한국임상치위생학회지 제6권 1호 (2018. 2) pp. 1~9
Korean Journal of Clinical Dental Hygiene, Vol. 6 Iss. 1 (Feb. 2018)

노인 구강건강증진 사업에 대한 요구도 및 참여 실태: 경기 일부지역

정임희
을지대학교 보건과학대학 치위생학과

Participation Status and Requirements in Oral Health Care Services for the Elderly in the Gyeonggi Province of Korea

Im-Hee Jung
Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Eulji University, Seong-nam, 13-135, Korea

ABSTRACT

With the development of medicine and economics, the average life span of individuals in the Korean population has been extended, and the elderly population is rapidly increasing. In such a society, various health problems are emerging in the elderly, and the importance of oral health care services is likewise increasing. However, the existing dental care services offered by the government for the elderly are one-sided approaches; therefore, they are unable to reflect the actual demands of the aging population. The purpose of this study was to investigate the participation status and related requirements of the elderly through an oral health promotion project. In this study, 200 elderly people in Seongnam (Gyeonggi province, Korea) were surveyed. The results showed that most elderly people did not recognize the existence of oral health care services; thus, their participation was very low, and there was a significant variability in the types of health services required among the residential districts ($p<0.05$). In addition, there was a significant difference in the participation levels in the project according to the residential district unit, sex, and subjective social and economic status ($p<0.05$). These results indicate that it is necessary to consider these characteristics in promoting participation in future projects.

Key words : Gyeonggi-do, Oral health care service, The elderly
색 인 : 경기도, 구강보건사업, 노인

교신저자: 정임희
우편번호 13135 경기도 성남시 수정구 산성대로 553을지대학교 보건과학대학 치위생학과
Tel: (031) 740-7491, Fax: (031) 740-7352, E-mail: Jungih@eulji.ac.kr
투고일: 2018. 01. 11. 심사일: 2018. 01. 13. 게재확정일: 2018. 01. 15.

I. 서 론

우리나라의 노인 인구 증가는 외국 국가들에 비해 빠른 것으로 보고되고 있다. 다른 선진국들에서는 노인인구가 7%에서 14%로 증가되는 데까지 걸리는 기간이 프랑스 115년, 미국 75년, 독일과 영국 각각 45년, 일본 26년이 소요되었으나, 우리나라는 이 보다도 짧은 22년 정도로 전망되고 있다(1-2). 이는 고령사회에 대한 대처방안이 우리나라가 인구고령화를 오랜 기간에 걸쳐 대처해온 그 어떤 선진국들보다도 더 시급한 상태임을 뜻한다. 이러한 급격한 인구 노령화는 만성질환, 와상, 인지력 상실, 장애 등의 다양한 형태의 노인성 질환 증가로 연결된다(3). 이 중 대표적인 만성질환인 구강 질환은 대부분의 노인들에게서 관찰되며, 실제로 나이 증가에 따라 치아마모, 구강점막의 탄력상실, 저작근 위축 및 조절 상실, 미각감소, 타액 분비량 감소, 치주조직 상실 등이 수반된다고 보고된다(4). 더불어 나이 증가와 함께 치아우식, 치주질환, 치수 및 치근단 질환, 치아 상실, 측두하악장애, 구강암 등 구강 질환의 발생 비율이 높게 관찰된다(5-6). 이렇듯 연령 증가에 따라 구강건강이 악화되나, 치료율은 낮아지고 있어 노인들의 구강건강증진에 대한 노력이 필요한 실정이다(7).

성남시 거주 65세 이상 노인을 대상으로 한 김 등(8)의 연구에 따르면, 많은 조사대상 노인들이 구강에 발생된 질환들을 치료하지 않은 채로 방치하고 있었으며, 이에 연구자들은 노인들의 구강보건문제를 개별 치과의원들에게만 전가할 것이 아니라, 국가적 차원에서 보다 근본적으로 다루어야 할 것이며, 지역사회에서 또한 노인구강건강 증진에 대한 목표를 설정하고 관련한 구체적인 사업들을 개발 및 시행해야 할 필요가 있다고 보고하였다.

이를 위해서는 기존의 노인 구강보건사업의 현황을 파악하고, 실질적으로 필요한 사업들에 대한 조사연구가 필요하다. 하지만 기존 연구들은 대부분 노인들의 구강건강상태 및 행태, 관리 요구도 정도에 대한 조사들에 그쳤을 뿐, 노인구강보건사업과 관련해 구체적으로 조사된 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구에서는 현재 시행되고 있는 노인 구강보건사업의 실태를 조사하고, 실제 대상자인 노인들을 대상으로 관련 사업에 대한 필요 수요를 조사하고자 하였다.

II. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구에서는 노인의 구강건강증진 사업에 대한 요구도 및 참여 실태를 파악하기 위하여 2017년 2월 22일부터 4월 6일까지 성남시 중원구, 분당구, 수정구의 노인복지센터 및 노인정을 방문하여, 성남시 노인 총 159명을 대상으로 개별 면접을 통한 설문조사를 시행하였다. 이 중 응답이 미비한 3부를 제외하고, 총 156부를 분석하였다.

2.2. 연구도구

본 연구에 사용된 설문지는 목(7)의 노인의 구강보건사업 욕구에 관한 연구와 조(9)의 재가 장기요양서비스 수급자의 구강건강실태와 구강건강관리 요구도에 관한 연구를 수정, 보완하여 구강보건문항 13문항(구강건강관리 행위와 구강보건사업 참여에 관한 문항을 포함), 건강수준문항 4문항(주관적 건강상태, 흡연여부, 음주여부 2문항), 일반적 특성 12문항(성별, 연령, 최종학력, 거주지역, 구강보건사업이 구강건강에 미치는 영향이나 중요도 포함) 총 29문항으로 구성되었으며, 을지대학교 기관생명윤리위원회에서 승인받은 후 진행하였다 (IRB no. EUIRB2017-07).

2.3. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 통계분석패키지(Statictical package for the social science, SPSS version 24.0)을 이용하였으며, 빈도분석 및 교차분석을 실시하였고, 유의수준은 0.05이하로 설정하였다.

3. 연구결과

3.1. 연구대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별은 여성이 57.7%, 남성이 42.3%이었으며, 나이는 각각 70대(41.9%)와 80대(41.0%)의 비율이 가장 높았다. 거주지구단위는 분당구 39.7%, 수정구 34.6%, 중원구가 25.6%의 비율을 보였으며, 주관적 신체건강상태, 주관적 구강건강상태, 주관적 경제상태 및 주관적 사회·경제적 지위는 각각 50.6%, 35.9%, 61.5%, 64.1%로 '보통' 혹은 '중'이라고 응답한 비율이 가장 높았다 〈표 1〉.

〈표 1〉 일반적 특성

		N(%)
성별	남성	66(42.3)
	여성	90(57.7)
연령	60대	20(12.8)
	70대	64(41.0)
	80대	64(41.0)
	90대 이상	7(4.5)
거주지구	분당구	62(39.7)
	수정구	54(34.6)
	중원구	40(25.6)
주관적 신체건강상태	매우 나쁨	6(3.8)
	나쁨	21(13.5)
	보통	79(50.6)
	좋음	40(25.6)
	매우 좋음	10(6.4)
주관적 구강건강상태	매우 나쁨	6(3.8)
	나쁨	46(29.5)
	보통	56(35.9)
	좋음	36(23.1)
	매우 좋음	12(7.7)
주관적 경제상태	나쁨	17(10.9)
	보통	96(61.5)
	좋음	39(25.0)
	매우 좋음	4(2.6)
주관적 사회·경제적지위	하	9(5.8)
	중하	23(14.7)
	중	100(64.1)
	중상	24(15.4)
전체		156(100)

무응답 제외, 빈도분석

3.2. 일반적 특성에 구강보건사업 참여경험 여부

구강보건사업에의 참여경험은 '경험이 있다'는 응답이 16.0%로 참여경험이 없는 노인의 비율이 월등히 높았으며, 각 일반적 특성에 따른 참여경험 여부는 다음과 같다 〈표 2〉. 일반적 특성에 따른 사업참여경험여부와 관련, 성별, 거주지구, 주관적 신체건강상태 및 주관적 사회·경제적 지위 특성에서 사업참여경험여부에 통계적으로 유의한 차이가 관찰되었으며, 각각 여성(23.3%), 90세 이상 노인(28.6%), 분당구 거주자(25.8%), 본인의 주관적 신체건강상태가 '좋다'고 인식하고 있는 응답자(35.0%), 주관적 구강건강상태가 '좋다' 고 인식하고 있는 응답자(22.2%), 주관적 경제 상태가 '보통'이라는 응답자(43.5%), '본인의 주관적 사회·경제적 지위가'하' 라고 답한 응답자(44.4%)에게서 통계적으로 유의하게 높은 구강보건사업 참여경험 비율을 보였다(p〈0.05).

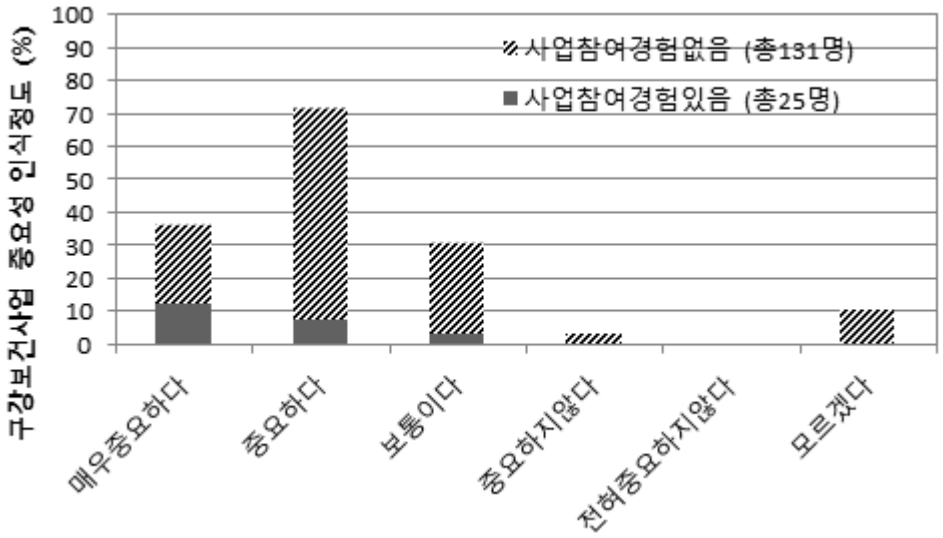
〈표 2〉 일반적 특성에 따른 구강보건사업 참여경험 여부 (단위: N(%)

		구강보건사업 있음	참여경험 없음	p-value
성별	남성	4(6.1)	62(93.9)	0.003*
	여성	21(23.3)	69(76.7)	
연령	60대	1(5.0)	19(95.0)	0.396
	70대	10(15.6)	54(84.4)	
	80대	12(18.8)	52(81.2)	
	90대 이상	2(28.6)	5(71.4)	
거주지구	분당구	16(25.8)	46(74.2)	0.021*
	수정구	4(7.4)	50(92.6)	
	중원구	5(12.5)	35(87.5)	
주관적 신체건강 상태	매우 나쁨	1(16.7)	5(83.3)	0.003*
	나쁨	1(4.8)	20(95.2)	
	보통	7(8.9)	72(91.1)	
	좋음	14(35.0)	26(65.0)	
	매우 좋음	2(10.0)	8(80.0)	
주관적 구강건강 상태	매우 나쁨	0(0.0)	6(100.0)	0.247
	나쁨	9(19.6)	37(80.4)	
	보통	5(8.9)	51(91.1)	
	좋음	8(22.2)	28(77.8)	
	매우 좋음	3(25.0)	9(75.0)	
주관적 경제 상태	나쁨	2(11.8)	15(88.2)	0.503
	보통	13(13.5)	83(86.5)	
	좋음	9(23.1)	30(76.9)	
	매우 좋음	1(25.0)	3(75.0)	
주관적 사회·경제적 지위	하	4(44.4)	5(55.6)	0.012*
	중하	1(4.3)	22(95.7)	
	중	19(19.0)	81(81.0)	
	중상	1(4.2)	23(95.8)	
전체		25(16.0)	131(84.0)	

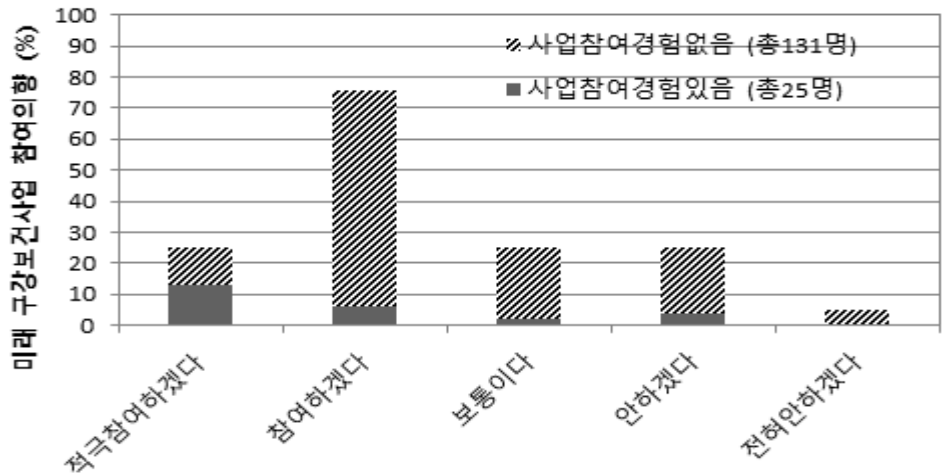
무응답 제외, 교차분석, *p〈0.05

3.3. 구강보건사업 참여경험 여부에 따른 중요도 인식 및 미래 사업참여 의향

구강보건사업에 대한 중요성 인식정도 및 미래 사업에 대한 참여의향에 대한 분석 결과, 구강보건사업 참여여부에 따라 중요성 인식정도는 통계적으로 유의한 차이를 보였고 (p=0.012), 참여경험이 있을수록 사업운영이 '매우 중요하다'고 생각하였고(52.0%), 참여경험이 없더라도 중요하다고 응답하긴 하였으나(67.1%), '매우 중요하다' (18.3%) 와 '중요하다' (48.8%)의 중요정도 간에 차이를 보였다 〈그림 1〉. 반면, 미래 구강보건사업에 대한 참여의향에 대한 분석결과, 미래 사업에 참여하겠다고 응답한 노인의 비율이 사업 참여경험이 있는 집단에서는 76.0%, 경험이 없는 집단에서는 63.0%로 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p=0.319) 〈그림 2〉.



〈그림 1〉 구강보건사업 참여경험 여부에 따른 구강보건사업 중요성 인식정도



〈그림 2〉 구강보건사업 참여경험 여부에 따른 미래 구강보건사업 참여의향

3.4. 노인구강보건사업에의 요구도

본 연구에서 노인구강보건사업에 대한 요구도 조사 결과, 전체적인 요구도 순위는 노인의치보철사업(33.3%), 무료구강검진사업(17.9%), 스케일링 및 치면세균막 관리사업(14.7%), 치과임플란트 지원사업(11.5%) 순으로 관찰되었다 〈표 3〉. 더불어, 일반적 특성 및 구강보건사업여부에 따른 사업요구도 분석 결과, 거주지역에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$). 분당구 거주노인들은 노인의치보철사업(22.7%)과 스케일링 및 치면세균막 관리사업(22.7%)에 관심을 보였고, 수정구 및 중원구 거주노인들에서는 노인의치보철사업에 대한 사업요

〈표 3〉 노인구강보건사업 요구도

		요구된 노인구강보건사업 종류								p-value
		A	B	C	D	E	F	G	H	
성별	남성	20	13	3	4	8	6	12	0	0.198
	여성	32	15	5	8	6	17	6	1	
연령	60대	7	4	2	0	1	3	3	0	0.889
	70대	22	12	3	6	8	6	6	1	
	80대	22	9	2	6	4	13	8	0	
	90대 이상	1	2	1	0	1	1	1	0	
거주 지구	분당구	14	11	3	6	4	14	10	0	0.042*
	수정구	24	9	1	4	8	6	1	1	
	중원구	14	8	4	2	2	3	7	0	
주관적 신체건강상태	매우 나쁨	1	2	0	1	0	2	0	0	0.328
	나쁨	9	5	1	3	1	2	0	0	
	보통	29	15	4	4	4	9	13	1	
	좋음	13	5	3	3	6	7	3	0	
	매우 좋음	0	1	0	1	3	3	2	0	
주관적 구강건강상태	매우 나쁨	3	2	0	0	1	0	0	0	0.212
	나쁨	17	10	3	2	0	6	8	0	
	보통	23	6	3	4	6	6	7	1	
	좋음	6	8	2	6	6	7	1	0	
	매우 좋음	3	2	0	0	1	4	2	0	
주관적 경제 상태	나쁨	8	3	2	1	0	2	1	0	0.250
	보통	34	19	3	7	6	15	12	0	
	좋음	10	6	3	3	6	5	5	1	
	매우 좋음	0	0	0	1	2	1	0	0	
주관적 사회·경제적 지위	하	2	0	1	2	1	3	0	0	0.475
	중하	7	7	0	3	1	3	2	0	
	중	38	15	5	4	9	14	14	1	
	중상	5	6	2	3	3	3	2	0	
구강보건사업 참여경험	있음	41	27	8	9	13	16	16	1	0.123
	없음	11	1	0	3	1	7	2	0	
전체(%)		52 (33.3)	28 (17.9)	8 (5.1)	12 (7.7)	14 (9.0)	23 (14.7)	18 (11.5)	1 (0.6)	

A, 노인의치보철사업; B, 무료구강검진사업; C, 방문구강보건사업; D, 구강건강관리교육사업; E, 수돗물 불소농도 조정 및 불소도포 관련 사업; F, 스케일링 및 치면세균막 관리 사업; G, 치과임플란트 지원 사업; H, 보건소 및 구강보건센터 추가 운영. 무응답 제외, 교차분석, *$p<0.05$

구도가 각각 44.5%와 35.1%로 가장 높게 나타났다. 반면, 기타 다른 일반적 특성들에 따른 사업 요구도 간에는 통계적으로 유의한 차이가 관찰되지 않았다($p<0.05$).

4. 고 안

고령사회 구성원들에게 발생되는 가장 빈번한 문제는 건강문제로 노인의 구강건강은 전신건강과 밀접하게 연결되어 있으므로, 노인 구강보건사업의 중요성이 나날이 증가되고 있다. 이에 본 연구에서는 보다 효율적인 노인 구강보건사업을 위해, 기존 노인구강보건사업의 실태를 조사하고 관련사업에 대한 수요조사를 시행하고자 하였다.

본 연구결과, 조사대상자 중 16%만이 구강보건사업에 참여한 적이 '있다'고 답하였다. 조사대상자의 대부분이 구강보건사업의 존재를 인지하지 못하고 있었으며, 참여도 또한 매우 낮았다. 국내에서 시행되고 있는 노인구강보건사업에는 구강보건교육사업, 노인의치보철사업, 노인불소도포 및 스케일링사업, 치과임플란트 지원사업, 방문 구강보건사업 등이 있으며, 2015년 보건복지부(10)에 따르면, 저소득층 노인틀니사업의 경우 2007년에는 70세 이상 노인 9,000명에게 적용되었으며, 2012년에는 65세 이상 국민기초생활수급자 및 차상위 건강보험 전환자 14,000명에게 실시되었다고 보고된 바 있다. 그럼에도 불구하고, 이들 사업들은 많은 비용이 요구되는 사업들로 저소득층에게 적용되므로 다수의 국민이 혜택을 모두 받기에는 한계가 있다. 더불어, 노인구강보건사업에 대한 인지여부를 조사한 목(7) 및 박(11)의 선행연구들에서도 노인들이 관련 구강보건사업에 대해 인지하고 있다는 비율은 34.0% 혹은 42.8%에 그쳐, 노인들을 대상으로 한 구강보건사업에 대한 홍보 및 교육이 여전히 필요한 상태임으로 판단된다. 한편, 본 연구결과에서 일반적 특성 중, 거주지구 단위, 성별, 주관적 사회/경제적 지위에 따라 사업참여 경험여부에 유의한 차이가 있는 것으로 보아 구강보건사업의 고른 분배가 필요할 것으로 보이며, 추후 관련 사업의 적용 및 홍보에 이러한 특성들을 고려해야 할 것으로 보인다.

구강보건사업의 참여경험 여부에 따른 구강보건사업의 중요성 인지정도와 미래 사업참여의향을 살펴보면, 사업에 참여경험이 '있다'고 답한 노인들 대부분이 사업의 중요성을 높게 인지하고 추후 사업에 참여할 의향이 있다고 의사를 밝혔다. 이와 관련, 노인구강보건사업에 대해 만족한다는 비율이 목(7)의 연구에서는 56.0%, 박(11)의 연구에서는 아직 44.4%로 그치고 있어, 구강보건사업에 대한 참여기회를 늘려 보다 많은 노인들의 구강건강증진에의 관심도 및 만족도 고취를 위한 노력이 필요하며, 이를 위해서는 현재 노인구강보건사업에의 참여도가 높지 않은 원인에 대한 분석이 선행되어야 한다. 본 연구대상자들의 주관적 경제상태 및 사회경제적 지위에 대한 조사 결과, 모두 보통이상이거나 중 혹은 중상에 해당하는 비율이 각각 89.1%, 79.5%에 해당하는 것으로 조사되었다. 이는 해당 연구대상자들의 주거지역인 경기권이 가계자산 평균이 상위지역에 속한다는 통계청(12)의 보고와도 일치하며, 이로 인해 저소득층이나 기초수급자에게 제공되는 일부 구강보건사업에 대한 참여도가 낮았을 것으로 생각된다. 하지만, 구강보건사업 전반에 대한 참여도가 낮은 상태이므로 이에 대한 실제적

인 원인분석 및 관련 문제해결을 위한 추가연구가 필요할 것으로 보인다.

구강보건사업 요구도 조사 결과, 전체적인 요구도 순위는 노인의치보철사업(33.3%), 무료구강검진사업(17.9%), 스케일링 및 치면세균막 관리사업(14.7%), 치과임플란트 지원사업(11.5%) 순이었다. 이는 노인의치보철사업에 대한 요구도가 가장 높다는 선행연구의 결과들과 일치하는 것으로 보인다. 2013년에 보고된 목(7)의 연구에서는 노인의치보철사업(67.9%), 노인스케일링사업(26.4%), 노인불소도포사업(5.7%)로 순으로 보고되어 치과임플란트에 대한 논의가 없었으나, 2015년도에 보고된 박(11)의 연구에서는 노인의치보철사업(60.3%), 치과임플란트(24.2%), 노인스케일링(18.1%), 노인불소도포(7.4%)의 순으로 보고되어, 본 연구결과와 마찬가지로 여전히 보철 및 스케일링에 대한 요구가 높은 것으로 보이며, 노인의 가장 대표적인 구강건강 문제 중의 하나인 치아상실에 근거한 것으로 보인다(8). 한편, 연령, 성별, 주관적 건강상태, 경제상태 및 사회·경제적 지위에 따른 구강보건사업 요구도에 관해서는, 여러 특성들 간 다소 차이가 있었으나 유의한 차이는 없었다. 단, 거주지구 단위에 따라서는 요구 사업의 종류에 유의한 차이가 있어 관련 사업 계획시, 거주지구별 특성화에 대한 내용을 검토해보는 것이 필요할 것으로 보인다.

본 연구의 제한점으로는 성남시라는 일부 지역의 노인복지센터 및 노인정을 방문하여 임의 추출된 표본들을 대상으로 하였기에, 우리나라 전체 노인에 대한 결과로 해석하기에는 한계가 있을 것이다. 또한 부정확한 답변을 최소화하기 위해 면접에 의한 설문방식이 적용되었으나, 이로 인한 면접자의 주관이 개입될 수 있는 가능성을 배제할 수 없다. 이에 표본모집확대 등 위 제한사항이 보완된 추후 연구가 필요할 것으로 보인다.

5. 결 론

본 연구는 성남시 65세 이상 노인을 대상으로 국가에서 제공되고 있는 구강보건사업에 대한 참여실태 및 사업 요구도를 조사하였으며, 다음의 결론을 얻었다.

1. 연구대상은 70~80대 노인(82%)이 대다수를 차지하였으며, 성별은 여성(57.7%)이, 거주지구는 분당구(39.7%), 수정구(34.6%), 중원구(25.6%) 순이었다. 주관적 신체건강상태, 주관적 구강건강상태, 주관적 경제상태 및 주관적 사회·경제적 지위는 모두 '보통' 혹은 '중'이라고 응답한 비율이 가장 높았다.
2. 조사대상 중 구강보건사업에의 참여경험이 없는 노인의 비율이 월등히 높았으며(84%), 성별, 거주지구, 주관적 신체건강상태 및 주관적 사회·경제적 지위의 일반적 특성들에서 구강보건사업 참여경험에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).
3. 구강보건사업에 대한 중요성 인식정도 및 미래사업에 대한 참여의향에 대한 분석 결과,

구강보건사업 참여경험이 있을수록 사업운영이 '매우 중요하다'고 생각하였고, 미래 구강보건사업에 대한 참여의향에 대해서는 구강보건사업 참여경험여부간 유의한 차이를 보이지 않았다($p<0.05$).

4. 노인구강보건사업에 대한 요구도 조사 결과, 노인의치보철사업(33.3%), 무료구강검진사업(17.9%), 스케일링 및 치면세균막 관리사업(14.7%), 치과임플란트 지원사업(11.5%) 순으로 조사되었으며, 거주지구에 따라 유의한 차이가 관찰되었다.

참고문헌

1. 보건복지부. 보건복지 통계연보 제42호. 서울:보건복지부;1996:24-59.
2. 통계청. 장래인구추이. 서울:통계청;1991:50-60.
3. 김성우, 차형수. 노년기 질병 유형. 노인병 1999:3(2):69-81.
4. Wolff A, Ship JA, Tylenda CA, Fox PC, Baum BJ. Oral mucosal appearance is unchanged in healthy, different-aged persons. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. 1991;71:569-572.
5. Holm P. Poul, Loe Harald. Textbook of Geriatric Dentistry. 2nd edition. Copenhagen:Munksgaard;1996:263-301.
6. Shoji Kohno, 조인호, 최대균. 노인의 치과보철치료. 서울: 대한나래출판사;2001:20-32.
7. 목선애. 노인의 구강보건사업 욕구에 관한 연구[석사학위논문]. 안양: 안양대학교 경영행정대학원; 2013.
8. 김미정, 이영수, 안용순. 성남시 거주 65세 이상 노인의 구강 건강실태. 한국치위생과학회 2005;5(1):19-24.
9. 조민진. 재가 장기요양서비스 수급자의 구강건강실태와 구강건강관리 요구도에 관한 연구[석사학위논문]. 서울: 연세대학교 보건환경대학원; 2013.
10. 보건복지부. 2015년 지역사회 통합건강증진사업안내, 구강보건. 서울:보건복지부;2015:43-51.
11. 박소진. 노인의 구강보건의료정책 수요에 관한 연구[석사학위논문]. 서울: 중앙대학교 행정대학원; 2015.
12. 통계청. 2015년 가계금육・복지조사 결과. 서울:통계청;2015:35-37.