

도시지역 노인의 구강건강실태 조사연구

치위생과

전임강사 양정승

I. 서 론

첨단기술의 도입으로 산업, 과학, 의학 등이 비약적으로 발전하게 되고 의.식.주 등의 생활환경이 크게 개선되고 건강관리능력이 높아짐에 따라 인간의 평균수명이 꾸준히 증가하는 것은 선진국들에서 오래 전부터 나타난 현상이다. 우리나라 경우에도 이런 현상이 보편화되고 있으며 이제 10년 앞으로 다가온 21세기에 접어들면 더욱 두드러질 전망이다. 주요 선진국인 영국, 서독, 스웨덴, 프랑스, 일본 등은 65세 이상 인구가 이미 15% 이상을 차지하고 있으며 스웨덴은 18.1%로 세계에서 노인 인구구성비가 가장 높은 국가이다. 선진국의 노인 인구구성비율과 비교해서 우리나라 65세이상 노인 인구구성비율을 보면 1970년 3.3%, 1980년 3.9%, 1990년 4.7%로서 선진국 비율에는 미치지 못하지만 급격히 증가하고 있으며 2000년 6.3%, 2010년 8.6%, 2020년 11.4%로서 본격적인 고령화사회(Aging Society)에 진입할 것으로 예상된다¹⁾. 노인층의 증가로 인해 이들만의 독특한 사고방식, 생활패턴, 경제습관들이 형성되어 이에 대한 본격적인 연구를 위한 노인학이 독자적 분야로서 새로운 관심을 끌게 되고 사회 전체로서도 이들을 무리없이 수용하기 위한 다양한 노력이 시도되고 있는 것이 현실이다²⁾. 노인병학은 노인의 생리, 병리 특히 노인병에 대하여 연구하는 학문으로 노인의학이라고도 하며 노인병학의 목적은 경제, 사회, 복지 및 의료에 의하여 심신의 건강을 유지시킴으로써 노인의 수명을 연장하면서 보람있는 여생을 보낼 수 있도록 노력하는 데에 있다. 건강의 유지 및 증진의 욕구는 인간의 기본인권이면서 노인인구계층의 일차적 기본욕구이다. 그러므로 노인의 심신의 건강유지 및 생활안정을 위하여 필요한 조치를 강구함으로써 노인의 복지증진에 기여하기 위하여 노인복지법이 1981년에 제정되었다. 노인구강보건이란 노인의 구강을 증진, 유지시키는 원리와 방법을 연구, 실천하는 계속적

과정이며 이러한 노인구강보건은 1970년대부터 한국에서 문제되기 시작하였다³⁾. 김⁴⁾은 1977년 60세 이상의 노령인구를 대상으로 악안면골조직상태, 구강연조직상태, 치주조직상태, 악내전자연치열상실자, 총의치장착자, 구강위생상태, 치석부착도, 치아우식경험도 등의 구강건강실태를 조사하였고, 박⁵⁻⁷⁾은 한국 노인의 기능상실치율 및 우식치명율에 대해 조사하였고 지역별 한국노인의 구강보건실태 및 한국노인의 성별 구강건강실태를 조사, 보고하였으며 정⁸⁾은 한국성인의 절대치과의료수요에 관하여 조사하는 과정에 노인의 치과의료수요를 함께 조사 보고하였다. 구강건강은 전신건강의 일부로서 주로 치아우식증과 치주병 및 구강암 등의 구강병에 의하여 손상을 받으며^{9,10)} 우리나라 노인의 구강에서도 치아우식증과 치주병이 많이 발생되어 있고 이들 양대구강병이 노인의 구강건강을 파탄시키는 주된 요인이다¹¹⁾. 그러나 우리나라 노인에게는 치아우식증과 치주병을 예방하거나 초기에 치료하는 구강보건진료가 제대로 공급되지 않는 실정이고 이에 관한 연구자료가 미비하다.

그러므로 저자는 노인에 대한 구강건강관리실태를 파악하여 노인자신의 구강병관리의 중요성을 인식시켜 줌으로써 구강건강을 효율적으로 관리하며 노인구강건강관리계획을 수립하는 데에 필요한 기초자료로 활용하고자 본 연구를 시행한 바 다스의 지견을 얻었기에 이에 보고한다.

II. 조사대상 및 방법

1. 조사대상

광주시내에 거주하는 60세이상의 선정된 노인중에서 60~69세 56명, 70~79세 41명, 80~89세 40명으로, 총 137명을 조사대상으로 하였으며 연령층별은 세계보건기구의 기준에 따랐다.<Table 1>

Table 1. Number of examined persons by age.

() : %

Age	60~69	70~79	80~89	total
NO. of persons	56	41	40	137
	(40.88)	(29.93)	(29.20)	(100)

2. 조사방법

조사자 조사간의 오차를 줄이기 위하여 사전 훈련된 조사요원으로 하여금 조사대상자에 대하여 자연광선 하에서 치경, 탐침, Williams probe 등의 기구를 사용하여 세계보건기구에서 권장하는 기준¹²⁾을 사용하여 우식경험연구치를 조사하였으며 세계보건기구가 권장하는 잔사지수, 치석지수 조사기준¹³⁾을 사용하여 Green과 Vermillion^{14,15)}의 방법에 의하여 간이구강위생지수를 산출하였다.

< 조사기준 내용 >

1) 영구치 검사결과를 표기하는 문자기호

- ① S(건전치아) : 진행중인 우식병소가 없고 우식병소가 치료된 흔적도 없는 치아를 건전치아로 본다.
- ② D(우식치아) : 연화치질이나 유리법랑질이 탐지되는 병소를 가지고 있는 치아를 우식치아로 본다. 인접면 우식병소는 탐침으로 확인하되 탐침이 확실히 병소에 삽입되어 걸릴 때에 우식병소로 간주한다. 그러나 의심스러운 경우(백색반점이나 백묵양 반점, 변색반점이나 거칠은 반점, 탐침의 끝은 걸리지만 연화치질이나 유리법랑질을 확인할 수 없는 소와나 열구)에는 우식병소로 보지 않는다. 한개 이상의 치면에 충전물이 있고 다른 치면에는 우식병소가 있는 치아와 충전되어 있으나 충전물 주위에 우식증이 발생되어 있는 치아 및 임시로 충전되어 계속적인 치료가 요구되는 치아도 우식치아로 본다.
- ③ M(상실치아) : 우식증으로 인하여 발거된 영구치아를 상실치아로 본다. 가공의치의 가공치도 상실치아로 판정한다. 그러나 가공의치의 지주치는 우식비경험치치치아로 판정한다.
- ④ F(충전치아) : 영구 충전재료로 충전되어 있고 충전은 주위에 우식증이 발생되어 있지 않은 치아와 우식증으로 인하여 치관을 장착시킨 치아를 충전치아로 판정한다. 그러나 우식증 이외의 원인으로 인조치관을 장착시킨 치아는 충전치아로 보지 않고 우식비경험 치치치아로 본다.
- ⑤ I(발거대상우식치아) : 우식증이 많이 진행되어 충전으로 보존할 수 없는 치아를 발거대상우식치아로 본다. 대개는 치수가 노출된 우식치아를 발거대상우식치아로 본다.

2) 치근우식증 유무

CEJ를 포함하거나 CEJ하방에 존재하는 치아우식증이 있으면 1, 없으면 0으로 표기한다.

3) 치은퇴축

CEJ에서부터 free gingival margin까지의 거리를 mm로 표기하고 측정부위는 근심협축, 원심협축, 협축 중간부위, 설축 중간부위의 4부위를 Williams probe로 측정하여 기록한다.

4) 치주낭 깊이

Free gingival margin에서부터 pocket base까지의 거리를 mm로 표기하고 측정부위는 근심협축, 원심협축, 협축 중간부위, 설축 중간부위의 4부위를 Williams probe로 측정하여 기록한다.

5) 간이구강환경지수

상악 좌·우 제 1대구치의 협면, 하악 좌우측 제 1대구치 설면, 상악우측 중절치와 하악 좌측중절치의 순면을 검사하여 해당치면에 잔사와 치석이 부착된 정도를 평정하여 평정한 모든 점수를 합하여 검사된 치아의 수로 나누어 간이잔사지수와 간이치석지수를 산출하며 이들을 합하여 구강환경상태를 정량적으로 표시하는 지표인 간이구강환경지수(Simplified oral hygiene index)를 산출한다.

간이구강환경지수 = 간이잔사지수 + 간이치석지수

잔사지수(debris index)

- 1점 : 치경부측 1/3에 해당하는 부위에만 음식잔사가 부착되어 있는 경우
- 2점 : 치경부측 2/3에 해당하는 부위까지 음식잔사가 부착되어 있는 경우
- 3점 : 3등분된 전 부위에 음식잔사가 부착되어 있는 경우

치석지수(calculus index)

- 1점 : 치경부측 1/3에 해당하는 부위에만 치석이 부착되어 있는 경우
 - 2점 : 치경부측 2/3에 해당하는 부위까지 치석이 부착되어 있는 경우
 - 3점 : 3등분된 전 부위에 치석이 부착되어 있는 경우
- 환상인 치은연하 치석이 있는 경우

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 평균현존영구치아수

평균현존영구치아수는 <Table 3>과 같이 60~69세에서 21.91개이었으며, 70~79세에서 17.15개이었고, 80~89세에서 9.35개이었다.<Fig. 1>

Table 3. Average number of permanent teeth present by age.

Age	60 ~ 69	70 ~ 79	80 ~ 89	Total
NO. of persons	56	41	40	137
Total NO. of teeth	1,227	703	374	2304
Average NO. of mean teeth	21.91	17.15	9.35	16.14

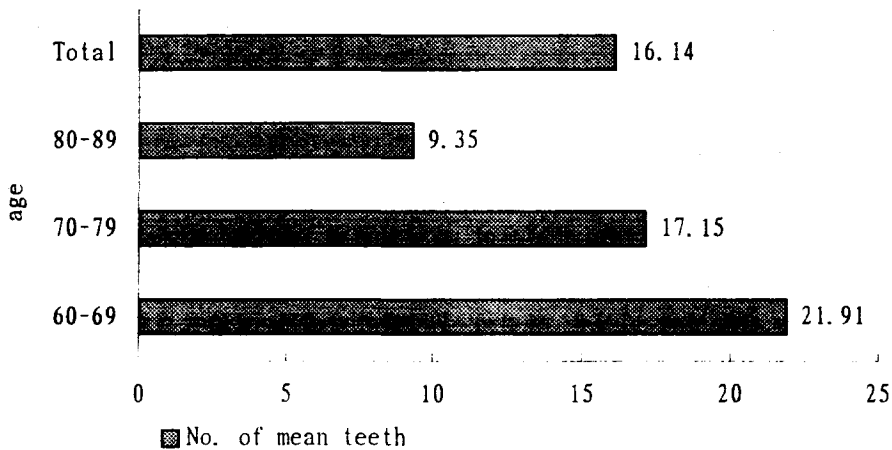


Fig 1. Average number of permanent teeth present by age

2. 우식경험영구치지수

<Table 4>와 같이 60~69세 노인의 1인 평균 우식경험영구치아수는 8.57개이었고, 2.41개는 진행중인 우식치아이었으며 3.5개는 상실영구치아이었으며 2.66개는 처치된 우식경험영구치아이었고 70~79세 노인의 1인 평균 우식경험영구치아수는 13.70개이었고 그중 3.46개는 진행중인 우식치아이었으며 8.34개는 상실영구치아이고 1.90개는 처치된 우식경험영구치아이며 80~89세 노인의 1인 평균 우식경험영구치아수는 15.28개이었고 그중 3.43개는 진행중인 우식치아이었으며 10.93개는 상실영구치아이고 0.93개는 처치된 우식경험영구치아이었다.<Fig. 2>

Table 4. DMFT index by age group

Age	60~69	70~79	80~89	total
DMF index	8.57	13.70	15.28	12.52
DT index	2.41	3.46	3.43	3.10
MT index	3.50	8.34	10.93	7.59
FT index	2.66	1.90	0.93	1.83

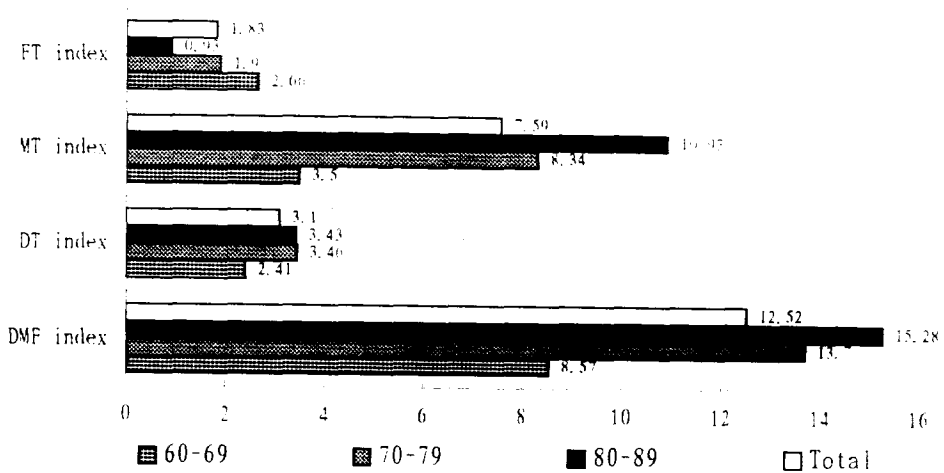


Fig 2. DMFT index by age

3. 우식, 상실 및 처치 영구치율

<Table 5>와 같이 60~69세의 노인이 가지고 있는 우식경험 영구치아중 135개인 28.13%는 치료해야 할 치아이었고 196개인 40.83%는 이미 상실된 영구치아이었고, 149개인 31.04%는 처치된 치아이었으며 70~79세의 노인이 가지고 있는 우식경험 영구치아중 142개인 25.27%는 치료해야 할 치아이었고 342개인 60.85%는 이미 상실된 영구치아이었고 78개인 13.88%는 처치된 치아이며 80~89세의 노인이 가지고 있는 우식경험영구치아중 137개인 22.42%는 치료해야 할 치아이었고 437개인 71.52%는 이미 상실된 영구치아이었고 37개인 6.06%는 처치된 치아이었다.<Fig. 3>

Table 5. DT, MT, FT rate by age group

Age	60~69	70~79	80~89	total
NO. of caries experienced teeth	480	562	611	1653
DT rate	28.13	25.27	22.42	25.27
MT rate	40.83	60.85	71.52	33.90
FT rate	31.04	13.88	6.06	16.99

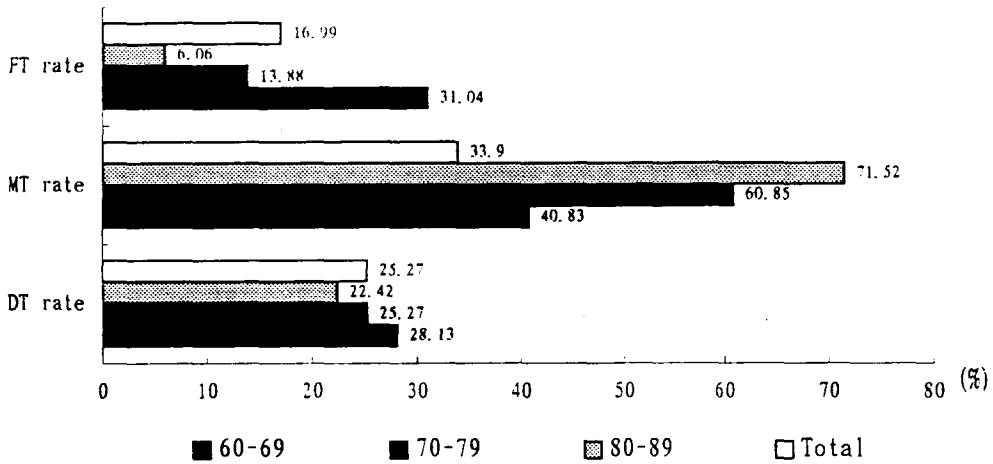


Fig 3. DMFT rate by age

4. 기능상실치율

60세이상 노인의 기능상실치율은 <Table 6>과 같이 34.83%이었다. 연령군별로 구분하여 산출한 결과 60~69세에서 16.80%이었고 70~79세에서 38.28%, 80~89세에서 62.39%이었다.<Fig. 4>

Table 6. Tooth mortality rate by age group

Age	60~69	70~79	80~89	total
NO. of teeth examined	1227	703	374	2304
NO. of missed teeth	196	342	437	975
NO. of carious teeth ind.* for extraction	43	55	69	167
Tooth mortality rate	16.80	38.28	62.39	34.83

* indicated

5. 우식치명율

60세이상 노인의 우식치명율은 <Table 7>과 같이 69.09%이었으며 연령군별로

구분하여 산출한 결과 60~69세에서 49.79%이었고 70~79세에서 70.64%이었고, 80~89세에서 82.81%이었다.<Fig. 4>

Table 7. Tooth fatality rate by age group

Age	60~69	70~79	80~89	total
NO. of prs. examined	56	41	40	137
NO. of caries experienced teeth	480	562	611	1653
NO. of missed teeth	196	342	437	975
NO. of carious teeth ind.* for extraction	43	55	69	167
Tooth fatality rate	49.79	70.64	82.81	19.09

* indicated

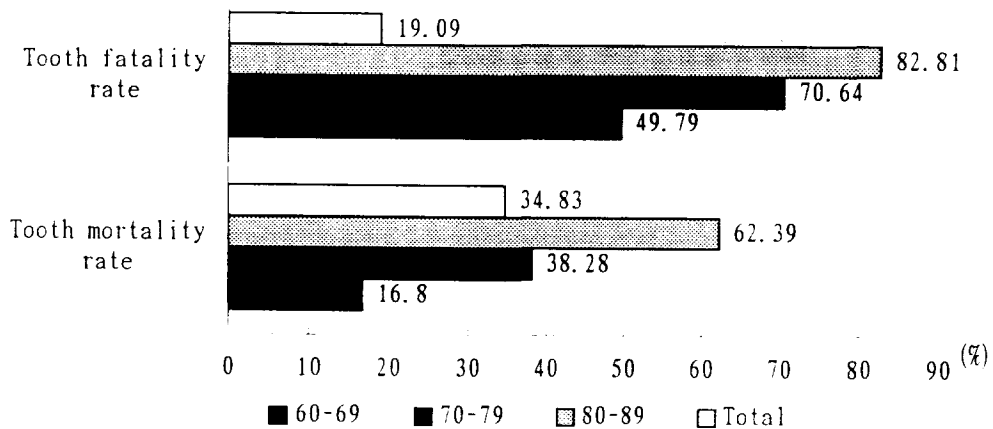


Fig 4. Tooth mortality and fatality rate by age

6. 간이구강환경지수

<Table 8>과 같이 간이구강환경지수는 60~69세에서 2.00이었고 70~79세에서 1.60이었으며 80~89세에서 0.67이었으며 잔사지수는 60~69세에서 0.91이었고

70~79세에서 0.77이었고 80~89세에서 0.33이었으며, 치석지수는 60~69세에서 1.09이었고 70~79세에서 0.83이었으며 80~89세에서 0.34이었다.<Fig. 5>

Table 8. Simplified oral hygiene index by age group

Age	60~69	70~79	80~89	total
Debris index	0.91	0.77	0.33	0.67
Calculus index	1.09	0.83	0.34	0.75
OH-S index	2.00	1.60	0.67	1.42

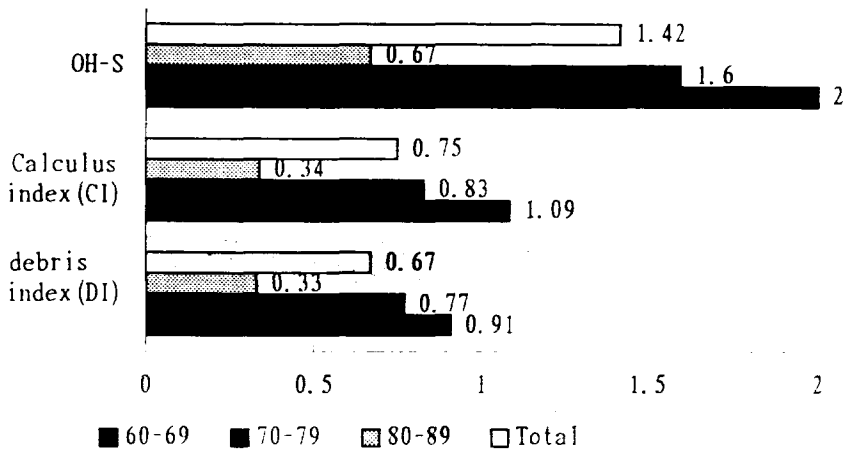


Fig 5. Simplified oral hygiene index by age

7. 치은퇴축 및 치주낭 형성 치아수

<Table 9>와 같이 치은퇴축이 4~6mm인 치아는 60~69세에서 15.41%이었고, 70~79세에서 23.61%이었으며 80~89세에서 42.51%이었다. 그리고 치주낭 깊이가 4~6mm인 치아는 60~69세에서 14.51%이었고 70~79세에서 24.54%이었으며 80~89세에서 27.72%이었다.

Table 9. Gingival recession and pocket depth rate by age group

Age	Variation	60~69	70~79	80~89	total
No. of teeth examined		1,227	703	374	2304
Gingival recession	0~3mm	84.10	74.96	55.61	71.56
	4~6mm	15.41	23.61	42.51	27.18
	6mm 이상	0.48	1.42	1.87	1.26
Pocket depth	0~3mm	82.88	71.55	67.65	74.03
	4~6mm	14.51	24.54	27.72	22.26
	6mm 이상	2.60	3.91	4.62	3.71

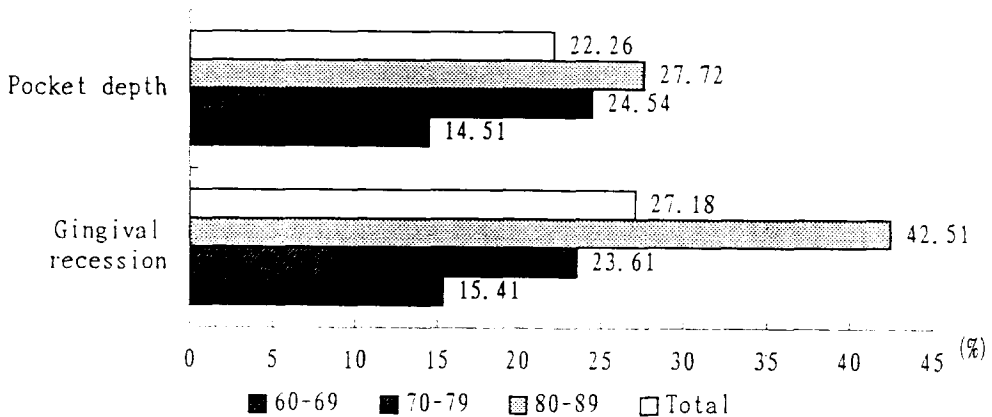


Fig 6. Percent of gingival recession and pocket depth by age(variation:4-6mm)

8. 근면치아우식수

<Table 10>과 같이 치근면우식수는 60~69세에서 40개로서 3.26%이었고, 70~79세에서 65개로 9.24%이었으며, 80~89세에서 138개로 36.89%이었으며, 전체 243개로 16.46%이었다.<Fig. 7>

Table 10. Root surface caries rate by age group

Age	60~69	70~79	80~89	total
NO. of teeth examined	1,227	703	374	2304
NO. of root surface caries experienced teeth	40	65	138	243
NO. of mean root surface caries	3.26	9.24	36.89	16.46

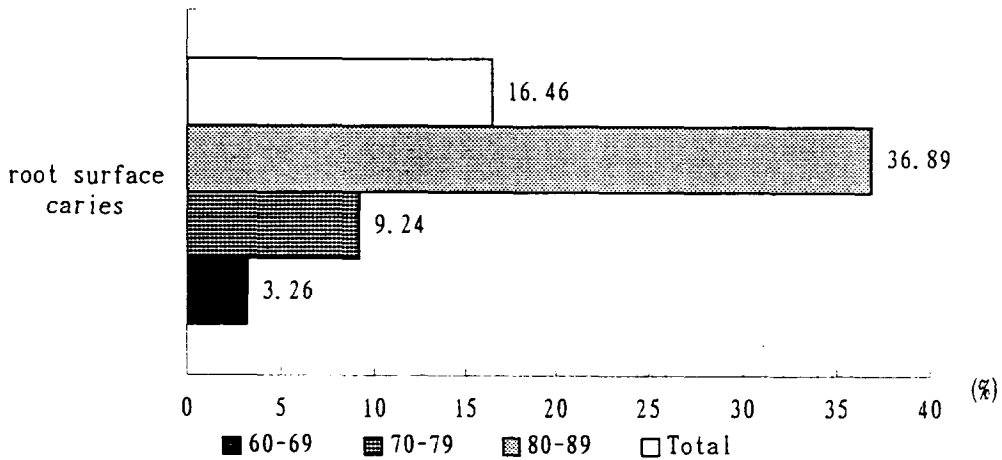


Fig 7. Root surface caries rate by age

오늘날 보건의료부문의 확대와 함께 이 부문에 대한 사회과학적 이해의 필요성이 점차 커지고있으며 대학에서 뿐만 아니라 보건의료 관련 연구기관과 관련단체에서도 보건의료에 대한 사회과학적 시각에 깊은 관심을 갖기에 이르렀다²²⁾. 따라서 노인탐구의 한분야로서 치과영역에서도 노인에 대한 보다 전문적인 재점검이 필요한 시기에 와있다고 사료된다. 노인구강보건이란 노인의 구강을 증진, 유지시키는 원리와 방법을 연구, 실천하는 계속적 과정이며 이러한 노인구강보건은 1970년대부터 우리나라에서 문제되기 시작하였다. 그러나 노화자체가 구강병을 발생시키고 치아를 상실하게 하는 것은 아니며 생애 초기의 구강관리 부족, 유전적 요인, 식생활습관, 현재의 개인구강위생 등이 실제적 원인이다. 노인의 구강보건문제들 중 대부분은 일상적인 구강위생관리를 통하여 쉽게 예방할 수 있지만 대부분의 노인들은 구강병 예방의 개념을 가지고 있지 않으며 많은 구강보건 인력들이 노인들에 대

하여 숙명론적인 태도를 나타낸다¹⁶⁾. 노인들은 질병에 대한 저항력이 일반적으로 약하고 치유속도가 느리며 구강진료의 수혜율도 낮기 때문에 노인층에서 1차 예방은 매우 중요한 의미가 있다.

현존하는 치아수는 <Table 3>과 같이 60~69세에서 21.91개이었고, 70~79세에서 17.15개이었으며 80~89세에서 9.35개로 나타났다. 대표적 중대구강병인 치아우식증은 <Table 4>와 같이 평균보유 우식경험영구치수는 1977년 김⁴⁾의 조사에서 60~69세 14.66개, 70~79세 17.60개로 나타났으며 1991년 국민구강건강조사보고서¹⁷⁾에는 65~74세에서 11.71개로 나타났고 본 조사에서는 60~69세에서는 8.57개로 감소하였지만 70~79세에서 13.70개이었고, 80~89세에서 15.28개로 더 증가하였다.

평균우식영구치수는 김⁴⁾의 조사에서 60~69세 2.14개, 70~79세 1.57개이었으며 국민구강건강조사보고서¹⁷⁾에는 65~74세에서 2.16개로 나타났고 본 조사에서는 60~69세에서는 2.41개로 나타났고 70~79세 3.46개이었고, 80~89세 3.43개로 더 증가한 결과 70대에서 80대로 나이가 들수록 구강건강에 대한 중요성의 인식이 결여된 것으로 사료된다. 평균상실치지수는 김⁴⁾의 조사에서 60~69세 10.50개이었고, 70~79세 15.43개로 나타났고 국민구강건강조사보고서¹⁷⁾에는 65~74세에서 8.95개로 나타났으며 본 연구에서는 60~69세 3.5개이었고, 70~79세 8.34개이었으며, 80~89세 10.93개로 조사된바, 1991년 조사에 비교시 감소된 것으로 나타나며 나이가 들수록 증가하는 경향이 있다. 이 또한 치아우식증을 치료하지 않고 방치함으로써 70대, 80대 노년에 구강건강이 악화되는 현상이 나타나고 있어서 발생한 구강병에 효율적으로 대처하는 노력이 필요하다고 사료된다. 평균치치치지수는 김⁴⁾의 조사에서 60~69세 2.02개이었고, 70~79세 0.60개로 나타났고 국민구강건강조사보고서¹⁷⁾에는 65~74세에서 0.60개로 나타났으며 본 연구에서는 60~69세 2.66개이었고, 70~79세 1.90개이었으며, 80~89세 0.93개로 치아우식증으로 인해서 치료받은 치아수가 증가한 것으로 볼 수 있으며 이는 1991년에 조사된 것에 비해서 구강진료수요가 증가했음을 알 수 있다. <Table 5>와 같이 우식영구치율은 60~69세에서 28.13%이었고, 70~79세 25.27%이었으며, 80~89세 22.42%로 나타났으며 우식경험상실영구치율은 60~69세 40.83%이었고, 70~79세 60.85%이었으며, 80~89세 71.52%로 나이가 들수록 치아우식증으로 인해 치아를 상실하는 경향이 높아지고 있음을 볼 수 있으며 우식경험충전영구치율은 60~69세 31.04%이었고, 70~79세 13.88%이었으며, 80~89세 6.06%로 60대 노인에서 구강진료수요가 70대, 80대 노인보다 더 많은 것을 볼 수 있다.

우리나라에서는 우식증과 치주병을 정복함으로써 모든 국민이 건강의 일부인 구강건강을 확보, 향유할 수 있기 때문에 우식증과 치주병을 최대한 예방하는 동시에 예방되지 않은 소수의 우식증을 초기에 발견하여 모두 치료함으로써 우식증과 치주병으로 치아를 받거하고 의치를 보철하는 국민이 없도록 노력하기 위해서 12세 아동의 우식경험영구치지수를 3.0이하로 낮추고 12세 아동의 우식영구치율을 10%이하로 낮추며, 10세 아동의 치면세마필요자율을 25% 이하로 낮춘다는 3대 구강보건

목표를 제시하였으며 이를 달성하기 위해서 도시관급수불화사업과 학교집단잇솔질 사업과 학교불소용액양치사업 및 학교계속구강건강관리사업을 선도하고 지원하는 다양한 구강보건교육사업을 개발, 추진한다면 우리나라에서 우식증과 치주병을 정복하여 21세기에는 국민들이 치아를 발거하고 의치를 보철할 필요가 없다고 주장하였다¹⁸⁾. 우리나라 사람은 대개 우식증이나 치주병으로 치아를 상실하기 때문에 일생을 통하여 이들 양대구강병을 집중적으로 관리해서 어린 시절에서부터 우식증과 치주병이 발생되지 않도록 최선의 노력을 함은 물론, 노인에게도 구강병이 발생되지 않도록 가능한 예방을 해야 한다. 노인구강보건사업으로는 첫째, 노인구강병 예방사업으로 치면세균막관리와 식이조절이 있으며 둘째, 노인구강병치료사업으로 치아우식증과 치주병의 치료 셋째, 노인의치보철사업으로 노인의치보철을 의료보험의 요양급여에 포함시키며 의료보호사업의 진료내용에 포함시키는 문제를 검토해야 하며 모든 국부의치와 전부의치를 평균 6년마다 새로 제작, 보철해야 한다고 보아야 한다¹⁹⁾. 기능상실치율은 상실치아가 포함된 검사된 치아 100개당 상실치아와 발거대상우식치아의 수를 말하며 <Table 6>과 같이 60~69세에서 16.80%이었고, 70~79세 38.28%이었으며, 80~89세 62.39%로 60대 보다는 70대에서 높고 70대 보다는 80대에서 높게 나타난 결과 노인들이 일생을 사는 과정에 나이가 들수록 포괄적인 구강보건진료를 공급받지 못하였으며 노후에도 발생된 치아우식증의 치료를 제대로 받지 못하고 있다는 것으로 검토되었다. 우식치명율은 우식경험치아 100개당 발거된 치아와 발거대상우식치아의 수를 말하며 <Table 7>과 같이 60~69세에서 49.79%이었고, 70~79세 70.64%이었으며, 80~89세 82.81%로 나타난 결과 구강병의 유병율의 증가를 막고 유병율을 도리어 낮추기 위해서는 구강병예방사업이 추진되어야 하며 이러한 예방은 개인으로는 가정에서 개별적인 노력이 많이 요구될 뿐만 아니라 한계가 있기 때문에 국가가 구강병 예방사업을 추진하여야 구강병의 유병율을 낮출 수 있다는 결론에 도달하였다¹⁸⁾.

구강환경상태를 정량적으로 표시하는 지표인 간이구강환경지수(Simplified oral hygiene index)는 <Table 8>과 같이 60~69세에서 2.0, 70~79세에서 1.60, 80~89세에서 0.67로 나타났다. Grytten²⁰⁾ 등은 치주낭과 치아 수와의 관계를 조사하여 53세 이후부터 치주낭깊이가 증가하므로 이 시기에 치주관리를 최대한으로 해 줄 필요성이 있다고 보고하였으며 본 연구에서도 <Table 9>와 같이 치은퇴축이 4~6mm인 경우에 60~69세 15.41%이었고, 70~79세 23.61%이었으며, 80~89세 42.51%로 나타났으며 치주낭 깊이도 4~6mm인 경우 60~69세에서 14.51%이었고, 70~79세 24.54%이었으며, 80~89세에서 27.72%로 연령증가에 따라 치은퇴축과 치주낭깊이가 증가하는 것으로 나타났다. 노인치아의 치근면우식증은 연령증가에 따라 치은이 퇴축하고 법랑질 밑에 있는 상아질, 뼈아질 등이 노출되어 잘못된 잇솔질에 의한 치근부 마모로부터 시작되며 마모가 일어나면 치질은 대단히 취약해지며 환자는 시린 느낌 때문에 잇솔질을 회피하게 되며 치면세균막이나 음식물이 저류되어서 치근면우식증을 유발시킨다. <Table 10>과 같이 치근면우식증은 60~69세에서 3.26%이었고, 70~79세에서 9.24%이었으며, 80~89세에서

36.89%로 연령증가에 따라 현저한 증가를 나타낸 것으로 조사되었으며 초기 치근면우식증의 많은 경우는 잇솔질 및 치면세균막제거 등의 구강위생만으로도 치근면우식증을 억제 또는 정지시킬 수 있다고 보고된 바 있다²¹⁾.

본 조사연구에서는 조사대상지역이 국한되고 조사대상자수의 분포가 부족한 바 우리나라 전체인구중에서 나타난 결과라고 보기는 어렵다고 사료되었다. 따라서 향후 체계적이며 지속적인 조사연구가 필요하다고 보며 노인치학분야가 발전하여 노인의 문제를 포괄적으로 연구하고 접근하여 노인구강보건을 증진 및 유지시켜야 할 것으로 사료된다.

IV. 결 론

우리나라의 경제사회제도가 다양화되면서 삶의 질을 향상시키고자 개인 및 지역 사회의 노력이 경주되어오고 있다. 여러 연령층중에서 특히 노인복지에 대한 관심과 제도의 개선이 필요한 시기가 되었지만 노인보건실태와 관리가 미비한 실정이며 그중 노인구강보건문제에 관한 실태조사가 매우 부족한 현실이다. 따라서 저자는 노인에게 대한 구강건강관리실태를 파악하여 노인의 구강건강을 효율적으로 관리하는 체계를 수립하는데에 필요한 기초자료로 활용하고자 광주시내에 거주하는 60세이상 노인 137명을 대상으로 구강보건실태를 조사한 바, 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 조사대상자의 1인 평균보유우식경험영구치수는 12.52개이었고, 우식영구치수는 3.1개이었고, 상실치수는 7.59개이었으며, 처치치수는 1.83개이었고, 1인 평균현존 치아수는 16.14개로 분석되었다.
2. 우식경험율분석결과 우식영구치율은 25.27%이었고, 우식경험상실영구치율은 33.90% 이었으며, 우식경험충전영구치율은 16.99%로 나타났다.
3. 기능상실치율은 34.83%로 나타났고, 우식치명율은 69.09%로 나타났으며, 연령이 증가함에 따라 기능상실치율과 우식치명율은 증가한 것으로 조사분석되었다.
4. 간이구강환경지수는 1.42로 분석되었으며, 잔사지수는 0.67이었고, 치석지수는 0.75이었다.
5. 치근면우식관련요인중에서 0-3mm치은퇴축과 치주낭깊이는 연령증가에 따라 감소되었지만, 4-6mm 또는 6mm이상인 경우에는 연령증가에 따라 증가하

는 것으로 나타났다.

6. 근면치아우식증은 60-69세에서 3.26%이었고, 70-79세에서 9.24%이었으며, 80-89세에서 36.89%로 연령이 많아지면서 현저히 증가하는 것으로 조사분석 되었으며 치은퇴축 및 치주낭깊이와 강한 상관관계를 보여주었다.($p < 0.05$)
7. 전체 노인층의 인구에게 보다 효율적으로 구강건강수준을 향상시킬 수 있는 포괄구강보건진료가 공급될 수 있도록 구강보건진료제도를 시행해야 한다.

참고문헌

1. 위자형 : 농촌 노인의 건강관리문제, *Korean J. of Rural Med*, 17(2) (1992)
2. 문준식 : 노년층 환자를 위한 총의치 제작, *대한치과의사협회지*, 29(7) (1991)
3. 김종배, 최유진 : 공중구강보건학, 고문사, p.266 (1993)
4. 김종배 : 한국노인의 구강건강실태조사연구, *대한치과의사협회지*, 15 (1977)
5. 박광진 : 한국노인의 기능상실치율 및 우식치명율에 대한 조사연구, *대한치과의사협회지*, 13(1) (1978)
6. 박광진 : 지역별 한국노인의 구강보건실태 조사연구, *대한치과의사협회지*, 15 (1977)
7. 박광진 : 한국노인의 성별 구강건강실태 조사연구, *대한구강보건학회지*, 4, (1979)
8. 정성창 : 한국성인의 절대 치과의료수요에 관한 조사연구., *대한치과의사협회지*, 16 (1974)
9. Burt BA, Eklund SA : *Dentistry, dental practice, and the community*, 4th ed. *W. B. Sanders Co.*, (1992)
10. Norman O. Harris, Arden G. Christa. : *Primary preventive dentistry*, *Appleton & Lange* (1987)
11. 김종배, 최유진 : 공중구강보건학., 고문사, p.270 (1993)
12. WHO : *Oral health surveys basic methods*. *W.H.O. Geneva*, p.22 (1971)
13. WHO : *Oral health surveys basic methods*. *W.H.O. Geneva*, p.35-36 (1971)
14. Green J. C, Vermillion J. R : The oral hygiene index : A method for classifying oral hygiene status, *J.A.D.A.*, 61(172) (1960)
15. Green J. C, Vermillion J. R : The simplified oral hygiene index., *J.A.D.A.*, 68(7) (1964)
16. 이광희 : 노인구강보건의 문제점과 해결방안., *대한치과의사협회지*, 29(7),

(1991)

17. 김종배, 백대일, 문혁수, 김진범 : 국민구강건강조사보고서, (1991)
18. 김종배 : 3대 구강보건목표, 대한구강보건학회지, **16**(2) (1992)
19. 김종배, 최유진 : 공중구강보건학, 고문사, p.270 - 272 (1992)
20. Grytten. J, Steele. L, Holst.D : Relationship between number of teeth and periodontal pocket., *Community Dent. oral Epidemiol.*, **19**, (1991)
21. 이승종 : 보존치과영역에서의 노인치료, 대한치과의사협회지, **29**(71) (1991)
22. 양봉인 : 보건경제학 원론., 수문사, (1989)

A study on the dental health of the aged people in an urban area

Yang, Jung-seung
Dept. of Dental Hygiene
Kwangju Health College

> Abstract <

As the economic and social regulations change very rapidly in Korea, private and public efforts to improve the quality of life are required genuinely. Among many groups of age, it is time to pay attention to the welfare of aged people and to make it better. But the welfare system for the aged people is now very unsatisfactory, especially the dental health care system due to its insufficient data both areas in research works and its management.

In my dissertation, therefore, I tried to survey the dental health care condition of 137 aged persons over sixty living in Kwangju city to have more effective data and to give more fruitful management for the practical application of the dental health care system.

The followings are my conclusions:

1. The index numbers of DMFT, DT, MT, and FT are 12.52, 3.1, 7.59, and 1.83 respectively. And the average number of the present teeth is appeared at 16.14.
2. From the analysis of DMFT rate, I can find DT, MT, and FT rates to be 25.75%, 33.90%, and 16.99% respectively.
3. Tooth mortality rate shows 34.83%, tooth fatality rate 69.90% and with the increase of age, they are on the increase, too.
4. Simplified oral hygiene index shows 1.42, debris index 0.67, and calculus index 0.75 respectively.
5. Among the elements connected with root surface caries, gingival recession and pocket depth are decreasing when they are 0~3 mm in depth, however, they are increasing when they are 4~6 mm or over 6 mm in depth.
6. Root surface caries is appeared at 3.26% in the age group of 60-69, 9.24% in the group of 70-79, and 36.89% in the group of 80-89 respectively.
7. In order to provide the old with comprehensive dental health care which can enhance the level of dental health care should be carried out.