

# 泛談美國多體制醫療機構(MUS)及其 對我國醫院之示範作用

吳肖琪

國立陽明醫學院公共衛生研究所

## 摘 要

MUS 多體制醫療機構 (Multiple-unit systems) 是美國漸流行的一種趨勢，它指的是一群醫院組成一個系統，由單一管理制度來管理。這種聯合方式能滿足醫院及社區之需求，達到強有力的中央控制。

政府的介入醫療，民衆要求高品質低收費之醫療服務，保險公司的參與，醫院間的強烈競爭，醫院已不再單純是一種服務事業，而必須在爭取醫事人員、病人及財力支援上高度競爭。

可提供醫院包括經濟上，避免重覆投資、聯合採購、降低成本、分擔風險等，醫療品質的提升，民衆的可近性與留住人才、提高管理效率等利益。目前 MUS 採用的策略，可分為聯合分擔服務、合約服務、合併、聯盟、合約管理等。

近十幾年，台灣地區醫院不斷的擴建與新建，醫院間缺乏協調，預料醫院病床數將面臨過剩，且在地理上有分布不均，資源分布不均及重覆浪費之現象，爲了醫院之生存以及民衆之需求，台灣未來的趨勢，將會更廣泛地連用 MUS 之策略。

(中華衛誌 1987; 7(1): 8-14)

## 一、緒 論

在以往的觀念，醫院行政多被視爲是公立醫院或非營利事業的管理經營，較可不計較成本，以達成全民醫療之目標爲原則，而醫院管理則偏向於企業化的經營，較以營利爲目的<sup>(1)</sup>。實際上現在的趨勢，無論醫院標榜營利或非營利，都應注重管理及人力、物力的高度應用，以促使衛生資源有效利用，或在日益競爭的醫療市場上立於不敗之地位。

近年來台灣地區自從台大醫院提出申

請擴建爲國家醫院，並被核准實施後，陸續續有榮民總醫院、馬偕醫院、市立仁愛醫院、高雄醫學院附設醫院、國立台北護專婦幼中心等之擴建計劃，及長庚醫院基隆及高雄分院、馬偕台東分院、北港媽祖醫院、成功大學醫學中心，以及市立陽明、忠孝、萬芳、信義醫院等新設計劃<sup>(2)</sup>。從這些大型醫院的增長變化中，暴露出不少問題，其中主要是這些醫院的擴建或設立，並無適切之規劃，以配合區域發展之需求，導致二級以上醫院病床數過度的膨脹與集中。面對台灣地區有限的醫療需

求，可能在某些醫療資源集中地區，會造成供過於求的情況，致使某些醫院之病床及人力物力閒置，進而引起醫院營運之困難。在這種環境發展上，醫院應採何種策略以求適應？本文擬先介紹美國在1970年代面臨類似問題所做的分析與其對策，再進一步探究台灣目前之狀況與未來走向。

## 二、影響美國近年來醫院發展之因素

①人口趨勢：民衆對一般醫院之利用率，在住院及門診都有隨所得之提高而有顯著性的增加<sup>(3)</sup>；而人口數的增加，加上年齡結構趨老化，此結果造成對醫院醫療之需求激增。

②地理趨勢：在美國白人住宅區向郊區遷移，黑人與窮人擁向都市中心的結果，使市區醫院充斥著最需要醫療照顧却最無經濟能力之病人，造成市區醫院逐漸凋零，市郊醫院逐漸興起<sup>(4)</sup>。由地理趨勢可以看出，高經濟所得聚居之處，醫療給付能力較強，往往有較好之醫療設備，而低收入所得地區則正好相反。

③醫療成本趨勢：高成本醫療儀器不斷的問世，次專科醫師快速的增加，使得醫療成本顯著上升，另一方面，民衆生活水準的提升，往往要求在較低的費用下，給予高品質、周全性的醫療照顧。在此雙重壓力與醫院間強烈的競爭下，許多醫院面臨財務問題，不得不在分析、診斷、治療、設備、電腦系統、住院日上尋求經濟性，或有效之解決辦法<sup>(5)</sup>。

④政府影響力：自1964年Medicare與Medicaid 法案通過後，醫療費用節節上漲，政府在遍嘗費用上漲所帶來的痛苦

後，一方面開始立法限制病床數的增加，限制醫療費用的無止境上漲，另一方面由1976年開始執行PSRO病歷審查計劃，以確保費用下降的同時醫療品質不變<sup>(6)</sup>。在卡特政府時代更要求醫院之醫療費上升幅度在1980年需降到9.7%以下，由於政府之決心，間接促使了藍盾、藍十字通知其會員，對醫療檢驗項目進行付費控制<sup>(3)</sup>。至雷根政府時代，更從1983年四月起，實施Medicare下的DRG(Diagnosis Related Group)制度，以進一步限制醫療費用的上漲。

⑤消費者與被保險人之影響力：所有私人保險公司爲了求生存，如藍盾、藍十字……等，都會盡量推銷自己，以便吸取更多之被保險人。因此保險公司會盡量迎合被保險人所要求之高品質、高服務與低保費，另一方面會盡量去牽制醫院，以便降低保費控制品質。醫院在此情況下，僅能朝成本控制、有效經營、提高佔床率著手<sup>(7)</sup>。

⑥醫師與醫院本身，醫院間強烈的競爭下，爲了爭取到更多之醫師、病人與財力支援，不得不放棄傳統獨立經營方式，改而尋求與其他醫院或公司合作，如此造就了多單位組織醫院(Multiple-Unit System)型態之興起。

## 三、MUS (Multiple-Unit System)之盛行

1960年代賓州所做的研究，對MUS所下的結論是「一群二級單位醫院隸屬在某一個一級單位內，而成一系統，此系統具有單一之行政管理、單一之管理委員會

、單一之醫事人員組織，急性之一般病床照顧，並且每個二級單位之間距離在一哩以上」。

研究醫院系統發展的 Cooper，在1973年指出，全美至少有 222 個 M U S 系統，每個系統平均擁有 2.4 個醫院，平均病床數為 226 床（範圍由16床至 799 床）。平均每個二級單位醫院距離一級單位 7.3 哩。而 Doody 之研究則指出，全美在1973年約有15%之醫院屬於 M U S 之會員，這個數目會繼續再擴大，且大部分之社區醫院亦會走向 M U S<sup>(8)</sup>。

總括而言，M U S 是指多家醫院在單一個管理下，解決複雜的問題，其優點是：

①聯合作業可以大幅減少設施、人力、物力等資源不必要之重覆浪費，又可分擔風險、抑低採購成本。

②提供商品質低收費的醫療保健，將使社區民衆以擁有現代化之社區醫院自豪，增加社區對醫院的支持。

③對於以往請不到或留不住行政專才之小醫院，在加入 M U S 後，因為營運規模擴大，能提供較高的薪水、地位及挑戰，因此較能留住人才。

④共同聘請專業人才與昂貴儀器互通運用，除可避免昂貴儀器之重覆投資浪費，分擔醫師再教育之訓練費用外，亦能提供較完善之醫療照顧品質。

⑤從內部管理，改善其缺乏效率、缺乏整合、報酬制度不統一之問題，進而控制了品質與成本。

至於那些醫院更迫切需要走向 M U S 呢？依據 Brown<sup>(9)</sup>所言：(1)低佔床率之慢

性病醫院。(2)營運虧損之醫院。(3)鄉下醫院或低收入所得民衆聚居地區之醫院。(4)地理區域不好，致使訓練有素行政專才或醫師不願前往之醫院。(5)缺乏良好社區規劃之新興城市。(6)病床數過小之醫院。(7)建築設備老化之醫院。這些特性的醫院，是最可能在競爭市場中被淘汰的，也是最必要走向多單位系統者。

以目前 M U S 採用聯盟或分擔的內容，可區分為以下五大類：

①聯合分擔服務 ( Shared services )：美國醫院學會 ( American Hospital Association ) 及 Kellogg 基金會所下的定義是「對於二個或二個以上具有共同臨床或行政上功能之組織，利用聯合或同盟的方式，共同分擔危險以達到成本降低，提供較高水準之醫療服務<sup>(10)</sup>」。

依 1971 年 Astolfi 及 Mafti 的研究顯示，聯合採購內外科儀器、藥品及檢驗器材，最具經濟效益。另一件具有經濟效益的分擔服務是繼續教育及在職教育訓練計劃，可花較少之教育經費，達到較大之效果。

②合約服務 ( Contract services )：指由醫院以外的專業服務公司，經由合約方式，負責管理院內單一特定工作，其優點是費用便宜、具專業品質，又可減少院內人事費用，可避免因人爲生病、休假、緊急狀況所產生的工作中斷困擾。通常外包的項目包括清潔、洗衣房、膳食、電腦資料處理、儀器修護…等。較小型醫院常採用本方法。

③合併 ( Merger )：對某些經營不善，或是缺乏擴充資金之小型醫院，在迫切



需要更新設備及現代化時，會有合併出現。當醫院合併後，即可擴大服務範圍、控制成本，提高人力物力之利用率。在1920年至1940年間，即有許多專科醫院因為經濟因素，而與一般醫院合併。

④聯盟（Affiliations）：指二個或二個以上之機構，參與同一個計劃中，各機構各有其分工負責的部分，彼此間並無隸屬關係，而各單位間的關係比聯合分擔服務來得密切。通常一個醫院會與一到二個醫學院聯盟，藉由醫學院之支持，提供醫院更多之住院醫師與臨床教學人力，不但可提高醫療素質水準，且可提供正確有效之醫療服務，提高醫院之聲望。醫學院則由醫院方面取得更多病人來源，以為教學臨床研究之用。

由於這些醫院是基於相互需要而結合，他們多半有其獨立之產權，受不同的上級所管轄，因此這種結合在緊密程度上各有不同，它可細分為主要結盟醫院（關係密切，教員互通），有限結盟醫院（醫院非經常性的提供學生選修課目），深造教育結盟醫院（graduate hospital affiliation，醫院不提供醫學生見習，只提供畢業後實習與住院醫師訓練），學系結盟（departmental affiliation；由學系與某些醫院某些科結盟，以補該學系之所短），要辦一個有績效之醫學院，一定要有主要結盟醫院<sup>(11)</sup>。

⑤合約管理（Contract management）：為了求生存，規模較小，佔床率較低、經營不善的醫院，會與管理公司簽合約，請外面專門之行政人員來管理醫院，管理期間為三年或三年以上，待上軌道後，

再將管理權歸還給醫院，因為此法無侵犯到原單位個人之權益，因此醫院內部之排斥性較小。對於管理公司的報酬，採歲入之5至7%計算，或採計薪方式，或採非營利方式，只算管理公司之直接成本。至於合約管理暴露的缺點是合約公司若在管理上疏忽，專注點有所偏頗，則影響醫院甚鉅，另一方面，管理公司提供醫院一套完善之標準化管理，將會降低醫院的彈性。

#### 四、MUS在我國實施的現況與展望

綜觀國內現況，醫院方面，原本醫院的觀念是醫療無價，但在健康保險者強力介入，以及政府立法限制下，公勞保依醫院評鑑等級給付，並嚴格地實施醫療審核制，使醫院收費的自主性降低<sup>(12)</sup>。在健康保險方面，台灣由於公、勞、軍保類似獨佔事業，因此其他私人健康保險機構，尚無明顯之影響力。然由於國內保險機構對大型醫院之醫療給付限制較少，促使醫院大型化，投資於昂貴之儀器與新藥，造成資源的浪費，並使國內成為傾銷醫材與針藥之廣大市場<sup>(13)</sup>。

大型醫院大興土木的結果，在十幾年間，全國病床由四萬多床增至七萬床左右，成長將近一倍且又集中於少數都會區，而全國總人口僅由一千五百多萬增至一千九百多萬。醫療需求增加的速度，遠遠趕不上病床增加的速度；佔床率的滑落，極可能造成醫院誘導不必要之醫療，（如不必要的住院，檢驗或手術，以提高收入），至於住院醫師不足的現象，將會更形嚴重。屆時將不是全國醫師不足，而是病床

數太多，培育醫師的速度，趕不上病床數之增加。醫院面臨此環境，不但要提供更好之醫療設施、服務品質、訓練計劃，以爭取更多之病人及更多優秀的醫事人才投入，還要兼顧政府或保險機構對醫療費用上漲的限制；在同時需開源節流的情況下，家族性醫院、不重視經營管理的醫院與中小型綜合醫院，將最先面臨到生存的危機，也就勢必走向多單位組織系統內。

以國內目前各類型醫院來分析，可以看出MUS的觀念已被一些醫院所接受，以下分數點來討論：

①聯合分擔服務：是最普遍、最易見效之方式，國內有數個醫院系統採用，如公立醫院之藥品採聯合採購，天主教及基督教醫院共同聯合採購，以降低採購人力之投入與購買成本<sup>(14)</sup>。而北、中、南數個中型綜合醫院成立聯合醫學基金會，以資助中型醫院發展醫師再教育、聯合採購、支援研究工作、與國內外醫學院學術交流等<sup>(15)</sup>。例如榮民醫院自成一轉診後送系統，例如台北市十六年醫療服務網計劃中，將市立醫院組成一系統，各醫院分工分科，各有其專科特色，並以中興、仁愛，做為醫療中心醫院<sup>(16)</sup>。又如馬偕、長庚等院設立分院後，自己形成連鎖醫院，統一採購與管理，更有助於成本之降低，貴重儀器合用與盈虧風險之分擔。

②合約服務：可以減少院內人事開支，而以較輕鬆方式，達到高品質要求之服務。例如台大及榮總某些部分清潔工作外包、馬偕醫院警衛工作交由保全公司負責、長庚醫院的高樓洗窗外包、省立彰化醫院膳食外包、市立仁愛醫院清潔機電外包

…等，而這種趨勢預計仍會持續下去。

③合併：中小型私人醫院，由於羅致專才困難、教學環境差，加上資本額有限，往往設備落後，而無力更新昂貴儀器設備，在較大型之醫院介入市場後，往往需藉合併以求自保，然在中國社會個自為王之心態下，較難做到。

④聯盟：教學醫院的特性是訓練醫學生與住院醫師，並從事基礎及臨床研究，它必須與醫學院結盟，才能提供更好之訓練計劃與研究環境。如台大醫學院與省衛生處「建教合作教師、醫師交流實施方案」下，省立桃園醫院之主治醫師可申請台大教職，其任命與升等與台大完全相同，惟不佔台大缺，亦不領台大薪水，但日後若轉至台大任職，則教職年資照算，此作法一方面提升合作醫院之研究水準，一方面可擴大醫學院師資之培養。

⑤合約管理：對管理或經營不善之醫院，尤其是家族性企業，建議採用此法；目前國內成立的台育、哈佛等企業管理顧問公司，有部分業務即是集合了一些醫管方面之專才，替醫院之行政財務管理，進行診斷、訓練與改善。

## 五、結 論

在美國由於醫院不斷擴建病床的結果，會有很多中小型或大型醫院，因財政壓力而被迫關門，據估計至1990年，全美至少會關閉1000家中、小型醫院。在關閉醫院的同時，在醫學中心下面會有許多小型的「手術門診中心」(Ambulatory care或稱Sameday surgery)應運而生(如目前Kaiser Health Plan下之模式)，

它的特色是病人不必住院，開刀手術或急救後，即回家休養，降低了醫療費用。而另一種重大變遷為HMO ( Health Maintenance Organization ) 日漸盛行，由醫療提供者，直接擔任保險機構之角色，以減少濫用、節省經費。

至於多體制醫療機構 ( M U S ) 之興起，在美國將愈來愈盛，連鎖醫院亦將愈來愈多。這類醫院經營的特色，係採專業經營，將市場行銷的經驗用在醫療事業上，其業務成長驚人，在可預見的未來，多體制醫療機構將成為醫療市場之主流。

國內的情形，我們可以看到大型醫院及病床數不斷增加的結果，將導致某些經營不善醫院、與中小型醫院之倒閉，面對這種情形，多體制醫療機構將可提供醫院一個新的導向。至於國內未來的發展，應該使政府與保險機構聯合起來，藉由制度，限制大醫院再繼續的擴建，鼓勵醫院走向多單位組織系統，一方面繼續朝區域性醫療保健服務網之目標前進。扶植大型醫院朝素質的提升，鼓勵中、小型醫院朝合併、聯盟、合約服務、合約管理，以便提高一般醫院之佔床率，達到成本的有效控制與完善經營。

## 參考文獻

1. 李聖隆：「醫院管理與法律」，醫院，第十九卷第4期 pp18-19，1986。
2. 台北市政府：建立「台北市醫療服務網十六年計劃」。
3. Raffel, MW: The U.S. Health System Origins and Functions, pp 247-327, 1980.
4. The World Almanac and Book of Facts, p 201, 1976.
5. Brown, M. & Lewis, HL: Hospital Management Systems, pp 1-5, 1976.
6. ibid, pp 5-8, 1976.
7. 同5，pp 8-10, 1976.
8. 同5，pp 28-32.
9. Brow, M.: " Contract Management : Latest Developments in the Trend Toward Regionalization of Hospital and Health Services.", Hospital & Health Services Administration (Winter 1976), pp 52-53.
10. 張永裕：「醫院管理者的行銷觀念」，醫院，第十九卷第3期，pp 34-35，1986。
11. 「十大原因推波助瀾國內醫院走向商業化」，民生報，民國75年3月2日。
12. Saxton, GO: " The value of shared service organization " Cost containment in hospitals pp 407-411, 1980.
13. 蔡作雍：「醫學院和其主要教學醫院相互間的依存性」，醫院，第十五卷第三期，pp 64-69，1982。
14. 蔡銘釗：「總務部簡介與展望」，馬偕院訊，民國74年7月4日。
15. 李師鄭：「私人醫院何去何從」系列報導，民生報，民國74年12月22日~27日。

## The Multiple-Unit System in the U.S. and Its Impact on the Hospital System in Taiwan

Shiao-Chi Wu

National Yang-Ming medical college institute  
of Public Health

### Abstract

Multiple-unit Systems means that a variety of hospital systems operated by a single integrated management structure. All signs point to expansion and growth of hospital systems capable of balancing a need for strong central control with the needs and desires of local communities.

The U.S. health care delivery system is part of a huge political arena. Congress, federal and state governments are demanding do more with less. Patients are saying they want more services at lower cost with quality and compassionate care. Hospitals today are not only service institutions, but also highly competitive organizations for physicians, patients and financial support.

MUS offer contain advantages over autonomous hospitals. These primary advantages are (1) economy, (2) quality, (3) accessibility and (4) power. Hospital systems also offer specific advantages in terms of community accountability, responsiveness to consumers and comprehensive care programs. There are a variety of approaches being taken to regionalize and intergrate hospitals into systems. These new strategies are shared services, contract services, mergers, affiliations and contract management.

In recent ten years, Autonomous hospital was built or expanded in Taiwan. The main problems, including hospital beds surplus, hospital beds maldistribute and a lack of coordination between providers, leading to overcapacity in some areas and duplication in others.

As a result, hospitals in Taiwan will force for being systems in order to meet community needs and their survive. Now we can find some kind of hospital systems strategies in Taiwan. And we believe that the systems number will increase in a future.

(*Natl J Public Health Assoc (ROC)* 1987; 7(1): 8-14)

Taiwan Public Health Association  
台灣公共衛生學會