예방의학회지 : 제 27 권 제 1 호
Korean J. of Preventive Medicine
Vol. 27, No. 1, March 1994

지역의료보험 실시전후 도시 일부주민의 의료이용양상 비교

-소득 계층별 의료필요충족도와 주민 만족도를 중심으로-

김 석 범 · 강 복 수

영남대학교 의과대학 예방의학교실

= **Abstract** =

Effects of Regional Medical Insurance on Utilization of Medical Care in Urban Population

Seok-Beom Kim, Pock-Soo Kang

Department of Preventive Medicine and Public Health, College of Medicine, Yeungnam University

The effects of regional medical insurance on utilization of medical care in urban population was examined in this study. The data was collected in a 2-year follow-up household survey conducted at Taegu city before and after implementation of the regional medical insurance.

The study population was divided into 2 groups. Cohort I was the uninsured in 1989 and cohort II was the insured in 1989.

After the coverage of medical insurance, physician visit rate per 1,000 population, use-disability ratio and use-restricted activity ratio in cohort I were increased compared to cohort II in both of acute and chronically ill people.

The use-disability ratio and use-restricted activity ratio of the insured poor were lower than those of the insured nonpoor in both of cohort I and cohort II.

The major reasons for pharmacy use were accessibility and affordability before the coverage of medical insurance in cohort I, however, after the coverage of medical insurance, the important reason was accessibility rather than affordability.

In logistic regression analysis of physician visit, the significant independent variables were acute illness episode(+), chronic illness episode(+) and income(+) in both of cohort I and cohort II.

In cohort I, after the coverage of medical insurance, more people replied that the medical cost of hospital and clinic was reasonable.

The people who covered by the regional medical insurance were more dissatisfied with the imposed premium than those who covered by other types of medical insurance in both of cohort I and cohort II.

More people in cohort II than cohort I were dissatisfied with the services from hospitals and clinics after implementation of the regional medical insurance.

In conclusion, after the coverage of medical insurance, the gap between the poor and the nonpoor still exists in terms of medical care utilization.

Key words: utilization of medical care, regional medical insurance, urban population

서 론

우리 나라에서는 1977년 직장근로자를 대상으로 의료보험이 처음 실시되었고, 1988년에는 농어촌 지역의료보험, 그리고 1989년 7월 1일부터는 도시자영자를 대상으로 지역의료보험이 실시되어 마침내 전국민 의료보험이 실시되었다.

의료보험이 도입되면 의료비부담이 경감되어 의료이용이 증가하며, 이러한 현상은 저소득계층일수록 뚜렷히 나타날 것으로 예상할 수 있다. 왜냐하면 의료보험이 실시되면 의료이용을 방해하는 세 가지 요인(Frenk, 1992) 즉 생태학적 요인, 재정적 요인 그리고 제도적 요인 중 가장 중요한 재정적 요인(Mackinlay, 1972)이 경감됨으로서 의료의 접근성이 제고되어 의료이용이 용이해지기 때문이다.

따라서 의료보험 실시 초기에는 잠재의료필요가 유효수요화되고 의료보험적용을 앞두고 의료이용을 미루어왔던 의료필요까지 합하여 적용 전에 비해 의료이용이 큰 폭으로 증가할 것이다. 그러나 일정시간이 경과하면 축적되었던 의료필요가 해소되고, 조기진단 및 치료로 질병악화가 방지되고 예방서비스이용 등으로 건강이 향상되어 의료이용도의 증가폭은 점차 둔화할 것이다.

Donabedian도 의료보험이 적용되면 처음에는 의료이용도가 급격하게 증가하다가 곧 이어 약간 감소하나 다시 완만한 증가가 뒤따른다는 가설을 제시한 바 있으며(Donabedian, 1976), 실제 3년간의 보험자료를 이용하여 의료이용실적을 추적조사한 김의 연구와 지역의료보험이 의료이용에 미친 효과를 농촌지역을 대상으로한 Kim 등의 연구에서도 적용 초기에 의료이용도가 급격히 증가됨을 지적하였다(김효중, 1986; Kim 등, 1986).

그러나 의료보험적용으로 의료에 대한 접근성이 향상되지만 의료이용의 장애요소 중 생태학적 장애와 제도적 장애가 해결되지 않으면, 사회계층별 의료접근성이 완전한 형평을 이루기는 힘들 수 있다(Wilson과 White, 1977; Gray, 1982; Yelin 등, 1983; Davis, 1991). Penchansky와 Thomas는 의료이용에 영향을 미치는 다섯가지 요인을 설정하였다(Penchansky와 Thomas, 1981). 즉, 인적 및 물적 의료자원의 공급이 적절한 지를 나타내는 유용성(availability), 의료시설에의 지리적 접근성(accessibility), 의료비용을 부담할 수 있는 능력인 의료비 지불성(affordability), 의료기관이용의 편의성(accomodation) 그리고 환자와 의료기관간의 상호수용성(acceptability) 등이 존재하여 이들이 의료이용여부에 중요한 영향을 미친다고 하였다. 따라서 의료보험 실시로 해서 의료비 지불성요인에 의한 접근성이 증가하더라도 나머지 요인에 의한 의료이용의 제약을 받는다면 소득계층별 의료필요충족도의 형평은 이루어 지기가 힘들 것이다.

또한 Hart(Hart, 1971)에 의하면 건강상태가 불량한 저소득층보다 상대적으로 건강한 고소득층의 의료이용이 양적으로 더 많을 뿐 아니라 질적

으로도 우수한 의료를 이용한 것으로 나타났으며 이러한 현상을 역진료법칙(the inverse care law)이라 주장하였다. 이러한 의료접근성의 불균형으로 인해 저소득층의 미충족의료수요가 증가하고, 불충분하고 부적절한 의료이용으로 인해 저소득층의 만성이환율이 증가되고 질병이 중증화되어 이로 인한 소득기회가 감소되어 빈곤을 가중시키는 악순환까지 초래될 수 있다고 하였다(Restuccia, 1987).

의료보험 실시가 확대되면서 적용범위, 관장기구, 의료체계의 수용성, 재원조달, 의료이용도, 진료비 청구 및 심사, 의료보험수가 및 보험급여 등의 측면에서 여러 가지 문제점들이 제기되어 왔다(문옥륜, 1981). 농어촌 및 도시자영자에 대한 지역의료보험실시에 따른 보험료의 부과 및 징수, 의료인력 및 시설의 지역적 분포, 직장의료보험과 공무원 및 사립학교교직원 의료보험제도와 비교할 때 상대적 불이익, 관리운영체계의 일원화를 통한 소득재분배기능의 미흡 등 여러 가지 문제들이 제기되고 있는 현실이다(양봉민, 1985).

1977년 이래 우리 나라에서는 여러 가지 각도로 의료보험실시가 의료이용, 사회문화 및 경제적 측면에 미치는 영향에 대한 연구(김일순 등, 1980; 유승흠 등, 1984; 한달선, 1985; 이규식, 1985; 김한중과 이해종, 1989; 최재준, 1991)가 실시되었으며 배상수는 농촌지역의료보험실시에 따른 의료이용변화분석을 통해 소득계층별 의료이용의 형평성 정도를 파악하였다(배상수, 1992). 그러나 이들 연구의 대부분은 농어촌 지역을 대상으로 한 연구여서 사회경제적 특성이 다른 도시지역에서의 의료보험실시가 의료필요충족도에 미친 영향을 파악하기에는 미흡하다. 또한 대부분의 의료이용량의 변화를 조사한 연구(이상일 등, 1989; 김병익 등, 1990; 박하영 등, 1990; 이영조 등, 1991; 한달선 등, 1991; 이경수 등, 1992)들이 의료보험단체나 의료기관 등의 자료를 이용함으로서 도시주민을 대상으로 의료보험실시에 따른 의료접근성에 영향을 미치는 요인들의 변화와 수혜자의 만족도 변화 등을 파악하기는 어려웠다.

따라서 본 연구는 현지조사를 통하여 첫째, 지역의료보험실시 전후 도시주민의 소득계층별 의료필요충족도의 변화를 조사하여 의료보험실시가 의료이용형평에 미친 영향을 파악하고 둘째, 의료보험 실시에 따른 의료이용에 영향을 미치는 요인의 변화를 의료기관별로 분석하며, 마지막으로 지역의료보험실시에 따른 수혜자들의 만족도를 의료비, 의료서비스 및 부과된 보험료를 중심으로 조사하고자 시행되었다.

연구방법

대구직할시 남구 1개동 주민을 대상으로 도시지역의료보험 실시 전후의 의료이용양상을 파악하기 위하여 지역의료보험 실시 6개월 전인 1989년 1월에 1차조사를 실시하였고 실시 1년 6개월 후인 1991년 1월에 2차조사를 실시하였다.

1차조사의 대상자는 1,230가구 4,939명이었으나 2차추적조사가 가능했던 인구는 519가구 2,277명(추적률:46.1%)이었다.

2차조사까지 추적이 가능했던 2,277명 중 1차조사시 보험에 가입되지 않았던 240가구 1,033명을 코호트 I군(이하 I군)으로 하였고, 1차조사시 보험에 가입되었던 279가구 1,244명을 코호트 II군(이하 II군)으로 분류하였다.

I군과 II군의 성별, 연령별 분포에는 별 차이가 없었다(표 1).

본 연구의 현지 조사자는 간호학과 학생들로서 면접조사법 및 설문서 기재요령에 대해 교육한 후 예비조사를 조사자당 5가구씩 실시하게 하여 조사시 발생한 문제점 및 조사내용의 오류를 교정하고 보완하여 구조화된 설문서에 의거 예방의학 전문의의 현장지도하에 조사를 실시하였다. 응답자는 각 가구원의 이환상태 및 의료이용에 대해 비교적 정확하게 알 것으로 생각되는 가정주부로 하였으며 가정주부와 면접이 불가능한 경

Table 1. Age and sex distribution of the study population in 1989

Age(yrs.)	Cohort I			Cohort II		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total
0~ 4	16 (3.1%)	18 (3.5%)	34 (3.3%)	19 (3.1%)	11 (1.8%)	30 (2.4%)
5~ 9	57 (11.1)	38 (7.3)	95 (9.2)	31 (5.0)	34 (5.4)	65 (5.2)
10~19	128 (24.9)	109 (21.0)	237 (22.9)	137 (22.1)	137 (22.0)	274 (22.0)
20~29	91 (17.7)	105 (20.3)	196 (19.0)	150 (24.2)	136 (21.8)	286 (23.0)
30~39	72 (14.0)	71 (13.7)	143 (13.8)	64 (10.3)	68 (10.9)	132 (10.6)
40~49	72 (14.0)	73 (14.1)	145 (14.0)	82 (13.2)	95 (15.2)	177 (14.2)
50~59	48 (9.3)	59 (11.4)	107 (10.4)	93 (15.0)	88 (14.1)	181 (14.5)
60+	31 (6.0)	45 (8.7)	76 (7.4)	44 (7.1)	55 (8.8)	99 (8.0)
Total	515 (100.0) (49.9)	518 (100.0) (50.1)	1,033 (100.0) (100.0)	620 (100.0) (49.8)	624 (100.0) (50.2)	1,244 (100.0) (100.0)

Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.

우에는 그외 가구원으로 하였다.

조사내용은 조사대상자의 일반적 특성, 급성 및 만성이환자의 이환일수, 활동제한일수 그리고 상병종류, 최근 15일간 이용한 의료기관의 종류, 이용지역, 방문횟수, 이용일수 그리고 이용비용, 단골의료기관 유무와 종류, 의료비, 부과된 보험료 및 각 의료기관에서 제공한 서비스에 대한 만족도 등이었다.

2차조사에서 수집된 자료 중 월가구소득과 의료기관 이용비용은 1989년도 도매물가지수로 보정한 1989년도 불변가격으로 환산하여 비교하였다. 통계적 유의성 검정은 χ^2-검정, Paired t-검정, Z-검정 및 분산분석을 이용하였다.

소득이외의 변수들에 대한 의료이용도의 차이를 통제하기 위해 multiple logistic regression analysis를 실시하여 의료보험실시 전후의 의료이용에 영향을 미치는 변수를 파악하였다. 분석에 포함된 변수는 표 2와 같다.

성 적

지역의료보험 실시 전(이하 실시 전) 연구대상자의 직업별분포는 I군에서 실시 전에 사무직이 5.7%를 차지하던 것이, 지역의료보험실시 후(이하 실시 후)에는 8.4%로 자영업이 5.4%에서 12.9%로 증가한 반면, 생산직은 11.6%에서 7.6%로 감소하였다. II군에서도 자영업이 4.0%에서 6.9%로 증가한 반면, 학생이 31.6%에서 26.3%그리고 행상이 6.1%에서 3.3%로 감소하였다. 따라서 I군은 II군에 비해 생산직, 자영업 등이 상대적으로 많은 반면, 주부, 사무직 등은 적었다.

의료보험가입형태는 I군에서 실시 후에 지역의료보험이 81.5%로 가장 많았고, II군에서는 실시 전에 직장의료보험이 65.8%였고 공무원 및 사립학교 교직원 의료보험이 26.3%였던 것이 실시 후에는 직장의료보험 52.7%, 지역의료보험 27.9% 그리고 공무원 및 사립학교 교직원 의료보험이 19.4%였다.

두군사이 월가구평균소득은 실시 전후에 각각 134,000원과 146,000원의 차이를 보였다(표 3).

조사시점에서 최근 15일간 인구 1,000명당 급성이환율은 실시 전 I군에서 63.9로 II군의 52.3보다 높았으나, 실시 후에는 I군이 53.2로 II군의 52.3과 거의 비슷하였다. 인구 100명당 평균이환일수는 I군에서 실시 전 37.7일에서 실시 후 32.5일로 감소하였고, II군에서는 실시 전후 각각 30.

Table 2. Description of variables used in logistic regression model

Variables	Measure	Reference category
Dependent variable		
Event of physician visit during a 15-day period	(0,1)	Absent
Independent variables		
1) Demographic variables		
Sex	(0,1)	Female
Age (years)		
0~4	(0,1)	5-59yrs.
60+	(0,1)	
2) Socioeconomic variables		
Monthly family income (10,000 Won)		
40~99	(0,1)	less than 40
100+	(0,1)	
Occupation		
type 1[a]	(0,1)	Type 4[d]
type 2[b]	(0,1)	
type 3[c]	(0,1)	
Education	Actual years	
Source of regular medical care	(0,1)	Absent
3) Medical need variables		
Acute illness	(0,1)	Non-illness
Chronic illness	(0,1)	

a: white collar worker and blue collar worker, b: peddler, self-employed and others
c: unemployed and housewife, d: preschool age, student and unknown.

8일과 29.8일로 비슷하였으며 인구 100명당 평균 활동제한일수는 I군에서 실시 전후 각각 10.7일과 10.6일로 뚜렷한 차이가 없었으며, II군에서도 실시 전 9.6일에서 실시 후 9.1일로 다소 감소하였으나 유의한 정도는 아니었다.

조사시점에서 최근 1년간 인구 1,000명당 만성이환율은 실시 전과 후 모두에서 I군이 73.6과 68.7로 II군의 57.9와 57.9보다 높았다. 15일간을 조사단위로 했을 때 연간 인구 100명당 평균 이환일수는 I군에서 실시 전 83.3일에서 실시 후 77.7일로 감소하였고, II군에서는 실시 전후 각각 69.0일과 68.2일로 비슷하였고 연간 인구 100명당 평균활동제한 일수는 I군에서 실시 전후 각각 29.2일과 30.3일로 현저한 차이가 없었으며, II군에서도 실시 전 22.5일에서 실시 후 19.7일로 다소 감소하였으나 유의한 정도는 아니었다(표 4).

최근 15일간 급성이환으로 인한 인구 1,000명당 의사방문율은 I군에서 실시 전 13.5에서, 실시 후 30.0으로 크게 증가하였고, II군에서는 실시 전 29.8에서 실시 후 32.2로 다소 증가하였다.

급성이환에 의한 이환 의료필요 충족률은 I군에서 실시 전 11.3에서 실시 후 38.7로 뚜렷히 증가한 반면, II군에서는 0.5만 증가하였다. 활동제한 의료필요 충족률은 I군에서는 실시 전 39.7이던 것이 실시 후 119.7로 크게 증가한 반면 II군에서는 2.9만 증가하였다.

Table 3. Percent distribution of occupation, type of medical insurance and monthly family income of the study population

Characteristics	Cohort I		Cohort II	
	Before	After	Before	After
Occupation	(n=1,033)	(n=1,033)	(n=1,244)	(n=1,244)
Preschool age	8.1	6.7	6.3	4.0
Student	30.4	29.5	31.6	26.3
Housewife	14.3	17.3	16.0	20.3
White collar worker	5.7	8.4	16.6	17.0
Blue coller worker	11.6	7.6	7.0	7.5
Peddler	6.2	1.5	6.1	3.3
Self-employed	5.4	12.9	4.0	6.9
Others	2.2	2.0	3.1	1.4
Unemployed	12.8	13.0	8.7	13.2
Unknown	3.2	1.0	0.6	0.2
Type of medical insurance	(n=1,033)	(n=1,033)	(n=1,244)	(n=1,244)
Government	–	2.1	26.3	19.4
Industrial	–	16.4	65.8	52.7
Regional	–	81.5	1.8	27.9
Occupational	–	–	6.0	–
Monthly family income (× 10,000 Won)	(n=240)	(n=240)	(n=279)	(n=279)
0~39	34.8	31.8	18.8	15.4
40~69	40.0	38.3	46.1	34.5
70~99	8.4	18.6	17.4	27.6
100+	10.3	8.4	15.0	19.0
Unknown	6.5	2.8	2.7	3.5
Mean (× 10,000 Won)	51.2	63.8**	64.6	78.4**

** $p<0.01$ as measured by paired t-test

Cohort I: uninsured study population in 1989.

Cohort II: insured study population in 1989.

Before: before implementation of the national medical insurance scheme.

After: after implementation of the national medical insurance scheme.

Type of medical insurance

Government: medical insurance for government employees and private school teachers.

Industrial: industrial establishment medical insurance.

Regional: regional medical insurance.

Occupational: occupational medical insurance.

Monthly family income after implementation of the national medical insurance scheme is adjusted according to whole sale price indexes in 1989.

최근 15일간 만성이환으로 인한 인구 1,000명당 의사방문율은 I군에서 실시 전 24.2에서, 실시 후 37.7로 증가하였고, II군에서는 실시 전 34.6에서 실시 후 41.8로 증가하였다.

Table 4. Morbidity pattern of the study population

Classification	Cohort I		Cohort II	
	Before	After	Before	After
Acute illness experienced during a recent 15-day period				
Morbidity rate per 1,000 population	63.9	53.2	52.3	52.3
Days lost to disability per 100 population	37.7	32.5	30.8	29.8
Days lost to restricted activity per 100 population	10.7	10.6	9.6	9.1
Chronic illness experienced during a recent one-year period				
Morbidity rate per 1,000 population	73.6	68.7	57.9	57.9
Adjusted days lost to disability per 100 population	83.3	77.7	69.0	68.2
Adjusted days lost to restricted activity per 100 population	29.2	30.3	22.5	19.7

Cohort I : uninsured study population in 1989.
Cohort II : insured study population in 1989.
Before : before implementation of the national medical insurance scheme.
After : after implementation of the national medical insurance scheme.
Adjusted days : (actual months × 30 day) / 24.

만성이환에 의한 이환 의료필요 충족률은 I군에서 실시 전 9.1에서 실시 후 16.5로 II군에서도 실시 전 17.5에서 25.1로 증가하였으며, 실시 후에도 II군에 비해 I군의 충족율이 8.6이나 낮았다. 활동제한 의료필요 충족률은 I군에서는 실시 전 26.0이던 것이 실시 후 42.7로, II군에서는 53.6에서 89.9로 증가하였으며 실시 후에도 2군에 비해 I군이 47.2나 낮았다(표 5).

월가구소득별 급성이환에 의한 이환 의료필요 충족률은 I군은 실시 전에 40만원미만군이 1.6, 40~99만원군 4.0 그리고 100만원이상군이 49.3이었으며, 실시 후에도 40만원미만군 3.8, 40~99만원군 46.7 그리고 100만원이상군 94.4로 소득별 이환 의료필요 충족률에 현저한 차이가 있었다. II군의 경우도 I군과 비슷하여 실시 전에 40만원미만군이 17.5, 40~99만원군 23.0 그리고 100만원이상군이 35.3이었고, 실시 후에는 40만원미만군 7.9, 40~99만원군 25.5 그리고 100만원이상군 30.3으로 소득이 증가할수록 이환 의료필요 충족률도 증가하였다.

월가구소득별 급성이환에 의한 활동제한 의료필요 충족률은 I군에서 실시전에 40만원미만군이 6.5, 40~99만원군 18.2 그리고 100만원이상군이 158.9였으며, 실시 후에도 40만원미만군 7.1, 40~99만원군 160.0 그리고 100만원이상군 850.0으로 소득별 활동제한 의료필요 충족률에 현저한 차이가 있었다. 이러한 소견은 II군의 경우도 비슷하여 실시 전에 40만원미만군이 3.9, 40~99만원군 23.0 그리고 100만원이상군이 171.7이었고, 실시 후에는 40만원미만군 30.0, 40~99만원군

Table 5. Medical care utilization of 1,000 population due to acute and chronic illnesses during a recent 15-day period

Classification	Cohort I		Cohort II	
	Before	After	Before	After
Acute illness				
Physician visit rate	13.5	30.0*	29.8	32.2
Use-disability ratio	11.3	38.7	22.9	23.4
Use-restricted activity ratio	39.7	119.7	73.3	76.2
Chronic illness				
Physician visit rate	24.2	37.7	34.6	41.8
Use-disability ratio	9.1	16.5	17.5	25.1
Use-restricted activity ratio	26.0	42.7	53.6	89.9

* $p<0.05$, ** $p<0.01$ as measured by Z-test.
Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.
Before: before implementation of the national medical insurance scheme.
After: after implementation of the national medical insurance scheme.
Physician visit rate: number of patients who visit physician / 1,000 population.
Use-disability ratio: mean number of physician visits in 15 days made by an individual who had at least one day lost to disability in 15 days / mean number of days lost to disability in 15 days for 100 patients who had at least one day lost to disabilty in 15 days.
Use-restricted activity ratio: mean number of physician visits in 15 days made by an individual who had at least one day lost to restricted activity in 15 days / mean number of days lost to restricted activity in 15 days for 100 patients who had at least one day lost to restricted activity in 15 days.

79.1 그리고 100만원이상군 100.1으로 소득이 증가할수록 활동제한 의료필요 충족률도 증가하였다(표 6).

월가구소득별 만성이환에 의한 이환 의료필요 충족률은 I군에서 실시 전에 40만원미만군이 2.9, 40~99만원군 9.2 그리고 100만원이상군이 13.9였으며, 실시 후에도 40만원미만군 4.7, 40~99만원군 18.5 그리고 100만원이상군 24.0으로 소득별 이환 의료필요 충족률에 현저한 차이가 있었다. II군도 I군과 비슷하여 실시 전에 40만원미만군이 3.8, 40~99만원군 16.6 그리고 100만원이상군이 21.6으로 소득이 증가할수록 이환 의료필요 충족률도 증가하였으며, 실시 후에는 40만원미만군 6.8로 40~99만원군 25.7과 100만원이상군 16.2에 비해 현저히 낮았다.

월가구소득별 만성이환에 의한 활동제한 의료필요 충족률은 I군의 경우 실시 전에 40만원미만군이 7.1, 40~99만원군 31.4 그리고 100만원이상군이 54.1이었으며, 실시 후에도 40만원미만군 9.6, 40~99만원군 56.7 그리고 100만원이상군 323.9로 소득별 활동제한 의료필요 충족률에 현저한 차이가 있었다. 이러한 소견은 II군의 경우도 비슷하여 실시 전에 40만원미만군이 9.8, 40~99만원군 56.5 그리고 100만원이상군이 50.6이었고, 실시 후에는 40만원미만군 20.7, 40~99만원군 85.6 그리고 100만원이상군 345.0으로 소득이 증가할수록 활동제한 의료필요 충족률도 증가하였다(표 7).

급성이환자의 의료기관 외래이용 이유에서 병원의 경우, I군은 유용성이 실시 전에 100%, 실

Table 6. Patterns of physician visits due to acute illnesses by level of monthly family income

Monthly family income (× 10,000 Won)	Cohort I		Cohort II	
	Before	After	Before	After
Use-disability ratio				
Less than 40	1.6	3.8	17.5	7.9
40~99	4.0	46.7	23.0	25.5
100 and more	49.3	94.4	35.3	30.3
Use-restricted activity ratio				
Less than 40	6.5	7.1	3.9	30.0
40~99	18.2	160.0	23.0	79.1
100 and more	158.9	850.0	171.7	100.1

Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.
Before: before implementation of the national medical insurance scheme.
After: after implementation of the national medical insurance scheme.
Use-disability ratio: mean number of physician visits in 15 days made by an individual who had at least one day lost to disability in 15 days / mean number of days lost to disability in 15 days for 100 patients who had at least one day lost to disabilty in 15 days.
Use-restricted activity ratio: mean number of physician visits in 15 days made by an individual who had at least one day lost to restricted activity in 15 days / mean number of days lost to restricted activity in 15 days for 100 patients who had at least one day lost to restricted activity in 15 days.

Table 7. Patterns of physician visits due to chronic illnesses by level of monthly family income

Monthly family income (× 10,000 Won)	Cohort I		Cohort II	
	Before	After	Before	After
Use-disability ratio				
Less than 40	2.9	4.7	3.8	6.8
40~99	9.2	18.5	16.6	25.7
100 and more	13.9	24.0	21.6	16.2
Use-restricted activity ratio				
Less than 40	7.1	9.6	9.8	20.7
40~99	31.4	56.7	56.5	85.6
100 and more	54.1	323.9	50.6	345.0

Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.
Before: before implementation of the national medical insurance scheme.
After: after implementation of the national medical insurance scheme.
Use-disability ratio: mean number of physician visits in 15 days made by an individual who had at least one day lost to disability in 15 days / mean number of days lost to disability in 15 days for 100 patients who had at least one day lost to disabilty in 15 days.
Use-restricted activity ratio: mean number of physician visits in 15 days made by an individual who had at least one day lost to restricted activity in 15 days / mean number of days lost to restricted activity in 15 days for 100 patients who had at least one day lost to restricted activity in 15 days.

시 후는 61.6%로 가장 높았으며, II군에서도 실시 전후 각각 64.3%, 92.9%로 가장 높았다. 의원은 I군에서 접근성이 실시 전 55.6%, 실시 후 37.5%로 가장 높았으며. II군의 경우도 전후 각각 42.9%, 50.0%로 가장 높았다. 약국도 두 군 모두에서 접근성이 56.4%와 57.9%, 65.4%와 77.3%로 의료기관이용의 가장 중요한 이유였다. I군에서 실시 전에는 의료비지불성이 38.5%를 차지하였으나 실시 후에는 21.1%로 감소하였고, II군에서도 실시 전의 26.9%에 비해 실시 후 4.5%로 감소하였다(표 8).

만성이환자의 의료기관 외래이용 이유에서 병원의 경우 유용성이 두 군 모두 실시 전후 각각 92.9%와 75.0%, 65.0%와 75.0%로 가장 많았다. 의원에서도 유용성이 두 군 모두 실시 전후 각각 66.6%와 46.7%, 64.3%와 60.0%로 가장 많은 이유였으나, I군의 경우 수용성이 실시 전의 16.7%에 비해 실시후 40.0%로 현저히 증가하였다. 약국이용시는 두 군 모두 접근성이 54.5%와 61.5%, 50.0%와 36.4%로 가장 많은 이유였으며, I군의 실시 전에는 의료비지불성이 45.5%로 중요한 이유였으나, 실시 후 15.4%로 감소하였다(표 9).

최근 15일간 의사방문여부를 종속변수로한 multiple logistic regression analysis에서 유의한 회귀계수를 갖는 독립변수로는 두 군에서 실시

Table 8. Reason for utilization of ambulatory care due to acute illnesses by type of medical facility

Type of medical facility	Cohort I		Cohort II	
	Before	After	Before	After
Hospital				
Accessibility	0 (−)	3 (23.0%)	3 (21.5%)	1 (7.1%)
Affordability	0 (−)	1 (7.7)	0 (−)	0 (−)
Availability	2 (100.0)	8 (61.6)	9 (64.3)	13 (92.9)
Acceptability	0 (−)	1 (7.7)	2 (14.2)	0 (−)
Accomodation	0 (−)	0 (−)	0 (−)	0 (−)
Clinic				
Accessibility	5 (55.6%)	6 (37.5%)	9 (42.9%)	10 (50.0%)
Affordability	0 (−)	0 (−)	0 (−)	0 (−)
Availability	3 (33.3)	6 (37.5)	9 (42.9)	6 (30.0)
Acceptability	0 (−)	4 (25.0)	3 (14.2)	4 (20.0)
Accomodation	1 (11.1)	0 (−)	0 (−)	0 (−)
Pharmacy				
Accessibility	22 (56.4%)	11 (57.9%)	17 (65.4%)	17 (77.3%)
Affordability	15 (38.5)	4 (21.1)	7 (26.9)	1 (4.5)
Availability	2 (5.1)	3 (15.8)	2 (7.7)	1 (4.5)
Acceptability	0 (−)	1 (5.2)	0 (−)	2 (9.2)
Accomodation	0 (−)	0 (−)	0 (−)	1 (4.5)

Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.
Before: before implementation of the national medical insurance scheme.
After: after implementation of the national medical insurance scheme.

Table 9. Reason for utilization of ambulatory care due to chronic illnesses by type of medical facility

Type of medical facility	Cohort I		Cohort II	
	Before	After	Before	After
Hospital				
Accessibility	1 (7.1%)	5 (20.8%)	5 (25.0%)	6 (18.8%)
Affordability	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
Availability	13 (92.9)	18 (75.0)	13 (65.0)	24 (75.0)
Acceptability	0 (-)	1 (4.2)	2 (10.0)	2 (6.2)
Accomodation	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
Clinic				
Accessibility	1 (16.7%)	1 (13.3%)	4 (26.7%)	4 (20.0%)
Affordability	0 (-)	0 (-)	0 (-)	1 (5.0)
Availability	4 (66.6)	7 (46.7)	9 (64.3)	12 (60.0)
Acceptability	1 (16.7)	6 (40.0)	1 (7.0)	3 (15.0)
Accomodation	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
Pharmacy				
Accessibility	12 (54.5%)	8 (61.5%)	6 (50.0%)	4 (36.4%)
Affordability	10 (45.5)	2 (15.4)	2 (16.7)	3 (27.2)
Availability	0 (-)	1 (7.7)	2 (16.7)	1 (9.1)
Acceptability	0 (-)	1 (7.7)	1 (8.3)	1 (9.1)
Accomodation	0 (-)	1 (7.7)	1 (8.3)	2 (18.2)

Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.
Before: before implementation of the national medical insurance scheme.
After: after implementation of the national medical insurance scheme.

전과 실시 후 모두 40만원미만 소득군을 기준변수로 하였을 때 40~99만원군(+)와 100만원이상군(+)이었고, 건강한 사람을 기준변수로 하였을 때 만성이환(+), 급성이환(+)이었다. 그외 II군에서 실시 전에 5~59세를 기준변수로 하였을 때, 5세미만군(+)도 유의한 변수로 포함되었다(표 10).

일반물가와 비교한 의료비에 대한 견해를 조사한 결과, 병원은 I군에서는 실시 전에 78.8%가 비싸다고 응답한 반면, 실시 후에는 38.5%만이 비싸다고 하였고 30.0%는 적당하다고 응답하였다. II군에서는 실시 전에 38.5%가 적당하다고 응답하였으나, 실시 후에는 27.4%만이 적당하다고 응답한 반면, 40.4%가 비싸다고 응답하였다. 의원은 I군에서 76.2%가 비싸다고 응답하였으나, 실시 후에는 30.8%로 감소한 반면, II군에서는 실시 전 47.0%가 적당하다고 응답하였으나, 실시 후에는 35.4%로 감소하였다. 약국은 적당하다는 응답이 두 군 모두 실시 전후 각각 44.6%와 40.8%, 51.6%와 46.1%로 가장 많았다(표 11).

도시 지역의료보험실시 후 의료보험가입형태별 부과된 보험료에 대한 견해를 조사한 결과, 지역의료보험 가입자의 경우 두 군 모두에서 각각 81.0%와 74.1%가 비싸다고 응답한 반면, 다른 형태의 의료보험가입자에서는 I군 40.0%와 II군 46.5%만이 비싸다고 응답하였다(표 12).

도시 지역의료보험실시 후 각 의료기관에서 제

Table 10. Logistic regression analysis for physician visit during a recent 15-day period

Independent variable	Cohort I		Cohort II	
	Before B(S.E.)	After B(S.E.)	Before B(S.E.)	After B(S.E.)
Income[a] (40~99)	1.19 (0.53)*	2.22 (0.50)**	1.42 (0.49)**	2.38 (0.63)**
Income[a] (100+)	3.81 (0.92)**	1.78 (0.83)*	2.10 (0.66)**	3.08 (0.87)**
Age (0~4)	0.78 (1.12)	1.81 (1.06)	2.85 (0.88)**	−0.29 (1.24)
Age (60+)	0.23 (0.68)	−0.24 (0.53)	−0.65 (0.55)	−0.52 (0.71)
Occupation type 1	−0.32 (0.85)	−0.73 (0.63)	−0.74 (0.53)	−0.01 (0.72)
Occupation type 2	−0.52 (0.87)	−0.39 (0.73)	0.63 (0.66)	0.49 (0.86)
Occupation type 3	0.43 (0.59)	−0.19 (0.53)	0.13 (0.45)	−0.61 (0.70)
Source of regular care	0.11 (0.53)	0.33 (0.37)	0.43 (0.33)	0.55 (0.45)
Sex	−0.43 (0.52)	0.47 (0.32)	0.39 (0.41)	0.16 (0.53)
Education	0.05 (0.67)	−0.03 (0.05)	0.51 (0.46)	−0.05 (0.07)
Chronic illness	5.98 (0.73)**	5.22 (0.67)**	5.67 (0.60)**	7.68 (1.11)**
Acute illness	4.23 (0.82)**	4.48 (0.59)**	6.98 (0.67)**	8.56 (1.20)**
Constant	−7.11 (0.56)	−6.01 (0.73)	−6.72 (0.84)	−8.61 (1.29)

* $p<0.05$, ** $p<0.01$
Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.
Before: before implementation of the national medical insurance scheme.
After: after implementation of the national medical insurance scheme.
a: monthly family income × 10,000 Won.

공한 서비스에 대한 견해를 조사한 결과, 병원의 서비스가 실시 전에 비해 향상되었다고 응답한 경우가 I군에서 12.5%로 II군의 9.8%에 비해 다소 높았으며 전보다 나빠졌다고 응답한 경우는 I군이 20.4%로 II군의 26.5%에 비해 낮았다. 의원의 경우도 전보다 나빠졌다고 응답한 경우가 I군 17.1%로 II군의 17.8%에 비해 다소 낮았다 (표 13).

고 찰

의료이용의 결정요인으로는 개인속성, 지불능력 및 의료요구 등이 있다(Andersen 과 Newman, 1975). 본 연구의 목적상 이들 요인들이 1차조사시 의료보험에 가입되지 않았던 코호트 I군과 가입되었던 코호트 II군사이에 뚜렷한 차이가 없어야 의료보험 실시에 따른 의료양상을 정확히 비교할 수 있다.

본 논문에서는 개인속성에 포함되는 성과 연령, 지불능력에 속하는 변수중 지역분포는 동일하며 직업의 분포는 두 군사이에 뚜렷한 차이가 없었으며, 소득은 II군이 I군에 비해 유의하게 높게 나타났으나 이는 우리나라 현실로 보아 1989년 전국민의료보험 이전의 의료보험 가입자들의 소득이 미가입자들에 비해 더 높기 때문으로 생각된다.

I군과 II군간의 의료보험 가입형태의 차이가 존재하지만 보험형태에 따른 진료체계가 상이하지 않기 때문에 이 차이가 의료이용에 영향을 미치지는 않는다.

마지막으로 의료요구요인중 이환율의 차이는 두군사이에 다소 있었지만 이보다 의료이용양상에 더 크게 영향을 미치는 상병의 중증도를 나타내는 이환기간과 활동제한기간을 파악하였던 결

Table 11. Surveyed opinion of medical cost

Opinion	Cohort I		Cohort II	
	Before	After	Before	After
Hospital	(n=231)	(n=227)	(n=270)	(n=277)
		**		
Very expensive	32.9%	5.3%	4.8%	4.0%
Expensive	45.9	32.2	33.7	40.4
Appropriate	7.8	30.0	38.5	27.4
Cheap	4.3	3.5	10.7	10.5
Very cheap	0.4	0.9	–	0.4
Undecided	8.6	28.2	12.3	17.3
Clinic	(n=231)	(n=227)	(n=270)	(n=277)
		**		
Very expensive	22.1%	4.8%	0.7%	2.2%
Expensive	54.1	26.0	28.9	29.2
Appropriate	11.3	34.8	47.0	35.4
Cheap	4.3	5.7	13.3	13.4
Very cheap	1.3	1.3	0.4	0.4
Undecided	6.9	27.3	9.7	19.5
Pharmacy	(n=184)	(n=157)	(n=213)	(n=167)
Very expensive	4.9%	3.2%	–	0.6%
Expensive	37.0	37.6	27.5	31.1
Appropriate	44.6	40.8	51.6	46.1
Cheap	5.4	4.5	7.8	10.1
Very cheap	–	–	1.9	–
Undecided	8.2	14.0	11.2	12.0

** $p<0.01$ as measured by χ^2-test (df=2).
Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.
Before: before implementation of the national medical insurance scheme.
After: after implementation of the national medical insurance scheme.

Table 12. Surveyed opinion of imposed premium by type of medical insurance

Opinion	Cohort I		Cohort II	
	Type A (n=193)	Type B** (n=46)	Type A (n=82)	Type B** (n=198)
Expensive	81.0%	40.0%	74.1%	46.5%
Appropriate	12.8	22.2	10.5	20.1
Cheap	1.6	8.3	3.5	6.3
Undecided	4.5	29.4	11.9	27.2

** $p<0.01$ as measured by χ^2-test (df=2)
Cohort I: uninsured study population in 1989.
Cohort II: insured study population in 1989.
Type A: covered by regional medical insurance in 1991.
Type B: covered by other types of medical insurance in 1991.

Table 13. Surveyed opinion of medical service after implementation of the national medical insurance

Opinion	Cohort I (n=216)	Cohort II (n=275)
Hospital		9.8%
Improved	12.5%	39.6
No change	37.5	26.5
Worse	20.4	24.0
Undecided	29.6	
Clinic		15.6%
Improved	13.9%	40.7
No change	38.9	17.8
Worse	17.1	25.8
Undecided	30.1	
Pharmacy		12.7%
Improved	12.5%	33.5
No change	37.5	18.2
Worse	19.0	35.6
Undecided	31.0	

Cohort I : uninsured study population in 1989.
Cohort II : insured study population in 1989.

과, 두 군간의 뚜렷한 차이가 없었다.

본 연구에서 조사된 급성이환율은 실시 전에 I군 63.9, II군 52.3 그리고 실시 후에 I군 53.2, II군 52.3으로 한 등의 108, 박 등의 71 그리고 1990년 국민건강조사의 시부의 245보다 낮으며(박정한 등, 1984; 한달선 등, 1986; 송건용과 김영임, 1990), 만성이환율도 실시 전에 I군이 73.6, II군 57.9 그리고 실시 후 I군 68.7, II군 57.9로 한 등의 100, 박 등의 89 그리고 1990년 국민건강조사 시부 153보다 다소 낮아(박정한 등, 1984; 한달선 등, 1986; 송건용과 김영임, 1990), 이는 각 연구들간의 조사기간, 시기 및 지역이 다르고 조사방법이 상이함으로 인해 발생할 수 있으리라고 본다. 또한 Wagstaff 등이 지적한 대로 의료전문가의 판단이 아닌 개인이 인지하는 이환에 의해 의료필요를 측정할 때 의료보험실시 자체가 본인의 인지에 영향을 미쳐 의료필요의 정도가 변화할 가능성도 존재한다(Wagstaff 등, 1991).

의료이용에 관한 산출지표(outcome indicators)를 이용하여 의료접근성을 측정하는 방법은 전통적인 방법, 의료필요충족도, 의료이용의 지속성 그리고 소비자 만족도를 측정하는 것 등 크게 네 가지로 분류된다(Aday와 Andersen, 1975). 그 중 의료필요충족도를 측정하기 위해 인구 1,000명당 급성이환에 의한 의사방문율, 이환 의료필요 충족률 그리고 활동제한 의료필요 충족률을 구하였다.

이 세 가지 의료필요충족도가 I군에서 실시 전과 후의 변화가 II군에 비해 더 뚜렷하였다. 이는 의료보험혜택을 받기 전 존재하던 미충족의료필요가 유효수요화하였기 때문으로 생각된다. 그러나 의료보험 실시 후 두 군간에 나타난 의사방문율의 차이는 의료보험 이외에도 의료이용을 저해하는 변수가 작용하였을 가능성이 있다.

이 가능성을 확인하기 위해 각 군을 소득수준별로 의료이용양상을 조사한 결과, 월가구소득 40만원미만군이 그이상 소득군에 비해 의료필요충족도가 월등히 낮았다. 이상의 소견으로 의료보험가입으로 미가입자들의 의료이용에 대한 경제적 장애가 많이 해소되었음에도 불구하고 저소득층의 경우 본인부담금 등으로 인한 경제적 장애가 남아 있으며, 그외에 의료기관을 방문하는데 소요되는 시간이나 의료기관에서의 대기시간이 고소득층에 비해 의료이용의 장애요인으로 더 많이 작용한 것으로 생각된다.

만성이환자의 의료필요충족률의 변화는 급성이환자의 경우와 마찬가지로 뚜렷하였다. 그러나 의료보험실시 후에도 I군의 의사방문율이 II군에 비해 4.1 만큼 낮은 것을 비롯하여 의료필요충족률이 II군에 비해 월등히 낮은 것으로 나타나 가구소득별 의료필요충족도를 조사하였다. 그 결과, 급성이환에서와 마찬가지로 소득이 낮을수록 의료필요충족률이 낮았다. 이러한 현상은 활동제한이 있는 경우 더 뚜렷하게 나타났으며 활동제한을 초래하는 상병자체가 소득감소의 요인이 되므로 저소득층의 의료필요충족도가 더욱 낮아지

는 악순환이 나타날 것이다.

이러한 소견은 배가 농촌지역 주민을 대상으로 지역의료보험 실시 전후 소득계층별 의료필요충족도를 조사한 연구에서도 동일하게 나타났다(배상수, 1992).

Kleinman 등의 연구에서도 저소득층이 고소득층에 비해 측정방법에 따라 7~44%의 낮은 의사방문율을 나타내어 저소득계층이 의료보장혜택을 받음에도 불구하고 의료접근성이 형평을 이루지 못한다고 하였으며(Kleinman 등, 1982), Hayward 등의 연구에서도 의료보험가입자 중 저소득층의 의료이용이 고소득층에 비해 낮다고 보고하였다(Hayward 등, 1988).

또한 I군에서 의료보험실시 후 만성이환의 의료필요충족도의 증가가 급성이환에 비해 낮은 것으로 나타났다. 이는 I군이 II군에 비해 낮은 소득수준 및 교육수준, 열악한 직장의 근무여건 등으로 인해 만성상병에 대한 지속적 관리의 필요성을 충분히 인식하지 못하고 있거나 급성이환에 비해 만성이환의 경우 질병관리에 필요한 경제적, 시간적 여건마련이 더 어려운 결과로 여겨진다. 유 등이 경기도 강화군에서 실시한 지역의료보험 실시 전후의 의료이용비교에서도 급성이환자가 만성이환자보다 유효수요화율의 증가가 뚜렷하게 나타나 본 연구의 결과와 일치하였다(유승흠 등, 1988).

Stewart와 Enterline은 영국에서 전국민의료서비스가 도입되면서 고소득층을 제외한 나머지 사람들의 의사방문율이 증가하여 의료보장혜택을 통해 의료이용에 대한 경제적 장애가 제거된다고 하였다(Stewart와 Enterline, 1961). 김과 전은 시계열분석을 통한 지역의료보험실시가 병원환자수에 미친 영향을 조사한 바, 1987년도 월 평균 외래 의료보험환자수의 8.3%가 매달 증가하였는데 이는 의료보험대상자의 증가와 이들의 병원이용률의 증가에 기인한 것이라고 하였다(김용준과 전기홍, 1989).

Penchansky와 Thomas에 의하면 의료이용에 영향을 미치는 다섯 가지 요인을 설정하였다(Penchansky와 Thomas, 1981). 즉, 인적 및 물적 의료자원의 공급이 적절한지를 나타내는 유용성(availability), 의료시설에의 지리적 접근성(accessibility), 의료비용을 부담할 수 있는 능력인 의료비 지불성(affordability), 의료기관 이용의 편의성(accomodation) 그리고 환자와 의료기관 간의 상호수용성(acceptability) 등이 존재하여 이들이 의료이용여부에 중요한 영향을 미친다고 하였다. 따라서 의료보험실시로 해서 의료비 지불성요인에 의한 접근성이 증가하더라도 나머지 요인에 의한 의료이용의 제약을 받는다면 소득계층별 의료필요충족도의 형평은 이루어지기가 힘들 것이다.

급성과 만성이환자의 병원 외래이용 이유 중에서 유용성이 가장 많았다. 이는 병원을 이용할 경우 의료보험가입여부에 상관없이 좋은 시설, 장비 및 우수한 의료인에 의한 진료를 희망하는 것으로 볼 수 있다.

그러나 약국이용의 경우 실시 전에는 접근성과 의료비 지불성이 주요한 이유였으나, 실시 후에는 의료비지불성의 중요성은 상대적으로 감소하였다. 이는 의료보험 미가입자가 병 의원 이용에 따르는 경제적 부담으로 인해 병 의원 대신 약국을 더 많이 이용했기 때문으로 생각된다.

의료이용에 영향을 미치는 요인으로 알려진 인구학적, 사회경제적 및 의료필요변수들을 통제하여 이들 변수들의 개별적 및 종합적 효과를 분석하기위해 지난 15일간 의사방문여부를 종속변수로 하고 성, 연령, 직업, 교육정도, 소득, 단골의료기관유무 그리고 급 만성이환 등을 독립변수로 한 지수형회귀분석을 실시하였다.

통계적으로 유의한 변수를 중심으로 살펴보면, 의료보험 실시 전후 모두 의료이용의 1차적 결정요인으로 알려진 급성과 만성이환이 의료이용에 유의한 영향을 미쳤으며 월가구소득 40만원 미만군을 기준으로 하였을 때, 두 군 모두에서 40만원 이상소득군이 양(+)의 값을 가지는 유의한 변수였다. 즉, 의료 보험이 도입되어 경제적 장벽이 감

소되었음에도 불구하고 소득이 높을수록 의료를 더 많이 이용하였다.

그 외에도 II군에서 실시 전에는 5~59세군에 비해 5세미만군의 의사방문가능성이 높았으며, 단골의료기관이 있을 때 의사방문에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다.

이상의 소견으로 의료보험이 실시됨으로 미충족의료수요를 감소시키는 효과를 가져왔으나 실시 후에도 저소득층의 의료이용률이 고소득층에 비해 여전히 낮아 의료보험실시로 경제적 장애가 감소하였음에도 불구하고 본인부담금 등으로 인한 경제적 장애와 의료기관을 방문하는데 소요되는 시간, 대기시간 등 의료이용을 저해하는 요인이 남아있어 의료이용의 형평이 사회계층들간에 완전히 이루어지지는 않았다. 특히 만성이환의 경우, 불균형이 심하여 이에 대한 대책수립이 요구된다.

Andersen은 의료서비스에 대한 소비자 만족도를 여섯 가지 요소로 구분하였으며 그 중 본인이 부담하는 의료비용(out-of-pocket)을 포함하였다 (Andersen, 1971). 의료비용 중 본인부담금에 대한 만족도를 조사하기 위해 일반물가와 비교한 의료비에 대한 응답자들의 견해를 조사한 결과, 병 의원의 경우 I군은 의료보험 실시 후에 비싸다고 응답한 경우가 감소하고 적당하다는 견해가 증가한 반면, II군에서는 반대소견을 나타내었다.

이러한 결과에 대한 이유로 I군은 의료보험미가입군이 의료보험에 가입되면서 가지는 상대적인 만족감이 반영되었으며, II군은 2년간의 추적조사 동안 실제 물가상승에 비해 의료비상승이 높지 않았음에도 불구하고 불만족도가 증대되었던 것은 의료인의 불친절 및 서비스의 질적 저하나 대기시간연장 등 만족도에 영향을 미치는 경제외적 요인이 반영되었을 가능성이 있다.

이러한 가정을 확인하기 위해 서비스만족도를 조사한 결과, II군에서 병 의원에서 제공한 서비스가 나빠졌다는 응답률이 I군에 비해 더 높음을 알 수 있었다.

부과된 보험료에 대한 불만족률은 두 군 모두 지역의료보험가입자에서 뚜렷이 높았다. 따라서 현행 보험료 산정기준의 재평가와 공정한 보험료 부과가 이루어져야 겠다.

연구의 제한점으로 첫째, 의료보험실시 후 1년 반이 경과한 시점에서 추구조사를 실시하여 의료보험의 장기적 영향에 대한 분석이 불가능하였다. 둘째, 지역주민의 의료이용양상만을 조사함으로 분석시 의료제공자의 행태변화를 고려할 수 없었다. 세째, 면접조사가 세대단위로 한명의 응답자를 대상으로 전가구원의 의료이용을 조사함으로 자료의 정확도가 감소하였다. 마지막으로 예방의료서비스에 대한 조사가 제외되어 의료보험도입이 예방의료행태에 미치는 영향이 파악되지 못하였다.

요 약

대구직할시 남구 1개동 주민을 대상으로 도시지역의료보험 실시 전후(이하 실시 전후)의 의료이용양상을 파악하기 위하여 실시 6개월 전인 1989년 1월에 1차조사를 하였고, 실시 1년 6개월 후인 1991년 1월에 2차조사를 하였다.

1차조사의 대상자는 1,230가구 4,939명이었으나, 2차추적조사가 가능했던 인구는 519가구 2,277명(추적률:46.1%)이었다.

2차조사까지 추적이 가능했던 2,277명 중 1차조사시 보험에 가입되지 않았던 240가구 1,033명을 코호트 I군(이하 I군)으로 하였고, 1차조사시 보험에 가입되었던 279가구 1,244명을 코호트 II군(이하 II군)으로 구분하여 조사자료를 분석하였다.

인구 1,000명당 급성이환으로 인한 의사방문율의 변화는 실시 후에 I군에서 16.5 증가한 반면, II에서는 2.4만 증가하였으며, 만성이환에서도 I군이 13.5 증가하였으나 II군은 7.2만 증가하였다. 이환 및 활동제한 의료필요 충족률도 I군에서

실시 후 뚜렷히 증가하였다.

월가구소득별 급성이환에 의한 의료필요충족률은 I군에서 40만원미만군이 1.6으로 40~99만원군의 4.0과 100만원이상군의 49.3에 비해 월등히 낮았다. 이러한 소견은 나머지 조사대상군과 만성이환에서도 동일하였다.

급성과 만성이환자의 병원이용 이유는 유용성, 의원의 경우는 지리적 접근성이 실시전후 모두에서 가장 많았고 약국이용 이유 중 실시 전에는 접근성과 의료비지불성이 중요하였으나, 실시 후에는 의료비지불성의 중요성은 상대적으로 감소하였다.

최근 15일간 의사방문여부를 종속변수로한 multiple logistic regression analysis에서 급성이환(+), 만성이환(+) 그리고 월가구소득(+)이 실시전후 모두에서 유의한 변수였다.

실시 후 부과된 보험료에 대한 불만족률이 두군 모두 지역의료보험 가입자에서 각각 81.0%와 74.1%로 타 의료보험가입자에 비해 월등히 높았다.

실시 후 병원과 의원의 의료비와 서어비스에 불만족스럽다고 응답한 사람이 I군에 비해 II군에서 더 많았다.

이상의 소견으로 의료보험이 실시됨으로 미충족의료수요를 감소시키는 효과를 가져왔으나 실시 후에도 저소득층의 의료이용률이 고소득층에 비해 여전히 낮아 의료보험실시로 경제적 장애가 감소하였음에도 불구하고 본인부담금 등으로 인한 경제적 장애와 의료기관을 방문하는데 소요되는 시간, 대기시간 등 의료이용을 저해하는 요인이 남아있어 의료이용의 형평이 사회계층들간에 완전히 이루어지지는 않았다. 특히 만성이환의 경우, 불균형이 심하였다. 또한, 부과된보험료에 대한 불만족도가 높아 현행 보험료선정기준의 재평가 및 공정성을 향상시킬 필요성이 제기되었다.

참 고 문 헌

김기옥, 이규식. 지역의료보험의 의료이용도 및 소득재분배 효과에 관한 연구. 인구보건논집 *1985;5(2):85-98*

김병익, 이영조, 한달선. 의료보험 적용인구의 의료이용도와 가입기 간의 관계. 예방의학회지 *1990;23(2):185-193*

김용준, 전기홍. *Box-Jenkins* 시계열분석을 이용한 지역의료보험실시가 병원환자수에 미친 영향. 예방의학회지 *1989;22(2):189-195*

김일순, 이용호, 유승흠. 의료보험 실시 전과 후의 의료이용비교. 대한보건협회지 *1980;6(1):31-38*

김한중, 이해종. 전국민 의료보험 실시에 따른 사회전체 순편익 분석. 예방의학회지 *22(3):1989;398-405*

김효중. 의료보험가입기간에 따른 의료이용도에 관한 연구. 석사학위논문, 서울대학교 보건대학원, *1986;쪽 1-39* 서울, *1991;쪽 112-120*

문옥륜. 우리나라 의료보험사업의 정책과제와 전개방향(I). 보건학론집 *1981;31:163-173*

박정한, 이성국, 박재용, 우극현. 도시 영세지역 일차보건의료사업을 위한 기초조사. 경북대학교 의과대학 예방의학교실, *1984;쪽 21*

박하영, 신의철, 맹광호. 한 도시 대학병원 자료를 이용한 입원환자의 의료서비스 이용량 변이에 관한 연구. 예방의학회지 *1990;23(4):451-464*

배상수. 지역의료보험의 실시에 따른 의료이용변화 분석. 보건행정 학회지 *1992;2(1):167-203*

송건용, 김영임. 1989년도 국민건강조사(이환 및 의료이용). 한국보 건사회연구원, 서울, *1990;쪽 4-15*

유승흠, 조우현, 손명세, 박종연. 지역의료보험 가입자의 외래이용 변화. 예방의학회지 *1988;21(2):419-430*

유승흠. 2종 의료보험의 모형 및 실시방안에 관한 연구. 의료보험 *1984;5:13-23*

유승흠, 김한중, 이해종. 지역의료보험의 재정 및 적자요인분석. 사회보장연구 *1985;1:151-167*

이경수, 김창윤, 강복수. 의료전달체계 실시 전후의 3차 진료기관 외래환자 이용양상 비교. 예방의학회지 *1992;25(1):88-100*

이규식. 의료수요의 가격 및 소득 탄력도:직장 및 공·교 의료보험 적용자의 외래수요에 관하여. 인구보건논집 *1985;5(2):57-84*

이상일, 최현림, 안형식, 김용익, 신영수. 1개 군지역 의료보험제도 에서의 보험료 부담수준별 병·의원 의료이용에 관한 연구. 예방의학회지 *1989;22(4):578-590*

이영조, 배상수, 한달선. *Quasi-symmetric* 모형을 이용한 의료기관 유형간의 환자이동 분석. 한국보건통계학회지 *1991;16(1):1-9*

최재준. 지역의료보험의 적용이 일부농촌지역 주민의 보건기관이용에 미친 영향. 예방의학회지 *1991;24(3):265-277*

한달선, 김병익, 이영조, 배상수, 권순호. 보험진료체계 개편의 효 과에 대한 연구. 예방의학회지 *1991;24(4):485-495*

한달선, 권순호, 권순원, 황성주. 춘천시민의 의료이용 양상과 연관 요인. 한림대학, *1986;쪽 29*

한달선. 의료전달체계에 관한 과제의 재조명. 의료공급의 효율화방안 연찬회 보고서, 한림대학교 사회의학연구소, *1985;쪽 1-37*

Aday LA, Andersen R. *Access to medical care. Health Administration Press, Michigan, 1975;pp 33-72*

Andersen R. *The public's view of the crisis in medical care: An impetus for changing delivery system? Econ & Bus Bulletin 1971;24(Fall):44-52*

Andersen R, Newman JF. *Social and individual determinants of medical care utilization in the United States. 1975;MMFR 51:95-124*

Davis K. *Inequality and access to health care. The Milbank Quarterly 1991;69(2):253-273*

Donabedian A. *Benefits in medical care programs. Havard Univ. Press, 1976;pp 101-107*

Frenk J. *The concept and measurement of accessibility. In White KL: Health services research and anthology. Scientific Publication, 1992;pp 842-855*

Gray AM. *Inequalities in health. the black report: A summary and comment. Int J Health Service 1982;12(3):349-380*

Hayward RA, Shapiro MF, Freeman HE. *Inequities in health services among insured Americans. N Engl J Med 1988;381:1507-1512*

Hart T. *The inverse care law. Lancet 1971;1:405-412*

Kim IS, Yu SH, Kim HJ. *Impact of regional health insurance on the utilization of medical care by the rural population of Korea. Yonsei Med J 27(2) 1986;138-146*

Kleinman JC, Gold M, Makuc D. *Use of ambulatory medical care by the poor: Another look at equity. Medical Care 1982;19(10):1011-1029*

Mckinlay J. *Some approaches and problems in the study of the use of services. J Health and Social Behavior 1972;23:115-125*

Penchansky R, Thomas JW. *The concept of access: Definition and relatonship to consumer satisfaction. Medical Care 1981;19(2):127-140*

Restuccia JD, Rayne SMC, Tracey LV. *A framework for the definition and measurement of underutilization. Medical Care Review 1987;46(3):255-270*

Stewart WH, Enterline PE. *Effects on the national health service on physician utilization and health in England and Wales. N Engl J Med 1961;265(24):1187-1194*

Wagstaff A, Paci P, Doorslaer EV. *On the measurement of inequalities in health. Soc. Sci. Med 1991;33(5):545-557*

Wilson RW, White EL. *Change in morbidity, disability and utilization differentials between the poor and the non poor. Medical Care 1977;15(8):636-646*

Yelin EH, Kramer JS, Epstein WV. *Is health care use equivalent across social groups? A diagnosis-based study. AJPH 73(5) 1983;563-571*