

의료필요를 고려한 의료이용의 형평성 분석

Analysis of the Inequalities in Healthcare Service Usage Considering Healthcare Service Needs

이용재*, 이현옥**, 김형익*

호서대 사회복지학과*, 중앙대학교 사회복지학과**

Yong-Jae Lee(123peter@hanmail.net)*, Hyun-Ok Lee(ogilover@hanmail.net)**,

Hyung-Eick Kim(he5625@naver.com)**

요약

본 연구는 단순 의료이용의 차이를 확인하거나 제한적인 의료필요와 의료이용지표를 활용하여 의료이용의 형평성을 연구한 선행연구의 한계를 극복하기 위하여 수행되었다. 구체적으로 의료필요지표로 활동제한 여부, 만성질환이환여부와 수, 주관적 건강상태를 활용하였고 의료이용지표로 외래와 입원, 응급이용횟수와 진료비를 활용하였다. 아울러 의료필요를 고려한 의료이용의 형평성을 분석하기 위하여 집중지수와 집중곡선, Le Grand계수를 활용하였다. 주요 분석결과, 첫째 단순한 의료이용 집중정도로 볼 때 저소득층의 의료이용량이 고소득층에 비해서 많은 것이다. 특히, 저소득층 입원이용이 외래나 응급이용에 비해서 크게 많았다. 둘째, 저소득층에게 의료필요가 집중된 것으로 나타났다. 즉, 저소득층의 건강상태가 좋지 않은 것이다. 셋째, 의료필요를 고려한 의료이용의 형평성을 확인하기 위하여 Le Grand계수를 산출하였다. 의료필요를 고려하더라도 고소득층의 의료이용량이 많았다. 즉, 단순한 양적인 의료이용은 저소득층의 이용이 많았지만, 의료필요를 고려한 의료이용횟수는 고소득층이 많은 것이다. 또한, 전체진료비는 활동제한여부와 만성질환수를 고려했을 때는 고소득층의 의료이용이 많았으며 주관적 건강상태와 만성질환이환여부를 고려하였을 때는 저소득층의 의료이용이 많았다. 따라서 대체로 저소득층이 건강상태에 비해 의료이용을 충분히 하지 못하는 것을 알 수 있었다. 한편, 저소득층의 주관적 건강상태와 만성질환이환여부 관련 의료필요에 비해 의료비지출이 많았는데 이는 저소득층이 스스로의 건강상태와 만성질환이환에 대한 인식을 소극적으로 함으로써 의료필요가 과소평가된 것이 원인으로 사료된다.

■ 중심어 : | 의료형평성 | 집중지수 | Le Grand계수 | 불평등 |

Abstract

This study was conducted to overcome the limitations of prior research on the equity of medical care performed by identifying simple differences in the use of medical care or using limited medical needs and medical utilization indicators. Specifically, we used activity limits, chronic diseases, and subjective health status as medical needs, and used outpatient, inpatient, and emergency services as medical uses. In addition, we used concentration index, concentration curve, and Le Grand factor to analyze the equity of medical use considering medical needs. The main results are as follows. First, the amount of medical care for the low-income class is higher than that of the high-income class when considering the concentration of medical use. In particular, the number of hospitalization days for low-income households and hospitalization fees were higher than the fees of outpatient medical consultation and emergency room usage. Second, medical needs were concentrated in the low income class. In other words, low-income group is not as healthy as the high-income group. Third, the Le Grand factor was calculated in order to confirm the fairness of the medical uses considering the medical needs. Even if medical needs are taken into consideration, the high-income earners will have a large amount of medical care. In addition, when considering the limitation of activity and the number of chronic diseases, the medical use of the high income class was more frequent. However, when the subjective health condition and the chronic illness were considered, medical use of the low income class was more frequent. This may be due to the underestimation of the medical needs of the low-income earners by neglecting their own health status and perception of chronic diseases.

■ keyword : | Health Care Equity | Concentration Index | Le Grand Index | Inequality |

접수일자 : 2017년 10월 11일

수정일자 : 2017년 11월 10일

심사완료일 : 2017년 11월 16일

교신저자 : 김형익, e-mail : he5625@naver.com

I. 연구배경과 목적

국민건강보험은 1976년 강제성을 띤 제도 도입 후 1989년 전 국민 의료보험을 실시하기 까지 약 13년이 소요되었는데, 독일은 127년, 벨기에는 118년이 걸렸고, 일본도 36년이 걸린 점을 감안하면, 대한민국은 세계적으로 유례없이 빠른 속도로 전 국민에 대한 의료보장체계를 확보하였다[1][2]. 그러나 국민건강보험 보장률이 2015년 기준 63.4%이고, 공공의료비 비율 또한 2013년 기준 55.9%로 OECD국가 중에서도 매우 낮은 편이다[3]. 현재와 같은 낮은 보장률은 의료 이용 시 본인 지출 진료비에 대한 부담으로 이어져 각 개인의 지불능력인 소득수준의 차이로 나타나게 된다. 또한 동일한 의료비 지출이라고 할지라도 소득수준이 낮은 계층의 부담은 고소득 계층에 비해 상대적으로 클 수밖에 없다[4]. 아울러 사회경제적 지위(socioeconomic position)에 따라 계층 간 건강수준에 극명한 차이가 있어서, 소득계층별에 따른 의료비 부담의 어려움 정도 차이는 의료이용에 있어서 더 큰 차이를 초래하게 되며 궁극적으로 소득계층 간 건강격차를 더욱 증가시키는 요인이 된다[5-7]. 따라서 의료서비스가 필요한 국민이 필요에 따라 적절한 의료서비스를 이용하도록 하는 것은 건강 및 경제의 평등권과 관련이 깊으며, 국가는 공적의료보장체계의 강화를 통해서 국민들에게 의료이용의 평등권을 보장해 주어야 한다[8][9]. 즉, 모든 사회 구성원들의 인간다운 삶을 보장하는 조건 중에서 가장 기본적인 것은 건강과 이를 유지할 수 있는 보건의료서비스 접근을 보장하는 것이다[4]. 이러한 측면에서 의료의 형평성은 인류사회가 오랫동안 추구해 온 가장 중요한 가치 중의 하나이다[9]. 따라서 국민의 예방적 건강보호와 질병치료 등을 통한 국민의 삶의 질 향상을 위해, 보건의료서비스가 필요한 국민은 누구라도 의료서비스에 대한 접근이 공평하게 보장되어야 한다[8][10].

이처럼 보건의료에 있어서 형평성(Equity)이 중요한 항목임에도 불구하고, 소득계층별로 의료이용의 형평성의 차이가 발생하고 있다. 여러 요인들 중에 특히 소득수준은 보건의료서비스 이용에 격차를 발생시키는 데, 소득의 양극화가 의료이용량의 양극화로 이어져 결

국 건강양극화로 발전하게 된다[4][11]. 이러한 건강양극화는 소득수준의 차이를 초래할 수 있다. 이처럼 소득과 건강수준, 의료이용은 서로 원인과 결과가 되며 순환적 관계를 형성하고 있다. 그럼에도 불구하고 이를 고려한 종합적 논의는 매우 부족하다. 소득수준에 따른 단순한 의료이용량의 차이나 제한적 건강수준, 의료이용을 고려했을 뿐이며 지속적인 모니터링이 이루어지지도 못하고 있다[4][8]. 아울러 다양한 의료필요와 의료이용지표를 고려하여 입원, 외래, 응급이용 등의 구체적 진료행태와 연계 연구가 이루어지지 못하였다.

따라서 본 연구는 주관적 건강상태와 활동제한여부, 만성질환 등 다양한 의료필요 요인을 반영한 외래, 입원, 응급분야 의료이용의 구체적 형평성이 어떠한지를 분석함으로써 분석하고자 한다. 이를 통하여 진료행태별로 소득계층별 의료필요를 고려한 의료이용이 이루어질 수 있는 구체적 정책방안 마련에 기초자료로 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경과 선행연구

의료 형평성은 경제적 능력에 따라 비용을 지불하고 의료필요에 따라 의료 서비스를 이용하는 것을 목표로 하고 있다. 다시 말해 의료필요가 같은 수준일 경우 의료서비스 이용도 동등해야 한다는 것이 의료형평성의 정의이다[10][12]. 의료형평성은 ‘건강의 평등’, ‘동등한 의료필요에 따른 동등한 의료이용’, ‘동등한 의료필요에 따른 접근성의 균등’으로 개념화된다[12-14]. 의료의 형평성이 동등한 의료필요를 가정할 경우 의료서비스를 이용하기 위한 접근성이 동일해야 해야 하는 것이겠지만, 현실적으로 이를 측정하고 평가하는 것이 쉽지 않아서 접근성의 현상을 확인할 수 있는 의료이용과 의료서비스 접근의 결과인 건강수준의 평등으로 측정하고 있는 것이다.

건강의 평등은 인구집단의 건강에 영향을 미치는 사회경제적 차이에 집중하는 것이며, 보건의료의 형평성(equity in health care)은 보건의료서비스에의 접근성과 의료이용, 의료비 지출 및 의료자원 배분과정에서의

형평성을 의미한다[15-19]. 한편, 세계보건기구(WHO)는 개인의 건강불평등에 주목하는 연구가 이루어져, 사회경제적 요인에 따른 건강불평등의 사회적 의미를 간과했다는 비판을 받기도 했다[20][21]. 즉, 의료분야 불평등과 형평성의 논의에 있어서 사회경제적 집단 차이에서 오는 구조적 문제를 간과해서는 안 되는 것이다.

의료이용의 접근성은 보건의료시설의 이용에 필요한 시간비용과 화폐비용을 의미한다[10]. 의료의 불평등을 해소하기 위해서는 동일한 의료 필요시 동일한 부담으로 의료서비스를 이용할 수 있어야 하는데, 공적의료보장제도가 의료의 불평등 해소에 많은 역할을 해온 것이 사실이다. 그러나 최근 공적사회보장 제도가 재정의 지속가능성 위협 등 급격한 변화를 겪으면서, 공적의료보장제도가 오히려 소득불평등을 악화시킬 수 있고, 특정 집단에 유리하게 작동되어 불평등을 심화시킬 수 있다고 연구결과가 있다[22-24].

이처럼 보건의료 형평성은 건강수준의 형평성과 보건의료서비스 이용의 형평성으로 구분되어 왔지만, 건강수준의 형평성은 결과로서의 형평성으로 명확히 정의하기 어렵고 건강수준에 영향을 미치는 요인이 다양하다는 한계를 갖기 때문에, 보건의료 분야에서의 형평성은 주로 보건의료서비스 이용의 차이에 대한 연구가 이루어졌으며, 이는 동일한 의료필요에 대한 동일한 치료 혹은 욕구에 따른 분배를 형평성의 기준으로 보았다[4][25].

의료형평성 관련 선행연구들의 시기별 경향과 성과, 한계를 살펴보면 다음과 같다. 90년대 이전 연구들은 의료필요와 의료이용량의 차이를 각각 비교하고 이에 유추하여 대체적으로 고소득층에게 유리한 의료이용이 이루어지고 있다고 하였다. 배상수[26]는 농촌주민 약 3만명~4만명을 대상으로 외래이용 및 의료필요충족도를 분석한 결과 지역의료보험 실시 후 계층 간 의료이용 경험률이 비슷해졌으며, 필요충족도의 격차가 완화되었다고 하여 지역의료보험 실시로 의료이용의 형평성이 확보되었다는 결론을 내고 있다. 박실비아 외[9]는 계층별로 건강수준의 차이가 없고, 건강수준에 따른 의료이용이 대체로 형평하다는 연구결과를 제시하고 있다. 2000년대 이전 연구는 의료형평성과 관련하여 건강

수준을 고려하기는 하였지만 모니터링이 가능한 지수 형태의 다양한 연구방법이 수행되지 못하였을 뿐만 아니라 의료보험 관리운영체계의 개편효과 등 제도적 효과와 함께 분석되어 의료형평성이 주요한 연구주제로 다루어지지 않았다. 아울러 의료이용과 의료필요와 관련된 전국 단위 데이터와 정보가 제한적이어서 의료이용에 있어서 가장 중요한 지표인 진료비지출과 같은 변수를 다양하게 활용하지 못한 한계가 있다.

2000년대 이후 연구인 권순만 외[27]의 연구는 1998년 국민건강영양조사자료를 활용하고 수평적 형평성 지수(HIwv index)분석방법을 사용하였는데, 외래이용은 대체로 소득계층별로 차이가 없었고, 입원은 저소득층에게 유리하다는 연구결과가 나왔고, 문성현[29]의 연구는 2000년도 도시가계조사와 사회통계조사 자료를 집중지수와 Le Grand로 분석한 결과, 고소득층에게 유리한 상당한 수준의 불평등이 나타났으며, 국가비교를 통하여 우리나라가 OECD국가 중 유일하게 보건의료수혜의 불공평성이 확대된 것으로 나타났다. 이용재[8][29]는 건강보험이용의 형평성을 집중지수와 Le Grand 분석방법을 통해서 분석하여, 저소득층이 의료필요에 비하여 의료이용량이 적은 불평등이 나타났으며, 전 국민을 대상으로 시행되는 건강보험에서도 저소득층에게 불평등한 의료이용이 나타나는 등의 연구결과를 내놓았지만, 건강보험 이용의 형평성에 제한된 분석을 수행하였으며 의료필요는 국민건강영양조사, 의료이용자료는 국민건강보험공단 등으로 구분되어 자료의 매칭이 되지 않는 한계를 가졌다. 또한 이용재[30]는 1998년, 2001년, 2005년, 2007년 국민건강영양조사 자료를 Le Grand지수로 분석한 결과 저소득층에 의료이용과 의료필요가 집중되어 있는 것으로 나타났으며, 연도별 분석 결과 저소득층의 이용량이 대체로 많았지만, 그 격차는 크지 않았고 고소득층의 의료 이용량이 점차로 증가하고 있다는 연구결과를 제시하다[30]. 김동진[5][31]도 이용재[30]과 유사하게 1998년, 2001년, 2005년 국민건강영양조사와 2010년 및 2011년 의료패널데이터를 활용하여 수평적 형평성 지수(HIwv index)로 시계열적으로 의료형평성을 확인하여 입원의료의 경우 저소득층이 유리한 불평등이 나타났으나, 의료이용의

필요정도를 보정한 의료이용의 수평적 형평성 지수를 구한 결과 의료이용에서 남녀 모두 상대적으로 부유한 소득집단이 의료서비스를 더 많이 이용하는 것으로 나타났다. 통계적으로는 유의하지 않았다고 밝히고, 저소득층의 의료이용이 더 많거나 혹은 소득계층 간 의료이용의 형평성이 이루어진 것으로 밝히고 있지만 의료이용을 입원과 외래이용 여부로 제한하는 등 의료이용지표의 활용에 있어서 제한적인 문제가 있다. 그 외에 김진구(2011)는 2009년도 국민건강영양조사 자료를 활용하여 Le Grand지수로 분석한 결과, 전 연령층을 대상으로 한 건강상태의 집중지수가 모두 부(-)의 값을 가져 저소득층에 불리한 격차가 존재하였다. 의료이용에서는 입원이용은 저소득층의 이용이 더 많았으나 외래의 경우 이용횟수는 저소득층에게 유리한 것으로 나타났다. 또한 소득계층 간 건강상태와 의료이용의 차이가 연령에 의해 크게 영향을 받는다는 사실도 나타났다 [4][32].

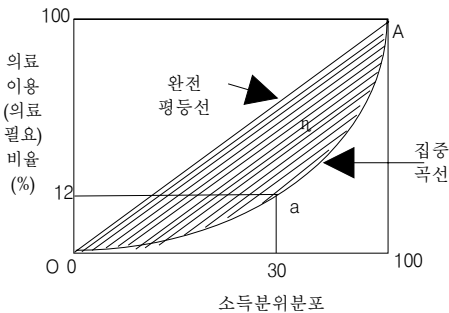
이상의 논의에서 살펴 본 바와 같이 선행연구 결과들은 외래, 입원과 같은 진료유형은 물론 사용한 지표, 데이터에 따라서 각기 다른 결과들을 제시하고 있다. 아울러 선행연구에서 대표적으로 많이 사용한 국민건강영양조사는 의료이용에 있어서 중요한 진료비 정보를 담고 있지 않으며 건강보험자료는 비급여를 포함하지 않고 이는 한계에 노출되어 있다. 아울러 각각의 선행연구별로 의료필요와 의료이용지표의 활용에 있어서 제한적으로 이루어진 측면이 많다. 즉, 의료필요의 경우 주관적 건강상태의 경우 대부분의 연구에서 활용되었지만 활동제한여부는 활용되지 않았으며 의료이용지표의 경우 외래와 입원이용여부가 대부분의 연구에서 사용되었지만 의료비를 활용한 연구는 드물고 입원, 외래, 응급의료로 진료유형을 상세히 구분하고 진료비와 이용횟수로 세분화하여 분석한 연구는 부재하다. 아울러 최근 의료이용형평성과 관련된 연구 중 의료필요를 고려한 형평성을 분석한 연구는 매우 부족한 상황이다. 따라서 의료형평성에 관한 연구는 진료유형을 상세히 구분하고 의료필요와 의료이용지표를 가능한 구체화하여 종합적인 의료필요에 따른 이용의 형평성을 분석함으로써 세밀한 정책적 접근이 가능하도록 해야 한다.

III. 연구방법

본 연구의 분석 자료는 2014년도 기준 한국의료패널 연간 데이터 β -version 1.3으로 2015년3월부터 9월까지 조사가 되었다. 자료 대상자는 6,607가구이며, 개인가구는 18,130명이다. 본 연구는 의료필요(건강상태)를 고려한 의료이용의 형평성을 확인하기 위한 것이다. 우선, 의료이용변수로는 외래이용횟수, 입원일수, 응급이용횟수, 전체 의료이용횟수, 외래진료비, 입원진료비, 응급진료비, 전체 진료비를 사용하였다. 둘째, 의료필요 변수로는 손상이나 질병으로 인한 활동제한여부와 주관적 건강상태, 만성질환이환여부, 만성질환개수를 사용하였다. 이상에서 사용한 의료이용 변수와 의료필요 변수를 활용하여 그 차이(Le Grand계수)를 산출하여 의료필요를 고려한 의료이용의 형평성을 분석한다. 본 연구에서 소득계층은 근로소득, 사업소득, 공적소득, 사적소득 등 모두 소득을 포함한 가구소득을 기준으로 10분위로 구분된 의료패널조사의 구분법을 활용하였다. 의료패널은 전체를 가구 내 실제 가구원수(가구 내 총 가구원 수)의 제곱근(square root)으로 나누어 1분위(최소)~10분위(최대)로 구분하고 있다. 의료이용변수는 모두 지난 1년간의 외래, 입원, 응급의료이용횟수와 외래, 입원, 응급진료비를 직접 기입하도록 하고 있다. 의료필요는 활동제한여부는 질병이나 손상 등으로 평소 하던 일, 사회생활, 여가생활, 가족생활에 제한이 있는지 여부이며 주관적 건강상태는 자신이 느끼는 건강상태를 “매우 좋음” 1 ~ “매우 나쁨” 5사이의 5점 척도로 응답하도록 하고 있다. 만성질환이환여부는 지난 3개월 이내 질환이 계속 되었는지 여부이고 만성질환개수는 3개월 이내 질환이 계속되고 있는 만성질환의 수이다.

소득계층별 의료이용과 의료필요의 차이를 확인하기 위하여 의료서비스 분배의 불평등 측정방법 중 사회경제적 불평등 측정방법으로 많이 활용되고 있는 집중곡선과 집중지수를 활용하였다. 집중곡선은 로렌즈 곡선의 산출과정과 원리가 동일하며 인구집단을 사회경제적 상태에 의해 순위를 매긴 다음 이들 인구집단의 누적비율을 건강 또는 의료이용수준의 누적비율에 대해 표시하는 방법으로, 집중지수를 산출하여 연도별 불평

등의 변화를 비교할 수 있는 장점을 갖고 있어 보건의료영역에서 불평등 측정도구로 널리 활용되고 있다. 집중지수는 집중곡선과 대각선사이의 면적을 두 배로 곱한 값이다. 이론적으로 집중곡선이 대각선 아래에 위치할 때는 양의 값을 취하게 되고 대각선 위에 집중곡선이 놓일 때는 음의 값을 취한다[그림 1]. 즉, 집중지수는 -1에서 +1사이의 값을 취하는데 이론적으로 전자(-1)는 저소득층에 집중되는 것을 의미하며 후자(+1)는 고소득층에 집중된 경우이다. 즉, 집중지수가 음(-)의 값을 나타내면 저소득층의 의료이용이 많은 것이며 양(+)의 값을 나타내면 고소득층의 의료이용이 많은 것이다. 집중곡선과 집중지수에 대한 구체적인 산출방법은 아래와 같다. 한편 Le Grand계수는 의료필요를 고려한 의료이용의 형평성을 고려한 것으로 의료이용 집중지수에서 의료필요 집중지수의 차로 산출한다.



- 집중지수 실제의 계산식 : $C = n \times 2$
- 대각선과 집중곡선사이의 면적 $n = [((0.1-X1)(첫번째 지역 누적백분율)) \times 1/2 + ((0.1-X1)(0.2-X2)) \times 1/2 + \dots + ((0.8-X8)(0.9-X9)) \times 1/2 + ((0.9-X9)(아홉번째 지역 누적 백분율)) \times 1/2] \times 0.1$

그림 1. 집중곡선과 집중지수

본 연구는 우선 의료이용 관련 변수들에 대한 집중지수를 산출하여 의료이용이 어느 집단에 집중되어 있는지를 확인하고, 의료필요 관련 변수들에 대한 집중지수를 산출하여 어느 집단에 의료필요가 집중되어 있는지를 평가한다. 끝으로 이상에서 산출된 의료이용과 의료필요집중지수의 차를 통하여 Le Grand계수를 산출한다. 구체적인 Le Grand계수 산출방법과 연구절차는 다음[그림 2]과 같다.

$$\text{Le Grand} = \text{의료이용의 집중도 지수} - \text{건강상태(의료필요)의 집중도 지수}$$

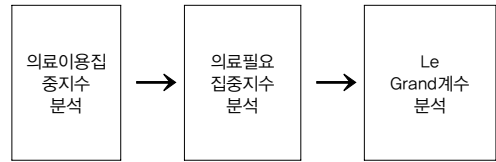


그림 2. 연구분석 절차

IV. 분석결과

1. 소득계층별 의료이용 차이분석

소득계층별 의료이용의 차이를 확인하기 위하여 집중지수를 산출하였다. 분석결과 [표 1]과 같이 모든 의료이용 집중지수가 음(-)의 값으로 나타나서 저소득층에 집중되어 있는 것으로 나타났다. 즉, 저소득층의 의료이용량이 전체적으로 많은 것이다. 구체적으로 집중지수가 외래이용횟수 -0.2092, 입원이용일수 -0.3443, 응급이용횟수 -0.0560, 전체이용 -0.2240, 외래진료비 -0.1416, 입원진료비 -0.2681, 응급진료비 -0.1064, 전체 총진료비 -0.2008이었다. 집중지수 절대 값의 크기로 볼 때 입원일수와 입원진료비의 값이 크게 나타나서 저소득층 입원이용이 외래나 응급이용에 비해서 집중도가 큰 것으로 나타났다. 구체적으로 입원이용일수의 경우 소득 1분위(1,042명)가 5.78일로 22.64%인 반면 10분위(2,130명)는 0.78일 3.41%에 불과하였다. 입원 총진료비도 1분위 93만 5866원 18.89%이었으며, 10분위 28만 364원 5.66%로 나타났다. 외래와 입원, 응급진료비를 합한 총진료비도 1분위가 171만원 9871원 16.37%인 반면 10분위는 72만 1890원 6.87%였다.

표 1. 소득계층별 의료이용의 차이

소득 분위	빈도	외래이용횟수		입원이용일수		응급이용횟수		전체이용 (외래+입원+응급이용)	
		횟수	비율	일수	비율	횟수	비율	횟수	비율
1	1,042	32,11	17,71%	5,78	22,64%	0,31	13,36%	38,20	18,26%
2	1,228	29,78	16,42%	4,90	19,19%	0,34	14,66%	35,02	16,74%
3	1,476	23,64	13,03%	3,95	15,47%	0,18	7,76%	27,77	13,27%
4	1,777	16,83	9,28%	2,92	11,44%	0,21	9,05%	19,95	9,54%
5	1,974	15,40	8,49%	1,88	7,36%	0,22	9,48%	17,50	8,37%
6	2,022	14,34	7,91%	1,41	5,52%	0,21	9,05%	15,96	7,63%
7	2,124	13,80	7,61%	1,18	4,62%	0,21	9,05%	15,19	7,26%
8	2,154	12,31	6,79%	1,23	4,82%	0,15	6,47%	13,69	6,54%
9	2,203	11,74	6,47%	1,41	5,52%	0,19	8,19%	13,34	6,38%
10	2,130	11,41	6,29%	0,87	3,41%	0,30	12,93%	12,58	6,01%
총계	18,130	181,36	100%	25,53	100%	2,32	100%	209,20	100%
집중지수		-0,2092		-0,3443		-0,0560		-0,2240	
소득분위	빈도	외래 총진료비		입원 총진료비		응급총진료비		총진료비 (외래+입원+응급이용)	
		금액(원)	비율	금액(원)	비율	금액(원)	비율	금액(원)	비율
1	1,042	769,213	14,17%	935,866	18,89%	14,792	11,62%	1,719,871	16,37%
2	1,228	806,072	14,85%	892,691	18,02%	21,782	17,12%	1,720,545	16,37%
3	1,476	679,904	12,53%	745,844	15,06%	14,045	11,04%	1,439,793	13,70%
4	1,777	562,520	10,37%	431,159	8,70%	11,430	8,98%	1,005,109	9,57%
5	1,974	493,274	9,09%	484,435	9,78%	11,570	9,09%	989,279	9,41%
6	2,022	429,041	7,91%	373,569	7,54%	10,721	8,43%	813,331	7,74%
7	2,124	470,636	8,67%	265,040	5,35%	12,053	9,47%	747,729	7,12%
8	2,154	376,758	6,94%	302,988	6,12%	9,165	7,20%	688,911	6,56%
9	2,203	408,788	7,53%	241,609	4,88%	10,802	8,49%	661,199	6,29%
10	2,130	430,642	7,94%	280,364	5,66%	10,884	8,55%	721,890	6,87%
총계	18,130	5,426,848	100%	4,953,565	100%	127,244	100%	10,507,657	100%
집중지수		-0,1416		-0,2681		-0,1064		-0,2008	

2. 소득계층별 의료필요 차이분석

소득계층별 의료필요의 차이를 확인하기 위하여 손상이나 질병으로 인한 활동제한 여부와 주관적 건강상태, 만성질환이환여부, 만성질환개수에 대한 집중지수를 산출하였다. 분석결과 [표 2]와 같이 모든 의료필요 관련 변수의 집중지수가 음(-)의 값을 나타내서 저소득층에게 집중된 것으로 나타났다. 즉, 저소득층의 건강상태가 고소득층에 비해 좋지 않아서 의료필요가 많은 것을 알 수 있다. 구체적으로 집중지수 산출결과 손상이나 질병으로 인한 활동제한 여부는 -0.4363, 주관적 건강상태는 -0.0511, 만성질환 이환여부는 -0.1204, 만성질환개수는 -0.2625로 나타났다. 집중지수 절대 값

의 크기가 손상이나 질병으로 인한 활동제한 여부가 가장 커서 저소득층이 고소득층에 비해 활동제한을 많이 받는 것을 알 수 있었다. 저소득층이 활동제한을 많이 받고 있으며 만성질환이환개수도 많은 것이다. 구체적으로 활동제한여부는 1분위(972명)가 0.27, 29.67%인 반면 10분위(1,664명)는 0.04, 4.40%에 불과하였고 주관적 건강상태도 1분위 3.27, 12%, 10분위 2.45, 8.99%였다. 만성질환이환여부는 1분위 0.88, 14.72%, 10분위 0.49, 8.19%였으며, 만성질환개수도 1분위 3.61개, 20.22%, 10분위 1.05개, 5.55%였다.

표 2. 소득계층별 의료필요 차이

소득분위	손상이나 질병으로 인한 활동제한여부			주관적 건강상태(5점)		
	빈도	여부	비율	빈도	점수	비율
1	972	0.27	29.67%	946	3.27	12.00%
2	1,092	0.20	21.98%	1,048	3.05	11.20%
3	1,216	0.13	14.29%	1,170	2.92	10.72%
4	1,377	0.08	8.79%	1,312	2.73	10.02%
5	1,453	0.06	6.59%	1,393	2.66	9.77%
6	1,520	0.04	4.40%	1,444	2.59	9.51%
7	1,555	0.04	4.40%	1,475	2.58	9.47%
8	1,611	0.03	3.30%	1,536	2.50	9.18%
9	1,630	0.02	2.20%	1,541	2.49	9.14%
10	1,664	0.04	4.40%	1,568	2.45	8.99%
총계	14,090	0.91	100%	13,433	27.24	100%
집중지수	-0.4363			-0.0511		
소득분위	만성질환이환여부			만성질환개수		
	빈도	여부	비율	빈도	질환수	비율
1	1,042	0.88	14.72%	1,042	3.61	20.22%
2	1,228	0.81	13.55%	1,228	3.21	17.98%
3	1,476	0.70	11.71%	1,476	2.38	13.33%
4	1,777	0.61	10.20%	1,777	1.78	9.97%
5	1,974	0.52	8.70%	1,974	1.32	7.39%
6	2,022	0.50	8.36%	2,022	1.24	6.95%
7	2,124	0.50	8.36%	2,124	1.17	6.55%
8	2,154	0.48	8.03%	2,154	1.08	6.05%
9	2,203	0.49	8.19%	2,203	1.01	5.66%
10	2,130	0.49	8.19%	2,130	1.05	5.88%
총계	18,130	5.98	100%	18,130	17.85	100%
집중지수	-0.1204			-0.2625		

3. 의료필요를 고려한 의료이용 형평성

의료필요(건강상태)에 따른 의료이용의 형평성을 분석하기 위해 의료이용의 집중지수와 건강상태 집중지수의 차를 통해 Le Grand계수를 산출한 하였다. Le Grand계수 산출결과 [표 3]과 같이 외래이용횟수의 경우 손상이나 질병으로 인한 활동제한 여부와 만성질환개수를 고려할 경우 값이 양(+)의 값으로 나타나서 의료필요를 반영할 경우에 고소득층의 의료이용이 오히려 많았으며, 주관적 건강상태와 만성질환이환여부를 고려할 경우 값이 음(-)의 값으로 나타나서 이를 고려하더라도 여전히 저소득층의 의료이용이 많은 것으로 나타났다. 입원이용일수의 경우 활동제한여부를 고려할 경우 Le Grand계수가 양(+)의 값으로 고소득층의 의료이용이 많은 것으로 나타났으며 주관적 건강상태, 만성질환이환여부, 만성질환개수를 고려할 경우는 음

(-)의 값으로 나타나서 저소득층의 의료이용이 많았다. 응급이용횟수의 경우 활동제한여부, 만성질환이환여부, 만성질환개수를 고려할 경우는 양(+)의 값으로 고소득층의 의료이용이 많은 것으로 나타났으며, 주관적 건강상태를 고려할 경우는 음(-)의 값으로 저소득층의 의료이용이 많았다. 이상의 외래이용과 입원, 응급입원을 합한 의료이용의 경우 Le Grand계수가 양(+)의 값으로 나타나서 고소득층의 의료이용량이 많은 것으로 나타났다. 즉, 단순한 양적인 의료이용은 저소득층의 이용이 많았지만, 의료필요를 고려한 의료이용은 고소득층의 이용량이 많은 것이다.

외래진료비의 경우 손상이나 질병으로 인한 활동제한여부와 만성질환개수를 고려한 Le Grand계수는 양(+)의 값으로 나타나서 의료필요를 고려할 경우 고소득층의 의료이용이 많은 것으로 나타난 반면에 주관적 건

강상태와 만성질환이환여부를 고려한 경우는 음(-)의 값으로 나타나서 저소득층에 의료이용이 집중된 것으로 나타났다. 입원진료비의 경우는 활동제한여부를 고려했을 때 양(+)의 값이 되어서 고소득층의 의료이용이 많은 것으로 나타났지만 주관적 건강상태, 만성질환이환여부, 만성질환개수를 고려했을 경우에는 음(-)의 값이 되어서 저소득층의 의료이용이 많은 것으로 나타났다. 응급진료비는 활동제한여부, 만성질환이환여부, 만성질환개수를 고려할 경우 양(+)의 값으로 고소득층이 많은 것으로 나타났으며 주관적 건강상태를 고려했을 때는 음(-)의 값으로 저소득층의 의료이용이 많았다. 끝으로 외래진료비, 입원진료비, 응급진료비를 포함한 총 진료비에 대한 Le Grand계수를 산출한 결과 활동제한여부와 만성질환개수를 고려했을 때 양(+)의 값으로 고소득층에게 유리한 의료이용이 이루어지고 있었으며 주관적 건강상태와 만성질환이환여부를 고려하였을 때는 음(-)의 값으로 나타나서 저소득층에게 유리한 의료이용이 이루어지고 있었다.

표 3. 의료필요를 고려한 의료이용 형평성

의료이용 집중지수		의료필요집중지수		Le Grand 계수
외래 이용 횟수	-0.2092	활동제한여부	-0.4363	0.2271
		주관적건강상태	-0.0511	-0.1581
		만성질환이환여부	-0.1204	-0.0888
		만성질환수	-0.2625	0.0533
입원 이용 일수	-0.3443	활동제한여부	-0.4363	0.0919
		주관적건강상태	-0.0511	-0.2932
		만성질환이환여부	-0.1204	-0.2239
		만성질환수	-0.2625	-0.0819
응급 이용 횟수	-0.0560	활동제한여부	-0.4363	0.3802
		주관적건강상태	-0.0511	-0.0049
		만성질환이환여부	-0.1204	0.0644
		만성질환수	-0.2625	0.2064
의료 이용 횟수	0.9801	활동제한여부	-0.4363	1.4163
		주관적건강상태	-0.0511	1.0312
		만성질환이환여부	-0.1204	1.1005
		만성질환수	-0.2625	1.2425
외래 진료비	-0.1416	활동제한여부	-0.4363	0.2947
		주관적건강상태	-0.0511	-0.0905
		만성질환이환여부	-0.1204	-0.0212
		만성질환수	-0.2625	0.1209
입원 진료비	-0.2681	활동제한여부	-0.4363	0.1682
		주관적건강상태	-0.0511	-0.2170
		만성질환이환여부	-0.1204	-0.1477
		만성질환수	-0.2625	-0.0056

응급 진료비	-0.1064	활동제한여부	-0.4363	0.3298
		주관적건강상태	-0.0511	-0.0553
		만성질환이환여부	-0.1204	0.0140
		만성질환수	-0.2625	0.1560
전체 진료비	-0.2008	활동제한여부	-0.4363	0.2355
		주관적건강상태	-0.0511	-0.1497
		만성질환이환여부	-0.1204	-0.0804
		만성질환수	-0.2625	0.0617

V. 분석결과 및 함의

본 연구는 기존 의료이용에 관한 선행연구의 한계를 극복하고 활동제한여부 등 다양한 의료필요지표와 외래, 입원, 응급이용횟수와 진료비 등 다양한 의료이용지표를 고려하여 집중지수와 Le Grand계수를 산출하여 의료필요에 따른 의료이용의 형평성을 분석하기 위하여 수행되었다. 주요 연구결과와 함의는 다음과 같다.

첫째 소득계층별 의료이용의 차이를 분석하였다. 이를 위하여 외래이용횟수, 입원일수, 응급이용횟수, 전체 의료이용횟수, 외래진료비, 입원진료비, 응급진료비, 전체진료비에 대한 집중지수를 산출하였다. 산출된 의료이용관련 집중지수가 모두 음(-)의 값으로 나타나서 저소득층의 의료이용이 많은 것으로 나타났다. 즉, 단순한 의료이용 집중정도로 볼 때 저소득층의 의료이용량이 고소득층에 비해서 전체적으로 많은 것이다. 아울러 집중지수의 절대 값이 입원이용일수 -0.3443, 입원진료비 -0.2681로 나타나서 다른 이용에 비해 저소득층 의료이용 집중정도가 큰 것으로 확인되었다. 저소득층 입원일수나 진료비 이용이 외래나 응급이용에 비해서 많은 것을 알 수 있다. 이는 기존의 권순만[27]과 김동진[31]의 연구에서 입원이용은 저소득층이 많다는 연구와 맥락을 같이한다. 아울러 최근 의료급여환자 등 저소득층의 장기입원 문제를 지적하는 선행연구들과 맥락을 같이한다. 해당 연구들은 의료급여환자들은 입원이용 시 본인부담금이 없어서 요양병원을 포함한 병원급 의료기관 입원이용량이 많다는 것이다[33]. 그러나 단순히 저소득층의 입원이용량에 대한 논의를 넘어 소득계층별 의료이용행태를 구체적으로 비교함으로써 저소득층이 비급여 비용부담에도 불구하고 입원이용을 많이 하는 이유와 진료행태와 과정에 대한 구체적인 논의는

부재한 것이 현실이다.

둘째, 소득계층별 의료필요의 차이를 확인하기 위하여 손상이나 질병으로 인한 활동제한여부와 주관적 건강상태, 만성질환이환여부, 만성질환개수에 대한 집중지수를 산출하였다. 집중지수 산출결과 모든 의료필요 관련 변수의 집중지수가 음(-)의 값으로 나타나서 저소득층에게 의료필요가 집중된 것으로 나타났다. 즉, 저소득층의 건강상태가 고소득층에 비해 좋지 않아서 의료필요가 많은 것이다. 산출된 집중지수의 절대 값은 손상이나 질병으로 인한 활동제한여부 -0.4363, 만성질환개수 -0.2625로 활동제한과 만성질환이 저소득층에게 많이 집중되어 있었다. 이러한 연구결과는 이용재 [8][29]와 동일한 연구결과를 나타내고 있다. 즉, 저소득층환자들의 건강수준이 좋지 않고, 의료비부담으로 적절한 치료를 받지 못해 건강을 악화시키는 것이다[34].

셋째, 의료필요를 고려한 의료이용의 형평성을 확인하기 위하여 앞서 산출한 의료이용의 집중지수와 건강상태 집중지수의 차를 통해 Le Grand계수를 산출한 하였다. 외래이용의 경우 이용횟수와 진료비 모두 주관적 건강상태와 만성질환이환여부를 고려했을 때는 저소득층의 이용이 많았지만 활동제한여부와 만성질환수를 고려했을 때는 고소득층의 이용이 많았다. 입원일수와 입원진료비 모두 이용의 경우 주관적 건강상태, 만성질환이환여부, 만성질환수를 고려했을 때는 저소득층의 이용이 많았지만, 활동제한여부를 고려했을 때는 고소득층의 이용이 많았다. 응급이용의 경우 이용횟수와 진료비 모두 주관적 건강상태를 고려했을 경우에만 저소득층의 이용이 많았고 다른 의료필요를 고려했을 때는 고소득층의 이용이 많았다. 아울러 입원일수와 외래, 응급이용횟수를 모두 합한 의료이용횟수는 모든 의료필요를 고려했을 때 고소득층의 이용이 많았다. 반면에 전체진료비는 주관적 건강상태와 만성질환이환여부를 고려했을 때는 저소득층의 이용이 많았고 활동제한여부와 만성질환수를 고려했을 때는 고소득층의 이용이 많았다.

따라서 외래와 입원, 응급이용 등 진료행태는 물론 진료비에 있어서도 저소득층과 고소득층의 의료이용양상이 매우 다른 것을 알 수 있다. 즉, 저소득층의 경우

주관적 건강상태를 고려하여 의료이용을 많이 하는 편이며 고소득층은 활동제한여부나 만성질환이환 및 개수와 같은 실질적인 증상을 자각할 수 있는 경우 이용이 많았다. 이는 저소득층의 경우 충분한 건강정보가 부족한 것이 원인으로 판단된다. 같은 맥락에서 송명경 [34]는 저소득층 의료급여환자들이 의료에 대한 부족한 정보로 과도한 의료서비스를 이용하는 경우가 존재한다고 하였다. 한편으로 저소득층이 스스로의 주관적 건강상태와 만성질환이환에 대하여 소극적이어서 의료필요량이 과소평가된 것이 원인으로 판단된다. 따라서 저소득층에게 충분한 건강정보를 제공으로 자신의 건강상태에 대한 인지가 적절히 이루어지도록 하는 것이 의료형평성 개선에 필요한 요소로 판단된다.

이상의 연구결과들을 통해서 향후 단순한 의료이용이나 건강상태의 차이분석을 넘어서 의료필요를 고려한 의료이용의 형평성을 확인함으로써 구체적이고 실제적인 의료이용의 형평성을 개선하기 위한 정책노력이 필요할 것이다. 한편 본 연구는 연구대상의 다양한 특성을 집단분석을 통해 수행함으로써 개별 연구대상의 특성을 세밀히 통제하지 못한 한계가 존재한다. 아울러 외래, 입원, 응급이용과 같은 진료유형별 분석을 수행하기 위해 노력하였지만 상병별 비교와 같은 보다 객관적 연구를 수행하지 못한 한계가 존재하는 바 이를 보완하기 위하여 양적 연구방법에 대한 보완은 물론 질적 연구를 병행함으로써 저소득층과 고소득층의 의료필요에 따른 의료이용행태와 과정 등에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다. 이를 기반으로 소득계층별 상병에 따른 보다 세밀한 의료형평성 제고 정책을 마련하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

[1] 신영식, “건강보험의 보험료 부과체계의 형평성 향상 방안,” 의료정책 포럼, 제9권, 제2호, pp.52-58, 2011.
 [2] 김지혜, *실손형 민간의료보험 보장범위 변화가 의료서비스 이용 행태에 미치는 영향*, 한양대학교,

- 석사학위논문, 2017.
- [3] 김성주, “민간의료보험의 성장과 건강보험제도의 위협,” 국정감사 정책 자료집, 2015.
- [4] 김도영, “소득수준별 건강상태에 따른 보건의료 서비스 이용 격차 분석,” 사회과학연구, 제36집, 제1호, 2012.
- [5] 김동진, “우리나라 성인의 의료이용의 형평성,” 보건복지포럼, 2011(6).
- [6] P. J. Veugelers and A. M. Yip, “Socioeconomic disparities in health care use: Does universal coverage reduce inequalities in health,” *J Epidemiol Community Health*, Vol.57, No.6, pp.424-428, 2003.
- [7] P. J. Veugelers, A. M. Yip, and G. Kephart, “Proximate and contextual socioeconomic determinants of mortality: multilevel approaches in setting with universal health care coverage,” *Am J Epidemiol*, Vol.154, pp.725-732, 2001.
- [8] 이용재, “소득계층별 건강상태에 따른 의료이용 형평성 분석,” 한국사회정책, 제17집, 제1호, pp.267-290, 2010.
- [9] J. Le Grand and P. Vizard, “1998, The National Health Service : Crisis, Marget, 1980, Equity in the Distribution of Municipal service,” In H. J. Bryce(ed), *Revitalizing Cities Lexington*, Mass : Lexington Books, 1998.
- [10] J. Le Grand, *The Strategy of Equity*, George Allen&Unwin, 1982.
- [11] 이창관, “한국의 건강 불평등과 정책방향,” 아세아연구, 제49권, 제1호, pp.66-103, 2006.
- [12] 문옥류, 장동민, “의료서비스에 대한 접근의 형평분석,” 보건행정학회지, 제6권, 제1호, 1996.
- [13] 이용재, “본인부담경감이 암환자의 건강보험이용에 미친 영향,” 재정정책논점, 제11권, 제1호, pp.3-25, 2009.
- [14] N. Daniel, *Just Health: Meeting Health Needs Fairly*, 정혁인, 양승일 역, *분배정의와 의료보장: 건강욕구의 공정한 충족*, 나눔의 집, 2009.
- [15] 이현옥, *중증질환 보장성 강화 정책의 효과: 의료이용과 재난적 의료비를 중심으로*, 중앙대학교 사회복지학과, 박사학위논문, 2017.
- [16] L. A. Aday and R. Andersen, “Equity of Access to Medical Care: A Conceptual and Empirical Overview,” *Med Care*, Vol.19, pp.4-27, 1981.
- [17] G. H. Mooney, “Equity in Health care: Confronting the Confusion,” *Effective health care*, Vol.1, No.4, pp.179-185, 1983.
- [18] M. Whitehead, “The Concepts and Principles of Equity and Health,” *Int J Health Serv.*, Vol.22, No.3, pp.429-445, 1992.
- [19] A. J. Culyer and A. Wagstaff, “Equity and Equality in Health and Health Care,” *J health Econ*, Vol.12, pp.509-542, 1993.
- [20] P. Braveman, N. Krieger, and J. Lynch, “Health Inequalities and social inequalities in Health,” *Bull WHO*, Vol.78, No.2, pp.232-234, 2000.
- [21] H. Garham, *Unequal Lives: Health and Socio-economic Inequalities*, McGraw-Hill, 2007.
- [22] 이용재, “한국 의료보장제도 의료비 부담과 가족 소득 불평등의 관계,” 한국콘텐츠학회논문지, 제16권, 제8호, pp.366-375, 2016.
- [23] T. H. Marshall, *Sociology at the Crossroads and Other Essay*, London: Heinemann, 1963.
- [24] R. Titmuss, *Essays on the Welfare State*, George Allen & Unwin, 1976.
- [25] 채수미, 김창엽, 고수현, “외래내원 천식환자의 사회경제적 상태에 따른 의료이용의 형평성,” 보건과 사회과학, 제22권, pp.183-203, 2007.
- [26] 배상수, “지역의료보험의 실시에 따른 의료이용 변화 분석: 소득계층별 의료필요충족도를 중심으로,” 보건행정학회지, 제2권, 제1호, pp.167-203, 1992.
- [27] 권순만, 양봉민, 이태진, 오주환, 이수형, “보건의료이용의 형평성,” 보건경제 연구, 제9권, 제2호, 2003.
- [28] 문성현, “한국의 보건의료의 부담과 수혜의 공평

성,” 사회보장연구, 제20권, 제1호, pp.59-81, 2004.

[29] 이용재, “노인의 소득계층별 건강보험 이용의 형평성,” 노인복지연구, 제30권, pp.7-27, 2005.

[30] 이용재, 박창우, “건강상태에 따른 소득계층별 의료이용의 형평성 변화,” 사회복지정책, 제38권, 제1호, pp.3-55, 2011.

[31] 김동진, 윤희피, 이정아, 채희란, “의료패널자를 활용한 우리나라의 의료이용 불평등 측정,” 보건사회연구, 제34권, 제3호, 2014.

[32] 김진구, “소득계층에 따른 의료이용의 격차-연령집단별 Le grand 지수 분석을 중심으로,” 사회보장연구, 제27권, 제3호, pp.91-122, 2011.

[33] 김진현, 이태진, 이용재, 서구민, “의료급여제도 중장기 발전방향,” 서울대학교, 보건복지부, 2012.

[34] 윤경일, “건강보험과 의료급여 암 환자의 의료이용 행태와 치료결과 비교,” 보건정보통계학회지, 제39권, 제1호, 2014.

[35] 송명경, *의료급여 파다이움 수급권자의 의료이용 경험*, 한양대학교 대학원 간호학과, 박사학위논문, 2016.

이 현 옥(Hyun-Ok Lee)

정회원



- 2002년 2월 : 중앙대학교 사회복지학과(문학사)
- 2007년 2월 : 중앙대학교 대학원 사회복지학과(문학석사)
- 2017년 8월 : 중앙대학교 대학원 사회복지학과(문학박사)

<관심분야> : 건강불평등, 의료보장, 빈곤

김 형 익(Hyung-Eick Kim)

정회원



- 2013년 3월 ~ 현재 : 호서대학교 사회복지학과 박사과정
- 2013년 2월 : 호서대학교 사회복지상담대학원(사회복지석사)
- 1987년 2월 : 고려대학교 경제학과(학사)

<관심분야> : 사회보장, 사회적 기업, 노인복지

저 자 소 개

이 용 재(Yong-Jae Lee)

정회원



- 2000년 2월 : 중앙대학교 사회복지학과(문학사)
- 2002년 8월 : 중앙대학교 대학원 사회복지학과(문학석사)
- 2006년 8월 : 중앙대학교 대학원 사회복지학과(문학박사)

▪ 2008년 3월 ~ 현재 : 호서대학교 사회복지학과 교수
<관심분야> : 사회보장, 사회적 기업, 사회적일자리