

일부 노인들의 가철성 틀니 사용 실태 및 만족도 조사

박 종 희, 박 지 원*

김천대학교 치기공과, 김천대학교 의학경영학과*

Study on Aged Men's Utilization Status and Satisfaction of Removable Dentures

Jong-Hee Park, Ji-Won, Park*

Department of Dental Laboratory Technology, Gimcheon University
Department of Medical Management, Gimcheon University*

[Abstract]

Purpose: It is to survey old men's utilization status of dental clinic and temporary-binding dentures and then to provide basic data to make a program for manufacturing old men's dentures and their teeth health education.

Methods: Random selection was made on old men living in Daejeon and Chungnam, and a survey was conducted from April 15 to May 20, 2011. 500 questionnaires were distributed and 420 questionnaires were collected. Using spss 18.0 program, final analysis was made on 363 questionnaires except for 57 questionnaires which had missing value or showed some doubts about the unreliability.

Results: 1. With respect to number of natural teeth as per the age, the upper/lower jaws had meaningful differences ($P < .001$), which means that the older the person is, the smaller number of natural teeth is. In the meantime, there was no meaningful difference according to sex. 2. With respect to kind of prosthetics installed in a mouth as per the age, there was meaningful difference in the upper jaws ($P < .05$) but there was no meaningful difference in the lower jaws. It was found out that the older the persons are, the more they use removable dentures while the younger the persons are, the more they use fixed partial dentures. 3. With respect to mouth health condition recognized by oneself, it showed bad (44.4%) and good (10.3%), which means recognition as bad is greater, and the age when prosthetics were first used is dispersed variously from below 40 to over 70. 4. Dental care institutions which they mainly used are hospital and clinics (91.5%), and 66.4% of them visited dental clinics lately. Preferential treatment if they go to dentists is as follows in the order of prosthetics (33.9%), gum treatment (24.2%) and pain treatment (14.9%). 5. 68.4% of them revisited dentists after installation of dentures and the reason for revisit is as follows in the order of poorly fitted dentures (35.1%), painful gum 25.9%, regular check-up 25.4% and difficult chewing 9.6%.

Conclusion: As our country enters into an aging society, mouth health problem of old men has come to a serious issue, and therefore, a survey was conducted on some old men with respect to their utilization status of dental clinic and removable dentures in order to provide basic data for improvement of quality of their life, maintenance and

교신저자	성명	박 종 희	전화	010-8817-6087	E-mail	jhdent59@hanmail.net	
	주소	경북 김천시 삼락동 김천대학교 치기공학과					
접수일	2012. 7. 4		수정일	2012. 9. 18		확정일	2012. 9. 21

enhancement of their mouth health. The study result shows that the older they are, the higher the loss rate of teeth as well as needs for prosthetics are, and thus it is thought the study will help to develop mouth health education program which may improve quality of old men's life by recovery of mouth functions declined due to loss of teeth and by regular check-up, education for mouth health control and following-up control of dentures.

○Key words : Aged Men, satisfaction, utilization status, removable dentures

I. 서 론

1. 연구의 필요성

사회 경제적인 발전과 의학 기술의 발전 등으로 인간의 수명은 꾸준히 증가하고 있다. 노인복지법이 제정되기 한 해전인 1980년의 65세 이상 노인 인구는 전체 인구의 3.8%인 145만 명이었으나 2009년 노인 인구는 519만 명으로 전체 인구의 10.7%를 차지, 지난 30년 동안 노인 인구는 374만 명으로 3.6배, 노인인구 비율은 약 7포인트 정도 증가하였다(통계청, 2005). 이제는 단순히 오래 사는 것이 중요한 것이 아니라 얼마나 만족하며 사느냐는 삶의 질에 대한 관심을 가져야 할 때로 노령 인구의 증가와 함께 대두되는 치아 상실은 노인의 대표적인 건강 문제를 야기, 치아 상실로 인한 저작 기능 감퇴는 식습관의 변화를 초래할 뿐만 아니라 대인 관계 및 원활한 사회생활에 지장을 주어 노인의 삶의 질을 현저하게 저하시킨다.

고령화 사회가 되면서 질병 구조가 다양화, 만성화되고 노인들의 건강이 사회 문제가 됨에 따라 보건복지 가족부는 보건소등 공공기관을 통하여 예방 차원의 적극적인 건강관리정책 전환의 필요성을 절감, 2002년 이후 향후 10년간 구강보건 정책의 근간이 될 장기 계획으로 국민구강 건강증진 계획 2010을 수립하였다. 이 계획에서 65-74세 연령군을 대상으로 제 3대구치를 제외한 현존 자연치아수를 2010년 19개로 늘리는 것, 전체 자연치아 발거율을 15% 낮추는 것, 구강건강 관리에 관한 구강보건교육을 받은 자의 비율을 50%로 늘리는 것 등이 포함되어 있다(보건복지부, 2005).

우리나라 국민은 연령이 증가할수록 구강 건강의 중요성을 보다 심각하게 받아들이고 60세 이상 노인 인구의 64.5%는 다른 어떤 건강 문제보다도 구강건강문제를 중요하게 여기고 있다(보건복지부, 2000). 우리나라 65세

이상 노인의 의료비는 전체 의료비의 22.9%를 차지하고 노인의 삶 전반에 대한 만족도는 만족 43.1%, 불만족 24.3%(통계청, 2005), 저소득층 노인의 72.2%가 구강 건강이 좋지 않다고 인식하고 있으며 치아나 틀니 문제로 대화에 불편을 느끼며 타인과의 접촉을 꺼리는 것으로 나타났다(김영남 외, 2004).

Leake(1990)는 자연치아의 수는 저작 능력에 영향을 미친다고 하였고, Bae 등(2007)은 저작 능력은 구강 건강 뿐만 아니라 전신 건강, 나아가 삶의 질과도 밀접한 관련이 있다고 하였다. 치아가 상실되면 치근막에 있는 감각 수용기도 없어지게 되어 음식물이 치아에 닿을 때 느끼는 감각과 저작력을 반사적으로 조절하는 감각이 소실되는 동시에 저작력의 조절도 원활하지 않게 된다(Walls 등, 2000). 즉 치아의 수는 음식의 선택과 소화 작용, 영양 상태에 변화를 일으켜 전신 건강에 영향을 미친다(Walls 등, 2000).

한국인의 주식인 밥과 김치를 잘 씹어 먹으려면 잔존 자연치아수가 18개 정도는 있어야 잘 씹어 먹을 수 있으며, 자연 치아가 하나도 없으면 저작 능력은 59점, 7개면 86점, 14개면 113점, 32개의 자연치아가 모두 있을 경우 183점이되어 자연 치아수가 증가할수록 음식 저작 능력은 증가하며 잔존치 수와 저작 능력과의 관계에서 나이가 많을수록 저작 능력은 감소한다(최윤화, 2008).

우리나라 노인의 치아 20개 이상 보유율은 2000년 46.9%, 2006년 49.8%, 2007년 52.4%로 증가하였으나 2008년에는 48.4%로 다소 감소하였는데 노인들의 구강내 현존 자연치아수는 1995년 16.9개, 2000년 16.3개, 2006년 17.2개, 2007년 16.9개, 2008년 16.3개(지치 제외)로 매년 비슷한 수준을 나타냈다. 65세 이상 노인들의 저작 불편 호소율은 2006년 53.0%, 2007년 56.1%, 2008년 60.0%로 꾸준히 증가하는 추세를 나타냈으나 노

인의 치과 이용율은 다른 연령층에 비해 낮은 편이다(보건복지부, 2009).

건강하지 못한 구강 상태는 영양실조의 위험율을 높이는데 치아 상실로 인한 영양 섭취 부족과 일상생활의 질 저하 현상은 경제 능력이 상대적으로 부족한 노인층에서 보다 뚜렷이 나타나고 있는데 이의 원인은 치아 상실로 의치 보철이 필요하지만 의치 보철 비용이 비싸기 때문에 의치가 필요함에도 불구하고 비용문제로 의치 보철을 하지 않는 것으로 나타났다(이병렬, 2000). 또한 의치를 장착한 경우에도 가철성 의치를 사용하는 노인의 48%는 상당히 불편하다(이철형 외, 2001)고 느끼며 의치 사용자의 절반 정도가 의치가 불편하여 평균 3회정도 수리 경험이 있는데에도 불구하고 장착 후 정기 검진을 받지 않았다고 응답(56.3%)한 것으로 나타나 정기검진을 통해 의치와 관련된 구강 조직의 건강과 수명을 지속시켜주고, 의치 사용방법과 관리에 대한 구강보건교육을 강화하여 노인들의 삶의 질 향상을 위해 다각적인 연구가 필요하다.

이에 노인들의 구강내 잔존치 및 보철상태를 파악하고, 가철성 틀니 사용 실태 및 만족도를 조사하여 구강 건강 증진을 위한 구강보건 교육프로그램을 개발하는데 기초 자료를 제공하고자 하는데 의의가 있으며 본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 노인들의 일반적 특성을 파악한다

둘째, 노인들의 구강내 잔존 치아 수 및 장착한 보철 종류를 파악한다

셋째, 가철성 틀니 사용 실태 및 만족도를 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 2011년 4월 15일~5월 20일까지 대전 및 충청남도에 거주하는 노인들을 대상으로 하였다. 대전은 5개 구(대덕구, 동구, 서구, 유성구, 노은구) 사회 복지관에서 노인을 대상으로 운동을 지도하는 선생님들께 본 연구의 취지 및 목적을 설명하고 설문지를 배부, 선생님들이 설문 내용을 설명하고 응답하는 것을 확인한 후 회수하였다.

충청남도는 부여 및 금산의 초등학교 10개교를 임의 선

정하여 담임선생님께 본 연구의 취지 및 목적을 설명하고 4~6학년 학생들에게 숙제를 주어 집이나 이웃에 계신 할머니, 할아버님께 설문 내용을 읽어주고 설문 내용에 채크해 오도록 하였는데 이유는 작은 글씨를 읽고 쓰는데 어려움을 겪는 노인들을 대상으로 한 설문이기 때문에 조사 대상자들이 직접 작성할 경우 발생할 수 있는 오류를 제거하기 위해 학생들이 직접 기록하는 방식으로 하였다.

배부된 설문지는 500부이었으며 회수된 420부 이었고, 이중 결측치가 많거나 신뢰성에 의심이 가는 57부를 제외하고 363부(72.6%)를 최종 분석에 사용하였다.

2. 연구 도구 및 분석

본 연구에 사용된 설문지는 노인의치보철사업 평가(김동기 외, 2008)에서 사용한 설문지를 기초로 연구의 목적에 맞도록 수정, 보완하여 사용하였다. 문항구성은 일반적 특성 4문항, 구강내 상태 5문항, 치료요구도 1문항, 가철성 틀니사용실태 5문항, 보철 종류별 만족도 4문항, 틀니 사용실태 5문항으로 총 24문항이 사용되었다.

모든 통계적 처리는 SPSS for windows(18.0)을 사용하였으며, 일반적 특성 및 보철물을 장착한 시기, 가철성 틀니 착용 유무, 틀니 보관, 틀니 세척 방법, 틀니 장착 후 치과 재 방문등은 빈도 분석하였고, 구강 내 상태(잔존치아 수, 틀니장착유무, 구강 내 장착된 부분틀니 종류)는 교차 분석하였으며 통계적 유의성 판정을 위한 유의 수준은 0.05로 하였다.

III. 결 과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

조사 대상자의 일반적 특성으로는 남자 133명(36.6%), 여자 230명(63.4%)이었다.

연령에 있어서는 연령은 만64세 이하 108명(29.8%), 65세 ~74세 이하 140명(38.6%), 만75세~84세 이하 115명(31.7%)이었다.

동거가족으로는 부부가 155명(42.7%), 자녀와 동거 112명(30.9%), 혼자 80명(22.0%) 이었으며 월평균 수입은 30만원 이하가 가장 많은 128명(35.3%)이었고, 51~70만

원 41명(13.5%)로 60.1%가 70만원 이하의 월수입으로 조사되었다(table 1).

Table 1. General characteristic of the respondents

N=363

Characteristics	Classification	N(%)	total
sex	Male	133(36.6)	363 (100)
	Female	230(63.4)	
Age	≥ 64	108(29.8)	363 (100)
	65-74	140(38.6)	
	75 ≤	115(31.7)	
Family	With spouse	155(42.7)	363 (100)
	Alone	80(22.0)	
	With family	112(30.9)	
	Other	16(4.4)	
Monthly Income (units:10,000 won)	≥ 30	128(35.3)	363 (100)
	31-50	41(11.3)	
	51-70	49(13.5)	
	71-90	30(8.3)	
	91-110	40(11.0)	
	111-130	11(3.0)	
	131-150	17(4.7)	
151 ≤	47(12.9)		

2. 연구 대상자의 구강 내 상태 및 치료 요구도

1) 잔존 자연치아 수

Table 2. The remaining natural teeth by Age, Sex

Characteristics	Classification	Remaining Teeth					total	χ ²
		0	1-5	6-10	11-15	16 over		
Maxillary	≥ 64	4(3.7)	20(18.5)	23(21.3)	41(38.0)	20(18.5)	108(100)	55.804***
	65-74	15(10.7)	34(24.3)	40(28.6)	35(25.0)	16(11.4)	140(100)	
	75 ≤	32(22.9)	40(34.8)	22(19.1)	15(13.0)	6(5.2)	115(100)	
	Total	51(14.0)	94(25.9)	85(23.4)	91(25.1)	42(11.6)	363(100)	
Mandibular	≥ 64	4(3.7)	14(13.0)	25(23.1)	39(36.1)	26(24.1)	108(100)	44.352***
	65-74	11(7.9)	41(29.3)	33(23.6)	37(26.4)	18(10.7)	140(100)	
	75 ≤	16(13.9)	51(44.3)	16(13.9)	21(18.3)	11(9.6)	115(100)	
	Total	31(8.5)	106(29.2)	74(20.4)	97(26.7)	55(15.2)	363(100)	
Maxillary	Man	19(14.3)	27(20.3)	32(24.1)	39(29.3)	16(12.0)	133(100)	4.137
	Woman	32(13.9)	67(29.1)	53(23.0)	52(22.6)	26(11.3)	230(100)	
	Total	51(14.0)	94(25.9)	85(23.4)	91(25.1)	42(11.6)	363(100)	
Mandibular	Man	15(11.3)	29(21.8)	28(21.1)	43(32.3)	18(13.5)	133(100)	8.655
	Woman	16(7.0)	77(33.5)	46(20.0)	54(23.5)	37(16.1)	230(100)	
	Total	31(8.5)	106(29.2)	74(20.4)	97(26.7)	55(15.2)	363(100)	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

연령에 따른 자연 치아 수에 있어서는 상, 하악 모두 유의미한 차이가 있었는데 나이가 많을수록 자연치아 수가 적은 것으로 나타났다(P<.001).

64세 이하에서는 상, 하악 모두 자연치아수가 11~15개인 경우가 가장 많았는데 상악 38.0%, 하악 36.1%이었다. 65~74세 이하에서는 상악 6~10개(28.6%), 하악 1~5개(29.3%)가 가장 많은 것으로 나타났고, 75세 이상에서는 상, 하악 모두 1~5개(상악 34.8%, 하악 44.3%)가 가장 많은 것으로 나타났다. 전체적으로는 상, 하악 모두 1~5개(상악 25.9%, 하악 29.2%)가 가장 많았다.

성별에 따른 자연 치아 수에 있어서는 남자는 11~15개가 가장 많았고(상악 29.3%, 하악 32.3%), 여자는 1~5개(상악 29.1%, 하악 33.5%)가 가장 많은 것으로 나타났다. 이들 간에 유의미한 차이는 없었다(table 2).

2) 틀니 장착 실태

(1) 구강 내 틀니 장착 유무

연령에 따른 구강 내 틀니장착 유무에 있어서는 모든 연령층에서 부분틀니 장착율이 높았고(상악 58.7%, 하악 59.2%) 다음으로는 틀니 없음(상악 27.5%, 하악 32.5%), 완전틀니(상악 12.9%, 하악 8.3%)순이었다.

상·하악 모두 나이가 많을수록 완전틀니 장착율이, 나이가 적을수록 틀니 없음이 높은 것으로 나타났으며 상악에서 매우 유의미한 차이가 있었다(P<.001).

성별에 있어서는 상·하악 모두 부분틀니 장착율이 높았고(상악 59.5%, 하악 59.2%), 다음으로는 틀니 없음(상악 27.8%, 하악 35.4%), 완전틀니(상악 12.9%, 하악 9.0%)순이었으며 이들 간에 유의미한 차이는 없었다(table 3).

Table 3. The Intra-oral Prosthetics by Age, Sex

Characteristics	Classification	Prosthetic Status			Total	χ ²
		Full denture	Partial Denture	Not Denture		
Maxillary	≥ 64	5(4.6)	68(63.0)	35(32.4)	108(100)	25.688***
	65-74	13(9.3)	84(60.0)	43(30.7)	140(100)	
	75 ≤	29(25.2)	64(55.7)	22(19.1)	115(100)	
	Total	47(12.9)	216(58.7)	100(27.5)	363(100)	
Mandibular	≥ 64	3(2.8)	64(59.3)	41(38.0)	108(100)	8.796
	65-74	12(8.6)	86(61.4)	42(30.0)	140(100)	
	75 ≤	15(13.0)	65(56.5)	35(30.4)	115(100)	
	Total	30(8.3)	215(59.2)	118(32.5)	363(100)	
Maxillary	Male	16(9.8)	77(57.9)	40(30.1)	133(100)	.582
	Female	31(13.5)	139(60.4)	60(26.1)	230(100)	
	Total	47(12.9)	216(59.5)	100(27.5)	363(100)	
Mandibular	Male	14(10.5)	80(60.2)	39(29.3)	133(100)	1.984
	Female	16(7.0)	135(58.7)	79(34.3)	230(100)	
	Total	30(9.0)	215(59.2)	118(35.4)	363(100)	

* p<.05, **p<.01, ***p<.001

(2) 구강 내 장착된 부분틀니 종류

나이에 따른 부분틀니 장착 종류에 있어서 상악 64세 이하에서만 고정성 부분틀니 장착율이 높았고, 그 외 모든 연령층에서 가철성의 장착율이 높은 것으로 나타났다.

장착 부분 틀니 종류에 있어서는 나이가 많을수록 가철성 부분틀니를, 나이가 적을수록 고정성 부분틀니를 착용

하고 있는 것으로 나타났다.

상악에서는 가철성 부분틀니 60.6%, 고정성 부분틀니 30.6%, 가철성 고정성 부분틀니 혼합 6.0%순으로 나타났으며, 이들 간에는 매우 유의미한 차이가 있었다(P<.001).

하악에서는 가철성 부분틀니 65.1%, 고정성 부분틀니

25.9%, 가철성고정성 혼합 7.0%로 나타났으며 이들 간에는 유의미한 차이가 있었다(P<.05).

성별에 따른 장착 상, 하악 모두 가철성 부분틀니 종류에 있어서는 장착율이 높았으며(상악 63.4%, 하악

65.6%), 다음으로는 고정성 부분틀니(상악 30.6%, 하악 25.9%), 가철성 부분틀니 혼합(상악 6.0%, 하악 7.0%) 순이었으며, 이들 간에 유의미한 차이는 없었다(table 4).

Table 4. The Intra-oral Partial denture by Age, Sex

Characteristics	Classification	partial denture status			Total	χ ²
		Removable	Fixed	Removable, Fixed Mixed		
Maxillary	≥ 64	29(42.6)	34(50.0)	5(7.4)	68(100)	22.753***
	65-74	56(66.7)	23(27.4)	5(6.0)	84(100)	
	75 ≤	52(81.3)	9(9.4)	3(4.7)	64(100)	
	Total	137(60.6)	66(30.6)	13(6.0)	216(100)	
Mandibular	≥ 64	35(54.7)	22(34.4)	7(10.9)	64(100)	11.797*
	65-74	53(61.2)	27(31.4)	6(7.0)	86(100)	
	75 ≤	53(81.5)	10(15.4)	2(3.1)	65(100)	
	Total	141(65.1)	59(26.0)	15(7.0)	215(100)	
Maxillary	Male	51(66.2)	22(28.6)	4(5.2)	77(100)	.438
	Female	86(59.7)	44(31.7)	9(6.5)	139(100)	
	Total	137(63.4)	66(30.6)	13(6.0)	216(100)	
Mandibular	Male	51(63.8)	24(30.0)	5(6.3)	80(100)	.465
	Female	90(66.7)	35(25.9)	10(7.4)	135(100)	
	Total	141(65.6)	59(25.9)	15(7.0)	215(100)	

* p<.05, **p<.01, ***p<.001

3) 치료요구도

(1) 연령, 성별에 따른 치료요구 우선순위

치과에 간다면 가장 우선적으로 받고 싶은 치료는 보철 치료 123명(33.9%), 잇몸치료 88명(24.2%), 통증치료 54명(14.9%) 순으로 많은 것으로 나타났는데 64세 이하에서는 잇몸 치료(27.2%)가 가장 많았고 65세 이상에서는 보철 치료가 가장 많았다.

보철 치료의 경우 모든 연령대에서 받고 싶다고 하는 요구도가 높았는데 75세 이상 46.4%, 65~74세 33.1%, 64세 이하 19.4%로 특히, 나이가 많을수록 보철 치료에 대한 요구도는 높은 것으로 나타났다.

성별에 있어서도 같은 결과가 나타났는데 남녀모두 보철치료 33.9%, 잇몸치료 25.4%, 통증치료(14.9%) 순으로 치료 받기를 원하는 것으로 나타났다(table 5).

Table 5. most preferential treatment by Age, Sex

N=363

Characteristics	Classification	Treatment							Total
		Tooth Extraction	Prosthetics	Pain	Gum	Cavity	None	Others	
Age	≥ 64	6(5.8)	20(19.4)	13(12.6)	28(27.2)	14(13.6)	17(16.5)	5(4.9)	103
	65-74	9(6.5)	46(33.1)	25(10.6)	31(22.8)	12(8.6)	15(11.1)	1(0.7)	139
	75 ≤	4(3.6)	57(46.4)	16(11.8)	29(25.5)	5(2.7)	9(6.4)	1(0.9)	121
	Total	19(5.2)	123(33.9)	54(16.2)	88(24.2)	31(8.5)	41(11.3)	7(1.9)	363
Sex	Male	6(4.5)	49(36.8)	18(13.5)	33(24.8)	14(10.5)	12(9.0)	1(0.8)	133
	Female	13(5.7)	74(32.2)	36(15.7)	55(23.9)	17(7.4)	29(12.6)	6(2.6)	230
	Total	19(5.2)	123(33.9)	54(14.9)	88(24.2)	31(8.5)	41(11.3)	7(1.9)	363

3. 가철성 틀니 사용실태

1) 처음으로 보철을 장착한 시기

처음으로 보철물을 장착한 나이는 40세 이하부터 71세 이상까지 다양하게 분포되어 있는 것으로 나타났는데 41세-50세보다는 51-60세가, 51-60세보다는 61-70세가, 61-70세보다는 71세 이상에서 처음 장착한 것으로 나타났다.

2) 가철성 틀니 착용

잘 때만 빼고 항상 착용 한다 104명(48.1%), 항상 착용 한다 78명(36.1%), 가끔 착용 한다 16명(7.4%)순이었다.

3) 사용하지 않을 때 틀니보관 방법

사용하지 않을 때 틀니 보관은 어떻게 하는가에 있어서

는 물속에 담가 보관 한다 176명(81.5%), 형겔이나 휴지로 잘 싸서 보관 한다 24명(11.1%), 아무렇게나 놔둔다 11명(5.1%)순이었다.

4) 틀니 세척 횟수

하루에 틀니를 몇 번 닦는지에 있어서는 2번 76명(35.2%), 3번 57명(26.4%), 음식을 먹을 때마다 47명(21.8%)순이었다.

5) 틀니세척 방법

틀니를 무엇으로 닦는지에 있어서는 치약이 가장 많은 130명(60.2%)으로 나타났고 다음으로는 의치 전용세제 52명(24.1%), 주방세제 16명(7.4%) 순이었다(table 6).

Table 6. utilization status in removable dentures

Characteristics	Classification	N(%)	total
First install prosthetics (age)	≥ 40	20(7.8)	255(100)
	41-45	9(3.5)	
	46-50	13(5.1)	
	51-55	24(9.4)	
	56-60	37(14.5)	
	61-65	47(18.4)	
	66-70	52(20.4)	
	71 ≤	53(20.8)	
How often do you wear dentures	All times	78(36.1)	216(100)
	All times except for sleeping	104(48.1)	
	Only when eating food	14(6.5)	
	Sometimes	16(7.4)	
	No wearing	4(1.8)	
Keep dentures while not use	Wrapping	24(11.1)	216(100)
	Keeping in water	176(81.5)	
	Offhandedly	11(5.1)	
	Others	5(2.3)	
How many times clean dentures	Once	32(14.8)	216(100)
	Twice	76(35.2)	
	Three times ≤	57(26.4)	
	Whenever having eated food	47(21.8)	
	No cleaning	4(1.9)	
With what do you clean dentures	Denture cleaner	52(24.1)	216(100)
	Toothpaste	130(60.2)	
	Kitchen cleaner	16(7.4)	
	Bamboo salt	7(3.2)	
	Others	11(5.1)	

4. 가철성 틀니 만족도

1) 가철성 틀니 만족도

완전틀니를 포함한 가철성 틀니 만족도에 있어서는 틀니를 끼기만 하면 아파서 불편하다(2.26±.68)가 전혀 통증을 느끼지 않고 잘 사용하고 있다(2.23±.71)보다 높은 것으로 나타나 가철성 틀니의 경우 틀니 사용으로 만족하는 경우보다 불편하다고 느끼는 경우가 더 많은 것으로 나타나 가철성 틀니의 만족도는 높지 않은 것으로 판단된다(table 7).

table 7. Satisfaction of removable denture N=216

classification	M±SD
Sick and Uncomfortable	2.26±.68
Sick Eating Food	2.20±.73
Sick Tooth and Gim	2.08±.75
No Pain, Well Used	2.23±.71

2) 틀니 장착 후 치과 재방문

최근 1년내 치과에 방문한 경우는 241(66.4%)이었으며, 틀니를 장착한 후 치과를 재방문한 경우는 174명(68.4%)이었으며 재방문 사유는 틀니가 잘 안 맞아서 63명(35.1%), 잇몸이 아파서 45명(25.9%), 정기검진 43명(25.4%), 씹는 것이 곤란해서 16명(9.6%)순으로 나타났다. 재방문하지 않은 경우는 필요 없어서 59명(67.8%)가 가장 많았으나 비용이 부담되므로 15명(18.9%), 수리를 해도 달라지지 않으므로 4명(6.7%)으로 나타났다(table 8).

3) 틀니 수리 횟수

틀리 수리는 2번이 가장 많은 81명(37.5%), 1번 51명(23.6%), 4번 이상 35명(16.2%), 3번 34명(15.7%), 0번 15명(6.9%)로 나타났으며 수리 받은 이유는 틀니 장착 후 아파서 80명(39.8%), 이물감이 느껴져서 50명(24.8%),

Table 8. Revisit after dentures

Characteristics	Classification	N(%)	total
revisit after dentures	yes	174(68.4)	255(100)
	no	81(31.6)	
reason for visit	regular check-up	43(25.4)	174(100)
	unfitted dentures	63(35.1)	
	painful gum	45(25.9)	
	difficult to chew	16(9.6)	
	looking strange	1(0.4)	
	others	6(3.5)	
	reason for not visit	no need	
expense		15(18.9)	
inconvenient transportation		1(2.2)	
no change		4(6.7)	
others		2(4.4)	
how many times have you repaired dentures	0	15(6.9)	216(100)
	1	51(23.6)	
	2	81(37.5)	
	3	34(15.7)	
	4 ≤	35(16.2)	
reason for repair	pain	80(39.8)	201(100)
	feeling irritation	50(24.8)	
	chatter of dentures	20(10.0)	
	inconvenience in chewing	34(16.9)	
	strange appearance	2(1.0)	
	pronunciation is not clear	1(0.5)	
	falling out while eating food	11(5.5)	
	others	3(1.5)	

씹는 것이 불편해서 34명(16.9%), 의치끼리 부딪치는 소리가 나서 20명(10.0%) 순으로 나타났다.

IV. 고 찰

노령 인구의 증가와 함께 치아 상실은 노인의 대표적인 구강 건강 문제로 부각되고 있다.

치아 상실은 치아 고유 기능인 저작, 발음, 심미기능 등의 감소 등으로 음식물의 선택 범위가 좁아져 식사의 양과 질이 모두 저하됨으로써 건강과 체력 유지가 어려워질 수 있으며 또한 위장 장애를 수반할 수도 있어 구강 질환을 예방하고 구강 건강을 유지, 증진시키는 것은 노인들의 건강 유지 및 삶의 질 향상에 있어서 매우 중요하다(박지혜 외, 2008).

Locker D.와 Slade G.(1994)는 50세 이상의 장, 노년층을 대상으로 한 연구에서 상실 치아 개수와 구강건강영향점수 간에 유의한 상관관계를 보인다고 하였고, Sheiham A et al(2001)는 구강 내 현존 자연치아 개수가 1-10개인 대상자보다 11-20개인 대상자가, 그리고 11-20개인 대상자보다 20개 이상인 대상자에서 삶의 질 관련 구강건강관련 수준이 높았다고 하였다.

본 연구결과 악궁별 잔존 자연 치아 수에 있어서 치아가 하나도 없는 경우 상악 51명(14.0%), 하악 31명(8.5%)로 상악의 무치악율이 하악보다 높은 것으로 나타났다.

상악의 경우 64세 이하에서는 잔존 치아수가 11~15개 41명(38.0%), 65세~74세 6~10개 40명(28.6%), 75세 이상 40명(34.8%)가 가장 많은 것으로 나타났고, 하악에서는 64세 이하 39명(36.1%), 65-74세 1~5개 41명(29.3%), 75세 이상 51명(4.3%)를 나타내 65세 이상에서는 상악보다 하악의 잔존치 수가 더 적은 것으로 나타났지만 전체적으로는 나이가 많을수록 자연치아수가 적었으며 이들 간에 유의미한 차이가 있었다($p < .001$). 잔존 치아수가 상악보다 하악이 많았으며, 나이가 들수록 감소하였다(김형우 외, 1995), 65~74세 노인의 잔존 영구치수는 17.24개, 75세 이상의 경우 11.09개이다(보건복지부, 2006), 잔존치아의 수에 있어서는 상악보다 하악이 많았으며 나이가 들수록 감소하였다(최윤화, 2008), 완전의치

장착의 경우 상악이 하악보다 2.3배 높았다(권호근 외, 2004)고 한 연구 결과와 일치하는 것으로 나타났다. 또한, 성별에 따른 잔존치수에 있어서는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났는데 성별 및 생활수준과 잔존 치아수는 통계적으로 유의미한 관계가 없다(배지영, 2008)고 한 연구와 유사한 결과를 나타냈다.

틀니 보철 후 치과를 재방문한 경우가 68.4%로 틀니 시술 후에 치과를 재방문하는 경우가 많았다. 재 방문 사유로는 의치가 잘 안 맞아서 35.1%, 잇몸이 아파서 25.9%, 씹는 것이 곤란해서 9.6%등으로 틀니 보철 후 불편하다고 느끼는 경우가 많았는데 가철성 보철을 사용하는 노인의 48%가 틀니가 상당히 불편하다(김형우 외, 1995), 의치는 자연치에 비해 만족도가 떨어지며 환자의 구강 상태에 따라 잘 유지되지 못하거나 동통을 유발하기 쉽다(권공록외, 2007)고 한 연구 결과와 일치하는 것으로 나타났다.

연령이나 성별에 따른 틀니 장착 유무에 있어서 모든 연령층에서 부분 틀니의 장착율이 높았고(상악, 58.7%, 하악 59.2%), 다음으로는 틀니 없음(상악 27.5%, 하악 32.5%), 완전틀니(상악 12.9%, 하악 8.3%)순으로 나타나 상, 하악 모두 부분의치가 가장 많았으며, 완전의치 장착율의 경우 상악이 하악보다 1.5배 정도 높은 것으로 나타나 부분의치 장착은 하악에서, 완전의치 장착은 상악에서 2배정도 높다고 한 장익준 등(2006)의 연구 결과와 대부분 일치하였으며, 상하악 부분의치가 37.3%로 가장 많았으며 다음으로는 상하악 완전의치가 16.8%, 상하악 완전의치와 하악 부분의치가 11.9%, 상악 자연치와 하악 의치가 10.3% 순이었다(양순봉, 2006)고 한 연구결과와도 일부 일치하는 것으로 나타났다.

구강내 틀니보유 실태를 보면 완전 틀니의 경우 상악 64세 이하 4.6%, 65~74세 9.3%, 75세 이상 25.2%로 나타났고, 하악 64세 이하 2.8%, 65-74세 8.6%, 75세 이상 13.0%를 나타내 상, 하악 모두 나이가 많을수록 완전 틀니 장착율이 높은 것으로 나타났다.

상악 64세 이하에서는 고정성 부분틀니의 장착율이, 그 외의 연령층에서는 상하악 모두 가철성 부분틀니의 장착율이 높아 나이가 적을수록 고정성 부분틀니 장착율, 나이가 많을수록 가철성 부분 틀니의 장착 율이 높은 것으로 나타났는데 우리나라 노인의 가철성 틀니 보유자율은

55~64세 26.1%, 65~74세 45.2%, 75세 이상 60.2%이며 의치 보철 필요자율은 55~64세 16.8%, 65~74세 25.8%, 75세 이상 45.0%이라고 한 연구(보건복지부, 2006) 결과와 일치하였다.

보철 후 틀니수리를 1번 이상 한 경우가 93.1%이었으며 가장 많은 것은 2번으로 37.1%이었다. 수리 받은 이유는 틀니 장착 후 아파서 39.8%, 이물감이 느껴져서 24.8%, 씹는 것이 불편해서 16.9%, 의치끼리 부딪치는 소리가 나서 10.0%, 말하거나 음식을 먹을 때 탈락돼서 5.5%등으로 나타나 가철성 틀니에 대한 만족도는 매우 낮은 것으로 나타났는데 가철성 틀니 장착 후 이물감과 동통 때문에 불만족한 경우가 많았다(허익강 외, 2010), 의치 시술후 환자가 의치관리방법을 숙지하여 의치 및 잔존치 관리를 철저히 하여야 함에도 불구하고 이러한 과정이 원활히 이루어지지 못하여 통증 등의 이유로 의치를 사용하지 않거나, 제대로 된 의치 관리를 못하는 사례가 많다(윤영숙 외, 2006)고 한 연구와 유사한 결과를 나타내었다.

틀니 장착 후 34.9%가 불편하다, 틀니 수리 경험이 있는 경우는 55.6%, 수리 받은 평균 회수 3.08회라고 한 연구 김동기 외(2008)의 연구 결과는 유사한 것으로 나타났고, 틀니가 제작되어 환자의 구강 내에서 안정적인 위치를 갖기 위하여 틀니가 완성된 이후에도 평균 3~4회의 방문이 필요하다(이재봉, 2006)고 한 연구와 비슷한 결과를 나타내었으나, 틀니 보철 후 정기적으로 검진 받는다는 25.4%를 나타내었으나 (김동기 외, 2008)의 연구 결과는 43.7%를 나타내 다소 차이가 있는 것으로 나타났다.

처음으로 보철을 장착한 나이에 있어서 만 40세 이하부터 71세 이상까지 다양하게 분포되어 있는 것으로 나타났는데 이것은 우리나라 65~74세 노인의 평균 자연 치아 수는 2000년 16.3개, 2003년 12.1개, 2006년 17.2개, 2010년 16.3개로 노인들의 보철 보유율 및 필요자율이 높다(국민구강건강실태조사, 2000,2003,2006), 노인 인구 중 현재 의치 보철을 진료 받지 못하여 적절한 구강 기능을 발휘하지 못하는 인구 비율은 16.8~45.0%로 추정할 수 있으며 저소득층은 이보다 더 높은 비율일 것이다(김동기 외, 2009)라고 한 연구 결과와 비교해 볼 때 국민구강건강 교육을 통해 치아 위생 관리를 철저히 하여 치아

조기탈락으로 인한 보철 수요도를 낮출 수 있도록 하여야 한다고 사료되는데, 허익강 외(2010)는 구강건강관련 삶의 질에 가장 관련이 있는 것은 저작이 가능한 기능 치아를 구강 내에 많이 가지고 있는 것으로 자연 치아의 상실이 많은 노인의 구강건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해서는 적절한 치과보철물을 통하여 치아를 수복하여 줌으로써 정상적인 저작 기능을 회복하여 주는 것이 필요하다고 하였다.

가철성 틀니를 얼마나 자주 착용하는지에 있어서는 잘 때만 빼고 항상 착용한다 104명(48.1%), 항상 착용한다 78명(36.1%), 가끔 착용 한다 16명(7.4%)로 나타나 남자 64.7%, 여자 62.0%가 밤에는 틀니를 빼고 잔다고 한 결과(이은경외, 2010)와는 다소 차이가 있는 것으로 조사되었다.

사용하지 않을 때 틀니 보관은 물속에 담가 보관 한다 176명(81.5%)로 나타나 일반적으로 가철성 틀니 사용법 인지여부에 있어서는 알고 있는 경우 82.4%, 모르는 경우 17.6%인 것으로 나타났다(김동기 외, 2008)고 한 연구 결과와 비슷한 것으로 나타났다.

틀니는 하루에 몇 번 닦는지 있어서는 2번 76명(35.2%), 3번 57명(26.4%), 음식을 먹을때마다 47명(21.8%)로 나타났으며, 무엇으로 닦는지에 있어서는 치약이 가장 많은 130명(59.4%)로 나타났고, 다음으로는 의치 전용세제 53명(24.2%), 주방세제 16명(7.4%) 순으로 나타나 남자 88.2%, 여자 91.0%가 치약으로 세척한다는 결과(이은경외,2010)와 치약을 가장 많이 사용하는 것은 일치하지만 빈도에 있어서는 다소 차이가 있는 것으로 나타났다.

이와 같이 노인들의 치아 상실로 인한 구강기능의 제한은 심각한 삶의 질 저하를 초래하므로 구강 기능을 재활시켜주는 노인의 삶의 질을 향상시켜주는 것이 중요하다. 따라서 틀니 시술 후 정기 검진 등을 통하여 치아 상실로 저하된 구강 기능을 회복하고 의치사후관리를 통해 노인들의 삶의 질을 높임으로써 건강한 생활을 영위하도록 틀니를 위생적으로 관리하고 잔존 치아 및 구강 조직의 건강을 유지 증진시키기 위하여 올바른 구강위생 관리 및 교육이 지속적으로 요구된다.

본 연구의 제한점으로는 구강 내 보철 상태를 전문가가

직접 구강 내 검사를 한 것이 아니라 선생님들이나 초등학생이 설문 문항을 읽어주고 노인들이 대답한 것을 표기하는 방식으로 하여 보철 상태나 잔존치수에 대한 이해가 부족한 부분이 있을 것으로 사료된다.

V. 결 론

본 연구는 대전광역시 및 충청남도에서 거주하는 노인들을 대상으로 가철성 틀니 사용실태 및 만족도를 조사하여 노인들의 삶의 질 향상과 구강건강을 유지, 증진시키기 위한 구강보건 교육프로그램을 개발하는데 기초 자료를 제공하고자 연구되었으며 그 결과는 아래와 같다.

1. 연령에 따른 자연치아수에 있어서 상, 하악 모두 매우 유의미한 차이(P<.001)가 있었는데 나이가 많을수록 자연치아수가 적은 것으로 나타났으며, 성별에 따라서는 유의미한 차이가 없었다.

2. 연령에 따른 구강 내 장착 보철 종류에 있어서 상악에서는 매우 유의미한 차이(P<.001)가 있는 것으로 나타났으나, 하악에서는 유의미한 차이가 없었다. 나이가 많을수록 가철성 부분 틀니를, 나이가 적을수록 고정성 부분 틀니를 장착하고 있는 것으로 나타났다.

3. 처음으로 보철을 장착한 나이는 40세 이하부터 70세 이상까지 다양하게 분포되어 있었 으며 나이가 많을수록 높았다.

4. 주로 이용하는 치과의료 기관은 병, 의원(91.5%)이었으며, 최근 1년간 치과를 방문한 경우는 66.4%, 치과에 간다면 우선적으로 받고 싶은 치료는 보철(33.9%), 잇몸 치료 (24.2%), 통증치료(14.9%) 순이었다.

5. 의치 보철 후 치과를 재방문한 경우는 68.4%, 재방문 이유는 의치가 안 맞아서(35.1%), 잇몸이 아파서 25.9%, 정기검진 25.4%, 씹는 것이 곤란해서 9.6% 순이었다.

6. 가철성 틀니의 만족도에 있어서는 틀니를 끼기만 하면 아파서 불편하다 2.26±0.68, 통증을 느끼지 않고 잘 사용하고 있다 2.22±0.71, 음식을 먹을 때는 아프다 2.20±0.73, 특 별한 이유 없이 치아나 주위 조직이 아프다 2.08±0.75 순이었다.

7. 틀니 사용실태에 있어서는 잘 때만 빼고 항상 착용한다 47.3%, 사용하지 않을 때 틀니 보관은 물속에 보관한다 85.7%가 가장 많았고, 틀니는 하루에 몇 번 닦는지에 있어서는 2번 35.0%, 3번 26.3%, 음식을 먹을 때마다 21.6% 순으로 나타났으며, 틀니를 치약으로 닦는 경우 59.4%, 의치 전용세제 24.2%, 주방세제 7.4% 순으로 나타났다.

참 고 문 헌

- 권공록, 임용준. 노인틀니 보험급여화에 대한 연구 및 보험항목의 개발. 2006년 연구조사사업. 2007.
- 권호근, 김영남, 김백일, 유자혜. 기초생활수급대상 노인들의 구강건강상태조사연구. 대한구강보건학회지, 28(1), 87-96, 2004.
- 김동기, 전미진 이병진. 보건소 노인의치 보철 사업 업무수행 평가. 대한구강보건학회지, 33(3), 377-387, 2009.
- 김영남, 권호근. 저소득층 노인의 주관적 구강건강인식도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지, 28(2), 257-265, 2004.
- 김형우, 김정희, 김영수. 총의치환자의 만족도에 대한 연구. 대한치과보철학회지, 33(3), 440-452, 1995.
- 배지영. 노인의 구강 건강이 삶의 질에 미치는 영향. 영남대학교 대학원 박사학위논문. 2008.
- 보건복지부. 국민구강건강실태조사, 보건복지부, 2004, 2007, 2010.
- 보건복지부, 구강건강증진을 위한 전략개발 연구, 보건복지부, 2000.
- 보건복지부, Health Plan 2010, 보건복지부, 51-53, 2005.

- 양순봉. 노인요양시설에 있는 노인환자의 구강상태 및 치료수요도. 연세대학교 대학원박사학위논문. 2005.
- 윤양숙, 권양옥. 전국보건소 치과위생사의 노인의치보철 사업 현황과 전망, 6(4), 255-261 2006.
- 이은경, 박성숙, 조미숙. 노인의 일반적인 특징에 따른 가철성 의치 실태조사. 대한치과위생학회지, 12(4), 383-395, 2010.
- 이병렬. 의치보철 의료사업 발전방안. 동국대학교 대학원 석사학위논문. 2000.
- 이철형, 장혁진, 정문규. 노인환자의 구강상태, 치료요구도와 만족도. 대한치과보철학회지, 39(4), 323-335, 2001.
- 장익준, 정성화, 박영애, 이희경, 송근배. 가철성의치 장착 노인의 의치만족도와 주관적 건강상태와의 관련성. 대한구강보건학회지, 30(3), 360-369, 2006.
- 통계청. 2006 고령자통계. 통계청, 2006.
- 통계청. 연령별추계인구(1960-2030). 통계청, 2000.
- 최윤화. 한국 노인의 잔존치 수와 저작 능력과의 관계. 단국대학교 대학원 박사학위논문. 2008.
- 허익강. 이태용. 동진근. 홍송희. 일부 노인의 치과보철물 상태가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향. 대한치과보철학회지 48(2), 101-110, 2010.
- Bae KH, Kim HD, Jung SH, Park DY, Kim JB, Pail DI, et al. Validation of the Korean version of the oral health impact profile among the Korean elderly. Community Dentistry and Oral Epidemiology 35(1), 73-79, 2007.
- Leake JL. An index of chewing ability. Journal of Public Health Dentistry 50(4), 262-267, 1990.
- Locker D, Slade G. Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population. Gerodontology 11 (2), 108-114, 1994.
- Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, Tsakos G, Finch S, Walla AW. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people: A national survey in great britain. Community Dent Oral Epidemiol 29(3), 195-203, 2001.
- Walls AWG, Steele JG, Sheiham A, Marcenes W, Moynihan PJ. Oral health and nutrition and in order people. Journal of Public Health Dentistry 60(4), 304-307, 2000.