

# 재가노인과 시설노인의 구강건강실태 비교연구

-삼척시에 거주하는 일부노인을 대상으로-

정미애 · 정상희<sup>1</sup> · 최정이<sup>2</sup>

동우대학 치위생과, <sup>1</sup>강릉영동대학 치위생과, <sup>2</sup>혜전대학 치위생과

색인: 구강건강, 노인, 복지기관, 시설노인, 재가노인

## 1. 서 론

### 1.1. 연구의 필요성

노화란 시간의 흐름에 따라 유기체에서 일어나는 점진적인 변화라고 할 수 있으며 이것은 신체의 구조와 기능의 변화 뿐 아니라 적응이나 행동에 있어서의 변화유형을 포함하는 신체적, 심리적 사회적인 요소가 모두 포함된 하나의 종합적 현상이라고 할 수 있다<sup>1)</sup>. 최근 이러한 특성을 가진 노인은 과거보다 향상된 복지와 의학 의약품의 발달 및 건강에 대한 관심의 증대로 전체인구에서 차지하는 비율이 점차 증가하는 추세에 있다.

통계청 자료에 의하면 우리나라에서 65세 이상의 노인이 차지하는 인구비율이 전체 인구의 7%를 차지하고 2020년에 이르면 690만 명으로 전체 인구의 14% 이상을 차지할 것으로 추산되고 있다<sup>2)</sup>.

그 동안의 경제성장 및 산업화에 따른 가족 구조의 변화, 핵가족화에 따른 소자녀 가치관의 보편화, 노인인구 분리, 분리된 노인의 노후생활 및 불안정 등이 우리나라의 노인문제를 심화시키고 있는 것으로 보인다<sup>3)</sup>.

권호근<sup>4)</sup>은 65세 노인 중 특히 부양자가 없이 혼자 사는 독거노인이나 무료 양로원에 수용되어 있는 노인 등은 경제능력이 없는 관계로 질병에 걸려도 고가의 치료비가 소요될 경우 그대로 방치될 수밖에 없다고 주장하였다.

특히 노인의 전신건강은 구강건강과 밀접하게 연관되어 있다고 볼 수 있다. Mumma<sup>5)</sup> 등은 저작이 어렵게 되면 위장에 부담을 크게 주어 저작능력의 저하를 초래하고 결과적으로 소화불량을 일으킨다고 하였다. 이렇게 노인이 되어 치아를 상실하게 되면 저작능력이 저하됨으로써 건강과 체력유지가 어려워질 수 있다.

뿐만 아니라 치아 상실은 발음과 외모에 영

향을 줌으로써 대인 관계 및 원활한 사회생활에 제한을 주게 되어 사회적 소외감과 고립감을 촉진시킬 수 있다. 그리고 저작 불편은 식사시 행복감을 박탈함으로써 삶의 질에 직접적인 영향을 주게 된다.

그러나 틀니치료와 같은 보철치료는 현재 의료보험의 대상이 아니므로 저소득층 노인들의 보철 치료는 방치된 상태이다.

특히 최근 보건사업의 활성으로 가정에 소속되어 있는 노인들은 경제적 능력에 대한 회복, 복지시설에 소속되어 있는 노인들은 국가적인 차원에서 해결되어야 한다는 등 관심이 되어지고 있다<sup>6)</sup>.

연구조사<sup>7,9)</sup>들에 의하면 노인의 치과의료 이용도에 영향을 미치는 변수로 교육수준, 인지된 치과 의료 필요, 치아 상태 등을 들 수 있고 또한 내과적 질환에 의해 문제의 우선성과 치과 진료를 인지할 여력이 없는 경우 더욱 낮아진다고 하였다. 여기에서 인지된 치과 의료필요란 환자가 인지하고 있는 치과 의료서비스이용 필요를 의미한다. 노인의 경우 인지된 치과의료 필요가 낮은 편이다.

따라서 노인들의 구강보건문제를 해결하는 가장 좋은 방법은 노인들에게 치과치료의 관심과 관리 의욕을 증진시켜야 한다. 그러기 위해서는 치아의 가치를 이해시켜야 한다. 이를 통해서 노인의 치과의료 이용률을 높여서 구강건강 상태를 향상시키는 노력이 필요할 때이다.

하지만 아직까지 노인인구의 구강건강관리 실태가 충분히 조사되어 있지 않아 노인의 구강건강 문제가 구체화되어 있지 않은 실정이며 기존자료의 부족으로 계획수립이 어려운 것이 사실이다.

본 연구는 상기 연구배경과 필요성 아래 도심지보다 의료혜택과 관심도가 적을 것으로 예상되고 노령인구의 비율이 높은 강원도 일부

군 지역의 65세 이상 재가노인과 시설노인을 대상으로 구강보건실태를 조사하여 노인구강건강을 위한 계획수립에 필요한 기초 자료를 마련하고자 한다.

## 1.2. 연구목적

본 연구는 노령인구의 비율이 도시보다 상대적으로 높은 농촌지역인 강원도 일부 군 지역의 65세 이상 재가노인과 시설노인을 대상으로 구강보건 실태를 밝혀 노인구강건강을 위한 계획수립에 필요한 기초자료를 마련하고자 한다. 구체적인 목적은 아래와 같다.

첫째, 일부 강원도 지역의 재가노인과 시설노인의 일반적 특성의 차이를 살펴본다.

둘째, 일부 강원도 지역의 재가노인과 시설노인의 구강상태 즉, 구강내 보철물 유무, 1년내 치과 방문 경험, 치주상태 등의 차이를 밝힌다.

셋째, 일부 강원도 지역의 재가노인과 시설노인의 구강위생실태 즉, 하루 잇솔질 횟수, 칫솔 외 사용하는 보조용품의 차이를 밝힌다.

넷째, 일부 강원도 지역의 재가노인과 시설노인의 당뇨, 고혈압, 심장질환, 뇌졸중의 진단을 받은 전신질환 유무의 차이와 두 집단에서 스스로가 느끼는 건강상태를 비교함으로써 전신건강의 차이를 밝히고자 한다.

## 2. 연구대상 및 연구방법

### 2.1. 연구대상

연구대상은 2005년 1월말 기준으로 삼척시 노인인구 10,361명 중 65세 이상 노인으로 하였다. 2005년 2월 한달간 A치과의원에 내원한 재가노인 50명과 시설에 소속되어 있는 시설노인 50명을 대상으로 하였다.

## 2.2. 연구방법 및 자료분석

조사자는 2명의 치과의사와 6명의 치과위생사로 구성하여 구강검사 및 설문 면접조사를 하였다.

본 연구의 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) 프로그램을 이용하여 분석하였다.

분석기법으로는 연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였다. 또한 재가노인과 시설노인들의 구강실태와 구강위생, 전신건강을 알아보기 위해  $\chi^2$ (Chi-square) 검증을 실시하였다.

## 3. 연구 결과

### 3.1. 연구대상

본 연구의 대상인 재가노인과 시설노인의 일반적 특성은 <표 1>과 같이 성별로는 재가노인이 남성 28%, 여성 72%로 여성이 높았고 시설노인 또한 남성 46.0%, 여성 54%로 여성이 높았다. 연령별로는 재가노인과 시설노인 모두 각각 46.0%, 38.0%로 65~69세가 가장 많았고, 70~74세는 재가노인이 30.0%로 시설노인 10.0%보다 많았으며, 80세 이상은 시설노인이 36.0%로 재가노인

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

구분		재가노인	시설노인	계
성 별	남	14(28.0)	23(46.0)	37(37.0)
	여	36(72.0)	27(54.0)	63(63.0)
연 령	65~69	23(46.0)	19(38.0)	42(42.0)
	70~74	15(30.0)	5(10.0)	20(20.0)
	75~79	9(18.0)	8(16.0)	17(17.0)
	80 이상	3( 6.0)	18(36.0)	21(21.0)
가족구성	자녀와	16(32.0)	-	16(32.0)
	노인부부	31(62.0)	-	31(62.0)
	독거	3( 6.0)	-	3( 6.0)
학 력	초등학교 이하	11(22.0)	11(22.0)	22(22.0)
	초등졸	30(60.0)	27(54.0)	57(57.0)
	중졸	9(18.0)	12(24.0)	21(21.0)
	고졸	-	-	-
	대학 이상	-	-	-
수 입 원	사회보조	10(20.0)	1( 2.0)	11(11.0)
	자녀에게	33(66.0)	43(86.0)	76(76.0)
	본인	7(14.0)	6(12.0)	13(13.0)
수입정도 (만원)	20 이하	5(10.0)	15(30.0)	20(20.0)
	21~50	16(32.0)	15(30.0)	31(31.0)
	51~80	18(36.0)	15(30.0)	33(33.0)
	81~100	7(14.0)	5(10.0)	12(12.0)
	101 이상	4( 8.0)	-	4( 4.0)
계		50 (50%)	50(50%)	100(100.0%)

6.0%보다 많았다. 재가노인의 가족구성별로는 노인부부가 62.0%로 가장 많았으며, 다음으로 자녀와 함께 32.0%, 독거생활 6.0% 순으로 나타났다. 학력별로는 재가노인과 시설노인 모두 각각 60.0%, 54.0%로 초등졸이 가장 많았다. 수입 원별로는 재가노인과 시설노인 모두 각각 66.0%, 86.0%로 자녀에게 용돈을 받는 노인이 가장 많았다. 수입 정도는 재가노인은 36.0%로 51~80만원이 가장 많았으며, 시설노인은 20만 원 이하와 21~50만원, 51~80만원이 각각 30.0%를 차지하였다.

### 3.2. 구강관련 실태

#### 3.2.1. 구강상태

재가노인과 시설노인의 구강상태를 살펴본 결과는 <표 2>와 같이 우식치아(D)와 상실치아(M), 충전치아(F) 모두 시설노인이 재가노인보다 높았으며, 우식경험영구치지수(DMFT)도 시설노인이 재가노인보다 높았다. 현존치아는 재가노인이 시설노인보다 높았다.

표 2. 재가노인과 시설노인의 구강상태

구분	재가노인 (n=50)	시설노인 (n=50)	전체 (n=100)
우식치아(D)	2.56	3.84	3.20
상실치아(M)	8.34	10.04	9.17
충전치아(F)	1.56	1.86	1.71
DMFT index	12.00	15.00	13.50
현존치아	18.66	17.92	18.29

#### 3.2.2. 구강내 보철물

##### (1) 구강내 보철물 유무

재가노인과 시설노인의 구강내 보철물 유무에 대해 살펴본 결과는 <표 3>와 같이 고정성 전장주조관(crown)은 재가노인이 40.0%로 시설노인 34.0%보다 많았으나 유의한 차이는 아

니었다. 고정성 가공의치(bridge)는 재간노인이 92.0%로 시설노인 72.0%보다 많았으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=6.78$ ,  $P<.01$ ). 부분틀니는 재가노인이 34.0%로 시설노인 20.0%보다 많이 하였으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 고정성 가공의치와 부분틀니 공존은 시설노인이 26.0%로 재가노인보다 많았으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다 ( $\chi^2=14.94$ ,  $p<.001$ ). 전체 틀니는 재가노인과 시설노인 모두 별다른 차이 없이 없었다.

이상과 같이 재가노인이 시설노인보다 고정성 가공의치(bridge)를 많이 가지고 있었으며, 시설노인이 재가노인보다 고정성 가공의치와 부분틀니를 동시에 가지고 있는 경우가 많았다.

##### (2) 구강내 보철물 위치

재가노인과 시설노인들의 구강내 보철물 위치에 대해 살펴본 결과는 <표 4>와 같이 고정성 전장주조관(Crown)은 재가노인이 80.0%로 시설노인 70.6%보다 상악에 많이 하였고, 시설노인은 23.5%로 재가노인 15.0%보다 하악에 많이 하였다. 고정성 가공의치(bridge)는 시설노인이 52.8%로 재가노인 26.1%보다 상악에 많이 하였고, 재가노인이 34.8%로 시설노인 16.7%보다 하악에 많이 하였다.

부분틀니(partial denture)는 시설노인 50.0%로 재가노인 41.2%보다 상악에 많이 하였고, 재가노인은 58.8%로 시설노인 50.0%보다 하악에 많이 하였다. 고정성 가공의치(bridge)와 부분틀니(partial denture) 공존은 84.6%로 시설노인 대부분이 하악에 하였다.

#### 3.2.3. 구강관리관련 실태

##### (1) 1년 동안 치과 방문 경험

재가노인과 시설노인이 1년 동안 치과를 방문한 경험을 살펴본 결과는 <표 5>와 같이 재

표 3. 재가노인과 시설노인의 구강내 보철물 유무 비교

구분	재가노인	시설노인	계	$\chi^2(df)$	명(%)
고정성 전장 주조관	있다	20 (40.0)	17 (34.0)	37 (37.0)	0.39 (1) 0.534
	없다	30 (60.0)	33 (66.0)	63 (63.0)	
고정성 가공 의치	있다	46 (92.0)	36 (72.0)	82 (82.0)	6.78** (1) 0.009
	없다	4 (8.0)	14 (28.0)	18 (18.0)	
부분 틀니	있다	17 (34.0)	10 (20.0)	27 (27.0)	2.49 (1) 0.115
	없다	33 (66.0)	40 (80.0)	73 (73.0)	
고정성 가공 의치, 부분 틀니 공존	있다	-	13 (26.0)	13 (13.0)	14.94*** (1) 0.000
	없다	50 (100.0)	37 (74.0)	87 (87.0)	
전체 틀니	있다	-	-	-	-
	없다	50 (50.0)	50 (50.0)	100 (100.0)	-
계	50 (50.0)	50 (50.0)	100 (100.0)		

\*p&lt;.01, \*\*p&lt;.001

표 4. 재가노인과 시설노인의 구강내 보철물 위치

구분	재가노인	시설노인	계
고정성 전장주조관	상악	16 (80.0)	12 (70.6)
	하악	3 (15.0)	4 (23.5)
	상악·하악 모두	1 (5.0)	7 (18.9)
고정성 가공의치만	상악	12 (26.1)	19 (52.8)
	하악	16 (34.8)	6 (16.7)
	상악·하악 모두	18 (39.1)	22 (37.8)
부분틀니	상악	7 (41.2)	5 (50.0)
	하악	10 (58.8)	5 (50.0)
	상악·하악 모두	-	12 (44.4)
고정성 가공의치와 부분틀니 공존	상악	-	1 (7.7)
	하악	-	11 (84.6)
	상악·하악 모두	-	1 (7.7)

가노인이 62.0%로, 시설노인 38.0%보다 1년 동안 치과를 방문한 경험이 더 많았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=4.01$ ,  $p<.05$ ). 따라서, 재가노인이 시설노인보다 치과를 더 많이 방문하였음을 알 수 있다.

## (2) 치과 방문 이유

재가노인과 시설노인이 치과를 방문한 이유에 대해 살펴본 결과는 <표 6>에서 보는 바와 같이 재가노인이 각각 16.1%, 32.3%로 시설노인보다 정기 검진과 보철물 수리를 위해 치과를 방문하였고, 시설노인은 71.4%로 재가노인 51.6%보다 통증 때문에 치과를 방문하였다.

## (3) 치과 방문을 하지 않는 이유

재가노인과 시설노인이 치과를 방문하지 않은 이유에 대해 살펴본 결과는 <표 7>과 같이

재가노인이 각각 21.1%, 63.2%로 시설노인보다 아프지 않거나 경제적으로 어려워서 치과를 방문하지 않았고, 시설노인이 37.9%로 재가노인 5.3%보다 병원이 멀어서 치과를 방문하지 않은 것으로 나타났다.

현재 사용하고 있는 보철물에 대해 약간 불편함을 느꼈고, 시설노인이 38.0%로 재가노인 28.0%보다 저작이 곤란하다고 하였으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다 ( $\chi^2=11.86$ ,  $p<.05$ ). 따라서, 시설노인이 재가노인보다 보철물의 저작이 곤란하다는 것을 알 수 있다.

### 3.2.4. 사용중인 보철물의 상태

재가노인과 시설노인이 사용하고 있는 보철물의 상태에 대해 살펴본 결과는 <표 8>와 같이 재가노인이 60.0%로 시설노인 34.0%보다

### 3.2.5. 치주자각증상

재가노인과 시설노인의 치주자각증상에 대해 살펴본 결과는 <표 9>에서 보는 바와 같이 재

표 5. 재가노인과 시설노인의 1년 동안 치과 방문 경험

명(%)

구분	예	아니오	계	$\chi^2(df)$	p
재가노인	31 (62.0)	19 (38.0)	50 (50.0)	4.01*	
시설노인	21 (42.0)	29 (58.0)	50 (50.0)	(1)	0.045
계	52 (52.0)	48 (48.0)	100 (100.0)		

\* $p<.05$

표 6. 재가노인과 시설노인의 치과 방문 이유

명(%)

구분	정기 검진	통증 때문에	보철물 수리	계
재가노인	5 (16.1)	16 (51.6)	10 (32.3)	31 (59.6)
시설노인	-	15 (71.4)	6 (28.6)	21 (40.4)
계	5 (9.6)	31 (59.6)	16 (30.8)	52 (100.0)

표 7. 재가노인과 시설노인의 치과 방문을 하지 않는 이유

명(%)

구분	아프지 않아서	병원이 멀어서	경제적어려움	시간이 없어서	계
재가노인	4 (21.1)	1 (5.3)	12 (63.2)	2 (10.5)	19 (39.6)
시설노인	3 (10.3)	11 (37.9)	14 (48.3)	1 (3.4)	29 (60.4)
계	7 (14.6)	12 (25.0)	26 (54.2)	3 (6.3)	48 (100.0)

간노인이 32.0%로 시설노인 6.0%보다 치주자각증상이 없었고, 시설노인이 각각 30.0%, 34.0%로 재가노인보다 피가 나거나 부은 듯한 느낌을 받았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=11.60$ ,  $p<.05$ ). 따라서, 재가노인이 시설노인보다 치주자각증상이 없음을 알 수 있다.

### 3.3. 구강위생 실태

#### 3.3.1. 하루 잇솔질 횟수

재가노인과 시설노인이 하루에 잇솔질을 하는 횟수에 대해 살펴본 결과는 <표 10>과 같이 재가노인이 34.0%로 시설노인 28.0%보다 하루

에 잇솔질을 3회 하는 노인이 많았고, 시설노인은 30.0%로 재가노인 10.0%보다 잇솔질을 1회 하는 노인이 많았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=6.29$ ,  $p<.05$ ). 따라서, 재가노인이 시설노인보다 하루에 잇솔질을 더 많이 하고 있음을 알 수 있다.

#### 3.3.2. 칫솔 외 사용하는 보조용품

##### (1) 칫솔 외 사용하는 보조용품

재가노인과 시설노인들이 칫솔 외에 사용하는 보조용품이 있는지를 살펴본 결과는 <표 11>와 같이 재가노인이 22.0%로 시설노인

표 8. 재가노인과 시설노인의 사용 중인 보철물의 상태

명(%)

구 분	편하다	약간 불편하다	저작이 곤란하다	재 제작할 정도다	기타	계	$\chi^2$ (df)	p
재가노인	4 (8.0)	30 (60.0)	14 (28.0)	1 (2.0)	1 (2.0)	50 (50.0)	11.86*	
시설노인	3 (6.0)	17 (34.0)	19 (38.0)	10 (20.0)	1 (2.0)	50 (50.0)	(4)	0.018
계	7 (7.0)	47 (47.0)	33 (33.0)	11 (11.0)	2 (2.0)	100 (100.0)		

\* $p<.05$

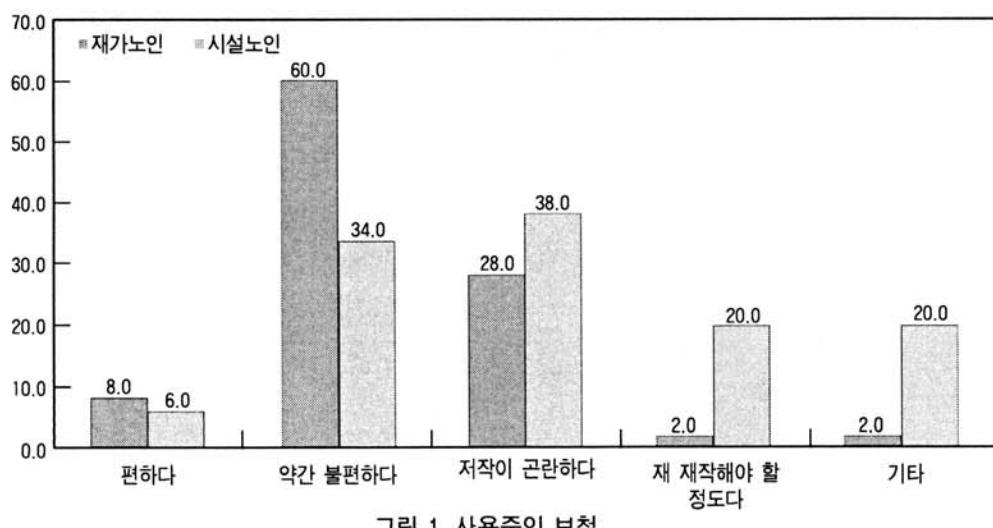


그림 1. 사용중인 보철

표 9. 재가노인과 시설노인의 치주자각증상

명(%)

구 분	구강이 건조하다	피가 난다	부은 듯한 느낌이다	뜨거운 물 찬물에 민감하다	없다	계	$\chi^2$ (df)	p
재가노인	1 (2.0)	11 (22.0)	14 (28.0)	8 (16.0)	16 (32.0)	50 (50.0)	11.60*	
시설노인	3 (6.0)	15 (30.0)	17 (34.0)	12 (24.0)	3 (6.0)	50 (50.0)	(4)	0.021
계	4 (4.0)	26 (26.0)	31 (31.0)	20 (20.0)	19 (19.0)	100 (100.0)		

\*p&lt;.05

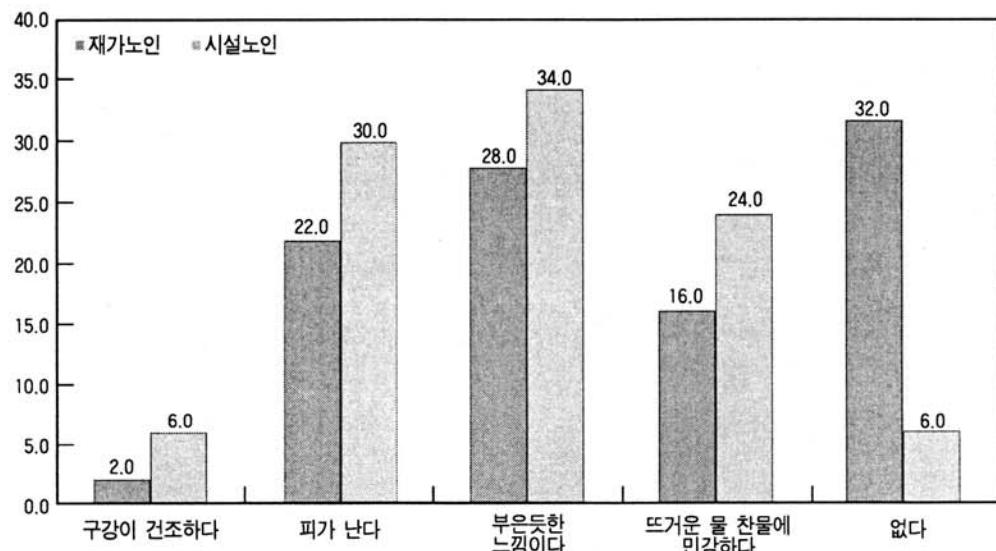


그림 2. 치주자각증상

표 10. 재가노인과 시설노인의 하루 잇솔질 횟수

명(%)

구 분	0회	1회	2회	3회	4회 이상	계	$\chi^2$ (df)	p
재가노인	-	5 (10.0)	28 (56.0)	17 (34.0)	-	50 (50.0)	6.29*	0.043
시설노인	-	15 (30.0)	21 (42.0)	14 (28.0)	-	50 (50.0)	(2)	
계	-	20 (20.0)	49 (49.0)	31 (31.0)	-	100 (100.0)		

\*p&lt;.05

표 11. 재가노인과 시설노인의 칫솔 외 사용하는 보조용품

명(%)

구분	예	아니오	계	$\chi^2(df)$	p
재가노인	11 (22.0)	39 (78.0)	50 (50.0)	2.68 (1)	0.102
	5 (10.0)	45 (90.0)	50 (50.0)		
계	16 (16.0)	84 (84.0)	100 (100.0)		

표 12. 재가노인과 시설노인의 사용하는 구강위생 보조용품

명(%)

구분	치실	치간 치솔	혀 크리너	고무 치간 자극기	물사출기	계
재가노인	3 (27.3)	4 (36.4)	2 (18.2)	-	2 (18.2)	11 (68.8)
	-	2 (40.0)	-	-	3 (60.0)	5 (31.3)
계	3 (18.8)	6 (37.5)	2 (12.5)	-	5 (31.3)	16 (100.0)

10.0%보다 칫솔 외에 보조용품을 사용하였으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다. 따라서, 재가노인과 시설노인 모두 대부분 칫솔 외에 보조용품을 사용하지 않음을 알 수 있다.

## (2) 사용하는 보조용품

재가노인과 시설노인들이 칫솔 외에 사용하는 구강위생 보조용품에 대해 살펴본 결과는 <표 12>에서 보는 바와 같이 재가노인이 각각 27.3%, 18.2%로 시설노인보다 치실과 혀 크리너를 많이 사용하였고, 시설노인이 40.0%로 재가노인 36.4%보다 치간치솔을 많이 사용하는 것으로 나타났다.

## 3.4. 전신건강

### 3.4.1. 전신질환

재가노인과 시설노인들의 전신질환에 대해 살펴본 결과는 <표 13>에서 보는 바와 같이 재

가노인이 18.0%로 시설노인 4.0%보다 전신질환이 없었고, 시설노인이 각각 50.0%, 34.0%로 재가노인보다 고혈압과 심장질환이 많았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=10.07$ ,  $p<.05$ ). 따라서, 시설노인이 재가노인보다 전신질환이 더 많음을 알 수 있다.

### 3.4.2. 건강상태 인식도

재가노인과 시설노인들의 건강상태 인식도를 살펴본 결과는 <표 14>에서 보는 바와 같이 재가노인이 30.0%로 시설노인 12.0%보다 건강하다고 인식하고 있었고, 시설노인이 32.0%로 재가노인 18.0%보다 약하다고 인식하고 있었으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다 ( $\chi^2=9.82$ ,  $p<.05$ ). 따라서, 재가노인이 시설노인보다 건강상태가 좋다고 인식하고 있음을 알 수 있다.

표 13. 재가노인과 시설노인의 전신질환 비교

명(%)

구분	당뇨	고혈압	심장질환	뇌졸중	없다	계	$\chi^2(df)$	p
재가노인	13 (26.0)	15 (30.0)	13 (26.0)	-	9 (18.0)	50 (50.0)	10.07*	0.018
	(12.0)	(50.0)	(34.0)	-	2 (4.0)	50 (50.0)		
계	19 (19.0)	40 (40.0)	30 (30.0)	-	11 (11.0)	100 (100.0)		

<sup>\*</sup>p<.05

표 14. 재가노인과 시설노인의 건강상태 인식정도

명(%)

구분	아주 건강한 편	건강한 편	보통	약한 편	아주 약한 편	계	$\chi^2(df)$	p
재가노인	2 (4.0)	15 (30.0)	22 (44.0)	9 (18.0)	2 (4.0)	50 (50.0)	9.82*	0.04
	-	6 (12.0)	22 (44.0)	16 (32.0)	6 (12.0)	50 (50.0)		
계	2 (2.0)	21 (21.0)	44 (44.0)	25 (25.0)	8 (8.0)	100 (100.0)		

<sup>\*</sup>p<.05

#### 4. 총괄 및 고안

최근 향상된 복지와 의학 의약품의 발달 및 건강에 대한 관심의 증대로 전체인구에서 노인이 차지하는 비율이 점차 증가하는 추세에 있다.

또한 그 동안의 경제성장 및 산업화에 따른 가족 구조의 변화, 핵가족화에 따른 소자녀 가치관의 보편화, 핵가족화에 따른 노인인구 분리, 분리된 노인의 노후생활, 불안정 등이 우리나라의 노인문제를 심화시키고 있는 것으로 보인다. 하지만 생명과는 무관하다고 인식되어 간과될 수 있는 구강건강관리 실태는 충분히 조사되어 있지 않아 노인의 구강건강 문제가 구체화되어 있지 않은 실정이며 기존자료의 부족으로 계획 수립이 어렵다는 사실을 인지하여 본 연구자는 도심지보다 의료혜택과 관심도가 적을 것으로

예상되며 노령인구의 비율이 높은 강원도 일부 지역의 65세 이상 재가노인과 시설노인을 대상으로 구강보건 실태를 조사하여 노인구강 건강을 위한 계획수립에 필요한 기초 자료를 마련하고자 하였다.

일반적 특성을 살펴본 결과 성별로는 재가노인과 시설노인의 각각 72%, 54%로 모두 여성 이 높았다. 연령별로는 재가노인과 시설노인 모두 각각 46.0%, 38.0%로 65~69세가 가장 많았고, 70~74세는 재가노인이 30.0%로 시설노인 80세 이상은 시설노인이 36.0%로 상대적으로 높게 나타났다. 재가노인의 가족구성별로는 노인부부가 62.0%로 가장 많았으며, 다음으로 자녀와 함께, 독거생활 순으로 나타났다. 이는 유정숙<sup>10)</sup>의 노인의 구강건강관리 실태에 관한 조사연구에서 75~84세가 56% 이상의 과반수를 차지한 것과 차이를 보였다. 학력별로는 재가노

인과 시설노인 모두 각각 60.0%, 54.0%로 초등 졸이 가장 많았다. 수입원별로는 재가노인과 시설노인 모두 각각 66.0%, 86.0%로 자녀에게 용돈을 받는 노인이 가장 많았다. 수입 정도는 재가노인은 36.0%로 51~80만원이 가장 많았으며, 시설노인은 20만원 이하와 21~50만원, 51~80만원이 각각 30.0%를 차지하였다. 이는 한국 보건사회연구원<sup>11)</sup>에서 발표한 65세 이상 노인 중 과반수이상(전체 노인의 55%)이 월평균 소득 20만원에도 미치지 못하고 있고 스스로 경제 활동을 할 수 있는 능력이 적고 경제적으로 어렵다고 보고한 내용은 재가노인과는 다소 차이가 있었다.

구강검사 결과에서는 우식치아(D)와 상실치아(M), 충전치아(F) 모두 시설노인이 재가노인 보다 높았으며, 우식경험영구치지수(DMFT)도 시설노인이 15개로 재가노인 12개보다 높았다. 현존치아는 재가노인이 18.86으로 이 시설노인 17.92개 보다 높은 것으로 나타났다. 이는 윤정아<sup>12)</sup>에 의해 보고된 우식경험영구치지수(DMFT) 결과 20.31% 보다 오히려 적은 지수를 기록하였고 현존 영구치아수에서는 11.82보다 많은 결과로 다소 차이를 보였으나 기존연구보다 대상자에 있어서 평균연령이 낮은 이유 때문이라고 사료된다.

구강내 보철물에 대한 결과로 고정성 전장주조관(crown), 부분 틀니와 전체 틀니에서는 재가노인과 시설노인 간의 유의한 차이는 없었지만 고정성 가공의치(bridge)는 재가노인이 92.0%로 시설노인 72.0%보다 많았고, 고정성 가공의치와 부분 틀니(partial denture) 공존은 시설노인이 26.0%로 재가노인보다 많았으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 이는 재가노인보다 시설노인이 우식경험영구치지수(DMFT)가 높고 현존치아수가 적은 치아수와 비례하여 고정성 가공의치보다는 가철성 보철

(틀니)을 장착하는 결과로 보여진다.

구강내 보철물의 위치를 살펴본 결과 고정성 전장주조관은 재가노인이 80.0%로 시설노인 70.6%보다 상악에 많이 하였고, 시설노인은 23.5%로 재가노인 15.0%보다 하악에 많이 하였다. 고정성 가공의치는 시설노인이 52.8%로 재가노인 26.1%보다 상악에 많이 하였고, 재가노인이 34.8%로 시설노인 16.7%보다 하악에 많이 하였다. 부분틀니는 시설노인이 50.0%로 재가노인 41.2%보다 상악에 많이 하였고, 재가노인은 58.8%로 시설노인 50.0%보다 하악에 많이 하였다. 고정성 가공의치와 부분틀니 공존은 84.6%로 시설노인 대부분이 하악에 하는 경우가 높은 것은 두 집단 모두 하악보다는 상악에 틀니를 더 많이 하는 것을 알 수 있었다. 이는 기존 국민구강건강조사보고서<sup>13)</sup>의 총의치 장착차율은 상악이 14.0% 하악이 6.3%로 보고되고 또한 최유진<sup>14)</sup>의 보고서도 상, 하악 총 의치 소유장착자율이 상악 14.0% 하악 3.4%로 보고된 결과와 마찬가지로 상악이 하악보다 틀니를 장착하고 있는 것은 같지만 전체적인 틀니 장착율이 전국을 대상으로 연구한 결과와 수치적으로 크게 차이가 있는 것으로 나타났다.

지난 1년간 치과방문경험에 대한 차이를 본 결과는 재가노인이 62.0%로, 시설노인 38.0%보다 더 많았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 또한 치과를 방문한 이유에서는 재가노인이 각각 16.1%, 32.3%로 시설노인보다 정기 검진과 보철물 수리를 위해 치과를 방문하였고, 시설노인은 71.4%로 재가노인 51.6%보다 통증 때문에 치과를 방문하였다. 치과 방문을 하지 않는 이유는 재가노인이 각각 21.1%, 63.2%로 시설노인보다 아프지 않거나 경제적으로 어려워서 치과를 방문하지 않았고, 시설노인이 37.9%로 재가노인 5.3%보다 병원이 멀어서 치과를 방문하지 않은 것으로 나타났다. 치과방문

에 대한 내용을 종합하여 볼 때 재가노인은 정기적 검진과 보철물 수리를 위해 치과에 방문하고 시설노인은 경제적인 어려움 때문에 또한 근거리 의료시설의 부족으로 치과를 방문하지 않은 결과를 보였다. 이는 조희량<sup>15)</sup>의 노인층의 미수진의 이유를 분석한 결과 '돈이 없어서'가 제일 많았던 이유와 일치하는 결과를 보였다.

사용중인 보철물상태의 집단간 차이를 본 결과는 38.0%로 재가노인 28.0%보다 저작이 곤란하다고 하였으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보임으로써 시설노인이 재가노인보다 시급히 보철물에 대한 수리가 요구된다는 것을 시사한다고 볼 수 있다. 이는 김기록<sup>16)</sup>의 한국 노인의 구강건강실태조사에서 일반 노인보다 의료보호대상자가 보철물을 이용한 저작이 불편하여 재제작을 요구하는 경향이 높다는 결과를 보인 것과 일치하였다.

치주자각증상에 대한 결과로는 재가노인이 32.0%로 시설노인 6.0%보다 치주자각증상이 없었고, 시설노인이 각각 30.0%, 34.0%로 재가노인보다 피가 나거나 부은 듯 한 느낌을 받았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다 따라서, 시설노인이 재가노인보다 치주질환으로 인한 자각증상이 있음에도 불구하고 상기 내용에 언급했듯이 경제적이거나 의료시설 부족으로 인해 치료를 받지 못하는 것으로 해석할 수 있다.

구강위생 실태에 대한 결과 중 하루 잇솔질 횟수는 재가노인이 34.0%로 시설노인 28.0%보다 하루에 잇솔질을 3회 하는 노인이 많았고, 시설노인은 30.0%로 재가노인 10.0%보다 잇솔질을 1회 하는 노인이 많았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 또한 칫솔 외의 보조용품 사용여부에 대한 결과는 유의한 차이를 보이지 않았지만 보조용품 종류에 대해서는 재가노인이 각각 27.3%, 18.2%로 시설노인보다 치

실과 헉 크리너를 많이 사용하였고, 시설노인이 40.0%로 재가노인 36.4%보다 치간치솔을 많이 사용하는 것으로 나타났다. 위의 결과를 종합해 볼 때 재가노인보다 시설노인이 1회 잇솔질을 하고 보다 적은 종류의 보조 용품을 사용하는 것으로 보아 구강건강에 대한 관심이 상대적으로 적다고 여겨진다.

전신건강에 대한 설문 중 전신질환 유무는 재가노인이 18.0%로 시설노인 4.0%보다 전신질환이 없었고, 시설노인이 각각 50.0%, 34.0%로 재가노인의 30.0%, 26.0%보다 고혈압과 심장질환이 많았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 따라서, 시설노인이 재가노인보다 전신질환이 더 많음을 알 수 있다. 또한 스스로의 건강상태에 대한 인식도는 재가노인이 30.0%로 시설노인 12.0%보다 건강하다고 인식하다고 있었고, 시설노인이 32.0%로 재가노인 18.0%보다 약하다고 인식하였으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 따라서, 재가노인이 시설노인보다 건강상태가 좋다고 인식하고 있음을 알 수 있다. 이상과 같이 전신건강에 대한 종합해 볼 때 시설노인이 재가노인보다 가족과 떨어져 사는 심리적인 이유와 보살핌을 받지 못하는 것에 대한 결과로 더 많은 전신질환을 가지고 있고 스스로도 약하다고 인지하고 있다고 생각된다. 이는 Kaplan<sup>17)</sup>이 가족과 동거하지 않고 사회활동의 참여정도가 낮은 노인은 사회적인 소외감과 신체적 노화를 촉진시킬 수 있다고 하는 주장을 뒷받침하는 결과로 보여진다.

종합하여 볼 때 과거 많은 학자들은 구강보건 진료자원이 일반보건진료자원과 비교가 되지 않을 만큼, 도시에 편재되어 있고 가족과 함께 사는 재가노인보다 시설노인에게 의료혜택이 부족함을 지적하였다. 이것은 구강보건진료의 소비가 소득수준에 민감하다는 증거이다. 따라서 도시와는 상대적으로 농어촌 지역이, 재가

노인보다는 시설노인이 구강보건진료의 혜택을 제대로 받지 못하고 있을 것으로 추정할 수 있으며 이들의 구강건강에 많은 문제가 있을 것으로 생각된다. 즉 농어촌 지역의 시설노인을 대상으로 하는 구강보건진료사업은 계속 확대, 발전시켜야 한다고 판단된다. 또한 구강진료범위도 현재 대다수를 차지하고 있는 2차 및 3차 예방 구강진료 이외에 1차 예방 구강진료에서 고령 노인들에게 많이 요구되는 치아보철진료 부분을 확대, 실시되어야 할 것이다. 또한, 자연 치아 보존을 위하여 노인층에서는 특히 필요한 치주병 예방진료를 강화하여 보다 적극적인 치면세균막관리교육과 함께 전문가 치면세균막관리술을 실시하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

결론적으로 의치보철의료사업이 좀 더 발전하기 위해서는 구강보건에 대한 대중적 인식을 높이는 것이 가장 급선무일 것이다. 구강보건에 대한 높은 인식은 일반 시민들에게는 생활수준에 걸맞는 구강보건 생활의 질적 향상을 가져올 것이다. 그리고 정부에게는 모든 국민이 골고루 구강보건의 혜택을 받을 수 있도록 제도를 합리적으로 정비하고 관련분야에 아낌없는 지원을 제공할 수 있도록 해야 할 것이다.

## 5. 결 론

본 연구자는 도심지보다 의료혜택과 관심도가 적을 것으로 예상되며 노령인구의 비율이 높은 강원도 일부 군 지역의 65세 이상 재가노인과 시설노인을 대상으로 구강보건실태를 조사하여 노인구강건강을 위한 계획수립에 필요한 기초자료를 마련하고자 하였으며 결과는 다음과 같다.

### 1. 일반적 특성의 성별은 재가노인과 시설노

인 모두 여성이 많았다. 연령별로는 재가노인과 시설노인 모두 65~69세가 가장 많았다. 수입원별로는 재가노인과 시설노인 모두 자녀에게 용돈을 받는 노인이 가장 많았고 수입 정도는 재가노인이 시설노인보다 많았다.

2. 구강상태의 결과에서는 우식경험영구치지수(DMFT)를 포함하여 시설노인이 재가노인보다 높았다. 현존치아는 재가노인이 시설노인보다 높고 고정성 가공의치와 부분틀니와 고정성 가공의치를 동시에 갖고 있는 경우는 재가노인이 시설노인보다 더 많았다.
3. 지난 1년간 치과방문경험은 재가노인이 시설노인보다 더 많았으며, 또한 치과를 방문한 이유는 정기검진과 보철물 수리를 위해 치과를 방문하였고, 시설노인은 재가노인보다 통증 때문에 치과를 방문하였다. 치과방문을 하지 않는 이유로 재가노인은 시설노인보다 아프지 않거나 경제적으로 어려워서 치과를 방문하지 않았고, 시설노인은 재가노인 보다 병원이 멀어서 치과를 방문하지 않은 것으로 나타났다.
4. 사용 중인 보철물의 상태는 시설노인이 저작이 곤란하다고 하여 보철물에 대한 수리가 요구되었다.
5. 치주질환자각증상은 시설노인이 더 높은 것으로 나타났다.
6. 구강 위생실태에 대한 결과 중 하루 잇솔질 횟수는 시설노인은 1회 재가노인은 3회 이상을 하는 것으로 나타났다.
7. 전신질환 유무는 시설노인이 재가노인보다 고혈압과 심장질환이 많았고, 스스로의 건강상태의 인지는 시설노인이 상대적으로 자신이 약하다고 생각하는 경향을 보였다.

## 참고문헌

1. 윤진. 성인·노인심리학. 중앙적성출판사. 1985; 132-148.
- 2 통계청. 연령별 추계인구(1960-2030). 2000.
3. 최인현. 한국노인에 대한 최근 연구동향. 인구학적 측면 한국노년학 1988; 138.
4. 권호근. 저소득층 노인 틀니 치료 사업을 위한 기초조사연구. 서울: 중앙. 2001; 156-160.
5. Mumma RD, Jr., RS Silvera, and MJ Carpenter: Pass-not pass as a system of grading in dental education J Dent Educ. 1971; 35: 325-32.
6. 김영남, 권호근. 저소득층 노인의 주관적 구강건강 인식도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2004; 28(2) : 257-265.
7. Gilbert, G.H., L.G.Branch, E.J.Orav. Predictors of Older Adults Longitudinal Dental Care Use: Ten Year Results, Medical Care 28. 1990: no.12(December) : 1165-80.
8. Holtzman, J.N., D.B.Berkey, J. Mann. Predicting Utilization of Dental Services By the Aged. Journal of Public Health Dentistry 50. 1990: No 39(spring) : 164-71.
9. Kiyak, H.A., An. Explanatory Model of Older Persons Use of Dental Services. Implications for Health Policy: Medical Care 25. 1987. no. 10(October) : 936-51.
10. 유정숙. 노인의 구강건강관리 실태에 관한 조사연구 - 일부 비도시 지역을 중심으로. 극동정보대학 2000; 7 : 85-110.
11. 한국 보건사회연구원. 1998년도 전국 노인 생활실태 및 복지사회. 1998; 8 : 27-40.
12. 윤정아. 생활보호대상자들의 구강건강 실태조사. 연세대학교 대학원, 석사논문. 2001.
13. 김종배 등. 국민구강건강조사보고서. 서울 대학교치과대학예방의학교실 1991: 170.
14. 최유진. 대도시 및 농촌지역주민의 구강위생 실태 조사연구. 대한치과의사협회 1984; 177 : 141-148.
15. 조희량. 노인구강보건관리 실태에 관한 조사연구. 중앙대학교, 석사학위논문. 1992.
16. 김기록. 한국노인의 구강건강 실태조사. 호서대학교, 석사논문. 2002.
17. Kaplan, G., Barell, V., Lusky, A. Subjective state of health and survival in elderly adults. Journal of Gerontology. 1998; 43(4): 114-120.

**Abstract**

# A comparative study on the current oral health conditions of the elderly at home and welfare facilities

Mi-Ae Jeong, Sang-Hee Jung<sup>1</sup>, Jeong-Lee Choi<sup>2</sup>

*Department of Dental Hygiene, Dong-U College,*

*<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Gangneung Yongdong College,*

*<sup>2</sup>Department of Dental Hygiene, Hyejeon College*

**key words:** Elderly, Oral health, Home, Welfare Facilities

This study investigated the current oral health conditions of the elderly at home and welfare facilities in their age over 65 years around some rural areas in Gangwon province, which would expect the fewer medical benefits even with lower interest than urban areas, despite of relatively high ratio of elder populations, so that it could prepare a basic document necessary to determine certain planned quantification for the benefit of elder's oral healthcare.

As of the end of December 2004 both 50 elders at home and 50 elders at welfare facilities were randomly sampled in their age over 65 years in Samcheok city.

As a result of this study, it was found that the elders at welfare facilities scored 15 pts. in DMFT index level typical of oral health conditions, which was higher than the elders at home. In addition, the elders at welfare facilities scored 26.0% in the coexistence of immobile bridge and partial denture higher than the elders at home with regard to the presence of intraoral prosthetic appliance.

The results of analyzing the difference in the one-year dental visiting experience of respondents hereof showed that the elders at home were relatively more in ratio(62.0%) than those at welfare facilities, while many of the former group(38.0%) had relatively more handicap in masticatory movement than the latter one with regard to the conditions of dental prosthesis in use. Besides, many of the elders at facilities(30% or more) felt subjective symptoms of periodontal disease includ-

ing bleeding or swelling, which indicates higher ratio than the elders at home. Finally, the elders at home used to brush their teeth at more frequency on a daily basis than those at facilities, while the latter group suffered general body disease more than the former group. Summing up, it is concluded that a formulated oral healthcare system will become more needed in near future than now for the benefit of the elderly living in welfare facilities, while nationwide policy-level supports would be urgent for them in the aspect of national welfare.