

연구보고서
2012-11

# OECD 국가의 주요 의료수가에 대한 비교 연구

Medical Price Levels of OECD Countries:  
A Comparative Study

2013. 2.

이 보고서는 대한의사협회에서 주관하는 연구사업에 의해 수행된 것이며, 이 보고서에 수록된 내용은 연구자 개인적인 의견이며 대한의사협회의 공식견해가 아님을 밝혀드립니다.

# 제 출 문

대한의사협회 의료정책연구소장 귀 하

이 보고서를 “OECD국가의 주요 의료수가에 대한 비교 연구” 연구과제의 최종보고서로 제출합니다.

2012. 09. 28.

책임연구원:	연세대학교 보건행정학과 교수	이해중
공동연구원:	가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 교수	신의철
	가톨릭대학교 보건대학원 외래교수	이창우
연구보조원:	가톨릭대학교 보건대학원 조교	박소정
	연세대학교 대학원 보건행정학과 조교	강윤진
자문위원:	대한의사협회 의료정책연구소 연구부장	임금자
	병원경영연구원 연구실장	이용균
	국민건강보험공단 연구위원	박민정
	한국보건산업진흥원 국제의료정보팀장	김진아



# 요 약 문

## 1. 서론

### (가) 연구의 필요성

- 국민건강보험의 수가수준이 의사의 의료행위에 대한 보상으로 부족하다는 문제제기가 계속되고 있음.
  - 단일보험자 형태의 국민건강보험은 수요독점적 지위를 활용하여 수가협상에서 우위의 협상력을 유지하고 있음.
    - 수요독점에 대한 경제학적 이론을 근거로 판단해 보더라도 국민건강보험의 수요 독점적 위치는 의료서비스 가격을 시장균형가격보다 낮은 수준에서 결정할 유인을 제공하고 있음.
  - 따라서 국민건강보험은 수요 독점적 시장수요자가 가지는 협상력을 바탕으로 항상 적정균형가격보다 낮은 수가에서 계약을 체결할 개연성이 높음.
- 급여부문의 낮은 가격 책정은 결국 의료기관의 경영악화와 소득보전을 위한 비급여가격의 상승을 초래하고 있어 국민의료비관리 측면에서도 급여부문의 낮은 수가는 문제를 야기할 수 있음.

### (나) 연구목적 및 내역

- 본 연구는 현행 국민건강보험의 의료수가의 수준을 판단하고자 하였음.
  - OECD 및 기타국가의 의료수가를 조사하고 이를 국민건강보험의 의료수가와 비교하고자 하였음.
- 이를 위해 이용이 가능한 자료로 OECD국가의 보험자가 제시하고 있는 의료수가를 면밀히 조사하고자 함.
  - 보험자가 제시하는 의료수가를 파악할 수 없는 경우 해당 의료서비스의 가격을 조사하여 간접적으로 의료서비스의 비용을 조사함.
- 이를 토대로 국민건강보험의 의료수가와 비교함.

## (다) 연구 방법

- 현실적으로 OECD국가의 의료수가를 개별적으로 모두 조사하는 것은 시간적, 자원적 제약이 존재하기 때문에 기존 연구에서 제시한 의료수가를 조사하고 국내 의료수가와 비교하는 방법을 통해 연구를 진행함.
  - 의료수가에 대한 문헌고찰을 통해 OECD국가의 의료수가를 조사하였음.
  - 연구자 회의, 자문회의를 통하여 비교 대상이 되는 의료서비스가 적정한지, 조사내용이 타당한지 검토함.
  - 전문가 선정은 의료수가 분야에 경험과 전문적인 지식을 보유하고 있는 현장 및 교수 전문가 중에 선정
  - 세미나 운영을 통해 국내의료수가의 적정성 판단에 대해 전문가, 관련자 등의 토론을 유도하고자 함.
  - 비교대상국가의 선정은 OECD 국가를 중심으로 선정하였으나 문헌고찰 중 OECD외의 국가에 대한 자료가 있을 경우 타당성을 고려하여 비교대상국가에 포함함.

## 2. 이론적 고찰

### (가) 각국의 지불보상체계

#### 1) 우리나라의 현황

- 우리나라의 국민건강보험은 행위별 수가제를 통하여 의료제공자에게 의료서비스에 대한 보상을 하고 있으며 최근 7개 질병군에 대하여 포괄수가제를 적용하여 의료서비스에 대한 보상을 하고 있음.
- 우리나라의 행위별 수가제는 다른 국가와 달리 일반의, 전문의, 병원 등 의료공급자의 유형에 따라 수가가 달리 측정되어 있지 않음.
- 의원, 병원, 상급병원 등으로 의료제공자가 분류되어 있긴 하지만 일차진료부터 입원까지 모든 의료서비스 영역을 공유하고 있음.

## 2) OECD 국가

- OECD 국가의 경우 지불보상체계가 의료전달체계에 따라 일반의, 전문의의 행위에 대한 지불보상체계와 병원시설 이용에 대한 비용을 보상하는 보상체계가 구분되어 있음.
- 의료 서비스 제공자유형에 따라 최적의 지불체계를 제공하려고 노력하고 있음.

## (나) 국가 간 의료서비스 비용 비교 방법론

### 1) 국가 간 의료서비스 비용비교 방법의 종류

- 대부분의 선행연구는 의료수가 비교를 목적으로 하기보다는 의료비용을 비교하는 과정에서 의료수가를 비교하고 있음.
  - 본 연구는 각 국가의 의료수가를 직접적으로 조사하기 어려워 선행연구의 국가 간 의료서비스 비용비교 방법론 중 산출물(output) 기준의 비용비교에서 사용한 의료수가를 조사하여 비교하였음.
- 의료서비스의 비용 비교에는 두 가지 방법이 있는데, 하나는 투입요소(input)를 기반으로 한 것이고 또 다른 하나는 산출물(output)을 기반으로 한 것임.
  - 투입요소 기반 비교 방법(Input based method): 보건의료 서비스 분야에서 투입요소(input)를 기반으로 비교하는 방법임.
    - 여러 국가의 외과 전문의(surgeon)의 임금(wage rate)을 비교하는 것이 한 예가 될 수 있음.
    - 즉 투입요소(input) 단위 당 임금 또는 가치를 비교 및 추정하여, 가격을 비교하는 것임.
  - 산출물 기반 비교 방법(Output based method): 비용 비교의 두 번째 방법은 산출물(output)을 기반으로 하는 것으로, 의료 서비스에서는 주로 치료당 비용(cost per treatment)을 이용하는 것이 이 방법에 해당 됨.
    - 보건 의료 분야에서 산출물(output) 단위 당 비용은 항상 관찰 가능한(readily observable) 정보가 아님.
    - 그 대신 산출물(output)을 가치화 하는데 도움이 되는 방법이 존재하는

데, 바로 수가를 이용하는 것임.

- 많은 OECD 국가에서 서비스는 상환 방식을 채택하여 의료 제공자와 보건 관리자 또는 보험 회사들이 치료 당 상환액을 협상하거나 정부가 치료 당 상환하도록 하고 있다는 점을 이용하는 것임.

## 2) 산출물(output) 기준의 비용비교 연구방법: 의료수가의 비교 방법

- 산출물 기준의 비용비교 연구방법을 위해서는 a) 대상의료서비스(case types) 와 b) 준가격(quasi - prices)에 대한 정보가 필요함.

### 가. 산출물: 비교대상 의료서비스(case types)

- 케이스타입(case type)이란 임상적 관점에서 유사한 병원 서비스를 지칭하는 것임.
- 가격 비교의 기본 원칙은 항목이 비교 가능하고 대표성이 있어야 한다는 점임.
  - 비교대상 항목이 모든 병원 내 활동(hospital activity)을 다루고 있기 때문에 대표성이 완벽하게 비교대상 항목을 포괄하기는 어려움.
- 비교대상 서비스(case type)의 비교가능성과 대표성 평가에 다음의 기준이 적용됨.
  - 평범한 수술이나 진단을 나타낼 것
  - 병원 지출의 상당한 양에 해당할 것
  - 한 번의 입원으로 받을 수 있는 의료행위일 것
  - '구분이 용이한(well-identified)'인 항목일 것.
- 비교 대상은 “내과계(medical)” 또는 “외과계(surgical)”로 분류가 되는데 전자의 경우는 수술실에서 실시되는 행위(procedure)가 아닌 경우를 설명할 때 사용되는 용어인데, 국가 간 임상적 행위에 차이가 있기 때문에 한 국가에서 내과계(medical)에 해당하는 케이스가 다른 국가에서는 외과계(surgical)에 해당할 수 있음을 유의할 필요가 있음.

### 나. 가치책정(valuation): 준가격(quasi-prices)

- 비교대상 의료서비스의 가치를 정확히 측정하기는 어렵고 시장 가격을 측정하기 쉽지 않아서 의료수가(준가격)를 이용하여 의료서비스의 가격을 측정함.

- ‘준가격(quasi-prices)’은 협상된 가격(negotiated price)과 관리가격(administered price)으로 구성됨.
  - 협상된 가격(negotiated price)은 구매자 혹은 제 3자 대 의료서비스 제공자 간의 독립적인 협상에 의해 책정 된 것이며 의료서비스에 소용되는 비용(cost of care)과 직접적으로 관련되어 있지 않음.

#### **다. 대상의료서비스에 준가격 적용하기(Linking quasi prices to case types)**

- 각 의료서비스에 준가격(quasi price)을 부여하는 방안으로 두 가지를 생각해 볼 수 있는데, 첫 번째는 준가격(quasi price) 정보가 환자 개인의 단위에서 제공되는 경우임.
- 두 번째로, 준가격(Quasi prices)은 포괄수가제(Diagnosis Related Groups, DRG)의 종목 수준에서만 제공되는 경우가 있음.
  - 모든 입원 케이스는 단 하나의 DRG와 매치될 수 있으나 역의 경우는 반드시 매치되지 않으며, 한 개의 DRG는 여러 입원 케이스를 포함할 수 있음.

#### **라. 질 보정(Quality adjustment)**

- 준가격(Quasi prices) 또는 가격의 비교 시 서비스의 질적 차이를 고려해야 함.

### **3) 투입요소(input)기준의 비용비교 연구방법: 의사보수의 비교**

- 의사의 보수를 비교하기 위해서는 의사가 각 국가의 보건의료체계에서 어떻게 보수를 받고 있는지 파악해야함.
- 국가 간 비교를 위해서 구매력평가지수(PPP: the economy-wide purchasing power parity)를 사용하여 각 국가의 의사보수에 값을 부여함.
  - 국가마다 의사에 대한 지불보상체계가 다르기 때문에 일반의, 전문의의 구별, 진료과 등을 구별하여 각 국가마다 보수를 조사하여 구매력평가지수를 이용해 동일한 단위로 표시하여 비교가능함.
- 또 다른 방법으로 타 직업의 평균임금과의 의사의 평균임금 비율로 나타내어 국가 간 비교가 가능함.
  - 국내 노동시장에서 타 직업과의 임금격차를 반영함.

### 3. 연구결과

#### (가) 산출물(output)에 근거한 OECD국가 간 의료서비스 비용 비교: 수가 비교

- OECD국가 간 수가 비교는 OECD에서 병원서비스에 대한 비용비교 보고서 (Koechlin 외, 2010)<sup>1)</sup>를 기초로 의료수가에 대한 비교자료를 제시하고자 함.
- OECD보고서는 국가 간 의료서비스 비용비교를 위해서 산출물에 근거한 비용비교 방법을 쓰고 있으며 비교 대상 의료서비스의 가격을 의료수가에 근거하여 산출하고 있음.
  - 따라서 산출물에 근거한 의료서비스 비용비교는 곧 국가 간 수가비교를 의미함.

#### 1) OECD의 기초연구 (PILOT STUDIES)

- OECD국가 간 의료서비스 비용비교 방법의 실현성을 평가하기 위해 두 차례의 파일럿 연구가 진행되었음.
  - 2008년 4월부터 11월까지의 기간 동안 1차 연구가 호주, 캐나다, 프랑스, 한국, 노르웨이, 미국의 여섯 개 국가에서 진행되었음.
    - 2차 연구는 2009년 4월부터 9월까지 호주, 캐나다, 핀란드, 프랑스, 독일, 이스라엘, 이태리, 한국, 네덜란드, 포르투갈, 슬로베니아, 스웨덴, 영국 및 미국을 대상으로 함.
- 유의해야 할 점은 국가 별로 표본 병원의 수와 케이스의 수에 차이가 있음.
  - 한국, 네덜란드, 독일, 호주, 스웨덴, 포르투갈의 경우 거의 모든 병원(인구)을 대상으로 한 반면에 이탈리아 및 프랑스는 병원 퇴원환자의 10% 미만의 인구만 다루었음.

---

1) Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services, Across Countries: Results of a Pilot Study.

## 2) OECD의 국가 간 수가비교의 결과

- 내과계 입원서비스(inpatient medical services), 외과계 입원서비스(inpatient surgical services), 총 입원병원서비스(total inpatient hospital services) 비교 가격수준에 대한 결과가 <표 3.1>임.
- 자료의 한계로 외래서비스에 대한 비교가격수준은 제외되었음.
- 이태리, 호주, 프랑스, 스웨덴, 핀란드는 상대적으로 높은 가격 수준이며 일반 재화에 대한 비교가격수준(GDP)에 대하여도 상대적으로 높은 가격 수준을 보이고 있음.
- 가장 낮은 가격수준은 상대적으로 임금이 낮고 물가수준이 낮은 포르투갈, 슬로베니아, 한국 등임.
- 일반재화에 대한 비교(GDP) 가격수준과 비교해서 가장 낮은 병원서비스 가격수준을 가지고 있는 국가는 이스라엘임.
- 미국의 경우 병원서비스는 164로 상당히 높는데 일반재화(GDP)에 대한 가격수준은 90을 나타내고 있음.
  - 미국에서는 전반적인 재화에 비해 병원서비스의 상대가격 수준이 상당히 높은 국가라고 판단할 수 있음.
  - 우리나라의 경우 병원서비스는 57로 상당히 낮으며 일반재화(GDP)에 대한 가격수준은 81로 미국과 비슷한 수준임을 감안한다면 일반적인 재화에 비해 병원서비스의 상대가격 수준이 상당히 낮은 국가라고 평가할 수 있음.

<표 3.1> 총병원 서비스와 GDP의 비교가격수준, 2007

(단위: 비교가격수준)

	미국	이태리	호주	프랑스	스웨덴	캐나다	핀란드	포르투갈	이스라엘	슬로베니아	한국	평균
총 입원서비스	164	140	123	121	114	113	98	85	62	59	57	100
외과계 입원 서비스	163	132	124	114	116	113	99	81	65	56	66	100
GDP	90	103	104	112	121	101	118	83	120	79	73	100
Reference: per capita real GDP	142	95	115	99	113	118	108	69	82	81	81	100

주: GDP는 일반구매력평가지수(PPP)를 근거로 산출한 것으로 일반적인 재화를 각 국가의 구매력을 고려하여 비교가격지수를 계산한 값임.

출처: Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services. Across Countries: Results of a Pilot Study.

## (나) 투입요소(input)에 근거한 OECD 국가 간 의료서비스 비용 비교: 의사보수 비교

- 의료수가가 의사의 의료행위에 대한 보상이라는 점에서 국가 간 의사소득의 비교는 간접적으로 국가 간 의료수가의 수준을 제시할 것으로 판단하여 본 연구에 비교 결과를 제시하였음.
  - 의사의 소득에 근거한 의료서비스 비용비교는 의료수가의 비교와 직접적인 관련은 없음.
  - 하지만 의료수가가 의사소득에 직접적으로 영향을 줌으로 간접적으로 의료수가를 판단할 수 있음.
- 의사의 소득에 근거한 의료서비스 비용비교를 위해 가장 최근에 이루어진 OECD연구보고서(2008)<sup>2)</sup>를 참고하였음.
- 우리나라의 의사소득 통계는 한국고용정보원, 통계청, 대한의사협회 등에서 집계 혹은 조사하고 있으나 매년 자료를 구하기 어려우며 타 국가와 의료전달체계가 달라 일반의, 전문의 등의 소득 자료를 구분하여 얻기가 어려움.
  - 따라서 의사소득의 직접비교가 어려움.
- 본 연구에서는 연구방법론에서 설명하였듯이 각 국가 간 의사소득의 직접비교 보다는 타 직업의 평균 임금과의 비율을 비교하고자 함.
  - 타직업의 평균소득과 의사의 평균소득 비율로 비교하기 때문에 비교년도가 다르더라도 간접적으로 의사의 소득수준을 판단할 수 있음.
  - 본 연구에서 사용하는 한국 의사의 평균소득 수준과 타 직업의 평균소득 수준은 2008년 자료이지만 타직업 소득 평균대비 의사소득 비율이 급격하게 변할만한 사회현상이 존재하지 않았다는 가정하에서는 타 국가의 소득비율과 비교하는 것이 큰 무리가 아닌 것으로 판단됨.
- 2008년 한국고용정보원의 자료<sup>3)</sup>에는 당시 타 직업의 평균소득 대비 의사의 평균소득 비율을 2.9로 제시하고 있음.
  - 국내통계에는 일반의와 전문의의 소득을 따로 구분하고 있지 않기 때문에 해

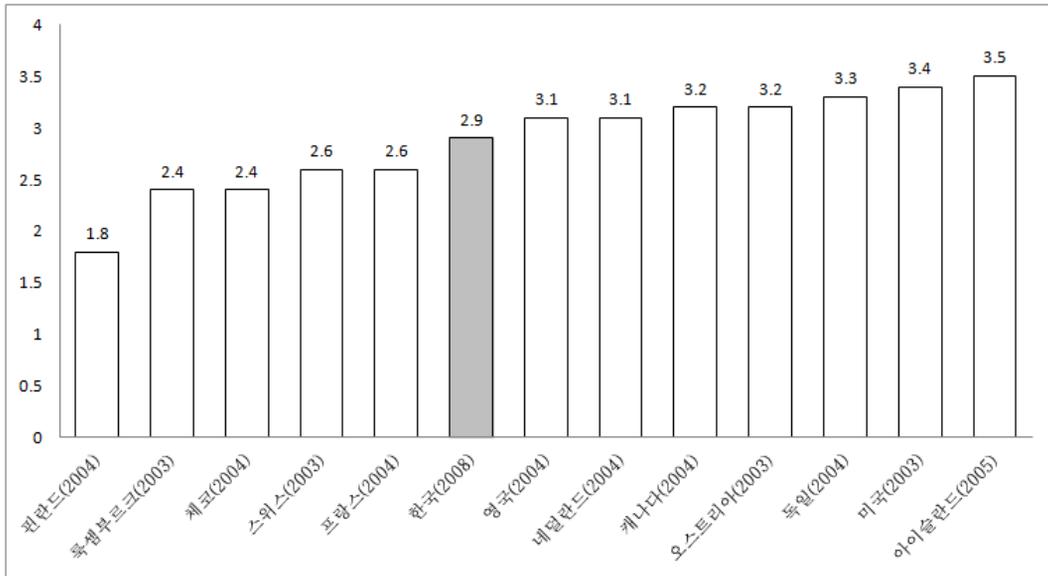
2) Fujisawa R, Lafortune G.(2008), The Remuneration of General Practitioners and Specialists in 14 OECD countries: what are the factors influencing variations across countries?.

3) 한국고용정보원(2008), 2008 산업·직업별 고용구조 조사(OES: Occupational Employment Statistics) 결과 발표.

외의 일반의 소득과 전문의 소득 비교 시 같은 값을 두고 비교하였음.

### 1) 일반의 보수의 비교

- 2008년 기준으로 우리나라의 평균의사 소득은 타 직업의 평균소득에 비해 2.9배 높으며 이 수치를 OECD국가의 일반의 수치와 비교해 본다면 중하위 그룹에 속함을 알 수 있음(그림 참조).
- 비교 시 주의해야 할 점은 우리나라의 수치는 2008년 기준이며 타 국가의 경우는 2004년 무렵의 수치라는 점임.
  - 우리나라의 수치가 더욱 최근이라는 점을 고려한다면 타 국가보다 더 낮을 가능성도 배제 못함.



〈그림 2.5〉 평균임금에 대한 일반의(GP)의 타 직업 대비 소득 비율 : OECD 주요국가 비교

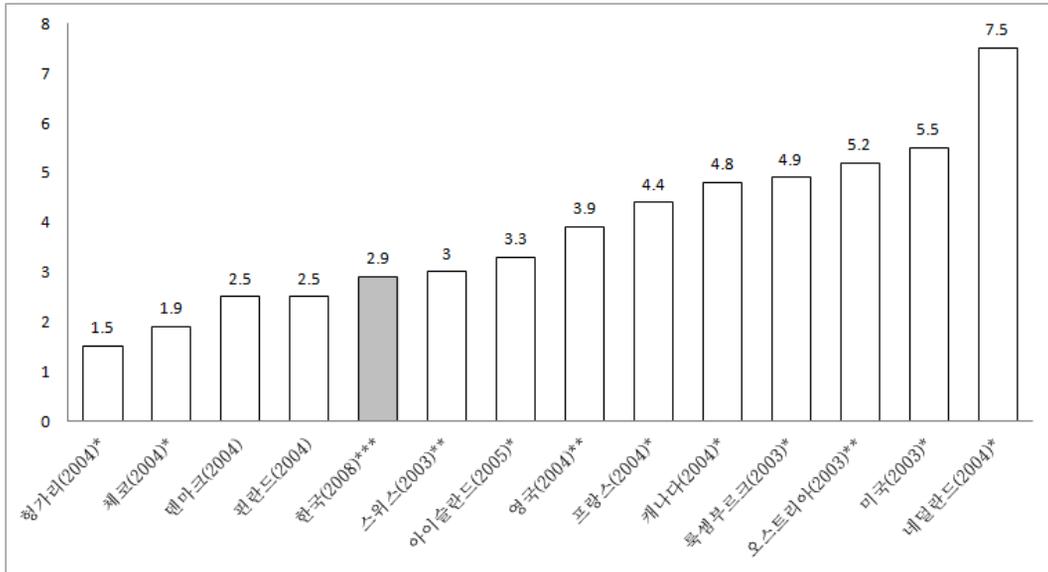
출처: Fujisawa R, Lafortune G.(2008)과 한국고용정보원자료(2008)을 이용하여 작성.

### 2) 전문의 보수의 비교

- 2008년 기준으로 우리나라의 평균의사 소득은 타 직업의 평균소득에 비해 2.9배 높으며 이 수치를 OECD국가의 전문의의 수치와 비교해 본다면 하위

그룹에 속함을 알 수 있음(그림 참조)

- 우리나라의 수치가 전문의를 구별할 수 없기 때문에 일반의의 소득도 포함되어 계산되어 있다는 점을 상기할 필요가 있음.



〈그림 3.6〉 평균임금에 대한 전문의의 타 직업 대비 소득 비율: OECD 주요국가 비교  
출처: Fujisawa R, Lafortune G.(2008)과 한국고용정보원자료(2008)를 이용하여 작성.

## (다) 건강보험국제연합(International Federation of Health Plans)의 비교자료

### 1) 의사 행위료(Physician Fee)와 병원비용(Hospital Charge)

- 의료행위 수가비교는 일반적으로 병원비용(Hospital Charge), 의사 행위료(Physician fee), 의료기기사용료 등 범주를 구분하여 비교하고 있음.
  - 의료서비스에 대한 의사 행위료, 병원비용을 합한 해외국가의 수가와 우리나라의 수가를 비교하는 것이 의미 있음.
- 본 연구에서는 의료서비스 대상에 대한 정의와 범주가 비교적 비슷해서 비교 가능한 제왕절개, 백내장수술, 충수절제술에 대한 조사결과는 건강보험국제연합에서 매년 발간하는 자료를 기초로 하여 우리나라의 수가와 비교하였음.

- 제왕절개, 백내장수술, 충수절제술은 우리나라에서 포괄수가제를 적용하는 의료서비스이므로 2012년 포괄수가를 근거로 산출한 가격과 비교하였음.
- 자연분만, 무릎관절 치환술 등 그 외 서비스는 건강보험국제연합에서 조사한 결과가 존재하지만 우리나라의 수가자료를 조사하기가 어려워 Koehlin 외 (2010) 자료를 제시하였음.
- 건강보험국제연합의 조사대상국은 독일, 스페인, 프랑스, 캐나다, 칠레, 호주, 미국임.

#### □ 제왕절개

- 제왕절개는 최근 포괄수가제의 적용을 받는 질병이므로 포괄수가제에 근거하여 보상하는 수가를 계산하였음.
  - 현행 포괄수가제에서 요양기관별 등 차등 적용되는 점수를 단순 평균하여 점수 당 가격을 곱하여 계산하였음.
  - 산출된 가격은 시장 환율을 적용하여 미국 달러로 표시하였음.
- 우리나라의 제왕절개 수가는 약 US\$1,769로 비교대상국 중 최하위에 속해 있음.

#### □ 수정체소절개

- 수정체 소절개은 우리나라의 경우 약 US\$1,329로 비교대상국 중 OECD국가보다는 낮은 수가가 적용되고 있음.
  - 칠레, 호주, 미국, 스위스 등에서 백내장수술에 대한 수가는 US\$4,000가 넘는 규모이지만 우리나라의 백내장 수술 수가는 이에 비하면 상당히 낮은 수준으로 나타남.

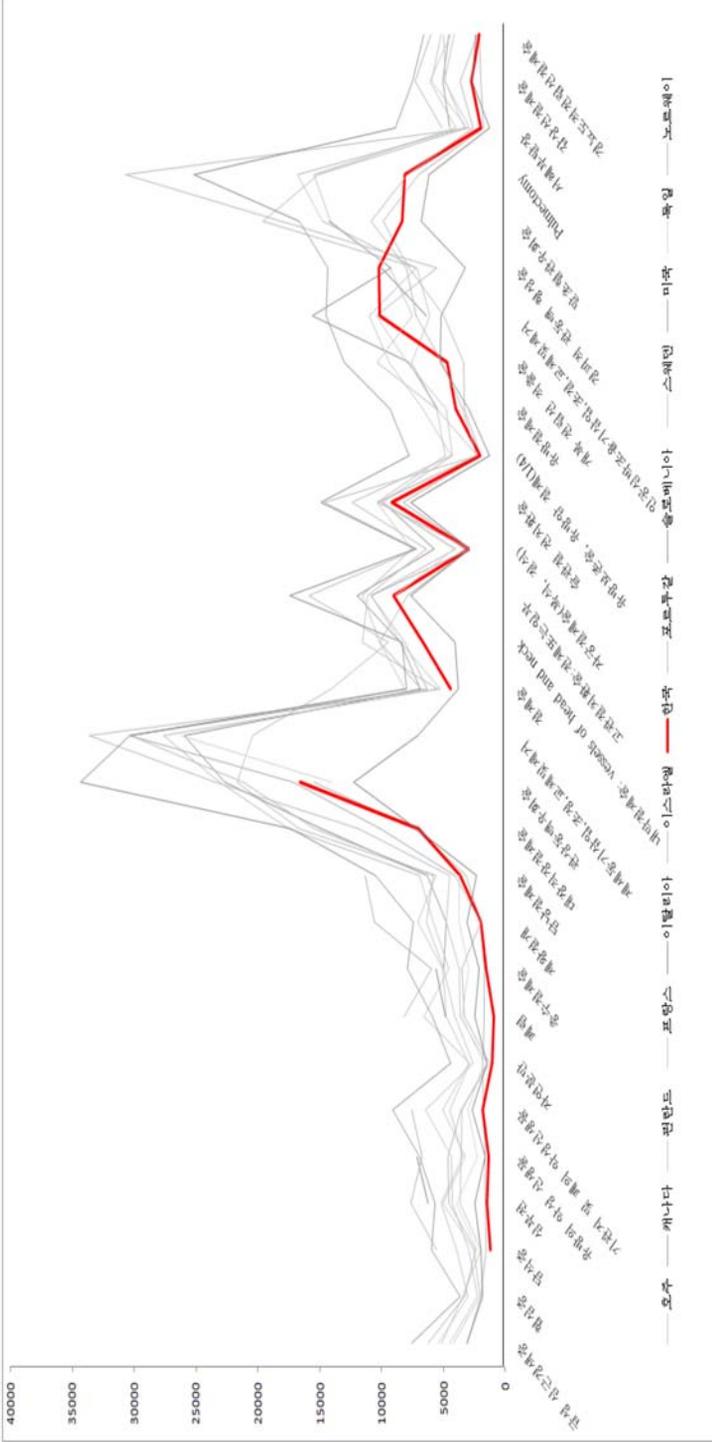
#### □ 충수절제술

- 우리나라의 충수절제술에 대한 수가는 약 US\$2,000 수준으로 OECD국가에 비하면 낮은 수준임을 확인할 수 있음.
  - 호주, 스위스, 캐나다, 칠레, 미국 등의 충수절제술 수가는 US\$4,000를 훌쩍 넘기고 있음을 확인할 수 있음.

□ 그 외 의료서비스

- Koechlin 외(2010)의 자료에서 각 질병별로 조사한 의료수가를 그래프로 나타내면 그림과 같음.
- 한국은 빨간색으로 표시하였는데 타 국가와 비교했을 때 대부분의 의료서비스에 대해 낮은 수준을 보이고 있음.
  - 인공심박조율기 삽입, 조절, 교체 및 제거, 경피적 관동맥 형성술 정도가 타 국가에 비해 의료수가가 높은 수준이며 대부분은 낮은 수준임을 알 수 있음.

(단위 : 미화, US Dollars)



〈그림 3.10〉주요국의 의료수가 질병별 비교

출처 : Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services, Across Countries: Results of a Pilot Study.

## 2) 사용료(Scanning and Imaging Fees)

- 영상기기 사용료에 대한 수가 비교는 건강보험국제연합의 자료와 국내수가 자료를 이용하여 비교하였음.
  - CT, MRI, 혈관조영술에 대한 수가를 비교하였음.
- 복부 CT는 비교 대상국가 중 가장 낮은 수준이며 두부CT는 역시 비교대상국 중에서 낮은 수준임.
- 뇌 MRI 수가는 타 비교 대상 국가보다는 낮은 수준임.

## 4. 결론 및 고찰

- 본 연구는 한국의 의료수가와 OECD국가의 의료수가를 비교하여 한국의 의료수가 수준을 파악하고자 하였음.
- 시간적, 자원적 제약으로 인해 각 국가별 의료수가를 직접적으로 조사할 수는 없었지만 기존 선행연구에서 제시하고 있는 각 국가의 의료수가를 바탕으로 한국의 의료수가와 비교하였음.
- <표4.1>은 제왕절개, 수정체 소절개, 충수절제술에 대한 수가를 각 국가별로 평균을 내어 비교한 값임.
  - 우리나라는 세 개 비교대상서비스의 평균수가가 약 US\$1,713으로 나타났으며 이는 비교대상국들 중에서 가장 낮은 수준임.
    - 우리나라 다음으로 낮은 평균의료수가를 보이는 국가는 스페인으로 약 US\$2,914로 우리나라보다 약 1.7배 높은 수준을 보임.
    - 독일과 프랑스는 우리나라의 평균의료수가보다 약 2배정도 높은 수준을 보이고 있으며, 캐나다와 칠레는 약 3배정도 높은 수준임.
    - 호주와 스위스는 우리나라의 평균의료수가보다 약 4배~4.5배 더 높은 수준이며, 미국은 우리나라보다 무려 7.2배 높은 수준임.

<표 4.1> 비교대상국가의 제왕절개, 수정체 소절개, 충수절제술의 평균수가

(단위: 미화, US Dollars )

국가	의사행위료	병원이용료	합계	배수(한국기준)
한국		1,713	1,713	

국가	의사행위료	병원이용료	합계	배수(한국기준)
스페인	371	2,543	2,914	1.7
독일	423	3,016	3,439	2.0
프랑스	554	3,048	3,602	2.1
캐나다 (노바 스코티아)	562	4,648	5,210	3.0
칠레	1,311	4,079	5,390	3.1
호주	1,241	6,021	7,263	4.2
스위스		7,822	7,822	4.5
미국	2,013	10,375	12,388	7.2

출처:International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

- <표4.2>는 비교대상 의료서비스에 대한 평균수가가 아닌 개별 시술별 순위와 우리나라와 비교대상국가의 의료수가 차이를 배수로 나타내어 제시하였음.
- 우리나라는 세 개의 비교대상 시술에서 가장 낮은 의료수가 수준을 보이고 있음.
- 미국의 의료수가는 우리나라보다 최대 10.43배에 이르며 스페인의 경우는 2.03배에 이룸.
- 프랑스, 캐나다, 칠레는 우리나라보다 최대 3배 이상 의료수가가 높으며, 호주, 스위스는 최대 6배~7배 정도 높음.

<표 4.2> 우리나라와 OECD 주요국가의 의료수가 수준 비교: 시술

(단위: 미화, US Dollars )

시술 종류	제왕절개		수정체소절개		총수절제술		최대 배수
	수가	순위	수가	순위	수가	순위	
국가							
한국	1,769	1	1,323	1	2,047	1	
스페인	3,601	2	1,855	3	2,854	2	2.03
독일	3,843	3	3,123	5	3,351	3	2.36
프랑스	5,374	5	1,693	2	3,741	4	3.03
캐나다 (노바 스코티아)	6,577	6	3,046	4	6,007	7	3.71
칠레	4,637	4	4,563	6	6,972	8	3.44
호주	11,425	7	4,743	8	5,622	5	6.45
스위스	12,318	8	5,310	9	5,840	6	6.96
미국	18,460	9	4,694	7	14,010	9	10.43

출처:International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

- 영상기기검사기에 대한 수가를 전체적으로 비교하기 위해 <표4.3>을 제시하였음.
  - 우리나라는 세 개의 비교대상 영상검사에서 가장 낮은 의료수가 수준을 보이고 있음.
  - 미국의 의료수가는 우리나라보다 최대 7.96배에 이르며 스페인, 캐나다의 경우는 약 2배에 이룸.
  - 프랑스, 칠레는 우리나라보다 최대 2배-3배 이상 의료수가가 높으며, 스위스는 최대 5배 정도 높음.

<표 4.3> 우리나라와 OECD 주요국가의 의료수가 수준 비교: 영상검사

(단위: 미화, US Dollars )

검사 종류	복부 CT		두부 CT		뇌 MRI		최대 배수
	수가	순위	수가	순위	수가	순위	
국가							
한국	78	1	64	1	197	1	
캐나다 (노바 스코티아)	122	2	122	2	자료 없음		1.90
스페인	123	3	123	3	245	2	1.92
프랑스	141	4	141	4	281	3	2.20
칠레	228	5	184	5	478	4	2.92
독일	354	6	272	6	599	5	4.53
스위스	425	7	319	7	903	6	5.44
미국	584	8	510	8	1080	7	7.96

출처:International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

- 의료수가가 의사의 의료행위에 대한 보상이라는 점에서 국가 간 의사소득의 비교는 간접적으로 국가 간 의료수가의 수준을 제시할 것으로 판단하여 본 연구에 비교 결과를 제시하였음.
  - 일반의의 평균임금과 타 직업의 평균임금의 비율을 국가 간 비교한 결과 우리나라는 비교대상국가 중 중간 정도의 수준을 유지하고 있음.
  - 하지만 전문의의 평균임금과 타 직업의 평균임금의 비율을 국가 간 비교한 결과 우리나라의 의사는 비교대상국가 중 하위에 있음.
  - 우리나라는 타 국가처럼 일반의와 전문의의 구분이 뚜렷하지 않아 일반의와

전문의의 구분없이 의사라는 직업군의 평균임금을 가지고 비교하였다는 제약인 존재함.

- 본 연구는 제한점이 존재함.
  - 모든 OECD국가의 의료수가를 직접 조사하기에 본 연구의 규모가 작아 OECD국가의 의료서비스 비용 비교 문헌과 건강보험국제연합의 자료에 의존을 많이 하였음.
  - 국가 간 의료수가에 대한 비교를 위해서는 비교대상이 되는 의료서비스가 동일해야 하지만 정확히 일치하지 않기 때문에 선행연구에서도 이를 문제점으로 지적하고 있음.
  - 비교적 동일하다고 인식되는 의료서비스가 존재하더라도 이에 대한 대표적인 수가수준을 찾기가 쉽지 않음.
  - 촬영 및 영상 비용에 관련된 제도나 형식은 국가별로 상이함.
- 상기 제한적인 요소에도 불구하고 본 연구는 한국의 의료수가 수준이 다른 국가에 비해 낮은 수준에 있음을 구체적인 수치와 객관적인 비교방법을 통해 제시하였다는 점에서 의의가 있음.

# 목 차

제1장. 서 론 .....	1
제1절. 연구의 필요성 .....	3
제2절. 연구목적 및 내역 .....	3
제3절. 연구방법 .....	4
제2장. 이론적 고찰 .....	5
제1절. 지불보상체계의 정의와 종류 .....	7
1. 지불보상체계의 정의와 의료수가 .....	7
2. 지불보상체계의 종류 .....	8
제2절. 각국의 지불보상체계 .....	8
1. 우리나라의 현황 .....	8
2. OECD 국가 .....	9
제3절. 국가 간 의료서비스 비용 비교 방법론 .....	23
1. 국가 간 의료서비스 비용비교 방법의 종류 .....	23
2. 산출물(output) 기준의 비용비교 연구방법: 의료수가의 비교 방법 .....	24
가) 산출물: 비교대상 의료서비스(case types) .....	25
나) 가치책정(valuation): 준가격(quasi-prices) .....	25
다) 대상의료서비스에 대한 준가격 책정(Linking quasi prices to case types) .....	26
라) 질 보정(Quality adjustment) .....	27
3. 투입요소(input)기준의 비용비교 연구방법: 의사보수의 비교 .....	27
제3장. 연구결과 .....	29
제1절. 산출물(output)에 근거한 OECD국가 간 의료서비스 비용 비교: 수가 비교 .....	31
1. OECD의 기초연구 (PILOT STUDIES) .....	31

2. OECD의 국가 간 수가비교의 결과 .....	34
3. 소결 .....	39
제2절. 투입요소(input)에 근거한 OECD 국가 간 의료서비스 비용 비교:	
의사보수 비교 .....	40
1. 일반의 보수의 비교 .....	41
2. 전문의 보수의 비교 .....	42
제3절. 건강보험국제연합(International Federation of Health Plans)의	
비교자료 .....	43
1. 의사 행위료(Physician Fee)와 병원비용(Hospital Charge) .....	43
가) 제약절개 .....	46
나) 수정체소절개 .....	46
다)충수절제술 .....	48
라) 그 외 의료서비스 .....	49
2. 영상기기 사용료(Scanning and Imaging Fees) .....	51
3. 소결 .....	53
 제4장. 결론 및 고찰 .....	 55
 참 고 문 헌 .....	 61
 부    록 .....	 62



# 표 목 차

〈표 2.1〉 유럽국가의 지불보상체계 .....	9
〈표 2.2〉 OECD 가입 14개국의 일반의 수당 지급 제도 비교 (2004) .....	15
〈표 2.3〉 OECD 가입 14개국의 전문의 수당 지급 제도 비교 (2004) .....	21
〈표 3.1〉 총병원 서비스와 GDP의 비교가격수준, 2007 .....	35
〈표 4.1〉 비교대상국가의 제왕절개, 수정체 소절개, 총수절제술의 평균수가 .....	57
〈표 4.2〉 우리나라와 OECD 주요국가의 의료수가 수준 비교: 시술 .....	58
〈표 4.3〉 우리나라와 OECD 주요국가의 의료수가 수준 비교: 영상검사 .....	59

# 그림 목차

〈그림 3.1〉 OECD국가의 입원서비스와 GDP 수가 수준 비교 .....	36
〈그림 3.2〉 OECD국가의 입원서비스 범주별 비교가격수준 .....	37
〈그림 3.3〉 OECD국가의 평균입원일수 .....	38
〈그림 3.4〉 총입원서비스에 포함된 각 의료서비스에 대한 상대적 가중치 적용 여부에 따른 상대가격 변화 .....	39
〈그림 3.5〉 평균임금에 대한 일반의(GP)의 타 직업 대비 소득 비율: OECD 주요국가 비교 .....	41
〈그림 3.6〉 평균임금에 대한 전문의의 타 직업 대비 소득 비율: OECD 주요국가 비교 .....	42
〈그림 3.7〉 제왕절개 수가 주요 국가 비교 .....	46
〈그림 3.8〉 수정체소절개 국가 수가비교 .....	47
〈그림 3.9〉 총수절제술 비용 국가 비교 .....	48
〈그림 3.10〉 주요국의 의료수가 질병별 비교 .....	50
〈그림 3.11〉 복부 CT 수가 주요국 비교 .....	51
〈그림 3.12〉 두부 CT 수가 주요국 비교 .....	52
〈그림 3.13〉 뇌 MRI 수가 주요국 비교 .....	53
〈부록 2〉 평균 단위당 준가격 (national currencies) .....	62
〈부록 2〉 평균 단위 준가격 (quasi-prices) .....	63



# 제1장. 서 론



## 제1절. 연구의 필요성

- 국민건강보험의 수가수준이 의사의 의료행위에 대한 보상으로 부족하다는 문제제기가 계속되고 있음.
  - 단일보험자 형태의 국민건강보험은 수요독점적 지위를 활용하여 수가협상에서 우위의 협상력을 유지하고 있음.
    - 수요독점에 대한 경제학적 이론을 근거로 판단해 보더라도 국민건강보험의 수요 독점적 위치는 의료서비스 가격을 시장균형가격보다 낮은 수준에서 결정할 유인을 제공하고 있음.
  - 따라서 국민건강보험은 수요 독점적 시장수요자가 가지는 협상력을 바탕으로 항상 적정균형가격보다 낮은 수가에서 계약을 체결할 개연성이 높음.
- 급여부문의 낮은 가격 책정은 결국 의료기관의 경영악화와 소득보전을 위한 비급여가격의 상승을 초래하고 있어 국민의료비관리 측면에서도 급여부문의 낮은 수가는 문제를 야기할 수 있음.

## 제2절. 연구목적 및 내역

- 이 연구는 현행 국민건강보험의 의료수가의 수준을 판단하고자 함.
  - OECD 및 기타국가의 의료수가를 조사하고 이를 국민건강보험의 의료수가와 비교하고자 함.
- 본 연구에서는 이용 가능한 자료를 이용하여 OECD국가의 보험자가 제시하고 있는 의료수가를 면밀히 조사하고자 함.
  - 보험자가 제시하는 의료수가를 파악할 수 없는 경우 해당 의료서비스의 가격을 조사하여 간접적으로 의료서비스의 비용을 조사하고자 함.
- 이를 토대로 국민건강보험의 의료수가와 비교하고자 함.

### 제3절. 연구방법

- 현실적으로 OECD국가의 의료수가를 개별적으로 모두 조사하는 것은 시간적, 자원적 제약이 존재하기 때문에 기존 연구에서 제시한 의료수가를 조사하고 국내 의료수가와 비교하는 방법을 통해 연구를 진행하였음.
  - 의료수가에 대한 문헌고찰을 통해 OECD국가의 의료수가를 조사하였음.
  - 연구자 회의, 자문회의를 통하여 비교 대상이 되는 의료서비스가 적절한지, 조사내용이 타당한지 검토하였음.
  - 전문가 선정은 의료수가 분야에 경험과 전문적인 지식을 보유하고 있는 현장 및 교수 전문가 중에 선정
  - 세미나 운영을 통해 국내의료수가의 적정성 판단에 대해 전문가, 관련자 등의 토론을 유도하고자 하였음.
  - 비교대상국가의 선정은 OECD 국가를 중심으로 선정하였으나 문헌고찰 중 OECD외의 국가에 대한 자료가 있을 경우 타당성을 고려하여 비교대상국가에 포함하였음.
- 의료수가 비교를 포함하고 있는 선행 연구 대부분은 가격 자체를 비교하는 목적으로 수행된 것보다는 각국의 의료서비스 비용을 비교하기 위해 수행된 경우가 많음.
  - 의료서비스 비용을 직접적으로 파악하기 힘들기 때문에 의료서비스에 대한 의료수가, 의사의 소득을 근거로 각 국의 의료서비스를 비교함.
    - OECD 국가의 대부분이 사회보험 등의 공보험을 통해 의료서비스를 제공하는 경우가 많기 때문에 공보험에서 의료서비스 제공자에게 지불하는 의료수가를 근거로 각 국의 의료서비스 비용을 간접적으로 비교하는 경우가 많음.
- 본 연구에서는 세 가지 방법으로 각 국의 의료수가 수준에 대하여 비교하였음.
  - 첫째, 각 국의 의료서비스에 대한 비용연구 자료를 이용하여 입원의료서비스에 대한 한국의 의료수가 수준을 파악하였음.
  - 둘째, 의사소득에 대한 OECD보고서와 한국고용정보원의 의사소득 자료(2008)를 이용하여 간접적으로 의료수가수준을 비교하였음.
  - 셋째, 건강보험국제연합의 자료와 국내 심사평가원의 수가 자료를 이용하여 제왕절개, 수정체소절개, 충수절제술의 의료수가를 비교하였음.

## 제2장. 이론적 고찰



# 제1절. 지불보상체계의 정의와 종류<sup>1)</sup>

## 1. 지불보상체계의 정의와 의료수가

- 의료비 지불 보상체계는 의료서비스에 대한 보상 혹은 대가를 지불하는 체계를 지칭함.
  - 의료서비스 분야에서는 비용이 지불되기 전에 의료서비스가 제공되므로, 상환액이 다시 지불되거나 소요비용을 보상해주는 구조라는 점이 여느 서비스와 다른 점임.
  - 일반적으로 대부분의 국가에서는 건강보험을 통하여 의료서비스 재원을 마련하고 있기 때문에 보험자가 의료서비스 제공행위에 대한 비용을 직접적으로 보상해주는 체계를 가지고 있음.
- 보험자의 의료서비스제공에 대한 지불보상체계는 국가마다 다르기 때문에 이에 대한 조사가 필요함.
  - 미국을 제외한 대부분의 국가가 건강보험을 국가에서 운영하거나 관리하고 있으며 각기 다른 보상체계를 가지고 있음.
  - 의료수가는 보험자가 지불하는 의료제공자의 의료서비스 가격을 의미하므로 국가 간 의료수가를 비교하기 위해서는 각 국의 보상체계를 먼저 점검하는 것이 필요함.
- 의료비 지불보상체계는 보상단위, 보상시점, 보험자의 재정적 리스크 관점에 따라 다른 특징을 가짐.
  - 보상단위는 각각의 의료서비스에 대한 것으로, 한 가지 검사에서부터 특정 기간 동안 모든 인구에 대한 지불까지 다양할 수 있음.
  - 보상시점은 의료서비스 제공이 일어나기 전에 보상하는 사전보상과 의료서비스 제공이 일어난 후에 보상하는 사후보상의 두 종류로 나누어 볼 수 있음.
  - 의료비용을 서비스 제공 후에 알게 되는 경우에는 보험자인 제3지불자(the 3rd party payer)가 위험관리의 책무를 가지게 되며, 사전에 보상하는 경우에는 의료제공자가 리스크를 가지게 됨.

---

1) Mogyorosy Z, Smith P.(2005), The main methodological issues in costing health care services.

## 2. 지불보상체계의 종류

- 일반적으로 세 가지 방법으로 의사에게 보수가 지불됨.
  - 봉급(salary): 일정한 노동시간에 대해 합의한 보수를 지불하는 지불제도
    - 일반적으로 의사의 전공, 숙련도 등에 의해 결정됨.
    - 봉급액은 제공한 의료서비스 가격이나 돌 본 환자수와 관계 없음.
  - 행위별 수가(fee-for-service): 제공한 의료서비스 당 가격을 의사에게 지불하는 지불제도
    - 수가는 일반적으로 협상 가능함.
  - 인두제: 등록된 환자 당 일정액을 의사에게 지불하는 지불제도
    - 의사의 보수는 등록된 환자수와 환자 당 가격에 의해 결정됨.
- 이론적으로 다양한 보수지불방식은 의사의 행위에 대하여 서로 다른 재정적 요인을 제공하기 때문에 이에 대해 고려가 필요함.
  - 행위별수가제하의 의사는 봉급을 받는 의사보다 많은 환자를 진료할 요인이 있으며 보다 많은 서비스를 제공할 유인이 존재
    - 많은 국가에서 최대 환자수와 서비스 유형을 제한하고 있음.
  - 인두제하의 의사는 가능한 많은 등록환자를 유치할 유인이 존재함.
    - 실제로 많은 국가에서 등록환자 상한을 지정하고 있음.

## 제2절. 각국의 지불보상체계

### 1. 우리나라의 현황

- 우리나라의 국민건강보험은 행위별 수가제를 통하여 의료제공자에게 의료서비스에 대한 보상을 하고 있으며 최근 7개 질병군에 대하여 포괄수가제를 적용하여 의료서비스에 대한 보상을 하고 있음.
- 우리나라의 행위별 수가제는 다른 국가와 달리 일반의, 전문의, 병원 등 의료제공자의 유형에 따라 수가가 달리 측정되어 있지 않음.
- 의원, 병원, 상급종합병원 등으로 의료제공자의 유형이 분류되어 있긴 하지만

일차 외래 진료부터 중증 고난이도 입원, 진료까지 모든 의료서비스 제공을 공유하고 있음.

## 2. OECD 국가<sup>2)</sup>

- 현재 OECD국가는 34개국이며 본 소절에서는 OECD국가 중 미국, 캐나다, 유럽 국가를 중심으로 지불보상체계를 기술하였음.
- 선정한 OECD국가의 경우 지불보상체계가 의료서비스 제공자유형에 따라 일반의, 전문의의 행위에 대한 지불보상체계와 병원시설 이용에 대한 비용을 보상하는 보상체계로 구분되어 있음.
  - OECD에 속하는 우리나라와 달리 의료서비스 제공자 유형에 맞는 최적의 지불체계를 제공하려고 노력하고 있음.
  - <표 2.1>은 OECD에 속하는 유럽국가중 베버리지형 건강보험(국가의료서비스 체계:NHS)을 운영하는 대표국가인 영국과 비스마르크형 건강보험(국가사회보험체계)을 운영하는 대표국가인 독일 등 두 가지 유형의 건강보험을 대표하는 국가들의 지불보상체계를 나타내고 있음.
  - 베버리지형 건강보험을 운영하는 대표적인 국가는 영국 외 덴마크, 스웨덴이 있으며 비스마르크형 건강보험을 운영하는 대표적인 국가는 독일 외 프랑스가 있음.

<표 2.1> 유럽국가의 지불보상체계<sup>3)</sup>

의료 서비스 제공자 유형	덴마크	영국	스웨덴	프랑스	독일
일반의	인두제 +FFS	인두제 +성과	Salary +FFS	FFS	FFS
전문의	FFS	Salary	Salary	FFS	FFS
병원	DRG+GB	DRG	DRG+GB	DRG	DRG

주: DRG질병군별 포괄수가제, FFS:행위별 수가제, Salary:봉급제, GB: 총액예산제

2) Fujisawa R, Lafortune G.(2008), The Remuneration of General Practitioners and Specialists in 14 OECD countries: what are the factors influencing variations across countries?.

3) Or et. al.(2009), "Are Health Problems Systemic?"

## (1) 일반의(GP)에 대한 각 국가의 보상체계

### ○ 오스트리아

- 대부분의 GP는 개원(self-employed) 형태이며, 수당은 행위별수가제, 총액제(Lump-sum), 인두제(capitation) 지불 체계에 의해 지불됨.
- 2005년을 기준으로 각 지불체계의 비율은 보험 금고에 따라 차이가 있으나, 평균적으로 행위별 수가제가 총 보수의 50% 이상을 차지하고 있으며 28%는 총액제, 21%는 인두제가 차지하고 있음.
- 일반적으로, 인두제와 총액제는 기본적인 서비스에 대한 지불 체계이며 행위별 수가제는 의학적 검사를 포함한 다른 서비스에 대한 지불체계임.
- 행위별 수가제의 수가(fee schedule)는 건강보험사와 의사협회(Physician's chambers) 간의 협상을 통해 조절이 되며, 건강보험금고에 따라 차이가 있기도 함.
- 일부 개원의(self employed GP)는 행위별 수가제로만 수당을 지불받기도 함.
- GP 중 소수만이 병원에서만 봉급의로 근무를 함.

### ○ 캐나다

- 대부분의 GP는 행위별 수가제로 보상을 받음.
- 지역 또는 주정부 (provinces and territory government)가 행위별 수가제의 수가를 지역 의사 협회(regional medical associations)와 협상을 통해 정함에 따라 지역 및 영역별로 행위별 수가에 차이가 있게 됨.
- 대부분의 지역에서 의사에게 지불되는 행위별 수가제의 예산에 상한경계선(budget ceiling)이 존재함.
- 최근 몇 년간 캐나다 여러 지역에서 행위별 수가제를 봉급 또는 인두제의 요소와 결합시키는 새로운 시도를 하고 있음.
- 2004년의 경우, 20%정도의 의사(GP와 전문의 모두 합산)가 행위별 수가제 이외의 방식으로 지불받음.
- 2005년의 경우, 캐나다의 가장 큰 주인 온타리오에서는 절반가량의 GP가 행위별 수가제로만 지불을 받은 반면, 나머지 절반가량은 일차진료 계획량(primary care initiative)에 따라 다른 지불체계를 따라 지불을 받음.
- 지역 클리닉 소속 GP와 같은 일부 의사는 봉급의로 근무를 함.

○ 체코

- 대부분의 GP는 개원의 형태임.
- 이 전까지는 행위별 수가제로만 지불을 받았으나 1997년 의료서비스 수요의 증가와 더불어 늘어난 비용 때문에 인두제 지불 체계가 도입되었음.
- 그 이후, GP는 주로 인두제에 의해 수당을 지불 받았으나 일부 서비스에 대해서는 계속해서 행위별 수가제로 지불을 받음.
- 인두제의 경우, 환자의 연령에 따라 수당에 차이가 있음.
- GP당 등록된 환자의 수에 상한선이 있으며, 초과 시 인두제 지불액에 삭감이 이루어짐.

○ 덴마크

- 대부분의 GP는 인두제와 행위별 수가제의 혼합 형태에 따라 지불을 받게 됨.
- 인두제는 상환 전체의 1/3 정도에 해당이 되며, 의사 당 등록된 환자의 수에는 제한이 있음.
- 행위별 수가제에 따른 지불의 종류에는 컨설팅 비용, 검사, 가정 방문 등이 포함됨.

○ 핀란드

- 대부분의 GP는 공공 건강센터에서 근무하며 주로 봉급으로 근무함.
- 봉급은 직급(post)과 경력을 기준으로 하여 지불이 됨.
- On-call 관련해서는 추가 수당을 지불 받음.
- 헬스 센터의 많은 수가 개인주치의(personal doctor program)에 참여하여, care에 접근성과 지속성을 보장받도록 함.

○ 프랑스

- 대부분의 GP는 개원의이며 행위별 수가제에 따라 지불을 받음.
- 일부는 'Sector 2카테고리'에 분류되는 의사에게는 법적으로 정해진 요금보다 더 높은 수가가 지불됨.
- 2004년의 경우, GP의 15% 가량이 Sector2에 해당함.
- 일부 GP는 게이트 키핑 제도에 참여하여 행위별 수가제도에 외에도 등록

된 환자수를 반영한 인두제에 따라 지불받을 수 있음. 이러한 체계는 1998년에 도입된 것이며 낮은 참여율로 인해 정부는 2000년에 들어서 인두제 수가를 2.6배 높게 책정함.

○ 독일

- 대부분의 GP는 개원의이며, 행위별 수가제와 예산 상한제에 기준하여 보수를 받게 됨.
- 사회보험금고(Social Health Insurance funds, SHI)가 지역 의사 협회와 협의를 통해 행위별 수가를 결정하며, 이 과정에서 Uniform Value Scale(UVS)을 비롯한 여러 가지 룰이 적용됨.

○ 헝가리

- 대부분의 GP는 개원의이며 National Health Insurance Fund Administration의 가정의로서의 계약이 되어 있음.
- 등록된 환자에 대해 가정의는 인두제로 지불을 받으며 등록되지 않은 환자에 대해서는 행위별 수가제로 지불을 받음.
- 의료행위를 하게 된 위치나 그 규모에 따라 총액제에 따른 지불을 받기도 함.
- 인두제에 관련해 (의사에게 지불되는) 지불액은 의사가 적립한 점수에 의존하게 되는데, 점수는 환자의 연령과 의사의 자질 및 경험이 반영이 되는 수치임.
- 의료의 질 확보를 위해 점수의 상한 값이 정해져 있으며, 여러 의사가 공동으로 의료 행위를 하게 되는 경우 다른 상한 값이 적용될 수 있음.

○ 아이슬란드

- 대부분의 GP는 봉급의임.
- 1996년 이전에 GP는 행위별 수가제에 따라 지불을 받았으며 이러한 지불은 의사의 소득의 큰 부분을 차지하였음.
- 1996년 이래로 GP는 주로 봉급을 받고 일하게 되며, 근무수당 외 수당을 받는 경우가 있곤 했음.

- 평균적으로, 추가적인 보상은 전체 보수의 약 10%를 차지하는 것으로 드러났음.
  - 개인 개업(private practice)이 봉급의의 보조 수입원이 되기도 하였는데, 이 경우 행위별 수가제를 바탕으로 함.
- 룩셈부르크
- 대부분의 GP는 개원의이며 행위별 수가제로 보수를 지불받음.
- 네덜란드
- 대부분의 GP는 개원의로 활동함.
  - 2006년 이전의 GP는 환자의 보험 종류에 따라 지불 방식이 달랐음.
  - 공공보험 소지 환자에게 GP는 인두제로 지불을 받았고 이는 등록된 환자의 연령에 기준한 것임.
  - 사적 보험을 소지한 환자에 대해서는 GP는 행위별 수가제 방식으로 지불을 받았으며, 고정금액이 있었음. (70% 가량의 인구는 공공보험에 가입되어있으며 나머지는 사적보험에 가입하였음).
  - 2006년 이후 이와 같은 방식 대신 새로운 시스템이 도입되어 모든 이에게 기본적으로 제공되는 보험이 도입되었음.
- 스위스
- 대부분 GP는 개원의이며 행위별 수가제로 지불을 받음.
  - 2004년 이전, 다른 종류의 수가가 지역별로 존재했음. 그 때 이후로 획일적인 점수 시스템이 도입되었음.
  - 사적 분야에서는 자유롭게 수가가 책정될 수 있으나, 실질적으로는 공공 분야의 수가를 적용하는 사례가 많았음.
  - HMO에 소속된 GP는 인두제 방식으로 보상을 받으며, 일부 병원 근무 GP는 봉급으로 보상을 받음.
  - 보충적 건강보험을 소지한 환자에게는 행위별 수가제 방식으로 보상을 받았으며, 이러한 경우 GP는 차액을 병원에 반납하여 시설 및 기구 구입에 사용함.

○ 영국

- 영국의 많은 GP는 개원의이며, NHS로부터 급여를 받는데 이는 보건부와 협의한 수가를 따르는 것으로 보임.
- 전통적으로,GP는 인두제를 혼합한 지불 체계 등을 적용받기도 함.
- 2004년, 새로운 지불 체계가 도입되었음.

○ 미국

- 지난 10년간 GP에 대한 보상체계에 많은 변화가 있었음.
- 지불자, 의료의 종류에 따라 GP의 보상체계에는 큰 차이가 있으나, 기본적으로 대부분의 GP는 행위별 수가제에 일부분이라도 영향을 받아 지불을 받음.
- 인두제 역시 흔하며 일부는 봉급을 받기도 함. 성과를 기준으로 한 지불제가 의뢰서가 필요한 병원에서 증가 추세에 있음.
- 메디케어와 메디케이드는 행위별 수가제를 바탕으로 하고 있음.

〈표 2.2〉 OECD 가입 14개국의 일반의 수당 지급 제도 비교 (2004)

국가	self-employed		인두제	혼합형
	보급제	FFS		
오스트리아	일부 일반의: 병원 소속 의사 일부 일반의: salaried GPs와 public health care system for their private practices 소속 일부 일반의		-	대부분의 GP: 총액 및 인두제(기본적 서비스)와 FFS(기타 서비스). (평균적으로, 총액제와 인두제 형식의 지불은 2005년 총 지불의 49%를 차지했음)
캐나다	일부 일반의: 커뮤니티 클리닉 대부분의 일반의 소속 의사		-	일부 일반의: 일부 지역에서는 FFS와 인두제 또는 봉급제를 함께 적용함. (온타리오의 경우, 등록된 일반의중 51%는 지불 방식을 혼합하여 페이를 받음)
체코	일부 일반의: 병원 소속 의사	-	-	대부분의 일반의: 주로 인두제와 FFS( 일부 서비스에 한함: 예방을 위한 검진과 가정방문)(FFS 지불은 총 지불액의 30% 가량을 차지함)
덴마크	일부 일반의: 병원 소속 의사	-	-	대부분의 일반의: 인두제와 FFS(일부 서비스에 한함: 예방을 위한 검진과 가정방문)(인두제는 통 상환의 1/3가량을 차지함)
핀란드	일부 일반의: 헬스 센터 소속 의사	일부 봉급 일반의: (private practices)	-	대부분의 일반의: 개인 주치의 프로그램에 등록된 의사는(봉급(60%), 인두제(20%), FFS(15%) 및 지역 allowances)
프랑스	일부 일반의, 병원과 헬스센터 예방, 복지 서비스 소속 의사	대부분 일반의: private practices를 위한 봉급	-	일부 일반의
독일	일부 일반의: 병원 소속 의사	대부분 일반의, private patients에 대한 서비스를 위한 봉급 일반의	-	-
헝가리	일부 일반의(10%미만): 공적분야 소속 의사	private practice 관련, 봉급 일반의	-	대부분 일반의: 가정의로 등록된 의사는 인두제(등록된 환자 에 대해), 총액제(practice하는 지역의 규모와 위치에 따름) 그리고 FFS (등록되지 않은 환자)로 지급을 받음

국가	self-employed		혼합형
	보급제	인두제	
아이슬란드	대부분의 일반의 그리고 FFS 일부 일반의는 일반적인 근무시간 외의 경우 (총 상환액의 약 10%)에 해당함	-	-
룩셈부르크	일부 일반의: Centre Hospitalier de Luxembourg 소속 의사	-	-
네덜란드	-	-	모든 일반의: FFS(사적 보험 소지자에 대한 서비스) 와 저 소득층 환자중 인두제 질병금고(Sickness Fund Act, ZFW)가 입자
스위스	일부 일반의: 병원 소속 의사	일부 일반의	일부 일반의: 그들 practice 또는 게이트키퍼 제도를 따르는 의사, FFS 와 top-up 페이먼트(Budgetary performance를 따름)
영국	일부 일반의: 1차 트러스트 소속 의사	-	대부분의 일반의: 인두제(지불의 큰 부분을 차지함), fixed allowances (practice의 비용을 설정하고나 유지하는 비용), target payments (어린이 면역 접종, 세포 선별 검사), FFS(일부 서비스: 어린이 면역접종), 2004년부터pay-for-performance
미국	일부 일반의	일부 일반의	일부 일반의. performance payments(referral practices를 바탕으로 하며 의료의 질과 환자의 만족) 일부 케이스에서 가 포함

출처: Fujisawa R, Lafortune G.(2008), The Remuneration of General Practitioners and Specialists in 14 OECD countries: what are the factors influencing variations across countries?.

## (2) 전문의(Specialist)에 대한 각 국가의 보상체계

### ○ 오스트리아

- 대부분의 전문의는 개원의(self employed)이며, 대부분의 기본적인 의료서비스는 이 경우 총액제로 의사에게 수당이 지불되며 그 외 서비스는 행위별 수가제로 지불됨.
- 2005년 기준, 총액제는 34%를 차지하였는데 이는 분과별로 차이가 있었음.
- 행위별 수가제에 대해서, 의료 수가는 건강보험자와 의사협회(physicians chamber)간의 협상을 통해 정해지며 건강보험에 따라 차이가 있음.
- 전문의 중 소수만이 병원에서만 봉급의로 근무를 함.

### ○ 캐나다

- 대부분이 행위별 수가제로 지불을 받음.
- GP와 마찬가지로 수가는 주 정부 또는 지역 단위로 결정이 됨.
- 대부분의 지역에서 의사에게 지불되는 행위별 수가제의 예산에 상한경계선(budget ceiling)이 존재함.

### ○ 체코

- 대부분의 전문의는 주 소유 병원에 근무하며 봉급을 받음.
- 2005년 기준 자료로, 봉급을 받는 전문의의 3%만이 시간제로 개인 병원에 근무를 하는 것으로 드러났음.
- 전문의의 1/5 가량이 개원의이며, 주로 행위별 수가제로 지불을 받는 것으로 드러남.
- 행위별 수가제 방식에서 전문의들은 상한선까지만 상환을 요청할 수 있음.
- 상환액은 일 당 근무시간을 기준으로 하여 지불이 됨.

### ○ 덴마크

- 대부분의 전문의는 공공병원에서 봉급의로 근무함.

### ○ 핀란드

- 대부분의 전문의는 병원에서 봉급의로 근무함.

- 봉급은 직급(post)과 경력을 기준으로 하여 지불이 됨.
- On-call 관련해서는 추가 수당을 지불 받음.
- 다양한 보너스가 지불될 수 있지만 흔한 경우는 아님.

#### ○ 프랑스

- 약 절반가량의 전문의는 봉급의임.
- 주로 경력(seniority)을 반영한 기준으로 봉급이 책정되며 기타 수당은 근무 시간과 on-call duty를 반영함.
- 봉급을 받는 전문의는 개인 병원을 소유할 수 있으며 이 같은 경우는 병원 근무시간 외에 특별한 조건 하에 허락이 됨. 이러한 서비스는 행위별 수가 제도에 의해 지불이 되지만 총 소득의 30%를 초과해서는 아니 됨.
- 대학병원 근무 의사는 주(state)에 고용된 의사이며 교육자로서의 역할에 대해서는 봉급이 지불되지만 임상으로서의 활동에 대해서는 행위별 수가제로 지불을 받음.
- 개원 전문의는 행위별 수가제로 지불을 받음.
- 'Sector 2카테고리'에 분류되는 의사에게는 법적으로 정해진 요금보다 더 높은 수가가 지불됨. 2004년의 경우 약 35%의 전문의가 Sector 2에 해당되었음.

#### ○ 독일

- 대부분의 전문의는 개원의이며 행위별 수가제를 바탕으로 지불을 받게 됨.
- 사보험 환자에 제공되는 서비스의 경우 의사는 사보험을 통해 지불을 받게 되며 행위별 수가제의 수가에 맞춰 현금지불금(out of pocket)을 받음.

#### ○ 헝가리

- 대부분의 전문의는 봉급을 받는 공무원(Public servants)이며 병원에서 근무하게 됨, 각자의 봉급은 자질과 연차를 기준으로 하여 결정이 됨.
- 많은 봉급 전문의는 국가 건강 보험 체계의 적용을 받지 않는 개인진료(private practice)를 함. 이러한 서비스의 경우, 환자가 행위별 수가제에 근거하여 직접의사에게 지불하게 됨.

- 비공식적인 지불방식은 매우 빈번하며, 의사 소득에 큰 부분을 구성하게 되는 경우가 많은 것으로 드러남.
  - 소수의 전문의만이 개원의로 일하며, 행위별 수가제에 따른 지불을 받게 됨.
- 아이슬란드
    - 대부분의 전문의는 봉급의로서 병원에 근무함.
    - 많은 봉급 전문의는 개인 개업을 병행하기도 하며, 이는 보조 수입원 역할을 함.
- 룩셈부르크
    - 일부는 봉급을 받는 전문의임.
    - 대부분의 전문의는 개원의이며, 행위별 수가제로 지불을 받음.
- 네덜란드
    - 대부분 전문의는 개원의이며 행위별 수가제로 보상을 받음.
    - 그러나 대학병원이나 공공병원에 근무하는 수련의는 봉급을 받으며, 야간근무와 주말 근무 등으로 수입을 증가시킴.
- 스위스
    - 대부분의 외래근무 전문의는 개원의이며 행위별 수가제로 지불을 받음.
    - HMO에 소속된 전문의는 인두제 방식으로 보상을 받음.
    - 일부 전문의는 병원에서 봉급의로 근무하여 추가 건강 보험 소지 환자에게 선 행위별 수가제로 지불을 받음. 이러한 경우 GP는 차액을 병원에 반납하여 시설 및 기구 구입에 사용함.
- 영국
    - 대부분의 전문의는 봉급을 받음.
    - 2003년 이후, NHS를 위해 일하는 전문의의 초과 수당은 이전에 비해 증가하였으며, 몇 가지 항목 측면에 대해서 임상 관리자와 전문의의 평가를 통해 정해지게 됨.

○ 미국

- 전문의에 대한 보수 지불 역시 편차가 크지만 대부분은 적어도 일부 행위별 수가제로 수당 지불을 받음.
- 성과를 기준으로 한 지불제도가 증가 추세에 있고, 일부 봉급 전문의의 경우 보너스를 행위별 수가제를 바탕으로 하여 받기도 함.

〈표 2.3〉 OECD 가입 14개국의 전문의 수당 지급 제도 비교 (2004)

국가	Self employed		혼합형
	봉급제	인두제	
오스트리아	<p>일부 전문의: 병원 소속의사 (봉급과 보너스는lander에 따라 다름). public health care system 소속 일부 전문의</p>	<p>일부 개인 전문의, 봉급 전문의의 private practices</p>	<p>대부분의 전문의: 총액제(기본적인 서비스)와 FFS(기타 서비스). (평균적으로, 총액제는 2005년 기준 총 지불의 34%에 해당했으나 총액제의 비율은 진료과별로 상이함: 소아과는 51%, 산부인과 37%, 외과28%)</p>
캐나다	<p>일부 전문의: 병원 소속 일부 의사</p>	<p>대부분의 전문의</p>	<p>일부 전문의: 일부 지역에서는 FFS 와 인두제 또는 봉급제를 혼용함</p>
체코	<p>대부분의 전문의: 병원 소속 의사. 일부 개인 전문의 (개인 전문의의 14%)의가 병원에서 파트타임으로 근무하는 경우</p>	<p>일부 전문의, 일부 봉급의 (2005년 3%에 해당)의 private 진료</p>	-
덴마크	<p>대부분의 전문의: 공립 병원 근무 의사</p>	<p>일부 전문의, 일부 봉급의 private 진료</p>	-
핀란드	<p>대부분의 전문의: 공공병원 소속 의사. on-call 근무에 대해서도 추가의 allowance가 지급됨. 보너스가 지급 될 수 있으나 혼한 경우가 아님</p>	<p>일부 전문의: 다수의 봉급의 private 진료</p>	-
프랑스	<p>전문가의 절반 정도가 해당함: 병원 소속 의사. 일부 개인 전문의가 병원에서 파트타임으로 근무하는 경우</p>	<p>전문가의 절반 가량, 봉급 전문의의 private 진료</p>	-
독일	<p>일부 전문의: 병원 소속 의사</p>	<p>대부분의 전문의, 봉급 전문의의 private patient service</p>	-

국가	Self employed			혼합형
	보급제	FFS	인두제	
헝가리	대부분의 전문의	일부 전문의, 다수의 보급 전문의의 private practices	-	-
아이슬란드	대부분의 전문의: 병원 소속 의사, 일부 개인 전문의가 병원에서 파트타임으로 근무하는 경우	일부 전문의, 다수의 보급 전문의의 private practices	-	-
룩셈부르크	일부 전문의: 신경정신병원과 Centre Hospitalier de Luxembourg 근무 의사	대부분의 전문의	-	-
네덜란드	전문주의 절반 미만: 대학 병원 및 municipal 병원 근무의사 및 수련의	대부분의 전문의	-	-
스위스	일부 전문의: 병원 소속 의사	대부분의 전문의, 보급 전문의의 private patients service	일부 전문의 (health maintenance organizations, HMO)	일부 전문의: 그룹 진료를 하는 일부 의사, FFS 및 top-up 지불(Budgetary performance를 바탕으로 함)
영국	대부분의 전문의: NHS와 고용계약을 맺은 의사	일부 개인 전문의, 일부 보급 전문의의 private practice	-	-
미국	일부 전문의	대부분의 전문의: 메디케어와 메디케이드 프로그램 소속 전문의 포함, 일부 보급 의사	일부 전문의 (예: HMO 소속)	일부 전문의: Performance payments(케어의 질과 환자의 만족도를 바탕으로 함)가 일부 케이스에서 가능함

출처: Fujisawa R, Lafortune G.(2008), The Remuneration of General Practitioners and Specialists in 14 OECD countries: what are the factors influencing variations across countries?

### 제3절. 국가 간 의료서비스 비용 비교 방법론<sup>4)</sup>

#### 1. 국가 간 의료서비스 비용비교 방법<sup>5)</sup>의 종류

- 국가 간 의료서비스 비용 비교에는 두 가지 방법이 있는데, 하나는 투입요소(input)를 기반으로 한 것이고 또 다른 하나는 산출물(output)을 기반으로 한 것임.
  - 투입요소 기반 비교 방법(Input based method):
    - 의료서비스 분야에서 투입요소(input)를 기반으로 비교하는 방법임.
    - 여러 국가의 외과 전문의(surgeon)의 임금(wage rate)을 비교하는 것이 한 예가 될 수 있음.
    - 즉 투입요소(input) 단위 당 임금 또는 가치를 비교 및 추정하여, 가격을 비교하는 것임.
  - 산출물 기반 비교 방법(Output based method):
    - 비용 비교의 두 번째 방법은 산출물(output)을 기반으로 하는 것으로, 의료서비스에서는 주로 치료 당 비용(cost per treatment)을 이용하는 것이 이 방법에 해당 됨.
    - 보건 의료 분야에서 산출물(output) 단위 당 비용은 바로 관찰 가능한 정보가 아님.
    - 그 대신 산출물(output)을 가치화 하는데 도움이 되는 방법이 존재하는데 수가를 이용하는 것임.
    - 많은 OECD 국가에서 의료서비스는 상환 방식을 채택하여 의료 제공자와 보건 관리자 또는 보험사들이 치료 당 상환액을 협상하거나 정부가 치료 당 상환하도록 하고 있다는 점을 이용하는 것임.
    - 이러한 협상 단가 또는 행정적으로 책정된(administered) 금액을 ‘준가격(quasi prices)’라고 지칭하며, 이는 시장 거래를 통해 책정된 것이 아니고 보건의료서비스의 생산자와 소비자 간의 거래에 적용되는 가격이 아님을

4) Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services, Across Countries: Results of a Pilot Study.

5) 연구자료 및 방법론 등은 OECD 보고서(Koechlin 외,2010)를 참고함.

나타냄.

- 치료 단위 당 준가격(Quasi-price)의 비교는 산출물 기반 비교방법(output based approach)에 해당되며, 이론적으로는 국가 간 생산성을 반영할 수 있음.
- 국가 간 비교를 위해서는 대상서비스에 대한 상대가격(relative price)을 어떻게 부여 할 것인가가 중요함.
  - 국가 간 의료서비스가 비교 가능할 정도로 동일하다고 하더라도 이에 대한 가격을 찾기가 쉽지 않음.
    - 시장에 의해 결정된 가격이 아니라 대부분 보험자와 의료제공자간 협상된 가격이기 때문임.
    - 보험자가 다수인 경우 비교 대상 의료서비스에 대한 대표가격을 설정하기가 어려움.
  - 비교 대상 의료서비스에 대한 대표 가격이 있는 경우 국가 비교를 위한 상대가격은 구매력평가지수(Purchasing Power Parities, PPP)를 이용하여 비교하는 경우가 많음.
  - 구매력평가지수(PPP) 측정과 관련된 세 가지 주요 이슈를 살펴보면 다음과 같음.
    - 첫째로, 비교 가능한 산출물을 찾는 것임: 질적 차이로 인해 비교 대상간의 차이가 있는 경우도 있고, 일부 국가에서는 특정 상품이나 서비스가 제공되지 않는 경우도 있기 때문임.
    - 두 번째로 산출물의 대표성을 확실히 하는 것임: 어떤 종류의 가격을 비교하던지 그 값이 각 비교대상 국가의 보편적인 수준이어야 함.
    - 마지막으로, 비교대상은 있으나 적절한 시장가격이 없는 경우(no meaningful market price)임: 첫 번째와 두 번째의 경우는 모든 가격을 비교하는 과정에서 발생하나, 세 번째 문제는 시장 외에서 생산되고 전달되는 제품을 비교하는 경우에 발생됨.

## 2. 산출물(output) 기준의 비용비교 연구방법: 의료수가의 비교 방법

- 외래환자를 주 대상으로 한 병원 구매력평가지수(hospital PPP)는 두 가지 주

- 요 기능이 있으며, (1) 비교대상의료서비스(case types) 와 (2) 준가격(quasi-prices)에 대한 정보를 필요로 함.
- 비교대상의료서비스와 준가격에 대한 정보가 있을 경우 (3) 비교대상의료서비스에 합당한 준가격을 설정(Linking quasi prices to case types)하여 가치를 측정해야함.
  - 이렇게 산출된 준가격 비교 시 (4) 서비스의 질적 차이를 고려해야 함.

### 가) 산출물: 비교대상 의료서비스(case types)

- 케이스타입(case type)이란 임상적 관점에서 유사한 병원서비스를 지칭하는 것임.
- 가격 비교의 기본 원칙은 항목이 비교 가능하고 대표성이 있어야 한다는 점임.
  - 비교대상 항목이 모든 병원 내 활동(hospital activity)을 다루고 있기 때문에 대표성이 완벽하게 비교대상 항목을 포괄하기는 어려움.
- 비교대상 서비스(case type)의 비교가능성과 대표성 평가에 다음의 기준이 적용됨.
  - 평범한 수술이나 진단을 나타낼 것
  - 병원 지출의 상당한 양에 해당할 것
  - 한 번의 입원으로 받을 수 있는 의료행위일 것
  - '구분이 용이한(well-identified)'인 항목일 것.

### 나) 가치책정(valuation): 준가격(quasi-prices)

- 비교대상서비스가 정해지면 이에 대한 가치를 책정하여 비교해야 함.
  - 비교대상서비스는 일반적으로 시장가격이 존재하지 않고 비용산출이 어려워 가치책정을 위해서 가격에 준하는 가치책정도구(준가격)를 찾아야함.
  - 비교대상서비스(case type)는 단독적인 비용(free standing costing) 측정과 임상 시험을 통해 직접적으로 가치화하기 어려움.
- '준가격(quasi-prices)'으로 사용할 수 있는 대표적인 후보로 일반 협상된 가격(negotiated price)과 관리가격(administered price)이 존재함.

- 협상된 가격(negotiated price)은 보험자 대 의료서비스 제공자간의 독립적인 협상에 의해 책정된 것이며 의료서비스에 소용되는 비용(cost of care)과 직접적으로 연관되어 있지 않음.
  - 관리된 준가격(administered quasi-prices)은 이와는 다르게 비교대상 당 평균 비용을 반영한 경우가 많음.
  - 따라서 관리된 준가격(administered quasi prices)의 경우에는 관리 가격에 반영된 비용범위(scope of cost)의 국가 간 유사성이 중요함.
- 대부분의 국가에서 준가격(Quasi-price)는 절대적인 수치(화폐 단위)보다는 가중치를 반영한 체계로 환산하여 사용하고 있음.
    - 준가격 책정을 위해 점수제(point system)를 사용하고 있는 경우가 많음.
      - 예를 들어 벤치마크 치료가 100점이라고 가정하면 고가의 입원은 더 많은 점수가 부여되는 반면 비용 소요가 적은 경우는 점수를 더 작게 부여하는 방식임.
      - 따라서, 이 방식에서는 기본가(base rate)를 비롯하여 점수 당 지불해야 할 가격이 정해져야 하며, 필요에 따라 총지출(global expenditure)을 통제하기 위한 금액 가치는 재조정 가능함.
  - 준가격을 산출하기 위해 대부분의 국가는 하향식 접근 또는 상향식 접근을 이용함(Mogyorosy et al,2005; Tan et al,2009).
    - 하향식으로 접근하는 경우, 보건의료서비스의 총 비용을 먼저 계산한 후 진료과(department) 또는 서비스 단위의 하위 항목으로 분할하여 준가격을 산출함.
    - 상향식 접근법에서는 모든 관련 요소가 가장 구체화된 단계에서 준가격을 산출함.
      - 일반적으로 두 가지 방식의 차이로 인해 비교가능성이 훼손되지 않음.

#### **다) 대상의료서비스에 대한 준가격 책정(Linking quasi prices to case types)**

- 각 의료서비스에 준가격(quasi price)을 부여하는 방안은 각 국가의 지불보상체계와 관련이 있는데 크게 두 가지로 나누어 생각해 볼 수 있음.
- 첫 번째는 준가격(quasi price) 정보가 환자 개개인의 단위에서 제공되는 경우임.

- 예를 들어 각 퇴원에 대해 비용 또는 가격에 대한 정보가 제공되어야 함. 이 경우 각 의료서비스에 대한 평균 준가격(quasi price)은 퇴원비용(price of discharge)의 평균치를 산정함으로써 추정이 가능함.
- 기본적으로 준가격(quasi price)을 (개인)환자 수준에서 의료서비스에 배정하는 방법임.
- 두 번째로, 준가격(Quasi prices)은 질병군별 포괄수가제(Diagnosis Related Groups, DRG)의 종목 수준에서만 제공되는 경우가 있음.
  - 모든 입원 케이스는 단 하나의 DRG와 매치될 수 있으나 역의 경우는 반드시 매치되지 않으며, 한 개의 DRG는 여러 입원 케이스를 포함할 수 있음.

## 라) 질 보정(Quality adjustment)

- 준가격(Quasi prices) 또는 가격의 비교 시 서비스의 질적 차이를 고려해야 함.
  - 구체적으로, 의료 서비스의 질 그 자체와 입원기간동안 제공받는 보조적 서비스(음식의 종류, 병실 내 인원 수 등)의 두 가지 측면으로 생각해볼 수 있음.

## 3. 투입요소(input)기준의 비용비교 연구방법: 의사보수의 비교

- 의사의 보수를 비교하기 위해서는 2장에서 서술하였듯이 의사가 각 국가의 보건의료체계에서 어떻게 보수를 받고 있는지 파악해야함.
- 보수를 비교하기 위해서 봉급의와 개원의를 나누어 비교함.
  - 개원의의 경우 일반적으로 행위별 수가제 혹은 인두제하에서 보수가 결정됨.
- 국가 간 비교를 위해서 구매력평가지수(PPP: the economy-wide purchasing power parity)를 사용하여 각 국가의 의사보수에 값을 부여함.
  - 국가마다 의사에 대한 지불보상체계가 다르기 때문에 일반의, 전문의의 구별, 진료과 등을 구별하여 각 국가마다 보수를 조사하여 구매력평가지수를 이용해 동일한 단위로 표시하여 비교 가능함.
- 또 다른 방법으로 타 직업의 평균임금과의 의사의 평균임금 비율로 나타내어 국가 간 비교가 가능함.
  - 국내 노동시장에서 타 직업과의 임금격차를 반영함.



## 제3장. 연구결과



# 제1절. 산출물(output)에 근거한 OECD국가 간 의료서비스 비용 비교: 수가 비교

- OECD국가 간 수가 비교는 OECD에서 병원서비스에 대한 비용비교 보고서 (Koechlin 외, 2010)를 기초로 의료수가에 대한 비교자료를 제시하고자 함.
- OECD보고서는 국가 간 의료서비스 비용비교를 위해서 산출물에 근거한 비용비교 방법을 쓰고 있으며 비교 대상 의료서비스의 가격을 의료수가에 근거하여 산출하고 있음.
  - 따라서 산출물에 근거한 의료서비스 비용비교는 곧 국가 간 수가비교를 의미함.

## 1. OECD의 기초연구 (PILOT STUDIES)

### □ 이용 자료(Data)

- OECD국가 간 의료서비스 비용비교 방법의 실현성을 평가하기 위해 두 차례의 파일럿 연구가 진행되었음.
  - 2008년 4월부터 11월까지의 기간 동안 1차 연구가 호주, 캐나다, 프랑스, 한국, 노르웨이, 미국의 여섯 개 국가에서 진행되었음.
    - 2차 연구는 2009년 4월부터 9월까지 호주, 캐나다, 핀란드, 프랑스, 독일, 이스라엘, 이태리, 한국, 네덜란드, 포르투갈, 슬로베니아, 스웨덴, 영국 및 미국을 대상으로 함.
- 이 연구에 참여한 국가와 정부 기관은 다음과 같음.
  - 호주: 보건복지부(Australian Institute of Health and Welfare), Australian Government Department of Health and Ageing
  - 캐나다: 캐나다 보건 정보 협회 (Canadian Institute for Health Information),
  - 핀란드: the National Institute for Health and Welfare
  - 프랑스: Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation and the Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
  - 독일: 독일 연방통계청(German Federal Statistical Office)

- 이스라엘: 이스라엘 보건부(Ministry of Health)
- 이탈리아: 이탈리아 보건부(the Ministry of Health)
- 한국: 연세대학교, 건강보험심사평가원
- 네덜란드: 네덜란드 통계청(Statistics Netherlands)
- 노르웨이: the Norwegian Directorate of Health and Statistics
- 포르투갈: the Instituto Nacional de Estatistica
- 슬로베니아: 슬로베니아 통계청(Statistics Slovenia)
- 스웨덴: 스웨덴 통계청(Statistics Sweden), 보건복지청(National Board of Health and Welfare)
- 영국: 국립통계청 (Office of National Statistics)
- 미국: 미국보건의료연구원(Agency for Healthcare Research and Quality).

#### □ 비교대상 의료서비스의 선별

- 국가 별로 표본 병원의 수와 케이스의 수에 차이가 있음.
  - 한국, 네덜란드, 독일, 호주, 스웨덴, 포르투갈의 경우 거의 모든 병원(인구)을 대상으로 한 반면에 이탈리아 및 프랑스는 병원 퇴원환자의 10% 미만의 인구만 다루었음.
- 비교 대상 입원서비스이며 “내과계(medical)” 또는 “외과계(surgical)”로 분류가 되는데 전자의 경우는 수술실에서 실시되는 행위(procedure)가 아닌 경우를 설명할 때 사용되는 용어인데, 국가 간 임상적 행위에 차이가 있음에 따라 한 국가에서 내과계(medical)에 해당하는 케이스가 다른 국가에서는 외과계(surgical)에 해당할 수 있음을 유의할 필요가 있음.
  - 입원환자라 함은 공식적으로 병원에 입원을 허가받는 환자를 말하여 비교 대상 의료서비스는 입원환자에게 제공된 의료서비스임.
- 외래서비스는 비교대상 서비스의 정의와 관련하여 더 많은 조사와 업무가 필요하여 OECD보고서에서는 입원서비스에 대한 내용만 다루고 있음.

#### □ 비교대상 의료서비스의 가격 책정

- 입원서비스의 비용 구성은 국가마다 다를 수 있기 때문에 OECD보고서에서

는 각각의 입원의료서비스에 대한 총비용을 비교하려는 노력을 하였음.

- 우리나라의 경우 입원서비스 비용의 구성은 의사에 대한 행위수가, 병원수가등이 나누어져 있지 않지만, 타 국가의 경우 나누어져 있는 경우가 많기 때문에 입원서비스의 총비용을 근거로 입원서비스의 가격을 책정함.
- 비용을 찾는 것과 관련하여, 많은 국가에서 하향식 접근을 하였으나 일부 국가(프랑스, 스웨덴, 한국 및 네덜란드)는 상향식으로 접근하였음.
  - 대부분의 국가에서 총 비용을 관련 정보를 제공하였으며, 노르웨이만이 고정자본 소비(consumption of fixed capital)를 추정치에 포함시키지 않았고, 독일은 고정자본소비와 질병군 포괄수가제(DRG) 수익에 포함되지 않은 기타 비용을 보고서에 포함시키지 않음에 따라 이 두 국가는 보고된 수치가 과소평가되었을 가능성이 있음.
- 7개 국가가 준가격(quasi price)에 대한 참고자료로 사용하기 위해 DRG 유사 분류를 사용하였음.
  - 반면, 핀란드, 프랑스, 이스라엘, 한국, 네덜란드, 스웨덴 및 미국은 병원별 케이스(hospital case unit)의 정보가 존재하였음
- 외과계 수술 관련 항목(surgical products)의 준가격(quasi prices) 자료 유효성은 몇 개의 국가에서 제한된 것으로 드러났음.
  - 특히 호주와 포르투갈은 외래 환자의 외과계 수술서비스(surgical case types) 추정 또는 산정에 사용된 비용 데이터는 입원 환자 데이터에 근거한 것이라고 볼 수 있음.
  - 따라서 이들 국가의 비용정보는 사실상 외래 환자 비용이 아니므로 실제 외래환자에 대한 비용이라고 보기 어려울 수 있음.

□ 비교대상 의료서비스의 국가 간 비교를 위한 상대가격 책정

- 비교대상 의료서비스의 가격을 국가 간 비교가 용이하도록 하기 위해서 OECD보고서(Koechlin 외, 2010)는 비교가격수준이라는 국가 간 상대가격을 제시하고 있음.
- 비교가격수준(Comparative price level)은 상대가격을 부여하는 하나의 방법으로 비교가격수준은 특정 상품(product)의 가격을 비교할 때 필요함.

- 예를 들자면, A라는 국가에서 그 나라의 가격으로 나타내어진 상품 (product)을 환율을 적용하여 B라는 국가의 화폐단위로 나타낼 때 그 값이 B국가의 비교 대상의 실제 가격보다 높은 경우, A국가의 상품(Product)이 B 국가의 상품보다 더 비싼 것으로 보일 수 있는데 구매력평가지수(PPP: B국가에서 관찰되는 가격에 대한 A국가에서 관찰되는 가격의 비율)를 두 국가 간 환율(market exchange rate)로 나누어 줌으로써 정확한 비교가 가능함( $\frac{PPP_{AB}}{e_{AB}}$ ).
- 만약 그 값이 1보다 크다면 A국가에서 비교대상 상품이 상대적으로 고가이며 1보다 작다면 B국가에서 비교대상 상품이 상대적으로 고가라고 할 수 있음.
- 비교가격수준(Comparative price level)의 기본 원리는 국가 간 의료서비스 비용 비교에 적용이 되며 병원 구매력 평가지수(hospital PPP)를 해당 환율로 나누어 계산됨.
- 본 연구에서 소개하는 OECD국가 간 의료서비스 비용비교 연구에서는 병원이 사용한 총 건강(health) 비용의 비율을 고려하여 병원 서비스에 초점이 맞추어져 있으며, 보건의료서비스와 이에 대한 시장 가격이 관찰 가능하지 않다는 사실 역시 고려하고 있음. 이상의 연구자료 및 방법론 등 세부적인 정보는 Koechlin 외(2010)를 참고.

## 2. OECD의 국가 간 수가비교의 결과

- 내과계 입원서비스(inpatient medical services), 외과계 입원서비스(inpatient surgical services), 총 입원병원서비스(total inpatient hospital services) 비교가격수준에 대한 결과가 <표 3.1>임.
- 자료의 한계로 외래서비스에 대한 비교가격수준은 제외되었음.
- 연구방법에서 설명하였듯이 병원구매력평가지수(PPP)를 일반구매력평가지수(PPP, <표3.2>에서 GDP로 표시한 비교가격수준)와 연계하여 비교가격수준을 보는 것이 유용함.

- 대상의료서비스(case type)은 상품에 해당하며 준가격(quasi-price, 본 연구에서 쓰는 수가)는 시장가격의 역할을 함.
  - 입원 내과계 서비스와 입원 외과계 서비스 두 종류의 서비스가 병원서비스의 범주에 포함.

〈표 3.1〉 총병원 서비스와 GDP의 비교가격수준, 2007

(단위: 비교가격수준)

	미국	이태리	호주	프랑스	스웨덴	캐나다	핀란드	포르투갈	이스라엘	슬로베니아	한국	평균
총 입원서비스	164	140	123	121	114	113	98	85	62	59	57	100
외과계 입원 서비스	163	132	124	114	116	113	99	81	65	56	66	100
GDP	90	103	104	112	121	101	118	83	120	79	73	100
Reference: per capita real GDP	142	95	115	99	113	118	108	69	82	81	81	100

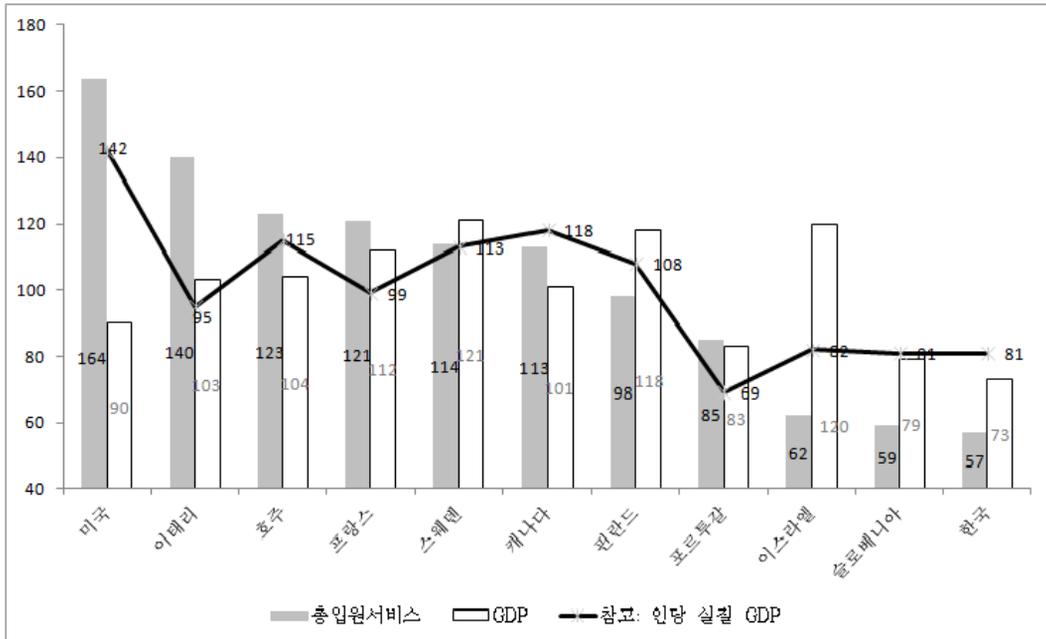
주: 1) GDP는 일반구매력평가지수(PPP)를 근거로 산출한 것으로 일반적인 재화를 각 국가의 구매력을 고려하여 비교가격지수를 계산한 값으로 전체물가수준을 보기 위한 지표임.

2) 일인당 실질GDP는 각 국가의 소득수준을 보기 위한 지표임.

출처: Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services. Across Countries: Results of a Pilot Study.

- 구매력평가지수(PPP) 계산 시 일반적으로 상품수준에서 가중치를 구하기 어렵기 때문에 가중치를 두지 않고 계산하지만 병원구매력평가지수를 구하기 위하여 병원서비스에 속하는 각 의료서비스에 대하여 똑같은 가중치를 두고 계산하는 것은 의미가 없음.
- 계산에 사용된 가중치는 각 의료서비스 유형에 사용한 비용에 대한 총 비용 대비 백분율로 표시된 케이스 유형의 비용으로 정의됨.
- 병원서비스에 대한 비교가격수준과 전체 비교가격수준(〈그림3.1〉에서 GDP)과의 비교는 시장 환율의 영향을 배제하고 각 국가의 타 재화와 병원서비스의 상대적 비용에 대한 지표를 제공함.

(단위: 비교가격수준)



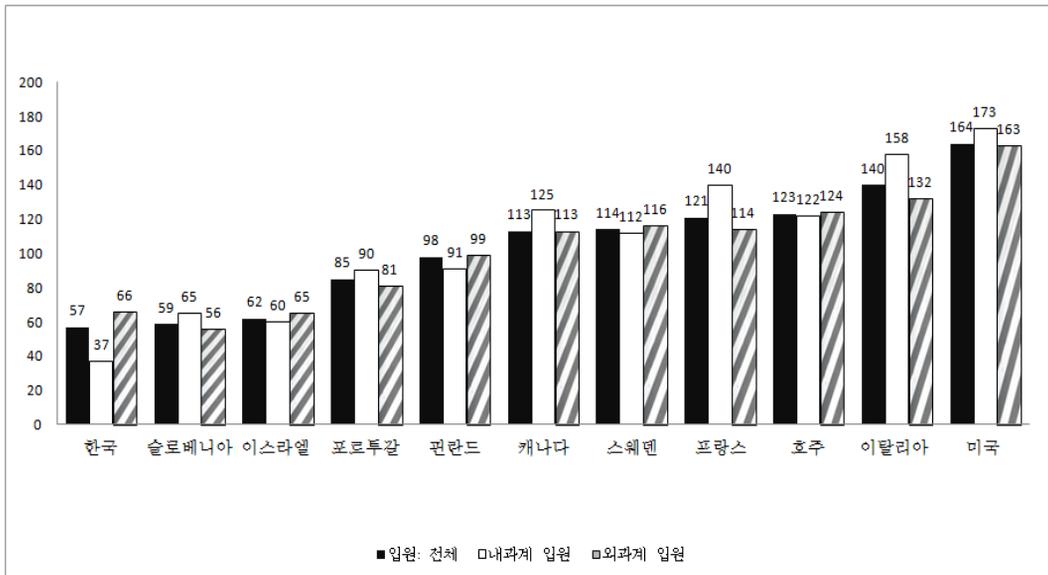
〈그림 3.1〉 OECD국가의 입원서비스와 GDP 수가 수준 비교

출처: Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services. Across Countries: Results of a Pilot Study.

- 〈그림 3.2〉에서 보듯이 병원서비스의 비교가격수준은 57(한국)에서 164(미국)까지 분포하고 있음.
  - 이태리, 호주, 프랑스, 스웨덴, 핀란드는 상대적으로 높은 가격 수준이며 일반재화에 대한 - 비교가격수준(GDP)에 대하여도 상대적으로 높은 가격 수준을 보이고 있음.
  - 가장 낮은 가격수준은 상대적으로 임금이 낮고 소득수준이 낮은 포르투갈, 슬로베니아, 한국 등임(〈그림3.2〉의 일인당 실질 GDP 참조).
  - 일반재화에 대한 비교(GDP) 가격수준과 비교해서 가장 낮은 병원서비스 가격수준을 가지고 있는 국가는 이스라엘임.
  - 미국의 경우 병원서비스는 164로 상당히 높는데 일반재화(GDP)에 대한 가격수준은 90을 나타내고 있음.
    - 미국에서는 전반적인 재화에 비해 병원서비스의 상대가격 수준이 상당히 높은 국가라고 판단할 수 있음.

- 우리나라의 경우 병원서비스는 57로 상당히 낮으며 일반재화(GDP)에 대한 가격수준은 81로 미국과 비슷한 수준임을 감안한다면 일반적인 재화에 비해 병원서비스의 상대가격 수준이 상당히 낮은 국가라고 평가할 수 있음.

(단위: 비교가격수준)

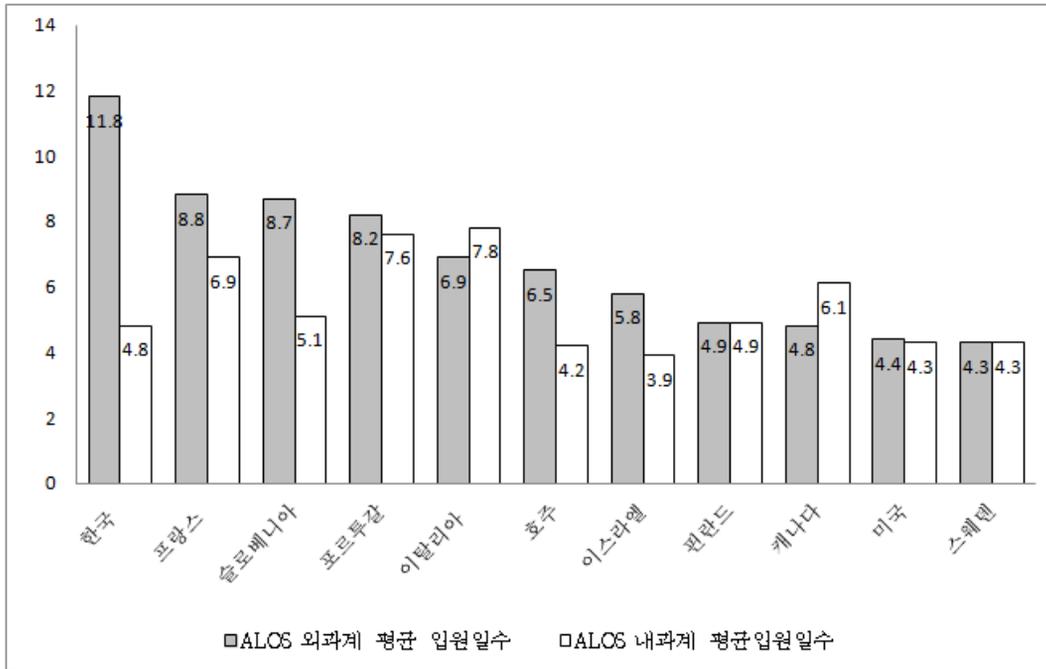


〈그림3.2〉 OECD국가의 입원서비스 범주별 비교가격수준

출처: Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services. Across Countries: Results of a Pilot Study.

- 내과계 입원서비스와 외과계 입원서비스로 나누어 범주별로 비교가격수준을 살펴보았을 경우도 상기 결과와 비슷한 결과를 보이고 있음(〈그림3.2〉 참조).
  - 특히 우리나라는 내과계 입원서비스가 외과계 입원서비스보다 비교가격수준이 타 대상국가에 비해 상당히 낮은 수준임.
  - 대부분의 국가에서 내과계 입원서비스의 비교가격수준이 더 높지만 우리나라는 예외임.
  - 입원서비스의 수가가 비교대상국가보다 낮기 때문에 의료기관은 소득을 보전하기 위해 입원일수를 늘리는 양상을 보이고 있음(〈그림3.3〉 참조).

(단위: 비교가격수준)

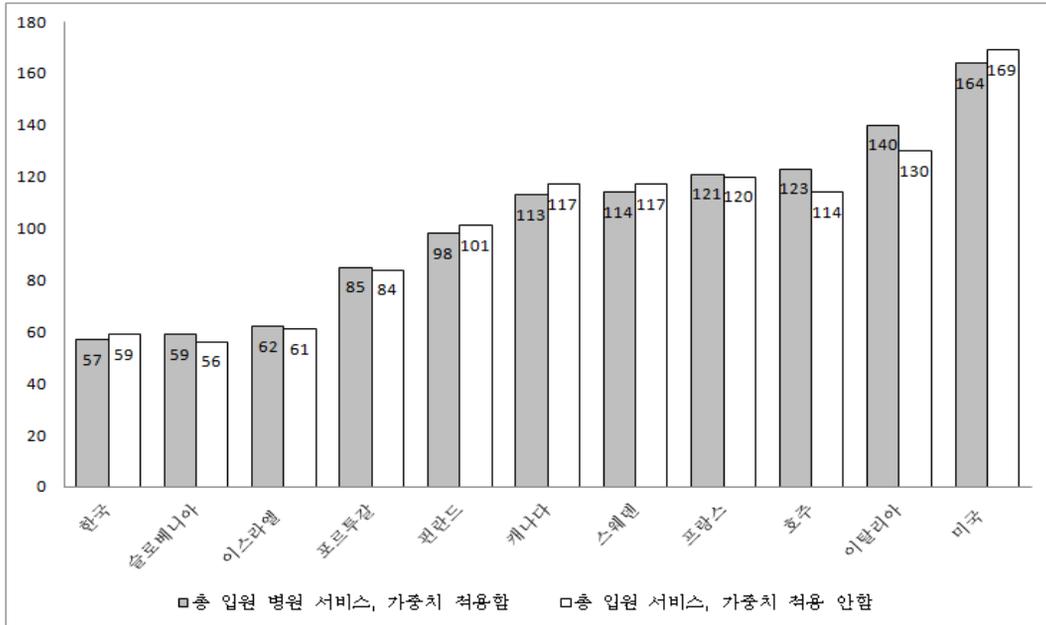


〈그림 3.3〉 OECD국가의 평균입원일수

출처: Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services, Across Countries: Results of a Pilot Study.

- 비교가격을 산정하기 위하여 고려된 각 의료서비스에 대한 가중치를 반영하더라도 우리나라의 비교가격은 여전히 최하위임.
- 총입원서비스의 비교가격수준을 계산하기 위하여 총 입원서비스에 포함된 각 의료서비스에 대한 상대적 가중치를 적용하여 계산한 결과를 〈그림3.4〉는 보여주고 있음.
- 우리나라는 가중치를 적용할 경우 총입원서비스의 비교가격수준이 57이며 가중치를 적용하지 않은 경우 비교가격수준이 59임.
- 가중치를 적용할 경우 총입원서비스 비교가격은 비교대상국 중 최하위에 속하며 가중치를 적용하지 않을 경우 슬로베니아보다 높은 수준임.

(단위: 비교가격수준)



〈그림 3.4〉 총입원서비스에 포함된 각 의료서비스에 대한 상대적 가중치 적용 여부에 따른 상대가격 변화

출처: Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services. Across Countries: Results of a Pilot Study.

### 3. 소결

- 입원의료서비스에 대한 OECD국가에 대한 선행연구는 각 국가별로 입원서비스에 해당하는 모든 의료서비스를 고려하여 비교가격수준이라는 상대가격을 제시함으로써 각 국가 간의 입원의료서비스에 대한 의료수가수준을 쉽게 비교할 수 있다는 장점이 존재함.
- 하지만 각 국가별로 입원서비스에 속하는 모든 의료서비스가 동일하지 않다는 점이 이 연구의 한계가 될 수 있음.
- 또한 외래서비스에 대한 수가를 비교할 수 없다는 점에서 우리나라 개원의의 의료수가수준에 대한 함의를 도출할 수 없다는 아쉬운 점이 존재함.
- 그럼에도 불구하고 OECD국가에 대한 의료서비스 비용비교가 제시하고 있는 결과는 입원의료서비스에서 우리나라가 상대적으로 다른 OECD국가에 비해 입원의

료서비스 가격수준이 상당히 낮다는 점을 제시하고 있다는 점에서 주목할 만함.

- 특히 일반재화의 가격수준과 비교하였을 때 우리나라의 의료수가가 일반재화의 가격수준보다 낮다는 점을 제시하고 있음.

## 제2절. 투입요소(input)에 근거한 OECD 국가 간 의료서비스 비용 비교: 의사보수 비교

- 의료수가가 의사의 의료행위에 대한 보상이라는 점에서 국가 간 의사소득의 비교는 간접적으로 국가 간 의료수가의 수준을 제시할 것으로 판단하여 본 연구에 비교 결과를 제시하였음.
  - 의사의 소득에 근거한 의료서비스 비용비교는 의료수가의 비교와 직접적인 관련은 없음.
  - 하지만 의료수가가 의사소득에 직접적으로 영향을 줌으로 간접적으로 의료수가를 판단할 수 있음.
- 의사의 소득에 근거한 의료서비스 비용비교를 위해 가장 최근에 이루어진 OECD연구보고서(2008)<sup>6)</sup>를 참고하였음.
- 우리나라의 의사소득 통계는 한국고용정보원, 통계청, 대한의사협회 등에서 집계 혹은 조사하고 있으나 매년 자료를 구하기 어려우며 타 국가와 의료전달체계가 달라 일반의, 전문의 등의 소득 자료를 구분하여 얻기가 어려움.
  - 따라서 의사소득의 직접비교가 어려움.
  - 본 연구에서는 연구방법론에서 설명하였듯이 각 국가 간 의사소득의 직접비교보다는 타 직업의 평균 임금과의 비율을 비교하고자 함.
  - 타직업의 평균소득과 의사의 평균소득 비율로 비교하기 때문에 비교년도가 다르더라도 간접적으로 의사의 소득수준을 판단할 수 있음.
  - 본 연구에서 사용하는 한국 의사의 평균소득 수준과 타 직업의 평균소득 수준은 2008년 자료이지만 타직업 소득 평균대비 의사소득 비율이 급격하게 변할만한 사회현상이 존재하지 않았다는 가정하에서는 타 국가의 소득비율과 비교하는 것이 큰 무리가 아닌 것으로 판단됨.

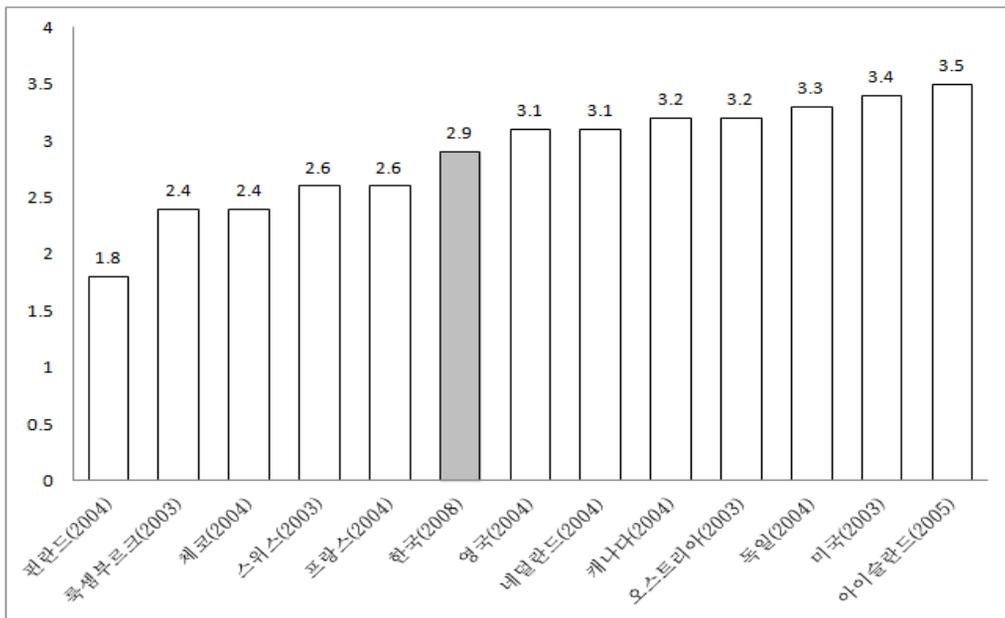
---

6) Fujisawa R, Lafortune G.(2008). The Remuneration of General Practitioners and Specialists in 14 OECD countries: what are the factors influencing variations across countries?

- 2008년 한국고용정보원의 자료<sup>7)</sup>에는 당시 타 직업의 평균소득 대비 의사의 평균소득 비율을 2.9로 제시하고 있음.
- 국내통계에는 일반의와 전문의의 소득을 따로 구분하고 있지 않기 때문에 해외의 일반의 소득과 전문의 소득 비교 시 같은 값을 두고 비교하였음.

## 1. 일반의 보수의 비교

- 2008년 기준으로 우리나라의 평균의사 소득은 타 직업의 평균소득에 비해 2.9 배 높으며 이 수치를 OECD국가의 일반의 수치와 비교해 본다면 중하위 그룹에 속함을 알 수 있음(그림 3.5참조).
- 비교 시 주의해야 할 점은 우리나라의 수치는 2008년 기준이며 타 국가의 경우는 2004년 무렵의 수치라는 점임.
  - 우리나라의 수치가 더욱 최근이라는 점을 고려한다면 타 국가보다 더 낮은 가능성도 배제 못함.

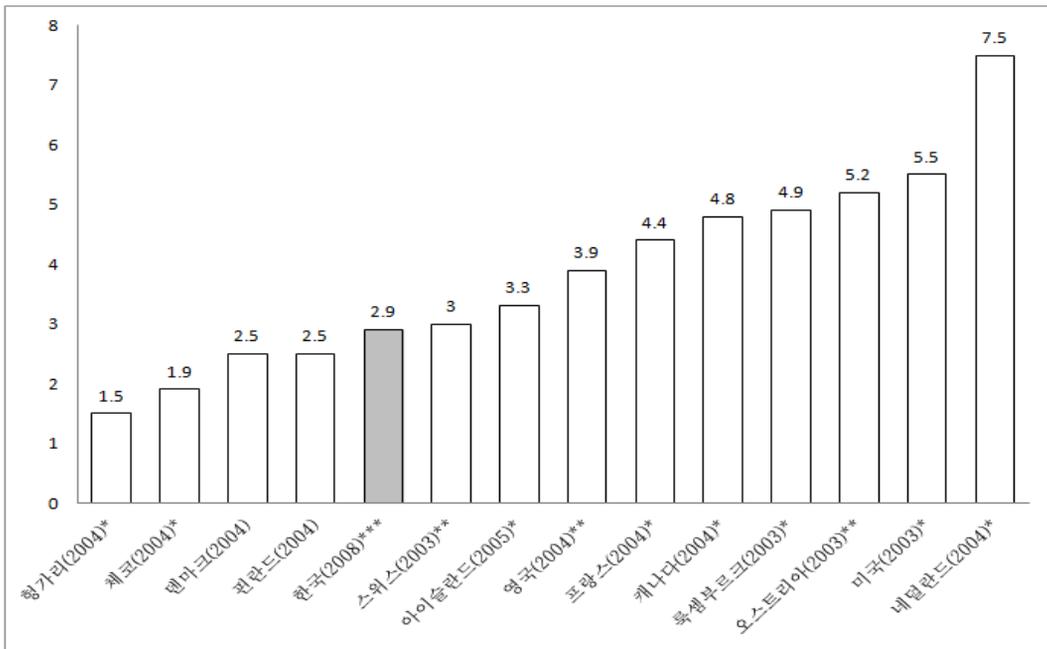


〈그림 3.5〉 평균임금에 대한 일반의(GP)의 타 직업 대비 소득 비율: OECD 주요국가 비교  
출처: Fujisawa R, Lafortune G.(2008)과 한국고용정보원(2008), 2008 산업·직업별 고용구조 조사를 이용하여 편집.

7) 한국고용정보원(2008), 2008 산업·직업별 고용구조 조사(OES: Occupational Employment Statistics) 결과 발표.

## 2. 전문의 보수의 비교

- 2008년 기준으로 우리나라의 평균의사 소득은 타 직업의 평균소득에 비해 2.9 배 높으며 이 수치를 OECD국가의 전문의의 수치와 비교해 본다면 하위 그룹에 속함을 알 수 있음(그림3.6 참조)
- 우리나라의 수치가 전문의를 구별할 수 없기 때문에 일반의의 소득도 포함되어 계산되어 있다는 점을 상기할 필요가 있음.



〈그림 3.6〉 평균임금에 대한 전문의의 타 직업 대비 소득 비율: OECD 주요국가 비교

출처: Fujisawa R, Lafortune G.(2008)과 한국고용정보원(2008), 2008 산업·직업별 고용구조 조사를 이용하여 편집.

### 제3절. 건강보험국제연합(International Federation of Health Plans)의 비교자료<sup>8)</sup>

#### 1. 의사 행위료(Physician Fee)와 병원비용(Hospital Charge)

- 의료수가비교는 일반적으로 병원비용(Hospital Charge), 의사행위료(Physician fee), 의료기기사용료 등 범주를 구분하여 비교하고 있음.
  - 의료서비스에 대한 의사행위료, 병원비용을 합한 해외국가의 수가와 우리나라의 수가를 비교하는 것이 의미 있음.
  
- 본 연구에서는 의료서비스 대상에 대한 정의와 범주가 비교적 유사해서 비교 가능한 제왕절개, 백내장수술, 충수절제술에 대한 조사결과는 건강보험국제연합(International Federation of Health Plans)에서 매년 발간하는 자료 중 2011년 자료를 기초로 하여 우리나라의 수가와 비교하였음.
  - 제왕절개, 백내장수술, 충수절제술은 우리나라에서 포괄수가제를 적용하는 의료서비스이므로 2012년 포괄수가를 근거로 산출한 가격과 비교하였음.
  
- 제왕절개, 수정체 절개, 충수절제술은 최근 포괄수가제의 적용을 받는 질병이므로 포괄수가제에 근거하여 보상하는 수가를 계산하였음.
  - 현행 포괄수가제에서 요양기관별 등 차등 적용되는 점수를 제시하고 있음.
  - 제시된 점수를 단순 평균하여 제왕절개에 대한 대표점수를 구하였음.
  - 대표점수에 제시된 점수당 가격을 곱하여 계산하였음.
  - 산출된 가격은 시장 환율을 적용하여 미국 달러로 표시하였음.
  
- 건강보험국제연합의 조사대상국은 독일, 아르헨티나, 스페인, 프랑스, 캐나다, 칠레, 호주, 미국임.

---

8) International Federation of Health Plans(2011), Comparative Price Report: Medical and Hospital Fees by Country.

- 호주
  - 사적 건강보험이 지불한 금액이며, 1차 진료나 의약품은 사적 건강보험으로 보장되는 것이 아님.
  
- 칠레
  - 사적 건강 보험이 지불하는 수가임.
  - 신생아 케어는 자연분만과 제왕절개 관련 비용에 포함됨.
  - 2010 조사와는 방법론적 측면에서 두 가지 변화가 있음. 2010 조사의 angioplasty는 스텐트 비용을 의미하며, 병원입원비용(Hospital stay)은 병실비용만을 의미하였으나, 2011년도 조사에서는 관련된 총 비용을 제시하였음.
  - 따라서 2010의 조사결과보다 값이 증가함을 볼 수 있음.
  
- 캐나다
  - 노바 스코티아 주의 공공 분야의 수가만을 가지고 조사한 결과임.
  - 2010의 조사결과는 뉴브뤼즈윅(New Brunswick)의 결과를 반영한 것임.
  - 지역마다 수가에 차이가 있음.
  
- 프랑스
  - 사적 건강보험이 제공한 수가를 근거로 하였으며, 공적 보험 수가를 고려한 값을 나타내었음.
  
- 독일
  - 민영건강보험이 지불한 수가를 가지고 조사한 것임.
  - 백내장 수술 및 의사 비용은 입원 환자를 기준으로 한 것임.
  - 신생아 케어 관련 비용은 자연분만이나 제왕절개 비용에 포함되지 않았음.
  
- 스페인
  - 사적 보험 1개 섹터가 제공한 수가에 근거함.

- 스위스

- 공적 분야의 수가에 근거함.
- 2010의 입원환자에 대한 자료는 주가 지불하는 비용을 포함하지 않음에 따라, 이번 년도 자료는 이러한 수가가 반영되도록 하였음.
- 백내장 수술 기관과 의사 비용은 외래환자 정보를 기준으로 함.

- 미국

- Thompson Reuters Market Scan Research Database라는 상업적 요소가 포함된 자료에 근거함.
- 이 자료는 Kaiser Permanente, Deloitte Consulting LLP가 함께 모은 자료를 기반으로 함.
- 수집한 수가 정보의 가격 변이가 크기 때문에 하위 25%, 평균값, 상위 95% 값이 모두 제시되었음.
- 백내장 수술의 경우 외래 환자를 대상으로 한 것이며, 혈관성형술(angioplasty)는 입원환자(67%), 외래환자(33%)의 비율을 보였는데 이는 상대적 사용 비율을 나타낸 것임.
- 충수절제술은 입원환자(61%), 외래환자(39%)의 비율이었음.
- 자연분만과 제왕절개는 산전관리와 산후관리를 모두 포함함.

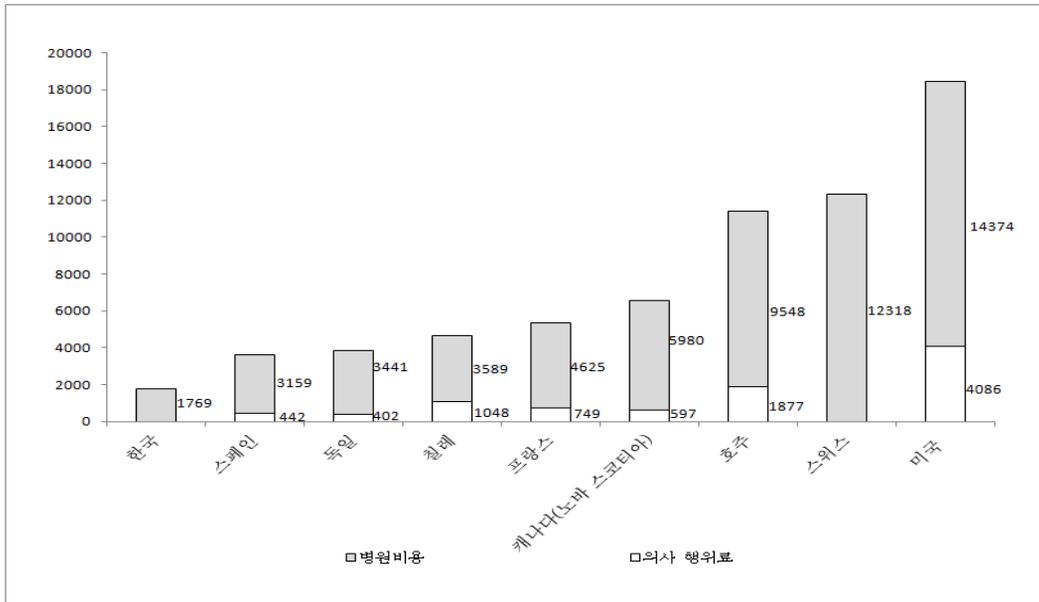
○ 수집된 자료의 제한점

- 가용성의 문제 때문에 공적(Public), 사적(Private) 또는 혼합형이 사용되었음.
- 촬영 및 영상 비용에 관련된 제도나 형식은 국가별로 상이함.
  - 예: 촬영비용이 촬영기기 종류에 무관한 단일 가격인 국가도 있는 반면 종류에 따라 차등 부과하는 국가도 있음.
- 한 가지 보험에 민간보험사에 대한 정보는 전반적인 수가를 반영 할 만큼 대표적이지 못함.
- 일부 수가는 동일한 날을 기준으로 수집이 된 반면, 일부의 경우 일정 시간에 걸쳐 수집되었음.

## 가) 제왕절개

- 상기방법으로 계산한 우리나라의 제왕절개의 평균 수가는 약 US\$1,769로 비교대상국 중 최하위에 속해 있음.
- 우리나라 다음으로 낮은 수가를 책정하고 있는 국가는 스페인으로 의사행위료와 병원이용료를 합한 제왕절개에 대한 총수가는 약 US\$3,500 수준으로 우리나라보다 2배 정도 높음.
- 독일은 약 US\$3,843 수준으로 우리나라보다 약 2.17배에 정도 높으며 칠레는 약 US\$4,637 수준으로 우리나라보다 약 2.6배 정도 높음.
- 프랑스는 약 US\$5,374 수준으로 우리나라보다 약 3배 정도 높으며 호주와 스위스는 약 6.4배에 이르며 가장 수가가 높은 미국은 우리나라의 약 10배에 이룸.
- 미국, 스위스, 캐나다, 프랑스, 칠레, 독일, 스페인 모두 우리나라보다 평균적으로 높은 수가가 책정되어 있음.

(단위:미화,US Dollars)



〈그림3.7〉 제왕절개 수가 주요 국가 비교

출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

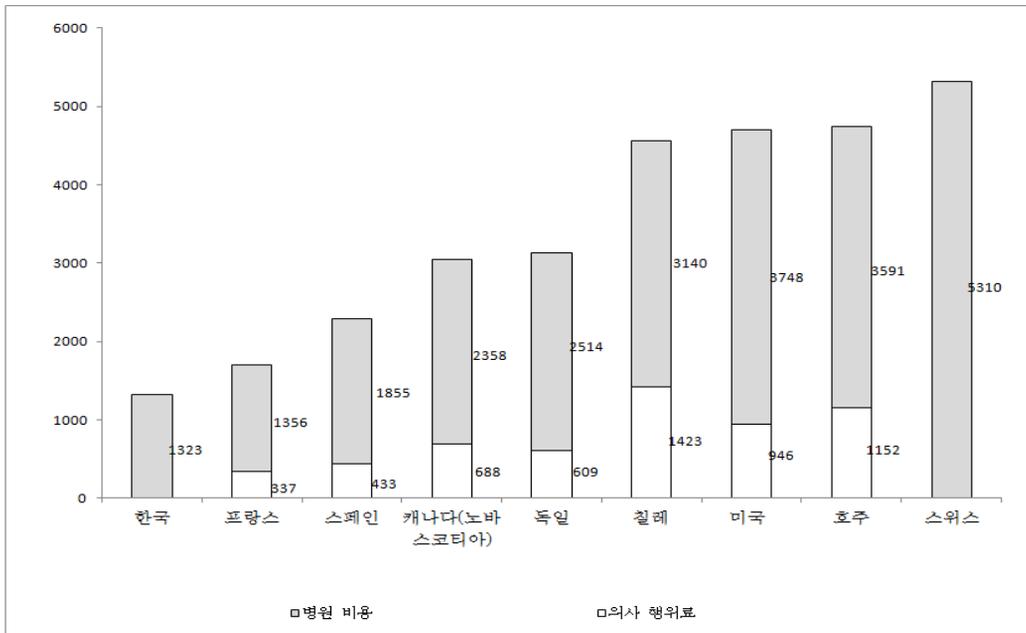
## 나) 수정체소절개

- 수정체소절개의 우리나라 의료수가는 약 US\$1,329로 다른 선진국보다는 낮

은 수가가 적용되고 있음.

- 칠레, 호주, 미국, 스위스 등에서 수정체소절개에 대한 수가는 US\$4,000가 넘는 규모이지만 우리나라의 수정체소절개 수술은 이에 비하면 상당히 낮은 수준으로 나타남.
- 한국 다음으로 낮은 수준인 프랑스는 약 US\$1,690 수준으로 우리나라의 약 1.2배 수준임.
- 스페인의 수정체소절개 의료수가는 약 US\$2,280수준으로 우리나라 수가의 약 1.7배 수준에 이름.
- 캐나다 노바스코티아 지방과 독일의 의료수가는 우리나라 수가수준의 의 약 2.35배에 이름.
- 칠레, 미국, 호주의 수정체소절개에 대한 의료수가가 약 US\$4,800 수준으로 우리나라 수가의 약 3.62배에 이름.
- 비교대상국 중 가장 높은 의료수가를 보이고 있는 스위스는 의료수가 수준이 약 US\$5,310으로 우리나라 수가보다 약 4배 가량 높음.

(단위: 미화, US Dollars )



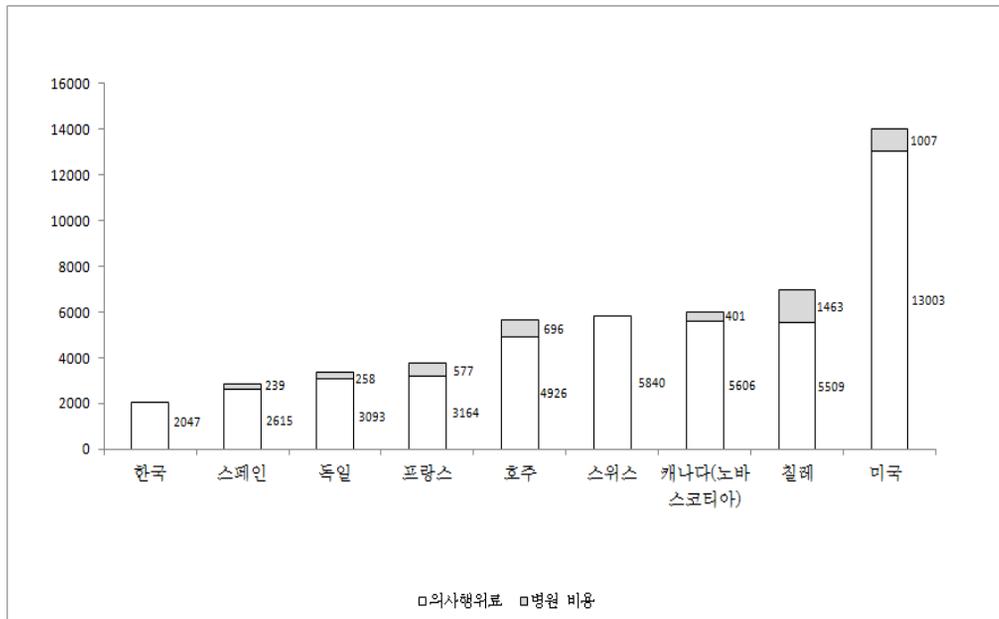
〈그림3.8〉 수정체소절개 국가 수가비교

출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012) 자료를 이용하여 편집.

## 다)충수절제술

- 우리나라의 충수절제술에 대한 수가는 약 US \$2,000 수준으로 수정체소절개술과 비슷한 양상을 보이고 있는데 비교대상 OECD국가에 비하면 낮은 수준임을 확인할 수 있음.
- 호주, 스위스, 캐나다, 칠레, 미국 등의 충수절제술 수가는 US \$4,000를 넘기는 수준이지만 우리나라는 상기 나라의 절반 수준에 머물고 있음.
- 스페인의 충수절제술에 대한 의료수가는 약 US \$2,854 수준으로 우리나라 수가보다 약 1.39배 높음.
- 독일의 충수절제술에 대한 의료수가는 우리나라보다 약1.63배 높으며 프랑스의 의료수가는 우리나라보다 약 1.82배 높은 수준을 보이고 있음.
- 호주, 스위스, 캐나다(노바스코티아)의 의료수가는 우리나라의 의료수가보다 약 2.7배~2.9배 높으며 칠레는 우리나라보다 3.4배 높은 수준임.
- 미국은 비교대상국 중 충수절제술에 대한 의료수가가 US \$14,010 수준으로 가장 높은 수준인데 이는 우리나라의 의료수가보다 약 6.8배 높은 수준임.

(단위: 미화, US Dollars )



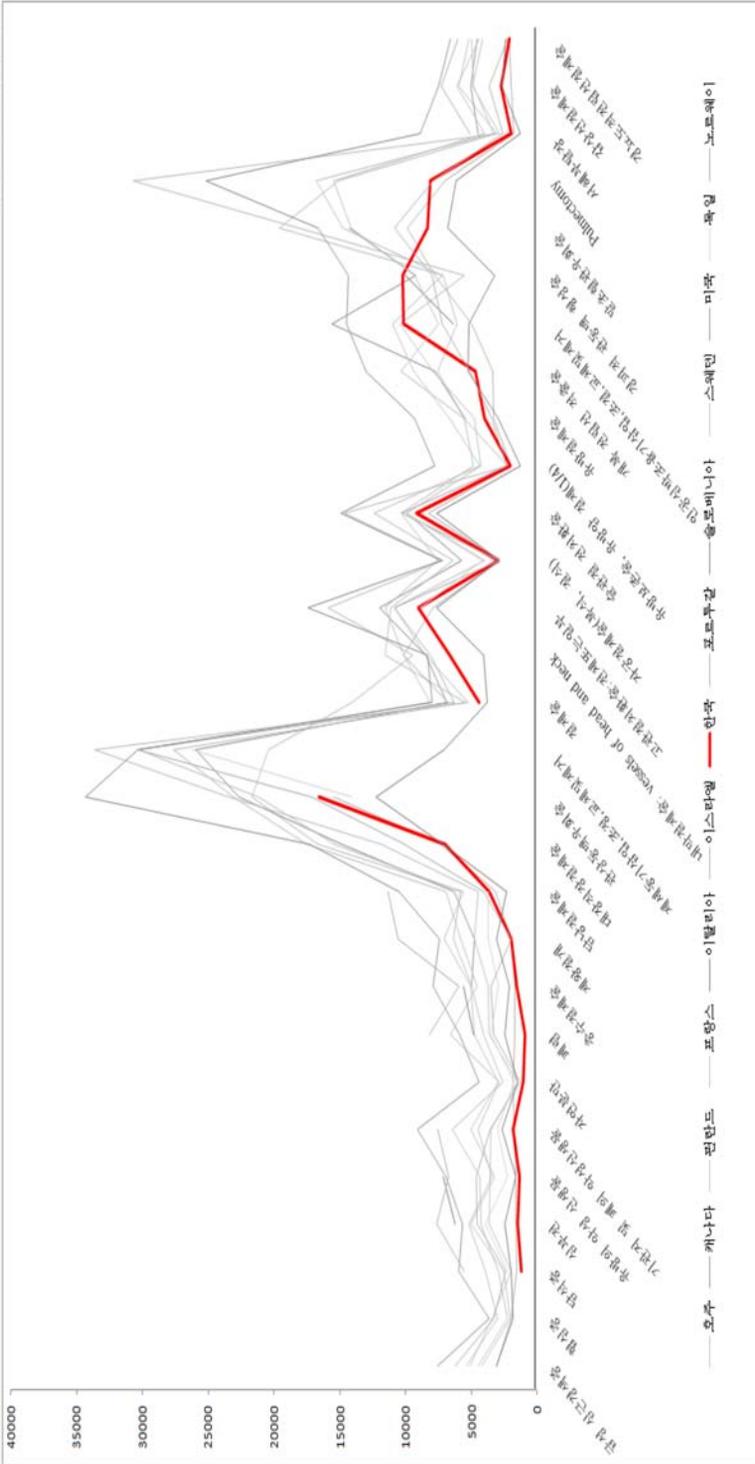
〈그림3.9〉 충수절제술 비용 국가 비교

출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

## 라) 그 외 의료서비스

- Koechlin 외(2010)의 자료에서 각 질병별로 조사한 의료수가를 그래프로 나타내면 <그림 3.10>과 같음.
- 한국은 빨간색으로 표시하였는데 타 국가와 비교했을 때 대부분의 의료서비스에 대해 낮은 수준을 보이고 있음.
  - 인공심박조율기 삽입, 조절, 교체 및 제거, 경피적관동맥형성술 정도가 타 국가에 비해 의료수가가 높은 수준이며 대부분의 의료서비스는 타 국가에 비해 낮은 수준임을 확인할 수 있음.

(단위:미화, US Dollars)

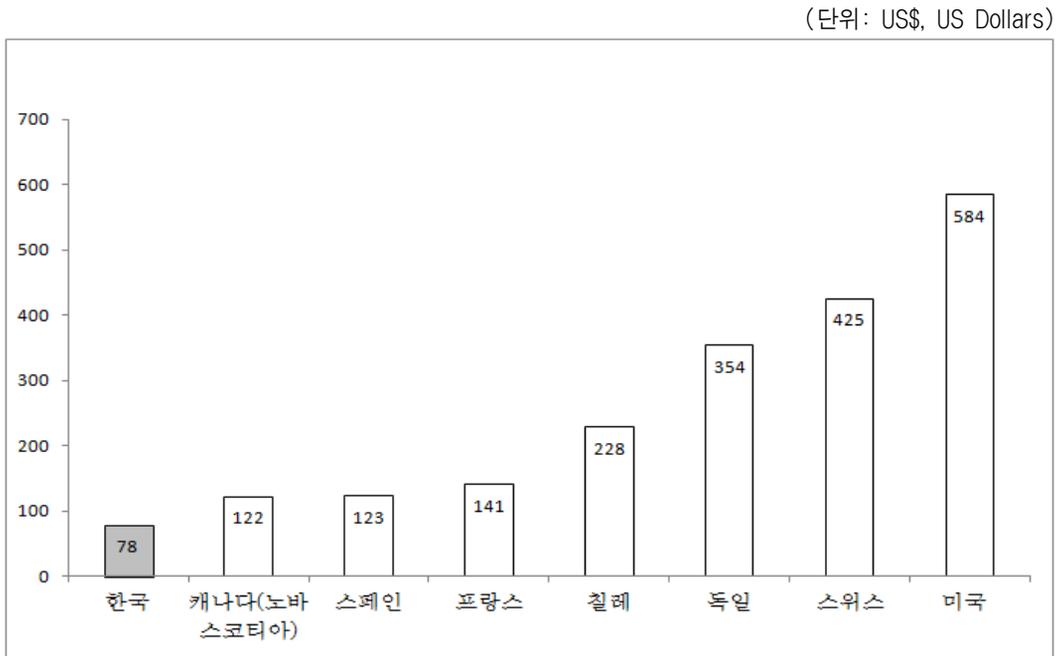


〈그림 3.10〉주요국의 의료수가 질병별 비교

출처 : Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services, Across Countries: Results of a Pilot Study.

## 2. 영상기기 사용료(Scanning and Imaging Fees)

- 영상기기 사용료에 대한 수가 비교는 건강보험국제연합의 자료와 국내수가 자료를 이용하여 비교하였음.
  - CT, MRI, 혈관조영술에 대한 수가를 비교하였음.
- 복부 CT의 경우 한국은 US\$ 78 수준으로 US\$ 584인 미국의 약 13%수준에 불가함.
  - OECD 국가인 캐나다, 스페인 프랑스, 독일, 스위스는 US\$ 122에서 US\$ 425달러까지 분포하고 있으며 미국은 가장 높은 수준의 복부CT 사용에 대한 수가를 책정하고 있음.
  - 우리나라 다음으로 낮은 복부CT수가를 책정하고 있는 캐나다의 노바스코티아와 스페인의 의료수가는 우리나라보다 약 0.5배 높은 수준임.



〈그림 3.11〉 복부 CT 수가 주요국 비교

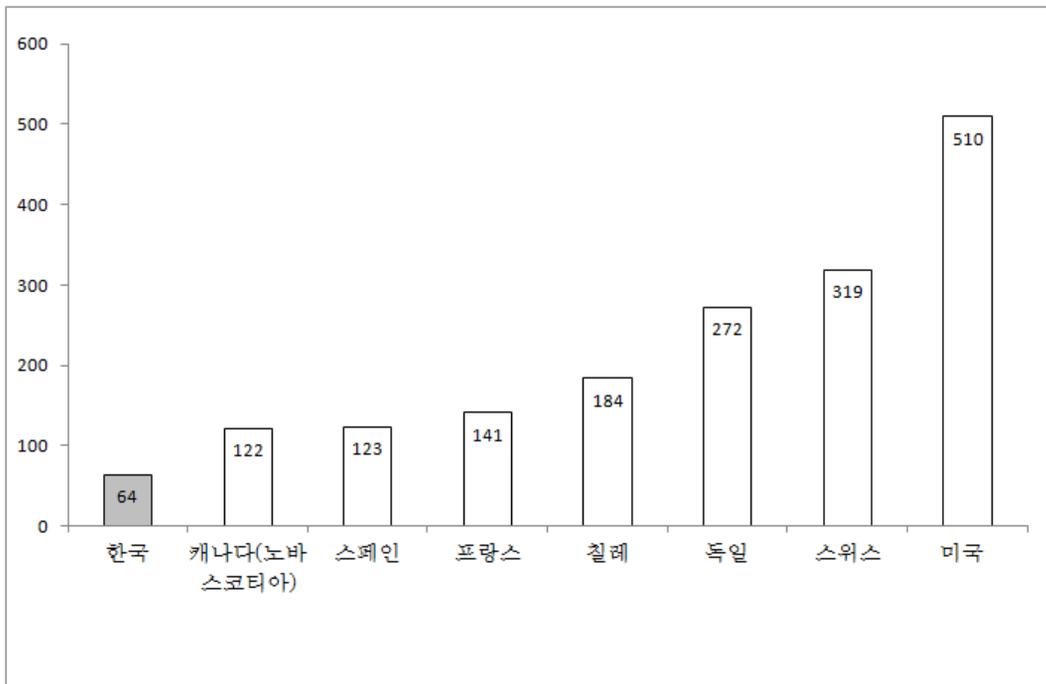
출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

- 두부 CT의 경우 한국은 US\$ 64 수준으로 가장 높은 수준의 미국의 US\$

510의 약 12% 수준에 머물고 있음.

- 비교대상국가인 캐나다, 스페인 프랑스, 독일은 US\$ 122에서 US\$ 272까지 분포하고 있으며 미국은 가장 높은 수준의 두부CT 사용에 대한 수가를 책정하고 있음.
- 캐나다의 노바스코티아 지방의 두부CT 수가는 약 US\$ 122로 우리나라를 제외하고 가장 낮은 수가를 보이고 있지만 캐나다의 두부CT의 수가는 우리나라와 비교한다면 우리나라 의료수가의 약 2배에 이름.
- 독일의 두부CT 수가는 약 US\$ 272로 우리나라 의료수가의 약 4.5배에 이름.
- 스위스의 두부CT 수가는 약 US\$ 319로 우리나라 의료수가의 약 5배에 이름.

(단위: 미화, US Dollars)



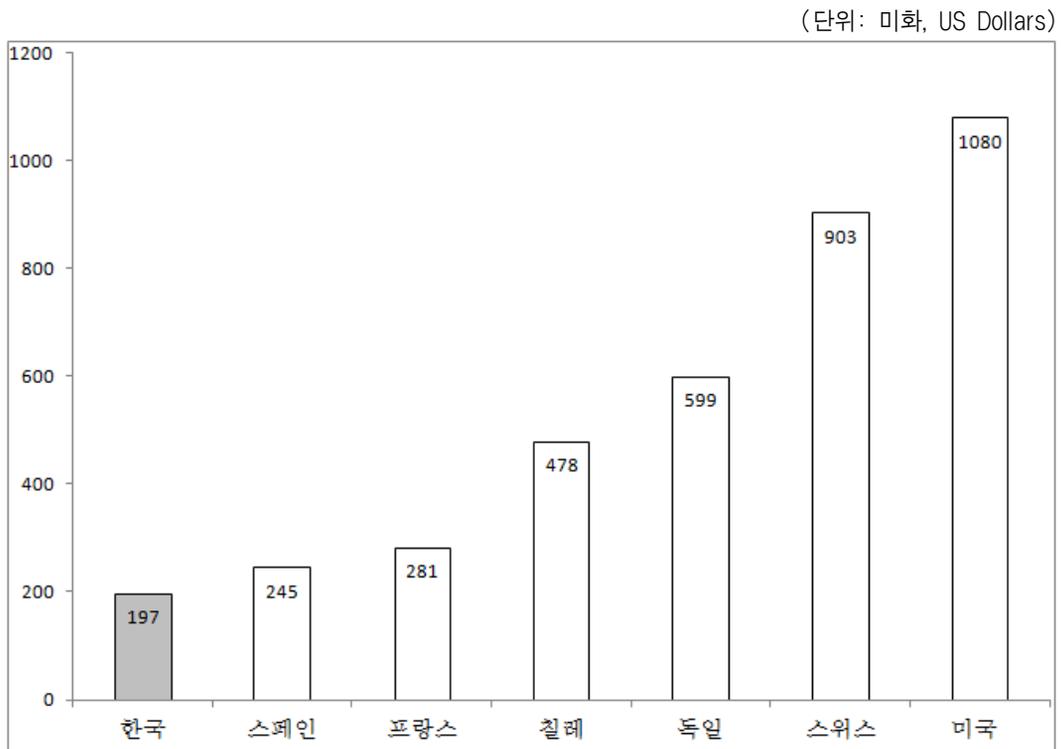
〈그림3.12〉 두부 CT 수가 주요국 비교

출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

- 뇌 MRI 수가도 비교 대상 국가 중 가장 낮은 수준을 보여주고 있음.
  - 비교대상국가인 캐나다, 스페인 프랑스, 독일은 US\$ 245에서 US\$ 599까지 분포하고 있으며 미국은 가장 높은 수준의 뇌 MRI사용에 대한 수가를 책정

하고 있음.

- 미국은 평균 US\$ 1080를 뇌 MRI 사용에 대한 수가로 책정하고 있는데 이는 우리나라 수가의 거의 5배에 이르는 수치임.
- 독일은 뇌 MRI 수가로 약 US\$ 599를 지불하고 있는데 이는 우리나라 수가의 약 3배에 이르는 수치임.
- 스위스의 뇌 MRI 수가는 US\$ 903로 우리나라 수가 약 4.5배에 이름.



〈그림3.13〉 뇌 MRI 수가 주요국 비교

출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

### 3. 소결

- 건강보험국제연합의 자료를 이용한 제왕절개, 흉수절제술, 수정체 소절개에 대한 비교는 비교대상 의료서비스가 비교 가능할 정도로 동질성이 있다는 점에서 상대적 의료수가의 수준을 비교적 정확하게 판단할 수 있음.

- 하지만 건강보험국제연합의 자료는 각 국가의 여러 보험자 자료를 통합하여 제시하였기 때문에 각 의료서비스에 대한 가격이 대표성이 있다고 판단하기 무리가 있음.
  - 비교를 위해 계산한 제왕절개, 충수절제술, 수정체 소절개에 대한 우리나라의 수가수준은 포괄수가제를 적용하고 있어 그나마 의료수가의 대표성이 존재함.
- 건강보험국제연합의 자료와 우리나라 자료를 이용한 비교결과는 비교대상국 중 모두 하위에 속하는 모습을 보여주고 있어 다른 연구결과와 크게 다르지 않음.
  - 선행연구와 본 결과를 고려한다면 우리나라의 의료수가 수준은 타 국가에 비해 상당히 낮은 수준인 것으로 판단할 수 있음.

## 제4장. 결론 및 고찰



- 본 연구는 한국의 의료수가와 OECD국가의 의료수가를 비교하여 한국의 의료수가 수준을 파악하고자 하였음.
- 자료가용성 제약으로 인해 각 국가별 의료수가를 직접적으로 비교할 수는 없었지만 기존 선행연구에서 제시하고 있는 각 국가의 의료수가를 바탕으로 한국의 의료수가와 비교하였음.
- 비교결과는 각 의료서비스 종류별로 차이는 있지만 대부분의 의료서비스에서 한국의 의료수가가 상당히 낮은 것으로 분석됨.
- <표4.1>은 제왕절개, 수정체 소절개, 충수절제술에 대한 수가를 각 국가별로 평균을 내어 비교한 값임.

**<표 4.1> 비교대상국가의 제왕절개, 수정체 소절개, 충수절제술의 평균수가**

(단위: 미화, US Dollars)

국가	의사행위료	병원이용료	합계	배수(한국기준)
한국		1,713	1,713	
스페인	371	2,543	2,914	1.7
독일	423	3,016	3,439	2.0
프랑스	554	3,048	3,602	2.1
캐나다 (노바 스코티아)	562	4,648	5,210	3.0
칠레	1,311	4,079	5,390	3.1
호주	1,241	6,021	7,263	4.2
스위스		7,822	7,822	4.5
미국	2,013	10,375	12,388	7.2

출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

- 우리나라는 세 개 비교대상서비스의 평균수가가 약 US\$1,713으로 나타났으며 이는 비교대상국들 중에서 가장 낮은 수준임.
  - 우리나라 다음으로 낮은 평균의료수가를 보이는 국가는 스페인으로 약 US\$2,914로 우리나라보다 약 1.7배 높은 수준을 보임.
  - 독일과 프랑스는 우리나라의 평균의료수가보다 약 2배정도 높은 수준을 보이고 있으며, 캐나다와 칠레는 약 3배정도 높은 수준임.

- 호주와 스위스는 우리나라의 평균의료수가보다 약 4배~4.5배 더 높은 수준이며, 미국은 우리나라보다 무려 7.2배 높은 수준임.
- <표4.2>는 비교대상 의료서비스에 대한 평균수가가 아닌 개별 시술별 순위와 우리나라와 비교대상국가의 의료수가 차이를 배수로 나타내어 제시하였음.
  - 우리나라는 세 개의 비교대상 시술에서 가장 낮은 의료수가 수준을 보이고 있음.
  - 미국의 의료수가는 우리나라보다 최대 10.43배에 이르며 스페인의 경우는 2.03배에 이름.
  - 프랑스, 캐나다, 칠레는 우리나라보다 최대 3배 이상 의료수가가 높으며, 호주, 스위스는 최대 6배~7배 정도 높음.

〈표 4.2〉 우리나라와 OECD 주요국가의 의료수가 수준 비교: 시술

(단위: 미화, US Dollars)

시술 종류	제왕절개		수정체소절개		총수질제술		최대 배수
	수가	순위	수가	순위	수가	순위	
국가							
한국	1,769	1	1,323	1	2,047	1	
스페인	3,601	2	1,855	3	2,854	2	2.03
독일	3,843	3	3,123	5	3,351	3	2.36
프랑스	5,374	5	1,693	2	3,741	4	3.03
캐나다 (노바 스코티아)	6,577	6	3,046	4	6,007	7	3.71
칠레	4,637	4	4,563	6	6,972	8	3.44
호주	11,425	7	4,743	8	5,622	5	6.45
스위스	12,318	8	5,310	9	5,840	6	6.96
미국	18,460	9	4,694	7	14,010	9	10.43

출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

- 영상기기검사기에 대한 수가를 전체적으로 비교하기 위해 <표4.3>을 제시하였음.
  - 우리나라는 세 개의 비교대상 영상검사에서 가장 낮은 의료수가 수준을 보이고 있음.
  - 미국의 의료수가는 우리나라보다 최대 7.96배에 이르며 스페인, 캐나다의 경

우는 약 2배에 이릅니다.

- 프랑스, 칠레는 우리나라보다 최대 2배-3배 이상 의료수가가 높으며, 스위스는 최대 5배 정도 높음.

〈표 4.3〉 우리나라와 OECD 주요국가의 의료수가 수준 비교: 영상검사

(단위: 미화, US Dollars)

검사 종류	복부 CT		두부 CT		뇌 MRI		최대 배수
	수가	순위	수가	순위	수가	순위	
국가	수가	순위	수가	순위	수가	순위	
한국	78	1	64	1	197	1	
캐나다 (노바 스코티아)	122	2	122	2	자료 없음		1.90
스페인	123	3	123	3	245	2	1.92
프랑스	141	4	141	4	281	3	2.20
칠레	228	5	184	5	478	4	2.92
독일	354	6	272	6	599	5	4.53
스위스	425	7	319	7	903	6	5.44
미국	584	8	510	8	1080	7	7.96

출처: International Federation of Health Plans(2011)와 건강보험심사평가원(2012)자료를 이용하여 편집.

- 의료수가가 의사의 의료행위에 대한 보상이라는 점에서 국가 간 의사소득의 비교는 간접적으로 국가 간 의료수가의 수준을 제시할 것으로 판단하여 본 연구에 비교 결과를 제시하였음.
  - 일반의의 평균임금과 타 직업의 평균임금의 비율을 국가 간 비교한 결과 우리나라는 비교대상국가 중 중간 정도의 수준을 유지하고 있음.
  - 하지만 전문의의 평균임금과 타 직업의 평균임금의 비율을 국가 간 비교한 결과 우리나라의 의사는 비교대상국가 중 중하위에 있음.
  - 우리나라는 타 국가처럼 일반의와 전문의의 구분이 뚜렷하지 않아 일반의와 전문의의 구분 없이 의사라는 직업군의 평균임금을 가지고 타국가의 전문의와 비교하였다는 제약이 존재함.
- 본 연구는 몇 가지 제한점이 존재함.
  - 모든 OECD국가의 의료수가를 직접 조사하기에 자료의 가용성 문제로 OECD

국가의 의료서비스 비용 비교 문헌과 건강보험국제연합의 자료에 의존을 많이 하였음.

- 국가 간 의료수가에 대한 비교를 위해서는 비교대상이 되는 의료서비스가 동일해야 하지만 정확히 일치하지 않기 때문에 선행연구에서도 이를 문제점으로 지적하고 있음.
  - 하지만 선행연구뿐만 아니라 본 연구에서도 비교적 동일하다고 인식되는 의료서비스 중심으로 비교하려고 노력하였음.
- 비교적 동일하다고 인식되는 의료서비스가 존재하더라도 이에 대한 대표적인 수가수준을 찾기가 쉽지 않음.
  - 의료서비스에 대한 보험이 국가에서 운영하는 공적보험뿐만 아니라 민간 보험이 존재하기 때문에 한 가지 보험에 대한 정보는 전반적인 수가를 반영 할 만큼 대표적이지 못할 가능성이 있음.
  - 가용성의 문제 때문에 공적(Public), 사적(Private) 또는 혼합형이 사용되었음.
  - 일부 수가는 동일한 날을 기준으로 수집이 된 반면, 일부의 경우 일정 시점에 걸쳐 수집되었음.
- 촬영 및 영상 비용에 관련된 제도나 형식은 국가별로 상이함.
  - 예: 촬영비용이 종류에 무관한 단일 가격인국가도 있는 반면 종류에 따라 차등 부과하는 국가도 있음.
- 상기 제한적인 요소에도 불구하고 본 연구는 한국의 의료수가 수준이 다른 국가에 비해 낮은 수준에 있음을 구체적인 수치와 객관적인 비교방법을 통해 제시하였다는 점에서 의의가 있음.

## 참 고 문 헌

- Mogyorosy Z, Smith P. The main methodological issues in costing health care services. A literature review. CHE Research Paper 7, 2005.
- Fujisawa R, Lafortune G. The Remuneration of General Practitioners and Specialists in 14 OECD countries: what are the factors influencing variations across countries? OECD Health Working Papers, No. 41, OECD Publishing, Paris: 2008.
- Or et. al. Are Health Problems Systemic?, IRDES working paper, 2009.
- Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P. Comparing Price Levels of Hospital Services Across Countries: Results of a Pilot Study, OECD Health Working Papers, No. 53, OECD Publishing, Paris: 2010.
- 한국고용정보원(2008), 2008산업·직업별 고용구조 조사 (OES: Occupational Employment Statistics) 결과 발표. Available from:  
[http://www.nhrd.net/board/view.do?dataSid=16400&boardId=BBS\\_\\_0000006&menuCd=DOM\\_\\_000000102005000000](http://www.nhrd.net/board/view.do?dataSid=16400&boardId=BBS__0000006&menuCd=DOM__000000102005000000).
- International Federation of Health Plans, 2011. Comparative Price Report: Medical and Hospital Fees by Country, IFHP, London: 2011. Available from:  
[http://www.ifhp.com/documents/2011iFHPPriceReportGraphs\\_\\_version3.pdf](http://www.ifhp.com/documents/2011iFHPPriceReportGraphs__version3.pdf).
- International Federation of Health Plans, 2010. Comparative Price Report: Medical and Hospital Fees by Country, IFHP, London: 2010. Available from:  
<http://www.ifhp.com/documents/IFHPpricereport151210.pdf>.
- Chawla, M, Windek, A. und P. K. M. Berman. Paying the Physician: Review of Different Methods, Data for Decision Making Project, Department of Population and International Health, Harvard School of Public Health, Boston: 1997.
- Casto AB, Layman E. American Health Information Management Association, Chicago: 2006.
- 건강보험심사평가원(2012), DRG 일자별 수가표(2012.7.1. 적용), 붙임 18. DRG별 점수 및 단가. 2012. Available from:  
[http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA030066040000&cmsurl=/cms/law/02/04/04/1212279\\_\\_13434.html](http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA030066040000&cmsurl=/cms/law/02/04/04/1212279__13434.html).

[부록 1] 평균 단위당 증가액 (단위: national currencies)

code	질병이름	호주	캐나다	핀란드	프랑스	이탈리아	이스라엘	한국	포르투갈	슬로베니아	스웨덴	미국	독일	노르웨이
IM 1	급성 심근경색증	5074	3772	3973	6054	12704	1091196	4557	2258	30682	7579	3379		
IM 2	협심증	2479	2532	2197	8106	1343	15245	2410	1834	15245	3647			
IM 3	담석증	3013	1466	2889	6582	1125536	1761	1444	20001	5969	1665	30923		
IM 4	심부전	6095	2691	3809	4562	6804	1370783	3365	1834	28811	5696	2865	42889	
IM 6	유방의 악성 신생물	3889	2627	2502	5208	6660	1236655	3392	1201	29668	6947	1675	37572	
IM 7	기타의 및 폐의 악성신생물	6092	2559	3283	7247	1709125	2637	1940	43659	9086	2228	42493		
IM 8	자궁분만	3566	3008	1111	2114	7623	981588	925	1083	17507	4451	1307		
IM 9	폐렴	5757	2680	4810	3528	7095	907562	2410	1817	27709	5893	2560	45812	
IS 2	홍수-결핵	6028	2731	3330	4125	7089	1481892	2559	1567	33524	7962	2150	33456	
IS 3	계왕결핵	8476	5178	3512	4252	8223	1618703	1460	2274	43083	7449	2726	59168	
IS 4	담낭결핵	6711	6821	3276	5060	3949	13064	3423226	2979	1711	39494	10487	2723	
IS 5	대장직장결핵	19904	15932	8653	12764	30133	6550429	7393	5251	104103	17289	34358	10276	
IS 6	관상동맥우회술	25934	24378	17143	16893	63624	15407512	12516	8971	143392	34358	10276	179367	
IS 7	폐서동기삽입,조정,교체및 제거	24462	27907	24559	20194	18166		22166	5168	204876	30348	19158		
IS 8	결핵	16799	7422	3847	4031	27997	4149495	4612	2762	55003	8007			
IS 9	내막결핵: vessels of head and neck	11305	9133	6205	8458	41641	6195191	5956	2964	68876	8371			
IS 12	고관절치환술,전체또는일부	19025	12872	7914	8154	32659	8385207	7940	5572	78178	17406	6501		
IS 13	자궁결핵(복식, 절식)	8527	6168	2914	4684	11951	2773272	2102	2111	51445	7313	3041		
IS 14	술관절 전치환술	17460	10646	7254	9076	33981	8571672	7538	5590	69835	14946	7313		
IS 15	유방보존술, 유방암 절제(1/4)	2743	3158	3196	2661	8178	1687354	1732	960	32662	7801			
IS 16	유방결핵	6604	5859	3478	4871	13576	3705465	2515	2163	37502	9297	39619		
IS 17	개복 전립선 적출술	9027	8375	5806	6871	13933	4366365	3736	3868	70065	13025			
IS 18	인공심박조율기삽입,조정,교체 및 제거	7342	16803	7626	8052	4679	9467814	5307	3818	50708	14495			
IS 19	경피적 관통법 형질술	8522	9966	4072	5133	32102	9530748	5845	2374	62823	14378	2445	44364	
IS 20	달초절환우회술	23390	15357	13287	10804	40545	7760139	7919	4954	95556	16657			
IS 21	Pulmonotomy	18047	22427	12296	28926	7545711	5816	4520	104493	25200				
IS 22	서혜부발장	3697	4822	2121	2430	3672	7392	1845587	1933	940	27309	8917	28528	
IS 23	감상신결핵	7171	5424	3593	3546	8309	2568653	2656	1950	41401	7483	40960		
IS 24	경노도르전립선결핵	6261	4886	3056	3642	3999	8807	2002875	1684	1756	29756	6625	33745	

출처: Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services, Across Countries: Results of a Pilot Study.

[부록 2] 평균 단위 준가격 (단위: quasi-prices)

code	질병이름	호주	캐나다	핀란드	프랑스	이탈리아	이스라엘	한국	포르투갈	슬로베니아	스페인	미국	독일	노르웨이
IM 1	급성 심근경색증	4245		5163	5439	8267	3093	1174	6236	3091	4540	7579	4826	
IM 2	협심증	2074		3466	3007		1973		3299	1838	2256	3647		
IM 3	담석증	2521		2006	3955		1602	1211	2410	1976	2960	5969	2279	5536
IM 4	심부전	5100		3684	5215	6245	1656	1475	4606	2511	4263	5696	3922	7678
IM 6	유방의 악성 신생물	3254		3596	3425	7160	1621	1331	4643	1643	4393	6947	2293	6726
IM 7	기관지 및 폐의 악성신생물	5097		3503	4495		1764	1839	3610	2655	6460	9086	3050	7607
IM 8	자궁내막암	2984	2800	1521	2894		1856	1056	1266	1482	2591	4451	1789	
IM 9	폐렴	4817		3669	6584	4830	1727	976	3299	2487	4100	5893	3504	8201
IS 2	총수질계술	5044	5004	3739	4558	5647	1726	1594	3502	2145	4961	7962	2943	5989
IS 3	제양절개	7092	4820	4808	5820		2002	1957	1998	3113	6375	7449	3732	10593
IS 4	담낭절제술	5615	6350	4484	6927	5406	3185	3683	4078	2343	5844	10487	3728	11324
IS 5	대상포진절제술	16653	14831	11846	17473		7335	7048	10120	7188	15404	17289		
IS 6	관상동맥우회술	21698	22694	23468	23126		15468	16577	17133	12281	21218	34358	14067	32111
IS 7	세계통기상임,조경,교세및계거	20467	25980	33619	27644	24870			30343	7075	30316	30348	26226	
IS 8	절제술	14055	6909	5267	5518		6815	4464	6313	3781	8139	8007		
IS 9	내막절제술: vessels of head and neck	9458	8502	8494	11578		10136	6665	8153	4085	10192	8371		
IS 12	고관절치환술,전체또는일부	15918	11983	10834	11162		7950	9022	10669	7626	11568	17406	8899	
IS 13	자궁절제술(복식, 절식)	7135	5742	3989	6412		2909	2984	2877	2689	7612	7313	4163	
IS 14	슬관절 전치환술	14608	9910	9931	12424		8272	9222	10319	7652	10348	14946	10011	
IS 15	유방보존술, 유방암 절제(1/4)	2295		4323	4379	3642	1991	2031	2371	1314	4833	7801		
IS 16	유방절제술	5525	5455	4761	6668		3305	3987	3443	2960	5549	9297		7093
IS 17	개복 전립선 적출술	7552	7797	7948	9405		3391	4698	5115	5296	10368	13025		
IS 18	인공심박조율기삽입,조절,교체 및계거	6143	15643	10439	11023	6405	5019	10186	7265	5226	7503	14495		
IS 19	경피적 관동맥 형성술	7131	9277	5574	7207	10063	7814	10254	8001	3250	9296	14378	3347	7942
IS 20	말초혈관우회술	19570	14296	18162	14790		9670	8371	10840	6781	14140	16657		
IS 21	Pulmonary	3093	4489	2904	3327	5026	1799	1886	2646	1287	4041	8917		5107
IS 22	서혜부탈장	6000	5050	4919	4854		2023	2785	3636	2969	6126	7483		7333
IS 23	감상신경계술	5239	4548	4183	4986	5474	2144	2155	2277	2404	4403	6625		3733
IS 24	경도도려전립선절제술													6041

출처: Koechlin F, Lorenzoni L, Schreyer P.(2010), Comparing Price Levels of Hospital Services, Across Countries: Results of a Pilot Study.



## OECD 국가의 주요 의료수가에 대한 비교 연구

발행일 / 2013년 3월 발행

발행인 / 노 환 규

발행처 / 대한의사협회 의료정책연구소

서울특별시 용산구 이촌1동 302-75(우:140-721)

TEL : 02)794-6388 / FAX : 02)795-2900

※ 내용 중 이상한 부분이나 잘못된 사항이 발견되면 연락주시기 바랍니다.  
감사합니다.