

지역의료보험의 실시에 따른 의료이용변화 분석*

— 소득계층별 의료필요충족도를 중심으로 —

한림대학교 의과대학 사회의학교실

배 상 수

〈Abstract〉

Effects of Regional Health Insurance on Access to Ambulatory Care

Sangsoo Bae

Department of Social Medicine, College of Medicine, Hallym University

The effects of regional health insurance on access to ambulatory care are examined in this paper. Access is measured as use-disability ratios. The data are collected in a household interview survey at Hwachon county before and after the introduction of regional health insurance.

Before the introduction of regional health insurance, low-income class has less contacts with physicians than high-income class. This disparity in accessibility among economic classes is reduced with the health insurance coverage, but not removed, even after adjusting for health need.

Key word: Regional health insurance, Equity of medical care utilization, Need-based utilization, Accessibility, Health need

I. 서 론

오늘날 건강이 인간의 기본적 필요의 하나라는 사실을 부정하는 사람은 없다. 그러나 건강이 인간의 기본적 필요라고 해서 건강권(right to health)이 자동적으로 인정되는 것은 아니다(Veatch, 1976; Childress 1979). 건강이란 유전적 요인, 환경, 영양상태, 개인의 행태 등 다양한 요인에 의

*이 논문은 1990년도 한림대학교 교비 학술연구비의 지원에 의하여 이루어졌음.

해 영향을 받으므로 보건정책을 통해 모든 사람에게 건강수준을 동일하게 한다는 것은 불가능하다. 보건분야에서는 이러한 현실을 감안하여 “건강에 대한 권리”를 건강자체의 보장보다는 “의료서비스에 대한 동등한 접근성(equal access to medical services)”으로 해석하는 경향이 강하다(Beauchamp, Faden, 1979; Childress, 1979).

의료서비스가 지니고 있는 특수성을 상기할 때 의료서비스에 대한 접근성의 판단시 의료필요를 고려해야 한다는 것은 당연하다. 그러나 “의료필요”라는 개념이 지니고 있는 상대성과 측정의 난점을 감안할 때(Bradshaw, 1972; 배상수, 1990), 객관적인 의료필요(objective health need)라는 잣대를 이용하여 국가가 국민에게 의료서비스를 할당하는 것은 불가능하다. 따라서 국가는 국민들 누구에게나 의료서비스를 이용할 수 있는 자격을 부여함으로써 의료서비스의 분배를 사회적 판단영역으로부터 개인의 주관적 판단영역으로 전치하기를 선호한다(Brown, 1978). 다시말해 국가는 국민들이 스스로 의료서비스 이용이 필요(perceived health need)하다고 판단하는 경우 의료서비스에 대한 접근성을 동등하게 유지해 주고자 하는 것이다.

사람들이 의료이용에 대한 필요를 느낌에도 불구하고 의료서비스를 이용하지 않는 이유는 경제적 요인, 사회인구학적 요인, 지리적 요인, 문화적 요인 및 의료공급체계의 특성 등으로 분류될 수 있으나 이중 경제적 요인이 의료서비스 접근성을 저해하는 가장 주요한 변수인 것으로 알려져 있다(Mckinlay, 1972). 사실이 이러하다면 의료서비스 이용의 형평성을 보장하기 위해 가장 시급한 조치의 하나는 의료보험제도를 실시하여 의료접근성에 대한 경제적 장애를 낮추어 주는 것이라 하겠다.

그러나 단순히 보편적이고 포괄적인 의료보장제도를 실시한다고 해서 의료서비스에 대한 동등한 접근성이 확보되는 것은 아니다. 왜냐하면 접근성(access)은 의료자원의 활용가능성(availability), 의료시설에의 지리적 근접성(accessibility), 의료시설의 편의성(accomodation), 비용의 부담가능성(affordability) 및 환자와 의료기관간의 상호수용성(acceptibility)등 다양한 차원을 내포하고 있으므로(Penchansky and Thomas, 1981), 의료보험을 통해 의료비에 대한 재정적 부담을 경감시켜준다고 해서 계층별 의료접근성이 완전하게 동일하게 되리라 기대할 수는 없기 때문이다.

이러한 사실은 구미 각국에서는 이미 다수의 연구를 통해 실증적으로도 입증된 바 있다. 특히 T. Hart(1971)는 건강상태가 열악한 저소득층보다 부유층이 양적으로 더 많은, 그리고 질적으로 더 우수한 의료서비스를 이용하는 경향이 있음을 지적하며, 의료이용에는 “역진성의 법칙(The inverse care law)”이 있다고까지 주장하였다.

우리나라도 1977년 직장의료보험, 1979년 공교의료보험, 그리고 최근 지역의료보험이 실시됨에 따라 적용대상자들의 의료이용이 급격히 증가함을 이미 경험한 바 있다. 그러나 의료이용의 증가에 따

라 사회계층별 의료서비스의 접근성이 균등화되었는가에 대한 실증적 분석 논문은 많지가 않다. 이는 의료보험의 근본목적이 의료접근성을 저해하는 경제적 요인을 제거함으로써 의료이용에 있어 사회적 형평을 이루는 데 있다는 점을 상기하면 우리나라의 경우 의료보험의 효과를 평가하고 문제점을 개선할 수 있는 기초가 취약함을 의미한다. 이에 본 논문에서는 지역의료보험의 실시가 주민들의 의료이용에 미친 영향을 의료필요충족도를 중심으로 분석하고자 한다.

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 문헌고찰을 통해 공공의료보험이 의료이용의 형평에 미치는 효과를 파악한다.

둘째, 지역의료보험의 실시에 따른 주민들의 의료이용변화를 분석한다.

셋째, 지역의료보험의 실시가 소득계층별 의료필요충족도에 미친 영향을 조사함으로써, 지역의료보험이 의료이용의 형평에 기여하였는가를 판단한다.

II. 문헌고찰

의료접근성(Access 또는 Accessibility)에 대한 정의는 학자들마다 상이하며, 이를 명백하게 개념화하기란 힘들다. Frenk(1992)에 의하면 접근성이란 보건의료자원의 특성과 의료서비스를 추구하는 사람의 특성이 부합하는 정도를 의미한다¹⁾. 따라서 의료접근성은 의료이용에 영향을 미치는 개인의 특성(소득, 교육, 직업, 의료보험, 의료 및 건강에 대한 태도) 및 의료체계(의료인력과 시설의 분포 및 조직)의 특성을 조사함으로써 평가할 수 있다(Aday and Andersen, 1975).

그러나 이와 같이 과정지표(process indices)를 분석하여 의료접근성을 평가하는 것은 한계가 있다. 행태적 요인이나 의료공급체계 내부의 특성을 계량화하기는 매우 힘들므로 과정지표를 균등화하는 데는 연구나 정책에 한계가 있을 수 밖에 없으며, 과정지표가 균등화된다고 해서 잠재적 의료이용

1) 의료자원이 실제 의료이용에 활용되기 위해서는 의료자원의 생산성이 증진되어야 할 뿐만이 아니라 의료이용을 저해하는 의료자원의 특성들이 제거되어야 한다. 의료자원의 장애요인으로는 의료시설까지의 거리, 의료비, 예약에 필요한 시간, 진료 대기시간 등을 들 수 있다. 의료이용을 추구하는 사람들은 의료자원의 장애를 극복할 수 있는 힘(utilization power)을 지니고 있는데, 이를 위에서 열거한 장애요인과 짝을 지어 제시하면 시간 및 교통수단, 소득, 자유시간 및 예약지연과 관료주의적인 절차에 대한 인내심 등이 될 것이다.

물론 이러한 요인들만으로 의료접근성을 정의하는 것은 의료접근성에 관한 연구의 범위를 축소시키는 결과를 초래한다. 넓은 의미에서의 의료접근성에는 의료필요인까지 실제 의료이용에 영향을 미치는 개인의 행태변수와 진료의 지속성에 영향을 미치는 변수들이 포함될 필요가 있다. 물론 이렇게 의료접근성의 개념을 확장하면 의료접근성에 관한 연구는 의료이용의 결정요인에 관한 연구와 동일해지므로, 그 범위를 축소하는 것이 바람직하다는 견해도 있다. Frenk(1992) 참조.

자가 반드시 의료이용을 하는 것은 아니기 때문이다.

따라서 의료접근성은 개인의 의료이용에 관한 산출지표(outcome indices)를 이용하여 측정하는 것이 더욱 바람직하다²⁾. 산출지표로서 가장 손쉽게 획득할 수 있는 것은 의료이용경험율, 의사방문회수, 입원경험율, 평균재원일수 등 전통적으로 사용되어져 오던 지표들이다. 그러나 의료접근성이 사회적 형평을 측정하기 위한 도구라는 점을 생각하면 전통적인 산출지표로 의료접근성을 평가하는 것은 적합하지 않다.

Aday와 Andersen은 의료접근성의 측정에 사용될 수 있는 의료필요와 연관된 산출지표(의료필요 충족도 지표)로서 이용-상병비(use-disability ratio), 증상-반응비(symptom-response ratio) 및 위중도 지표(medical severity index)등을 제시하였다(Aday and Andersen, 1975).³⁾

필요에 따른 의료이용과 과정지표의 균점이외에도 N. Daniel(1982)은 의료접근성의 형평에 대한 기준으로 시장을 통한 필수적 서비스(decent basic minimum)의 구입보장을 추가하였다. 필수적 서비스는 의료서비스가 기회균등의 원칙에 미치는 영향에 따라 선정될 수 있다고 Daniel은 주장하였으나 실제 이를 결정하기란 쉬운 일이 아니라는 점에서 상기기준은 현실성이 결여되어 있다.

의료서비스의 형평성이란 궁극적으로는 건강수준의 평등을 의미한다(Fein, 1972). 그러나 모든 의료서비스가 효과(efficacy)가 입증된 것은 아니며, 건강은 보건의료서비스이외의 많은 요인에 의해 결정된다는 점에서 건강수준의 평등을 의료서비스 접근성의 평가기준으로 하기는 곤란하다.⁴⁾

의료보험과 의료접근성에 관한 지금까지의 연구동향은 의료보험가입자와 비가입자간의 의료이용도 차이, 의료보험의 적용에 따른 의료이용량의 증가 등을 중시하여 왔으나, 의료보험의 실시가 의료필요 충족도에 어떠한 영향을 미쳤는가를 실증적으로 분석한 연구는 많지 않다. 이는 의료필요를 정의하기가 어렵다는 이유외에도 의료 이용하지 않은 사람들, 특히 의료보험이 실시되기전의 일반주민들의 의료필요에 대해 조사한 자료를 획득하기가 어렵기 때문으로 보여진다.

2) Aday와 Andersen은 이러한 맥락에서 과정변수들을 개인속성(predisposing component), 지불능력(enabling component) 및 의료요구(need component)로 분류하고, 의료접근성을 개인의 실제적 의료이용을 통해서 관찰하기 위한 의료이용의 행태적 모형을 개발하였다. Aday and Andersen(1975), pp.6-19 참조.

3) 이용-상병비는 조사기간중 적어도 1일 이상 상병을 경험하였던 사람들에 의한 의사방문회수를 동일기간중 조사대상 주민들이 경험한 상병일수로 나눈 값이다. 증상-반응비 지표는 특정 증상에 대해 전문가들이 의사를 몇 회 방문하는 것이 바람직한가를 결정한 후, 실제 주민들이 의사를 방문한 회수를 비교함으로써 구해진다. 위중도 지표는 질병의 심각성에 따라 상이할 수 밖에 없는 의료이용량을 보정하기 위하여 조사대상자들의 의료이용을 선택적 의료이용(elective care), 필수적 의료이용(mandatory care) 및 양자가 혼합된 이용으로 분류한 측정지표이다.

4) 이러한 사실은 역설적으로 의료접근성의 형평성이 반드시 사회적 형평성의 필수조건-건강수준의 평등-이 되지 못한다는 것을 의미한다. 의료접근성 연구에 대한 근본적인 비판은 여기에서 연유한다.

이에 본 논문에서는 의료보험이 의료필요충족도에 미친 영향을 중심으로 기존 문헌들을 고찰하고자 한다. 물론 각국의 국민소득, 의료이용 관행이 상이하고, 의료보험의 도입시기도 크게 차이가 있으며 본인부담금, 급여의 범위, 의료제공체계에 대한 통제방식 등도 같지 않으므로 직접적인 비교는 곤란하다. 다만 기존 연구들을 분석함으로써 의료보험의 실시가 의료필요충족도에 미친 일반적인 경향을 파악할 수는 있을 것이다.

의료이용에는 병의원의 외래이용, 입원진료, 예방서비스와 재활서비스 등 모든 종류의 의료서비스가 포괄적으로 고려되어야 하나 본 논문에서는 외래이용을 중심으로 문헌을 고찰하고자 한다.

1) 영국의 전국민의료서비스(NHS)와 의료필요충족도

Titmuss(1968)는 일찌기 NHS가 의료이용에 미친 영향에 대해 "NHS가 실시된 15년간의 경험을 통해 우리들은 고소득층이 저소득층—특히 비숙련노동자 보다 의료이용 방법을 더 잘 알며, 전문의의 진료를 많이 받고, 고급 시설과 인력을 갖춘 병원에 입원하는 경향이 크고, 선택적 수술(elective surgery)의 빈도가 높으며, 산전진찰이나 정신치료를 더 많이 받는다"고 언급한 바 있다. 이러한 생각은 서론에서 인용한 바와 같이 Hart(1971)에 의해서도 표명된 바 있다.

Stewart와 Enterline은 1961년 NHS가 사회계층별 의료필요충족도에 미친 영향을 실증적으로 분석하였다(Stewart and Enterline, 1961). 이들은 NHS가 실시되기 전인 1947-48년간과 NHS실시후인 1948-50년간의 유병자 1,000명당 의사방문회수를 소득수준별로 조사하였다. 표 1에서 보여지듯이 남자의 경우 NHS의 실시에 상관없이 저소득층의 의료이용이 고소득층보다 높은 것을 볼 수 있으나, 이러한 차이가 NHS실시후에 더 커짐을 알 수 있다. 그러나 NHS실시전에도 근로자들에 대해서는 의료보험이 실시되고 있었기 때문에 이 자료를 의료보험의 도입에 따른 의료이용의 변화로 해석하기는 곤란하다.

반면에 여자의 경우 대부분 NHS도입전에는 의료보험의 혜택을 받지 못하고 있었으므로 여성의 의료이용변화가 의료보장에 따른 의료필요충족도의 변화를 보다 더 잘 반영한다. NHS의 도입이전에는

표 1. NHS실시를 전·후한 가계소득별 유병자 1,000명당 의사방문회수의 변화

	£3미만		£3이상 £5미만		£5이상 £10미만		£10이상	
	남	여	남	여	남	여	남	여
NHS실시전(1946-1948)	932	650	632	562	567	582	683	719
NHS실시후(1948-1950)	1,090	761	708	673	558	615	594	654
변화율(%)	17.0	7.1	12.0	19.8	-1.6	5.7	-13.0	-9.0

자료 : Stewart, W. H. and P. E. Enterline(1961).

표 2 활동제한일당 일반의 방문회수(영국, 1974-76)

사회계층	남	여
1	0.23	0.23
2	0.21	0.24
3	0.20	0.22
4	0.18	0.22
5	0.20	0.20
6	0.17	0.19
평 균	0.19	0.22

자료 : Black Report(1982), p.77.

고소득층 여성들이 상병에 이환시 의료이용을 더 많이 하였음에 비하여 NHS도입후에는 이러한 추세가 역전되었음을 알 수 있다. 이는 NHS가 의료이용의 경제적 장벽을 제거함으로써 저소득층의 의료 필요충족도에 크게 기여하였음을 보여주는 자료라 하겠다.

반면에 NHS의 실시 이후 고소득층의 의료이용이 상당히 감소하는데, 이를 연구자들은 고소득층이 NHS에 의해 제공되어지는 의료의 질에 만족하지 못하거나, 의료수요의 증가에 따른 기회비용의 증가때문이라 설명하고 있다.

Rein(1969)은 Cartwright가 1964년에 수집한 자료를 이용, 전문직종 종사자나 숙련 노동자보다 비숙련노동자의 의사상담회수가 더 높음을 지적하며, NHS와 같이 의료이용시 환자의 본인부담이 없으며, 포괄적인(comprehensive) 의료보장제도만이 사회계층간 의료이용을 평등하게 할 수 있다 주장하였다. 그러나 Cartwright의 자료는 유병상태등 사회계층별 의료필요를 측정할 수 있는 자료가 뒷받침되어 있지 않아 의료이용의 형평성에 대한 결론을 내리기는 곤란하다.

최근에 와서는 NHS가 의료이용의 형평성을 보장하지 못한다는 비판이 강하게 제기되고 있다. Le Grand(1978)는 사회계층별 건강수준의 차이를 보정한 후 보건의료서비스의 이용에 대해 살펴보면 전문직종이나 중산층이 저소득층보다 의료이용을 더 많이한다고 주장하였다. 이러한 경향은 Black report에서도 거듭 확인된다(Black et al, 1982). 국민건강조사 자료에 의하면 일반의와의 상담경험자수나 상담회수는 사회계층이 낮아질수록 증가하고 있으나, 활동제한일수로 건강상태를 보정한 후 일반의와의 상담회수를 비교하여 보면 사회계층에 따른 의료필요충족도에 차이가 있음을 볼 수 있다(표 2 참조).

특히 Forester(1976)에 의하면 사회계층별 의료필요충족도의 차이는 급성질환의 경우에는 통계적으로 유의하지 않으나, 만성질환 이환자들에게서 더 현저하다 한다.

물론 저소득층이 병원진료를 이용할 가능성이 더 많다는 점을 감안할 때 일반의와의 상담회수만으로 의료필요충족도를 평가하는 것은 충분하지 못하다. 또한 의사에게 같은 시간을 진료받는다 하더라도 저소득층보다 고소득층이 훨씬 더 양질의 서비스를 받을 수 있다는 점도 간과해서는 안되겠다.

2) 미국의 Medicaid와 의료필요충족도

Medicaid와 Medicare의 실시에 의해 전국민의 13%(1977년)로 감소하였던 의료보장 비적용자는 의료에 대한 비용억제정책이 실시된 이후 16%(65세 이하 인구의 17.6% : 1987년)로 다시 증가하였다(Brown, 1989). 의료보장비적용자는 의료이용에 심각한 장애를 받고 있는데, 65세 미만의 저소득계층중에서도 37%가 Medicaid나 민간의료보험에 가입되지 않은 의료보장 비적용계층이며, 도시보다 농촌거주 저소득층의 의료보장수혜율이 더 낮아 사회적 문제로 대두되고 있다(Rowland and Lyons, 1989).

빈곤계층과 그렇지 않은 계층간의 외래의료이용 차이를 연구한 논문들은 대체적으로 1966년 Medicaid의 실시이후 빈곤계층의 의료이용이 증가하였음을 보여주고 있다(Newacheck et al 1980; Aday, 1984; Wilensky and Berk 1982; Wilson and White 1977; Davis, Gold, and Makuc 1981; Link, Long, and Settle 1982). 그 결과 Medicaid의 도입이전에는 저소득층이 고소득층에 비해 의료이용빈도가 적었지만, 1970년 중반경에는 이러한 차이가 역전되어 저소득층이 더 많은 의료이용을 하게 되었다는 보고도 많다(Wilson and White, 1977; Davis, Gold and Makuc 1981; Link, Long and Settle 1982). 이러한 자료는 Medicaid의 도입에 따라 소득계층별 의료이용의 차이가 완전히 제거되었다는 주장을 뒷받침해준다.⁵⁾

그러나 저소득층이 더 많은 의료서비스를 이용한다는 사실이 의료접근성의 완전한 형평을 의미하지 않는다는 것은 재론의 필요가 없다. 저소득층은 고소득층에 비해 건강상태가 열악한 것이 보통이므로 의료이용도를 비교할 때는 소득계층별 건강상태의 차이를 고려하는 것이 바람직하다.

1970년 후반 건강상태를 고려한 Aday등(1980)과 Kleinman등(1981)의 연구가 이루어짐에 따라 소득계층별 의료필요충족도에 대한 논쟁에 새로운 지평이 열리게 되었다. 두 연구 모두 건강상태를 고려하지 않았을 때에는 저소득층의 연간외래방문회수가 고소득층보다 높았으나, 건강상태를 보정했을 때는 Aday등의 연구와 Kleinman등의 연구가 상반된 결과를 나타내었다(표 3 참조).

즉 Aday등의 연구에서는 소득계층별 의사방문수의 차이를 발견하지 못하였으나, Kleinman등의 연구에서는 저소득층에 비해 고소득층은 73%, 중간계층은 46%나 의사방문을 더 많이 하는 것으로 나

5) 소득계층별로 의료이용량의 차이는 제거되었으나, 의료이용장소에는 여전히 차이가 있다. 저소득층의 경우 병원 외래를 단골치료처로 삼는 경우가 16%인데 비해(1976년), 고소득층은 5%에 지나지 않는다.

표 3. 건강상태를 보정할 때와 보정하지 않았을 때의 소득계층별 의사방문회수(미국)

	Aday등의 연구('75-'76)		Kleinman등의 연구('76-'78)	
	건강상태 미보정시 ¹⁾	유병일수로 보정시 ²⁾	건강상태 미보정시 ¹⁾	외병일수로 보정시 ³⁾
저소득층(A)	4.6	44	5.1	37
중간소득층	4.0	44	4.9	46
고소득층(B)	3.8	45	4.9	64
B/A(%)	0.83	1.02	0.92	1.73

1) 일인당 연간 의사방문회수

2) 상병 100일당 의사방문회수

3) 외병 100일당 의사방문회수

자료 : Aday et al(1980), Kleinman et al(1981).

타났다. 이에 Kleinman등은 Medicaid와 같은 공공보건정책의 도입에도 불구하고 의료이용의 형평이라는 목표는 여전히 달성되지 못하고 있다 주장하였다.⁶⁾

Aday등의 연구와 Kleinman등의 연구가 이와 같이 상반된 결과를 나타낸 것은 이들이 사용한 자료의 수집방법, 건강상태를 측정하는 지표 및 의료이용에 포함되는 서비스의 종류 등이 상이하기 때문이었다.⁷⁾

Aday등은 적어도 하루이상 상병일(disability day)을 경험한 사람들의 의사방문회수만을 의료필요 충족도(use-disability ratio)의 측정에 이용하였다. 이에 비해 Kleinman등은 조사기간중 상병일이 없는 사람의 의료이용도 포함하여 의사방문수를 구하였다. 이러한 차이는 연구결과에도 영향을 미칠 것으로 예상된다. 예방적 서비스이용자나 만성질환에 의한 의료이용자는 증상을 경험하지 못한 상태에서 의료이용을 하는 경우가 많은데, 이들은 고소득층일 가능성이 높다. Aday등의 연구에서는 이러한 사람이 제외되는 데 비해 Kleinman등의 연구에는 포함됨으로써 소득계층별 의료이용의 차이가 상이하게 나타날 가능성이 있다.

이들의 연구는 소득계층별 의료필요충족도를 측정했다는 점에서 가치가 크나 동일한 소득을 지닌 사람들의 의료이용이 의료보장상태에 따라 어떻게 변화하는가에 대해서는 조사하지 못하였으며, 소득외의 의료이용에 영향을 미치는 제 변수들을 통제하지 못하였다는 단점을 지니고 있다.

6) Aday등도 저소득층의 예방서비스 이용률이 낮고, 임신부들의 산전진찰율이 낮으며, 의료이용시에도 저소득층은 병원의래를 이용하거나 대기시간이 길다는 점을 지적하며, 양적으로는 소득계층별 의료이용의 형평이 이루어졌으나 질적으로는 여전히 차이가 있음을 인정하였다.

7) Aday등은 연구자료로써 1975-76년의 전화설문조사(national telephone survey) 자료를 이용하였으며, Kleinman등은 1976-78년의 가구조사(national household survey) 자료를 이용하였다.

이에 Newacheck은 1982년 전국 건강면접조사(National Health Interview Survey)자료를 이용하여 의료보장이 소득계층별 의료필요충족도에 미치는 영향을 분석하였다(Newacheck, 1988). Newacheck의 연구에서 건강상태는 활동제한일수를 이용하여 측정되었으며, 의료이용은 지난 2주간의 전화상담을 포함하여 의사 및 의사의 감독하에 진료행위를 수행하는 비의사의료인에 대한 외래방문회수로 측정되었다.⁸⁾ Newacheck의 연구에 의하면 건강상태를 보정하지 않은 상태에서는 17-44세 군을 제외하면 저소득층과 기타 계층간에는 모든 연령군에 걸쳐 의사방문회수가 비슷하였다(표 4 참조). 그러나 활동제한 100일당 의사방문횟수는 소득수준에 따라 유의한 차이가 있어 빈곤선 이상의 소득을 가진 군이 빈곤선 이하의 군보다 45%이상이나 의료이용이 많았으며, 이러한 차이는 45-64세 군에서 제일 현저하였다. Newacheck의 연구는 1960년대 중반에 도입된 각종 공공보건정책에도 불구하고 미국사회에서 소득계층별 의료이용의 형평이라는 목표가 아직 성취되지 못하고 있음을 보여준다.

표 4. 활동제한일수로 보정한 소득계층별 의사방문회수(1982, 미국)

	건강상태 보정전 (일인당 년간의사방문수)			건강상태보정후 (100활동제한일당 의사방문수)		
	빈곤선이하	빈곤선이상	p-value	빈곤선이하	빈곤선이상	p-value
전연령	5.4	5.2	nS	26.5	38.4	<.01
17세 미만	4.0	4.4	nS	39.1	50.2	<.05
17세-44세	6.0	4.6	<.01	30.0	46.3	<.01
45세-64세	6.3	6.2	nS	13.7	33.4	<.01
65세 이상	8.4	7.8	nS	16.0	25.2	<.05

자료 : Newacheck, P. W(1988), p. 409에서 재구성

의료보험의 적용을 받더라도 의료장비의 이용, 물리치료, 처방약제의 구입, Nursing home의 이용 등 보조적 진료(supportive care) 역시 소득계층별로 차이가 있다는 연구결과도 있다. Hayward등은 1986년에 실시된 의료접근도에 대한 조사자료를 이용하여 성, 연령, 건강상태, 거주지역, 인종, 의료보험등의 변수를 통제한 상태에서 소득수준이 보조적 치료서비스 이용에 미치는 영향을 분석하였다. 이들의 연구에 의하면 만성병이나 심각한 질환을 지니고 있는 조사대상자중 보조적 진료를 원하나 이를 이용하지 못하는 사람의 비율은 빈곤선이상의 가구에서는 8%인데 비하여, 빈곤가구에서는 40%에 이르렀다(Hayward et al, 1988).

8) Newacheck의 연구에서도 Kleinman의 연구에서와 같이 활동제한일을 경험하지 않은 사람도 분석대상에 포함되었다.

또한 Medicaid의 적용을 받더라도 연령에 따라 의료이용에 차이가 있다. Howell이 1980년 전국 의료이용 및 의료비조사 자료를 Aday등의 연구와 유사한 방법으로 분석한 결과에 의하면 100활동제한일당 의사방문회수는 65세 미만의 Medicaid 적용자가 18.1인데 비하여 65세 이상 적용자는 10.7에 불과하였다(Howell, 1988).⁹⁾ 노년층의 경우 만성질환이 활동제한의 주원인인데 비하여 청장년층은 급성질환이 주 원인이기 때문에 의료필요충족도에 있어 연령별 차이가 나타나는 것으로 생각된다.

그러나 이러한 연구가 Medicaid 정책이 의료이용의 형평성 달성에 기여하지 않았다는 것을 뜻하는 것은 아니다. Newacheck은 의료보장이 의료이용에 미치는 영향을 소득과 Medicaid에 관한 두 종류의 가변수를 포함하여¹⁰⁾, 다변량분석을 실시한 결과 소득수준이 여전히 의료이용을 억제하는 요소이기는 하나 Medicaid의 적용에 의해 빈곤이 의료이용에 미치는 악영향이 효과적으로 제거되었다는 결론을 내렸다(Newacheck, 1988). Newacheck의 연구에 의하면 전체적으로 Medicaid의 적용을 받지 못하는 빈곤계층은 빈곤선 이상의 군보다 26%나 의사방문 회수가 적은 데 비해, Medicaid의 적용을 받고 있는 빈곤계층은 통계적으로 유의하지는 않으나 빈곤선 이상의 군보다 의사방문회수가 많은 것으로 나타났다. 이는 의료보장의 실시가 의료이용시 본인부담을 경감시켜줌으로서 소득계층별 의료이용의 형평에 기여하고 있음을 보여준다.

결론적으로 말해, 미국의 경우 Medicaid의 실시가 의료접근성의 형평성에 크게 기여한 것은 사실이나, 소득계층별 의료이용의 형평성을 달성했다고 하기에는 아직 미흡하다 하겠다. Medicaid의 실시에도 불구하고 소득계층별로 의료이용에 차이가 있는 것은 Medicaid의 수가가 낮아 의사들이 Medicaid 적용대상자들을 차별 진료했을 가능성이 있으며, 빈곤지역에는 의사와 의료기관이 부족하고, 가난한 사람일수록 교통수단이 용이하지 않아 의료이용에 장애를 받았을 가능성이 있다. 또한 소득계층별로 환자들의 증상민감도(symptom sensitivity)와 치료서비스의 필요성에 대한 인식이 상이하 며, 의료기관 이용시에도 문화적 장벽이 있는 등 의료기관의 진료환경이 빈곤계층에게 비우호적이라는 사실도 간과할 수 없다.

Medicaid의 도입에 따른 의료이용의 형평성을 엄밀하게 평가하기란 쉬운 일이 아니다. 미국은 주요 선진국중에서 유일하게 전국민을 대상으로 한 사회보장형식의 의료보험을 실시하지 않고 있다. 따라서 국민들이 가입하고 있는 의료보험의 종류가 다양할 뿐만 아니라, 급여범위가 상이하여 보험가입

9) 65세 미만 민간의료보험가입자의 100활동제한일당 의사방문회수는 19.4였다(Howell, 1988).

10) 소득과 Medicaid상태를 판별하기 위하여 사용된 가변수는 다음과 같다. "Medicaid 대상자인 빈곤계층" 및 "Medicaid의 적용을 받지 못하는 빈곤계층". 의료필요의 측정지표로서는 활동제한일수이외에 피조사자 본인이 평가한 건강상태 및 만성상병에 의한 장기간의 활동제한 유무가 같이 사용되었다.

자중에도 상당수가 충분한 의료보험의 혜택을 받지 못하고 있다.¹¹⁾ 이러한 사실은 Medicaid가입자와 기타 의료보험가입자의 의료이용에 커다란 영향을 미치나 이를 계량하기는 매우 어렵다. 뿐만 아니라 Medicaid 적용대상자들의 자격변동이 심하여 1/3이상이 8개월 미만밖에 Medicaid의 적용을 못 받는 것으로 알려져 있다(Davis, 1991). 의료보험적용기간과 의료이용간에 밀접한 관계가 있다는 점을 고려하면 이 역시 Medicaid가 의료이용에 미친 효과를 장기적으로 파악하는 데 문제가 된다.

또한 미국정부는 Medicaid와 Medicare이외에도 취약계층의 의료이용을 보장하기 위한 다양한 프로그램을 운영하고 있다(Bazzoli, 1986).¹²⁾ 이러한 각종 프로그램의 효과를 통제하지 않고서는 Medicaid가 저소득계층의 의료이용에 미친 영향을 순수하게 평가하기란 어렵다.

3) 캐나다의 Medicare와 의료필요충족도

전국민의료보험이 도입되기 이전인 1950년대 캐나다 상병조사자료에 의하면 저소득층이 중산층이나 고소득층보다 더 많은 상병에 이환되어 있음에도 불구하고 의료서비스 이용은 더 적어 의료이용이 소득수준과 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다.¹³⁾

1966년 캐나다 연방정부에 의해 입법화된 의사진료보장법(Medicare Act)은 적용기준의 보편성, 급여범위의 포괄성, 의료접근성의 보장 등을 원칙으로 하고 있다(Manga, 1978). Medicare의 실시는 국가가 모든 국민들에게 지불능력이 아니라 의료필요를 기준으로 의료서비스에 대한 접근성을 보장해 주어야만 한다는 논리적 근거에서 정당화 되어 왔다. 따라서 Medicare의 도입이후 의료접근성이 실제로 동등화되었는가 여부를 조사하는 것은 Medicare의 평가에 중요한 단서가 된다.

의료보험과 소득계층별 의료이용에 대하여 Canada에서 본격적으로 이루어진 최초의 연구는 Enterline등의 연구를 들 수 있다(Enterline et al., 1973). Quebec주 Montreal 거주 주민을 대상으

11) 1977년 National Medical Care Expenditure Survey 자료를 이용한 Farey의 연구결과에 의하면 민간의료보험 가입자중 13%의 급여범위가 불충분하였다(Farley, 1985).

12) 미국정부가 의료취약계층을 위해 실시하고 있는 공공보건정책은 다음의 4종류로 나누어질 수 있다(Bazzoli, 1986)

첫째, 특정대상자에 대한 공공의료보험의 실시

둘째, 취약계층에게 의료서비스를 제공하도록 민간의료기관에 대한 재정지원

셋째, 공공보건기관을 통한 직접적인 서비스의 제공

넷째, 민간 의료보험회사가 취약계층을 위한 보험 package를 개발하도록 지원

13) 상병일을 기준으로 의사방문회수와 수술건수를 비교하여 보면 저소득층은 평균의 1/2정도 밖에 의료서비스를 이용하지 못하였으며, 고소득층은 평균치보다 1/3이상 의료서비스를 많이 이용하였다. 이는 전국민의료보험의 실시이전에는 저소득층의 미충족의료필요가 고소득층보다 많음을 시사한다. Evans(1984), p.59에서 재인용.

로 Medicare가 실시되기 전인 1969-70년의 의료이용과 실시후인 1971-72년 의료이용을 설문조사하여 분석한 Enterline 등의 연구의 주요 결과는 다음과 같다.¹⁴⁾

조사대상자 1인당 평균 의사방문회수는 Medicare 도입전·후에 큰 차이가 없으나, 고소득계층의 연간 의사방문회수는 감소한데 비해, 저소득계층의 의사방문회수는 증가하는 전형적인 재분배효과가 나타났다(표 5 참조).¹⁵⁾ 표 5에서는 제시되지 않았지만 재분배효과는 소득이외의 교육수준, 인종, 직업 등의 사회경제적 변수를 고려할 때 더욱 확인하였다.

표 5. Medicare도입을 전후한 가구소득별 조사대상자 1인당 연간 의사방문회수의 변화(캐나다, Quebec)

연가구소득(\$)	Medicare도입전 (1969-72)	Medicare도입후 (1971-72)	의사방문회수의 변화(%)
3,000미만	6.6	7.8	+18.2
3,000~ 4,999	5.5	6.0	+9.1
5,000~ 8,999	4.7	4.7	없음
9,000~14,999	5.1	4.9	-3.9
15,000이상	5.3	4.8	-9.4
미 상	4.4	4.2	-4.5
평 균	5.0	5.0	없음

자료 : Enterline et al. (1973, p. 1175)

소득계층별 의사방문회수의 변화를 Enterline등은 다음과 같이 설명하고 있다. 저소득층은 의사의 진료를 필요로 하는 증상을 고소득층보다 많이 지니고 있다. 그러나 증상경험자중 의료이용자의 비율은 의료보험도입 이전에는 저소득층보다 고소득층이 많았으나 Medicare실시 이후에는 이러한 경향이 소실될 것이다. 실제로 Enterline 등이 의사의 진료가 필요하다고 보는 증상경험자중 의사방문경험자의 비율은 Medicare도입 이전에는 연가구소득이 \$3,000이하인 사람들은 59%인데 비하여, \$15,000이상인 사람들은 70% 이상이었으나 Medicare도입 이후에는 이러한 차이가 완전히 사라졌다.¹⁶⁾

Enterline등의 연구는 의료이용이 외래에 한정되어 있으며, 외래이용중에서도 보건기관이용이 제외되어 있으므로 Medicare실시 이전의 저소득층의 의료이용이 과소평가 되었을 가능성이 있다. Badgley가 Saskatchewan주를 대상으로 한 연구에서 의료보험의 실시에 따른 치료처의 변화를 보고

14) Quebec주에서 Medicare가 실시된 것은 1970년 11월 1일이다.

15) 방문유형으로 볼 때는 Medicare도입 이후 왕진은 59.1%가 줄어들었으나 의원방문은 16.7%가 증가하였으며, 병원 외래나 응급실 이용은 변화가 없었다(Enterline et al., 1974, p.1175).

16) 이에 대한 자세한 자료는 McDonald등의 연구를 참조하기 바람(McDonald et al, 1974).

한 바 있으므로 Enterline등의 연구결과를 해석할 때는 주의를 요한다 하겠다(Badgley et al., 1967).

또한 Enterline은 조사대상자들의 의료이용을 설문조사 직전 2주간에 국한하여 조사하였다. 만일 소득계층별로 조사시기가 균등하지 않았다면 계절적 요인에 의한 의료이용의 차이가 연구결과에 편견(Bias)으로 작용하였을 가능성이 있다. 일반적으로 지역별 평균소득수준이 상이하다는 것을 감안하면 지역단위의 설문조사에서 계절적 요인에 의한 Bias의 위험을 무시할 수는 없을 것이다.

자료수집에 있어 소득계층별로 기억정도가 상이하였을 가능성도 조사결과에 영향을 미쳤으리라 생각되는데, 가구방문시 면접하지 못한 사람들의 의료이용자료가 나머지 가구에 의해 응답되었다는 점을 명심하여야 한다.

Enterline의 연구는 자료분석 및 해석상에서도 몇가지 논의를 요한다. 첫째, 의사방문은 방문목적과 장소에 따라 여러 종류로 구분할 수 있는데, 이를 동일하게 취급함으로써 제공받은 서비스의 양과 질에 차이가 있음을 간과하고 있다. 둘째, 의사방문과 소득계층간의 관계에 대해 교차제표만을 이용하여 분석을 실시함으로써, 착란변수(confounding factor)들의 효과를 통제하지 못하였다. 마지막으로 자료해석상에 있어 Medicare도입이후 고소득층의 의료이용이 감소하는 것을 예약에 필요한 기간 및 진료 대기시간의 증가에 따른 기회비용의 상승으로 설명하는데 이를 전적으로 수용하기는 곤란하다.¹⁷⁾

이상에서 지적된 몇가지 문제점에도 불구하고 Enterline등의 연구는 Canada에서 최초로 이루어진 의료보험도입 전과 후의 의료이용에 대한 비교 연구라는 점에서 그 가치가 크다.

Saskatchewan주의 의사의료보험이 소득계층별 의료이용에 미친 영향에 대해서는 Beck의 선형적인 연구들에 의해 밝혀진 바 있다(Beck, 1973, 1974). Saskatchewan주는 캐나다에서 의료보험이 가장 먼저 실시된 주이며, 의료비 통제를 위해 본인부담금제도의 도입을 실험한 바 있으므로 동주의 자료 분석은 많은 학자들의 관심을 불러 일으켰다.

Beck(1973)는 1963-68년까지 의료보험자료에 의해 입수된 의료이용자료와 주민등록자료상의 사회인구학적 변수, 납세자료를 이용한 가구소득자료를 이용하여 의료보험이 가구별 의료이용에 미치는 영향을 경시적으로 분석하였다.¹⁸⁾ Beck는 의료접근성을 평가하기 위해 의로서비스를 일반의 방문,

17) Enterline의 연구에 의하면 예약에 소요되는 기간이 Medicare실시이후 평균 5일정도 증가하는데, 고소득층의 증가가 제일 현저하였고, 의원에서의 진료대기시간도 고소득층의 경우 약간 길어졌다. 본인부담의 감소에도 불구하고 이러한 기회비용의 증가가 의료이용에 영향을 미칠 정도로 상당한 가는 의문시된다.

Enterline et al., 1973.

18) Medicare는 Saskatchewan주에서는 1962년 7월부터 실시되었으나, 의사의 과업이 있었다는 점을 고려하면 1963년을 Medicare도입이후 첫째의 의료이용이라 간주할 수 있다.

전문의 방문, 신체전반에 걸친 검사, 국소검사, 임상검사, 왕진 및 응급실 방문, 병원방문, 대수술 및 소수술로 분류하고, 이들 각각의 서비스에 대한 가구별 연간 이용경험율을 의료접근성의 지표로 설정하였다. 이와 같이 방문회수가 아닌 경험율을 이용하는 방법은 최초 의료이용의 결정은 환자본인에 의해 이루어진다는 점에서 경제적 장벽의 제거에도 불구하고 의료이용에 장애를 느끼는 특정집단을 확인하는데 유용하다.

Beck는 의료보험이 도입된다고 하여 즉시 소득계층별 의료이용의 차이가 제거되는 것은 아니라고 주장하였다(Beck, 1973). 그의 연구에 의하면 전술한 서비스중 어느 하나도 이용하지 않았던 가구는 1963년의 경우 소득이 없는 가구의 47%인데 비해, 년 가구 소득이 \$ 15,000이상인 가구에서는 10%인 것으로 밝혀졌다. Medicare도입 이전의 소득계층별 의료접근도의 차이는 1963년과 유사하거나, 더 크리라 가정되지만 Beck의 연구에서 제시된 실증적 자료는 없다.

전반적으로 의료보험의 기간이 경과함에 따라 의료접근도의 차이는 감소하였으나 완전히 제거되지는 않았다. 그 결과 병원방문을 제외하면 모든 종류의 서비스에 대하여 소득계층별 접근도의 차이가 Medicare의 도입에도 불구하고 여전히 나타나고 있다. Beck는 기회비용과 교통비, 약제비에 대한 본인부담이 이러한 차이를 야기시켰으리라 주장한다. 그러나 Medicare의 도입이 소득계층별 의료접근도에 미친 영향은 계층별 의료필요에 대한 자료가 없어 정확하게 평가하기 어렵다.

Beck의 연구에서 주목할만한 또 하나의 사실은 Beck가 의료서비스를 환자가 이용을 주로 결정하는 서비스와 의사가 이용을 주로 결정하는 서비스로 분류하여 분석을 시행하였다는 점이다. 환자가 이용을 결정하는 서비스에는 일반의 방문, 전신검사와 국소검사, 왕진 및 응급실 방문이 해당되며, 의사가 이용을 결정하는 서비스에는 임상검사, 대·소수술 등이 해당된다. Beck의 연구에 의하면 환자가 의료이용의 결정에 주된 역할을 수행하는 서비스들은 의료보험의 가입에 따라 접근성에 대한 상대적 격차가 감소하는데 비하여, 의사가 주도하는 서비스는 변화가 거의 없었다.

또한 환자가 제공받는 서비스의 질에도 소득에 따른 차이가 나타났다. Medicare의 실시이후 전문의에 대한 접근성이 제고된 것은 사실이나, 소득계층별 차이는 경감되지 않았으며, 임상검사의 이용 추세도 이와 유사하였다.

Medicare의 실시이후 8년이 지났음에도 불구하고 소득계층별 의료이용에 차이가 있다는 Beck의 연구결과는 Medicare의 실시직후 소득계층별 의료이용의 차이가 완전히 소멸되었다는 Enterline (1973)의 연구결과와 상치된다. 논리적으로 볼 때 공공의료보험이 실시된다고 하여 일거에 의료이용의 형평이 달성되리라 생각하기는 어렵다. 따라서 Beck의 연구결과가 보다 더 신뢰성이 있는 것으로 판단되나, Enterline은 개인을 분석대상으로 한데 비하여, Beck는 가구를 분석단위로 하고 있다는 점

에서 양자의 연구를 직접적으로 비교하기는 곤란하다(Manga, 1978).

Saskatchewan주는 의료비 증가를 억제하기 위하여 1968년 환자본인일부부담금(utilization fees)을 도입하였다.¹⁹⁾ 본인일부부담금의 부과는 의료수요자와 공급자 모두에게 영향을 미친다. 환자들은 자부담이 늘어나게 됨에 따라 의료이용량이 감소하게 된다. 만일 의료공급자들이 목표소득이론(target income theory)에 따른 진료행태를 보인다면 의사들은 이용량의 감소에 따른 소득의 상실을 의료수요를 증가시킴으로써 보상받고자 할 것이다. 환자본인부담금의 도입이 수요자측과 공급자중 어느 쪽에 더 크게 작용할 것인가는 이론적으로 결정할 수 없는 문제이다(Beck, 1974).

Beck는 본인부담금의 부과가 저소득층의 의료이용에 미친 영향을 파악하기 위하여 분석을 시행하였다.²⁰⁾ 이 연구에 의하면 본인일부부담금은 빈곤가구의 총의료이용을 18%나 감소시킨 것으로 나타났다. 이는 전주민을 대상으로 하였을 때의 감소율이 6내지 7%였다는 점을 감안하면 본인일부부담금이 저소득층의 의료이용을 더욱 저해함을 알 수 있다(Beck, 1974). 의료서비스 종류별로 분석한 결과에 의하면 일반의 이용경험가구는 14%, 전문의 이용경험가구는 5%가 감소하였으며, 나머지 서비스들에 있어서도 의사가 이용을 주도하는 서비스보다 환자가 이용을 결정하는 서비스에 대한 접근성이 유의하게 감소하였다.

Beck는 또 다른 연구를 통해 본인일부부담제도가 지속된 3년간의 효과를 분석한 바 있는데, 그 결과에 의하면 환자에 대한 비용부담은 의료이용을 지속적으로 저해하였으며, 그 정도는 가구당 평균 이용경험율의 16%인 것으로 밝혀졌다(Beck, 1980).

본인부담금이 의료이용에 미치는 영향에 대한 Beck의 연구는 소득계층별로 동일한 본인부담금을 부과하게 되면 의료접근성의 형평이 달성될 수 없음을 시사하는 귀중한 자료라 하겠다.

Siemiatycki등(1980)은 Medicare의 지속적 효과를 파악하기 위하여 Montreal을 대상으로 Medicare가 시행된지 4년후인 1974년에 가구면접조사를 실시하였다. 이들의 연구결과에 따르면 면접 일직전 2주동안의 의사방문경험율은 유의하지는 않았으나 저소득층이 더 높았다. 특히 지난 4주 동안 조사대상자들의 상병상태를 건강한 사람, 만성질환자, 급성질환자로 구분하여 의사방문경험율을 분석해보면 저소득층 21.6%, 중간소득층 20.2%, 고소득층 20.4%로서 소득계층별 의료필요충족도에 차

19) 본인일부부담금은 의원방문당 \$ 1.50, 왕진, 응급실 또는 병원외래방문당 \$ 2.00이었으며, 1971년 8월에 폐지되었다.

20) 연구자료는 1973년 연구와 동일하며, 연구기간은 본인일부부담금의 도입이전은 1963년부터 67년까지, 도입이후는 1968년 일년간이었다. 분석방법으로 변수간의 상호작용을 고려하지 않은 회귀함수를 사용하였으며, 종속변수는 1973년의 연구와 동일하게 의료서비스를 분류하였으며, 독립변수로는 가구소득, 배우자 유무, 자녀수, 가구주연령, 거주지역, 본인부담금에 대한 가변수, 년도 등이 사용되었다.

이가 없었다.

그러나 소득계층별 의료이용장소에는 차이가 있어 저소득층일수록 병원의래나 응급실을 이용하는 경우가 유의하게 많았다. 반면 검사경험율이나 처방전의 수량, 의사에 의한 재진약속 등은 저소득층에서 약간 높았다. 이러한 사실을 종합하여 Siemiatycki 등은 Medicare의 실시이후 저소득층이 제공 받는 의료서비스의 질이 고소득층에 비해 크게 낮지 않다 주장하였다.

지금까지 살펴본 바와 같이 캐나다 의료보험은 소득계층별 의료이용의 차이를 거의 완전히 제거함으로써 의료이용의 형평에 크게 기여한 것으로 평가되고 있으나, 모든 연구의 결과가 일치하는 것은 아니다. 이에 Broyles등은 특정주가 아닌 전국을 대상으로 사회인구학적 특성, 경제적 상태 및 의료필요가 의료서비스 이용경험 및 이용량에 미치는 영향을 분석하였다(Broyles et al, 1983).

Broyles등의 연구결과에 따르면 의료이용경험과 이용량에 가장 유의하게 영향을 미치는 변수는 의료필요변수들이었으며, 소득과 직업 등의 경제적 변수는 의료이용경험에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 반면에 저소득층이 고소득층보다 의료이용량은 더 많은 것으로 밝혀졌다. 연구에 포함된 건강상태에 관한 변수들이 소득계층별 건강수준의 차이를 전부 설명해 주지는 못한다는 점을 감안할 때, 소득과 의료이용량의 반비례적 관계는 저소득층의 의료필요가 더 많기 때문에 나타났을 가능성이 있다(Broyles et al, 1983, p.1050). 이러한 해석이 올바르다면 Medicare제도는 의료이용의 형평성에 크게 기여하고 있다 결론을 내릴 수 있겠다. 다시 말해 Medicare의 도입에 의해 의료이용과 소득에 관한 전통적인 관계가 변화하였으며, 의료필요에 근거한 의료이용이라는 Medicare의 목표가 달성되고 있는 것이다.²¹⁾

4) 우리나라의 의료보험과 의료필요충족도

1970년대 이후 우리나라에서도 의료보험이 의료이용에 미친 효과를 분석하거나, 의료서비스 이용에 의료보험이 유의한 결정 변수인가를 연구한 많은 논문들이 발표되었다. 이러한 연구들은 대체로 의료보험의 실시에 따라 의사방문이 증가하였으며, 그 결과 치료처로서 병의원 및 보건기관의 비중이 상대적으로 증가하고, 약국 및 한의원의 비중은 감소하였다는데 의견의 일치를 보고 있다(김일순외, 1980; 유승홍외 1986; 송건용과 박연우, 1986; 박경숙 및 박능후, 1990).

그러나 의료보험의 도입이 사회계층별 의료이용의 형평에 얼마나 기여하였는가를 분석한 논문은 찾기가 힘들다. 이는 외국에서와 마찬가지로 환자가 아닌 일반인을 대상으로 의료필요를 시계열적으로 측정할 자료를 구하기 힘들다는 사실에서 연유한다.

21) Broyles등의 연구에 포함된 건강상태에 관한 변수는 현재의 건강문제수, 과거의 상병경험, 유병일수, 신체장애 여부, 약의 복용 여부 등이다(Broyles, et al, 1983).

우리나라에서 소득계층별 의료이용의 차이를 체계적으로 접근한 최초의 연구로 유승흠등(1988)이 지역의료보험 시범사업이 실시되었던 강화도를 대상으로 수행한 연구를 꼽을 수 있다. 유 등은 지역 의료보험이 실시되기 이전인 1982년과 실시 1년후인 1983년, 그리고 실시 5년 후인 1987년에 걸쳐 지역주민 1,000여가구에 대한 조사를 실시, 의료보험이 주민들의 의료이용에 미치는 장·단기 영향을 분석하였다. 이들의 연구에 의하면 의료보험도입 전인 1982년에 비해 의료보험 실시 첫해인 1983년의 급성이환자의 2주 동안 의사방문경험율은 21.9%에서 50.0%로, 그리고 1987년에는 44.6%로 급격히 증가하였다. 그러나 만성이환자의 의사방문경험율은 급성의 경우보다 증가속도가 완만한 것으로 나타났다(유승흠외, 1988).

의료필요충족도에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 급성 및 만성이환자를 대상으로 의사방문 여부를 종속변수로 하고 성, 연령, 접근도, 직업, 교육, 소득수준을 독립변수로 하여 관별분석을 시행한 결과는 다음과 같다. 1982년에는 급성이환자의 의사방문에 소득수준이 유의한 관별요인이 아니었으나 1983년과 87년에는 유의한 관별요인으로 나타났다. 이는 의료보험의 실시에도 불구하고 소득이 여전히 의료이용을 저해하는 요인임을 보여주고 있다. 만성이환자의 의료필요충족도는 급성과는 달리 3개년도 공히 소득수준이 유의한 관별변수로 나타났다. 이는 의료보험도입 전에는 급성상병보다 만성상병의 의료이용이 소득에 더 영향을 받으며, 의료보험이 실시된다고 해도 저소득층의 만성질환에 대한 의료이용은 쉽게 증가하지 않는다는 외국의 연구결과를 고려할 때 당연한 결과라 하겠다.

유 등의 연구에서는 조사기간 2주 동안 인지된 증상을 근거로 상병이환 여부를 판정하였는데 급성이환의 경우에는 문제가 없으나 만성질환의 경우 2주동안 증상이 인지되지 않을 수도 있다는 점을 고려하면 문제가 있다. 또한 의료필요의 정도를 감안하지 않은채 증상경험자를 모두 동일한 이환자로 분류하는 것은 타당하다 할 수 없다.

박경숙과 박능후(1990)는 보건사회연구원의 1987년도 전국의료이용도 실태조사와 1988년도 및 89년도의 지역의료보험조합자료를 이용하여 지역의료보험이 실시되기 이전인 1987년과 실시후인 1988년 및 1989년의 의료이용변화를 분석하였다. 동연구는 농촌지역 4개 군을 대상으로 실시되었는데 1988년과 89년의 연구대상 주민들에 대한 의료필요를 조사하지 못하였으므로, 1987년 조사에서 의료충족도에 크게 영향을 미치는 것으로 밝혀진 변수들의 의료이용에 대한 영향력이 지역의료보험의 실시이후에 어떻게 변하였는가를 분석하였다.

박 등의 연구결과중 의료보험의 도입을 전후한 소득수준별 의료이용의 차이를 살펴보면 지역의료보험에 가입함으로써 병·의원의 외래방문회수는 모든 계층에서 증가하였으나 저소득층보다 고소득층의 이용증가율이 현저하였다. 보건기관이용 역시 병의원 이용보다 뚜렷하지는 않으나 그 증가가 소득에

비례하였다.

또한 이용의료기관의 종류를 살펴보면 지역의료보험의 도입이후 모든 계층이 보건기관보다 일반 병의원을 선호하였으나, 상대적으로 고소득층의 병의원 이용이 더욱 증가하였다.

이러한 연구결과는 지역의료보험의 도입으로 의료이용량은 증가하였으나 소득계층별 형평의 달성이 라는 목표에는 아직 미치지 못하고 있음을 보여준다. 물론 박 등의 연구는 의료보험도입전과 후의 의료이용 측정방법이 상이하고, 의료보험의 실시에 따라 주민들의 의료필요가 변화하였을 것이라는 사실을 간과하고 있다는 점에서 해석에 주의를 요한다. 또한 의사이용횟수만을 분석함으로써 의료이용자의 행태변화를 공급자의 행태변화로부터 분리하지 못하고 있다는 점도 결과의 해석시 명심하여야 한다.

5) 기존 연구의 요약 및 향후 연구방향

지금까지 살펴본 문헌을 정리하면 다음과 같다. 모든 연구의 결과가 동일한 것은 아니지만 대부분의 연구에서는 의료보험의 도입이 저소득층의 미충족의료필요를 유효화시키는데 크게 공헌하였음을 보여준다. 그 결과 소득계층별 의료필요충족도의 차이는 의료보험의 실시이후 상당부분 완화되었다.

의료필요충족도의 변화는 의료보험의 방식과 의료공급체계의 구조에 따라 상이하게 나타난다. 의료보험의 운영방식이 공공보험방식이고, 급여범위가 포괄적이며, 본인일부부담금이 부과되지 않아야만 의료이용의 형평성 효과가 극대화될 수 있다. 의료공급체계 역시 의료필요충족도에 영향을 미치게 되는데, 지역별 의료시설의 분포를 개선하고, 의사에 대한 보수지급 방식이 의료수요를 창출하지 않는 방식이 되어야 할 것이다. 뿐만 아니라 저소득층이 의료이용시 불편을 느끼지 않도록 진료환경을 개선하고, 의사와 환자간의 문화적 격차를 줄여주는 것이 바람직하다.

의료필요충족도에 대한 기존의 연구들은 연구방법상에 있어서 일정부분 결함을 지니고 있어 결과의 해석시 주의를 요한다. 기존 자료의 해석 및 향후 연구에서는 다음과 같은 사항들을 유의하여야 할 것이다.

첫째, 의료필요충족도의 측정방법이다. 의료필요충족도의 정의는 학자에 따라 상이하나 근본적으로는 의료필요에 대한 측정치와 의료이용에 대한 측정치를 구성요소로 하고 있다.

의료필요의 측정방법에 의견의 합치를 보는 것은 힘들다, 서론에서 제시한 바와 같은 이유로 의료필요에 대한 객관적인 평가보다 주관적인 평가가 선호된다. 그러나 평소건강상태, 사회적 역할의 제한(role limitation), 육체적 또는 생리적 기능제한(functional limitation), 활동제한일수, 외병일수 등 의료필요에 대한 주관적 지표들은 의료필요의 심각성을 반영하는 정도가 상이하고, 조사하고자 하는 질병의 종류에 따라 상이한 결과를 나타낸다(Pope, 1988). 따라서 연구목적에 따라 사용하는 지

표가 상이하여져야 하나 대체로 단순한 증상인지보다는 활동제한이나 외병 등 증상의 심각성을 반영할 수 있는 지표를 사용하는 것이 바람직하다. 이 경우 증상무경험자의 의료이용을 파악하기 위하여 별도의 조치를 취할 필요가 있으며, 급성질환과 만성질환을 분리하여 분석하는 것도 바람직하다.

의료필요충족도 지표의 분자가 되는 의료이용 역시 가능한 한 모든 보건의료기관을 통한 의료이용을 포함하되, 이를 세분하여 분석하는 것이 바람직하다. 입원과 외래, 예방과 치료, 재활 등 방문목적과 제공받는 서비스에 따라 의료서비스 이용을 분류하되, 환자가 결정권을 지고 있는 의료서비스와 의사가 결정권을 행사하는 의료서비스로 구분하여 변화를 파악하는 것이 타당하다. 만일 자료의 제약상 세분화가 힘들다면 의료이용 경험율과 방문횟수를 구분하여 평가하는 것이 바람직하다.

둘째, 단순히 의료이용량을 비교하기 보다는 제공받는 의료서비스의 질에 대해서도 관심을 가질 필요가 있다. 동일한 양의 서비스를 제공받더라도, 소득수준에 따라 제공받는 의료의 질이 상이할 수 있기 때문이다.

셋째, 소득과 의료필요충족도의 관계에 대해 단일변량분석(univariate analysis)만을 실시하기 보다는 양자간의 관계에 영향을 미칠 수 있는 제 변수를 통제할 수 있는 분석방법을 사용하여야만 한다.

넷째, 결과의 해석시에도 몇가지 점을 주의하여야 한다. 자료수집시기의 차이에 따른 계절적 편견(seasonal bias)은 없는지, 응답자의 기억차이에 따른 계층별 편견(recall bias)은 없는지에 대해서 주의를 기울여야 한다. 무엇보다도 증상민감도(symptom sensitivity)가 사회계층별로 차이가 있으며, 의료보험의 도입에 의해 이러한 차이가 심화될 수 있다는 사실을 명심하여야 한다. 또한 사회계층별로 환자역할(sick role)의 순응에도 차이가 있어 사회적인 활동의 차이가 이에서 연유될 수도 있음을 알아야 한다(Cockerham, 1978, pp.97-103).

마지막으로 의료이용도는 의료보험의 가입기간에 따라 변화하게 된다(김병익외, 1990: Donabedian, 1976). 따라서 의료보험의 도입이 의료필요충족도에 미친 영향은 단기적으로만 고찰할 것이 아니라, 장기적인 분석이 요구된다.

III. 연구방법

1. 가설의 설정

본 연구는 지역의료보험의 도입에 따른 소득계층별 의료이용의 변화와 이에 따른 의료필요충족도의 상대적 변화를 분석하는 데 그 목적이 있다. 본 연구의 자료가 수집된 시기가 의료보험실시전인 1987년과 실시후 2년이 갓 지난 1990년이라는 사실을 감안하면 의료보험의 실시에 따른 주민의 건강수준 변화는 크지 않으리라 생각된다. 이에 본 연구에서는 다음의 5가지 가설을 설정하고 이중 마지막 가

설의 입증에 역점을 두고자 한다.

첫째, 지역의료보험의 실시전 주민의 의료필요는 소득계층별로 차이가 있다.

둘째, 지역의료보험의 실시전 주민의 의료이용율은 소득계층별로 차이가 있다.

셋째, 지역의료보험의 실시후 소득계층별 주민의 의료필요차이는 변화가 없다.

넷째, 지역의료보험의 실시후 소득계층별 주민의 의료이용 차이는 완화된다.

다섯째, 지역의료보험이 실시되더라도 소득계층별 의료필요충족도의 차이는 완화되기는 하나 상존한다.

2. 의료필요충족도의 측정방법

본 연구에서는 문헌고찰의 결과를 감안하여 Aday와 Andersen(1975)이 제시한 의료필요를 감안한 이용지표를 지역의료보험의 도입에 따른 의료필요충족도의 평가지표로 결정하였다. 의료필요를 감안한 이용지표중 본 연구에서 사용된 지표는 이용-상병비인데, 이는 이 지표가 지금까지 널리 사용되어 와 기존의 연구와 비교가 가능하고, 의료접근성의 연구를 위해 특별히 고안되지 않은 일반적인 건강 조사자료를 통하여도 구성이 가능하기 때문이다.

단지 본 연구에서는 이용-상병비의 사용시 Aday와 Andersen이 제시한 측정방법을 기존의 문헌고찰을 통하여 일부 수정하였다. 첫째, Aday와 Andersen은 이용-상병비의 측정시 조사기간중 증상을 경험한 사람들만을 분석대상으로 하였는데 본 연구에서는 증상이 없었던 사람의 의료이용도 포함하였다. 이는 조사기간이 2주라는 것을 감안하면 조사기간중 만성질환자의 상당수는 증상을 경험하지 않을 수 있는데, 이들에 의한 의료이용을 포함시키는 것이 소득계층별 의료이용의 차이를 더욱 민감하게 측정할 수 있기 때문이다.

또한 의료필요의 정도(severity)를 보정하는 것이 바람직하다는 점에서 유병일만이 아니라 활동제한일(외병일수 포함)을 대상으로 한 의료필요충족도도 측정하였다. 마지막으로 급성질환과 만성질환에 대한 소득계층별 의료이용에 차이가 있다는 가설을 검증하기 위하여 급성질환과 만성질환에 대한 의료필요충족도를 구분하여 측정하였다.

본 연구에서 사용된 의료필요충족도에 대한 세가지 지표는 다음과 같다.

- (1) 상병자의 의료이용경험율 = 상병이환자중 의료이용경험자 / 상병이환자
- (2) 상병일당 의료필요충족도 = 의료기관 방문회수 / 조사대상자가 2주 동안 경험한 상병일수
- (3) 활동제한일당 의료필요충족도 = 의료기관 방문회수 / 조사대상자가 2주 동안 경험한 활동제한일수
(외병일수 포함)

3. 변수의 선정

본 연구에서 사용된 주요 변수는 의료필요에 관한 변수와 의료이용에 관한 변수이다. 의료필요에

관한 변수로는 급성 및 만성질환이환 여부와 급성 또는 만성상병일수가 선정되었다. 의료필요의 정도 (severity)을 감안하기 위하여 급성 또는 만성 활동제한일수를 포함하였다.

의료이용은 의사가 근무하는 보건의료기관(병의원, 치과병원, 보건소, 보건지소)을 상병치료를 목적으로 방문한 경우에 한정하였다.²²⁾ 연구에 사용된 기타 변수들의 종류 및 측정방법은 표6과 같다.

표 6. 연구에 사용된 주요 변수와 측정방법

변 수	측 정 방 법
<u>의료필요</u>	
급성상병이환 여부	조사기간 2주동안 급성상병 이환 여부
만성상병이환 여부	조사기간중 3개월 이상 지속되는 상병경험 여부
급성(만성)상병일수	조사기간중 급성(만성)상병에 의한 이환일수
급성(만성)활동제한일수	조사기간중 급성(만성)상병으로 인하여 평소에 하던 일이나 활동에 지장을 받은 일수(와병일수 포함)
<u>의료이용</u>	
의료이용경험	조사기간중 상병으로 인한 병의원(치과포함) 또는 보건(지)소 외래방문 여부
의사방문횟수	조사기간중 상병으로 인한 병의원(치과포함) 또는 보건(지)소 외래방문횟수
소 득	가족구성원의 총월수입

4. 자료수집

본 연구의 자료는 강원도 H군 주민들의 유병양상과 의료이용양상을 파악하기 위하여 실시된 면접조사를 통해 수집되었다. 조사는 지역의료보험 실시이전과 이후 2차례에 걸쳐 실시되었는데, 1차 조사는 1987년 12월 17일부터 31일까지를 대상으로 자료를 수집하였다. 조사대상자는 의료보험이나 의료보호의 대상자가 아닌 H군 주민중 2,970명이었다. 2차 조사는 지역의료보험에 가입한 H군 주민중 4,433명을 대상으로 1990년 1월 28일부터 2월 11일까지 15일동안의 건강상태 및 의료이용에 관한 자료를 수집하였다.*

조사대상지역은 전형적인 농촌부락을 우선적으로 추출하였으며, 조사는 사전에 교육훈련된 조사원

22) 문헌고찰에서 밝힌 바와 같이 의료접근성을 평가하기 위해서는 가능한한 의료서비스를 그 성격에 따라 분리하는 것이 바람직하다. 그러나 본 연구에서는 표본의 크기가 적어 의료서비스 유형별 접근도를 분석하는 것이 불가능하였다. 실제로 1990년 자료를 예로 들어보면 조사대상자중 입원경험자는 0.54%에 불과하였다. 또한 병의원(치과포함), 보건소, 보건지소 이용자중 상병치료이외의 건강진단이나 예방목적으로 의기관을 방문한 경우는 3.0%에 불과하였다.

* 1차 조사와 2차 조사의 대상인구는 동일하지 않으나 이들의 성별, 연령별, 가구주 교육수준별 분포는 유사하며, 통계적으로도 차이가 없었다. 따라서 지역의료보험의 실시를 전·후한 의료필요와 의료이용의 차이를 조사대상 집단이 인구학적으로 상이하기 때문에 나타난 현상으로 보기는 어렵다.

에 의한 가구면접조사방법으로 수행되었다.

5. 분석방법

본 연구에서는 먼저 의료이용경험율을 사용하여 지역의료보험의 실시를 전후한 소득계층별 의료이용 변화를 조사하였다. 다음 단계로 지역의료보험전에 소득계층별로 실제 의료필요충족도에 차이가 있는가를 알아보고, 이러한 차이가 지역의료보험 실시후에 소멸되었는가를 파악하기 위하여 의료보험실시 전과 후의 소득계층별 의료필요충족도에 대하여 분산분석과 Duncan's Multiple Range Test를 실시하였다.

마지막으로 소득이외의 변수들에 의한 의료필요충족도의 차이를 배제하기 위하여 GLIM (Generalized Linear Interactive Modelling)을 이용하여 Logistic Regression을 실시하였는데, 이 결과는 의료보험 실시를 전후하여 의료필요충족도에 영향을 미치는 요인을 파악하는 데 이용되었다.

IV. 연구결과

1. 외래이용 경험율의 변화

의료보험도입전에는 의료필요가 극히 많으리라 생각되는 월가구소득 10만원 미만군을 제외하면 조사대상자 100명당 의료이용경험율이 통계적으로 유의하지는 않으나 소득수준에 따라 비례하였다. 그러나 의료보험도입후에는 모든 소득계층의 의료이용경험율이 높아졌을 뿐 아니라, 중간계층의 의료이용이 상대적으로 빨리 증가하여 소득계층별 의료이용경험율이 거의 동일하게 되었다(그림 1 참조). 이는 의료보험이 의료이용의 형평에 일정부분 기여하였음을 의미한다.

의료보험의 실시에 따른 의료이용의 변화는 소득에 따라 의료이용행태가 상이한 급성상병과 만성상병을 구분하여 살펴보는 것이 바람직하다. 조사기간중 급성질환과 만성질환에 동시에 이환되었던 사람들은 어느 질환때문에 의료이용을 하였는지 알기가 어려우므로 이들의 의료이용을 제외하고 조사대상자들의 급성 의료이용경험율과 만성 의료이용경험율에 대해 각각 살펴보았다.

그림 1에서 보듯이 조사대상자 100명당 급성 의료이용경험율은 의료보험의 실시에 따라 모든 소득계층에서 증가하였다. 그러나 소득계층별 증가속도는 상이하여 의료보험실시이전에도 상당한 수준의 의료이용경험율을 나타낸 월가구소득 50만원 이상의 군을 제외하면 나머지 군에서는 소득에 비례하여 급성 의료이용경험율도 증가하였다. 그 결과 오히려 소득계층별 급성 의료이용경험율의 격차가 의료보험의 실시이후 증가하는 것처럼 보여진다. 이에 따라 지역의료보험실시전에는 소득계층별로 급성 의료이용경험율에 통계적 차이가 없었으나 의료보험실시후에는 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다

($p < 0.01$).²³⁾

의료보험의 실시이전에도 월가구소득 10만원 미만의 군의 만성질환에 의한 의료이용경험율은 조사 대상자 100명당 7.9이며, 50만원 이상군은 3.8회로서 저소득층의 의료이용경험율이 고소득층에 비해 높은 양상을 보여주고 있다. 의료보험의 실시는 만성질환의 경우에서도 모든 소득계층의 의료이용경험율 증가에 공헌하였으나, 저소득층의 만성 의료이용경험율을 보다 높임으로써 소득계층별 의료이용의 차이 역시 약간 증가시켰다(그림 1 참조). 그 결과 지역의료보험도입전에는 소득계층별로 만성의료이용경험율에 차이가 없었으나, 1990년에는 소득계층별 만성의료이용경험율에 차이가 있었으며 ($p < 0.05$), 이는 10만원 미만의 군이 그 이상의 군들보다 만성의료이용경험율이 유의하게 높았기 때문이었다.

이러한 사실을 종합하면 지역의료보험의 실시는 중간소득계층의 급성의료이용경험율을 크게 증가시켜 소득계층별 의료이용경험율의 차이를 완화하는 데 기여하였다. 그러나 저소득계층의 급성질환에

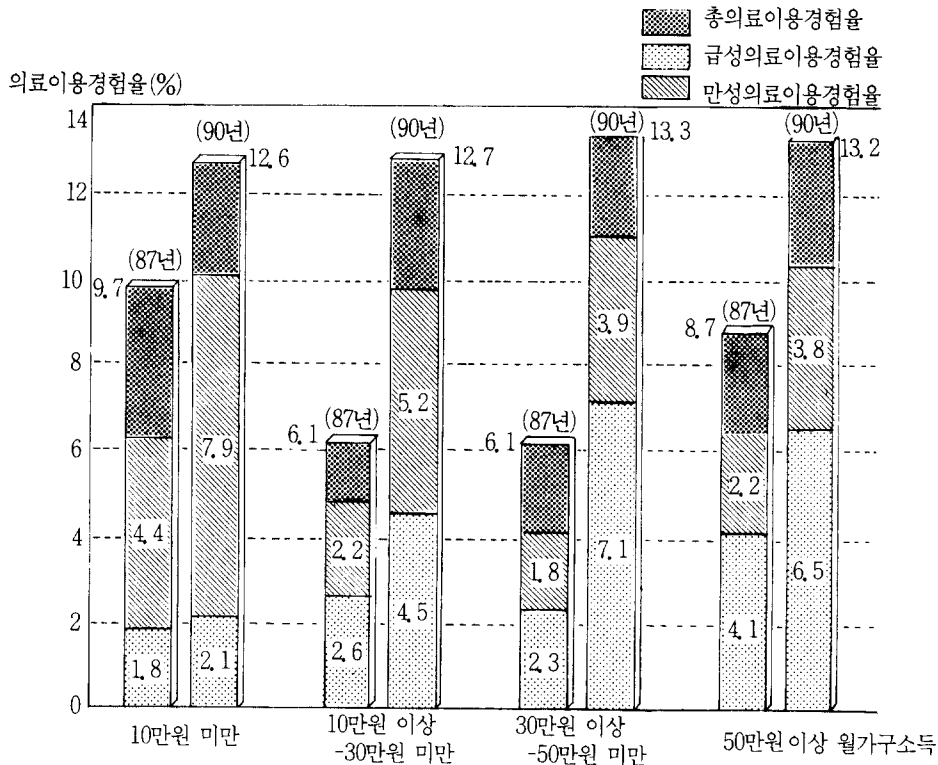


그림 1. 소득계층별 지역의료보험실시 전·후의 15일간 조사대상자 100명당 의료이용경험률*

* 급성 또는 만성의료이용경험율의 계산시는 급성 및 만성질환에 동시에 이환된 자의 의료이용은 제외하였음.

23) 지역의료보험도입후 소득계층별 급성의료이용경험율에 대한 Duncan's Multiple Range test결과는 다음과 같다.

10만원 미만 10-30만원 30-50만원 50만원 이상

의한 의료이용경험율이 고소득층보다 여전히 낮아 의료보험의 실시이후 의료이용의 형평성이 달성되었다고 보기는 어렵다. 이는 저소득층의 경우 의료이용시 본인부담금이 여전히 의료이용을 저해하기 때문이라 보여진다. 만성질환의 경우 의료이용경험율이 소득에 반비례하는 현상을 나타내기는하나 소득에 따른 질병의 이환율이 상이하므로 의료이용경험율만 가지고 소득계층별 의료접근성에 대한 결론을 내리기는 어렵다.

2. 소득계층별 의료필요충족도의 변화

1) 의료필요의 변화와 의료필요충족도 측정지표의 선정

연구의 가설설정에서 지적된 바와 같이 의료보험의 실시 2년동안에 주민들의 건강수준이 크게 변화하였으리라고 기대할 수는 없다. 따라서 건강수준의 변화에 따른 소득계층별 의료필요의 변화는 생각하기 어렵다. 또한 1, 2차 조사의 조사시기는 1개월 정도 차이가 있으나 모두 겨울인 점에 비추어 볼 때 계절적 변화에 의한 의료필요의 변화도 크지 않을 것이다. 그러나 본 연구와 같이 개인이 인지하는 질병 또는 활동제한에 의해 의료필요를 측정하게 되면 의료보험의 도입자체가 증상의 민감도에 영향을 미쳐 의료필요가 변화된다(Wagstaff, 1991). 만일 이와 같은 의료필요의 변화가 소득계층별로 크기가 동일하다면 의료필요충족도의 분석시 문제가 적으나, 그 크기가 상이하다면 이는 결과의 해석시 주의를 요한다.

따라서 지역의료보험의 실시에 따른 소득계층별 의료필요충족도를 분석하기 전에 1987년과 1990년의 소득계층별 의료필요에 차이가 있는지를 상병이환여부, 상병일수 및 활동제한일수를 중심으로 살펴보았다.*

그림 2에서 보여지듯이 의료보험실시전에 비해 모든 소득계층에서 유병율이 증가하였다. 유병율 증가의 대부분은 만성질환유병율의 증가에 기인하는데, 소득계층별 증가 크기는 큰 차이가 없었다. 이는 의료보험에 가입함에 따라 모든 소득계층에서 이전에는 중요하지 않다고 판단하여 무시하였던 만성병을 질병으로 인식하는 경향이 증가하였음을 의미한다.

반면에 급성질환유병율은 소득계층에 따라 변이가 심하였다. 월가구소득이 30만원 미만인 소득계층의 100명당 급성질환유병율은 지역의료보험 실시이전의 12.2에서 실시이후에는 11.1로 감소하였다. 의료보험이 실시된다고 해서 급성질환유병율이 감소할 가능성은 적다는 점을 감안하면 저소득계층의 급성유병 감소는 조사시기의 차이가 원인일 가능성이 많다. 반면에 월가구소득이 30만원 이상 50만원

* 앞에서도 밝혔듯이 1차 및 2차 조사대상자의 성별, 연령별 분포는 통계적으로 차이가 없으므로 의료보험의 실시를 전·후한 유병율의 차이를 인구학적 변수의 차이에 의한 것으로 해석하기는 어렵다.

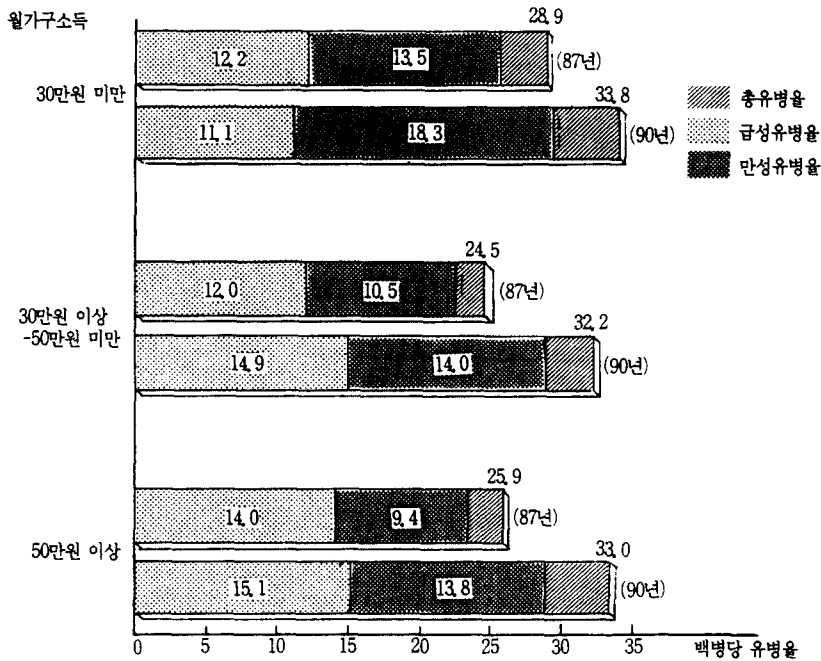


그림 2 소득계층별 의료보험실시 전·후의 15일간 조사대상자 100명당 유병율*

* 급성유병율과 만성유병율 계산시는 급성 및 만성질환에 동시에 이환된 자는 제외하였음.

미만인 계층의 급성유병율은 1987년 조사대상자 100명당 12.0에서 1990년 14.9로, 50만원 이상인 군은 14.0에서 15.1로 각각 증가하였다. 이는 의료보험의 실시결과 급성증상에 대한 민감도가 저소득층보다 고소득층에서 더 높아졌기 때문에 나타난 현상으로 보여진다. 만일 저소득층의 급성유병 감소가 조사시기의 차이에 의해 감소한 것이 사실이라면 고소득층의 증상민감도에 의한 급성유병을 증가는 그림 2에서 제시된 증가치에 조사시기에 따른 감소치를 더한 만큼이 될 것이다. 따라서 의료필요충족도의 분석시 소득계층별로 상이하게 나타나는 급성질환의 유병율 변화를 고려하는 것이 반드시 필요하다.

소득계층별로 증상민감도의 변화가 상이하다면, 의료필요의 측정시 가능한 상병의 위중도를 반영할 수 있는 지표를 사용함으로써 계층별 민감도의 차이를 배제하는 것이 바람직하다. 상병의 위중도는 얼마나 오랫동안 질병을 앓느냐와, 상병에 의한 활동제한정도를 측정함으로써 유추할 수 있다.

급성질환에 의한 조사대상자 100명당 15일간 상병일수는 월가구소득 30만원 미만군의 경우 1987년의 78.5일에서 1990년에는 92.5일로 14일이 증가하였으며, 30만원이상-50만원미만 군에서는 69.7일에서 87.6일로 17.9일, 50만원 이상군에서는 73.1일에서 93.3일로 20.2일 증가하였다(그림 3 참조).

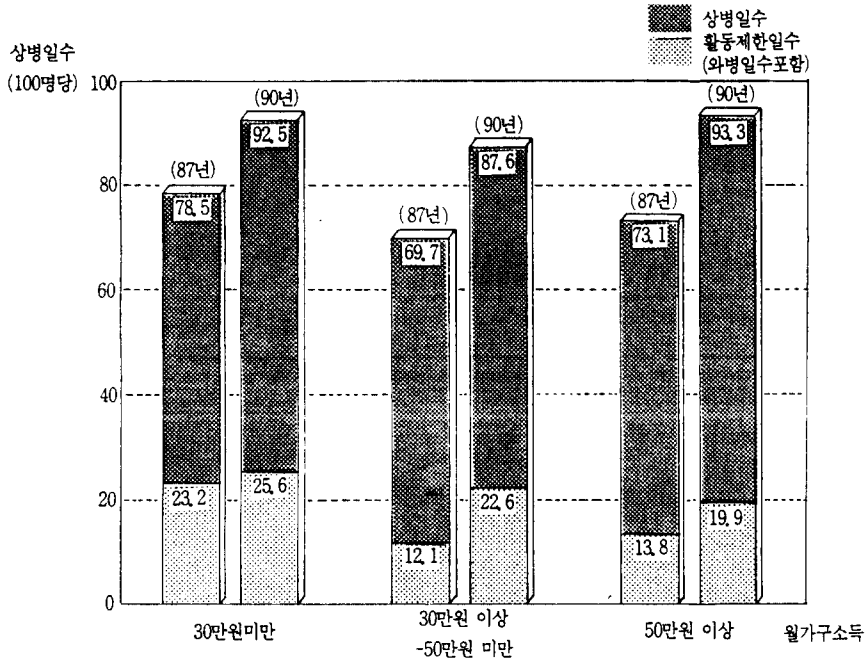


그림 3. 소득계층별 의료보험실시 전·후의 15일간 대상자 100명당 급성상병일수

이는 급성상병일수가 의료보험의 실시이후 증가하기는 하나 유병율과는 달리 그 변화양상이 균일하고, 변화의 폭도 크지 않음을 보여준다. 급성상병에 의한 활동제한일수는 월가소득이 30만원 이상-50만원 미만인 계층에서 1987년 조사대상자 100명당 12.1일에서 1990년 22.6일로 10.4일 증가한 것을 제외하면 저소득층과 고소득층은 의료보험실시에 비해 약간 증가하기는 하나 비슷한 수준이었다 (그림 3 참조).

1987년에 비해 1990년의 조사대상자 100명당 15일간 만성상병일수는 월가소득 30만원 미만의 군에서는 41.1일이 증가하는 등 모든 소득계층에서 40일 이상 증가하였다(그림 4 참조). 그 결과 의료보험실시여부에 상관없이 만성상병일수는 저소득계층일수록 많았으며, 조사대상자 100명당 만성상병에 의한 활동제한일수의 변화도 만성상병일수의 변화와 유사하였다. 만성상병이 의료보험이 실시된다고 하여 실제로 증가할 리는 없다. 따라서 그림 4에서 보여지는 만성상병일수와 활동제한일수의 증가는 의료보험실시를 전·후한 조사집단이 상이하기 때문에 나타난 표본오차이거나, 문헌고찰에서 언급하였듯이 의료보험의 실시가 적용자들의 환자역할(sick role)을 변화하였기 때문으로 보여지나 확실한 결론을 내릴 수는 없다(Cockerham, 1975).

본 연구에서는 의료필요가 의료보험의 실시에 상관없이 소득계층별로 차이가 있으며, 저소득층이

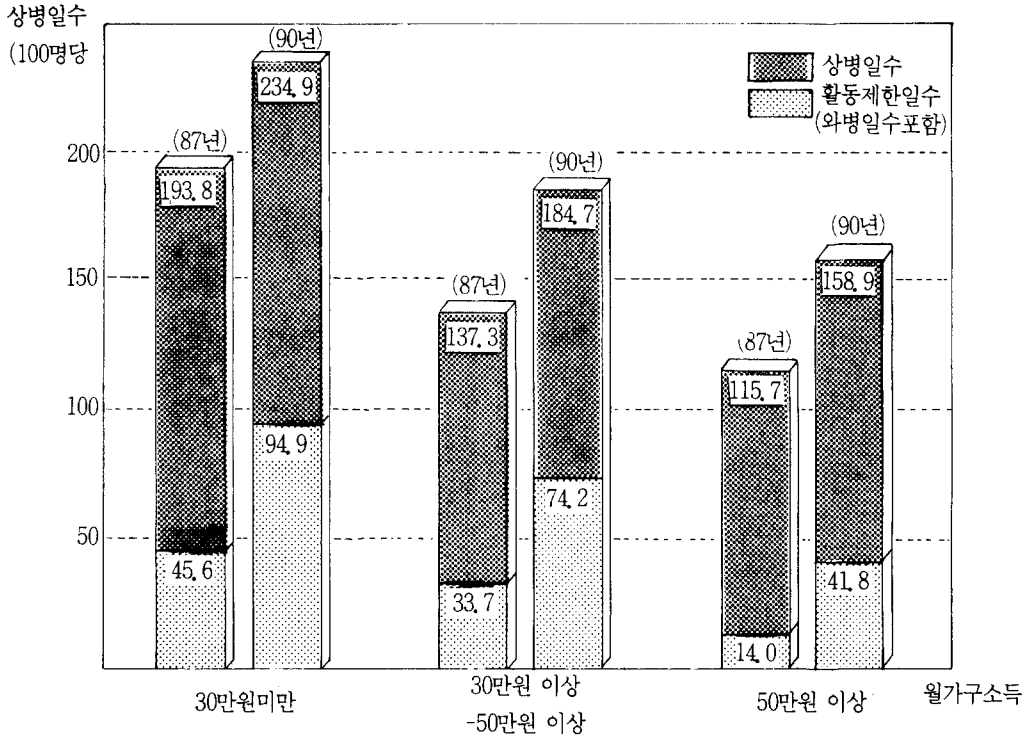


그림 4. 소득계층별 의료보험 실시 전·후의 15일간 대상자 100명당 만성상병일수

고소득층보다 더 많을 것이라 가정하였다. 그러나 그림 2에서 보듯이 의료필요를 단순히 상병의 이환 여부만을 이용하여 측정할 때에는 증상의 민감도 변화에 의해 의료보험을 전후한 의료필요의 변화가 크고, 급성유병율의 경우 저소득층이 고소득층보다 의료필요가 높을 것이라는 일반적인 가정도 만족시키지 못하였다. 따라서 일부 연구자들에 의해 사용되어온 상병이환자중 의료이용경험율을 의료필요 충족도의 경시적 변화를 측정하는 지표로 삼는 경우 해석에 주의를 요한다 하겠다.

이에 비해 질병에 의한 건강손상의 심각성을 반영해주는 조사대상자 100명당 상병일수와 활동제한 일수의 경우, 급성질환과 만성질환 모두에서 소득계층별로 1987년과 1990년간의 변화의 양상이 비슷하였고, 저소득층이 고소득층에 비해 의료필요가 더 높다는 가설도 충족시켜준다. 따라서 의료필요 충족도의 측정은 의료필요의 정도를 반영하는 유병일수와 활동제한일수를 이용하여 측정하는 것이 바람직하다.

2) 의료필요충족도의 변화

상병일수와 활동제한일수를 이용하여 의료필요의 정도에 따른 소득계층별 의료이용을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 상병 100일당 의료필요충족도를 구하여 보면 의료보험 도입 전에는 평균 5.4회였다. 소득계층별로도 차이가 있어 월가구소득 50만원 이상의 군이 11.3회로써 나머지 소득계층에 비해 유

의하게 높았다(표 7 참조). 그러나 의료보험실시후에는 상병 100일당 평균 의료이용횟수가 14.6회로 증가하였을 뿐만이 아니라, 소득계층별 차이도 나타나지 않았다. 이는 지역의료보험의 실시가 소득계층별 의료필요충족도를 균등화하는데 기여하였음을 보여주는 자료라 하겠다.

표 7. 지역의료보험실시 전·후의 소득계층별 상병 100일당 의사방문회수¹⁾

월가구 소득	의료보험도입전**	의료보험도입후
10만원 미만	2.6	9.1
10만원 이상-30만원 미만	4.9	13.4
30만원 이상-50만원 미만	4.4	15.5
50만원 이상	11.3	16.2
평 균	5.4	14.6

** p<0.01

1) 표 속의 세로줄은 Duncan's Multiple Range Test 결과 의료필요충족도에 차이가 없는 군을 표시함.

조사대상자들의 이환 상병을 급성과 만성으로 분류하여 의료필요충족도를 구하여 보면 표 8과 같다. 급성상병의 경우 1987년의 상병 100일당 의사방문회수는 월가구소득 10만원 미만군이 3.1회, 50만원 이상인 군은 16.5회로써 통계적으로 유의하게 소득에 비례하였다. 그러나 의료보험도입후에는 모든 소득계층의 상병 100일당 의사방문회수가 증가하였을 뿐만이 아니라 소득계층별 차이도 사라졌다.

표 8. 지역의료보험실시 전·후의 소득계층별 급성상병 100일당 의사방문회수¹⁾²⁾

월가구 소득	의료보험도입전**	의료보험도입후
10만원 미만	3.1	9.4
10만원 이상-30만원 미만	7.5	16.5
30만원 이상-50만원 미만	6.1	22.5
50만원 이상	16.5	24.3
평 균	8.3	20.7

** p<0.05

1) 급성 및 만성질환에 동시에 이환된 자에 의한 의료이용은 제외하였음.

2) 표 속의 세로줄은 Duncan's Multiple Range Test 결과 의료필요충족도에 차이가 없는 군을 표시함.

이러한 결과는 조사대상자의 의료보험 실시를 전후한 의료이용경험을 비교하였을 때 의료보험의 실시후 급성의료이용경험율이 소득에 비례하였을 뿐만 아니라, 소득계층별 차이가 통계적으로 유의하게 나온 결과와는 상이하다(그림 1 참조). 이를 드러난 사실 그대로 해석하면 고소득층의 급성질환유

병이 많기 때문에 나타나는 현상으로 보여지지만 이는 소득계층별 유병상태에 대한 기존의 연구결과들과 부합되지 않는다. 소득계층별로 증상민감도가 상이하기 때문에 의료이용경험율과 의료필요충족도간에 차이를 보인다는 설명이 오히려 논리적으로 더욱 타당하다.

앞에서 고소득층의 급성의료이용경험율이 저소득층에 비해 높았던 이유로서 정책방식의 본인일부부담금을 지적한 바 있다. 본인일부부담금은 의료이용추구과정에서 소득계층별로 상이하게 영향을 미치는 데 이를 표 8에서도 확인할 수 있다. 통계적으로 유의하지는 않으나 급성상병 100일당 의사방문회수가 소득에 비례하는 현상이 좋은 예이다.

표 9. 지역의료보험실시 전·후의 소득계층별 만성상병 100일당 의사방문회수¹⁾

월가구 소득	의료보험도입전	의료보험도입후
10만원 미만	1.7	7.5
10만원 이상-30만원 미만	2.7	12.2
30만원 이상-50만원 미만	2.4	7.7
50만원 이상	3.6	7.2
평 균	2.6	9.4

1) 급성 및 만성질환에 동시에 이환된 자에 의한 의료이용은 제외하였음.

표 9에는 만성상병에 대한 의료필요충족도의 변화를 제시하였다. 의료보험의 실시에 따른 상병 100일당 의사방문회수의 변화율은 급성상병보다 만성상병에서 컸으며, 특히 저소득계층의 만성상병에 대한 의료필요충족도가 현저히 증가하였다. 그러나 필요충족도 계산에 조사대상 15일간의 의사방문회수만을 포함시킨 것을 감안하더라도 급성질환에 대한 의료필요충족도보다 만성질환의 의료필요충족도가 매우 낮음을 알 수 있다. 이는 우리나라 농촌의 경우 주민들이 아직도 만성상병의 지속적 관리에 대한 필요성을 절실히 느끼지 못하기 때문이라 보여진다. 만성상병 100일당 의사방문회수는 급성상병과는 달리 의료보험실시전에도 소득계층별로 차이를 나타내지 않았다.

유병일보다는 활동제한일이 건강상태의 손상정도를 보다 더 잘 반영하는 지표이다. 지역의료보험실시를 전후한 소득계층별 활동제한 100일당 의사방문회수를 표 10에 제시하였다. 의사방문회수가 유병일의 경우에 비해 약간 증가한 것을 제외하면 의료보험도입 전과 후 모두에서 소득계층별 차이는 발견되지 아니하였다. 이는 유병 100일당 의사방문회수가 의료보험실시전에 소득계층별로 차이가 있었던 것과는 상이하다. 그러나 질병에 의한 활동제한은 생계를 위협하므로 저소득층이라 할지라도 활동제한을 가져오는 상병에 이환시는 의료보험실시 여부에 상관없이 의료서비스를 이용할 것이라는 사실을 감안하면 이는 당연한 결과라 하겠다. 이러한 설명은 의료보험도입전의 월가구소득 10만원 미만인

표 10. 지역의료보험 실시 전·후의 소득계층별 활동제한 100일당 의사방문횟수

월가구 소득	의료보험도입전	의료보험도입후
10만원 미만	10.5	9.6
10만원 이상-30만원 미만	5.4	15.7
30만원 이상-50만원 미만	6.7	17.5
50만원 이상	15.6	18.7
평 균	7.2	16.5

군의 활동제한 100일당 의사방문횟수가 10.5로 중간소득계층보다 높다는 사실에서도 뒷받침된다.

3) 의료필요충족도에 대한 logit 분석

지금까지의 논의는 의료필요충족도에 영향을 미칠 수 있는 연령, 교육수준, 의료시설과의 거리 등을 고려하지 않았다는 점에서 결과의 타당성에 한계가 있다. 이에 의료필요충족도에 영향을 미치리라고 생각하는 변수들을 통제하기 위하여 GLIM(Generalized Linear Interactive Modeling) package를 사용하여 logit 분석을 시행하였다.

logit 분석시 종속변수로는 상병일당 의사방문횟수를 이용하였으며, 독립변수로는 의료이용에 영향을 미친다고 알려져 있는 인구학적, 사회경제적, 의료필요변수를 포함하였다(표 11 참조).

표 11. logit 분석에 사용된 변수

변수구분	변수명	측정방법	비고
종속변수	의사방문횟수/상병일수		
독립변수			
1) 인구학적 변수	성	(0, 1)	여자기준
	연령 0-4세	(0, 1)	5-64세 기준
	65세 이상	(0, 1)	
2) 사회경제적 변수	가구주 교육수준	교육년수	
	월 가구소득	만원 단위	
	거주지역	(0, 1)	보건진료소 관할 지역기준
	단골의사 유무	(0, 1)	
	식구수	실수	
3) 의료필요 변수	급성상병유무	(0, 1)	
	질병의 중증도	(0, 1)	외병 무경험자 기준
	평소 건강상태	(0, 1)	건강한 자 기준

표 12. 상병일당 의사방문회수에 대한 logit 분석결과

변 수	의료보험도입전	의료보험도입후
성	-0.5803**	-0.1750
연령 0-4세	0.7385**	0.2858
65세 이상	-0.0276	0.0863
가구주 교육수준	0.0073	0.0104*
월가구소득	0.0004	0.0009
거주지역	0.1461**	-0.0885
단골의사유무	0.5120**	-0.0314
식구수	-0.1518**	0.0071
급성상병유무	0.8028**	0.6926**
질병의 중증도	0.3043	0.6327**
평소 건강상태	0.0832	-0.0534
R ² (%)	8.9	6.5

* : p<0.05
 ** : p<0.01

의료보험실시 전과 후 모두 상병일당 의사방문회수에 소득은 유의한 영향을 미치지 못하였다. 그러나 양년도 모두 소득변수가 양의 값을 지니므로써 의료필요충족도는 소득에 비례함을 나타내었다(표 12 참조).

의료보험에 가입되기 이전에는 청장년층보다 유아들의 의료필요충족도가 유의하게 높았다. 그러나 의료보험의 가입이후에는 이러한 차이가 지속되기는 하나 통계적으로 의미를 지니지는 못하였다. 이는 의료보험실시전에 미충족의료필요가 상대적으로 많았던 청장년층의 의료접근성이 의료보험실시로 인해 제고되었기 때문이다. 특히 노인들의 경우 의료보험가입이전에는 청장년층보다도 의료필요충족도가 낮았으나 의료보험에 가입된 이후에는 반대로 되었다. 이는 지역의료보험의 실시가 연령적으로는 노인들의 의료필요충족도에 제일 크게 기여하였음을 의미하는데, 노인인구의 증가추세를 감안할 때 의미있는 변화라 하겠다.

가구주 교육수준이 의료보험의 실시이후에는 소득계층별 의료필요충족도에 유의하게 영향을 미치는 변수로 나타났는데, 이는 의료비에 대한 부담이 동일한 경우 교육수준이 높은 사람이 더 의료이용을 많이 할 것이라는 기존 연구결과와 일치한다. 또한 의료보험도입전에는 거주지역이 의료기관과 가깝고, 단골의사가 있을 수록 의료필요충족도가 유의하게 높았으나 이러한 차이도 지역의료보험에 가입함에 따라 통계적 유의성을 상실하였다. 특히 단골의사의 존재는 의료보험 도입이전에는 의료필요충족도를 증가시켰으나, 의료보험도입후에는 그 효과가 미미해졌다. 단골의사와 의료이용량의 선후관계

를 명확히 점검하기는 어렵지만 단골의사를 지닌 가구가 의료접근성이 높은 가구라는 사실은 명백하다. 그럼에도 불구하고 의료보험의 실시후에 단골의사의 영향이 거의 소멸된 것은 주민들이 이용하는 의료기관이 의료보험실시이후 단골의사에 국한되지 아니하고, 선택의 폭이 넓어졌기 때문으로 보여진다.

의료보험의 실시이전에는 사회경제적 변수가 의료필요충족도에 미치는 영향이 컸으나, 의료보험실시후에는 질병의 중증도와 같은 의료필요변수의 중요성이 증대되었다. 이는 의료보험의 실시에 의해 의료이용의 형평성이 증대되었음을 시사한다. 그러나 급성질환자가 만성질환자보다 더 의료필요충족도가 높다는 사실은 향후 개선을 요한다. 만성상병의 효과적인 관리를 위해서는 환자본인이 느끼는 증상의 심각성에 상관없이 지속적인 치료가 필수적이기 때문이다. 또한 전술한 가구주 교육수준을 포함하여 생각해 볼 때 의료보험의 실시에 의해 의료필요충족도에 대한 각종 사회경제적 변수들의 효과가 변화하였음을 알 수 있는데 이에 대한 추후 연구가 필요하다 하겠다.

결론적으로 지역의료보험의 실시후에도 여전히 의료필요충족도는 통계적으로 유의하지는 않으나 소득에 비례하는 것으로 나타났다. 이는 의료보험이 실시되더라도 소득계층별 의료필요충족도에는 차이가 있을 것이라는 본 연구의 최종가설을 지지하는 것으로 보여지나 본 연구에서 사용된 자료의 크기와 지역적 제약성을 고려할 때 확신한 결론을 내리기는 무리가 있다 하겠다.

V. 결 론

본 연구는 지역의료보험의 실시가 소득계층별 의료필요충족도에 미친 영향을 평가하기 위하여 실시되었다. 의료보험의 실시전에 비해 소득계층별 의료필요충족도는 완화되기는 하나 그 차이가 완전히 해소되지는 않으리라는 것이 본 연구의 기본 가설이다.

연구자료는 강원도내 H군 주민들을 대상으로 지역의료보험이 실시되기 이전인 1987년 12월과 의료보험의 실시후인 1990년 2월중에 15일간을 대상으로 수집되었다. 의료필요충족도의 지표로는 상병일당 의사방문회수와 활동제한일당 의사방문회수를 이용하였으며, 분석은 소득계층별 의료필요충족도의 차이를 검증하기 위하여 분산분석, Duncan's Multiple Range Test 및 다변량 분석으로서 Logit Regression을 실시하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 지역의료보험의 실시이후 조사대상자들의 의료이용경험율은 중간소득계층의 급성 의료이용경험율을 중심으로 크게 증가하여 소득계층별로 비슷하게 되었다.

둘째, 의료필요충족도는 의료보험도입전에는 특히 급성질환의 경우 소득계층별로 통계적으로 유의한 차이가 있었으나 의료보험실시후에는 이러한 차이가 완화되었다. 그러나 이러한 변화가 증상의 민감도 변화와 동시에 나타나므로 의료보험의 실시에 따른 순수한 의료필요충족도의 변화를 파악하기는 어렵다.

셋째, 의료필요충족도의 측정지표가 증상의 심각성이나 건강상태 손상의 정도를 반영할수록 소득계층별 의료필요충족도의 차이는 줄어들었다. 하지만 질병의 초기에 의료를 이용할수록 건강손상의 정도를 줄일 수 있다는 사실을 고려하여 볼 때 의료이용의 형평성을 외병일수와 같은 지나치게 보수적인(conservative)지표를 이용하여 평가하는 것은 바람직하지 않다.

넷째, logit 분석결과 지역의료보험이 실시됨에 따라 의료필요충족도에 유의한 영향을 미치는 사회경제적 변수들은 그 영향력이 감소한 반면, 질병의 중증도가 유의한 변수로 나타나 지역의료보험이 의료이용의 형평성에 기여하였음을 보여주었다.

결론적으로 지역의료보험의 실시는 소득계층별 의료필요충족도의 차이를 완화하는 데 기여하였으나, 본인일부부담금 등 저소득계층의 의료이용을 저해하는 요인들이 상존함으로써 완전한 의료이용의 형평성을 거두지는 못한 것으로 평가된다. 그러나 이러한 결론은 본 연구의 대상지역이 1개 군으로 한정되어 있고, 지역의료보험이 실시된 2년 후의 일정시점만을 연구기간으로 하고 있어 결과를 일반화하기에는 한계가 있다.

앞으로 특정지역이 아닌 전국을 대상으로 의료보험이 의료필요충족도에 미친 영향을 장기적으로 파악하기 위한 연구가 요청된다. 향후 연구에서는 문헌고찰에서 제시하였듯이, 의료서비스의 종류를 보다 세분화하여 연구를 진행하고, 의료서비스이용량이 아닌 제공받은 서비스의 질적 차이에도 관심을 기울여야 할 것이다. 무엇보다도 의료서비스의 이용은 의료수요자와 공급자간의 만남의 과정이라는 점을 명심하여, 의료보험의 도입에 따른 의료공급자의 행태변화가 소득계층별 의료필요충족도에 미치는 영향에 대해서 연구의 초점을 모을 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 1) 김병익, 이영조, 한달선, “의료보험적용인구의 의료이용도와 가입기간과의 관계”, 예방의학회지, 23: 2(1990) ; 185-93.
- 2) 김일순, 이용호, 유승흠, 서경, 김한중, “의료보험 실시전과 후의 의료이용 비교”, 대한보건협회지, 6: 1(1980) ; 31-38.

- 3) 박경숙, 박능후, “농어촌 지역의료보험이 외래의료이용에 미친 효과분석”, 사회보장연구, 6 (1990) : 61-91.
- 4) 배상수, 보건의료서비스의 배분적 정의에 대한 이론적 연구, 서울대학교 박사학위 논문, 1990, pp. 23-33.
- 5) 변종화, “지역의료보험의 효과분석-소득계층별 의료서비스의 균점 및 소득재분배 효과 분석을 중심으로”, 인구보건논집 7 : 1(1978)
- 6) 송건용, 박연우, “의료보험이 의료이용양상과 의료균점에 준 효과분석”, 인구보건논집, 8 : 1 (1988) ; 73-102.
- 7) 유승흠, 조우현, 손명세, 박종현, “지역의료보험 가입자의 외래의료이용변화”, 예방의학회지, 21 : 2(1988) ; 419-30.
- 8) 유승흠, 이용호, 조우현, 홍영표, 진병원, 김상재, “우리나라 의료이용에 관한 연구”, 예방의학회지, 19 : 1(1986) ; 137-45.
- 9) Aday L. A. and R. Andersen, Development of Indices of Access to Medical Care, Ann Arbor, Health Administration Press, 1975.
- 10) Aday L. A., R. Andersen, and G. V. Fleming, Health Care in the U. S. : Equitable for Whom? Beverly Hills, LA, Sage Publications, 1980.
- 11) Aday, L. A. “The National Profile of Access to Medical Care : Where do We Stand?” American Journal of Public Health, 74 ; 12(1984) ; 1331-39.
- 12) Badgley, R. F. et al., “The Impact of Medicare in Wheatville, Saskatchewan, 1960-65”, Canadian J. of Public Health, 58(1967) : 101-8.
- 13) Bazzoui, G. “Health Care for the Indigent : Overview of Critical Issues”, Health Service Research, 21 : 3(August, 1986) : 353-93.
- 14) Beauchamp T. L. and R. R. Faden, “The Right to Health and the Right to Health Care”, J. of Medicine & Philosophy, 4 : 2(1979) ; 118-31.
- 15) Beck, R. G. “Economic Class and Access to Physician Services Under Public Medical Care Insurance”, IJHS, 3 : 3(1973) : 341-55.
- 16) Beck, R. G. “The Effects of Copayment in the Poor”. Journal of Human Resources, 9 (1973) : 129-42.
- 17) Beck, R. G., “Utilization of Publicly Insured Health Services in Saskatchewan Before,

- During and After Copayment". *Medical Care*, 18(1980) : 787-806.
- 18) Black, D., N. Morris, C. Smith and P. Towensend, *Inequalities in Health: The Black Report*, Harmondsworth, Pengnin Books, 1982.
 - 19) Bradshaw, J. "The Concept of Social Need", *New Society*, 30(March, 1992) : 640-43.
 - 20) Brown, E.R. "Access to Health Insurance in the United States", *Medical Care Review*, 46 : 4(1989) : 349-85.
 - 21) Broyles, R.W., P. Manga, and D.A. Binder, D.E. Angus, and A. Charette, "The Use of Physical Services Under a National Health Insurance Scheme: An Examination of the Canada Health Survey", *Medical Care*, 21 : 11(1983) : 1037-54.
 - 22) Childress, J.F. "A Right to Health Care?" *J. of Medicine & Philosophy*, 4 : 2(1979) : 132-47.
 - 23) Cockerham, W. *Medical Sociology*, N.J. Prentice-Hall, 1975.
 - 24) Daniels, N. "Equity of Access to Health Care: Some Conceptual and Ethical Issues", *MMFQ*, 60 : 1(1982) : 51-81.
 - 25) Davis, K., M. Gold, and D. Makuc, "Access to Health Care for Poor: Does the Gap Remain?" *Annual Review of Public Health*, 2(1981) : 159-82.
 - 26) Davis, K. "Inequality and Access to Health Care", *Milbank Quarterly*, 69 : 2(1991) : 253-93.
 - 27) Donabedian, A. *Benefits in Medical Care Programs*, Cambridge, Harvard University Press, 1976.
 - 28) Enterline, P.E. and J.C. McDonald and A.D. McDonald, et al., "Effects of Free Medical Care on Medical Practice—the Quebec Experience". *NEJM*, 288(1973) : 1152-55.
 - 29) Enterline, P.E. V. Salter, and A.D. McDonald, et al, "The Distribution of Medical Services Before and After 'Free' Medical Care—the Quebec Experience", *NEJM*, 289 (1973) : 1174-78.
 - 30) Evans, R.G. *Strained Mercy: The Economics of Canadian Health Care*, Toronto, Butterworths, 1984.
 - 31) Farley, P.J. "Who are the Underinsured?", *MMFQ*, 63 : 3(1985) : 476-503.
 - 32) Fein, R. "On Achieving Access and Equity in Health Care", *MMFQ*, 50 : 4(1972) : 159-92.

- 33) Forester, D.P. "Social Class Differences in Sickness and General Practitioner Consultations", *Health Trends*, 8(1976) : 29.
- 34) Frenk, J. "The Concept and Measurement of Accessibility", In *Health Services Research and Anthology*, K.L. White, et al(eds.), Pan American Health Organization, Scientific Publication, No, 534, 1992 : 949-55.
- 35) Fried, C. "Equality & Rights in Medical Care", *Hastings Center Report*, 6 : 1(1976) : 29-34.
- 36) Hart, T. "The Inverse Care Law", *Lancet*, 1(1971) : 405-12.
- 37) Hayward, R.A., M.F. Shapiro, H.E. Freeman, and C.R. Corey, "Inequities in Health Services Among Insured Americans : Do Working-Age Adults Have Access to Medical Care Than the Elderly ? ", *NEJM*, 318 : 23(1988) ; 1507-12.
- 38) Howell, E.M., "Low-Income Persons Access to Health Care : NMCUES Medicaid Data", *Public Health Reports*, 103 : 5(1988) : 507-14.
- 39) Kleinman, J.C., M. Gold, and D. Makuc, "Use of Ambulatory Medical Care by the Poor : Another Look at Equity", *Medical Care*, 19(1981) : 1011-29.
- 40) Le Grand, J. "The Distribution of Public Expenditure : The Case of Health Care", *Economica*, 45(1978) : 125-42.
- 41) Link, C.R., S.H. Long, and R.F. Settle, "Access to Medical Care under Medicaid : Differentials by Race", *Journal of Health Policy, Politics and Law*, 7(Summer, 1972) : 345-65.
- 42) Manga, P. The Income Distribution Effect of Medical Insurance in Ontario, Ontario Economic Council, Occasional Paper 6, 1978.
- 43) McDonald, A.D, J.C. McDonald, V. Salter, and P.E. Enterline, "Effects of Quebec Medicaid on Physician Consultation for Selected Symptoms", *NEJM*, 291(1974) : 649-52.
- 44) Mckinlay, J. "Some Approaches and Problems in the Study of the Use of Services", *Journal of Health & Social Behavior*, 23(1972) : 115-52.
- 45) Newacheck, P.W., L.H. Butler, A.K., Harper, et al "Income and Illness", *Medical Care*, 18 : 12(December, 1980) : 1165-76.

- 46) Newacheck, P.W. "Access to Ambulatory Care for Poor Personals", Health Service Research, 23 : 3(1988) : 401-19.
- 47) Penchansky R. and J.W. Thomas, "The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction", Medical Care, 19 : 2(1981) : 127-40.
- 48) Pope, G. C. "Medical Conditdions, Health Status, and Health Service Utilization", Health Service Research, 22 : 6(1988) : 857-77.
- 49) Rein, M. "Social Class and the Utilization of Medical Care Services : A Study of British Experience under the National Health Service", Hospitals, 43(1969) : 43-54.
- 50) Rowland, D. and B. Lyons, "Triple Jeopardy : Rural, Poor and Uninsured", Health Service Research, 23 : 6(1989) : 975-1004.
- 51) Siemiatychi, J., L. Richardson and I. Pless, "Equality in Medical Care Under National Health Insurance in Montreal", NEJM, 303 : 1(1980) : 10-15.
- 52) Stewert, W.H. and P.E. Enterline, "Effects of the National Health Service on Physician Utilization and Health in England and Wales", NEJM, 265 : 24(1961) : 1187-94.
- 53) Titmuss, R. Commitment to Welfare, London, Allen & Unwin Ltd. 1968, p.196.
- 54) Veatch, R.M. "What is a 'Just' Health Care Delivery?", In Ethics and Health Policy, edited by R.M. Veatch and R. Brantson, Combridge, Balinger Publishing Co., 1976. 127-153.
- 55) Wagstaff, A., P. Pierella, and E. Doorslaer, "On the Measurement of Inequalities in Health", Soc. Sci. & Med., 33 : 5(1991) : 545-57.
- 56) Wilensky, G.R., and M.L. Berk, "Health Care, the Poor and the Role of Medicaid", Health Affairs 1 : 4(Fall, 1982) : 93-101.
- 57) Wilson, R.W., and E.L. White, "Changes in Morbidity, Disability and Utilization Differentials between the Poor and the Nonpoor", Medical Care, 14(August, 1977) : 634-46.