

한국인의 미충족 치과치료에 영향을 미치는 요인: 제6기 국민건강영양조사 자료를 이용하여

문상은 · 송애희¹

광주여자대학교 치위생학과 · ¹전남과학대학교 치위생과

Factors affecting unmet dental care needs of Korean: The 6th Korean national health and nutritional examination survey

Sang-Eun Moon · Ae-Hee Song¹

Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University · ¹Department of Dental Hygiene, Chunnam Techno University

*Corresponding Author: Ae-Hee Song, Department of Dental Hygiene, Chunnam Techno University, 113. Daehak-ro, Olgwangmyeon, Gokseong-gun, Jeollanam-do, 57500, Korea, Tel: +82-61-360-5374, +82-10-2448-9726, Fax: +82-61-360-5377, E-mail: bluesky-1224@hanamil.net
Received: 28 July 2016; Revised: 19 October 2016; Accepted: 20 October 2016

ABSTRACT

Objective: The purpose of the study was to investigate the factors affecting unmet dental care needs of Korean using 6th Korean National Health and Nutritional Examination survey(KNHANES).

Methods: The subjects were 13,718 Koreans from the 6th KNHANES data. The questionnaire consisted of general characteristics of the subjects, reason for dental care needs by socio-economic status and unmet dental care needs. Data were analyzed using SPSS 21.0 program.

Results: The proportion of unmet dental care needs accounted for 27.4% and the main reasons were financial burden and less priority. Male had 0.21 times less unmet dental needs than female. Low, mid low, and mid high economic income groups had 1.27, 1.24, and 1.08 times respectively more unmet dental care needs than high income group. Those having good and average self-perceived oral health status experienced 0.83 and 0.63 times less dental care needs.

Conclusions: Socio-economic factors and health status were the important factors of unmet dental care needs and it is necessary to provide a variety of public service of dental care for the low income group.

Key Words: KNHANES, self-perceived oral health status, socioeconomic factors, unmet dental care needs

색인: 국민건강영양조사, 미충족 치과진료, 사회경제적 요인, 주관적 구강건강 상태

서론

현대인은 인간다운 생활에 필요한 건강 유지를 위해 의료서비스를 제공 받고자 하는 욕구를 가지며 이에 국가는 국민들에게 필요한 적절한 의료서비스를 제공하고자 보건의

료체계 마련에 고심하고 있다. 이는 한정된 의료서비스를 균등하게 배분하여 적절하게 이용할 수 있는 방안을 모색하는 데에 기반을 두어야 한다. 이런 이유로 보건의료 정책을 결정하는데 있어 국민이 현재 이용하고 있는 의료서비스 이용 실태를 파악하고 그것과 관련된 요인을 탐색하는 것은 그 의미가 크다고 볼 수 있다[1-4]. 최근 의료이용 형평성 제고를 위한 관점에서 청소년, 성인, 소득층, 지역, 성별, 민간의료보험가입 여부 등의 사회경제적인 상태에 따른 의료서비스 이용 차이가 두드러지고 있다[3,5-8]. 이러한 이유로 많은 국가에서 'Health for all'을 정책목표로 하여 건강 형

평성 불균형을 해소하기 위한 노력을 기울이고 있다. 건강 불평등의 개념은 인구집단 사이에서 노출되는 환경의 차이, 건강상태의 차이, 의료 접근성의 차이로 구분될 수 있다 [9,10].

그 중 치과진료 이용 빈도에 영향을 주는 요인은 매우 다양하고 복잡하다. 우리나라는 꾸준한 경제 수준 향상과 의료 기술이 발달되었음에도 불구하고 사람들은 구강질환으로 고통 받고 있다[11]. 구강 질환이 발생하여도 지리적 접근성과 경제적인 이유로 치료를 받지 못한다고 보고된 바 있다[12,13]. 또한 치과진료이용의 불평등 요인으로 소득수준, 특정 지역, 어린이, 임산부 등이 치과이용 빈도에 영향을 주는 요인이었다[14-16].

이와 같이 치과진료가 필요함에도 불구하고 치과진료의 욕구가 채워지지 못하는 것을 ‘미충족 치과진료’라고 한다. 우리나라 국민이 경험하는 미충족 치과치료율이 높다[3,17]. 국민건강영양조사 제4기 분석연구에서 약 37%의 미충족 치과진료율이 보고되었고[17], 5기 분석연구에서는 41.3%였다[3]. 청소년, 성인, 노인, 장애인, 저소득층 등을 대상으로 한 치과 진료 접근성에 대한 연구[3,4,17-19]는 보고되었으나 제6기 국민건강영양조사를 이용하여 성별, 연령별, 교육수준, 가구소득 등의 사회경제적 특성, 자가 구강건강상태 등이 치과진료이용에 미치는 요인과 연관성을 분석한 가장 최근의 사례가 없었다.

그리하여 본 연구에서는 제6기(2013년-2014년) 국민건강영양조사를 이용하여 성별, 연령별, 교육수준, 가구소득 등의 사회경제적 특성과 구강건강상태 등이 미충족 치과진료에 미치는 요인을 분석하여 현재 국내 치과진료 이용형태를 파악하고 미충족 치과진료이용 형평성의 불평등 해소에 필요한 기본 정보를 제공하여 미충족 치과진료율을 낮추고자 하였다.

연구방법

1. 연구대상 및 절차

이 연구는 2013-2014년에 실시된 제6기 국민건강영양조사 자료를 활용하여 분석하였다. 제6기 국민건강영양조사 원시자료를 국민건강영양조사 홈페이지에 게시된 절차에 따라 자료를 제공받았다. 제6기 국민건강영양조사의 자료는 2013년 8,018명, 2014년 7,550으로 총15,568명 중 13,718명으로 구성된다.

2. 연구도구

자료분석은 연구대상자의 사회경제적 특성 중 성별, 연령, 거주지역, 가구소득, 교육수준, 본인인지 구강건강상태를 독립변수로 선정하였고 미충족 치과진료 수준의 차이를

분석하기 위해 미충족 치과진료 경험 여부를 종속변수로 하였다. 연령대를 만1세-5세, 만6-12세, 만13세-15세, 만16세-19세, 만20세-29세, 만30세-39세, 만40세-49세, 만50-59세, 만60세 이상으로 범주화하여 분류하였다. 거주지역은 ‘읍·면·동’으로 구분하였으며, 월 가구 소득은 ‘하’, ‘중하’, ‘중상’, ‘상’으로 구분하였다. 교육수준은 ‘초등학교 졸업 이하’, ‘중학교 졸업’, ‘고등학교 졸업’, ‘대학교 졸업 이상’으로 구분하였다. 주관적 구강건강상태는 ‘ 좋음’, ‘보통’, ‘나쁨’으로 구분하였다. 최근 1년 동안 치과치료가 필요하다고 생각하였으나 진료를 받지 못한 이유에 대한 변수는 ‘경제적인 이유로’, ‘치과병원이 너무 멀어서’, ‘직장이나 학교를 비울 수 없어서’, ‘거동이 불편하거나 건강문제 때문에’, ‘아이를 봐줄 사람이 없어서’, ‘다른 문제들에 비해서 덜 중요하다고 느껴서’, ‘치과진료를 받기가 무서워서’ 마지막으로 ‘기타’로 8개 항목 이었다.

3. 분석방법

자료분석은 SPSS Window version 21.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA) 통계프로그램을 이용하여 표본 자료 결과가 대표성을 갖도록 복합표본 설계분석을 하였다. 복합표본의 구조를 적용한 분석계획파일을 생성하고 복합표본의 구조를 적용한 분석법을 사용하기 위해 집락변수는 조사구, 층화변수는 분산추정층, 가중치는 제6기 자료의 결합분석을 위해 기준가중치를 연도별 조사구수 비율로 조정하여 통합 자료에 새로운 가중치를 산출하여, 분석계획파일을 생성하였다. 인구사회경제 특성과 구강건강상태에 따른 미충족 치과진료를 빈도와 백분율로 그 분포를 파악하였고, 사회경제적 특성에 따라 미충족 치과진료 대상자의 분포를 복합표본 교차분석 하였으며, 미충족 치과진료 대상자 중 사회경제적 특성에 따라 치과진료 미충족 이유를 복합표본 교차분석을 실시하였다. 미충족 치과진료에 영향을 미치는 사회 경제적 요인을 복합표본 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

미충족 치과진료 현황을 확인한 결과는 대상자 전체 중 미충족 치과진료 대상자는 27.4% 충족 치과진료 대상자는 72.6%였다. 미충족 치과진료의 일반적 분류 중 성별에 따른 분류에서 남성이 25.2%에 비해 여성은 29.5%로 여성이 미충족 치과진료율이 높았으며($p<0.001$), 연령에 따라 1-5세군이 8.0%, 6-12세군이 8.6%, 13-15세군이 15.8%, 16-19세군이 25.1%, 20-29세군이 27%, 30-39세군이 33.7%, 40-49세군 31.5%, 50-59세군이 32.7%, 60세이상군에서는 30.0%였다($p<0.01$). 거주지역에 따라 동 지역이 27.4%(2,944), 읍·면

에서 27.2%(698)였다($p=0.883$). 가구 소득에 따라 4분위 중 ‘하’에서 31.6%, ‘중하’에서 29.7%, ‘중상’에서 25.9%, ‘상’에서 24.7%로 소득이 높을수록 미충족 치과진료가 낮았다($p<0.01$). 교육수준에 따라서는 ‘초등학교 졸업 이하’에서 20.3%, ‘중학교 졸업’에서 28.6%, ‘고등학교 졸업’에서 31.2%, ‘대학교 졸업’에서 29.1%로 교육수준이 높을수록 미충족 치과진료가 높았다. 주관적 구강건강상태에 따른 결과에서는 구강상태가 ‘좋음’에서 10.7%, ‘보통’에서 21.2%, ‘나쁨’에서 42.4%로 구강상태가 나쁘다고 느낄수록 미충족 치과진료가 높게 나타났다<Table 1>.

2. 사회경제적 특성에 따른 미충족 치과진료의 원인

미충족 치과진료를 경험한 3,641명을 대상으로 미충족 치과치료 원인을 분석한 결과 최근 1년간 치과진료를 받지 못한 가장 주된 이유는 남자와 여자 모두 각각 30.2%와

36.3%로 ‘경제적인 이유’가 가장 높았다. 연령에 따른 이유에서는 6-12세군, 13-15세군, 16-19세군 그리고 20-29세군과 30-39세군에서는 ‘직장이나 학교를 비울 수 없어서’가 각각 37.5%, 35.3%, 35.8%, 27.5%, 26.2%로 가장 높은 이유였고, 40-49세군에서는 ‘다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서’가 28.5%로 가장 높았고, 50-59세군과 60세 이상군에서는 ‘경제적인 이유’가 43.1%와 53.7%로 가장 높은 이유로 나타났다($p<0.01$). 거주지역에 따라서는 동 지역과 읍·면 모두에서 ‘경제적인 이유’가 33.3%와 34.6%로 가장 높았으며, 소득수준에 따라 소득수준 ‘하’와 ‘중하’에서는 ‘경제적 이유’가 58.1%와 44.5%로 가장 높았고, ‘중상’에서는 ‘직장이나 학교를 비울 수 없어서’가 26.4%로 가장 높았고, ‘상’에서는 ‘다른 문제들에 비해서 덜 중요하다고 느껴서’가 29.8%로 가장 많았다. 교육수준에 따라서는 ‘초등학교 이하’, ‘중학교 졸업’ 그리고 ‘고등학교 졸업’에서 각각

Table 1. Unmet dental care needs according to socio-economic status and oral health status

Unit: N(%)

Variable		Unmet dental care needs		χ^2	p-value*
		Yes	No		
Total		3,641(27.4)	1,0077(72.6)		
Gender	Male(6,245)	1,444(25.2)	4,638(74.8)	31.344	<0.001
	Female(7,912)	2,197(29.5)	5,439(70.5)		
Age(year)	1-5(n=947)	70(8.0)	877(92.0)	443.158	<0.001
	6-12(n=1,296)	113(8.6)	1,182(91.4)		
	13-15(n=521)	83(15.8)	433(84.2)		
	16-19(n=593)	136(25.1)	451(74.9)		
	20-29(n=1,170)	325(27.0)	827(73.0)		
	30-39(n=1,881)	617(33.7)	1,225(66.3)		
	40-49(n=2,014)	604(31.5)	1,337(68.5)		
	50-59(n=2,079)	673(32.7)	1,331(67.3)		
	≥ 60(n=3,656)	1,021(30.0)	2,414(70.0)		
Residence	Dong (n=11,433)	2,944(27.4)	8,169(72.6)	0.035	0.883
	Eup·Myeon (n=2,724)	698(27.2)	1,908(72.8)		
Household income	Low(n=2,496)	731(31.6)	1,596(68.4)	45.230	<0.001
	Mid low(n=3,700)	1,021(29.7)	2,569(70.3)		
	Mid high(n=4,046)	989(25.9)	2,978(75.3)		
	High(n=3,840)	883(24.7)	2,886(75.3)		
Education level	Elementary(n=5,172)	1,044(20.3)	4,063(79.7)	134.778	<0.001
	Middle school(n=1,542)	440(28.6)	1,088(71.4)		
	High school(n=3,590)	1,111(31.2)	2,459(68.8)		
	College(n=3,252)	943(29.1)	2,303(70.9)		
Self-perceived oral health	Good(n=2,420)	243(10.7)	2,127(89.3)	976.515	<0.001
	Average (n=5,790)	1,164(21.2)	4,511(78.8)		
	Poor (n=4,974)	1,999(42.4)	2,795(57.6)		

*by chi-square test

Table 2. Reason for dental care needs according to social-economic status and oral health status

Unit: N(%)

	Financial burden	Distance from dental clinic	Due to work or school	Health problem	Baby sitting problem	Less of priority	Fear of dental treatment	Other reasons	p-value*
Total	1,304(100.0)	108(100.0)	711(100.0)	58(100.0)	106(100.0)	798(100.0)	456(100.0)	100(100.0)	
Gender									
Male	468(30.2)	44(2.5)	381(29.0)	12(0.6)	9(0.4)	396(28.8)	108(7.1)	26(1.4)	<0.001
Female	836(36.3)	64(2.5)	330(16.3)	46(1.5)	97(5.0)	402(18.8)	348(15.8)	74(3.8)	
Age									
1-5	10(16.3)	4(5.5)	9(10.4)	1(2.3)	10(14.0)	18(31.1)	15(16.4)	3(4.0)	<0.001
6-12	25(23.1)	7(7.2)	41(37.5)	0(0.0)	1(1.1)	17(15.5)	19(14.0)	3(1.5)	
13-15	13(14.5)	3(3.2)	27(35.3)	0(0.0)	0(0.0)	22(25.7)	16(18.5)	2(2.7)	
16-19	24(18.6)	4(3.6)	48(35.8)	0(0.0)	0(0.0)	46(32.6)	14(9.3)	0(0.0)	
20-29	87(26.3)	6(1.1)	88(27.5)	0(0.0)	8(2.8)	73(25.5)	50(13.3)	13(3.6)	
30-39	151(24.9)	6(1.3)	147(26.2)	2(0.2)	67(9.6)	137(22.3)	88(12.5)	18(3.0)	
40-49	160(27.0)	9(1.3)	160(26.5)	2(0.2)	11(1.4)	164(28.5)	87(13.3)	11(1.6)	
50-59	279(43.1)	18(2.2)	126(18.6)	6(1.0)	2(0.3)	139(20.9)	86(11.1)	17(2.8)	
≥ 60	555(53.7)	51(5.4)	65(6.6)	47(4.3)	7(0.6)	182(17.6)	81(8.4)	33(3.4)	<0.001
Residence									
Dong	1,047(33.3)	61(1.9)	582(22.3)	37(0.9)	99(3.2)	646(23.4)	392(12.4)	79(2.7)	
Eup-Myeon	257(34.6)	47(5.7)	129(21.4)	21(2.0)	7(1.2)	152(23.3)	64(9.1)	21(2.7)	<0.001
Household income level									
Low	440(58.1)	29(3.6)	52(9.7)	27(2.9)	7(0.5)	105(15.4)	47(6.0)	24(3.7)	
Mid low	462(44.5)	25(2.1)	163(17.6)	15(1.3)	30(3.3)	192(19.6)	113(9.9)	21(1.8)	
Mid high	252(23.6)	29(2.5)	248(26.4)	10(0.8)	40(3.6)	233(25.9)	149(14.2)	28(3.1)	
High	141(14.1)	25(5.7)	244(29.6)	5(0.3)	28(3.1)	267(29.8)	145(14.9)	27(2.7)	<0.001
Education level									
Elementary	518(49.5)	54(5.3)	127(13.0)	37(3.0)	18(1.6)	148(14.1)	105(9.6)	37(4.0)	
Middle school	172(37.1)	14(3.3)	84(21.7)	6(1.5)	1(0.2)	105(23.4)	50(11.1)	8(1.6)	
High school	366(31.8)	25(2.0)	241(23.0)	10(0.6)	28(2.2)	259(25.4)	156(13.1)	26(1.9)	
College	203(21.9)	11(0.9)	235(27.0)	2(0.1)	59(6.0)	266(28.0)	137(12.7)	29(3.4)	<0.001
Self-perceived oral health									
Good	76(31.7)	11(4.6)	49(20.1)	3(1.2)	7(3.5)	72(29.4)	21(8.5)	3(0.8)	
Average	322(24.9)	37(2.9)	258(25.1)	13(0.7)	38(3.1)	302(28.1)	161(12.3)	33(2.9)	
Poor	819(38.5)	55(2.2)	350(20.4)	40(1.4)	57(2.8)	372(20.0)	243(11.8)	58(2.7)	

*by chi-square test

49.5%, 37.1%, 31.8%로 ‘경제적인 이유’가 가장 높게 학교 이하, ‘중학교 졸업’ 그리고 ‘고등학교 졸업’에서 각각 49.5%, 37.1%, 31.8%로 ‘경제적인 이유’가 가장 높게 나타났으며, ‘대학교 졸업’에서는 28.0%로 ‘다른 문제들에 비해서 덜 중요하다’고 느껴서’가 가장 많았다. 주관적 구강건강상태는 ‘ 좋음’에서 31.7%로 ‘경제적인 이유’가 ‘보통이다’는 28.1%로 다른 문제들에 비해서 덜 중요하다고 느껴서’ 나쁨’에서는 38.5%로 ‘경제적인 이유’가 가장 컸다<Table 2>.

3. 사회경제적 특성과 미충족 치과진료 관련성

미충족 치과진료와 관련된 요인을 분석한 결과는 여성에 비해 남성이 0.21배 미충족 치과치료를 적게 경험하였고 ($p<0.01$), 60세 이상군에 비해 1-5세, 6-12세, 13-15세, 16-19세군에서 각각 0.65배, 0.69배, 0.43배, 0.01배 낮게 경험하는 것으로 나타났으며, 20-29세, 30-39세, 40-49세, 50-59세군에서 1.15배, 1.45배, 1.42배, 1.35배가 미충족 치

과진료를 많이 받았다($p<0.01$). 가구소득에 따라서는 소득 수준 상 집단에 비해서 하, 중하, 중상 군에서 각각 1.27배, 1.24배, 1.08배 높았다($p<0.05$). 주관적 구강건강 인식 수준과 미충족 치과진료 경험과의 관련성에서는 주관적 구강건강 인식 수준이 ‘나쁨’에 비해 ‘ 좋음’과 ‘보통’의 경우 각각 0.83배, 0.63배 적게 경험했다($p<0.01$) <Table 3>.

총괄 및 고안

의료서비스의 필요를 충족시키는 목적은 의료의 접근성을 보장하는 의료보장체계에 있다[20]. 우리나라 국민이 필요 시 적절한 의료서비스를 제공해 줘야 하지만 치과진료에는 고가의 비급여항목이 많아 구강건강의 형평성에 대한 문제가 발생하게 되고 구강건강 수준 차이는 사회경제적 특성에 영향을 받게 되므로 구강병을 예방할 수 있도록 관련된 사회경제적 요인 분석[21,22]과 가장 최근의 자료를 이용하

Table 3. The Association between socio-economic status and unmet dental care needs

		OR	SE	95% CI	p-value*
Gender	Male	0.791	0.051	0.716-0.874	<0.001
	Female	1.000			
Age(year)	1-5	0.354	0.183	0.247-0.508	<0.001
	6-12	0.318	0.142	0.241-0.421	
	13-15	0.576	0.155	0.425-0.782	
	16-19	0.998	0.134	0.767-1.299	
	20-29	1.153	0.111	0.926-1.436	
	30-39	1.457	0.100	1.198-1.772	
	40-49	1.426	0.097	1.178-1.727	
	50-59	1.355	0.080	1.157-1.586	
	≥ 60	1.000			
Residence	Dong	1.110	0.067	0.973-1.266	0.119
	Eup-Myeon	1.000			
Household income	Low	1.270	0.094	1.056-1.528	0.012
	Mid low	1.244	0.076	1.071-1.444	
	Mid high	1.089	0.077	0.936-1.268	
	High	1.000			
Education level	Elementary	1.116	0.101	0.916-1.360	0.756
	Middle school	1.060	0.102	0.867-1.295	
	High school	1.044	0.070	0.909-1.199	
	College	1.000			
Self-perceived oral health	Good	0.163	0.086	0.137-0.193	<0.001
	Average	0.366	0.054	0.329-0.406	
	Poor	1.000			

OR: odds ratio, SE: standard error, CI: confidence intervals

*by the multivariate logistic regression

여 현재의 경향을 파악하는 것은 중요하다. 따라서 이 연구는 제6기 국민건강영양조사에 참여한 대상자의 성별, 연령, 지역, 가구 소득, 교육수준 등 사회경제적 수준과 주관적 구강건강상태의 수준에 따라 분석한 결과 미충족 치과진료의 불평등 분포 양상을 보였다. 전체 연구대상자 중 미충족 치과진료 대상자는 27.4%였으며, 진[21]이 보고한 41.3%보다는 다소 차이가 있는 결과를 얻었지만 이는 본 연구에서는 1세 이상의 모든 연령을 분석에 포함하였으나 앞서 보고한 연구는 특정 성인 연령층만을 포함하여 상대적으로 낮은 결과를 얻었을 것이다.

성별에 따라 남성에 비해 여성에서 미충족 치과진료 경험의 높았다. 이는 여성이 남성보다 미충족 의료를 경험한다고 높게 경험한다고 한 선행연구와 일치한다[3,13]. 여성의 미충족 치과진료 이유는 '경제적인 부담', '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서', '직장이나 학교를 비울 수 없어서', '치과진료를 받기가 무서워서' 순으로 응답하였으며, 남성은 '경제적인 부담', 직장이나 학교를 비울 수 없어서', 다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서', 치과진료를 받기가 무서워서' 순으로 응답하여 차이가 있었다. 여성과 남성이 모두 '경제적 부담'으로 미충족 치과진료의 주된 원인이었으며, 여성의 경우는 남성에 비해 일과 가사일을 더 챙겨야 하는 사회적 역할로 인해 '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'가 두 번째의 요인으로 나타났고, 이는 구강보건에 관한 정책 수립 시 여성의 사회적 역할도 고려해야 될 것이다.

연령에 따라 분석한 결과 30-39세군이 다른 연령군에 비해 미충족 치과진료율이 높았으며 미충족 치과진료의 이유로는 '직장이나 학교를 비울 수 없어서'가 26.2%로 가장 높았다. 미충족 치과진료율에 있어 연령이 높아질수록 미충족 치과진료를 더 경험하는 것으로 나타나 연령이 낮을수록 미충족 의료를 더 경험한다는 선행연구와는 상이한 결과를 보였다[3,23]. 이는 연령이 30-39세군의 '직장이나 학교를 비울 수 없어서'가 가장 주된 이유로 나타난 것과 같이 30대까지 사회적으로 위치를 확립하기 위해 직장에 주력하기 때문일 것으로 볼 수 있다.

가구 소득에 따라 미충족 치과진료는 소득수준 '하'에서 31.6%로 가장 높게 나타났으며, 요인으로는 '경제적인 부담'이 58.1%로 나타났으며, 소득수준 '중상'과 '상'에서의 미충족 치과진료의 요인으로는 '직장이나 학교를 비울 수 없어서'가 26.4%, '다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서'가 29.8%로 '상' 군과는 다른 요인을 보였다. 요인분석결과 '상'에 비해 '하'에서 1.27배 미충족 치과진료가 높았다. 이 결과는 소득이 낮을수록 치과진료를 받지 못한다고 한 선행연구[3,4,24]와 일치하였다. 이는 저소득층에 있어서 의료 불평등의 주된 이유는 경제적 부담임을 고려하여 소득층에 따른 진료비책정을 고려해야 할 것이다.

주관적 구강건강상태에서 구강건강이 '좋다'고 인식한

군에서 10.7% '나쁘다'고 인식한 군에서는 42.4%로 구강건강이 좋다고 인식될수록 미충족 치과진료율이 낮았으며, 구강건강상태가 좋다고 인식한 군에서 0.873배 덜 미충족 치과진료를 경험하는 것으로 나타나 김[25] 등이 보고한 주관적 구강건강상태가 나쁘게 인식될수록 미충족 치과진료가 높다고 한 결과와 일치하였다. 이는 구강건강을 좋지 않게 인식할수록 구강관리를 잘 못해 구강건강상태에 대한 불안이 증가한다는 보고[13]를 지지하는데, 치과치료에 대한 불안은 치과진료를 지연시키거나 회피시키는 것이다. 치과치료에 대한 욕구를 가지고 있음에도 불구하고 미충족 치과진료가 높은 것은 구강건강에 대한 지식 및 인식 부족으로 인한 것이다.

본 연구의 제한점으로는 제6기(2013년-2014년) 국민건강영양조사만을 분석한 연구이므로 전체 인구의 미충족 치과진료의 흐름으로 보기는 어려우며, 주관적 구강건강상태는 자기기입식 설문법을 사용하여 미충족 여부를 확인하여 객관적으로 판단하기엔 제한점이 따른다고 볼 수 있다. 그렇지만 이 연구는 가장 최근의 국민건강영양조사 자료를 토대로 하여, 전체 인구의 표본을 추출한 제6기 국민건강영양조사 1, 2차년도 자료를 통합 분석하여 남녀, 전 연령, 가구수입, 교육수준, 주관적 구강건강수준에 따라 최근의 미충족 치과진료의 불평등성을 확인한 연구로 의의가 있으며, 다른 자료들과 함께 미충족 치과진료의 추이를 파악하여 원인을 분석하는데 필요한 기초 자료로 제시할 수 있다. 고 사료된다. 본 연구는 제6기 국민건강영양조사 자료만으로 진행된 것으로, 추후 연구로 국민건강영양조사 년도별에 따른 자료 분석과 비교를 통해 시간의 흐름에 따른 미충족 치과진료의 양상과 원인을 파악하는 연구가 필요할 것이다. 으로 사료된다.

결론

본 연구는 제6기 국민건강영양조사에 수집된 자료를 이용하여 사회경제적 수준에 따라 분석한 결과, 연령이 증가하고 가구수입이 낮고, 교육수준이 높을수록, 주관적 구강건강상태가 나쁘다고 인식할수록 미충족 치과진료가 높아 치과 진료에 대한 사회불평등 양상을 확인할 수 있었다. 이에 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 미충족 치과진료율은 전체 연구대상자 중 27.4%로 남성이 25.2%인데 반해 여성이 29.5%로 여성이 더 높았으며, 연령에 따라 1-5세군에서 8.0%, 6-12세군에서 8.6%, 13-15세군에서 15.8%, 16-19세군에서 25.1%, 20-29세군에서 27.0%, 30-39세군에서 33.7%, 40-49세군에서 31.5%, 50-59세군에서 32.7%, 60세 이상군에서 30.0%였고, 가구소득은 '하'인 집단에서 31.6%로 '상' 집단

- 24.7%에 비해 높았고, 교육수준에서는 초등학교 졸업(20.3%)에서 고등학교졸업(31.2%)까지는 미충족 치과진료가 증가하다 대학교 졸업에서 29.1%로 감소하였다.
2. 미충족 치과진료에 대한 이유로는 ‘경제적인 이유’가 1,304명으로 가장 많았고, ‘다른 문제에 비해 덜 중요하다고 느껴서’가 798명, ‘직장이나 학교를 비울 수 없어서’가 711명, ‘치과치료 받기가 무서워서’가 456명 순이었다.
 3. 사회경제적 요인에 따른 미충족 치과치료의 관련성 분석에서는 여성에 비해 남성이 0.21배 적게 경험하고, 연령에서 60세 이상 집단에 비해 1-5세군에서 0.65배, 6-12세군에서 0.69배, 13-15세군에서 0.43배, 16-19세군에서 0.01배 적게 경험하였고, 20-29세군은 1.15배, 30-39세군은 1.45배, 40-49세군은 1.42배, 50-59세군은 1.35배로 미충족 치과진료를 더 경험하였다. 가구소득에 따 소득수준 ‘상’ 집단에 비해서 ‘하’는 1.27배, ‘중하’는 1.24배, ‘중상’군에서는 1.08배 더 경험하는 것으로 나타났으며, 주관적 구강건강 인식 수준과의 관련성에서는 구강건강 인식 수준이 ‘나쁨’에 비해 ‘좋음’은 0.83배, ‘보통’에서 0.63배 적게 경험하였다.

이상의 결과를 살펴보면 미충족 치과진료에 사회경제적 요인이 영향을 주어 불평등이 존재하였다. 사회경제적으로 약한 계층일수록 치과진료 접근성에 어려움이 있었다. 이러한 접근성 향상을 위해 취약계층에 적절한 정책적 지원이 고려되고 구강건강이 일생에 중요한 부분임을 상기 시키는 교육 또한 필요할 것이다.

Acknowledgements

본 연구는 2016년도 광주여자대학교 교내연구비 지원에 의해 수행된 결과임.

References

1. Kang AG. An analysis of the equality in health service utilization with the regional distribution of health care resources. *Social Security Res* 2007; 23(2): 189-219.
2. Amin MS. Utilization of dental services by children in low-income families in Alberta. *J Can Dent Assoc* 2011; 77: b57.
3. Baldani MH, Mendes YBE, de Campos Lawder JA, de Lara API, da Silva Rodrigues MMA, Antunes JLF. Inequalities in dental services utilization among Brazilian low-income children: the role of individual determinants. *J Public Health Dent* 2011; 71(1): 46-53.
4. Boggess KA, Urlaub DM, Massey KE, Moos M-K, Matheson MB, Lorenz C. Oral hygiene practices and dental service utilization among pregnant women. *J Am Dent Assoc* 2010; 141(5): 553-61.
5. Carter-Pokras O, Baquet C. What is a health disparity?. *Public Health Rep* 2002; 117(5): 426.
6. Choi MS, Yun HK. A study on the factors affecting the unmet dental needs of Koreans-analysis of the data from the 5th public health nutrition survey(2010-2012). *Korean J Health Serv Manage* 2014; 8(2): 139-48. <http://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2014.8.2.139>.
7. Choi YH, Lee JH, Lee SG. Geographical disparities for oral health status in Korean adults. *J Korean Acad Dent Health* 2009; 33(2): 243-53.
8. Ahn ES, Han JH. Measure of unmet dental care needs among Korean adolescent. *J Dent Hyg Sci* 2015; 15(2): 91-7. <http://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.2.91>.
9. Jeon GS, Choi ES, Lee HY. Gender-related difference in the utilization of health care services by Korean adults. *J Korean Acad Public Health Nurs* 2010; 24(2): 182-96.
10. Hu SI, Kim MG, Lee SH, Kim SJ. Policy options to tackle unmet health needs. Seoul: Korea Institute Health Social Affairs 2009: 15-20.
11. Lee YJ, Park CW. A equity changes in health care utilization according to health status. *Social Welfare Policy* 2011; 38(1): 33-55.
12. Jeon JE, Chung W, Kim N. Determinants for dental service utilization among Koreans. *J Korean Acad Oral Health* 2011; 35(4): 441-9.
13. Jeon JE, Chung WG, Kim NH. The reason of unmet dental need related socioeconomic status in Korea: Using the 4th Korea national health and nutritional examination survey. *J Korean Acad Oral Health* 2012; 36(1): 73-81.
14. Jin HJ, Jung EK, Lee YE, Song KB. Cognition of dental caries prevention by the level of the social economic status in Korea: based on gallup survey. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015; 15(1): 39-46. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.01.39>.
15. Johnson NW. Risk markers for oral diseases vol.3. dental caries. Cambridge: Cambridge University Press; 1991.
16. Jung MH, Kim SS, Kim YS, Ahn ES. Relationship of Socioeconomic Status to Self-Rated Oral Health *J Dent Hyg Sci* 2014; 14(2): 207-13.
17. Kim CS. A study on the socio-economic study on the characteristics and oral health of national basic livelihood

- security. J Korean Soc Dent Hyg 2013; 13(6): 995-1004. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.06.995>.
18. Kim JB, Choi YJ, Moon HS, Kim JB, Kim DK, Lee HS. Public health dentistry. Seoul: Komoonsa; 2009: 10-1, 49, 313.
19. Kim SK, Kim MH, Choi HJ, Hwang JG. Related factors to dental fear in some adults. J Korean Soc Dent Hyg 2014; 14(6): 881-6. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2014.06.881>.
20. Lee YJ. A equity in health care utilization by health status. Korea Social Policy Review 2010; 17(1): 267-90.
21. Lee MK, Jin HJ. The prevalence and association factors of unmet dental care needs in Korean adults: The 5th Korea national health and nutritional examination survey. J Korean Soc Dent Hyg 2015; 15(5): 787-95. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.787>.
22. Hui SI, Kim SJ. Unmet needs for health care among Korean adult: Differences across age groups. Korean J Health Economics Policy 2007; 13(2): 1-16.
23. Kang SW, You CH, Oh EH, Kwon YD. The impact of having private health insurance on healthcare utilization with controlling for endogeneity. Korean J Health Economics and Policy 2010; 16(1): 139-59.
24. Weich S, Lewis G, Jenkins S. Income inequality and self rated health in Britain. J Epidemiol Community Health 2002; 56(6): 436-41.
25. Ministry Health Welfare. Health plan 2020. Seou: Ministry Health Welfare; 2011: 320-52.