

農村地域 保健所와 保健醫療院의 診療量 및 診療費 比較分析에 관한 研究

柳 好 信*

保健醫療資源의 地域的 偏重현상과 住民들의 保健의료 要求度 增大에 따른 문제점을 解消하기 위한 方案의 일환으로 政府는 農漁村地域중 醫療脆弱地域으로 판단된 15個 郡 保健소를 1989년부터 保健의료원 體制로 擴大 改編하여 管理運營중에 있다. 본 論文은 農漁村地域 住民들의 保健의료이용 均霑이라는 觀點에서, 지난 1年중(1989年) 4個月分의 醫療保險 診療費 請求明細書 資料를 基礎로 既存의 保健소와 保健의료원 간의 診療實態를 比較分析 하였다.

I. 研究必要性 및 背景

사회경제적 變化的 變化로 인하여 健康이 國民의 基本권리로 인식되면서, 都市地域과 農村地域간의 의료이용 均霑을 위하여 政府次元에서도 다각적인 노력을 실시해 오고 있다. 그러나 여전히 醫療施設과 醫療人力은 都市地域에 偏重되어 있어¹⁾ 우리나라 農漁村地域 住民들의 醫療要求는 제대로 충족되지 못하고 있는 實情에

있다. 또한 지역별 노인인구 構成比²⁾도 郡지역이 市지역에 비하여 두배 이상으로 그 差異가 커서 농촌지역 주민들의 경우 慢性疾患管理를 위한 醫療要求가 높아지고 있다. 이와 같이 醫療利用에 대한 要求는 높은 반면 醫療施設, 醫療人力의 부족으로 의료기관 이용의 容易性이 매우 낮다는 것이 問題點으로 대두되어 온지는 오래전의 일이다.

이러한 保健醫療資源의 지역적인 偏重 현상과 住民들의 保健醫療 要求度 增大에 따른 문제점을 解消하기 위한 方案의 하나로 政府는 1989년도부터 既存의 139個 郡保健소중 의료취약지역으로 判斷된 15個郡³⁾의 保健소를 保健의료원으로 擴大 改編하여 管理運營중에 있다. 既存의 농

* 本院 主任研究員

1) 醫療人力의 地域別 構成比: 서울-40.8%, 4대 도시-61.3%, 市-92.2%, 郡-7.8%. 醫療機關 總數: 市部-17,976 個所(89.8%), 郡部-2,049個所(10.2%). (資料; 보건사회부, 『보사통계연보』, 제 36호, 1990).

2) 65歲 以上 老人人口 構成比: 市部-3.0%, 邑部-5.0%, 面部-7.8%. (資料; 경제기획원, 『인구 및 주택 센서스 보고』, 1985).

어촌지역 보건소는 일반진료와 치과진료만으로 구분되어 진료서비스를 提供하였으나, 보건의료원은 진료서비스가 基本 4 科(내과, 외과, 산부인과, 소아과)와 치과진료로 擴大되었고, 그에 따른 진료비 算定 및 支拂方式에 있어서도 기존의 보건소에서는 訪問當 수가 진료비로 일괄 同一하게 받던것을 보건의료원은 일반 의원급 水準으로 行爲別 수가제 방식을 채택하여 運營해 오고 있다.

의료취약지역으로 지정된 15個 郡의 이와 같은 變化는 該當 농어촌지역 주민들 입장에서는 公共保健醫療部分에서의 진료서비스 내용의 擴大와 진료서비스 質의 개선이라는 긍정적인 측면도 있고, 한편으로는 주민들의 진료비 負擔문제, 郡財政의 보건의료원 集中支援問題, 그리고 諸般投資에 따른 效果문제 등 여러가지 問題들이 惹起될 수 있다.

이와 같은 시점에서 本 研究는 진료비명세서 자료를 基礎로 하여 지난 1년여 동안 보건소와 보건의료원에서 提供한 진료서비스 件數의 量的인 比較와 진료비에 대한 差異를 분석하여 診療實態를 把握하고 농어촌지역 주민들의 公共保健醫療機關 利用 均霑이라는 次元에서 이에 따른 問題提起를 실시하여 향후 政策方向에 도움이 될 수 있는 基礎資料의 提供에 그 目的이 있으며, 구체적인 目的으로는 첫째, 보건소와 보건의료원이 제공한 診療量의 差異를 諸般特性別로 比較分析하고 둘째, 보건소와 보건의료원을 이용한 患者들의 診療費 差異를 比較分析하며 셋째, 보

건소와 보건의료원의 診療費 결정 關聯要因들을 把握하고자 한 것이다.

II. 研究資料 및 方法

本 研究分析에 이용된 資料는 한방진료 示範事業을 위한 基礎調査 資料의 一部이다. 이 중 郡地域의 人口規模가 비슷한 2個 郡 保健所(강원도 춘성군 및 횡성군)와 2個 郡 保健醫療院(전라북도 순창군 및 임실군)에서 1989年 동안에 作成한 診療費明細書 중 분기별 1個月씩 選擇한 2月, 5月, 8月, 11月 등 4個月分의 外來 診療費明細書 資料를 利用하였다. 診療費明細書상에서 이용 可能했던 變數들로는 진료이용 患者의 性, 年齡, 醫療保障狀態, 診療科目의 구분, 傷病名, 傷病數, 訪問日數, 投藥日數, 總 診療費, 本人負擔金, 請求金額 등 이었다. 本 研究에서는 우리나라 농촌지역 보건소와 보건의료원에서 提供한 診療量과 診療費 實態 分析에 초점을 두었으므로 Theoretical Framework은 없었으며, 從屬變數는 診療件數와 診療費이고, 獨立變數는 患者의 性, 年齡, 醫療保障狀態, 傷病特性, 傷病數, 訪問日數, 投藥日數 등 이었다. 獨立變數의 特性에 따른 從屬變數들의 差異分析을 위하여 Chi-square, T-test, Pearson Product Movement Correlation, 그리고 Multiple Stepwise Regression analysis 등을 分析에 利用하였다.

一般的으로 보건통계에서 말하는 診療件數란 患者에게 疾病이 발생하면 그 疾病에 대한 치료가 完治될 때 까지를 意味하나 의료보험 診療費請求明細書로 分析되는 통계에서의 意味는 이 明細書가 月別로 진료비를 請求하게 되어 있어 月別로 請求한 一件이 基準單位가 되므로

3) 연천군, 평창군, 화천군, 청양군, 순창군, 임실군, 곡성군, 구례군, 완도군, 장성군, 울진군, 청송군, 울릉군, 산청군, 함안군 등 15개소임.

여기서 意味하는 진료건수는 Person base가 아닌 Spell base(件當=per Claim) 개념이다.

本 연구의 制限點으로는 첫째, 本 연구결과를 2個 郡地域 보건소와 2個 郡地域 보건의료원만의 診療實態이므로 一般化시킬 수 없다는 점과 둘째, 本 연구의 對象이 된 보건소와 보건의료원에서 提供한 진료실태에 대하여는 量的인 比較만이 可能하였고 진료서비스의 質的인 比較가 이루어지지 못한 점 셋째, 診療實態 以外에 公共保健事業에서 역점을 두는 예방보건 사업측면 등에 대한 比較가 안된 점 등이 있으므로 本 研究結果에 대한 論議시에 以上の 점들이 考慮되어야 한다.

III. 研究結果

本 研究에서는 보건소와 보건의료원의 진료실태 差異에 초점을 두었으므로 研究결과의 比較시에 考慮가 되어야 할 보건소와 보건의료원인 所在해 있는 郡住民들의 諸般 事項들과 두 機關의 조사시점 당시의 保健醫療資源에 대하여 <表 1>에 提示하였다.

보건의료원 體制로의 運營方式은 1989년 4月以後부터 實施되었으므로 진료실태에 대한 分析시 月別 比較시에만 同一한 보건소 體制와의 比較檢討를 위하여 2月分의 진료실태를 提示하였고 그 以外의 比較分析시에는 除外하였다. 한편 本 연구의 對象이 된 2個郡 보건의료원 모두 調査 該當 4個月 동안의 入院진료실적은 매우 미비하며 1990년도 부터 입원환자의 진료서비스 제공이 다소 증가 추세에 있다.

1. 診療量

<表 1-1>은 보건소와 보건의료원에서 提供한 진료서비스를 일반진료와 치과진료로 區分하여 月別 診療件數를 比較한 것이다. 그 結果를 살펴보면, 2月의 경우 同一한 보건소 體制시에 提供된 일반진료의 診療量은 춘성군과 횡성군 보건소의 診療量(1,680件)을 100으로 볼 때 순창군과 임실군 보건소의 診療量(1,277件)이 76 정도의 水準이었던 것이 보건의료원으로 改編되면서 부터 (5月 이후) 提供된 診療量은 보건소였을 때의 診療量 보다 5月에는 150, 8월은 180, 그리고 11월에는 200 정도의 수준으로 점차 增加되는 樣相을 볼 수 있었다. 그러나 치과진료의 경우에는 보건소 體制일 때에 提供된 診療量(2月)이나 보건의료원 體制에서 提供한 診療量(5.8, 11月) 모두가 보건소의 診療量 보다는 적었던 것으로 나타났다. 이와 같이 보건의료원의 치과 診療件數가 보건소 보다 적었던 것은 該當 郡地域의 既存 一般 齒科 醫院<表 1 參照>에 의한 影響과, 보건의료원체제 以後에도 치과진료의 與件이 보건소와 同一한 條件인데 반해 환자의 診療費 부담은 增加된 데에도 그 原因이 있었을 것으로 추측된다.

보건소와 보건의료원을 이용한 患者들의 이와 같은 診療量 差異를 파악하기 위하여 일반진료와 치과진료를 합한 5月, 8月, 11月 (3個月分)의 診療件數를 一般的 特性別로 比較하였다. <表 1-2>에서 볼 수 있는 바와같이, 性別 진료이용 差異에 있어서는 보건소나 보건의료원 모두 該當 郡지역 人口의 性比(Sex Ratio)를 감안한다면 女子患者가 男子患者 보다 10% 포인트 가량 더 많이 이용한 것으로 나타나 公共保健醫療機關에서 女子患者들의 利用度가 비교적 높다는 것을 示唆해 주었다.

Table 1. Present State of Health (Medical) Center and Kun

諸般特性別 保健所 및 保健醫療院과 各 郡의 現況(1989)

Classifications	Health Center		Health Medical Center	
	Chung-sung-Kun	Haingsung-Kun	Soonchang-Kun	Imsil-Kun
〈Health (M) Center〉				
Treatment Division	(General/Dental)		(Internal, Ob. & Gy. Surgery, Pediatrics/Dental)	
Medical Personnel				
Physicians(dentists)	4(1)	3(1)	10(1)	10(1)
Midwives	4	2	—	2
Nurses	8	7	7	7
Pharmacists	—	—	1	1
〈Kun〉 ¹⁾				
Population				
Total	49,395	51,671	49,107	53,081
Sex Ratio(F/M)	0.96	0.97	1.03	1.02
60+ (%)	13.4	14.0	17.4	15.4
The Level of Financial Independence(%)	24.0	15.0	18.0	14.0
Medical Insurance				
Medical Insurance	83.6	58.8	60.4	66.2
Medicaid 1 & 2	9.4	12.4	25.4	25.8
Medicaid 3	4.9	11.8	9.9	8.0
Medical Facilities				
Hospital	—	1	—	—
Clinic	2	2	4	7
Dental Clinic	—	1	2	2
Health(Medical)Center	1	1	(1)	(1)
Health Subcenter	6	8	10	12
CHP Post	14	8	17	23

Sources : 1) Chung-sung-Kun, Haingsung-Kun, Soonchang-Kun, Imsil-Kun, Annual Kun Statistical, 1989.

Table 1-1. Treatment Cases by Month

月別 診療件數

Month	General Treatments		Dental Treatments	
	Health Center	Health Medical Center	Health Center	Health Medical Center
February	1,680 (28.5)	1,277 (14.8)	474 (25.9)	264 (27.9)
May	1,492 (25.3)	2,180 (25.3)	447 (24.5)	223 (23.6)
August	1,424 (24.2)	2,606 (30.2)	514 (28.1)	215 (22.7)
November	1,297 (22.0)	2,561 (29.7)	393 (21.5)	244 (25.8)
Total(%)	5,893(100.0)	8,624(100.0)	1,828(100.0)	946(100.0)
	$\chi^2 = 446.677^{***}(\text{d. f.} = 3)$		$\chi^2 = 13.014^{**}(\text{d. f.} = 3)$	

** P < .01 *** P < .001

年齡階層別 診療量의 차이를 比較한 결과에서
는, 두 機關이 속해 있는 該當 郡주민들의 연
령계층별 인구구성 분포⁴⁾에는 차이가 없었으나
보건소와 보건의료원을 이용한 연령계층별 診療
量에 있어서는 有意한 差異가 있었던 것으로
나타났다(P < .001). 즉, 보건소가 60세 以上
患者의 이용 比率이 가장 많았던 데 비하여 보
건의료원에서는 보건소 所在지역 보다는 60세
이상 인구분포가 다소 많았음에도 불구하고 40~
59세 연령층 患者들의 이용 比率(34.1%)이 60세
以上 患者들의 이용 比率 보다는(24.0%) 더
많았던 것을 볼 수 있었다.

Table 1-2. Treatment Cases by Sex and Age

一般的 特性別 診療件數

Classifications	Health Center	Health Medical Center
Sex	$\chi^2 = .0689(\text{d. f.} = 1)$	
Male	2,486 (44.5)	3,632 (44.8)
Female	3,098 (55.5)	4,482 (55.2)
Age	$\chi^2 = 71.793(\text{d. f.} = 4)^{***}$	
~9	727 (13.0)	1,130 (13.9)
10~24	715 (12.8)	957 (11.8)
25~39	926 (16.6)	1,313 (16.2)
40~59	1,591 (28.5)	2,770 (34.1)
60+	1,625 (29.1)	1,944 (24.0)
Total(%)	5,584(100.0)	8,114(100.0)

*** P < .001

4) 보건소 : 9세 미만 ; 13.4%, 10~24세 ; 29.9%,
25~39세 ; 20.4%, 40~59세 ; 22.7%, 60세 이
상 ; 13.6%. (자료 : 춘성군 및 횡성군 통계연보,
1989)

보건의료원 : 9세 미만 ; 14.8%, 10~24세 ; 28.7
%, 25~39세 ; 14.8%, 40~59세 ; 25.4%, 60세
이상 ; 16.4%. (자료 : 순창군 및 임실군 통계연
보, 1989)

醫療保障 狀態別 比較結果에 있어서는 <表 1-
3> 보건소와 보건의료원간에 有意한 差異를 보
여 (P < .001) 의료보호 1,2종을 소지한 환자들
의 利用比率이 보건소의 경우는 18.3%인데 반해
보건의료원은 28.8%로 비교적 많이 利用한 것
으로 나타났다. 그러나 이와같은 결과는 調査地
域 郡住民들의 의료보장 상태별 해당 적용인구

Table 1-3. Treatment Cases by Medical Insurance

醫療保障狀態別 診療件數

Medical Insurance	Health Center	Health Medical Center
Regional M.I.	2,130 (39.7)	2,881 (35.5)
Occupational ¹⁾ M.I.	1,985 (37.0)	2,531 (31.2)
Medicaid 1 & 2	984 (18.3)	2,337 (28.8)
Medicaid 3	272 (5.1)	365 (4.5)
Total(%)	5,371 ²⁾ (100.0)	8,114(100.0)
$\chi^2 = 193.411$ (d.f. = 3) ³⁾		

Note: 1) Including Medical Insurance for Industrial Workers, Government Employees, and Private School Teachers.

2) Excluding 213 Treatment Cases Which Other Kinds of Medical Insurance

3) $P < .001$

비율의 차이를 감안한다면 (表 1 참조) 의료보장 상태별利用率에 있어서는 두機關이 비슷하게 이용되었던 것을 알 수 있었다.

보건소와 보건의료원의診療量 差異 分析을 17大傷病 分類別⁵⁾로 구분하여 比較한 結果<그림 1>總診療量에 있어서는 각각 5,371件과 8,114件으로 差異는 있었지만, 17大分類 傷病特性別利用分布의 構成상에는 差異가 없었음을 看破할 수 있다. 다만 상병분류 XVII(사고, 손상 및 중독)만이 보건의료원을 많이 이용한 것을 볼 수 있었는데, 그 이유는 보건의료원에서는 응급실의利用이 容易한 때문이었던 것으로 판단된다. 그 외의 대다수의 傷病群에서는 두機關 모두 비슷한 水準으로 利用되어 各各 38.6%와 29.8%로 소화기계질환 患者의 利用分布가 가장 많았던 것을 알 수 있었다.

5) 경제기획원 (1979).

보건의료원에서는 基本 4科의 專門 診療서비스가 提供되는데도 이와 같이 17大分類 傷病特性간에는 보건소를 이용하는 患者들과 별 差異가 없어, 과연 실제로 두機關을 이용하는 患者들의 상병상태에 差異가 없는가를 구체적으로 把握하기 위하여 주요 單一疾病 特性別 利

Table 1-4. Treatment Cases by Rank Order for 10 Highly Common Diseases

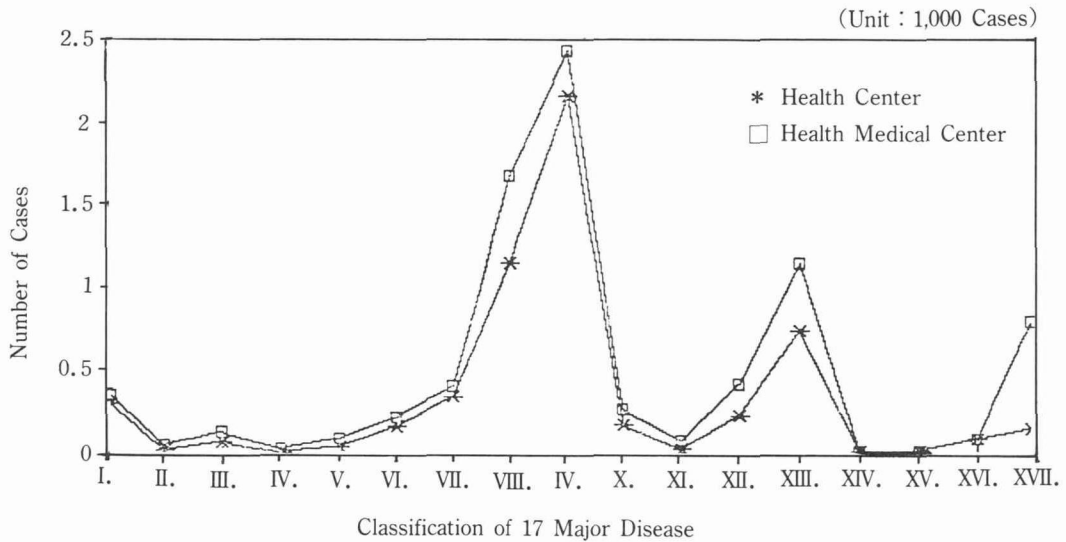
10種의 흔한 疾病順位別 診療件數

Rank	Health Center		Health Medical Center	
	Disease	Cases (%)	Disease	Cases (%)
1.	465	421(7.5)	465	668(8.2)
2.	713	415(7.4)	535	601(7.4)
3.	523	394(7.1)	715	586(7.2)
4.	521	392(7.0)	533	359(4.4)
5.	535	384(6.9)	401	293(3.6)
6.	522	371(6.6)	521	287(3.5)
7.	401	286(5.1)	714	225(2.8)
8.	460	266(4.8)	460	219(2.7)
9.	715	246(4.4)	571	218(2.7)
10.	536	187(3.3)	722	196(2.4)
	Others	2,222(39.9)	Others	4,516(55.1)
Total	5,584(100.0)		8,114(100.0)	

Note: 465: Acute upper respiratory infections of multiple or unspecified sites. 713: Athropathy associated with other disorders classified elsewhere. 523: Gingival & periodonal dx. 521: Dx. of hard tissue of teeth. 535: Gastritis & duodenitis. 522: Dx. of pulp & periapical tissues. 401: Essential hypertension. 460: Acute nasopharyngitis[Comm.cold]. 715: Osteoarthritis & allied disorders. 536: Disorders of function of stomach. 533: Peptic ulcer, site unspecified. 714: Rheumatoid arthritis. 571: Chronic liver dx. & cirrhosis. 722: Intervertebral disc disorders.

Figure 1. Treatment Cases by Classification of 17 Major Disease

17 大傷病 分類別 診療件數



Note : Classification I. Infectious and Parasitic Disease II. Neoplasms III. Endocrine, Nutritional and Metabolic Diseases and Immunity Disorders IV. Disease of Blood and Bloodforming Organs V. Mental Disorders VI. Disease of the Nervous System and Sense Organs VII. Disease of the Circulatory Systems VIII. Disease of the Respiratory Systems IX. Disease of the Digestive Systems X. Disease of the Genitourinary Systems XI. Complications of Pregnancy, Children and the Puerperium XII. Disease of the Skin and Subcutaneous Tissues XIII. Disease of the Musculoskeletal System and Connective Tissue XIV. Congenital Anomalies XV. Certain Conditions Originating in the Perinatal Period XVI. Symptoms, Signs and Ill-Defined Conditions XVII. Injury and Poisoning.

用分布를 살펴보았다(表 1-4) 가장 빈번하게 이용하였던疾患 順位別로 10順位까지를把握해본 결과, 보건소는全體 진료이용患者중 60.1%라는過半數以上の患者가 10種의疾患이 차지하였으며, 보건의료원도全 이용자의 44.9% 정도를 차지하였다. 이와 같은結果로 미루어 보아 公共保健醫療機關을 이용하는患者들의疾病樣相은 비교적單純하고 흔한 일차진료水準의範圍에 속한 경우와慢性疾患이 대부분임을알 수 있다.

2. 診療費

本章에서는 보건소體制와 보건의료원體制간의件當 한달平均總診療費(이후總診療費라함)의差異와 그에 따라患者가支拂하게되는件當 한달平均本人負擔金(이후本人負擔金이라함)의差異를比較分析하였다.

우선, <表 2-1>에서도 볼 수 있는바와 같이同一한 조건이었던 2月에는 비슷하였던 수준의診療費가 행위별 수가제를 적용한 5月以後부터

Table 2-1. Average Monthly Total Expenses and Amount Paid by Insurers per Claim by Month

月別 件當 一個月 平均 總 診療費 및 本人負擔金

(Unit : Won)

Month	Total ¹⁾			Amount Paid by Insurers ²⁾		
	Health Center	Health Med. Center	T-value	Health Center	Health Med. Center	T-value
February	4,670	5,914	- 2.68**	717	885	- 3.58***
May	4,825	9,632	- 11.89***	740	1,867	- 15.46***
August	4,905	15,304	- 15.97***	792	4,845	- 8.22***
November	5,987	14,074	- 13.27***	786	3,316	- 7.97***

Note: ¹⁾ Average Monthly Total Medical Expenses per Claim²⁾ Average Monthly Amount Paid by Insurers per Claim

** P < .01 *** P < .001

Table 2-2. Average Monthly Total Expenses and Amount Paid by Insurers per Claim by General Characteristics

一般的 特性別 件當 一個月 平均 總 診療費 및 本人負擔金

(Unit : Won)

General Characteristics	Total			Amount Paid by Insurers		
	Health Center	Health Med. Center	T-value	Health Center	Health Med. Center	T-value
Treatment Division						
General	5,577	12,225	- 28.36***	778	3,621	- 9.59***
Dental	3,383	8,876	- 8.39***	750	6,429	- 3.64***
Sex						
Male	5,164	13,156	- 19.17***	776	3,677	- 11.38***
Female	5,069	12,997	- 23.16***	768	3,910	- 5.97***
Age						
~9	3,369	8,458	- 10.33***	809	2,889	- 15.08***
10~24	3,803	10,792	- 8.78***	641	3,130	- 9.48***
25~39	5,111	13,700	- 15.57***	869	4,289	- 5.87***
40~59	5,234	13,870	- 16.89***	770	3,807	- 5.26***
60+	6,398	15,357	- 15.97***	749	4,374	- 9.43***

*** P < .001

의 보건의료원 總 診療費는 보건소 보다 약 2
배에서 3배 정도의 수준으로上昇되었고, 本人負
擔金도 적게는 2.6배(5月)에서 많게는 5.3배(8
月)까지 增加된 것을 볼 수 있었다.

이와 같은 診療費 差異를 診療科目別로 區分

하여 比較한 結果(表 2-2), 보건의료원의 總 診
療費는 일반진료와 치과진료 모두가 2.5배 内外
정도로 높았고, 本人負擔金도 모두 4배 内外의
水準으로 높게 支拂한 것으로 나타났다.

性 및 年齡階層別 差異에 있어서는 總 診療費

Table 2-3. Average Monthly Total Expenses and Amount Paid by Insurers per Claim by Medical Insurance

醫療保障狀態別 件當 一個月 平均 總 診療費 및 本人負擔金

(Unit : Won)

Medical Insurance	Total			Amount Paid by Insurers		
	Health Center	Health Med. Center	T-value	Health Center	Health Med. Center	T-value
Regional M.I.	5,014	15,664	-24.55***	1,049	5,968	-8.49***
Occupational ¹⁾ M.I.	5,836	15,073	-26.18***	1,094	4,899	-32.51***
Medicaid 1 & 2	3,947	8,238	-5.69***	—	—	—
Medicaid 3	2,578	3,310	-.69	993	2,354	-4.49***

Note: ¹⁾ Including Medical Insurance for Industrial Workers, Government Employees and Private School Teachers.

*** P < .001

수준이 2.4배 내지 2.8배 정도로 높았고, 본인 부담금에 있어서는 3.0배 내지 4.8배로 높게 지불 하였다.

醫療保障 狀態別 診療費 수준의 差異 分析 結果에서도 <表 2-3> 각 의료보장 상태간에 총診療費 수준과 그에 따른 본인부담금의水準에 큰 差異를 보였다. 총診療費의 경우, 보건의료원이 보건소 보다 지역보험 患者들과 직장, 직종, 공무원, 교사 등의 보험 患者들이 약 3배 가량 높았고, 의료보호 1,2종의 患者들은 이보다 다소 적은 2배水準, 그리고 의료보호 3종 患者들은 T-test 결과상으로도 볼 수 있는 바와 같이 두 機關이 有意하지 않은 수준으로 가장 적은 差異인 1.3배 가량으로 나타났다. 본인부담금에 있어서는 地域 및 職種 등의 保險患者들이 訪問當 숫가를 지불하는 보건소 이용자들이 1,000원 内外의 본인부담금을 지불한 반면, 行爲別 숫가를 지불해야 하는 보건의료원의 이용자들은 보건소 이용자들 보다 약 4배 가량 더 많은費用을 지불하였고, 총 진료비의 1/3정도를 본인이 부담해야 하는 의료보호 3종 患者들의 경우는 보건의료원 이용자들이 보건소 이용자들에 比하

여 2.4배가량 높게 支拂한 것을 알 수 있었다.

傷病狀態別 診療費水準의 差異에 있어서도 보건소와 보건의료원간에는 傷病特性別로 多樣한 差異를 볼 수 있었는데, <그림 2>에서와 같이 총診療費 수준의 差異가 가장 많았던 傷病群은 傷病分類 II(신생물)이었으며 가장 적은 差異를 나타낸 것은 傷病分類 XVI(症狀 症候 및 불명확한 병태)인 것으로 나타나 그 差異는 1.5배에서 6.5배에 이르기까지 多樣한 差異를 보였다. 그러나 오히려 보건소가 보건의료원 보다診療費水準이 높았던 傷病分類 XIV(선천성기형)와 分類 XV(주산기와 관련된 일정한 병태)은診療件數 자체가 매우 적었던 結果인 것으로 判斷되었다. 본인부담금의 差異에 있어서도 <그림 3>診療件數가 워낙 적었기 때문에 比較가 어려운 傷病群을 除外하고 살펴 본 結果에서는 보건의료원 이용자들이 보건소 이용자들 보다 적게는 2.5배(傷病分類IV: 혈액 및 조혈기질환)에서 많게는 10.7배(傷病分類III: 내분비, 영양 및 대사의 질환과 면역장애)에 이르기 까지 매우 多樣하게 支拂한 것을 알 수 있었다.

이와 같이 傷病群간에診療費 수준이 多樣한

差異가 있었으므로 앞 장에서 제시된 10順位까지의 흔한 傷病중 두 機關에서 공통으로 이용된 疾病으로 밝혀진 6個의 단순 疾病別로 이들의

診療費 수준을 다시 구체적으로 比較檢討해 본 結果, <表 2-4>에 提示된 바와같이 同一傷病으로도 總 診療費수준과 본인부담금에 多樣한 差

Figure 2. Average Monthly Total Medical Expenses per Claim by Classification of 17 Major Disease
17 大傷病 分類別 件當 一個月 平均 總 診療費

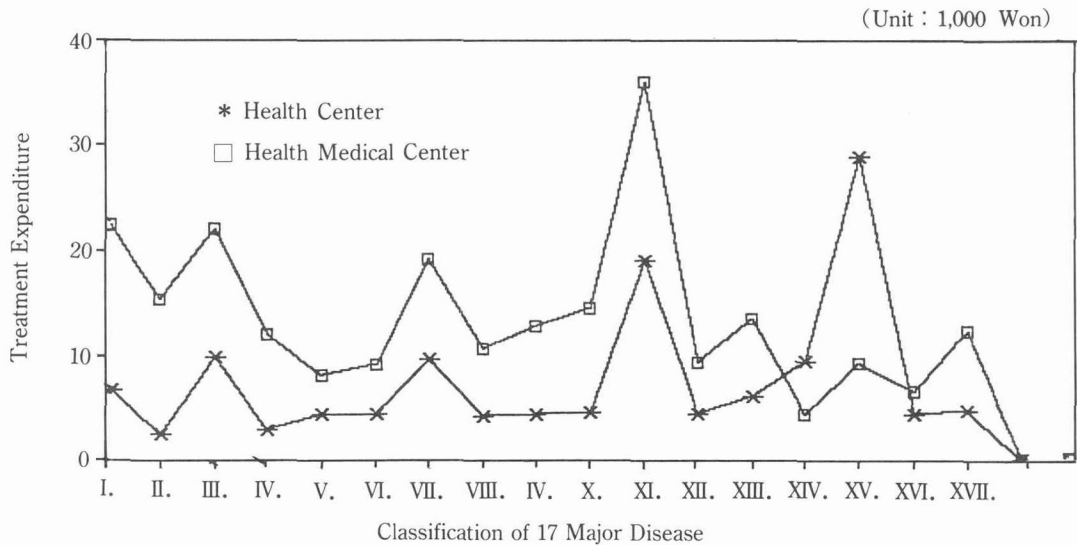


Figure 3. Average Monthly Amount Paid by Insurers per Claim by Classification of 17 Major Disease
17 大傷病 分類別 件當 一個月 平均 本人負擔金

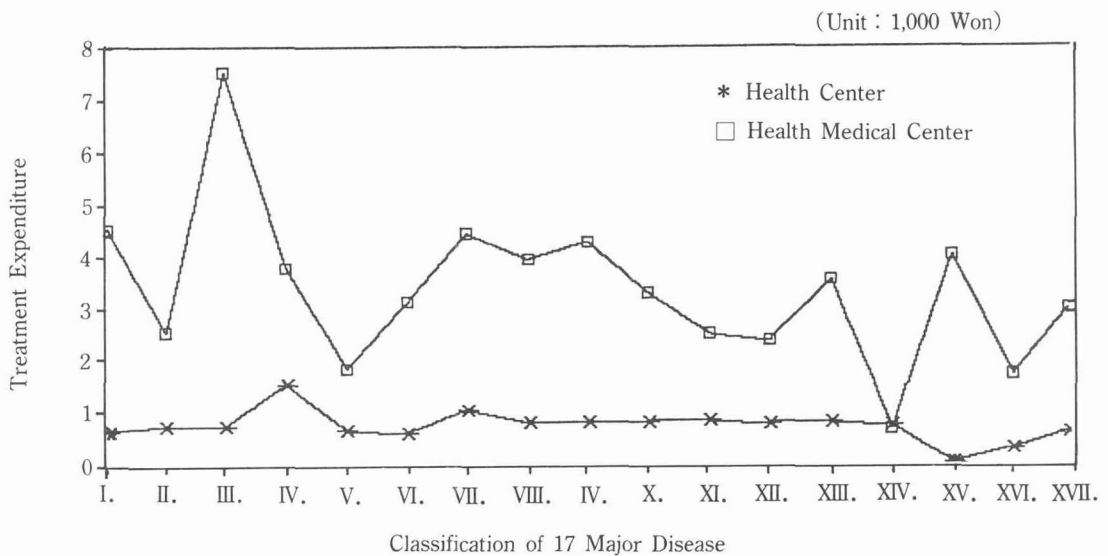


Table 2-4. Average Monthly Total Expenses and Amount Paid by Insurers per Claim by 6 Highly Common Diseases

主要 疾病別 件當 一個月 平均 總 診療費 및 本人負擔金

Disease	Total			Amount Paid by Insurers		
	Health Center	Health Center	Med. T-value	Health Center	Health Center	Med. T-value
Acute Upper Respiratory Infections(465)	3,274	9,341	- 14.90***	824	2,693	- 12.46***
Gastritis and Duodenitis(535)	5,760	6,427	- 1.33	852	1,090	- 1.88***
Osteoarthritis and Allied Disorders(715)	6,370	13,454	- .90	792	3,458	- 9.24***
Essential Hypertension(401)	9,900	15,343	- 2.31*	1,131	3,966	- 4.05***
Disease of Hard Tissue of Teeth(521)	2,425	15,171	- 2.43*	595	10,130	- 2.12*
Acute Nasopharyngitis(460)	3,481	6,589	- 3.60***	852	1,090	- 1.88

* P < .05 *** P < .001

異를 보였는데, 특히 앞서 진료과목 구분별 差異에서도 지적하였듯이 치과진료에 속하는 치아 경조직의 질환(Disease of hard tissue of teeth)인 경우는 본인부담금을 무려 17배나 더 높게 支拂한 것을 알 수 있었다.

3. 診療費에 대한 多變量 分析

앞서 提示된 보건소와 보건의료원의 多樣한 診療費 水準에 대하여 各 變數들이 가지는 설명력을 分析하여 診療費 수준에 미친 要因들의 영향력 정도를 把握하였다. <表 3-1>에서는 두

Table 3-1. Pearson Product Movement Correlation Analysis between Dependent Variables and Independent Variables.

件當 一個月 平均 總 診療費, 本人負擔金, 請求金額과 獨立變數間的 相關關係 分析 結果

Independent Variable	Health Center					Health Medical Center				
	Mean	S.D.	Pearson Corr. (r)			Mean	S.D.	Pearson Corr. (r)		
			T	A	R			T	A	R
Days of Visit	1.42	.8603	.6980	.7061	.6769	1.35	.9231	.4959	.2874	.4757
Days of Medication	4.47	4.7703	.8645	.4524	.6985	5.12	5.0806	.6153	.2406	.5338
No. of Diseases	1.42	.8603	.1306	.0545	.0562	1.67	.9323	.3735	.1670	.4138

Note : T ; Total Medical Expenses during 1 Month per Claim

A ; Amount Paid by Insurers during 1 Month per Claim

R ; Reimbursement of Medical Bills during 1 Month per Claim

S.D. ; Standard Deviation

機關의 診療費 算定方式 및 支拂方式이 각기 다르므로 이와관련된 獨立變數로는 同一患者가 가졌었던 傷病數와 방문일수 및 투약일수 등과 從屬變數인 診療費 수준과의 相關關係(r)를 提示하여 變數들간의 相關性을 分析하였다. 本 表에서 보는 바와 같이 두 機關을 이용한 患者들의 件當 한달 平均 訪問日數(보건소 : 1.42日, 보건 의료원 : 1.35日)와 件當 한달 平均 投藥日數(보건소 : 4.47日, 보건 의료원 : 5.12日)는 비슷한 水準이었고, 同一患者가 가졌던 傷病數에 있어

서도 별 差異가 없는 것으로 나타났다. 이와같은 條件하에서 보건소의 診療費 水準은, 總 診療費의 경우 『투약일수』가 $r=.8645$, 그리고 『방문 일수』도 $r=.6980$ 으로 매우 높은 相關度를 보인 반면, 본인부담금에 있어서도 『방문일수』가 $r=.7060$, 그 다음으로 『투약일수』가 $r=.4524$ 로 높은 相關度를 나타내었다. 보건의료원의 總 診療費는 『투약일수』가 $r=.6153$ 으로 높은 相關度를 보였고, 본인부담금은 이 세 變數들과의 相關度는 낮은것으로 나타났다. 따라서 이들 變數들의

Table 3-2. Multiple Stepwise Regression Analysis on Average Monthly Total Expenses per Claim
件當 一個月 平均 總 診療費와 獨立變數間의 段階 回歸分析 結果

Step	Health Center			Health Medical Center		
	Variable	β (S. E.)	R^2 (partial R)	Variable	β (S. E.)	R^2 (partial R)
1.	X 1	668.39*** (1883.2)	.78813	X 1	1867.76*** (16986.2)	.29269
2.	X 2	-4667.75*** (1744.8)	.81824	X 10	3780.24*** (16354.9)	.32868
3.	X 3	652.24*** (1726.6)	.82197	X 8	5265.41*** (16267.5)	.33594
4.	X 4	-2121.45*** (1705.3)	.82637	X 4	5653.14*** (16220.2)	.33989
5.	X 5	-2145.61*** (1591.4)	.84882	X 5	5362.55*** (16074.5)	.35180
6.	X 6	-686.16*** (1585.0)	.85006	X 3	982.17** (16058.1)	.35322
7.	X 7	-2.90** (1584.0)	.85029	X 7	-20.58* (16053.5)	.35369
8.	X 8	124.70* (1583.4)	.85043	-----		
-----				X 6		(.00760)
9.	X 9		(-.02687)	X 2		(-.01457)
10.	X 10		(-.01174)	X 9		(.00584)
(Constant)			(2751.20)			(10653.50)
R^2			.85043			.35369
Adjusted R^2			.85018			.35300
Standard Error			1583.45			-13718.23
F-value			3401.62***			510.65***
(Number of Cases)			(5,584)			(8,114)

Note : X1 ; Days of Medication, X2 ; Medicaid 3(1,0), X3 ; Days of Visit, X4 ; Regional M.I. (1.0), X5 ; Occupational et.al.M.I. (1.0), X6 ; Medicaid 1,2(1,0), X7 ; Age, X8 ; Treatment division(1,2), X9 ; Sex(1, 2), X10 ; Number of Diseases.

* $P < .05$ ** $P < .01$ *** $P < .001$

相關係數 結果상으로 해석한다면, 보건소의 總診療費는 『투약일수』가 가장 큰 영향력을 미쳤고 본인부담금은 『訪問日數』가 가장 큰 영향력을 가졌으며, 보건의료원의 경우는 總診療費 수준은 『投藥日數』가 크게 영향을 주었지만 본인부담금은 이 세 變數들의 영향이 크지 않았던 것으로 나타났다.

以上에서 살펴본 각 獨立變數들간의 설명력을 나타내는 變量을 把握해 보기 위하여 段階 회기분석을 실시한 結果, 總診療費 수준에 영향을 준 獨立變數들의 설명력은 <表 3-2>에 提示된

바와 같이, 보건소는 分析에 이용된 모든 變數들의 총 설명력이 85%에 이르고 있는데 이중 설명력이 가장 큰 變數로는 『投藥日數』로서 單一變數로는 78% 정도로 매우 높았으며, 그 다음 順으로 영향을 주었던 變數로는 『醫療保護 3種』이었다. 그리고 보건의료원의 總診療費 수준을 결정하는 독립변수들의 총 설명력은 35%이었으며 이중 설명력이 가장 큰 變數도 역시 『投藥日數』로서 29%를 설명하고 있었고 그 다음 順이 『診療保護 1,2種』변수가 영향력이 큰 설명변수임을 알 수 있었다.

Table 3-3. Multiple Stepwise Regression Analysis on Average Monthly Amount Paid by Insurers per Claim
件當 一個月 平均 本人負擔金과 獨立變數間의 段階 回歸分析 結果

Step	Health Center			Health Medical Center		
	Variable	β (S.E.)	R ² (partial R)	Variable	β (S.E.)	R ² (partial R)
1.	X 1	544.79*** (469.14)	.4700	X 1	1743.04*** (15585.9)	.04789
2.	X 2	963.34*** (427.42)	.5602	X 4	1260.43*** (15495.8)	.05902
3.	X 3	972.07*** (238.88)	.8626	X 9	418.82*** (15441.2)	.06578
4.	X 4	-112.00*** (238.48)	.8631	X 2	3578.97*** (15420.6)	.06842
5.	X 5	50.78* (238.26)	.9634	X 3	2928.72*** (15392.6)	.07194
-----				X 8	2345.42** (15381.4)	.07343
6.	X 6		(-.0181)	X 5	2293.72* (15377.4)	.07405
7.	X 7		(-.0018)	-----		
8.	X 8		(.0249)	X 6		(.00731)
9.	X 9		(.0071)	X 7		(-.00205)
(Constant)			(-649.312)	(- 7914.99)		
R ²			.86344	.07405		
Adjusted R ²			.85330	.07306		
Standard Error			238.262	15377.43		
F-value			6055.85***	74.6273***		
(Number of Cases)			(5,584)	(8,114)		

Not: X1; Days of Visit, X2; Regional M.I. (1,0), X3; Occupational et.al.M.I. (1,0), X4; Number of Diseases, X5; Medicaid 3(1,0), X6; Sex(1,2), X7; Age, X8; Treatment division(1,2), X9; Days of medication.

* P < .05 ** P < .01 ***P < .001

본인부담금 水準에 대한 分析結果에서는 (表 3-3) 보건소이용자의 본인부담금에 有意한 영향을 나타내 주었던 獨立變數들의 총 설명력은 87%에 이르렀는데 이중 설명력이 가장 큰 單一變數로는 『訪問日數』로 47%이었고, 그 다음으로 설명력이 큰 변수로는 『職場 등의 醫療保險』이었다.

그러나 보건의료원 利用患者들의 경우에 있어서는 分析에 이용된 獨立變數들의 총 설명력이 불과 10% 정도에 그쳐 分析에 이용된 獨立變數들의 영향력은 크게 작용되지 않았음을 보여주었다.

以上の 段階 회귀분석의 結果로 해석하여 보면, 件當 한달 平均 總 診療費 水準은 보건소와 보건의료원 모두 『投藥日數』와 『醫療保障狀態』가 가장 큰 영향을 주는 변수이고, 件當 한달 平均 본인부담금에 있어서도 보건소는 『訪問日數』와 『醫療保障狀態』가 가장 큰 영향을 주었으나 보건의료원의 경우에는 分析에 이용된 變數들의 영향력은 매우 적어 回歸分析에 이용되지 못한 『傷病狀態』變數등이 關聯 要因으로서 作用되었을 것으로 判斷되었다.

IV. 結論 및 論議

本 研究는 농어촌지역 住民들의 保健醫療利用 均霑과 政府의 보건의료 서비스의 接近性 提高를 통한 地域間, 階層間 의료이용의 불평등 解消와 의료서비스의 質의인 개선방안의 일환⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾

으로 실시된 보건의료원과 既存의 보건소와의 진료실태 把握을 위하여 지난 1년중(1989년) 4個月 分量의 진료비명세서 資料를 比較分析한 것이다.

分析結果, 두 機關의 診療量과 診療費 수준은 多樣한 差異를 보였다. 1989年 4월부터 보건의료원으로 개편되어 運營하였기 때문에 本 研究結果의 比較분석 期間은 불과 1년여 미만으로 짧다고 할 수 있겠으나 보건의료원으로 改編되기 以前인 보건소 체제로 管理된 2月에는 診療量이 적었던 지역이 시간이 지날수록 치과진료를 제외한 總 外來診療量은 同期間 동안의 他 지역의 보건소 이용량에 比한다면 1.5倍 내지 2倍로 增加된 것으로 보아 지역주민들의 그 이용도는 增加하고 있다고 보겠으나 불과 그만한 정도의 診療量 增加로는 보건의료원의 醫療人力 및 各種 諸般投資등을 고려한다면 效率的인 活用結果라고 보기 어렵다. 그리고 보건소나 보건의료원을 이용하는 患者들의 疾病特性上에서도 별 差異가 없었다는 分析結果는 보건의료원이 병원화 보건소로의 제기능을 아직도 발휘하지 못하고 있지 않나 하는 推測을 뒷받침하여 주고 있으므로 보건의료원에 대한 철저한 추구관리가 절실히 要求된다고 보겠다.

또한 보건소와 보건의료원의 診療費間에는 다양한 差異가 있었는데, 件當 한달 平均 診療費에 있어서는 보건소를 이용하는 患者들의 경우 投藥日數와 醫療保障狀態에 의하여 거의 결정된다고 하겠으며 보건의료원은 행위별 수가제 산정방식을 채택하고 있으므로 투약일수와 의료보장상태 그리고 診療科目 內容에 의하여 결정되는 것으로 나타났으나 이들 變數들의 설명력은 보건소의 경우 보다는 적었다. 件當 한달 平均

6) 송건용 외 (1988).

7) 김정순 외 (1989).

8) 한국인구보건연구원 (1986).

9) 차봉석 (1983).

本人負擔金을 결정하는 變數들로는 보건소를 이용하는 患者들의 경우 訪問日數와 醫療保障狀態 등이었으나 보건의료원을 이용하는 환자들의 本人負擔金도 訪問日數와 傷病數, 그리고 投藥日數 등이 적으나마 그 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

그러나 엄격한 意味로 두 機關間的 以上과 같은 診療實態 차이를 評價하기 위하여는 향후 구체적인 諸般 事項들에 대한 比較評價가 먼저 이루어져야 하며 이를 위하여 本 研究者는 다음과 같은 問題提起를 하고자 한다. 첫째, 진료서비스의 質的인 面에 대한 評價가 이루어져야 한다. 최근에는 농어촌주민들의 意識水準도 매우 높아져 質的인 의료서비스에 대한 慾求가 增大되어가고 있으므로 公共保健醫療機關에서도 良質의 診療서비스를 提供할 수 있는 管理方案등이 지속적으로 摸索되어야겠다. 둘째, 공공보건의료 이용 주민들에게 提供되는 진료서비스에 대한 質的인 狀態를 考慮한 診療費 水準의 評價가 이루어져야 하며, 그 結果 診療費 水準에 대하

여도 滿足度가 높게 나타난다면 他郡에도 점차 擴大 실시 해나가는 方案이 강구되어져야 하겠다. 셋째, 보건의료원으로 運營되고 있는 해당 郡의 財政 支援 負擔이 보건소일 때 보다는 매우 클 것이므로, 이와 관련하여 諸般 投資등에 대한 效果測定의 評價라는 次元에서 지속적인 管理運營 方案이 檢討되어져야 할 것이다. 그리고 마지막으로 既存의 보건소에서 보건의료원의 體制로 變更되어 運營되면서 소홀히 다루기 쉬운 豫防保健事業 側面을 強化하여 全 郡住民들에게 골고루 惠澤이 돌아갈 수 있도록 豫防事業과 治療事業을 동시에 效率的으로 실시할 수 있는 철저한 管理가 이루어져야 하겠다. 따라서 모든 주민들에게 保健醫療를 接近시키고 공공보건의료 서비스의 질을 개선시켜야 하며, 各種 公共保健 示範事業을 통하여 治療 및 豫防治療가 가능한 실질적인 保健醫療要求를 찾아내어 이要求를 解決하기 위한 人力과 資源 활용의 극대화를 시키는 합리적인 方案 摸索이 무엇보다 重要하다고 본다.

參 考 文 獻

경제기획원, 인구 및 주택 센서스 보고, 1985.
 한국 표준 질병 사인 분류, 1979.
 김정순 外, “包括的 保健醫療事業을 위한 保健所 模型의 開發”, 보건학논집, 제42호, 1989.
 김진순 外, 農村地域 한방의료 示範事業을 위한 基礎調査 報告書, 한국보건사회연구원, 1990.
 변종화 外, 都市 保健所の 組織 및 機能 改善 研究, 한국인구보건연구원, 1988.
 보건사회부, 보건사회통계연보, 제36호, 1990.
 송건용 外, 保健所와 保健診療所の 保健醫療서

비스 供給 向上 方案研究, 한국인구보건연구원, 1988. 5.
 차봉석, “農村住民의 醫療機關 利用에 관한 研究—保健所 및 保健支所 中心—”, 중앙의학, 제44권, 제 2호, 1983.
 춘성군, 횡성군, 순창군, 임실군, 군통계연보, 1989.
 한국인구보건연구원, 農漁村 保健醫療基盤 擴充을 위한 實踐課題—농어촌 종합대책 추진 과제—, 1986.

A Comparative Study of Treatment and Medical Expenses at Health Centers and Health Medical Centers in Rural Areas

Ho-Sihn Ryu*

One of the important issues in the provision of health care has been that of health care equality. For this issue, public health care systems should be strengthened in rural areas where medical facilities were weak. As a part of that program, the function of health centers have been reinforcement by the Korean government since 1989. At that time fifteen health centers out of the 139 health centers were changed to health medical centers in rural areas.

This study attempts to compare the level of treatment and expenses of health centers and health medical centers from the point of view of equity in the use of health care services for the rural population.

The data were analyzed based on medical insurance bills at health centers and health medical centers in rural area for four months of 1989. The findings can be summarized as follows :

First, the total number of cases treated at health medical centers was much higher (8,624 cases) than those of health centers (5,893 cases).

Second, a comparison of the level of medical

expenses at health centers and at health medical centers varied according to independent variables including : sex, age, type of medical insurance, treatment division, disease condition, number of visit days, days of medication. In detail, in the case of the average monthly total medical expenses per claim, health medical centers were from 2.0 to 3.1 times more expensive than those of health centers, and in the case of the average monthly amount paid by insurers, health medical centers were also from 2.6 to 5.3 times more expensive than health centers.

Third, the effect of independent variables on medical expenses by multiple stepwise regression analysis was : the most predictive power variable of average monthly total medical expenses per claim of health centers was days of medication ($R^2 = .78813$), and of the average monthly amount paid by insurers per claim for treatment were also days of medication ($R^2 = .29269$). In the case of health medical centers, total medical expenses were highly predictive according to the number of visits ($R^2 = .4700$), but there was little effect by independent variables on the amount paid by insurers.

* Researcher, Korea Institute for Health and Social Affairs.