

## 치과자동차보험 보철수가제도에 관한 치과 의료공급자의 인식도 및 적정성 방안에 관한 연구

심성호<sup>1</sup> · 천성수<sup>1</sup> · 윤미은<sup>2</sup>

삼육대학교 일반대학원 보건학과 · <sup>1</sup>삼육대학교 보건관리학과 · <sup>2</sup>삼육대학교 식품영양학과

## Recognition and adequacy of dental service providers regarding dental prosthesis covered by dental auto insurance system

Sungho Sim · Sung-Soo Chun<sup>1</sup> · Mi Eun Yun<sup>2</sup>

Department of Public Health, Sahmyook University Graduate School · <sup>1</sup>Department Health Management, Sahmyook University · <sup>2</sup>Department of Food and Nutrition, Sahmyook University

**\*Corresponding Author:** Mi Eun Yun, Department of Food and Nutrition, Sahmyook University, Hwarangro-815 nowon-gu. Seoul 139-742. Korea, Tel: +82-2-3399-1658, Fax: +82-2-3399-1640, E-mail: meyun@syu.ac.kr

Received: 27 April 2016; Revised: 24 June 2016; Accepted: 5 August 2016

### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of the study is to investigate recognition and adequacy of dental service providers regarding dental prosthodontic treatment covered by dental auto insurance system.

**Methods:** A self-reported questionnaire was completed by 320 dentists and dental hygienists in Seoul, Gyeonggi-do, and Incheon from February 22 to March 21, 2016. The questionnaire consisted of recognition and needs of auto insurance (4 items), and recognition of prosthodontic treatment covered by dental auto insurance system. Likert five point scale was used in the questionnaire. Data were analyzed by SPSS 21.0 program. Cronbach's alpha was 0.856 in the study.

**Results:** The average of recognition was 2.62 and that of adequacy of auto insurance coverage was 1.98. The reasonable price of crown treatment was from 400,000 to 500,000 Korean Won in 67.9 percent of the dentists. But 49.8 percent of the dental hygienists answered that the reasonable price of crown was 300,000 to 400,000 Korean Won. The dentists preferred to treatment fee covered by dental auto insurance. The dental hygienists had a preference to combination of dental auto insurance and medical insurance fee.

**Conclusions:** The opinion of the dental care providers should be considered and the adequate coverage of insurance would improve the dental health care.

**Key Words:** dental auto insurance, needs, recognition

**색인:** 요구도, 인식도, 치과자동차보험 제도

### 서론

치과자동차보험이란 자동차의 운행으로 인한 사고로 말

Copyright©2016 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene  
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in medium, provided the original work is properly cited.

미암아 교통사고환자가 치과에 내원 시 가입된 보험회사 등으로부터 치과진료에 대한 자동차 보험진료수가의 지급의사를 확인 후 지불 보증을 치과에 제출하여 진료를 시행하는 것을 의미한다[1]. 특히 우리나라에 등록된 자동차 수는 해마다 증가하여 2014년 기준 등록대수는 총 23,583,034대이며 자동차사고 또한 해마다 증가하여 2014년 기준 223,552건으로 파악되었다[2]. 자동차가 생활의 일부가 되어감에 따라 교통사고 환자도 증가하고 더불어 진료수가에

대한 보험사와 의료기관의 분쟁은 점점 증가하게 되었다[3]. 이에 정부는 자동차보험 경영의 자율 경쟁을 촉진하여 보험가입자와 피해자 보호를 원활히 하고자 자동차보험의 다원화조치를 단행하였다. 그동안 의료계에서는 건강보험에 대한 논의는 활발하였으나, 자동차보험진료에 대해서는 거의 논의가 없었다. 건강보험은 사회보험으로서 질병보험이지만, 자동차 보험은 책임보험으로 신체의 사상, 장해 및 재산상의 피해나 손해까지 보상해주는 손해보험�이기에 보험급여의 수준이 달라질 수밖에 없고, 보험급여 수준에 대한 기대도 큰 차이가 있을 수 밖에 없다. 또한 자동차보험은 운영주체나 영업의 이익 등이 민간보험회사에 귀속된다는 점 등을 감안할 때, 국가가 자동차사고의 의료 내·외적 특성을 반영한 진료수가를 확립하고자 하는 노력 없이 자동차보험의 진료수가를 정하여 고시하고, 그 고시내용을 바탕으로 의료기관이 청구하도록 하는 제도가 합당한지에 대한 이견이 있다[4-7]. 자동차보험 진료수가 고시제는 진료수가를 둘러싼 보험사업자와 의료기관간의 분쟁을 사전에 예방하고, 협의과정에서의 거래비용 절감 등을 목적으로 하는 제도이다. 그러나 교통사고 환자의 특수성을 고려치 않고 저수가 체계의 수가를 준용함으로 의료기관에서 진료수익성이 낮은 자동차보험 환자를 기피하는 현상이 나타날 가능성이 있다[8]. 건강보험의 수가가 현재 계약방식으로 시행되고 있지만, 자동차보험 부문에서는 수가고시제가 시행되고 있음으로 인해, 사보험 영역에 정부가 가격규제를 하는 것의 타당성에 대한 문제와 자원배분의 비효율성에 대해 문제제기가 있다[9].

2013년 7월부터 의료기관이 자동차보험회사에 직접 청구하는 방식에서 심평원으로 자동차보험환자 진료를 직접 청구하게 되었으며 심평원 통계에 의하면 치과 자동차보험 환자는 2013년 통계는 6개월간 2,000명, 진료건수 5,000건, 진료청구액 84,200,000원이며 2014년 통계는 1년간 환자 수 4,000명, 진료건수 19,000건, 진료청구액 3,000,000,000원로 추산되었으며 자동차보험 진료에 대한 환자수, 진료건수, 진료청구액이 점점 증가하고 있는 추세이다[10]. 이에 증가하는 치과진료의 자동차보험청구에 대한 연구가 필요하다. 의료분야에서 자동차보험제도의 문제점 및 개선방안 연구가 이루어졌으나 치과진료의 자동차보험에 관한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 따라서 본 연구는 치과 의료공급자인 치과의사와 치과위생사 집단을 대상으로 치과자동차보험제도에 대한 치과종사자들의 인식 및 만족도를 조사하고자 한다. 또한 치과자동차보험수가 중 고시제에 해당하는 비급여 수가에 대한 적정성 및 적정수가에 대한 요구도 조사를 통하여 향후 효율적인 치과자동차보험제도 정책에 보조적인 자료로 기여하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 수도권(서울, 경기, 인천)의 치과병·의원의 치과의사, 치과위생사를 조사대상으로 선정하여 설문조사를 하였다. 표본 수는 G\*Power 3.1.9 프로그램을 이용하여 효과크기 0.15(0.02), 검정력 0.95(0.90), 유의수준 0.05로 하였을 때, 최소 표본 수는 256명이었고, 탈락률을 고려하여 340명을 연구대상으로 하였다. 설문지 연구결과 자료로 응답이 미흡한 설문지를 제외한 320부를 연구의 최종 분석대상으로 채택하였다.

### 2. 연구방법

표본 추출된 치과병·의원에 2016년 2월 22일부터 3월 21일까지 자료를 수집하였다. 본 연구의 조사도구는 신뢰성이 검증된 황과 김[11]의 논문을 근거로 본 연구의 취지에 맞게 수정 보완하여 측정도구를 제작하였다. 설문내용은 치과자동차보험제도의 인식도(절차, 수가등)와 만족도(정책, 정부개입등)에 대한 각 4문항, 현행 치과자동차 보철 수가 적정성(고시수가)에 관한 문항과 치과자동차 보철 수가의 적정한 수가(관행수가대비)에 대한 4문항, 치과자동차보험제도 중에서 개선이 필요한 요구도 조사 등의 항목으로 구성되었다. 각 문항은 선택형 질문지로 리커트 5점 척도를 사용하였다. 본 연구에 사용된 치과자동차보험에 대한 인식도, 만족도, 보철수가적정성인식도 및 개선점에 대한 문항의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.856으로 나타났다.

### 3. 자료 분석방법

본 연구는 IBM SPSS Windows ver 21.0프로그램을 사용하여 분석하였으며, 통계적 유의성 검정을 위한 유의수준은 0.05이다. 분석방법은 다음과 같다.

치과자동차보험 인식도와 만족도 차이검증을 위해 빈도 및 백분율, t-test와 one-way ANOVA를 실시했으며, 치과면허종별에 따른 치과자동차보험보철수가 적정성조사는 t-test를, 면허종별에 따른 치과자동차보험보철 적정성수가 조사는 교차분석을 하였다. 면허종별에 따른 자동차보험제도에 대한 개선점조사는 교차분석을 하였으며 치과 면허종별구분에 따른 치과자동차보험보철수가적정성에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 로지스틱회귀분석을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 인구사회학적 특성에 따른 치과자동차보험 인식도조사

전체 대상 320명 가운데 여자는 282명(88.4%)으로 남자

37명(11.6%)보다 높게 나타났으며, 연령은 29세 이하가 179명(55.9%)으로 가장 높았다. 직종은 치과위생사가 264명(82.8%)으로 치과의사 55명(17.2%) 보다 더 높게 나타났다. 임상경력은 5년 미만이 173명(54.1%)으로 가장 높았다. 근무처는 치과의원이 218명(68.3%)으로 가장 높게 나타났다.

치과자동차보험제도 인식도조사 분석결과 인식도 전체 평균은 2.62점이며, 11년 이상 근무한 응답자들의 인식도가 2.87점으로 가장 높았고, 5년 이하의 응답자는 2.58점, 6~10년 이하의 응답자는 2.42점으로 두 집단간의 차이가 유의한 결과를 보였다( $p=0.001$ ). 근무처에 따른 인식도는 대학병원이 2.98점으로 가장 높았고, 치과병원 2.60점, 치과의원 2.54점으로 통계적으로 유의하게 나타났다( $p<0.05$ ). 직종별, 성별, 연령별 유의한 차이가 없었다( $p>0.05$ )

## 2. 인구사회학적 특성에 따른 치과자동차보험 만족도조사

치과자동차보험제도 만족도에 대한 분석결과 전체 평균은 2.35점이며 치과위생사는 2.36점으로 치과의사 2.31점 보다 만족도가 더 높았다. 근무기간에 따른 응답으로 5년 이하가 2.41점으로 가장 높았고 근무처에 따른 만족도는 대학병원이 2.47점으로 가장 높았다

## 3. 치과 면허종별에 따른 치과자동차보험 보철수가 적정성 인식도

골드크라운수가적정성에 대한 치과의사와 치위생사의 인식도의 차이가 유의하게 나타났고( $p<0.05$ ), 도재전장주조관 골드의 치과의사와 치위생사의 인식도와 도재전장주조관 메탈의 치과의사와 치위생사의 인식도, 임시레진판에 대한 치과의사와 치위생사의 인식도 또한 유의미한 차이를 나타

Table 1. General characteristics of the subjects

(N=320)

Characteristics	Division	N(%)	Mean±SD	T/F	p-value*
Gender	Male	38	2.57±0.59	-0.074	0.941
	Female	282	2.58±0.69		
Age	20≥	179	2.53±0.70	1.470	0.230
	30≤	113	2.62±0.65		
	40<	28	2.75±0.68		
Occupation	Dentist	56	2.64±0.61	0.675	0.500
	Dental hygienist	264	2.57±0.69		
Career	<5	173	2.58±0.66	7.419	0.001
	5~10	95	2.42±0.71		
	>11	52	2.87±0.60		
Type of work	Clinic	218	2.54±0.68	4.028	0.019
	Dental hospital	82	2.60±0.68		
	University hospital	20	2.98±0.55		

\*by t-test or one-way ANOVA

Table 2. Satisfaction of dental auto insurance

(N=320)

Characteristics	Division	N	Mean±SD	T/F	p-value*
Gender	Male	38	2.36(0.58)	0.070	0.944
	Female	280	2.35(0.69)		
Age	20≥	179	2.38(0.71)	0.507	0.603
	30≤	113	2.30(0.63)		
	40<	28	2.34(0.66)		
Occupation	Dentist	56	2.31(0.57)	-0.558	0.578
	Dental hygienist	264	2.36(0.70)		
Career(y)	<5	173	2.41(0.68)	1.834	0.162
	5~10	95	2.25(0.69)		
	>11	52	2.34(0.63)		
Type of work	Dental clinic	218	2.34(0.68)	0.290	0.748
	Dental hospital	82	2.34(0.69)		
	University hospital	20	2.47(0.54)		

Table 3. Recognition on medical fee adequacy of dental auto insurance (N=320)

Characteristics	Division	Mean±SD	T/F	p-value*
Gold crown	Dentist	1.87(81)	-2.656	0.008
	Dental hygienist	2.22(91)		
PFG crown	Dentist	1.73(77)	-3.161	0.002
	Dental hygienist	2.14(89)		
PFM crown	Dentist	1.85(88)	-2.424	0.016
	Dental hygienist	2.17(90)		
Temporary crown	Dentist	1.76(85)	-2.676	0.008
	Dental hygienist	2.12(90)		

\*by t-test Dental medical fee notified - Gold crow: 308,000 won, PFG crown: 353,000 won, PFM crown: 260,000 won, Temporary crown: 22,800 won

Table 4. Medical fee adequacy of dental auto insurance prosthodontic treatment (N=320)

Division	N(%)	Classification		p-value*
		Dentist	Dental hygienist	
Gold crown	300,000 won~ less than 400,000 won	144(45.0)	13(23.2)	0.001
	400,000 won~ less than 500,000 won	152(47.5)	38(67.9)	
	500,000 won~	23(7.2)	5(8.9)	
PFG crown	300,000 won~ less than 400,000 won	106(33.1)	6(10.7)	<0.001
	400,000 won~ less than 500,000 won	130(40.6)	22(39.3)	
	500,000 won~	84(26.3)	28(50.0)	
PFM crown	300,000 won~ less than 400,000 won	198(61.9)	20(35.7)	<0.001
	400,000 won~ less than 500,000 won	107(33.4)	32(57.1)	
	500,000 won~	15(4.7)	4(7.1)	
Temporary crown	30,000 won~ less than 50,000 won	113(35.3)	14(25.0)	0.113
	50,000 won~ less than 100,000 won	150(46.9)	28(50.0)	
	100,000 won~	56(17.5)	14(25.0)	
			42(16.0)	

\*by chi-square test

Dental medical fee notified -Gold crown: 308,000 won, PFG crown: 353,000 won, PFM crown: 260,000 won, Temporary crown: 22,800 won

냈다(p<0.05)<Table 3>.

#### 4. 치과 면허종별에 따른 치과자동차보험 보철진료 적정수가

치과자동차보험 보철진료 적정수가에 대한 조사결과 크라운의 경우 치과의사는 40만원 이상~50만원 미만이 67.9%로 적절하다는 응답을 했으며, 치과위생사는 30만원~40만원 미만이 49.8%로 가장 높았다. 도재전장주조관골드는 치과의사는 50만원 이상이 50.0%로 가장 높았고, 치과위생사는 40만원이상~50만원 미만이 40.9%로 가장 높

았으며, 치과의사와 치과위생사의 인식 차이가 있는 것으로 나타났다. 도재전장주조관메탈은 치과의사는 40만원이상~50만원 미만이 57.1%로 가장 높았고, 치과위생사는 30만원~40만원 미만이 67.4%로 가장 높았다. 임시레진판은 치과의사와 치과위생사 모두 5만원 이상~10만원 미만으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 없었다(p>0.05). 크라운과 도재전장주조관 메탈, 도재전장주조관 골드는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.001)<Table 4>.

Table 5. List of improvement in dental auto insurance

(N=320)

Characteristics	Dentist	Dental hygienist	p-value*
Increasing of medical fee of dental auto insurance	31(57.4)	86(35.8)	0.029
Diversification of denture	6(11.1)	39(16.3)	
Available to choose the treatment which is not included in medical fee and available to pay the balance	14(25.9)	107(44.6)	
Keeping due date of paying medical fee in a car insurance company	3(5.6)	7(2.9)	

\*by chi-square test

Table 6. Odds ratio in recognition of adequacy of prosthodontic treatment fee covered by dental auto insurance (N=320)

Division	B	Odds Ratio	Confidence Interval	
			Lower	Upper
Gold crown	300,000 won~ less than 400,000 won	1	1	
	400,000 won~	1.189	3.283	1.687 6.388
PFG crown	300,000 won~ less than 400,000 won	1	1	
	400,000 won~	1.626	5.081	2.102 12.282
PFM crown	300,000 won~ less than 400,000 won	1	1	
	400,000 won~	1.315	3.726	2.036 6.817
Temporary crown	300,000 won~ less than 400,000 won	1	1	
	400,000 won~	0.594	1.811	0.941 3.484

\*by logistic regression analysis, Dental hygienists were used as reference.

## 5. 치과자동차보험제도 개선사항조사

치과자동차보험제도에서 개선이 필요한 사항을 치과분야 면허종별에 따라 조사한 결과 치과의사는 '치과자동차보험 수가인상'이 57.4%로 가장 높았고, '수가항목에 없는 진료를 선택할 수 있고 진료비 차액을 지불가능'에 대한 응답이 25.9%, '보철종류의 다양화' 11.1%, '자동차보험회사의 진료비 지급 기한준수'에 대한 응답이 5.6%로 나타났다. 치과위생사는 '수가항목에 없는 진료를 선택할 수 있고 진료비 차액을 지불가능'에 44.6%의 응답률을 보였고 '치과자동차보험 수가인상'이 35.8%, '보철종류의 다양화'가 16.3%, '자동차보험회사의 진료비 지급 기한준수'가 2.9%로 나타났다.(p<0.05)<Table 5>.

## 6. 치과자동차보험 보철수가를 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석

치과의사와 치위생사의 치과자동차보험 보철 가격인식 적정선과 관련된 요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 한 결과는 크라운보철수가는 40만원 이하보다 40만원 이상이 3.28배 더 높았으며, 도재전장주조관골드는 40만원

이하보다 40만원 이상이 5.08배로 가장 높았다, 또한 도재전장주조관메탈도 40만원 이상이 3.76배로 높았다, 임시레진판은 5만원 미만보다 5만원 이상이 1.81배로 더 높았다 <Table 6>.

## 총괄 및 고안

오늘날 자동차는 대량·신속운송을 가능하게 하여 육상운송의 중추를 이루는 필수적인 교통수단이다. 반면 자동차의 운행에는 많은 위험이 있고 특히 도로망의 확장과 자동차보유대수의 증가로 인해 자동차사고로 야기되는 인적·물적 손해도 날이 증가하고 있다[12]. 자동차보험은 민간보험이지만, 가입이 일반화되고 보험대상이 되는 당사자가 일반국민이 되는 등 사회 보험적 성격을 동시에 가지고 있다. 자동차보험 의료비의 불필요한 지출로 인한 피해가 초래할 수 있어 사회적인 의료비 통제관리가 필요하다. 특히 민간이 운영하고 있는 자동차 보험의 의료비 지출에 대해서도 전문적이고 객관적인 심사를 수행할 수 있는 장치마련이 필요하다[13]. 이러한 필요에 의해 2012년 12월 자동차보험 상설협의회, 제도개선 팀을 운영하여 자동차손해배상보장법

개정 추진(12조의 2신설)하였고, 2013년 7월 1일부로 요양기관은 자동차보험청구를 심사평가원으로 청구하도록 시행되었다[14]. 하지만 건강보험의 심사기준은 질병이 아닌 교통상해 환자에 대한 보상 부분과 기왕증 여부 등 자동차보험 진료의 특수성을 반영하지 못할 가능성도 제기되었다[15]. 또한 최근 의학기술의 발달과 국민의 소득수준 및 생활수준 향상으로 인해 국민의 구강건강에 대한 관심은 점점 증가하고 있는 추세이다[16].

따라서 본 연구에서 치과의사와 치과위생사의 치과자동차건강보험에 대한 인식도와 만족도 및 치과자동차보험 보철수가제도에 대한 치과 의료공급자의 요구도를 조사하였다. 치과자동차보험제도 인식도조사에 대한 분석결과 전체 평균은 2.62점이며, 치과근무경력 11년 이상이 2.87로 가장 높았다. 이는 전과 백[17]의 연구에서 치과임상경력이 많을수록 치과건강보험 산정기준에 대한 지식이 높다는 결과를 통해 본 연구를 설명해주고 있다. 또한 근무처에 따른 인식도는 대학병원이 2.98, 치과병원 2.60, 치과의원 2.54로 조사돼 통계적으로 유의하게 나타났다. 직종별 인식도는 치과의사 2.64, 치과위생사는 2.57로 나타났다. 황과 김[11]의 연구에서 건강보험에 대한 치과의사와 치과위생사의 인지도 결과 가장 높은 항목이 3.20, 가장 낮은 항목이 2.13으로 본 연구의 평균보다 높게 나타났다. 이는 치과자동차보험제도에 대한 인식이 치과건강보험에 비해 낮음을 알 수 있으며 인식도를 높이기 위해서는 치과자동차보험 환자내원이 증가할수록 또한 진료비의 상승이 심화될수록 인식도가 증가할 것으로 보인다.

치과자동차보험제도 만족도에 대한 분석결과 전체 평균은 2.35점이며 치과위생사는 2.36점으로 치과의사 2.31보다 만족도가 더 높았으며, 5년 이하가 2.41점으로 가장 높았고 근무처에 따른 만족도는 대학병원이 2.47점으로 가장 높았다.

리커트 5점 척도를 기준으로 건강보험만족도를 조사한 황과 김[16]의 연구와 한[18]의 연구에서도 모든 문항이 평균을 넘지 않아 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 건강보험제도에 대한 만족도 및 치과 자동차보험제도에 대한 치과 의료공급자의 만족도가 낮은 것으로 나타나 제도의 개선과 보안이 필요하다고 생각된다.

치과 면허종별에 따른 치과자동차보험보철수가 적정성 인식도는 평균은 1.98점으로 나왔으며, 치과의사는 크라운수가 적정성 인식도가 1.87로, 치과위생사도 크라운수가 적정성 인식도가 2.22로 나왔다. 도재전장주조관 메탈, 골드, 임시레진관 모두 비슷하게 나타났으며 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 치과의사가 치과위생사에 비해 보철수가 적정성이 낮음을 알 수 있으며, 보철수가 적정성 인식도도 평균에 비해 낮게 조사되어 치과 의료공급자의 보철수가 적정성 인식도가 낮음을 알 수 있다. 정[9]의 연구결과에 따르면 비급여 항목에 대한 자동차보험 진료수가의 적정성에 대해 전체 응답자의 75%가 부정적으로 응답하여 본 연구결과를

잘 설명해주고 있다. 이는 치과자동차보험 비급여부분에 해당하는 치과자동차보험보철수가에 대한 개선이 필요하다고 사료된다.

치과자동차보험보철수가에 대한 조사에서 크라운의 경우 치과의사는 40만원이상~50만원 미만이, 치과위생사는 30만원~40만원 미만이 가장 높게 나타났으며, 도재전장주조관골드는 치과의사는 50만원 이상 ~60만원 미만, 치과위생사는 40만원 이상~50만원 미만이 가장 높아 치과의사와 치과위생사의 인식 차이가 있는 것으로 나타났다. 도재전장주조관메탈의 경우도 치과의사는 40만원이상~50만원 미만, 치과위생사는 30만원~40만원 미만이 가장 높았다. 이는 신[19]의 연구에서 치과총수입을 환자의 유형별로 살펴본 결과 비급여 환자가 과반이상을 이루고 있는 것으로 조사되어 건강보험 치료가 주를 이루는 의과와는 달리 비급여 치료가 많은 부분을 차지하는 치과 의료의 특성이 반영되어 있기에 치과 의료종사자가 치과 자동차보험보철수가에 대한 요구도를 통해 일반적인 관행수가보철비용을 반영하기를 원하고 있다고 사료된다.

치과자동차보험제도에서 개선하고 싶은 조사에서 치과의사는 치과자동차보험 수가인상이 가장 높았고, 치과위생사는 수가 항목에 없는 진료를 선택할 수 있고 진료비 차액을 지불 가능에 44.6%로 가장 높았다. 이는 정[9]의 연구에서 의료공급자들 역시 자동차보험수가제도에 대한 개선과 진료수가의 개발이 필요한 것으로 나타나 본 연구결과를 잘 설명해주고 있다. 또한 이[8]의 연구에서 수가 고시제 자체에 내재한 문제점으로 사보험 영역에까지 가격규제를 하는 것이 타당한가의 문제와 이로 이해 병원에서 자동차보험환자를 기피하는 현상이 발생하고 있다고 지적했다. 이는 치과자동차보험보철수가가 일반적 관행수가에 비해 낮은 비용으로 책정되어 환자에게 양질의 진료가 선행되고 있는지에 대해서도 검토가 필요하다. 치과의사와 치위생사의 치과자동차보험 보철 가격인식 적정선과 관련된 요인을 파악한 결과 치과자동차보험 보철수가 적정선이 40만원 이하보다 40만원 이상이 더 높게 나왔다. 이는 한과 행[20]의 연구에서 합리적인 우선순위 설정 기준을 제시함으로써 의료소비자와 공급자의 만족도를 높이고자 하는 노력이 필요하다고 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 연구에 이용된 대상자가 일부 지역 치과의사와 치과위생사만을 대상으로 하여 표본의 수가 많지 않기에 연구결과를 전체대상으로 일반화하기 어렵다는 점이 한계점으로 지적될 수 있겠다. 향후 치과자동차보험제도의 운영에 대한 대상선정에 있어서 공급자와 수혜자를 같이 연구하지 못한 점에서 치과자동차보험에 대한 국민의 인식도와 만족도에 대한 조사가 필요하다고 생각되며 보철수가와 의료질에 대한 상관관계 연구 및 다른 치과영역에서의 다양한 치과자동차보험에 대한 후속 연구가 시도되어야 한다고 사료된다.

## 결론

본 연구는 치과자동차보험에 관한 치과 의료공급자의 인식도 및 만족도와 요구도에 관하여 조사하였다. 수도권(서울, 경기, 인천) 지역에 소재한 치과병의원에 종사하는 치과의사, 치과위생사 320명을 대상으로 설문조사하여 분석하였다. 결과는 다음과 같다.

1. 치과자동차보험에 관한 인식도조사에 대한 분석결과 전체 평균은 2.62점이며, 치과근무경력 11년 이상이 2.87로 가장 높았고, 근무처에 따른 인식도는 대학병원이 2.98로 나타났으며, 만족도는 전체 평균은 2.35점이며 치과위생사는 2.36점으로 치과의사 2.31보다 만족도가 더 높았다.
2. 치과자동차보험 보철수가 적정성 인식도 평균은 1.98점으로 나왔다. 치과의사의 크라운수가 적정성 인식도가 1.87로 나타났고, 치과위생사는 크라운수가 적정성 인식도가 2.22로 나타났다. 도재전장주조관 메탈, 골드, 임시레진판 모두 비슷하게 나왔고 통계적으로 유의하게 나타났다( $p<0.05$ ).
3. 치과자동차보험 보철적정수가에 대한 치과면허종별에 따른 적정수가는 크라운의 경우 치과의사는 40만원이 상~50만원 미만이 67.9%로 가장 높았고, 치과위생사는 30만원~40만원 미만이 49.8%로 가장 높았다. 도재전장주조관 골드는 치과의사는 50만원이상~60만원 미만이 가장 높았고, 치과위생사는 40만원이상~50만원 미만이 가장 높았으며, 치과의사와 치과위생사의 인식 차이가 있는 것으로 나타났다.
4. 치과자동차보험제도에서 개선이 필요한 사항을 치과분야 면허종별에 따라 조사한 결과 각각 치과의사(57.4%)는 치과자동차보험 수가인상, 치과위생사(25.9%)는 수가항목에 없는 진료를 선택할 수 있고 진료비 차액을 지불가능이 많았다.
5. 치과의사와 치위생사의 자동차보험 보철 가격인식 적정선과 관련된 요인을 파악한 결과 크라운보철수가는 40만원 이하보다 40만원 이상이 3.28배 더 높았으며, 도재전장주조관골드는 40만원 이하보다 40만원 이상이 5.08배로 가장 높았다.

치과자동차보험제도에 대한 인식과 만족도를 높이기 위해 치과의료 전문가의 의견을 수렴하여 치과 자동차보험에 대한 제도적 개선과 적극적인 홍보가 필요하다고 사료되며, 치과 의료종사자와 정부 간의 관심과 노력을 통해 양질의 진료가 이루어지는 토대가 마련되어야 할 것이다.

## References

1. Director of Health Insurance Review & Assessment Service. Standard of auto insurance. 24th ed. Seoul: Korea Disabled Culture Contents Association; 2015: 3-245.
2. Koroad. Summery of car accident statistics. Road Traffic Authority 2015; 1: 3-12.
3. Ahn BJ. Problems on system of auto insurance and social consideration of medical organization. Healthcare policy forum 2006; 4(1): 85-95.
4. Yoo SY, Kim GH, Lee JK, Shim YJ, Kim SM, Problems on system of auto insurance and improvement plan. Korean Medical Association Research report 2006; 3: 1-88.
5. Lee DR. Problems on treatment system of auto insurance and improvement plan[MA]. Seoul: Univ. of Yonsei, 2001.
6. Yang SG. Insurance law. 5th ed. Seoul: Samjiwon; 2004: 346-47.
7. Hong JR. View on medical fee unification of auto insurance. J Korean Hosp Assoc 2007; 1: 9-11.
8. Lee YG. Research on system of auto insurance medical fee and an improvement plan. J Korean Hosp Assoc 2004; 1: 111-20.
9. Jeong DJ. A study on improvement of car medical system[Doctoral dissertation]. Seoul: Univ. of Yonsei, 2003.
10. Health Insurance Review & Assessment Service. System, policy, insurance system, auto insurance evaluation system [Internet] [cited 2016 Feb 11]. Available from: <http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020019000000>.
11. Hwang JM, Kim JH, Park YD. Dental service providers' satisfaction with dental health insurance. J Korean Acad Oral Health 2010; 34(2): 214-21.
12. Cho GS. A Study on reasonable program of Automobile Insurance Medical Fee System. J the Law 2010; 51(2): 393-427.
13. Lee YJ. Problems of National Medical Expenses Management in Korea focused on Health insurance, occupational accidents compensation insurance, auto insurance. J of the Korea Contents Assoc 2011; 11(4): 263-74. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.4.263>.
14. Healthcare Bigdata Hub. Information of medical statistics, major medical statistics(etc), the state of the claim of car treatment insurance review [Internet] [cited 2016. Feb. [13]. Available from: <http://opendata.hira.or.kr/opc/olapEtcStatsInfo.do>.
15. Seo IS. Problems on transfer of health insurance review agency for supplementary private insurance through evaluation of commission of auto insurance review agency.

- Healthcare policy forum 2015; 13(1): 76-82.
- 16. Han JH, Kim YS. A study on awareness of dental health insurance coverage. *J Korean Soc Dent Hyg* 2008; 8(2): 65-71.
  - 17. Jeon MO, Park GS. A study on recognition degree about the standard of health care insurance recuperation payment of dental sanitarian and the standard of dental treatment cost fee. *Nursing Science Research* 2000; 4: 147-61.
  - 18. Han JH. A study on priority-setting in expanding the dental health insurance coverage [Doctoral dissertation]. Seoul: Univ. of Hanyang, 2007.
  - 19. Shin YS, Shin HU, Yoo GC, Shin HS, Park SB, Kim JH, et al. Medical organization accounting research to improve vertical relative value. *Health Insurance Review & Assessment Service, Korea Institute for Health and Social Affairs* 2012; 235-68.
  - 20. Han JH, Hwang YS. A study of priority-setting in Korean national dental health insurance scheme. *J Korean Acad Dental Hygiene Education* 2006; 6(3): 243-61.