

---

---

# 韓國의 公共醫療體系內的 1次醫療

延 河 清

▷ 目 次 ◁

- I. 序 論
- II. 公共·民間醫療費支出分析
- III. 國民所得水準과 醫療費支出
- IV. 醫療資源의 地域的 不均衡分布
- V. 1次保健醫療의 導入·擴大
- VI. 1次醫療의 費用·便益分析
- VII. 結 論

## I. 序 論

우리나라는 그동안 수차례에 걸친 經濟開發計劃의 成功的인 推進으로 급속한 經濟成長과 技術開發을 이룩하였지만 福祉國家를 실현하기 위하여는 아직도 所得隔差의 解消, 健康한 國民生活의 保障 등 해결하여야 할 많은 難題들이 남아 있다. 특히 經濟成長에 수반하여 國民保健醫療需要는 계속 증대되고 있으나 이를 골고루 效率의으로 충족시켜 주지 못하고 있는 실정이다.

筆者：韓國開發研究院 首席研究員

---

---

이러한 現象은 우리나라에만 국한된 것이 아니라 대부분의 開發途上國家는 물론 先進國에서도 중요한 社會問題의 하나가 되고 있는 것으로, 이는 여러가지 變動要因이 複合的으로 작용된 결과로서, 근본적으로는 醫療部門이 아직도 前近代的 體制나 運營에서 탈피하지 못하고 있기 때문이다. 이러한 問題點은 國民保健醫療體系上 세가지로 요약된다. 첫째, 保健醫療의 상당부분이 醫師爲主로 이루어지고 있으나 이들 醫師人力만으로는 農漁村 및 都市 貧困層을 포함한 社會的 醫療慾求를 충족시키기에는 부족하다. 둘째, 保健醫療資源이 都農間に 地域的으로 不均等하게 分布되어 利用率이 낮고, 醫療施設의 遊休 내지는 浪費를 초래하는 構造的인 矛盾이 있다. 셋째, 公共部門의 疾病管理, 豫防事業을 위한 保健事業이 극히 제한되어, 現實的으로 低所得層의 保健醫療需要와 이에 相應하는 醫療供給體系 사이에는 커다란 隔差를 보이고 있으며, 만족스러운 解決方案이 제시되지 못하고 있다.

이러한 問題點의 해결은 醫療施設 및 人力

의 都農間의 不均衡이 심화된 현실에서 소극적인 民間部門의 노력만으로는 부족하고 公共部門이 적극적으로 증대됨으로써, 住民에 대한 적절한 指導·啓蒙이 訓練된 保健人力에 의하여 이루어짐으로써 가능할 것이다. 근래에는 政府主導型인 1次保健醫療 接近方法이 國民의 보편적 健康을 確保하는 方案으로 세계적으로 크게 관심을 모으고 있다. 1次保健醫療는 地域住民에 의해 實踐性이 있으며 科學的 健全性과 社會的 受容이 가능한 方法 및 技術을 기초로 하여 地域社會와 國家가 감당할 수 있는 費用으로 供給하는 필수적인 醫療이어야 한다. 이는 또 國家保健醫療體系에서 醫療供給者와 需要者間의 첫단계의 접촉이므로 保健醫療供給體系와 住民의 生活圈과 유기적으로 관련되어 그 일부를 이루거나 보다 近接되어야 비로소 효과를 거둘 수 있는 것이다.

國民健康의 增進, 豫防, 疾病의 治療, 再活 서비스 및 救急處置 등은 중요한 1次保健醫療서비스의 영역으로서 住民의 健康과 社會福祉를 달성하기 위하여는 綜合的인 國家保健醫療體系의 한 부분으로 계획되고 추진되어야 한다. 이에 정부는 이미 第4次經濟開發5個年計劃에서 社會開發分野에 역점을 두어 保健醫療의 확충을 추진하고 있으나 더욱 적극적인 정책적 배려가 요망되고 있다. 아울러 國民에 대한 1次保健醫療서비스供給의 效率性增大와 醫療均霑을 위하여 韓國保健開發研究院이 看護人力의 활용을 중심으로 실시하고 있는 綜合的인 1次保健醫療體系의 示範事業은 그 결과

가 크게 기대되고 있다.

이러한 기대에 따라 여기서는 現在의 醫療施設과 醫療人力의 都農間偏在에 따르는 中間醫療人力의 活用當爲性과 1次保健醫療에 있어서 中間保健人力參與의 費用·便益分析을 다루고 나아가서는 각기 다른 開發 및 開發途上國들의 公共 및 民間醫療費支出을 比較分析함으로써 우리나라 國民保健醫療向上을 위한 정부의 公共醫療投資의 當爲性을 논하고자 한다.

## II. 公共·民間醫療費支出分析

현재 經濟的으로 先進國이나 後進國 모두 當面한 保健醫療問題中 가장 심각한 문제는 급증하는 國民醫療要求를 어떻게 合理的인 費用으로 良質의 醫療를 提供하느냐 하는 데 있다. 이 문제는 아마도 各國政府가 직면한 여러가지 政策課題中 가장 難題일 뿐 아니라 政策樹立家들에게 끊임없이 挑戰해 오는 問題이기도 하다. 여기서 우리는 여러 층의 經濟開發過程에 있는 19個國을 標本으로 抽出하여<sup>1)</sup> 國民1人當 醫療費支出과 民間 및 政府醫療費支出을 分析함으로써 經濟開發에 따르는 韓國의 醫療費支出樣相을 比較 分析하여 보기로 한다.

19個 標本國의 國民1人當 所得水準과 醫療費支出과의 相關關係는 開發途上國에서 보다는 先進國의 醫療費支出이 相對的으로 높게 나타나고 있으며, 두 變數間에는 높은 正의 相關關係( $r=0.98$ )를 보여 주고 있다. 1975年 基準 韓國의 1人當國民所得 對比 醫療費支出은 2.9%로서 高所得의 先進國은 물론 같은 수준의 開發途上國에도 못미치는 수준을 보여 주

1) 標本對象國을 所得階層으로 구분하여 國民1人當 所得水準이 1974~75年 基準으로 1,000弗 이하 8個國, 1,000~2,000弗 3個國, 2,000~3,000弗 4個國, 4,000~5,000弗 2個國, 5,000~6,000弗 2個國을 標本抽出하였다.

고 있다<sup>2)</sup>.

〈表 1〉에서와 같이 韓國의 國民所得 對比 總醫療費支出, 總醫療費支出 對比 政府醫療費支出, 政府消費支出 對比 政府醫療費支出, 民間消費支出 對比 民間醫療費支出 등 모든 指標가 他開發途上國 및 平均指標와 比較하여 크게 뒤떨어지고 있음을 알 수 있다. 즉, 1人當 國民所得 對比 1人當 總醫療費支出은 1974년 스웨덴의 10.1%에 대하여 印度의 2.4%, 1975년 韓國은 2.9%를 보여주고 있고, 19個國 平均은 6.1%를 나타내고 있다. 總醫療費支出 對

比 民間醫療費支出은 平均 58.1%인데, 韓國의 경우 95% 이상을 民間部門이 支出하고 있어 公共部門의 保健醫療의 役割이 相對적으로 미약함을 알 수 있다. 國防費를 제외한 政府消費支出中 政府醫療費支出은 19個國 平均 16.2%이나 韓國은 1.5%이고, 民間消費支出中 民間醫療費支出은 平均 4.4%인데 韓國은 3.2%로서 낮은 수준을 보여 주고 있다.

지금까지 우리는 19個國의 醫療費支出을 比較해 보았다. 즉, 高所得國일수록 1人當醫療費支出이 많고, 政府公共部門에 의한 醫療費負

〈表 1〉 國民所得 對比 醫療費支出 (1974~75)

(단위: %)

	總醫療費 國民所得	民間醫療費支出 總醫療費	政府醫療費支出 總醫療費	政府醫療費支出 政府消費支出 <sup>1)</sup>	民間醫療費支出 民間消費支出
印度	2.4	80.7	19.3	9.2	2.2
은 두 라 스	7.9	71.6	28.4	19.5	6.6
말 레 이 지 아	3.6	46.9	53.1	11.4	2.1
泰 國	5.6	90.4	9.6	5.6	6.1
사우드로지아	2.1	41.4	58.6	12.1	1.2
피 지	3.5	21.2	78.8	15.1	0.8
韓 國	2.9	98.3	1.7	1.5	3.2
파 나 마	9.2	48.9	51.1	29.4	5.9
말 타	7.6	54.2	45.8	19.2	4.9
그 리 스	4.1	67.3	32.7	13.5	3.4
베 네 수 엘 라	4.7	64.4	35.6	15.1	6.5
이 스 라 엘	6.3	77.9	22.1	14.4	6.4
이 탈 리 아	7.4	94.6	5.4	4.1	8.5
오 스트 리 아	7.2	31.4	68.6	25.6	3.1
英 國	6.6	11.3	88.7	26.8	0.9
핀 란 드	7.3	27.5	72.5	25.2	3.2
노 르 웨 이	8.3	77.5	22.5	9.7	8.5
오스트레일리아	8.6	52.1	47.9	23.3	6.0
스 웨 덴	10.1	27.6	72.4	27.7	4.0
平 均	6.1	58.1	42.9	16.2	4.4

註: 1) 政府消費支出은 國防費를 제외한 數值임.

資料: U.N., *Yearbook of National Accounts Statistics*, 1976.

U.N., *Demographic Yearbook*, 1976.

I.M.F., *International Financial Statistics*, 1976.

2) 19個 標本國의 平均醫療費支出은 그들의 國民總生産의 6.1%를 나타내고 있다.

擔比重이 크며, 低所得國일수록 1人當 醫療費 支出이 적고 政府公共部門의 比重 또한 작다. 또한 各國의 GNP가 증가함에 따라 公共醫療 費는 GNP보다 훨씬 빠른 속도로 상승하고 있 음을 알 수 있다. 이는 다음과 같은 代數線型 回歸分析(log linear regression)에서 보는 바 와 같이 政府公共醫療費支出의 對1人當 國民純 生産(NNP)의 所得彈力性은 1을 훨씬 상회하 고 있음을 보아도 알 수 있다.

$$\log HG = -9.88 + 2.14 \log NNP$$

$$(4.66)$$

$$-0.65 \log HP \dots\dots\dots(1)$$

$$(-1.84)$$

$$R^2 = 0.77$$

단,  $HG$  : 國民1人當 政府公共醫療費支出

$HP$  : 國民1人當 民間醫療費支出

$NNP$  : 國民1人當 國民純生産

19個國의 資料에 의한 분석결과를 보면 國 民純生産 對比 政府公共醫療費支出은 平均 2. 59%를 차지하고 있으나 各國의 經濟開發程度 및 醫療制度에 따라 英國의 5.9%에서 韓國의 0.09%까지 國別로 큰 차이(分散係數: 0.79) 를 보여 주고 있다. 그러나 國民純生産 對比 政府消費支出<sup>3)</sup>은 平均 14.6%, 韓國의 경우는 3.1%로서 各國間의 隔差(分散係數: 0.38)는 國民純生産 對比 公共醫療費支出에 비하여 훨 씬 적음을 알 수 있다. 여기서 우리는 이러한 醫療費支出에 있어서 民間醫療費支出과 政府 醫療費支出에 관한 代替可能性에 대하여 檢證 하여 보기로 한다.

3) 國防費는 제외.

4) 數式(1)에서 政府公共醫療費支出 對比 民間醫療費支 出代替彈力性은  $\epsilon_{GP} = \frac{\partial \log HG}{\partial \log HP} = -0.65$ 이고, 政府公共 醫療費支出의 所得彈力性은  $\epsilon_{GN} = \frac{\partial \log HG}{\partial \log NNP} = 2.14$ 다.

民間醫療費支出과 政府醫療費支出間의 相互 依存關係 때문에 앞의 數式 (1)에서 導出된 線 型係數의 크기는 다소 誤差가 발생할 수 있다. 그러나 이 數式에서 마지막 獨立變數의 負부 호는 政府醫療費支出을 증가시켰을 경우의 民 間醫療費支出의 對政府醫療費支出에 대한 代 替彈力性을 나타내고 있다<sup>4)</sup>. 이 두 線型係數 에서 본 바와 같이 政府醫療費支出( $HG$ )과 民 間醫療費支出( $HP$ )은 완전한 代替關係가 성립 한다고 할 수는 없으나 <表 1>에서 설명된 것 과 같이 國民所得水準이 높은 先進國일수록 民 間醫療費支出 對比 政府醫療費支出이 높은 것 을 알 수 있다. 이러한 현상은 다음과 같은 몇 가지 설명으로 요약된다. 첫째, 公共部門醫療 서비스는 相對的인 非能率 때문에 醫療서비스 그 자체가 完全代替關係가 있다고 하여도 醫 療費支出은 完全代替關係가 있을 수 없다. 만 일 民間醫療費支出과 政府醫療費支出과의 限 界代替率이 1보다 크다고 하여도 公共 및 民 間醫療에 대한 醫療需要者의 취향이 다르기 때 문에 貨幣 1單位當 公共醫療서비스에 대한 醫 療需要者의 限界效用은 民間醫療서비스의 限 界效用과 그 크기가 다르다고 하겠다. 둘째, 이러한 民間 및 政府公共部門의 醫療서비스는 競爭하고 있지 않는 부문이 많을 뿐더러 相互 補完關係에 있을 수도 있다. 세째, 政府公共 醫療費支出은 特定集團(예로서 醫療保護)에 간 접적인 所得再分配의 한 방편으로서 支出될 수 있으므로 民間醫療費支出과는 별개의 關係가 있다고 할 수 있다. 즉, 政府가 民間醫療費支 出을 할 수 없는 最低所得集團에게 政府醫療 費支出을 補助한다면 이러한 政府醫療費支出 의 增加는 民間醫療費支出의 減少를 초래하지 않음으로써 代替性을 減少시킬 것이다.

$$\frac{dHG}{dY} = \frac{\frac{\partial HG}{\partial Y} + \frac{\partial HG}{\partial HP} \cdot \frac{\partial HP}{\partial Y}}{1 - \frac{\partial HG}{\partial HP} \cdot \frac{\partial HP}{\partial Y}} \dots\dots\dots(5)$$

### Ⅲ. 國民所得水準과 醫療費支出

政府의 公共醫療費支出과 民間醫療費支出의 配分이 각기 다른 經濟開發段階의 國家에 있어서 다른 變數가 일정하다는 假定下에서 所得水準과 政府 및 民間醫療費支出의 配分은 어떠한 연관을 갖고 어떻게 變化하는가를 다음 數式에서 導出하여 보기로 한다.

$$HP = F(Y, HG) \dots\dots\dots(2)$$

$$HG = F(Y, HP) \dots\dots\dots(3)$$

단, Y: 所得水準

HG: 政府醫療費支出

HP: 民間醫療費支出

數式 (2)과 (3)을 總微分하면

$$dHP = \frac{\partial HP}{\partial Y} dY + \frac{\partial HP}{\partial HG} dHG \dots\dots(2)'$$

$$dHG = \frac{\partial HG}{\partial Y} dY + \frac{\partial HG}{\partial HP} dHP \dots\dots(3)'$$

所得水準에 따라 民間醫療費支出과 政府醫療費支出配分の 均衡을 이루기 위하여 數式 (2)'와 (3)'을 각기 dY로 나누어 정리하면,

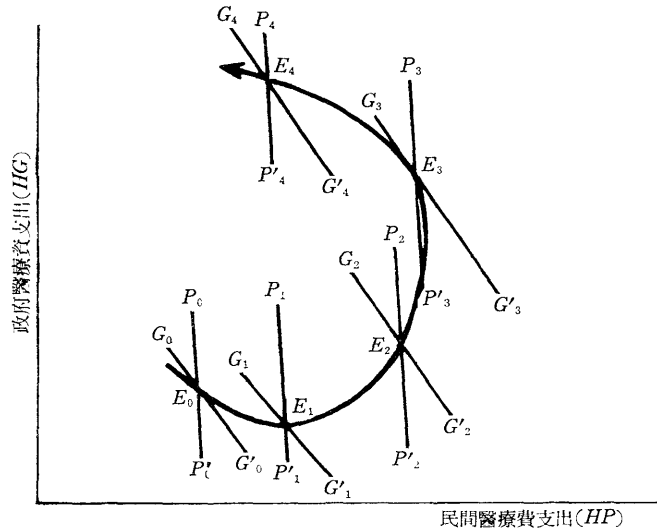
$$\frac{dHP}{dY} = \frac{\frac{\partial HP}{\partial Y} + \frac{\partial HP}{\partial HG} \cdot \frac{\partial HG}{\partial Y}}{1 - \frac{\partial HG}{\partial HP} \cdot \frac{\partial HP}{\partial HG}} \dots\dots\dots(4)$$

5) 所得水準과 다른 變數가 일정하다고 가정하였을 경우 GG'는 民間醫療費支出 對比 政府公共醫療費支出 配分の 意志를 나타내고, PP'는 政府公共醫療費支出 對比 民間醫療費支出 配分の 意志를 나타낸다. 이 두 線 GG'와 PP'의 交叉點 E가 公共 및 民間醫療費支出의 均衡點이다.

民間醫療費支出과 政府公共醫療費支出은 위에서 설명한 바와 같이 完全代替關係가 성립할 수 없으므로 數式(4)와 (5)의 分母의 부호는 항상 正의 부호를 나타내므로 數式(4)와 (5)에서 所得水準의 變化에 따르는 民間醫療費支出과 政府醫療費支出의 正, 負의 方向은 分子의 부호에 따라서 결정된다. 그러므로 數式(4)에서 만일  $\frac{\partial HP}{\partial Y} / \frac{\partial HG}{\partial Y} > \frac{\partial HP}{\partial HG}$  이면 所得增大에 따르는 民間醫療費支出 즉,  $\frac{dHP}{dY}$ 는 증가한다( $dHP/dY > 0$ ). 數式(5)에서 만일  $\frac{\partial HP}{\partial Y} / \frac{\partial HG}{\partial Y} < -\frac{1/\partial HG}{\partial HP}$ 이면 所得增大에 따르는 政府醫療費支出, 즉,  $dHG/dY$ 는 증대할 것이다( $dHG/dY > 0$ ). 여기서  $(\partial HP/\partial Y)/(\partial HG/\partial Y)$ 가 일정하다면  $(dHP/dY)/(dHG/dY)$ 도 일정할 것이며, 이는 民間醫療費支出과 政府醫療費支出의 限界代替彈力性에 따라 그 크기가 결정된다. 그러나 實證分析에서 검토한 것과 같이 所得水準增大에 따라서 政府醫療消費支出限界性向은 民間醫療消費支出限界性向보다 큰 것을 알 수 있다. 따라서 [圖 1]에서와 같이 GG'와 PP'의 무수한 交叉點<sup>5)</sup>을 각기 다른 所得水準에 따라 設定한다고 하면 直線이 되지 않고 右左向的인 曲線이 될 것이다.

[圖 1]에서와 같이 低所得水準의 開發途上國의 경우는 交叉點 E<sub>1</sub>과 같이  $dHG/dY < 0 < dHP/dY$  일 것이고, 所得水準의 增加에 의하여 政府公共醫療費支出은 增加하기 시작하여 交叉點 E<sub>2</sub>와 같이 所得水準增加率을 훨씬 上廻하는 政府醫療費支出의 增加, 즉,  $\partial HG/$

〔圖 1〕 所得水準과 公共 및 民間醫療費支出



$\partial Y$ 는 正의 부호를 갖게 됨으로써 所得水準의 增大에 따르는 民間醫療費支出과 政府公共醫療費支出은 증가하게 되고, 어떤 수준의 高所得水準 이상이 되면 所得增大率보다는 民間醫療消費支出의 增加率은 交叉點  $E_3, E_4 \dots$ 와 같이 감소하게 된다. 그리고 民間醫療費增加對比 政府醫療費支出增加는 상당히 급증할 것이다. 이와 같이 19개 자기 다른 所得水準의 國家를 분석한 결과는 高所得水準國일수록 國民總醫療費支出중 政府公共醫療費支出이 民間

〈表 2〉 總國民保健醫療費支出

(단위: 百萬元)

	1970		1977	
	金額	構成比 (%)	金額	構成比 (%)
公共部門	10,643	14.9	95,106	16.7
民間部門	60,785	85.1	476,128	83.4
總醫療費의 對GNP率		2.7		3.4

資料: 朴宗淇, 「韓國의 醫療保險制度」, 『韓國開發研究』, 韓國開發研究院, 1979, 가을호, p.114.

〈表 3〉 公共 및 民間醫療資源現況(1978. 12. 31 現在)

	總計	公共部門			民間部門		
		小計	病院級	醫院	小計	病院級	醫院
機關數	12,139	1,596	58	1,538	10,543	209	10,334
病床數	55,277	10,315	9,429	886	44,962	18,124	26,838
人力							
醫師	18,805	4,550	1,770	2,780	14,225	3,078	11,177
看護員 <sup>1)</sup>	12,748	4,278	2,327	1,951	8,470	4,132	4,338

註: 1) 看護補助員 除外.

資料: 保健社會部, 『保健社會統計年報』, 1979.

大韓病院協會, 『大韓病院協會誌』, 1978. 4. 5號 부록.

醫療費支出보다 크고, 低所得 開發途上國일수록 民間醫療費支出이 公共醫療費支出보다 큰 것을 알 수 있다.

韓國은 <表 2>, <表 3>에서와 같이 民間醫療部門에 비하여 公共醫療部門의 機能 및 投資가 빈약하여 公共部門은 總醫療機關中 13.1%, 總病床의 18.7%, 總醫師의 24.2%만을 차지하고, 保健醫療費支出中 公共部門의 負擔이 1977年을 기준으로 16.7%로서 國民保健醫療에 대한 國家의 責任과 機能의 擴大라는 世界的 趨勢에 뒤떨어지고 있다. 이는 아직도 우리나라의 醫療產業이 民間主導型 또는 開業醫師依存型으로 成長해 온 결과로서 中進所得水準國으로서의 國民福祉增進을 위한 公共醫療投資의 增加가 시급하다고 하겠다.

#### Ⅳ. 醫療資源의 地域的 不均衡分布

우리나라의 醫療資源은 그 分布나 活用이 民間主導의이며, 특히 都農地域間의 심한 偏在現象을 보이고 있다. <表 4>와 같이 1978년을

基準으로 볼 때 總醫療機關中 79.3%, 總病床中 81.0%, 總醫師의 86.0%, 總看護員의 77.2%가 都市에 集中되어 있어서 遠隔地에 위치한 農漁村이나 산간벽지 등 醫療脆弱地域에는 醫療保險이나 醫療保護事業은 물론 여타 保健醫療事業도 적극적으로 추진하지 못하고 있는 실정으로서 醫療를 필요로 하는 곳과 醫療供給源間의 遊離現象을 招來하고 있다.

<表 4> 醫療資源의 地域分布

(단위: %)

	都 市	農 村
醫 療 機 關	79.3	20.7
病 床	81.0	19.0
醫 師	86.0	14.0
看 護 員	77.2	22.8

資料: 保健社會部, 1978. 12. 31 現在.

이와 관련하여 住民의 生活圈을 중심으로 醫療施設에 대한 空間接近性을 <表 5>와 같이 분석한 바에 의하면 一般大衆交通手段인 버스를 이용하여 都市住民의 97.4%가 30分 以內에, 99.2%가 1時間內에 醫師가 있는 醫療施設에 접근할 수 있음에 비하여, 農村民은 같은 交通手段으로 30分 以內에 38.4%, 1時間 以內에 69.7%만이 接近 可能하여 醫療資源의 地域

<表 5> 住民의 醫師에 대한 空間接近性 (1974)

(단위: 1,000명, %)

	全 國 計	都 市			農 村		
		大都市 <sup>1)</sup>	中小都市 <sup>2)</sup>	小 計	邑	面	小 計
人 口	34,258	10,159	5,885	16,044	3,790	14,424	18,214
30分內 接近	22,630	10,140	5,490	15,630	2,550	4,450	7,000
%	66.1	99.8	93.3	97.4	67.3	30.8	38.4
60分內 接近	28,605	10,155	5,762	15,917	3,288	9,400	12,688
%	83.5	100	97.9	99.2	86.8	65.2	69.7

註: 1) 大都市는 人口 100萬名 이상의 都市로서 서울, 釜山, 大邱.

2) 中小都市는 大都市를 제외한 行政單位上的 市.

資料: 延河清·金學泳, 『診療生活圈과 醫療人力分布』(近刊豫定), 韓國開發研究院.

分布不均衡이 뜻하는 바를 잘 알 수 있다.

우리나라의 醫師供給은 매년 增加하고 있고 醫師1人當 人口數도 改善되어 나갈 것이다. 韓國開發研究院의 『長期經濟社會發展 1977~91年』<sup>6)</sup>에 의하면 우리나라의 醫師1人當 人口數는 1991년에 1,166명으로 크게 好轉될 展望이다. 그러나 醫師의 增加만으로는 醫療資源의 不均衡한 地域의 分布를 改善하는 데 큰 도움이 되지 못할 것으로 전망되는 바, 1次保健醫療는 모든 地域住民들에게 골고루 提供하기 위하여는 이와 같이 都農間 不均衡分布를 보이고 있는 民間醫療中心의 醫師에게만 依存할 것이 아니라 公共醫療投資의 一環으로서 醫師보다 낮은 수준의 中間醫療人力을 開發·活用하여 農漁村地域住民을 위한 醫療資源의 可用性(availability) 및 近接性(accessibility)을 增大함으로써 農漁村醫療疎外地域의 醫療福祉問題를 해결하여야 하겠다.

## V. 1次保健醫療의 導入·擴大

이상과 같은 醫療資源의 都農間的 不均衡分布, 住民生活圈의 空間接近性分析, 그리고 1次診療의 특징을 고려해 볼 때 政府公共醫療

서비스의 一環으로서 1次保健醫療서비스의 提供을 위하여는 醫師人力보다 수준이 낮은 地域實情에 알맞는 訓練된 保健要員을 農漁村地域社會에 投入하여 적어도 첫 段階의 患者接觸은 地域住民의 生活圈內에서 이루어지도록 하여야겠다. 醫師1人當 人口가 600명(1976년)인 美國의 경우도 軍衛生兵 出身을 再訓練하여 MEDEX要員으로 僻地에 보내어 첫 段階의 患者接觸要員으로서 制限된 診療를 행하게 하고 醫師의 專門診療를 요하는 患者를 가려서 後送하는 制度를 부분적으로 채택하고 있으며, 泰國에서도 地域保健醫療事業에서 韓國保健開發研究院의 保健診療員(CHP)과 거의 비슷한 WACHRCON 制度를 活用하고 있는 것을 상기해 볼 필요가 있다<sup>7)</sup>.

우리나라는 이와 같은 保健醫療要員으로는 訓練된 既存人力(看護員)의 활용이나 새로운 형태의 保健醫療人力을 養成하여 활용하는 方案 등이 고려될 수 있으나, 새로운 中間保健人力의 養成을 위해서는 教育訓練施設과 人力 및 裝備 등에 대한 막대한 新規投資가 이루어져야 하고 이들의 活用까지는 長期間이 所要되므로 短期的인 補修教育으로 效果的인 活用을 기할 수 있는 既存의 保健醫療人力의 이용이 바람직하다. 現實적으로 教育訓練背景이나 擔當業務의 특징, 그리고 費用, 活動性, 供給能力 및 社會經濟的 與件으로 보아 1次保健醫療의 첫 段階 接觸要員로서는 看護員이 가장 적절한 것으로 생각된다<sup>8)</sup>.

우리나라는 地域社會住民의 主된 保健問題를 해결하기 위하여 韓國保健開發研究院<sup>9)</sup>으로 하여금 1次綜合保健醫療示範事業을 통하여 農漁村地域의 1次保健醫療供給體系를 研究·開發중에 있다. 이 保健示範事業의 主된 관심사

6) 韓國開發研究院, 『長期經濟社會發展 1977~91年』, 1977.

7) 韓國保健開發研究院의 保健診療員(Community Health Practitioner)과 泰國의 WACHRCON은 정규 교육을 받은 看護員을 1년 이상의 보수교육을 이수시킨후 醫療疎外地域에서 1次保健醫療를 담당토록 하는 제도이다.

8) 保健社會部 統計에 의하면 看護人力은 1977년 현재 免許登錄者 30,294명으로 看護員 1인당 인구는 1,205명이다. 그러나 申告者는 13,747명이며, 이중 就業者는 10,767명으로 免許發給者의 35.5%이다. 免許發給者中 死亡, 移民, 高齡 등 손실을 감안하여도 상당한 遊休人力이 국내에 있고 근래 看護員의 배출이 연간 3,000명 을 초과하고 있음에 비추어 1次保健醫療事業에 看護



는 우리나라의 社會經濟的 與件에 적합한 低廉·良質의 綜合的인 保健醫療傳達體系의 開發에 있음은 널리 알려진 사실이다. 韓國保健開發研究院의 示範事業은 統合3段體系(three tiered system)의 保健醫療要員 및 施設을 통하여 保健醫療서비스를 供給하고 있는데 이를 要約하면 <表 6>과 같다.

<表 6> 統合3段保健醫療서비스體系

	中心要員	施設	對象人口(名)
3段階醫	師	保健診療所	20,000~30,000
2段階	保健診療員	保健診療支所	5,000~10,000
1段階	保健診療補助員	保健診療分所	1,500~2,000

資料：韓國保健開發研究院.

이 3段體系의 第1段階는 人口 2,000명의 地域住民을 對象으로 既存의 看護員을, 第2段階는 人口 10,000명을 對象으로 한 面 또는 面以下에 각각 所定の 再訓練을 받은 看護員을 배치하여 운영되고 있다. 이 3段體系의 특징은 地域的으로 醫療施設에 접근하기 어렵고, 經濟力이 약한 農村地域住民에게 訓練된 非醫師要員으로 하여금 低廉한 費用으로 住民들 가까이서 保健醫療서비스를 供給하고 專門的인 醫師의 診療를 요하는 患者를 가려서 上級段階의 醫師에게 後送하여 적절한 診療를 받게 함으로써 地域社會住民의 健康을 增進하고자

員을 활용함에 있어서 人力資源은 충분할 것으로 분석된다. 韓國의 醫師의 현실을 보아도 一般醫보다는 專門醫 選好가 강하고 社會經濟的 與件에 따라 都市集中 現象을 초래하고 있으므로 단계간 農村 醫療疎外地域의 醫療問題를 民間醫療分野의 醫師에게 기대하기는 힘들다고 하겠다.

- 9) 韓國保健開發研究院은 國民保健의 전반에 관한 制度의 發展 및 이와 關連된 諸部門의 課題를 現實的이고 體系的으로 研究함으로써 國家의 保健企劃과 保健政策樹立에 기여하기 위한 목적으로 1976년 4월에 設立되었다. 이 목적을 달성하기 위하여 3個示範地域(江原道 洪川郡, 全北 沃溝郡, 慶北 軍威郡)을 대상으로 5個年計劃의 示範事業을 실시하고 있다.

하는 公共醫療의 일환인 것이다.

## V. 1次醫療의 費用·便益 分析

이러한 韓國保健開發研究院의 1次保健示範事業의 성과는 다음의 몇가지 關鍵 軸, 可用性(availability), 接近性(accessibility), 質(quality), 繼續性(continuity), 受容性(acceptability) 및 費用·便益分析에 의해 검토될 수 있으나 여기서는 費用·便益分析에 관한 實證 分析을 소개하고자 한다.

農漁村地域의 1次保健醫療는 經濟社會的 與件으로 보아 보다 많은 醫療需要者에게 보다 좋은 醫療를 浪費없이 低廉하게 供給하는 데 있다. 또한 醫療서비스供給을 主機能으로 하는 診療管理(患者管理)와 이에 수반되는 일반 行政管理로 구분된다. 즉, 1次保健醫療를 하나의 體系模型으로 볼 때 여러가지 環境 條件에서 醫師, 看護員을 포함한 人的 資源과 施設, 裝備를 포함하는 物的 資源을 投入하여 患者診療, 豫防活動이라는 結果를 算出하는 데 最少의 費用으로 最大의 效果를 기하여야 할 것이다. 여기서 醫師를 주축으로 하는 保健所와 韓國保健開發研究院 模型에서 保健診療員을 주축으로 하는 保健診療所의 費用·便益分析을 例示함으로써 農村地域의 保健診療員의 效率性을 논하고자 한다.

다음의 <表 7>에서 보면 醫師中心의 保健所는 訪問1回當 平均診療費는 1,062원임에 비하여 保健診療員中心의 保健診療所는 596원, 保健診療支所는 391원으로 下部構造에 이를수록

單位費用이 낮아지고 있다. 이는 診療의 質的 問題가 있기는 하나 對象人口1人當 診療施設別 患者診療 實績등 地域住民의 下部構造의 이용도가 높음을 감안할 때 이들의 滿足度도 클 것으로 생각되어 下部構造의 經濟性이 큰 것으로 分析된다<sup>10)</sup>. 保健醫療施設의 財政自立度를 보면 保健所는 總費用 6천3백만원에 診療收入은 1천1백만원으로 17.6%의 財政自立을 나타내는 반면 保健診療所는 18.3%로 약간 높고, 保健診療支所는 25.4%가 되어 下部構造의 財政自立도가 높다.

1次診療의 經濟的 接近方法은 農村住民의

醫療惠澤을 提高시키고 費用을 加급적 減少시켜 1次醫療傳達體系의 效率化를 기하는 것이다. 그러나 이러한 1次醫療機關의 生産性과 費用을 比較, 分析하기에는 각 1次醫療機關에서 하는 業務가 量的 質的으로 다르기 때문에 직접 比較하기는 곤란하므로 다음과 같은 費用 및 生産性指標을 算出하여 1次診療支所의 效率性을 分析하고자 한다.

### 1. 費用指標<sup>11)</sup>

費用指標은 다음 數式으로 나타난다.

〈表 7〉 財政自立度 및 診療費 單價의 比較

(단위 : 1,000원)

	供給者의 總費用(A)	診療收入 (B)	自立度 (B/A)%	訪問1回當 平均診療費 <sup>4)</sup>
民間開業醫				
서울地域	—	—	—	3,902
中小都市	—	—	—	3,409
農村地域	—	—	—	1,800
醫療保險	—	—	—	2,875~3,111
公共部門				
KHDI示範地域				
保健所 <sup>1)</sup>	63,032	11,090	17.6	1,062
保健診療所 <sup>2)</sup>	15,846	2,900	18.3	596
保健診療支所 <sup>3)</sup>	5,130	1,305	25.4	391

註 : 1) 沃溝保健所에 大野保健診療所 포함.

2) 軍威郡 소보와 沃溝郡 회현의 平均値.

3) 軍威郡 고로와 沃溝郡 서수의 平均値.

4) 單位 : 원.

資料 : 韓國生産性本部, 『病院經營收支 調査分析報告書』, 1978. 5 ; 延河清, “The First-Round Evaluation of the Health Demonstration Project”, KDI Working Paper 7905, 1979.

10) 여기서 單位費用이라 함은 患者의 支拂能力을 감안한 訪問1回當 患者負擔費用을 의미하며, 供給者 平均費用은 保健所 4,091원, 保健診療所 2,439원, 保健診療支所는 1,988원으로 나타나고 있다.

11) 費用指標로서 다음과 같은 Laspeyres cost index(C\*\*)를 사용할 수 있다.

$$C^{**} = \frac{\sum_{j=1}^n N_j C_{i,j}}{\sum_{j=1}^n N_j C_j}$$

그러나 각기 다른 규모의 診療所의 여건에 따라 여러가지 豫防, 診療活動中 他診療所에 비하여 比較優位的인 活動件

$$C_i^* = \frac{\sum_{j=1}^n N_{ij} C_{ij}}{\sum_{j=1}^n N_{ij} C_g} \dots\dots\dots (6)$$

단,  $C_i$  :  $i$  1次診療所의 Paasche cost index  
 $N_{ij}$  :  $i$  1次診療所의  $j$  種類의 診療件數  
 $C_{ij}$  :  $i$  1次診療所의  $j$  種類의 平均診療費用  
 $C_g$  : 全診療所의  $j$  種類의 平均診療費用

그런데 이러한 費用指標만으로는 자기 規模가 다른 診療所의 效率性을 파악하기 곤란하므로 生産性指標를 算出하여 比較하여야 한다.

## 2. 生産性指標

각 診療所의 生産量  $w_i$ 는

$$w_i = \sum_{j=1}^n \lambda_j N_{ij} \dots\dots\dots (7)$$

단,  $w_i$  :  $i$  診療所의 生産量  
 $\lambda_j$  :  $j$  種類의 診療에 대한 他種類의 醫療서비스活動의 相對的인 加重值로서 여기에는 殫의상 平均費用의 相對值를 加重值로 사용하였다.

$N_{ij}$  :  $i$  診療所의  $j$  種類의 診療件數

數式(7)에서 算出한 生産量만으로는  $i$  診療施設의 特수성을 알 수 없기 때문에 각 診療施設의 生産期待值를 算出하여 比較하여야 한다. 生産期待值는 人件費, 醫療費, 管理費, 施設費 등의 費用이 生産量函數의 要素가 되므로 다음과 같이 결정된다.

$$w_i = F(x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{in}, \epsilon_i) \dots\dots\dots (8)$$

단,  $x_{in}$  : 年間  $i$  診療所に 投入된 類型別 費用  
 $w_i$  : 年間  $i$  診療所의 生産量  
 $\epsilon_i$  : 任意語(random term)로서 자기 다른 診療所는 能力 및 주어진 여건에 따라서 다른 量의 生産을 할 수 있다고 假定함.

이와 같은 生産要素와 產出量과의 關係를 결정지어주는 生産函數로서 다음과 같은 「콕-더글라스」生産函數를 設定하였다.

$$w_i = A \left( \prod_{r=1}^n X_{ir}^{\alpha_r} \right) \cdot \epsilon_i \dots\dots\dots (9)$$

韓國保健開發研究院의 農村1次醫療示範事業에 대한 生産性實證分析에서는 數式(9)을 기초로 한 代數線型回歸分析을 사용하였으며,

<表 8> 醫療施設別 經濟的 效率性( $P_i/C_i^*$ )

	治 療	豫 防	母子保健	家族計劃	其 他	總 業 務
市·道立病院 <sup>1)</sup>	0.8820	—	—	—	—	—
保 健 所	1.7020	0.6370	0.5147	1.2404	1.2251	1.0123
保 健 診 療 所	1.1381	2.4793	1.2453	0.8428	1.1226	1.1984
保 健 診 療 支 所	1.6733	1.6517	2.0800	1.4741	1.4344	1.6953

註: 1)의 數値는 1977년 永登浦市立, 仁川道立, 水原道立, 金泉道立, 安城道立病院의 平均値인.  
 資料: 朴宗淇 外, 『市·道立病院運營改善方案 研究報告書』, 韓國開發研究院, 1978; 延河清, “The First-Round Evaluation of the Health Demonstration Project”, KDI Working Paper 7905, 1979.

數를 그 特정활동에 必要되는 平均費用으로 加重하여 주는 것이 Laspeyres式에서 사용되는 全診療所의 平均  $i$  種類의 診療件數로 加重하여 주는 것보다 타당하므로 實證分析에서는 Paasche cost index( $C^*$ )를 사용하였으며 두 費用指標의 關係는  $C_i^* \leq C_i^{**}$ 의 結果를 보여주었다.

各診療所의 實質生産量( $w_i$ )과 期待生産量( $\hat{w}_i$ )의 比로서 다음과 같이 各診療所의 生産性指標을 規定하였다.

$$P_i = w_i / \hat{w}_i$$

이상의 生産性指標과 費用指標은 그 數値의 크기만으로는 큰 의미를 주는 것이 아니고 이를 기초로 綜合的인 「크로스 섹션」 혹은 時系列上的 변화를 比較分析함으로써 各 1次診療所의 效率性を 검토할 수 있다. 즉, 위에서 구한 費用指標과 生産性指標의 比率로 費用—生産性分析을 함으로써 1次診療라는 테두리에서 農村地域의 醫師中心의 診療機關과 看護員中心의 診療所와의 經濟的 效率性を 比較·檢討한다.

여기에서 제시된 費用—生産性指標의 分析結果는 韓國保健開發研究院의 1次診療示範地域의 1978년도 業務實績을 分析한 것으로서 1次診療에 있어서 中間醫療人力으로서 保健診療員을 農漁村·僻地에 배치, 활용하는 것이 經濟的으로 바람직함을 시사해 주고 있다. 즉, <表 8>에서와 같이 保健診療員中心의 保健診療支所와 醫師中心의 保健診療所 및 既存 保健所의 經濟的 效率性 分析結果는 保健診療支所의 效率性이 他診療機關보다 크다고 하겠다. 醫療서비스別로 보면 診療活動의 效率性은 保健所가 가장 높으며 대체적으로 기타 1次醫療의 中心核이라고 할 수 있는 豫防, 母子保健, 家族計劃, 기타 健康管理業務는 中間醫療人力으로서의 看護員中心의 醫療施設이 높은 經濟的 效率性を 보여 주고 있다.

## Ⅶ. 結 論

1人當 平均國民所得水準이 자기 다른 19個國의 總醫療費支出중 民間醫療費支出과 政府公共醫療費支出의 構成에 관한 實證分析結果는 高所得國일수록 國民總醫療費支出중 政府公共醫療費支出의 所得彈力性이 民間醫療費支出의 所得彈力性보다 큰 것을 보았다. 이는 低所得國일수록 國民의 醫療要求에 대한 政府의 役割이 작고 高所得國일수록 큰 것을 의미한다. 韓國의 현실은 그간의 급속한 經濟開發에도 불구하고 民間醫療費支出 對比 政府醫療費支出 負擔率은 극히 미약한 것으로 中進所得國으로서의 國民福祉增進을 위한 韓國의 公共醫療投資增대는 시급하며, 國民醫療라는 共同善을 指向함에는 公共·民間醫療機關은 構造的으로나 機能的으로 相互補完的이어야 할 것이다.

근래에 이르러 醫療人力 및 施設의 都市集中 그리고 經濟水準의 向上과 더불어 增大되는 農漁村地域住民의 醫療要求와 이에 대응하는 醫療供給間의 큰 隔差 등 國民保健醫療의 當面課題가 새로운 重大한 社會問題로 대두된 것은 世界的인 傾向으로, 政府公共醫療傳達體系內의 1次保健醫療(primary health care)라는 用語가 새로이 각광을 받기에 이르렀다. 이러한 새로운 接近方法을 사용하는 國家마다 그 內容과 範圍는 달리하고 있으나 概念的으로 醫療疎外地域의 1次保健醫療의 接近方法은 서비스供給者의 側面에서 파악한다면 WHO와 UNICEF의 定義<sup>12)</sup>에 의하면 “醫師 아닌 人力으로서 保健醫療傳達體系內에서 疾病의 豫

12) WHO and UNICEF, *Alternative Approaches to Meeting Basic Health Needs in Developing Countries*, 1967.

防, 治療 및 住民의 健康增進業務에 從事하는 者”라고 하여 中間保健人力의 保健醫療活動의 實利와 可能性을 示唆하고 있다. 1次保健醫療가 기초적으로 충족되어야 할 保健醫療이고 여기에 포함되는 豫防活動이나 健康增進活動에 非醫師要員이 活用되고 있음은 이미 상식 화되고 있으나 診療行爲가 1次保健醫療에 포함되는 것은 새로운 쟁점으로 대두되고 있다.

현재 우리가 當面한 重大課題中の 하나는 國民健康을 위한 綜合的인 醫療의 均霑이다. 醫師를 양성함에는 長期間의 時間과 막대한 費用이 소요되며, 양성후에도 社會經濟的 與件에 의하여 이들이 都市에 集中됨에 따라 農村地域의 1次診療의 供給을 위하여는 別다른 도 움이 되지 못하고 있다.

韓國의 社會經濟的 與件에 맞도록 診療看護員을 중심으로 한 1次保健醫療體系의 開發을 추진하고 있는 韓國保健開發研究院의 示範保健事業實績에 대한 費用—生産性分析結果는 下部構造에 이룰수록 經濟的 效率性이 크게 나타나고 있다. 이를 감안할 때 1次保健醫療供給要員으로 活用될 既存保健人力으로는 教育訓練背景, 擔當業務의 性質, 人力供給現況과 그 展望에 비추어 看護員이 가장 적합할 것으로 생각된다. 최근의 保健醫療分野의 學者들의 疾病樣相에 관한 研究結果는 治療(cure), 管理(care), 豫防(prevent)이라는 세가지중 管

理 및 豫防을 요하는 부분이 많고, 現代醫學의 급속한 발달도 治療를 요하는 부분이 점차 減少하고 있다는 見解에 일치하고 있다. 이는 또한 1次保健醫療의 接近方法이 포괄적이기 때문에 診療看護員이 담당할 領域을 더욱 넓혀 주는 것으로 看護員의 1次保健醫療에의 役割에 대한 기대는 더욱 크다.

結論的으로 國民醫療福祉의 向上을 위하여 公共醫療部門에 대한 投資는 增大되어야 하며 醫療地域의 區分 및 적절한 傳達體系에 근거한 診療看護員의 活用은 人的·物的資源의 浪費를 막고, 醫療費의 上昇 및 非能率的인 現行醫療를 보완할 수 있는 效率的이고 低廉한 保健醫療를 供給할 수 있음을 고려할 때, 1次保健醫療에 의한 農村地域 住民의 醫療均霑 및 醫療傳達制度의 改善이 바람직하다. 또한 公共部門이 主動이 되는 豫防事業은 診療事業과 함께 包括的으로 수행되어야 하고 이러한 1次保健醫療의 概念을 導入하는데 財源調達, 中間保健人力訓練, 上下級醫療機關間의 連繫, 診療事業範圍의 限界 등 앞으로 더욱 깊은 구체적인 研究가 필요하다. 이러한 1次保健醫療의 研究는 公共·民間部門이 共存하는 領域으로서 國民의 醫療均霑, 健康增進, 疾病豫防이라는 명제하에 中間醫療人力의 包括的인 活動이 기대된다.

## ▷ 參 考 文 獻 ◁

Ahn, Sung-Kyu, *Alternative Approaches and Rationale for Meeting Community Health Need*, Seoul: KHDI, 1978.

DEIDS Evaluation Board/Thailand, *Lampang Project Evaluation Progress Report #1, Summary of Baseline Evaluation*

- Results Preliminary Performance Data*, DEIDS Evaluation Board and the Division of the Information Evaluation and Research DEIDS/Thailand Project, 1978.
- Djukanovic, V. and E.P. Mach, *Alternative Approaches to Meeting Basic Health Needs in Developing Countries*, World Health Organization, 1975.
- Feldstein, Martin S., *Economic Analysis for Health Service Efficiency*, North Holland Publishing Co., 1976.
- Kleiman, Ephraim, "The Determinants of National Outlay on Health", Mark Perlman (ed.), *The Economics of Health and Medical Care*, John Wiley & Sons, 1974.
- KHDI, *Background Papers on Health Demonstration Project*, KHDI, 1978.
- Roemer, Milton I, *Evaluation of Community Health Centers*, WHO, 1972.
- Smith, Kenneth F., *Improving the Delivery of Health Services in Korea*, KHDI, 1976.
- Smith, Kenneth R., Miller, Malianne & Fredrick L. Golladan, "On Analysis of the Optimal Use of Inputs in the Production of Medical Services", *The Journal of Human Resources*, Vol.7, 1972.
- U.S. Department of Health, Education and Welfare, *Delivery of Health Service for the Poor*, U.S. Government Printing Office, 1967.
- Yeon, Ha Cheong, *Analytical Framework for Evaluating Health Demonstration Projects*, KDI, 1978.
- \_\_\_\_\_, "The First-Round Evaluation of the Health Demonstration Project", KDI Working Paper 7905, 1979.