

일부 지역 노인의 주관적 구강건조감과 인지기능장애평가의 관련성

허성은¹ · 장경애² · 김유린¹ · 강현경[‡]

¹신라대학교 치위학생과 조교수, ²신라대학교 치위생학과 부교수

Relationship between Subjective Dry Mouth Feeling and Cognitive Dysfunction Assessment in Elderly in Some Areas

Seong-Eun Heo¹, Kyeong-Ae Jang², Yu-Rin Kim¹, Hyun-Kyung Kang[‡]

¹Dept. of Dental Hygiene, Silla University, Assistant professor

²Dept. of Dental Hygiene, Silla University, Associate professor

Objectives: The purpose of this study was to determine the relevance of cognitive impairment assessment due to subjective oral dry symptoms in older adults.

Methods: After a three-month survey of patients visiting some dental hospitals in Busan from December 2019, the final 111 people were analyzed using the SPSS 26.0 program.

Results: Groups with high subjective mouth dryness showed higher levels of cognitive dysfunction than those with lower subjective mouth dryness(<.001), and subjective mouth dryness showed a static correlation with the evaluation of cognitive dysfunction($r=.338$, $p<.01$).

Conclusions: Therefore, this study is considered to be a meaningful study that approaches the elderly's health problems in the aged society from various angles, and it is intended to be used as a basic data for the development of elderly health prevention programs as well as the prevention of geriatric diseases.

Keywords Cognitive function, Dry mouth, Elderly, KDSQ-C, Subjective

Received on Apr 07, 2021. Revised on May 28, 2021. Accepted on May 28, 2021.

[‡] Corresponding Author (E-mail: icando@silla.ac.kr)

I. 서론

오늘날 경제 발전과 의료기술의 향상은 인간의 평균수명 연장 과 노인 인구 증가를 가져와 세계적으로 인구 고령화를 가속화하고 있다. 이에 인구 고령화와 관련한 한국과 세계의 65세 이상 인구 구성비를 비교한 자료에 따르면, 2019년 9.1%에서 2067년 9.5% 증가를 예측한 세계 인구 현황보다 2019년 14.9%에서 2067년 46.5%로 65세 이상 인구 비율이 크게 증가할 것으로 예측된 한국의 인구 고령화는 매우 심각한 수준임을 예상할 수 있다[1]. 특히, 고령에 따른 질병 등 만성질환 증가에 따른 노인건강 문제는 다양한 사회·경제적 문제와 직결된 고령사회의 주요 문제가 되므로[2], 건강한 노년의 삶을 위한 방안은 초고령화 사회를 대비하는 필수 과제라 하겠다. 또한, 한국인의 기대수명이 세계인의 기대수명보다 약 10년 높은 82.5세로 나타나, 64.4세

인 건강수명 이후 약 18년을 만성질환과 함께 살아가야 할 현실에 직면하여 노인건강문제에 대한 사회적 관심이 더욱더 필요할 때라 하겠다[3,4]. 이는 세계적인 노인 인구의 증가와 함께 급속히 늘고 있는 노인성 질환 환자 수에서도 알 수 있으며[5], 노인성 질환의 대표라 할 수 있는 인지기능장애 즉, 치매 환자의 수가 2015년 22,202명에서 2050년에 무려 271만명의 환자가 치매를 앓을 것으로 추정하고 있다[5,6]. 노인의 인지기능 저하는 치매 발병을 예측하는 주요 인자로서[7], 근본적인 치료제가 없는 만성질환으로 인하여 환자 자신과 가정은 물론 사회문제까지 확산되고 있는 노인건강 문제에 대한 다양한 해결책이 필요한 시점이다[8,9]. 특히, 인지기능 장애의 경우 발병 이전의 예방을 위한 활동 및 검사가 중요하게 판단됨에 따라 노인의 두뇌활동에 도움이 되는 다양한 신체활동 등 예방 프로그램의 필요성이 강조되고 있다[6]. 이와 더불어 노인의 구강 건강과 치매 혹은 치매 의심 환자의 깊은 관련성이 보고됨에 따라 노인의 상실된

구강 관리 능력과 구강 기능회복을 위한 치과위생사의 예방적 구강 관리와 치위생 중재에 주목하게 되었다[6,10,11]. 즉, 노화 정도에 따른 신체기능 저하는 노인의 기능장애는 물론 인지장애와 함께 구강건강에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타나[10], 노인의 다양한 구강문제가 비단, 노령화에 따른 결과이기 보다 부적절하게 관리된 구강위생 상태에서 기인한다고 볼 수 있다 [11]. 이에 치위생 중재를 통한 노인 구강건강관리가 전신건강은 물론 노인의 인지기능장애 평가에 긍정적 영향을 미칠 것으로 판단되므로[12], 구강건강 상태와 관련한 노인건강문제에 대한 접근은 인지기능장애 평가를 통한 노인성 질환 예방에 도움이 될 것으로 본다. 최근 연구에 의하면, 인지기능장애 환자의 대부분은 노인이며 다양한 만성질환 치료를 위해 복용하고 있는 약물이 타액선 기능을 감소시켜 구강건조증의 가장 큰 원인으로 작용함을 보고하였다[11]. 즉, 노화에 의한 타액 분비량 감소와 함께 만성질환으로 인한 약물복용으로 노인의 70% 이상이 구강 건조 증상을 겪고 있음으로[11,13], 타액 분비량과 관련한 구강 관리는 노년의 건강한 삶을 위한 중요한 요인이라 하겠다[14]. 또한, 인지기능 장애와 신체활동 저하로 인한 개인위생관리의 악화가 노인의 구강 건강 및 전신 건강을 위협함에 따라[15], 인지기능 장애 환자의 구강 건강과 직결되는 중요한 요인이 되는 구강 건조증상과 인지기능 장애의 관계를 살펴보고자 한다[13]. 현재 까지 보고된 연구에 의하면 노인의 인지기능 장애에 따른 구강 건조 증상 및 구강 건강과의 관련성을 보고한 연구는 다수 있으나 [6,10,11,16], 노인의 주관적 구강 건조 증상에 따른 인지기능 장애를 평가한 연구는 미흡한 수준이다. 따라서 구강 건강과 인지기능 장애 발생의 깊은 연관성을 토대로[6,10,11], 노인의 구강건조감과 인지기능 장애 평가의 관련성을 규명한다면 노인성 질환 예방은 물론 구강 건강을 포함한 노인의 포괄적 건강 문제 해결에 도움이 될 것으로 생각된다. 이에 본 연구는 고령사회의 노인 건강 문제를 다각적으로 접근하여 노인의 주관적 구강건조감에 따른 인지기능 장애에 대한 평가와 더불어 노인 구강 건강 예방을 위한 프로그램 개발의 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 부산 소재 OO치과병원에 내원한 환자를 대상으로 2019년 12월부터 2020년 1월까지 시행하였다. 표본 수의 적절성 검증에 위해 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 양측검정(two-

tailed test), 검정력 $1-\beta=0.8$ 의 조건하에서 효과 크기 0.3 (medium)으로 상관분석(Correlation test)에 필요한 최소 표본 수를 산출했을 때, 총 82명이 요구되었다. 탈락율을 고려하여 최종 111명을 대상으로 선정하였고, 설문지를 배포하여 자기기입식으로 응답한 후 즉시 회수하였다.

2. 연구방법

1) 일반적 특성 및 주관적 구강건조감

일반적 특성에 대한 문항으로 성별과 연령을 확인하였고, 주관적 구강건조감은 이 등[19]이 개발한 평가도구를 사용하였고, 구강건조감의 정도를 파악하기 위하여 6가지 문항으로 구성되었다. 구강건조감 없음의 0점부터 구강건조감 아주 심함의 10점까지 시각적 상사척도(Visual Analogue Scale; VAS)를 이용하였다. 대상자가 직접 자신의 구강건조감의 정도를 일직선상에 $\sqrt{\text{표}}$ 로 표시하도록 하여 점수화하였다. 점수가 높을수록 구강건조증이 심한 것을 의미하였다. 개발당시 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .98$ 이었고, 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .865$ 이었다.

2) KDSQ-C

인지기능 장애평가 검사 설문지로 양 등[17]이 개발하여 타당도와 신뢰도를 평가한 KDSQ-C를 사용하였다. 인지기능 장애평가 항목은 기억장애와 행동 장애, 일상생활 수행 장애의 3가지 하위요인으로 구분되고, 하위요인 항목은 5문항씩 총 15문항으로 구성되었다. ‘그렇지 않다 0점’, ‘약간 그렇다 1점’, ‘자주 그렇다 2점’으로 측정되었고, KDSQ-C의 전체 점수가 6점 미만인 경우는 정상, 6점 이상인 경우는 치매의심으로 정의하였다. 도구개발 당시 신뢰도는 $r=0.81$, 이 등[18]의 연구에서 Cronbach's α 는 각 0.779, 0.842로 나타났으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 0.807로 나타났다.

3. 자료분석(통계분석)

자료의 분석은 IBM SPSS ver. 26.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)를 이용하였으며, 유의수준 α 는 0.05를 기준으로 검정하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 산출하였고, 인지기능 장애평가 정도의 점수는 평균과 표준편차로 구하였다. 주관적 구강건조감 정도에 따른 인지기능 장애평가를 알아보기 위해 독립표본 T검정(Independent Samples t-test)을 실시하였다. 각 요인별 관련성은 상관분석(Pearson's Correlation Analysis)으로 실시하였다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성과 주관적 구강 관련 특성은 <Table 1>과 같다. 성별은 여자 33.3%, 남자 66.7%로 나타났고, 연령은 65세 이하 14.4%, 65세 이상 85.6%로 나타났다. 동거유형은 부부만 39.7%, 자녀와 22.5%, 혼자 37.8%로 나타났다. 주관적 구강 관련 특성에서 구강건조감은 낮은 그룹 49.5%, 높은 그룹 50.5%로 나타났다.

2. 주관적 구강건조감과 인지기능 장애평가 정도

주관적 구강건조감과 인지기능 장애평가 정도는 <Table 2>와 같다. 연구대상자의 주관적 구강건조감의 전체 평균은 10점 기준 2.59점으로 나타났다. 주관적 구강건조감 중 ‘밤 시간에, 또는

아침에 잠에서 깰 때, 입안이 마른다.’의 문항점수는 4.39점으로 나타났고, ‘입안에 있는 침의 양이 적다.’의 문항점수는 2.91점, ‘평소 낮 시간에 입 안이 마른다.’의 문항점수는 2.67점 순으로 나타났다. 인지기능 장애평가의 전체 평균은 30점 기준 6.59점으로 나타났고, 인지기능장애평가의 하위요인 중 기억장애는 7.24점, 행동 장애 7.04점, 일상생활 수행 장애 5.49점 순으로 나타났다.

3. 주관적 구강건조감 정도에 따른 인지기능 장애평가 정도

주관적 구강건조감 정도에 따른 인지기능 장애평가 정도는 <Table 3>과 같다. 주관적 구강건조감의 그룹은 순위변수생성으로 변환 후 낮은 그룹과 높은 그룹으로 구분하였다. 연구대상자의 주관적 구강건조감의 인지기능 장애평가 전체 평균은 주관적 구강건조감의 점수가 낮은 그룹 6.14점, 높은 그룹 7.03점으로 나타났다. 인지기능 장애평가 하위요인은 기억장애에서 주관적

<Table 1> General characteristics of subjects

Classification	Categories	N	%
Sex	Female	37	33.3
	Male	74	66.7
Age(years old)	≤64	16	14.4
	≥65	95	85.6
Cohabitation type	Husband and wife only	44	39.7
	With one's children	25	22.5
	Alone	42	37.8
Subjective dry mouth	low group	55	49.5
	High group	56	50.5
Total		111	100.0

<Table 3> Assessment of cognitive dysfunction according to the degree of subjective dry mouth N=111

Classification	Subjective dry mouth		F	p	
	Low group N=55	High group N=56			
Cognitive dysfunction assessment	Memory impairment	6.66±1.50	7.88±1.90	2.161	<0.001
	Behavioral disorder	6.55±1.57	7.52±1.85	0.897	0.004
	Daily life performance disability	5.27±0.95	5.70±1.31	6.230	0.053
	Total	6.14±1.08	7.03±1.40	1.652	<0.001

p<0.01, *p<0.001 (Independent Samples t-test)

<Table 2> Degree of subjective dry mouth and cognitive dysfunction assessment

N=111

Classification	Categories	M±SD
Subjective dry mouth (Based on 10 points)	Dry mouth at night or when waking up in the morning.	4.39±2.97
	My mouth is usually dry during the day.	2.67±2.50
	My mouth is dry when I eat.	1.76±1.48
	It's hard to swallow food because my mouth is dry.	1.60±1.43
	The amount of saliva in my mouth is small.	2.91±2.45
	I feel uncomfortable in my daily life because of dry mouth symptoms.	2.20±2.26
	Total	2.59±1.74
Cognitive dysfunction assessment (Based on 30 points)	Memory impairment	7.24±1.82
	Behavioral disorder	7.04±1.78
	Daily life performance disability	5.49±1.16
	Total	6.59±1.32

구강건조감이 낮은 그룹 6.66점, 높은 그룹 7.88점으로 나타났고, 행동 장애에서는 낮은 그룹 6.55점, 높은 그룹 7.52점으로 나타났다. 일상생활 수행 장애에서 낮은 그룹은 5.27점, 높은 그룹 5.70점으로 나타났다.

4. 주관적 구강건조감 정도와 인지기능 장애평가의 상관관계

주관적 구강건조감 정도와 인지기능 장애평가의 상관관계 결과는 <Table 4>와 같다. 주관적 구강건조감의 하위요인에서 ‘밤 시간 또는 아침에 잠에서 깰 때, 입안의 마르다고 느끼는지’는 기억장애($r=.278, p<.01$), 일상생활 수행 장애($r=.206, p<.05$)와 인지기능 장애평가($r=.249, p<.01$)에 정적 상관관계가 나타났다. ‘평소 낮 시간에 입안이 마르다고 느끼는지’는 기억장애($r=.352, p<.01$), 행동장애($r=.269, p<.01$), 일상생활 수행 장애($r=.280, p<.01$)와 인지기능 장애평가($r=.364, p<.01$)에 정적 상관관계가 나타났다. ‘식사를 하실 때, 입안이 마르는지’는 일상생활 수행 장애($r=.271, p<.01$)와 인지기능 장애평가($r=.206, p<.05$)에 정적 상관관계가 나타났다. ‘입 안이 말라서 음식을 삼키기 힘든지’는 기억장애($r=.282, p<.01$), 행동장애($r=.217, p<.05$)와, 일상생활 수행 장애($r=.299, p<.01$)와 인지기능 장애평가($r=.314, p<.01$)에 정적 상관관계가 나타났다. ‘입 안에 있는 침의 양이 적다고 느끼는지’는 기억장애($r=.278, p<.01$), 일상생활 수행 장애($r=.259, p<.01$)와 인지기능 장애평가($r=.285, p<.01$)에 정적 상관관계가 나타났다. ‘입이 마른 증상으로 인한 일상생활의

불편감은 어느 정도로 느끼는지’는 기억장애($r=.268, p<.01$), 행동장애($r=.199, p<.05$), 일상생활 수행 장애($r=.316, p<.01$)와 인지기능 장애평가($r=.305, p<.01$)에 정적 상관관계가 나타났다. 인지기능 장애평가 하위요인인 기억장애는 행동장애($r=.615, p<.01$), 일상생활 수행 장애($r=.482, p<.01$)와 인지기능 장애평가($r=.875, p<.01$)에 정적 상관관계가 나타났다. 행동장애는 일상생활 수행 장애($r=.463, p<.01$)와 인지기능 장애평가($r=.866, p<.01$)에 정적 상관관계가 나타났다. 일상생활 수행 장애는 인지기능 장애평가($r=.721, p<.01$)에 정적 상관관계가 나타났다.

IV. 고찰

본 연구는 인지기능 장애 환자의 구강 건강과 직결되는 주요 요인이 되는 노인의 주관적 구강 건조 증상과 인지기능 장애의 관련성을 평가하고자 하였다[13]. 노인의 인지기능 저하는 치매 발병을 예측하는 주요 인자로써[7], 검사를 통한 조기 발견 시 회복 또는 적극적 치료로 질병의 진행을 지연시킬 수 있는 대표적인 노인성 질환 중의 하나이다[7,18]. 즉, 치매로 인한 삶의 질 저하 및 사회·경제적 손실의 최소화를 위하여 인지기능 장애에 대한 정확한 평가도구를 통한 조기 발견이 중요할 것으로 판단됨에 따라[18], 한국판 치매 선별 도구인 KDSQ-C를 본 연구에 사용하였다. KDSQ-C는 치매 초기의 중요한 임상 증상에 대한 영역별 평가를 통해 지역사회 노인의 인지기능 장애 검사에

<Table 4> Relationship between perception of behavior related to improvement of hand hygiene and performance of dental infection management

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	-									
2	.582**	-								
3	.353**	.611**	-							
4	.377**	.600**	.643**	-						
5	.573**	.728**	.468**	.485**	-					
6	.489**	.607**	.465**	.508**	.734**	-				
7	.278**	.352**	.137**	.282**	.278**	.268**	-			
8	.137	.269**	.142	.217*	.182	.199*	.615**	-		
9	.206*	.280**	.271**	.299**	.259**	.316**	.482**	.463**	-	
10	.249**	.364**	.206*	.314**	.285**	.305**	.875**	.866**	.721**	-

** $p<.01$

The data were analyzed by pearson correlation coefficient

1: Dry mouth at night or when waking up in the morning, 2: My mouth is usually dry during the day, 3: It's hard to swallow food because my mouth is dry, 4: It's hard to swallow food because my mouth is dry, 5: The amount of saliva in my mouth is small, 6: I feel uncomfortable in my daily life because of dry mouth symptoms, 7: Memory Impairment, 8: Behavioral Disorder, 9: Daily life Performance Disability, 10: Cognitive Dysfunction Assessment

활용도가 높은 도구로써[6,18], 현재까지 노인의 인지기능 장애와 구강건조증과의 관련성 파악에 해당 도구를 사용한 연구가 존재하지 않아, 그 의미가 크다고 생각된다. 이에 노인의 구강건강과 치매 혹은 치매 의심 환자와의 깊은 관련성이 보고됨에 따라[6,10,11], 주관적 구강건조 증상에 따른 인지기능 장애 정도를 파악하여 노인성 질환 예방은 물론 노인 구강 건강 프로그램 개발의 기초자료로 활용되고자 한다. 본 연구의 의미 있는 결과를 고찰하면 다음과 같다. 첫째, 연구대상자의 주관적 구강건조감을 평가한 결과, 주관적 구강건조감의 전체 10점 평균을 기준으로 2.59점으로 나타나 구강 건조증상이 심하지 않았으며, 하위요인 중 ‘밤 시간에, 또는 아침에 잠에서 깰 때, 입안이 마른다.’의 문항점수가 4.39점으로 가장 높게 나타났다. 이는 영양기관 입원 노인에 대한 종사자의 구강 건강관리 실태를 연구한 장 등[20]의 연구 결과 영양기관 종사자가 필요로 하는 구강 보건 교육 내용으로 구강건조증 예방과 입 체조가 칫솔질 및 구강 건강관리 용품 사용 방법 등으로 높게 나타나 본 연구와 깊은 관련성을 찾을 수 있었다. 또한, 영양병원 입원 노인환자에 대한 전문가 구강관리 효과를 연구한 장 등[13]의 연구에서도 전문가 관리 전 타액 유출량이 낮았던 것에 비하여 관리 후 시점별 타액 유출량이 점차 증가하는 것으로 나타나 본 연구를 적극적으로 지지함을 알 수 있었다. 이에 인지기능 장애와 구강 건강이 매우 밀접한 관련성이 있음으로 노인의 광범위한 구강질환 및 전신 건강에 영향을 미치는 노인 구강 관리와 관련한 구강 보건 전문가의 역할이 필요할 것으로 판단된다[11]. 또한, 연구대상자의 인지기능 장애를 평가한 결과, 인지기능 장애평가의 전체 평균 30점을 기준으로 6.59점으로 나타나 평가 기준에 의하여 치매 의심 환자로 분류였으며, 하위 요인 중 기억장애 7.24점, 행동 장애 7.04점으로 높게 나타나 해당 영역에 대하여 치매 의심 환자로 판정하였다. 이는 지역사회 노인의 인지 장애를 연구한 김[21]의 연구 결과 인지기능장애 평균이 7.19점으로 나타나 본 연구와 유사하여 전체 62.5%에 해당하는 절반 이상이 치매 의심 군에 속하는 것으로 나타나 지역사회 노인의 인지장애 정도를 보다 면밀히 살펴보아야 할 것으로 판단된다. 한편, 노인환자와 보호자간의 KDSQ-C의 신뢰도를 연구한 이 등[18]의 연구와 치매 및 치매의심 환자의 인지기능 검사에 KMMSE의 연구 도구를 활용한 김 등[10]의 연구, 노인의 건강 관련 특성과 관련하여 KDSQ-P를 활용하여 치매 정도를 평가한 이 등[22]의 연구 결과 본 연구 대상자보다 인지장애 정도가 낮은 것으로 나타났다. 이는 연구 대상 및 연구 방법의 차이에 의한 결과로 판단되며, 더욱 다양한 방법을 활용한 정확한 인지기능 장애 평가를 통하여

지역사회 노인의 건강 상태와 관련한 면밀한 모니터링 방안이 필요할 것으로 본다. 둘째, 연구대상자의 주관적 구강 건조 증상 정도에 따른 인지기능 장애를 평가한 결과, 주관적 구강건조감 정도가 높은 그룹의 인지기능 장애 점수가 7.03점으로 구강건조감 정도가 낮은 그룹의 6.14점보다 높게 나타나 주관적으로 구강 건조 증상이 높은 그룹의 인지기능 장애 정도가 높은 것으로 나타났으며, 주관적 구강건조감 정도와 인지기능 장애와의 상관관계를 평가한 결과, 정적 상관관계가 있음을 확인하였다. 이는 치매 노인의 구강 건강 상태를 연구한 해[23]의 연구 결과 치매가 심할수록 구강 건강 상태가 양호하지 않으며, 자가 구강 관리 실천에 어려움이 있을 뿐 아니라 약물복용 개수가 많을수록 주관적 구강 건조증상을 많이 호소하는 것으로 나타나 본 연구와 깊은 연관성을 가지고 있었으며, 치매 노인의 구강 건강 관리 실태를 연구한 정 등[16]의 연구 결과 치매 노인의 경우 스스로 구강 관리에 대한 수행 정도가 낮으며, 구취 및 구강 건조증상을 많이 호소하는 것으로 나타나 본 연구를 적극적으로 지지함을 알 수 있었다. 또한, 저작 및 연하 그리고 섭식 시 윤활 역할을 하는 타액의 양과 관련하여 주관적 저작능력과 인지기능의 정적 상관관계를 보고한 최 등[24]과 고 등[6]의 연구, 입술이 건조하거나 구각부 발적이 있을 경우 인지기능 장애가 많은 것으로 나타난 해[23]의 연구, 인지기능이 저하될수록 섭식에 영향을 미치는 것으로 나타난 김 등[10]의 연구는 노인 구강 건강의 중요한 기능을 하는 구강건조감과 노인의 대표적 노인성 질환인 인지기능과의 연관성을 파악하였다는 데 본 연구와 부분적으로 일치함을 알 수 있었다. 이에 다수의 선행연구와 함께 본 연구가 주목하고자 하는 의미 있는 내용을 살펴보았을 때 노인의 인지기능 장애 정도에 따른 구강 건강 상태를 보고한 연구는 다수 확인할 수 있었다[6,10,11,16,23,24]. 그러나 구강 건강 상태에 따른 인지기능 장애를 평가한 연구는 아직까지 미흡한 수준으로, 간단한 시각적 상사척도 문항으로 파악한 구강 건조 증상을 통해 노인의 인지기능 장애 정도를 평가하였다는데 큰 의미가 있다고 판단된다. 다만, 일부지역 지역에 거주하는 노인을 대상으로 하여 일반화의 한계가 있으므로 표본 크기에 대한 확장 연구는 물론, 구강 건조 증상 및 인지기능 장애에 대한 보다 정교한 해석과 평가 방법에 대한 추가 연구를 통하여 노인의 주관적 구강건조감과 인지기능 장애의 인과관계를 다각적으로 분석한다면 노인의 포괄적 건강 문제 해결을 위한 기초 자료가 될 것으로 판단된다.

V. 결론

본 연구는 노인의 주관적 구강 건조 증상에 따른 인지기능 장애를 평가한 연구로, 주관적 구강건조감이 높을수록 인지기능 장애 정도가 높게 나타나 구강건조감과 인지기능 장애의 정적 상관관계를 통한 노인의 구강 건강과 인지기능 장애의 깊은 관련성을 보고하였다. 이에 노인이 주관적으로 인지한 구강 건조 증상에 따른 인지기능 장애 정도의 평가가 가능할 것으로 판단됨에 따라 치매 발병 이전의 예방과 검사는 물론 질환의 초기 발견을 통한 노인의 인지기능 장애 모니터링 강화에 도움이 될 것으로 본다. 이에 본 연구가 고령사회의 노인건강 문제를 다각도로 접근한 의미 있는 연구라 판단되며, 이를 토대로 구강 보건 전문가에 의한 노인 구강 관리와 치과위생사에 의한 치위생 증대를 통한 체계적인 노인 구강 건강 예방관리 방안이 마련된다면 노인성 질환 예방은 물론 노인 구강 건강 예방 프로그램 개발의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

REFERENCES

1. http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=377226
2. <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1061549&cid=40942&categoryId=31611>
3. http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=377226
4. http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=383171
5. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1PR1511&conn_path=I2
6. Go HB, Kim MG, Hwang SJ, et al: The relationship between dementia and oral health in some elderly in Daejeon. *Journal of Dental Hygiene Science* 13(6):481-487, 2016. DOI: 10.17135/jdhs.2016.16.6.481
7. Kim EJ: Factors influencing cognitive impairment of the elderly residents. *Journal of East-West Nursing Research* 16(2):122-130, 2010.
8. Sohn SH, Choi TK, Oh BH, et al: Differences in cognitive function and activities of daily living between alzheimer patients with depression and those without depression. *Journal Korean Neuropsychiatric Assoc* 38(2):278-288, 1999.
9. Chang JW: Recent trends and strategies in stem cell therapy

- for Alzheimer's disease. *Hanyang Medical Reviews* 32(3):141-144, 2012. DOI: 10.7599/hmr.2012.32.3.141
10. Kim ES, Hong MH: Perceived oral health awareness in dementia and dementia suspected depending on KMME. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene* 15(2):217-223, 2015. DOI: 10.13065/jksdh.2015.15.02.217
11. Park MS: Oral care and considerations for dental treatment in dementia patients. *The journal of the Korean dental association* 56(4):231-237, 2018.
12. Lee JY: The study on the validity of the OHIP 14 (Oral Health Impact Profile 14) using health index on elderly population, Gangneung city. *Journal of Dental Hygiene Science* 9(4):475-483, 2009.
13. Jang KA, Kim GE, Heo SE: The effect of professional oral care by time point on oral health status of inpatients in a nursing hospital. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 7(3):92-97, 2019. DOI: 10.33615/jkohs.2019.7.3.92
14. Cho EA, Kim, KH: Correlation among xerostomia, halitosis, and salivary pH in older adults. *Journal of Korean Gerontological Nursing Society* 14(1):68-77, 2012.
15. Choi SM, Kim GU, Sa KJ: Effects of professional oral care for long-term patients in nursing facilities on the streptococcus mutans population in the intraoral region. *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society* 15(8):5062-5069, 2014. DOI: 10.5762/KAIS.2014.15.8.5062
16. Jung ES, Choi YY, Lee KH: A qualitative study on the present conditions and problems of oral health care in senile dementia patients. *Journal of Korean society of Dental Hygiene* 19(4):601-614, 2019. DOI: 10.13065/jksdh.20190052
17. Yang DW, Cho BL, Chey JY, Kim SY, Kim BS: The development and validation of korean dementia screening questionnaire (KDSQ). *Journal Korean Neurol Assoc* 20(2):135-141, 2002.
18. Lee IS, Lee KO, Ko Y: Evaluation of KDSQ-C's reliability and validity between the subject elderly and caregiver. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing* 23(4):446-450, 2012.
19. Lee JY, Lee YO, Kho HS: Reliability of a questionnaire for evaluation of dry mouth symptoms. *Korean Academy of Orofacial Pain and Oral Medicine* 30(4):383-389, 2005.

20. Jang KA, Heo SE: Oral health awareness and oral health care provision status according to oral health care education experience of long-term care workers. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 3(3):37-44, 2020.
DOI: 10.33615/jkohs.2020.8.3.37
21. Kim HJ: A study of the cognitive impairment, knowledge and attitudes about Alzheimer's disease among community-dwelling older adults. master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, 2014.
22. Lee IS, Jeong IS: Frailty Level and health-related characteristics among participants of a tailored home visiting service. *Annals of geriatric medicine and research* 16(2):74-83, 2012.
DOI: 10.4235/jkgs.2012.16.2.74
23. Heo JE: Oral health behavior and status according to the dementia stage of home-dwelling elderly patients in Gangwon-do, South Korea. master's thesis, Yonsei University, Seoul, 2014.
24. Choi MI, Noh HJ, Han SY, Mun SJ: Effect of cognitive function and oral health status on mastication ability in elderly individuals. *Journal of Korean society of Dental Hygiene* 19(1):65-78, 2019.
DOI: 10.13065/jksdh.20190003.