

# 노인의 식습관과 구강건강상태에 관한 연구

권미영 · 원영순<sup>1</sup> · 김윤신<sup>2</sup>

수원과학대학 치위생과, <sup>1</sup>벽성대학 치위생과, <sup>2</sup>한양대학교 대학원 보건학과

색인 : 노인, 식습관, 구강건강상태

## 1. 서론

의학의 발전에 따른 국민 평균수명의 연장과 출산을 감소로 인하여, 노령인구가 급격히 증가하고 있다. 통계청의 장래인구추계<sup>1)</sup>에 의하면 2005년 9.1%에서 2018년 14.3%로 고령사회에 진입하게 될 것이며, 2026년에는 20.8%로 본격적인 초고령 사회에 도달할 것으로 전망하고 있다. 이러한 인구구성의 변화로 인하여, 노인의 경제적 빈곤과 질병으로 인한 건강의 상실 및 소외감과 낙후감으로 인한 심리적 문제 등의 노인문제가 심각한 사회문제로 부각됨에 따라, 이를 해결하고자 하는 사회적 노력이 요구되고 있으며, 이러한 노력의 일환으로 노인의 구강건강을 증진 유지하기 위한 노인구강보건사업의 필요성이 대두되고 있다<sup>2)</sup>.

2006년 국민구강건강실태 조사<sup>3)</sup>에 의하면, 1인 평균 보유 우식경험영구치아수가 65~74세에서 11.37개, 75세 이상에서 14.08개이며, 상실영구치율은 65~74세에서 73.44%, 75세 이상에서

84.80%였으며, 치주조직건전자율은 65~74세에서 12.5%, 75세 이상에서 13.3%로 조사되었다. 그리고 평균 현존영구치수는 65~74세 17.24개였고, 75세 이상에서 11.09개였으며, 노인인구 중 65~74세의 35.3%, 75세 이상의 66.6%가 의치를 사용해야 된다고 하는 등, 주로 치아우식증과 치주병으로 인하여 노인들의 구강건강은 심각하게 손상되어 있다.

이렇듯 여러 가지 원인에 의해 구강건강을 상실하게 되면 저작능력이 저하되고 섭취할 수 있는 음식의 선택 범위가 좁아져 식사량과 질이 떨어짐으로써<sup>4)</sup>, 구강건강은 물론 신체건강에도 영향을 미치게 된다. 저작능력의 저하는 노인의 영양섭취를 어렵게 하여 건강과 체력유지를 힘들게 할 뿐만 아니라, 노인이 즐겁게 사는 데 있어 중요하게 생각하는 것 중 하나가 '먹는 것' 이라고 할 때 본인이 먹고 싶은 음식을 제대로 먹지 못한다는 것은 정신건강에까지 영향을 미칠 수 있다고 한다<sup>5)</sup>. 또한 구강건강이 소실되면 음식물저작에 영향을 주

어 영양소의 소화흡수가 지장을 받아 영양불량이 나 편식을 초래할 수 있기 때문에 구강건강상태가 노인들의 식생활 습관에 많은 영향을 미친다고 한다<sup>6)</sup>.

연령이 증가함에 따른 삶의 질에 대한 추구에 있어서도 구강건강이 차지하는 중요성이 점차 증가하고 있는데<sup>7)</sup>, 특히 60세 이상 노인의 64.5%는 다른 어떤 건강문제보다도 구강건강문제를 가장 중요하게 여기고 있다<sup>8)</sup>. 이는 상당수의 노인들에게서 이미 많은 수의 치아가 상실되어, 영양섭취라는 생명유지를 위한 가장 기본적인 욕구조차 충족될 수 없기 때문에 나타난 결과로 여겨진다.

우리나라에서는 아직까지 구강건강과 식습관에 대한 관련성 연구가 미흡한 실정이다. 그러므로, 본 연구에서는 노인들이 주관적으로 인지하고 있는 구강건강상태 및 객관적 구강건강상태와 식습관을 조사하여 관련성을 분석함으로써, 노인들이 보다 나은 삶의 질을 추구할 수 있는 구강건강증진 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

본 연구의 대상자는 서울시 서초구, 강남구, 중구, 성북구에 위치한 경로당을 직접 방문하여 본 연구의 목적과 내용 및 취지에 대하여 설명한 후 연구에 참여하기로 동의한 자로서, 연령이 65세 이상의 노인들만을 대상으로 한 편의표본추출법으로 선정하였다. 2008년 6월부터 9월까지 4개월 동안 연구자 2인이 구조화된 설문지를 이용한 개별 면접조사를 시행하여 총 200명의 자료를 수집하였다.

### 2.2. 연구방법

본 연구에 사용된 도구는 원<sup>9)</sup>과 조<sup>10)</sup>가 사용한 도구를 수정 보완하여 작성하였으며, 설문지의 항목은 다음과 같다. 개인적 특성은 7문항, 구강건강에 관련된 변수는 3문항으로 주관적 구강건강상태의 인식과 객관적 구강건강의 지표로 치아 수, 흔들리는 치아 유무로 살펴보았다. 식습관에 관련된 변수는 7문항으로 식사시간의 규칙성, 하루 세 끼 식사 섭취 여부, 청정식품 섭취, 보호식품 섭취, 우식성식품 섭취, 단음식 선호도, 간식섭취 등의 지표로 구성하였다. 설문조사시에는 '채소, 과일을 자주 먹는다'를 청정식품, '우유, 치즈, 멸치를 자주 먹는다'를 보호식품, '초콜릿, 사탕, 아이스크림을 자주 먹는다'를 우식성식품, '음식을 달게 먹는 편이다'를 단음식 선호도, '식사시간 이외에 간식을 자주 먹는다'를 간식섭취 등의 지표로 제시하였다. 7문항으로 이루어진 식습관 변수의 신뢰도는 0.78%이었으며, 각각의 문항에 대한 응답범주는 '매우 그렇지 않다'의 1값부터 '매우 그렇다'의 5값을 갖도록 나누었다.

### 2.3. 자료분석 방법

수집된 모든 자료는 전산입력하여 SPSS program 11.5를 사용하였으며, 분석내용은 다음과 같다. 조사대상자의 성별에 따른 인구사회학적 특성에 대한 정도의 차이를 Chi-square 검정을 이용하여 분석하였고, 노인들이 인지하고 있는 주관적 구강상태와 치아 수, 흔들리는 치아 유무와 관련된 사항은 빈도분석으로 처리하였다. 성별에 따른 식습관, 주관적 구강건강상태와 식습관, 치아 수와 식습관, 흔들리는 치아 유무와 식습관의 관계는 t-test와 ANOVA 분석을 이용하였다. 구강건강상태와 치아 수, 흔들리는 치아와 식습관의 관계를 알아보기 위해 변인들 간의 상관분석을 실시하였다.

### 3. 연구성적

#### 3.1. 성별에 따른 일반적 사항

전체 조사대상자 200명의 성별 분포를 보면 남자는 43.5%, 여자는 56.5%를 차지하고 있었으며, 연령대별 분포는 65~70세 11.0%, 71~75세 41.0%, 76~80세 24.5%, 80세 이상은 23.5%로 평균연령은 76.6세이었다. 연령을 4개의 집단으로 살펴보았을 때 71~75세가 가장 많았는데, 남자는 41.4%, 여자는 40.7%이었다(p=0.996). 배우자 유무에서는 남자의 80.5%가 배우자가 있었

으며, 여자는 배우자가 없음이 64.9%로 나타났다(p=0.000). 남자의 학력에서는 중졸이 56.3%, 고졸이 20.7%, 대졸 이상이 19.5%, 무학이 3.4%의 순이었으며, 여자는 중졸51.3%, 무학 22.1%, 고졸 15.9%, 대졸 이상이 10.6%의 순이었다(p=0.001). 직업의 유무별로는 남자가 74.7%, 여자의 90.3%가 없는 것으로 나타났다(p=0.003). 흡연상태별로는 남자가 73.6%, 여자가 91.2% 금연을 하고 있었으며(p=0.001), 음주상태별로는 남자와 여자가 52.9%, 75.2%로 금주를 하고 있었다(p=0.001)〈표 1〉.

표 1. 성별에 따른 일반적 사항

단위 : 명(%)

변수	남	여	계	p-value
연령				0.996
65~70세	10(11.5)	12(10.6)	22(11.0)	
71~75세	36(41.4)	46(40.7)	82(41.0)	
76~80세	21(24.1)	28(24.8)	49(24.5)	
81세 이상	20(23.0)	27(23.9)	47(24.5)	
배우자 유무				0.000
있다	70(80.5)	51(45.1)	121(60.5)	
없다	17(19.5)	62(64.9)	79(39.5)	
학력				0.001
무학	3(3.4)	25(22.1)	28(14.0)	
중졸	49(56.3)	58(51.3)	107(53.5)	
고졸	18(20.7)	18(15.9)	36(18.0)	
대졸 이상	17(19.5)	12(10.6)	29(14.5)	
직업 유무				0.003
있다	22(25.3)	11( 9.7)	33(16.5)	
없다	65(74.7)	102(90.3)	167(83.5)	
흡연 유무				0.001
한다	23(26.4)	10( 8.8)	33(16.5)	
안한다	64(73.6)	103(91.2)	167(83.5)	
음주 유무				0.001
한다	41(47.1)	28(24.8)	69(34.5)	
안한다	46(52.9)	85(75.2)	131(65.5)	
total	87(43.5)	113(56.5)	200(100.0)	

### 3.2. 구강건강상태

주관적인 구강건강상태와 객관적인 구강건강상태에 대한 결과는 <표 2>와 같다. 구강건강상태에 대한 주관적인 평가에서 '건강하지 못하다'가 54.5%로 가장 많았다. 다음으로 '보통이다' 25.5%, '건강하다' 20.0%의 순이었다. 현존하는 치아의 수는 21개 이상이 34.0%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 노인들의 평균 잔존 영구치아 수는 13.71개이었다. 흔들리는 치아의 유무에 대한 조사 결과는 '흔들리는 치아가 전혀 없다'가 47.5%, '있다'가 35.5%, '이가 전혀 없다'가 17.0%이었다.

### 3.3. 성별에 따른 식습관

성별의 차이에 대한 식습관의 실태를 분석한 결과는 <표 3>과 같으며, 이들 변수의 응답범주는 '매우 그렇지 않다'의 1값에서 '매우 그렇다'의 5값을 갖도록 측정하였다. 식사시간의 규칙성에서는 여자가 남자보다 규칙적이었으며, 하루 세끼 식사를 모두 섭취하는 경우는 남자가 여자보다 더 많았다. 청정식품 섭취, 보호식품 섭취, 우식성식품 섭취, 단음식 선호도, 간식섭취를 살펴본 결과는 남자보다 여자들이 5문항 모두에서 높은 결과를 보였지만, 식습관과 관련된 7문항 모두에서 통

표 2. 구강건강상태

변수	응답범주	명	%
주관적 구강건강상태	건강하지 못하다	109	54.5
	보통이다	51	25.5
	건강하다	40	20.0
치아 수 <sup>†</sup>	없다	30	15.0
	1~10개	54	27.5
	11~20개	48	24.0
	21개 이상	68	34.0
흔들리는 치아 유무	있다	71	35.5
	없다	95	47.5
	이가 전혀 없다	34	17.0
계		200	100.0

<sup>†</sup>평균 잔존 영구치아 수 : 13.71개

표 3. 식습관

단위 : 평균±표준편차

변수	남	여	F
식사시간의 규칙성	3.53±1.04	3.60±1.02	0.009
하루 세끼 식사 모두 섭취	3.84±1.21	3.81±1.06	1.453
청정식품 섭취	3.38±0.98	3.44±0.95	0.083
보호식품 섭취	2.94±1.17	3.00±1.23	0.432
우식성식품 섭취	2.46±1.03	2.62±0.97	0.550
단음식 선호도	2.76±1.12	2.78±1.08	0.216
간식섭취	2.61±1.03	2.68±1.01	0.304

\*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

계학적으로 유의한 차이는 없었다.

있었다<표 4>.

### 3.4. 주관적인 구강건강상태와 식습관의 관계

주관적 구강건강상태와 식습관의 관계는 주관적인 구강건강상태가 건강한 노인들이 대체적으로 식사시간이 규칙적인 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 관계( $p=0.022$ )가 있었다. 또한 건강한 노인들이 청정식품을 자주 섭취하는 것으로 나타났으며 유의미한 관계( $p=0.005$ )를 보였다. 건강하지 못한 노인들은 우식성식품을 자주 먹고 있었으며, 통계학적으로 유의한 관계( $p=.044$ )가

### 3.5. 치아 수와 식습관의 관계

치아 수와 식습관의 관계는 <표 5>와 같다. 식습관에 대한 문항은 ‘그렇지 않다’는 1점, ‘보통이다’는 2점, ‘그렇다’는 3점으로 처리하였다. 치아 수가 21개 이상인 노인들이 청정식품 자주 먹고 있으며( $p=0.005$ ) 통계학적으로 유의미한 차이를 보였다. 치아가 전혀 없는 노인들은 우식성식품을 섭취( $p=0.000$ )하고 있으며, 음식을 달게 먹고 ( $p=0.000$ ), 간식을 자주 섭취하는 것으로 나타났으며( $p=0.010$ ), 유의한 차이를 보였다.

표 4. 주관적인 구강건강상태와 식습관의 관계

단위 : 평균±표준편차

변수	주관적 구강건강상태			F
	건강하지 못하다	보통이다	건강하다	
식사시간의 규칙성	2.28±0.86	2.37±0.75	2.68±0.57	3.905*
하루 세끼 식사 모두 섭취	2.42±0.83	2.51±0.73	2.70±0.65	1.897
청정식품 섭취	2.21±0.83	2.31±0.76	2.68±0.57	5.369**
보호식품 섭취	2.00±0.90	1.92±0.85	2.20±0.79	1.220
우식성식품 섭취	1.79±0.78	1.61±0.75	1.45±0.71	3.167*
단음식 선호도	1.95±0.86	1.69±0.81	1.63±0.84	3.024
간식섭취	1.84±0.82	1.61±0.72	1.70±0.79	1.675

\* $p<0.05$  \*\* $p<0.01$

표 5. 치아 수와 식습관의 관계

단위 : 평균±표준편차

변수	치아 수				F
	0	1~10개	11~20개	21개 이상	
식사시간의 규칙성	2.50±0.68	2.33±0.78	2.46±0.82	2.32±0.76	0.593
하루 세끼 식사 모두 섭취	2.70±0.65	2.43±0.84	2.63±0.67	2.38±0.83	1.783
청정식품 섭취	2.13±0.86	2.19±0.80	2.23±0.81	2.60±0.65	4.482**
보호식품 섭취	1.87±0.94	2.04±0.82	1.85±0.88	2.19±0.85	1.806
우식성식품 섭취	2.03±0.89	1.83±0.77	1.67±0.75	1.40±0.63	6.364***
단음식 선호도	2.33±0.84	1.93±0.87	1.85±0.88	1.49±0.72	8.051***
간식섭취	2.17±0.83	1.74±0.76	1.75±0.84	1.59±0.72	3.868**

\* $p<0.05$  \*\* $p<0.01$  \*\*\* $p<0.001$

### 3.6. 흔들리는 치아 유무와 식습관의 관계

흔들리는 치아가 없는 노인들이 청정식품을 자주 먹고 있으며, 유의한 차이가 있었다(p=0.029). 치아가 전혀 없는 노인들은 우식성식품을 자주 먹고(p=0.001), 음식을 달게 먹고(p=0.003), 간식을 자주 섭취하는 것으로 나타났으며(p=0.026), 통계학적으로 유의미한 차이를 나타냈다<표 6>.

### 3.7. 주관적 구강건강상태, 치아 수, 흔들리는 치아 유무와 식습관의 상관관계

노인들의 식습관과 주관적 구강건강상태, 치아 수, 흔들리는 치아 유무와의 관계는 상관관계를

통하여 분석하였다<표 7>. 주관적 구강건강상태와 청정식품 섭취(r=0.23)와는 정의 상관관계가 있는 것으로 나타났으나, 단음식 선호도(r=-0.14), 우식성식품 섭취(r=-0.14), 간식섭취(r=-0.06)와는 약한 부의 상관성이 있는 것으로 조사되었다. 치아 수와 청정식품 섭취(r=0.23)와는 정의 상관관계가 있는 것으로 나타났으나, '음식을 달게 먹는 편이다'(r=-0.32), '초콜릿, 사탕, 아이스크림을 자주 먹는다'(r=-0.30), 간식섭취(r=-0.21)와는 부의 상관관계가 있는 것으로 조사되었다. 흔들리는 치아 유무와 간식섭취(r=0.14)는 정의 상관성이 있는 것으로 나타났다.

표 6. 흔들리는 치아와 식습관의 관계

단위 : 평균±표준편차

변수	흔들리는 치아			F
	있다	없다	무치아	
식사시간의 규칙성	2.31±0.84	2.40±0.75	2.50±0.66	0.54
하루 세끼 식사 모두 섭취	2.45±0.79	2.45±0.81	2.74±0.62	1.90
청정식품 섭취	2.20±0.82	2.48±0.71	2.18±0.83	3.60*
보호식품 섭취	1.90±0.05	2.15±0.85	1.91±0.93	1.97
우식성식품 섭취	1.78±0.78	1.48±0.68	2.00±0.85	6.94**
단음식 선호도	1.85±0.80	1.65±0.85	2.24±0.89	6.08**
간식섭취	1.69±0.77	1.68±0.78	2.09±0.83	3.72*

\*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

표 7. 구강건강, 치아 수, 흔들리는 치아 유무와 식습관의 상관관계

변수	구강건강상태	치아 수	흔들리는 치아 유무
식사시간의 규칙성	0.13	-0.05	0.09
하루 세끼 식사 모두 섭취	0.11	-0.10	0.11
청정식품 섭취	0.23**	0.23**	0.04
보호식품 섭취	0.09	0.11	0.04
우식성식품 섭취	-0.14*	-0.30***	0.04
단음식 선호도	-0.14*	-0.32***	0.10
간식섭취	-0.06	-0.21**	0.14*

\*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

## 4. 총괄 및 고안

사람은 치아의 저작기능을 통하여 음식을 섭취함으로써 생존을 영위할 수 있으며, 치아의 미용기능과 발음기능이 정상적으로 발휘됨으로써, 건실한 사회생활을 영위할 수 있다<sup>11)</sup>.

특히 대부분이 치아우식증과 치주조직병에 이환되어 있는 노인들의 경우에는 이러한 구강 기능이 정상적으로 발휘되지 못하여 많은 불편을 야기 하리라 사료된다. Hutton 등<sup>12)</sup>은 노인들은 치아 상실로 인하여 저작능력이 저하되어 음식섭취의 장애가 생겨 규칙적인 식사를 방해할 뿐만 아니라 과일, 채소, 고기와 같은 씹기 어려운 음식의 섭취를 감소시킨다고 하였다. 이에 본 연구는 노인들이 더 나은 삶의 질을 추구할 수 있는 구강건강증진 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하고, 노인들이 주관적으로 인지하고 있는 구강건강상태와 식습관에 대한 관련성을 분석하였다.

본 연구는 선행 연구가 많지 않은 관계로 연구 결과를 다양하게 비교할 수 없었던 점과 객관적인 구강건강지표로 노인의 정확한 구강건강상태조사가 이루어지 못하고 '현존하는 치아 수'와 '흔들리는 치아의 유무'의 2개 문항으로 살펴본 것이 이 연구의 가장 큰 한계점이라는 것을 미리 제시하는 바이다.

구강건강상태는 주관적인 구강건강상태와 객관적인 구강건강상태로 분류하였고, 구강상태에 대한 주관적인 평가에서는 건강하지 못하다고 응답한 노인이 54.5%였다. 2005년도 국민건강·영양조사<sup>13)</sup>에 의하면 스스로 생각할 때 구강건강이 나쁘거나 매우 나쁘다고 응답한 비율이 70세 이상에서는 55.8%로 본 연구결과와 차이가 없었다. 이는 구강건강수준의 객관적인 조사자료<sup>3)</sup>에서 상당히 열악한 것으로 드러났는데, 주관적인 인식도 역시 우려되는 수준임을 알 수 있었다.

본 연구에서는 노인들의 구강내 현존하는 치아

수와 흔들리는 치아의 유무를 객관적인 구강상태를 나타내는 지표로서 이용하였다. 첫 번째 노인들의 평균 잔존 치아 수는 13.71개로 조사되었는데, 2006년에 실시한 국민구강건강실태 조사결과<sup>3)</sup>에 의하면 65~74세 연령군의 현존 영구치아 수는 15.76개로 본 연구의 결과보다 높은 수치를 보였으나, 본 연구에서는 76세 이상의 고령층도 포함되었기 때문에 생각된다. 두 번째 흔들리는 치아가 없는 경우가 47.5%였으며, 원<sup>9)</sup>의 51.4%와는 차이가 없었다.

노인들은 대체적으로 식사를 규칙적으로 하며, 하루 세끼 모두 섭취하고 있는 것으로 조사되었다. 65세 이상 노인의 식습관에 관한 조사 연구결과 식사시간이 규칙적인 노인은 57%이었으며, 하루 세끼 식사를 모두 섭취하는 경우는 90%라고 보고한 바 있으며<sup>14)</sup>, 김 등<sup>15)</sup>의 연구에서도 남자노인의 74.6%가 규칙적인 식사를 하고 있다고 보고되어 본 연구의 결과와 유사한 경향을 보여주었다.

주관적 구강건강상태가 건강하다고 인지하고 있는 노인들이 대체적으로 식사시간이 규칙적이었으며, 청정식품을 자주 섭취하고 있었으며, 이는 통계학적으로 유의하였다. 객관적 구강건강상태가 건강하다고 인지하는 노인일수록 청정식품을 자주 섭취하고 있는 것으로 나타났으며, 건강하지 않은 노인들이 단음식을 선호하며, 우식성식품을 자주 섭취하고 있는 것으로 조사되었다. 또한 구강이 건강하지 못한 노인일수록 우식성식품을 자주 섭취한다고 하였는데, 식생활 습관이 양호한 군에서 자신의 구강건강상태가 좋다고 느끼는 비율이 높았으며, 주관적 구강건강 수준도 더 높은 것으로 나타난 박 등<sup>16)</sup>의 연구결과와 일치하였다. 또한 Douglass<sup>17)</sup>의 연구에서 치아가 상실되어 저작기능이 감소한 노인들이 채소나 과일 등을 적게 섭취하고 있다는 결과와 유사한 경향을 보여주고 있다.

노인들의 식습관과 주관적 구강건강상태, 객관

적 구강건강상태와 상관관계가 있는지에 대한 조사결과 주관적 구강건강상태와 청정식품 섭취의 상관관계수는 0.23으로 정적인 경향을 보였으며, 이는 주관적 구강상태를 건강하다고 인지하고 있는 노인들이 청정식품의 섭취를 자주 하고 있다는 것을 알 수 있었다. 구강이 건강하지 않은 노인들과 잔존 치아 수가 적은 노인들이 단음식을 선호하며 ( $p=0.042$ ), 우식성식품을 자주 섭취하고 있었으며( $p=0.048$ ), 유의한 차이를 보였다. 노인의 식습관과 신체건강상태의 관련성을 연구한 조<sup>10</sup>)에 의하면 만성질환이 없는 건강한 노인의 식습관이 양호하였다고 보고하여 본 연구의 결과와 유사하다고 할 수 있다.

이상의 결과 및 보고들을 종합해 보면, 노인들의 구강상태와 식습관 및 건강이 모두 밀접한 관계가 있음을 보여주고 있으나, 식습관에 대한 조사가 설문을 통해 이루어졌으므로 사실 그대로를 답하기보다 관념적 지식에 의해 응답한 사람이 많았을 것이라 사료된다. 향후 식생활 일지를 통하여 보다 객관적이며 신뢰성 있는 조사와, 노인의 구강건강실태조사를 함께 실시하여 검토해볼 수 있도록 추가적인 연구가 필요하다고 본다.

## 5. 결론

본 연구는 노인의 식습관과 구강건강상태를 조사 분석하여, 이들의 식습관과 구강건강과의 관계를 분석하고 노인들이 보다 나은 삶의 질을 추구할 수 있는 구강건강증진 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 시행되었다. 서울시에 거주하는 65세 이상의 노인들을 대상으로 편의표본 추출법을 이용하여 연구를 수행하였으며, 자료를 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 구강상태에 대한 주관적인 평가에서는 건강하지 못하다고 응답한 노인이 54.5%였다. 객관적인 구강건강상태를 나타내는 지표로서, 노인들의 평균 잔존 치아의 수는 13.71개였으며, 흔들리는 치아가 없는 경우가 47.5%로 나타났다.
2. 주관적 구강건강상태가 건강한 노인들이 식사 시간이 규칙적이었으며( $p=0.022$ ), 청정식품을 자주 섭취하며 유의미한 차이( $p=0.005$ )를 보였다. 반면 건강하지 못한 경우에는 우식성식품을 자주 먹고 있었으며, 통계학적으로 유의한 관계( $p=0.044$ )가 있었다.
3. 치아 수가 21개 이상인 노인들이 청정식품을 자주 먹고 있으며( $p=0.005$ ) 유의미한 차이를 보였다. 치아가 전혀 없는 노인들이 단음식을 선호하며( $p=0.000$ ), 우식성 식품을 섭취하고( $p=0.000$ ), 간식을 자주 섭취하는 것으로 나타났다( $p=0.010$ ).
4. 흔들리는 치아가 없는 노인들은 청정식품을 자주 섭취하고( $p=0.029$ ), 치아가 전혀 없는 노인들은 단음식을 선호하며( $p=0.003$ ), 우식성식품을 섭취하고( $p=0.001$ ), 간식을 자주 섭취하고 있었다( $p=0.026$ ).
5. 주관적 구강건강상태와 청정식품 섭취( $r=0.23$ )와는 정의 상관관계, 단음식 선호도( $r=-0.14$ ), 우식성식품 섭취( $r=-0.14$ ), 간식섭취( $r=-0.06$ )와는 약한 부의 상관성이 있었다. 치아 수와 청정식품 섭취( $r=0.23$ )는 정의 상관관계, 단음식 선호도( $r=-0.32$ ), 우식성식품 섭취( $r=-0.30$ ), 간식섭취( $r=-0.21$ )와는 부의 상관관계가 있는 것으로 조사되었다. 흔들리는 치



아 유무와 간식섭취( $r=0.14$ )는 정의 상관성이 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 보면 노인들의 식습관과 주관적 구강건강상태 및 객관적 구강건강상태 간에 통계적으로 유의한 관계가 있었으며, 이는 구강건강과 식습관이 밀접한 관계가 있다는 것을 알 수 있었다. 따라서 노인들의 구강건강 향상을 위한 프로그램을 개발하는 경우에는 구강건강뿐만 아니라 식습관을 향상시킬 수 있는 적절한 프로그램을 함께 운영하는 것이 필요하며, 이는 노인들의 구강건강 증진을 도모하여 삶의 질을 향상시킬 수 있을 것이라 생각된다.

## 참고문헌

1. 통계청. Korea Statistical Information System(KOSIS), 통계DB검색, 장애인구특별 추계. 서울:통계청;2006.
2. 김종배, 최유진, 문혁수. 공중구강보건학. 고문사;2000:278-286.
3. 보건복지부. 국민구강건강실태조사. 보건복지부;2006:38-70.
4. 박주희, 권호근, 김백일, 최충호, 최연희. 무료 양로원 거주 기초생활수급대상 노인의 구강건강상태. 대한구강보건학회지 2002;26(4): 555-566.
5. 배윤호, 이희경. 도시 재택노인의 저작능력과 건강상태와의 관련성. 영남대학교 의과대학 학술지 2004;21(1):51-59.
6. 김남희. 노인의 주관적 구강 건강 상태에 영향을 미치는 요인 연구. 서울대학교 대학원 석사 학위논문 2003.
7. 김지현. 치아상실 치료방법에 따른 치료 전과 후의 구강건강관련 삶의 질. 고려대학교 대학원 석사학위논문 2008.
8. 한국보건사회연구원. 구강건강증진을 위한 전략개발 연구. 한국보건사회연구원 2000:69.
9. 원영순, 진기남. 노인의 구강건강상태와 전신 건강의 상태. 한국치위생교육학회지 2003; 3(2):157-168.
10. 조경자, 한동희. 노인의 식습관과 건강상태에 관한 연구. 경성대학교 논문집 1994:15(2): 57-74.
11. 김종배, 백대일, 신승철, 김동기, 진보형, 박덕영. 치학개론 4판. 고문사;2001:14-15.
12. Hutton B, Feine J, Morais J. Is there an association between edentulism and nutrition state?. J Acn Dent Assoc 2002;68(3):182-187.
13. 한국보건사회연구원. 2005년 국민건강·영양 조사 건강면접 및 보건의식행태조사 결과분석 및 정책적 활용방안에 관한 정책토론회 자료집. 한국보건사회연구원;2006:129-136.
14. 김연경, 이혜옥, 장린, 조여원. 65세 이상 노인에서 식습관, 영양소 섭취 및 질병양상에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지 2002;7(4): 516-526.
15. 김화영, 최지혜, 김미현, 조미숙, 이현숙. 노인에서 체질량지수(BMI)에 따른 영양상태 및 식생활 태도 한국영양학회지 2002;35(4):480-488.
16. 박영애, 정성화, 윤수홍, 최연희, 송근배. 포항시 일부지역 노인의 전신건강 및 식생활 습관과 구강건강과의 관련성. 대한구강보건학회지 2006;30(2):183-192.
17. Douglass CW, Berlin J, Tennstedt S. The validity of self-reported oral health status in the elderly. J Public Health Dent 1991;51(4):220-222.

**Abstract**

## **The study on the state of the elderly oral health and food habits**

Mi-Young Gwon · Young-Soon Won<sup>1</sup> · Yoon-Shin Kim<sup>2</sup>

*Dept. of Dental Hygiene, Suwon Science College,*

<sup>1</sup>*Dept. of Dental Hygiene, Byuksung College,*

<sup>2</sup>*Dept. of Health Science, Graduate School Hanyang University*

Key words : elderly people, food habits, oral health state

The purpose of this study was to examine the relationship between the dietary habits and oral health of elderly people in an attempt to pave the way for the development of oral health promotion programs geared toward improving the quality of life of the elderly. The subjects in this study were senior citizens who were selected by convenience sampling from Seoul.

The findings of the study were as follows:

1. Regarding subjective oral health state, 54.5% of the elderly people, more than the half, considered their mouth to be in good health. The number of their mean remaining permanent teeth was 13.71. 47.5 percent of the senior citizens investigated had no shaking teeth.
2. Those who found themselves to be in good oral health had meals on a regular basis( $p=0.022$ ) and ate detergent food often. The gaps between them and the others was significant( $p=0.005$ ). In contrast, the elderly people who were in a bad oral health frequently ate cariogenic food( $p=0.044$ ).
3. The elderly people who had 21 teeth or more ate detergent food often( $p=0.029$ ), and those who owned no teeth had a sweet teeth( $p=0.003$ ), ate more cariogenic food( $p=0.001$ ) and had a snack

frequently( $p=0.026$ ).

4. The subjective oral health status had a positive correlation to detergent food intake( $r=0.23$ ) and had a slightly negative correlation to preference for sweets( $r=-0.14$ ), cariogenic food intake( $r=-0.14$ ) and snack intake( $r=-0.06$ ). The number of tooth was positively correlated to detergent food intake( $r=0.23$ ) and negatively to preference for sweets( $r=0.32$ ), cariogenic food intake( $r=-0.30$ ) and snack intake( $r=-0.21$ ). The presence or absence of shaking teeth had a positive correlation to snack intake( $r=0.14$ ).

The above-mentioned findings suggested that the dietary habits of the elderly people had a statistically significant relationship to subjective and objective oral health state, which indicated that there was a close relationship between oral health and dietary habits. Therefore how to improve dietary habits as well as oral health should be taken into account when oral health promotion programs are developed for the sake of the elderly. That would contribute to promoting the oral health of elderly people and eventually boosting their quality of life.

접수일-2009. 2.7   수정일-2009. 4.10   게재확정일-2009. 4.15

