

일부 성인의 치과진료비 부담에 따른 치과 건강보험 확대 및 민영치과보험 가입 의사

김윤경 · 김은지 · 노수현 · 백은진 · 신민서 · 황수정[†]

건양대학교 의과대학 치위생학과

Some Adults' Opinions about Private Dental Insurance and National Dental Insurance according to Stress of Dental Treatment Cost

Youn-Gyung Kim, Eun-Ji Kim, Su-Hyun Nho, Eun-Jin Baek, Min-Seo Shin, and Soo-Jeong Hwang[†]

Department of Dental Hygiene, College of Medical Science, Konyang University, Daejeon 35365, Korea

The high dental treatment cost has been considered as one of the major reasons for inappropriate dental treatment in Korea. The aim of this study was to investigate the opinions of expansion of National Health Insurance (NHI) in dental treatment fields not covered with NHI and buying private dental insurance. This survey was carried out targeting 266 adults from their 30s to 50s with convenience sampling. The higher orders in stress of dental treatment cost were orthodontic treatment, dental implant, prosthodontic treatment, and caries treatment not covered with NHI. The higher orders in needs of expansion of NHI were caries treatment not covered with NHI, prosthodontic treatment, and orthodontic treatment. The agreement percentages with age restriction in NHI were scaling 57.1%, denture 23.3%, implant 14.3%, respectively. The subjective oral health had impact on the stress of dental treatment cost and expansion on NHI. Although only 8.3% subjects had private dental insurance, 68.4% of the subjects had positive opinions buying private dental insurance. The correlation coefficients between stress of dental treatment cost and buying private dental insurance were implant 0.408, caries treatment not covered with NHI 0.404, denture 0.394, crown and bridge 0.375, and orthodontic treatment 0.313. Expansion of NHI in dental treatment and development of private dental insurance was suggested to treat dental disease in appropriate time.

Key Words: Cost, Dental, Insurance, Stress, Treatment

서론

건강보험은 질병으로 인한 경제적 위험으로부터 개인을 보호하는 것을 목적으로 한다. 최근 들어 정부는 건강보험 보장성 강화와 지속가능한 보장성 확대를 목표로 하고 있으며 건강보험정책연구원은 건강보험 보장률 목표를 80%로 설정할 것을 제시하였다¹⁾. 치과분야도 보장성이 강화되고 있어서 2014년 7월부터 75세 이상 틀니와 치과임플란트가 요양급여화되었으며 2015년 7월부터는 70세 이상으로 확

대되었고 2016년 6월에는 65세로 하향 조정될 예정이다²⁾. 구강질환 치료나 재활 뿐 아니라 예방에 있어서도 보험급여가 확대되어, 2013년 7월부터 만 20세 이상 치석제거와 만 18세 이하의 제 2대구치 치면열구전색술이 요양급여대상에 포함되었다. 건강보험심사평가원 자료에 의하면 스케일링 급여적용으로 인해서 21세 이상에서 치은염 및 치주질환이 2011년 대비 2014년 증가 상위 1위 질병이었다고 하였다³⁾. 그러나 건강보험의 보장성 강화 정책에도 불구하고 비급여 항목이 많은 치과치료의 특성 때문에 치과치료비의 본인부

Received: September 21, 2015, Revised: October 22, 2015, Accepted: October 22, 2015

ISSN 1598-4478 (Print) / ISSN 2233-7679 (Online)

[†]Correspondence to: Soo-Jeong Hwang

Department of Dental Hygiene, College of Medical Science, Konyang University, Gwanjeodong-ro, Seo-gu, Daejeon 35365, Korea
Tel: +82-42-600-6381, Fax: +82-42-600-6565, E-mail: denthwang@konyang.ac.kr

Copyright © 2015 by the Korean Society of Dental Hygiene Science

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

담비율은 88%로 매우 높은 편이고, 남성의 52.3%, 여성의 57.4%가 경제적인 이유로 치과치료를 완전하게 받지 않고 있다고 하였다⁴⁾.

건강보험 보장성 강화와는 반대로 보충형 민간의료보험을 활성화해야 한다는 정부의 입장은 민간의료보험 활성화 논쟁을 촉발시켰다⁵⁾. 보충형 민간의료보험은 국민건강보험이 제공하는 기초보장 이외의 보건의료서비스의 충족과 의료체계의 효율성을 제고할 수 있으며 선택을 다양화하고 의료산업의 경쟁력을 강화할 수 있다는 주장이다⁵⁾. 해외 사례를 살펴보면, 국가 의료보험제도에 의한 공적 보장성이 확보된 이후 민영건강보험은 보충형 보험으로 발전하고 있다⁶⁾. 일본은 공적의료보장이 높아서 민영보험의 시장이 협소하나 의료급부급 위협에 대비하는 정액형 상품 판매가 주를 이루고, 프랑스의 민영건강보험은 정부와 협회 차원의 공동 노력으로 보충형 보험으로 그 역할을 충실히 하고 있다. 독일은 대체형과 보충형이 있는데 대체형의 경우 공적 건강보험의 급부서비스에 상당하는 기본형 상품제공을 의무화하고 있고, 네덜란드의 민간보험사는 정부의 관리를 철저히 받고 법정기구인 민영건강보험 옵부즈맨이 민영보험에 대한 불만해소와 심판을 담당하고 있다⁶⁾.

국내의 민간의료보험은 보충보험 형태로 발전하기 시작해서 2008년 이후 민영치과의료보험 상품이 출시되었는데⁷⁾, 외국계 보험회사가 그 시작을 주도하고 중소기업들이 상품을 뒤따라 출시하면서⁸⁾ 현재 방송과 인터넷을 통한 마케팅 활동이 활발하다. 민간치과보험의 가입자 수는 2012년 기준으로 180만 명에 달하고 있으나⁸⁾ 관련 학계 연구나 정부의 정책적 감독이나 협의는 부족해 보인다. 따라서, 본 연구는 30대~50대 의료소비자들의 치과치료비 부담과 건강보험 치과진료 보장성 강화에 대한 의견, 민간 치과의료보험 가입의사 등을 조사하였다. 본 자료는 향후 치과진료항목에 관한 민간 치과의료보험과 국민건강보험 정책수립의 자료로 기여하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 조사는 서울·경기, 대전·충청, 대구·경상, 전라에 거주하는 편의추출된 30~50대 성인 남녀 300명을 대상으로 하였으며 본 조사에 대해 서면과 구두로 설명하고 서면 동의서를 작성한 후 응답하도록 하였다. 20대 이하나 60대 이상의 경우에는 피보험자보다는 피부양자로 건강보험료를 직접 부담하지 않을 가능성이 많고 민간보험료도 보호자나 성인 자녀가 부담하는 경우가 많을 것으로 예상되어 실제적으

로 건강보험료를 부담하거나 민간보험 가입 가능성이 있다고 판단되는 30대~50대로 조사대상을 한정하였다. 조사의 기간은 2015년 4월 28일부터 2015년 5월 30일까지로 배부한 설문지 300부 중 회수되지 않았거나 2문항 이상의 응답이 누락되거나 응답의 성실성이 떨어지는 설문지 34부를 제외한 266부를 본 연구 분석에 사용하였다. 교육 정도에서 응답을 거부한 16부와 치과 방문시기에서 응답이 누락된 2부, 직업에서 응답을 거부한 1부는 이외의 설문문항 응답이 충실하다 판단되어 분석에 포함하였다.

2. 설문조사

설문조사 항목은 자체 개발하였고 예비조사를 통해서 설문지를 수정하였다. 일반적 특성으로는 연령, 성별, 거주지역, 교육 정도, 월평균 가계소득, 직업을 조사하였고 치과적 특성으로는 최근 치과 방문시점, 치과치료 중 경험한 세부 항목, 주관적 구강건강상태를 조사하였다. 건강보험에 대한 만족도 조사로는 건강보험급여항목의 본인부담금의 부담 정도, 건강보험 비급여항목의 본인부담금의 부담 정도, 비급여항목의 건강보험 확대 필요성, 비급여항목 중 건강보험 확대 순위, 연령제한이 있는 급여항목에 대한 의견을 조사하였다. 민영의료보험에 관한 조사로는 민영의료보험 가입 여부, 치과치료보장 여부, 단독 치과민영의료보험 가입 여부, 치과민영의료보험의 적절한 가입비용을 조사하였다. 세부항목별 치료비에 대한 부담 정도와 치과민영의료보험 가입 의사를 조사하였는데, 설문대상자의 이해를 돕기 위해 각 치과치료 항목에 대해 그림을 포함한 설명과 비용, 재료 등을 제시하였다. 조사대상자가 30대~50대이기 때문에 틀니와 임플란트는 비보험급여항목으로 제시하였고 보험급여의 연령제한 조사에서만 급여항목으로 제시하였다. 주관적 구강건강상태는 5점 척도였으나, 건강상태가 매우 좋다는 응답과 매우 좋지 않다는 응답 비율이 낮아서 분석시 3점 척도로 변경하였다. 진료비 부담, 건강보험확대 등은 5점 척도로 조사하였는데, 1점은 전혀 부담되지 않음 또는 전혀 필요하지 않음, 2점은 부담되지 않음 또는 필요하지 않음, 3점은 보통, 4점은 부담됨 또는 필요함, 5점은 매우 부담됨 또는 매우 필요함이었다. 본 설문조사 문항의 신뢰도는 크론바흐 α 값 으로 측정하였으며 건강보험급여항목의 본인부담금의 부담 정도는 0.879, 건강보험비급여항목의 본인부담금의 부담 정도는 0.960, 건강보험급여항목의 민영의료보험 가입 여부는 0.906, 건강보험 비급여항목의 민영의료보험 가입 여부는 0.977로 상당히 높은 신뢰도를 나타내었다.

3. 통계분석

본 연구의 수집된 자료는 IBM SPSS ver. 20.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 사용하여 분석하였다. 전체 연구대상자의 설문조사 결과를 빈도분석으로 제시하였고 성별, 연

령, 교육, 소득, 치과방문, 구강상태에 따라 치과 치료비용 부담과 건강보험 확대는 T 검정과 일원배치분산분석을 사용하였고 사후분석은 Duncan법을 사용하였다. 민영 치과 보험 가입의사는 카이제곱검정과 로지스틱 회귀분석을 사용하였으나 유의하지 않아 카이제곱검정만 결과로 제시하였다. 통계적 유의성 판단은 $p=0.05$ 를 기준으로 하였다.

Table 1. General Characteristics of the Subjects

Characteristic	Division	n (%)
Sex	Male	100 (37.6)
	Female	166 (62.4)
Age (y)	30~39	77 (28.9)
	40~49	93 (35.0)
	50~59	96 (36.1)
Area	Capital area	35 (13.2)
	Chungcheong	102 (38.3)
	Gyeongsang	84 (31.6)
	Jeolla	45 (16.9)
Education	≤ High school	84 (31.6)
	College	129 (48.5)
	≥ Graduate school	39 (14.7)
	Non-response	14 (5.3)
Monthly income (10,000 Korean Won)	< 200	75 (28.2)
	≥ 200, < 300	65 (24.4)
	≥ 300, < 400	41 (15.4)
	≥ 400, < 500	42 (15.8)
	≥ 500	43 (16.2)
Job	Manufacture	21 (7.9)
	Self-employment	41 (15.4)
	Office	60 (22.6)
	Professional	65 (24.4)
	Housewife	38 (14.3)
	Others	40 (15.0)
Recent dental visit	Non-response	1 (0.4)
	≤ 6 months ago	69 (25.9)
	> 6 months, ≤ 1 year	66 (24.8)
	> 1 year, ≤ 2 years ago	74 (27.8)
Subjective oral status	> 2 years ago	43 (16.2)
	No experience	12 (4.5)
	Good	65 (24.4)
	So so	133 (50.0)
Experience of dental treatment	Bad	68 (25.6)
	Caries treatment	115 (43.2)
	Scaling	143 (53.8)
	Periodontal treatment	61 (22.9)
	Crown and bridge	31 (11.7)
	Orthodontic treatment	13 (4.9)
	Implant	25 (9.4)
	Denture	4 (1.5)
	Oral examination	48 (18.0)
	Tooth extraction	14 (5.3)
Others	10 (3.8)	
Total		266 (100)

결 과

1. 조사대상자의 일반적 특성

Table 1과 같이, 연구대상자의 성별분포는 남자 37.6%, 여자 62.4%였고, 연령분포는 30대 28.9%, 40대 35.0%, 50대 36.1%였다. 교육 정도는 고등학교 졸업 이하 31.6%, 대학교 졸업 48.5%, 대학원 이상 14.7%였고, 월평균 소득은 200만 원 미만 28.2%, 200만 원 이상 300만 원 미만 24.4%, 300만 원 이상 400만 원 미만 15.4%, 400만 원 이상 500만 원 미만 15.8%, 500만 원 이상 16.2%였다. 치과 방문은 최근 6개월 이내가 25.9%, 6개월 초과 1년 이내가 24.8%, 1년 초과 2년 이내가 27.8%, 2년 이상이 16.2%였다. 중복조사된 치과치료 경험항목은 조사대상자 중 치석제거 53.8%, 치아 우식증 치료 43.2%, 치주염치료 22.9%, 구강검진 18.0%, 보철 11.7%, 임플란트 9.4%, 발치 5.3%, 교정 4.9%, 기타 3.8%, 틀니 1.5% 순이었다.

2. 치과진료비 본인부담금 비용에 대한 스트레스와 건강보험 확대 의견

건강보험급여 치과진료비 본인부담금에 대한 스트레스 정도는 5점 척도 중 3.63점이며 비급여 치과진료비 본인부담금에 대한 스트레스 정도는 4.33점이었다. 건강보험급여 치과진료비 중 부담이 높은 세부항목은 근관치료, 치주염 치료, 발치, 치아우식증 치료, 치석제거, 구강검진 순이었으며, 비급여항목 중 부담이 높은 세부항목은 교정, 임플란트, 틀니, 보철, 비급여재료 치아우식증 치료 순이었다. 치과치료에 있어서 건강보험 급여 확대는 5점 척도 중 4.04점으로 확대가 필요하다는 의견이었고 필요 순으로는 비급여재료 치아우식증 치료, 보철, 교정 순이었다. 연령제한이 있는 급여항목에 대해서는 적절하다는 응답이 치석제거 57.1%, 틀니 23.3%, 임플란트 14.3%였다.

3. 일반적 특성에 따른 치과진료비 본인부담금 비용에 대한 스트레스

Table 2와 같이 여성이 남성에 비해 비급여 치과진료비 본인부담금 스트레스가 유의하게 더 높았고($p < 0.001$), 소

Table 2. The Factors to Affect Stress of Dental Expenses

Characteristic	Division	Stress of dental expenses	
		Covered with NHI	Not covered with NHI
Sex	Male (n=100)	3.48±0.93	4.11±0.71
	Female (n=166)	3.72±0.98	4.47±0.67
	p-value	0.052	<0.001
Age (y)	30 ~ 39 (n=77)	3.53±0.91	4.27±0.66
	40 ~ 49 (n=93)	3.55±0.94	4.31±0.74
	50 ~ 59 (n=96)	3.78±1.02	4.41±0.71
	p-value	0.148	0.432
Education	≤ High school (n=84)	3.74±1.00	4.33±0.70
	College (n=129)	3.62±0.95	4.38±0.65
	≥ Graduate school (n=39)	3.28±0.97	4.15±0.90
	p-value	0.052	0.223
Monthly income (10,000 Korean Won)	< 200 (n=75)	3.77±0.98 ^a	4.33±0.76
	≥ 200, < 300 (n=65)	3.78±0.85 ^a	4.31±0.64
	≥ 300, < 400 (n=41)	3.29±0.96 ^b	4.32±0.65
	≥ 400, < 500 (n=42)	3.71±0.92 ^{ac}	4.43±0.70
	≥ 500 (n=43)	3.37±1.05 ^{bc}	4.30±0.77
	p-value	0.018	0.917
Recent dental visit	≤ 6 months ago (n=69)	3.59±1.13	4.45±0.61
	> 6 months, ≤ 1 year (n=66)	3.67±0.93	4.33±0.71
	> 1 year, ≤ 2 years ago (n=74)	3.65±0.82	4.30±0.66
	> 2 years ago (n=55)	3.56±0.98	4.24±0.86
	p-value	0.929	0.378
Subjective oral status	Good (n=65)	3.51±0.99 ^a	4.23±0.84 ^a
	So so (n=133)	3.47±0.93 ^a	4.28±0.66 ^a
	Bad (n=68)	4.06±0.90 ^b	4.54±0.61 ^b
	p-value	< 0.001	0.015

Values are presented as mean±standard deviation.

NHI: National Health Insurance.

p-values were analyzed by t-test or ANOVA.

^{a~c}The same superscript letter denotes the same subgroup by post-hoc Duncan analysis.

특에 따라서는 급여 치과진료비 본인부담금 스트레스에서 유의한 차이가 있었다(p=0.018). 구강상태가 나쁘다고 응답한 대상자는 급여 치과진료비 본인부담금 스트레스(p<0.001)와 비급여 치과진료비 본인부담금 스트레스(p=0.015) 모두에서 유의하게 높은 것으로 나타났다.

4. 일반적 특성에 따른 비급여 치과치료항목 건강보험 확대 및 급여항목 연령제한에 대한 의견

Table 3와 같이 여성이 남성에 비해 비급여재료 치아우식증 치료에 대한 급여 확대 요구가 유의하게 더 높았고(p=0.018), 교육 정도에 따라 대졸이 다른 군에 비해 보철에 대한 급여 확대 요구가 높았다(p=0.032). 구강상태가 나쁠수록 보철(p<0.001) 및 치아교정(p=0.010)에 대한 급여 확대 요구가 높았다.

Table 4와 같이 보험급여 중 연령제한이 있는 항목에 대해서는 40대가 다른 연령대에 비해 틀니(p=0.026)나 임플란트(p=0.016)의 연령제한이 적절하다고 응답한 비율이 유의하게 적었다. 소득에서는 500만 원 이상 월소득자에서 틀니의 연령제한이 적절하지 않다고 응답한 비율이 가장 높았다(p=0.020).

5. 민영의료보험 여부 및 민영 치과단독보험 가입의사

Table 5와 같이 민영의료보험 가입자는 61.7%이고 가입의사가 있는 대상자도 29.7%였다. 그러나, 민영의료보험 가입자 중 치과치료도 보장하는 대상자는 18.3%에 지나지 않았고, 민영 치과단독의료보험에 가입한 가입자는 8.3%밖에 되지 않았다. 그럼에도 불구하고, 민영 치과단독의료보험에 대한 가입을 긍정적으로 생각하는 대상자는 68.4%였다. 일

Table 3. The Factors to Affect Support to Expand Dental Treatments Covered with National Health Insurance (NHI)

Characteristic	Division	All dental treatment	Caries treatment not covered with NHI	Prosthetic treatment	Orthodontic treatment
Sex	Male (n=100)	3.99±0.77	4.33±0.74	4.31±0.76	4.00±0.97
	Female (n=166)	4.07±0.86	4.54±0.63	4.44±0.71	4.11±1.05
	p-value	0.435	0.018	0.161	0.403
Age (y)	30 ~ 39 (n=77)	4.10±0.64	4.43±0.68	4.27±0.79	3.97±1.12
	40 ~ 49 (n=93)	4.04±0.96	4.44±0.70	4.43±0.71	4.12±1.00
	50 ~ 59 (n=96)	3.99±0.84	4.51±0.67	4.45±0.69	4.09±0.99
	p-value	0.668	0.684	0.239	0.628
Education	≤ High school (n=84)	3.88±0.87	4.36±0.74	4.25±0.73 ^a	4.08±1.00
	College (n=129)	4.11±0.78	4.53±0.67	4.51±0.69 ^b	4.11±1.05
	≥ Graduate school (n=39)	4.05±0.92	4.44±0.60	4.36±0.78 ^a	3.87±1.03
	p-value	0.149	0.207	0.032	0.443
Monthly income (10,000 Korean Won)	< 200 (n=75)	3.89±1.00	4.63±0.51	4.48±0.72	4.25±0.90
	≥ 200, < 300 (n=65)	4.00±0.73	4.42±0.64	4.31±0.73	4.11±1.03
	≥ 300, < 400 (n=41)	4.12±0.56	4.24±0.80	4.17±0.77	3.66±1.06
	≥ 400, < 500 (n=42)	4.17±0.85	4.48±0.83	4.43±0.80	4.05±1.17
	≥ 500 (n=43)	4.16±0.81	4.44±0.67	4.53±0.59	4.09±0.95
	p-value	0.308	0.060	0.112	0.055
Recent dental visit	≤ 6 months ago (n=69)	4.04±0.81	4.38±0.79	4.36±0.73	3.91±1.20
	> 6 months, ≤ 1 year (n=66)	4.09±0.78	4.52±0.61	4.29±0.76	4.03±0.96
	> 1 year, ≤ 2 years ago (n=74)	4.15±0.75	4.54±0.62	4.54±0.71	4.19±0.96
	> 2 years ago (n=55)	3.84±1.00	4.40±0.68	4.35±0.73	4.15±0.93
	p-value	0.188	0.404	0.194	0.389
Subjective oral status	Good (n=65)	3.95±0.87	4.40±0.73	4.20±0.87 ^a	4.03±0.95 ^a
	So so (n=133)	4.10±0.72	4.41±0.65	4.34±0.67 ^a	3.92±1.10 ^a
	Bad (n=68)	4.01±0.99	4.62±0.67	4.68±0.61 ^b	4.38±0.86 ^b
	p-value	0.497	0.091	< 0.001	0.010

Values are presented as mean±standard deviation.

p-values were analyzed by t-test or ANOVA.

^{a,b}The same superscript letter denotes the same subgroup by post-hoc Duncan analysis.

반적 특성에 따른 민영 치과단독의료보험 가입의사의 차이는 나타나지 않았다(Table 6). 각 치과치료별 본인부담금 스트레스 정도와 민영 치과단독의료보험 가입필요 정도의 상관분석 결과, 각 피어슨 상관계수는 임플란트 0.408, 비급여 재료 치아우식증 치료 0.404, 틀니 0.394, 보철 0.375, 치아 교정 0.313 순이었다(Table 7).

고 찰

국민의 건강한 생활보장을 위해서 대부분의 국가는 국가 의료보험제도를 운영하고 있고 우리나라는 1989년 전국민 의료보험제도를 확립하여⁹⁾ 모든 국민이 의료혜택을 받을 수 있는 국가 의료보험제도 모범국으로 평가를 받고 있다. 그럼에도 불구하고, 치과진료비의 국민건강보험 보장률이 취약하며 보철치료 등 고가의 치료비로 인해 개인의 진료

비 부담이 크다.

치과진료항목의 건강보험 급여화에 관한 선행연구들을 살펴보았을 때, 치면열구전색^{10,11)}, 불소도포^{11,12)}, 스케일링¹³⁻¹⁵⁾과 같은 구강질환 예방항목 급여화에 관한 연구가 치료나 재활 분야에 비해 많은 편이며 전문가 집단에서도 전체 보험급여 확대의 세부항목 중 치아우식증 예방을 우선순위 2위에 포함시키고 있다¹⁶⁾. 우리나라는 2009년부터 치면열구전색, 2013년부터 치면세마 등을 건강보험 급여항목에 추가하였고 이에 따라 치아우식증이 감소하고 있는 것으로 보여지고 있으며¹⁷⁾ 치면세마에 대한 급여화 또한 국민 구강건강에 바람직한 영향을 끼칠 것으로 보인다¹³⁾.

구강질병에 대한 예방이 타 치료서비스에 비해 우선순위를 갖는 것은 당위적으로 동의함에도 불구하고, 의료소비자의 경우 치과 의사나 치과위생사 집단에 비해 치과 건강보험에 관한 만족도가 낮고¹⁰⁾ 건강보험 확대여부에 대해 전문가

Table 4. The Factors to Affect Agreement with Age Restriction of Dental Treatments Covered with National Health Insurance (NHI)

Characteristic	Division	Agreement with age restriction of		
		Denture	Implant	Scaling
Sex	Male (n=100)	21 (21.2)	15 (15.0)	53 (53.0)
	Female (n=166)	41 (25.2)	23 (13.9)	99 (60.0)
	p-value	0.549	0.857	0.306
Age (y)	30 ~ 39 (n=77)	24 (31.2)	12 (15.6)	47 (61.0)
	40 ~ 49 (n=93)	13 (14.3)	6 (6.5)	48 (52.2)
	50 ~ 59 (n=96)	25 (26.6)	20 (21.1)	57 (59.4)
	p-value	0.026	0.016	0.450
Education	≤ High school (n=84)	24 (30.0)	16 (19.3)	49 (59.0)
	College (n=129)	24 (18.6)	16 (12.4)	71 (55.0)
	≥ Graduate school (n=39)	7 (17.9)	49 (0.3)	23 (59.0)
	p-value	0.123	0.277	0.817
Monthly income (10,000 Korean Won)	< 200 (n=75)	22 (30.1)	12 (16.2)	46 (61.3)
	≥ 200, < 300 (n=65)	20 (30.8)	11 (16.9)	34 (52.3)
	≥ 300, < 400 (n=41)	6 (15.0)	4 (9.8)	19 (47.5)
	≥ 400, < 500 (n=42)	11 (26.2)	9 (21.4)	28 (66.7)
	≥ 500 (n=43)	3 (7.1)	2 (4.7)	25 (58.1)
	p-value	0.020	0.180	0.373
Recent dental visit	≤ 6 months ago (n=69)	19 (27.9)	13 (18.8)	40 (58.0)
	> 6 months, ≤ 1 year (n=66)	17 (26.2)	9 (13.6)	36 (54.5)
	> 1 year, ≤ 2 years ago (n=74)	13 (17.6)	8 (10.8)	40 (54.1)
	> 2 years ago (n=55)	13 (24.5)	7 (13.0)	34 (63.0)
	p-value	0.487	0.569	0.745
Subjective oral status	Good (n=65)	15 (23.8)	13 (20.3)	38 (58.5)
	So so (n=133)	35 (26.5)	18 (13.5)	74 (55.6)
	Bad (n=68)	12 (17.9)	7 (10.3)	40 (59.7)
	p-value	0.402	0.242	0.842

Values are presented as number (%).
p-values were analyzed by chi-square test.

Table 5. The Intention to Buy Private Health Insurance and Dental Insurance

Category	Division	n (%)
Private health insurance	Holder	164 (61.7)
	Positive intention	79 (29.7)
	Negative intention	23 (8.6)
Inclusion of dental treatment among the holders of private health insurance	Inclusion	30 (18.3)
	Exclusion	110 (67.1)
	No idea	24 (14.6)
Private dental insurance	Holder	22 (8.3)
	Positive intention	182 (68.4)
	Negative intention	62 (23.3)
Reasonable values of private dental insurance (1,000 Korean Won)	1 ~ 2	100 (37.6)
	2 ~ 3	108 (40.6)
	3 ~ 4	45 (16.9)
	> 4	13 (4.9)

집단에 비해 보철에 대한 우선순위가 높은 편이다¹⁸⁾. 따라서, 본 연구는 의료소비자의 입장에서 치과 건강보험 내에서 부족하다고 여겨지는 치료, 재할 부분을 중심으로 한 건강보험 급여 확대 여부와 민영 치과보험 가입에 대해 조사하였다.

그 결과, 비급여 항목 중 본인부담금 스트레스가 높은 치료는 교정, 임플란트, 틀니, 보철, 비급여재료 치아우식증 치료 순이었으며, 건강보험 급여 확대 필요 순으로는 비급여재료 치아우식증 치료, 보철, 교정 순이었다. 전문가 집단 연구에서도 급여화 우선순위 3위로 치과 광중합형 복합레진 충전 및 광중합형 글래스아이오노머시멘트 충전을 꼽고 있으며¹⁶⁾ Noh¹⁹⁾도 과도한 본인부담을 초래하고 있는 치과 치료 재료 중 고가의 금 등을 제외한 광중합형 복합레진과 글래스아이오노머시멘트는 비용효과성을 고려하여 보험급여를 적용해야 한다고 하였다. 따라서, 치아우식증 치료 재료에 따른 건강보험 비급여 여부는 개선되어야 할 것으로 보인다.

Table 6. The factors to Affect to Buy Private Dental Insurance

Characteristics	Division	Holder	Positive intention	Negative intention	p-value
Sex	Male (n=100)	6 (6.0)	75 (75.0)	19 (19.0)	0.193
	Female (n=166)	16 (9.6)	107 (64.5)	43 (25.9)	
Age (y)	30 ~ 39 (n=77)	6 (7.8)	51 (66.2)	20 (26.0)	0.767
	40 ~ 49 (n=93)	7 (7.5)	62 (66.7)	24 (25.8)	
	50 ~ 59 (n=96)	9 (9.4)	69 (71.9)	18 (18.8)	
Education	≤ High school (n=84)	6 (7.1)	59 (70.2)	19 (22.6)	0.701
	College (n=129)	14 (10.9)	82 (63.6)	33 (25.6)	
	≥ Graduate school (n=39)	2 (5.1)	28 (71.8)	9 (23.1)	
Monthly income (10,000 Korean Won)	< 200 (n=75)	7 (9.3)	53 (70.7)	15 (20.0)	0.267
	≥ 200, < 300 (n=65)	2 (3.1)	41 (63.1)	22 (33.8)	
	≥ 300, < 400 (n=41)	3 (7.3)	31 (75.6)	7 (17.1)	
	≥ 400, < 500 (n=42)	4 (9.5)	27 (64.3)	11 (26.2)	
	≥ 500 (n=43)	6 (14.0)	30 (69.8)	7 (16.3)	
Recent dental visit	≤ 6 months ago (n=69)	9 (13.0)	46 (66.7)	14 (20.3)	0.239
	> 6 months, ≤ 1 year (n=66)	1 (1.5)	50 (75.8)	15 (22.7)	
	> 1 year, ≤ 2 years ago (n=74)	8 (10.8)	49 (66.2)	17 (23.0)	
	> 2 years ago (n=55)	4 (7.3)	35 (63.6)	16 (29.1)	
Subjective oral status	Good (n=65)	4 (6.2)	45 (69.2)	16 (24.6)	0.807
	So so (n=133)	10 (7.5)	92 (69.2)	31 (23.3)	
	Bad (n=68)	8 (11.8)	45 (66.2)	15 (22.1)	

Values are presented as number (%).
p-values were analyzed by chi-square test.

Table 7. Pearson's Coefficients between Stress of Dental Treatment Cost and Intention to Buy Private Dental Insurance

Intention to buy private dental insurance	Stress of dental treatment cost				
	Caries treatment not covered with NHI	Crown and bridge	Implant	Denture	Orthodontic treatment
Caries treatment not covered with NHI	0.404**	0.367**	0.342**	0.300**	0.212**
Crown and bridge	0.306**	0.375**	0.303**	0.337**	0.208**
Implant	0.284**	0.338**	0.408**	0.311**	0.285**
Denture	0.236**	0.244**	0.295**	0.394**	0.280**
Orthodontic treatment	0.104	0.101	0.181**	0.318**	0.313**

NHI: National Health Insurance.

**p < 0.01.

연령제한이 있는 건강보험 급여항목에 대해서도 적절성 여부를 조사하였는데, 적절하다는 응답이 치석제거 57.1%, 틀니 23.3%, 임플란트 14.3%로 나타나 틀니와 임플란트에 관한 연령조정을 요구하는 것으로 생각되었다. Kim¹⁰⁾도 노인틀니 건강보험 급여화 적절 연령에 대해 의료소비자는 60세 이상이 46.3%, 65세 이상이 36.5%을 지지한다고 하였다.

본 조사에서 주관적 구강상태가 치과치료비 부담과 건강보험 확대 의사에 영향을 미치는 요인으로 나타났는데, 구강건강상태가 나쁠수록 치과치료비 부담이 높고 보철, 치아교정에 대한 급여 확대 요구가 높았다. Kim²⁰⁾ 또한 소득수준이 낮을수록, 치과진료가 필요한 사람에서, 주관적 구강

건강수준이 나쁠수록 치과미충족 의료경험이 높게 나타난다고 하였는데, 미충족 의료문제를 겪고 있는 계층에 대한 급여범위 확대, 본인부담률 조정 등 적절한 건강보장체계가 필요할 것으로 생각되었다.

증가되는 노인의료비, 고가의 의료기술 및 의약품 등 공적 보장수준만으로는 의료비 조달이 불충분하기 때문에 민영건강보험의 역할 또한 중요해지고 있다. 현재 민영 치과 단독의료보험상품은 생명보험사인 라이나생명, AIA생명, 손해보험사인 롯데손해, 그린손해, 동부화재, 에이스손해, 현대해상, LIG 손해, 더케이, AXA, 우체국, 수협 등에서 출시하였으며^{21,22)} 보유 계약건수는 2011년 약 160만 건²¹⁾, 2012년

약 180만 건²²⁾으로 보고되고 있다. 본 조사에서는 가입한 민영의료보험이 치과치료를 보장하는 대상자는 18.3%에 지나지 않았고, 민영 치과단독의료보험에 가입한 가입자는 8.3% 밖에 되지 않았다. 그럼에도 불구하고, 민영 치과단독의료보험 가입에 대해 긍정적으로 생각하는 대상자는 68.4%에 달해 민영 치과단독의료보험이 고가의 치과치료비에 대해서 건강보험의 보충적 역할 할 수 있다고 기대하는 것으로 보인다. 각 진료별 치과치료비의 부담 정도와 민영 치과단독의료보험 가입필요 정도의 상관분석 결과에서는 임플란트, 틀니, 비급여재료 치아우식증 치료, 보철, 교정 순으로 나타나 임플란트에 관한 민영보험 가입의사가 가장 높은 것으로 보인다. Yang 등⁷⁾의 조사에서는 민영 치과단독의료보험 가입자가 17.4%로 본 조사보다 높게 나타났으나 치과병의원 내원자를 대상으로 하였으므로 표본집단의 차이인 것으로 생각된다. 또한, 민영 치과단독의료보험 가입에 영향을 미치는 요인으로는 연령, 민영치과의료보험 인식도, 민영의료보험 가입상태, 최근 1년간 건강검진 수검상태, 음주, 흡연, 최근 1년 간 치과방문 횟수가 영향을 끼친다고 하였는데⁷⁾ 본 조사에서는 연령, 성별, 주관적 건강상태, 치과방문 주기 등 일반적 특성을 독립변수로 한 일변량분석과 로지스틱 회귀분석 모두에서 민영 치과단독의료보험 가입에 영향을 미치는 유의한 독립변수는 나타나지 않았다. 따라서, 무작위 추출되고 대표성을 가진 적절한 표본집단을 대상으로 한 추가연구가 필요할 것으로 보인다.

본 조사에서는 일부 의료소비자의 치과치료 건강보험 확대와 민영치과보험 가입 의사에 대해서는 조사하였지만, 민영 치과단독의료보험 보험료 산정, 정확한 보장내용, 각 보험상품의 비교 등의 정보는 설문조사에 포함하지 못하였다. 따라서, 각 민영 치과단독의료보험 상품을 비교하여 소비자에게 선택정보를 제공하는 연구도 필요할 것으로 파악되며, 공적 제도와 민간 보험의 적절한 균형을 위한 상품 표준화, 소비자 권리 강화, 고위험군 상품 개발 등의 연구도 필요할 것으로 보인다.

요 약

본 연구는 편의 추출된 30대~50대 성인 남녀 266명을 대상으로 치과치료비 본인부담금 스트레스, 비급여 치과치료 건강보험 확대, 민영 치과단독의료보험 가입 의사를 설문조사하였다. 건강보험 비급여 본인부담금 스트레스가 급여 본인부담금 스트레스에 비해 높으며, 교정, 임플란트, 틀니, 보철, 비급여재료 치아우식증 치료 순으로 스트레스 수준이 높았다. 치과치료가 있어서 건강보험확대는 필요하며

필요 순으로는 비급여재료 치아우식증 치료, 보철, 교정 순이었다. 연령제한이 있는 급여항목에 대해서는 적절하다는 응답이 치석제거 57.1%, 틀니 23.3%, 임플란트 14.3%였다. 구강상태가 나쁘다고 응답한 대상자는 급여 본인부담금과 비급여 본인부담금 모두에서 스트레스 정도가 유의하게 높으며 보철, 치아교정에 대한 건강보험 확대요구가 유의하게 높았다. 민영의료보험 가입자 중 치과치료를 보장하는 대상자는 18.3%, 민영 치과단독의료보험에 가입한 가입자는 8.3%였으나, 민영 치과단독의료보험 가입의사는 68.4%였다. 일반적 특성에 따른 민영 치과단독의료보험 가입의사 차이는 나타나지 않았고, 치과치료비의 부담정도 및 민영 치과단독의료보험 가입필요 정도의 상관분석 결과, 임플란트 0.408, 비급여 치아우식증 치료는 0.404, 틀니 0.394, 보철 치료 0.375, 치아교정 0.313 순으로 나타났다. 따라서, 적기 치료가 가능하도록 급여 치과치료 본인부담금에 대한 부담 감소를 위해 치과치료 건강보험 급여 확대, 민영 치과단독의료보험 개발과 이에 따른 정부의 감독이 필요할 것으로 생각되었다.

References

1. Retrieved August 20, 2015, from http://www.dbpia.co.kr/Journal/ArticleDetail/NODE02379171?related=rcm_article (2013)
2. Retrieved August 20, 2015, from http://www.mw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=318412&page=1(2015.04.02)
3. Retrieved August 20, 2015, from http://www.mw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=318065&page=1(2015.03.06)
4. Retrieved August 20, 2015, from http://www.koreatimes.co.kr/www/news/nation/2015/07/213_183144.html(2015.07.21)
5. Lee YG: A study on the process of decision-making for the promotion of the private health insurance - an analysis of the debates about the expansion of benefits range of the NHI and promotion of the private health insurance. *Health Med Sociol* 26: 5-39, 2009.
6. Lee HB, Lee HY: The role of national health insurance and private insurance - focus on other countries. *The Korean Social Security Association*, Seoul, pp.93-119, 2012.
7. Yang DN, Choi IY, Kim KJ, Kwon YD: Awareness and purchase of the private dental insurance among dental patients in the capital region. *J Korea Contents Assoc* 13:

- 322-332, 2013.
8. Retrieved August 20, 2015, from [http://www.hpikda.or.kr/3_publish/research/view.asp?id=17&page=1&search=&searchstr=\(2014.08.20\)](http://www.hpikda.or.kr/3_publish/research/view.asp?id=17&page=1&search=&searchstr=(2014.08.20))
 9. Kim JB, Choi YJ, Moon HS, et al.: Public oral health. 4th ed. Komoonsa, Seoul, pp. 642-643, 2008.
 10. Kim JH: A study on recognition and needs about national health insurance coverage of dental service. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul, 2010.
 11. Lee YS: The research on the plan for insurance payment in some item of prevention service of the oral disease. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul, 2001.
 12. Lee SH, Lee HS, Oh HW: Awareness of oral health workforce on the national health insurance coverage of topical fluoride application. *J Dent Hyg Sci* 15: 46-53, 2015.
 13. Pyo HN: Awareness and satisfaction of dental hospital patients about newly covering health insurance benefit for scaling. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju, 2015.
 14. Park KK: Covering national health insurance for scaling. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul, 2006.
 15. Ju OJ, Kang EJ, Woo SH, Lee AJ, Lee HJ, Park MY: Recognition between laypersons and dental hygienists on expansion of health insurance of scaling. *J Dent Hyg Sci* 14: 431-438, 2014.
 16. Kim JK: Priority-setting in expanding the basic benefit package in Korean National Health Insurance Scheme. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul, 2004.
 17. Ministry of Health & Welfare: 2012 Korean National Oral Health Survey. Ministry of Health & Welfare, Seoul, pp.172, 2013.
 18. Han JH: A study on priority-setting in expanding the dental health insurance coverage. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul, 2007.
 19. Noh MY: A study on strengthened benefit coverage for the national health insurance-focus on coverage expansion through securing financial stability. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul, 2006.
 20. Kim NY: Unmet dental care needs among Korean adults. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul, 2012.
 21. Na KS, Jung YH: Market research of dental treatment cost and private dental insurance. 1st ed. Korea Consumer Agency, Seoul, pp.1-12, 2012.
 22. Health Policy Institute: Basic report of private dental insurance in Korea and other countries. Korean Dental Association, Seoul, pp.40-89, 2014.