

거동불편노인의 구강건강과 삶의 질에 영향을 미치는 요인

박 남 규, 김 한 곤*, 김 진 아**

제주관광대학교 치기공과, 영남대학교 문과대학 사회학과*, 제주관광대학 치위생과**

Factors Influencing the Dental Health and Living Quality of the Elderly With Physical Debilities

Nam-Gyu Park, Han-Gon Kim*, Jin-A Kim**

Department of Dental Technology, Cheju Tourism College
Yeungnam University*, Cheju Tourism College**

[Abstract]

Purpose: This study conducted a survey on the elderly with physical debilities, who are in a medically vulnerable social class, to examine closely their demo-sociological characteristics, unmet needs, dental states, and living qualities and satisfaction levels relating to oral health and social supports to them, and also to prepare the basis for effective public medical policies and health improvement programs aimed at improving the quality of life for the elderly with physical debilities.

Methods: Twenty-two elderly care facilities within Jeju Special Self-Government Province participated in the survey. Between 11 January and 5 March 2010, a total of 250 elderly persons(65 and over) with physical debilities were interviewed and their dental health was checked.

Results: The results of the survey are as follows. The need for social support for dental care of the elderly with physical debilities was high in the medical institution-supported service (49.6%). The unmet needs for physical care were high in bathing (49.6%) and using public transportation (71.6%). More than half of these surveyed had ten or fewer teeth. The survey found that 31.6% of the participants experienced problems eating, due to poor dental health. Concerning quality of life, 30.5% of those surveyed experienced physical pain.

Conclusion: In summary, the ages of the survey participants directly relates to the degree of behavioral debility experienced. The more debility a participant exhibits, the greater is the need for social support and dental care. The dental health of a participant directly relates to a higher quality of life. Good dental health of a participant translate to better quality of life. In light of the fact that the elderly with physical debilities suffer from a lack of accessibility to medical care and worse oral health than do other elderly persons, it is essential to increase accessibility to medical institutions that can provide such services as door to door dental care. Current insurance policies, funding for denture insurance, and free denture and denture-upgrade programs desperately need to be expanded.

Therefore, to improve effectively the quality of life for the elderly with physical debilities civil dental medical resources should be encouraged to provide inclusive and prevention-focused medical care. In the public domain,

교신저자	성명	박 남 규	전화	064-740-8746	E-mail	ngpark@ctc.ac.kr	
	주소	제주도 제주시 애월읍 광령2리 2535 제주관광대학교 치기공과					
접수일	2011. 10. 26		수정일	2011. 12. 2		확정일	2011. 12. 28

door to door dental care services and cooperation with civil dental care resources need to be improved to increase impartial accessibility to dental medical institutions.

○Key words : dental health, elderly with physical debilities, quality of life, social support, unmet need

I. 서 론

우리나라 65세 이상 노인 인구의 비중이 1955년 3.3%에서 2010년 11.0%로 약3배 증가하였으나(통계청, 2011) 0-14세 인구 비중은 41.2%에서 16.8%로 감소하여 노령화 지수는 8.0에서 63.5로 50여년 만에 8배 정도 증가(통계청, 2009)하였으며, 이러한 인구 고령화에 따라 사회적 보호를 필요로 하는 의존성 인구도 크게 증대되었다.

하지만 산업화에 따른 핵가족화와 저 출산, 여성의 사회 참여와 같은 사회 구조적 변화는 노인 부양에 대한 가치관의 변화에 영향을 미치고 있다. 따라서 정부는 주부양자의 부양부담을 완화시킬 수 있는 대책의 하나로 2008년 7월 1일부터 노인 장기요양보험 제도를 실시하고 있다(이정영, 2010).

이에 노인요양시설은 2007년 1,114개(51,310명), 2008년 1,332개(66,715명), 2009년 1,642개(82,271명)로 꾸준히 증가(보건복지부, 2010)하였으며, 노인요양시설에 입소한 노인에 대한 사회적 지원이 요구되고 신체수발 및 건강관리 등에 따른 일반인들처럼 인간답게 소중한 제2의 인생을 보낼 수 있는 지원 방안도 필요하게 되었다.

보편적으로 삶의 질은 건강보다 훨씬 넓은 개념으로 보건학적 요소뿐만 아니라 개인의 특성에 의해서도 결정되며, 인간의 삶에 있어서 정신적 및 사회적인 측면이 확대되어 개인의 건강 가치에 의해 영향을 받는다(Atchison, 2002). 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 다양하며, 그 중 하나인 사회적 지원은 타인과의 의미 있는 상호 작용을 통하여 얻게 되는 것으로 개인의 심리적 적응과 문제 해결 능력을 강화하는 것이다(Cohen과 Hoberman, 1983; Hybels 등, 2001). 즉, 거동불편노인은 건강한 생활유지를 위하여 정부 및 가족, 자원봉사단체 등이 제공하는 지원서비스가 필요하다. 아울러 일상생활 수행능력에 따른 신체수발에 대한 더 도움을 받고 싶은 정도 즉, 미충족 수요를 파악하여 노인의 신체적 욕구 및 사회적

욕구를 충족시켜 삶의 질을 향상하여야 한다.

또한 구강건강 관련 삶의 질 역시 삶의 만족도에 영향을 미치는 중요한 요인으로 간주(배지영, 2008)되고, 노인의 저작기능 회복이 생활의욕 향상 등 정신건강에 기여(조인호 등, 2001)함에 따라 구강건강 관련 의료취약계층인 노인층을 중점대상으로 하는 포괄적인 구강보건 진료서비스를 통해 사회적 지원서비스가 필요한 실정이며, 이러한 사회적 지원 필요에 따른 예방지향적인 구강건강 증진사업체제로 사업효과를 극대화하는 방안 제시도 필요한 실정이다.

그러나 자가활동자 등을 대상으로 한 송경희(2007), 서성미(2010), 우석류(2010) 등의 선행 연구결과와는 다르게 요양시설의 입소 노인들의 대부분은 신체기능 저하에 따른 일상생활 수행능력에 대하여 더 많은 도움을 필요로 할 가능성이 높다. 즉, 거동불편에 따른 치과진료 및 치료를 위해 정부의 무료틀니 장착 내지 틀니개선 등과 같은 경제적 부담능력, 진료를 위한 의료기관의 방문치과 진료, 민간봉사단체 및 사회복지 시설에서 지원하는 의료기관으로의 이동수단 제공에 따른 의료기관으로의 접근도 등 구강건강 관련 사회적 지원의 필요도와 노인의 구강건강 및 삶의 질 수준이 일반인을 대상으로 한 기존의 연구와 다르게 나타날 가능성을 배제할 수는 없다.

이에 본 연구에서는 거동불편노인의 인구 사회학적 특성과 사회적 지원, 미충족 수요, 구강상태, 구강건강 관련 삶의 질 및 만족도 수준을 파악하고, 그에 영향을 미치는 요인을 규명함으로써 노인요양 시설 내 거동불편노인들의 삶의 질을 향상시키기 위한 효과적인 보건의료정책과 건강증진 프로그램의 개발 등에 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 2010년 1월 11일부터 3월 5일까지 제주특별자치도내 노인요양시설 총 34개 시설 중 조사를 허용한 22개 시설에 입소해 있는 65세 이상 거동불편 노인들을 대상으로 하였다. 그들 중 연구 목적과 내용 및 취지에 대하여 설명 후 본인의 동의를 얻어 구조화된 설문지(부록)를 이용하여 구강상태조사 및 면접조사를 실시하여 총 250부의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

연구의 대상인 사회적 지원 척도는 손진(2008), 미충족 수요 척도는 김정립(2002), 구강건강관련 삶의 질은 배광학(2005), 삶의 만족도는 박창식(2007)의 설문지를 활용하여 개별면접이 가능한 조사표를 개발하였으며, 사회적 지원 관련 10문항, 미충족 수요 관련 13문항, 구강상태 관련 3문항, 구강건강관련 삶의 질 14문항, 삶의 만족도 관련 8문항, 일반적 특성 8문항을 포함하여 총 56문항으로 구성하였다.

2. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 전산통계로 처리를 하였으며, 분석방법은 기술통계, 다중회귀분

석을 이용하였다. 세부적인 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 일반적인 인구사회학적 특성을 살펴보기 위해 기술통계를 사용하였다.

둘째, 일반적 특성, 거동불편정도, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도, 미충족 수요, 구강상태, 구강건강 관련 삶의 질, 삶의 만족도와 관련하여 각 요인별 영향력을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 사용하였다.

III. 결 과

1. 거동불편노인들의 일반적 특성

조사연구 대상자들의 인구 사회학적 특성에 따른 분포는 <Table 1>과 같이 성별 분포는 여성이 75.2%, 남성은 24.8%였다. 각 특성별 분포는 연령 80세 이상이 58%, 주로 생활했던 지역은 제주도가 71.6%, 현재 결혼 상태는 사별이 69.5%, 장기요양등급판정은 장기요양3급이 43.7%로 가장 높은 것으로 나타났다. 또한 교육수준은 무학이 61%, 본인이 생각하는 경제수준은 '하'라고 응답한 자가 51.2%, 은퇴 전 직업으로 농림어업종사자가 46.6%로 가장 많았다.

Table 1. General Characteristics of the Elderly with Physical Debilities

(N=250)

factor	characteristic	n(%)
gender	male	62(24.8)
	female	188(75.2)
total		250(100.0)
age	65-69	10(4.0)
	70-79	95(38.0)
	80(& over)	145(58.0)
total		250(100.0)
current Marital Status	w/current spouse	41(16.5)
	bereavement	173(69.5)
	divorced	19(7.6)
	never married	16(6.4)
total		249(100.0)

factor	characteristic	n(%)
education level (school)	none	152(61.0)
	elementary	42(16.9)
	middle	17(6.8)
	high	27(10.8)
	above college	11(4.4)
	total	249(100.0)
longterm care grade	grade 1	13(5.3)
	grade 2	86(35.1)
	grade 3	107(43.7)
	other	39(15.9)
	total	245(100.0)
main living area	jeju	179(71.6)
	out of jeju	64(25.6)
	oversea	7(2.8)
	total	250(100.0)
financial status	fine	13(5.2)
	medium	109(43.6)
	poor	128(51.2)
	total	250(100.0)
job before retirement	managerial	4(1.6)
	expert	16(6.4)
	desk worker	6(2.4)
	service	13(5.2)
	sales	21(8.4)
	farming / forestry / fishery	116(46.6)
	technical	5(2.0)
	mechanic	5(2.0)
	laborer	53(21.3)
	military	4(1.6)
	other	6(2.4)
	total	249(100.0)

2. 거동불편노인들의 구강건강 관련 사회적 지원 필요도

거동불편노인들의 구강건강 관련 사회적 지원 필요도를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 사회적 지원 필요도 수준에서는 ‘매우 필요하다’의 순위로 의료기관 지원 서비스

(56.4%), 정부 지원 서비스(53.6%), 사회복지시설 지원 서비스(52.8%), 가족 지원 서비스(42.8%), 민간단체 지원 서비스(38%) 순으로 나타났다.

Table 2. Social Support Needs for the Oral health of the Elderly with Physical Debilities

questionnaire	social support needs					
	never	mostly not	not	mostly	very	total
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Is governmental support needed for dental treatment?	12(4.8)	19(7.6)	33(13.2)	52(20.8)	134(53.6)	250(100.0)
Is support by medical institution needed for dental treatment?	13(5.2)	10(4.0)	24(9.6)	62(24.8)	141(56.4)	250(100.0)
Is support by social welfare facilities needed for dental treatment?	8(3.2)	10(4.0)	31(12.4)	69(27.6)	132(52.8)	250(100.0)
Is support by civil organization support needed for dental treatment?	10(4.0)	12(4.8)	45(18)	88(35.2)	95(38.0)	250(100.0)
Is family support needed for dental treatment?	31(12.4)	16(6.4)	46(18.4)	50(20.0)	107(42.8)	250(100.0)

3. 거동불편노인들의 ADL과 IADL수발에 대한 미충족 수요

거동불편노인들이 ADL(일상생활 수행능력, Activities of Daily Living)과 IADL(수단적 일상생활 수행능력, Instrumental Activities of Daily Living)을 수행하는데 있어 신체기능 수발에 대하여 대체로 더 많은 도움이 필요

한 것으로 조사되었다(Table 3). ADL에서는 목욕하기가 49.6%로 가장 많았고, IADL에서는 교통편 이용하기가 71.6%로 미충족 수요가 가장 높았으며, 친척이나 친구 만나러 가기가 63.6%로 과반수 이상이 야외 또는 사회활동을 할 때 더 많은 도움을 필요로 하는 것으로 나타났다.

Table 3. Unmet need of the Elderly with Physical Debilities for ADL and IADL

questionnaire	unmet need for ADL and IADL					
	never	mostly not	a little	mostly	very	total
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
bathing	69(27.6)	29(11.6)	28(11.2)	54(21.6)	70(28.0)	250(100.0)
changing clothes	86(34.4)	34(13.6)	21(8.4)	52(20.8)	57(22.8)	250(100.0)
eating	130(52.0)	49(19.6)	22(8.8)	27(10.8)	22(8.8)	250(100.0)
going to bed and getting up	93(37.2)	31(12.4)	27(10.8)	62(24.8)	37(14.8)	250(100.0)
going to the bathroom	92(36.8)	36(14.4)	21(8.4)	44(17.6)	57(22.8)	250(100.0)
buying daily stuff or drug	59(23.6)	36(14.4)	23(9.2)	49(19.6)	83(33.2)	250(100.0)
calling up	101(40.4)	40(16.0)	20(8.0)	42(16.8)	47(18.8)	250(100.0)
easy labor	80(32.0)	43(17.2)	26(10.4)	46(18.4)	55(22.0)	250(100.0)
hard labor	64(25.6)	32(12.8)	13(5.2)	48(19.2)	93(37.2)	250(100.0)
taking medicine	118(47.2)	50(20.0)	34(13.6)	27(10.8)	21(8.4)	250(100.0)
using transportation	40(16.0)	20(8.0)	11(4.4)	50(20.0)	129(51.6)	250(100.0)
leisure activity	67(26.8)	25(10.0)	37(14.8)	50(20.0)	71(28.4)	250(100.0)
meeting relatives and friends	49(19.6)	21(8.4)	21(8.4)	43(17.2)	116(46.4)	250(100.0)

4. 거동불편노인들의 구강상태

거동불편노인들의 구강상태로 의치장착 여부와 구강 내 잔존 치아 수, 자가인지 치과치료 필요정도를 통해 살펴 보았다(Table 4). 의치장착 여부에서는 전체틀니 장착률(상악: 34%, 하악: 27.2%)이 부분틀니 장착률(상악: 16.4%, 하악: 19.2%)보다 높게 나타났으며, 구강 내 잔존

치아 수는 과반수 이상이 10개 이하의 낮은 치아보유수를 보였다. 자가인지 치과치료 필요정도에서는 40%가 치과 치료가 '많이 필요하다' 고 응답하였으며, 17.6%가 '대체로 필요하다' 로 나타나 57.6%의 거동불편 노인들이 치과 치료를 받고 싶어 하는 것으로 조사되었다.

Table 4. Dental Condition of the Elderly with Physical Debilities

(N=250)

ractor	characteristic	n(%)	
denture	upper	partial	41(16.4)
		complete	85(34.0)
		none	124(49.6)
		total	250(100.0)
	Lower	partial	48(19.2)
		complete	68(27.2)
		none	134(53.6)
		total	250(100.0)
number of remaining teeth	0	67(26.8)	
	1~10	97(38.8)	
	11~19	48(19.2)	
	20~28	38(15.2)	
	total	250(100.0)	
self cognition of dental treatment need	never	42(16.8)	
	mostly not	42(16.8)	
	a little	22(8.8)	
	mostly needed	44(17.6)	
	needed a lot	100(40.0)	
	total	250(100.0)	

5. 거동불편노인들의 구강건강 관련 삶의 질

구강건강 관련 삶의 질 수준은 <Table 5>에서 보는 바와 같이 14개 문항에 대한 응답을 분석해 본 결과, 문항에

서 신체적 능력 저하나 심리적 불편을 느끼는 정도가 매우 높은 것으로 나타났다.

Table 5. Quality of life related with oral health of the Elderly with Physical Debilities

(N=250)

questionnaire	quality of life related with oral health					
	very often	often	some-times	little	never	total
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
trouble pronouncing words	59(23.7)	39(15.7)	36(14.5)	32(12.9)	83(33.3)	249(100.0)
sense of taste worse	53(21.2)	40(16.0)	47(18.8)	29(11.6)	81(32.4)	250(100.0)
painful aching in mouth	39(15.6)	26(10.4)	50(20.0)	31(12.4)	104(41.6)	250(100.0)
uncomfortable to eat foods due to pain in mouth	48(19.2)	32(12.8)	45(18.0)	25(10.0)	100(40.0)	250(100.0)
avoid contact with others due to dental problem	29(11.6)	32(12.8)	27(10.8)	30(12.0)	132(52.8)	250(100.0)
been self-conscious with dental problem	78(31.2)	36(14.4)	37(14.8)	28(11.2)	71(28.4)	250(100.0)
couldn't eat due to dental problem	79(31.6)	41(16.4)	36(14.4)	31(12.4)	63(25.2)	250(100.0)
had to interrupt meals due to dental problem	27(10.8)	26(10.4)	55(22.0)	45(18.0)	97(38.8)	250(100.0)
difficult to relax comfortably	26(10.4)	28(11.2)	43(17.2)	37(14.8)	116(46.4)	250(100.0)
been embarrassed due to dental problem	21(8.4)	29(11.6)	43(17.2)	36(14.4)	121(48.4)	250(100.0)
been irritable with others due to dental problem	8(3.2)	9(3.6)	25(10.0)	24(9.6)	184(73.6)	250(100.0)
difficulty doing usual jobs due to dental problem	32(12.8)	24(9.6)	38(15.2)	39(15.6)	117(46.8)	250(100.0)
felt life less satisfying due to dental problem	45(18.0)	43(17.2)	50(20.0)	36(14.4)	76(30.4)	250(100.0)
failed to do desired work due to dental problem	22(8.8)	31(12.4)	43(17.2)	44(17.6)	110(44.0)	250(100.0)

6. 거동불편노인들의 삶의 만족도

거동불편노인들의 삶의 만족도를 분석한 결과<Table 6>, 만족도가 매우 낮은 문항으로 '신체적 통증을 많이 느껴 일상적인 일을 할 수 없었다' (30.5%)이 나타났으나,

'개인적 또는 감정적인 문제로 일상적인 활동에 전혀 방해받지 않았다' (51.2%)로 만족도가 매우 높은 것으로 조사되었다.

Table 6. Satisfaction Level of Life of the Elderly with Physical Debilities

(N=250)

questionnaire	satisfaction Level of Life					
	very good	good	not bad	bad	very bad	total
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
health condition during last month	41(16.4)	65(26.0)	88(35.2)	27(10.8)	29(11.6)	250(100.0)
limit in physical activity due to health problem during last month	68(27.2)	74(29.6)	34(13.6)	32(12.8)	42(16.8)	250(100.0)
limit in daily life due to health problem during last month	42(16.8)	35(14.0)	29(11.6)	82(32.8)	62(24.8)	250(100.0)
physical pain during last month	49(19.7)	27(10.8)	28(11.2)	69(27.7)	76(30.5)	250(100.0)
feeling energy during last month	18(7.2)	25(10.0)	40(16.0)	91(36.4)	76(30.4)	250(100.0)
limit in leisure activity or religious acty during last month	72(28.8)	39(15.6)	44(17.6)	49(19.6)	46(18.4)	250(100.0)
difficult due to emotional problem during last month	106(42.4)	40(16.0)	42(16.8)	23(9.2)	39(15.6)	250(100.0)
disturbed due to emotional problem during last month	128(51.2)	39(15.6)	27(10.8)	42(16.8)	14(5.6)	250(100.0)

7. 삶의 질에 영향을 미치는 요인

거동불편 노인의 삶의 질과 만족도에 영향을 미치는 거동불편정도, 구강건강 관련 사회적 지원, 미충족 수요, 구강건강변인 등을 분석한 결과는 <Table 7>과 같다.

1) 인구 사회학적 특성이 거동불편정도에 미치는 영향 (Model I)

인구 사회학적 특성들 가운데 거동불편정도에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타난 변인은 연령이었다. 즉, 노인들의 연령이 높아질수록 거동불편정도가 높은 것으로 나타났다($\beta = -.153$).

2) 인구 사회학적 특성과 거동불편정도가 구강건강 관련 사회적 지원 필요도에 미치는 영향 (Model II)

사회적 지원 필요도에 영향을 미치는 변인들로 경제수준, 거동불편정도 2개의 유의한 변수가 나타났다. 결과적으로 경제수준이 높은 노인들일수록 구강건강 관련 사회적 지원 필요도는 높으며($\beta = .243$), 거동이 불편한 노인들일수록 구강건강 관련 사회적 필요도는 높은 것으로 나타났다($\beta = -.196$). 유의한 영향력을 가진 외부 변인들 중에서는 경제수준이 가장 큰 영향력을 지닌 것으로 나타났다.

3) 인구 사회학적 특성과 거동불편정도, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도가 미충족 수요에 미치는 영향 (Model III)

미충족 수요에 영향을 미치는 변인들로 성별, 결혼상태, 거동불편정도, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도 4개의 유의한 변수가 나타났다. 구체적으로 남성노인이 여성노인에 비해 신체기능 수발에 대한 미충족 수요가 낮으며($\beta = -.137$), 배우자가 없는 노인들에 비해 배우자가 있는 노인들의 미충족 수요가 큰 것으로 나타났다($\beta = .136$). 또한 거동이 불편한 노인들일수록 미충족 수요가 높았으며($\beta = -.287$), 구강건강 관련 사회적 지원 필요도가 높은 노인들일수록 신체기능 수발에 대한 미충족 수요도 높은 것으로 나타났다($\beta = .182$). 유의한 영향력을 가진 외부 변인들 중에서는 거동불편정도가 가장 큰 영향력을 가지는 것으로 나타났고, 사회적 지원 필요도, 성별, 결혼상태 순으로 그 뒤를 이었다.

4) 인구 사회학적 특성과 거동불편정도, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도, 미충족 수요가 구강상태에 미치는 영향 (Model IV)

구강상태에 영향을 미치는 변인들로 연령, 주 생활지역, 은퇴 전 직업, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도 4개의 유의한 변수가 나타났다. 결과적으로 연령이 높은 노인들일수록 구강상태가 양호하지 않으며($\beta = -.353$), 주로 생활했던 지역이 제주도의 지역인 노인들이 제주도인 노인들보다 구강상태가 양호하지 않은 것으로 나타났다($\beta = -.210$). 또한 은퇴 전 직업이 생산직 노동자였던 노인들에 비해 사무직 노동자였던 노인들의 구강상태가 양호하였으며($\beta = .133$), 구강건강 관련 사회적 지원 필요도가 높은 노인들일수록 구강상태는 양호하지 않은 것으로 나타났다($\beta = -.150$). 유의한 영향력을 가진 외부 변인들 중에서는 연령이 가장 큰 영향력을 가지는 것으로 나타났고, 주 생활지역, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도, 은퇴 전 직업 순으로 그 뒤를 이었다.

5) 인구 사회학적 특성과 거동불편정도, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도, 미충족 수요, 구강상태가 구강건강 관련 삶의 질에 미치는 영향 (Model V)

구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 변인들로 경제수준, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도, 미충족 수요, 구강상태 4개의 유의한 변수가 나타났다. 결과적으로 경제수준이 높은 노인들일수록 구강건강 관련 삶의 질이 낮았으며($\beta = -.221$), 사회적 지원 필요도가 높은 노인들일수록 구강건강 관련 삶의 질이 저하되는 것으로 나타났다($\beta = -.129$). 또한 신체기능 수발에 대한 미충족 수요가 높은 노인들일수록 구강건강 관련 삶의 질이 저하되었으며($\beta = -.211$), 구강상태가 양호한 노인들일수록 구강건강 관련 삶의 질이 증대되는 것으로 나타났다($\beta = .167$). 유의한 영향력을 가진 외부 변인들 중에서는 경제수준이 가장 큰 영향력을 가지는 것으로 나타났고, 미충족 수요, 구강상태, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도 순으로 그 뒤를 이었다.

6) 인구 사회학적 특성과 거동불편정도, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도, 미충족 수요, 구강상태, 구강건강 관련 삶의 질이 삶의 만족도에 미치는 영향 (Model VI)

삶의 만족도에 영향을 미치는 변인들로 은퇴 전 직업, 거동불편정도, 미충족 수요, 구강상태, 구강건강 관련 삶의 질 5개의 유의한 변수가 나타났다. 결과적으로 은퇴 전

직업이 사무직 노동자였던 노인들이 생산직 노동자였던 노인들에 비해 삶의 만족도가 높았으며($\beta=.103$), 거동불편정도가 높은 노인들일수록 삶의 만족도가 높은 것으로 나타났다($\beta=-.148$). 또한 신체기능 수발에 대한 미충족 수요가 높은 노인들일수록 삶의 만족도가 높았으며($\beta=.340$), 구강상태가 양호한 노인들일수록 삶의 만족도는

증대되었다($\beta=.115$). 구강건강 관련 삶의 질이 높은 노인들일수록 오히려 삶의 만족도는 낮은 것으로 나타났다($\beta=-.336$). 유의한 영향력을 가진 외부 변인들 중에서는 신체기능 수발에 대한 미충족 수요가 가장 큰 영향력을 가지는 것으로 나타났고, 구강건강 관련 삶의 질, 거동불편 정도, 구강상태, 은퇴 전 직업 순으로 그 뒤를 이었다.

Table 7. Course model by step of the level of physical debility, need for social support related to oral health, unmet need, and variation factors of oral health which influence the elderly with physical debilities

independent variation factor	model I		model II		model III		model IV		mode IV		model VI	
	level of physical debility		need of social support related to oral health		unmet need		oral condition		quality of life related to oral health		satisfaction level of life	
	B (SE)	β	B (SE)	β	B (SE)	β	B (SE)	β	B (SE)	β	B (SE)	β
gender (M=1,F=0)	.065 (.132)	.035	-1.084 (.729)	-.102	-4.664* (2.222)	-.137	-2.326 (1.390)	-.113	-.677 (2.217)	-.021	.535 (.870)	.035
age	-.017* (.008)	-.153	-.069 (.044)	-.110	.011 (.135)	.006	-.426*** (.083)	-.353	.127 (.140)	.066	.041 (.055)	.045
financial Level	.003 (.053)	.004	1.100*** (.291)	.243	1.253 (.910)	.086	.424 (.566)	.049	-3.097** (.899)	-.221	.387 (.362)	.059
education level	.052 (.055)	.077	.488 (.303)	.127	-1.560 (.923)	-.126	.340 (.576)	.046	-.019 (.915)	-.002	-.626 (.359)	-.113
marital status	-.221 (.149)	-.101	-1.192 (.823)	-.096	5.422* (2.508)	.136	1.095 (1.570)	.046	2.126 (2.489)	.055	.443 (.978)	.025
main living area	-.021 (.129)	-.011	-.460 (.710)	-.045	3.860 (2.158)	.117	-4.152** (1.347)	-.210	2.685 (2.197)	.084	-.385 (.866)	-.026
job before retirement	-.016 (.128)	-.009	.159 (.708)	.015	1.931 (2.148)	.057	2.717* (1.334)	.133	-2.827 (2.139)	-.087	1.565* (.842)	.103
level of physical debility			-1.113** (.360)	-.196	-5.256*** (1.115)	-.287	-1.114 (.724)	-.101	1.407 (1.155)	.079	-1.224** (.454)	-.148
need for social support related to oral health					.586** (.199)	.182	-.289 (.126)	-.150*	-.410* (.205)	-.129	-.029 (.081)	-.020
unmet need							.059 (.041)	.099	-.204** (.065)	-.211	.153* (.026)	.340
oral condition									.268* (.105)	.167	.086*** (.042)	.115
quality of life related to oral health											-.157* (.026)	-.336
invariable SE		3.978		24.018		35.825		48.445		61.898		18.923
F value		1.460		3.478**		6.834***		4.500***		4.823***		14.310***
R ²		0.042		0.107		0.210		0.163		0.189		0.432
corrected R ²		0.013		0.076		0.179		0.127		0.150		0.402

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

IV. 고찰

본 연구 결과에서 사회적 지원 필요도 수준은 의료기관 지원 서비스(56.4%)와 정부 지원 서비스(53.6%) 등이 매우 필요한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 정부지원과 의료기관 지원 서비스에 전반적으로 높은 요구수준을 보인 손진(2008)의 연구결과를 뒷받침해 주는 결과로 시설노인에 대한 사회적 지원 서비스기관들 간의 유기적인 공조체계와 이들에게 제공되는 서비스 중 의료기관 지원 서비스와 정부 지원 서비스 지원을 확대할 필요가 있다.

신체기능 제한 시설노인의 수발에 대한 미충족 수요는 대체로 여성노인(Chen 등, 1998)과 고연령층(Tennstedt 등 1994; Jagger 등, 2001)에서 미충족 수요가 높았으며, 노인 수발에 대한 신체적 기능 장애 노인의 개인적 차이를 고려한 적절한 수발 방안이 모색되어야 함을 본 연구는 시사하고 있다.

거동불편노인의 구강상태는 배지영(2008)의 연구결과와 같이 연령이 높아질수록 잔존 치아 수는 감소하고 틀니 장착률은 증가하며 저작 불편 정도 또한 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 무치악의 틀니보다는 잔존 치아 수를 가능한 많이 유지하여 식사를 용이하도록 하는 것이 영양상태 개선 및 전신건강 향상에 도움이 될 것으로 본다.

인구 사회학적 특성의 거동불편정도에 대한 영향력을 검증한 결과, 연령이 유의한 영향력을 가지는 것으로 나타났다. 이는 연령이 높을수록 일상생활 수행능력이 저하되는 것으로 보고한 김영미(2009), 김준원(2009)의 연구결과를 뒷받침해 주는 결과로 해석된다.

인구 사회학적 특성의 미충족 수요에 대한 영향력을 검증한 결과, 성별, 결혼 상태, 거동불편정도, 구강건강 관련 사회적 지원 필요도가 유의한 영향력을 가지는 것으로 나타났다. 구체적으로 여성이 남성보다 미충족 수요가 높은 결과와 노인의 대부분이 일상생활을 수행하는데 있어 많은 장애가 있으며 장애의 수가 많을수록 많은 어려움이 있는 것으로 보고한 김정림(2002), Lima & Allen(2001)의 연구결과와 같다.

인구 사회학적 특성의 구강상태에 대한 영향력을 검증한 결과, 연령대가 높아질수록 잔존 치아 수는 감소하는

경향이 있는 것으로 보고한 배지영(2008), 김승희(2007)의 연구결과와 일치하였으며, 자가 활동자의 경우는 현존 치아의 수가 많아지는데 비해 거동불편자의 경우는 현존 치아의 수가 없는 쪽으로 증가하는 양상을 보인 서성미(2010)의 결과와 일부 일치하였다.

인구 사회학적 특성의 구강건강 관련 삶의 질에 대한 영향력을 검증한 결과, 치아의 상실이 미국노인의 경우 구강건강관련 삶의 질에 부정적으로 영향을 미치는 것으로 보고된 연구(Warren 등, 2002), 상실치 수가 많을수록 구강건강 관련 삶의 질이 낮다고 한 연구결과(Slade et al, 1996; Locker et al, 2000; Kushnir et al, 2004)를 유추하여 뒷받침해 주는 결과로 해석된다.

인구 사회학적 특성의 삶의 만족도에 대한 영향력을 검증한 결과, 65세 이상 일반노인들을 대상으로 한 배지영(2008)의 연구 결과에서 구강건강상태가 좋을수록 삶의 질도 좋은 것으로 나타난 결과는 유추하여 뒷받침 할 수 있지만, 본 요양시설의 노인을 대상으로 하는 연구에서는 거동불편이 높을수록(요양등급이 1등급일수록), 일상생활 수행능력과 수단적 일상생활 능력에 도움을 받고 싶은 정도가 높을수록 삶의 만족도가 높게 나왔다. 또한, 구강건강관련 삶의 질이 낮을수록 삶의 만족도가 높게 나온 결과 즉, 부(-)의 관계로 나타났으며, 기존 일반인을 대상으로 하는 연구와는 차이가 많았다(배지영, 2008; 송정희, 2007).

와상노인들의 구강건강 관련 삶의 질은 낮지만 삶의 만족도가 높게 나온 것은 노인은 신체적 불편, 거동 불능, 육체적 고통 등을 노화과정에서 따른 불가피한 경험으로 생각하여 적극적으로 치료나 의료적 처치를 받으려 하기보다는 질병을 방치하고 고통을 견디는 경우가 많은(김수영 등, 2009) 것으로 해석된다. 특히, 자가 활동자의 경우는 현존 치아수가 많아지는데 비해 거동이 불편한 자는 현존 치아의 수가 감소하는 양상 및 자가 활동자보다 거동이 불편한 자가 구강건강 관련 삶의 질이 낮게 나타난 결과(서성미, 2010)를 유추하여 볼 때 거동불편 노인들이 갖는 구강건강 관심도, 구강건강 실천행위, 구강보건지식 등을 배재할 수 없다. 따라서 거동불편노인은 일반노인과 비교하여 상대적으로 구강보건 상태가 열악하고 진료접근성 등에 제한받아 악화된 구강상태로 인해 고통 받고 있다고

하겠다.

이러한 연구결과로 미루어 보아 거동불편노인들이 일반 노인들에 비해 상대적으로 구강건강상태가 열악하고 진료 접근성 등이 떨어져 악화된 구강건강으로 인해 고통 받고 있는 점과 교통편 이용하기 등 야외 또는 사회활동을 할 때 더 많은 도움을 필요로 하는 점 등을 고려하여 방문치과진료 등을 통한 의료기관으로의 접근성을 높이는 것이 매우 중요하며 기존의 보험정책, 보철수가 내지 무료틀니사업 확대 및 틀니개선사업 등으로의 변화모색도 필요하다.

V. 결 론

본 연구는 거동불편노인의 인구 사회학적 특성과 사회적 지원, 미충족 수요, 구강상태, 구강건강 관련 삶의 질 및 만족도 수준을 파악하고, 그에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여, 2010년 제주특별자치도내 노인요양시설 중 22개 시설에 입소해 있는 65세 이상 거동불편 노인들을 대상으로 연구하였으며 그 결과는 다음과 같다.

거동불편노인의 삶의 질과 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 거동불편노인의 연령이 높을수록 거동이 더 불편하고, 구강상태가 양호하지 않으며, 거동이 불편할수록 구강건강 관련 사회적 지원 필요도와 미충족 수요가 높았다. 또한 구강상태가 양호할수록 구강건강 관련 삶의 질도 높았고, 구강상태가 양호한 노인일수록 삶의 만족도가 증대되었다.

이러한 연구결과로 미루어 보아 방문치과진료 등을 통해 거동불편노인의 의료기관으로의 접근성을 높이는 것이 매우 중요하며 기존의 보험정책, 보철수가 내지 무료틀니사업 확대 및 틀니개선사업 등으로의 변화모색도 필요하다.

나아가 거동불편 노인들의 구강건강을 보다 효과적으로 향상시키기 위해서는 공공영역의 구강보건사업 전략만으로는 불충분하고, 민간치과의료 자원과의 상호 협력을 강화할 필요가 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 김수영 외. 노년사회학. 학지사, 2009.
- 김수정. 노인의 소득지위에 따른 삶의 만족도 영향요인 분석. 호서대학교 벤처대학원 박사학위논문, 2008.
- 김승희. 광주지역 노인의 구강보건실태 조사. 조선대학교 대학원 박사학위논문, 2007.
- 김영미. 노인의 생활 만족도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 중앙대학교 행정대학원 석사학위논문, 2009.
- 김정림. 신체기능 제한 노인의 수발에 대한 미충족 수요와 관련요인. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 2002.
- 김준원. 노인의 일상생활 수행능력에 영향을 미치는 요인. 한세대학교 대학원 석사학위논문, 2009.
- 문성숙. 노인요양시설 생활노인의 일상생활 수행능력과 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향. 동의대학교 행정대학원 석사학위논문, 2008.
- 민경진, 황진수. 노인의 일상생활활동이 삶의 질에 미치는 영향. 한국노인복지학회 2007년 춘계학술대회, 34-71, 2007.
- 박명숙 외. 노인구강관리 실태에 관한 연구. 치과연구, 54(6), 63-66, 2003.
- 박창식. 낮병원 프로그램이 뇌졸중 환자의 도구적·일상생활동작수행능력과 삶의 만족도에 미치는 영향. 단국대학교 특수교육대학원 석사학위논문, 2007.
- 배광학. 한국 노인의 삶의 질 관련 구강건강실태 및 구강건강사업모형 개발. 서울대학교 박사학위논문, 2005.
- 배지영. 노인의 구강건강이 삶의 질에 미치는 영향. 영남대학교 대학원 박사학위 논문, 2008.
- 보건복지가족부. 2009 구강보건사업안내. 2009.
- 보건복지부. 2010년 노인복지시설현황. 2010.
- 서성미. 일부지역 거동불편노인과 자가 활동 가능한 65세 이상 노인의 구강 건강상태 비교 연구. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문, 2010.
- 손진. 재가환자 보호자의 사회적 지원체계 경험이 스트레스 수준에 미치는 영향. 한양대학교 행정·자치

- 대학원 석사학위논문, 2008.
- 송경희. 한국 성인의 건강 및 구강건강관련 삶의 질 평가에 관한 연구. 한양대 대학원 박사학위논문, 2007.
- 안권숙. 노인의 구강건강 실태와 사회적 지지 및 신체적 기능과의 관련성. 충남대학교 대학원 박사학위논문, 2009.
- 오경희. 노인의 일상생활 수행능력과 삶의 만족도에 관한 연구. 청주대학교 행정대학원 석사학위논문, 2002.
- 우석류. 지역사회 노인들의 구강건강상태가 삶의 만족도에 미치는 영향. 대구한의대학교 대학원 석사학위논문, 2010.
- 이명선, 김설희, 양정승, 오정숙, 김동기. 65세 이상 일부 노인의 Oral Health Impact Profile의 타당도 및 신뢰도. 대한구강보건학회지, 29(2), 211-221, 2005.
- 최윤진. 연령에 따른 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 한영신학대학교 대학원 박사학위논문, 2008.
- 통계청. 2008년 사망 및 사망원인 통계결과. 2009.
- 통계청. 노인추계인구. 2010, 2011.
- 한형수. 한국사회 도시노인의 삶의 질에 관한 연구. 고려대학교 대학원 박사학위논문, 2002.
- Ang YH et al. Functional decline of the elderly in a nursing home. Singapore Medical Journal, 47(3), 219-224, 2006.
- Barker RL. Social Work dictionary(3rd ed). Washington DC, NASW Press, 2003.
- Chen J et al. Senior's needs for health-related personal assistance. Health Rep, 10(1), 39-50, 1998.
- Deborah B et al. Evaluation of measures used to assess quality of life after stroke. Stroke, 31, 2004-2010, 2000.
- Desai MM et al. Unmet Need for Personal Assistance with Activities of Daily Living Among Older Adults. The Gerontologist, 41(4), 82-88, 2004
- Fernandes MJ et al. Assessing oral health-related quality of life in general dental practice in Scotland: validation of the OHIP-14. Community Dent Oral Epidemiol, 34, 53-62, 2006.
- Hybels CF et al. Toward a threshold for subthreshold depression: an analysis of correlates of depression by severity of symptoms using data from an elderly community sample. Gerontologist, 41, 357-365, 2001.
- Grath CM et al. Can dental attendance improve quality of life? Public dental health, 190(5), 262-265, 2001.
- Jagger C et al. Patterns of onset of disability in activities of daily living with age. J Am Geriatr Soc, 49(4), 404-409, 2001.
- Kennedy J. Unmet and Undermet Need for Activities of Daily Living and Instrumental Activities of Daily Living Assistance Among Adults With Disabilities. Medical Care, 39(12), 1305-1312, 2001.
- Kushnir D et al. Validation of a Hebrew Version of the Oral Health Impact Profile 14. J Public Health Dent, 64(2), 71-75, 2004.
- Lima JC, Allen SM. Targeting risk for unmet need: not enough help versus no help at all. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci, 56(5), S302-10, 2001.
- Locker D et al. Self-perceiver Oral Health Status Psychological Well-being, and Life Satisfaction in an Older Adult Population. J Dent Res, 79(4), 970-975, 2000.
- Locker D et al. Oral health-related quality of life of a population of medically compromised elderly people. Community Dental Health, 2002.
- Nuttall NM et al. An empirically derived population-response model of the short form

of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol*, 34, 18-24, 2006.

Robinson PG et al. Validity of two oral health-related quality of life measures. *Community Dent Oral Epidemiol*, 31, 90-99, 2003.

Slade GD et al. Trends and fluctuations in the impact of oral conditions among older adults during a one-year period. *Community Dent Oral Epidemiol*, 24, 317-321, 1996.

Tennstedt S et al. Unmet need among disabled elders: a problem in access to community long term care? *Soc Sci Med*, 38(7), 915-924, 1994.

Warren JJ et al. Tooth loss in the very old: 13-15-year incidence among elderly Iowans. *Community Dent Oral Epidemiol*, 30, 29-37, 2002.