

일부 농촌지역 노인의 고혈압 관련 건강관리 및 구강관리 상태

정현자¹, 정애화^{2*}, 김혜진³

¹대구보건대학 치위생과, ²전) 대구과학대학 간호과, ³백석대학교 치위생학과

A study on the general health status related hypertension and oral health status of rural elder

Hyun-ja Jeong¹, Ae-Hwa Jaung^{2*} and Hye-jin, Kim³

¹Dept. of Dental Hygiene, Daegu Health College,

²ex)Dept. of Nursing, Taegu Science college,

³Dept. of Dental Hygiene, Baekseok University

요 약 본 연구는 농촌지역 노인들을 대상으로 노인의 구강관리 실태와 고혈압 관련 건강에 대한 행태를 파악하고, 주관적 건강상태 인지정도를 파악하여 농촌지역 노인들의 구강건강 관리 프로그램 등 운영 강화와 개인별 구강보건 교육 및 건강생활 실천율을 높여 삶의 질을 높이고자 고령군 보건 지소 내소 환자 150명을 무작위로 선정하여 구조화된 설문지를 이용하여 2009년 7월 1일부터 7월 30일까지 조사하였다. 연구결과는 대부분의 대상자가 고혈압 진단을 받고 정기적으로 약물을 복용하고 있었으며, 주관적 구강건강상태는 나쁘다고 인지하고, 치석제거와 구강검진 경험은 없는 것으로 나타났다. 교육수준, 경제적 상태에 따라 건강관리 행태에 유의한 영향을 미쳤고, 연령, 학력, 경제적 상태는 구강건강상태에 영향을 미쳤다. 연령과 경제적 상태는 구강검진에 유의한 변수로 나타났다. 본 연구 결과를 통하여 농촌 노인의 구강관리와 건강관리는 변수간의 관련성이 있으며, 치석제거와 구강검진이 포함된 구강관리 프로그램 개발 및 운영이 필요하겠다.

Abstract Purpose: The aim of the study was to identify the oral health status and general health status of rural elder in order to develop of oral health management program and improving quality of life. Methods : 150 elder participated in the study, lived in GoRung Gun city, visited public health center, from 1st July 2009 to 30st July 2009. Results: The majority elder had hypertension and took medicine for hypertension regularly. The subjective oral health status was bad and the majority of experience of scaling and oral examination were none. General health management was influenced by education and economic status and oral health status was influenced by age, education and economic status. Age and economic status were effect for oral examination. Conclusion: These results may contribute to a better understanding of general health status, oral health status and management of rural elder. The relation between oral management and general health management was influenced. These findings are basis to development of oral health management program including scaling and oral examination for rural elder.

Key Words : Elder, Health management, Oral health status, General health status

1. 서론

구강은 소화기계통의 첫 번째 관문으로서 음식물을 섭취하여 저작하는 기관이며, 소화의 보조기능 뿐만 아니라 발성, 미각 및 타액분비의 중요한 기능을 하고 있다[1]. 그러나

노인에게 있어서 구강 건강은 저작능력을 저하시키고, 음식의 선택 범위를 좁히고, 식사의 양과 질을 떨어뜨림으로써 건강유지를 어렵게 한다[2].

우리나라 농촌지역 주민의 경우, 도시지역주민에 비해 상대적으로 구강질환발생률이 높을 뿐만 아니라 방치하

*교신저자 : 정애화(aehwa007@yahoo.co.kr)

접수일 11년 09월 19일

수정일 (1차 11년 10월 27일, 2차 11년 11월 04일)

게재확정일 11년 11월 10일

는 비율도 높으며, 노인들의 경우, 그 정도가 더욱 심각한 상태이다. 이와 같은 원인은 농촌지역 주민들이 구강건강 관리에 대한 정확한 지식을 전달 받을 기회가 부족하여 치과 의료 이용이 낮을 뿐만 아니라 교육수준, 구강보건 태도 및 행동, 경제 수준, 치과의료 기관의 접근성 등이 문제점으로 지적되고 있다[3].

한국사회의 경제 및 생활수준의 향상은 국민의 평균수명을 지속적으로 높이고, Statistics Korea[4]에서는 전체 인구 중 65세 이상 노인이 차지하는 비율은 30년 전인 1980년 3.8%에서 1990년 5.1%, 2000년에 7.2%로 고령화 사회로 진입하면서 2010년 11%로 가파른 증가 추세를 보이고 있다고 보고하고 있다.

노인의 구강건강과 관련하여 Ministry of Health & Welfare[5]에서는 우리나라 노인들의 구강건강은 75세 이상 노인의 경우 자신의 치아를 10.4개만 보존하고 있을 뿐이며, 총의치를 장착하고 있는 노인은 무려 41.7%이고, 총의치가 필요한 노인도 13.6%를 보여 구강건강이 대단히 열악한 것으로 조사되었다. 이러한 현대사회의 노인의 구강건강에 대한 문제점은 초고령화 사회로 접어들면서 더욱 확대 될 것으로 예상된다. 노인에게 구강건강을 제외한 건강을 완전한 건강이라고 볼 수 없다. 그러나 자신이 앓고 있는 전신질환에 비해 생명에 지장이 없다는 이유 등으로 구강질환을 소홀히 생각하는 경향이 있고, 자신의 구강상태를 당연한 노화의 결과로 받아들인다[6,7]. 따라서 증가되는 농촌 지역 노인들의 구강건강에 대한 관심과 관리 의욕을 증진시키기 위해서는 구강건강에 대한 관리 형태 및 구강건강상태를 파악할 필요가 있다.

노인들을 대상으로 치아의 가치와 구강관리방법을 효과적으로 교육하기 위해서 먼저 동기부여를 하고, 대상자의 교육 수준을 참조하여 아주 쉽고, 핵심 사항만을 요약하여 교육한 후 본인이 스스로 할 수 있도록 반복 학습을 하는 것이 매우 중요하지만 특히, 농촌 지역 노인들 충분한 교육기회를 제공받지 못하고 있는 실정이다. 농촌지역 노인을 대상으로 한 선행연구는 노인의 보건복지, 건강상태, 삶의 질, 영양상태, 여가활동 등에 대한 연구가 이루어져 있으나 농촌지역 노인을 대상으로 한 구강건강 및 관리 형태와 건강관리에 관한 연구를 찾아보기 어려웠다. 증가하는 농촌지역 노인의 구강건강 및 관리 형태와 건강관리를 조사하여 추후 농촌노인의 보건복지 정책과 건강관리 프로그램 개발을 위해서는 현실적 연구 자료가 필요하다. 따라서 본 연구는 농촌지역 노인들을 대상으로 이들의 구강관리 실태와 고혈압 관련 건강에 대한 행태를 파악하고, 주관적 건강상태 인지 정도를 파악하여 향후, 농촌지역 노인들의 구강 건강관리프로그램 등 운영 강화와 개인별 구강보건 교육 및 건강생활 실천률을 높

여 삶의 질을 높이고자 본 연구를 실시한다.

본 연구는 농촌지역 노인의 건강관리 및 구강관리 상태를 조사하여 그 관련성을 확인하며 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 건강관리형태, 구강건강상태와 구강관리 형태를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 건강관리형태, 구강건강상태와 구강관리 형태를 파악한다.

셋째, 대상자의 건강관리 형태에 따른 주관적 구강건강 상태를 파악한다.

2. 본론

2.1 연구대상 및 방법

본 연구는 고령군 보건지소 내소 환자 150명을 무작위로 선정하여 구조화된 설문지 30문항(일반현황, 고혈압 관련 문항, 식습관, 운동, 음주, 흡연, 구강)을 이용하여 2009년 7월 1일부터 7월 30일까지 조사원 4명이 2팀으로 나누어 조사목적, 조사방법, 조사시 준수사항 등에 대해 교육을 실시 한 후 직접 면접설문조사를 실시하였다.

2.2 연구도구

2.2.1 건강관리형태

건강관리형태는 고혈압관련 6문항, 식사습관 5문항, 신체활동 및 운동 3문항, 음주 3문항, 흡연 2문항으로 총 19문항으로 구성하였다.

2.2.2 구강건강상태 및 구강관리형태

본 연구에서는 대상자가 인식하는 구강 건강상태에 대해 Likert 5점 척도로 응답하였으며, 구강관리형태는 틀니작용부위, 칫솔질시기, 잇몸상태, 치석제거 및 구강검진에 대해 구성하였다.

2.3 자료분석

수집된 자료는 SPSS/Win 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 건강관리형태, 구강건강상태와 구강관리형태는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였으며, 일반적 특성에 따른 건강관리형태, 구강건강 상태와 구강관리 형태 분석과 대상자의 건강관리 형태에 따른 주관적 구강건강 상태는 는 ANOVA로 분석하였다.

3. 연구결과

대상자의 건강관리 행태는 다음과 같다. 혈압관리에서 혈압 측정 주기는 '월 1회 이상'이 86.7%로 가장 많았고, '분기 1회 이상'이 11.3%였다. 고혈압 진단 경험이 있는 경우가 80.0%였으며, 고혈압 진단으로 인한 약물 복용은 '항상 정기적으로 복용한다'가 96.7%였다. 이용하는 의료기관은 '병원이나 의원' 63.3%, '보건소 및 보건지소'가 16.0%였으며, 혈압조절 정도에서 '조절된다'가 70.7%로 가장 많았다. 식습관에서 식성은 '보통이다'가 56.7%로 가장 많았고, 규칙적인 식사를 하는 경우가 96.0%였으며, 육류 섭취 빈도는 '주 1회'가 47.3%였다.

생선섭취 빈도는 '주 1회'가 49.3%로 가장 많았으며, '거의 먹지 않는다'고 응답한 경우도 22.7%였다. 야채섭취 빈도는 '매끼마다'가 52.7%였다. 흡연상태에서 '피운 적이 없다'가 79.3%로 가장 많았고, '반갑~한갑미만'이 11.35로 가장 많았다. 신체활동 운동은 일상생활정도에서 가벼운 활동은 38.0%로 심장박동이 증가하는 신체활동 횟수는 '주 1~2회'와 '3~4회'가 각각 13.3%였고 운동을 하지 않은 경우도 67.7%였다. 운동시간은 '20분이상~30분 미만' 9.3%, '40분이상~50분 미만'이 6.0%였다. 음주에서는 '음주를 하는 경우'가 28.7%, '하지 않은 경우'가 71.3%였다. 횡수는 '주 4회이상'이 17.3%, '2~3회'가 6.7%였으며 주량은 소주/맥주 1~2잔이 12.7%, 3~4잔이 7.3%였다.

대상자의 구강건강상태는 주관적 구강건강 인지에서 '나쁘다'라고 한 경우가 44.0%, '보통'이 40.0%였고 치아, 틀니, 잇몸 등에 의한 구강 불편감에 대해서는 '보통이다'가 46.0%, '불편하다'가 36.7%였다. 틀니 위치는 '위, 아래 둘다' 틀니인 경우가 25.3%로 가장 많았고 '위쪽만 있는 경우'가 4.7%, '아래쪽만 있는 경우'가 4.0%였다. 구강통증 경험에서 '없다'가 56.7%, '있다'가 43.3%였다. 구강관리행태에서 1일 칫솔질 횟수가 '2회'가 64.7%로 가장 많았고 '3회'가 21.3%, '1회'가 12.7%였고 치석제거 경험이 '없다'가 95.3%였고 구강검진 경험도 '없는 경우'가 90.0%였다. 대상자의 인구학적 특성에 따른 건강관리 행태를 분석한 결과 성별과 흡연유무는 남녀 모두 흡연을 하지 않은 경우가 많아 통계적으로 유의하였다(p=0.000).

음주에서는 남자가 음주를 한다가 52.4%, 하지 않는다가 47.65, 여자는 하지 않는다가 88.5%로 음주를 하지 않은 경우가 응답률이 높아 통계적으로 유의하였다(P=0.000). 연령과 운동에서는 40~49세, 50~59세에서는 운동을 한다가 응답률이 높았고, 60세~80 이상에서는 하지 않은 경우가 응답률이 높았으며, 연령 전체에서는 운동을 하지

않은 경우가 많아 통계적으로 유의하였다(p=0.000). 교육수준은 고혈압, 식습관, 흡연에서는 유의하지 않았다. 운동에서는 교육수준이 중학교 졸업의 72.7%, 초등학교 졸업의 47.3%, 무학의 80.3%가 운동을 하지 않는다고 응답하였으며 고등학교 졸업의 71.4%, 대학교 졸업의 100%가 운동을 한다고 하여 통계적으로 유의하였다(p=0.000). 음주에서는 학력이 무학의 81.6%, 초등학교의 67.3%가 음주를 하지 않는다고 응답하였으며 고등학교 졸업의 57.1%, 대학교 졸업의 100%는 음주를 한다고 응답하여 통계적으로 유의하였다(p=0.010). 경제적 상태는 고혈압, 식습관, 흡연, 운동에서는 유의하지 않았으며 음주에서는 경제상태가 하위층(79.3%)과 중위층(69.5%)인 경우 하지 않는다가 응답률이 높았고 상위층은 60.0%가 한다고 응답하였다.

대상자의 인구학적 특성에 따른 구강건강 행태 및 구강관리 행태를 분석한 결과 성별과는 차이가 없었으며 구강건강행태에서 연령별로 살펴보면 연령별로 살펴보면 틀니유무에서 70~79세의 60.0%, 80세 이상의 57.7%가 틀니를 하고 있었으며 연령이 낮을수록 틀니를 착용하지 않은 경우가 많아 통계적으로 유의하였다(p=0.039). 교육수준을 살펴보면 초등학교 졸업의 78.2%, 중학교 졸업의 72.7%, 고등학교 졸업의 85.7%로 학력이 높을수록 틀니를 착용하는 경향이 많으므로 통계적으로 유의하였다(p=0.033). 경제적 상태와 구강통증경험에서 중위층의 59.8%, 상위층의 90.0%가 구강통증 경험이 있다고 응답하여 통계적으로 유의하였다(p=0.027). 구강관리 행태에서 연령과 구강검진경험을 살펴보면 전 연령층에서 구강검진 경험이 없다고 응답한 경우가 많았으며 50~59세가 87.5%, 60~69세가 75.0%, 70~79세가 94.7%, 80세 이상이 96.2%로 연령이 높아질수록 구강검진 경험 응답률도 많아 통계적으로 유의하였다(p=0.032).

대상자의 건강관리 행태에 따른 구강건강 행태 및 구강관리 행태를 분석한 결과 고혈압 진단경험과 주관적 구강건강을 살펴보면 고혈압이 있는 경우 주관적 건강상태에서 보통이거나(45.8%), 나쁘다(35.8%)라고 응답한 경우가 많아 통계적으로 유의하였다(p=0.000). 흡연과 주관적 구강건강 행태는 흡연을 하고 있는 경우 구강건강상태가 나쁘다라고 응답한 경우가 66.7%로 많아 통계적으로 유의하였다(p=0.009). 구강관리 행태에서는 고혈압 진단 유무, 흡연 유무, 음주 유무, 운동 유무와 관계없이 식후 칫솔질이

나 치석제거 경험, 구강검진 경험에서 없다고 응답한 경우가 많았으나 통계적으로 유의하지 않았다.

[표 1] 대상자의 건강관리 형태
 [Table 1] The health management characteristics of the subjects

특성	구분		n(%)	특성	구분		n(%)
혈압	혈압측정 주기	월 1회 이상	130(86.7)	흡연	흡연 정도	금연	119(79.3)
		분기 1회 이상	17(11.3)			반 갑 미만	8(5.3)
		연 1회 이상	3(2.0)			반 갑~한 갑 미만	17(11.3)
	고혈압 진단 경험	있다	120(80.0)		한 갑~한 갑 반 미만	3(2.0)	
		없다	30(20.0)		한 갑 반~2갑	3(2.0)	
	고혈압 진단으로 인한 약물복용*	항상 정기적으로	116(96.7)	신체 활동 및 운동	일상생활활동정도	안정 상태	23(15.3)
		간헐적으로	3(2.5)			가벼운 활동	57(38.0)
		복용하지 않는다	1 (0.8)			보통 활동	36(24.0)
	없다	30(20.0)	심한 활동			27(18.0)	
	이용하는 의료기관	보건소, 보건지소, 진료소	24(16.0)		심장박동이 증가하는 신체활동 또는 운동 횟수(주)	0	97(64.7)
		병원, 의원	95(63.3)			1~2회	20(13.3)
		대학병원	1(0.7)			3~4회	20(13.3)
조절된다	106(70.7)	5~6회	7(4.7)				
혈압조절정도	보통이다	32(21.3)	7회		6(4.0)		
	조절되지 않는다	12(8.0)	심장박동이 증가하는 신체활동 또는 운동 시간		하지 않는다	97(64.7)	
	식성	상급계			26(17.3)	20분 미만	9(6.0)
보통		85(56.7)			20분 이상~30분 미만	14(9.3)	
짜게		39(26.0)		30분 이상 ~40분 미만	6(4.0)		
규칙적 식사	예	144(96.0)		40분 이상~50분 미만	9(6.0)		
	아니오	6(4.0)		50분 이상~ 60분 미만	8(5.3)		
	3회 이상	10(6.7)	60분 이상	7(4.7)			
육류섭취 빈도(/주)	2회	41(27.3)	음주	예	43(28.7)		
	1회	71(47.3)		아니오	107(71.3)		
	거의 먹지 않는다	28(18.7)	음주 횟수(/월)	4회 이상	26(17.3)		
생선섭취 빈도(/주)	3회 이상	6(4.0)		2~3회	10(6.7)		
	2회	36(24.0)		1회	7(4.7)		
	1회	74(49.3)		0	107(71.3)		
야채섭취 빈도(/주)	매기마다	79(52.7)		음주 주량	소주/맥주 0잔	107(71.3)	
	매일	59(39.3)			소주/맥주 1~2잔	19(12.7)	
	2일마다	6(4.0)	소주/맥주 3~4잔		11(7.3)		
흡연	흡연 상태	3일마다	6(4.0)		소주/맥주 5~6잔	3(2.0)	
		매일 피운다	18(12.0)		소주/맥주 7~9잔	9(6.0)	
		가끔 피운다	3(2.0)		소주/맥주 10잔 이상	1(0.7)	
	과거에는 피웠으나 현재 피우지 않는다	10(6.7)					
	피운적이 없다	119(79.3)					

[표 2] 대상자의 구강관리 형태와 구강건강 상태
 [Table 2] The characteristics of oral health state and oral management

특성	구분		n(%)	특성	구분		n(%)
구강 건강 상태	주관적 구강 건강	좋다	24(16.0)	구강 관리 형태	치솔질 횟수 (/일)	1회	19(12.7)
		보통	60(40.0)			2회	97(64.7)
		나쁨	66(44.0)			3회	32(21.3)
	치아, 틀니, 잇몸 등에 의한 구강 불편감	불편하다	55(36.7)			4회 이상	2(1.3)
		보통이다	69(46.0)		치석제거 경험	있다	7(4.7)
		불편하지 않다	26(17.3)			없다	143(95.3)
	틀니 위치	위, 아래 둘다 있음	38(25.3)		구강검진 경험	있다	15(10.0)
		위쪽만 있음	7(4.7)			없다	135(90.0)
		아래쪽만 있음	6(4.0)				
	구강통증 경험	없음	99(66.0)				
		있다	65(43.3)				
		없다	85(56.7)				

[표 3] 대상자의 인구학적 특성에 따른 건강관리 형태
 [Table 3] Health management status according to general characteristics

특성	구분	n(%)	고혈압 진단 경험			식습관				흡연			운동			음주		
			있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	싱겁게 n(%)	보통 n(%)	짜게 n(%)	$\chi^2(P)$	피운다 n(%)	안피운다 n(%)	$\chi^2(P)$	한다 n(%)	안한다 n(%)	$\chi^2(P)$	한다 n(%)	안한다 n(%)	$\chi^2(P)$
성별	남	63(42.0)	46(73.0)	17(27.0)	3.311 (.097)	6(9.5)	39(61.9)	18(28.6)	4.624 (.099)	20(31.7)	43(68.3)	28.411 (.000)	25(39.7)	38(60.3)	0.899 (.389)	33(52.4)	30(47.6)	29.872 (.000)
	여	87(58.0)	74(85.1)	13(14.9)		20(23.0)	46(52.9)	21(24.1)		1(1.1)	89(98.9)		28(32.2)	59(67.8)		10(11.5)	77(88.5)	
연령	40~49	5(3.3)	4(80.0)	1(20.0)	0.975 (.914)	0	5(100)	0	6.937 (.543)	2(40.0)	3(60.0)	5.954 (.203)	3(60.0)	2(40.0)	16.652 (.002)	4(80.0)	1(20.0)	7.684 (.104)
	50~59	16(10.7)	12(75.0)	4(25.0)		4(25.0)	8(50.0)	4(25.0)		0	16(100)		11(68.8)	5(31.3)		6(37.5)	10(62.5)	
	60~69	28(18.7)	24(85.7)	4(14.3)		4(14.3)	14(50.0)	10(35.7)		3(10.7)	25(89.3)		12(42.9)	16(57.1)		7(25.0)	21(75.0)	
	70~79	75(50.0)	60(80.0)	15(20.0)		12(16.0)	43(57.3)	20(26.7)		12(16.0)	63(84.0)		24(32.0)	51(68.0)		19(25.3)	56(74.7)	
	80세 이상	26(17.3)	20(76.9)	6(23.1)		6(23.1)	15(57.7)	5(19.2)		4(15.4)	22(84.6)		3(11.5)	23(88.5)		7(26.9)	19(73.1)	
교육수준	무학	76(50.7)	61(80.3)	15(19.7)	0.760 (.944)	13(17.1)	42(55.3)	21(27.6)	2.355 (.968)	7(9.2)	69(90.8)	3.804 (.433)	15(19.7)	61(80.3)	21.508 (.000)	14(18.4)	62(81.6)	13.212 (.010)
	초등학교 졸업	55(36.7)	44(80.0)	11(20.0)		11(20.0)	30(54.5)	14(25.5)		10(18.2)	45(81.8)		29(52.7)	26(47.3)		18(32.7)	37(67.3)	
	중학교 졸업	11(7.3)	8(72.7)	3(27.3)		1(9.1)	7(63.6)	3(27.3)		2(18.2)	9(81.8)		3(27.3)	8(72.7)		6(54.5)	5(45.5)	
	고등학교 졸업	7(4.7)	6(85.7)	1(14.3)		1(14.3)	5(71.4)	1(14.3)		2(28.6)	5(71.4)		5(71.4)	2(28.6)		4(57.1)	3(42.9)	
	대학교 졸업	1(0.7)	1(100)	0		0	1(100)	0		0	1(100)		1(100)	0		1(100)	0	
경제적상태	하위층	58(38.7)	47(81.0)	11(19.0)	0.859 (.651)	10(17.2)	34(58.6)	14(24.1)	4.616 (.329)	5(8.6)	53(91.4)	2.782 (.249)	16(27.6)	42(72.4)	4.406 (.110)	12(20.7)	46(79.3)	6.739 (.034)
	중위층	82(54.7)	64(78.0)	18(22.0)		14(17.1)	43(52.4)	25(30.5)		15(18.3)	67(81.7)		31(37.8)	51(62.2)		25(30.5)	57(69.5)	
	상위층	10(6.7)	9(90.0)	1(10.0)		2(20.0)	8(80.0)	0		1(10.0)	9(90.0)		6(60.0)	4(40.0)		6(60.0)	4(40.0)	

[표 4] 대상자의 건강관리 형태에 따른 주관적 구강건강 상태
 [Table 4] Subjective oral health status according to general health status

특성	구분	구강 건강 형태											구강 관리 형태												
		주관적 구강 건강				구강 불편감			틀니		구강통증			식후 칫솔질			치석제거 경험			구강검진 경험					
		좋다 n(%)	보통 n(%)	나쁨 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	한다 n(%)	안한다 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$		
고혈압 진단 경험	있다	22 (18.3)	55 (45.8)	43 (35.8)	16.241 (.000)	9 (68.0)	24 (20.0)	2.978 (.308)	37 (30.8)	83 (69.2)	2.681 (.131)	71 (59.2)	49 (40.8)	1.527 (.225)	24 (20.0)	96 (80.0)	2.434 (.144)	5(4.2)	115 (95.8)	0.337 (.627)	13 (10.8)	107 (89.2)	0.463 (.736)		
	없다	2 (6.7)	5 (16.7)	23 (76.7)		28 (93.3)	2 (6.7)		14 (46.7)	16 (53.3)		14 (46.7)	16 (53.3)		10 (33.3)	20 (66.7)		10 (33.3)	20 (66.7)		2(6.7)	28 (93.3)			
식습관	싱겁게	4 (15.4)	9 (34.6)	13 (50.0)	1.445 (.836)	22 (84.6)	4 (15.4)	0.085 (.958)	7 (26.9)	19 (73.1)	3.588 (.166)	14 (53.8)	12 (46.2)	0.170 (.918)	8 (30.8)	18 (69.2)	1.185 (.553)	0	26 (100)	4(4.7)	81 (95.3)	2.076 (.354)	10 (11.8)	75 (88.2)	0.679 (.712)
	보통	15 (17.6)	36 (42.4)	34 (40.0)		70 (82.4)	15 (17.6)		26 (30.6)	59 (69.4)		48 (56.5)	37 (43.5)		18 (21.2)	67 (78.8)		4(4.7)	81 (95.3)						
	짜게	5 (38.5)	15 (38.5)	19 (48.7)		32 (82.1)	7 (17.9)		18 (46.2)	21 (53.8)		23 (59.0)	16 (41.0)		8 (20.5)	31 (79.5)		3(7.7)	36 (92.3)						
흡연	네	5 (23.8)	2 (9.5)	14 (66.7)	9.452 (.009)	18 (85.7)	3 (14.3)	0.158 (.691)	11 (52.4)	10 (47.6)	3.676 (.080)	47 (47.6)	11 (52.4)	0.814 (.477)	4 (19.0)	17 (81.0)	0.182 (.785)	1(4.8)	20 (95.2)	0.000 (.982)	4 (19.0)	17 (81.0)	2.221 (.229)		
	아니오	19 (14.7)	58 (45.0)	52 (40.3)		106 (82.2)	23 (17.8)		40 (31.0)	89 (69.0)		75 (58.1)	54 (41.9)		30 (23.3)	99 (76.7)		6(4.7)	123 (95.3)						
운동	한다	10 (18.9)	20 (37.7)	23 (43.4)	0.533 (.766)	48 (90.6)	5 (9.4)	3.569 (.072)	15 (28.3)	38 (71.7)	1.186 (.367)	28 (52.8)	25 (47.2)	0.491 (.496)	16 (30.2)	37 (69.8)	2.646 (.152)	2(3.8)	51 (96.2)	0.147 (.701)	3 (5.7)	50 (94.3)	1.715 (.259)		
	안한다	14 (14.4)	40 (41.2)	43 (44.3)		76 (78.4)	21 (21.6)		36 (37.1)	61 (62.9)		57 (58.8)	40 (41.2)		18 (18.6)	79 (81.4)		5(5.2)	92 (94.8)						
음주	한다	10 (23.3)	16 (37.2)	17 (39.5)	2.374 (.305)	35 (81.4)	8 (18.6)	0.063 (.814)	15 (34.9)	28 (65.1)	0.021 (.885)	22 (51.2)	21 (48.9)	0.744 (.467)	7 (16.3)	36 (83.7)	1.403 (.285)	3(7.0)	40 (93.0)	0.723 (.409)	6 (14.0)	37 (86.0)	1.047 (.368)		
	안한다	1 (41.1)	44 (41.1)	49 (45.8)		89 (83.2)	18 (16.8)		36 (33.6)	71 (66.4)		63 (58.9)	44 (41.1)		27 (25.2)	80 (74.8)		4(3.7)	103 (96.3)						

[표 5] 대상자의 인구학적 특성에 따른 구강 관리 및 구강 건강 형태
 [Table 5] oral management and oral health status according to general characteristics

특성	구분	n(%)	구강 건강 형태												구강 관리 형태												
			주관적 구강 건강				구강 불편감				틀니				구강 통증 경험				식후 칫솔질			치석제거 경험			구강 검진 경험		
			좋다 n(%)	보통 n(%)	나쁨 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	한다 n(%)	안하 다 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$	있다 n(%)	없다 n(%)	$\chi^2(P)$			
성별	남	63 (42.0)	14 (22.2)	21 (33.3)	28 (44.4)	3.840 (.147)	51 (81.0)	12 (19.0)	0.223 (.667)	21 (33.3)	42 (66.7)	0.022 (.883)	36 (57.1)	27 (42.9)	0.010 (.920)	15 (23.8)	48 (76.2)	0.081 (.844)	3 (4.8)	60 (95.2)	0.002 (.962)	8 (12.7)	55 (87.3)	0.879 (.413)			
	여	87 (58.0)	10 (11.5)	39 (44.8)	38 (43.7)		73 (83.9)	14 (16.1)		30 (34.5)	57 (65.5)		49 (56.3)	38 (43.7)		19 (21.8)	68 (78.2)		4 (4.6)	83 (95.4)		7 (8.0)	80 (92.0)				
연령	40~49	5 (3.3)	3 (60.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	15.044 (.058)	4 (80.0)	1 (20.0)	3.283 (.512)	0	5 (100)	10.112 (.039)	3 (60.0)	2 (40.0)	6.886 (.142)	2 (40.0)	3 (60.0)	3.177 (.529)	0	5 (100)	8.801 (.066)	4 (80.0)	1 (20.0)	10.575 (.032)			
	50~59	16 (10.7)	2 (12.5)	10 (62.5)	4 (25.0)		13 (81.3)	3 (18.8)		15 (93.8)	1 (6.3)		10 (62.5)	6 (37.5)		5 (31.3)	11 (68.8)		3 (18.8)	13 (81.3)		14 (87.5)	2 (12.5)				
	60~69	28 (18.7)	3 (10.7)	9 (32.1)	16 (57.1)		21 (75.0)	7 (25.0)		19 (67.9)	9 (32.1)		16 (57.1)	12 (42.9)		8 (28.6)	20 (71.4)		1 (3.6)	27 (96.4)		7 (25.0)	21 (75.0)				
	70~79	75 (50.0)	11 (14.7)	33 (44.0)	31 (41.3)		66 (88.0)	9 (12.0)		45 (60.0)	30 (40.0)		36 (48.0)	39 (52.0)		15 (20.0)	60 (80.0)		3 (4.0)	72 (96.0)		4 (5.3)	71 (94.7)				
	80세 이상	26 (17.3)	5 (19.2)	7 (26.9)	14 (53.8)		20 (76.9)	6 (23.1)		15 (57.7)	11 (42.3)		20 (76.9)	6 (23.1)		4 (15.4)	22 (84.6)		0	26 (100)		1 (3.8)	25 (96.2)				
교육수준	무학	76 (50.7)	10 (13.2)	25 (32.9)	41 (53.9)	11.905 (.155)	60 (78.9)	16 (21.1)	1.809 (.771)	41 (53.9)	35 (46.1)	10.506 (.033)	40 (52.6)	36 (47.4)	2.159 (.007)	16 (21.1)	60 (78.9)	5.627 (.229)	3 (3.9)	73 (96.1)	1.858 (.762)	7 (9.2)	69 (90.8)	1.406 (.843)			
	초등학교 졸업	55 (36.7)	9 (16.4)	27 (49.1)	19 (34.5)		47 (85.5)	8 (14.5)		43 (78.2)	12 (21.8)		33 (60.0)	22 (40.0)		15 (27.3)	40 (72.7)		4 (7.3)	51 (92.7)		7 (12.7)	48 (87.3)				
	중학교 졸업	11 (7.3)	2 (18.1)	5 (45.5)	4 (36.4)		10 (90.9)	1 (9.1)		8 (72.7)	3 (27.3)		6 (54.5)	5 (45.5)		1 (9.1)	10 (90.9)		0	11 (100)		1 (9.1)	10 (90.9)				
	고등학교 졸업	7 (4.7)	2 (28.6)	3 (42.8)	2 (28.6)		6 (85.7)	1 (14.3)		6 (85.7)	1 (14.3)		5 (71.4)	2 (28.6)		1 (14.3)	6 (85.7)		0	7 (100)		0	7 (100)				
	대학교 졸업	1 (0.7)	1 (100)	0	0		1 (100)	0		1 (100)	0		1 (100)	0		1 (100)	0		1 (100)	0		1 (100)	0		1 (100)		
경제적상태	하위층	58 (38.7)	9 (15.5)	21 (36.2)	28 (48.3)	5.431 (.246)	47 (81.0)	11 (19.0)	2.257 (.323)	22 (37.9)	36 (62.1)	2.967 (.227)	31 (53.4)	27 (46.6)	7.260 (.207)	11 (19.0)	47 (81.0)	2.179 (.336)	6 (10.3)	52 (89.7)	6.883 (.062)	8 (13.8)	50 (86.2)	2.233 (.027)			
	중위층	82 (54.7)	12 (14.6)	33 (40.2)	37 (45.1)		67 (81.7)	15 (18.3)		28 (34.1)	54 (65.9)		49 (59.8)	33 (40.2)		22 (26.8)	60 (73.2)		1 (1.2)	81 (98.8)		7 (8.5)	75 (91.5)				
	상위층	10 (6.7)	3 (30.0)	6 (60.0)	1 (10.0)		10 (100)	0		1 (10.0)	9 (90.0)		9 (90.0)	1 (10.0)		1 (10.0)	9 (90.0)		0	10 (100)		10 (100)	0				

4. 고찰

평균수명의 증가로 노년기의 삶의 질에 대한 관심이 높아지면서 노인의 건강과 관련된 건강관리와 구강관리 에 대한 관심은 급속도로 높아지고 있다. 건강관리 형태 에서 대부분의 대상자가 월 1회 이상 혈압 측정을 하고, 고혈압 진단을 받은 상태에서 고혈압 약을 복용하여 혈 압은 조절되고 있는 상황이며, 주로 이용하는 의료기관 은 병원이나 의원이었다. Yoon[8]의 연구에서 대상자의 대부분이 병원이나 보건진료소에서 고혈압 진단을 받았 으며, 규칙적으로 혈압을 측정하고, 규칙적으로 고혈압 약을 복용하는 것으로 나타나 본 연구와 유사한 결과였 다. Lee[9]연구에서는 학력이 낮을수록, 연령이 높을수 록 고혈압이 많이 발생한 것으로 나타났으나 본 연구에 서는 통계학적으로 유의하게 나타나지 않았다. 따라서 노인을 대상으로 건강교육프로그램을 제공할 때는 대상

자의 교육수준과 연령을 고려하여 프로그램을 개발해야 하며, 프로그램 수행 할 때는 의료서비스를 많이 접하는 기관에서 제공해야 프로그램에 대한 접근성이 높을 것 으로 생각된다.

음식의 염분 정도에 대해서는 보통정도의 식성을 가 지고 있으며, 규칙적으로 식사를 하고, 주 1회 육류 와 생선 섭취를 하고, 야채는 매끼마다 섭취하는 것으로 나 타났다. 농촌지역에서 힘든 농사일을 하는 대상자의 건 강에 악영향을 미치는 요인이 될 수 있다. 따라서 대상 자의 염분 섭취 제한과 균형 있는 음식이 대상자에게 제 공될 수 있는 방안이 모색되어야 한다. 본 연구 대상 자가 인식하는 일상생활 활동정도는 가벼운 활동이라고 응답하였으며, 대부분의 대상자가 운동을 하지 않는다고 응답하였다. Choi[10], Lee 등[11]에서 규칙적으로 운동 을 하지 않는다고 응답한 대상자가 가장 많다고 보고하 여 본 연구 결과와 비슷하였다. 이러한 연구 결과는 농

촌지역의 노인이 다른 도시 지역 노인에 비해 운동 실천율이 낮다고 보고한 선행연구[10,12]결과를 지지하였다. 이처럼 농촌노인의 대부분이 과중한 농사일에 종사하므로 농사 이외의 규칙적인 운동을 할 여부와 필요성을 느끼지 못하고 있는 것이라고 생각된다. 그러나 농사일로 인한 제한된 자세로 장기간 유지하여 관절에 무리가 가해지는 경우가 많아 특히 농촌 노인들의 관절염 발생률이 도시 노인보다 높다[12]. 따라서 농촌 노인들을 대상으로 대상자의 작업 활동을 고려한 운동프로그램 개발하고 운동의 필요성을 대상자에게 인식시켜야 할 것이다.

대부분의 대상자가 금주하고 있는 상태로, 마시는 경우에는 월 4회 이상, 소주/맥주 1~2잔이 가장 많이 응답하였다. Yoon[8]의 연구에서도 대상자의 대부분이 술을 안 마신다고 응답하여 본 연구결과와 유사하였다. 그러나 2000년 경남 함안군 읍면지역 거주자의 음주율이 남자는 50.7%, 여자는 14%였으며, 2000년 15개 도시 50대 이상의 음주율이 남자 50.4%, 여자 17.5%로 본 연구대상자의 음주율이 타 지역 음주율보다 낮은 것으로 나타났다. 음주는 구강 건강뿐만 아니라 고혈압 같은 다른 질환을 일으키는 요인이 될 수 있으므로[10,13], 본 연구 음주자에 대한 금주교육 계획과 적용이 필요하겠다.

대상자 스스로 나쁜 정도의 구강건강 상태이고, 보통 정도의 구강 불편감이 있으며, 위, 아래 둘 다 틀니를 가지고 있고, 1일 2회 칫솔질 하는 경우가 가장 많았다. 이러한 결과는 대상자의 대부분이 구강건강상태가 나쁘다고 응답한 Park[14]연구와 일치하였으며, 1일 2회 칫솔질이 가장 많다고 응답한 Kim[15]연구와 위, 아래 둘 다 틀니를 가지고 있는 대상자가 가장 높게 나타난 Choi[16]연구를 통하여 본 연구 결과와 유사함을 확인할 수 있었다.

치과에서 치석 제거와 구강검진에 대한 경험이 대부분의 대상자가 없다고 응답한 것은, Choi[17]연구에서 34.8%의 대상자가 구강에 불편감을 가지고 있다고 응답한 것과 Park[14]연구에서 6.89% 대상자만이 정기적으로 치석 제거를 하는 것으로 나타난 연구와 유사한 결과이다. Seung[18]연구에서도 대상자의 12.3%만이 치석 제거 경험을 가지고 있어 대도시 지역노인에 비해 농촌 지역 노인의 의료서비스 이용률이 낮다는 보고하고 있어 우리나라 노인들의 대부분이 아직 치석 제거 서비스를 받지 않고 있음을 알 수 있다. Baek[13]연구에서 구강검진을 아플 때마다 받는다고 응답한 대상자가 52.7%로 높게 나타났으며, 세 끼 식사를 규칙적으로 하고 김치와 같은 발효 식품과 반찬을 많이 먹는 대상자 일수록 구강검진을 주기적으로 받는다고 보고하였다. Park[14]연구에서 73.8%의 대상자가 지난 1년간 치과방문경험이 없

다고 응답하였다. 구강건강관리에서 치석 제거는 매우 중요한 부분임에도 불구하고 농촌지역 노인의 낮은 치과 서비스 이용률과 구강검진의 필요성에 대한 인식부재로 이러한 결과가 나타났다. 따라서 농촌노인의 구강건강에 대한 관심과 관리의 필요성을 인식시키기 위한 구강보건교육이 필요하며, 의료서비스 이용에 대한 접근성을 높이기 위한 방안이 모색되어야 하겠다.

대상자의 인구학적 특성에 따른 건강관리 행태를 분석한 결과 남성보다는 여성이 금주하고 있는 경우가 많았으며, 연령이 낮을수록, 교육수준이 높을수록 운동 실천율이 높았으며, 경제적 수준이 높을수록 음주하는 것으로 나타났다. Chung [19]연구에서 연령이 낮을수록, 교육수준이 높을수록, 경제상태가 높을수록 운동 실천율이 높은 것으로 나타났으며, 여성이 남성보다 금주와 금연 실천율이 높은 것으로 나타났다. Woo[20]연구에서는 연령이 낮을수록, 학력이 높을수록, 주관적 경제상태가 좋을수록, 음주를 할수록, 운동을 할수록 건강상태가 좋은 것으로 나타나 본 연구 결과와 유사하였다. 이러한 결과는 연령이 낮고, 교육수준이 높고, 경제적 여유가 많은 노인일수록 건강에 관한 지식을 습득할 수 있는 기회와 심리적 여유가 많으며, 이러한 지식을 바탕으로 한 실천율이 높기 때문에 나타난 것으로 생각된다.

대상자의 연령이 높을수록 틀니 착용과 구강 검진율이 높았으며, 학력이 높을수록 틀니 착용이 낮고 통증 경험이 낮은 것으로 나타났고, 경제적 수준이 높을수록 구강 검진율이 높게 본 연구결과로 나타났다. Kim[15]연구에서 연령이 높을수록 틀니 착용률이 높았으며, 학력이 높을수록 틀니 착용률이 낮은 것으로 나타났다. 그리고 연령이 높을수록 부분 틀니보다 완전 틀니 착용률이 높은 것으로 나타났다. Kim[21]연구에서 학력이 높을수록 구강통증이 적은 것으로 나타났으며, Kim[15] 연구에서 연령이 많을수록 구강 검진율이 낮은 것으로 나타났다. Woo[20]연구에서 주관적 경제상태가 좋을수록 치과 치료 필요성이 높은 것으로 나타났으며, Jung[22]연구에서 사회적 경제적 수준이 노인의 치주질환 또는 구강건강에 더 큰 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 이러한 결과는 연령이 낮을수록 구강건강관리 행위와 구강건강에 관한 지식을 더 많이 습득함으로써 치아관리가 양호하여 구강 문제로 인한 통증 발생이 낮고 틀니 착용률이 낮은 것으로 생각된다.

대상자의 건강관리 행태에 따른 구강건강 행태 및 구강관리 행태에 대해 Woo[20]연구에서 흡연할수록 대상자의 주관적 구강건강이 나쁘다고 응답하였고, Baek[13]연구에서 주관적 건강상태가 건강하다고 응답한 노인일수록 구강상태도 건강하다고 보고하였다. 대상자의 구강

상태가 좋을수록 고혈압 진단율이 낮게 나타난 결과는 Han[23]의 혈압상태에 따라 치주상태 차이를 비교하였을 때 고혈압군에서 약간 높다고 보고한 연구와 Seung[24]의 결손치 개수에 따라서 심혈관질환 발생 위험요인이 결손치 개수에 따라 증가하다고 보고한 결과와 유사하였다. Hong[25] 심혈관환자의 구강상태를 조사한 결과 50대와 60대에서 심혈관 환자군이 대조군보다 치주질환 발생율이 높은 것으로 보고하고 있다. 이와 같은 결과는 미국의 치주학회에서 발표한 치주조직이 세균과 그 생성물, 염증과 면역 매개체들의 저장고 역할을 하게 되어 그 영향이 혈관을 통해 다른 신체기관에 작용하게 됨으로써 심혈관계 질환의 위험요인이 될 수 있다고 보고한 내용을 지지한다. 이상의 결과에서 대상자의 흡연, 음주, 운동, 식습관, 고혈압 건강관리 형태에 따라 구강건강상태와 구강건강관리에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

5. 결론

1. 건강관리 행태는 고혈압 진단 경험이 있는 경우가 80.0%, 96.7%가 고혈압 진단으로 정기적으로 약물을 복용하고 있었다. 흡연은 피우 적이 없다가 79.3%로 가장 많았고 일상생활정도에서 가벼운 활동을 하는 경우가 38.0%였으며, 음주를 하는 경우가 28.7%였다.
2. 구강건강상태에서 주관적 구강건강 인지에서 44.0%가 나쁘다라고 인식하고, 위, 아래 둘 다 틀니인 경우가 25.3%로 가장 많았다. 구강통증 경험에서 없다가 56.7%며, 칫솔질 횟수가 2회(일)가 64.7%로 가장 많았고, 치석제거 경험이 없는 경우가 95.3%, 구강검진 경험이 없는 경우가 90.0%였다.
3. 성별에서 남녀 모두 흡연과 음주를 하지 않은 경우가 많았고 유의하였다($p=0.000$). 전 연령대에서 교육수준이 낮을수록 운동을 하지 않은 경우가 많았으며($p=0.000$), 학력이 높을수록 음주하는 경우가 많았고($p=0.010$), 경제적 상태가 좋을수록 음주하였다($p=0.034$).
4. 연령이 낮을수록 틀니를 착용하지 않은 경우가 많았고($p=0.039$), 학력이 높을수록 틀니를 착용하였다($p=0.033$). 전 연령층에서 구강검진 경험이 없다고 응답한 경우가 많았으며, 연령이 증가할수록 검진 경험이 없었으며($p=0.032$), 경제적 상태가 좋을수록 건강검진 경험이 있었다($p=0.027$).
5. 고혈압이 있는 경우에서 주관적 건강상태가 보통이거나, 나쁘다고 응답한 경우가 많았으며($p=0.000$), 흡연자인 경우 구강건강 상태가 나쁘다($p=0.009$)

References

- [1] Jang GH, Jeong HJ, Lee JY, "Oral Anatomy", KMS, pp. 142, 2004.
- [2] Gilbert GH, et. al., "Satisfaction with chewing ability in a diverse sample of dentate adults", J. Oral Rehabilitation, vol. 25(1), pp.15-27, 1999.
- [3] Chang BJ, et. al., "Dental care utilization patterns and its related factors of the rural residents", Korean Journal of rural med, vol. 28, no. 2, pp.171-182, 2003.
- [4] Statistics Korea, Elderly Statistics, Seoul, 2010. http://kosis.kr/abroad/abroad_01List.jsp
- [5] Ministry of Health & Welfare. 2006 National Oral Health Survey. Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2007. <http://www.mw.go.kr/front/index.jsp>
- [6] Kim NH, "A study on the factors influencing on the perceived oral health of the elderly", Unpublished master's thesis, Seoul National University, 2003.
- [7] Ronald P, et. al., "Understanding the value of teeth to older adults", Journal of the American Dental Association, vol. 124, no. 1, pp.105-106, 1993.
- [8] Yoon YS, et. al., "Comparative study on the actual conditions about hypertension and diabetes case management of the elderly at the hall for the aged and the D senior's college", Journal of Dental Hygiene Science, vol. 10, no. 1, pp.17-24, 2010.
- [9] Lee YM, "The effects of the lifestyle characteristics of above 65 years elderly on hypertension in a rural area", Unpublished master's thesis, Seoul National University, 2007
- [10] Choi YS, "The impact of home health care on the health behavior of the elderly hypertensive: the case of the region of Kimpo", Unpublished master's thesis, Hallym University, 2001.
- [11] Lee HS, et. al., "Prevalence of hypertension and related risk factors of the older residents in Andong Rural area", Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition, vol. 38, no. 7, pp. 852-861, 2009.
- [12] Pai Hang Ja, et. al., "The effect of the aqua exercise program on the pain and subjective well-being of the rural elderly women with osteoarthritis", Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, vol 14,

- no. 2, pp.139-148, 2005.
- [13] Baek JU, "The effect of eating habits and oral health practices of the countryside female elders on their oral conditions", Unpublished doctoral dissertation, Daegu Hanny University, 2010.
- [14] Park YA, et. al., "Association between general health and diet habits and oral health among the elderly in Pohang city", Journal of the Korean Academy of Dental Health, vol. 30, no. 2, pp.183-192, 2006.
- [15] Kim SH, et. al., "A study on the oral health care of the old", Kung Bok Research, no. 6, pp.531-554, 2002.
- [16] Choi SL, et. al., "A survey of denture satisfaction and oral health related quality of life among recipients of the senile prosthetic restoration program for national basic livelihood security", Journal of the Korean Academy of Dental Health, vol. 29, no. 4, pp.474-483, 2005.
- [17] Choi HS, "Evaluation of health status and dietary intakes of the elderly in the rural area by dental health status", Unpublished master's thesis, Dankook Univeristy, 2009.
- [18] Seung JH, "Analysis of the realities of oral health and related factors for the elderly", Unpublished master's thesis, Keimyung University, 2004.
- [19] Chung, YH, "A survey on health status of rural elderly: Naju-shi, Korea", Korean Journal of Social Issues, no. 7, pp.149-167, 2004.
- [20] Woo SR, et. al., "The impact of oral health status of the elderly in the community on their satisfaction with life", J. East-West Medicine, vol. 35, no. 2, pp.39-71, 2010.
- [21] Kim MH, Cho YT, "Social determinants of oral pain and dental service utilization among the elderly Seoul residents: a multi-level study", Journal of the Korean Academy of Dental Health, vol. 31, no. 1, pp.103-114, 2007.
- [22] Jung JO, Oh GJ, "A study of the relationship between socioeconomic status, oral health behaviors and periodontitis in the elderly Korean population", Journal of the Korean Academy of Dental Health, vol. 35, no. 1, pp.57-66, 2011.
- [23] Han KJ, "The relationship between the systemic factors and periodontal status", Unpublished master's thesis, Dankook University, 2005.
- [24] Seung DK, "The effect of oral diseases on the incidence of cardiovascular diseases", Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, 2003.

- [25] Hong SP, et. al., "Oral condition in Cardiovascular disease patients", Yeungnam University Medical Journal, vol. 24, no. 2, pp.598-605, 2007.

정 현 자(Jeong, Hyun-Ja)

[정회원]



- 2004년 2월 : 계명대학교 대학원 공중보건학과 박사졸업(보건학 박사)
- 2004년 3월 ~ 현재 : 대구보건대학 치위생과 교수

<관심분야>
치위생학, 공중보건학, 구강해부학

정 애 화(Jaung, Ae-Hwa)

[정회원]



- 2006년 2월 : 계명대학교 대학원 간호학과 박사졸업
- 2004년 3월 ~ 2009년 12월 : 대구과학대학 전임강사

<관심분야>
기본간호, 노인간호, 간호교육

김 혜 진(Kim, Hye-Jin)

[정회원]



- 2005년 2월 : 계명대학교 대학원 공중보건학과 박사졸업
- 2005년 3월 ~ 2009년 12월 : 대구과학대학 치위생과 전임강사
- 2010년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 치위생학과 전임강사

<관심분야>
치위생학, 노인구강보건, 예방치학