是創造高達滿分的偶然力指數，其人際關係上(人際互動暨社會參與)也創造八成的偶然力指數(表4)。藉此可說明，中間照護模式在整體照護的評值上，為老年病患成功的開創出，高達八成左右的偶然力效應，進而使老年病患能再度重新拾獲，獨立生活的自主能力，也更加證實了此照護模式，確實是具有創造高齡病患與社區型醫院，高附加價值能量的照護服務模式。

## 討論

本研究透過對於中期照護介入模式成效分析結果得知，中期照護介入後對老年病患在活用大腦、當機立斷與個人資產和人際關係方面，都有顯著性的成效表現。另外，本研究亦發現在個人資產與人際關係方面的進步成效上特別顯著。但相對於活用大腦中GDS、當機立斷中的NRS的表現上則較為薄弱，經探究後進一步發現，其因素是來自於研究對象，於介入前有較多數的患者，在活用大腦的GDS上的表現，較無憂鬱的傾向，與當機立斷中的NRS裡，也較無疼痛的症狀情形，因此，促使得在成效進步值上較低；在排除上述樣本因素後，各



表2 照護前後偶然力指數評值表

偶然力指數	評量項目	照護前 (n=195)	照護後 (n=195)	相關 係數	t	p值
活用大腦	簡式老年憂鬱量表 (GDS)	1.62±2.1	0.55±1.1	.767	10.13	0.00
	迷你心智檢查 (MMSE)	22.30±4.0	24.89±3.2	.892	-19.28	0.00
當機立斷	計時起身行走試驗 (TUG)	26.05±5.3	20.35±6.1	.558	14.70	0.00
	疼痛評估表 (NRS)	1.43±2.0	0.50±0.9	.906	9.94	0.00
個人資產	巴氏量表 (BI)	50.59±17.5	72.95±16.4	.691	-23.37	0.00
	迷你營養評估 (MNA)	10.33±1.8	22.67±2.3	.761	-117.35	0.00
人際關係	工具性日常生活功能 (IADL)	1.84±1.6	3.33±2.1	.794	-16.36	0.00

GDS：簡式老年憂鬱量表，MMSE：迷你心智檢查，TUG：計時起身行走試驗，NRS：疼痛評估表，BI：巴氏量表，MNA：迷你營養評估，IADL：工具性日常生活功能

表3 各變項間介入後之相關性分析(n=195)

變項	教育	GDS	MMSE	TUG	NRS	BI	MNA	IADL
教育								
GDS	.068							
MMSE	.257**	-.296**						
TUG	-.007	.261**	-.273**					
NRS	-.084	.096	.112	.187**				
BI	-.018	-.192**	.408**	-.694**	-.134			
MNA	-.103	-.450**	.294**	-.390**	-.138	.379**		
IADL	.032	-.235**	.545**	-.432**	.026	.666**	.373**	

GDS：簡式老年憂鬱量表，MMSE：迷你心智檢查，TUG：計時起身行走試驗，NRS：數字疼痛評估表，BI：巴氏量表，MNA：迷你營養評估，IADL：工具性日常生活功能

【註】\*表p<0.1，\*\*表p<0.05



表4 中期照護服務成效分析表(n=195)

偶然力指數	評量項目	有效樣本數	無效樣本數	有效百分比	有效平均值
活用大腦	GDS	95	100	0.5	0.7
	MMSE	177	18	0.9	
當機立斷	TUG	148	47	0.8	0.6
	NRS	77	118	0.4	
個人資產增	BI	193	2	1	1
	MNA	195	-	1	
人際關係	IADL	144	51	0.8	0.8

活用大腦構面(GDS：簡式老年憂鬱量表，MMSE：迷你心智檢查)，當機立斷構面(TUG：計時起身行走試驗，NRS：數字疼痛評估表)，個人資產構面(BI：巴氏量表，MNA：迷你營養評估)，人際關係構面(IADL：工具性日常生活功能)

項指標皆有高度顯著性的進步。

透過此次量化統計上的驗證，更加證實與過去相關文獻研究的一致性，病患在接受中期照護後，能有助於提升病患獨立生活的自主能力，進而獲得最佳的健康狀態與較低的再入院率[3,29]。另外，在社區型醫院裡，中期照護所能提供的服務供給層面中，也驗證了照護的服務品質，與大型醫院的服務成效並無差異，且更能提供較優質的照護服務品質[12]。藉此說明了，中期照護將是急性醫療服務供給的新延伸，同時也是有效緩解老化，衝擊醫療照護資源的一帖新良方[30]。雖然，此次量化分析的結果，為橫斷式的短期成效之研究，只能了解各變項於介入前後的相關性表現，且因個案數有限與屬性單一，致使可推性受限，以及無法評估介入後之長期成效，以致於無法做更細部深入的分析，因此，未來研究可在針對此點再進行改

善。此次探究雖無法判斷介入前後的因果關係，但確可做為未來長期服務追蹤評估之基石，同時也可藉由此次量化分析的結果，來作為提供老年病患及家屬，在面臨長期照護議題時，能有多一種照護服務模式的新選擇，進而能助於降低非必要性的入住長期照護機構，同時也能為社區型的醫療機構，藉由利用本身的優勢與有限的醫療資源，重新注入新的價值能量。

在現今快速老化的高齡社會，和健保支付制度雙重的演化變革下，更須要這種新能量的開創，以為現今競爭激烈的照護市場，注入一股高附加價值的新能源。因此，國內學者也曾建議發展中期照護，應以社區型醫院為首要的考量，因為社區型醫院所能提供的醫療服務，遠比護理之家要來的更有優勢，且還能有效的提升醫院病床數的使用率[13,31]。另外，更提出未來如果發展中



期照護模式，更應善用現有的醫療體系與長期照護系統，來提供急性後期的照護傳輸，進而做到更有效率的整合運作服務[13]。

此外，在本次探究的過程中與近期相關的研究文獻裡，都證實了此照護服務模式，確實能為高齡患者以及社區型醫院，開創一種高附加價值的新能量，尤其，從國內外中期照護發展的歷史脈絡中，更不難窺視到這種「偶然力」所創造出來的高附加價值。經由此次探究後，更進一步見證到，中期照護模式將會是現今及未來照護市場中，不可獲缺的主軸照護形態。

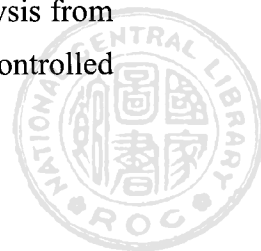
然而，面臨不斷攀升的醫療費用與老化問題，以及老年病患就醫服務的品質等相關議題的衝擊下，透過探究中期照護服務模式之運作，來驗證做為急性醫療與長期照護間中介橋樑的重要性，以期提供老年病患與家屬掌握黃金復健期，使具有復健潛能的高齡長者，免除落入長期照護之窘境，而能確實且有效的提升老年病患身體之機能，與獨立生活的自主能力，並且期望能藉由上述探究的過程，做為照護機構未來執行老人服務之參考，進而開創照護服務供給的創新價值，並為台灣中長期照護市場中，尋求提升照護服務的品質，與有效降低醫療成本的新契機。

## 致謝

特此感謝，高雄榮民總醫院屏東分院之中期照護單位，提供資料來源。

## 參考文獻

1. 行政院經濟建設委員會：我國長期照護服務需求評估。http://www.cepd.gov.tw/m1.aspx?sNo=0012090&ex=3.htm [June 17, 2013 accessed]
2. 林富滿、黃瑞美：台灣版DRG支付制度對醫界之影響與因應。《健康保險雜誌》2005；2：58-72。
3. Steiner A, Vaughan B: *Intermediate care: A discussion paper arising from the King's Fund seminar held; 1996 Oct 30; London: King's Fund, 1997.*
4. Wiles R, Postle K, Steiner A, et al: Nurse-led intermediate care: Patients' perceptions. *International Journal of Nursing Studies* 2003; 40: 61-71.
5. Carpenter I, Gladman JR, Parker SG, et al: Clinical and research challenges of intermediate care. *Age and Ageing* 2002; 31: 97-100.
6. McKee M, Healy J: *Hospitals in a changing Europe*. Philadelphia: Open University Press, 2002.
7. Griffiths P, Edwards M, Forbes A, et al: Post-acute intermediate care in nursing-led units: A systematic review of effectiveness. *International Journal of Nursing Studies* 2005; 42: 107-16.
8. Harris R, Wilson-Barnett J, Griffiths P: Effectiveness of nursing-led inpatient care for patients with post-acute health care needs: Secondary data analysis from a programme of randomized controlled



- trials. *J Evaluation Clin Practice* 2007; 13: 198-205.
9. Kaambwa B, Bryan S, Barton P, et al: Costs and health outcomes of intermediate care: Results from five UK case study sites. *Health Soc Care Community* 2008; 16: 573-81.
  10. Woodford HJ, George J. Intermediate care for older people in the UK. *Clin Med* 2010; 10: 119-23.
  11. 吳風鈴、陳晶瑩、劉文俊、陳慶餘；中期照護：架構老年健康服務的關鍵。 *台灣老誌* 2011；6：176-89。
  12. O'Reilly J, Lawson K, Young J, et al: A cost effectiveness analysis within a randomised controlled trial of post-acute care of older people in a community hospital. *Bri Med J* 2006; 333: 1-5.
  13. 吳尚琪：急性醫療與慢性照護的橋樑——亞急性與急性後期照護。 *護理雜誌* 2008；55：5-10。
  14. Nutefall JE, Ryder PM: The Serendipitous Research Process. *The J Acad Librarianship* 2010; 36: 228-34.
  15. Carcia P: Discovery by serendipity: a new context for an old riddle. *Found Chem* 2009; 11: 33-42.
  16. Covin JG, Miles MP: Corporate entrepreneurship and the pursuit of competitive advantage. *Entrepreneurship Theory and Practice* 1999; 23: 47-63.
  17. Wennberg K: Serendipitous entrepreneurship. *Front Entrepreneurship Res* 2010; 30: 1-16.
  18. Weisenfeld U: Serendipity as a Mechanism of Change and its Potential for Explaining Change Processes. *Management Rev* 2009; 20: 138-48.
  19. 勝間和代：培養商業腦的7種組織力。台北：商周出版，2010。
  20. Anonymous: Comprehensive geriatric assessment. In: Abrams WB, Beers MH, Berkow R, eds. *The Merck Manual of Geriatrics. 2nd ed.* New Jersey: MERCK, 1995: 224-35.
  21. Anonymous: Evaluating the geriatric patient. In: Kane RL, Ouslander JG, Abrass IB, eds. *Essentials of Clin Geriatrics. 4th ed.* New York: McGraw-Hill, 1999: 43-73.
  22. Reuben DB: Principles of geriatric assessment. In: Hazzard WR, Blass JP, Ettinger WH Jr, eds, *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology. 4th ed.* New York: McGraw-Hill, 1999: 467-81.
  23. Abrams WB, Beers MH, Berkow R: *Comprehensive geriatric assessment.* The Merck Manual of Geriatrics, 1995: 224-35.
  24. Fleming KC, Jonathan M, Weber DC: Practical functional assessment of elderly persons: a primary-care approach. *Mayo Clin Proc* 1995; 70: 890-910.
  25. Gallo JJ, Reichel W, Anderson LM: *Handbook of Geriatric Assessment: Functional assessment.* Aspen Publishers, 1995: 69-103.



26. Gallo JJ, Reichel W, Anderson LM: *Mental status assessment*. Aspen Publishers, 1995: 11-68.
27. Hazzard WR, Blass JP, Ettinger WHJR: *Principles of geriatric assessment*. Principles of Geriatric Medicine and Gerontology, 1999: 467-81.
28. Kane RL, Ouslander JG, Abrass IB: *Evaluating the geriatric patient*. New York: McGraw-Hill, 1999: 43-73.
29. Green J, Young J, Forster A, et al: Effects of locality based community hospital care on independence in older people needing rehabilitation: randomized controlled trial. *BMJ* 2005; 331: 317-22.
30. Campbell SE, Seymour DG, Primrose WR: A systematic literature review of factors affecting outcome in older medical patients admitted to hospital. *Age Ageing* 2004; 33: 110-5.
31. 陳亮恭、黃信彰：中期照護：架構老年健康服務的關鍵。 *台灣老誌* 2007；3：1-11。



# Serendipity-creating Effect by Intermediate-care for Patients after Acute Hospitalization Care -- Based on Medical Care Provided by Community Hospital

Yi-Chi Chiu<sup>1</sup>, Chien-Jen Hsu<sup>2</sup>, Yuan-Bin Li<sup>3</sup>, Kuang-Chung Ko<sup>4</sup>, Shang-Hou Lee<sup>5</sup>

## Abstract

**Objectives:** Assess the serendipity index of inter-mediate care on clinical care in a community hospital.

**Method:** The fundamental assessment was based on the comprehensive geriatric assessment (CGA) to achieve the serendipity index. The global evaluation was composed of brain activation, prompt response, re-building personal ability, and restoration of public relationship.

**Results:** Two hundred and eighty-three patients were admitted after acute managements at other hospitals from February 2009 to March 2012. One hundred and ninety-five subjects were enrolled in this study of inter-mediate care program after excluding 23 patients undertaking further aggressive medical treatments and 65 patients without complete follow-up data. Their mean age was  $80.4 \pm 11.5$  years old. The improvement of serendipity index showed (A) Brain activation (GDS from  $1.62 \pm 2.1$  to  $0.55 \pm 1.1$ , MMSE from  $22.30 \pm 4.0$  to  $24.89 \pm 3.2$ ); (B) Prompt response (TUG from  $26.05 \pm 5.3$  to  $20.35 \pm 6.1$ , NRS from  $1.43 \pm 2.0$  to  $0.50 \pm 0.9$ ); (C) re-building personal ability, (BI from  $50.59 \pm 17.5$  to  $72.95 \pm 16.4$ , MNA from  $10.33 \pm 1.8$  to  $22.67 \pm 2.3$ ), and (D) restoration of social relationship (IADL from  $1.84 \pm 1.6$  to  $3.33 \pm 2.1$ ).

**Conclusions:** The inter-mediate care after acute management was conducted by a care team. The serendipity index of four dimensions was elevated, including brain activation, prompt response, re-building personal ability, and restoration of social relationship. Post-acute inter-mediate care could be expected to be a high value-added care Model.



(*Taiwan Geriatr Gerontol* 2013; 8(2): 90-105)

**Key words:** intermediate care, serendipity, comprehensive geriatric assessment

---

<sup>1</sup>Graduate Student, Department of Social Work, National Pingtung University of Science and Technology and Pingtung Branch of Kaohsiung Veterans General Hospital; <sup>2</sup>Director, Medical Research, Department of Medical Education and Research of Kaohsiung Veterans General Hospital; <sup>3</sup>Superintendent, Pingtung Branch of Kaohsiung Veterans General Hospital; <sup>4</sup>Vice Superintendent, Pingtung Branch of Kaohsiung Veterans General Hospital; <sup>5</sup>Associate Professor, NPUST Department of Social Work

Correspondence to: Shang-Hou Lee

No. 1., Shueh Fu Rd., Neipu, Pingtung 912, Taiwan (NPUST Department of Social Work)

Tel: (886) 8-7703202 ext. 7737 Fax: (886) 8-7740493

E-mail: wisdomyichi@gmail.com

