

성남시 거주 65세 이상 노인의 구강건강실태

김미정[†] · 이영수¹ · 안용순¹

전북과학대학 치위생과

¹서울보건대학 치위생과

Oral Health Status of the Old, over 65 who Dwell in Seongnam City

Mi-Jeong Kim, Young-Soo Lee¹ and Yong-Soon Ahn¹

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

¹Dept. of Dental Hygiene, Seoul Health College, Seongnam City, Kyungi-Do 461-713, Korea

ABSTRACT The purpose of this study was to examine the oral health states of elderly people over the age of 65 from the city of Seongnam, including the number of present permanent tooth, dental caries, rate of treatment need, CPITN and use of prosthesis, in a bid to lay the foundation for improving elderly oral health programs.

The findings of the study were as follows:

1. The DMF rate of the male senior citizens stood at 98.3 percent, and that of the women numbered 99.0 percent and DMFT index 20.8.
2. The number of present permanent tooth excluded the third molars was 13.
3. Regarding CPITN, CPITN₁ was 74.9 percent, and CPITN₂ was 56.2 percent. CPITN₃ was 8.0 percent.
4. The rate of full denture wearing of the elderly people was 26.1 percent in the upper part and 17.8 percent in the lower part. And their rate of full denture need was 7.4 percent in the upper part and 4.3 percent in the lower part.
5. Establishing an planned abject for Oral health, Seongnam City has reviewed the necessity of development on enhancement of Oral health

Key words Oral health, Old, Seongnam City

서 론

한국사회는 지속적인 사회경제적 발전과 보건의료기술의 발달로 인해 국민의 평균수명이 지속적으로 높아지고, 특히 65세 이상의 노인인구의 비율이 2000년에 7.2%가 되어 이미 고령화 사회(aging society)로 들어섰으며, 2019년에는 14.0%가 되어 고령사회(aged society)에 진입할 것으로 전망되고 있다¹⁾. 이러한 노인 인구의 증가에 따라 노인의 사회적 지위, 역할 및 노인의 생활에 대한 삶의 질적 문제가 중요한 사회적인 관심으로 집중되어, 단순한 수명연장에서 활동적인 노후 및 건강수명으로 보건정책의 방향 전환이 이루어지고 있다. 따라서 노인인구의 전신건강상태를 반영하는 구강건강은 노년기 건강 관련 삶의 질을 결정하는 중요한 지표라고 할 수 있다. 특히 노인의 가치 있는 삶의 질을 높이기 위해서는 노인의 건강 및 영양상태가 매우 중요하며, 이의 향상을 위한 국가적 노력이 필요하다고 보여진다²⁾.

노인의 영양상태는 생리적 기능의 저하, 활동량의 감소, 맛에 대한 감각의 둔화, 치아상태의 불량, 경제적 곤란 등 여러 요인에 의해 좌우되며 특히 구강건강상태가 불량하여 음식물 섭취에 제한을 받게 되는 경우 노인의 영양 상태는 악화된다. 정³⁾은 한국노인의 노화현상에 관한 요인분석 결과 뼈와 치아 건강이 좋을수록 노화현상이 늦게 나타난다고 보고하였다. 이렇듯 노인의 구강건강상태는 전신건강 상태와 밀접하게 연관되어 있다. 노인이 되어 치아를 상실하게 되면, 저작능력이 저하되어 섭취할 수 있는 음식물의 선택 범위가 좁아지고 식사의 양과 질을 저하시키는 문제를 가지고 있으며, 또한 저작능력의 저하는 건강과 체력유지를 어렵게 하기도 한다. 또한 노인이 일생을 살아가는데 있어서 중요하게 생각하는 것이 먹는 즐거움을 고려해 볼 때 치아상실로 인한 저작능력의 저하로 인해 본인이 먹고 싶은 음식을 먹지 못한다는 것은 정신적인 악영향을 끼칠 수도 있을 것이라고 생각된다. 뿐만 아니라 치아 상실은 발음과 외모에 영향을 줌으로써 대인관계 및 원활한 사회생활의 제한과 사회적 소외감, 고립감을 촉진시킬 수 있다⁴⁻⁵⁾. 2000년도 한국보건사회연구원⁶⁾의 보고에서 60세 이상 노인의 삶의 질을 추구함에 있어 가장 중요한 건강문제는 구강건강 부분이 전체 64.5%로 나타나 다른 어떤 건강문제 보

[†]Corresponding author
Tel: 063-530-9276
Fax: 063-530-9276
E-mail: mjkim@jbsc.ac.kr

다 가장 중요한 것으로 조사되었으며, 이것은 연령이 증가함에 따라 그 중요성도 증가되는 양상을 나타냈다.

한편 2000년도 국민구강건강실태조사보고⁷⁾에 따르면 우리나라 65-74세 노인의 영구치우식경험자율은 96.4%로 매우 심각한 수준이며 우식경험영구치지수는 11.9개로 나타났다. 특히 우식경험 영구치 중 상실치 비율이 78.1%로 높은 비율을 차지하고 있어 더욱 심각한 상태를 나타내고 있다. 또한 2002년 박 등⁸⁾은 무료양료원 거주 기초생활수급대상 노인의 구강건강상태를 조사한 결과 65-69세 평균 잔존치아수는 16.1개로 보고하였다.

이러한 높은 치아 상실은 결국 노년의 건강 문제를 악화시키고 삶의 질 저하를 야기하고 있다. 1996년 보건복지부는 “삶의 질 세계화를 위한 노인·장애인 복지종합대책”의 일환으로 노인 의료서비스 강화를 위해 70세 이상 노인들에게 틀니에 대해 건강보험을 적용할 계획이라고 밝힌 바 있지만, 현재까지도 시행에 대한 구체적인 계획이 발표되지 못하고 있는 실정으로, 노인구강보건을 증진 유지시키기 위한 조직적인 노력이 부족한 상태이다.

따라서 본 연구는 성남시에 거주하는 65세 이상의 노인구강건강상태를 파악하여 노인구강보건사업에 필요한 구강보건정보 및 기초 자료를 수집·정리할 목적과 지역사회의 노인구강보건을 지도하기 위한 기본 자료로 활용하는데 그 목적을 두고 조사 분석한 바 그 결과를 보고하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 조사대상 선정 및 표본추출

성남시를 수정구, 중원구 및 분당구의 3개구로 일차적으로 층화하고, 경로당별로 총 20곳을 집락 표본추출하여 남녀 총 326명을 조사대상으로 선정하였으며, 2002년 6월부터 12월 까지 조사하였다.

2. 조사방법 및 조사자 교육훈련

구강검진기준은 세계보건기구(WHO)에서 권장하는 기준을 우리나라의 실정에 맞게 수정 보완한 “2000년도 국민구강건강실태조사” 기준을 사용하였고⁷⁾, 구강검진 기준에 따라 5명의 구강검진조사자를 사전에 교육 훈련시킨 연후에 구강검진 조사자가 치경과 탐침 및 CPI Probe를 이용하여 직접 구강검사법으로 본 조사를 실시하였다. 구강건강조사의 기준과 방법에 대한 차례의 이론 교육을 거친 뒤, 피검자를 대상으로 두 차례의 치아검사훈련결과, 5명 각자의 조사자 내 일치 백분율은 98.0%를 넘었으며, 조사자간 일치백분율은 각각 92.0%와 94.0%를 나타내어 만족스러운 훈련 결과를 보였다.

3. 조사항목

- (1) 현존 영구치아수 - 현존 자연 영구치아수
- (2) 우식증 발생실태 - 영구치우식경험자율과 영구치우식유병자율, 1인 평균 보유 우식경험영구치수, 우식영구치율, 상실영구치율, 우식경험충전영구치율
- (3) 영구치 치료필요 - 치료필요자율
- (4) 치주조직건강상태 - 지역사회치주요양 필요자율
- (5) 치아보철 상태 및 보철필요 - 치아보철상태, 치아보철필요 등을 세분화하여 조사하였다.

4. 통계처리

수집된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 조사 항목은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다.

결 과

1. 조사대상 65세 이상 노인의 일반적 특성

조사대상자의 일반적인 특성은 (표 1)과 같다. 연령 계층은 75세 이상이 전체 62.0%를 차지했고, 성별은 여자 63.5%였으며, 취업상태는 무직이 90.0%로 나타나 대다수의 노인이 직업을 갖고 있지 않았다. 가족 구성형태는 자녀와 함께 사는 경우가 65.0%로 가장 많았으며, 가계소득은 50만원 이하가 31.0%로 가장 많았다.

표 1. 65세 이상 노인의 일반적인 특성

특성종류	세부구분	조사대상자	
		명(수)	빈도(%)
전체		326	100
연령	65-74세	124	38.0
	75세 이상	202	62.0
성별	남	119	36.5
	여	207	63.5
취업상태	전일제취업	4	1.2
	부업	3	0.9
	무직	296	90.8
	기타	25	7.7
교육정도	중졸미만	254	77.9
	중졸	28	8.6
	고졸	13	4.0
	대졸이상	21	6.4
	무응답	10	3.1
가족구성형태	독거노인	51	15.6
	노부부만	60	18.4
	자녀와 함께	214	65.6
	기타	1	0.3
가계소득	50만원 미만	101	31.0
	50-100만원 미만	45	13.8
	100-150만원 미만	60	18.4
	150-200만원 미만	28	8.6
	200-250만원 미만	27	8.3
	250만원 이상	26	8.0
	무응답	39	12.0

2. 65세 이상 노인의 구강건강상태

1) 우식증발생실태(영구치우식경험자율과 영구치우식유병자율)
조사대상자의 치아우식증 발생실태를 조사한 결과 65-74세의 경우 남자 95.9%, 여자 98.7%로 나타났고, 75세 이상은 남자 100.0%, 여자 99.2%, 전체적으로는 남자 98.3%, 여자 99.0%가 치아우식증을 경험한 것으로 나타났다. 유병자율에 대한 조사결과는 65-74세의 경우 남자 40.8%, 여자 48.0%로 나타났고, 75세 이상에서는 남자 55.7%, 여자 46.2%로 나타났으며, 전체적으로는 남자 49.6%, 여자 46.9%가 조사되었다 (표 2).

표 2. 65세 이상 노인의 영구치우식경험자율과 영구치우식유병 자율 (단위: 명, %)

연령	성별	조사대상자수	경험자율	유병자율
전체		326	98.8	47.9
	남자	119	98.3	49.6
	여자	207	99.0	46.9
65-74세		124	97.6	45.2
	남자	49	95.9	40.8
	여자	75	98.7	48.0
75세 이상		202	99.5	49.5
	남자	70	100.0	55.7
	여자	132	99.2	46.2

2) 1인 평균 보유 우식경험 영구치 지수(DMFT index)
 1인 평균 보유 우식경험 영구치 지수를 조사한 결과 65-74세의 경우 우식으로 인한 상실치(M)의 경우 11개로 나타났으며, 우식을 경험한 치아(DMFT)는 16개로 나타났다. 75세 이상에서는 우식으로 인한 상실치(M)가 19개로 나타났으며, 우식을 경험한 치아(DMFT)는 23개로 나타났다. 65세 이상 노인의 전체 평균 우식경험영구치지수는 우식치 1.6개, 상실치 16.3개, 충전치 2.9개, 우식경험치 20.8개로 조사 되었다(표 3).

표 3. 1인 평균 보유 우식경험 영구치 지수 (평균±표준편차)

연령	성별	조사대상자수	평균치아수(DMFT index)			
			우식(D)	상실(M)	충전(F)	우식경험(DMFT)
전체		326	1.61±2.65	16.33±10.80	2.98±4.23	20.89±9.32
	남자	119	1.87±3.05	15.45±10.71	3.09±4.51	20.39±9.24
	여자	207	1.46±2.38	16.83±10.85	2.91±4.16	21.18±9.37
65-74세		124	1.19±0.25	11.10±9.64	4.34±4.82	16.59±9.05
	남자	49	1.31±2.40	12.22±10.65	3.82±4.68	17.29±9.36
	여자	75	1.12±1.80	10.37±8.92	4.68±4.90	16.13±8.88
75세 이상		202	1.87±2.93	19.53±10.23	2.14±3.69	23.53±8.47
	남자	70	2.27±3.40	17.71±10.23	2.59±4.43	22.56±8.56
	여자	132	1.65±2.64	20.50±10.13	1.90±3.29	24.05±8.41

3) 우식영구치율(DT rate), 상실영구치율(MT rate) 및 충전 영구치율(FT rate)

우식영구치율에 대한 조사 결과 65-74세에서는 남자 7.6%, 여자 6.9%로 나타났으며, 75세 이상은 남자 10.1%, 여자 6.9%로 나타났다. 상실영구치율에 대한 조사 결과 65-74세에서는 남자 70.7%, 여자 64.3%로 나타났으며, 75세 이상은 남자 78.5%, 여자 85.2%로 나타났다. 충전영구치율에 대한 조사결과 65-74세에서는 남자 22.1%, 여자 29.9%로 나타났으며, 75세 이상은 남자 11.5%, 여자 7.9%로 나타났다. 65세 이상 노인의 전체 평균 우식영구치율 7.7%, 상실영구치율 78.2%, 충전영구치율 14.3%로 나타났다(표 4).

표 4. 우식영구치율(DT rate), 상실영구치율(MT rate) 및 충전 영구치율(FT rate) (단위: 명, %)

연령	성별	조사대상자수	우식영구치율(DT rate)	상실영구치율(MT rate)	충전영구치율(FT rate)
전체		326	7.7	78.2	14.3
	남자	119	9.2	75.8	15.2
	여자	207	6.9	79.5	13.7
65-74세		124	7.2	66.9	26.2
	남자	49	7.6	70.7	22.1
	여자	75	6.9	64.3	29.0
75세 이상		202	7.9	83.0	9.1
	남자	70	10.1	78.5	11.5
	여자	132	6.9	85.2	7.9

3. 현존 영구치아수

제 3대구치를 제외한 현존 영구치아수의 조사결과 65-74세에서는 남자 17개, 여자 19개로 나타났고, 75세 이상은 남자 12개, 여자 9개로 나타났다.

제 3대구치를 포함한 현존 영구치아수의 조사결과에서는 65-74세의 경우 남자 17개, 여자 20개로 나타났고, 75세 이상은 남자 12개, 여자 10개로 나타났다. 65세 이상 노인의 전체 제 3대구치를 제외한 평균치아수는 13개로 나타났다(표 5).

표 5. 65세 이상 노인의 현존 영구치아수 (단위: 명, 갯수)

연령	성별	조사대상자수	현존 자연 영구치아수	
			제3대구치 제외	제3대구치 포함
전체		326	13.61±9.67	14.14±10.18
	남자	119	14.18±9.62	14.76±10.09
	여자	207	13.29±9.70	13.79±10.23
65-74세		124	18.39±8.50	19.19±9.05
	남자	49	17.18±9.32	17.84±9.81
	여자	75	19.17±7.89	20.08±8.47
75세 이상		202	10.68±9.18	11.04±9.59
	남자	70	12.07±9.32	12.60±9.79
	여자	132	9.95±9.05	10.22±9.42

4. 영구치 치료필요자율

65세 이상 노인의 영구치 치료필요자율에 대한 조사결과는 65세-74세의 경우 1치면과 2치면에 충전이 필요한 경우는 남 여평균 각각 8.9%로 조사되었고, 인조치관 수복필요자는 4.0%, 치수치료와 치관수복필요자율은 2.4%로 조사되었으며, 발치필요자율은 7.3%로 나타났다. 75세 이상의 경우 1치면 충전필요자율은 남여 평균 14.4%, 2치면 이상 충전이 필요한 경우는 10.9%, 인조치관 수복필요자율은 7.4%, 치수치료와 치관수복이 필요한 경우는 4.5%로 조사되었고, 발치필요자율은 17.8%로 나타났다(표 6).

표 6. 65세 이상 노인의 치료필요자율

(단위: 명, %)

연령	성별	조사 대상자 수	1치면 중전필요	2치면이상 중전필요	인조치관수복필요	치수치료와 치관수복필요	발치필요
전체		326	12.3	10.1	6.1	3.7	13.8
	남자	119	8.9	16.8	2.5	4.2	18.5
	여자	207	14.4	6.4	8.2	3.4	11.1
65-74세		124	8.9	8.9	4.0	2.4	7.3
	남자	49	8.2	14.3	0.0	4.1	12.2
	여자	75	9.3	5.3	6.7	1.3	4.9
75세 이상		202	14.4	10.9	7.4	4.5	17.8
	남자	70	14.3	18.6	4.3	4.3	22.9
	여자	132	14.4	6.8	9.1	4.5	15.2

표 7. 지역사회 치주요양 필요자율

(단위: 명, %)

연령	성별	조사대상자수	치면세균막관리 필요자율	치면세마 필요자율	치주조직병치료 필요자율
전체		326	74.9	56.2	8.0
	남자	119	77.3	58.0	4.2
	여자	207	72.9	55.0	10.1
65-74세		124	84.7	65.4	9.7
	남자	49	81.6	67.3	6.1
	여자	75	86.7	64.0	12.0
75세 이상		202	68.3	50.5	6.9
	남자	70	74.3	51.5	2.9
	여자	132	65.2	50.0	9.1

표 8. 치아보철상태율

(단위: 명, %)

연령	성별	조사 대상자수	U1	U2	U3	U4	U5	L1	L2	L3	L4	L5
전체		326	7.1	15.3	9.2	7.4	26.1	11.3	13.8	14.4	9.5	17.8
	남자	119	5.9	18.5	9.2	6.7	23.5	13.4	13.4	14.3	6.7	15.1
	여자	207	7.7	13.5	9.2	7.7	27.5	14.0	14.0	14.5	11.1	19.3
65-74세		124	12.1	21.8	7.3	6.5	11.3	21.8	21.8	11.3	8.9	7.3
	남자	49	8.2	24.5	8.2	4.1	12.2	20.4	20.4	10.2	4.1	8.2
	여자	75	14.8	20.0	6.7	8.0	10.7	22.7	22.7	12.0	12.0	6.7
75세 이상		202	4.0	11.4	10.4	7.9	35.1	8.9	8.9	16.3	9.9	24.3
	남자	70	4.3	14.3	10.0	8.6	31.4	8.6	8.6	17.1	8.6	20.0
	여자	132	3.8	9.8	10.6	7.6	37.1	9.1	9.1	15.9	10.6	26.5

주)U1(L1): 상악 혹은 하악에 고정성가공의치가 한 개인 노인의 상대백분율
 U2(L2): 상악 혹은 하악에 고정성가공의치가 두개 이상인 노인의 상대백분율
 U3(L3): 상악 혹은 하악에 국소의치만 있는 노인의 상대백분율
 U4(L4): 상악 혹은 하악에 고정성가공의치와 국소의치가 공존하는 노인의 상대백분율
 U5(L5): 상악 혹은 하악에 총의치가 있는 노인의 상대백분율

5. 치주조직건강상태

노인에서 치아발거의 주 원인이 되는 치주조직병의 유병상태를 알기 위하여 지역사회 치주요양 필요자율을 조사한 결과 65-74세 경우 치면세균막관리 필요자율은 84.7%, 치면세마필요자율 65.4%, 치주조직병 필요자율은 9.7%로 조사되었으며, 75세 이상에서는 치면세균막관리필요자율 68.3%, 치면세마필요자율 50.5%, 치주조직병 필요자율은 6.9%로 조사되었고, 전체평균은 치면세균막관리필요자율 74.9%, 치면세마 필요자율 56.2%, 치주조직병 필요자율은 8.0%로 조사되었다(표 7).

6. 치아보철

1) 치아보철상태

65세 이상 노인의 치아보철 상태를 조사한 결과 65-74세에서는 상악에 총의치를 장착한 경우 11.3%, 하악의 경우 7.3%로 조사되었고, 75세 이상에서는 상악 35.1%, 하악 24.3%로 조사되었다. 65세 이상 노인의 전체적인 평균 총의치장착율은 상악 26.1%, 하악 17.8%로 조사되었다(표 8).

2) 치아보철필요자율

65세 이상 노인의 치아보철필요자율을 조사한 결과 65-74세에서는 상악에 총의치 장착이 필요한 경우 3.2%, 하악 0.8%

표 9. 치아보철장착필요자율

(단위: 명, %)

연령	성별	조사대상자수	U1	U2	U3	U4	L1	L2	L3	L4
전체		326	2.5	11.3	5.5	7.4	3.1	11.0	7.4	4.3
	남자	119	1.7	9.2	7.6	5.9	5.9	11.8	8.4	3.4
	여자	207	2.9	12.6	4.3	8.2	1.4	10.6	6.8	4.8
65-74세		124	2.4	10.5	4.8	3.2	4.0	8.1	4.8	0.8
	남자	49	0.0	8.2	6.1	6.1	10.2	8.2	6.1	2.0
	여자	75	4.0	12.0	4.0	1.3	0.0	8.0	4.0	0.0
75세 이상		202	2.5	11.9	5.9	9.9	2.5	12.9	8.9	6.4
	남자	70	2.9	10.0	8.6	5.7	2.9	14.3	10.0	4.3
	여자	132	2.3	12.9	4.5	12.1	2.3	12.1	8.3	7.6

주) U1(L1): 상악 혹은 하악에 3단위 고정성가공의차가 한 개 필요한 노인의 상대백분율
 U2(L2): 상악 혹은 하악에 4단위 이상 가공의치 혹은 국소의치 한 개가 필요한 노인의 상대백분율
 U3(L3): 상악 혹은 하악에 다수의 보철물이 필요한 노인의 상대백분율
 U4(L4): 상악 혹은 하악에 총의치가 필요한 노인의 상대백분율

로 나타났고, 75세 이상에서는 상악 9.9%, 하악 6.4%로 나타났다. 65세 이상 노인의 전체평균 총의치 장착필요자율은 상악 7.4%, 하악 4.3%로 조사되었다(표 9).

고 찰

노인의 구강건강상태는 전신건강상태와 밀접하게 연관되어 있다. 노인의 수명연장을 단순 수명연장에서 건강수명으로의 삶의 질을 증진시킬 수 있는 1차적인 부분은 구강건강이다. 우리나라 노인의 구강상태는 만성질환의 1위를 차지하는 치아우식증⁹⁾과 치주조직병으로 인하여 기능상실치를 41.0%, 우식치명을 84.0%에 이르고 있다¹⁰⁾. 노화로 인한 치아의 상실은 자연적인 것이라고 생각할 수 있지만, 노인들의 최소한의 영양섭취와 먹는 행복을 누릴 수 있는 권리를 보장해 주는 복지서비스의 수요를 결정할 수 있는 방법이 필요할 것으로 보여진다. 그러한 이유로 2010년에는 노인에게 현존하는 치아를 20개로 늘린다는 구강보건정책이 수립 되었다.

이에 따라 본 연구는 표본집단으로 성남시에 거주하는 65세 이상노인의 구강상태를 조사함으로써 노인의 구강건강증진을 위한 기초자료를 마련하고자 연구를 수행하였다. Mumma 등¹¹⁾은 구강건강상태가 악화되어 저작이 어려운 상태가 되면 위장에 크게 부담을 준다고 보고한 만큼 노인의 치아상태는 곧 노인의 소화와 영양섭취와 관계되는 것이라고 할 수 있다. 그만큼 현존하는 건강치아의 수는 노인의 전신건강과 직결된다고 할 수 있겠다. 치아상실의 주 원인이 되는 우식증발생 실태를 조사한 결과 성남시 65세 이상 노인의 조사대상자 중 98.7%가 우식증을 경험하였다. 그 중 우식으로 인한 1인 평균 상실치는 16.3개로 조사되었으며, 우식경험치아는 20개로 나타났다. 이것은 2000년 국민구강건강실태조사 결과 우식경험률 95.4%, 1인 평균 보유 상실치 12.4개, 우식경험치아 14.9개 보다 높은 결과를 나타내어, 박 등⁸⁾의 무료양로원 거주 기초생활수급 대상 노인의 구강건강상태연구에서 우식경험치아 19.2개와 비슷한 결과이었다. 이와 같은 결과로 우식증에 대한 관리가 매우 시급한 것으로 검토되었다. 또한 우식을 경험한 치아 중 현재 진행 중인 우식치, 상실치 및 충전영구치율의 조사결과는 각각 7.7%, 78.2% 및 14.3%로 조사되었으며, 2000년 국민건강실태조사⁷⁾에서 각각 10.1%, 74.7% 및 12.8%로 나타나

우식이 이환된 후 치료된 비율은 더 높은 것으로 나타났으나, 이것은 치아우식으로 인해 발거된 치아의 비율이 상대적으로 높아 구강에 현존하는 치아가 더 적어 나타난 결과로 사료된다.

치아가 적절하게 씹는 기능을 발휘하기 위해서는 대략 20개의 자연 영구치가 존재해야 한다. 이러한 이유로 일본에서는 80세 노인에서 20개의 자연치아를 지닐 수 있도록 노력하자는 '8020'을 주요 슬로건으로 하여 구강보건사업을 전개하고 있기도 하다.

성남시의 65세 이상 노인에서 평균 현존 자연 영구치아수는 약 14개 이었고, 75세 이상에서는 11개 정도에 불과하여 상당수의 노인들이 음식을 제대로 저작하기 어려울 것으로 추정되었다. 이것은 전국평균 10개 보다는 다소 높은 것으로 조사되었으나, 최소 20개 이상의 자연 영구치아를 보유할 수 있는 생애 주기별 포괄적인 구강보건사업의 필요성이 요구된다. 영구치 치료필요율에 대한 조사에서는 65세 이상 노인에서 잔존하는 치아수가 매우 적음에도 불구하고, 1치면 이상 충전필요자율 22.4%, 발치필요율은 13.8%로 조사되어 역시 노인들의 구강병 치료에 대한 효과적인 대처 방안 마련이 필요한 것으로 보여진다.

또한 노인에서 치아가 발거되는 주요 원인이 되는 치주조직병 유병실태를 알아보기 위하여 지역사회 치주요양필요자율을 조사 한 결과, 전체적으로 치면세균막관리필요자율 74.9%, 치면세막필요자율 56.2%, 치주조직병치료필요자율은 8.0%로 나타나 노인들의 치주조직병 관리의 필요성이 확인되었다.

우리나라 노인의 경우 구강상태는 매우 열악한 실정이며, 또한 상실된 치아가 제대로 치료되지 못하고 있다. 연령의 증가와 함께 야기된 치아상실은 개인의 육체적, 정신적, 사회적, 경제적 상태와 깊은 관련이 있으며, 상실된 치아의 기능을 회복시킬 수 있는 보철물의 장착 상태는 경제적 상태와 깊은 관련성이 있다고 할 수 있겠다.

한국 노인의 생활 수준은 98년 노인생활실태 및 복지욕구 조사결과⁶⁾에 따르면 월 평균 용돈을 평균 79,000원 쓰는 것으로 나타났고, 전혀 용돈을 쓰지 않는다는 노인도 10.7%에 달하였으며, 특히 과반수가 넘는 노인이 각종 질환으로 인하여 의료비가 부담된다고 응답했다¹²⁾. 이러한 실정으로 볼 때 우리나라 노인의 치아보철물의 장착상태는 매우 저조할 것으로 보인다.

성남시 노인에서 상악 혹은 하악에 고정 성가공의치를 2개 이상 장착한 노인은 각각 15.3%, 13.8%로 나타났으며 상악에 완전 틀니를 장착하고 있는 비율은 26.1%, 하악은 17.8%이었다. 이것은 2000년 국민구강건강실태조사⁷⁾결과 전국 평균 완전 틀니 장착자율인 상악 33.4%, 하악 24.7%보다 낮은 것으로 조사되었으며, 박 등⁸⁾의 연구에서 상악 23.5%, 하악 17.8%와는 비슷한 결과를 나타냈다.

또한 1개 이상 보철물이 필요한 경우는 상악 19.3%, 하악 20.5%로 조사되었고, 총의치 필요자율은 상악 7.4%, 하악 4.3%로 조사되었다. 이것은 2000년 국민구강건강실태조사⁷⁾에서 평균 1개 이상 보철물 필요자율 상악 23.6%, 하악 25.0%로 나타나 하악의 경우 다소 낮은 것으로 나타났으며, 총의치 필요자율의 평균 상악 5.05%, 하악 3.91%와 다소 차이가 나타나는 것으로 노인의 보철제작이 시급한 실정임으로 보여지며, 또한 완전틀니의 제작에 대한 대책마련이 무엇보다도 필요한 것으로 사료된다.

이상의 결과에서 노인들의 치아건강상태는 발생된 구강상태를 그대로 방치하고 있는 것으로 조사되었다. 또한 노인의 여러 가지 복합적인 요인으로 인해 구강건강관리를 소홀하게 취한 결과로 보철물 등 구강질환의 치료 수혜율이 낮았으며, 이것은 결국 노인의 전신건강에도 막대한 영향을 미치는 것으로 사료된다.

따라서 노인들의 구강보건문제를 국가차원에서 보다 근본적으로 다루어주어야 함과 동시에 지역사회는 노인구강건강을 위한 목표를 설정하여 구체적인 노인구강보건교육 및 치아우식예방사업과 노인 의치장착사업을 개발 시행해야 할 필요가 있을 것으로 검토되었다.

이에 본 연구는 노인의 구강건강증진을 위한 프로그램을 개발하는데 기초자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

요 약

본 연구는 성남시에 거주하는 65세 이상의 노인구강건강상태를 현존영구치아수, 치아우식발생실태, 영구치치료필요자율, 지역사회치주요양필요자율 및 치아보철상태 등을 파악하고 노인구강보건사업에 필요한 구강보건정보 및 기초 자료로 활용하는데 그 목적을 두고 조사한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성남시 65세 이상 노인의 치아우식경험율은 남자 98.3%,

여자 99.0%로 나타났고, 우식경험영구치지수는 20.8개 이었다.

2. 65세 이상 노인의 제 3대구치를 제외한 현존영구치아수는 13개로 나타났다.
3. 치주요양필요자율을 조사한 결과 치면세균막관리필요자율 74.9%, 치면세마필요자율 56.2%, 치주조직병치료필요자율은 8.0%로 나타났다.
4. 65세 이상 노인의 전체적인 평균 총의치장착율은 상악 26.1%, 하악 17.8%로 조사되었으며, 총의치장착필요자율은 상악 7.4%, 하악 4.3%로 조사되었다.
5. 성남시는 노인구강건강증진을 위한 목표를 설정하고 노인구강건강증진 사업을 개발할 필요가 있는 것으로 검토되었다.

참고문헌

1. 통계청: 연령별 추계인구(1960-2030). 서울, 통계청, 2000.
2. 권진희, 이성국, 의희경, 김규중: 농촌지역 노인의 저작능력과 영양섭취상태와의 관련성. 지역사회영양학회지 3(4): 583-593, 1998.
3. 정진은: 한국노인의 영양섭취실태와 노화요인분석에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 1991.
4. Boretti G, Bickel M, Geering AH: A review of masticatory ability and efficiency. J Prosthet Dent 74(4): 400-403, 1995.
5. Gilbert GH, Foerster U, Duncan RP: Satisfaction with chewing ability in a diverse sample of dentate adults. J Oral Rehabil 25(1): 15-27, 1998.
6. 한국보건사회연구원: 구강건강증진을 위한 전략개발연구, 2000.
7. 보건복지부: 2000 국민구강건강실태조사, 2001.
8. 박주희, 권호근, 김백일, 최충호, 최연희: 무료양로원 거주 기초생활수급대상 노인의 구강건강상태. 대한구강보건학회지 26(4): 555-564, 2002.
9. 한국보건사회연구원: 98국민건강 영양조사, 1999.
10. 김종배, 최유진, 문혁수, 김진범, 김동기 외: 공중구강보건학, p.269, 2004.
11. Mumma RD, Guinton K: Effect of masticatory efficiency on the occurrence of gastric distress. J Dent Res 49: 69-74, 1970.
12. 정경희: 노인의 경제상황과 정책적 시사점. 보건복지포럼 29(2): 17-29, 1999.

(Received December 6, 2004; Accepted February 18, 2005)

