



Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article **지역사회 노인의 구강검진 수검률에 미치는 영향요인**

박신영

송원대학교 치위생학과

Factors affecting the rate of oral examination in the elderly in local communities

Received: 25 April 2018

Revised: 11 May 2018

Accepted: 17 May 2018

Sin-Young Park

Department of Dental Hygiene, Songwon University

Corresponding Author: Sin-Young Park, Department of Dental Hygiene, Songwon University, 73, Songam-ro, Nam-gu, Gwangju 61756, Korea, Tel: +82-62-360-5967, Fax: +82-62-360-5962, E-mail: sy0914p@hanmail.net

ABSTRACT

Objectives: This study was conducted to investigate the factors affect the oral health examination of local community elder for 13,344 using the data of the community health survey. **Methods:** The dependent variable included answers yes or no about receiving oral examination while the independent variable included general characteristics, health behavior and oral health behavior. The IBM SPSS Statistics 20.0 program was used for frequency analysis, Chi-square test and logistic regression analysis. **Results:** Factors influencing affect receiving the oral examination was significantly higher in the answer yes group with the score of 1.18 (95% CI 1.04-1.34) compared to the group that answered no to the question of marriage, significantly higher in the group that answered yes with the score of 1.36 (95% CI 1.18-1.56) compared to the group that answered no to exposure to anti-smoking campaigns, significantly higher in the group that answered yes with the score of 3.53 (95% CI 3.05-4.10) compared to the group that answered yes about health examination experience, significantly higher in the group that answered yes with the score of 1.50 (95% CI 1.19-1.87) compared to the group that answered no about tooth brushing after breakfast and significantly higher in the group that answered yes with the score of 4.00 (95% CI 3.55-4.37) compared to the group that answered no to whether they have had scaling experience. **Conclusions:** The study results show that the elderly had a low rate of oral examination. It is necessary to increase preventive treatments and continue studies on oral health examination in the elderly.

Key Words: Elder, Local community, Oral examination

색인: 구강검진, 노인, 지역사회

서론

우리나라는 2010년 노인인구 비율이 약 10%였지만, 2016년에 약 13.5%로 6년 만에 3.5%가 증가되어 빠르게 노인인구가 증가되고 있으며 2026년에는 노인인구 비율이 20%가 넘어 초고령 사회로 진입 할 것으로 예상하고 있다[1]. 이러한 노인 인구 증가는 수명 연장을 위한 노력으로 이어져 건강 증진에 대해 관심이 높아졌다[2].

건강이란 질병이나 손상이 없을 뿐 아니라 육체적, 정신적, 사회적으로 완전히 안녕한 상태로[3] 이러한 건강을 위해서는 구강건강이 함께 필수적으로 보고되었다[4]. 구강이 건강하지 못하면 제한된 음식섭취, 낮은 식사의 양과 질 등으로 인해 전신건강에도 많은 영향을 주고 있기 때문에 노인들은 건강에 대한 관심과 함께 구강건강에 대한 관심도가 높아지고 있다. 또한 많은 노인들이 구강질환인 치은염과 치주질환으로 인해 병원에 내원하는 것으로 보고되어[4,5] 구강건강을 위한 노력이 필요하다.

구강질환은 보통 만성적으로 진행되지만 한번 발생하면 완벽한 상태로 치유하기 어려워 치료보다는 사전 검사 및 예방치료가 가장 중요하다[6]. 특히 미리 구강검진을 통해 조기 발견되면 치료비용을 절감할 수 있고, 악화되는 질병의 진행을 사전에 예방할 수 있어 구강건강을 위해서는 관리가 무엇보다 중요하다[7]. 노인들에게도 구강은 구강 생활의 만족도 뿐 만 아니라 인간관계, 삶의 질에 까지 영향을 주기 때문에[8,9] 구강관리는 필수적이어야 하며 이제는 치료보다는 구강건강을 위해 예방행위에 더욱 힘써야 할 때이다.

이에 따라 현재 우리나라는 구강건강에 대한 예방을 위해 구강검진을 많이 접할 수 있도록 국민건강보험법에 따라 건강보험 가입자와 피부양자에게 무료 건강검진을 실시하면서[10] 그에 따라 건강보험으로 구강검진 또한 받을 수 있도록 되어 있다.

하지만 일반건강검진 수검률은 2015년 기준으로 76.1%였고, 그에 비해 구강검진 수검률은 31.0%로 구강검진 수검률이 많이 낮은걸 알 수 있다[11]. 또한 연령별로 살펴볼 때 영유아의 경우 구강검진 수검률은 2009년 35.0%, 2010년 42.2%로 계속 증가하는 추세를 보였고[12], 19-29세 23.2%, 30-49세 30.9%, 50-59세 25.6%에 비해 노인들의 구강검진 수검률은 60-69세 18.5%, 70세 이상 9.8%로 다른 연령에 비해 가장 낮은 것으로 나타났다[13]. 이에 대해 노인들에게 예방행위 중 구강검진의 수검률을 높여주기 위한 해결책이 필요할 것으로 사료된다.

기존의 대부분 구강검진 수검에 대한 연구를 살펴보면 영유아 및 성인을 대상으로 연구되어 [10,11] 노인을 대상으로 한 연구는 미흡한 실정이다. 이에 따라 본 연구에서는 지역사회 건강조사의 자료를 활용하여 노인들의 구강검진 수검률에 미치는 영향 요인을 알아보아 노인의 조기 구강검진 수검률을 높이기 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 질병관리본부에서 실시한 전국표본조사로 2015년 지역사회건강조사 자료를 이용하였다. 조사기간은 2015년 8월 31일부터 11월 8일이고, 만 19세 이상 성인 228,558명이 조사되었으며 본 연구에서는 2015년 지역사회건강조사 만 65세 이상 인구 13,354명 중 구강검진 수검에 대해 모르거나 미응답 10명을 제외하고 13,344명을 분석대상으로 하였다.

2. 조사변수

이 연구의 종속변수는 만 65세 이상 노인들의 구강검진수검 경험이 있는 경우와 없는 경우로 구분하였고, 독립변수는 일반적 특성, 건강행태, 구강건강행태로 구성하였다.

1) 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 성별(남,여)로 구성하였고, 연령은 '65-69세', '70-74세', '75세 이상'으로 재구성하였다. 최근 1주일 동안 경제활동 여부는 '예', '아니오' 구성하였고, 교육 수준은 무학, 서당/한학, 초등학교는 '초등학교 졸업이하', '중학교 졸업', 고등학교, 2/3년제 대학, 4년제 대학, 대학원 이상은 '고등학교 졸업이상'으로 재구성하다. 혼인 여부는 배우자 있음을 '예', 이혼, 사별, 별거, 미혼은 '아니오'로 재구성하였다.

2) 건강행태

연구 대상자의 건강행태는 평생흡연여부, 연간 금연캠페인 경험여부, 연간 금연교육 경험여부, 평생음주여부, 우울경험은 있는 경우 '예', 없는 경우 '아니오'로 구성하였고, 주관적 스트레스 수준은 대단히 많이 느낀다. 많이 느끼는 편이다, 조금 느끼는 편이다는 '예', 거의 느끼지 않는다는 '아니오'로 재구성하였고, 구강검진 수검 경험 여부는 있는 경우 '예', 없는 경우 '아니오'로 구성하였다.

3) 구강건강행태

연구 대상자의 어제 하루 동안 칫솔질 실천 여부에서 아침식사 후, 점심 식사 후, 저녁 식사 후 잠자기 전에 했을 경우 '예', 안했을 경우 '아니오'로 재구성하였고, 필요 치과진료 미수진 여부는 있는 경우 '예', 없는 경우는 '아니오'로 구성하였고, 연간 스케일링 경험 여부는 있는 경우 '예', 없는 경우는 '아니오'로 구성하였다.

3. 자료 분석

본 연구 자료는 IBM SPSS Statistics 20.0 통계프로그램을 이용하여 지역사회건강조사의 표본설계에 맞춰 복합표본설계방법을 고려하여 분석하였고, 표본 가중값은 분석변수에 적합한 가중치를 지정하여 분석하였다. 일반적 특성, 건강행태, 구강건강행태, 구강검진 수검률은 빈도 분석 하였고, 일반적 특성, 건강행태, 구강건강행태에 따른 구강검진수검의 비교는 카이제곱검정을 실시하였다. 마지막으로 구강검진수검률에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 통계검정을 위한 유의수준은 0.05로 하였다.

연구결과

1. 일반적 특성에 따른 구강검진수검

연구 대상자의 구강검진 수검률은 있는 경우 34.5%, 없는 경우 65.5%로 없는 경우가 높았다. 일반적 특성에 따른 구강검진 수검에서 성별은 구강검진 수검 경험이 있는 경우 남성은 36.7%, 여성은 32.7%로 유의한 차이가 있었고($p<0.001$), 연령은 65-69세 42.3%, 70-74세 35.4%, 75세 이상 25.7%로 60-69세가 가장 유의하게 높았다($p<0.001$). 경제활동은 없는 경우 33.1%, 있는 경우 39.3%로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$)<Table 1>.

Table 1. Oral examination related to the general characteristics

Unit: N (%)

Characteristics	Division	Total	Oral examination		χ^2 (p^*)
		N (%)	Yes	No	
Total			4,376 (34.5)	8,968 (65.5)	
Sex	Male	5,733 (44.6)	2,007 (36.7)	3,726 (63.3)	22.291 (<0.001)
	Female	7,611 (55.4)	2,369 (32.7)	5,242 (67.3)	
Age	65-69	4,590 (35.8)	1,841 (42.3)	2,749 (57.7)	287.148 (<0.001)
	70-74	3,974 (29.7)	1,375 (35.4)	2,599 (64.6)	
	≥ 75	4,780 (34.5)	1,160 (25.7)	3,620 (74.3)	
Economic activity	No	9,944 (77.5)	3,092 (33.1)	6,852 (66.9)	38.623 (<0.001)
	Yes	3,394 (22.5)	1,284 (39.3)	2,110 (60.7)	
Level of education	\leq Primary school graduation	6,508 (45.0)	1,705 (27.6)	4,803 (72.4)	309.432 (<0.001)
	Middle school graduation	2,525 (18.7)	830 (33.3)	1,695 (66.7)	
	\geq High school graduation	4,277 (36.4)	1,832 (43.7)	2,445 (56.3)	
Marriage	No	4,722 (34.0)	1,237 (27.3)	3,485 (72.7)	156.777 (<0.001)
	Yes	8,603 (66.0)	3,135 (38.2)	5,468 (61.8)	

*by chi-square test

2. 건강행태에 따른 구강검진수검

건강행태에 따른 구강검진 수검에서 금연캠페인 경험 여부는 없는 경우 24.1%, 있는 경우 37.0%

로 유의한 차이가 있었고($p<0.001$), 평생 음주 여부는 없는 경우 31.2%, 있는 경우 35.8%로 있는 경우가 더 유의하게 높았다($p<0.001$). 우울 경험은 없는 경우 35.1%, 있는 경우 27.4%로 유의한 차이가 있었고($p<0.001$), 건강검진경험은 없는 경우 12.3%, 있는 경우 41.5%로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$)<Table 2>.

Table 2. Oral examination related to the health behavior

Unit: N (%)

Characteristics	Division	Total	Oral examination		χ^2 (p^*)
		N(%)	Yes	No	
Smoking (life time)	No	8,576 (63.1)	2,825 (34.6)	5,751 (65.4)	0.066 (0.805)
	Yes	4,768 (36.9)	1,551 (34.4)	3,217 (65.6)	
Anti smoking campaign experience	No	2,773 (19.2)	619 (24.1)	2,114 (75.9)	150.448 (<0.001)
	Yes	10,565 (80.8)	3,750 (37.0)	6,815 (63.0)	
Anti smoking education experience	No	13,078 (98.2)	4,270 (34.4)	8,808 (65.6)	1.994 (0.161)
	Yes	259 (1.8)	105 (38.8)	154 (61.2)	
Alcohol drinking (life time)	No	4,072 (28.0)	1206 (31.2)	2,866 (68.8)	24.681 (<0.001)
	Yes	9,272 (72.0)	3,170 (35.8)	6,102 (64.2)	
Depression experience	No	12,230 (91.5)	4,069 (35.1)	8,161 (64.9)	27.325 (<0.001)
	Yes	1,102 (8.5)	304 (27.4)	798 (72.6)	
Stress experience	No	4,679 (34.6)	1,507 (34.0)	3,172 (66.0)	0.768 (0.436)
	Yes	8,655 (65.4)	2,868 (34.8)	5,787 (65.2)	
Health examination experience	No	3,214 (24.0)	369 (12.3)	2,845 (87.7)	918.597 (<0.001)
	Yes	10,117 (76.0)	4,006 (41.5)	6,111 (58.5)	

*by chi-square test

3. 구강건강행태에 따른 구강검진수검

구강건강행태에 따른 구강검진수검에서 아침식사 후 칫솔질을 안 했을 경우 22.4%, 했을 경우 35.8%, 점심식사 후 칫솔질 안했을 경우 31.8%, 했을 경우 38.3%, 저녁식사 후 칫솔질 안 했을 경우 31.4%, 했을 경우 35.9%로 모두 했을 경우가 더 유의하게 높았다($p<0.001$). 스켈링 경험이 없는 경

우 24.7%, 있는 경우 61.9%로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$)<Table 3>.

Table 3. Oral examination related to the oral health behavior

Unit: N (%)

Characteristics	Division	Total	Oral examination		χ^2 (p^*)
		N (%)	Yes	No	
Tooth brushing/after breakfast	No	1,076 (8.1)	236 (22.4)	840 (77.6)	75.885 (<0.001)
	Yes	11,865 (91.9)	4,032 (35.8)	7,833 (64.2)	
Tooth brushing/after lunch	No	7,688 (56.8)	2,318 (31.8)	5,370 (68.2)	59.787 (<0.001)
	Yes	5,538 (43.2)	2,033 (38.3)	3,505 (61.7)	
Tooth brushing/after dinner	No	4,190 (30.9)	1,260 (31.4)	2,930 (68.6)	24.868 (<0.001)
	Yes	9,125 (69.1)	3,106 (35.9)	6,019 (64.1)	
Tooth brushing/before sleep	No	7,493 (55.5)	2,300 (33.1)	5,193 (66.9)	13.635 (0.002)
	Yes	5,828 (44.5)	2,071 (36.2)	3,757 (63.8)	
Unmet dental needs	No	10,847 (82.2)	3,757 (36.6)	7,090 (63.4)	115.587 (<0.001)
	Yes	2,495 (17.8)	619 (25.0)	1,876 (75.0)	
Scaling experience	No	6,242 (61.9)	1,544 (24.7)	4,699 (75.3)	1326.528 (<0.001)
	Yes	3,381 (38.1)	2,027 (61.9)	1,354 (38.1)	

*by chi-square test

4. 구강검진수검률에 미치는 영향요인

구강검진수검에 미치는 요인을 알아보기 위해 로지스틱 회귀 분석한 결과 혼인 하지 않은 경우에 비해 한 경우가 오즈비 1.18 (95% CI 1.04-1.34)로 유의하게 높았고($p=0.010$), 금연 캠페인 경험 여부는 없는 경우에 비해 있는 경우 오즈비 1.36 (95% CI 1.18-1.56)로 유의하게 높았고($p<0.001$), 건강검진경험은 없는 경우에 비해 있는 경우 오즈비 3.53 (95% CI 3.05-4.10)로 유의하게 높았다($p<0.001$). 아침 칫솔질 실천 여부에서 안한 경우 비해 했을 경우 오즈비 1.50 (95% CI 1.19-1.87)로 높았고($p<0.001$), 스켈링 경험은 없는 경우에 비해 있는 경우 오즈비 4.00 (95% CI 3.55-4.37)로 유의하게 높았다($p<0.001$)<Table 4>.

Table 4. Factors of oral examination by logistic regression analysis

Characteristics	Division	Oral examination	
		OR	95% CI
Sex (/Male)	Female	1.12	0.99-1.27
Age (/65-69)	70-74	1.12	0.97-1.28
	≥75	1.08	0.95-1.21
Economic activity (/No)	Yes	1.05	0.93-1.18
Level of education (≤primary school graduation)	Middle school graduation	0.74	0.65-0.84
	≥High school graduation	1.05	0.91-1.21
Marriage (/No)	Yes	1.18	1.04-1.34
Anti smoking campaign experience (/No)	Yes	1.36	1.18-1.56
Alcohol drinking (life time) (/No)	Yes	1.06	0.93-1.20
Depression experience (/No)	Yes	0.96	0.79-1.18
Health examination experience (/No)	Yes	3.53	3.05-4.10
Tooth brushing/after breakfast (/No)	Yes	1.50	1.19-1.87
Tooth brushing/after lunch (/No)	Yes	1.11	0.99-1.25
Tooth brushing/after dinner (/No)	Yes	0.91	0.80-1.04
Tooth brushing/before sleep (/No)	Yes	1.01	0.90-1.14
Unmet dental needs (/No)	Yes	0.79	0.69-0.90
Scaling experience (/No)	Yes	4.00	3.55-4.37

*by multiple logistic regression analysis

총괄 및 고안

구강건강증진을 위해서는 구강질환이 생기기 전 초기 관리를 하는 것은 중요하기 때문에 구강검진을 받는 것은 매우 강조되고 있다[14]. 특히 연령이 증가할수록 구강검진 수검률은 매우 낮았다[15]. 본 연구는 노인의 구강검진 수검률을 높이기 위한 기초자료로 활용하기 위해 2015년 지역사회 건강조사 자료를 활용하여 만 65세 노인의 구강검진 수검에 미치는 요인을 알아보려고 한다.

우리나라 노인 구강검진 수검률은 없는 경우가 65.5%이었고, 이는 정과 이[16]의 연구에서도 구강검진 경험이 없는 경우가 81.6%로 노인들에게 구강검진이 많이 이뤄지지 못하고 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 구강검진에 대해 효과는 알고 있지만 실천은 하지 않는 것으로 보고되어[17] 구강질환이 진행되기 전에 정기적인 구강검진과 관리는 필수적인 요소로 많은 홍보와 교육이 필요하며 행동으로 이어질 수 있는 방안이 필요 할 것으로 사료된다.

일반적 특성에 따른 구강검진 수검에서 성별에서는 남자, 경제활동은 하는 사람일수록, 학력은 높을수록 구강검진 수검률이 높았는데 이는 윤과 채[11]의 연구와 같은 결과로 건강행위와 사회경제적 요인이 관련이 있다는 여[15]의 연구를 뒷받침 해주고 있다. 이처럼 구강건강을 위한 행위 중 하나인 구강검진 수검을 위해 인구사회 경제적 요인과 관련이 있는 것으로 이를 고려한 맞춤형 구강검진 서비스 등의 방안 및 개선이 필요할 것으로 사료된다.

배우자와 함께 살수록 구강검진 수검은 높았는데 정[18]의 연구에서 혼자 사는 노인보다 가족과 함께 살고 있는 노인 일수록 구강검진 수검률이 높아 본 연구와 같은 결과를 얻었다. 노인의 경우 구강검진을 받기 위해 치과를 방문하기에는 제한된 부분으로 보호자와의 동행이 필요 하는 경우가 많기 때문에 혼자 살거나 신체활동 제한이 있는 노인을 위한 방문 구강검진 서비스를 고려할 필요가 있다고 사료된다.

건강검진 경험이 있는 사람일수록 구강검진 수검률이 높았는데 이는 윤과 채[11]의 연구와 같은 결과를 얻었다. 건강검진을 하는 사람은 자신의 건강의 관심도가 높아 구강건강에까지도 영향을 주어 구강검진 수검률과 관련이 있을 것으로 생각된다. 하지만 본 연구에서 노인들은 건강검진은 75.9%에 비해 구강검진은 34.5%로 많은 차이를 보였다. 이러한 원인으로는 건강검진에 비해 구강검진의 홍보 및 정보 부족, 낮은 축구, 구강검진의 질에 대한 낮은 의견 등으로 보고된 바 있고, 의료진에게는 건강보험 구강검진의 낮은 수가를 원인으로 보는 의견도 있었다[19,20]. 또한 전신건강에 비해 구강건강은 생명에 영향을 크게 주지 않고, 응급성이 낮다고 생각하기 때문에 구강건강행위가 낮은 것으로 지적하였다[21]. 이러한 여러 문제점을 파악하여 구강검진 후 정확한 진단 및 설명과 함께 정보전달이 필요할 것으로 사료된다. 또한 구강검진이 더욱 활성화되기 위해 구강검진의 수가 적정화, 구강검진만 하고 끝나는 게 아니라 사후 치료로도 이어질 수 있는 질 높은 구강검진 시스템을 위한 방안을 마련하는 것을 고려해볼 필요가 있을 것이다.

금연캠페인 교육 경험이 없는 경우보다 있는 경우가 더 구강검진수검이 높았다. 흡연의 경우 치주 질환과 구강암, 치아우식증, 구취 등 불량한 구강환경을 만드는데 많이 연관된 것으로[22] 구강건강을 위해서도 금연에 대한 교육은 필수적으로 이뤄져야 한다. 이러한 금연에 대한 교육이 구강건강에 대한 인식 변화로 더욱 구강검진에 힘쓰는 것으로 사료된다.

구강검진수검에 미치는 요인으로 칫솔질 관련 변수 중 아침 식사 후 칫솔질을 하는 경우만 구강검진 수검률에 영향을 주었는데 칫솔질은 치아우식증 및 치주병의 원인물질을 물리적으로 제거하는 구강관리에 있어 가장 기본적인 행위로 우리나라에서는 식사 후로 하루 칫솔질을 3번 이상으로 권고되고 있다[23]. 하지만 본 연구에서의 칫솔질 조사는 실제로 칫솔질에 대해 했는지, 하지 않았는지 조사 되지 못하고 전자설문조사로 조사되어 한계가 있을 것으로 판단된다. 스케일링 경험이 있는 경우 구강검진 수검률에 영향을 주었다. 이는 구강보건행태가 정기적 구강검진에 영향을 주는 것으로 보고된 김 등[24]의 연구와 같은 결과로 볼 수 있다. 스케일링의 경우 칫솔질로 하기 힘든 부위에 치면세균막과 치석 등을 제거해주는 술식으로 정기적으로 스케일링을 할 경우 구강질환인 치은염 및 치주질환을 예방할 수 있어 치주관리에 있어 중요한 행위이다[25]. 이러한 자신의 구강건강을 위한 예방행위를 실천하는 사람일수록 구강검진 경험이 많은 것을 알 수 있었다. 하지만 본 연구에서는 스케일링 경험이 있는 노인은 28.1%로 예방치료경험이 낮은 것으로 나타나 구강검진 수검을 높이기 위해 노인들에게 구강예방의 중요성을 일깨워 주기 위한 교육 및 프로그램 개발이 필요하고, 치과의료기관에서 노인대상으로 계속구강건강관리 사업이 활성화되어 예방치료를 접할 수 있는 기회를 만들어 줄 필요가 있을 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점은 단면연구로 설계되었기 때문에 인과관계를 생각할 수 없었고, 구강검진수검

에 미치는 요인에 대하여 지역사회건강조사에서 조사된 요인만을 이용하여 분석하였기 때문에 향후 노인들의 실제 구강상태나 예방치료인 불소도포, 칫솔질 교육 경험 등 더욱 다양한 요인을 활용하여 연구할 필요성이 있다. 하지만 노인만을 대상으로 구강검진 수검에 미치는 요인에 대하여 연구했다는 것과 우리나라 노인을 조사한 지역사회건강조사의 결과를 이용하여 연구하였기 때문에 대표성을 가질 수 있다.

결론

본 연구는 지역사회 노인의 구강검진 수검률에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 2015년 지역사회 건강조사 원시자료를 이용하여 우리나라 만 65세 이상의 노인 13,344명을 대상으로 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 연구 대상자의 구강검진 수검률은 있는 경우 34.5%, 없는 경우 65.5%로 없는 경우가 높았다. 일반적 특성에 따른 구강검진 수검을 분석한 결과 성별, 연령, 경제활동 여부, 교육 수준, 혼인 여부가 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$).
2. 건강행태에 따른 구강검진 수검을 분석한 결과 금연 캠페인 경험 여부, 평생 음주 여부, 우울 경험 여부, 건강검진 여부가 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$).
3. 구강건강행태에 따른 구강검진 수검을 분석한 결과 아침식사 후 칫솔질, 점심식사 후 칫솔질, 저녁식사 후 칫솔질, 잠자기전 칫솔질, 치과 미수진여부, 스켈링 여부가 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$).
4. 구강검진수검에 미치는 요인을 알아보기 위해 분석한 결과 혼인 하지 않은 경우에 비해 한 경우가 오즈비 1.18 (95% CI 1.04-1.34)로 유의하게 높았고($p < 0.05$). 금연 캠페인 경험 여부는 없는 경우에 비해 있는 경우 오즈비 1.36 (95% CI 1.18-1.56)로 유의하게 높았고($p < 0.001$), 건강검진 경험은 없는 경우에 비해 있는 경우 오즈비 3.53 (95% CI 3.05-4.10)로 유의하게 높았다($p < 0.001$). 아침 칫솔질 실천 여부에서 안한 경우 비해 했을 경우 오즈비 1.50 (95% CI 1.19-1.87)으로 높았고($p < 0.001$), 스켈링 경험은 없는 경우에 비해 있는 경우 오즈비 4.00 (95% CI 3.55-4.37)로 유의하게 높았다($p < 0.001$).

이상의 결과 노인들의 구강검진 수검률은 낮은 것으로 나타났고, 구강검진 수검률에 미치는 요인을 바탕으로 노인을 대상으로 구강예방치료 활성화가 필요하고, 구강검진수검에 대한 지속적인 연구가 필요하다.

References

- [1] Statistics Korea. Population projections for 2010-2060[Internet]. Statistics Korea. [cited 2017 Apr 20]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/2/1/index.board
- [2] Kang HS, Kim KW, Kim SJ, Kim YN, Kim HS, Park KJ, et al. Introduction to dental hygiene. 7th ed. Seoul: Komoonsa; 2017: 15.
- [3] Kim MA, Kim JS, Woo HS, Lee SJ, Lee SY, Lee HO, et al. Public health. 2nd ed. Seoul:

- Koomonsa; 2016: 3-22.
- [4] Ha JE, Han GS, Kim NH, Jin BH, Kim HD, Park DI, et al. The improvement of oral health – related quality of life by the national senile prosthetic restoration program. *J Korean Acad Dent Health* 2009;33(2):227-34.
- [5] Kim MJ. The effects of life habits of some elders on subjective symptoms of periodontal disease. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015;15(3):425-33. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.03.42>
- [6] Song JS, Nam CH. An analysis on oral health knowledge and satisfaction degree of dental care patients. *J Korean Public Health Assoc* 1997;23(2):82-100.
- [7] Lee ES, Kim KM, Kim HJ. Status of oral health in relation to the acknowledgement of oral health trouble and oral health habits in recipients of dental screening in hospital. *J Health Service Management* 2016;10(2):121-31. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2016.10.2.121>
- [8] Noh EM. The effect of oral health of the elderly on their social efficacy and personal relations [Doctoral dissertation]. Daegu: Univ. of Daegu Haany, 2010.
- [9] Park JY. The impact of health status of for the elderly on oral health-related of life quality. *J Digital Convergence* 2014;12(5):271-80. <https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.5.271>
- [10] Kang SY, Lee JA, Kim YS. Knowledge and attitude of health care providers for Korean national health examination. *Korean J Health Promot* 2017;17(4):252-8. <https://doi.org/10.15384/kjhp.2017.17.4.252>
- [11] Bioin. 2015 national health screening statistical yearbook[Internet]. National Health Insurance. [cited 2018 Apr 20]. Available from: <http://www.bioin.or.kr/board.do?num=265549&cmd=view&bid=tech>
- [12] Ahn ES, Shin HS. Effectiveness of oral examination for infants and toddlers : effects on subsequent utilization and costs. *J Korean Acad Oral Health* 2017;41(2):73-9. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2017.41.2.73>
- [13] Yoon HS, Chae YJ. Oral health care behavior according to dental screening of local community residents (using community health survey data 2014). *J Korea Academia-Industrial Cooperation Society* 2017;18(8):265-72. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.8.265>
- [14] Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in preschool children. *Br Dent J* 2006;201:625-6.
- [15] Yeo JY, Jeong HS. Determinants of dental screening and unmet dental needs : interaction effect between geographical accessibility and economic affordability. *J Health Economics* 2012;18(4):109-26.
- [16] Jung ES, Lee KH. A study on the correlation between self-perceived oral health status and periodontal diseases in elderly Koreans. *J Korean Soc Dent Hyg* 2017;17(6):1135-45. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.06.1135>
- [17] Paik DI. Knowledge, attitude, and practices about dental caries among Koreans. *J Korean Acad Dent Health* 1993;17(1):1-12.
- [18] Jung ES. Research on health and oral health status of elderly living alone compared to elderly living with their families – based on the data (2014) from the 6th two-year Korea national health and nutrition examination survey. *J Korean Soc Dent Hyg* 2017;17(1):99-110. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.01.99>
- [19] Jang HM, Hwang SJ. Recognition and satisfaction of national oral examination for workers in Incheon and Daejeon. *J Dent Hyg Sci* 2014;14(4):516-24.
- [20] Park KY, An HG. Factors influencing the health examination in middle-aged men in Korea-using data from the 6th Korea national health and nutrition examination survey (2013). *J Korean Data Anal Soc* 2009;18(2):1035-49.
- [21] Park HR. A study on the status of oral health and oral health attitude of workers in industries. *J Dent Hyg Sci* 2006;6(3):177-86.

- [22] Moon SJ, Kim HN, Goo IY. Research on the smoking conditions of college students and the behavior and awareness of oral hygiene. *J Contents Assoc* 2012;12(11):258-66.
- [23] Kim KY. The percentage of adolescents who brush their teeth after lunch and its related factors. *J Korean Soc Dent Hyg* 2010;10(3):441-8.
- [24] Kim MK, Kim YI, Lim CY. Oral health behavior that caused by periodic oral examinations of patient who visited dental hygiene practical lab for clinical dental hygiene practical training. *J Korean Acad Dent Hyg* 2015;17(1):1-9.
- [25] Lee HS, Lee KH. Recognition about national health insurance of dental scaling in industry accident injury patients. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013;13(4):561-8. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.4.561>