

# 노인 스켈링 사업 대상자의 구강건강상태 비교 (전남지역 일부 보건소를 방문한 노인 대상으로)

구인영 · 박인숙<sup>1</sup> · 구민지<sup>2</sup>

경운대학교 치위생학과, <sup>1</sup>순천청암대학 치위생과, <sup>2</sup>한림대학교 부속 강동성심병원

색인 : 구강건강, 노인, 스켈링, 치주질환

## 1. 서론

현대 사회는 고령인구의 현저한 증가와 평균수명의 연장으로 고령화가 사회적인 문제로 대두됨에 따라 노인의 삶의 질에 대한 관심이 높아지고, 노인의 건강문제가 중요한 관심사 중의 하나가 되었다. 우리나라는 2007년 7월을 기준으로 65세 이상 인구는 4,810천 명으로 총인구의 9.9%를 차지하며 인구 10명 중 1명이 노인인구로 나타났다. 노인인구는 2000년 65세 이상 비율이 7.2%에 이르러 고령화 사회에 진입하였으며, 향후 2018년에는 14.3%로 고령사회에 진입할 것이며, 2026년 20.8%로 본격적인 초고령 사회에 도달할 것으로 전망하고 있다<sup>1)</sup>. 이에 따른 노인의료비는 매년 증가추세를 보여 65세 이상 노인 중 건강보험은 전년에 비하여 21.3% 증가하였고, 의료급여는 26.6% 증가하여 노인 진료비가 2006년에는 전체 의료비의 25.9%를 차지하고 있다<sup>2)</sup>.

노인의 구강건강상태는 전신건강상태와 직, 간접적으로 밀접하게 연관되어 있기 때문에 노인의 건강과 관련된 보건의료복지 분야에 대한 연구는 중요하다. 연령이 증가하면서 건강은 행복의 한 조건으로 중요한 부분을 차지하게 되었으며, 이러한 건강을 계속적으로 유지하기 위해서는 구강건강이 필수적인 요소라고 할 수 있다<sup>3)</sup>. 구강건강이 확보되지 않고는 다양한 영양분을 섭취할 수 없을 뿐만 아니라, 소화기관에 부담을 주어 소화기계통의 질환이 발생할 수 있고, 이는 이차적으로 전신 건강에 영향을 미칠 수 있으므로 구강건강 관리의 필요성이 증가되고 있다. 구강건강은 전체 건강의 일부이며, 구강건강을 제외한 건강은 완전한 건강이라 볼 수 없다. 노인의 건강에서 구강건강은 필수적인 요소이며 건강수명 연장을 위한 기초가 된다<sup>4,5)</sup>. 또한 노인의 치주상태에 따른 구강건강의 악화로 인한 치주치료 필요율이 증대되었다. 치주질환은 구강 내에서 흔히 발생하는 양대 구강병의

하나로 청년기에 들어 급격히 증가하기 시작하여 성인에서는 치아상실의 가장 큰 원인이 되는 질환이다<sup>3)</sup>.

이러한 구강질환을 예방하여 삶의 질을 향상시키는 데는 지속적인 구강건강을 위한 관리가 필요하고 구강건강에 관여하는 지식, 태도 및 행동에 관한 정보는 장기종합 구강보건 개발계획의 수립에 중요하다<sup>6)</sup>. 또한 치주질환은 정기검진과 치석 제거로 예방 가능한 질환임에도 불구하고 우리나라에서 예방적 처치에 대한 중요성이 인식되지 못하고 있고, 치석제거가 보험항목에 포함되어 있지 않음에 따라 높은 비율의 인구가 치주질환에 이환되어 있는 것이 현실이다. 예방적 치석제거를 수행하지 않거나 치주질환을 조기에 치료하지 않는 이유는 그 필요성을 인식하지 못하기 때문인 것으로 보인다. 그 중 치주질환을 노화의 당연한 현상으로 착각하는 것이 그 주요 원인으로 보인다<sup>7)</sup>. 치주질환은 다른 성인병과는 달리 사회생활에 커다란 위해를 주지 않은 채 만성적으로 진행되는 질병으로 중요한 원인 요소인 치면세균막을 전문가 및 자가 계속 관리로써 치료효과를 극대화할 수 있지만 치주관리에 대한 예방치학적 활용실태는 저조하여<sup>8)</sup> 효과적인 치주관리를 위한 방안의 모색이 필요한 실정이다. 노인의 치주조직 건강상태를 살펴보면 치주조직건전자율이 65~74세 12.5%, 75세 이상이 13.3%이었고, 치은출혈자율은 65~74세 13.5%, 75세 이상 15.8%이었으며, 치석부착자율은 65~74세에서 52.5%, 75세 이상은 48.5%로 노인의 치주상태에 따른 구강건강의 악화로 인한 치주치료 필요율이 증대되었다<sup>9)</sup>. 시도별 보건소 구강보건사업 중 치면세마 실적을 살펴보면 전라남도에서 2004년도에 17,977명, 2005년도에 13,133명이 치면세마를 받았다<sup>10)</sup>. 노인구강보건사업 중 질병예방사업에서 치주질환으로 인한 치료의 필요성이 증대됨에 따라<sup>3)</sup> 예방교육 정도, 조기 진단, 규칙적인 치과방문을 통하여

치주질환과 치아상실의 예방이 가능하다<sup>7)</sup>. 치주질환에 이환되는 것을 막는 방법으로 올바른 잇솔질과 예방적 치석제거가 권장되고, 개인적인 차이가 존재하지만 일반적으로 6개월 간격의 정기검진과 예방적 치석제거가 권장되고 있고<sup>7)</sup>, 현재 보건소에서 실시하고 있는 노인 방문구강보건사업에서 시행되는 내용으로 구강검진을 비롯하여 구강보건교육, 구강위생관리, 의치·보철치료, 치주질환과 치아우식증 예방 등 다양한 내용으로 시행되고 있으므로<sup>11)</sup> 지역사회 공공 분야의 노인구강보건사업에서 공중보건업무를 담당하고 있는 보건(지)소가 국가보건체계의 기본적 단위사업 조직으로 지역사회 주민의 건강을 위해 보건사업에 대한 계획 및 사업 제공의 책임을 가진 중요한 조직이기 때문에 지역사회에서 노인의 구강건강상태를 증진시키고자 공공 분야에서의 구강보건사업을 확대 실시하여야 한다.

따라서 본 조사에서는 노인의 구강건강관리에서 치주조직관리에 주기적인 스켈링 처치가 필요한 실정이어서 지역사회 보건소 노인구강건강관리 향상에 필요한 기초자료를 확보 할 목적으로 보건소 구강보건실을 이용하여 스켈링 사업을 받은 노인의 구강건강상태를 파악하여 노인의 구강건강 수준을 향상시키기 위한 기초자료를 확보하고자 시행하였다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

본 연구는 2007년 4월 20일부터 2007년 8월 6일까지 전라남도 소재하는 보건소 22개소 중 5개소를 임의로 선정하여 보건소 구강보건실을 이용한 노인 중 스켈링을 받은 노인 167명과 스켈링을 받지 않은 노인 152명을 대상으로 연구의 목적과 내용 및 취지에 대하여 설명하고 참여에 동의

한 노인에게 간이구강검사와 면접설문조사를 하여 자료분석에 이용하였다.

## 2.2. 연구방법

연구방법은 문헌조사와 면접설문법, 구강상태 검사를 하였다. 문헌조사는 노인의 구강건강상태와 노인구강보건사업의 자료조사를 하였고, 면접설문조사는 형식적 면접법에 의한 문항을 구성하여 조사요원 2명을 활용하였다. 또한 조사요원 간의 오류를 줄이도록 사전교육을 한 후에 조사를 실시하였다. 구강내 치주상태 검사는 자연조명하에 치주상태를 조사하였다. 치주상태의 경우는 치은연상치석, 치은부종 등이 있는 경우 치주상태 불량으로 판단하였고, 그렇지 않으면 양호로 판단하였다.

설문문항은 일반적 특성, 구강보건행태, 구강내 자각증상인지, 주관적 건강상태인지, 치주질환 유무, 스켈링 사업 수혜 여부 항목으로 구성하였다. 연구대상자의 일반적 특성으로는 성별, 연령, 교육 정도, 동거형태, 월 평균소득, 생활비 조달, 의료사회보장형태에 대하여 조사하였고, 구강내 자각증상 인지는 지각과민, 치은출혈, 구강건조, 구취의 여부에 관하여 조사하였으며, 주관적 전신건강 및 구강건강상태에 대한 인지에 대하여 조사하였다.

## 2.3. 분석방법

설문지 결과는 수집된 자료를 개인별 부호화 작업을 거쳐 통계분석 SPSS WIN 14.0 프로그램을 이용하여 분석하였다

대상자의 일반적 특성과 구강보건행태, 구강내 자각증상인지, 주관적 구강상태인지, 간이구강검사결과를 빈도분석(frequency percent analysis)하였고, 대상자의 일반적 특성, 구강보건행태, 구강내 자각증상인지, 주관적 건강상태인지, 치주질환 유무, 스켈링 사업 수혜 여부를 비교하기 위

하여  $\chi^2$ -검정을 이용하여 분석하였다.

## 3. 연구성적

### 3.1. 일반적 특성

성별은 여자가 54.5%로 남자 45.5%보다 많았고, 연령분포는 65세에서 최고 92세까지 분포되어 있었으며, 70~79세가 46.7%로 가장 많았다. 학력은 무학이 44.5%로 가장 많았고, 거주형태는 배우자와 동거하는 경우가 48.0%로 가장 많았다. 경제상태는 '나쁘다'가 71.5%로 가장 많았고, 생활비 조달은 국가보조가 33.9%로 조사되었으며, 의료보장 가입형태는 건강보험이 54.9%로 가장 많은 것으로 조사되었다(표 1).

### 3.2. 치주질환 유무

치주질환이 있는 노인이 78.4%, 치주질환이 없는 노인이 21.6%였다(표 2).

### 3.3. 스켈링 사업 수혜 여부

스켈링 사업은 혜택을 받은 노인이 52.4%, 받지 않는 노인이 47.6%로 조사되었다(표 3).

### 3.4. 구강보건행태

구강건강행태 조사에서 하루 잇솔질 횟수는 2~3회가 57.4%로 가장 많았고, 치과치료 필요도는 '필요하다'가 87.1%로 많았다. 치과 내원형태는 동통유발시 내원이 94.4%로 높게 조사되었다(표 4).

### 3.5. 구강내 자각증상인지

지각과민 증상은 '그렇다'가 62.7%, '그렇지 않다'가 37.3%였고, 치은출혈 증상은 '그렇다'가 61.4%, '그렇지 않다'가 38.6%였다. 구취 여부는 '그렇다'가 68.3%, '그렇지 않다'가 31.7%였고,

구강건조는 ‘그렇다’가 63.3%, ‘그렇지 않다’가 36.7%로 조사되었다(표 5).

표 1. 일반적 특성

구분	항목	빈도수(N)	백분율(%)
성별	남자	145	45.5
	여자	174	54.5
연령(세)	65~69세	94	29.5
	70~79세	149	46.7
	80세 이상	76	23.8
교육 정도	무학	142	44.5
	초등학교	116	36.4
	중학교	37	11.6
	고등학교 이상	24	7.5
거주형태	배우자와 동거	153	48.0
	자녀와 동거	34	10.7
	혼자 거주	132	41.4
경제상태	좋다	26	8.2
	보통이다	65	20.4
	나쁘다	228	71.5
생활비 조달	급여, 수입	75	23.5
	자녀	101	31.7
	연금, 퇴직금 수령	35	11.0
	생활보호(국가보조)	108	33.9
	의료보장 가입형태	건강보험	175
	의료보호대상자	134	42.0
	잘 모르겠음	10	3.1

표 2. 연구대상자의 치주질환 유무

구분	항목	빈도수(N)	백분율(%)
치주질환 유무	예	250	78.4
	아니요	69	21.6

표 3. 스켈링 사업 수혜 여부

구분	항목	빈도수(N)	백분율(%)
스켈링 사업 수혜	받음	167	52.4
	받지 않음	152	47.6

표 4. 구강보건행태

구분	항목	빈도수(N)	백분율(%)
잇솔질 횟수	1회	106	33.2
	2~3회	183	57.4
	4회 이상	30	9.4
치과치료 필요	필요하다	278	87.1
	필요하지 않다	41	12.9
치과 내원형태	정기적	15	4.7
	동통유발시	304	95.3

표 5. 구강내 자각증상인지

구분	항목	빈도수(N)	백분율(%)
지각과민	그렇다	200	62.7
	그렇지 않다	119	37.3
치은출혈	그렇다	196	61.4
	그렇지 않다	123	38.6
구취 여부	그렇다	218	68.3
	그렇지 않다	101	31.7
구강건조	그렇다	202	63.3
	그렇지 않다	117	36.7

### 3.6. 주관적 건강상태

전신적 건강상태는 ‘건강하지 못하다’가 50.8%로 가장 많았고, 구강건강상태는 ‘건강하지 못하다’가 60.5%로 조사되었다(표 6).

### 3.7. 치주질환 유무에 따른 구강내 자각증상

치주질환 유무에 따른 구강내 자각증상을 분석한 결과 치주질환이 있는 대상의 73.2%에서 ‘지각과민이 있다’고 응답하였고, 또한 치주질환이 있는 대상의 67.6%에서 ‘치은출혈이 있다’고 조사되어 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다( $p < 0.05$ )(표 7).

### 3.8. 구강보건행태에 따른 구강내 자각증상

구강건강행태에 따른 구강내 자각증상을 분석한 결과 구강보건행태 중 잇솔질 횟수가 1회 67.0%,

2~3회 64.5%, 4회 이상 36.7%에서 ‘지각과민이 있다’고 응답하였고, 또한 잇솔질 횟수가 1회 72.6%, 2~3회 57.9%, 4회 이상 43.3%에서 ‘치은출혈이 있다’고 응답하였고 통계적으로 유의하였다( $p < 0.05$ ). 잇솔질 횟수가 1회 79.2%, 2~3회 65.6%, 4회 이상 46.7%에서 구취가 있다고 응답하였고, 1회가 82.1%, 2~3회 58.5%, 4회 이상 26.7%에서 ‘구강건조가 있다’고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다( $p < 0.05$ ). ‘치과치료가 필요하다’고 응답한 대상의 65.8%에서 ‘지각과민이 있다’고 응답하였고, 65.1%에서 ‘치은출혈이 있다’고 응답했으며, 72.3%에서 ‘구취가 있다’고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다( $p < 0.05$ ). 동통유발시 치과를 내원하는 대상의 64.5%에서 ‘지각과민이 있다’고 응답하였고, 62.8%에서 ‘치은출혈이 있다’고 응답했

표 6. 주관적 건강상태

구분	항목	빈도수(N)	백분율(%)
전신적 건강상태	건강하다	74	23.2
	보통이다	83	26.0
	건강하지 못하다	162	50.8
구강건강상태	건강하다	42	13.2
	보통이다	84	26.3
	건강하지 못하다	193	60.5

표 7. 치주질환 유무에 따른 구강내 자각증상

단위:명(%)

구분	항목	치주질환상태		p
		유	무	
지각과민	예	183( 73.2)	17( 24.6)	.000***
	아니요	67( 26.8)	52( 75.4)	
치은출혈	예	169( 67.6)	27( 39.1)	.000***
	아니요	81( 32.4)	42( 60.9)	
구취 여부	예	176( 70.4)	42( 60.9)	.132
	아니요	74( 29.6)	27( 39.1)	
구강건조	예	163( 65.2)	39( 56.5)	.185
	아니요	87( 34.8)	30( 43.5)	
합계		250(100.0)	69(100.0)	

 $\chi^2$ -검정, \*\*\*p<0.001

으며, 69.7%에서 '구취가 있다'고 응답하였고, 64.8%에서 '구강건조가 있다'고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다(p<0.05)(표 8).

### 3.9. 주관적 건강상태에 따른 구강내 자각증상

주관적 건강상태에 따른 구강내 자각증상을 분석한 결과 전신건강상태가 '건강하지 않다'고 응답한 대상의 73.5%에서 '치은출혈이 있다'고 응답하였고, 77.2%에서 '구취가 있다'고 하였으며, 80.9%에서 '구강건조가 있다'고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다(p<0.05). 또한 구강건강상태가 '건강하지 않다'고 응답한 대상의 71.5%에

서 '지각과민이 있다'고 응답하였고, 74.6%에 '치은출혈이 있다'고 응답하였고, 73.6%에서 '구취가 있다'고 하였으며, 73.6%에서 '구강건조가 있다'고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다(p<0.05)(표 9).

### 3.10. 치주질환 유무와 스켈링 시업 수혜 여부

치주질환 유무와 스켈링 수혜 유무의 비교 결과에서 치주질환이 있는 대상의 57.2%, 치주질환이 없는 대상의 34.8%에서 스켈링 수혜를 받아 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다(p<0.05)(표 10).

표 8. 구강보건행태에 따른 구강내 자각증상

단위:명(%)

구분	잇솔질 횟수			p	치과 필요도		p	치과 내원시기		p
	1회	2~3회	4회 이상		필요	불필요		정기적	동통시	
지각과민										
예	71( 67.0)	118( 64.5)	11( 36.7)	.008**	183( 65.8)	17( 41.5)	.003**	4( 26.7)	196( 64.5)	.003**
아니요	35( 33.0)	65( 35.5)	19( 63.3)		95( 34.2)	24( 58.5)		11( 73.3)	108( 35.5)	
치은출혈										
예	77( 72.6)	106( 57.9)	13( 43.3)	.005***	181( 65.1)	15( 36.6)	.000***	5( 33.3)	191( 62.8)	.022*
아니요	29( 27.4)	77( 42.1)	17( 56.7)		97( 34.9)	26( 63.4)		10( 66.7)	113( 37.2)	
구취 여부										
예	84( 79.2)	120( 65.6)	14( 46.7)	.002**	201( 72.3)	17( 41.5)	.000***	6( 40.0)	212( 69.7)	.016*
아니요	22( 20.8)	63( 34.4)	16( 53.3)		77( 27.7)	24( 58.5)		9( 60.0)	92( 30.3)	
구강건조										
예	87( 82.1)	107( 58.5)	8( 26.7)	.000***	181( 65.1)	21( 51.2)	.085	5( 33.3)	197( 64.8)	.014*
아니요	19( 17.9)	76( 41.5)	22( 73.3)		97( 34.9)	20( 48.8)		10( 66.7)	107( 35.5)	
합계	106(100.0)	183(100.0)	30(100.0)		278(100.0)	41(100.0)		15(100.0)	304(100.0)	

$\chi^2$ -검정, \*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05

표 9. 주관적 건강상태에 따른 구강내 자각증상

단위:명(%)

구분	전신건강상태			p	구강건강상태			p
	건강하다	보통이다	건강하지 않다		건강하다	보통이다	건강하지 않다	
지각과민								
예	42( 56.8)	48( 57.8)	110( 67.9)	.147	23( 54.8)	39( 46.4)	138( 71.5)	.000***
아니요	32( 43.2)	35( 42.2)	52( 32.1)		19( 45.2)	45( 53.6)	55( 28.5)	
치은출혈								
예	32( 43.2)	45( 54.2)	119( 73.5)	.000***	13( 31.0)	39( 46.4)	144( 74.6)	.000***
아니요	42( 56.8)	38( 45.8)	43( 26.5)		29( 69.0)	45( 53.6)	49( 25.4)	
구취 여부								
예	49( 66.2)	44( 53.0)	125( 77.2)	.001**	20( 47.6)	56( 66.7)	142( 73.6)	.004**
아니요	25( 33.8)	39( 47.0)	37( 22.8)		22( 52.4)	28( 33.3)	51( 26.4)	
구강건조								
예	30( 40.5)	41( 49.4)	131( 80.9)	.000***	17( 40.5)	43( 51.2)	142( 73.6)	.000***
아니요	44( 59.5)	42( 50.6)	31( 19.1)		25( 59.5)	41( 48.8)	51( 26.4)	
합계	74(100.0)	83(100.0)	162(100.0)		42(100.0)	84(100.0)	193(100.0)	

$\chi^2$ -검정, \*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01



표 10. 치주질환 유무와 스켈링 사업 수혜 여부

단위:명(%)

구분	항목	치주질환		p
		유	무	
스켈링 사업 수혜	받음	143(57.2)	24(34.8)	.001**
	받지 않음	107(42.8)	45(65.2)	

 $\chi^2$ -검정, \*\*p<0.01

#### 4. 총괄 및 고안

최근 낮은 출산율과 급속한 고령화 등으로 인한 인구구조의 변화가 사회 각 분야에 미치는 영향이 날로 증가하고 있어 정부는 대응정책수립에 고심하고 있다. 특히 노인의 건강문제 중 구강건강은 매우 중요하다고 할 수 있기 때문에 노인을 위한 구강건강관리의 체계적인 수립이 절실히 요구된다. 또한 고령화 사회에서는 노인의 삶의 질과 관련이 있는 노인의 건강이 중요한 관심사 중의 하나가 되고 있다<sup>9)</sup>. 특히 구강질환은 수년간 축적되어 발현되는 만성질환으로 구강건강관리는 노인의 건강한 삶을 유지함에 있어 필수적인 요소라 할 수 있다. 질병의 구조가 다양화, 만성화되고 보건소 등 공공기관을 통한 건강증진 사업의 수요가 확대됨에 따라 예방차원의 적극적인 건강관리정책 전환의 필요성을 실감하여 국민건강증진종합계획(Health plan 2010)을 발표하고 장기구강보건정책 목표 중 65~74세 현존 자연치아수를 20개 이상으로 증가시키는 것을 제시하였다<sup>5)</sup>. 일반적으로 노인은 잔존치아수가 감소하고 전체 치아발거율이 증가하는 경향이 있다<sup>12)</sup>. Ahena 등<sup>13)</sup>은 노인에서 치아상실과 치아우식경험, 치주조직병 유병률, 구강건조 및 구강암 발생 가능성이 높아 구강이 건강하지 못하다고 하였고, Locker와 Leake<sup>14)</sup>, Ogawa<sup>15)</sup>는 치주질환은 불량한 구강위생과 관련이 있으며 구강진료이용에도 영향을 준다고 하였다. 노인은 연령증가에 따라 노인의 치아상실과 구강질환의 예방을 위한 적절한 처치가 요구되어

노인에서 빈발하는 치주질환 예방을 위한 노인구강보건 관리의 필요성이 증대되고 있다. 이에 노인구강보건사업에서 보건소를 이용하여 스켈링 사업 수혜에 따른 구강건강상태를 분석하여 공공 분야에서의 노인구강보건사업의 혜택으로 노인의 구강상태에 미치는 효과를 기대하고 노인구강보건사업의 수행에 필요한 기초자료를 수립하고자 전라남도의 일부 보건소를 이용하여 스켈링을 받은 노인과 받지 않은 노인을 대상으로 개별면접설문과 간이구강검사를 실시하여 일반적 특성과 구강보건행태, 구강내 자각증상인지, 주관적 건강상태인식, 치주질환 상태, 스켈링 사업 수혜 여부에 대하여 조사하였다.

대상자의 성별은 여자가 54.5%로 남자 45.5%보다 많았고, 연령은 70~79세가 46.7%로 가장 많았다. 학력은 무학이 44.5%로 가장 많았고, 거주형태는 배우자와 거주하는 경우가 48.0%로 가장 많았다. 경제상태는 나쁘다가 71.5%로 가장 많았고, 생활비 조달은 국가보조가 33.9%로 조사되었으며, 의료보장 가입형태는 건강보험이 54.9%로 가장 많은 것으로 조사되었다. 치주질환이 있는 노인이 78.4%, 치주질환이 없는 노인이 21.6%로 조사되었다. 이는 김<sup>16)</sup>의 연구에서 노인의 치석부착자율과 치주낭형성자율이 89% 이상인 것으로 조사되었고, 조<sup>17)</sup>의 연구에서 치면세균막관리와 스켈링이 필요한 경우가 40.5%, 치주수술과 치주소파술이 필요한 경우가 60% 이상으로 치주치료 필요가 높게 나타난 결과와 비슷하였다. 2006 국민구강실태조사의 결과에서 나타난 한국



노인의 치석부착자 비율이 65~74세가 21.6%로 나타나 예방지향적이고 체계적인 구강보건정책이 절실하다고 하였다<sup>18)</sup>. 이에 구체적인 구강보건정책을 건의하였는데 치아우식증과 치주병의 발생을 예방하기 위한 생애주기별 구강보건사업을 계획하여 연령층별로 일정주기로 개발하여 지속하여야 하고, 치주병 예방을 위한 이닦기 사업을 추진할 것이며, 고령자에서 많이 발생하는 치근우식증과 치주병을 예방하기 위하여 고령자를 대상으로 하는 전문가 치면세마술과 불소도포사업을 적극적으로 추진한다고 하였다. 또한 구강진료기관의 접근이 어려운 지역은 보건소와 보건지소가 구강병 예방사업과 구강보건교육사업을 적극적으로 추진하기 위하여 구강진료접근이 용이한 체계로 전환하고 건강보험과 노인장기요양보험에서 치아우식증 및 치주병을 예방하는 진료를 하여야 한다고 하였다<sup>18)</sup>. 스켈링 사업은 혜택을 받은 노인이 52.4%, 받지 않는 노인이 47.6%로 조사되었고 대상자의 구강건강행태 조사에서는 하루 잇솔질 횟수는 2~3회가 57.4%로 가장 많았고, 치과치료 필요도는 '필요하다'가 87.1%로 많았다. 치과 내원형태는 동통유발시 내원이 94.4%로 높게 조사되었다. 이는 황<sup>19)</sup>의 연구에서 치아가 아플 때 종합병원 및 치과병(의)원을 찾는다는 노인이 87.7%로 조사되어 비슷한 결과를 나타냈다. 대상자의 구강내 자각증상은 찬 음식에 이가 시리는 증상은 '그렇다'가 62.7%, '그렇지 않다'가 37.3%였고, 잇몸에서 피가 나는 증상은 '그렇다'가 61.4%, '그렇지 않다'가 38.6%였다. 구취 여부는 '그렇다'가 68.3%, '그렇지 않다'가 31.7%였고, 구강건조는 '그렇다'가 63.3%, '그렇지 않다'가 36.7%로 조사되었다. 전신적 건강상태는 '건강하지 못하다'가 50.8%로 가장 많았고, 구강건강상태는 '건강하지 못하다'가 60.5%로 조사되었다. 이는 2006 국민구강건강실태조사<sup>18)</sup>에서 구강건강이 좋다고 인식하는 자의 비율이 27.3%, 나쁘다고 인식하는

자의 비율이 46.3%로 조사된 것과 비교할 때 연구대상이 달라 수치상의 차이를 다소 보이지만 본 연구의 결과를 뒷받침하는 결과이며, 김<sup>20)</sup>은 주관적 구강건강상태가 60%가 건강하지 못하다고 인식하고 있었으며, 김<sup>21)</sup>의 연구에서 노인의 인지된 구강건강상태에서 건강하지 못하다 또는 매우 건강하지 못하다고 응답한 대상의 비율이 높게 나타나 비슷한 결과를 보였고, 김<sup>22)</sup>의 연구에서도 조사대상 노인들이 자신의 구강건강상태가 좋지 않다고 인식하는 비율이 높은 것으로 나타나 본 조사와 비슷한 결과를 나타내었고, 황<sup>19)</sup>의 연구에서 구강건강상태가 건강하지 못하고 응답한 비율이 59.6%로 비슷한 결과를 나타냈다. 지역사회에서 구강보건사업의 혜택이 노인의 구강건강증진을 위해 필요하며 보다 실질적이고 노인에게 필요한 사업과 구강진료 및 예방업무의 체계적인 관리와 사업개발과 체계적인 프로그램 개발이 필요하다고 사료된다. 치주질환 유무에 따른 구강내 자각증상을 분석한 결과 치주질환이 있는 대상의 73.2%, 치주질환이 없는 대상의 24.6%에서 지각과민이 있다고 응답하였고, 또한 치주질환이 있는 대상의 67.6%, 치주질환이 없는 대상의 39.1%에서 치은출혈이 있다고 조사되어 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 주관적 건강상태에 따른 구강내 자각증상을 분석한 결과 전신건강상태가 건강하지 않다고 응답한 대상의 73.5%에서 치은출혈이 있다고 응답하였고, 77.2%에서 구취가 있다고 하였으며, 80.9%에서 구강건조가 있다고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 또한 구강건강상태가 건강하지 않다고 응답한 대상의 71.5%에서 지각과민이 있다고 응답하였고, 74.6%에서 치은출혈이 있다고 응답하였고, 73.6%에서 구취가 있다고 하였으며, 73.6%에서 구강건조가 있다고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 치주질환 유무와 스켈링 수혜 유무의 비교 결과에서 치주질환이 있는 대상의 57.2%, 치주질환이 없는

대상의 34.8%에서 스켈링 수혜를 받아 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 노인의 치주상태를 건강하게 유지하기 위한 기본적인 치면세균막 관리가 중요하고, 노인의 구강질환으로 인한 고통의 감소와 생활상의 장애를 제거하기 위한 체계적인 구강병 예방프로그램과 건강증진 및 유지를 도모하기 위하여 지속적이고 체계적인 관리가 필요하며, 노인 대상의 구강병 예방업무를 담당하는 구강보건인력 및 자원의 관리가 중요하다고 사료된다.

본 연구의 제한점은 전라남도 22개소 보건소 중 5개소를 이용한 노인으로 한정하였기 때문에 우리나라 전체 노인의 스켈링 사업 수혜에 따른 구강건강상태를 비교 분석하는 데 어려움이 있고, 대상자 중 스켈링을 정기적으로 받은 노인과 1회 받은 노인을 포함하였기 때문에 정기적으로 스켈링을 받는 대상자와의 비교가 필요하다. 또한 노인의 건강한 구강상태 관리를 위한 지속적이고 체계적인 구강병 예방사업의 수행이 필요하며 후속 연구에서는 공공 분야에서의 노인을 위한 구강보건사업에 대한 문제점 파악과 노인에 대한 체계적인 계속 구강건강증진 프로그램의 개발을 통하여 노인의 구강건강증진을 위한 효과적인 정책이 수립되어야 할 것으로 사료된다.

## 5. 결론

고령화 사회에서 노인구강건강관리의 필요성이 증가되면서 삶의 질 향상에 있어 구강건강요소가 중요한 지역사회 공공구강보건사업으로 부각되고 있다. 노인의 구강건강관리에서 치주조직관리에 주기적인 스켈링 치치가 필요한 실정이다. 따라서 지역사회 보건소 노인구강건강관리 향상에 필요한 기초자료를 확보할 목적으로 전라남도 지역의 22개소 보건소 중 5개소를 편의표본추출하여 선정된 지역의 노인 319명을 대상으로 직접면접설문법과

구강상태를 조사하여 노인 스켈링 사업 대상자의 구강건강상태 비교 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 대상자 중 스켈링 사업의 수혜를 받은 노인이 52.4%, 받지 않는 노인이 47.6%로 조사되었고, 치주질환이 있는 노인이 78.4%, 치주질환이 없는 노인이 21.6%로 조사되었다.
2. 대상자의 구강내 자각증상인지는 지각과민 증상은 '그렇다'가 62.7%, '그렇지 않다'가 37.3%였고, 치은출혈 증상은 '그렇다'가 61.4%, '그렇지 않다'가 38.6%였다. 구취 여부는 '그렇다'가 68.3%, '그렇지 않다'가 31.7%였고, 구강건조는 '그렇다'가 63.3%, '그렇지 않다'가 36.7%로 조사되었다.
3. 치주질환이 있는 대상의 73.2%, 치주질환이 없는 대상의 24.6%에서 지각과민이 있다고 응답하였고, 또한 치주질환이 있는 대상의 67.6%, 치주질환이 없는 대상의 39.1%에서 치은출혈이 있는 것으로 분석되었다( $p < 0.05$ ).
4. 치주질환 유무와 스켈링 수혜 여부 비교 결과에서 치주질환이 있는 대상의 57.2%, 치주질환이 없는 대상의 34.8%에서 스켈링 수혜를 받아 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다( $p < 0.05$ ).
5. 주관적 건강상태에 따른 구강내 자각증상을 분석한 결과 구강건강상태가 '건강하지 않다'고 응답한 대상의 71.5%에서 '지각과민이 있다'고 응답하였고, 74.6%에 '치은출혈이 있다'고 응답하였고, 73.6%에서 '구취가 있다'고 하였으며, 73.6%에서 '구강건조가 있다'고 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다( $p < 0.05$ ).

## 참고문헌

1. 통계청. 통계DB검색, 고령자 통계 2007.10. [online] <http://kosis.nos.go>.
2. 건강보험심사평가원 2006. 건강보험통계지표 서울:건강보험심사평가원.
3. 김종배, 최유진, 문혁수 외 4인. 공중구강보건학 재재개정판. 서울:고문사;2006:266-276.
4. 김남희. 노인의 주관적 구강건강상태의 영향을 미치는 요인 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문, 2003.
5. 보건복지부. Health plan 2010. 서울:보건복지부;2005:51-53.
6. 강현경, 윤영숙, 박정희, 성미경, 배광학, 김진범. 치주질환자에 대한 유지 관리의 효과. 대한구강보건학회지 2005;29(3):271-280.
7. 노희진, 박순영. 우리나라 국민들의 치주질환 예방에 대한 비용편익에 관한 연구. 한국보건정보통계학회지 2002;27(1):50-65.
8. 신원창, 강성귀, 김동기. 비외과적 방법에 의한 치주질환 개선효과에 관한 연구. 대한구강보건학회지 2001;25(2):109-121.
9. 박영애, 정성화, 윤수홍, 최연희, 송근배. 포항시 일부지역 노인의 전신건강 및 식생활 습관과 구강건강과의 관련성. 대한구강보건학회지 2006;30(2):183-192.
10. 보건복지부. 2006년 국민구강건강실태조사 2007.
11. 신선정, 마득상, 박덕영, 정세환. 보건소 노인 방문구강보건사업 현황조사. 대한구강보건학회지 2007;31(3):355-365.
12. Kelly M, Nuttall NM, Brandnock G. Self-reported impact of dental disease among Scottish. Dental Health Survey-Oral Health in the United Kingdom 1998. London: The stationery office 2000.
13. Athena SP, Linda CN, Howard HC. Geriatric dentistry: Aging and oral health. Robert WR. ed. Mosby. 1991:3-13.
14. Locker D, Leake JL. Risk indicators and risk markers for periodontal disease experience in older adults living independently in Ontario, Canada. J Dent Res 1993;72:9-17.
15. Ogawa H. Risk factors for periodontal disease progression among elderly people. J Clin Periodontal 2002;29:592-597.
16. 김기록. 한국노인의 구강건강실태조사. 충남대학교 석사학위논문, 2001.
17. 조경애. 방문보건사업 노인 대상자의 구강건강상태. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문, 2007.
18. 보건복지부. 2006년도 국민구강건강실태조사. 요약본. 서울:보건복지부 2006;64-100.
19. 황지민. 노인의 구강보건지식, 행위와 구강건강상태와의 관련성 연구. 한양대학교 대학원 석사학위논문, 2006.
20. 김남희, 김현덕, 한동천, 진보형, 백대일. 서울지역 노인복지회관이용 노인의 주관적 구강증상과 주관적 구강건강상태와의 관련성. 대한구강보건학회지 2006;30(2):141-149.
21. 김은미, 이향님. 전남 일부지역 노인들의 인지된 구강건강상태. 한국치위생교육학회지 2009; 9(2):193-205.
22. 김영남, 권호근. 저소득층 노인의 주관적 구강건강 인식도에 관한 연구. 대한구강보건학회지 2004;28(2):257-265.

**Abstract**

# The comparison of the subjects's oral health state who were benefited from the elderly scaling care service program

(From the visitors of 5 public health centers in South Jeolla Province)

In-Young Ku · In-Suk Park<sup>1</sup> · Min-Ji Ku<sup>2</sup>

*Dept. of Hygiene, Kyungwoon University*

<sup>1</sup>*Dept. of Hygiene, Suncheon Cheongam College University*

<sup>2</sup>*Dept. of dental Hygiene, Kangdong Sacred Heart Hospital*

Key word : oral health, the elderly, scaling, periodontal disease

**Objectives :** In an aging society, as the necessity of the elderly oral health care was increased, the oral health dimensions was a lot more visible important to a community public health service for the quality of life improvement. In oral health care of the elderly, the periodic scaling treatment was required to manage periodontal tissue care.

**Methods :** So, the 319 elderly people were selected by a random sampling method, those who are visitors of 5 public health centers in the South Jeolla Province. based on the findings of personal interview questionnaires and oral health states from these elderly subjects, we made a comparative analysis of oral health states of the elderly scaling program subjects.

**Results :**

1. Among the participants, 52.4% of the elderly benefited from scaling care project otherwise 47.6%, the subjects with periodontal diseases were 78.4%, whereas 21.6% of the ones who don't.
2. In regard to perceptions of oral cavity abnormal symptoms, findings revealed that the teeth smart sensation with something cold was 'yes' 62.7%, 'No' 37.3%, gingival bleeding was 'yes' 61.4%, 'No' 38.6%, oral odor(halitosis) was 'yes' 63.3%, 'No' 36.7%, and dried mouth was 'yes' 63.3%, 'No' 36.7%.
3. The study data showed 73.2% of periodontal disease subjects, and 24.6% of no periodontal dis-

eases responded that they have hyperesthesia and 67.6% of periodontal diseases, 39.1% no periodontal diseases responded that they have gingival bleeding.

4. In comparison of the presence of periodontal disease with scaling service program state, it is show that the elderly scaling service program was significant statistically in Elderly`s periodontal disease prevention. according to analysis, 52.4% of the subjects with and 34.8% of no periodontal diseases received the Elderly scaling service program( $p<0.05$ ).

**Conclusions** : Therefore, oral health care of the elderly, a community public health service the periodic scaling treatment was required to manage periodontal tissue care.

접수일-2009. 08. 16 수정일-2009. 10. 19 게재확정일-2009. 10. 28