

한국노인의 치과보철물 상태 및 필요도에 관한 연구

– 5기 1차년도(2010년) 국민건강영양조사를 이용하여 –

정 효 경, 이 종 도

대구보건대학교 치기공과

A Study on the Dental Prosthesis status and needs of Elderly in Korea (From the 2010 Korean National Examination Health and Nutrition survey)

Hyo-Kyung Jung, Jong-Do Lee

Dept. of Dental Technology, Daegu Health College

[Abstract]

Purpose: The purpose of this study was to survey dental prosthesis and dental prosthesis needs of elderly for improving oral health status.

Methods: The data collected from ‘The fifth Korean national health and nutrition examination survey 2010’ was analyzed in this study. Statistical analysis was done using the Statistical Package for Social Sciences version 19.0 for Windows. We determined frequencies and percentage, calculating means, and standard deviations, and determined statistical significance using cross-tabulation analysis, logistic regression analysis.

Results: General characteristics showed differences in mandible fixed crown bridge needs associated with periodontal disease. General characteristics showed differences in maxillar partial and full denture with gender, age, education, perceived oral health. General characteristics showed differences in mandible partial and full denture with age, residence, education, perceived oral health.

Conclusion: In order to improve oral health of the elderly, Dental prosthesis support policy and oral health policy are necessary.

○Key words : Elderly, Dental prosthesis status, Dental prosthesis needs

교신저자	성명	정 효 경	전화	053-320-1867	E-mail	hkjung@dhc.ac.kr	
	주소	대구광역시 북구 태전동 산7번지 대구보건대학교 치기공과					
접수일	2012. 7. 30		수정일	2012. 9. 13		확정일	2012. 9. 21

I. 서론

건강에 대한 관심과 욕구는 치아건강에 대한 관심과 소득수준향상과 인구고령화 등은 치아보철치료에 대한 기대와 수요를 증대시켜 급속히 변화되고 있는 사회 속에서 구강보건 현실을 능동적인 입장에서 대처하기 위해 많은 정보와 지식을 필요로 하고 있다(지민경과 신민우, 2008).

최근 구강건강의 개념은 보다 포괄적인 방향으로 변화하고 있으며, 생물학적 차원에서는 씹고 삼키는 기능 수행을 사회 정신적 차원에서는 자기표현, 의사소통, 안면미용 등의 기능 수행을 통해 삶의 질 유지에 기여로 인해 구강건강에 문제가 생기면 전반적인 건강과 삶의 질 저하에 영향을 미칠 수 있다(윤현서, 2011; Kushnir et al, 2004).

우리나라 노인의 구강상태에 관한 선행연구를 살펴보면, 저소득층의 경우 36.9%가 상악 또는 하악에 총의치나 국소의치를 장착하였고, 일반 노인의 경우 50.6%가 상악 또는 하악에 총의치나 국소의치를 장착하였다(권호근, 2012). 2006년 국민구강건강실태조사에 따르면 의치장착자는 65-74세 노인에서 45.2%, 75세 이상 노인에서 60.2%로 보고되었으며, 만 65세 이상 노인의 53.0%가 저작불편을 호소하고 있다(보건복지부, 2006).

노인에게 흔히 볼 수 있는 결손치의 증가나 만성 치주질환 같은 구강건강의 악화는 저작의 감소로 이어지고 이는 소화능력을 약화시킬 뿐만 아니라 영양섭취의 저하로 전신건강에 악 영향을 미칠 수 있으며 이로 인해 삶의 질이 낮아지는 결과를 초래할 수 있다. 그러므로 자연치아의 상실 이 많아지는 노년기에 있어 적절한 치과 보철물을 통한 구강기능 회복은 노인의 삶의 질에 매우 중요한 요소이다(허익강, 2009).

치과보철치료를 필요로 하는 대부분은 치아의 상실과 결손을 수반하고 있어 저작, 통증, 외관상의 주된 문제를 호소하고 있으며, 연령이 증가함에 따라 치아붕괴의 비율이 높아지고 있다(양재호 등, 2008). 이는 대다수 한국노인의 경우 젊어서 구강건강관리를 제대로 하지 않고 구강건강의 중요성이 인식되지 않은 관계로 조기에 치아를 발거한 경우가 많고(정정옥, 2007), 보철 및 의치가 필요한 경우에도 경제적 부담으로 인해 의치장착을 하지 못하여

구강상태가 열악하고, 저소득층 노인들의 경우 경제적 어려움으로 인해 구강진료율이 낮아 상실치아가 많을 것으로 예상된다(진혜정 등, 2012). 노인의 구강상태는 일부 지역 또는 복지센터 및 의료기관 등 여러 논문에서 조사되어 왔지만, 우리나라를 대표하는 노인의 보철물 상태와 필요도에 대한 자료는 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 전국적인 대표성과 신뢰성을 확보한 자료인, 5기 1차년도(2010년)에 실시한 국민건강영양조사 원시자료를 이용하여, 노인의 치과보철물 상태와 필요도를 파악하여, 노인의 치과보철물 사업정책 수립에 기초자료로 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 2010년 1월부터 12월까지 질병관리본부에서 시행한 ‘국민건강영양조사 제5기 1차년도(2010) 자료’를 활용하여 수행하였다. 이 연구 대상자는 전문조사원(공중보건치과의)이 실시한 구강검사 까지 완료한 65세 이상 노인 1419명 중 검사가 미흡한 노인 263명을 제외한 1156명을 최종 연구대상으로 하였다.

2. 연구 도구

첫째, 일반적인 특성은 성별, 나이, 거주지, 교육정도, 소득수준, 기초생활수급 여부, 주관적 구강건강상태, 치주질환 여부 등 8문항으로 구성하였다. 둘째, 상·하악 보철물 상태는 무, 고정성가공의치, 국소의치, 고정성가공의치와 국소의치 공존, 총의치로 구분하였고, 임플란트 보철 상태는 0개, 1개 이상으로 구분하였고, 고정성가공의치 필요도는 0개, 1~3개, 4개 이상으로 구분하였고, 국소의치 및 총의치 필요도는 무, 국소의치, 총의치로 구분하였다.

3. 통계 분석

이 연구에서 수집된 자료는 Statistical Package for Social Sciences 19.0 for windows를 이용하여 처리하였으며, 자료 분석을 위해 사용한 통계분석 방법은 다음

과 같다.

1. 조사대상자의 일반적 특성, 구강건강행위, 치주상태는 빈도와 백분율로 산출하였다.

2. 일반적 특성 따른 치과보철물의 상태와 필요도에 차이가 있는지 알아보기 위해 교차분석(Cross-tabulation Analysis)을 산출하였다.

3. 일반적 특성에 따른 치과보철물의 필요여부에 차이가 있는지 알아보기 위해 로지스틱회귀분석(Logistic Regression Analysis)하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 성별에 있어서는 여성이 54.7%, 남성이 45.3% 이었고, 연령은 65~69세 39.0%, 70~74세 34.3%, 75세 이상 26.7%, 거주지는 동 69.5%, 읍·면 30.5%, 교육정도는 초등학교 졸업 66.8%, 중학교 졸업 13.1%, 고등학교 졸업 13.1%, 대학교 졸업이상 7.1%, 소득정도는 중상 25.8%, 상 25.5%, 하 24.8%, 중하 23.9%, 기초생활수급자 대상자 여부는 아니오 91.8%, 예 4.8%, 지금은 아니다 3.5%, 본인이 인지한 구강건강 상태는 나쁘다 55.7%, 보통 31.4%, 좋다 12.9%, 치주질환 여부는 아니오 57.9%, 예 42.1% 이었다(Table 1).

Table 1. General characteristics of study subjects

Characteristics		Number	Percent
Gender	Male	524	45.3
	Female	632	54.7
Age	65-69	451	39.0
	70-74	396	34.3
	75≥	309	26.7
Residence	Dong	803	69.5
	Eup · Myeon	353	30.5
Education	Elementary	772	66.8
	Middle	151	13.1
	High	151	13.1
	College≤	82	7.1
Income Level	Low	287	24.8
	Lower Middle	276	23.9
	Upper Middle	298	25.8
	High	295	25.5
Basic livelihood security	Yes	55	4.8
	No as of now	40	3.5
	No	1,061	91.8
Perceived oral health	Good	149	12.9
	Moderate	363	31.4
	Poor	644	55.7
Periodontal disease	No	669	57.9
	Yes	487	42.1

2. 연구대상자의 상·하악 보철물 상태

1) 연구대상자의 상악 보철물 상태

연구대상자의 상악 보철물 상태는 무 35.2%, 고정성가공의치는 32.1%, 국소의치는 16.4%, 고정성가공의치와 국소의치 공존은 6.0%, 총의치는 10.3%로 나타났고, 연

령이 증가할수록 의치장착 상태가 유의하게 높게 나타났고, 거주지가 동일 때, 교육수준이 낮을수록, 주관적 건강 상태가 나쁠수록 보철물 장착상태가 유의하게 높게 나타났다(Table 2).

Table 2. Maxillary dental prosthesis state of study subjects

Characteristics		No N(%)	CR N(%)	PD N(%)	PD&BR N(%)	CD N(%)	P-value
Total		407(35.2)	371(32.1)	190(16.4)	69(6.0)	119(10.3)	
Gender	Male	191(46.9)	165(44.5)	80(42.1)	34(49.3)	54(45.4)	.780
	Female	216(53.1)	206(55.5)	110(57.9)	35(50.7)	65(54.6)	
Age	65-69	188(46.2)	152(41.0)	57(30.0)	26(37.7)	28(23.5)	.023
	70-74	126(31.0)	134(36.1)	67(35.3)	27(39.1)	42(35.3)	
	75≥	93(22.9)	85(22.9)	66(34.7)	16(23.2)	49(41.2)	
Residence	Dong	298(73.2)	264(71.2)	126(66.3)	39(56.5)	76(63.9)	.028
	Eup · Myeon	109(26.8)	107(28.8)	64(33.7)	30(43.5)	43(36.1)	
Education	Elementary	252(61.9)	248(66.8)	139(73.2)	46(66.7)	87(73.1)	.018
	Middle	64(15.7)	45(12.1)	18(9.5)	9(13.0)	15(12.6)	
	High	56(13.8)	54(14.6)	20(10.5)	9(13.0)	12(10.1)	
	College≤	35(8.6)	24(6.5)	13(6.8)	5(7.2)	5(4.2)	
Income Level	Low	98(24.1)	86(23.2)	55(28.9)	16(23.2)	32(26.9)	.611
	Lower Middle	87(21.4)	100(27.0)	44(23.2)	14(20.3)	31(26.1)	
	Upper Middle	112(27.5)	88(23.7)	48(25.3)	20(29.0)	30(25.2)	
	High	110(27.0)	97(26.1)	43(22.6)	19(27.5)	26(21.8)	
Basic livelihood security	Yes	17(4.2)	17(4.6)	10(5.3)	4(5.8)	7(5.9)	.814
	No as of now	11(2.7)	6(1.6)	15(7.9)	3(4.3)	5(4.2)	
	No	379(93.1)	348(93.8)	165(86.8)	62(89.9)	107(89.9)	
Perceived oral health	Good	73(17.9)	43(11.6)	16(8.4)	7(10.1)	10(8.4)	.000
	Moderate	135(33.2)	116(31.3)	55(28.9)	21(30.4)	36(30.3)	
	Poor	199(48.9)	212(57.1)	119(62.6)	41(59.4)	73(61.3)	
Periodontal disease	No	244(60.0)	191(51.5)	122(64.2)	37(53.6)	75(63.0)	.003
	Yes	163(40.0)	180(48.5)	68(35.8)	32(46.4)	44(37.0)	

*CR, Crown bridge; PD, Partial denture; CD, Complete denture; **: p<0.01, *: p<0.05

2) 연구대상자의 하악 보철물 상태

연구대상자의 하악 보철물 상태는 무 39.3%, 고정성가공의치는 34.4%, 국소의치는 17.2%, 고정성가공의치와 국소의치 공존은 5.6%, 총의치는 3.5%로 나타났고, 성별

이 여성일 때, 교육수준이 낮을수록 주관적 구강건강상태가 나쁠수록 보철물 장착상태가 유의하게 높게 나타났다 (Table 3).

Table 3. Mandible dental prosthesis state of study subjects

Characteristics		No N(%)	CR N(%)	PD N(%)	PD&BR N(%)	CD N(%)	P-value
Total		454(39.3)	398(34.4)	199(17.2)	65(5.6)	40(3.5)	
Gender	Male	228(50.2)	179(45.0)	69(34.7)	29(44.6)	19(47.5)	.009
	Female	226(49.8)	219(55.0)	130(65.3)	36(55.4)	21(52.5)	
Age	65-69	204(44.9)	154(38.7)	61(30.7)	22(33.8)	10(25.0)	.000
	70-74	155(34.1)	138(34.7)	66(33.2)	25(38.5)	12(30.0)	
	75≥	95(20.9)	106(26.6)	72(36.2)	18(27.7)	18(45.0)	
Residence	Dong	326(71.8)	279(70.1)	135(67.8)	37(56.9)	26(65.0)	.153
	Eup · Myeon	128(28.2)	119(29.9)	64(32.2)	28(43.1)	14(35.0)	
Education	Elementary	291(64.1)	250(62.8)	153(76.9)	48(73.8)	30(75.0)	.030
	Middle	61(13.4)	64(16.1)	17(8.5)	4(6.2)	5(12.5)	
	High	66(14.5)	56(14.1)	21(10.6)	6(9.2)	2(5.0)	
	College≤	36(7.9)	28(7.0)	8(4.0)	7(10.8)	3(7.5)	
Income Level	Low	107(23.6)	97(24.4)	56(28.1)	18(27.7)	9(22.5)	.611
	Lower Middle	108(23.8)	94(23.6)	56(28.1)	12(18.5)	6(15.0)	
	Upper Middle	122(26.9)	101(25.4)	44(22.1)	20(30.8)	11(27.5)	
	High	117(25.8)	106(26.6)	43(21.6)	15(23.1)	14(35.0)	
Basic livelihood security	Yes	20(4.4)	18(4.5)	9(4.5)	4(6.2)	4(10.0)	.814
	No as of now	13(2.9)	14(3.5)	9(4.5)	2(3.1)	2(5.0)	
	No	421(92.7)	366(92.0)	181(91.0)	59(90.8)	34(85.0)	
Perceived oral health	Good	80(17.6)	45(11.3)	18(9.0)	3(4.6)	3(7.5)	.000
	Moderate	166(36.6)	108(27.1)	55(27.6)	24(36.9)	10(25.0)	
	Poor	208(45.8)	245(61.6)	126(63.3)	38(58.5)	27(67.5)	
Periodontal disease	No	273(60.1)	206(51.8)	121(60.8)	37(56.9)	32(80.0)	.003
	Yes	181(39.9)	192(48.2)	78(39.2)	28(43.1)	8(20.0)	

*CR, Crown bridge; PD, Partial denture; CD, Complete denture; **: p<0.01, *: p<0.05

3. 연구대상자 상·하악 임플란트 상태

연구대상자의 상·하악 임플란트 상태는 상악은 무 95.2%, 1개 이상 4.8%, 하악은 무 94.9%, 1개이상 5.1%으로 나타났고, 상악에서는 연령이 낮을수록 거주지가 동

일 때, 교육수준이 낮을수록, 소득수준이 높을수록 임플란트 상태가 유의하게 높게 나타났고, 하악에서는 거주지가 동일 때, 소득수준이 높을수록 임플란트 상태가 유의하게 높게 나타났다(Table 4).

Table 4. Mandible and mandible implant state of study subjects

Characteristics	Maxillary Implant			Mandible Implant			
	No N(%)	1< N(%)	P-value	No N(%)	1< N(%)	P-value	
Total	1,100(95.2)	56(4.8)		1,097(94.9)	59(5.1)		
Gender	Male	497(45.2)	27(48.2)	.657	496(45.2)	28(47.5)	.736
	Female	603(54.8)	29(51.8)		601(54.8)	31(52.5)	
Age	65-69	428(38.9)	23(41.1)	.029	426(38.8)	25(42.4)	.523
	70-74	370(33.6)	26(46.4)		374(34.1)	22(37.3)	
	75≥	302(27.5)	7(12.5)		297(27.1)	12(20.3)	

Characteristics	Maxillary Implant			Mandible Implant			
	No N(%)	1< N(%)	P-value	No N(%)	1< N(%)	P-value	
Residence	Dong	752(68.4)	51(91.1)	.000	752(68.6)	51(86.4)	.004
	Eup · Myeon	348(31.6)	5(8.9)		345(31.4)	8(13.6)	
Education	Elementary	751(68.3)	21(37.5)	.000	748(68.2)	24(40.7)	.004
	Middle	146(13.3)	5(8.9)		146(13.3)	5(8.5)	
	High	130(11.8)	21(37.5)		132(12.0)	19(32.2)	
	College≤	73(6.6)	9(16.1)		71(6.5)	11(18.6)	
Income Level	Low	277(25.2)	10(17.9)	.024	274(25.0)	13(22.0)	.001
	Lower Middle	266(24.2)	10(17.9)		271(24.7)	5(8.5)	
	Upper Middle	286(26.0)	12(21.4)		284(25.9)	14(23.7)	
	High	271(24.6)	24(42.9)		268(24.4)	27(45.8)	
Basic livelihood security	Yes	55(5.0)	0(0.0)	.072	54(4.9)	1(1.7)	.160
	No as of now	40(3.6)	0(0.0)		40(3.6)	0(0.0)	
	No	1005(91.4)	56(100.0)		1,003(91.4)	58(98.3)	
Perceived oral health	Good	146(13.3)	3(5.4)	.218	141(12.9)	8(13.6)	.767
	Moderate	343(31.2)	20(35.7)		347(31.6)	16(27.1)	
	Poor	611(55.5)	33(58.9)		609(55.5)	35(59.3)	
Periodontal disease	No	632(57.5)	37(66.1)	.203	632(57.6)	37(62.7)	.440
	Yes	468(42.5)	19(33.9)		465(42.4)	22(37.3)	

** : p<0.01, * : p<0.05

4. 연구대상자 상·하악 고정성가공의치 필요도

연구대상자의 상·하악 고정성가공의치 필요도는 상악은 무 96.0%, 1~3개 2.3%, 4개 이상 1.6%, 하악은 무

95.2%, 1~3개 3.4%, 4개이상 1.4%으로 나타났고, 치주 질환을 앓고 있는 군이 고정성가공의치 상태가 유의하게 높게 나타났다(Table 5).

Table 5. Mandible and mandible fixed crown bridge needs of study subjects

Characteristics	Maxillary CR				Mandible CR				
	0 N(%)	1~3 N(%)	4< N(%)	P-value	0 N(%)	1~3 N(%)	4< N(%)	P-value	
Total	1,110(96.0)	27(2.3)	19(1.6)		424(38.5)	39(3.4)	16(1.4)		
Gender	Male	503(45.3)	12(44.4)	9(47.4)	.980	378(34.3)	21(53.8)	11(68.8)	.088
	Female	607(54.7)	15(55.6)	10(52.6)		299(27.2)	18(46.2)	5(31.3)	
Age	65-69	429(38.6)	14(51.9)	8(42.1)	.601	1,101(95.2)	18(46.2)	9(56.3)	.432
	70-74	381(34.3)	9(33.3)	6(31.6)		492(44.7)	14(35.9)	4(25.0)	
	75≥	300(27.0)	4(14.8)	5(26.3)		609(55.3)	7(17.9)	3(18.8)	
Residence	Dong	770(69.4)	17(63.0)	16(84.2)	.288	762(69.2)	31(79.5)	10(62.5)	.325
	Eup · Myeon	340(30.6)	10(37.0)	3(15.8)		339(30.8)	8(20.5)	6(37.5)	
Education	Elementary	740(66.7)	20(74.1)	12(63.2)	.463	741(67.3)	21(53.8)	10(62.5)	.079
	Middle	147(13.2)	1(3.7)	3(15.8)		138(12.5)	11(28.2)	2(12.5)	
	High	142(12.8)	5(18.5)	4(21.1)		142(12.9)	5(12.8)	4(25.0)	
	College≤	81(7.3)	1(3.7)	0(0.0)		80(7.3)	2(5.1)	0(0.0)	

Characteristics	Maxillary CR				Mandible CR				
	0 N(%)	1~3 N(%)	4< N(%)	P-value	0 N(%)	1~3 N(%)	4< N(%)	P-value	
Income Level	Low	271(24.4)	11(40.7)	5(26.3)	.353	272(24.7)	7(17.9)	8(50.0)	.087
	Lower Middle	264(23.8)	7(25.9)	5(26.3)		258(23.4)	14(35.9)	4(25.0)	
	Upper Middle	287(25.9)	7(25.9)	4(21.1)		288(26.2)	7(17.9)	3(18.8)	
	High	288(25.9)	2(7.4)	5(26.3)		283(25.7)	11(28.2)	1(6.3)	
Basic livelihood security	Yes	50(4.5)	3(11.1)	2(10.5)	.098	53(4.8)	2(5.1)	0(0.0)	.497
	No as of now	38(3.4)	0(0.0)	2(10.5)		36(3.3)	3(7.7)	1(6.3)	
	No	1,022(92.1)	24(88.9)	15(78.9)		1,012(91.9)	34(87.2)	15(93.8)	
Perceived oral health	Good	144(13.0)	4(14.8)	1(5.3)	.439	142(12.9)	5(12.8)	2(12.5)	.797
	Moderate	353(31.8)	5(18.5)	5(26.3)		348(31.6)	9(23.1)	6(37.5)	
	Poor	613(55.2)	18(66.7)	13(68.4)		611(55.5)	25(64.1)	8(50.0)	
Periodontal disease	No	646(58.2)	13(48.1)	10(52.6)	.520	648(58.9)	16(41.0)	5(31.3)	.008
	Yes	464(41.8)	14(51.9)	9(47.4)		453(41.1)	23(59.0)	11(68.8)	

*CR, Crown bridge; **, p<0.001, *, p<0.05

5. 연구대상자 상·하악 국소의치 및 총의치 필요도

연구대상자의 상·하악 국소의치·총의치 필요도는 상악은 무 84.5%, 국소의치 14.1%, 총의치 1.4%, 하악은 무 85.3%, 국소의치 14.3%, 총의치 0.4%으로 나타났고, 상악에서는 연령이 높을수록, 주관적구강건강상태가 나쁠

수록 의치 필요도가 유의하게 높게 나타났고, 하악에서는 연령이 높을수록 거주지가 동 일 때, 교육수준이 낮을수록, 주관적 구강건강상태가 낮을수록 의치 필요도가 유의하게 높게 나타났다(Table 6).

Table 6. Mandible and mandible partial and full denture needs of study subjects

Characteristics	Maxillary Denture				Mandible Denture				
	No N(%)	PD N(%)	CD N(%)	P-value	No N(%)	PD N(%)	CD N(%)	P-value	
Total	977(84.5)	163(14.1)	16(1.4)		986(85.3)	165(14.3)	5(0.4)		
Gender	Male	431(44.1)	86(52.8)	7(43.8)	.121	448(45.4)	73(44.2)	3(60.0)	.772
	Female	546(55.9)	77(47.2)	9(56.3)		538(54.6)	92(55.8)	2(40.0)	
Age	65-69	401(41.0)	49(30.1)	1(6.3)	.000	398(40.4)	52(31.5)	1(20.0)	.048
	70-74	336(34.4)	57(35.0)	3(18.8)		338(34.3)	57(34.5)	1(20.0)	
	75≥	240(24.6)	57(35.0)	12(75.0)		250(25.4)	56(33.9)	3(60.0)	
Residence	Dong	688(70.4)	107(65.6)	8(50.0)	.111	703(71.3)	96(58.2)	4(80.0)	.003
	Eup·Myeon	289(29.6)	56(34.4)	8(50.0)		283(28.7)	69(41.8)	1(20.0)	
Education	Elementary	642(65.7)	118(72.4)	12(75.0)	.305	639(64.8)	129(78.2)	4(80.0)	.043
	Middle	129(13.2)	19(11.7)	3(18.8)		137(13.9)	13(7.9)	1(20.0)	
	High	131(13.4)	20(12.3)	0(0)		135(13.7)	16(9.7)	0(0.0)	
	College≤	75(7.7)	6(3.7)	1(6.3)		75(7.6)	7(4.2)	0(0.0)	
Income Level	Low	241(24.7)	42(25.8)	4(25.0)	.640	239(24.2)	46(27.9)	2(40.0)	.451
	Lower Middle	228(23.3)	44(27.0)	4(25.0)		229(23.2)	45(27.3)	2(40.0)	
	Upper Middle	248(25.4)	45(27.6)	5(31.3)		259(26.3)	38(23.0)	1(20.0)	
	High	260(26.6)	32(19.6)	3(18.8)		259(26.3)	36(21.8)	0(0.0)	

Characteristics	Maxillary Denture				Mandible Denture				
	No N(%)	PD N(%)	CD N(%)	P-value	No N(%)	PD N(%)	CD N(%)	P-value	
Basic livelihood security	Yes	42(4.3)	12(7.4)	1(6.3)	.101	45(4.6)	10(6.1)	0(0.0)	.678
	No as of now	30(3.1)	10(6.1)	0(0.0)		32(3.2)	8(4.8)	0(0.0)	
	No	905(92.6)	141(86.5)	15(93.8)		909(92.2)	147(89.1)	5(100.0)	
Perceived oral health	Good	133(13.6)	14(8.6)	2(12.5)	.000	131(13.3)	18(10.9)	0(0.0)	.050
	Moderate	328(33.6)	32(19.6)	3(18.8)		323(32.8)	38(23.0)	2(40.0)	
	Poor	516(52.8)	117(71.8)	11(68.8)		532(54.0)	109(66.1)	3(60.0)	
Periodontal disease	No	578(59.2)	81(49.7)	10(62.5)	.071	573(58.1)	93(56.4)	3(60.0)	.911
	Yes	399(40.8)	82(50.3)	6(37.5)		413(41.9)	72(43.6)	2(40.0)	

** : p<0.01, * : p<0.05

6. 일반적 특성에 따른 치과보철물 필요여부

일반적 특성이 치과보철물 필요여부에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 분석결과 하악 고정성의치에 영향을 미치는 요인은 치주질환 여부였으며, 치주질환 여부에 따라 추정된 회귀계수는 0.805으로 나타났다. 상악 의치필요여부에 영향을 미치는 요인은 성별, 나이, 교육정도, 주관적 구강건강상태로 나타났고, 성별에 따라 추정된 회귀계수는 -0.528, 나

이에 따라 추정된 회귀계수는 0.398, 교육정도에 따라 추정된 회귀계수는 -0.210, 주관적 구강건강상태에 따라 추정된 회귀계수는 0.504로 나타났다. 하악 의치필요여부에 영향을 미치는 요인은 나이, 거주지, 교육수준, 주관적 구강건강상태로 나타났고, 나이에 따라 추정된 회귀계수는 0.248, 거주지에 따라 추정된 회귀계수 0.418, 교육정도에 따라 추정된 회귀계수는 -0.246, 주관적 구강건강상태에 따라 추정된 회귀계수는 0.298로 나타났다(Table 7).

Table 7. Difference of the dental prosthesis needs according to the general characteristics

Variables	Maxillary			Mandible			Maxillary			Mandible		
	fixed crown bridge			fixed crown bridge			partial and full denture			partial and full denture		
	B	Exp(B)	P	B	Exp(B)	P	B	Exp(B)	P	B	Exp(B)	P
Gender (1= Male, 2= Female)	-.086	.925	.795	-.507	.601	.097	-.528	.594	.003	-.163	.854	.371
Age (1=65-69, 2=70-74, 3=75≥)	-.298	.742	.133	-.313	.731	.089	.398	1.489	.000	.248	1.281	.018
Residence (1= Dong, 2= Eup · Myeon)	-.245	.776	.478	-.346	.705	.293	.137	1.115	.448	.418	1.497	.019
Education (1=Elementary, 2=Middle, 3=High, 4=College≤)	-.008	.988	.966	.003	1.003	.983	-.210	.802	.048	-.246	.778	.032
Income Level (1=Low, 2=Lower Middle, 3=Upper Middle, 4=High)	-.240	.787	.103	-.137	.871	.300	-.014	.988	.861	-.056	.946	.483
Basic livelihood security (1= Yes, 2= No)	-.436	.646	.091	-.192	.831	.528	-.268	.770	.100	-.026	.983	.880
Perceived oral health (1=Good, 2=Moderate, 3=Poor)	.259	1.201	.275	.054	1.085	.788	.504	1.544	.000	.298	1.353	.020
Periodontal disease (1= No, 2= Yes)	.290	1.346	.345	.805	2.224	.005	.274	1.317	.103	-.002	.992	.993
constant	-1.168	.308	.404	-.910	.342	.509	-2.131	.089	.009	-2.706	.047	.001

** : p<0.01, * : p<0.05

IV. 고 찰

치아상실로 인한 영양섭취 부족과 일상생활의 질 저하 현상은 경제 능력이 상대적으로 저하되어 있어서 구강병 치료에 소극적인 자세를 보이는 노인에서 보다 뚜렷이 나타나고 있었고(주은주, 2009), 이러한 결과는 상당수의 노인들이 치아관련 질환 때문에 음식물 섭취라는 생명유지를 위한 가장 기본적인 욕구조차 충족하지 못하고 있다는 것을 의미한다(장익준 등, 2006). 이에 본 연구는 노인의 치과보철물 상태와 필요도를 파악하고, 향후 노인의 치과보철물 사업을 위한 기초자료를 제공하고자 한다. 연구결과를 고찰해 보면 다음과 같다.

상악 보철물 상태는 고정성가공의치는 32.1%, 국소의치는 16.4%, 고정성가공의치와 국소의치 공존은 6.0%, 총의치는 10.3%로 나타났고, 하악 보철물 상태는 고정성가공의치는 34.4%, 국소의치는 17.2%, 고정성가공의치와 국소의치 공존은 5.6%, 총의치는 3.5%로 나타났다. 박주희 등(2002)의 연구에서 상악 총의치, 하악 총의치, 하악 국소의치, 상악 국소의치 순으로 41.9%, 37.7%, 36.7%, 35.5%로 국소의치 장착율에 비해 총의치 장착율이 높게 나타났고, 진혜정 등(2012)의 연구에서는 상악의 치상태는 비 수급노인에서 국소의치 장착율은 12.6%, 고정성가공의치와 국소의치 공존은 8.6%, 총의치 21.7%로 나타났고, 기초생활수급노인에서 각 12.7%, 5.9%, 28.2%로 나타났다. 상·하악 보철물 상태는 교육수준이 낮을수록 주관적 구강건강상태가 나쁠수록 보철물 장착상태가 유의하게 높게 나타났다.

상·하악 임플란트 상태는 상악은 1개 이상 4.8%, 하악은 1개이상 5.1%으로 나타났고, 상·하악 임플란트는 소득 수준이 높을수록 임플란트 상태가 높게 나타났는데, 이는 임플란트 치료는 다른 치료에 비해 고가에 치료이기 때문에 소득수준이 높은군에서 임플란트 상태가 높게 나타난 것으로 보인다.

상·하악 의치 필요도는 상악은 국소의치 14.1%, 총의치 1.4%, 하악은 국소의치 14.3%, 총의치 0.4%로 나타났고, 상·하악에서는 주관적 구강건강상태가 나쁠수록 의치 필요도가 유의하게 높게 나타났다. 진혜정 등(2012) 연구에서는 의치장착 필요율은 비 수급노인에서 24.3%,

기초생활수급노인에서 36.0%로 나타나 기초생활수급노인에서 의치장착 필요율이 더 높게 나타났다. 허익강(2009)의 연구에서는 의치필요도도 연령의 증가에 따라 증가하였는데 65-74세 연령층에서 새로운 의치를 필요로 하는 노인과 사용하고 있는 의치의 수리를 필요로 하는 노인을 합하면 43.6%로 보건복지부(2006)의 65-74세 노인의치필요자율 40.2%의 비슷한 결과를 보였다.

하악 고정성의치에 영향을 미치는 요인은 치주질환 여부로 치주질환이 높을수록 하악 고정성 의치 필요도가 높게 나타났는데, 치주질환과 고정성의치와 관련이 있음을 알 수 있다.

상·하악 의치필요여부에 영향을 미치는 요인은 나이, 교육정도, 주관적 구강건강상태로 나타났다. 연령이 높아질수록 의치의 필요도가 높게 나타났는데, 이는 노인의 치아는 쇠퇴하여 결손치가 많아져서 의치의 필요성이 높아지는 것으로 사료된다. 교육정도가 낮을수록 상·하악 의치필요도가 높게 나타났고, 주관적 구강건강상태가 나쁠수록 의치의 필요도가 높게 나타났다. 노인의 구강건강상태와 치과보철물은 노인의 건강에 중요한 변수로, 정기적인 구강위생관리와 예방적 치료, 결손된 부위를 적절한 보철물을 이용하여 회복 시켜줌으로써 저작능력과 행복감을 높여줄 것이다(허익강, 2009).

본 연구의 한계점으로는 단면적 자료를 통하여 연구를 진행하였으므로 변수간의 관련성은 파악할 수 있었지만 인과관계를 규명하기 어렵고, 전 국민을 대표할 수 있는 국민건강영양조사자료를 이용하여 조사하였다는 점에서 의의를 들 수 있다. 향후 노인의 구강건강을 증진시키기 위해 치과보철물 지원사업 및 구강건강사업이 필요하다고 사료된다.

V. 결 론

본 연구는 노인의 치과보철물 상태와 치과보철물 필요도를 파악하여, 향후 노인의 구강건강을 향상시키기 위한 구강보건정책의 기초자료를 제공하고자 수행하였다. 본 연구의 대상은 '국민건강영양조사 제5기 1차년도(2010) 자료로 구강검사 까지 완료한 65세 이상 노인 1156명을

최종 연구대상으로 하였다. 수집된 자료는 SPSS 19.0 for windows를 이용하여 처리하였으며, 자료 분석을 위해 사용한 통계분석 하였고, 분석기법으로는 빈도와 백분율, 교차분석, 로지스틱회귀분석을 하였으며, 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구대상자의 상악 보철물 상태는 무 35.2%, 고정성 가공의치는 32.1%, 국소의치는 16.4%, 고정성가공의치와 국소의치 공존은 6.0%, 총의치는 10.3%로 나타났고, 연령, 거주지, 교육수준, 주관적 건강상태 유의하게 높게 나타났고, 하악 보철물 상태는 무 39.3%, 고정성가공의치는 34.4%, 국소의치는 17.2%, 고정성가공의치와 국소의치 공존은 5.6%, 총의치는 3.5%로 나타났고, 성별, 교육수준, 주관적 구강건강상태가 유의하게 높게 나타났다.

2. 일반적 특성이 하악 고정성의치에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 로지스틱회귀분석을 실시한 결과 하악 고정성의치에 영향을 미치는 요인은 치주질환 여부로 나타났고, 상악 의치필요여부에 영향을 미치는 요인은 성별, 나이, 교육정도, 주관적 구강건강상태로 나타났고, 하악 의치필요여부에 영향을 미치는 요인은 나이, 거주지, 교육수준, 주관적 구강건강상태로 나타났다.

참 고 문 헌

권호근. 저소득층 노인 틀니 사업을 위한 기초조사. 연세대학교 대학원 석사학위논문. 2002.

박주희, 권호근, 김백일, 최충호, 최연희. 무료양로원 거주 기초생활수급대상 노인의 구강건강상태. 대한구강보건학회, 26(4), 555-566, 2002.

보건복지부. 2006년 한국 구강건강조사. 보건복지부. 2006.

양재호, 이재봉, 여인성, 남천우, 문희정, 박동옥, 안용순, 유미선, 정성희, 조평규, 허남숙. 치과보철학. 제2판. 고문사, 2008.

윤현서. 노인의 구강건강과 주관적 행복. 인제대학교 대학원 박사학위논문. 2011.

장익준, 정성화, 박영애, 이희경, 송근배. 가철성 의치장착 노인의 의치만족도와 주관적 구강건강상태와의 관련성. 대한구강보건학회지, 30(3), 360-369, 2006.

정정옥. 시술장소에 따른 65세 이상 노인의 의치보철 실태 조사연구. 한국치위생학회지 7(3), 113-119, 2007.

주운주. 한국 노인 본인이 인지한 치아우식증과 치주질환의 관련요인. 조선대학교 대학원 박사학위논문. 2009.

지민경, 신민우. 대전 시민의 심미보철에 대한 만족도 및 인식도 연구. 한국치위생학회지, 8(1), 147-161, 2008.

진혜정, 김동기, 박덕영, 김백일, 송근배, 최연희. 기초생활수급노인과 비수급노인의 의치 장착 및 필요도. 대한구강보건학회, 36(2), 106-114, 2012.

허익강. 사회복지관 이용 노인의 치과보철물 상태가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향. 충남대학교 대학원 박사학위논문. 2009.

Kushnir D, Zusman SP, Robinson PG. Validation of a hebrew version of the oral health impact profile 14. J Public Health Dent, 64(2), 5-75, 2004.