

구강건강정보 이해능력이 인지된 구강건강상태에 미치는 영향

김광희¹, 정운숙², 황태윤³, 김창윤³

¹영남대학교 대학원 보건학과, ²경북대학교 치과대학 예방치과학교실, ³영남대학교 의과대학 예방의학교실

The influence of functional oral health literacy on perceived oral health status in Korean adults

Kwang Hee Kim¹, Yun Sook Jung², Tae Yoon Hwang³, Chang Yoon Kim³

¹Department of Public Health Studies, Yeungnam University Graduate School, Gyeongsan,

²Department of Preventive Dentistry, Kyungpook National University School of Dentistry,

³Department of Preventive Medicine & Public Health, Yeungnam University College of Medicine, Daegu, Korea

Received: January 8, 2018

Revised: January 31, 2019

Accepted: March 14, 2019

Corresponding Author: Chang Yoon Kim
Department of Preventive Medicine &
Public Health, Yeungnam University
College of Medicine, 170 Hyeonchung-ro,
Nam-gu, Daegu 42415, Korea
Tel: +82-53-640-6951
Fax: +82-53-653-2061
E-mail: cykim@ynu.ac.kr
<https://orcid.org/0000-0002-2318-8152>

Objectives: This study was conducted to analyze the effect that oral health literacy of adults has on perceived oral health state and to identify the factors that affect perceived oral health status.

Methods: A self-administered questionnaire survey was distributed to 554 adults who lived in the Daegu or Gyeongbuk areas and visited dental institutions located in the Daegu area. For adults who were 60 years old or older, direct interviews were conducted. Statistical analysis was performed with t-tests, analysis of variance, and multiple regression using SPSS.

Results: Between oral health literacy and perceived oral health status, a significant positive correlation was revealed ($r=0.142$, $P<0.01$). A significant positive correlation was revealed between oral health literacy and knowledge ($r=0.397$, $P<0.01$). A significant but weakly positive correlation was revealed between oral health knowledge and perceived oral health status ($r=0.086$, $P<0.05$).

To identify factors affecting perceived oral health status, multiple regression analysis was conducted, and the result showed that oral health literacy was a statistically significant factor ($\beta=0.105$, $P<0.05$). Among general characteristics, age was a statistically significant negatively affecting factor, as it showed a negative relationship with perceived oral health status ($\beta=-0.140$, $P=0.001$, adjusted $R^2=0.049$).

Conclusions: When these study results are taken into consideration, oral health literacy is a factor affecting perceived oral health status, and as such, oral health literacy of the research targets should be taken into consideration when implementing oral health education to promote oral health.

Key Words: Health literacy, Knowledge, Oral health, Perceived oral health

서론

현대인들은 각종 건강 정보의 홍수 속에 있다. 무분별한 건강 정보는 오히려 독이 되기도 한다. 그러므로 자신에게 알맞은 정보를 찾고 이해하며 활용할 수 있는 능력이 더욱 중요해 지고 있다. 이를 건강정보 이해능력(Health literacy)이라고 하며, 2008년 세계보건기구(WHO)의 '건강의 사회적 결정 요인 위원회(Commis-

sion on Social Determinants of Health, CSDH)' 발표에 따르면 건강정보 이해능력은 건강을 결정짓는 주요 요인이라고 하였다¹⁾. 뿐만 아니라 건강정보 이해능력은 개인의 연령, 수입, 직업상태, 교육수준 및 인종보다 개인의 건강에 기여하는데 있어서 더 강력한 예측인자로, 그 중요성이 인정되고 있다²⁻⁴⁾.

질병유형은 감염성 및 급성질환에서 만성질환으로 변화함에 따라 이전에 비해 자기관리 역할이 더욱 중요해졌다. 즉, 스스로가

자신의 질병상태를 잘 관리하기 위해서는 무엇보다 자신의 건강상태와 질병에 대해 잘 알아야 하고, 적절한 건강정보 이해능력이 필요한 것이다^{3,5)}. Lee 등⁶⁾에 의하면 건강정보 이해능력이 낮은 사람은 보통 건강지식과 건강상태가 낮고, 예방서비스의 이용률이 낮으며, 병원 입원율이 높고 의료비용이 높아 궁극적으로 건강성과가 나쁘다고 하였다.

구강영역에서도 사람들의 구강건강에 대한 관심증가와 구강건강관련 정보가 많이 제공되면서 구강건강정보 이해능력의 중요성이 제기되고 있다. 구강건강정보 이해능력은 ‘올바른 건강관련 결정을 내리는데 필요한 기본적 구강건강 정보와 서비스를 획득, 처리, 이해할 수 있는 개인의 능력’이라고 정의되었고⁷⁾, 구강건강정보 이해능력의 중요성은 미국의 건강목표(Healthy People 2010)나 구강보건정책문서(Oral Health in America: A Report of the Surgeon General 2000)를 통해 잘 알려져 있으며, 구강건강 불평등을 감소시키고⁸⁾, 더 나은 구강건강결과를 위한 중요한 통로라고 할 수 있다⁹⁾. Jones 등¹⁰⁾도 구강건강정보 이해능력이 낮은 환자들이 치과관련 지식수준이 낮으며, 최근의 치과치료 경험이 적고 주관적 구강건강상태가 나쁘다고 보고한 바 있다. 또한 Horowitz와 Kleinman⁸⁾은 구강건강정보 이해능력 수준이 낮은 사람들은 구강질환을 포함한 구강건강문제의 고위험군이며, 구강질환 발생으로 인하여 집단의 의료비용 증가에 기여한다고 주장하였다. 이와 같이 2000년대 후반에 들어서는 구강분야에서도 구강건강정보 이해능력의 중요성이 부각되어 최근까지 관련 연구가 활발히 이루어지고 있다¹³⁻¹⁵⁾.

인지된 구강건강상태는 전문가에 의한 임상적 평가와 비교하여 그 신뢰성이 대두되고 있으며¹²⁾, Song과 Jung¹¹⁾, Ayyagari 등¹⁶⁾에 의하면 자가건강인지도는 의료인에 의한 객관적 임상평가보다 실제 건강 정도를 더 잘 반영한다고 하였다. 또한 Lim¹⁷⁾은 임상적인 구강건강 평가 대신에 인지된 구강건강상태를 이용한 연구에서 구강건강 인지 지각 요인이 건강증진행위에 영향을 미친다고 하였다.

따라서 이 연구는 우리나라 일부 지역 주민을 대상으로 하여 구강건강지식, 구강건강정보 이해능력 및 인지된 구강건강상태를 조사하였으며, 구강건강지식, 구강건강 정보이해능력이 인지된 구강건강상태에 미치는 영향을 파악하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상자 및 자료수집

이 연구는 2016년 2월 1일부터 9월 30일까지 20세 이상에서 70세 미만의 성인을 대상으로 편의표본추출법에 의해 대구지역 각 구의 주민 센터, 치과 의료기관, 건강증진센터 2개소를 선정하여 이곳을 방문한 554명을 대상으로 하였다.

본 조사는 연구대상자에게 연구 목적과 내용을 설명한 후 설문지 작성에 동의한 성인을 대상으로 실시하였으며, 영남대학교 생명윤리위원회 심의를 거쳐 진행되었다(7002016-A-2015-036). 연구대상자 564명에게 설문지를 배부하고 응답하여 결측치가 많

거나 신뢰성이 의심되는 10명의 설문지를 제외한 554명의 자료를 최종 분석하였다.

2. 측정도구

이 연구는 연구대상자의 일반적 특성, 구강건강지식과 구강정보 이해능력, 인지된 구강건강상태를 설문지로 조사하였다. 구강건강지식은 Sabbahi 등¹⁸⁾이 개발한 치과 또는 구강보건교육 자료에서 접할 수 있는 구강건강과 관련된 용어와 구강질환에 대한 개념적 지식들을 인지하는 능력을 측정하는 도구를 바탕으로 구강구조, 구강질환과 상태, 충전물, 보철물, 구강관리보조용품에 관해 16개 문항으로 구성되어 조사하였다. 채점기준에 따라 정답이면 1점, 오답과 미응답 문항에 0점을 부여한 후 점수 가중치를 곱해 100점 만점을 기준으로 하였으며, 100점에 가까울수록 구강건강지식 수준이 높음을 의미한다. 구강건강정보 이해능력은 Sabbahi 등¹⁸⁾이 개발한 도구 OHLI (Oral Health Literacy Instrument)에 근거하여 Lee와 Kim¹⁹⁾이 우리나라 실정에 맞게 번안 및 수정한 것을 사용하였다. 구강건강정보 이해능력의 하위영역으로 독해영역과 수리영역이 있으며 독해영역은 치아우식과 치주질환을 주제로 제시된 지문의 25문항을 맥락에 따라 빈 칸에 적합한 단어를 선택하는 변형된 클로제 방법¹⁸⁾을 사용하였고, 수리영역은 현재 의료기관과 지역사회 등에서 사용중인 자료 30개 이상과 인터넷의 자료를 수집하여 일반적으로 의료 환경에서 흔히 접할 수 있는 자료로 불소용액 사용법, 발치 후 주의사항, 처방전, 치과예약일자에 관한 문구를 읽고 계산을 하는 15문항으로 조사되었다. 채점방식은 Sabbahi 등¹⁸⁾이 제시한 채점기준에 따라 본 연구에서는 독해영역 50점 만점(25문제 가중치 2점)과 수리영역 50점 만점(15문제 가중치 3.33점, 여기에 0.05점 합산)으로 한 후, 합산하여 100점 만점을 기준으로 하였다. 채점된 점수가 100점에 가까울수록 구강건강관련 정보를 읽고 이해하며 이에 따라 적절히 행동할 수 있는 능력이 좋음을 의미한다. 인지된 구강건강상태는 최근 1년 동안 구강증상에 대한 자가 평가로 세부적으로 측정하기 위해 국가건강정보포털에서 자가진단에 쓰이는 치아우식 증상, 치주질환 증상, 치정부 마모 증상을 사용하였으며, 2006년도 국민구강건강실태조사시 사용된 악관절 장애 증상, 구강건조증 증상, 저작능력은 Hirai 등²⁰⁾이 개발한 ‘저작능력 판정법’을 이용해서 저작기능의 평가치(저작 점수)를 산출한 Kim 등²¹⁾의 연구에서 사용된 문항으로 측정하였다. 치아우식 · 치주질환에 관한 증상 8문항, 시린 증상에 관한 3문항, 악관절 장애에 관한 증상 3문항, 구강건조증에 관한 증상 4문항, 저작능력에 관해 10문항으로 구성된 측정도구로 조사되었다. 치아우식은 1문항이며, ‘예’와 ‘아니오’로 측정하였고, ‘예’를 0점, ‘아니오’를 1점에서 총합이 1점 점수가 분포하게 된다. 치주질환 증상은 7문항을 2개 범주로 나누어 ‘예’와 ‘아니오’로 측정하였고, ‘예’를 0점, ‘아니오’를 1점에서 총합이 0점에서 7점 사이에 점수가 분포하게 되며, 점수가 높을수록 인지하는 치주질환의 증상이 없음을 의미한다. 치정부 마모증 증상은 3문항이며, 2개 범주로 나누어 ‘예’와 ‘아니오’로 측정하였고, ‘예’를 0점, ‘아니오’를 1점으로 해서 총합이 0점에서 3점 사이에 점수가 분포하게 되

며, 점수가 높을수록 인지하는 치정부 마모증의 증상이 없음을 의미한다. 악관절 장애에 관한 증상 3문항이며, ‘예’와 ‘아니오’로 측정하였고, ‘예’를 0점, ‘아니오’를 1점으로 해서 총합이 0점에서 3점 사이에 점수가 분포하게 되며, 점수가 높을수록 본인이 인지하는 악관절 장애 증상이 없음을 의미한다. 구강건조증 증상은 3문항이며, 3개 범주로 나누어 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘가끔 그렇다’, ‘항상 그렇다’로 측정하였고 ‘전혀 그렇지 않다’를 1점, ‘가끔 그렇다’, ‘항상 그렇다’를 0점에서 총합이 0점에서 3점 사이에 점수가 분포하게 되며, 점수가 높을수록 인지하는 구강건조증 증상이 없음을 의미한다. 따라서 인지된 구강건강상태의 총 점수가 높을수록 인지된 구강건강상태가 좋음을 나타낸다.

TOFHLA (Test of Functional Health Literacy in Adult)에서 건강정보 이해능력을 평가해서 100점 만점을 기준으로 0-59점 사이는 부족 수준, 60-74점 사이는 경계 수준, 75-100점 사이는 충분 수준으로 분류하였고, Sabbahi 등¹⁸⁾이 구강건강정보 이해능력 평가후 점수 분류기준도 이 분류를 사용하였으므로, 본 연구도 이 분류를 그대로 적용하였다.

3. 통계분석

연구대상자의 일반적 특성, 구강건강지식, 구강건강정보 이해

Table 1. Oral health literacy level according to socioeconomic characteristics

	N (%)	Perceived oral health state	
		Mean±SD	P-value
Total	554 (100.0)	61.89±4.92	
Gender			
Male	227 (41.0)	61.54±4.95	0.168
Female	327 (59.0)	62.13±4.89	
Age (yrs)			
≤29	120 (21.7)	62.98±4.68 ^a	0.002*
30-39	88 (15.9)	62.27±4.52 ^{ab}	
40-49	149 (26.9)	62.25±4.49 ^{ab}	
50-59	127 (22.9)	60.81±5.28 ^b	
≥60	70 (12.6)	60.71±5.48 ^b	
Education level			
Middle school	44 (7.9)	60.45±6.01	0.056
High school	227 (41.0)	61.58±4.74	
Specialized college	116 (20.9)	62.26±5.00	
College	142 (25.6)	62.20±4.69	
Graduate school	25 (4.6)	61.89±4.92	
Family income (10,000 Won)			
≤99	46 (8.3)	60.87±6.34	0.058
100-199	119 (21.5)	60.97±5.31	
200-299	123 (22.2)	62.29±4.69	
300-399	99 (17.9)	61.94±4.70	
400-499	75 (13.5)	62.05±4.68	
≥500	92 (16.6)	62.86±4.09	

*P<0.01 by ANOVA.

^{a,b}The same character indication shows that there is no statistical significance.

능력, 인지된 구강건강상태는 기술통계량을 산출하였고, 일반적 특성, 구강건강지식, 구강건강정보 이해능력에 따른 인지된 구강건강상태의 차이 여부는 t-test, ANOVA, Scheffe의 사후검정을 시행하였다. 구강건강지식, 구강건강정보 이해능력과 인지된 구강건강상태간의 관련성 파악을 위해 Pearson 상관분석을 실시하였고, 인지된 구강건강 상태에 미치는 영향요인을 알아보기로 다중회귀분석을 사용하였다. 통계분석에 사용된 프로그램은 IBM SPSS Statistics 23.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하였다.

연구 성적

1. 인구사회학적 특성에 따른 인지된 구강건강상태

일반적 특성에 따른 인지된 구강건강상태에서는 연령에서만 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=0.002). 즉 20대 62.98±4.68점, 30대 62.27±4.52점, 40대 62.25±4.49점, 50대 60.81±5.28점, 60대 60.71±5.48점으로 나타났다. 30세 미만군에 비해 50대나 60대의 평균치는 유의하게 낮았다(Table 1).

2. 구강건강지식, 구강건강 정보이해능력에 따른 인지된 구강건강상태

구강건강지식이 ‘부족’인 집단의 인지된 구강건강상태 평균 점수는 58.06점, ‘경계’ 집단의 인지된 구강건강상태 평균 점수는 62.31점, ‘충분’ 집단의 인지된 구강건강상태 평균 점수는 61.95점이었다. ‘부족’ 집단과 ‘충분’ 집단간, ‘부족’ 집단과 ‘경계’ 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=0.004).

구강건강정보 이해능력이 ‘부족’인 집단의 인지된 구강건강상태 평균 점수는 59.41점, ‘경계’ 집단의 인지된 구강건강상태 평균 점수는 61.40점, ‘충분’ 집단의 인지된 구강건강상태 평균 점수는 62.23점이었다. ‘부족’ 집단과 ‘충분’ 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=0.002, Table 2).

Table 2. Distribution of oral health knowledge, oral health literacy level of subjects

	N (%)	Perceived oral health state	
		Mean±SD	P-value
Total	554 (100.0)	61.89±4.92	
Oral health knowledge			
Inadequate (0-59)	17 (3.1)	58.06±7.39 ^a	0.004*
Marginal (60-74)	89 (16.1)	62.31±4.59 ^b	
Adequate (75-100)	448 (80.8)	61.95±4.82 ^b	
Oral health literacy			
Inadequate (0-59)	39 (7.0)	59.41±6.63 ^a	0.002*
Marginal (60-74)	95 (17.1)	61.40±5.61 ^{ab}	
Adequate (75-100)	420 (75.9)	62.23±4.49 ^b	

*P<0.01 by ANOVA.

Table 3. Pearson correlation coefficient of oral health knowledge, oral health literacy, and perceived oral health state

	Oral health knowledge	Oral health literacy	Perceived oral health state
Oral health knowledge	1		
Oral health literacy	0.397 [†]	1	
Perceived oral health state	0.086*	0.142 [†]	1

* $P < 0.05$.[†] $P < 0.01$.

3. 구강건강지식, 구강건강정보 이해능력, 인지된 구강건강상태와의 상관관계

구강건강지식, 구강건강정보 이해능력과 인지된 구강건강상태와의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 상관분석을 실시한 결과, 구강건강지식과 인지된 구강건강상태는 유의한 양의 상관관계가 나타났으며($r=0.086$, $P<0.05$), 구강건강정보 이해능력과 인지된 구강건강상태는 유의한 양의 상관관계를 나타냈다($r=0.142$, $P<0.01$). 구강건강지식과 구강건강정보 이해능력은 유의한 양의 상관관계를 나타냈다($r=0.397$, $P<0.01$, Table 3).

4. 인지된 구강건강상태에 영향을 미치는 요인

연구대상자의 인지된 구강건강상태에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 구강건강지식과 구강건강정보 이해능력, 일반적 특성을 독립변수로 투입한 결과, 유의한 역상관 관계를 보인 연령을 제외하고는 구강건강정보 이해능력이 인지된 구강건강상태에 가장 연관성이 높았다($\beta=0.105$, $P<0.05$).

또한 일반적 특성 중 연령이 인지된 구강건강상태와 음의 관계로 유의한 영향을 미쳤다($\beta=-0.140$, $P=0.001$). 즉 연령이 높을수록 인지된 구강건강상태가 나쁜 것으로 나타났다($F=5.771$, $P=0.000$, Table 4).

고 안

일반적 특성에 따른 인지된 구강건강상태에서 연령이 높을수록 인지된 구강건강상태 점수가 낮아지며 유의한 차이가 있었는데, 이는 구강질환은 누적적 질환이기 때문에 연령이 증가함에 따라 저작과 관련된 기능적 부분에서 문제가 있을 것으로 보인다. 또한 본 연구에서는 일반적 특성 중 교육수준과 월평균 수입의 차이에 따라 인지된 구강건강상태 점수의 차이가 나지 않아 Kim 등²²⁾과 Park과 Lee²³⁾의 연구에서 학력이 높을수록, 월평균 수입이 많을수록 자신의 구강건강이 좋다고 느낀다는 것과는 다른 결과를 보였다(Table 1).

구강건강지식과 구강건강정보 이해능력, 인지된 구강건강상태와의 상관관계를 분석한 결과, 구강건강지식과 구강건강정보 이해능력은 양의 상관관계를 나타냈으며, 통계적으로 유의하였다($r=0.397$, $P<0.01$). 이 결과는 Ryu²⁴⁾ 연구에서 구강건강정보 이해능력 점수가 높을수록 구강건강지식 점수도 유의하게 높

Table 4. Multiple regression analysis results for perceived oral health state

	β	t	P-value
Oral health literacy	0.105	2.343	0.019*
Oral health knowledge	0.015	0.337	0.736
General characteristics			
Gender	0.058	1.323	0.176
Age	-0.140	-3.305	0.001*
Education level	0.048	1.042	0.298
Family income	0.079	1.756	0.080
$R^2=0.060$ Adjusted $R^2=0.049$			

* $P < 0.05$ by multiple regression analysis.

다($r=0.263$, $P<0.01$)는 것과 Sabbahi 등¹⁸⁾의 연구결과에서 구강건강지식과 구강건강정보 이해능력이 양의 관련성($r=0.573$, $P<0.001$)을 나타낸 것과 유사한 결과였다. 또한 Lee와 Kim¹⁹⁾의 연구에서도 구강건강지식 수준에서 ‘부족’ 집단과 ‘충분’ 집단 간의 구강건강정보 이해능력 점수 차이가 컸으며 유의한 차이가 나타났다. 즉, 구강 건강과 관련된 용어와 구강 질환에 대한 개념적 지식수준이 높은 사람은 지식수준이 낮은 환자들보다 쉽게 글을 읽고 이해할 수 있다는 것이다.

구강건강지식에 따른 인지된 구강건강상태를 알아보기 위해 구강건강지식을 부족(0-59점), 경계(60-74점), 충분(75-100점) 그룹으로 나누어 각 그룹간 ‘인지된 구강건강상태 점수’를 비교한 결과, ‘부족’ 집단의 점수는 58.06점, ‘경계’ 집단의 점수는 62.31점, ‘충분’ 집단의 점수는 61.95점이었다. ‘부족’ 집단과 ‘충분’ 집단간, ‘부족’ 집단과 ‘경계’ 집단간 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 낮은 구강건강정보 이해능력이 낮은 주관적 구강건강상태의 위험요인이라고 밝힌 Parker와 Jamieson¹⁴⁾의 연구와 유사하였으며, Ju 등²⁵⁾의 연구에서 기능적 구강건강문해력이 높을수록 주관적 구강건강상태가 건강하다고 인식할 가능성이 높다는 결과와도 일치하였다.

이상의 결과에서 살펴본 바와 같이 구강건강정보 이해능력과 인지된 구강건강상태 간에는 서로 의미 있는 상관관계가 있으며, 구강건강정보 이해능력 수준이 인지된 구강건강상태에 영향을 미친다는 사실을 알 수 있었다.

연구대상자의 인지된 구강건강상태에 영향을 미치는 요인으로 구강건강지식과 구강건강정보 이해능력, 일반적 특성(성별, 연령, 교육수준, 월 평균 소득)을 독립변수로 투입한 결과, 유의한 역상관 관계를 보인 연령을 제외하고는 구강건강정보 이해능력이 인지된 구강건강상태에 유의한 영향을 미쳤다($\beta=0.105$, $P<0.05$). 하지만 채택한 독립변수들이 종속변수인 인지된 구강건강상태에 유의한 영향을 미친다는 설명력이 다소 낮게 나타나 차후 인지된 구강건강상태를 설명할 수 있는 독립변수에 대한 고려가 필요하겠다. 그럼에도 불구하고 이 연구는 우리나라에서 구강건강정보 이해능력이 인지된 구강건강상태에 미치는 영향을 조사한 첫번째 연구라는 점에서 의의가 있다. 또한 이 연구의 결과를 바탕으로 우리나라 성인의 구강건강정보 이해능력 수준 향상을 위한 적절한 전

락 및 매체개발이 필요할 것으로 생각된다.

결론

이 연구는 성인의 구강건강지식과 구강건강정보 이해능력, 인지된 구강건강상태의 관련성을 분석하고, 연구대상자의 일반적 특성, 구강건강지식, 구강건강정보 이해능력을 독립변수로 한 다중회귀분석을 이용하여 종속변수인 인지된 구강건강상태에 미치는 요인을 규명하였다.

1. 구강건강정보 이해능력이 ‘부족’ 집단의 인지된 구강건강상태 평균 점수는 59.41점, ‘경계’ 집단의 평균 점수는 61.40점, ‘충분’ 집단의 평균 점수는 62.23점이었으며 ‘부족’ 집단과 ‘충분’ 집단간의 인지된 구강건강상태 점수는 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

2. 구강건강정보 이해능력과 인지된 구강건강상태는 유의한 양의 상관관계를 나타냈다($r=0.142$, $P<0.01$).

3. 구강건강정보 이해능력이 인지된 구강건강상태에 영향을 미치는 영향을 파악하기 위해 연구대상자의 일반적 특성, 구강건강지식, 구강건강정보 이해능력을 독립변수로 하고 인지된 구강건강상태를 종속변수로 시행된 다중회귀분석에서 구강건강정보 이해능력이 유의한 역상관관계를 보인 연령을 제외하고는 제일 높은 연관성을 보였다($\beta=0.105$, $P<0.05$).

이상의 연구결과를 근거로 구강질환을 예방 및 관리하고, 구강건강을 증진시키기 위한 행위를 유도하기 위해 구강건강정보 이해능력 제고는 필수적이며, 우리나라 성인의 구강건강정보 이해능력 수준 향상을 위한 지속적인 방안으로 구강보건교육에 대한 전략 및 매체개발, 구강건강증진 프로그램의 활성화가 필요할 것으로 생각된다.

References

1. CSDH. Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. Commission on social determinants of health final report. Geneva: World Health Organization;2008:1-247.
2. Williams MV, Baker DW, Parker RM, Nurss JR. Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease. A study of patients with hypertension and diabetes. Arch Intern Med 1998;158:166-172.
3. Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, et al. Association of health literacy with diabetes outcomes. JAMA 2002;288:475-482.
4. Kim S, Love F, Quistberg DA, Shea JA. Association of health literacy with self-management behavior in patients with diabetes. Diabetes Care 2004;27:2980-2982.
5. Gazmararian JA, Williams MV, Peel J, Baker DW. Health literacy and knowledge of chronic disease. Patient Educ Couns 2003;51:267-275.
6. Lee JY, Divaris K, Baker AD, Rozier RG, Vann WF Jr. The relationship of oral health literacy and self-efficacy with oral health status and dental neglect. Am J Public Health 2012;102:923-929.
7. Berg HJ, Slayton BL. Early child oral health. Iowa: Wiley-Blackwell;2009:200-201.
8. Horowitz AM, Kleinman DV. Oral health literacy: a pathway to reducing oral health disparities in Maryland. J Public Health Dent 2012;72 Suppl 1:S26-30.
9. Baur CE, Comings JP, Evans C, Garcia R, Horowitz AM, Ismail AI, et al. The invisible barrier: literacy and its relationship with oral health. J Public Health Dent 2005;65:174-182.
10. Jones M, Lee JY, Rozier RG. Oral health literacy among adult patients seeking dental care. J Am Dent Assoc 2007;138:1199-1208.
11. Song KH, Jung SH. A study on the evaluation of health related quality of life in Korean adults. J Korean Acad Dent Hyg 2009;11:25-43.
12. Kim MJ, Lim CY. Correlation of self-perceived oral health status and objective oral health status of adults. J Korea Acad Industr Coop Soc 2017;18:375-381.
13. Lee JY, Rozier RG, Lee SY, Bender D, Ruiz RE. Development of a word recognition instrument to test health literacy in dentistry: the RE-ALD-30 A Brief communication. J Public Health Dent 2007;67:94-98.
14. Parker EJ, Jamieson LM. Associations between Indigenous Australian oral health literacy and self-reported oral health outcomes. BMC Oral Health 2010;10:3.
15. Kaur N, Kandelman D, Nimmon L, Potvin L. Oral health literacy: Findings of a scoping review. EC Dent Sci 2015;2:293-306.
16. Ayyagari P, Ullich F, Malmstrom TK, Andresen EM, Schootman M, Miller JP, et al. Self-rated health trajectories in the African American health cohort. PLoS One. 2012;7:e53278.
17. Lim SA. Convergence factors of subjective oral health awareness perception on oral health improvement behavior in some university student. J Korean Converge Soc 2017;8:167-175.
18. Sabbahi DA, Lawrence HP, Limeback H, Rootman I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. Community Dent Oral Epidemiol 2009;37:451-462.
19. Lee BE, Kim YH. Association between oral health literacy and oral health behaviors of adults in Korea. Health Soc Sci 2014;37:87-102.
20. Hirai T, Ishijima T, Koshino H, Anzai T. Age-related change of masticatory function in complete denture wearers: evaluation by a sieving method with peanuts and a food intake questionnaire method. Int J Prosthodont 1994;7:454-460.
21. Kim KW, Lee KS, Kang PS, Kim WH, Lee HK. Comparison of chewing ability and quality of life before and after the dental implantation. J Korean Acad Prosthodont 2009;47:215-221.
22. Kim NH, Kim HD, Han DH, Jin BH, Paik DI. Relationship between perceived oral symptoms and perceived oral health status among the elderly in welfare institutions in Seoul. J Korean Acad Oral Health 2006;30:141-150.
23. Park JR, Lee YK. Research on the subjective status of oral cavity's health following senior citizens' characteristics. J Korean Acad Dent Hyg Edu 2009;9:344-356.
24. Ryu DY. Development of oral health literacy instrument for Korean children's care giver [dissertation]. Gangneung: Gangneung-Wonju National University; 2013. [Korean].
25. Ju HJ, Lee HS, Oh HW. Relationship of oral health literacy with oral health behaviors among adults. J Korean Acad Oral Health 2015;39:186-194.