

美國住院與急性後期照護之包裹式支付制度

吳肖琪* 黃姝慈 吳秋芬

美國老人健康保險(Medicare)在住院與急性後期照護(post-acute care, PAC)服務皆採前瞻式支付制度，但此種設計沒有提供兩者協調整合之誘因，且醫療照護支出仍持續上漲，CMS (Centers for Medicare and Medicaid Services)遂於2013年實行全國性包裹式支付(bundled payment)試驗計畫，將住院與PAC包裹於同一筆定額支付，以促使醫院與PAC單位進行跨單位合作，改善移轉流程及照護品質，並降低照護成本。台灣自全民健保開辦以來，積極進行支付制度改革，雖然自2010年起實施Tw-DRGs (Taiwan Diagnosis Related Groups)支付制度，但遲未全面推動，且未在社區提供PAC服務，加上病人不願意出院，導致醫院以超長住院或再住院形式提供住院病人PAC；隨著人口快速高齡化，勢必對照護體系與健保財務造成重大衝擊。建議政府應盡快全面實施Tw-DRGs，並搭配合理之居家及社區化PAC制度及品質監控，使個案在家中或社區接受照護，以最佳價值(best value)之地點提供有效率的服務，在支付面則宜參考美國包裹式支付，將住院服務與PAC合併考慮支付。(台灣衛誌 2014；33(5)：459-469)

關鍵詞：包裹式支付制度、急性後期照護、台灣住院診斷關聯群制度、全民健康保險

前言

美國在1983年將住院費用支付由論量計酬改為以診斷關聯群(diagnosis related groups, DRGs)後，開始重視急性後期照護(post-acute care, PAC)，以提供出院後仍有照護需求之個案，在居家或社區的環境接受連續性照護，以便能恢復身體功能，避免造成長期失能或再住院。為了使急性醫療與急性後期照護能更有效率地合作並減少醫療照護支出，開始發展將住院服務與急性後期照護服務包裹成一筆定額的包裹式支付制度(bundled payment)；本文期能介紹此一政策

發展，作為我國支付制度改革之參考。

美國住院與急性後期照護支付制度改革

美國於1983年開始實施住院前瞻性支付制度(inpatient prospective payment system, IPPS)，以不同DRGs項目給予不同支付，此舉大幅縮短了住院日數，急性後期照護服務遂成為病人連續性照護之關鍵轉銜；推展初期，係以論量計酬支付，但之後隨著急性後期照護的利用與支出持續增加，美國政府於1997年通過年度平衡預算法案(Balanced Budget Act, BBA)，拓展前瞻性支付制度至所有急性後期照護單位[1-5]，包含復健機構(inpatient rehabilitation facilities, IRFs) (個案經評估需一天3小時或以上的積極復健治療且體力可以達成)、技術性護理之家(skilled nursing facilities, SNFs)(同樣可提供入住個案復健服務，但密集程度較低)與居家健康服務(home health agencies, HHAs)(由居家

國立陽明大學醫學院衛生福利研究所

*通訊作者：吳肖琪

聯絡地址：台北市北投區立農街二段155號

E-mail: scwu@ym.edu.tw

投稿日期：103年5月2日

接受日期：103年8月26日

DOI:10.6288/TJPH201433103041

健康護佐home health aides提供治療、護理照護與協助，為類似台灣有進階訓練之照顧服務員)[2,6]。1997年Medicare首先針對HHAs實施過渡性支付制度(interim payment system)，將原論量計酬改為限制額度；而後分別於1998年針對SNFs、2000年針對HHAs與2002年針對IRFs實施前瞻性支付制度[2,5]。HHAs之過渡性支付制度是藉由降低每次成本限額(per-visit cost limits)，以限制支付額；SNFs前瞻性支付制度是以論日計酬(per-diem)方式支付，鼓勵服務提供者擰節每日成本，但未提供誘因限制入住日數；HHAs之前瞻性支付制度是以固定金額支付一段療程，並以60日為單位，激勵服務提供者降低每段療程的費用；IRFs之前瞻性支付制度是以每次出院(per-discharge)為支付單位，鼓勵服務提供者降低每次復健期間的成本[2]。美國Medicare急性後期照護支出在1996-2001年間呈下降趨勢，然2001-2005年間又逐漸攀升[2,7-9]，顯示美國PAC前瞻性支付制度實施初期略有成效，但隨後可能因人口持續老化等其他因素使支出再度上升。

隨著前瞻性支付之實施進程，會對個案選擇PAC照護場域造成不同影響[2,10]。Lin等人[10]以中風、髖關節與膝關節置換、髖關節骨折、慢性阻塞性肺部疾病、肺炎與充血性心臟衰竭六大類疾病之Medicare老人為研究對象，比較實施前後之差異；而Buntin等人[2]以中風、膝關節置換、髖關節骨折之Medicare老人為研究對象，比較實施前(實施前一季)後(實施當季或下一季)之差異，發現以下結果：首先，當1997年10月HHAs過渡性支付制度實施，Lin等人發現實施後(1998/1/1-6/15)較實施前(1996/1/1-6/15)HHAs使用率大幅下降，SNFs使用率大幅上升[10]。接著，1998年7月SNFs實施前瞻性支付制度，實施後(2000/1/1-6/15)較實施前(1998/1/1-6/15)SNFs使用率大幅下降[10]，Buntin等人亦發現相同結果[2]，但HHAs使用率則可能因兩研究之對象不同而有不一致之情形[2,10]。2000年10月HHAs前瞻性支付制度實施後，使HHAs使用率再次下降，IRFs使用率亦下降，然SNFs使用率上

升[2]；最後，2002年1月IRFs前瞻性支付系統實施後，膝關節置換病人之SNFs使用率上升、髖關節骨折與中風病人之SNFs使用率下降，髖關節骨折病人使用IRFs機率上升[2]。

隨著前瞻性支付之實施，亦會對PAC體系發展造成影響[4,5]。研究顯示HHAs過渡性支付制度實施後，HHAs家數明顯下降，SNFs與IRFs家數與床數皆有成長趨勢；而HHAs前瞻性支付制度實施後，HHAs、SNFs與IRFs家數與床數皆逐年攀升，其中以HHAs與SNFs上升幅度較大。整體而言，支付制度改變後，PAC機構家數增加，以獨立型態機構為多；PAC床數亦有增加，以醫院型態增加為多[5]。

美國PAC實施前瞻性支付制度後仍存在問題。首先，PAC是依據同類型服務提供者的平均成本來支付，不同類型提供者給予相同病人類似服務會獲得不同的金額，導致病人會被送往支付設定最高的照護單位，而非選擇可提供最佳價值(best value)之場所[3]；此外，不同類型照護單位間的服務有重疊，但支付系統不同，使得病人會在不同類型的PAC單位移轉，導致服務過度使用或是病人得到不需要的服務[4]，如IRFs和HHAs是以固定金額支付一段療程，而SNFs則是以論日計酬方式支付，導致需長時間照護之病人傾向被送往技術性護理之家，僅需短期照護者則送往復健機構，以支付方式選擇機構，卻忽略照護之適切性，變相提供錯誤的財務誘因。同時，獨立的支付體系使急性與PAC提供者間沒有動機進行溝通協調[3]，PAC單位也因各單位間組織文化及標準不一而遭詬病，且不同類型單位的支付方式不同，使單位間的競爭性及零散性加劇[4]，對病人健康造成更不良之影響。

Medicare急性醫療與急性後期照護沒有整合之服務與支付體系，造成片段的照護，使得照護品質不佳且支出仍持續上漲[3]；為解決以上問題，美國於2010年通過病人保護暨可負擔照護法(Patient Protection and Affordable Care Act, PPACA)，設立Medicare與Medicaid創新中心(Center for Medicare and

Medicaid Innovation)，旨在發展並測試創新的支付制度與服務輸送模式，其提出多項試驗計畫，其中之一為包裹式支付照護改善計畫(Bundled Payment Care Improvement Initiative, BPCI)，希望朝向健康最佳化、照護優化，以及減少支出等目標前進。

何謂包裹式支付制度

包裹式支付制度主要分為兩種類型，一種為論病程支付系統(episode payment system)，其將一段病程內跨服務提供者之不同照護服務包裹在一起支付，提供各服務提供者合作節省支出並提升照護品質之誘因，住院疾病診斷關聯群即為一例，目前更進一步加以擴大範圍，如包含醫院、醫師及急性後期照護等；另一種為整體論人支付系統(global payment system)，每名個案一段時間之支付為定值，將傳統論人計酬搭配品質量測以避免服務過度減縮[11]；本篇以前者為主，以下所稱包裹式支付制度皆屬論病程支付系統。

包裹式支付屬前瞻性支付制度，先針對所選定之臨床情況(如：DRGs項目)定義「照護片段(episode of care, 即為前段所述病程)」，訂定片段內含欲一併支付之服務，如住院、醫師、急性後期照護、門診治療及再住院等，並事先估算出一筆支付定額，未來即以此金額支付服務提供者，除了特殊情況外，不會對超過之金額給予支付[12]；目的是希望藉由節餘共享、風險分擔及表現責任以提高服務提供者間之照護合作並控制支出，可提升資源的有效運用；部分急性和急性後期照護服務可互相替代，實施後將加速個案出院，轉移至成本較低之急性後期照護服務，提供了主責單位控制成本之誘因[13]。

美國包裹式支付制度最早出現於1980年代，由德州心臟研究中心(Texas Heart Institute)所發展，對象為接受冠狀動脈繞道手術之病人，包含了醫師及醫院之費用，結果顯示在維持高照護品質及病人可選擇服務提供者的狀態下，可減少支出並使服務提供

者能預測費用；Medicare於1983年開始實施之住院前瞻性支付制度亦屬包裹式支付的一種[1,14,15]。此外，Centers for Medicare & Medicaid Services(CMS)曾於1991年推動心臟繞道示範計畫(Heart Bypass Demonstration)，以包裹方式支付冠狀動脈繞道手術病人住院及三日內再住院之服務，經研究評估Medicare支付減少了10-37%，同時也提高照護品質[16]，然當時由於醫院反對，未擴大實施[17]。2006年美國Geisinger健康體系提出ProvenCare計畫，同樣是針對冠狀動脈繞道手術病人，以包裹式支付制度搭配論質計酬概念，並強調病人與Geisinger間之照護合作性，成效包含提高了最適服務的順從性、減少住院天數與增加出院返家的可能性[3]。CMS於2009年再推動急性照護病程示範計畫(Acute Care Episode Demonstration, ACE)，針對29個心血管與整形外科DRGs病人住院服務包裹支付，但僅五醫院系統參加[17]。以上幾種包裹式支付制度皆僅考慮急性照護服務，且大多是針對單一或小部分疾病進行，參與的服務提供者亦不多。

實施包裹式支付制度之優缺點與挑戰

實行包裹式支付制度有許多優點，如容易推動、提高服務提供者間協調合作、降低照護成本、改善照護品質等。相較於論人計酬，包裹式支付制度可先針對少部分服務進行試辦後再漸進式擴大實施，使服務提供者較易參與，且與臨床照護準則相輔相成，促進品質改善[17]。過去研究指出，包裹式支付制度的實施可促使醫院與急性後期照護單位進行跨單位之協調整合，改善移轉流程及品質，且預期能在不危及照護結果的情況下降低成本；因為若讓病人提早出院，醫療機構雖能減少開支，但它同時也要承受未來再住院與所有急性後期照護成本的財務風險，故會避免讓病人過早出院並選擇價格與品質兼備的良好急性後期照護單位。此外，病人保護暨可負擔照護法明訂包裹式支付試辦計畫需支付提供者對於照護協調、藥物齊一性協調、出院計畫、轉介照護與其他類似服務

的支出，更增加了誘因使醫療機構提供以個案為中心之照護[3,12,18]。

包裹式支付制度同時也可能引發新的問題或使舊問題惡化，例如為了節省行政成本或減少複雜性而縮小轉診網絡，限縮了個案自由選擇的權利或造成其無法被轉到最適合之照護單位，對照護品質有不良影響；另外，由於是以固定照護片段為支付基準，但事實上個案變異性大，服務提供者需負擔財務風險，可能產生過度縮減照護服務、個案傾棄或逆選擇等問題，財務風險過高也會降低服務提供者之參與意願，若持續賠錢甚至將導致倒閉，影響部分個案之照護可近性[3,13]。此外，Weeks等人[18]指出服務提供者參與包裹式支付制度後將承擔財務壓力，因此會採取不同因應行為以避免損失，而此舉將可能導致非預期性結果(unintended consequences)的發生並使Medicare之照護成本下降幅度趨緩。非預期性的結果包含：一、服務提供者提升醫療服務量以彌補收入上的損失，導致整體Medicare照護成本上升；二、服務提供者傾向治療較健康的病人，以減少急性後期照護的需求，雖使整體Medicare照護成本下降，但在急性照護成本仍可能增加；三、放寬治療門檻，透過提升急性與急性後期照護的服務量，維持過去收入水準，此舉將使整體Medicare照護成本不降反升。雖然包裹式支付制度可能產生非預期性的結果而使整體照護成本增加，但國外學者建議若能搭配妥善配套措施，如DRGs、健全的離群值支付政策、損益分攤或一併導入論質計酬概念，維持或降低財務風險，包裹式支付制度將是節省醫療費用可行的方式[3,13]。

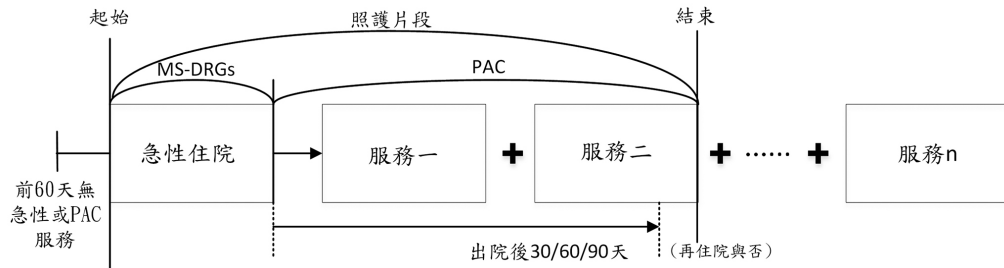
施行包裹式支付制度有四大重點，應在正式實施前充分討論並確立相關規範。首先是主責單位(entity)的指派，接受包裹式支付的主責單位需負責確保個案有接受適當且經協調整合之照護，並應分配給同團隊其他服務提供者相應且合理之支付；主責單位應具備相關的臨床專業知識、有管理照護片段之經驗及維持與服務提供者間之聯繫。第二，照護片段內所含的服務內容、長度與提供者

應清楚定義，以免發生主責單位將服務或成本往包裹外移轉之情形，反而導致整體成本上升與更片段化之照護。第三，應有合理的支付額與調整機制之搭配，預先訂定的支付金額必須夠高，足以包含所需服務之成本，但同時亦須夠低，以驅使主責單位進行協調及成本控制；另外，必須搭配適當之調整與監控機制以確保有較高需求之個案仍能獲得適當照護，也確保任何節省下的錢並非來自過度縮減照護服務或來自選擇較輕症之個案。最後，應建立品質與結果測量，由於主責單位有降低成本之動機，可能由不提供所需照護或轉而給予成本較低但較無效之治療達到，因此照護的品質與結果應仔細進行評估[12]。

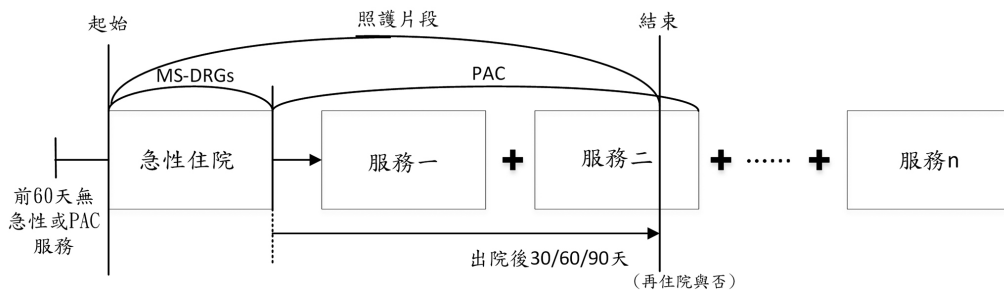
在照護片段定義方面，美國過去不同單位提出多種提案，雖然皆支持住院與急性後期照護應同時納入片段內，但對於包含哪些急性後期照護服務以及如何定義片段結束有不同的建議；RTI International (Research Triangle Institute)與ASPE (Assistant Secretary for Planning and Evaluation)於2009年合作發表報告，統整各方意見並依據資料分析，以可確實反映實際醫療與急性後期照護利用情形為依歸，提出共18種照護片段定義，並進一步分析不同片段內，不同情況個案與不同地區之各類急性後期照護單位之使用人數比例、日數與費用[19]；2011年該研究團隊擴大研究樣本與分析年度，選擇部分前份報告之照護片段定義，並將之前分析僅以住院做為起始事件，增加以進入急性後期照護單位為起始事件進行延伸分析，提供更多有用資訊[20]。

第一份報告中提出之18種照護片段主要可分為兩大類定義方式：第一大類為固定長度式照護片段(fixed length episodes)，以固定期間定義照護片段，如自住院起至出院後30日、60日、90日內使用之照護服務皆納入；此種方式另需考慮末項服務之計算方式，由於末項服務可能結束於固定期間之後，一種計算方式為將該末項服務整筆申報全部納入(如圖一a)，另一種則是僅支付至固定時間結束，依等比例方式進行計算(如圖一b)。

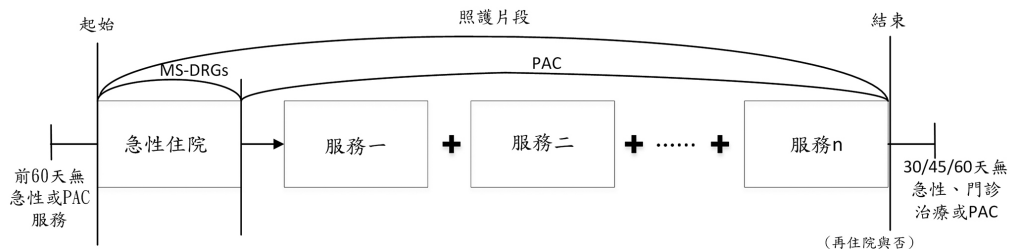
a. 固定長度式一：住院開始至出院後一段期間結束，若當次服務未完成，要計算至該服務終結



b. 固定長度式二：住院開始至出院後一段期間結束，若當次服務未完成，以等比例計算期間結束前之服務使用



c. 變異長度式：住院開始照護至PAC確實結束



圖一 美國急性後期照護包裹式支付照護片段

註：MS-DRGs: Medicare Severity-adjusted Diagnosis Related Groups; PAC: post-acute care

資料來源：Assistant Secretary for Planning and Evaluation, RTI International [19]

第二大類為變異長度式照護片段(variable length episodes)，其概念為照護確實結束，是以持續多久(30日、45日、60日)沒有接受照護服務來定義照護片段之結束(如圖一c)；以上兩大類定義方式依是否納入再住院又可進一步細分。根據研究結果，不同的照護片段定義會影響各類急性後期照護服務的利用情形與支出，因此如何定義照護片段確實為實行包裹式支付制度相當核心的議題，以上兩篇報告結果之後被應用於美國包裹式支付

照護改善計畫，欲申請該計畫者可參考其分析結果以提出各自之照護片段定義。

美國2013年包裹式支付照護改善計畫

美國於2013年開始推動之包裹式支付照護改善計畫，為一全國性的大型試驗計畫，其中包含僅急性後期照護或急性醫療與急性後期照護一併包裹之新型態模式。該計畫希望能了解將不同照護服務之支付「包裹

(bundle)」在一起，是否有助於改善健康照護服務的合作、品質及效率；其有五大目的：一、支持並鼓勵對持續改善照護服務有興趣之服務提供者達成健康最佳化、照護優化以及減少支出三大目標；二、創造減少急、慢性照護支出同時促進品質改善之良性循環；三、建立並測試支付模式以創造對於急、慢性照護健康最佳化、照護優化以及減少支出三大目標之長期責任；四、縮短選擇以實證為基礎之照護所需之時間；五、創造環境以促進新實證基礎知識—學習性健康照護系統(the Learning Health Care System)迅速發展。CMS於2011年8月23日公告計畫相關辦法，邀請全國服務提供者提出參與申請，協助測試及健全各模式，並於2013年1月31日公告最終入選者開始執行；透過此計畫，參與的服務提供者能彈性選擇要試辦的臨床狀況與定義「照護片段」，發展夥伴關係以建立連續照護，藉由以實證醫學重新設計服務輸送模式、標準化流程、改善服務間銜接與提高合作以改善整體照護，並與夥伴共同決定如何分配損益[21]。此計畫共設計八種模式，目前先執行四種，著重在急性期與急性後期照護(表一)，其中將急性後期照護納入包裹支付的兩種模式，主要區分在是否將住院服務納入；另兩種模式僅考慮住院服務，兩者的差別在於是否包含醫師費用、再住院與支付之方式為事前或事後，以下針對將急性後期照護納入之兩種模式進行詳細介紹。

第一種模式主要包裹個案之急性住院與急性後期照護，個案納入條件為住院個案(2013年公告施行48種臨床狀況，每種內含一項以上DRGs)，照護片段定義為住院

到出院後30-89天或90天以上(2013年新公告為30、60或90天)，內含醫師服務、住院服務、急性後期照護、相關再住院、門診治療、臨床檢驗、醫療器材及藥品等；第二種模式主要僅包裹個案之急性後期照護服務，個案納入條件與第一種相同，但照護片段是由該個案出院後30天內開始使用任一種急性後期照護服務起始，結束於30天後(2013年新公告為30、60或90天)，明確之長度由各參與單位提出，內含服務除住院服務外，亦與第一種相同。兩種模式之支付方式皆屬於回溯性包裹式支付，此方式係先以論量計酬進行支付，在照護片段結束後再與事先訂定之目標價進行比較並作支付調整，目標價是依(1)過去論量計酬支付制度下，參與單位該照護片段內Medicare支出，與(2)在此包裹式支付計畫下，參與單位願意給予Medicare之折扣合併計算訂定之；提供照護期間，維持論量計酬支付，在照護結束後，將支付金額加總並與目標價進行比較，若總支出低於目標價，Medicare會將省下之金額給予主責單位，可與合作團隊中其他服務提供者(如醫院、PAC單位等)分享；反之，參與單位須繳回超過目標價之金額。此外，為了避免參與單位因為要節省成本而未提供適當照護或提早結案，Medicare同時建立了品質測量與照護片段後監測，後者指在照護片段結束後30天內，若針對該個案的Medicare支出超過風險閾值，參與單位需負擔超出之金額(表二)[21,22]。

該計畫預計以三年完成，上述兩種模式會分為兩階段逐步實行：階段一為準備期(preparation period)，自2013年1月31日開始，CMS會與參與者共同執行並評估財務

表一 美國包裹式支付照護改善計畫各模式所包含服務

	住院前服務：3天	住院服務	醫師費用	急性後期照護	再住院服務
住院+PAC+再住院(回溯性)	V	V	V	V	V
PAC+再住院(回溯性)				V	V
住院(回溯性)	V	V			
住院+再住院(前瞻性)	V	V	V		V

註：PAC: post-acute care

表二 美國包裹式支付照護改善計畫含急性後期照護之兩種模式比較

	住院+PAC+再住院	PAC+再住院
照護片段定義		
個案納入條件	住院(特定MS-DRGs)，其他明確條件待申請者提出	同左
片段起始	特定MS-DRGs (2013年公告48種類型)之急性住院	特定MS-DRGs (2013年公告48種類型)出院後30天內開始使用任一種PAC服務
片段結束	出院後30-89天或出院後90天以上 (2013年新公告為出院後30、60或90天)	片段開始後30天以上，明確期間待申請者提出(2013年新公告為片段開始後30、60或90天)
內含服務類型	醫師、住院、再住院、四類PAC、門診治療、臨床檢驗、耐久性醫療器材、藥品	醫師、再住院、四類PAC、門診治療、臨床檢驗、耐久性醫療器材、藥品
支付		
支付方式	回溯性包裹式支付，先以論量計酬方式支付，最終會與預先決定之目標價進行支付調整	同左
給Medicare之折價	出院後30-89天：最少3% 出院後90天以上：最少2% (明確折價待申請者提出)	無規定，待申請者提出
支付調整	若照護片段中總論量計酬支出少於預先決定之目標價，Medicare會付差額給參與單位；若照護片段中總論量計酬支出多於預先決定之目標價，參與單位須繳回差額給Medicare	同左
照護片段後監測	若在照護片段後監測期之支付超過風險閾值，參與單位需負擔超出之金額	同左
照護片段後監測期	照護片段結束後30天	同左
品質測量	待申請者提出；最終會建立與其他計畫最大程度結合之標準化評估方式	同左

註1：另兩種模式為回溯性支付住院服務(但不含醫師費及再住院)及前瞻性支付住院服務(含醫師費及再住院)，兩者皆未包含急性後期照護服務，不在本文進行探討，故不於本表呈現。

註2：PAC: post-acute care; MS-DRGs: Medicare Severity-adjusted Diagnosis Related Groups

資料來源：Centers for Medicare & Medicaid Services [21]

風險，為將來正式實行做準備；參與過階段一並由CMS認可可繼續執行及可承擔財務風險者，將進入階段二風險承受期(risk-bearing period)，會在2013年10月或2014年1月開始，各參與團隊所提出之照護片段可漸進式地由階段一進入階段二，所有團隊之所有照護片段會在2014年10月之前完成進入階段二或不予執行[22]。目前該計畫處於階段

一至階段二之過渡期，關於是否能確實提高合作、改善照護並減少支出，有待後續研究評估。

對我國之啟發

台灣全民健康保險自1995年實施以來，以論量計酬支付制度為主，僅小部分採

論病例計酬或論人計酬，1999年政府開始擬定以病例組合為分類基礎的疾病診斷關聯群支付制度，2002年4月公開第一版Tw-DRGs(Taiwan Diagnosis Related Groups)，共計499項；於2004年10月公布第二版，將第一版中費用變異較大之項目細分成976項；隨後彙整各界建議，於2005年9月公布第三版，調整為969項。2007年2月因多重因素，中央健康保險署(當時為中央健康保險局)公告暫緩原訂2008年1月1日實施之Tw-DRGs方案；再透過持續協商與討論後，於2010年1月1日正式實施Tw-DRGs支付制度，預計以五年時間分五階段導入共1017項，第一階段155項以原本論病例計酬項目為主，而後因醫界反映特材議題尚未達成共識[23]，故第二階段延遲至2014年7月1日導入；原預計導入包含循環系統、骨骼肌肉系統、妊娠生產與產褥期以及生殖系統之254項疾病，經協商後，將17項重症及複雜程度較高疾病處置暫不列入，並排除原已於第一階段實施之部分高危險生產疾病[24]。

我國施行Tw-DRGs已顯示可使實施DRGs之項目住院日數與照護強度下降[25, 26]，然一般住院的住院日數及住院費用改變較少，且其超長住院與再住院率嚴重[26]，以中風住院病人為例，有嚴重的超長住院或再住院情形[27-29]。根據國家發展委員會人口推計，2018年65歲以上老年人口比率將達到14%，台灣將成為高齡社會(aged society)，至2025年達20%，邁入超高齡社會(super-aged society)[30]；高齡少子女，加上生活型態的轉變，多重慢性病問題的增加，傳統論量計酬支付與總額制度，恐無法因應醫療費用的持續增長，勢必造成我國健康照護體系及健保財務重大衝擊。

參考美國、英國、澳洲等國之經驗，近年來為縮減住院日，減少社會性住院，發展以居家及社區式的急性後期照護服務替代留置病房；我國在急性後期照護部分僅屬萌芽階段，衛生福利部曾以醫院附設護理之家進行中期照護試辦計畫，但由於健保不給付，多屬民眾自費，民眾仍傾向以留在醫院病床、或在醫院間互轉之社會性住院模式接受

健保給付；後者除了耗費昂貴的急性醫療資源照護較不危急之急性後期照護個案外，更可能引發後續過度使用或院內感染之問題，尤其未來我國人口快速老化，若全數急性後期照護服務皆以急性住院病床實施，將造成健保財務更大的負擔；健保署於2014年在區域醫院、地區醫院病床推行「全民健康保險提升急性後期照護品質試辦計畫」，將個案依治療強度分為不同情況，論日給予不同支付點數，此種支付方式雖可避免論量計酬引發之衡量問題，但由於醫院急性病床之成本遠較居家及社區式服務高，因此這個計畫的實施，雖減少中風後期個案滯留在醫學中心，但移而滯留在區域或地區醫院，而不是居家或社區，此政策並無法提升資源有效運用及控制整體醫療照護支出。

參考美國支付制度改革經驗及反思我國目前所存在之問題，對於未來推動急性後期照護之支付制度，我們提供以下幾點建議：第一，Tw-DRGs應儘早全面實施，急性後期照護應與之相互搭配。美國急性後期照護是因應實施DRGs住院日數縮短，為達到連續性照護而發展，若針對尚未推動Tw-DRGs的項目給予急性後期照護，不但不能減少住院天數，反而是衍生出額外的服務，健保需額外支付這部分的費用，無法節省照護支出。健保署2014年的急性後期照護計畫對象為腦中風之個案，但目前我國Tw-DRGs之推動甫進入第二階段，腦中風屬於第五階段項目，尚未推動DRGs就發展急性後期照護，實為應審慎思考之問題。第二，在提供同等照護品質或價值之前提下，應秉持「以較低成本服務替代昂貴服務」之精神，支付制度應提供動機使個案選擇在家中或社區接受照護。推行急性後期照護之目的是以較低成本之照護環境完成急性期穩定後尚未完成的照護，並恢復個案身體功能，各國皆強調在家中或社區接受急性後期照護為最佳模式；故建議我國推動初期可先以門診、居家及護理之家為發展場域，而非以昂貴的急性病床提供服務，並配合支付制度使民眾願意選擇在家中或社區接受照護，如此才能節省健保費用。第三，急性後期照護應跳脫醫療模式，妥善

規劃付費原則，結合健保給付(復健與專業護理部分)與民眾自付(生活照顧費用)，提升民眾使用誘因。急性後期照護對象為可逆之個案，並不屬於未來長期照護保險的範疇，但健保財務無法負擔全數急性後期照護之費用，故建議復健及專業護理、醫療相關費用由健保給付，生活照顧費用則由民眾自付，以提高民眾接受服務的可近性，同時也可避免過度使用之情形。最後，參考美國包裹式支付制度，建議將急性醫療與急性後期照護包裹在一起共同支付，並配合品質監控機制，以低成本提供良好照護。我國急性後期照護目前尚在起步階段，而與美國同樣面臨醫療照護支出高漲之問題，如何避免推行後反而造成健保財務更大負擔為須事先妥善考量之重點；為避免產生醫院與急性後期照護服務提供者沒有動機進行協調整合、支出高卻沒有好的照護品質等問題，在我國論人計酬制度尚未完善前，建議可參考美國包裹式支付制度，將急性照護與急性後期照護之相關服務包裹在一起支付，藉由促進服務整合並搭配節餘共享及風險共同承擔之設計，並建立適當的品質監控機制，預期將可協助減少全民健保支出並提供民眾更好的健康照護品質。

致 謝

本文感謝衛生福利部100-102年度委託科技研究計畫「全民健保住院診斷關聯群制度(Diagnosis Related Groups Payment System)對健康照護模式之影響評估」(計畫編號：DOH100-TD-S-113-100001)之補助。

參考文獻

1. Averill RF, Goldfield NI, Hughes JS, Eisenhandler J, Vertrees JC. Developing a prospective payment system based on episodes of care. *J Ambul Care Manage* 2009;**32**:241-51. doi:10.1097/JAC.0b013e3181ac9d6f.
2. Buntin MB, Colla CH, Escarce JJ. Effects of payment changes on trends in post-acute care. *Health Serv Res* 2009;**44**:1188-210. doi:10.1111/j.1475-6773.2009.00968.x.

3. Sood N, Huckfeldt PJ, Escarce JJ, Grabowski DC, Newhouse JP. Medicare's bundled payment pilot for acute and postacute care: analysis and recommendations on where to begin. *Health Aff* 2011;**30**:1708-17. doi:10.1377/hlthaff.2010.0394.
4. Shay PD, Mick SS. Post-acute care and vertical integration after the Patient Protection and Affordable Care Act. *J Healthc Manag* 2013;**58**:15-27; discussion 27-8.
5. Huckfeldt PJ, Sood N, Romley JA, Malchiodi A, Escarce JJ. Medicare payment reform and provider entry and exit in the post-acute care market. *Health Serv Res* 2013;**48**:1557-80. doi:10.1111/1475-6773.12059.
6. Gage B. Impact of the BBA on post-acute utilization. *Health Care Financ Rev* 1999;**20**:103-26.
7. Medicare Payment Advisory Commission (MedPAC). Report to the congress: variation and innovation in medicare. Available at: http://www.medpac.gov/documents/June03_Entire_Report.pdf Accessed July 24, 2014.
8. MedPAC. Report to the congress: medicare payment policy. Available at: http://www.medpac.gov/documents/Mar03_Entire_report.pdf. Accessed July 24, 2014.
9. MedPAC. A data book: healthcare spending and the medicare program. Available at: https://www.asipp.org/documents/ADATABOOK2007MedpacReport_000.pdf. Accessed July 24, 2014.
10. Lin WC, Kane RL, Mehr DR, Madsen RW, Petroski GF. Changes in the use of postacute care during the initial Medicare payment reforms. *Health Serv Res* 2006;**41**:1338-56. doi:10.1111/j.1475-6773.2006.00546.x.
11. Chernew M. Bundled payment systems: can they be more successful this time. *Health Serv Res* 2010;**45**:1141-7. doi:10.1111/j.1475-6773.2010.01173.x.
12. Dummit LA. Medicare's bundling pilot: including post-acute care services. *Issue Brief Natl Health Policy Forum* 2011;**(841)**:1-23.
13. Welch WP. Bundled Medicare payment for acute and postacute care. *Health Aff* 1998;**17**:69-81. doi:10.1377/hlthaff.17.6.69.
14. Chambers JD, Weiner DE, Bliss SK, Neumann PJ. What can we learn from the U.S. expanded end-stage renal disease bundle? *Health Policy* 2013;**110**:164-71. doi:10.1016/j.healthpol.2013.01.011.
15. Edmonds C, Hallman GL. CardioVascular Care Providers. A pioneer in bundled services, shared risk,

- and single payment. *Tex Heart Inst J* 1995;**22**:72-6.
16. Delisle DR. Big things come in bundled packages: implications of bundled payment systems in health care reimbursement reform. *Am J Med Qual* 2013;**28**:339-44. doi:10.1177/1062860612462740.
17. Mechanic RE. Opportunities and challenges for episode-based payment. *N Engl J Med* 2011;**365**:777-9. doi:10.1056/NEJMp1105963.
18. Weeks WB, Rauh SS, Wadsworth EB, Weinstein JN. The unintended consequences of bundled payments. *Ann Intern Med* 2013;**158**:62-4. doi:10.7326/0003-4819-158-1-201301010-00012.
19. Assistant Secretary for Planning and Evaluation, RTI International. Post acute care episodes. Final report, 2009. Available at: <http://aspe.hhs.gov/health/reports/09/pacepifinal/report.pdf>. Accessed December 15, 2013.
20. Assistant Secretary for Planning and Evaluation, RTI International. Post-acute care episodes expanded analytic file. Final Report, 2011. Available at: <http://aspe.hhs.gov/health/reports/2011/PACexpanded/index.pdf>. Accessed December 17, 2013.
21. Centers for Medicare & Medicaid Services. Bundled payments for care improvement initiative: request for application. Available at: <http://innovation.cms.gov/Files/x/Bundled-Payment-Request-for-Application.pdf>. Accessed December 20, 2013.
22. Centers for Medicare & Medicaid Services. Fact sheets: bundled payments for care improvement initiative. Available at: <http://www.cms.gov/Newsroom/MediaReleaseDatabase/Fact-Sheets/2013-Fact-Sheets-Items/2013-01-31.html>. Accessed December 21, 2013.
23. 衛生福利部中央健康保險署：Tw-DRGs支付方案問答輯-管理面、支付通則、分類架構。http://goo.gl/WwVgrp。引用2014/03/12。
National Health Insurance Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Tw-DRGs payment programs Q&A -- management, payment guidelines, and category structure. Available at: <http://goo.gl/WwVgrp>. Accessed March 12, 2014. [In Chinese]
24. 衛生福利部中央健康保險署：全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準。http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=17&menu_id=1027&webdata_id=937&WD_ID=1036。引用2014/07/14。
National Health Insurance Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). National Health Insurance payment items and criteria for medical services. Available at: http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=17&menu_id=1027&webdata_id=937&WD_ID=1036. Accessed July 14, 2014. [In Chinese]
25. Cheng SH, Chen CC, Tsai SL. The impacts of DRG-based payments on health care provider behaviors under a universal coverage system: a population-based study. *Health Policy* 2012;**107**:202-8. doi:10.1016/j.healthpol.2012.03.021.
26. 吳肖琪：全民健保住院診斷關聯群制度對健康照護模式之影響評估。衛生福利部100-102年度委託科技研究計畫。台北：衛生福利部，2013。
Wu SC. Assessment of the impact of the NHI diagnosis related groups payment system on the modes of healthcare. The Commission Technology Research Plan from Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan), 2011-2013. Taipei: Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan), 2013. [In Chinese]
27. 吳冠穎、吳肖琪、洪燕妮、吳君誠、林麗嬋、胡漢華：台灣腦中風病人急性後期照護需要之探討。台灣衛誌 2012；**31**：251-62。
Wu KY, Wu SC, Hung YN, Wu CC, Lin LC, Hu HH. The need for post-acute care for stroke patients in Taiwan. *Taiwan J Public Health* 2012;**31**:251-62. [In Chinese: English abstract]
28. 李雪楨：台灣腦中風患者住院天數與費用之預測及其臨床照護與衛生政策意涵。台北：國立陽明大學公共衛生研究所博士論文，2007。
Lee HC. Prediction of inpatient length of stay and costs for acute stroke in Taiwan: clinical and policy implications for stroke care [Thesis]. Taipei: Taipei: Institute of Public Health, National Yang-Ming University, 2007. [In Chinese: English abstract]
29. 戴桂英：中風出院病人後續醫療照護之研究。台北：國立台灣大學公共衛生學院衛生政策與管理研究所博士論文，2007。
Day GI. Study on the post-hospital care of stroke patients [Thesis]. Taipei: Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University, 2007. [In Chinese: English abstract]
30. 國家發展委員會：103年度6月份重要統計資料手冊。http://www.ndc.gov.tw/dn.aspx?uid=36402。引用2014/07/14。
National Development Council. Main indicators in June 2014. Available at: <http://www.ndc.gov.tw/dn.aspx?uid=36402>. Accessed July 14, 2014. [In Chinese]

Bundled payments for inpatient and post-acute care services in the United States

SHIAO-CHI WU*, SHU-TZU HUANG, CHIU-FEN WU

In the US, Medicare adopted prospective payment systems for inpatient and post-acute care (PAC) services, but there were not enough incentives to facilitate coordination of these two services and the Medicare expenditures continued to increase. Thus, the Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) implemented a nationwide bundled payment program in 2013, which combined the payment of inpatient and PAC services to promote coordination and cooperation between hospitals and PAC units, improve the referral procedure and quality of care, and lower healthcare costs. Taiwan has continued to reform its payment system. In 2010, Taiwan Diagnosis Related Groups (Tw-DRGs) were implemented, but have not been completely instituted. We did not provide PAC services in communities, and patients were not willing to be discharged from hospitals; these were the main reasons that patients acquired PAC services through prolonged hospital stays or readmissions. With an aging population, this will have a great impact on the healthcare system and National Health Insurance expenditures. It is suggested that the government should comprehensively enforce Tw-DRGs with an appropriate PAC system with the best value as soon as possible. Additionally, PAC services should be provided at home or in communities in an efficient way. The payment system can be referred to the US bundled payment, which includes inpatient and PAC services with proper quality surveillance. (*Taiwan J Public Health*. 2014;33(5):459-469)

Key words: *bundled payment, post-acute care (PAC), Taiwan Diagnosis Related Groups (Tw-DRGs), National Health Insurance*

Institute of Health and Welfare Policy, School of Medicine, National Yang-Ming University, No.155, Sec. 2, Linong St., Beitou Dist., Taipei, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author. E-mail: scwu@ym.edu.tw

Received: May 2, 2014 Accepted: Aug 26, 2014

DOI:10.6288/TJPH201433103041