

치과병 · 의원에 내원한 65세 이상 노인의 치아건강사정에 따른 현존영구치아수

김미정[†] · 이혜경
전북과학대학 치위생과

Relationship of Dental Health Assessment to the Number of Existing Permanent Tooth in Senior Citizens Visited a Dental Hospital or Clinic from Some Regions

Mi-Jeong Kim[†] and Hae-Kyung Lee

Dept. of Dental Hygiene, Jeonbuk Science College, Jeongeup City, Sigi-dong 580-712, Korea

ABSTRACT Relationship of Dental Health Assessment to the Number of Existing Permanent Tooth in Senior Citizens visited a dental hospital or clinic from Some Regions. The purpose of this study was to examine the relationship of the dental health assessment of elderly people who were at the age of 65 and up to the number of existing permanent tooth in an effort to lay the groundwork for pinpointing problems with their oral status and developing programs geared toward improving their dental health and quality of life. The findings of the study were as follows: 1. Regarding self-perceived dental health, the largest group of the senior citizens that accounted for 57.9 percent didn't find themselves to be in good dental health. The second largest group that represented 32.5 percent thought their dental health was at an ordinary level, and the third greatest number of them that stood at 9.5 percent considered themselves to be in good dental health. Their self-perceived dental health status was statistically significantly different according to education and monthly income, and whether they had a job or not made a statistically significant difference to that as well($p < .01$, $p < .001$). 2. In terms of taste appreciation, 58.7 percent, the largest group, didn't appreciate one or two kinds of taste, and their taste appreciation was statistically significantly different according to education and monthly income($p < .05$, $p < .01$). 3. As for chewing ability, 20.6 percent were able to chew well. In regard to digestion, 69.0 percent had an ordinary level of digestive power. 4. Concerning the number of existing permanent tooth, 38.9 percent, the greatest percentage, had ten or less permanent teeth. By education, the possession of 21 or more permanent teeth(40.0%) was most common among those who received high-school or higher education. The greatest group of the senior citizens with a job had 11 to 20 permanent teeth(41.7%), and the largest number of the elderly people whose monthly income was 500 thousand won or more were in possession of 11 to 20 permanent teeth(41.7%). The number of existing permanent tooth statistically significantly differed with their general characteristics($p < .01$). 5. As to connections between dental health and the number of existing permanent tooth, 21 permanent teeth or more were owned by those who were in good dental health, who appreciated different tastes and whose chewing ability was good. So there was a statistically significant relationship between the two.

Key words Dental health assessment, Number of existing permanent tooth, Senior Citizens.

서 론

의료기술의 발전과 삶의 질 향상, 평균수명의 연장은 인구 고령화를 가속화하고 있다. 우리나라의 평균수명은 1971년 62.3세에서 2000년 75.9세로 증가하였으며, 2010년, 2020년에는 각각 79.1세, 81.0세로 연장 될 전망이다. 이와 더불어 65세 이상의 인구 구성비를 보면, 2005년 9.1%이었으며 2010년 10.9%, 2020년 15.7% 그리고 2030년 24.1%에 이를 것으로 추정되고 있다¹⁾. 인구학적 관점에서 볼 때 현재 우리나라 일

부지역은 이미 고령화의 다음 단계인 고령 사회로 접어들고 있으며, 이러한 추세라면 향후 10년 남짓 후에는 전국적인 고령 사회로의 전환에 직면하게 될 것이다.

그래서 우리나라는 급속하게 고령 사회로 진입해 가는 추세에 대응하기 위하여 고령인구를 대상으로 하는 삶의 질 향상이 현실적인 문제로 대두 되었다. 특히 노인의 건강과 관련된 보건의료복지분야에 대한 충분한 준비가 없는 생명의 연장은 많은 노인들에게 고통의 기간만 늘이고, 가족에게는 많은 경제적 및 간병의 부담을 안겨주기 때문에 노인의 건강은 삶의 질을 유지하는 데 있어서 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다²⁾.

그러나 우리나라는 아직까지 노인의 삶의 질과 관련한 구강보건 학계 연구가 부족하고, 구강건강을 증진 유지하고자 하는 구강보건사업의 수행이나 구강보건제도의 개선도 거의 이루어지

[†]Corresponding author

Tel: 063-530-9276

Fax: 063-532-3768

E-mail: mjkim@jbsc.ac.kr

지 못하고 있으며, 노인의 구강건강은 심각하게 훼손되었다.

한편, 2006년 보건복지부에서 조사한 국민구강건강실태조사³⁾에서는 2003년과 비교하여 노인 구강건강이 상당히 호전된 것으로 나타났다. 하지만 이러한 긍정적인 결과에도 불구하고 장년층 이상의 구강건강에 대한 주관적인 인식이나 염려수준은 더욱 악화된 모습을 보여주었으며, 65세 이상 노인의 저작능력은 절반 이상인 53%가 씹는 데 불편함을 호소하고 있었다. 그래서 정부에서는 2010년까지 “노인 저작불편 호소자율” 줄이기 위한 사업 목표를 두고 더욱 노력하고 있다.

최근까지 노인관련 구강보건의료체계는 구강병의 예방이나 구강건강증진에 대해서는 상대적으로 낮은 비중을 두고 발생된 구강병 치료 측면에 관심을 두었으며, 장기간의 치료와 많은 의료비를 지출하여 왔다. 또한 우리나라는 노인을 대상으로 한 적절한 예방프로그램이 마련되지 않은 관계로 주로 노인구강보건사업이 구강검진을 통한 구강진료 공급자가 필요하다고 판단한 사업을 중심으로 진행하고 있다⁴⁾. 그러므로 노인구강보건사업 또한 다른 보건사업과 같이 노인의 다양한 욕구에 상응할 수 있도록 구강보건요구를 반영하여야 한다.

이에 본 연구는 65세 이상 노인의 신체적 건강사정 도구 중에서 치아건강사정과 현존영구치아수 관계를 파악하여 구강보건정보 및 기초 자료를 수집, 정리할 목적과 지역사회 노인 구강보건을 지도하기 위한 기본 자료로 활용하는데 그 목적을 두었으며, 또한 현재 노인의 치아건강특성과 이에 따른 현존영구치아수는 잠재적인 치아건강증진행위를 평가할 수 있는 좋은 지표로 활용할 수 있을 것이다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2007년 3월 20일에서 4월 20일까지 전북 지역 치과병·의원에 내원한 65세 이상의 노인 130명을 대상으로 조사하였으며, 수집된 자료 130부 중 설문 내용을 잘 이해하지 못하거나, 신체적 어려움을 호소하여 설문작성을 거부한 노인, 시간이 없어서 불성실하게 답변한 설문지 4부를 제외하고 최종 126부(96.9%)가 분석에 사용되었다.

2. 연구도구

본 연구에 사용된 설문지는 대상자의 일반적 특성과 주관적인 치아건강상태 및 현존하는 치아수를 조사하였으며, 사용된 설문지는 김⁵⁾의 신체적 건강사정도구를 수정하여 작성하였다. 설문항은 내원한 대상자에게 연구의 취지를 충분히 설명한 후 치과병·의원에 근무 중인 치과위생사가 직접 설문조사 하였으며, 현존하는 치아수는 치과의사가 구강검진을 하여 조사하였다.

3. 분석방법

본 연구의 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) WIN 11.5 프로그램을 이용하여 분석하였다. 분석기법으로는 조사대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였으며, 노인들의 치아건강사정에 따른 현존영구치아수를 알아보기 위해 ²(Chi-square) 검증을 실시하였다.

결 과

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 전체응답자 126명중 남자가 65명(51.6%), 여자가 61명(48.4%)으로 남자가 많았고, 연령별로는 65~69세가 42.9%로 가장 많았으며, 70~74세 23.8%, 75세 이상 33.3%로 나타났다. 대상자의 교육수준은 초등졸이하가 59.5%로 가장 많았고, 중졸 20.6%, 고졸이상 19.8% 순으로 나타났으며, 직업 유무별로는 직업이 없는 노인이 81.0%, 직업이 있는 노인 19.0%로 나타났다. 월평균수입은 50만원 이상이 38.1%로 가장 많았다.

2. 조사대상자의 주관적인 구강건강상태인식

1) 치아건강상태인식

노인의 치아건강상태인식은 Table 2-1과 같이 나타났다. 전체적으로 치아가 건강하지 않다고 응답한 노인이 57.9%로 절반 이상을 차지하였으며, 보통이다 32.5%, 건강하다 9.5% 순으로 나타났다. 연령별로는 70~74세 노인 63.3%가 건강하지 않다고 응답하였으며, 교육수준별로는 초등졸 이하인 노인 74.7%가 건강하지 않다고 응답하였고, 고졸이상은 36.0%가 건강하지 않다고 응답하여 교육수준에 따라 유의한 차이를 보였다($p = .000$). 직업 유무별로는 직업이 있는 노인 12.5%가 건강하다고 응답하였고, 직업이 없는 노인은 8.8%가 건강하다고 응답하여 직업 유무에 따라 유의한 차이를 보였다($p = .005$). 월평균수입별로는 월수입이 없는 노인 77.8%가 건강하지 않다고 응답하였고, 50만원 미만 63.6%, 50만원 이상 35.4%가 건강하지 않다고 응답하여 월수입에 따라 유의한 차이를 보였다($p = .000$).

2) 음식 맛 구별 정도

노인의 음식 맛 구별 정도는 Table 2-2와 같이 나타났으며, 한두 가지 맛의 구별이 잘 안 되는 노인이 58.7%로 가장 많았고, 맛을 뚜렷이 구별할 수 있다 27.0%, 맛을 구별하지 못한다 14.3% 순으로 나타났다. 성별로는 남자 63.1%, 여자

Table 1. The general characteristics of the subjects

Variables	Category	N	(%)
Gender	Male	65	51.6
	Female	61	48.4
Age	65~69	54	42.9
	70~74	30	23.8
	75≤	42	33.3
Education	≤Primary graduate	75	59.5
	Middle school graduate	26	20.6
	High school graduate≤	25	19.8
Occupation	Yes	24	19.0
	No	102	81.0
Income (won/mon)	None	45	35.7
	<500,000	33	26.2
	500,000≤	48	38.1
Total		126	100.0

Table 2-1. The dental health state of the subjects N(%)

Variables	Category	Not	Ordinary level	Good	Total	χ^2 (df)	p
Gender	Male	36(55.4)	25(38.5)	4(6.2)	65(51.6)	3.20(2)	0.202
	Female	37(60.7)	16(26.2)	8(13.1)	61(48.4)		
Age	65~69	28(51.9)	20(37.0)	6(11.1)	54(42.9)	1.61(4)	0.807
	70~74	19(63.3)	9(30.0)	2(6.7)	30(23.8)		
	75≤	26(61.9)	12(28.6)	4(9.5)	42(33.3)		
Education	≤Primary graduate	56(74.7)	19(21.3)	3(4.0)	75(59.5)	22.76(4)	0.000***
	Middle school graduate	8(30.8)	14(53.8)	4(15.4)	26(20.6)		
	High school graduate≤	9(36.0)	11(44.0)	5(20.0)	25(19.8)		
Occupation	Yes	7(29.2)	14(58.3)	3(12.5)	24(19.0)	10.57(2)	0.005**
	No	66(64.7)	27(26.5)	9(8.8)	102(81.0)		
Income	None	35(77.8)	9(20.0)	1(2.2)	45(35.7)	25.70(4)	0.000***
	<500,000	21(63.6)	12(36.4)	-	33(26.2)		
	500,000≤	17(35.4)	20(41.7)	11(22.9)	48(38.1)		
Total		73(57.9)	41(32.5)	12(9.5)	126(100.0)		

p < .01, *p < .001

Table 2-2. The taste appreciation of the subjects

Variables	Category	Not	Not able to one or two	Well able to	Total	χ^2 (df)	p	N(%)
Gender	Male	10(15.4)	41(63.1)	14(21.5)	65(51.6)	2.02(2)	0.364	
	Female	8(13.1)	33(54.1)	20(32.8)	61(48.4)			
Age	65~69	4(7.4)	32(59.3)	18(33.3)	54(42.9)	5.15(4)	0.272	
	70~74	6(20.0)	16(53.3)	8(26.7)	30(23.8)			
	75≤	8(19.0)	26(61.9)	8(19.0)	42(33.3)			
Education	≤Primary graduate	15(20.0)	45(60.0)	15(20.0)	75(59.5)	11.27(4)	0.024*	
	Middle school graduate	1(3.8)	18(69.2)	7(26.9)	26(20.6)			
	High school graduate≤	2(8.0)	11(44.0)	12(48.0)	25(19.8)			
Occupation	Yes	4(16.7)	11(45.8)	9(37.5)	24(19.0)	2.17(2)	0.338	
	No	14(13.7)	63(61.8)	25(24.5)	102(81.0)			
Income (won/mon)	None	10(22.2)	27(60.0)	8(17.8)	45(35.7)	13.49(4)	0.009**	
	<500,000	4(12.1)	24(72.7)	5(15.2)	33(26.2)			
	500,000≤	4(8.3)	23(47.9)	21(43.8)	48(38.1)			
Total		18(14.3)	74(58.7)	34(27.0)	126(100.0)			

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

Table 2-3. The chewing ability of the subjects

Variables	Category	Never	Not able to chew well	Able to chew well	Total	χ^2 (df)	p	N(%)
Gender	Male	5(7.7)	51(78.5)	9(13.8)	65(51.6)	3.78(2)	0.151	
	Female	4(6.6)	40(65.6)	17(27.9)	61(48.4)			
Age	65~69	2(3.7)	36(66.7)	16(29.6)	54(42.9)	6.69(4)	0.153	
	70~74	4(13.3)	22(73.3)	4(13.3)	30(23.8)			
	75≤	3(7.1)	33(78.6)	6(14.3)	42(33.3)			
Education	≤Primary graduate	5(6.7)	58(77.3)	12(16.0)	75(59.5)	3.02(4)	0.555	
	Middle school graduate	2(7.7)	16(61.5)	8(30.8)	26(20.6)			
	High school graduate≤	2(8.0)	17(68.0)	6(24.0)	25(19.8)			
Occupation	Yes	2(8.3)	15(62.5)	7(29.2)	24(19.0)	1.49(2)	0.474	
	No	7(6.9)	76(74.5)	19(18.6)	102(81.0)			
Income (won/mon)	None	-	39(86.7)	6(13.3)	45(35.7)	17.12(4)	0.002**	
	<500,000	4(12.1)	26(78.8)	3(9.1)	33(26.2)			
	500,000≤	5(10.4)	26(54.2)	17(35.4)	48(38.1)			
Total		9(7.1)	91(72.2)	26(20.6)	126(100.0)			

**p < .01

54.1%에서 한두 가지 맛의 구별이 잘 안된다고 응답하였으며, 연령별로는 75세 이상 노인 61.9%가 한두 가지 맛의 구별이

잘 안된다고 높은 응답을 보였다. 교육수준별로는 고졸이상 48.0%, 중졸 26.9%, 초등학교이하 20.0%가 맛을 뚜렷이 구별

할 수 있다고 응답하여 학력에 따라 유의한 차이를 보였다 ($p=.024$). 직업 유무별로는 직업이 있는 노인 37.5%, 직업이 없는 노인 24.5%가 맛을 뚜렷이 구별할 수 있다고 응답하였으며, 월평균수입별로는 50만원 이상 43.8%, 월수입이 없는 경우 17.8%가 맛을 뚜렷이 구별할 수 있다고 응답하여 유의한 차이를 나타냈다($p=.009$).

3) 저작능력

노인의 저작능력은 Table 2-3과 같이 나타났다. 음식을 완전히 씹지 못하는 노인이 72.2%로 응답하였으며, 잘 씹을 수 있다 20.6%, 전혀 씹을 수 없다 7.1% 순으로 나타났다.

성별로는 여자 27.9%, 남자 13.8%가 잘 씹을 수 있다고 응답하였으며, 연령별로는 65~69세 66.7%, 70~74세 73.3%, 75세 이상 78.6%가 완전히 씹지 못한다고 응답하였다. 교육수준별로는 초등졸이하 77.3%가 완전히 씹지 못한다고 응답하였으며, 직업의 유무별로는 직업이 있는 노인 29.2%, 없는 노인 18.6%가 잘 씹을 수 있다고 응답하였다. 월평균수입별로는 월수입이 50만원 이상 35.4%, 월수입이 없는 경우 13.3%가 잘 씹을 수 있다고 응답하여 유의한 차이를 보였다($p=.002$).

4) 소화 정도

노인의 소화 정도에 대한 조사는 Table 2-4와 같이 나타났으며, 보통이다 라고 응답한 노인이 69.0%로 가장 많았다. 성별로는 여자 14.8%, 남자 9.2%에서 소화가 전혀 안된다고 응답하였으며, 연령별로는 75세 이상 16.7%, 70~74세 10.0%, 65~69% 9.3%가 소화가 전혀 안된다고 응답하였다. 교육수준별로는 중졸 34.6%, 초등졸 이하 7.3%가 항상 소화가 잘 된다고 응답하여, 유의한 차이를 보였다($p=.004$). 직업 유무별로는 직업이 있는 노인 29.2%, 없는 노인 16.7%가 항상 소화가 잘 된다고 응답하였으며, 월수입이 50만원 이상인 노인 29.2%가 항상 소화가 잘 된다고 응답하여 월수입이 없다고 응답한 노인 11.1%보다 높게 나타났다.

3. 구강 내 현존영구치아수

65세 이상 노인의 구강 내 현존영구치아수를 조사한 결과 Table 3과 같이 나타났다. 구강내 현존하는 영구치아수가 10개 이하인 노인이 38.9%로 가장 많았으며, 11~20개 34.9%, 21개 이상 26.2% 순으로 나타났다.

성별로는 남·여 모두 구강내 현존 영구치아수가 10개 이

Table 2-4. The digestive power of the subjects

Variables	Category	Never	Ordinary level	Well all the time	Total	χ^2 (df)	p	N(%)
Gender	Male	6(9.2)	47(72.3)	12(18.5)	65(51.6)	1.04(2)	0.595	
	Female	9(14.8)	40(65.6)	12(19.7)	61(48.4)			
Age	65~69	5(9.3)	36(66.7)	13(24.1)	54(42.9)	3.15(4)	0.534	
	70~74	3(10.0)	21(70.0)	6(20.0)	30(23.8)			
	75≤	7(16.7)	30(71.4)	5(11.9)	42(33.3)			
Education	≤Primary graduate	13(17.3)	55(73.3)	7(7.3)	75(59.5)	15.14(4)	0.004**	
	Middle school graduate	2(7.7)	15(57.7)	9(34.6)	26(20.6)			
	High school graduate≤	-	17(68.0)	8(32.0)	25(19.8)			
occupation	Yes	2(8.3)	15(62.5)	7(29.2)	24(19.0)	2.10(2)	0.351	
	No	13(12.7)	72(70.6)	17(16.7)	102(81.0)			
Income (won/mon)	None	7(15.6)	33(73.3)	5(11.1)	45(35.7)	8.53(4)	0.074	
	<500,000	6(18.2)	22(66.7)	5(15.2)	33(26.2)			
	500,000≤	2(4.2)	32(66.7)	14(29.2)	48(38.1)			
Total		15(11.9)	87(69.0)	24(19.0)	126(100.0)			

**p < .01

Table 3. The number of existing permanent tooth

Variables	Category	≤ 10	11~20	21≤	Total	χ^2 (df)	p	N(%)
Gender	Male	28(43.1)	24(36.9)	13(20.0)	65(51.6)	2.72(2)	0.256	
	Female	21(34.4)	20(32.8)	20(32.8)	61(48.4)			
Age	65~69	12(22.2)	22(40.7)	7(23.3)	54(42.9)	12.71(4)	0.013**	
	70~74	22(52.4)	8(26.7)	7(23.3)	30(23.8)			
	75≤	22(52.4)	14(33.3)	6(14.3)	42(33.3)			
Education	≤Primary graduate	32(42.7)	26(34.7)	17(22.7)	75(59.5)	5.51(4)	0.239	
	Middle school graduate	12(46.2)	8(30.8)	6(23.1)	26(20.6)			
	High school graduate≤	5(20.0)	10(40.0)	10(40.0)	25(19.8)			
Occupation	Yes	9(37.5)	10(41.7)	5(20.8)	24(19.0)	0.73(2)	0.696	
	No	40(39.2)	34(33.3)	28(27.5)	102(81.0)			
Income (won/mon)	None	19(42.2)	17(37.8)	9(20.2)	45(35.7)	14.47(10)	0.006**	
	<500,000	20(60.0)	7(21.2)	6(18.2)	33(26.2)			
	500,000≤	10(20.8)	20(41.7)	18(37.5)	48(38.1)			
Total		49(38.9)	44(34.9)	33(26.2)	126(100.0)			

**p < .01

Table 4. Relationship of dental health assessment to the number of existing permanent tooth

Variables	Category					Total	χ^2 (df)	p
		≤ 10	11~20	21≤	N(%)			
Dental Health state	Not	38(52.1)	26(35.6)	9(12.3)	73(57.9)	20.49(2)	0.000***	
	Good	11(20.8)	18(34.0)	24(45.3)	53(42.1)			
Taste appreciation	Not able	45(48.9)	34(37.0)	13(14.1)	92(73.0)	28.15(2)	0.000***	
	Able	4(11.8)	10(29.4)	20(58.8)	34(27.0)			
Chewing ability	Never	47(47.0)	38(38.0)	15(15.0)	100(79.4)	32.69(2)	0.000***	
	Well	2(7.7)	6(23.1)	18(69.2)	26(20.6)			
Total		49(38.9)	44(34.9)	33(20.2)	126(100.0)			

***p < .001

하가 각각 43.1, 34.4%로 가장 많았다. 현존영구치가 21개 이상인 노인은 남자 20.0%, 여자 32.8%로 나타났다. 연령별로는 65~69세는 11~20개 이상이 40.7%로 가장 많았고, 70~74세와 75세 이상에서는 10개 이하가 52.4%로 가장 많아 연령에 따른 유의한 차이를 보였다($p = .013$). 교육수준별로는 초 등졸이하는 10개 이하가 42.7%로 가장 많았고, 중졸에서도 10개가 46.2%로 가장 많았으며, 고졸이상은 11~20개, 21개 이상이 동일하게 40.0%로 조사되었다. 직업 유무별로는 직업이 있는 경우 11~20개가 41.7%로 가장 많았고, 직업이 없는 경우는 10개 이하가 39.2%로 가장 많았다. 월평균수입별로는 월수입이 없는 경우 10개 이하가 42.2%로 가장 많았고, 50만원 미만 역시 10개 이하가 60.0%로 가장 많았으며, 50만원 이상은 11~20개가 41.7%로 가장 많아 유의한 차이를 보였다($p = .006$).

4. 치아건강사정에 따른 구강 내 현존영구치아수

노인의 치아건강사정에 따른 구강 내 현존영구치아수의 조사 결과는 Table 4와 같이 나타났다. 치아가 건강하지 않다고 응답한 노인은 현존영구치아수가 10개 이하인 경우가 52.1%로 가장 많았고, 치아가 건강하다고 응답한 노인은 21개 이상이 45.3%로 가장 많아 유의한 차이를 나타냈다($p = .000$). 음식의 맛을 구별하지 못한다고 응답한 노인의 현존영구치아수는 10개 이하가 48.9%로 가장 많았고, 구별하는 경우는 21개 이상이 58.8%로 가장 많아 역시 유의한 차이를 나타내었다($p = .000$). 그리고 음식을 씹지 못하는 노인의 현존영구치아수는 10개 이하가 47.0%로 가장 많았고, 잘 씹는 경우는 21개 이상이 69.2%로 가장 많아 유의한 차이를 보였다($p = .000$).

고 찰

우리나라는 2018년 65세 이상 노인인구의 비율이 14.3%로 고령사회(Aged Society)에 진입할 것으로 전망된다. 고령인구의 증가는 각종 만성질환의 유병율이나 건강문제의 증가를 뜻하며, 65세 이상 노인은 최소한 1가지 이상의 일상수행능력의 제한과 특히 치아, 구강건강에도 많은 문제점을 가지고 있다. 고령화 사회에서 가장 보편적으로 나타나는 노인문제는 빈곤, 질병, 역할상실, 소외 등이며, 복합적으로 경험하고 있어 사회적 의존성이 특히나 높다⁶⁾. 따라서 노인계층의 건강장수를 위한 삶의 질을 높이며 건강장수를 위한 치아건강향상은 정부의 건강투자정책에 꼭 필요한 사항이다.

이러한 정책의 일환으로 2007년 노인장기요양보험법이 제정되어 기관에 소속되어 있는 노인에게 구강위생을 제공할 수

있게 되어 삶의 질을 높일 수 있을 것으로 기대한다.

생애주기관점에서 노년기는 다른 생애주기에 비해 건강에 대한 관심이 삶의 대부분을 차지할 정도로 공감대를 형성하고 있다. 본인이 주관적으로 평가하는 구강건강상태 뿐만 아니라 실제적으로 나타나는 치아건강상태는 노인의 구강건강을 평가하는 주요 변수로 고려될 수 있다⁷⁾.

이에 따라 본 연구는 전북지역 일부 치과병의원에 내원한 65세 이상 노인의 주관적인 구강건강상태를 치아건강상태, 음식 맛 구별능력, 저작능력 및 소화능력을 조사하여 구강내 현존치아와 연결함으로써 노인의 실제적인 구강상태를 파악함으로써 구강건강관련 삶의 질을 높이고 노인구강보건사업에 필요한 기초 자료를 마련하고자 연구를 수행하였다.

본 연구에서 치아가 건강하지 않다고 인식한 노인은 57.9%로 절반이상 나타났으며, 특히 75세 이상 노인 61.9%가 건강하지 않다고 인식하고 있었다. 본인의 치아가 건강하다고 응답한 경우는 월 수입이 50만원 이상인 경우에서 22.9%로 응답하여 치아관리에 경제적인 능력이 중요한 변수로 작용하는 것을 알 수 있었다. 또한 노인은 질병에 대한 저항성이 약화되고 각종만성질환으로 인해 약물을 계속해서 복용하는 경우가 많다. 이러한 이유로 타액의 양이 감소되고, 구강이 건조하게 되며 혀의 미뢰세포 위축으로 인한 설염, 구강염이 많아지고 미각도 저하된다⁸⁾. 본 연구에서도 전체 노인 58.7%가 한두 가지 맛의 구별이 잘 안된다고 응답하였으며, 27.0%만이 맛을 뚜렷이 구별할 수 있다고 응답하였다. 그러므로 노인의 구강병에 대한 구강진료나 지도 시 노인의 신체적인 조건과 특성, 생활양태 등 전체적인 사항을 검토하는 구강보건지도가 필요하다. 저작능력의 향상은 현존하는 건강한 치아수와 비례한다. 본 연구대상자중 음식을 전혀 씹을 수 없는 경우 7.1%, 완전히 씹지 못하는 경우 72.2%로 나타나 50% 이상의 노인들이 실제로 저작에 불편을 느끼고 있었다. 2006년 보건복지부 구강건강실태조사결과 65~74세 노인의 자연치아수는 17.2개로 조사되어 기존 12.1개보다 증가한 것으로 나타났으며, 본 연구 결과에서도 65~69세 노인의 현존영구치아수는 11~20개로 나타나 일치된 결과를 보여주었다. 그러나 자연치가 증가하였음에도 불구하고 저작에 불편을 느끼는 노인은 크게 증가하고 있어 삶의 질은 매우 열악한 것으로 사료된다. 효율적인 저작을 위해서는 구강 내 건강한 현존영구치아수가 20개 정도로 존재해야 한다는 것을 감안하여 본다면 정부 및 구강보건학계에서는 20개 이상의 자연치아를 보유하도록 치아상실을 막는 예방적 연구와 정책이 필요하다고 하겠다.

Mumma 등⁹⁾은 구강상태가 악화되고 저작이 어려우면 위장에 부담을 준다고 보고하였다. 또한 노인의 치아가 상실되면

자연히 저작능력의 저하로 인해 소화기능이 원활하지 않아 노인의 전신건강에도 큰 영향을 미치게 되어 노인의 치아상태는 노인의 소화와 영양섭취와 관계된다. 본 연구결과에서 소화가 전혀 안 되는 경우가 11.9%로 나타났으나, 이 등¹⁰⁾의 연구에서 빈곤층 노인을 대상으로 소화 장애 38.2%와는 다소 차이가 있었다. 그러나 본 연구는 치과병·의원내 내원한 노인인구를 대상으로 하였고, 이 등¹⁰⁾은 보건소 방문간호 대상자 빈곤층 노인을 대상으로 하였기 때문에 다소 차이가 나타난 것으로 사료된다.

65세 이상 노인이 자각한 치아건강상태와 현존영구치아수의 관계를 살펴본 결과, 치아가 건강하지 않으며, 잘 씹지 못한다고 응답한 경우 구강내 현존영구치아수는 겨우 10개 이하에 불과하였고, 건강하다고 응답한 경우는 21개 이상(45.3%)의 현존영구치아를 보유하고 있어 큰 차이를 보여주었다. 치아 상실로 인한 저작능력의 저하는 음식물의 선택 범위가 좁아짐과 동시에 본인이 먹고 싶은 음식을 먹지 못한다는 정신적인 악영향을 끼칠 수 있다. 또한 발음과 외모에 영향을 줌으로써 대인관계 및 원활한 사회생활의 제한과 사회적 소외감, 고립감을 촉진시킬 수 있는 중요한 요소로 작용하기¹¹⁾ 때문에 자연치아의 수를 최대한 보존하여 사용하는 것은 노인의 건강지표에 필수적이다.

최근까지 노인관련 구강보건의료체계는 구강병 예방이나 구강건강증진에 대해서는 상대적으로 낮은 비중을 두고 발생된 구강병 치료 측면에 관심을 두었으며, 장기간의 치료와 많은 의료비를 지출하여 왔다.

이상의 결과에서도 노인들이 지각하는 치아건강사정은 매우 좋지 않았고, 치아건강사정이 좋지 않을수록 보유하고 있는 현존영구치아수 5개 이하로 매우 적었다. 이러한 결과는 노인의 여러 가지 복합적인 요인으로 인해 구강건강관리를 소홀히 한 결과로 보여 질 수도 있지만, 노인의 구강보건문제는 국가차원에서 보다 근본적으로 다루어져야 할 문제이며, 구체적인 노인 구강보건교육, 지도 및 구강병예방사업을 개발 시행해야 할 필요가 있다.

따라서 구강병 발생 이전에 구강건강행위의 실천을 통해 구강병을 예방함으로써 노년의 전신건강을 유지, 증진시켜 삶의 질을 높이는 것이 필요하다고 사료된다.

요 약

본 연구는 일부지역 치과·병의원에 내원한 5세 이상 노인의 치아건강사정과 현존영구치아수의 관계를 파악하여 노인의 구강상태의 문제점 파악과 삶의 질을 향상하기 위한 구강건강증진 프로그램을 개발하는데 기초 자료로 활용하고자 조사한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 노인이 지각한 치아건강상태는 건강하지 않다고 응답한 경우 57.9%로 가장 높았고 보통이다 32.5%, 건강하다 9.5%로 순으로 나타났으며, 교육수준, 직업유무, 월수입에

따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다 ($p < .01$, $p < .001$).

2. 노인의 음식 맛 구별 정도는 한두 가지 맛의 구별이 잘 안 되는 노인이 58.7%로 가장 많았으며, 교육수준, 월평균수입에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p < .05$, $p < .01$).
3. 노인의 저작능력은 잘 씹을 수 있는 노인이 20.6%, 소화정도는 보통인 경우가 69.0%로 조사되었다.
4. 노인의 구강 내 현존영구치아수는 전체적으로 10개 이하가 38.9%로 가장 많았다. 교육수준별로는 고졸이상에서 21개 이상(40.0%)이 가장 많았고, 직업이 있는 경우는 11~20개(41.7%)가 가장 많았으며, 월평균수입이 50만원 이상인 경우 11~20개(41.7%)가 가장 많아 일반적인 특징과 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($p < .01$).
5. 치아건강사정에 따른 구강내 현존영구치아수는 치아가 건강한 경우, 음식의 맛을 구별하는 경우 및 잘 씹는 경우는 현존영구치가 21개 이상으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다($p < .001$).

참고문헌

1. 통계청: Korean Statistical Information System(KOSIS), 통계DB검색, 장애인구 특별 추계, online <http://kosis.nso.go.kr/> 검색 2007. 7.
2. 최순례, 정선화, 배현숙, 유영아, 최연희, 송근배: 기초생활수급대상 노인복지보철사업 수혜자의 의치 만족도와 구강건강 관련 삶의 만족도 조사. 대한 구강보건학회지 29(4): 74-83, 2005.
3. 보건복지부: 2006년 국민구강건강실태조사 보고서. 보건복지부, 서울, 2006.
4. 김남희, 김현덕, 한동헌, 진보형, 백대일: 서울지역 노인복지회관 이용 노인의 주관적 구강증상과 주관적 구강건강상태와의 관련성. 대한 구강보건학회지 30(2): 141-150, 2006.
5. 김경자: 노인이 지각한 건강상태와 우울 및 신체건강상태간의 관계. 부산카톨릭대학교 석사학위논문, 2002.
6. 신경림, 김정선: 도시지역 여성노인의 건강관심도, 주관적 건강평가, 건강상태 및 건강증진행위의 관계연구. 대한 간호학회지 34(5): 869-880, 2004.
7. 오영희, 석재은, 권중돈, 김정석, 박영란, 임정기: 노인의 삶의 질 향상을 위한 정책방안연구. 한국보건사회연구원 연구보고서 보건복지부, 2005.
8. 김정혜, 백성희, 안은숙, 양순옥, 이경아, 최옥순: 노인건강 이론과 실제. 정담, pp.112, 2001.
9. Mumma RD, Guinton K: Effect of masticatory efficiency on the occurrence of gastric distress. J Dent Res 49: 69-74, 1970.
10. Lee TW, Ko IS, Lee KJ, Kang KH: Health Status, Health Perception, and Health Promotion Behaviors of Low-income Community Dwelling Elderly. J Korean Acad Nurs 35(2): 252-261, 2005.
11. Gilbert GH, Forester U, Duncan RP: Satisfaction with chewing ability in a diverse sample of dentate adults. J Oral Rehabil 25(1): 15-27, 1998.

(Received July 19, 2007; Accepted September 17, 2007)

