

台灣健康照護制度改革的理論面探討： 代理人與效率

李卓倫

本文的主旨在探討臺灣健康照護體系改革如何達成效率的理論基礎和制度設計，以論述及文獻回顧把制度設計建立在理論的合理性之上，並強調社會制度與人類行為動機假設兩者的緊密聯結。本文首先討論健康照護的本質，包括其基本特質、從屬特質及其政策意涵。第二節討論醫療體系設計的人類行為動機假設，第三節與第四節討論效率的人性面定義與制度面設計，其中人性面定義是為質量與價格的權衡，接著再討論何種制度設計可以引發這種有效率的行為。第五節為本文推論對臺灣總額預算制度所提出的建議與結論。本文的討論指出以消費者或病患為出發點來設計醫療體系的思考邏輯，有必要轉變為以代理人關係作為制度設計的基礎。有效率的選擇來自於花費與品質數量之間的權衡，好的代理人制度應該可以確保由醫師來代理病患作這樣的權衡，亦即有效率的選擇來自醫師在既想節省費用又想提高品質數量兩者的衝突下所做的權衡。(台灣衛誌 2006；25(5)：340-350)

關鍵詞：健康照護體系改革，效率，代理人關係

公平與效率經常是健康照護體系改革的兩個重要目標，其中達成公平目標的主要手段通常包括將所有目標人口納入、接近健康照護的能力、持續性的照護、以社區費率計算付費方式等等。大致而言全民健保有助於達成所得保障和減少就醫財務障礙兩個公平目標[1]，本文因此不討論公平議題。

臺灣健康照護體系下一階段的改革重點主要在效率的提升，這也是1980年代以來各工業國家政府健康照護體系改革的重點，本文的重點因此將擺在如何達成效率的理論基礎和制度設計上。本文的討論方式，將著重

把制度的設計建立在理論的合理性之上，並強調社會制度與人類行為動機假設兩者的緊密聯結。

健康照護的本質

如果健康照護與其他市場商品類似的話，健康照護的提供只要遵照一般的市場法則就可以了。這個法則依據消費者與生產者各別的自利動機與理性偏好，在政府儘可能不干涉的前提下，透過商品的價格競爭來達成最有效率的資源配置。可惜健康照護具備許多特質使它無法類比於其他商品，健康照護本質遂成為各國政府在規畫健康照護體系時最主要的問題根源。

雖然對於健康照護本質的探討在許多教科書中都會提到，但是既存的探討存在兩個主要的缺陷，第一是只有極少數的健康照護本質與制度的改革一起討論，也很少健康照護制度改革的報告建立在本質探討的基礎之

中國醫藥大學公共衛生學系
通訊作者：李卓倫
聯絡地址：台中市學士路91號
E-mail: jllee@mail.cmu.edu.tw
投稿日期：95年6月26日
接受日期：95年9月19日

上。第二個缺陷是許多健康照護本質的探討，不區分主從一律並列，反而容易造成觀念混淆，並增加探討醫療制度改革時應用這些本質的困難。

早在1960年代的教科書中[2]，便列舉了以下八個健康與醫療照護的特質：疾病發生的不均勻與不可預測、外部效果、健康與醫療照護是一種需要、消費者缺乏知識、混合消費與投資兩項元素、勞力密集式的服務、非營利性動機、醫療服務與教育為聯合產品。其他教科書[3]所列舉的特質尚包括以執照制度作為進入市場的障礙、高度的直接或間接政府調控、高度和精細的分工、許多小孩、老人和重傷者沒有能力決定自己的消費等等。臺灣近年的教材[4]則列舉不確定性、保險的介入、資訊的不對稱、外部性、政府的高度干預和非營利廠商的重要角色五個特質。

雖然這些特質在其他商品中也存在，但卻沒有其他商品可以一次擁有所有的特質。但那又怎麼樣呢？Evans[3]認為表列這些特質再怎麼周延，仍無法告訴我們何者屬於基本特質而何者屬於從屬特質，也無法將其與健康照護制度設計的關聯說明清楚。

經濟學家早已注意到區分健康照護基本特質與從屬特質的重要性。Arrow[5]指出疾病的不確定性是基本特質，而執照制度與非營利性組織則是從屬特質，是社會對基本特質的反應。不過，Arrow所謂的不確定性包括兩個意思，第一個意思是疾病發生的不可預測性，第二個意思則是由於消費者的無知或訊息不充分所導致的不確定性，第二個不確定性包括消費者不知道如何生產或製造健康，以及何種醫療照護對自己有什麼幫助。有的時候，甚至連醫師都無法確定某一種治療是否真的對某一位病患有所幫助[3]。很顯然的這兩種不確定性不僅在概念上很不相同，而且在社會為了反應不確定所引入的健康保險制度中，健康保險保障了每個個體因為疾病發生的不可預測性所引發的醫療費用，但卻也無法保障醫療過程與結果的不確定性[6]。

因此，疾病發生的不可預測性是健康照

護的第一個基本特質，而健康保險的介入是它的從屬特質。健康照護的第二個基本特質是醫病雙方訊息的不對稱性，此一特質同時含蓋了醫療消費者對醫療訊息的無知，以及醫師擁有訊息上的相對優勢兩種意思，而它的從屬特質則包括高度精細的醫療分工、勞力密集、以執照制度作為進入市場的障礙、高度的政府控制、服務與教育的聯合產出，以及混合消費與投資兩項元素等等。

健康照護的第三個基本特質是健康照護的外部性，這個特質也是最容易被簡化與誤解的特質，它最容易被簡化的意義，是許多傳染病的控制可以幫助其他人免於受到傳染，但是外部效果的涵意遠遠超越這種簡化的概念。

Culyer[7]認為把健康照護視為是一種需要的概念，不僅是一種技術性的判斷而已，它更隱涵某些個人或整體社會負有為這個需要作出回應的責任。反過來說，把疾病視為是對人性尊嚴與完整性的剝奪，或認為病人沒有足夠的能力判斷何者為適當的醫療消費，這樣的觀念也隱涵社會應該進行某種集體回應以保護病人，因此外部性意指某人的消費型態會影響其他人的效用或安適水準。傳染病的控制屬於正的外部性，社會成員會關心生病者有沒有能力或機會就醫也是屬於正的外部性，而屬於正常人性一部分的嫉妒則是負的外部性。健康照護比其他財貨更具有這種外部性，Reinhardt[8]認為古典經濟分析把人類行為的動機從這些基本人性抽離的結果，使它只能適用於地球以外的其他星球。

因此外部性是健康照護的第三個基本特質，它的從屬特質包括健康照護是一種需要、非營利性動機和高度的政府控制等等。這些基本的和從屬的特質整理於表一，表一同時也列出了各基本特質在健康照護政策面的涵意，其中不可預測性和外部效果主要與公平的議題有相關，訊息不對等主要與效率的議題有關，而效率的議題也是近年來各工業化國家和目前臺灣健康照護制度改革的重點，因此將於本文的後段作為討論主題，但在開始制度改革的討論之前，有必要先對政

表一 健康照護的本質

基本特質	從屬特質或社會反應	政策意涵
疾病發生的不可預測性	健康保險的介入	財務危機分擔
醫病訊息的不對稱	執照制度作為進入障礙	醫師作為病患代理人
	高度精細的分工	醫療倫理的重要性
	勞力密集	
	高度的政府控制	
	服務與教育的聯合產品	
	消費與投資的元素混合	
外部效果	健康照護是一種需要	接受照護的公平
	非營利性動機	財務分擔的公平
	高度的政府控制	

策背後的人類行為動機假設作陳述。在結合健康照護本質和基本人性假設的前提之下，合理而完整的政策內涵才得以顯現。

面對健康照護的行為動機假設

在效用函數分析中存在兩種不同的觀點來看待健康照護。第一種觀點是把健康照護本身當作效用函數中的一個變數，這個觀點把人類行為動機假設成是透過健康照護本身直接獲得滿足，而且對於健康照護與健康狀態兩者間的關係並沒有特別明確的認知。用數學符號來表達，如果個人效用函數(U)是由健康照護(HC)和其他商品(X)所組合而成，則此效用函數為 $U = U[X, HC]$ ，而且健康照護的增加會帶來效用的增加，亦即 $dU/dHC > 0$ 。這個觀點最大的弱點是把健康照護視為同等於其他一般的商品，因此以下的討論將放棄這樣的觀點。

傳統的經濟理論把廠商視為生產者，把家戶視為消費者。Becker[9]則認為家戶或個人係以市場商品和自己的時間來生產更基本的商品，個人對市場商品(例如音響)的需求來自於其對基本商品(例如音樂)的需求，因此市場商品係基本商品的衍生性需求。依據這個推論，Grossman[10,11]認為健康是個人追求的基本商品，而個人以購買健康照護和花費自己的時間來生產健康，這就是健康領域的人力資本理論，也是看待健康照護的第二種觀點。這個觀點認為個人對健康照護的

需求起因於對健康狀態(HS)的需求，是健康狀態使個人獲得滿足而不是健康照護本身，因此個人的效用函數可以表示成 $U = U[X, HS(HC)]$ ，而且效用隨著健康狀態的增加而增加，健康狀態也基本上隨著健康照護的增加而增加，亦即 $dU/dHS > 0, dHS/dHC \geq 0$ 。

Evans[3]進一步指出，如果不考慮醫療對健康的預期效果，醫療本身事實上會減低個人的效用，例如看牙醫、吃藥、侵入性的診斷與治療、住院等等都令人不舒服，在沒有預期健康利益的前提下，很少人會選擇去購買醫療。因此個人效用函數便成為 $U = U[X, HC, HS(HC)]$ ，其中 $dU/dHC < 0$ 。這樣的改變更加確立健康照護與其他商品的不同處，但看待健康照護的第二種觀點仍然存在兩個主要的問題。Grossman的模型把健康當作資本存貨，而個人以購買健康照護來投資此一資本存貨，這樣的模型需要兩個基本假設，第一個假設是個人對於健康照護和健康資本之間的關係具有充分的訊息，第二個假設是增加健康照護永遠可以增加健康資本，但Evans[12]認為這兩個假設在現實世界中不存在。

極少在教科書中被提及的有關預防疾病或使用風險財貨(例如香菸)的效用理論，其實可以輕易解決一部分這樣的問題[13, 14]。此一理論依循Lancaster[15]的說法，效用乃來自於財貨的屬性，而非來自於財貨本身。任何的醫療照護、預防措施或風險財貨所帶來的效用，也可以依其屬性被區分為使

用效用和預期效用兩種。醫療照護的使用效用是負面的已經在前文述及，而即使病患對醫療知識一無所知，病患仍可以預期把健康問題交給醫師處理可以降低自己處置的風險，這種焦慮的解除可以直接進入個人的效用函數之中。而且病患也可以預期對大部分的疾病而言，交給醫師處理可以大大增加恢復健康的機會，McGuire等[6]把這樣的預期效用稱為過程效用。

因此，如果HE代表醫療照護對健康的預期效用，則個人效用函數成為 $U = U[X, HC, HE(HC), HS(HC)]$ ，其中 $dU/dHE > 0$ ， $dHE/dHC \geq 0$ ，而健康照護對健康狀態的實際影響 dHS/dHC 則大部份來自醫師的判斷，和一小部分病患過去的經驗。這樣的人類行為動機假設考慮到醫病雙方訊息的不對等，也解釋了為什麼有些個人會使用實際上無用或甚至有害健康的醫療照護與若干財貨。如果把疾病發生的不可預測性一併考慮，則可以加入一個隨機變數E，個人效用函數成為[3]：

$$U = U[X, HC, HE(HC), HS(HC), E]$$

這種人類行為動機假設對政策有什麼具體的意涵嗎？在函數中會對病患使用健康照護具有正面鼓勵作用的兩個主要因素，一個來自病患決定將健康問題交給醫師處理的預期效用或過程效用 HE(HC)，另一個來自醫師對處置治療對病患健康狀態影響的專業判斷 HS(HC)。這些會增加病患效用或增加醫療需求的因素均主要來自醫師的判斷或醫師的介入，而醫療照護的本身卻是減少病患效用或阻礙醫療需求的因素。這樣的人類行為動機假設也隱含，任何希望達成效率目標的健康照護制度改革都無法排除醫師的關鍵角色。

在討論完健康照護本質和人類行為動機假設的基礎之後，以下本文將討論在健康照護體系之中，效率從何而來。增加效率是臺灣健康照護體系改革的重點，本文討論的重點將放在醫療體系運作效率、健康照護本質和病患行為動機假設三者之間的關聯。

效率是花費與品質數量的權衡

經濟學所稱的需求量，是指面對特定品質的商品與其價格時，個人有意願而且有能力購買的數量。這個陳述隱含消費者在購買商品時內心有兩個相互衝突的動機，第一個動機是較高的品質或較多的數量，第二個動機是較低的花費，而理性消費者經過內心衝突與權衡的結果會作出有效率(具有最高淨效益)的選擇。可惜基於醫病訊息的不對稱性，無法期待個別病患能夠在品質數量與花費的衝突中作出有效率的選擇，這一點連病患本身都有自知之明，他們寧願把大多數這樣的權衡過程交給醫師來處理。

除非特別聲明，經濟學家所指的競爭就是價格競爭。當消費者在面對相同品質的相同商品時，會選擇價格較低的來購買，也藉此鼓勵能夠以較低成本來生產商品的廠商。價格競爭的基礎在於消費者能夠瞭解價格背後所代表的品質，唯有如此價格訊息才會對消費者具有意義。Enthoven[16]為美國柯林頓政府規劃健康制度改革時，便主張兩個策略來使健康保險的價格成為對消費者有意義的訊息，第一個策略是雖然保險人可以多元，但健保給付內容必須標準化，除了避免市場的片斷化或零碎化之外，也可以使消費者在作健保選擇時能夠致力於比較價格與品質；第二個策略則是定期公布各健保體系的醫療品質相關訊息，期使病患成為比較理性的消費者。

這種多元保險人的設計，其效率來自於消費者必須為自己的選擇付費的私人健保系統，在此前提下品質與花費兩個相互衝突的動機才會回到消費者個人心中作權衡，但這樣的制度無法兼顧消費者財務負擔的公平性。另一方面，財務機轉的設計如果由消費者依據其薪資所得繳交保費給健保基金，再由健保基金經過風險校正轉交各保險人，如此一來消費者所面對的健保價格只與自己所得的多少有關而與所選擇參加的保險人無關，則理性的人將會選擇品質最高的健保計畫，市場中的競爭因此主要為品質競爭。價格競爭可以帶來效率，與價格無關的品質競爭則只會帶動下一波的醫療費用上漲。這是市場競爭不見得帶來效率的人性面解釋，也

是荷蘭在實施多元保險人制度時[17]，保留一部分保費由消費者自行繳交給保險人的原始考量。

健康保險的多元保險人制度，在學理上稱為公共的雙重契約模型，這樣稱呼是為了有別於傳統健康保險的公共契約模型。傳統的公共契約模型只由公辦的單一保險人與許多醫療院所訂定契約，醫療院所雖然必須競爭契約，但Hurst[18]指出單一保險人選擇醫療院所的權限很小，而往往淪為被動的付費者角色。真正的競爭發生在病患對醫療院所的選擇，但基於醫病訊息不對等，以及依據病患所認為的品質進行競爭的結果，價格競爭及市場效率沒有發生。而公共的雙重契約模型，制度的設計雖然可以幫助消費者在第一層契約中選擇比較有效率的保險人，但也必須忍受保險人對高危險群病患的可能歧視，保險基金付費給保險人的風險校正不可能完全周延，荷蘭的實施經驗[17]因此建議應該由非營利性的法人來擔任保險人較合適。

然而在雙重契約模型的第二層契約中，保險人也許可以有比較多的訊息來選擇較有效率的醫療院所，但Rice[19]認為民眾仍然面臨如何選擇有效率醫療的不可能任務。多元保險人的制度設計也許適用於健康保險市場，但仍不適用於健康照護的市場，在學理上我們仍需要一個可以對品質與價格作權衡的個體或單位來作較有效率的選擇。用比較傳統的語言來說，雖然健康保險本身可以十分競爭，但是保險的存在使得醫療照護市場

傾向於無法進行價格競爭，控制醫療費用的主要力量因此來自保險支付制度的設計。Getzen[20]指出，金錢會對醫師和醫院說話，而且對願意傾聽的人而言，金錢會清楚的表達健康照護體系究竟如何運作。

傳統的健保公共契約模型把提高品質與數量的動機交給病患與醫師，把想要節省花費的動機交給保險人，成為標準的官兵抓強盜模型，效率有限。臺灣近年來所推動的各類醫療費用部分負擔制度，以及曾經討論的醫療儲蓄帳戶，都在想辦法把品質數量和價格兩個衝突的行為動機交到病患手中，但基於醫病訊息不對稱性的基本特質，以及由病患自行權衡醫療花費與品質數量較無法提高效率的人類行為動機假設，有效率的選擇仍舊難以顯現。尤其是醫療儲蓄帳戶極有可能促使民眾在小毛病上能省就省，然而最低的成本並不代表最高的效率，Abel-Smith[21]就主張應該將預防疾病與健康促進列為評判健康照護體系的重要標準之一。以上這些特性的比較部分列於表二。

與醫療儲蓄帳戶精神相通的概念是保大病不保小病，其理論的基礎為人在面對危機時參加與不參加保險的實際效用與預期效用之間差異的變化，根據這個預期效用理論，發生機率太高和預期損失太小的事件，保險所增加的個人效用非常有限，而且還有可能由於他人濫用資源所引發的保費增加而降低個人效用[22]。這個理論的前提是大小事件的消費者判斷是清楚而明白的，很少人為了

表二 不同健保模型之行為動機與期望結果

健保模型	行為動機歸屬		期望結果
	提高質量	降低花費	
公共契約	病患及醫師	保險人	醫療費用上漲壓力
公共雙重契約			
健保市場	病患	病患	選擇較有效率保險人
醫療市場	病患及醫師	保險人及醫師	保險人選擇較有效率醫療院所
部分負擔或自付額	病患及醫師	病患	花費下降伴隨可能的健康影響
醫療儲蓄帳戶	病患及醫師	病患	花費下降伴隨可能的健康影響，尤其是基層醫療保健
總額預算	病患及醫師	地區醫師團體	具市場效率但有賽局問題
論人計酬	病患及醫師	醫師個人	市場效率較能出現

腳踏車買產物保險，腳踏車失竊大概也不會連帶汽車被偷，但是當一個人有頭痛的症狀時，病患其實無法正確判斷這是單純的緊張造成亦或是更嚴重的大腦病變的前兆，這個現象稱為健康照護的異質性(heterogeneity)或依據個別病徵的訂做化(customised)過程。McGuire[6]基於這個特性，以及因為異質性的健康照護只是生產健康過程的中間產物而非最終產物，因此主張制度的設計應該讓患者有能力接近不同層級的健康照護。

以上對支付制度的討論似乎與蘭德(RAND)健康保險實驗計畫的發現不一致，蘭德實驗的主要結論是部分負擔與自付額均能抑制民眾的醫療利用[23,24]，而且這種醫療利用的減少並未明顯影響民眾的健康[25]。這篇報告和其他美國境內的研究一樣，均存在總體與個體效率之間的嚴重落差，因為這些致力於抑制消費者就醫的有效措施卻無法控制美國總體醫療費用的上升，而最有可能的原因便是這些計畫均忽略醫療供給者的影響[6]。這個問題也引導Enthoven[26,27]主張制度的設計應該把控制醫療費用的動機引導回醫師身上，本文將在下一節陳述。

蘭德計畫提醒讀者個體與總體效率之間的差異，也解釋了為什麼經濟合作開發組織將兩者並列為評估一個國家健康照護體系的標準[1]。而評估總體效率的指標，通常以醫療費用佔國內生產毛額的比率來代表。不過，世界衛生組織在2000年用來評估各會員國醫療體系的總體表現時，卻刻意將此一指標排除，其所持的理由是一個國家要花費多少在健康照護上是一種社會選擇，而這種選擇和所有的價值判斷一樣，是沒有標準答案的[28]。這樣的爭辯出現在世界衛生組織的年度報告上，令人回想起Grossman[10,11]在陳述其人力資本理論時，主張個人可以透過對健康照護的投資，來「選擇」自己的健康狀態。這樣的爭辯顯然違反本文所列舉的，醫病訊息的不對等和健康照護對健康影響的不確定性。

以代理人關係為基礎的制度

以上的討論顯示以消費者或病患為出發點的思考邏輯，有必要轉變為以代理人關係作為制度設計的基礎。由於醫病訊息的不對稱，病患自行尋求醫療訊息的成本非常昂貴，如果再加上病患處於疾病狀態下的焦慮成本，病患希望將醫療過程交給醫師來代理自己作決定，以換取過程效用的行為便理所當然。但這不代表代理人關係會是完美的，因為醫師不可能完全放棄自己的效用，也無法得知每一位病人的喜好、收入，以及所有生產與消費的可能組合，不過制度的設計可以幫助或妨礙醫病關係朝向完美代理人的理想。

對病患而言，有效率的選擇來自於花費與品質數量之間的權衡，好的代理人制度應該可以確保由醫師來代理病患作這樣的權衡，亦即有效率的選擇來自醫師在既想節省費用又想提高品質數量兩者的衝突下所做的權衡。表二中許多健康保險制度的缺失，來自於節省費用的動機並無法落實在醫師身上，這些制度包括臺灣目前的公共契約體系、部分負擔或自付額制度，以及醫療儲蓄帳戶等等。

保險學理上短期之內承擔財務風險的責任歸屬於保險人，因此保險人具有最強的動機要降低醫療花費。如果制度的設計讓想要節省成本的動機來自於醫師本身，則最直接的方法就是讓醫師本人兼具有保險人身份，這就是以論人計酬作為支付基準的家庭醫師制度。而較間接的作法是讓地區醫師團體具有保險人身份，並對其所屬的醫師個人發揮同儕制約的力量，這就是以地區人口健康需要為基礎的總額預算制度。不過，這兩套制度在實務上存在極大的不同，將於稍後討論。

德國、法國、荷蘭、比利時這幾個實施全民健康保險的國家，在1970至1980十年之間，醫療費用佔國內生產毛額的比率曾面臨30%至60%的巨幅成長，但到了1990年，法國與比利時的醫療費用佔國內生產毛額比率較1980年上漲15%，荷蘭只上漲3%，而德國下降1%[29]。這四個國家在1980年代成功控制醫療費用的可能解釋，是這四個國家均

同時採用住院費用的總額預算措施，德國則在更早幾年之前便實施門診費用的總額預算，而荷蘭可能由於將門診費用改為論人計酬支付給家庭醫師，使得它的表現優於法國和比利時這兩個仍然沿用論量計酬來支付門診費用的國家[18]。愛爾蘭醫療費用佔國內生產毛額的比率，1970至1980年上漲64%，1980至1990年卻下降24%[29]，此一巨大的改變可能部分來自門診費用的支付基準由論量計酬改為論人計酬[30]。

總體醫療費用的控制是否真的具有效率，還需看各國在人民健康、就醫等候時間及民眾滿意度等等個體層次的效率指標。國際比較顯示健康指標與醫療花費之間的關係並不明顯，例如美國的週產期死亡率和愛爾蘭相當，但美國醫療花費卻是愛爾蘭的四倍[18,29]。就醫等候時間的研究顯示實施全民健康保險的國家普遍比實施國民保健服務的國家短，但等候時間與醫療花費的相關也不強，例如英國花較少的醫療費用，醫院門診等候時間為36天，而挪威雖然花較多的醫療費用，其醫院門診等候時間也要34天[31]。民眾滿意度的研究顯示實施全民健康保險的國家普遍高於實施國民保健服務的國家，而且滿意度與醫療花費的相關也不強，尤其花費最多的美國只得到10%的民眾滿意度[32]。

總額預算與論人計酬的家庭醫師制的表現在總體與個體效率上的表現雖然出色，但兩者在本質上仍舊存在許多不同，這些不同摘要於表三。總額預算制度將降低醫療花

費的行為動機歸屬由健保局轉移到地區醫師團體，並且仍舊維持論量計酬的支付基準[33,34]，理論上是將原本存在於健保局與各別醫師之間的衝突，轉變為醫師團體與醫師個人之間的衝突。雖然同儕制約的結果可能遠比傳統的健保體制更為理想，但個別醫師收入仍然以論量計酬為基準，提高質量與節省花費的動機衝突，還是沒有回到同一個醫師個體或群體加以權衡，造成個別醫師利益與全體醫師利益之間的賽局，這個賽局由於提供了強烈的誘因促使醫師之間相互背叛，制度設計者所期待的同儕制約行為不容易出現，這樣的情況在台灣和德國[35]都已發生。

在家庭醫師制度中，提高品質數量與節省費用的衝突係由同一個基層醫師聯盟加以權衡的，如果這樣的權衡包括由基層醫師代病人購買具有效率的轉診醫療的話，所有醫院都必須以提高品質和降低價格來爭取家庭醫師的轉診合約。這種對基層醫療保健的落實，不僅只是家庭醫師為了節省總額來加強病患的預防保健而已，它真正的意義是由基層醫師來代理病人，讓金錢隨著病人的需要流向具有效率的地方。

英國在1989年進行國民保健服務的改革，其主要的措施有五個[36]，研究者普遍認為由家庭醫師擔任保險人的措施，是國民保健服務改革中最富彈性與最成功的部份[37-39]。由組織架構來看，這樣的家庭醫師制度其實就是總額預算制度與多元保險人制度的綜合，英國在1993年之後更將地段公共

表三 總額預算與家庭醫師的制度比較

	總額預算制	家庭醫師制
提高質量動機歸屬	病患及醫師	病患及醫師
降低花費動機歸屬	地區醫師團體	基層醫師個人或聯盟
支付基準	論量計酬	論人計酬
轉診制度	基層醫師無法選擇轉診院所	視制度設計由基層醫師選擇
落實基層醫療保健	與落實基層醫療未必相關	視基層醫師角色設計而定
臺灣實施主要議題	總額協商機制	基層醫師橫向整合政策
	同儕制約功能	縱向整合的財務機轉
	生態無法改變	歧視高危險病患
制度設計主要目標	控制醫療費用	醫療費用配給

衛生護士、家庭健康訪員、部分脊椎按摩和飲食療法、部份精神疾病和學習障礙等等社區健康照護納入基層醫師的服務範圍[36]。

總額預算與家庭醫師這兩種以代理人關係為基礎的制度設計，雖然比較能確保節省醫療費用的行為動機會落在醫師個人或團體的身上，但最低的成本並不等於最高的效率，而在醫療品質的保證上單單靠民眾能夠自由選擇就醫場所或家庭醫師是不夠的。醫病訊息不對等的基本特質，以及病患希望由醫師代理決策的人類行為動機假設，重新強調了醫學倫理的重要性。在其他商品的市場中，供給主要由訊息充分的消費者來加以控制，但在醫療市場中這個訊息充分的購買者必須由內化在醫師心中的倫理價值來取代[40]。這個充分表現在醫師誓詞中的倫理價值，至少部分保證了醫師會採取所有必要且可能的措施來實現個別病患的需要。這樣的倫理價值，即使單純由效率的觀點而言，仍然有必要在醫師養成教育中特別強調。

從較長遠的時間點來探討，Henderson[41]將近代健康照護制度改革分為三個階段，總額預算制度與家庭醫師制度其實代表不同階段的健康照護制度改革典型。近代健康照護制度改革的第一個階段通常是醫療價格的控制，許多國家為了控制醫療費用，透過支付點數表的訂定與醫療供給者討價還價。不過很快便發現醫療供給者可以透過數量的操縱，來應付價格管制措施，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，至於這個總額預算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(rationing)的問題，這也是第三階段健康照護制度改革的重點。這樣的比較也摘要於表三中的最後一欄。

對台灣總額預算制度的建議

基於代理人理論，建立由基層醫療主導

(但不必刻意排除醫院參與)的醫療體系是同時解決醫院體系過度擴張、基層醫療萎縮、轉診制度無法建立、分級醫療無法落實、提升醫療品質與控制醫療費用無法兼顧、預防保健未獲重視等等問題的大型社會工程，建立這個制度可以分為四個階段，每一個步驟均需要投入對醫療體系規劃比較熟悉的研究與政策規劃人力。其中第一個階段旨在組織論人計酬的家庭醫師基金，並鼓勵民眾登記家庭醫師；第二階段的任務在透過將部份住院費用納入論人計酬來加強家庭醫師基金的責任，並形成正式的轉診合約；第三階段的目標在落實分級醫療並限制民眾部分的就診自由；第四階段則為基層醫療保健的落實，並擴大家庭醫師的功能。其中第一個階段可以視為近程方案，第二、三兩個階段為中程方案，而最後一個階段為遠程規劃。每一階段又可以再細分不同先後次序的組成，每一組成中也都有其需要解決的學理問題與實務問題[42]。

在醫院總額改革方面，同樣基於代理人理論，第一步驟應規劃以論病例計酬作為控制住院醫療費用的長期策略。1997至2003年台灣住院費用總點數上漲的年成長率為7.2%，其中有2.4%來自住院件數或所謂「數量」的增加，但有4.8%來自每件申請費用或所謂「單價」的增加。進一步分析每件費用或每件單價上升造成的原因，平均住院日數的年成長率為1.6%，每日費用的年成長率為3.1%[43]。在此數據的前提下，論病例計酬可以提供充分的誘因來降低住院的單價，因此對社會總醫療住院成本的控制將具有實質上的作用。基於代理人理論的第二步驟則應規劃以同病同酬落實專科醫療業務的分級制度。醫療院所支付標準的設定，往往依據投入而不是以產出作為基準，導致沒有生產效率。提供廠商誘因來降低成本的方法，其實只要定訂單一的支付標準或收費標準就已經足夠，而且任何形式的支付標準都可以達成提升生產效率的目的，唯一的條件就是支付標準的訂定只能與產出有關而與投入無關。Pauly[44]指出這樣的理論邏輯應用在所有的商品市場中均視為真理，但在醫療

服務的領域中卻不但沒有普遍接受這樣的觀念，甚至連想要瞭解這樣的觀念都仍舊有困難。這樣的概念也許會讓一些醫療院所覺得不公平，但其對於降低成本而言卻是有效率的策略。

最後本文提出幾點一般性的理論陳述作為結論，並提醒讀者本文的限制。第一，任何健康照護制度的設計不能忽略背後隱藏的對病患與醫師的人類行為動機假設，並使人類行為動機假設與制度設計互相一致。第二，對於制度設計而言，金錢會是有效的啟動機制，對於願意傾聽的人而言，金錢會大聲、清楚和誠實的陳述醫療服務的基本特性。第三，金錢應該儘量依循病人的健康需要來流動，而非基於醫師的所得動機來流動。第四，制度設計可以儘量由醫師代理病人作品質數量與花費的權衡，並藉此決定較有效率的基層或轉診治療方式。第五，基層醫療保健不一定是最便宜的，但極可能是健康上與人性上最有效率的健康照護模式。第六，最新的制度改革往往可以與最老的醫學倫理並行不悖，並持續在醫學教育中加以強調。第七，制度的選擇取決於完善的照護、費用控制、選擇自由、社會公平等等政策目標之間的權衡，而這個權衡本質上是一種價值判斷，因此如何設計有效的政策議程相當重要。第八，由於社會公平目標並未成為本文的討論重點，因此引用本文的結論時應該同時注意到這個基本的研究限制。第九，以代理人理論為出發點所設計的制度，就台灣醫療體系現階段的改革而言可能比較能夠提升效率，但必須注意代理人本身的理性限制，例如Arrow[45]指出任何形式的交易都必須基於一定程度的彼此信任，而McMaster[46]就曾批評英國的家庭醫師基金，多少破壞了這種原本存在於醫療體系內部的信任基礎，值得後續探討。

參考文獻

1. Organization for Economic Cooperation and Development. *The Reform of Health Care: A Comprehensive Analysis of Seven OECD Countries*. Paris: OECD, 1992;13-7.

2. Klarman HE. *The Economics of Health*. New York: Columbia University Press, 1965;1-21.
3. Evans RG. *Strained Mercy: The Economics of Canadian Health Care*. Toronto: Butterworths, 1984; 3-30.
4. 謝啟瑞：健康經濟學。台北：五南，1996；9-11.
5. Arrow KJ. Uncertainty and the welfare economics of medical care. *Am Econ Rev* 1963;**53**:941-73.
6. McGuire A, Henderson J, Mooney G. *The Economics Health Care: An Introductory Text*. London: Routledge, 1995;31-53.
7. Culyer AJ. The nature of the commodity 'health care' and its efficient allocation. *Oxf Econ Pap* 1971;**23**:189-211.
8. Reinhardt UE. Abstracting from distributional effects, this policy is efficient. In: Barer ML, Getzen TE, Stoddart GL, eds. *Health, Health Care and Health Economics: Perspectives on Distribution*. Chichester: John Wiley & Sons, 1998; 1-52.
9. Becker GS. *Human Capital*. New York: Columbia University Press, 1964.
10. Grossman M. *The Demand for Health: A Theoretical and Empirical Investigation*. New York: Columbia University Press, 1972.
11. Grossman M. On the concept of health capital and demand for health. *J Polit Econ* 1972;**80**:223-55.
12. Evans RG. Toward a healthier economics: reflections on Bassett's problem. In: Barer ML, Getzen TE, Stoddart GL, eds. *Health, Health Care and Health Economics: Perspectives on Distribution*. Chichester: John Wiley & Sons, 1998; 465-500.
13. Cohen DR, Mooney GH. Prevention goods and hazard goods: a taxonomy. *Scott J Polit Econ* 1984;**31**:92-9.
14. Cohen DR, Henderson JB. *Health, Prevention and Economics*. Oxford: Oxford University Press, 1988.
15. Lancaster KJ. A new approach to consumer theory. *J Polit Econ* 1966;**74**:132-57.
16. Enthoven AC. The history and principles of managed competition. *Health Aff* 1993;**12**(suppl):24-48.
17. Schneider-Bunner C. Equity in managed competition. In: Barer ML, Getzen TE, Stoddart GL, eds. *Health, Health Care and Health Economics: Perspectives on Distribution*. Chichester: John Wiley & Sons, 1998;295-318.
18. Hurst J. The NHS reforms in an international context. In: Culyer AJ, Wagstaff A, eds. *Reforming Health Care System: Experiments with the NHS*. Glos: Edward Elgar, 1996; 15-34.
19. Rice T. Should consumer choice be encouraged in health care? In: Davis JB, ed. *The Social Economics*

- of Health Care. London: Routledge, 2001;9-39.
20. Getzen TE. Health Economics: Fundamentals and Flow of Funds. Chichester: John Wiley and Sons, 1997;94-7.
 21. Abel-Smith B. An Introduction to Health: Policy, Planning and Financing. London: Longman, 1994;106-20.
 22. Feldstein PJ. Health Care Economics. 6th ed., New York: Thomson Delmar Learning, 2005;111-42.
 23. Newhouse JP, Manning WG, Morris CN, et al. Some interim results from a controlled trial of cost sharing in health insurance. *N Engl J Med* 1981;**30**:1051-7.
 24. Manning WG, Newhouse JP, Duan N, et al. Health insurance and the demand for medical care: evidence from a randomized experiment. *Am Econ Rev* 1987;**77**:251-77.
 25. Newhouse JP. Free For All ? Lessons From The RAND Health Insurance Experiment. London: Harvard University Press, 1993;181-259.
 26. Enthoven A. Consumer choice health plan. Parts I and II. *N Engl J Med* 1978;**298**:650-8,709-20.
 27. Enthoven A. The behavior of health care agents: provider behavior. In: van der Gaag J, Perlman M, eds. *Health, Economics and Health Economics*. Amsterdam: North Holland, 1981.
 28. WHO. The World Health Report 2000. Health System: Improving Performance. Geneva: WHO, 2000;21-46.
 29. Organization for Economic Cooperation and Development. *Health Systems: Facts and Trends*. Paris: OECD, 1993.
 30. Murphy AW. General practice developments: a primary care-led Irish health system? In: Leahy AL, Wiley MM, eds. *The Irish Health System in the 21st Century*. Dublin: Oak Tree Press, 1998;221-36.
 31. Royal College of General Practitioners. The European study of referrals from primary to secondary care. *Occas Pap R Coll Gen Pract* 1992;**Apr**:1-75.
 32. Blendon RJ, Leitman R, Morrison I, Donelan K. Satisfaction with health systems in ten nations. *Health Aff* 1990;**9**:185-92.
 33. Schwartz FW, Busse R. Fixing budgets in the ambulatory care sector: the Germany experience. In: Schwartz FW, Glennerster H, Saltman RB, eds. *Fixing Health Budget :Experiences from Europe and North America*. Chichester: John Wiley & Sons, 1996;93-108.
 34. 李玉春：總額預算制度之設計。台北：行政院衛生署，1992。
 35. Busse R, Howorth C. Cost containment in Germany: twenty years experience. In: Mossialos E, Le Grand J, eds. *Health Care and Cost Containment in the European Union*. Aldershot: Ashgate, 1999;303-35.
 36. Ham C. *Management and Competition in the NHS*. 2nd ed., Oxon: Radeliffe Medical Press, 1997; 13-42.
 37. Glennerster H, Matsaganis M, Owens P, Hancock S. GP fundholding: wild care or winning hand? In: Robinson R, Le Grand J, eds. *Evaluating the NHS Reforms*. London: King's Fund Institute, 1994.
 38. Glennerster H, Matsaganis M, Owens P, Hancock S. *Implementing GP Fundholding*. Buckingham: Open University Press, 1994.
 39. National Audit Office. *General Practitioner Fundholding in England*. London: HMSO, 1994.
 40. Arrow KJ. Government decision-making and the preciousness of life. In: Tancredi LR, ed. *Ethics of Health Care*. Washington: National Academy of Sciences, 1974.
 41. Henderson J. *Health Economics and Policy*. 3rd ed., Ohio: South-Western Publishing, 2005; 367-83.
 42. 李卓倫、張世杰、林霖、林妍如：全民健保基層醫療制度改革：管理式醫療的經驗學習。行政院二代健保規劃議題報告。台北：台灣公共衛生學會，2002。
 43. 李卓倫、林妍如、林霖、張世杰：如何配合總額預算分配落實分級醫療之研究。台北：行政院衛生署補助研究計畫，2004。
 44. Pauly MV. Insurance reimbursement. In: Culyer AJ, Newhouse JP, eds. *Handbook of Health Economics*. Vol 1A. London: North-Holland. 2000;537-60.
 45. Arrow KJ. *The Limits of Organization*. New York: Norton. 1973.
 46. McMaster R. The national health service, the 'internal market' and trust. In: Davis JB, ed. *The Social Economics of Health Care*. London: Routledge, 2001;113-40.

A theoretical discourse on healthcare reform in Taiwan: agency theory and efficiency

LEE, JWO-LEUN

Herein we have described the theoretical background regarding efficiency and healthcare reform. Literature review and discourse are used, with a specific focus on the connection between healthcare system design and assumptions pertaining to human traits and behavior motivation. Five sections are presented: 1) the intrinsic characteristics of healthcare, 2) the consumers' utility, 3) the definition of efficiency from a psychosocial perspective, 4) the agency relationship, and 5) suggestions for Taiwan's healthcare reform. Three intrinsic characteristics are described, the fundamental triad from which all other listed characteristics can be derived, either as variants or as resulting social responses. Healthcare, as that set of goods and services which patients use solely or primarily because of the anticipated impact on their health status, is then defined. In so doing, the concept of efficiency as a trade-off between quality/quantity and expenditures, which would be the most relevant perspective for designing and reforming a healthcare system, is delineated. Finally, the agency theory is discussed and suggested for healthcare reform in Taiwan. The national cap system and the primary healthcare fund holder, paid by a capitation base, are also discussed in the final section. (*Taiwan J Public Health*. 2006;25(5):340-350)

Key Words: Health Care Reform, Efficiency, Agency Relationship

Department of Public Health, China Medical University, No. 91, Hsueh Shih Rd, Taichung, Taiwan, R.O.C.

Correspondence author. E-mail: jllee@mail.cmu.edu.tw

Received: Jun 26, 2006 Accepted: Sep 19, 2006