

## 민간의료보험과 미충족 의료와의 관계

이주은<sup>1)</sup>, 김태현<sup>2)†</sup>

<sup>1)</sup>연세대학교 원주 의과대학 예방의학교실, <sup>2)</sup>연세대학교 보건대학원, 보건정책 및 관리연구소

### Association of Supplementary Private Health Insurance with Unmet Health Care Needs

Joo Eun Lee<sup>1)</sup>, Tae Hyun Kim<sup>2)†</sup>

<sup>1)</sup>Department of Preventive Medicine, Wonju College of Medicine, Yonsei University

<sup>2)</sup>Graduate School of Public Health & Institute of Health Services Research, Yonsei University

---

#### Abstract

**Objectives:** Although Korea has universal health coverage, many patients still pay high out-of-pocket (OOP) payments because of the lower level of public health insurance benefits. Recent increase in the rate of purchasing private health insurance (PHI) schemes may have lessened the burden of OOP, and thus, may have reduced barriers to accessing health care. This study aims to examine whether there exists an association between supplementary PHI and experiencing unmet health care needs.

**Methods:** Data were obtained from the community health survey (CHS) of Korea Centers for Disease Control and Prevention. Estimates were drawn from combined cross-sectional survey data from the five study years (2008-2012). Total sample consists of 1,138,349 individuals. Multiple binary logistic regressions were performed to assess the statistical significance of various factors, including PHI, on the likelihood of experiencing unmet health care needs.

**Results:** Those who have PHI are less likely to experience unmet health care needs (OR=0.91, 95% CI=0.90-0.92). In addition, among those who reported that they had unmet health care needs because of financial barriers, the likelihood of experiencing unmet health care needs is much lower, if they had PHI (OR=0.56, 95% CI=0.54-0.58). Other variables that exhibit statistically significant, negative associations with the likelihood of experiencing unmet health care needs include education and income levels.

**Conclusions:** The results of this study suggest that having PHI may have reduced potential access barriers to health care, particularly for those who have financial barriers. More research is needed to understand the direct causal relationship between PHI and unmet health care needs.

**Keywords:** Private health insurance, Unmet health care needs, Financial barriers

---

[접수일: 2014년 04월 04일, 수정일: 2014년 05월 26일, 게재확정일: 2014년 06월 20일]

---

† Corresponding Author: Tae Hyun Kim, PhD

Department of Hospital Administration, Graduate School of Public Health, Yonsei University, 50 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 120-752, Korea. Tel:+82-2-2228-1521

E-mail: thkim@yuhs.ac

## 1. 서론

### 1) 연구필요성

국민건강보험은 1977년 시작된 이래 12년 만에 전국민건강보험을 달성하였다는 점에서 성공적이라는 평가를 받고 있지만, 저부담-저급여 정책을 고수해오면서 낮은 보장성으로 인한 높은 본인 부담률(out-of-pocket share)은 필요한 의료서비스를 이용하는데 여전히 장벽으로 작용하고 있다 [1,2]. 이러한 공보험의 취약한 보장성 때문에 상당수가 민간의료보험에 부가적으로 가입하여, 2010년 민간보험가입률이 68.2%에 달했다 [3].

민간의료보험 가입자가 증가하면서, 국민건강보험의 낮은 보장성 문제에 대한 대안으로 민간의료보험의 활성화해야 한다는 주장이 제기되고 있다 [4]. 민간의료보험이 의료이용에 미치는 영향에 관해서, 외국 연구 결과들 [5-7]에서는 민간의료보험이 의료이용에 영향을 미쳤다고 나타난 반면, 국내 연구 [8-10]에서는 민간의료보험 가입이 의료이용에 뚜렷한 영향을 주지 않았다고 보고하였다. 민간의료보험과 의료이용에 관한 연구는 많이 이루어졌지만, 민간의료보험이 보건 의료 형평성에 미치는 영향에 대한 연구는 그리 많지 않다. 국민건강보험의 낮은 보장성으로 인한 의료 형평성 문제를 파악하기 위해서는, 의료이용 양보다는 의료적 필요가 있음에도 이를 이용하지 못한 미충족 의료경험에 주목할 필요가 있다. 치료가 필요한 사람이 치료를 받지 못하는 미충족 의료는 적절한 시기에 치료받지 못하면 질병이 악화되고 합병증도 발생할 수 있기 때문에 미충족 의료를 파악하고 개선하는 것은 중요한 정책적 과제이다. 의료적 필요를 충족시키는 것과 결부되어 있는 의료보장제도를 통한 접근성 확보를 고려해야 한다. 국민건강보험의 낮은 보장성으로 인해 본인부담금이 높은 현 상황에서 민간의료보험이 의료형평성에 미치는

영향이 클 것으로 사료된다. 의료보장제도의 목적은 의료서비스가 필요한 환자가 의료이용을 할 수 있게 하는 것이므로 의료적 필요에 대한 충족 정도를 파악하는 것은 정책적으로도 유용한 자료가 된다 [11]. 한국의 경우 국민건강보험이 전국민을 대상으로 하기 때문에 본 연구에서는 민간의료보험 가입유무에 따른 의료적 필요에 대한 충족 정도만을 파악하고자 한다. 이를 바탕으로 민간의료보험으로 인해 발생할 수 있는 건강불평등을 파악하여 이를 개선하기 위한 기초자료를 제공하는 데 목적이 있다.

이를 위해 민간의료보험 가입 여부가 미충족 의료에 미치는 영향에 대해 분석하고자 한다. 또한 민간의료보험 가입이 미충족 의료 사유 중에서도 여러 요인들이 있지만 국민건강보험의 낮은 보장성을 고려할 때 경제적인 사유가 미치는 영향이 클 것으로 예상되어, 미충족 의료와 경제적 사유로 인한 미충족 의료 모두 분석하여 살펴보고자 한다.

### 2) 이론적 배경 및 선행연구 검토

이 연구는 의료이용의 결정요인에 관해 설명한 대표적인 모형인 Anderson모형에 바탕을 두었다. Andersen모형은 원래 1960년대 후반에 제시되어 많은 연구에 적용되어 왔다 [12]. 이 모형은 의료이용에는 크게 선행요인(predisposing factors), 가능요인(enabling factors), 필요요인(need factors)이 영향을 주는 것으로 가정하고 있다 (Figure 1 참조).



Figure 1. Andersen's framework for the study of access to medical care [12].

한편, 의료이용을 하고 싶어도 못하는 미충족 의료(unmet need)가 발생한다. 그 원인으로는

경제적인 이유, 시간부족, 불편한 교통편 등이 있는데, 그 중 경제적인 이유가 가장 큰 원인으로 보고되고 있다 [11,13,14].

의료에 대한 미충족은 말 그대로 의료에 대한 필요가 충족되지 못한 상태를 이르지만 여러 가지 방식으로 정의할 수 있다. '의료에 대한 필요'와 '충족'을 어떻게 정의하느냐가 문제인데, 환자 스스로의 판단과 의료인이 판단하는 의료적 필요는 중첩될 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다 [15]. Aday and Anderson [16] 모형에 따르면 의료에 대한 필요는 인지된 필요(perceived needs)와 평가된 필요(evaluated needs)로 구분할 수 있다. 인지된 필요는 환자 스스로 인지하는 의료서비스에 대한 필요를 의미하는 반면, 평가된 필요는 전문가가 판단하는 의료서비스에 대한 필요를 의미한다 [17]. 필요 의료서비스 충족 여부에 대한 평가방법으로는 여러 가지가 있는데, 의료적 필요가 있음에도 의료서비스를 이용하지 못한 것에 대해 일반인을 대상으로 설문조사를 하는 방법이 가장 널리 활용되고 있다 [18-22]. 본 연구에서 활용한 질병관리본부의 지역사회건강조사도 위와 같은 방법을 사용하였다.

미국에서는 보험에 가입은 되어있으나 보장성이 낮은 경우를 불충분한 의료보험가입(underinsurance)이라고 한다. 이러한 보장성이 낮은 보험(underinsurance)이 미충족 의료에 미치는 영향 등을 연구한 결과는 의료보장제도의 차이 때문에 우리나라와 약간의 다른 점이 있을 수 있으나 본 연구에 주는 시사점이 있다고 판단된다. 보장성이 낮은 보험(underinsurance)에 관한 미국의 선행연구로는 Kogan et al. [23], Lavarreda et al. [24], Kogan et al. [25]의 연구 등을 들 수 있다. Kogan et al. [23]연구에 따르면 2001년 미국의 아동 12.8%가 장애를 경험했고, 그중 95%가 보험을 가지고 있지만 32%가 보장성이 낮은 보험(underinsurance)을 가지고 있다. 보장성이 낮은 보험(underinsurance)

을 가진 장애 아동은 충분히 보장되는 보험을 가진 아동에 비해 훨씬 더 많은 미충족 의료를 가지는 것으로 나타났다. Lavarreda et al. [24]은 보장성이 낮은 보험(underinsurance)을 가진 사람들은 높은 경제적 위험을 가지고, 의료보험이 없는 사람들과 비슷한 정도의 의료서비스 접근성에 장애를 가진다고 보고했다. Kogan et al. [25]에 따르면 지속적이고 적절한 보장을 받는 아동에 비해, 보험이 없거나 보장이 낮은 보험을 가진 아동이 의료서비스 접근성과 질에 더 많은 문제를 가졌다.

국내 연구 중에서는, Cho et al. [26]의 연구에서는 민간의료보험 가입 개수가 외래이용을 활성화시켰으며 미충족 의료수요의 정도를 유의하게 감소시켰다고 보고하였다. 반면에 Song et al. [27]의 연구결과에서는 민간의료보험 가입자들의 미충족 의료가 비가입자들 보다 높았다. 미충족 의료 개념을 사용하지는 않았으나, 민간 의료보험가입이 의료이용에 미치는 영향에 대한 선행연구들에서 민간보험 가입자와 미가입자 간에 뚜렷한 의료이용의 차이를 보이지 않았다 [28-32]. 한편, Baek et al. [33]의 연구에서는 사회적 취약계층의 민간의료보험 가입이 상대적으로 어려우며 민간의료보험의 모든 유형에서 민간의료보험 가입 시 의료이용이 증가하는 것으로 분석되었다.

기존의 국내 선행연구만으로는 민간의료보험이 국민의 미충족 의료에 미치는 영향에 대한 결론을 내리기는 어렵다. 다수의 선행연구들이 민간의료보험과 의료이용에 관해 분석하였고, 미충족 의료에 대한 연구 중에서 민간의료보험에 초점을 맞춘 연구가 양적으로 충분하지 않았다. 이에 특히, 본 연구에서는 총 미충족 의료와 원인별 미충족 의료, 그 중에서도 경제적 사유로 인한 미충족 의료에 민간의료보험이 어떠한 영향을 주는지에 대해 각각 분석하고자 하였다.

## 2. 연구 방법

### 1) 연구자료 및 대상

본 연구는 질병관리본부의 지역사회건강조사 (the community health survey, CHS)의 2008년부터 2012년까지 5년간의 데이터를 사용하여 민간의료보험 가입여부가 미충족 의료에 미치는 영향을 분석하였다. 2012년 추가된 세종시는 분석대상에서 제외하였다.

지역사회건강조사의 조사대상자는 2008년 200,800명, 2009년 227,700명, 2010년 229,229명, 2011년 229,226명, 2012년 228,921명이다. 본 연구에서는 2008년부터 2012년까지 조사대상자를 합하여 총 1,138,349명을 분석 대상으로 하였다. 전체 대상자 1,138,349명 중에서 필요의료서비스(치과제외) 미수진 여부 항목의 무응답자(n=296)를 제외한 1,138,053명을 최종 분석 대상으로 선정하였다.

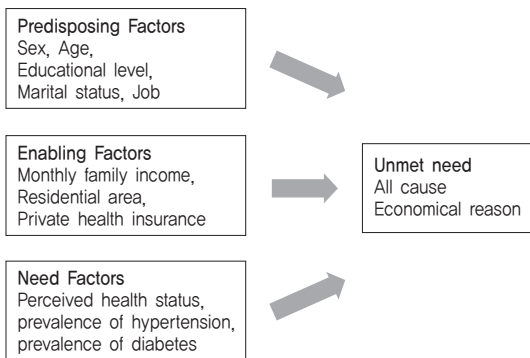


Figure 2. Conceptual framework.

### 2) 분석변수

앞서 언급한 선행연구들은 본 연구의 이론적 모형인 Andersen모형을 기반으로 한 연구들이 주를 이루는데, 의료이용에 영향을 주는 요인 중 선행

요인으로 성, 연령, 교육수준, 직업과 같은 변수를 사용하였고, 가능요인에는 수입, 의료기관에의 접근성, 의료보험, 필요요인은 인지된 필요 및 평가된 필요로 구성되었다 [12].

본 연구는 필요의료서비스(치과제외) 미수진 여부와 경제적 사유로 인한 필요의료서비스(치과제외) 미수진 경험을 종속변수로 분석하였다. 분석에 사용한 설명변수는 선행요인에 성, 연령, 교육수준, 결혼여부, 직업으로 구성하였으며, 가능요인에는 월 가구소득, 거주 지역, 민간보험가입 여부, 필요요인으로는 주관적 건강상태와 대표적 만성질환인 고혈압·당뇨병 유무로 구성하였다. 경제적 사유로 인한 미충족 의료의 경우에도 개인별로 선행요인, 가능요인, 필요요인이 어느 정도 다르게 영향을 줄 수 있다고 가정하였다.

선행요인에서 연령은 19세부터 10세 단위로 구분하였으며, 교육수준은 무학, 초등학교, 중학교, 고등학교 대학 이상으로 구분하였고, 결혼여부는 결혼한 적이 있는 경우와 결혼한 적이 없는 경우로 구분하였다. 직업을 전문행정관리, 사무직, 판매·서비스직, 농림어업, 기능단순노무직, 기타(군인, 학생, 주부, 무직)으로 구분하였다.

가능요인으로는 월 가구소득을 100만 원 이하, 101-200만 원, 201-300만 원, 301-400만 원, 401만 원 이상으로 구분하였고, 거주지역은 서울, 광역시, 그 외 지역으로 구분하고 동/읍면으로도 구분하였다. 또한 민간의료보험 가입 여부는 보험회사에서 판매하는 암보험, 심혈관질환, 사고·보장보험 등의 의료비를 보조해주는 민간의료보험 가입 여부를 분석하였다.

필요요인으로는 주관적 건강상태(매우 좋음/좋음/보통/나쁨/매우 나쁨), 만성질환 유무(고혈압, 당뇨병 의사진단 여부)로 측정하였다. 고혈압, 당뇨병이 유병률이 높고 대표적인 만성질환이므로 고혈압, 당뇨병 의사진단 여부로 만성질환 유무를 판단하였다.

### 3) 분석방법

연구대상자의 일반적 특성과 미충족 의료 경험의 현황을 파악하기 위해 빈도분석과 카이제곱 검정을 실시하였다. 또한 민간의료보험 가입여부가 미충족 의료의 결정요인인지를 분석하기 위해 앞서 언급한 선행요인, 가능요인(민간의료보험 제외), 필요요인을 통제한 상태에서 필요의료서비스(치과제외) 미수진 여부와 경제적 사유로 인한 필요의료서비스(치과제외) 미수진 경험 두 가지를 종속변수로 각각 이분형 로지스틱 회귀분석을 실시하여 교차비(odds ratio, OR)를 구하였다. 이는 미충족 의료 사유에는 경제적 사유이외에도 예약, 교통, 시간, 기다림 등의 다양한 사유가 존재하는데, 민간의료보험 유무는 경제적 사유로 인한 미충족 의료와 관련성이 높다고 판단되기 때문이다. 본 연구에서는 SPSS Win ver. 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하여 통계분석을 시행하였다.

## 3. 연구 결과

### 1) 연구대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자 1,138,053명의 특성은 Table 1과 같다. 연도별 경제적 사유로 인한 미충족 의료경

험에서 2009년에 갑자기 증가한 수치를 보인 것은 세계경제위기의 영향인 것으로 추측되며 그 이후로는 감소하는 경향을 보였다. 대상자 중에서 여성의 미충족 의료 경험비율(16.2%)이 남성(11.7%)보다 높았다. 미충족 의료경험에 있어서 연령을 10세 단위로 구분하면 70세 이상 연령군(16.5%)이 다른 연령군에 비하여 높았으며, 생애주기로 구분하였을 때도 75세 이상(17.6%)이 다른 생애주기에 비하여 마찬가지로 높게 나타났다. 교육수준과 월 가구소득에 따라 미충족 의료 경험률에서 유의한 차이를 보였다. 또한 민간의료보험의 경우, 국내 총 가구 중 민간의료보험을 가진 가구는 86.6%였고, 민간의료보험을 가진 개인은 65.4%였다. 민간의료보험 미가입자의 미충족 의료경험(16.2%)이 가입자(13.1%)보다 높게 나타났다. 주관적 건강상태는 5분위 척도로 평가했을 때, '매우 나쁨'(30.7%)이 '매우 좋음'(7.3%)에 비해서 미충족 의료 경험이 높았다.

한편, 미충족 의료를 경험한 사람들 중에서 경제적 사유로 인한 미충족의 경우, 2008년(32.6%)에 비해 2009년(42.8%)에 증가했다가 2010년부터는 감소하는 경향을 보였다.

또한, 다른 변수들에서 미충족 의료 경험률과 경제적사유로 인한 미충족 의료 경험률이 방향성을 같았으나, 더 큰 폭의 차이를 보였다 (Table 1 참조).

**Table 1.** Characteristics of the study sample based on the experience of subjective unmet need

	Total	Unmet need experience		Total	Unmet need experience caused by financial barriers	
		n	%		n	%
<b>Total</b>	1,138,050	161,337	14.2	160,838	52,251	32.5
<b>Survey year</b>						
2008	220,258	32,485	14.8	32,099	10,451	32.6
2009	230,715	32,472	14.1	32,437	13,871	42.8
2010	229,229	36,330	15.9	36,299	13,470	37.1
2011	229,226	32,389	14.1	32,357	8,143	25.2
2012	228,921	27,661	12.1	27,646	6,316	22.8
<b>Gender</b>						
Male	518,928	60,941	11.7	60,749	17,947	29.5
Female	619,421	100,396	16.2	100,089	34,304	34.3
<b>Age group (yr)</b>						
19-29	136,389	17,362	12.7	17,318	2,936	17.0
30-39	196,419	29,361	15.0	29,293	5,209	17.8
40-49	229,117	32,337	14.1	32,243	7,996	24.8
50-59	213,733	28,175	13.2	28,086	9,320	33.2
60-69	179,494	23,956	13.3	23,863	11,386	47.7
70-	183,197	30,146	16.5	30,035	15,404	51.3
<b>Education level</b>						
Uneducated	99,217	21,629	21.8	21,554	11,396	52.9
Elementary school	212,157	33,353	15.7	33,242	15,359	46.2
Middle school	134,783	18,035	13.4	17,972	7,078	39.4
High school	335,320	43,511	13.0	43,380	11,863	27.3
College and above	355,176	44,552	12.5	44,434	6,446	14.5
<b>Marital status</b>						
Single	167,696	20,972	12.5	20,929	4,551	21.7
Married	970,274	140,308	14.5	139,852	47,673	34.1
<b>Job</b>						
Administration	117,947	15,897	13.5	15,851	1,903	12.0
Office job	88,317	11,569	13.1	11,534	1,197	10.4
Sales and service	140,738	20,895	14.8	20,837	4,619	22.2
Agriculture, forestry and fishery	144,430	19,249	13.3	19,176	5,601	29.2
Technical and simple labor	191,847	29,246	15.2	29,196	8,840	30.3
Others	439,782	62,234	14.2	62,002	29,152	47.0

In all cases, a p-value of less than 0.001 was considered significant.

**Table 1.** Characteristics of the study sample based on the experience of subjective unmet need (continued)

	Total	Unmet need experience		Total	Unmet need experience caused by financial barriers	
		n	%		n	%
<b>Monthly family income (in ten thousands won)</b>						
100 and less	294,207	53,459	18.2	53,289	28,088	52.7
101 to 200	232,931	32,023	13.7	31,932	10,027	31.4
201 to 300	210,312	26,868	12.8	26,798	5,415	20.2
301 to 400	114,401	14,190	12.4	14,155	2,174	15.4
401 and more	195,531	22,541	11.5	23,884	2,218	9.9
<b>Residential area</b>						
Seoul	114,202	16,894	14.8	16,852	5,332	31.6
Metropolitan areas	222,475	30,493	13.7	30,413	10,322	33.9
Others	800,746	113,857	14.2	113,480	36,584	32.2
<b>Town</b>						
Dong	632,123	88,560	14.0	88,304	29,212	33.1
Eup	506,226	72,777	14.4	72,534	23,039	31.8
<b>Private health insurance</b>						
No	390,546	63,235	16.2	63,006	31,154	49.4
Yes	738,088	96,539	13.1	96,289	20,592	21.4
<b>Perceived health status</b>						
Very good	62,478	4,560	7.3	4,536	832	18.3
Good	400,713	36,695	9.2	36,573	7,392	20.2
Fair	432,309	64,373	14.9	64,210	16,651	25.9
Bad	193,894	40,756	21.0	40,616	19,232	47.4
Very bad	48,600	14,893	30.7	14,843	8,125	54.7
<b>Prevalence of hypertension</b>						
No	896,043	125,135	14.0	124,769	35,869	28.7
Yes	241,828	36,107	14.9	35,978	16,334	45.4
<b>Prevalence of diabetes</b>						
No	1,048,158	147,738	14.1	147,293	45,557	30.9
Yes	89,627	13,475	15.0	13,421	6,631	49.4

In all cases, a p-value of less than 0.001 was considered significant.

## 2) 민간의료보험과 미충족 의료의 관계

민간의료보험 가입여부가 미충족 의료 경험을 영향을 주는 요인을 분석하기 위해서 선행요인, 가능요인(민간의료보험 제외), 필요요인을 통제 한 상태에서 이분형 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 민간의료보험 가입이 미충족 의료경험(모든 사유)에 미치는 영향을 분석한 결과, 민간의료보험 미가입자의 미충족 의료 경험이 더 높게 나타났다. 선행요인 중에서 남성에 비해 여성이 미충족 의료 경험이 높았다. 연령별로는 20대의 젊은 연령층에 비해 30대 이상의 연령층의 미충족 의료 경험이 낮았다. 교육수준에서는 무학에 비해 교육수준이 높은 설문 참여자들의 미충족 의료 경험이 낮았다. 결혼여부에 따라서 미혼에 비해서 기혼인 경우 미충족 의료경험이 높았다. 직업별로는 전문행정관리직에 비해 사무직과 농림어업, 기타(군인, 학생, 주부, 무직)의 미충족 의료경험이 낮았고, 기능단순노무직은 상대적으로 높았다. 가능요인을 살펴보면, 월 가구소득이 높은 응답자들의 미충족 의료 경험이 낮았고, 서울에 비해 광역시와 그 외 지역의 미충족 의료가 낮았다. 또한, 필요요인 중에서 주관적 건강상태가 나쁠수록 미충족 의료 경험이 증가하였고, 고혈압·당뇨병이 있는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 미충족 의료가 낮게 나타났다.

한편, 미충족 의료 경험을 사유에 따라 분류해보면, 경제적인 사유뿐 아니라 병의원 예약의 어려움, 불편한 교통 등의 다양한 사유가 존재했다. 특히 민간의료보험 가입여부는 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험과 관련성이 높다고 판단되기 때문에 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험을 종속변수로 하여 추가적으로 이분형 로지스틱 회귀분석을 하였다. 그 결과, 보험 미가입자가 가입자에 비해 경제적 사유로 인한 미충족 의료경험이 유의하게 높았다. 모든 사유로 인한 미충족 의료의 교차비가 0.91인데 반해 경제적 사유로

인한 미충족 의료의 교차비는 0.56로 큰 차이를 보였다. 앞서 분석한 미충족 의료 경험을 종속변수로 한 분석결과와 달리, 선행요인 중에서 성별로는 남성에 비해 여성에서 경제적 사유로 인한 미충족 의료경험이 낮았으며, 이는 여성의 미충족 의료가 남성에 비해 높으나, 경제적사유로 인한 미충족 의료는 오히려 남성이 높다는 것을 나타낸다. 경제적 이유가 종속변수인 경우 연령대별 교차비는 미충족 의료경험 교차비 결과와 반대로 나왔다. 미충족 의료경험을 종속변수로 분석한 결과에서는 20대 젊은 연령층이 30대 이상의 연령층의 미충족 의료 경험률보다 높은 반면에, 경제적 사유로 인한 미충족 의료경험을 종속변수로 분석한 결과에서는 20대 젊은 층에 비해 30대 이상 연령층에서의 미충족 의료경험이 더 높았다. 이러한 결과는 젊은 층에서는 다른 연령층에 비해서 경제적 사유보다는 병원에 갈 시간적 여유가 없는 등의 다른 사유로 인한 미충족 의료 경험률이 높다는 것을 보여준다. 교육수준이 낮을수록 경제적 사유로 인한 미충족 의료경험이 증가하여 Table 2 미충족 의료경험의 분석결과와 일관성을 보였다. 직업별로 경제적 사유로 인한 미충족 의료는 전문행정관리직에 비해 사무직, 판매·서비스직, 농림어업, 기능단순노무직, 기타(군인, 학생, 주부, 무직) 모두 높게 나타났다. 가능요인 중에서는 월 가구소득이 낮을수록 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험이 유의하게 증가하였다. 또한 지역별로는 서울에 비해 광역시와 그 외 지역에서 동에 비해 읍에서 경제적 사유로 인한 미충족 의료경험이 낮았다. 주관적 건강상태가 나쁠수록 미충족 의료경험 교차비 결과와 마찬가지로 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험이 증가하는 경향을 보였다. 당뇨가 있는 경우 당뇨가 없는 사람에 비해 경제적 사유로 인한 미충족 의료가 높았다 (Table 2 참조).



**Table 2.** Binary logistic regression on the experience of subjective unmet need and the experience of subjective unmet need caused by financial barriers

	Unmet need experience		Unmet need experience caused by financial barriers	
	OR	95% CI	OR	95% CI
<b>Survey year</b>				
2008	1.00		1.00	
2009	0.99	0.97-1.01	2.36**	2.27-2.46
2010	1.18**	1.16-1.20	2.08**	2.00-2.16
2011	1.02	1.00-1.03	0.96	0.92-1.00
2012	0.85**	0.84-0.87	0.91**	0.87-0.95
<b>Gender</b>				
Male	1.00		1.00	
Female	1.36**	1.34-1.37	0.94**	0.92-0.97
<b>Age group (yr)</b>				
19-29	1.00		1.00	
30-39	0.93**	0.90-0.95	1.23**	1.15-1.31
40-49	0.75**	0.73-0.77	1.57**	1.47-1.68
50-59	0.57**	0.55-0.59	1.59**	1.48-1.71
60-69	0.41**	0.40-0.43	1.56**	1.44-1.69
70-	0.39**	0.37-0.40	1.19**	1.09-1.29
<b>Education level</b>				
Uneducated	1.00		1.00	
Elementary school	0.75**	0.74-0.77	0.92**	0.88-0.96
Middle school	0.65**	0.64-0.67	0.92*	0.87-0.97
High school	0.60**	0.59-0.62	0.72**	0.68-0.76
College and above	0.62**	0.60-0.64	0.46**	0.43-0.49
<b>Marital status</b>				
Single	1.00		1.00	
Married	1.26**	1.23-1.29	0.97	0.92-1.03
<b>Job</b>				
Administration	1.00		1.00	
Office job	0.94**	0.92-0.97	0.94	0.86-1.02
Sales and service	1.00	0.98-1.21	1.26**	1.18-1.35
Agriculture, forestry and fishery	0.77**	0.75-0.80	1.18**	1.10-1.20
Technical and simple labor	1.09**	1.06-1.11	1.52**	1.43-1.62
Others	0.68**	0.66-0.69	2.28**	2.15-2.43
<b>Monthly family income (in ten thousands won)</b>				
100 and less	1.00		1.00	
101 to 200	0.77**	0.75-0.78	0.57**	0.55-0.60
201 to 300	0.70**	0.69-0.71	0.38**	0.36-0.39
301 to 400	0.67**	0.65-0.68	0.30**	0.28-0.31
401 and more	0.64**	0.63-0.65	0.22**	0.21-0.23

OR: odds ratio, CI: confidence interval

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

**Table 2.** Binary logistic regression on the experience of subjective unmet need and the experience of subjective unmet need caused by financial barriers (continued)

	Unmet need experience		Unmet need experience caused by financial barriers	
	OR	95% CI	OR	95% CI
<b>Residential area</b>				
Seoul	1.00		1.00	
Metropolitan areas	0.85**	0.83-0.86	0.90**	0.86-0.95
Others	0.86**	0.84-0.87	0.86**	0.82-0.90
<b>Town</b>				
Dong	1.00		1.00	
Eup	0.94**	0.92-0.95	0.49**	0.47-0.50
<b>Private health insurance</b>				
No	1.00		1.00	
Yes	0.91**	0.89-0.92	0.56**	0.55-0.58
<b>Perceived health status</b>				
Very good	1.00		1.00	
Good	1.29**	1.25-1.33	0.97	0.89-1.06
Fair	2.33**	2.25-2.41	1.14**	1.04-1.24
Bad	4.11**	3.96-4.25	1.64**	1.49-1.79
Very bad	7.43**	7.14-7.74	1.49**	1.35-1.64
<b>Prevalence of hypertension</b>				
No	1.00		1.00	
Yes	0.89**	0.88-0.90	0.98	0.94-1.01
<b>Prevalence of diabetes</b>				
No	1.00		1.00	
Yes	0.83**	0.81-0.85	1.11**	1.06-1.16

OR: odds ratio, CI: confidence interval

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ 

#### 4. 고찰 및 결론

##### 1) 연구결과에 대한 고찰

본 연구는 보충적 민간의료보험이 미충족 의료에 미치는 영향을 분석하였다. 의료보험의 보장성 정도는 의료이용에 중요한 가능요인의 하나이다. 국민건강보험의 낮은 보장성과 높은 본인부담률은 필요한 의료서비스 이용에 큰 장벽으로 작용하는데, 민간보험이 있으면 본인부담을 줄일 수 있으므로 의료이용의 문턱을 낮출 수 있다. 따라서 미충족 의료의 발생을 줄일 수 있

으며, 특히 그러한 미충족 의료가 경제적인 이유 때문이라면 그 효과는 더욱 클 것이라고 사료된다. 본 연구의 민간의료보험 가입 유무가 미충족 의료 경험자 전체를 대상으로 한 분석에서 민간보험 미가입자가 가입자에 비해 1.11배로 약간 높은 미충족 의료 경험을 보였으나, 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험자를 대상으로 분석한 결과 1.75배로 민간의료보험 가입 유무에 따라 더 큰 차이를 보였다. 의료보험가입에 따른 미충족 의료에 관해 다른 선행연구에서도 비슷한 결과를 보여주었다. 국외 선행연구에서 보장

성이 낮은 보험(underinsurance)을 가진 사람이 충분히 보장되는 보험을 가진 사람에 비해 더 많은 미충족 의료를 가졌으며, 국내 선행연구에서도 민간의료보험 활용정도가 미충족 의료수요에 부(-)의 영향을 미친다고 보고하였다 [23-26]. 한편, 미충족 의료개념을 사용하지는 않았지만, 민간의료보험과 의료이용에 관한 연구 결과와는 차이가 있었는데, 선행연구들에서 민간의료보험 가입자와 미가입자 간에 의료이용에 유의미한 차이가 없었다 [28-32]. 이와 같은 선행연구 결과와 비교해 보았을 때, 민간의료보험 가입이 불필요한 의료이용을 증가시키지는 않지만, 필요한 의료 서비스를 받지 못하는 미충족 의료는 감소시키는 효과가 있음을 유추할 수 있다. 그리고 민간보험가입과 미충족 의료가 음(-)의 관계를 보이는 점을 볼 때, 민간보험에 가입하기 어려운 계층, 즉 교육과 소득수준이 낮거나, 건강상태가 좋지 않은 사람들이 상대적으로 미충족 의료를 겪게 될 가능성이 높을 것이라 생각된다.

그밖에 기존의 문헌고찰 결과 미충족 의료에 영향을 미치는 요인으로 조사되었던 몇 가지 요인들과 본 연구에서 미충족 의료 및 경제적사유로 인한 미충족 의료에 영향을 미치는 요인을 비교하면 다음과 같다.

첫째, 선행요인 중에서 성별은 여자인 경우 남자보다 미충족 의료 경험이 더 높은 것으로 확인되었다. 이는 한국에서 미충족 의료에 미치는 영향에 관한 연구 [34]와 같은 결과를 보여주고 있다. 한편, 본 연구에서 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험은 반대로 남자가 더 높았다.

둘째, 연령이 증가할수록 미충족 의료 경험이 낮아지는 경향을 보였다. 이러한 결과는 19-39세에 비해 65세 이상이 0.68배로 미충족 의료를 경험을 한 것으로 보고한 연구 [27]와 비슷한 결과를 보여주고 있다. 반면 미충족 의료 경험자 중에서 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험의 경우 19-49세까지는 오히려 증가하는 결과를 보였다.

셋째, 가능요인 중에서 월 가구소득이 적을수록 미충족 의료경험이 증가하였다. 이는 저소득 가구의 미충족 의료 경험이 일반가구에 비해 높게 나타난 선행연구들 [35-37]의 결과를 확인시켜주는 것이다. 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험에서는 월 가구소득 400만 원 이상인 경우보다 100만 원 이하인 경우가 5.22배로 전체 미충족 의료 경험의 결과인 1.58보다 더 큰 폭의 차이를 보였다.

넷째, 필요요인 중에서 주관적 건강수준이 좋다고 응답한 사람보다 나쁘다고 응답한 사람의 미충족 의료 경험이 더 높았다. 이러한 결과는 주관적 건강상태가 좋은 사람에 비해 나쁜 사람의 미충족 의료 경험이 1.91배 많았다는 연구 [27]와 같은 경향을 보인다. 경제적 사유로 인한 미충족 의료 경험에서는 주관적 건강수준이 나쁠수록 증가하는 경향을 보이다가, 매우 나쁘이라고 응답한 경우에는 1.49로 나쁘이라고 응답한 경우인 1.62보다 다소 낮게 나타났다. 이는 주관적 건강수준이 매우 나쁜 경우, 의료이용 욕구 자체가 절실하기 때문에 경제적인 사유로 인해 의료이용을 포기하는 경우가 적기 때문일 것으로 생각된다.

마지막으로 대표적인 만성질환인 고혈압과 당뇨병과 미충족 의료 경험과의 관계에서 고혈압 유병자와 당뇨병 유병자가 고혈압 및 당뇨병을 앓고 있지 않은 사람에 비해 미충족 의료 경험이 낮았다. 이는 당뇨병 유병자의 미충족 의료 경험이 당뇨가 없는 사람에 비해 0.50배, 고혈압 유병자의 경우 고혈압이 없는 사람에 비해 0.78배로 낮은 결과를 보인 선행연구 [27]와 비슷한 결과이다.

## 2) 결론(연구의 제한점과 후속연구)

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 미충족 의료를 측정함에 있어서, 의사가 판단한 미충족 의료가 아닌 환자가 주관적으로 판단한 미

충족 의료 경험만으로 분석했기 때문에 객관성이 떨어질 수 있다. 둘째, 민간의료보험에 관련된 정보가 가입여부에 한정되어 있어서, 실손형 보험과 정액형 보험으로 나눈 좀 더 세분화된 분석은 할 수 없었다. 셋째, 민간의료보험 변수의 내생성을 통제하여 분석하는 것이 바람직하나, 도구변수를 찾기가 현실적으로 쉽지 않았다. 민간의료보험에는 영향을 주지 않지만 미충족 의료에는 영향을 주는 변수를 찾아서 통제하지 못한 방법론적 한계가 있으므로 민간의료보험과 미충족 의료 변수가 실제보다 과장되었을 가능성이 있다. 넷째, 분석에 사용한 2008년부터 2012년까지 지역사회건강조사의 고혈압과 당뇨병에 대한 설문문항에서 2010-2012년에는 의사진단 여부만으로 유병 여부를 구분했으나, 2008년과 2009년에는 본인인지 유병여부와 의사진단 여부를 물어 응답의 정확성이 떨어질 수 있다.

의료이용이 필요함에도 불구하고 여러 가지 이유로 인해 실제로 의료서비스를 이용하지 못하는 경우를 흔히 미충족 의료라고 한다. 이 연구는 적어도 민간의료보험에 가입된 사람들이 그렇지 않은 사람들에 비해서 미충족 의료를 겪게 되는 경우, 특히 경제적인 이유로 그러한 경험을 하게 되는 경우가 적다는 것을 실증적으로 보여 주었다. 그럼에도 불구하고 민간의료보험의 종류가 다양하고 범위도 넓은 점, 충족되지 못한 의료서비스의 종류도 매우 다양할 수 있으므로, 이 연구에서는 다루지 못한 부분을 바탕으로 다음과 같은 향후 연구의 방향을 제시하고자 한다. 첫째, 정부가 국민건강보험의 보장성을 강화하는 정책을 추진하고 있는데 이러한 상황에서 민간의료보험이 미충족 의료에 미치는 영향이 어떻게 변화하는지를 지속적으로 모니터링 할 필요가 있다. 둘째, 미충족 의료를 경증질환과 중증질환으로 구분해서 분석할 필요가 있다. 중증질환자의 미충족 의료문제는 나아가 사회문

제로 발전할 수 있기 때문에, 경증질환에 대한 미충족 의료보다는 중증질환에 대한 미충족 의료를 보다 우선적으로 관리해야 할 필요가 있다. 셋째, 의료이용에 관한 선행연구에 따르면, 정액형에 비해 실손형 민간의료보험에서 의료이용이 더 유의하게 높은 것으로 보고되었다 [38]. 따라서 민간의료보험의 유형을 정액형과 실손형으로 구분해서 미충족 의료에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있다.

## References

- [1] Jeong HS. Korea's national health insurance-lessons from the past three decades. *Health Affairs* 2011; 30(1): 136-144.
- [2] Huh SI, Kim SJ. Unmet needs for health care among Korean adults: differences across age groups. *The Korean Journal of Health Economics and Policy* 2007; 13(2): 1-16. (Korean)
- [3] Kang S, Son G, Nam S, Kim K, Shin J, Oh J, Jung C, Jung H, Kim E, Lee B, Kim T, Goo I, An S, Cho M, Lee W, Cho S. Fifth Wave Korea Welfare Panel Study: Descriptive Report. Korea Institute for Health and Social Affairs: Seoul, 2010, p. 1-574. (Korean)
- [4] Jung DC, Moon SK. A study on the role setting method of private health insurance in Korea. *Journal of Health Care & Welfare Research* 2005; 2(1): 201-227.
- [5] Buchmueller TC, Couffinhal A, Grignon M, Perronon M. Access to physician services: does supplemental insurance matter? evidence from France. *Health Economics* 2004; 13(7): 669-687.
- [6] Ettner SL. Adverse selection and the purchase of Medigap insurance by the elderly. *Journal of*

- Health Economics 1997; 16(5): 543-562.
- [7] Hurd MD, McGarry K. Medical insurance and the use of health care services by the elderly. *Journal of Health Economics* 1997; 16(2): 129-154.
- [8] Jung KT, Shin EK, Kwak CH. An empirical study on the relationship between private health insurance and moral hazard. *Korean Insurance Academic Society* 2006; 75: 1-25. (Korean)
- [9] Kang SW, Kwon YD, You CH, Noh JH, Kim S. The benefits of supplementary private health insurance for health care utilization and survival among stomach cancer patients. *Tohoku Journal of Experimental Medicine* 2009; 217(3): 243-250.
- [10] Kang SW, You CH, Oh EH, Kwon YD. The impact of having private health insurance on healthcare utilization with controlling for endogeneity. *The Korean Association of Health Economics and Policy* 2010; 16(1): 139-159. (Korean)
- [11] Kim SJ, Huh SI. Financial burden of health care expenditures and unmet needs by socioeconomic status. *The Korean Journal of Health Economics and Policy* 2011; 17(1): 47-70. (Korean)
- [12] Anderson RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter?. *Journal of Health and Social Behavior* 1995; 36(1): 1-10.
- [13] Shi L, Stevens GD. Vulnerability and unmet health care needs. The influence of multiple risk factors. *Journal of General Internal Medicine* 2005; 20(2): 148-154.
- [14] Strunk BC, Cunningham PJ. Treading Water: Americans' Access to Needed Medical Care, 1997-2001. *Tracking Report* 2002; March(1): 1-6.
- [15] Huh SI. Unmet need. *Korean Health Panel* 2005; 5: 317-327. (Korean)
- [16] Aday LA, Anderson R. Development of indicators of access to medical care. *Health Administration Press: Michigan*, 1975, p. 115-158.
- [17] Yang BM. *Public Health Economics*. Nanam: Paju, 2002, p. 99-100. (Korean)
- [18] Cunningham PJ, Hadley J. Differences between symptom-specific and general survey questions of unmet need in measuring insurance and racial/ethnic disparities in access to care. *Medical Care* 2007; 45(9): 842-850.
- [19] Lasser KE, Himmelstein DU, Woolhandler S. Access to care, health status, and health disparities in the United States and Canada: results of a cross-national population-based survey. *American Journal of Public Health* 2006; 96(7): 1300-1307.
- [20] Sanmartin C, Houle C, Tremblay S, Berthelot JM. Changes in unmet health care needs. *Health Reports* 2002; 13(3): 15-21.
- [21] Kim JH, Kim YS, Kim MS. Unmet medical care needs in elders using the public health center. *Korean Gerontological Nursing Society* 1999; 1(2): 172-180. (Korean)
- [22] Park JY, Kim JB, Han SH. The status of medical need and utilization and its correlated factors among selected Korean female workers. *The Korean Public Health Association* 2005; 31(1): 12-26. (Korean)
- [23] Kogan MD, Newacheck PW, Honberg L, Strickland B. Association between underinsurance and access to care among children with special health care needs in the United States. *Pediatrics* 2005; 116(5): 1162-1169.
- [24] Lavarreda SA, Brown ER, Bolduc CD. Underinsurance in the United States: an interaction

- of costs to consumers, benefit design, and access to care. *Annual Review of Public Health* 2011; 32: 471-482.
- [25] Kogan MD, Newacheck PW, Blumberg SJ, Ghandour RM, Singh GK, Strickland BB, van Dyck PC. Underinsurance among children in the United States. *The New England Journal of Medicine* 2010; 363(9): 841-851.
- [26] Cho HH, Kwon GH, Moon SH. The effects of private health insurance on medical service utilization: evidence from count data. *The Korean Association for Policy Analysis and Evaluation* 2010; 20(2): 103-128. (Korean)
- [27] Song KS, Lee JH, Rhim KH. Factors associated with unmet needs for health care. *Korean Public Health Research* 2011; 37(1): 131-140. (Korean)
- [28] Yun HS. Effects of private insurance on medical expenditure. *KDI Journal of Economic Policy* 2008; 30(2): 99-128. (Korean)
- [29] Yun HS, Kwon HJ. Purchasing private health insurance and health services utilization. *KDI Policy Forum* 2008; 204: 1-13. (Korean)
- [30] Jung KT, Shin EK, Kwak CH. An empirical study on the relationship between private health insurance and moral hazard. *Korean Insurance Academic Society* 2006; 75: 1-25. (Korean)
- [31] Kang SW, Kwon YD, You CH, Noh JH, Kim S. The benefits of supplementary private health insurance for health care utilization and survival among stomach cancer patients. *Tohoku Journal of Experimental Medicine* 2009; 217(3): 243-250.
- [32] Kang SW, You CH, Oh EH, Kwon YD. The impact of having private health insurance on healthcare utilization with controlling for endogeneity. *The Korean Association of Health Economics and Policy* 2010; 16(1): 139-159. (Korean)
- [33] Baek IR, Park HS, Byun SS. The determinants and medical care utilization behavior of private health insurance. *The Korea Contents Society* 2012; 12(7): 295-305. (Korean)
- [34] Kim JH, Kim TH, Park EC, Cho WH. Factors influencing unmet need for health care service in Korea. *Asia-Pacific Journal of Public Health* 2013; July; 1-15.
- [35] Kim KS, Lee HO. Household catastrophic health expenditure and unmet needs depending on the types of health care system. *Social Welfare Policy* 2012; 39(4): 255-279. (Korean)
- [36] Shin YJ, Shon JI. The prevalence and association factors of unmet medical need: using the 1st and 2nd Korea Welfare Panel Data. *Health and Social Welfare Review* 2009; 29(1): 111-142. (Korean)
- [37] Yang JY. *The Longitudinal Trend and Association Factors of Unmet Medical Need [dissertation]*. Korea University; Korea, 2010.
- [38] You CH, Kang SW, Kwon YD, Oh EH. The effects of supplementary private health insurance on healthcare utilization and expenditures: idemnity vs fixed benefit. *Korean Social Security Studies* 2011; 27(1): 277-292. (Korean)