

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

▶ 由英國經驗探討台灣的醫療資源配給

The Rationing of Healthcare Resources in the UK and Its Implications on Taiwan

doi:10.30390/ISC.200712_46(4).0003

問題與研究, 46(4), 2007

Issues & Studies, 46(4), 2007

作者/Author : 李卓倫(Jwo-Leun Lee)

頁數/Page : 53-86

出版日期/Publication Date :2007/12

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

[http://dx.doi.org/10.30390/ISC.200712_46\(4\).0003](http://dx.doi.org/10.30390/ISC.200712_46(4).0003)



DOI Enhanced

DOI是數位物件識別碼 (Digital Object Identifier, DOI) 的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



由英國經驗探討台灣的醫療資源配給

李卓倫

(中國醫藥大學公共衛生學系副教授)

摘要

本文擬由英國的經驗來探討台灣的醫療資源配給問題，期能藉此對台灣現階段的資源配給議題提出具體的建議。本文所指的英國經驗，包括英國政府或民間所實施的實務經驗，以及英國本土學者所進行的理念論戰，因為實務與理論對於台灣的具體政策建議具有同等重要性。

本文分為四個段落，第一個段落先就名詞作界定，並陳述資源配給的層級與型式，以作為討論的基礎。第二段探討資源配給的若干原則，包括以需要為基礎的效率、公平和可行性三個原則的取捨，區分決策層級的配給原則，以及說明配給過程中應由資訊亦或機構取得優先地位的爭論。第三段介紹英國在過去與近年來醫療資源配給經驗，以及英國對於醫療資源地理分布的策略內容。第四段則陳述本文對英國在理念論戰與實務經驗兩方面對台灣全民健保的啟示。

關鍵詞：配給、醫療資源、衛生政策、醫療體系改革、英國

* * *

本文擬由英國的經驗來探討台灣的醫療資源配給問題，期能藉此對台灣現階段的資源配給議題提出具體的建議。本文所指的英國經驗，包括至 1990 年代為止英國政府或民間所實施的實務經驗，以及英國本土學者所進行的理念論戰，因為實務與理論對於台灣的具體政策建議具有同等重要性。也因為本文的重點在於議題的本質，因此對於不同年代不同主政政黨對議題設定的影響、不同實務事件對議題設定的影響等等並未探討，因此是偏向靜態的描述而非動態的分析。

本文挑選英國的醫療資源配給經驗，作為台灣醫療政策的參考對象，主要基於以下幾個理由。第一，英國、荷蘭和美國的奧瑞岡 (Oregon) 州均具有豐富的醫療資源配給經驗值得參考，尤其英國學界對此議題的討論深入且具啟發性；第二，英國的國民保健服務體系雖與台灣的全民健保不同，但許多政府分配資源的邏輯卻相當類似，極適合台灣的醫療資源分配和全民健保政策參考；第三，英國在工業化國家之中國內生產毛額較低，醫療費用佔國內生產毛額的比率在工業化國家之中也較低，因此在討論醫療資源配給的政策背景上，與台灣比較類似；第四，基於上述原因，英國國家臨床卓越機構 (National Institute for Clinical Excellence, NICE) 的建立，在台灣二代健保

的規劃過程，曾經引起規劃者廣泛的興趣；第五，本文所討論配給（rationing）的理念，在英國本土發生的時間點雖然多在1990年代，但並不代表資源配給的問題在1990年代才發生，只不過之前的討論並不是以配給的概念出現，而是以資源配置（resource allocation）的形式出現，以「配給」做為討論的中心概念，可以同時涵蓋過去與現在的醫療資源分配議題，更適合作為台灣現階段發展的參考素材；第六，台灣全民健保的實施時間點較晚，因此在實務上和理念上仍舊停留在以費用控制（cost containment）做為政策重點的階段，這樣的台灣經驗比歐洲工業國家的經驗落後接近二十年的時間，需要特別謹慎加以探討。醫療費用控制的經濟議題儘管重要，但人民獲得什麼樣的醫療服務，或者「誰獲得什麼」醫療服務的政治議題也許更為重要。

至於英國2000年以後的配給政策議題與經驗，作者基於論文架構完整性與篇幅考量，並未列入本文的討論範圍，這些議題包括理性配給原則、①科技評估準則、②醫療資源地理分配、③透過醫療體系改革提升配給效率④以及替代療法⑤的討論等等。

壹、資源配給的意義與範圍

本節討論資源配給的定義並說明資源配給的層級與型態，這些討論有助於釐清問題的本質，並有助於針對台灣現階段的議題提出建議。

註① R. McDonald, *Using Health Economics in Health Services: Rationing Rationally?* (Buckingham: Open University Press, 2002)。

註② G. Robert, "The United Kingdom," in C. Ham and G. Robert (eds.), *Reasonable Rationing*(Maidenhead: Open University Press, 2003), pp. 64-93; C. Newdick, "Evaluating new health technology in the English National Health Service," in TS. Jost (ed.), *Health Care Coverage Determinations: An International Comparative Study*(Maidenhead: Open University Press, 2005), pp. 88-114.

註③ M. Sutton and P. Lock, "Regional differences in health care delivery: implications for a national resource allocation formula," *Health Economics*, Vol. 9, No. 6 (2000), pp. 547-559; P. C. Smith, N. Rice and R. Carr-Hill, "Capitation funding in the public sector," *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, Vol. 164, No. 2 (2001), pp. 217-257; N. Rice and P. C. Smith, "Strategic resource allocation and funding decisions," in E. Mossialos, A. Dixon, J. Figueras and J. Kutzin (eds.), *Funding Health Care: Options for Europe*(Buckingham: Open University Press, 2002), pp. 250-271; K. Hauck, R. Shaw and P. C. Smith, "Formula funding of health purchasers: Towards a fairer distribution?" in P. C. Smith, L. Ginnelly and M. Sculpher (eds.), *Health Policy and Economics: Opportunities and Challenges*(Maidenhead: Open University Press, 2005), pp. 199-222; R. Levaggi and P. C. Smith, "Decentralization in health care: lessons from public economics," in P.C. Smith, L. Ginnelly and M. Sculpher (eds.), *Health Policy and Economics: Opportunities and Challenges*(Maidenhead: Open University Press, 2005), pp. 223-247.

註④ J. Figueras, R. Robinson and E. Jakubowski, "Purchasing to improve health systems performance: drawing the lessons," in J. Figueras, R. Robinson and E. Jakubowski (eds.), *Purchasing to Improve Health Systems Performance* (Maidenhead: Open University Press, 2005), pp. 44-82.

註⑤ L. Kendall and L. Edwards, "United Kingdom," in A. Counter and H. Magee (eds.) *The European Patient of the Future*(Maidenhead: Open University Press, 2003), pp. 182-204.

一、資源配給的定義

探討醫療資源配置面臨的第一個問題，往往是學術研究者或政策規劃者必須同時面對三個相關的詞彙，分別為資源配置 (resource allocation)、設定優先順序 (priority setting) 和配給 (rationing)。在較為一般性的用法中，這三個詞幾乎可以互相通用，因此柏明罕大學 (University of Birmingham) 的研究者主張並不需要特別將這三個詞再作區分。^⑥

不過為了避免混淆，巴斯大學 (University of Bath) 與英皇基金會 (King's Fund) 的研究者仍主張「配給」的詞意，比較適用於會影響個別病患的若干決定，因此「配給」的涵義為「在服務或方案提供時，決定資源如何分配給個人的過程」。^⑦而主張三個詞可以互相通用的柏明罕研究者則認為「配給」的詞意可以適用於影響個人、社區或國家不同層級的決定，因此「配給」的涵義為「決定資源如何分配的過程，其顯現的形式包括針對不同的需求或需要排定優先順序，也包括決定是否編列經費給某些個人或團體所需的治療」。^⑧

至於「設定優先順序」的意思則比較不容易與另外兩者作區隔，採取比較狹義說法以清楚區隔的巴斯大學與英皇基金會研究者主張，「設定優先順序」的意思最好限制在預算的決定與分配過程，^⑨而由上一段文字的定義中，即可清楚見到採取廣義說法的研究者，如何相互以這三種詞彙相互取代。不過在「配給」一詞的日常用法中，傾向於認定資源配置是有別於市場的方式來進行的，而由政府機構所進行的「優先順序設定」也有相同的意思，對於此點在三種詞彙之間並無太大的不同。

由於定義和意義分析在本文中並不佔有特殊的地位，在實質的討論中也因此將依不同時機的習慣用法，交互混用這三個詞彙。不過由於對資源配給作本質的探討將有助於釐清若干概念，因此以下仍依據實務和人性兩個層面分別對資源配置作討論。

在實務層面，醫療資源的配給往往在診療空間由醫師決定，因此可以稱之為隱含式 (implicit) 的決定。當面臨資源的限制和病患不斷增加的期望時，隱含式的決定便必須有所調整，許多國家因此設定若干委員會或專家群，來對資源配給作明確式 (explicit) 的決定。^⑩所以一般來說，資源配給發生的時機與原因，在於供給會受限於成本的考量，但需求卻不會受限於價格考量的情況。^⑪這樣的實務面定義提醒我們，資源配給主要發生在由公共部門直接提供服務或間接提供經費的狀況下，例如全民健

註⑥ C. Ham and A. Coulter, "Introduction: international experience of rationing (or priority setting)," in A. Coulter and C. Ham(eds.), *The Global Challenge of Health Care Rationing* (Buckingham: Open University Press, 2000) .

註⑦ R. Klein, P. Day and S. Redmayne, *Managing Scarcity* (Buckingham: Open University Press, 1996) .

註⑧ C. Ham and A. Coulter, *op.cit.*

註⑨ R. Klein, P. Day and S. Redmayne, *op.cit.*

註⑩ C. Ham and A. Coulter, *op.cit.*

註⑪ R. Klein, P. Day and S. Redmayne, *op.cit.*

康保險。

因此在實務上，設定優先順序並沒有簡單的技術可以解決設定過程的兩難問題，在美國奧瑞岡、荷蘭、紐西蘭、瑞典和英國所作的可以說是一種政策學習，明確的優先順序設定是像馬拉松一樣的連續過程，在奧瑞岡和紐西蘭也因為體會到這一點，而把其機制設計成具有不斷回顧檢討的功能。^⑫由這個角度來界定優先順序的設定，便成為「一個具有回顧功能和長時間學習的政策過程」。

以上實務面的考量可以帶動人性面的道德討論，因為社會一方面希望所有人口都能接近健康服務以成全人性尊嚴的基本價值，另一方面又必須節制成本以避免體系不必要的浪費，這樣的人性兩難使得不同的人對「醫療資源配給」有著完全不同的情感評估。^⑬其中的一個極端普遍來自醫療供給者，這些人認為「配給」主要是針對臨床上需要的健康照護加以否決，花費過高的否決理由或資源有限的配給基礎只會使醫師和病患挫折，而且損害病人健康。另一個極端普遍來自經濟學家、社工人員和決策專家，這些人認為「配給」是經濟生活中無法避免的選擇，而且在某些時候還具有道德優越性。^⑭部分版本的字典還將「配給」解釋為「對稀有資源作公平分配」，^⑮既然資源稀有是無法避免的事實，「配給」的動作反而創造了公平分配資源的可能性。

綜合上述的兩種人性觀點，「醫療資源配給」可以定義為「在政策與實務面醫療資源受限的前提下，對接近需要的和可能有益的醫療進行否決或限制」。^⑯這樣的定義提醒執政者，對需要的醫療進行限制是配給過程無法避免的現象，而這也可能是許多倫理層面的爭議重點。某些版本的字典甚至明白的把配給解釋為「對消費進行限制」，^⑰這個定義所衍生出來的配給型態將於下一節討論。

二、資源配置的層級與形式

資源配給或優先順序的設定層級可以依據中央政府、地方政府和服務提供分為三個等級，^⑱但這樣的分類可能因為過於粗略而對政策建議幫助不大。^⑲比較精細的分類將優先順序的設定分為五個層級，第一層為針對應該分配多少預算給健康服務所作的總體決定，第二層為將所決定的總體預算分配給不同的地區或服務，第三層為分配資

註⑫ C. Ham, "Priority setting in health care: learning from international experience," *Health Policy*, Vol. 42 (1997), pp. 49-66.

註⑬ C. J. Dougherty, *Ethical Dimensions of Healthcare Rationing* (St. Louis: Catholic Health Association, 1994); L. Churchill, *Self Interest and Universal Health Care* (Cambridge: Harvard University Press, 1994).

註⑭ C. J. Dougherty, *Back to Reform: Values, Markets and the Health Care System* (Oxford: Oxford University Press, 1996).

註⑮ *Webster's Ninth New College Dictionary* (Springfield: Merriam-Webster, 1983).

註⑯ C. J. Dougherty, *Back to Reform*, op.cit.

註⑰ *Webster's College Dictionary* (New York: Random House, 1991).

註⑱ R. Klein, P. Day and S. Redmayne, op.cit.

註⑲ H. Glennerster, *Social Services Budgets and Social Policy* (London: Allen & Unwin, 1975).

源給特定型態的治療，第四層為選擇那一類的病人應該接近治療，第五層為決定在這些病人身上花費多少資源。^②

表一 決定優先順序的決策層級與內容

| 層級 | 主要決策者 | 主要決策層級與內容 |
|-------|-----------|--|
| Macro | 政府 | 1. 針對應該分配多少預算給健康服務所作的總體決定 2. 將所決定的總體預算分配給不同的地區或服務計畫 |
| Meso | 保險公司或疾病基金 | 3. 選擇如何分配資源給特定的治療 |
| Micro | 醫師 | 4. 選擇那一類的病人應該接近治療 5. 決定在這些病人身上花費多少資源 |

資料來源：本研究自行整理。

其中第一和第二層級為政府必須作決策的總體層級 (macro level)，主要由政治系統決定要分配多少經費給健康服務，和決定要分配多少經費給各個服務別和地區別。第三層級為例如疾病基金、衛生部門和保險公司等部門必須作選擇的中間層級 (meso level)，其必須選擇如何分配資源給特定的治療。第四和第五層級為由醫師作決定的個體層級 (micro level)，醫師透過個別經驗來決定那些病人應該獲得治療，以及針對特定病人應該給予多少處置。以上的說明與分類可以用表一來呈現，表一的內容也可以幫助台灣，在計畫過程釐清其工作重點。由於個體層級的主要決策者為醫師，因此政府或中央健保局可以考慮把自己的角色定位在前面三項決策層級與內容上。

資源配給的形式有非常多種，^③如果依循資源配給的人性面定義，亦即配給乃是「對接近需要的和可能有損的醫療進行否決或限制」，或是「對消費進行限制」，那麼資源配給的形式就是對消費進行限制的形式。這些限制的形式至少可以區分成以下七種，^④這些形式均有可能出現在政府層級或個人層級。

第一種配給的形式為負面表列 (denial)，這也是最直接和明顯的形式，其原因通常是某些計畫或服務不適合包含在配給之中，或是其需要不夠迫切。就健康保險而言，這個負面表列的範圍即為不給付項目，而給付與不給付範圍的調整目的即在平衡供給與需求的差距。第二種配給的形式為正面表列 (selection)，服務提供者或政府可以選擇那些人適合獲得醫療，或那些計畫可以獲得經費。配給的第三種形式為轉向 (deflection)，轉向是把需要的服務轉由其他計畫或部門來提供或付費，這通常也是機構用來保障自我資源的常用方式，例如把長期照護界定為社區服務而非健康保險的給付範圍。

註② R. Klein, "Dimensions of rationing: who should do what?" *British Medical Journal*, Vol. 307 (1993), pp. 309-311.

註③ E. Scrivens, "Towards a theory of rationing," *Social Policy and Administration*, Vol. 13, No. 1 (1979), pp. 53-64.

註④ R. Parker, "Social administration and scarcity," in E. Butterworth and R. Holman (eds.), *Social Welfare in Modern Britain* (London: Fontana, 1975).

第四種形式為阻礙 (deterrence)，意指雖然人民有權接近服務，但接近的困難度會變大，而且可以造成阻礙的方法非常多，例如電話經常忙線無法撥通、提供必要資訊的手冊缺貨、表格說明不易瞭解等等。當這一切的問題都已經解決之後，接著便可能發生第五種形式的配給，那就是時間的拖延 (delay)，例如與醫師或醫院的預約必須等待數星期，拖延的代表性指標即為等候時間 (waiting list)。

第六種形式為稀釋 (dilution)，當所有前面的策略都無法達到抑制需求的目的之後，可以在提供服務時將服務的範圍或深度減低，此時沒有人被排除但每人都分得比較少，例如減少家庭訪視次數、醫師開出較少的檢驗單或減少面對每位病人的時間，即使在數量不減少的情況下，品質也可能降低。而當所有的方法全部不管用時，第七種形式即為終止 (termination) 治療或強制病人出院。

對配給形式的說明可以提醒政策規劃者至少三個議題。第一個議題是配給的形式並不僅止於正面或負面表列而已，因此政策規劃者除了針對健保給付項目與範圍排定優先順序，或者為較廣泛的醫療科技評估訂定若干標準之外，也必須注意那些人民獲得什麼樣的醫療服務，而這個議題與醫療網的規劃、支付基準的改革、總額預算的總體與地區分配，以及以家庭醫師為基礎的多元保險人的體制設計均有密切的關聯。

第二個議題是配給的結果會由兩個重要的指標呈現出來，一個是人民的就醫等候時間，另一個是人民的就醫滿意度。依據經濟合作開發組織國家的經驗，人民健康指標與制度的設計之間相關並不明顯，但是醫療費用的控制、人民的就醫等候時間和人民的就醫滿意度，則與制度的設計有較明顯的相關，^{註②}台灣有必要依據經濟合作開發組織國家的標準來設計與測量這兩個指標。南美洲國家的經驗則顯示在所得較低的國家之間，制度設計也可能會影響國家醫療費用和人民健康狀態。^{註③}

第三個議題是上述的配給形式，似乎都在以較為負面的方式在限制醫療需求，但這些配給形式都是政策的規劃者或執行者在現有資源分配的架構下，嘗試去平衡供給與需求的結果而已。因此資源配置架構或原則的選擇，會嚴重影響配給的形式及其嚴重度，本文因此在下一節討論配給的原則，這些原則不可避免的會偏向於規範性 (normative) 的討論，因此也不可避免的會有爭辯存在。

貳、資源配給的原則與爭論

資源的配置或配給原則一般而言也是討論或辯論的焦點，但時間點均出現在 1990 年以後。在自由市場中資源配給的原則主要就是付費意願的高低，但是在全民健康保

註② J. Hurst, "The NHS reforms in an international context," in A. J. Culyer and A. Wagstaff (eds.), *Reforming Health Care System: Experiments with the NHS* (Glos: Edward Elgar, 1996) .

註③ Inter-American Development Bank, *Economic and Social Progress in Latin America, 1996, Report: Making Social Services Work* (Baltimore MD: Johns Hopkins University Press, 1996) ; B. McPake, L. Kumaranayake and C. Normand, *Health Economics: An International Perspective* (London: Routledge, 2002) .

險或國民保健服務的制度中，低廉或免費的服務必然導致需求超越供給的情況，因此有需要在付費意願以外尋找某些原則或標準來指導配給的過程。

在這些原則的討論中，倫敦政經學院、^⑤蘇格蘭的亞伯丁大學（University of Aberdeen）、^⑥巴斯大學和英皇基金會^⑦均有完整的報告，某些政策優先順序的討論在英皇基金會與約克大學（University of York）之間還有激烈的爭辯。^⑧這些討論或爭論簡要陳述如下，並於第二節最後列表摘要，以方便讀者查閱。

一、資源配給的原則

在政策評估的領域中，社會公平、經濟效率和政治可行性經常是用來評估政策的三個標準，在衛生政策的領域中，醫療資源的分配必須考慮健康需要，而且社會公平有時被理解為是「對相同的需要給予相同的照顧，對不同的需要給予不同的照顧」。在需要、效率、公平、可行性等原則的取捨中，倫敦政經學院^⑤曾有相當引人注目的評論。

依據健康需要給予照顧是討論醫療資源配給的起始點，但是需要是一個很混淆而且難以界定的名詞，^⑨在諸多的討論中有兩個定義最為普遍，第一個定義以病人的健康狀態來界定需要照顧的程度，第二個則以病人能夠由此照護獲得健康助益的程度來界定。第一個定義是考慮病人未曾使用資源的結果，第二個定義則考慮使用資源以後的結果。

第一個定義將推導出「資源應該配置給健康狀況最糟糕的人」，這個原則也可以稱為「拯救原則」，尤其在面臨死亡時這個原則顯得更為迫切。這個原則也需要面對一些實務的問題，例如「健康狀況最糟糕」指的是「所忍受的痛苦最多」還是「最接近死亡」？而且這些問題應該由誰來決定？是醫師、管理者還是病人自己？即使這些問題都已經有答案了，以這個原則配置資源將很容易使得臨終病患接受到最多的健康照護，而不論其健康是否可能改善。這個原則在某些報告中稱為疾病負擔（burden-of-

註⑤ J. Le Grand, "Equity, efficiency and rationing of health care," in A. J. Culyer and A. Wagstaff (eds.), *Reforming Health Care Systems: Experiments with the NHS* (Cheltenham: Edward Elgar, 1996).

註⑥ C. Donaldson, "Purchasing to meet need," in A. J. Culyer and A. Wagstaff (eds.), *Reforming Health Care Systems: Experiments with the NHS* (Cheltenham: Edward Elgar, 1996).

註⑦ R. Klein, P. Day and S. Redmayne, *op.cit.*

註⑧ R. Klein and A. Williams, "Setting priorities: what is holding us back—inadequate information or inadequate institutions?" in A. Coulter and C. Ham (eds.), *The Global Challenge of Health Care Rationing* (Buckingham: Open University Press, 2000).

註⑨ J. Le Grand, *op.cit.*

註⑩ A. Williams, "Need: an economic exegesis," Reprinted in A. J. Culyer and K.G. Wright (eds.), *Economics Aspects of Health Services* (Oxford: Martin Robertson, 1978); A. J. Culyer, "Need: the idea won't do—but we still need it," *Social Science and Medicine*, Vol. 40, No. 6 (1995), pp. 727-730; A. J. Culyer and A. Wagstaff, "Equity and equality in health and health care," *Journal of Health Economics*, Vol. 12 (1993), pp. 431-457.

illness) 原則，^{②①}英格蘭與蘇格蘭的兩本健康白皮書中就會經主張應用這個原則來分配國家資源。^{②②}

這樣的資源配置原則很顯然地導致沒有效率，而且對於那些疾病比較不嚴重的病人也不公平，^{②③}不過這個原則卻是人類社會行之有年的實際現象。英國的研究顯示，國民保健服務對已接近死亡的病人作了太多效果不明顯的手術，^{②④}美國的研究則顯示，聯邦老人醫療保險花在病人生命最後一年的費用，是所有保險老人的七倍，而生命中最後一個月的花費又佔最後一年花費的 40%。^{②⑤}因此有必要由效率或效能 (efficacy) 的角度來思考資源配置問題，這也是由需要的第二個定義所推導出來的第二個配給原則，那就是「資源應該分配給最有可能藉由照護獲得健康利益的病人」，這個原則符合功利主義者以資源配置結果作為判斷依據的思考。

第二個原則所會遇見的實務問題有二，第一是如何界定「健康獲益」，第二是如何將健康獲益歸因於某項特定治療。即使這兩個問題可以解決，健康獲益原則仍需面對一個基本問題，那就是只要治療效果比較好，資源配給可以不用考慮成本或花費。因此真正的問題不僅僅要回答資源配置的結果是否有最大的健康獲益，它還必須能夠顯示資源是否可能有其他更好的用途。^{②⑥}如果要考慮有限資源的集體健康獲益，則可以推導出資源配給的第三個原則，那就是當在不同的病人之間作選擇時，「資源應該配置給在固定資源之下能夠產生最大健康獲益總和的病人組合」，這就是效率原則，也是以經濟評估作為政策判斷依據的理論基礎。在效率原則之下，已經沒有任何資源配置的改變，可以進一步有利於某一些人，而同時又不損及其他人的利益。不過這個原則仍舊必須面對如何界定「健康獲益」，以及如何歸因於特定治療的問題，而且它還必須面對如何計算成本的問題，效率原則的滿足顯然需要大量的可用訊息。

就像政治哲學領域所經常產生的辯論，效率原則的滿足往往並不符合公平原則的要求。在健康醫療的領域中，健康獲益可以用「經品質調整的存活年數」(quality adjusted life years, QALY) 來加以量化，依據這樣的計算，有錢人經由治療的潛在健康獲益可能大於窮人，年輕人的潛在健康獲益可能大於老人，一般人的潛在健康獲益可能大於殘障者。這也是「經品質調整存活年數」的計算如果對不同的人全部採用相同的權值來加總所可能引發的問題，在計算健康獲益時與健康非直接相關但是會有影響的因素包括性別、年齡、種族、宗教信仰、醫師偏好、所得、社會階層、殘障程度、個人及政治影響力、對他人或社會的貢獻等等，這些因素可能必須在計算健康獲益時

註②① C. Donaldson, *op.cit.*

註②② Secretary of State for Health, *The Health of The Nation: A Consultative Document for Health in England* (London: HMSO, 1991); Scottish Office, *Scotland's Health: A Challenge to Us All* (Edinburgh: HMSO, 1992).

註②③ NCEPOD, *Report 1991/2* (London: National Confidential Enquiry into Perioperative Deaths, 1993).

註②④ J. D. Lubitz and G. F. Riley, "Trends in Medicare payments in the last year of life," *New England Journal of Medicine*, Vol. 328 (1993), pp. 1092-1096.

註②⑤ R. Klein, P. Day and S. Redmayne, *op.cit.*

針對某些特性給予不同的權數。

因此資源配置的效率原則便應修改為「資源應該配置給在固定資源之下能夠產生最大健康獲益加權總和的病人組合，而此一加權理應反映病人在經濟與社會上的劣勢」。而接下來的問題便是如何給予權數的技術問題，比較不幸的是這個技術問題幾乎不可能有令人滿意的答案。更進一步爭辯的產生，在於上述的這些因素還可以擴展到某些個人可以控制的行為因素上，例如是不是應該給抽菸者較低的權數？但這樣做不但在抽菸者應該承擔多少責任的理論層面會有爭辯，在實務上要求資源配置者作此種考量也有困難，同時也應區分抽菸者的責任是在財務的層面還是醫療提供的層面。

在配給資源時針對不同特質的人給予加不同的權值，固然可能同時滿足效率與公平的要求，但是可行性卻不高。這個困難提醒我們是不是可以回復到比較簡單的權利付與 (entitlement) 觀點來思考問題，也就是把全民健康保險看成是國民與國家之間的社會契約，契約的主要目的在促使國家給予每一個國民相同的權利可以接近醫療服務，而且在提供服務可以盡量避免歧視。如果資源不足以滿足所有的需求，那麼便需要其他一些隨機的方式來分配資源，例如先來的病人優先獲得服務，或是其他可以更接近隨機分配的方法。這樣的觀點也就是資源配置的第四個原則，隨機分派原則可以描述為「資源應該依據隨機原則配置給具有相同需要的人民」。隨機分派原則也許可以滿足公平與可行性的考量，但它不太可能是有效率的，因為它並不考慮病人可能的健康獲益。

由以上的討論可以發現，沒有任何一個簡單的原則可以同時滿足效率、公平與可行性三個原則。隨機分派原則雖然公平但不太可能有效率，效率原則卻容易在加總利益時犧牲公平，結合效率與公平考量的計算必須對不同人群進行加權而犧牲可行性，因此這三個原則之間的關係比較像是一種取捨 (trade-off)，任何配給原則的選擇都是基於對這三個原則進行加權的結果，而針對任何原則的選擇或加權所反映的必然是作選擇者內心的價值。

二、區分層級的配給原則

巴斯大學與英皇基金會的研究人員也曾經應用類似的方式來討論資源配給的原則，討論的原則與順序和倫敦政經學院的研究非常一致，但其區分中央及地方層級來討論配給原則的做法特別值得參考。

這群研究者認為需要或公平的概念，對中央政府進行資源配給的實務操作過程幫助有限，因為政治現實所考慮的往往是政治利害關係、受益者是否值得資源分配者為其這樣做、配給政策對經濟績效的影響等等，而公平的概念往往僅用來討論稅收方式對社會不同團體的影響。但即使如此，也必須面對所謂不同團體是要依據什麼來界定的問題，這也是中央政府進行資源配置所會面對的第一個問題。中央政府進行資源配

註⑤ J. Le Grand, *op.cit.*

註⑥ D. Rae, *Equalities* (MA: Harvard University Press, 1981)。

置所會面對的第二個問題，是不同的需要之間並不存在客觀的比較基礎，例如當老人的需要大於兒童的需要時，則年金的優先順序是否就大於教育？以需要的概念來配給資源的第三個問題是必須定義所需要的到底是什麼？老人的問題是需要發給他們可以自行支配的金錢、提供更多的醫療服務還是給予更多社會支持？而當這些問題都界定清楚之後，接下來還必須決定不同人群之間的加權值。

公平與需要的概念對國家層級資源配置的幫助雖然不大，但其對中央政府如何分配經費給中間層級政府的決定卻具有重要影響力，中央政府配置經費的原則是希望地方政府可以有相同的能力來滿足當地居民的需求，因此必須同時考慮地方政府自行籌措財源的能力以及居民的需要。英國中央政府對地方的補助有一套標準公式，其以上一年度的花費作為當地居民針對某項服務之需要的擬似指標（proxy），再以迴歸分析來決定各項變動因素的加權值，這些因素例如人口組成等等皆包含在分配公式之中，³³類似的原則在國民保健服務的經費配置上也已經執行有二十年以上的歷史。³⁴

在英國中央政府補助地方政府的分配公式中，可以清楚見到以需要作為基礎的公平概念（equity-based-on-need）是資源配置的主要原則，但在中央政府層級想要用這個概念在不同的服務或計畫之間決定經費如何分配卻極度困難，因此這個任務通常交由地方政府自行決定。這樣做並不是推卸責任，而是假設地區居民可以負起責任，在比較接近服務提供的層級，作出對地區居民需要較敏感的資源配置決定。而實際的執行情況可以見到，不同地區的人民也往往作出完全不一樣的資源配置決定，其解釋至少可以分為兩個層級，第一是不同地區人民有不同需要，第二是地方政府針對相同的問題可能有完全不同的反應。³⁵

除了上述可以做出符合地區居民需要的考慮之外，交由地區機構或人民自行決定的方式還隱含著正當性（legitimacy）的假設，正當性的來源為決策應該對受影響的人民負責，而不僅是符合正義概念所推導出的原則，亦即人民的集體偏好未必符合公平的原則。這樣的陳述過程其實包含著相當多的爭辯，例如民主原則不一定是彰顯集體偏好的最佳方法，³⁶民主原則也未必保證政策決定者的課責（accountability）。³⁷

依據這樣的討論，以需要作為基礎的公平原則在台灣可能比較適用於醫療預算在不同地區的分配過程，這個醫療預算可以包括健康保險的總額預算，也可以包括其他的公共衛生預算。

33. Audit Commission, *Passing the Bucks: the Impact of Standard Spending Assessments on Economy, Efficiency and Effectiveness* (London: HMSO, 1993).

34. RAWP (Resource Allocation Working Party), *Sharing Resources for Health in England* (London: HMSO, 1976).

35. A. Weale, "The allocation of scarce medical resources: a democrat's dilemma," in P. Byrne (ed.) *Medicine, Medical Ethics and the Value of life* (Chichester: John Wiley & Sons, 1990).

36. P. Day and R. Klein, *Accountabilities* (London: Tavistock Publications, 1987).

三、資訊與機構誰先的爭論

另外一個理念的爭辯，來自於資源配置在執行層面的困難，究竟是缺乏足夠的訊息，還是缺乏運作的機構。這兩個問題看似一個銅板的兩面，因為機構本身往往也是收集訊息的中心。英國約克大學的 Alan William 以及巴斯大學的 Rudolf Klein 兩人之間的爭辯特別值得台灣參考。

Alan William 認為，有效的優先順序制定需要三個要件，第一是有清楚的目標，第二是有關成本與結果的訊息，第三是計算績效的能力。而這三個要件必須靠充足的資訊來提供，因此訊息收集在資源配置過程應該享有優先性。

關於清楚的目標，健康照護系統最通常的目標有兩個，增進人民的健康以及縮小人民健康的差異，但即使如此，仍有一大堆不同層級的問題等待界定。第一個層次的問題包括人民是誰？是病人還是所有可能成為病人者？是否必須具備公民身分？是否需要作某些測驗？第二類問題包括什麼是健康？是依據臨床的生物醫學測量或症狀盛行率？還是依據死亡率或平均餘命？還是更廣泛的自我評估健康生活品質（例如罹病問題、疼痛、焦慮、沮喪）？還是自我照護的能力？這些定義的關注焦點不同，自然也會影響優先順序的排定結果。第三類問題為是否所有人的健康不平等都接受到相同的關注？還是關注的程度取決於問題的成因？注意照顧自己健康的人應該為有健康風險行為的人犧牲多少？第四是一般民眾對上述問題的價值是什麼？醫學專家的意見是代表一般民眾還是只能代表自己的利益？第五是資源的限制應該如何界定？是分派給衛生部門的資源還是可以把社政資源也納入？第六是有那些權衡存在？例如最大化健康與均衡健康分配的權衡，以及設定值得花費之健康服務的資源限制。最後的這種權衡是設定優先順序的重要議題，也簡稱為可以負擔的程度（affordability），其取決於資源有多少以及優先順序的排法。解決這一類問題的關鍵在於想法與證據，而且沒有任何形式的組織改革可以解決這些問題。

有關成本與結果的訊息，當上述的概念都澄清完之後，由於健康的測量在實證上不好操作，因此健康照護系統的目標往往修正為提供人民健康照護，以及保證相同的可近性。而結果的測量也往往因此改為治療人次或可用病床數，這使評估者容易陷入做得更多代表更好的謬誤中。因此有關結果的測量，必須先澄清施政的目標究竟是照顧健康還是增加可近性，而且當決定以健康作為最終目標時還必須解決測量的問題。至於成本的測量也好不到哪裡去，成本的取得往往依賴常設性的財務資料，但這些資料極少為了經濟評估的目的而收集，財務系統的設定是為了確保金錢花在計畫中的用途，它的本質是控制系統而不是評估系統，也因為財務系統比較關心眼前金錢流向的這個本質，它比較無法提供資源在不同時間點的使用狀況，例如某一計畫在過去已經投入的成本，以及不必付費即可使用的資源，例如病患的時間。後者的差異主要來自經濟成本關心的是耗用多少有價值的資源，而財務成本關心耗用多少金錢。例如如果

單獨以醫院的角度來計算病床數的經濟規模，財務成本並不包括病患的時間及家屬的不方便，因而往往高估醫院有效率病床數。^④

Rudolf Klein 則採用完全不同的觀點，他認為優先順序的決定就是政策內容的決定，而不僅是設定一個學術性的公式。既然是政策就可以有不同的價值相互爭辯，價值爭辯的重點不在於結果是由那一方獲勝，而在爭辯過程必須保證讓不同的意見都有發聲管道，而且盡量不要只被少數立場所主導，尤其是醫療優先順序的設定並沒有單一的原則可以完全適用，因此設立一個有這種功能的機構遠比訊息的本身來的重要。雖然正確的過程不必然保證正確的結果，但它比較可以確保其決策結果是較為社會所接受的。許多醫療決策的問題通常不是起因於沒有訊息可用，而是對於如何利用與如何解讀現有的訊息存在不一致的看法，英國在討論試管嬰兒是否列為給付項目的過程便是明顯的例子。更進一步的看法來自許多資料的生成與收集起源於政策制定過程，而且制定過程的本身就可能改變人民的偏好，優先順序設定過程所採用的各原則之間的比重因此也是隨時在改變的。

Alan William 並不反對決策是一個嘗試錯誤的過程，但反對以瞎子摸象的方式來做決策，即使要由實務經驗中學習也需要創新的科學思考方式，否則學習能力會大打折扣。Rudolf Klein 則認為除非先強化某機構中分析證據、澄清目標和促進以證據為基礎的辯論能力，否則更多的訊息只會帶來更多的混淆而非更加的決策。在臨床決策層級中，英國嘗試設立追求臨床卓越的國家機構（National Institute for Clinical Excellence, NICE）就是達成這個目標的第一步，但是英國在國家決策層級中這種機構能力仍非常薄弱，例如衛生部雖然委託研究不少，但政策分析仍舊只是存在大學中的專業，收集不同報告以落實政策的機構能力仍舊缺乏。以衛生系統的目標究竟是提昇健康還是縮小健康差距而言，沒有科學證據可以回答這樣的問題。在威而鋼是否納入給付的辯論中，英國衛生部一度認為威而鋼並非用來治療威脅生命或帶來身體疼痛的疾病，但是「威脅生命或帶來身體疼痛」本身就是政策上的新標準，這個標準是否採納也一樣沒有科學證據可以回答。經濟評估技術或隨機臨床試驗的證據很重要，但並不是政策制定唯一的證據。

對於旁觀者而言，上述 Alan William 與 Rudolf Klein 的爭辯一點也不意外，因為前者代表經濟學家的觀點，後者代表政治學者的觀點。國內的學者就曾指出，^⑤福利理論雖然指出可欲經濟體系的「結果」，但對於如何達成這樣結果的「過程」卻未有著墨。兩人的論述內容，相當程度類似新古典學派結果主治（telocracy）與海耶克傳統的規則主治（nomocracy）兩種政治經濟哲學的比較。其中後者強調制度有待改革不是問題，但欠缺「改革的制度」而無法落實改革，才是問題。

註④ B. Abel-Smith, *An Introduction to Health: Policy, Planning and Financing* (London: Longman, 1994)。

註⑤ 陳孝平、劉宜君、鄭文輝，「全民健康保險的決策與治理：從結果主治到規則主治」，社會政策與社會工作學刊，第8卷第1期（2004年12月），頁171-220。

表二 醫療資源配給原則的相關議題

| 議題分類 | 主張類別 | 主張內容 | 值得討論的配給議題 |
|---------|--------------|---|--|
| 1. 資源配給 | 1. 拯救原則 | 1. 資源配置健康狀況最糟糕的人。 | 1. 「健康最糟糕」指「所忍受的痛苦最多」還是「最接近死亡」？ 2. 上述問題應該由誰回答？是醫師、管理者還是病人自己？ 3. 臨終病患容易接受最多照護，而不論其健康是否可能改善？ |
| | 2. 獲益原則 | 1. 資源分給最可能獲得健康利益的人。 | 1. 如何界定「健康獲益」？ 2. 如何將健康獲益歸因於某項特定治療？ 3. 只要治療效果比較好，資源配給可以不用考慮成本或花費？ |
| | 3. 效率原則 A | 1. 資源配給固定資源下產生最大健康者。 | 1. 如何界定「健康獲益」？ 2. 如何將健康獲益歸因於某項特定治療？ 3. 如何計算成本？上述三個問題均需要大量可用的訊息。 4. 健康的計算要不要特別考慮弱勢者？ |
| | 4. 效率原則 B | 1. 資源配給固定資源下產生最大健康加權總和的病人，加權反映病人經濟社會弱勢。 | 1. 病人在經濟與社會上的弱勢如何給予權數？ 2. 上述所有問題均需要大量可用的訊息，造成可行性較低。 |
| | 5. 權利賦予 | 1. 資源隨機配置給具有相同需要的人民。 | 1. 也許可以滿足公平與可行性的考量，但不太可能有效率。 |
| 2. 層級配給 | 1. 公平需要原則 | 1. 中央政府配置經費希望地方政府可以有相同的能力來滿足當地居民的需求。 | 1. 以需要作為基礎研擬中央政府對地方補助的標準公式。 2. 中央在不同計畫之間決定經費分配極困難，通常交由地方政府自行決定。 3. 交由地區決定隱含正當性的假設，但人民的集體偏好未必符合公平的原則。 |
| | 3. 經費分配 | 1. 資訊優先原則 2. 優先順序制定必須靠充足的資訊來提供。 3. 優先順序制定需要要有計算績效的能力。 | 1. 人民是誰？是病人還是可能病人？是否為公民？是否需要作某些測驗？ 2. 健康依據醫學測量或症狀？還是死亡？健康生活品質？自我照護能力？ 3. 所有人的健康不平等都接受到相同的關注？還是關注的程度取決於問題的成因？注意健康的人應該為風險行為的人犧牲多少？ 4. 一般民眾對上述問題的價值是什麼？醫學專家的意見是代表一般民眾？ 5. 資源的限制應該如何界定？是分派給衛生部門的資源還是包括社政資源？ 6. 有那些權衡存在？例如最大化健康與均衡健康分配的權衡。 7. 有關結果的測量，必須先澄清施政的目標究竟是照顧健康還是增加可近性。 |
| 3. 機構分配 | 1. 機構優先原則 | 1. 優先順序牽涉不同價值，必須保證讓不同的意見都有發聲管道，設立機構比較重要。 | 1. 如何設計機構組織以保證不同的意見都有發聲管道？ |
| | 2. 先強化機構分析證據 | 2. 先強化機構分析證據、澄清目標的能力，否則更多訊息只會帶來更多的混淆。 | 1. 政策分析專業仍舊只存在大學中，收集不同報告以落實政策的機構能力仍舊缺乏。 |

本節有關於英國醫療資源配給理念上的相關議題可以摘要如表二，這些議題討論的時間點雖然多在 1990 年代，但並不代表資源配給的問題在 1990 年代才發生，只不過之前的討論並不是以配給 (rationing) 的概念出現，而是以資源配置 (resource allocation) 的形式出現。不過因為本文特別強調實務與理論對於台灣政策建議的重要性，因此表二的摘要重點在於突顯值得討論的議題本質。其中有關資源配給的原則議題，主要由倫敦政經學院的 Julian Le Grand 和亞伯丁大學的 Cam Donaldson 所提出，區分層級的配給原則主要由同時任職於巴斯大學和英皇基金會的 Rudolf Klein、Patricia Day 和 Sharon Redmayne 所提出，至於資訊與機構優先的爭論則主要來自主張機構優先的 Rudolf Klein，與任職約克大學主張資訊優先的 Alan William。

參、英國國民保健服務的資源配置經驗

本文在第二節中依序提出英國本土對醫療資源配給議題所做的原則討論或爭論，在本節中則陳述英國本土醫療資源配給的實務議題。實務議題的發生時間可以回溯到 1940 年代，但理論與原則的討論則遲至 1990 年代才開始，因此實務議題與理論議題間的銜接，並無法以明確的時間點來做區分，兩者的時序性關連也不強烈，以下的分類只是基於討論的方便來加以分段。本節最後會將這些實務經驗，以及其衍生的配給議題列表以方便讀者參閱。

本節將分為三個段落來陳述英國在醫療資源配置上的經驗。其中第一個段落描述英國早年的資源配給經驗，時間大約由 1948 年至 1980 年代末期。第二段說明英國一個特定的資源配置經驗，即如何運用衛生經費來影響醫療資源的地理分配，時間大約由 1970 年代初期至今。第三段則說明 1990 年代以來的資源配給經驗，這個時期也是配給概念在英國受到最多討論的時間。

一、早年的資源配給經驗

雖然資源配給這個詞多出現在 1990 年以後的文獻，但英國在開辦國民保健服務時就已經面臨這個議題了。1948 年英國開辦國民保健服務時面臨一連串的財務危機，當時的衛生部長必須不斷向工黨內閣要求更多經費以支應醫療費用，開辦第一年的預期費用為 1.5 億英鎊，實際費用 2.0 億，第二年的預期費用為 2.6 億英鎊，實際費用 3.2 億。當時的國會認為應該抑制醫療需求成長，但衛生部長認為當時許多醫院的設施不良，醫學研究與專科服務也應該繼續發展，因此應該增加醫院服務預算，醫療預算不足將造成病床關閉與拒絕病人的結果。^⑤內閣的決議是把國民保健服務的財務上限定在 4 億英鎊，並開放人民自費醫療的管道，後者並導致衛生部長去職。

註⑤ Ministry of Health, National Health Service (England and Wales), *Control of Expenditure: Memorandum by the Ministry of Health* (London: Public Record Office, 1950)。

1950年代英國醫療費用不論是以絕對數值或佔國內生產毛額的比率來計算都呈現減少的趨勢，1950年英國醫療費用佔國內生產毛額4.2%，其後持續下降，一直到1960年代中期才恢復4.2%的水準，之後則持續上升，到了1990年代中期即已達7.0%。矛盾的是1950年代當衛生經費嚴重壓縮時，配給議題在英國並沒有引發太多討論。這個現象顯示配給的公共認知反映的可能並不是供給與需求之間的平衡，而極可能是反映供給與期待之間的平衡。英國人民在早年可能對國民保健服務並沒有太多期待，在期待不高的情況下，任何不恰當的醫療服務水準比較容易被解釋為這是醫療服務的自然現象。^④1968年英國衛生部主辦慶祝國民保健服務20週年的研討會，與會學者開始注意到新醫療科技及人口老化對國民保健服務的衝擊，^⑤但是會議焦點集中在提昇醫療服務效率以因應資源不足，有關配給的議題並未引起太多討論。

1930年代的一位衛生部長曾以其經驗陳述資源配給的重要性，^⑥他認為既然需求無法藉價格來限制，但供給的資源卻有限制，那麼配給就無可避免。許多醫療人員認為配給的概念應用在醫療領域不道德，但當這些人在面對實際的醫療狀況時卻不得不執行各種形式的配給工作，其中最明顯的就是等候時間，其實最糟糕的配給就是以這種未被明確認知的形式來呈現。

1970年代中期的研究^⑦開始指出，等候時間或延遲只是配給的呈現方式之一而已，另一種呈現方式為拒絕，對腎臟衰竭病人的處置即為明顯的例子。^⑧血液透析術在1960年代初期以實驗方式開始其臨床應用，到了1960年代中期英國已經有數十家洗腎中心，血液透析成為可靠但昂貴的救命技術，如果不加管制則其對國民保健服務的財務衝擊可以想見。1965年衛生部要求皇家醫學會(Royal College of Physicians)組織委員會提供血液透析的政策建議，這也是第一個資源配給的專家委員會，最後決定血液透析只能透過幾個由中央政府直接撥款的洗腎中心來提供，但主要的理由是要把專業集中而非資源不足。英國腎臟病友會雖然不斷鼓吹增加資源，但並沒有引起公眾的討論。英國政府成功的把這個資源配置的政治決定，轉移為誰該獲得治療的臨床決定，醫師在配給中的角色因此也值得討論。^⑨

1980年之後愈來愈昂貴的救命技術不斷發展，當心臟與肝臟移植的技術逐漸成熟可行之後，英國衛生部^⑩同樣的發動專業共識，限制可以施行移植手術的中心，而且同樣是基於專業集中的理由而不是資源有限的理由。政府對醫療優先順序所做的決

註④ R. Klein, P. Day and S. Redmayne, *op.cit.*

註⑤ DHSS(Department of Health and Social Security), *NHS: Twentieth Anniversary Conference Report* (London: HMSO, 1968).

註⑥ J. E. Powell, *Medicine and Politics* (London: Pitman Medical, 1966).

註⑦ M. H. Cooper, *Rationing Health Care* (London: Croom Helm, 1975).

註⑧ T. Halper, *The Misfortunes of Others: End-stage Renal Disease in the United Kingdom* (Cambridge: Cambridge University Press, 1989).

註⑨ R. Klein, P. Day and S. Redmayne, *op.cit.*

註⑩ Chief Medical Officer of Health, *On the State of the Public Health* (London: HMSO, 1987).

定，以及臨床上對個別病患進行配給所造成的衝擊，這兩者之間的連結需要更多公共討論的空間。

配給的討論大部分在 1990 年之後才出現，在此之前則較常以優先順序設定的方式來討論。1970 年代後期英國衛生及社會安全部即有兩本報告討論優先順序設定，³³以因應 1970 年代中期全球經濟危機所導致的衛生預算緊縮。這兩本報告有兩個值得注意的議題，第一是報告討論的重點在服務投入的優先順序，主張不同的服務項目應該有不同的擴充速度。例如主張老人服務、精神疾病與身心障礙應該比急性醫療擁有更多的成長率，而其測量指標即為可用病床數和人員數，直到 1980 年代以後政府的施政目標才逐漸以結果做為指標，例如應該進行的手術量或等候時間等。

第二個議題是即使用結果當作指標，這些指標也比較適用於急性醫療，許多慢性或精神疾病的配給方式並非以延遲或拒絕的方式來呈現，而是以稀釋的方式來呈現，1960 年代和 1970 年代初期一系列對長期照護機構醜聞的調查報告，充分顯示這些機構存在著非常嚴重的品質問題。³⁴第二個議題提醒參與資源配給的執政者，針對個別病患以延遲或拒絕方式來進行配給，以及針對所有利用特定服務的人在不良的環境下提供低品質的服務，這兩種概念在政策上存在極大的差異。習慣以醫療服務可近性概念來看待政策優先順序的決策者，極可能只見到醫療服務一半的故事，而故事的另一半即為一旦病患接近服務之後所獲得照護的品質。

二、醫療資源的地理分配

英國國民保健服務制度之下的地區別醫療費用預算，主要目的在改善醫療資源分配不均，尤其是倫敦如何與其他地區互相均衡。英國自從 1948 年實施國民保健服務制度後，一直到 1978 年左右，醫療資源或衛生經費在不同地區的分配，主要取決於過去的花費型態，而較少考慮各地區人民的健康需要，部分學者把這種資源分配方式形容成是「以去年的實際配給，加上允許的成長，再加上允許的醜聞」。³⁵

在 1970 年代英國衛生部成立資源分佈的工作小組 (Resource Allocation Working Party, RAWP)，主要任務在促使具有相同健康風險的人民能有相同的機會接近健康照護。³⁶此一工作小組將計算地區別醫療費用公式稱為加權論人計費公式，³⁷這種基礎研

註 33 Secretary of State for Social Services, *Priorities for Health and Personal Social Services in England* (London: HMSO, 1976); Secretary of State for Social Services, *The Way Forward* (London: HMSO, 1977).

註 34 J. R. Martin, *Hospitals in Trouble* (Oxford: Basil Blackwell, 1984).

註 35 A. Maynard and A. Ludbrook, "Budget allocation in the National Health Service," *Journal of Social Policy*, Vol. 9 (1980), pp. 289-312.

註 36 DHSS, *Sharing Resources for Health in England*, Report of the Resource Allocation Working Party, Department of Health and Social Security (1976).

註 37 NHS Executive, *HCHS Revenue Resource Allocation to Health Authorities: Weighted Capitation Formulas* (London: The Ministry of Health, 1997).

究適用於醫療費用、公共衛生經費及醫療院所的投資興建。

資源分佈小組建議依據兩個標準來分配醫療資源，第一是相對醫療需要，第二是服務成本。計算相對醫療需要方法的選擇必須在敏感度與複雜性兩者間作權衡，其中敏感度指公式中的因素能否反映人民的健康需要，而且必須考慮到現存資料的可信度與收集資料的難易度。

醫療費用地區總額預算公式的起始點是地區年中人口，其次為將粗人口數依據性別、年齡別的全國性醫療服務利用來做調整，而以國家的總體平均利用情況作基準則可以避免地區別醫療資源供給現況的影響，其計算方式類似標準化死亡率。不過性別與年齡只是眾多影響醫療費用的因素之一，其他社會、職業、遺傳、環境等等因素也都有影響。想要將這些因素全部列入公式中作調整，其困難並非無法決定那些因素比較具有決定性，而在於如何將其影響予以量化並去除掉各因素間的重疊部份。許多變項如職業、貧窮、社會地位和污染程度之間均存在高度的相關性與交互作用。

計算居民的健康需要因此可以嘗試尋找更能直接代表疾病罹患情況的指標。醫療院所中的門診及住院人數是直接的罹病指標，但此一指標同時隱含了健康需要和容易接近醫療的程度。就醫等候時間可以作為未被滿足的健康需要指標，但其測量的信度不高，而且仍然與供給情況有相關。職場中的疾病保險現金給付與醫療供給的相關性較小，但非職場中的人口無法列入計算。自我健康測量的家戶調查也是可用資料來源之一，但其結果深受居民對疾病的認知與回答程度所影響，而且所回答的診斷分類也不可靠。

為了尋求信度較高而且與供給狀況無關的罹病指標，死亡率也是一個可以考慮的擬似指標。死亡率統計涵蓋所有的人群，現存資料可用而且允許不同地區分別計算。死亡資料的品質比起其他統計要來得可以接受。最理想的狀況是有本土的實證研究顯示罹病率的分佈型態與死亡率相同，而且地區別罹病率的差異可以解釋大部份死亡率的差異。英國 1976 年版本的公式於是建議以全國人口為基準的各地區標準化死亡比 (Standardised Mortality Ratio, SMR) 來進一步調整各地區人口數，但必須注意當某些醫療狀況的死亡率非常低時 (例如皮膚病或懷孕過程)，標準化死亡比較能夠代表罹病情況的程度非常有限，例如以年齡別標準化生育率來取代標準化死亡比比較能夠反映孕婦與產婦的健康需要。英國 1997 年版本的公式於是便完全不由標準化死亡比的概念作為出發點，而改以後來約克大學 (University of York) 和肯特大學的兩份實證研究報告作為基礎，來計算各地理區的加權人口數。計算公式的基礎是先將醫療服務區分為三大類別作推估，分別為急性病症、心理病症和社區健康服務，其中前二者的基礎來自約克大學的研究，而後者來自肯特大學的研究。

註⑤ R. Carr-Hill, G. Hardman, S. Martin, S. Peacock, T. Sheldon and P. Smith, *A Formula for Distributing NHS Revenues Based on Small Area Use of Hospital Beds* (York: Centre for Health Economics, University of York, 1994); University of Kent and Plymouth, *Interim Needs Indicators For Community Health Services* (1996).

計算地區總額醫療費用的下一個步驟為調整地區成本，此部份由於台灣能夠應用的可能性較低，因此本文不擬多作陳述。此部分的研究英國在1997年版本的公式中，地區成本的計算基礎主要來自華威大學的研究報告，^{註59}調整的項目包括人力成本、倫敦執業加權、非金錢成本、土地、建築與設備共六項，其中以人力成本的影響最大。

在上述加權指標完成之後便可以計算地區總額，這些指標主要有三個，第一為年齡指標，第二為健康需要指標（包括急性、精神和社區健康需要），第三為地區成本指標。加權論人計費或加權人口數的計算，就是將地區粗人口數同時乘上以上三種指標來完成。由於地區總額公式所計算的是一個目標數，因此可以據此衍生出四個概念。第一個觀念就是加權論人計費目標，它是各地區醫療費用總額的公平分配或合理分配值，也是依據公式所計算而得的結果。第二個觀念是現狀基準線，也是現況之下各地區所實際分配到的總額，對於各個特定的年度而言，現狀基準線會等於前一年度的地區總額加上當年度的調整金額。第三個觀念為現況與目標的距離，如果目標數高於現況則此地區稱為總額不足區，此一差距可以用絕對金額來呈現，也可以用相對百分比來代表。第四個觀念則是改變的速度，亦即各地區實際分配總額往目標值接近的速度，在英國這個速度的快慢由衛生部每年依據其總衛生預算的成長情況來決定。

此種地區資源配置方式在實務上有幾個弱點。第一是統計方法過於複雜反而很難取信於廣大的非專業人員，政府官員傾向於以公式的計算結果而非計算方法來評斷，統計方法愈複雜，以政治手段介入計算結果的可能性反而增加。第二個問題是政府必須決定要回應哪些人民的需要，統計方法本身並不能代替這樣的價值判斷，英國讓地方政府全權決定經費要用於那些服務上，但這樣做使國民保健服務一直存在是否要把功勞去中央化和把過分分散化兩者之間的拉鋸，^{註60}而且與近年來以服務結果來評價政策的趨勢不相符。英國的衛生福利部在1980年代中期即曾經以績效作為地方政府的施政目標，例如執行開心手術或血液透析的病人數，^{註61}或髖關節置換和心血管繞道手術的目標數，^{註62}以及這些手術的可容許等候時間。1990年代發表的兩本衛生白皮書^{註63}進一步將醫療產出轉變為人民的健康結果，例如將六十五歲以下冠狀動脈心臟病死亡率降低至少40%，降低自殺率15%，減少肥胖與抽菸的發生率等。但是這樣做仍然無法完全解決如何界定健康需要的問題。

註59 Warwick University, *Labour Market Forces and NHS Provider Costs Final Report* (Institute for Employment Research, 1996)。

註60 P. Lazaro and K. Fitch, "The distribution of 'big ticket' medical technologies in OECD countries," *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, Vol. 11, No. 3(1995), pp. 552-570。

註61 P. Day and R. Klein, "Central accountability and local decision making: towards a new NHS," *British Medical Journal*, Vol. 290 (1985), pp. 1676-1678。

註62 Secretary of State for Health, *Department of Health and Office of Population Censuses and Surveys: Department Report* (London: HMSO, 1992)。

註63 Secretary of State for Health, *The Health of the Nation* (London: HMSO, 1992); Secretary of State for Health, *One Year On: A Report on the Progress of the Health of the Nation* (London: HMSO, 1993)。

三、1990 年代的資源配給經驗

本節由總體、中間、個體層級分別描述。首先在總體層級上，英國發表政策白皮书^{註④}後自 1991 年開始國民保健服務改革，改變資源配置決策過程，地方衛生機構不再只是輔導醫療提供者，而是代表人民購買品質較好，價格較低廉的服務，而醫療供給者則改以獨立基金會的方式運作。購買者的經費來自加權人口公式計算結果，供給者的經費則只能靠吸引生意的能力。一個完全由公共財源支持的醫療系統藉此引入市場競爭，英國內部市場的改革輪廓於是形成。1991 年的實際運作更把購買者分為地方衛生機構和基層開業醫師基金兩部分，但前者仍掌握較大部分的資源。^{註⑤}

1991 年之後決定地方醫療經費的起始點為人民的需要，地方衛生機構對資源配置的決定需要更明確的標準並公諸於世。新的改革並且強調基層醫療保健和社區服務在資源配給的優先性，可惜巴斯大學研究者一連串的研究顯示，^{註⑥}不但地方衛生機構無法將資源配給的標準講清楚，其所購買服務的內涵其實也與過去差不多。地方衛生機構雖然響應中央政府的呼籲，將基層醫療保健和社區服務列入優先購買名單，但實際的支出仍舊有 58% 的經費購買急性醫療，僅分別有 17%、8%、4%、2% 的經費花在社區服務、精神疾病、老人照護、學習障礙等項目上。

政策失敗的主因，就中央政府而言，英國醫療體系長久存在等候時間太長的問題，縮短等候時間和推動基層醫療保健與社區服務之間存在先天上的衝突，因為縮短等候時間代表資源要優先配置給治療性的醫療服務。就地方政府而言，資源重分配在現實中代表必須關閉若干醫院或病床來加強社區的基層保健工作，前者容易遭到特定人群明顯的對抗，後者則可能接受到不特定人群潛在且分散的支持，其政治答案是非常明顯的。1991 年的改革並未造成資源在不同醫療服務（治療或預防）之間明顯的重分配，其部分效果主要發生在同一種服務種類之中不同服務項目間的配給議題上，以下將就此一中間層級的議題加以討論。

就中間層級而言，以下幾個例子說明配給的兩難。^{註⑦} 1993 年一位老菸槍因為無法戒菸被拒絕治療其心臟症狀，事件立即成為英國電視播報的焦點。1994 年 4 月英國國家廣播報導一位 73 歲老人被醫院拒絕進行物理治療，原因是超過 65 歲，醫院的解釋是 65 歲以下的人比較可能有一份工作，因此身體比較需要盡快好轉，醫院並對區域內

註④ Secretary of State for Health, *Working for Patients* (London: HMSO, 1989)。

註⑤ C. Ham, *Management and Competition in the NHS*, 2nd ed. (Oxon: Radcliffe Medical Press, 1997)。

註⑥ R. Klein and S. Redmayne, *Patterns of Priorities: a Study of the Purchasing and Rationing Policies of Health Authorities* (Birmingham: National Association of Health Authorities and Trusts Research Paper, No. 7, 1992); S. Redmayne, R. Klein and P. Day, *Sharing out Resources: Purchasing and Priority Setting in the NHS* (Birmingham: National Association of Health Authorities and Trusts Research Paper, No. 11, 1993); S. Redmayne, *Reshaping the NHS: Strategies, Priorities and Resource Allocation* (Birmingham: National Association of Health Authorities and Trusts Research Paper, No. 16, 1995); S. Redmayne, *Small Steps, Big Goals* (Birmingham: National Association of Health Authorities and Trusts, 1996)。

註⑦ B. New and J. Le Grand, *Rationing in the NHS: Principles & Pragmatism* (London: King's Fund, 1996)。

所有家庭醫師發信陳述這個政策。第三個例子是1995年8月，Berkshire衛生局宣佈由國民保健服務中排除12項服務，包括靜脈曲張的治療、拔牙齒等。

試管嬰兒也會引起類似1960年代洗腎給付的爭議，試管嬰兒是許多家庭能夠擁有自己小孩的最後希望，但其每個成功案例的成本約11,000英鎊，引發國民保健服務責任界線的問題。1994年時英國約有四分之一的地方衛生局拒絕購買試管嬰兒治療，¹²⁸但各地所持的理由不同，部分認為試管嬰兒太昂貴，資源可以用來購買其他服務；部分認為私人服務已經提供試管嬰兒的治療機會，人民可以自費購買。這些拒絕理由的背後其實隱藏了配給的一個基本假設，就是資源不應該配置給「非疾病」。

即使決定購買試管嬰兒服務的衛生局也會規定一些限制條件，例如規定婦女年齡低於40或甚至35歲，因為試管嬰兒的成功率隨年齡遞減，或要求以未曾有過小孩者為限，少數要求必須證明與配偶之間有穩定的關係。換句話說，配給試管嬰兒服務的標準包括「受益能力」（年齡）、「需要」（沒有其他小孩）和「值得與否」（穩定的關係），這些標準顯然不是科學方法可以處理的。荷蘭的決策委員會即認為，因為擁有自己的小孩並非基本人權，所以試管嬰兒不應該列入醫療給付項目，¹²⁹英國皇家婦產科學會卻認為，沒有能力生育會導致嚴重的心理挫折與創傷，因此試管嬰兒應該視同一般的醫療列入給付項目。¹³⁰地方政府對於給付項目不一致的規定，在中央政府層級代表同樣的國民卻受到兩種不同的待遇，相同的例子包括不同地區對人工流產的給付政策，這些配給公平性的議題值得討論。

1995年英國發生最具爭議的B小孩事件，一位10歲小女孩在1990年罹患白血病，經過兩次化療後於1994年接受骨髓移植，1995年復發，醫師認為不應為了微小的生存機率讓病人再接受治療過程所必須忍受的痛苦，高等法院判決劍橋衛生局拒絕為了10%的治癒率再花75,000英鎊治療這個小孩的決定是理性與公平的，這事件立即引起英國所有媒體的大幅報導。

這個事件的第一個配給議題，是很難在臨床療效與財務負擔之間畫出明顯的界線，如果治療成功率再高一些或財務負擔再低一些，故事的情節便可能不同。第二個議題是誰有權利做決定？在成本效用分析中要加上治癒率一起計算並沒有太大的困難，問題是當成本的計算考慮的不是金錢，而是治療過程的痛苦時，應該由醫師、衛生行政當局、法院、病人還是家屬來做決定要不要繼續治療？英國衛生部強烈支持劍橋衛生局的決定，否則衛生部將準備面臨一個永無止境的醫療需求，但衛生局也把臨床決策責任轉變為政治責任自己承擔。

就個體層級而言，首推國家臨床卓越機構（NICE）的成立，其起源在1997年工

¹²⁸ R. Wiles and H. Patel, *Report of the Third National Survey of NHS Funding of Fertility Services* (London: Royal College of Health, 1995)。

¹²⁹ A. J. Dunning, *Choices in Health Care* (The Netherlands: Ministry of Welfare, Health and Culture Affairs, 1992)。

¹³⁰ Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, *Infertility: Guidance for Practice* (London: RCOG Press, 1992)。

黨取得政權後於該年十二月所發表的衛生政策白皮書中，^①目的在追求臨床上的領導地位，以及更有成本效果的治療。此機構建立並散發依據最新科學證據所撰寫的臨床指導原則，因為對於第一線接觸病人的醫師與護士而言，最新臨床證據的取得與周延的判讀並非易事，有必要以正式機構來收集資料、系統研判、整理並撰寫指導原則，並廣為散佈。

因此這個機構的主要責任並不在負責進行療效的臨床或經濟評估，而在收集這些最新的臨床及經濟評估資料，以及臨床評估的方法和臨床監控實務的優良作業訊息。機構成員包括健康專業人員、國民保健服務代表、學術界成員、衛生經濟學家、病人利益代表等等，此機構必須有能力接近不同領域的專業技術，包括經濟與管理專家，以及針對特定議題的特定專業人士。當機構開始運作之後，政府有責任依據經驗不斷調整其功能。

在參考英國臨床卓越追求機構時，有必要注意英國在整體上一直都不是注重醫療科技評估的國家。在 1980 年至 1995 年之間，有正式發表的醫療科技評估報告在歐洲有 387 篇，北美洲有 314 篇，澳洲 99 篇，其中英國僅佔 39 篇，低於法國的 128 篇和荷蘭的 106 篇甚多，也遠低於美國的 257 篇和加拿大的 57 篇。^②除了研究報告之外，英國對醫療科技的應用也低於其他工業化國家，每百萬英國人所擁有的斷層掃描為 4.35，在經濟合作開發組織（OECD）國家中排名 21，核磁共振 0.96 排名 18，體外碎石機 0.31 排名 20，鈷治療（CUs）及線性加速器合計 3.33 排名 19。^③

土地、資本、勞動和技術是四個主要的生產要素，其中科技的進步會促使生產過程更有效率，但這樣說似乎與醫療領域科技進展的現實結果相違背，因此討論醫療科技的第一個問題往往是，醫療科技的進步到底會使醫療成本增加還是減少呢？其答案似乎有兩個，醫療科技使處理日常一般健康問題的成本下降，但處理複雜健康問題的成本卻上升。^④討論醫療科技的第二個問題則是，醫療科技對費用上漲的貢獻有多少？部分研究者主張雖然實際的數量很難計算，但科技進步是醫療費用上漲的最主要原因。^⑤

上面的陳述提醒我們應該更進一步，由另一種與成本上升原因有關的角度，來瞭解醫療科技的分類。依據這個觀點，醫療科技可以分為三大類，分別為非科技（nontechnology）、半科技（halfway technology）和高科技（high technology）。非科技指當醫學對治療一無所知的前提下所做的處置，例如 1980 年代初期只能讓 AIDS 病患

註① The Department of Health, *The New NHS: Modern, Dependable* (London: The Stationary Office, 1997)。

註② M. Moran, *Governing the Health Care State: A Comparative Study of the United Kingdom, the United States and Germany* (Manchester: Manchester University Press, 1999)。

註③ P. Lazaro and K. Fitch, "The distribution of 'big ticket' medical technologies in OECD countries," *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, Vol. 11, No. 3 (1995), pp. 552-570。

註④ A. A. Scitovsky, "Changes in the costs of treatment of selected illnesses, 1971-1981," *Medical Care*, Vol. 23, No. 2 (1985), pp. 1345-1357。

註⑤ J. Newhouse, "Medical care costs: how much welfare loss?" *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 6, No. 3 (1992), pp. 3-12。

住院接受護理照護。半科技指嘗試延緩疾病影響的處置，例如所有針對癌症所做的外科手術、放射或化學治療，以及器官移植等均是。高科技指可以治癒或預防疾病的處置，例如抗生素與疫苗的使用。^{註6}

這種對高科技的定義幫助執政者把焦點由疾病的結果轉移到疾病的成因，同時提醒我們對於癌症、心臟病、AIDS 等等的治療向未有高科技出現，而且這些針對疾病結果而非疾病原因採取處置的半科技才是醫療費用上漲的主因。雖然許多外科手術的進展可以減少病人疼痛、降低風險、縮短住院日數、恢復較快等，但其對總體費用的影響仍有待系統性的評估。許多侵入性較少的手術代表較少的疼痛或不舒服和恢復期較短，但也因為大受病人歡迎而使手術量增加，當數量增加超出價格下降的幅度時，總體醫療費用仍會上升。當科技對疾病的貢獻必須依循這種科技分類依序進展時，治療成本會先上升後下降，但是當大部分的治療仍停留在半科技階段時，費用上漲的壓力便無法避免。

本節有關於英國醫療資源配給實務的相關議題可以摘要如表三，其時間點由英國開辦國民保健服務開始，到成立國家臨床卓越機構（NICE）為止。如果以 1990 年作為區隔點，可以發現 1990 年之前的醫療資源配給問題，議題產生的事件比較具有普遍性，且發生議題的所在位置多為政府部門或醫療體系內部；1990 年之後的議題則多由單一事件開始，經由媒體的報導之後，才衍生出學界或醫界對普遍性議題的進一步討論。

表三 英國醫療資源配給實務的相關議題

| 年代 | 事件 | 值得討論的配給議題 |
|-----------|------------------|---|
| 1948-1968 | 開辦國民保健服務 (NHS) | 1. 如何抑制醫療需求成長，但醫學研究與專科服務也應該繼續發展，預算不足將造成病床關閉與拒絕病人的結果。 2. 配給的公共認知反映的可能並不是供給與需求之間的平衡，而極可能是反映供給與期待之間的平衡。 |
| 1965 | 血液透析只能透過幾個洗腎中心提供 | 1. 政府把資源配置政治決定轉移為誰該獲得治療的臨床決定。 2. 醫師在配給中的角色也值得討論。 |
| 1975-1977 | 配給經由不同形式出現 | 1. 注意配給的六種表現形式。 2. 優先順序測量指標僅有可用病床數和人員數可能不足，應逐漸以結果做為指標，例如應該進行的手術量或等候時間等。 |
| 1960-1975 | 長期照護機構醜聞 | 1. 上述指標也比較適用於急性醫療，許多慢性或精神疾病的配給方式並非延遲或拒絕，而是稀釋。 2. 針對個別病患延遲或拒絕，以及針對所有利用特定服務的人提供低品質的服務，兩種概念在政策上存在極大的差異。 |
| 1976 | 資源分佈工作小組 | 1. 研究加權論人計費公式，適用於醫療費用、公共衛生經費及醫療院所的投資興建。 |

(接下頁)

註6 L. Thomas, *The Lives of Cell* (New York: Bantam Books, 1975); B. A. Weisbrod, "The health care quadrilemma: an essay on technological change, insurance, quality of care, and cost containment," *Journal of Economic Literature*, Vol. 29, No. 2 (1991), pp. 523-552; J. Henderson, *Health Economics and Policy*, 3rd ed. (Ohio: South-Western Publishing, 2005), pp. 17-21, 367-383.

(續上頁)

| 年代 | 事件 | 值得討論的配給議題 |
|-------|-----------------------|--|
| 1991- | 導入內部市場改革 | 1.應用加權論人計費公式，把購買者分為地方衛生機構和基層開業醫師基金。 2.強調基層醫療保健的優先性，但地方無法將資源配給的標準講清楚，其所購買服務的內容也與過去差不多。 3.縮短等候時間和推動基層醫療保健之間存在先天上的衝突。 |
| 1993 | 老菸槍無法戒菸被拒絕治療心臟症狀 | 1.應用「值不值得」原則所引發的倫理議題。 |
| 1994 | 73 歲老人被醫院拒絕物理治療 | 1.應用「健康需要」原則所引發的倫理議題。 |
| 1995 | NHS 排除靜脈曲張拔智齒等 12 項服務 | 1.應用「健康需要」原則所引發的倫理議題。 |
| 1995 | 討論試管嬰兒給付 | 1.應用「治療疾病」、「受益能力」、「健康需要」、「值不值得」等原則所引發的倫理議題。 |
| 1995 | B 小孩事件 | 1.很難在臨床療效與財務負擔之間畫出明顯的界線。 2.當成本考慮的不是金錢而是治療過程的痛苦時，應該由誰決定要不要繼續治療？ |
| 1997 | NICE 成立 | 1.國家機構的責任在「療效經濟評估」或「資料蒐集與研判」？ 2.國家機構應該包括那幾類專業人員？ 3.對於何謂醫療領域的「高科技」要不要重新界定？ |

資料來源：本研究自行整理。

肆、對台灣全民健保與醫療體系的啟示

台灣自 1995 年起實施全民健康保險制度，至今已經累積超過十年的經驗，但相對於德國從 1883 年開始實施強制性健康保險，以及英國從 1991 年開始實施全民健康保險，並在 1998 年轉為實施國民保健服務，台灣的全民健保實施時間較晚，但也因此比較容易透過他國經驗，避免犯同樣的錯誤。

台灣的全民健保架構主要為強制性社會保險，財源來自以薪資為基礎所計算的保費，但由雇主、被保險人與政府分別承擔。唯一的保險人為半官方的中央健保局，負責保費收支與保險行政業務。支付制度主要以論量計酬 (fee for service) 為基礎，也就是以醫療程序數量作為付錢依據，提供醫療機構充分的誘因多提供服務、多做檢查與多開藥品。台灣因此於 1998 年起分別實施牙醫、中醫、西醫基層與西醫醫院四個總額，嘗試同時調控價格與數量，以節約醫療費用。協商總額的責任，由衛生署管轄，但由付費者代表、醫療院所、政府與學者所共同組成的費用協定委員會負責。

由於本文討論的重點在於英國至 1990 年代為止，醫療資源配給的理論與實務議題對台灣的啟示，因此本文的最後一節將綜合上述資源配給的原則與爭論，加上表二和表三中值得探討的資源配給議題，以及這些議題與台灣社會的關聯性，作為本文的結論與建議。

第一，醫療資源配給的概念是近十年來歐洲社會探討醫療體系的顯學，而台灣近十年來的健保制度實務仍舊集中於醫療費用的控制，兩者在醫療體系改革的進程上存

在落差。因為從較長遠的時間點來探討，近代健康照護制度改革分為三個階段，^①第一個階段是醫療價格的控制，許多國家透過支付點數表的訂定與醫療供給者討價還價，但很快便發現醫療供給者可以透過數量操縱來應付價格管制，因此針對價格與數量同時加以調控的總額預算支付制度，便成為第二階段健康照護制度改革的典型，這也是台灣目前所面臨的階段性課題。總額預算支付制度的主要目標在於醫療費用控制，至於這個總額是否花在對人民健康有效果和有效率的服務上，以及制度的設計要如何落實這樣的目標，這是屬於醫療服務如何配給的問題，也是第三階段健康照護制度改革的重點。

在二代健保的規劃報告中^②雖然有資源配置的內容，但由於報告本身必須偏向政策規劃內容，例如報告中詳細建議如何建立資源配置小組、描述資源配置小組的功能、建議社會團體的參與模式等，而比較無法針對配給的理念做探討，這樣的忽略極為可惜，因為實務與理論探討對於政策具有同等重要性，台灣學界直到目前為止對於此一議題的討論仍舊非常缺乏。

第二，由於資源配給是1990年以後產生的概念，包括台灣在內的各國政府對此概念仍舊非常陌生，甚至對於資源配置、設定優先順序、資源配給等用詞仍有混淆，而且其定義還可以區分為語意學上的、實務面上的以及人性面上的不同定義。建議台灣的政策規劃者或研究者應該由這些基本的層面開始探討，並且高度注意所討論資源配給議題所屬的層級，是屬於總體、中間或個體層級的議題，而不是永遠將其簡化為健保給付項目的討論。

第三，醫療資源配給的形式除了正面表列與負面表列之外，還包括轉向、阻礙、拖延、稀釋、終止等政策手段，將醫療資源配給議題侷限於健保給付項目或不給付項目的討論，完全是基於對資源配給定義的誤解。台灣的衛生政策規劃者除了針對健保給付項目與範圍排定優先順序，或者為醫療科技評估訂定若干標準之外，也必須注意那些人民獲得什麼樣的醫療服務，而這個議題與醫療網的規劃、支付基準的改革、總額預算的總體與地區分配，以及以家庭醫師為基礎的多元保險人的體制設計均有密切的關聯，而配給的結果會經由人民的就醫等候時間和就醫滿意度兩個重要指標呈現出來。

在二代健保的規劃報告中同樣基於政策規劃的理由，詳細描述支付制度協商與共同管理機制、藥品與預防保健的給付與部分負擔原則，討論的內容比較侷限於給付政策的討論，只有在長期照護與弱勢團體資源配置的章節中牽涉到整體醫療體系的整合問題。但由資源配給的觀點而言，規劃報告仍舊缺乏對台灣未來十年醫療體系改革的整體建議，其原因則在於二代健保規劃初期進行議題設定時，即已先行排除醫療體系總體改革的內容。

第四，台灣的衛生政策規劃者必須注意資源配置的架構或原則，會嚴重影響配給

註① Ibid.

註② 衛生署，全民健保醫療資源配置與合理使用（台北：行政院衛生署，2004年）。

的形式及其嚴重度，而且沒有任何一個簡單的原則可以同時滿足效率、公平與可行性三個原則。公平與需要的概念對國家層級資源配置的幫助雖然不大，但其對中央政府如何分配經費給中間層級政府的決定卻具有重要影響力，以需要作為基礎的公平原則在台灣可能比較適用於醫療預算在不同地區的分配過程，這個醫療預算可以包括健康保險的總額預算，也可以包括其他的公共衛生預算。此外決策者也必須注意在決定醫療資源配給的形式之前必須先決定體系目標，而決定醫療體系目標的關鍵在於想法與證據，而且沒有任何形式的組織改革可以解決目標要如何決定的問題。

第五，針對資源配置資訊與機構的優先性問題，中央健保局會委託台大醫學院成立醫療科技評估小組，成員主要為各醫學院的教授和醫學中心的院長，其目的即在收集與傳播訊息。健保局此時主張台灣並不需要成立像英美或加拿大等國家的醫療科技評估機構，而是先行以學術地位崇高的大學或學術研究單位為執行主體，配合以長期穩定的經費來源，來建立制度性的規範。這樣的組織成員與建議基本上違反 Rudolf Klein 所說，價值爭辯的過程必須保證讓不同的意見都有發聲管道，而且盡量不要只被少數立場所主導。

不過二代健保規劃報告則建議在「全民健保監理委員會」與「費用協定委員會」所合併的「全民健保委員會」下設置「醫療資源配置小組」，主要功能為彙整資料、溝通、教育與諮詢。報告中雖然建議公民參與的管道，但與英國國家臨床卓越追求機構（NICE）中的組成仍有一段距離，類似的機構成員至少應該包括健康專業人員、全民健保代表、學術界成員、衛生經濟學家、病人利益代表等等，此機構也必須有能力接近不同領域的專業技術，包括經濟與管理專家，以及針對特定議題的特定專業人士。

第六，雖然「全民健保監理委員會」與「費用協定委員會」直到目前為止尚未合併為「全民健保委員會」，因此其所管轄的「醫療資源配置小組」也尚未成立，但依據規劃者的陳述，小組的主要功能為彙整資料、溝通、教育與諮詢。其功能與英國的國家臨床卓越追求機構（NICE）相類似，但由於其層級較低，因此極可能頂多作為「全民健保委員會」的幕僚單位，許多醫療資源配置的決定與管理仍然需由「全民健保委員會」來完成。

儘管如此，由於「醫療資源配置小組」所提供的資料對決策與臨床教育具有相當的影響力，因此小組的成員，或與此小組協同運作的外圍相關組織，其成員至少應該包括健康專業人員、衛生經濟學家、政治學者、其他相關學術界成員、全民健保代表、病人利益代表等等，並且在組織運作與經費分配上應該讓小組有能力接近不同領域的專業技術，以及針對特定議題的特定專業人士。這樣做的目的，主要著眼於醫療

註⑨ 侯勝茂，「台灣健康科技評估之建立與執行」，發表於台灣健康科技評估之建立與執行研討會（台北：國立台灣大學醫學院，2001年）。

註⑩ 龐一鳴，「全民健保下之醫療科技評估：由加拿大之制度談起」，發表於台灣健康科技評估之建立與執行研討會（台北：國立台灣大學醫學院，2001年）。

註⑪ 全民健保醫療資源配置與合理使用，前引書。

資源的分配在本質上是一種價值判斷，因此價值爭辯的過程必須保證讓不同的意見都有發聲管道，而且盡量不要只被少數立場所主導。

第七，即使機構或資訊優先的問題已經獲得解決，仍舊必須決定此一機構的資源配置決策層級，是屬於總體、中間或個體層級。例如在總體層級上要不要討論或決定總體醫療體系改革的內容，這個議題不但嚴重牽涉到資源配給的形式，而且可能比二代健保規劃報告中的任何議題更具優先性。中間層級所牽涉的健保給付內容在規劃與實務層級，決策者必須注意每一個給付標準的背後均隱含一個原則，這些原則包括效率、公平、可行性、疾病或非疾病、受益能力需要、甚至值不值得等等，這些原則不但值得討論，而且必須小心在不同給付之間應該盡量採用一致的標準。而這一切決定的背後，均牽涉到決策者要將多少屬於個體層級資源配給的臨床責任，轉變為中間層級資源配給的政治責任。個體層級的討論則牽涉到二代健保規劃報告所建議「全民健保委員會」下設置「醫療資源配置小組」的功能定位，是負責進行療效的臨床或經濟評估，或者是收集最新的臨床及經濟評估資料，以及臨床評估的方法和臨床監控實務的優良作業訊息。

不過台灣最必須注意的是許多個體層級的資源配給結果，其實受到台灣總體層級醫療體系改革緩慢所影響。舉例來說，研究顯示台灣慢性腎臟疾病第三級至第五級的盛行率為 6.43%，遠高於美國和其他國家，台灣全民健保檔案分析顯示具有第三期慢性腎臟疾病的民眾中，28.7%的人有進行腎功能檢查，而在這些有第三期慢性腎臟疾病也有進行腎功能檢查的民眾中，僅有 6.1%知道自己有慢性腎臟疾病。當治療腎臟疾病的資源在個體層級無法配給至這些病人身上時，其背後真正的原因也許是台灣缺乏管理與追蹤特定病人的管道。例如當所有病患資料均可以回歸到單一家庭醫師，並由家庭醫師負責管理追蹤時，台灣不要有家庭醫師制度和應該如何設計家庭醫師制度，這是總體層級醫療體系設計的問題。

第八，英國在設定其地區總額預算的過程，已經經過 25 年以上的討論與不斷的修改，更重要的是它建立在諸多完善的研究基礎之上。1995 年的資源分配小組曾提出地區加權人口公式的四個評估標準，值得台灣參考。一個好的地區加權人口公式應該符合四個評估標準：(1) 與理論相符合，以使公式內容具有邏輯性、適當性、相關性和可變性。(2) 具實用性，所使用的方法必須可以計算，統計資料可靠，以使計算過程不用加入過多的人為判斷。(3) 公式應該簡單易懂，雖然某些所引用數據的細節也許會較為複雜。(4) 公式的計算結果應該避免提供醫療院所反向的或不良的行為動機。

註① 同前註。

註② W. C. Yang, S. C. Hwang and Y. Y. Ng, et al., "A huge burden of stage III-V chronic kidney disease in Taiwan: A national prevalence estimate from TW3H QC monitoring," *National Kidney Foundation 2005 Spring Clinical Meetings*, Washington, DC (2005).

註③ C. C. Hsu, S. J. Hwang and C. P. Wen, et al., "High prevalence and low awareness of CKD in Taiwan: A study on the relationship between serum creatinine and awareness from a nationally representative survey," *American Journal of Kidney Diseases*, Vol. 48, No. 5 (2006), pp. 727-738.

即使如此，決策者仍應注意沒有完美的公式來解決所有的資源分配問題，不論是國家或地區醫療費用總額的決定，公式的內容永遠必須在更高的敏感性與較低的複雜性之間求取平衡，而且敏感性的提高通常必須藉由更多可用的資料才可能完成加權論人計費的地區總額計算方式。重要的是公式的內容應該隨著時間不斷的加以檢驗回顧，以盡量保證公式內容得以更新，並隨著新資料的出現或研究結果的進步得以隨時獲得修正的機會。

上述四點加權人口公式的評估標準看似理所當然，但如果以台灣目前全民健保所用的國家總額協商原則或地區分配公式來看，仍有多處不符標準。例如國家總額協商原則中，納入醫療費用物價指數，就是不合理論、實際資料取得麻煩、協商者無法理解同時提供反向行為動機的協商元素，其詳細的學理說明並不在本文的討論範圍。^{註9}就地區分配公式而言，台灣的全民健保費用協定委員會會委託研究計畫嘗試進行地區預算分配的風險校正，^{註10}然而研究所使用的材料卻是健保個人申報檔案，因此衍生以下三個問題。第一個問題是以個人為分析單位所得到的風險校正公式要在地區層級應用必須小心生態謬誤的問題；第二個問題是此份報告將個別醫療院所接受論人計酬的風險校正公式，作為地區總額公式的建議內容，基本上是政策邏輯的誤植；第三個問題是研究內容完全忽略本文所提英國地區校正公式的內容與一系列的研究。醫療費用和其他衛生資源的地區分配問題在台灣因此尚未獲得解決。

第九，由英國的經驗可以知道，當有醫療資源配給的議題產生時，社會不見得有足夠的公共認知來支持這個議題的討論。而足夠的公共認知所呈現的，可能並不是為了反映供給與需求之間的平衡，而極可能是為了反映供給與期待之間的平衡，其中前者是理性計畫者所欲解決的問題，但後者可能才是政治系統所關心的問題。這種理性計畫中心與政治決策中心分離的現象，其解決之道可以經由較大的政治系統如何課責（accountability）的制度設計，也可以經由較小的計畫系統如何在設定目標時取得與政治系統的共識，這個議題遠遠超出本文的討論範圍。但必須注意如果這個問題太過嚴重，再好的國際經驗可能都無法運用到台灣的政治系統之內。

第十，即使上述這些問題都已經獲得合理的解決，政府永遠可能把資源配給的政治決定，轉移為誰該獲得治療的臨床決定，從而使得醫師在醫療資源配給中的角色變成重要議題。不過透過公共認知的提升，將促使各國政府將實務層面在診療空間，由醫師所決定的隱含式醫療資源配給，逐漸轉變為國家層級的機構式委員會或專家群所決定的明確式醫療資源配給。以台灣最常討論的健保給付項目為例，透過政治系統決定感冒藥不給付，或規定洗牙半年給付一次等等，都會透明的顯示出可以公開討論的標準，提升醫療資源配給決策的透明度（transparency）與課責（accountability）。不過

註9 L. Thomas, *op.cit.*; B. A. Weisbrod, *op.cit.*; J. Henderson, *op.cit.*

註10 張睿治、林文德，總額支付制度下地區預算分配風險校正之評估研究，全民健康保險醫療費用協定委員會委託計畫（報告編號：DOH94-CA-1001）（台北：全民健康保險醫療費用協定委員會，2005年）。

像感冒藥給不給付的問題，比較理想的作法可能是讓醫師承擔財務責任的風險之後，仍舊由醫師根據標準的臨床指引，規範自己的行為並教育民眾。因此醫師在醫療資源分配中的角色議題，有相當程度的討論空間，但重點是政府不應該只因為資源不足，就把分配稀有醫療資源的決策責任推給醫師，而是在決策透明度、分配效率、民眾健康等幾個可能相互衝突的標準中做出權衡 (trade-off)。

我最近讀到在紐約醫學會 (NYMA) 的醫學會雜誌 (JAMA) 上，有一篇討論如何分配醫療資源的文章，作者討論了如何分配醫療資源的問題，並提出了一些建議。文章指出，在資源有限的情況下，如何分配資源是一個複雜的問題，需要考慮到許多因素，包括病人的病情、病人的年齡、病人的社會背景等等。作者建議，在分配資源時，應該考慮到病人的病情，並根據病人的病情來分配資源。此外，作者還建議，在分配資源時，應該考慮到病人的年齡，並根據病人的年齡來分配資源。最後，作者還建議，在分配資源時，應該考慮到病人的社會背景，並根據病人的社會背景來分配資源。

(收件：96年4月16日，接受：96年9月4日；責任校對者：莊家梅)

這篇文章的標題是「如何分配醫療資源」，作者是「JAMA」雜誌的編輯。這篇文章的摘要如下：

在資源有限的情況下，如何分配資源是一個複雜的問題，需要考慮到許多因素，包括病人的病情、病人的年齡、病人的社會背景等等。作者建議，在分配資源時，應該考慮到病人的病情，並根據病人的病情來分配資源。此外，作者還建議，在分配資源時，應該考慮到病人的年齡，並根據病人的年齡來分配資源。最後，作者還建議，在分配資源時，應該考慮到病人的社會背景，並根據病人的社會背景來分配資源。

這篇文章的全文可以在「JAMA」雜誌上找到。這篇文章的全文如下：

這篇文章的全文可以在「JAMA」雜誌上找到。這篇文章的全文如下：



The Rationing of Healthcare Resources in the UK And its Implications on Taiwan

Jwo-leun Lee

Associate Professor

Department of Public Health

China Medical University

Abstract

This article aims to explore the experience of rationing of healthcare resources in the UK, and its implications for the healthcare system reform in Taiwan. The UK experience of rationing mentioned in this article includes the practical policy or clinical issues faced by the UK government, as well as the theoretical or conceptual debates among researchers in the UK. It is revealed that the practical and theoretical issues have equivalent impact on the policy implications for healthcare rationing in Taiwan.

Four sections are presented. The first describes the definition of rationing, and its levels and types, as the basis of further discussion in this study. The second takes some of the more well-known rationing principles and assesses their merits using three basic criteria: equity, efficiency and practicality. It is also mentioned of how rationing may take place at different levels, and the argument about the priorities of information and institutions. The third section introduces the practical policy experience of rationing in the UK, and the weighted capitation formula for geographical areas. The last section reveals the policy implication for the healthcare reform in Taiwan.

Keywords: Rationing; Healthcare Resources; Health Policy; Healthcare Reform; UK

參考文獻

- 侯勝茂,「台灣健康科技評估之建立與執行」,台灣健康科技評估之建立與執行研討會(台北:國立台灣大學醫學院,2001年)。
- 陳孝平、劉宜君、鄭文輝,「全民健康保險的決策與治理:從結果主治到規則主治」,社會政策與社會工作學刊,第8卷第1期(2004年12月),頁171~220。
- 張睿詒、林文德,總額支付制度下地區預算分配風險校正之評估研究,全民健康保險醫療費用協定委員會委託計畫(報告編號:DOH94-CA-1001)(台北:全民健康保險醫療費用協定委員會,2005年)。
- 龐一鳴,「全民健保下之醫療科技評估:由加拿大之制度談起」,台灣健康科技評估之建立與執行研討會(台北:國立台灣大學醫學院,2001年)。
- 衛生署,全民健保醫療資源配置與合理使用(台北:行政院衛生署,2004年)。
- Abel-Smith, B., *An Introduction to Health: Policy, Planning and Financing* (London: Longman, 1994) .
- Audit Commission, *Passing the Bucks: the Impact of Standard Spending Assessments on Economy, Efficiency and Effectiveness* (London: HMSO, 1993) .
- Carr-Hill, R., G. Hardman, S. Martin and S. Peacock, T. Sheldon, and P. Smith, *A Formula for Distributing NHS Revenues Based on Small Area Use of Hospital Beds* (York: Centre for Health Economics, University of York, 1994) .
- Chief Medical Officer of Health, *On the State of the Public Health* (London: HMSO, 1987) .
- Churchill, L., *Self Interest and Universal Health Care* (Cambridge: Harvard University Press, 1994) .
- Cooper, M. H., *Rationing Health Care* (London: Croom Helm, 1975) .
- Culyer, A. J. and A. Wagstaff, "Equity and equality in health and health care," *Journal of Health Economics*, Vol. 12 (1993) , pp. 431~457.
- Culyer, A. J., "Need: the idea won't do—but we still need it," *Social Science and Medicine*, Vol. 40, No. 6 (1995) , pp. 727~730 .
- Day, P. and R. Klein, "Central accountability and local decision making: towards a new NHS," *British Medical Journal*, Vol. 290 (1985) , pp. 1676~1678.
- Day, P. and R. Klein, *Accountabilities* (London: Tavistock Publications, 1987) .
- DHSS, *NHS: Twentieth Anniversary Conference Report*, Department of Health and Social Security (London: HMSO, 1968) .
- DHSS, *Sharing Resources for Health in England*, Report of the Resource Allocation Working Party, Department of Health and Social Security (1976) .
- Donaldson, C., "Purchasing to meet need," in A. J. Culyer and A. Wagstaff (eds.) , *Reforming Health Care Systems: Experiments with the NHS* (Cheltenham: Edward

Elgar, 1996) .

Dougherty, C. J., *Back to Reform: Values, Markets and the Health Care System* (Oxford: Oxford University Press, 1996) .

Dougherty, C. J., *Ethical Dimensions of Healthcare Rationing* (St. Louis: Catholic Health Association, 1994) .

Dunning, A. J., *Choices in Health Care* (The Netherlands: Ministry of Welfare, Health and Culture Affairs, 1992) .

Figueras, J., R. Robinson and E. Jakubowski, "Purchasing to improve health systems performance: drawing the lessons," in J. Figueras, R. Robinson and E. Jakubowski (eds.), *Purchasing to Improve Health Systems Performance* (Maidenhead: Open University Press, 2005) , pp. 44~82.

Glennerster, H., *Social Services Budgets and Social Policy* (London: Allen & Unwin, 1975) .

Halper, T., *The Misfortunes of Others: End-stage Renal Disease in the United Kingdom* (Cambridge: Cambridge University Press, 1989) .

Ham, C. and A. Coulter, "Introduction: international experience of rationing (or priority setting) ," in A. Coulter and C. Ham (eds.) , *The Global Challenge of Health Care Rationing* (Buckingham: Open University Press, 2000) .

Ham, C., "Priority setting in health care: learning from international experience," *Health Policy*, Vol. 42 (1997) , pp. 49~66.

Ham, C., *Management and Competition in the NHS*, 2nd ed. (Oxon: Radcliffe Medical Press, 1997) .

Hauck, K., R. Shaw and P. C. Smith, "Formula funding of health purchasers: Towards a fairer distribution?" in P. C. Smith, L. Ginnelly and M. Sculpher (eds.) , *Health Policy and Economics: Opportunities and Challenges* (Maidenhead: Open University Press; 2005) , pp. 199~222.

Henderson, J., *Health Economics and Policy*, 3rd ed. (Ohio: South-Western Publishing; 2005) , pp. 17~21, 367~83.

Hsu, C. C., S. J. Hwang and C. P. Wen, et al., "High prevalence and low awareness of CKD in Taiwan: A study on the relationship between serum creatinine and awareness from a nationally representative survey," *American Journal of Kidney Diseases*, Vol. 48, No. 5 (2006) , pp. 727~738.

Hurst, J., "The NHS reforms in an international context," in A. J. Culyer and A. Wagstaff (eds.) , *Reforming Health Care System: Experiments with the NHS* (Glos: Edward Elgar, 1996) .

Inter-American Development Bank, *Economic and Social Progress in Latin America, 1996, Report: Making Social Services Work* (Baltimore MD: Johns Hopkins University Press,

1996)。

- Kendall, L. and L. Edwards, "United Kingdom," in A. Counter and H. Magee (eds.), *The European Patient of the Future* (Maidenhead: Open University Press, 2003), pp. 182~204.
- Klein, R., "Dimensions of rationing: who should do what?" *British Medical Journal*, Vol. 307 (1993), pp. 309~311.
- Klein, R., P. Day and S. Redmayne, *Managing Scarcity* (Buckingham: Open University Press, 1996)。
- Klein, R. and S. Redmayne, *Patterns of Priorities: a Study of the Purchasing and Rationing Policies of Health Authorities* (Birmingham: National Association of Health Authorities and Trusts Research Paper, No. 7, 1992)。
- Klein, R. and A. Williams, "Setting priorities: what is holding us back—inadequate information or inadequate institutions?" in A. Coulter and C. Ham (eds.), *The Global Challenge of Health Care Rationing* (Buckingham: Open University Press, 2000)。
- Lazaro, P. and K. Fitch, "The distribution of 'big ticket' medical technologies in OECD countries," *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, Vol. 11, No. 3 (1995), pp. 552~570。
- Le Grand, J., "Equity, efficiency and rationing of health care," in A. J. Culyer and A. Wagstaff (eds.), *Reforming Health Care Systems: Experiments with the NHS* (Cheltenham: Edward Elgar, 1996)。
- Levaggi, R. and P. C. Smith, "Decentralization in health care: lessons from public economics," in P. C. Smith, L. Ginnelly and M. Sculpher (eds.), *Health Policy and Economics: Opportunities and Challenges* (Maidenhead: Open University Press, 2005), pp. 223~247。
- Lubitz, J. D. and G. F. Riley, "Trends in Medicare payments in the last year of life," *New England Journal of Medicine*, Vol. 328 (1993), pp. 1092~1096.
- Martin, J. R., *Hospitals in Trouble* (Oxford: Basil Blackwell, 1984)。
- Maynard, A. and A. Ludbrook, "Budget allocation in the National Health Service," *Journal of Social Policy*, Vol. 9 (1980), pp. 289~312.
- McDonald, R., *Using Health Economics in Health Services: Rationing Rationally?* (Buckingham: Open University Press, 2002)。
- McPake, B., L. Kumaranayake and C. Normand, *Health Economics: An International Perspective* (London: Routledge, 2002)。
- Ministry of Health, National Health Service (England and Wales), *Control of Expenditure: Memorandum by the Ministry of Health* (London: Public Record Office, 1950)。
- Moran, M., *Governing the Health Care State: A Comparative Study of the United Kingdom, the United State and Germany* (Manchester: Manchester University Press, 1999)。

- NCEPOD, *Report 1991/2* (London: National Confidential Enquiry into Perioperative Deaths, 1993) .
- New, B. and J. Le Grand, *Rationing in the NHS: Principles & Pragmatism* (London: King's Fund, 1996) .
- Newdick, C., "Evaluating new health technology in the English National Health Service," in T. S. Jost (ed.) , *Health Care Coverage Determinations: An International Comparative Study* (Maidenhead: Open University Press, 2005) , pp. 88~114.
- Newhouse, J., "Medical care costs: how much welfare loss?," *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 6, No. 3 (1992) , pp. 3~12.
- NHS Executive, *HCHS Revenue Resource Allocation to Health Authorities: Weighted Capitation Formulas* (London: The Ministry of Health, 1997) .
- Parker, R., "Social administration and scarcity," in E. Butterworth and R. Holman (eds.) ; *Social Welfare in Modern British* (London: Fontana, 1975) .
- Powell, J. E., *Medicine and Politics* (London: Pitman Medical, 1966) .
- Rae, D., *Equalities* (MA: Harvard University Press, 1981) .
- RAWP(Resource Allocation Working Party), *Sharing Resources for Health in England* (London: HMSO, 1976) .
- Redmayne, S., R. Klein and P. Day, *Sharing out Resources: Purchasing and Priority Setting in the NHS* (Birmingham: National Association of Health Authorities and Trusts Research Paper, No. 11, 1993) .
- Redmayne, S., *Reshaping the NHS: Strategies, Priorities and Resource Allocation* (Birmingham: National Association of Health Authorities and Trusts Research Paper, No. 16, 1995) .
- Redmayne, S., *Small Steps, Big Goals* (Birmingham: National Association of Health Authorities and Trusts, 1996) .
- Rice, N. and P. C. Smith, "Strategic resource allocation and funding decisions," in E. Mossialos, A. Dixon, J. Figueras and J. Kutzin (eds.) , *Funding Health Care: Options for European* (Buckingham: Open University Press, 2002) ; pp. 250~271.
- Robert, G., "The United Kingdom," in C. Ham and G. Robert (eds.) ; *Reasonable Rationing* (Maidenhead: Open University Press, 2003) ; pp. 64~93.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, *Infertility: Guidance for Practice* (London: RCOG Press, 1992) .
- Scitovsky, A., "Changes in the costs of treatment of selected illnesses, 1971~1981," *Medical Care*, Vol. 23, No. 2 (1985) , pp. 1345~1357.
- Scottish Office, *Scotland's Health: a Challenge to us All* (Edinburgh: HMSO, 1992) .
- Scrivens, E., "Towards a theory of rationing," *Social Policy and Administration*, Vol. 13, No. 1 (1979) , pp. 53~64.

- Secretary of State for Health, *The Health of the Nation: a Consultative Document for Health in England* (London: HMSO, 1991) .
- Secretary of State for Health, *Department of Health and Office of Population Censuses and Surveys: Department Report* (London: HMSO, 1992) .
- Secretary of State for Health, *The Health of the Nation* (London: HMSO, 1992) .
- Secretary of State for Health, *One Year On: A Report on the Progress of the Health of the Nation* (London: HMSO, 1993) .
- Secretary of State for Health, *Working for Patients* (London: HMSO, 1989) .
- Secretary of State for Social Services, *Priorities for Health and Personal Social Services in England* (London: HMSO, 1976) .
- Secretary of State for Social Services, *The Way Forward* (London: HMSO, 1977) .
- Smith, P. C., N. Rice and R. Carr-Hill, "Capitation funding in the public sector," *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, Vol. 164, No. 2 (2001) , pp. 217~257.
- Sutton, M. and P. Lock, "Regional differences in health care delivery: implications for a national resource allocation formula," *Health Economics*, Vol. 9, No. 6 (2000) , pp. 547~559.
- The Department of Health, *The New NHS: Modern, Dependable* (London: The Stationary Office, 1997) .
- Thomas, L., *The Lives of Cell* (New York: Bantam Books, 1975) .
- University of Kent and Plymouth, *Interim Needs Indicators for Community Health Services* (1996) .
- Warwick University, *Labour Market Forces and NHS Provider Costs Final Report* (Institute for Employment Research, 1996) .
- Weale, A., "The allocation of scarce medical resources: a democrat's dilemma," in P. Byrne (ed.) , *Medicine, Medical Ethics and the Value of life* (Chichester: John Willey & Sons, 1990) .
- Webster's College Dictionary* (New York: Random House, 1991) .
- Webster's Ninth New College Dictionary* (Springfield: Merriam-Webster, 1983) .
- Weisbrod, B. A., "The health care quadrilemma: an essay on technological change, insurance, quality of care, and cost containment," *Journal of Economic Literature*, Vol. 29, No. 2 (1991) , pp. 523~552.
- Wiles, R. and H. Patel, *Report of the Third National Survey of NHS Funding of Fertility Services* (London: Royal College of Health, 1995) .
- Williams, A., "Need: an economic exegesis, Reprinted," in A. J. Culyer and K. G. Wright (eds.) , *Economics Aspects of Health Services* (Oxford: Martin Robertson, 1978) .
- Yang, W. C., S. C. Hwang and Y. Y. Ng, et al., "A huge burden of stage III-V chronic kidney disease in Taiwan: A national prevalence estimate from TW3H QC monitoring," *National Kidney Foundation 2005 Spring Clinical Meetings*, Washington, DC (2005) .