

前瞻性付費制度(Prospective Payment System)之醫療管理模式研究

莊逸洲¹ 陳 理²

自1960年代晚期起，美國醫療費用支出開始加速成長，造成醫療財政上極大的壓力，其全國醫療費用總支出佔國民生產毛額(GNP)比例到1992年已接近14%，而世界各國只要實施健康保險或社會保險之國家，均同感醫療費用的上漲所造成的衝擊，各專家學者紛紛投入各項研究，期望紓緩財政危機，1983年美國國會通過社會安全法修正案之決議DRGs/PPS (Prospective Payment/Pricing System Based on DRGs)，將醫療費用支付制度由論件計酬制改為前瞻性付費制度，之後世界各國亦相繼採用，此種以約束費用給付之新方法建立了醫院及醫師、護士等醫療人員唇齒相依之合作觀念，並對改進病患之醫療建立共識。我國之醫療費用持續成長已是不爭的事實，依全民健康保險規劃，有關住院費用將採用診斷關係群(DRGs)作為醫院服務項目的支付基準，但由於欠缺健全的成本會計制度及完整之病歷分類管理，擬先實施單一疾病支付制度(Case Payment)，依此而言，我國與世界許多國家一樣，面臨一個新的醫療給付方式，為求因應醫療與管理人員必需鎮密合作、互補所短並建立一套管理制度，以控制醫療成本及維護醫療品質。

為了控制醫療成本及維護醫療品質許多專家提出許多管理之方法與對策如：醫療處置的標準化及住院前、住院中及回溯審查，醫師檔案制度等作業是其中重要一環，醫療資源管理亦扮演不可或缺之角色，甚至組織架構的重整亦為其中一角，這許多方法與對策均有專家研究証實有效，但至今並未有人可將各種有效之管理對策重整以發揮更高效益，本模式將各專家學者研究發表實際有效之管理方法，如臨床醫療參考基準定義醫療過程及醫療處置標準，以適當的使用醫療服務，另如住院中審查及回溯審查等對醫療作業之成本及品質作持續之改善，其它如設施運用審查、醫師檔案應用、醫師教育訓練等方法經過深入研究、探討，去蕪存精、整合串連起來，為使管理模式之訂定完全被醫療人員接受以確切執行達成管理目的。模式設計時需考量之重點相當多，如充份尊重醫療專業，給予應有之自主性，不以行政手段干預醫療，將行政之角色定位於幕僚作業上，而高效率管理須採行Z理論的策略，Z理論為科學式管理及人際關係管理的綜合體，科學式的管理最重要的發展是目標管理，人際關係管理方面則為參與式管理，將二項管理加以結合，則可獲得一種『參與式目標管理』，作為PPS的管理理論基礎，管理實務作業則以簡單之作業方式進行重點或異常管理，增加作業成功率。另異常之提出並非作為懲處之用，而係作為醫師共同檢討之題目，檢討結果為修正基準之依據。此模式以緊密結合各專業人員各司其職貫穿會串，以收事半功倍之效。為改善現行低效率之人工或紙上作業，並由電腦資訊管理專家就醫療資料特性多次研擬，完成龐大之住院病患管理作業藉由電腦協助之處理模式，並以不增加電腦線上作業之負荷，但可達成各項預先設定之目的為首要重點，此管理模式是將控制醫療成本及維護醫療品質有效方法之串連，是一套可提高效率、有具體效益而簡單可行之管理模式。(中華衛誌 1994；13(6)：485-499)

Key words: P.P.S (Prospective Payment System), Managerial Model, Practice Parameter, Concurrent Review, Retrospective Review

¹長庚紀念醫院管理中心主任

²醫護專員



壹、前言(Introduction)

現行公務人員保險、勞工保險、農民健康保險等保險的醫療支付制度都採用論量計酬制(Fee For Service)，且缺乏科學化之支付依據，故存在問題甚多，如支付標準表的訂定缺乏實際成本分析，難以訂定合理成本，且不同級醫療機構的支付率及審查標準也全然不同，同時國內亦缺乏一套合理之評估醫師技術力之醫師診療費制度(Physician Fee System)。由於醫師絕大多數受雇於醫院，在無法給予醫師合理收入之情形下，現行支付制度則提供了醫師、醫院多開處方、多檢驗、檢查、處置之誘因。全民健康保險支付制度之規劃，希望能去除上述弊端，建立在一個合理及公平之基礎上，並達到提高醫療品質及降低行政體系之複雜性等多項目標。

依全民健康保險之規劃，醫療支付將採用前瞻性付費制度，住院部份採診斷關係群(DRGs)制度作為醫院服務項目的支付基準。由於診斷關係群制度的實施必需建立在健全的成本會計制度及完整之病歷分類管理上，而這兩個先決條件，正是我國最欠缺的部份，故以分段實施的方式漸進擴大實施此制度之比率[1]。

醫院在面臨一個新的醫療支付制度，如何能維持適當醫療品質，善用有限資源並提供病患更好的服務是為當務之急，因此醫院必需建立一套管理制度以為因應，這套制度必需能對提升醫療服務品質、加強醫院成本控制、提高作業效率，達到具體效益等方面提供絕佳對策。另外根據全民健康保險審核制度之規劃，為了替國家財務及民眾所接受之醫療品質把關，以建立基本治療程序要求及媒體申報電腦作業方式，達到品質確認及控制醫療支出之目的[2]。因應其審核方式，醫院需即早改善現狀之紙上作業，並作電腦檔案及資料處理等方面之規劃，面對新的支付、審核制度，本醫療管理模式期望能提供完善的對策，以為醫院永續經營之基石，並為醫療費用預付制度下之醫療管理建立一個新的里程碑。

貳、文獻探討(Literature Review)

一、前瞻性付費制度之定義及診斷關係群之特性與應用

前瞻性付費制度是保險人對被保險人所接受之醫療服務付費給醫療院所的一種方法，在即將來臨的會計年度前，預先訂定付費率，不論醫療院所實際成本盈虧、診療模式等變數均以預定的費率付費[3]。依全民健康保險之規劃，住院部份醫療支付將採用診斷關係群制度，診斷關係群制度目前亦是美國Medicare所採行之付費方式，它是前瞻性付費制度的一種。

診斷關係群是病例組合(Case Mix)表現方式之一，病例組合係指分類體系(Classification System)，用來界定不同醫療照顧設施中的各類病人，亦即用來界定醫療工業產出(Output)的一套分類作法[4]。診斷關係群之病例組合方式是為了醫院管理及利用審查等需要，在希望將臨床處置類似且資源耗用相近的病歷歸類分組的目的之下，使用了疾病診斷、手術種類、併發症或合併症、出院狀況、性別、年齡等為分類變項所形成之一種病例分類系統[3,4]。目前已被醫療界廣泛使用，大致上在保險機構及醫療院所，病例組合可被用作付費依據、醫院間成本比較；在醫院內被使用為管理控制與預算的工具、財政計劃、資源使用審核、品質確保、技術儀器取得等方面的用途[3]。並被應用作醫療費用給付計價的基礎。

二、前瞻性付費制度下之管理方法與策略

前瞻性付費制度之實施，是以經濟的誘因使醫院與醫師提供合乎成本效益的醫療服務，並提昇醫療機構的效率[3]。根據美國醫療界的評估，以DRGs為基礎之前瞻性付費制度可能帶來正面及負面的雙重影響，因此前瞻性付費制度能夠改變醫療行為而維持或提高醫療品質，但也能因為過份重視成本的控制而損害到醫療品質。為了控制醫療成本及維護醫療品質，各種相關之管理方法與策略相繼推出，如針對醫療作業訂定醫療參

考基準(Practice Parameter)，作為醫師執行醫療作業之依循或參考，亦有各種審查制度以對醫療作業之成本及品質作持續之改善。

Henikoff認為醫療服務的價值等於品質乘以效率除以成本[6]，而這三個要素也將是未來醫院在激烈變動的醫療環境中穩健經營的法寶。先進國家在面對這個問題的過程中，很自然地發展出醫療處置標準化的理念，以此標準來評估醫療的適當性，以免使得醫療品質成為成本控制以及利潤創造下的犧牲品。美國到1990年時已有26個醫療專科組織發展出醫療處置標準供各相關醫師及醫院參考，也提供了醫療品質的保證[7]。根據先進國家的經驗，醫療處置的標準化需要遵守五個準則：

1. 需由醫療專業組織發展及評估。
2. 要有醫學相關文獻佐證。
3. 需經相關醫療專家評核。
4. 需藉由可信賴的科學方法發展出來。
5. 需能廣泛適用。

有專家指出，所謂標準醫療處置(standard)一旦訂定，這套標準應能達到95%的預期醫療效果；而所謂的醫療處置指引(Guideline)，也至少需能達到65%到95%的預期醫療目標[5]。而處置與預期結果間的差異正好反應出醫療處置標準訂定的困難所在，換言之，執行標準處置不代表能得到標準或預期醫療結果。因此無論標準訂定得多麼完整，無可避免的，仍需為不可控的變異預留迴旋空間，也就是說某些在容忍範圍內的“選擇性處置”也必需一併考慮。訂定“選擇性處置”的原因至少有三：1. 處置之後預期結果尚無定論。2. 病人的個別需求決定處置的執行與否。3. 某些處置的有無及其結果不影響病人的最終結果[8]。

標準成本檔並不是一個新的觀念，它在工業之成本會計上被用到之機會很多，其基本概念為：一個管理者要成功的做到“產品”成本控制，需建立二個主要系統，一是前述之標準治療程序，另一個則是標準成本檔之建立，兩個系統並藉由服務單位(Service Unit)串聯起來[9]

住院前審查最主要是要確定病患是否必

需入院、是否符合住院之條件[11,12]。美國所作之住院前審查最初僅注意手術施行地點及住院目的的審查，現在則著重於利用制度與電腦軟體來審查手術之必需性。因此對醫師診療行為的評估方式，對醫師的臨床判斷帶來了衝擊及挑戰，但也獲得控制成本之成效。

由於醫療成本持續成長，加上醫療成本中70-80%由醫師掌控之事實[13]，故開始有人研究將住院中審查之作業方式應用於品質以外的方面如住院病患醫療費用提醒作業[13,14,15]以期發揮即時處理、降低成本之功效。根據Pugh等人在1989年所作之研究顯示，住院病患醫療費用提醒作業在平均總住院費用、平均住院日、病房費及輔助診斷之檢驗作業上均有顯著之意義[13]。除上述研究之外，Berwick及Coltin於1986年亦研究證實對醫師作回饋或提醒作業，於減少檢驗項目醫囑之開立有正向效果[15]。整體而言，將住院中審查運用於成本控制上之研究相當少，將成本控制、品質管制及電腦作業三項合併並運用於管理上者則更如鳳毛麟角。

回溯審查之目的是做個案、服務及醫師之資料分析，主要是利用差異分析以找出異常或不合理之處。回溯審查除了眾所週知之醫院評鑑之醫療品質回溯審查外，較受肯定之方法為醫師檔案之應用[3,16]，期望從醫師醫療行為之分析進而達到醫療資源合理分配、控制醫療費用合理成長，並確保醫療品質的目的，但統計分析無法取代醫師審核的角色，故回溯審查之本質仍維持同儕審核之地位[3]。

Z理論管理的理論定義為科學式管理及人際關係管理的綜合體。科學式管理的最重大發展是目標管理的形成，人際關係管理方面最重要的發展是參與式管理，這兩種新發展的管理，便是Z理論管理發展的主要策略。就本質而言，參與式管理是一群員工像團隊般的工作在一起，並由一個領導者負責管理，團隊中的每個員工認真參與每項影響他們工作的決策，但是領導者必須負責決策的制定及其執行的品質。因此領導者所面對

的挑戰是將他的員工組織成一支有效率、能做好決策的團隊，並能成功的執行這些決策。將兩種管理結合起來後，便能形成一種『參與式目標管理』的新方法，其關鍵是一群員工如團隊般的努力，一心朝共同目標前進[17]。由於Z理論中之參與式管理並非委員會式的管理，故每個成員均有足夠的資源及權利，共同為團隊之有效運作而努力，參與式管理在醫療管理實務上則以充份尊重醫療專業，給予應有之自主性，不以行政手段干預醫療等為執行重點，但相對的應讓醫院與醫師共同參與分擔財務風險(Share financial Risk)，且可以支付制度之特質為基礎設計醫院內部之醫師費制度，如申請保險費用超過支付上限而被核減時，則醫師及醫院之費用均依核減比例減少，使醫院與醫師在營運上有成敗與共之關聯，才能真正為共同目標努力。

三、前瞻性付費制度下之管理模式

在定額給付制度下，醫院之絕續存亡在於經營是否有效率，而效率的發揮大部份取決於醫師在醫療上之處置是否必要、適當、經濟、有效。美國醫院管理專家於艱苦的營運及累積的經驗中找到一些提高醫院經營效率、增強抗衡體質的管理模式。

Rosenstein於1991年提出之醫療資源管理模式[10]，實證顯示對提升作業效率有效。此管理模式之作業面雖然非常廣，但實際上是從設施運用審查、感染管制及品質確保、資源消耗分析等方面著眼，他提出一個理念即醫療資源管理應從量最大或成本最高的住院資料著手。根據統計住院醫療費用中有50%與住院日相關，另有20%與檢驗相關，故從醫療費用之結構中可找出醫療作業之問題點，一一作細項分析，可逐步修正作業方式並提升效益。

除了醫療資源管理以外，加強醫師的成本觀念亦對降低醫療費用有相當效果，解決之道為加強醫師之教育訓練，事實亦證明針對不同職級之醫師設計不同內容且多階段進行之教育訓練有顯著的效果，根據該報告之初步調查顯示在教育前後總醫療費用降低了

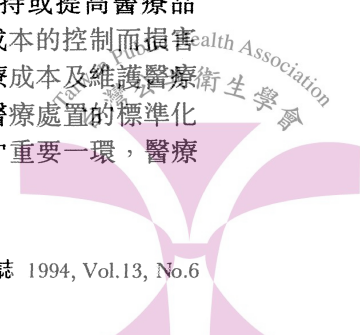
10%~15%，另有專家曾發表報告指出加強醫師之教育可讓10%~25%之醫師改變其開立醫囑之方式[18]。

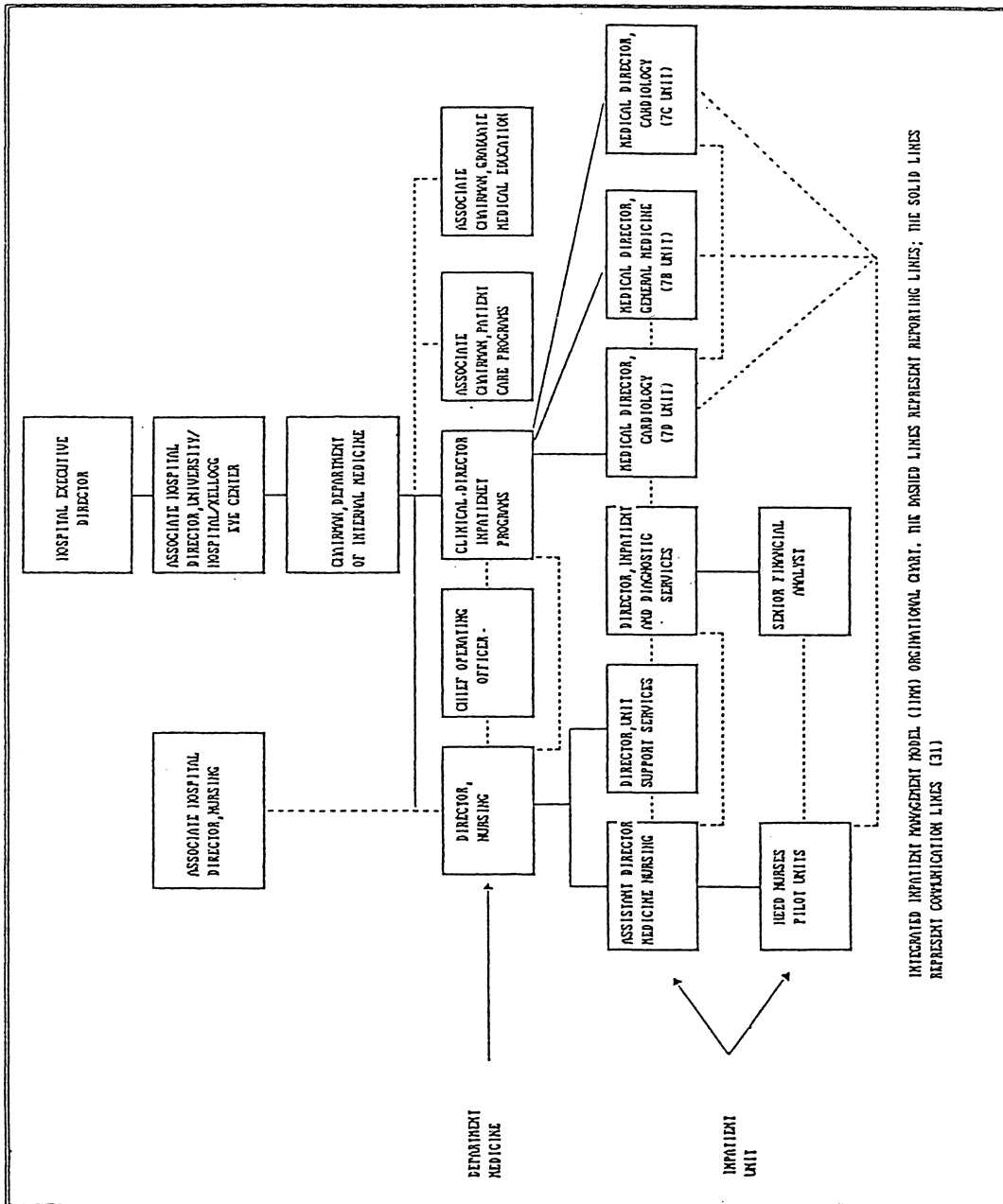
McMahon等五人於1989年發表之整合性住院病患管理模式(模式架構圖如圖一)[19]其理念源起於醫療給付方式由論件計酬制變為前瞻性付費制度後，醫院與醫師產生了唇齒相依之互賴關係，長期而言醫院之財政變數大部份仍掌控於醫師之醫療處置型態，故而發展出一套臨床管理制度叫整合性住院病患管理模式，重點擺在醫院組織架構之改變與行政及臨床資訊系統之建立。一般之醫院組織架構規劃均是行政與醫療雙行，醫師只負責病患之醫療作業，其它之醫療輔助作業及經營績效分析則為行政者之責任，此管理模式則將組織作一改變，將行政管理之工作與責任加諸於醫療人員身上，科主任需總管病房內所有行政及醫療問題，並直接向醫院最高行政主管負責，藉由醫療人員參與行政之程度，提升經營效率。

為改善作業，本模式建立了兩套資訊系統，行政資訊系統主要是由行政或醫療人員提出某一需檢討之問題點，經大家同意後對此問題點作深入詳細之檢討分析以求改善，屬一種自發性問題探討，臨床資訊系統則採回溯統計病患住院日及醫院相關輔助系統，並將之列表，以同儕平均為管制基準，採差異分析之方式找出異常值加以研討改善。整個管理模式之重點強調深度之品質審查以改進醫療照護，例藉由醫師之參與糾正了24%DRG之錯誤分類，另25%之病患其出院計劃被審查出來有問題而予檢討改善，其中有23%是屬品質方面的問題。

參、模式建立(Set Up Managerial Model)

由以上之文獻探討中得知前瞻性付費制度能夠改變醫療行為而維持或提高醫療品質，但也能因為過份重視成本的控制而損害到醫療品質。為了控制醫療成本及維護醫療品質許多專家提出對策，醫療處置的標準化及各種醫療審查作業是其中重要一環，醫療





圖一 管理模式架構圖

資源管理亦扮演不可或缺之角色，甚至組織架構的重整均派上用場，但至今並未有人提出將各種有效之管理對策整合串連為一，甚至有人將龐大之住院病患管理作業藉由電腦之功能化繁為簡即時處理，本模式建立意念之興起由此而起，由管理理念關聯圖(如圖二)中很清楚的表達出本研究期望將各專家學者研究發表實際有效之管理方法整合串連起來，透過電腦化處理簡化作業使成為簡單易行之管理模式。

為使管理模式之訂定完全被醫療人員接受以確切執行達成管理目的，模式設計時需考量之重點相當多，如充份尊重醫療專業，給予應有之自主性，不以行政手段干預醫療，將行政之角色定位於幕僚作業上。管理實務作業以不增加電腦線上作業之負荷為原則，但必需以達成各項預設之目的為重點，同時以簡單之作業方式進行重點或異常管理，增加作業成功率。另異常之提出並非作為懲處之用，而係作為醫師共同檢討之題目，將檢討結果作修正基準之依據。此模式旨在緊密結合各專業人員使其各司其職貫穿會串，以收事半功倍之效，管理模式架構圖(如圖三)所示，以下則對本模式設計之重點分項列述。

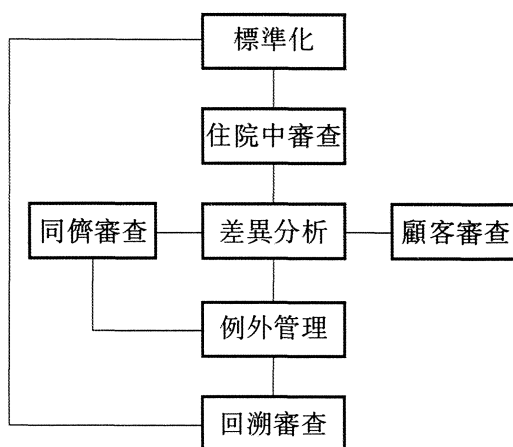
一、疾病治療程序、費用標準化

為達成住院病患醫療品質確保及費用控制雙重目的，必需先訂出各項基準，並以此基準作為審查依據，基準之設立說明如下：

1. 疾病治療程序標準化：

依診斷關係群所對應之國際疾病分類碼收集醫院內過去一至兩年內，同一疾病別之住院病患資料。此資料包括基本資料、疾病分類相關資料、住院過程中所接受之醫療處置明細及其費用依會計科目別由大電腦轉至個人電腦之磁片，經整理及統計後可得到醫療處置程序初稿，包括疾病別住院適應症、必要之檢驗檢查及處置等。初稿經同科醫師討論研擬訂定後，正式會專科醫學會或其他同儕審核團體提供意見，再由同科醫師針對意見討論是否修正，最後提出

圖二 管理理念關聯圖



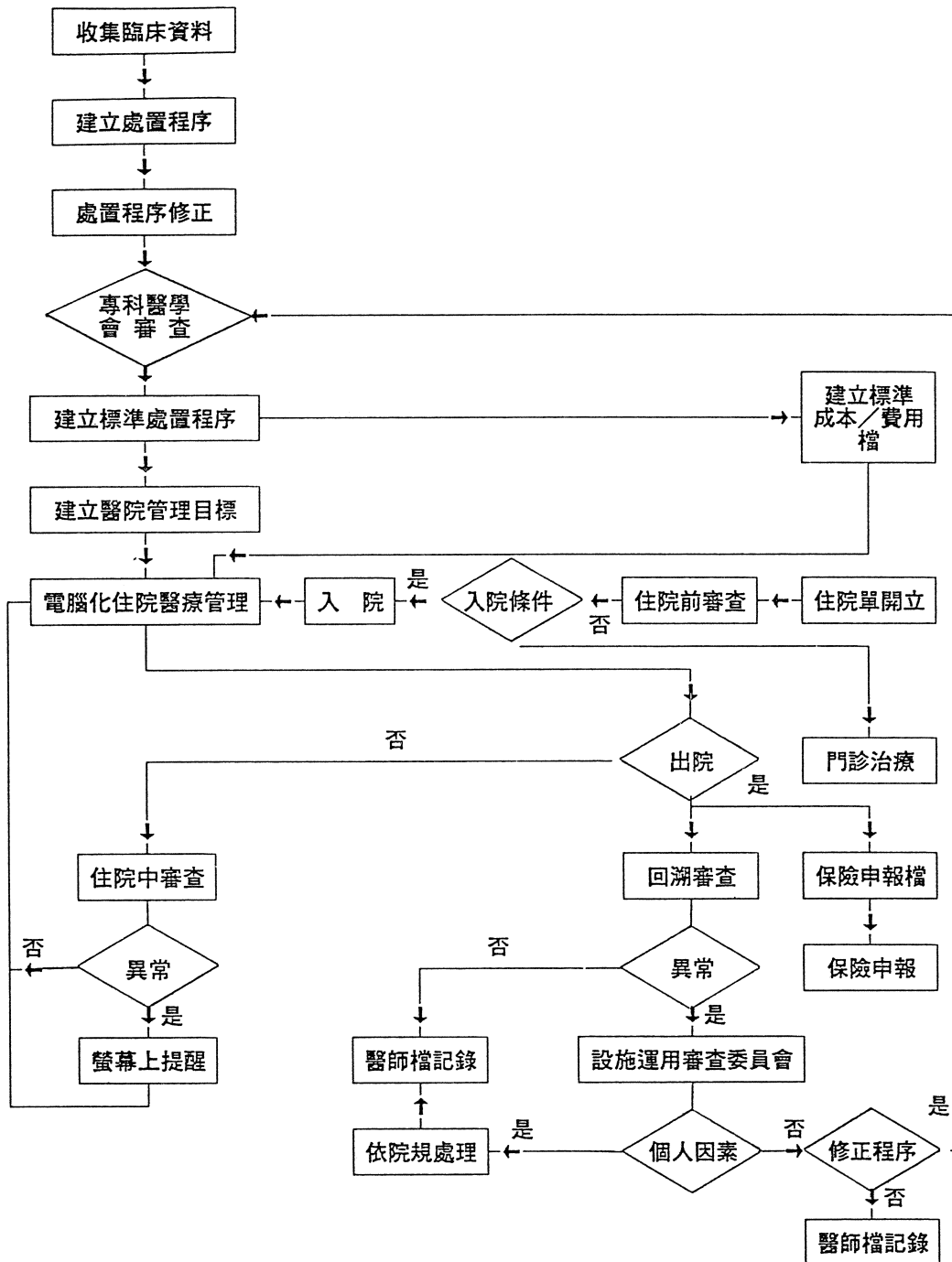
完整之疾病別標準處置程序。其重點說明如下：

- (1) 病患入院須符合住院適應症(Indication)
- (2) 手術前應詢問病史，並合乎手術適應症
- (3) 手術前檢查及檢驗項目需完成
- (4) 術後處置
- (5) 出院狀況

病患符合入院條件才予住院，合於手術條件才予手術，是保護病患、維持醫療品質及醫療資源適當利用之重要作法，而訂定檢驗、檢查必需完成之基本項目，係為防止因單一給付制度而降低醫療品質之弊端。出院狀況為病患是否可出院之指標，以避免醫院因給付因素而提早讓病患出院致降低醫療品質。

2. 基準費用／成本

由於國外與本國之基本條件並不一致，國外之疾病別醫療費用亦絕不同於本國。在本國無任何基準費用可資參考之前提下，當建立之疾病別標準處置程序符合同儕承認之條件時，則以該疾病別標準處置程序所涵括之處置、檢查、檢驗、藥物、材料、手術等項目分別計算各項費用，再以各項費用之總和加上處置程序中所訂之標準住院天數所包括之基本費(病房費、診察費)即為疾病別總住院費用。由總住院費用依費用／成本



圖三 管理模式架構圖

之比率轉換即可得疾病別標準成本。成本資料可作為後段績效分析之依據，惟因電腦中所提供使用者之線上資料均為費用而非成本，故係以總費用及分項費用作為管制基準，為使基準趨於合理，因而對病房、伙食等級不同而產生之差異亦均予標準化。

二、審查作業

疾病別標準處置程序、疾病別標準費用需於電腦中建檔，並作為住院中審查及回溯審查判定異常與否之依據，各項審查作業之電腦流程規劃是一項耗時費事的工程，其設計之重點是採異常管理之方式進行，以事前建立之標準為審查依據，以收事半功倍之效，其詳細作法如下：

1. 住院前審查

(1) 住院必要性審查

醫師於門診或急診之診治過程中如認病患必需入院治療，則予開立住院通知單，送相關事務部門將資料輸入電腦，與先前於電腦中建檔之標準處置程序比對，如不符住院之適應症則於電腦中管制其不得簽床，以防範住院的濫用，確保住院的適當性，使醫療資源作更合理的用途，住院前審查之電腦實務作業流程圖請參考附圖(如圖四)。

(2) 醫師職權審查

由於醫學之細分化及術業有專攻，醫院內之醫師因所受專科訓練之不同而專長互異，必需在該科專業領域中受過完整訓練而且經審查合格才擁有該職權，此即是醫師職權的產生。為使每位住院病患均接受最適切之醫療照顧以確保品質，每位醫師所簽擬住院病患均需與事先於電腦中建立之醫師職權檔比對，如非屬該醫師職權範圍者，亦於電腦中管制不得簽床，以避免醫師所收住之病患因非屬其醫療專長而影響病患之權益及醫療品質。

2. 住院中審查

(1) 標準處置程序審查

以完全電腦化之方式作住院中審查，審查項目包含基本治療程序、總住院費用及平均住院日，電腦實務作業流程圖請參考附圖(如圖五)，其作法如下：

針對外科非緊急手術及內科病患，其審查重點為標準處置程序中應執行之檢驗、檢查項目是否完成，以確保基本之醫療品質。針對外科病患另加一審查步驟，為病患上手術排程時即由電腦自動查核應完成項目之完成情形，如未完成則於病患基本螢幕上提示醫師；並對該病患之手術排程予以暫停，待基本項目完成後方得排程，住院中審查除為確保醫療品質外，並可肯定申報住院費用時，不會因不符保險公司之基本要求而遭核減，更可避免後段之申複、說明等行政作業，確保醫院應得權益。

(2) 費用異常管理

病患住院費用每日由電腦整檔，並於病患之基本螢幕上顯現，以讓醫師明瞭該病患醫療資源耗用情形，並可與基準總住院費用相較，給予醫師開立醫囑之參考依據，但並未限制醫師醫囑之開立，以避免“該做未做”影響病患權益及降低服務品質。

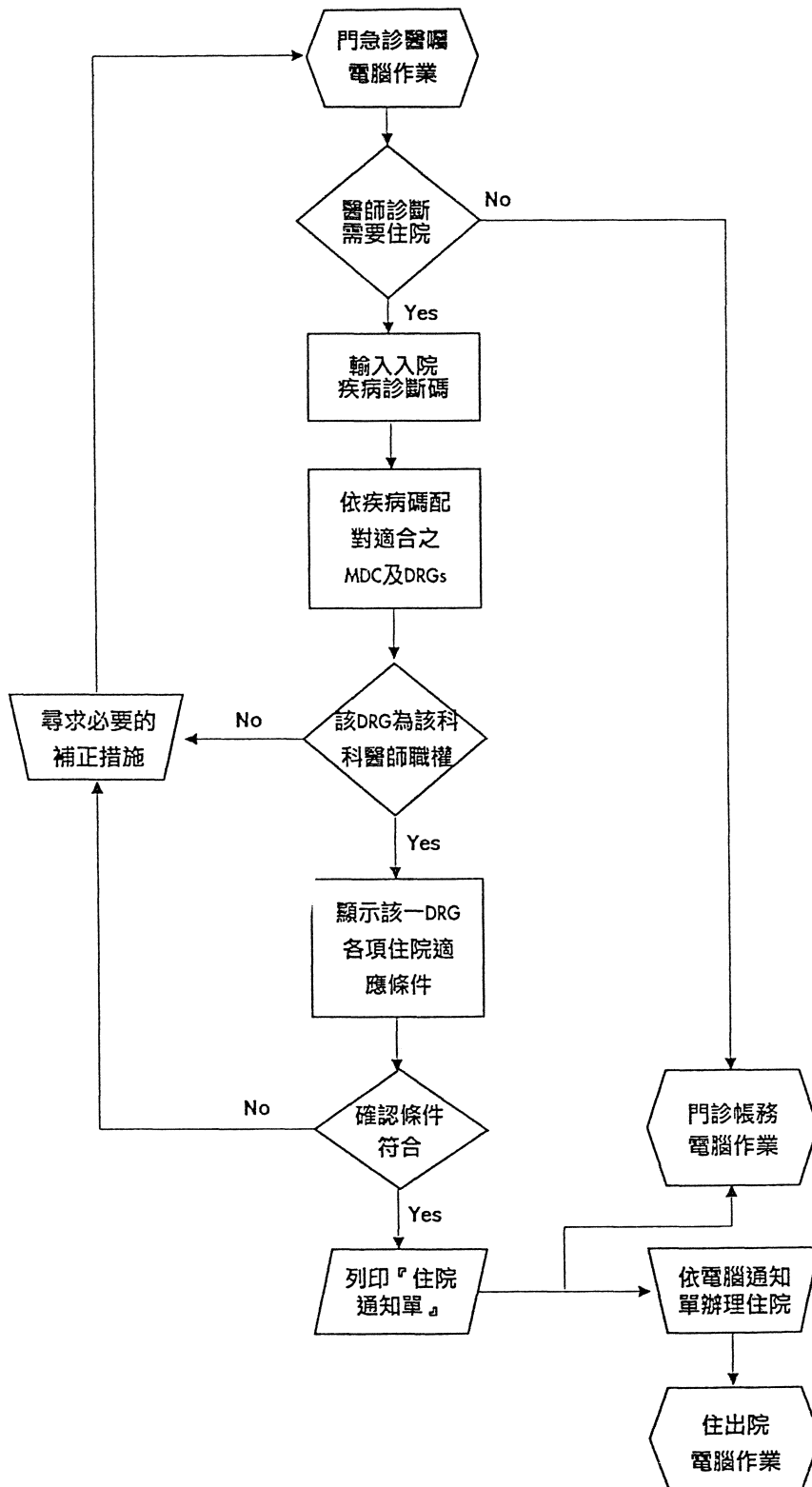
(3) 住院日控制

基準住院日之訂定，最主要之功能能是提示醫師一般病患之住院日情形，但絕非以此為標準，根據文獻，提醒醫師其病患之平均住院日反而會延長輕症病患之住院日，使可出院但未達平均住院日者繼續留院，故針對住院日之管理是以逐日累加之方式提醒醫師注意。

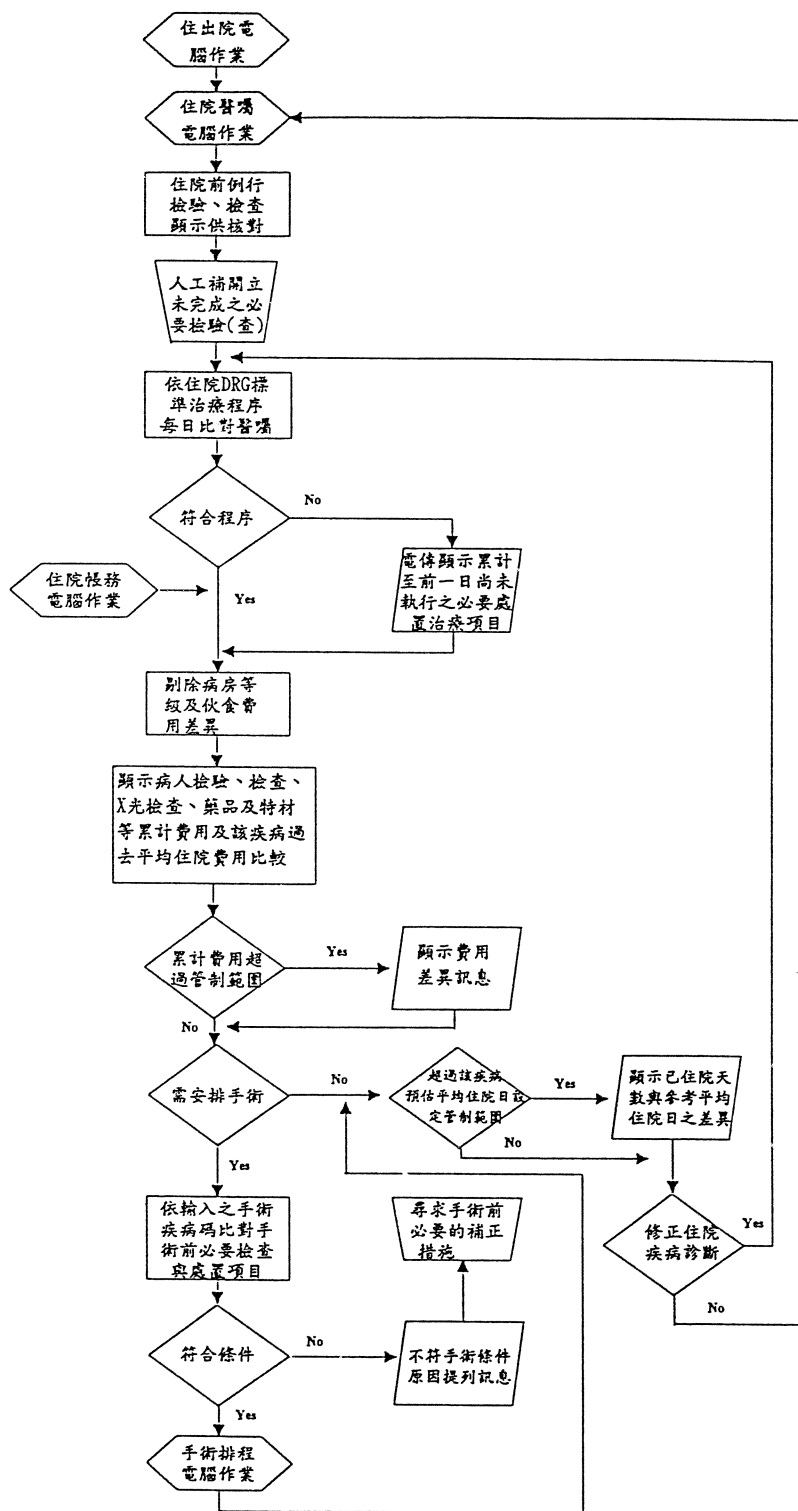
3. 回溯審查

(1) 醫師檔案

建立醫師檔案，除探討醫師之績效是否符合該醫療專科部門的標準外，並對醫師醫療行為之適當性與否提供資訊，以為同儕審核之參考，其審核結果及建議並可作為修改治療程序之依據。為求持續改進醫療品質，



圖四 住院前審查電腦作業流程簡圖



圖五 住院中審查電腦作業流程簡圖

執行醫師績效與品質之比較，以同一機構(院內)自行比較最能發揮效果，以避免醫師藉作業程序、作業要求、薪水制度等之不同作績效差異之藉口。

績效低於同儕平均值者資料由電腦自動列表供科主任及相關單位參考，並由醫師同儕組成之設施運用審核委員會審議。設施運用委員會依需要召開會議，成員由主席依審議內容建議參與醫師，由主任委員核准後進行審議，審議結果如屬醫師個人疏失則將資料送交醫學教育委員會依醫院規定作行政裁量，如口頭警告、加強教育訓練、暫時封刀不得當主刀醫師等。審議結果如必需修正處置程序則將資料送交院內該疾病別專科醫師依正式作業流程修改標準，並送交院外同儕團體審查修訂標準。醫師檔案之建立及回溯審查之進行請參考附圖所示之電腦實務作業流程圖(如圖六)。

(2)教育訓練

在論件計酬之保險制度下，醫療資源多量消耗對醫師、醫院均有好處，二者之間並無明顯之衝突立場。但在保險給付制度改變後，即產生了一些問題，如醫院給醫師之薪水仍採論件計酬式，則保險給付制度明顯的只對醫院造成衝擊。對醫師而言，如無其他誘因，仍是多做多拿，如何讓醫院、醫師共體時艱一致努力是為重點。另住院病患醫囑之開立不同於門診，其大部份是由住院醫師或實習醫師開立，在保險及主治醫師雙重制度下，他們所受到之壓力更小，如何讓他們瞭解大環境(醫療政策)之改變，小環境(醫院)之困難，端賴如何給予清楚、有效之教育訓練，以讓其明白真正之問題點及醫院因應措施之不得已及其必要。故回溯審查之異常點資料及醫師個人處置問題點資料是醫院內醫學教育委員會安排醫師教育內容之重要參考依據，亦是本管理模式能發揮的重點功能之一。

4. 保險申報

目前國內健康保險制度因採論量計酬制來支付醫療費用，無法有效節制醫療支出，同時在審查醫療給付上並沒有建立良好審查制度，在維護被保險人就醫權利、追求最合理行政成本、控制醫療支出及確認醫療品質之目標下，全民健康保險規劃之審查制度採媒體申報應可預期，為未雨綢繆將來之申報作業，將所需資料集中，實可減少醫院內部大量之文書處理及人工作業，資料處理程序亦可簡化。

肆、討論(Discussion)

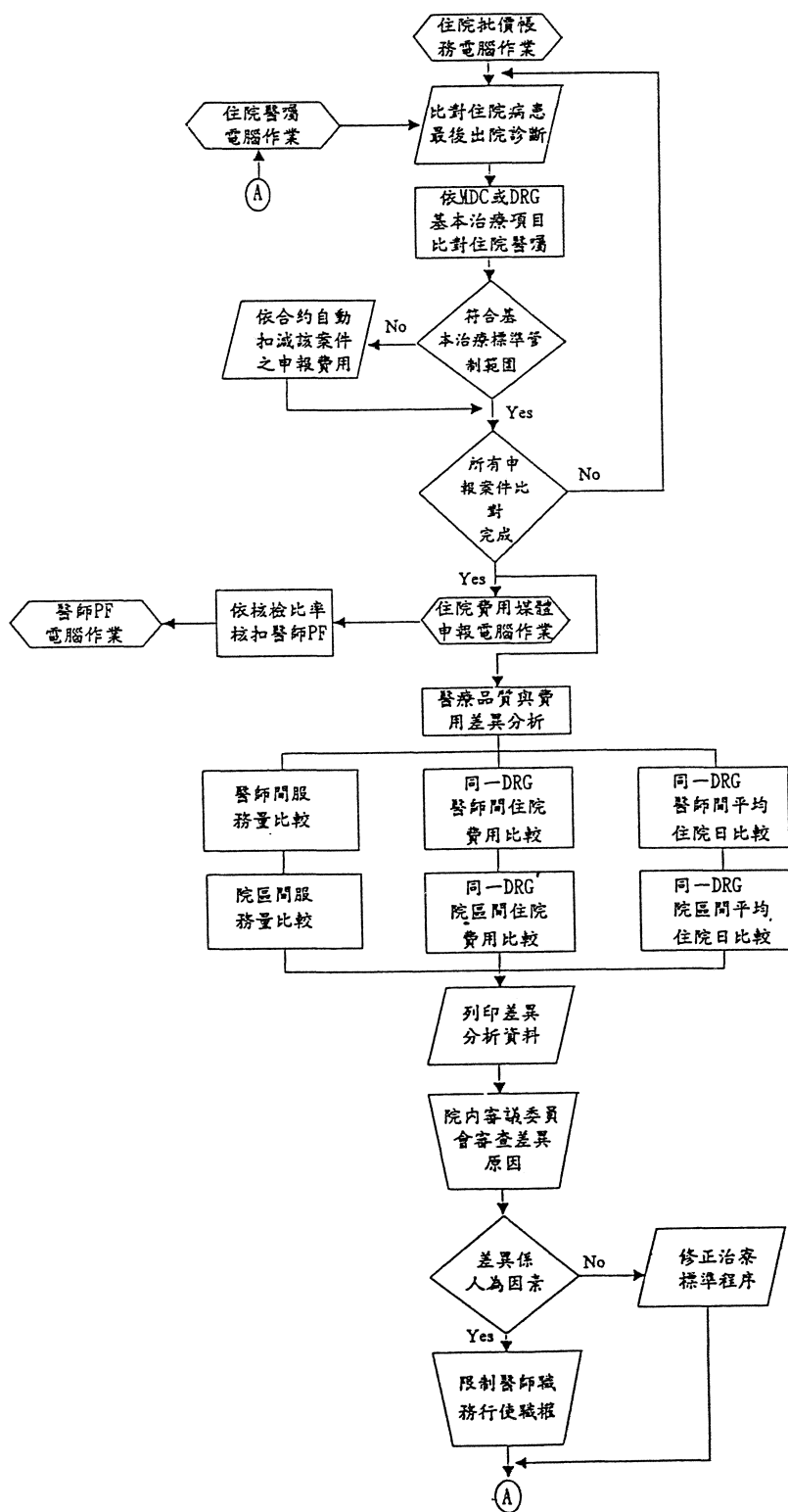
一、醫師職權(privilege)

由於醫學專科的細分化，病患實際上接受診療時只知道該醫師，對其專業的能力是否適當並無法了解判斷，為確保醫療品質，僅能靠醫療供給者本身透過醫師職權自我規範，醫師之專長因其訓練之背景及重點而互異，在嚴格及完整的訓練後，應就其能力範圍審查通過，才能真正成為具該專科領域之醫師，各機構醫師職權的訂定在明確規範醫師之執業範圍，以確保病患均在合格醫師之處置下接受診治，確保病患權益及醫療品質。本模式將醫師職權列入住院前審查之重點，其目的即在此。

二、住院中審查(concurrent review)

醫療費用持續成長是很多國家共有的現象，醫療成本70~80%以上係由醫師掌握也是不爭的事實，為讓醫院能維持正常的營運，在成本與品質間之平衡如何拿捏，則是十分重要的一個環節，權衡醫師的自主性，成本與品質保證三項重點，並使其在平衡中運作的重要關鍵，即在住院中審查作業的執行，為順利推動住院中審查作業，並發揮預期改善效益，先決條件為醫療處置標準的建立及基本處置程序的建檔，基本處置以外的





圖六 出院後回溯審查電腦作業流程簡圖

部份，則保留為選擇性，以充份反應醫師的自主權，於電腦中建檔的基本處置程序，則為住院中審查的依據，透過專家系統之協助，醫師未完成及應做未做的部份，則有警訊及提示之功能，以確保醫療品質要求，且後段申報住院費用時不會因不符保險公司之基本要求而被核減，故審查作業之完備與否，影響醫療品質效益頗大。

三、回溯審查(retrospective review)

回溯審查的重點是將病患住院資料做一分類及詳細的分析，最主要的是以差異分析的方法，找出異常或不合理之處。每一住院病患在經過了住院前及住院中審查後，再經過回溯審查仍能找出異常者，須予極度的關切是否醫療品質有瑕疵，做為改善之參考，並依差異分析的結果，確認係病患之病情或體質差異或執行異常、外界環境的變遷，或儀器設備的更新…等變動因素產生之差異，此種情形則必須將回溯審查結果及委員會詳細討論決議，提供修改標準或處置程序參考，以便醫療處置能符合需求及真正維護應有的品質。

四、醫療處置程序標準化(standardization)

標準化的訂定是為1. 讓醫療人員有遵循之依據，2. 確保醫療品質，3. 亦可作為醫療審查之標準，更重要的是，可成為醫院控制成本費用的利器。疾病別的標準處置可依住院日別及基本費、檢查費、檢驗費、處置費、手術費別逐項檢討設立，並與每一項目之標準費用組合，而建立疾病別標準成本，作為費用管制之依據。病人住院時，依醫囑確定疾病別，再將該疾病別發生之費用控制在一定之範圍內，是無庸置疑的。

五、處置包觀念(package)

本管理模式在醫療上及行政管理上環環相扣，形成一個嚴謹周密之管理循環，除了第一線之醫療作業外，如果第二線之醫療輔助系統亦能配合良好則整個管理模式將更趨完善，以外科住院病患為例，病患住院中之基本處置可分為手術前、手術中及手術後三

段，各段均有其必要之處置項目。如手術前有剃鬚、導尿、靜脈輸液；手術中則為手術處置，手術後則有換藥等基本必要處置。由於處置包之觀念已確定對計價、補充及管理上有相當之優點，除可減少計價、取物料等之時間外，並可防止漏帳。以本院現行訂定之病房使用處置包為基礎，檢討擴大甚至到開刀房內所需處置包，以疾病別方式串聯以後，可對實施單一疾病給付制度之各疾病成本消耗作最精確之掌握。

前瞻性的付費制度能夠改變醫療行為進而影響醫療品質，醫療品質及醫療成本又具有互動之微妙關係。為維持一定程度之醫療品質，故醫療處置標準化、住院前審查、住院中審查、回溯審查等均陸續被應用於管理上。為降低成本，醫療資源管理亦扮演重要角色，甚至為求醫療與行政緊密結合共同為一致之目標努力，Z理論之參與式管理及財務危險分擔之觀念及醫師費制度之建立亦成為實務運作之依據及執行重點。固然各項方法對品質或成本均有其助益，但至今並未有專家將上述方法整合起來，更遑論將住院病患醫療品質及成本管理作業藉電腦之能力予以化繁為簡。本模式試圖將專家學者研究發表實際有效之管理方法整合串連起來，透過電腦處理而簡化人工紙上作業，由於此模式係控制醫療成本及維護醫療品質有效方法之串連，故可預期將是一套真正能提高效率、有具體效益而簡單可行之管理模式。

參考文獻

1. 全民健康保險研究計劃專案小組，“全民健康保險制度規劃技術報告。”經建會都市及住宅發展處，1980。
2. 莊逸洲等，“全民健康保險醫療服務及費用審查方法之研究報告。”1993。
3. 藍忠孚，“勞保實施診斷關係群制度之研究。”Health Association 行政院勞工委員會，1990，1992。
4. Fetter, R.B. "DRGs: Their Design and Development." Health Administration press, Ann Arbor, Michigan, 1991.

5. Eddy, D.M. "Designing a Practice Policy: Standards, Guidelines, and Options." JAMA, 1990; **263**: 3077-3084.
6. Henikoff, L.M. "Purchaser-Driven Reform: Who is at the Wheel?" Frontiers of Health Services Management, 1993; **9**: 37-41.
7. Kelly, J.T., Swartwout, J.E. "Development of Practice Parameters by Physician Organizations." QRB, 1990; Feb 54-57.
8. L.L. Leape, "Practice Guidelines and Standards: An Overview." QRB, 1990; Feb 42-48.
9. Cleverley, W.O. "Essentials of Health Care Finance." An Aspen Publication, Aspen Publishers, Inc. Maryland 1992.
10. Rosenstein, A.H. "Health Economics and Resource Management: A Model for Hospital Efficiency." Hospital & Health Services Administration 1992; **36**: 313-330.
11. Longo, D.R., Ciccone, K.R., Lord, J.T. "Integrated Quality Assessment: A Model for Concurrent Review." American Hospital Publishing Inc. American Hospital Association. 1989.
12. Sherber, J. "Review Ensures Quick Response to Faulty Care." Hospitals, 1980; Aug 55-57.
13. Pugh JA, Frazier LM, Delong E, Wallace AG, Ellenbogen P, Linfors E. "Effect of Daily Charge Feedback on Inpatient Charges and Physician Knowledge and Behavior". Arch Intern Med 1989; **149**: 426-429.
14. Cummings, K.M., Frisof, K.B., Long, M.J., et al. "The Effects of Price Information on Physicians, Test Ordering Behavior." Medical Care, 1982; **20**: 293-301.
15. Berwick, D.M., Coltin, K.L. "Feedback Reduces Test Use in a Health Maintenance Organization." JAMA, 1986; **252**: 225-230.
16. Lasker, R.D., Shapiro, D.W., Tucker, A.M. "Realizing the Potential of Practice Pattern Profiling." Inquiry, 1992; **29**: 287-297.
17. William D.H. "Management in Action: Guidelines for 'New' Managers" 1985; 31-33.
18. Rosenberg C. "Physicians, hospitals, and Diagnosis Related Groups (DRGs): Is Control the Issue?" New York State Journal of Medicine 1986; Aug 407-409.
19. McMahon, L.F., Creighton, F.A., et al. "The Integrated Inpatient Management Model: A New Approach to Clinical Practice." Annals of Internal Medicine, 1989; **111**(4): 318-326.



INTEGRATION AND APPLICATION OF MEDICAL MANAGEMENT MODEL UNDER PROSPECTIVE PAYMENT SYSTEM

YI-CHOU CHUANG ¹, LEE CHEN ²

From the late 60's, there has been a huge increase in medical expenses in the US. The ratio of total medical expenses to GNP was nearly 14% in 1992. As a result, heavy burden was put on the country's economy. Similar financial impact can be felt by any country implementing health insurance. Hence, a lot of research was carried out, aiming to lessen such financial crises. When the Prospective Payment/Pricing System (PPS) based on DRGs bill was passed in the US in 1983, the method of payment changed from fee for service to PPS, and was then adopted by many other countries. This new payment method has encouraged the cooperative concept among hospitals, doctors and nurses. It is now evident that medical costs in Taiwan continue to rise sharply. According to the national health insurance scheme, DRGs will be used as the basis for in-patients payments. However, as we are lacking a satisfactory cost accounting system and the management of medical record classification is still not flawless, it is now planned that the method of Case Payment will be used when the system starts. To face the new payment system, medical specialists and hospital management personnel must cooperate closely to control medical cost, and at the same time maintain high quality of health care services. Policies and models proposed to achieve these objectives include standardization of concurrent and retrospective review. Important cores are the establishment of profiles of medical doctors, the management of

medical resources and structural reorganization. Research have shown that such policies are effective. Nevertheless, no one to date has combined all of these to formulate a single comprehensive model. This model includes the procedures involved in defining practice parameters and standards. It also examines the continue improvement in cost and quality control by concurrent and retrospective review. In addition, utilization review, application of doctor's profile and continued education for medical practitioners are all parts of the model. With careful editing and compilation, this model is designed to be applicable and effective. Special attention is paid to ensure that the medical professionals are fully respected. The role of the management is to provide administrative support but not to interfere with any practices. Operational procedures for abnormal management, the purpose of which is for revision and discussion but not punishment, must be simple. Medical data analysis is an important domain in our model formulation. Information and system analysis experts are consulted to consider how to accomplish all the predetermined goals without increasing computer CPU workload substantially. As the model combines of all effective cost and quality control methods, we anticipate that the use of this simple effective managerial model will increase efficiency and productivity of a hospital. (*Chin J Public Health(Taipei)*: 1994; 13(6): 485-499)

Key words: *DRGs (Diagnosis. Related Groups), Case payment, Managerial Model, Practice Parameter, Concurrent Review, Retrospective Review*

¹ Administration Center Chang Gung Memorial Hospital

² Medical & Nursing Department