

中央研究院經濟所學術研討論文  
**IEAS Working Paper**

論藥價差

譚令蒂, 洪乙禎, 謝啓瑞

IEAS Working Paper No. 05-A005

May, 2005

Institute of Economics  
Academia Sinica  
Taipei 115, TAIWAN  
<http://www.sinica.edu.tw/econ/>



中央研究院 經濟研究所

**INSTITUTE OF ECONOMICS, ACADEMIA SINICA**  
**TAIWAN**

copyright © 2005 (譚令蒂, 洪乙禎, 謝啓瑞)

# 論藥價差

譚令蒂

中央研究院經濟研究所研究員

洪乙禎

文化大學經濟學系助理教授

謝啓瑞

中央研究院經濟研究所研究員

2005 年 5 月

\*通訊地址：譚令蒂，中央研究院經濟研究所，台北市南港區研究院路 128 號

E-mail: ltan@econ.sinica.edu.tw Tel: 27822791 ext. 310

## 摘要

本文結合經濟理論分析與實證觀察，探討普遍存在東亞國家醫療市場的藥價差現象，也就是醫療院所藉著藥品給付（零售）價格與採購價格的差距，獲取利潤的現象。本文分析結果顯示，藥價差現象的產生，主要是根源於東亞國家的兩個重要醫療制度：（1）醫藥不分業，醫院同時擁有藥品處方權與調劑權；（2）醫院擁有龐大的門診部門，使醫院在藥品批發市場中具有獨買的力量。同時，本文進一步指出，藥價差的存在會對醫療市場產生三種價格扭曲效果，造成醫療市場資源配置效率的損失。本文分析結果的重要政策意涵，在於指出藥價差現象之所以成爲一個嚴重問題，並不在於其降低藥廠利潤，增加健保藥品支出，或是造成醫療浪費，而是在於其所導致的價格扭曲與效率損失；解決藥價差問題的根本對策，在於建立完全的醫藥分業制度，而在短期醫藥分業制度無法真正落實之前，應從消除醫療市場的價格扭曲著手。

**關鍵詞：**藥價差，醫藥制度，藥品政策，醫療市場

**JEL 分類代號：**I12, I18

## 1. 前言

近年來不論是已開發國家或開發中國家，皆面臨醫療支出與藥品費用逐年上升的共同趨勢，各國政府在尋求抑制醫療支出成長的同時，也採行各項藥品政策力求控制藥品費用的成長。以台灣為例，健保醫療支出在 1996 年到 2002 年之間的平均年成長率為 6.9%，同期間，健保藥品支出的平均年成長率是 6.4%。為因應日益上漲的醫療支出，健保局數次調高部分負擔，更於 2002 年同步調漲了健保費率與門診部分負擔，種種措施引發「放任供給面、剝削需求面」的批評，也使得存在已久的「藥價差」問題浮出檯面，成為社會與民間團體關切的焦點（監察院，2002）。

所謂「藥價差」泛指醫療院所銷售藥品獲取之利潤。此藥品利潤的來源主要包括：（1）健保統一給付與醫院採購單價之價差；（2）醫院使用低價藥品但以高價浮報；以及（3）基層診所採簡表申報造成健保固定給付和實際藥品成本間的差距等。上述第二與第三項藥價差來源，分別屬於健保申報稽核與支付制度設計上的問題，不在本文的討論之列。本文所討論的藥價差，專指健保對藥品的給付價格高於醫療院所實際採購價格的現象，也就是一般大眾傳播媒體所稱的「藥價黑洞」（葉金川，2003）。

台灣現行的醫藥制度雖名為醫藥分業，但基層診所多開設門前藥局或聘任藥師調劑，醫院則提供龐大的門診醫療服務，也大量調劑門診藥品，處方箋釋出很有限，可以說並未真正落實醫藥分業（註 1）。程馨與謝啟瑞（2005）的研究並顯示，在 1997 年至 2002 年之間，醫學中心和區域醫院的西醫門診藥費的平均年成長率高達 14%，同時期地區醫院的成長率只有 1.5%，基層診所甚至呈現負成長，顯見全民健保實施後，門診藥品的消費是往大型醫院集中。事實上，根據健保局的資料，醫學中心和區域醫院的門診藥品市場佔有率在 2002 年已接近六成。

不論醫藥分業或是不分業，醫院和藥局都在患者與藥廠之間扮演藥品轉手交易的角色：醫院與藥局向藥廠購買藥品後，再轉手銷售給患者。如果我們把醫院、藥局和藥廠之間的交易視為一藥品批發市場，而患者與醫院、藥局之間的交易視做藥品零售市場，則醫院、藥局的藥品轉售行為，其實和一般物流業者或零售超

商並無不同（註 2）。唯一特殊之處在於，醫院、藥局的售藥收益來自於健保局統一訂定的藥品給付和患者的部分負擔，他們無法自行決定藥品的零售價格。

但是，醫藥分業或不分業，卻大大影響了藥品批發市場的市場結構。醫藥不分業下，醫院同時擁有門診藥品的處方權和調劑權，由於醫院向藥廠採購之藥品數量相當龐大，具有和藥廠議價的能力，其在藥品批發市場中扮演著類似專買者的角色。反之，在醫藥分業制度下，門診藥品的調劑權不屬於醫院，處方箋流向社區的健保藥局，因為個別藥局獲得處方箋的數量規模遠不及醫院，它無法像醫院一樣擁有強大的議價能力，其在藥品批發市場只能扮演完全競爭買家的角色（註 3）。

不論是醫院或藥局，皆無法免除一般廠商追求利潤極大、避免損失的經營動機。患者與健保局對藥品支付的單價，與醫院、藥局向藥廠採購單價之間的價差，是醫院和藥局藥品利潤的來源。醫藥分業下，由於個別藥局僅是藥品批發市場之完全競爭買家，他們沒有獲取藥價差的能力；但在醫藥不分業下，由於醫院在藥品批發市場具有獨買力，使得其具有獲取價差的空間。我們因此認為，藥價差的產生並非單純之藥品訂價問題，而是在藥品轉手交易過程中具有獨買力之醫院與藥廠互動的結果；而醫院獨買力之產生，則根源於醫藥不分業的制度。

大多數關於藥品費用、藥品政策的研究，皆屬於描述性質，甚少進行量化的實證研究或理論分析的探討。本文的主要目的，是對藥價差形成的原因提出理論分析，並進一步論述藥價差存在對醫療市場所可能產生的影響效果，以及解決藥價差問題在長期與短期的可行方法。在第二節中，我們將建立一非常簡單的門診藥品市場均衡模型 — 代表性個人極大化效用形成藥品需求，醫藥制度與醫院的利潤極大化行為左右藥品的供給 — 藉以闡明藥價差形成的原因。第三節則以第二節的理論分析為基礎，論述藥價差現象對醫療市場所造成的三種價格扭曲效果。第四節探討現行健保政策對藥價差的影響，並分析在長期與短期解決藥價差問題的可行方法。最後一節彙總本文的分析結果，並論述其政策意涵。

## 2. 藥價差成因的理論分析

本節中，我們將先從一代表性個人模型出發，建構藥品需求函數；然後依醫院、藥局與藥廠之間所形成之不同的藥品批發市場結構，分別建立醫藥分業與醫藥不分業制度下的藥品零售供給函數；最後，結合藥品需求與供給函數，進行市場均衡分析，藉以論述產生藥價差現象的根本原因，並比較醫藥分業、不分業下的資源配置效率、藥品支出和消費者福利。

### 2.1 門診藥品需求

為了方便進行資源配置效率之分析，以下，我們首先建立無健保介入下的藥品需求曲線。

#### 2.1.1 無健保介入的藥品需求

假設代表性個人的福利水準決定於其消費， $C$ ，和健康狀態， $H$ ，亦即

$$U = U(C, H) \text{ 且 } U_C > 0, U_H > 0, U_{CC} < 0, U_{HH} < 0 \quad (1)$$

其中， $C$ 可直接自市場購得， $H$ 則需透過藥品， $M$ ，生產出來：

$$H = H(M) \text{ 且 } H' \geq 0, H'' \leq 0 \quad (2)$$

將 $C$ 的單位價格標準化為 1，並令 $P$ 為藥品的相對價格， $Y$ 為外生固定的代表性個人所得。可知，代表性個人的所得限制式為：

$$Y = C + PM \quad (3)$$

在式(2)和式(3)的限制下，使得代表性個人福利極大之藥品需求須滿足下式：

$$U_C P = U_H H' \quad (4)$$

式(4)為非常典型的邊際成本(多購買一單位藥品而必須放棄消費所產生之效用減損)等於邊際效益(多購買一單位藥品增加健康所產生之效用)之最適化條件。由此式，我們可導出無健保介入下代表性個人的藥品需求函數：

$$M = M_{d,1}(P; Y) \quad (5)$$

若將式 (5) 繪於縱軸為藥品相對價格  $P$ ，橫軸為藥品數量  $M$  的平面上，將如圖 1 中  $P_{d,1}(M)$  曲線所示，為一條負斜率的曲線，其中

$$P'_{d,1}(M) = \frac{U_{CC}P^2 - 2U_{CH}PH' + U_{HH} \cdot (H')^2 + U_H H''}{U_C - U_{CC}PM + U_{CH}H'M} < 0 \quad (6)$$

【插入圖 1】

### 2.1.2 健保介入下的藥品需求

在健康保險介入下，代表性個人購買門診藥品時只須支付藥品費用的某一固定比例  $P_m$  ( $0 < P_m < 1$ )，其餘由健保支付；不過，代表性個人必須另外支付健保費， $\tau$ 。因而，健保介入下代表性個人的所得限制式是為：

$$Y = C + P_m PM + \tau \quad (7)$$

此時，使得代表性個人福利極大之藥品需求係由下式決定：

$$U_C P_m P = U_H H' \quad (8)$$

由式 (8) 我們可導出健保介入下代表性個人的藥品需求函數：

$$M = M_{d,2}(P; P_m, \tau, Y) \quad (9)$$

而為了達成保險的預算平衡，健保費與藥品給付之間需滿足下列關係：

$$\tau = (1 - P_m)PM \quad (10)$$

將式 (10) 代入式 (9)，經過簡單的計算，可得健保介入下的藥品需求反函數， $P_{d,2}(M)$ ，亦為一條負斜率的曲線，其中

$$P'_{d,2}(M) = \frac{U_{CC}P_m P^2 - U_{CH}PH' \cdot (1 + P_m) + U_{HH} \cdot (H')^2 + U_H H''}{U_C P_m - U_{CC}P_m PM + U_{CH}MH'} < 0 \quad (11)$$

$P_{d,2}(M)$  和  $P_{d,1}(M)$  的關係可由比較式 (4) 和式 (8) 得知：在藥品價格等於

零的極端情況下，不論有無健保，由於代表性個人皆會使用藥品至邊際效益等於零為止，藥品需求量不因健保介入與否而有所差異；但當  $P > 0$  時，由於健保介入會減低藥品使用的邊際成本，此將使得健保介入的藥品需求量大於無健保介入時。因之， $P_{d,2}(M)$  和  $P_{d,1}(M)$  的關係應如圖 1 所示，亦即，健保的介入將使得藥品需求曲線外移，而兩者之間的差距，正反映了健保所誘發的藥品需求。

## 2.2 門診藥品供給

前一小節中，我們已經推導門診藥品零售市場的需求曲線，以下，我們將進一步建構供給曲線。

### 2.2.1 醫藥分業下之藥品供給

假設藥品批發市場的供給函數為  $P_s(M)$ ，在一般情況下，藥品供給量和價格之間有同向關係，因此  $P'_s > 0$ ，我們並假設  $P''_s \geq 0$ 。此外，藥品通常有龐大的研發成本，藥廠獲取之單價必需夠高才願意銷售，因而  $P_s(0) > 0$ 。

醫藥分業制度下，由於個別藥局向藥廠購買之門診藥品數量僅占藥廠總銷售量之極小比例，他們只是藥品批發市場的完全競爭買家，沒有影響藥品批發交易價格之能力。因之，醫藥分業下之藥品零售供給量，在既定的藥品給付  $P$  之下，完全由下式決定（註 4）

$$P = P_s(M) \quad (12)$$

此時，藥品的零售價格  $P$  和批發價格  $P_s(M)$  之間並無差異。

### 2.2.2 醫藥不分業下之藥品供給

相反的，醫藥不分業造成醫院向藥廠購買之門診藥品數量占藥廠總銷售量之相當份額，使其在藥品批發市場具有相當的獨買力。為簡化說明，我們假設醫院在此時成為藥品批發市場之獨買者（放鬆此假設，讓醫院變成非完全競爭買家，並不會影響分析結果），醫院向藥廠購入藥品再轉售給患者所可獲取之藥品利潤是為

$$\pi = PM - P_s(M)M \quad (13)$$

在追求藥品利潤極大化的目標下，醫院之藥品供給量係由下式決定：

$$P = P_s(M) \left[ 1 + \frac{1}{\varepsilon_s(M)} \right] \quad (14)$$

其中， $\varepsilon_s(M) \equiv P_s(M)/P'_s(M)M > 0$ ，是藥品批發市場的供給彈性，其大小基本上取決於該藥品在同一療效藥品市場的競爭性（例如，是否存在其他化學成分的藥品可以治療相同的疾病，是否仍在專利保護期限內 … 等）。

由式（14）我們可看到，此時門診藥品零售價格  $P$  和批發價格  $P_s(M)$  之間會存在  $P_s(M)/\varepsilon_s(M)$  的藥價差異。這項差異若存在於勞動市場，一般定義為雇主對勞工的剝削；存在於藥品市場中，就是藥商口中的「藥價回扣」，或者可視為醫院對藥商的剝削。由於這項藥價差異在醫藥分業的情況下是不存在的，顯見藥價差的產生和醫藥不分業造成醫院在藥品批發市場擁有獨買力，具有絕對的關連性。其次，定義  $\tilde{P}_s(M) \equiv P_s(M)[1+1/\varepsilon_s(M)]$ ，由於  $\varepsilon_s > 0$ ，可知醫藥不分業下的藥品零售供給曲線， $\tilde{P}_s(M)$ ，會位在醫藥分業下的藥品零售供給曲線， $P_s(M)$ ，的上方；至於兩者間的差距，除了受藥品批發市場供給彈性大小的左右之外，亦與醫院的規模（家數）密切相關，因為隨醫院規模愈大（家數愈少），其議價能力將愈強，藥價差因而愈大（註 5）。

### 2.3 門診藥品市場均衡

門診藥品供給與需求曲線的交點，決定了門診藥品市場的均衡。依據健保是否介入，以及醫藥是否分業，以下我們分別討論四種可能的門診藥品零售市場均衡：

(i) 圖 1 中的  $E_1$  是藥品需求曲線  $P_{d,1}(M)$  和供給曲線  $P_s(M)$  的交點，決定無健保介入、醫藥分業情況下的均衡藥品零售價格與藥品使用量， $(P_1^*, M_1^*)$ 。從資源配置的角度來看，由於  $P_{d,1}(M)$  的藥品需求未受到健保扭曲， $P_s(M)$  的藥品供給不存在藥價差， $(P_1^*, M_1^*)$  可說是達到最適藥品資源配置的藥品市場均衡。

(ii) 圖 1 中的  $E_2$  是藥品需求曲線  $P_{d,2}(M)$  和供給曲線  $P_s(M)$  的交點，決定了健保介入、醫藥分業情況下的均衡藥品零售價格與藥品使用量， $(P_2^*, M_2^*)$ 。和  $E_1$  相較，兩者藥品供給曲線相同，但是  $E_2$  所對應的藥品需求曲線因為健保的扭曲而向外移，故知，健保介入的結果是使得均衡藥品零售價格提高 ( $P_2^* > P_1^*$ )，藥品使用量增加 ( $M_2^* > M_1^*$ )。

(iii) 圖 1 中的  $E_3$  為藥品需求曲線  $P_{d,1}(M)$  和供給曲線  $\tilde{P}_s(M)$  的交點，刻畫無健保介入、醫藥不分業情況下的均衡藥品零售價格與藥品使用量， $(P_3^*, M_3^*)$ 。和  $E_1$  相較，兩者的藥品需求曲線相同，但是  $E_3$  所對應的藥品供給曲線因藥價差的存在而上移了，故知，醫藥不分業對藥品市場的影響是導致均衡藥品零售價格提高 ( $P_3^* > P_1^*$ )，藥品使用量減少 ( $M_3^* < M_1^*$ )。

(iv) 圖 1 中的  $E_4$  是藥品需求曲線  $P_{d,2}(M)$  和供給曲線  $\tilde{P}_s(M)$  的交點，決定健保介入、醫藥不分業情況下的均衡藥品零售價格與藥品使用量， $(P_4^*, M_4^*)$ 。和  $E_1$  相較， $E_4$  的藥品需求曲線因健保的扭曲而向外移，藥品供給曲線因藥價差的存在而上移，均衡藥品零售價格因此較高 ( $P_4^* > P_1^*$ )，藥品使用量則可能增加或減少。

進一步比較  $E_2$  和  $E_4$ ，兩者的藥品需求曲線相同，但後者的藥品供給曲線高於前者，故知前者所對應的均衡藥品零售價格較低 ( $P_2^* < P_4^*$ )，藥品使用量較大 ( $M_2^* > M_4^*$ )。此外，實証研究顯示，藥品需求價格彈性的絕對值小於 1 (O'Brien, 1989; Berndt, et al., 1995)，我們因而可以推論，在健保介入下，醫藥分業的藥品支出小於醫藥不分業下的藥品支出，亦即， $P_2^* M_2^* < P_4^* M_4^*$ 。在相同的門診藥品部分負擔率之下，醫藥分業和醫藥不分業的消費水準， $C_2^*$  和  $C_4^*$ ，分別為

$$\begin{aligned} C_2^* &= Y - P_m P_2^* M_2^* - (1 - P_m) P_2^* M_2^* = Y - P_2^* M_2^* \\ C_4^* &= Y - P_m P_4^* M_4^* - (1 - P_m) P_4^* M_4^* = Y - P_4^* M_4^* \end{aligned} \quad (15)$$

由於  $P_2^* M_2^* < P_4^* M_4^*$ ，可知  $C_2^* > C_4^*$ 。此外，由於健康狀態是藥品使用量的遞增函數，代表性個人的福利又取決於其消費和健康狀態兩項因子，故知  $U(C_2^*, H_2^*) > U(C_4^*, H_4^*)$ ，亦即，在健保介入下，醫藥分業的個人福利水準會優於醫藥不分業。

上面的分析顯示，從效率面的角度來看，因為價格的扭曲，最佳（first-best）門診藥品資源配置， $(P_1^*, M_1^*)$ ，在健保體制下是無法達到的。此時，如果醫藥可以確實分業，將可避開藥價差對門診藥品資源配置所造成的另一層扭曲，而達到次佳（second-best）的資源配置狀態， $(P_2^*, M_2^*)$ 。

台灣現行的醫療制度是健保介入，且實質上屬醫藥不分業。由圖 1 我們可看到，由於醫院的獨買力，此時的門診藥品市場均衡會存在藥價差：

$$D_4^* = P_4^* - P_s(M_4^*) = P_s(M_4^*) / \varepsilon_s(M_4^*) \quad (16)$$

健保局曾試圖透過藥品市場價格管制，如藥價調查、調降藥品給付單價等方式，冀望能消弭藥價差。但從圖 1 我們可以看到，若健保局將藥品價格人為壓低在  $P_4^*$  以下，短期間，將造成門診藥品市場出現超額需求，整體藥品支出確可降低，但是，並無法消除藥價差，因為藥價調降措施並未改變醫院的獨買力，從而  $\tilde{P}_s(M)$  和  $P_s(M)$  之間的差距並不會因藥價調降而消失，藥價差因此依然存在。藥價管制對於藥品以及醫療市場的長期影響，我們將留待後面 4.1 節再做說明。

### 3. 藥價差對醫療市場的影響

本節中，我們將進一步指出，藥價差的存在會改變三種醫療市場的相對價格，從而扭曲醫療市場的資源配置。第一，由於不同藥品之間的市場競爭程度（供給彈性）不同，藥價差現象會改變不同藥品之間的相對價格。第二，藥價差的存在會改變藥品與其他非藥品醫療服務（例如手術）的相對價格。第三，不同醫院的規模不同，其獲取藥價差的市場力量亦不相同，因此藥價差的存在會改變同一藥品在不同規模醫院之間的相對價格。

#### 3.1 藥價差與藥品市場的競爭

藥品市場與一般商品市場相比較，具有兩個重要的特性：(1) 高研發成本；(2) 具智慧財產權的專利保護制度。文獻上通常將藥品的研發過程分成八個階段：實驗室研發、臨床前動物試驗、新藥臨床試驗申請、第一期到第三期臨床試驗、長期動物試驗及通過藥政主管機關核准上市；平均完成上述八個研發階段所需的時

間接近 12 年 (Santerre and Neun, 1996)。DiMasi, Hansen, and Grabowski (2003) 的研究更進一步指出，若將藥品各研發階段投入的資金加總，並考量成功及失敗的機率，估計成功研發一項新藥的平均稅前成本約為 4 億美元 (2000 年幣值)；而若以每年 11% 的折現率將各時期投入的資金成本換算成現值，則每一新藥的平均研發成本高達 8 億美元 (2000 年幣值)。專利制度是保護藥廠可以回收巨額研發成本的一項機制，因為如果沒有專利保護制度，其他廠商立即可以模仿原開發藥廠的研發成果，透過市場競爭，價格將很快地降低至接近邊際生產成本，如此將影響廠商成為第一研發者的意願 (註 6)。

現行多數國家對藥品專利權的保護期限，從申請藥品專利權之日起算，共有 20 年 (Scherer, 2000)。在藥品專利保護期限屆滿之後，其他廠商即可生產具有相同化學成份的藥品，文獻上稱之為學名藥 (generic drug)。製造學名藥與研發新藥最大的差別，是生產學名藥並不需要投入大量的研發成本。製造學名藥的廠商，只要向藥政主管機關證明其所生產的學名藥與原廠藥有相同的化學成份，且在人體血液中的濃度與原廠藥在血液中的濃度相比，在一定範圍之內，同時遵守良好的製造程序，即可生產學名藥。

美國是世界上少數幾個允許藥品依市場機能完全自由訂價的國家，透過美國的實證經驗，我們可以了解在自由市場的環境下，學名藥與原廠藥之間的市場競爭行為。依據 Caves, Whinston, and Hurwitz (1991) 的研究，美國的學名藥初上市時，訂價通常在原廠藥價的 40% 到 70% 之間；當有更多學名藥上市時，學名藥會再進一步降價，降價幅度視競爭對手的多寡而定：如有 10 個對手，下降幅度為 71%，若有 20 個對手，則下降幅度達 83%；至於原廠藥的價格，基本上維持不變或者是上升。Grabowski and Vernon (1992) 的研究也發現，學名藥加入市場兩年後，原廠藥價平均約上升 11%。

上述文獻的研究結果顯示：原廠藥與學名藥有明顯的市場區隔，兩種藥品所採取的市場競爭策略完全不同。原廠藥並不採取價格競爭的策略，也就是不以低價策略來阻止學名藥的加入；相反地，原廠藥採取的是品質競爭策略，他們將產品市場鎖定在具有品牌忠誠度的病患上。至於學名藥的市場競爭方式，則完全是

採取價格競爭，當市場上有愈來愈多的廠商生產相同化學成份的學名藥時，學名藥的市場價格即不斷下降。以美國禮來藥廠所生產的藥品 Keflex 為例，其專利權在 1987 年 4 月屆滿後，學名藥上市的價格約為原廠藥的一半，但 4 年之後，市場上同一成份的學名藥增加到超過 20 種，學名藥的價格也降到只有原廠藥價的 15% 左右 (Scherer, 2000)。

台灣的藥品價格在健保局的「藥價基準」管制之下，並無法採取上述的市場競爭策略。Ekelund and Persson (2003) 曾以瑞典的資料為例，研究管制市場的新藥訂價策略與 (美國) 自由市場的不同。他們的研究顯示，在管制市場之下，廠商無法採取市場穿透的訂價策略 (逐步提高價格)，廠商之間也較少從事價格競爭的空間。由他們的研究結果可以推論，在像台灣與瑞典這樣的管制市場中，因為原廠藥無法提高價格以區隔市場，而學名藥在管制的保護之下，也較少調降價格的競爭壓力，原廠藥與學名藥的價格差距，會小於自由市場中兩者之間的價格差距。

儘管健保局的藥價管制限縮了藥品名目價格 (即健保給付價格) 的競爭空間，藥價差卻提供了一個釋放的管道，亦即，原廠藥與學名藥之間的市場競爭性在健保局的藥品給付價格中並無法真實反映出來，而藥價差的存在則提供了市場競爭力量發揮的管道，反映的方式，便是不同的藥品市場會有不同的藥價差：由式 (16) 可知，藥價差的大小取決於藥品批發市場供給彈性的倒數，表現在圖 1 中，即是  $\tilde{P}_s(M)$  偏離  $P_s(M)$  的垂直距離。在學名藥市場中，廠商家數多，又沒有研發成本，廠商對價格的敏感度相對較低，供給彈性較小，故而  $\tilde{P}_s(M)$  偏離  $P_s(M)$  的程度較大，藥價差也較大；相對於學名藥，同一療效的原廠藥廠商家數少，且需負擔高額的研發成本，使得其對價格的敏感度高，供給彈性較大， $\tilde{P}_s(M)$  偏離  $P_s(M)$  的垂直距離因而較短，藥價差較小。因此，藥價差的存在很明顯的改變了管制藥品市場中原廠藥與學名藥之間的相對採購價格。

原廠藥與學名藥藥價差幅度不同的現象，會進一步扭曲醫院對藥品採購的選擇行為。在醫院追求最大利潤的假定下，醫院會選擇帶給醫院最大利潤的藥品。上述分析已指出，醫院選擇學名藥所能獲得的藥價差會大過原廠藥，因此除非原

廠藥能帶給醫院其他管道的獲利機會，否則追求最大利潤的醫院將不會選擇採購原廠藥。

原廠藥能否帶給醫院其他管道的獲利機會呢？文獻已顯示，原廠藥與學名藥的差異，除了價格以外，即在於原廠藥有較可靠的療效品質（註 7）。因此，理論上，醫院選擇原廠藥可透過兩種管道影響醫院的利潤水準：一是採用原廠藥得到好的療效後，醫院可得到健保局較高的給付，也就是透過高品質的醫療服務得到較高的支付價格；二是利用原廠藥塑造高品質醫療服務的形象，進而增加消費者對該醫院醫療服務的需求，使醫院的利潤增加（Newhouse, 1970; McGuire, 2000）。但事實上，由於醫療市場存在治療效果不確定的特性，以療效做為支付標準的制度並不多見，各國常見的支付制度仍是以醫療服務（藥品使用）量的多寡為基準。至於第二個管道，它必須在資訊充分的條件下才可發揮作用，也就是消費者對藥品必須具備充分的品質資訊，如此，提供高品質醫療服務的醫院，才能透過市場機制的運作，得到利潤增加的報酬。但是，醫療市場的另一特性，即是存在著資訊不對稱的現象：與醫療服務提供者相較，消費者通常並無足夠的藥品品質資訊。在資訊不對稱的環境下，醫院使用原廠藥對增加醫院醫療服務需求的影響將十分微弱，所能增加的醫院獲利也因此非常有限。

綜合上述，原廠藥雖具有較可靠的療效品質，但在醫療市場資訊不對稱與治療效果不確定的環境下，醫院採用原廠藥所能產生的利潤增加效益並不明顯。因此，藥價差的大小成為決定醫院藥品採購行為的主要因素。而由於原廠藥的藥價差小於學名藥，造成原廠藥在台灣藥品市場競爭中居於劣勢。此一現象所造成的直接影響，即是原廠藥在台灣藥品市場的佔有率偏低：由圖 2 我們可以看到，在 1997 年到 2001 年之間，全民健保西醫所申報的藥品費用中，尚在專利保護期的原廠藥只佔 15% 左右；近年來，這項比率雖有增加，但到了 2003 年也只增加到 25% 左右，遠低於與台灣同屬管制市場的加拿大。表 1 進一步比較了台灣與 OECD 主要國家學名藥的市場佔有率。該表顯示，台灣學名藥銷售金額的市佔率是德國的二倍，而德國則是表 1 所列 OECD 國家之中，學名藥市場佔有率最高的國家。

## 【插入圖 2、表 1】

綜合圖 2 與表 1 可知，與先進國家相比，台灣原廠藥的市場佔有率偏低，而學名藥的市場佔有率偏高。這項差異進一步將產生兩個重要而且深遠的影響：第一，本土藥廠將無足夠的經濟誘因進行新藥的研發，不利於生技製藥產業的發展；第二，國外原開發性藥廠引進新藥到台灣的誘因將大為降低，長期將不利於國民健康水準的提昇。

### 3.2 藥價差與非藥品醫療服務

在本文第二節所設立的理論模型中，我們假定消費者生產健康所使用的投入要素只有藥品。事實上，非藥品醫療服務的使用（包括醫師的診斷、手術與其他治療等）也是消費者生產健康的投入要素。如果放寬第二節的簡化假設，在消費者的健康生產函數中加入其他非藥品醫療服務做為投入要素，我們可得到與藥品需求函數具有類似特性的非藥品醫療服務需求函數。

但是，非藥品醫療服務與藥品的性質不同：前者是專業服務，後者則是實體產品。實體產品與專業服務的最大差別，便是實體產品的銷售過程可以有零售市場與批發市場之別，但專業服務則必須消費者親自參與，並無批發市場的存在。例如，小型醫院不可能向大型醫學中心預先購買大量的冠狀動脈繞道手術，儲存在倉庫，再逐日賣給需要手術的病患。

由於專業服務無批發市場，醫院只能依健保局的支付標準獲取非藥品醫療服務的報酬，無法像藥品般有從中賺取價差的機會。藥價差的存在，因此，也會改變藥品與非藥品醫療服務之間的相對價格，進而扭曲醫院在提供醫療服務時對這二種投入要素的選擇：存在藥價差，意味著醫院所面對之藥品投入的相對採購價格降低，因此在藥品與非藥品醫療服務可以替代的情況下，醫院將增加藥品的使用（多開藥），同時減少其他非藥品醫療服務的使用（減少手術或減少醫師診斷時間等）。

非藥品醫療服務除了無批發市場之特性外，其服務的內涵因為無實體形狀（intangible），使得它的價值在缺乏智慧財產權觀念的社會中常被低估。台灣與其

他亞洲國家的文化傳統，長期以來皆忽略智慧財產的價值，以至於保險付款人長期以來對各項專業診斷與手術服務的給付價格皆偏低，促使醫院更依賴藥價差的利潤來源，來彌補非藥品醫療服務給付偏低的損失，形成「以藥補醫」的交叉補貼現象。NERA（National Economic Research Associate）2002 年的研究報告即指出：台灣的醫師傾向於選擇以藥物治療替代外科手術，因為健保的許多手術給付皆低於成本，造成醫院虧損，而若採取藥物治療則可從藥價差替醫院增加收入（註 8）。這一現象的立即影響結果，即是台灣藥品支出佔整體醫療支出的比重相當高。從圖 3 我們可以看到，多數 OECD 國家藥品支出佔整體醫療支出的比重，皆在 10% 到 15% 的範圍，但台灣的比例則高達 23%（註 9）。長期而言，藥品支出佔率偏高的現象亦將危害國民健康，因為醫院在上述相對價格的扭曲之下，治療方式的選擇常不是根據病患的最大健康效益考量，而只是為了醫院的最大利潤。

【插入圖 3】

### 3.3 藥價差與醫院規模

在 2.2.2 節我們已指出，藥價差的大小取決於醫院在藥品批發市場的獨買力，而醫院的獨買力又與其規模大小有關。換言之，同一藥品，規模大的醫院可較小規模醫院獲得較大的藥價差，相對採購價格較低。因此，藥價差的存在，也會改變同一藥品在不同規模醫院之間的相對採購價格。

在藥價差的大小與醫院規模有直接關係的情況下，藥價差的存在將使得大型醫院在醫療市場的競爭中，佔有優勢的地位，並進而助長醫院日趨大型化的趨勢。盧瑞芬與謝啓瑞（2003）的分析指出，近年台灣醫療市場的一個重要發展趨勢，即是醫院朝向大型化與集團化。醫院大型化與集團化對醫療市場競爭的一個重要影響，即是增加醫院的市場力量，使醫院在藥品批發市場中，擁有更強大的獨買力。而醫院獨買力的增加又會進一步提高藥價差，形成一個藥價差與醫院大型化之間的惡性循環。

圖 4 以全民健保西醫門診藥品費用在不同層級醫療院所的市場佔有率為例，說明台灣醫院大型化趨勢對於藥品市場的衝擊。在 1997 年，基層診所在西醫門診

藥品市場的佔有率將近四成，其他六成市場則在醫院，其中醫學中心佔 25%，區域醫院與地區醫院各約佔 18%。經過六年的發展，不同層級醫療院所的藥品市場佔有率有二個明顯不同的變動趨勢：醫學中心與區域醫院的市場佔有率逐年增加，至 2002 年二者合計的藥品市場佔有率已接近 6 成，與 1997 年相比，增加約 16 個百分點；地區醫院與基層診所的市場佔有率則是逐年下滑，其中基層診所的減少幅度最為明顯，至 2002 年的市場佔有率只剩下約 20%，與 1997 年相比，減少幅度接近 50%。西醫門診藥品市場趨向大型醫院集中的一個重要衝擊，依據我們的分析，即是大型醫院在藥品批發市場的獨買力大幅增加，進而增加藥價差的幅度。而此一理論預測，恰與寰宇藥品資訊服務公司（IMS）估計台灣歷年藥價差金額，發現有逐年增加的趨勢（蘇麗華，1998），不謀而合。

#### 4. 解決藥價差的政策

藥價差所產生的三種相對價格扭曲，已對台灣醫療市場的資源配置產生顯著的影響。這些影響最明顯的表象，即是醫院在採購藥品與醫師在做各種治療選擇時，藥價差的利潤考量常凌駕於病患的健康效益之上。這種偏差誘因的最終影響，不僅降低醫療品質，也會危害到病患的健康，完全背離了全民健保所揭諸的「提昇醫療品質，促進國民健康」的目標。因此，藥價差問題的解決，成為各界所高度關注的議題。本節首先分析現今健保局針對藥價差問題所採行對策的可能影響，而後進一步根據本文的理論分析結果與實證觀察，論述解決藥價差問題的根本改革方案。

##### 4.1 現行政策的效果分析

健保局針對藥價差問題所採取的對策，主要是透過藥價調查的方式，取得藥廠與醫院之間藥品交易價格的資訊，然後再配合調降藥價的方式，試圖壓低藥價差的幅度。在 1999 年到 2002 年之間，健保局共進行了三次大規模的藥價調查，並據以進行三次的藥價調降，健保局估計每次調降藥價可減少的藥品支出金額約在 10 億元到 57 億元之間的範圍（程馨與謝啓瑞，2005）。

我們在 2.3 節已指出，儘管調降藥價可收到立即的費用節省效果，但因為這項政策並未改變醫院獲取藥價差的市場力量，無法根本解決藥價差的問題。事實上，藥價調降措施打破了原有藥品市場的均衡，在新的藥價之下，醫院會重新進行藥品選擇的工作，新的藥價差也隨而出現。而醫院重新進行藥品選擇的結果，會產生藥品品項替代的現象，也就是醫院會重新尋找可獲取最大藥價差的藥品，以取代原先採購的藥品。藥品品項替代的現象，原本是藥品市場競爭的自然結果，但如果是因為藥價調降的外生衝擊，而使得醫院又再次以藥價差的利潤考量凌駕病患的健康考量進行換藥，迫使醫師必須重新摸索對病人的最適治療方式，而病人也必須承擔換藥所可能衍生的副作用風險，對於醫療品質與國民健康將造成嚴重的傷害。

## 4.2 可行的改革方案

藥價差形成的根本原因既然是來自醫院在藥品市場中擁有強大的市場力量，根本的解決辦法自然是從改變醫院的市場力量與行為誘因著手。綜合前面的理論論述與實證觀察，我們認為，根本解決藥價差問題的方法，要從下列三個面向著手：

第一、實施完全的醫藥分業制度。第二節的理論分析已指出，在醫藥分業制度下，醫院對門診藥品只有處方權，沒有調劑權，此時門診藥品批發市場的買方是個別的社區藥局，而不是醫院。相較於大型醫院，社區藥局並無強大的市場力量，故而沒有能力影響藥品之批發交易價格。因此，實施完全的醫藥分業制度，是從門診藥品市場結構的改革著手，根本消除醫院獲取藥價差的市場力量。

雖然實施醫藥分業是解決藥價差問題的治本之道，但這項改革因牽涉到的層面甚廣，不易在很短的期間內達到目標，只能視為長期的政策工具。劉士永(2004)指出，台灣醫藥分業無法具體落實的歷史源頭，可上溯至日治時期的兩項重要政策：(1) 殖民政府藉著管控藥品與衛材的製造及輸入，與醫界分享醫療利益，其具體方式即是鼓勵私人開業醫師開設醫藥不分之診療所；(2) 在醫學教育中建立「重醫輕藥」的形式。在歷史因素下，藥價差的利益近百年來已被醫界視為當然利益，而醫藥分業的改革勢必造成醫界利益的重新分配，其在政治上所面臨的困

難度可以預見。除此之外，醫藥分業的改革也還要有藥學教育改革的配合，才有辦法根本改變台灣民眾的就醫習慣。

儘管建立完全的醫藥分業制度非一蹴可及，但醫藥分業已是政府施政的目標，部分已實施的政策如能落實，亦有助於逐步減緩藥價差的問題。具體措施之一即是要求醫院釋出慢性病的連續處方箋，醫院處方箋的釋出若能達到一定的比例，不僅可逐步建立社區藥局的市場，亦可逐漸削弱醫院在藥品批發市場的力量，降低醫院獲取藥價差的能力。

第二、增加制衡醫院藥品選擇行為的機制。藥價差現象之所以成爲一個「問題」，是因爲醫院在採購藥品與治療方式選擇的決策上，將藥價差視爲最重要的因素，此不僅扭曲了醫療市場的資源配置，更不利於醫療品質與病患的健康。因此，解決藥價差問題另一個可行的方向，是找出可以平衡醫院「唯藥價差是圖」行為的機制。

前節的分析已指出，台灣醫院的行為之所以會「唯藥價差是圖」，乃是健保支付制度與品質脫鉤，以及醫療市場資訊不對稱所造成的：健保支付制度未與醫療品質連動，使醫院提高品質的行為無法獲得給付增加的報償；醫療市場資訊的不對稱，使醫院提高品質的行為無法讓消費者完全察覺，因而無法增加需求，進而提高利潤。在此情況下，若改革健保的支付制度，採取按品質付費的方式（*payment-for-performance*），將可扭轉醫院過度追求藥價差的偏差行為；另一方面，增加消費者對醫療市場（尤其是藥品）的資訊，則透過市場的力量，亦可對醫院產生制衡的效果。

長期以來醫療市場的支付制度設計，皆取決於醫療服務投入量的內涵，而與療效脫鉤，究其原因，乃是源於治療效果的不確定性（*Arrow, 1963*）。但經過四十多年來的科技進步與知識累積，治療效果的不確定性已大幅降低，同時，對於不確定情況下的療效評估，在方法上也有很大的進步。因此，治療效果的不確定性，已不再是按療效付費制度設計上的障礙。有鑒於此，近年來已有許多國家開始倡議按療效（品質）付費的支付制度設計改革（*Epstein, et al., 2004*；*Reinhardt, 2005*）。透過支付制度的改革，以療效品質做爲支付的標準，將可對藥價差現象所

產生的扭曲行為產生有效的制衡力量，醫院的藥品採購與治療方法的選擇也得以回歸以醫療品質與病人健康利益為中心考量的專業規範。

按品質付費的支付制度改革，雖具有堅實的學理基礎與可行性，但其操作方式與現有支付制度的設計仍存有相當的差距，因此這項變革也必須要有相當多的配套措施與長時間的準備，非短期間內即可付諸實現。但這項改革與醫藥分業改革的重大不同是，支付制度的改革並不會影響醫界的利益，因此政治上的阻力較低，可視為解決藥價差問題的中期改革方案。

在按療效付費的支付制度改革方案實現之前，立即可進行的改革方案是透過資訊提供的方式，讓消費者對各醫院使用的藥品品項與治療方式的選擇有足夠的資訊。如果消費者對藥品使用有較佳的資訊，則過度背離醫療專業規範而遷就藥價差的選擇行為，將被消費者視為提供「低品質」醫療的行為，進而減少對其醫療服務的需求，如此，醫院「唯藥價差是圖」的行為會因為市場的懲罰而將有所節制。

第三、提高非藥品醫療服務的支付水準。非藥品醫療服務因屬無實體形狀的專業服務，其市場價值在東方社會常被低估，導致健康保險對非藥品醫療服務的支付水準偏低。文獻指出，醫療服務的主要內涵是在「賣資訊」(sell information)，例如醫師經由診斷及各種檢驗，告訴病患疾病產生的真正原因，可行的治療方式，以及各種治療方法的預後結果等等，皆屬於資訊的範疇。但「賣資訊」所面對的最大困難是，消費者通常不知道資訊的價值(註 10)。另一方面，傳統社會的「懸壺濟世」觀念，常將醫師所提供的診療服務視為一種公共財，或是社會的慈善救濟事業，而不是專業服務，以致於醫師的診療報酬偏低。

但事實上，在醫學科技不斷進步，新的醫學知識不斷累積的趨勢下，醫師對疾病的診療早已是一種高度專業的服務，因此必須從智慧財產的觀點，對醫師所提供的資訊服務，給予合乎市場價值的報酬。前面已經指出，現行健保制度對各項診療服務的支付價格偏低，也是導致醫院過度倚賴藥價差做為收入來源的原因之一。因此，提高非藥品醫療服務的支付價格，對於解決藥價差問題，必當有所助益。而由於非藥品醫療服務支付價格水準的調整所需的準備時間較短，故可將

這項改革方案視為解決藥價差問題的短期對策。

## 5、結論

本文利用一簡單的理論模型，說明藥價差產生的原因：醫藥不分業下，醫院在藥品批發市場扮演著類似專買者的角色，使得其具有獲取藥價差的能力；反之，在醫藥分業制度下，醫院無調劑權，而個別藥局又僅是藥品批發市場之完全競爭買家，他們沒有獲取藥價差的能力。因之，藥價差的產生純粹是藥品在轉手交易過程中，具有獨買力之醫院與藥廠互動的結果；而醫院獨買力之產生，則根源於醫藥不分業的醫藥制度。

根據理論的分析結果，本文進一步指出藥價差的存在會對醫療市場產生三種價格的扭曲效果，造成醫療資源配置效率的損失。第一，藥價差的存在會改變原廠藥與學名藥的市場採購相對價格，使原廠藥在藥品市場的競爭中居於劣勢，降低藥廠引進或研發新藥的誘因，因而不利於生技製藥產業的發展與整體國民健康水準的提昇。第二，藥價差也會改變藥品與其他非藥品醫療服務（例如手術）之間的相對價格，使藥品支出佔整體醫療支出比重提高，以及醫院利用藥品賺取利潤以補貼其他醫療服務損失的交叉補貼（以藥補醫）現象。第三，藥價差改變了不同規模醫院之間藥品採購的相對價格，使小醫院在市場競爭中居於劣勢，進而促成台灣醫院日趨大型化的現象；而醫院規模愈大，獲取藥價差的市場力量愈強，形成藥價差問題的惡性循環。

此外，本文亦論述現行健保藥品政策對藥價差的影響：健保局以藥價調查的方式調降藥價，並無法消除藥價差，反而打破藥品市場的均衡，造成藥品品項的替代現象，對於醫療品質與國民健康皆有不利的影響。在指出現行藥價調查政策無助於解決藥價差問題之後，本文最後提出解決藥價差問題的可行方法。在長期，解決藥價差問題的根本辦法是建立完全的醫藥分業制度；在中期與短期則有三個具體方法可消除藥價差的價格扭曲效果：（1）健保的支付制度設計改採論質計酬的方式，也就是以療效品質做為支付的標準，以制衡醫院只考量藥價差的藥品採購與治療選擇的偏差行為；（2）藉由提供消費者資訊的方式，減低醫療市場中資

訊不對稱的現象，如此，透過消費者的選擇，可以節制醫院過度遷就藥價差的偏差行爲；(3) 提高其他非藥品醫療服務的健保支付價格，降低以藥補醫的經濟誘因。

本文分析結果的重要政策意涵，在於指出藥價差現象之所以變成一個嚴重的問題，並不是在於藥廠利潤的減少，也不是在醫療支出的增加或是醫療浪費，而是在於藥價差現象扭曲了醫療市場的三種相對價格，影響了醫療資源配置的效率，進而造成整體社會福利的損失。而藥價差現象所衍生的資源配置扭曲行爲，具體的影響結果是降低廠商引進或研發新藥的誘因，以及降低醫療品質。兩種結果的最終影響皆是犧牲病患的健康權益，不利於國民健康水準的提昇。欲根本解決藥價差現象所造成的問題，應從消除醫療市場的價格扭曲著手；但在對藥價差所造成的真正問題本質認識不清的情況下，政府現行爲解決藥價差現象所採行的政策並未對症下藥，反而對醫療品質與國民健康造成了二度傷害。

## 註釋

1. Chou, et al. (2003) 的研究即指出，門前藥局會使醫藥分業政策失去對醫師處方的影響力。
2. 醫藥不分業之下，醫師爲了財務上的利益，有可能運用資訊的優勢，誘發病人對藥品的需求，進而增加醫院從藥品所能獲得的利潤 (McGuire, 2000)。本文單純從門診藥品市場結構的觀點出發，討論藥價差問題，對於醫藥不分業所誘發的藥品需求（如果有），並不在本文考慮之列。
3. 醫療服務可分爲住院與門診兩種，患者在住院期間所使用的藥品自然由醫院提供，門診藥品則會因爲醫藥分業與否，影響患者取得藥品的來源。本文所述醫藥分業或不分業會影響藥品的採購與銷售行爲，係針對門診用藥。
4. 令  $m_i$  代表藥局  $i$  向藥廠購買之門診藥品數量，則知  $M \equiv \sum_i m_i$ ；藥局  $i$  是完全競爭買家，隱含  $\partial P_s(M)/\partial m_i = 0$ 。藥局  $i$  向藥廠購入藥品再轉售給患者所可獲取之藥品利潤是爲  $\pi_i \equiv P m_i - P_s(M) m_i$ ，將  $\pi_i$  對  $m_i$  微分並令其等於零，可得 (12) 式。
5. 令市場上有  $n$  家醫院， $M = M_1 + \dots + M_n$ ， $M_i$  爲醫院  $i$  向藥廠購入之門診藥品數量，其轉售藥品給患者所可獲取之利潤是爲  $\pi_i \equiv P M_i - P_s(M) M_i$ 。將  $\pi_i$  對  $M_i$  微分並令其等於零，經過整理，可得

$$P = P_s(M) \cdot \left[ 1 + \frac{P'_s(M) M_i}{P_s(M)} \right] = P_s(M) \cdot \left[ 1 + \frac{1}{\varepsilon_s(M)} \frac{M_i}{M} \right]$$

由上式我們可以清楚看出，隨著醫院規模  $M_i/M$  愈大，其獲取的藥價差會愈大。若  $n$  家醫院的規模相同， $M_i/M = 1/n$ ，令  $\tilde{P}_s \equiv P_s \cdot [1 + 1/(n \cdot \varepsilon_s)]$ ，則隨著  $n$  的增加， $\tilde{P}_s$  偏離  $P_s$  的幅度會愈小。

6. 藥品專利權保障的是新藥的化學成份，而不是在治療上的創新。因爲治療同樣的疾病可以使用不同的化學成份，所以專利權的存在並不保證受專利保護的新藥在同一療效市場上沒有競爭對手。
7. 前文的分析已指出，原廠藥的上市必需通過八個研究階段，其中的三期臨床試驗階段即是確保藥品療效品質的機制，但學名藥的上市並不需要再經過臨

床試驗階段，因此其療效品質並未經過驗證。

8. 此處所指的藥物治療與手術治療之間的替代，是在醫學技術水準不變的靜態條件下。在長期，醫學技術的進步常導致許多手術治療方法被藥物治療所取代，例如胃潰瘍的治療即是明顯的例子。此種因動態的技術進步所導致的治療方法替代現象，是醫學進步的自然結果，與本文所討論的藥價差現象無關。
9. 台灣的醫療支出統計中，藥品支出包含住院的藥品支出，但一般 OECD 國家的醫療支出統計，住院藥品支出與一般住院支出並未分開，因此藥品支出統計只包含門診藥品支出。根據健保局統計，2000 年健保所支付的住院藥品支出約在 150 億元左右，佔當年總醫療費用接近 3%。若將住院藥品支出扣除，台灣藥品支出佔總醫療支出的比例仍接近 20%，遠高於大多數 OECD 國家的水準。
10. 因為如果消費者知道如何衡量資訊的價值，他就會知道資訊本身 (McGuire, 2000)。

## 參考文獻

- 中央健康保險局 (2002), 《全民健康保險統計》。
- 葉金川 (2003), 《全民健保傳奇 II》, 台北: 董氏基金會。
- 程馨、謝啓瑞 (2005), 全民健保藥品政策與藥品費用的經濟分析,《經社法制論叢》, 35, 1—42。
- 盧瑞芬、謝啓瑞 (2003), 台灣醫院產業的市場結構與發展趨勢分析,《經濟論文叢刊》, 31:1, 107—153。
- 劉士永 (2004), 醫療、疾病與台灣社會的近代性格,《歷史月刊》, 201, 92—100。
- 蘇麗華 (1998), 藥價黑洞深不可測,《卓越雜誌》, 11, 76—79。
- 監察院 (2002), 九十一年六月二十日院台財字第 0912200418 號函糾正案。
- Anderson, G.F., U. Reinhardt, P. Hussey and V. Petrosyan (2003), It's the price, stupid: Why the United States is so different from other countries, *Health Affairs*, 22:3, 89—105.
- Arrow, Kenneth J. (1963), Uncertainty and welfare economics of medical care, *American Economic Review*, 53:3, 941 - 973.
- Berndt, E.R., L. Bui, D.R. Reiley and G.L. Urban (1995), Information, marketing, and pricing in the U.S. antiulcer drug market, *American Economic Review*, 85:2, 100—105.
- Chou, Y.J., Winnie C. Yip, Cheng-Hua Lee, Nicole Huang, Ying-Pei Sun and Hong-Jen Chang (2003), Impact of separating drug prescribing and dispensing on provider behavior : Taiwan's experience, *Health Policy and Planning*, 18:3, 316—329.
- Caves, Richard E., Michael D. Whinston and Mark A. Hurwitz (1991), Patent expiration, entry, and competition in the U.S. pharmaceutical industry, *Brookings Paper on Economic Activity: Microeconomics*, 1 - 48.
- DiMasi, Joseph A., Ronald W. Hansen and Henry G. Grabowski (2003), The price of innovation: new estimates of drug development costs, *Journal of Health Economics*, 22:2, 151—185.
- Ekelund, Mats and Bjorn Persson (2003), Pharmaceutical pricing in a regulated market, *Review of Economics and Statistics*, 85:2, 298 - 306.

- Epstein, A.M., T.H. Lee and M.B. Hamel (2004), Paying physicians for high-quality care, *New England Journal of Medicine*, 350, 406—410.
- Grabowski, Henry G. and John M. Vernon (1992), Brand loyalty, entry, and price competition in pharmaceuticals after the 1984 drug act, *Journal of Law and Economics*, 35, 331—350.
- McGuire, Thomas G. (2000), Physician agency, in Culyer and Newhouse ed., *Handbook of Health Economics*, Amsterdam: Elsevier, Volume 1A, 461—536.
- National Economic Research Associates (2002), Taiwan pharmaceutical price gap, Project Report, London: NERA.
- Newhouse, Joseph P. (1970), Toward a theory of nonprofit institutions: an economic model of a hospital, *American Economic Review*, 60, 64—74.
- O'Brien, B. (1989), The effect of patient charges on the utilization prescription medicines, *Journal of Health Economics*, 8, 109—132.
- Patented Medicine Prices Review Board (2003), *PMPRB Annual Report, Canada: PMPRB*.
- Reinhardt, Uwe (2005), Paying the providers of health care: Rewarding superior quality, Paper presented at International Symposium to Celebrate the 10<sup>th</sup> Anniversary of Taiwan's National Health Insurance, March 18—19,2005.
- Santerre, Rexford E. and Stephen P. Neun (1996), *Health Economics: Theories, Insights, and Industry Studies*, Chicago: Irwin.
- Scherer, F.M. (2000), The pharmaceutical industry, in Culyer and Newhouse ed., *Handbook of Health Economics*, Amsterdam: Elsevier, Volume 1B, 1297 - 1336.

表1. 2003年台灣與主要OECD國家學名藥的市場佔有率分析

國別	學名藥市場佔有率(%)	
	銷售金額	銷售量
台灣	38	NA
<i>OECD 國家</i>		
德國	19	29
英國	15	32
加拿大	13	31
美國	7	34
西班牙	6	6
法國	5	8
義大利	3	3
日本	3	3

資料來源：台灣的資料來自中央健康保險局所提供的全民健保藥品申報型態分析，資料不包含基層診所簡表及中醫與牙醫之申報金額  
OECD國家資料來自IMS Health MIDAS 2003.

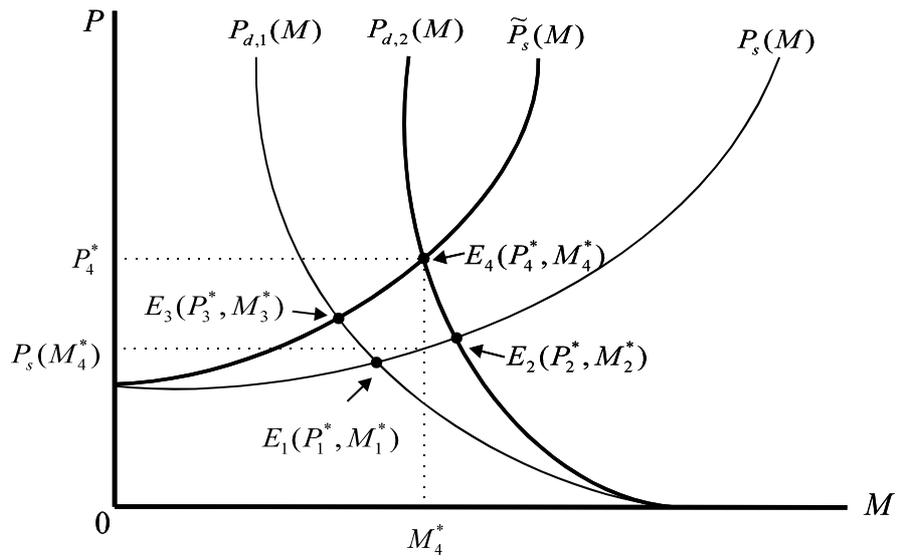
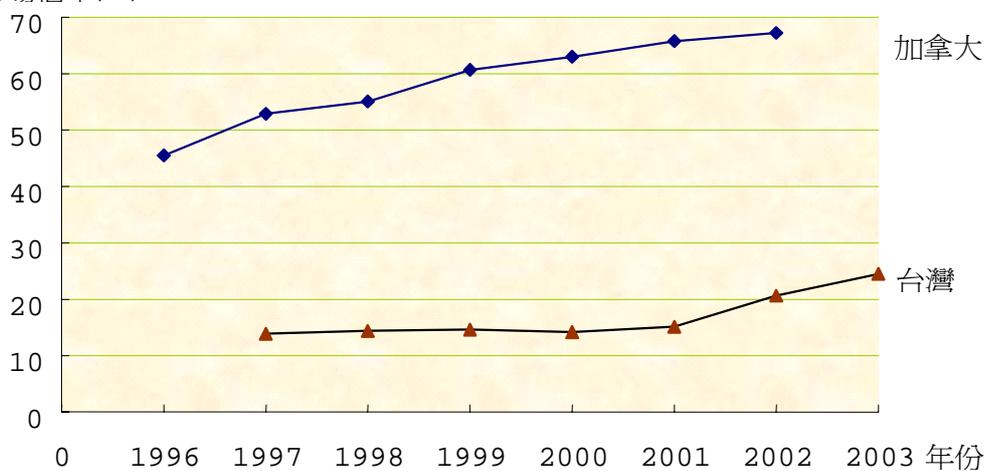


圖 1、藥品的需求與供給

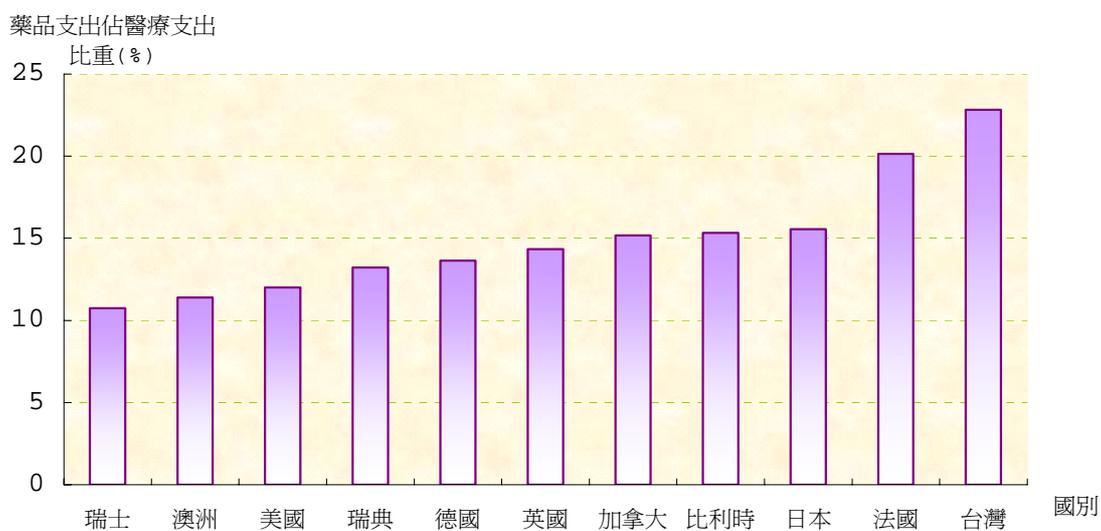
圖2. 台灣與加拿大具專利保護原廠藥銷售金額之市場佔有率

專利期原廠藥  
市場佔率(%)



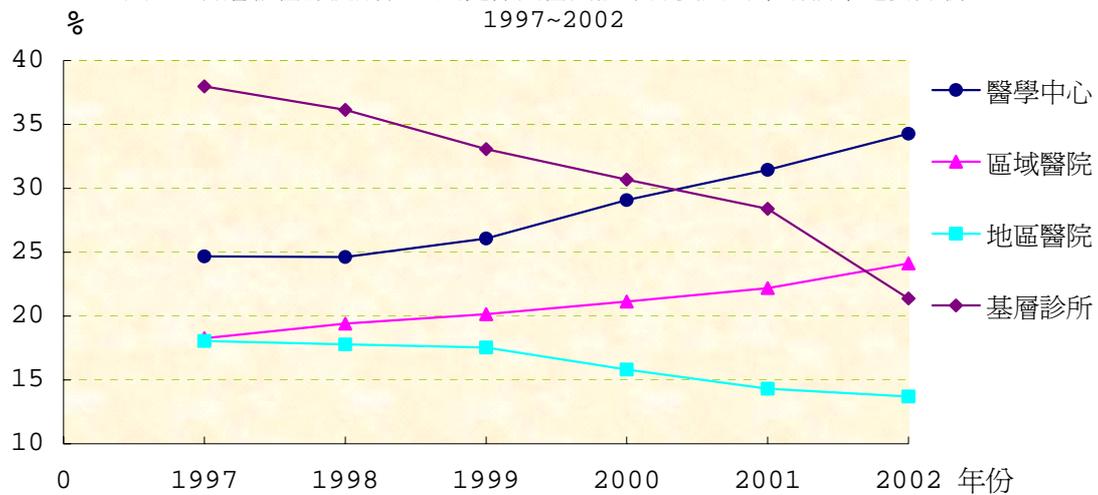
資料來源：台灣的資料來自中央健康保險局所提供的全民健保藥品申報型態分析，資料不包含基層診所簡表及中醫與牙醫之申報金額；加拿大資料來自 Patented Medicine Prices Review Board (PMPRB) Annual Report,2003

圖3. 2000年台灣與主要OECD國家藥品支出佔總醫療支出比重的比較



資料來源：台灣的資料來自衛生署，*國民醫療保健支出*，歷年資料；OECD國家資料來自Anderson et al. (2003)的表1與表3

圖4. 各層級醫療院所在全民健保西醫門診藥品費用的市場佔率趨勢分析, 1997~2002



資料來源：中央健康保險局，全民健康保險統計，歷年資料

Number	Author(s)	Title	Date
05-A005	譚令蒂 洪乙禎 謝啓瑞	論藥價差	05/05
05-A004	Lin-Ti Tan Yan-Shu Lin	Spatial Monopoly Pricing in a Stochastic Environment	05/05
05-A003	Been-Lon Chen Shun-Fa Lee	Congestible Public Goods and Indeterminacy in a Two-sector Endogenous Growth Model*	03/05
05-A002	C. Y. Cyrus Chu Hung-Ken Chien	The Optimal Decoupled Liabilities: A General Analysis	02/05
05-A001	Cyrus C.Y. Chu Hung-Ken Chien	Durable-Goods Monopolists, Network Effects and Penetration Pricing	02/05
04-A015	Been-Lon Chen	Multiple Equilibria in a Growth Model with Habit Persistence	11/04
04-A014	C. Y. Cyrus Chu R. R. Yu Ruey S. Tsay	A New Model for Family Resource Allocation Among Siblings: Competition, Forbearance, and Support	05/04
04-A013	C. Y. Cyrus Chu Ruey S. Tsay Huoying Wu	Transmission of Sex Preferences Across Generations: The Allocation of Educational Resources Among Siblings	05/04
04-A012	C. Y. Cyrus Chu	Children as Refrigerators: When Would Backward Altruism Appear?	05/04
04-A011	Marcus Berliant Shin-Kun Peng Ping Wang	Welfare Analysis of Number and Locations of Local Public Facilities	05/04
04-A010	Daigee Shaw Yue-Mi Tsai	Assessing Alternative Policies for Reducing Household Waste in Taiwan	03/04

04-A009	Daigee Shaw Chin-Hsiung Loh Chin-Hsun Yeh Wen-Yu Jean Yen-lien Kuo	A Probabilistic Risk Analysis for Taipei Seismic Hazards: An Application of HAZ-Taiwan with its Pre-processor and Post-processor	03/04
04-A008	Yu-Lan Chien Cliff J. Huang Daigee Shaw	A General Model of Starting Point Bias in Double-Bounded Dichotomous Contingent Valuation Surveys	03/04
04-A007	鍾經樊 詹維玲 張光亮	財富在不同時期對台灣消費行為的影響： 多變量馬可夫結構轉換模型的應用	02/04
04-A006	Chun-chieh Huang Ching-Chong Lai Juin-Jen Chang	Working Hours Reduction and Endogenous Growth	02/04
04-A005	Juin-Jen Chang Ching-Chong Lai Ping Wang	On the Public Economics of Casino Gambling	02/04
04-A004	Ming-Fu Shaw Shu-Hua Chen Ching-Chong Lai Juin-Jen Chang	Interest Rate Rules, Target Policies, and Endogenous Economic Growth in an Open Economy	02/04
04-A003	Po-Hsuan Hsu Chung-Ming Kuan	Re-Examining the Profitability of Technical Analysis with White's Reality Check	02/04
04-A002	Kamhon Kan Wei-Der Tsai	Obesity and Risk Knowledge	01/04
04-A001	Chi-Chung Chen Ching-Cheng Chang	Climate Change and Crop Yield Distribution: Some New Evidence from Panel Data Models	01/04
03-A009	Joseph Greenberg Sudheer Gupta Xiao Luo	Towering over Babel: Worlds Apart but Acting Together	12/03