

일부 성인의 구강보건의행동 및 태도와 예방처치 관련한 언어 이해력과의 관련성

김경민¹, 고효진², 김혜진¹ †
동의대학교 대학원 보건의과학과¹, 춘해보건대학교 치위생과²

The relevance of oral health behavior and the attitudes of some adults to language comprehension related to preventive care

Kyung-Min Kim¹, Hyo-Jin Ko², Hye-Jin Kim¹ †

¹Dept. of Biomedical Health Science Graduate School, Dongeui University

²Dept. of Dental Hygiene, Chunhae College of health sciences

† Correspondence to Kim H-J,
Tel: +82-51-890-4237
Fax: +82-0505-182-6878
E-mail: khj1126@deu.ac.kr

Received Mar 5, 2018

Revised Mar 6, 2018

Accepted Mar 15, 2018

ABSTRACT The purpose of this study, undertaken from May to August 2016, was to investigate oral health behavior and preventive language literacy in 220 workers active in a variety of industries. Data was collected from a subject group comprising 37.7% women and 62.3% men, with an average age of 32.7 years. The group was relatively well educated, 75.9% having graduated university, and the average monthly household income was 32.3%. Over half the subjects, 56.8%, were single rather than married. In terms of oral health behavior, 65.5% who did not undergo regular checkups with regular checkups. Among the subjects, 63.2% were regularly had their teeth scaled, 60.5% of the subjects did not have oral health education, and 35.9% expressed difficulty understanding the terminology used in dental treatment. The dental practitioners were 56.8%. Oral health behavior and language comprehension related to prevention were significant in the presence of periodic screening, periodic scaling, oral health education experience, dental treatment and oral health education.

Key words : Oral Health Behavior, Oral Literacy, Prevention

I. 서론

우리는 다양한 매체를 통하여 정보를 접하는 정보화 사회에 살고 있다. TV, 라디오, 인터넷, 신문, 핸드폰, SNS 등 다양한 경로로 정보를 접하고 있고 이 중 건강 관련 정보들을 꽤나 많이 접할 수 있다. 하지만 다른 정보와는 달리 의료보건 관련 내용에 있어서는 소비자와 제공자 사이의 정보 불균형이 발생한다[1]. 이는 문해력의 차이인데, 건강정보 문해력(health literacy)이란 ‘개인이 의료와 관련된 적절한 결정을 스

스로 내리는데 필요한 기본적인 건강 정보와 건강 서비스를 제대로 얻고, 처리하고, 이해하는 능력’을 의미한다(Institute of Medicine [IOM], 2004)[2]. 구강건강문해력(verbal oral health literacy)이란 건강한 구강 상태를 유지하여 윤택한 삶을 영위할 수 있도록 현대 사회에서 구강건강관리 행동에 필요한 글을 읽고 이해하는 최소한의 능력을 의미한다[3]. 선행 연구 등에서 환자의 구강관련 용어에 대한 이해수준이 낮아서[4] 환자가 스스로 구강건강관리를 함에 있어 예방적 관리가 쉽게 이루어지지 않고, 치과 진료 시 치료의 결정에 의사

소통이 원활하지 못하여 제대로 된 치료에 있어 선택의 제한이나 판단이 어려워 결과적으로는 치료에 불만족으로 나타내기도 한다. 우리나라는 2004년 한국교육개발원의 연구결과에서 일반적인 문맹율과는 다른 매번 접하는 처방전의 지시사항 같이 기초적인 정보를 이해하는 능력이 38%로 OECD국가 중 최저인 것으로 발표하였는데, 이는 문맹률이 높다고 발표된 미국 성인의 문해력 조사결과 수치인 36%보다 높은 것으로 나타났다[5]. 일상생활의 정보보다 의료보건 분야의 정보는 생소함과 전문용어의 어려움 때문에 일반인들이 이해하는데 한계가 발생할 수밖에 없고, 더불어 치료의 결정에 있어서 판단력과 결정력이 저하되는 연쇄적 반응이 일어나게 된다. 일반인들이 이해할 수 있는 선에서 구강 관련 용품들에 대한 정보 전달이 적절히 이루어지고 치과 치료 방법에 대해 이해하기 쉽게 교육이 되어 진다면 구강 관련 용어들에 대한 이해와 치과 치료 여부에 대한 결정을 본인 스스로 내릴 수 있을 것이라 사료된다.

구강건강 행위는 지속적인 구강관리를 위해 매우 중요하고 관련된 예방치치 또한 밀접한 상관관계가 있다. 행위와 예방은 생애구강건강을 위해서는 반드시 필요하며 중요하다. 의료 서비스가 치료가 아닌 예방 또는 웰 케어로 전환되고 다양한 정보수집이 가능해진 현대에서 근로자의 예방관련 언어 이해력 정도는 자가 관리에 필요한 동기가 될 것으로 생각되어 자료를 수집하였다. 또 국내에서 구강건강문해력과 관련한 선행연구가 부족하여 성인구강증진에 기여하고자 본 연구를 시행하였다[4].

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 방법

본 연구는 2016년 5월부터 동년 8월까지 D시에 일부 산업장 근로자 220명을 대상으로 한 구강건강행태와 태도, 구강보건지식, 구강병에 대한 예방치치와 관련된 언어 문해력을 조사하였다. 조사 내용은 인구학적인 특성과 구강건강행태와 예방과 관련된 15가지 언어에 대한 이해정도에 대해 자기기입식 설문 형식으로 조사하였다[4].

2. 분석 방법

수집된 자료는 SPSS Window Ver 23.0을 사용하여 분석하였고 구체적인 분석방법은 다음과 같다. 연구대상자의 구강건강행태는 빈도분석(Frequency analysis) 및 기술통계를 실시하였으며 구강건강행태에 따른 예방관련 언어 이해력은 교차분석을 실시하였다. 구강

건강행태에 따른 예방관련 언어 이해력과 구강보건지식은 t-검정과 ANOVA를 실시하였다. 구강건강행태, 구강보건지식, 예방관련 언어이해력과 관련성에 대해서는 상관분석을 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적인 특성

연구대상자의 일반적 특성은 여성 37.7%, 남성 62.3%였고 연령에서는 25세 이하가 26.4%, 26~35세가 39.1%, 36~45세가 21.4%, 46세 이상이 13.2%였다. 학력에서는 고등학교 졸업이 20.5%, 대학졸업이 76.9%, 대학원졸업이 13.2%로 대학교 졸업이 많았다. 월평균 세대소득에서는 200만원 이하가 26.8%, 201~300만원 32.3%, 301~400만원이 19.1%, 401만원 이상 21.8%였고, 결혼 여부에서는 기혼이 43.2%, 미혼이 56.8%였다<Table 1>.

<Table 1> Oral health according to general characteristics

	Variable	N	%
Sex	Female	83	37.7
	Male	137	62.3
Age	Under 25 years	58	26.4
	26 to 35 years	86	39.1
	36 to 45 years	47	21.4
	46 years and older	29	13.2
Level of education	high school graduation	45	20.5
	University graduation	167	75.9
	Graduate school graduation	8	3.6
Monthly household income	Less than 2 million won	59	26.8
	201 ~ 30 million won	71	32.3
	301 ~ 4 million Yuan	42	19.1
	More than 401 million won	48	21.8
Marital Status	married	95	43.2
	single	125	56.8
	Total	220	100

2. 일반적 특성에 따른 예방관련 언어 이해력 정도

일반적 특성에 따른 예방관련 언어 이해력 정도를 분석한 결과 성별은 여성이 남성보다 구강건강문해력이 높아 통계학적으로 유의하게 나타났다($p=0.033$). 이 외에 나이($p=0.690$)와 학력($p=0.287$), 월평균 세대소득($p=0.064$), 결혼 유무($p=0.416$)와 언어 이해력 정도는 유의하지 않았다<Table 2>.

<Table 2> Oral health according to general characteristics

	Variable	N	Mean±SD	t,F/(p*)
Sex	Female	83	25,10±3,29	-2,151 (.033*)
	Male	137	23,99±3,95	
Age	Under 25 years	58	24,91±3,67	0,489 (.690)
	26 to 35 years	86	24,21±4,07	
	36 to 45 years	47	24,19±3,47	
	46 years and older	29	24,31±3,36	
Level of education	high school graduation	45	23,91±3,86	1,254 (.287)
	University graduation	167	24,46±3,76	
	Graduate school graduation	8	26,13±2,10	
Monthly household income	Less than 2 million won	59	23,76±4,52	2,461 (.064)
	201 ~ 30 million won	71	24,00±3,92	
	301 ~ 4 million Yuan	42	24,69±2,94	
	More than 401 million won	48	25,54±2,72	
Marital Status	married	95	24,17±3,57	-0,815 (.416)
	single	125	24,58±3,88	

* $p<0.05$

3. 구강건강행태에 따른 예방관련 언어 이해력 정도

구강건강행태에 따른 예방관련 언어 이해력 정도를 조사한 결과는 다음과 같다. 정기적 구강 검진 유무에서 “네”라고 응답한 사람은 34.5%, “아니오”라고 응답한 사람은 65.5%였고, 통계적으로 유의하였다($p=0.020$). 정기적 스케일링 유무에서는 “네”가 63.2%, “아니오”가 36.8%로 정기적으로 스케일링을 받는 대상자가 더 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다($p=0.011$). 구강보건교육 경험 유무에서는 “네”가 39.5%, “아니오”가 60.5%로 구강보건 교육 경험이 없는 대상자가 더 많은 것으로 나타났으며 유의하였다($p=0.000$). 치과 치료 이해의 어려움 원인에서는 “설명부족” 26.8%, “전문용어 사용” 35.9%, “진료자의 모호한 대답” 19.5%, “기타” 17.7%로 나타났으며 통계적으로 유의하지 않았다($p=0.691$)<Table 3>.

<Table 3> Perceived language comprehension by oral health behavior

	Variable	N(%)	Mean±SD	t,F/(p*)
Regular checkups presence	Yes	76(34,5)	25,21±3,57	2,344 (.020*)
	No	114(65,5)	23,98±3,78	
Regular scaling	Yes	139(63,2)	25,14±2,76	2,569 (.011*)
	No	81(36,8)	23,67±4,27	
Oral Health Education	Yes	87(39,5)	25,97±2,88	5,303 (.000***)
	No	133(60,5)	23,38±3,90	
Dental care causes difficulties in understanding	Lack of explanation	59(26,8)	24,73±3,46	0,488 (.691)
	Use terminology	79(35,9)	24,56±3,47	
	Clinician's ambiguous answer	43(19,5)	24,12±3,48	
	Etc	39(17,7)	23,92±4,88	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

4. 구강건강행태에 따른 구강보건지식

구강건강행태에 따른 구강보건지식의 결과로는 정기검진 유무에서 “네”라고 응답한 경우가 “아니오”로 응답한 경우보다 구강보건지식도가 7.76으로 조금 높은 경향이 있어 통계학적으로 유의하였다($p=0.023$). 정기적 스케일링 유무에서도 “네”가 “아니오”로 응답한 경우보다 7.51점으로 구강보건지식이 높은 경향이 있었으나 유의미하지 않았다($p=0.683$). 구강보건교육 경험 유무에서는 “네”가 39.5%, “아니오”가 60.5%로 구강보건 교육 경험이 없는 대상자가 더 많은 것으로 나타났으며 통계학적으로 유의하였다($p=0.004$). 치과 치료 이해의 어려움은 통계학적으로 유의하지 않았다($p=0.733$)<Table 4>.

<Table 4> Perceived language comprehension by Oral health knowledge

	Variable	N(%)	Mean±SD	t,F/(p*)
Regular checkups presence	Yes	76(34,5)	7,76± 1,32	2,294 (.023*)
	No	114(65,5)	7,31± 1,47	
Regular scaling	Yes	139(63,2)	7,51± 1,39	0,409 (.683)
	No	81(36,8)	7,43± 1,51	
Experience in Oral Health Education	Yes	87(39,5)	7,23±1,43	-2,911 (.004**)
	No	133(60,5)	7,78±1,38	
Dental care causes difficulties in understanding	Lack of explanation	59(26,8)	7,59± 1,63	0,428 (.733)
	Use terminology	79(35,9)	7,35± 1,33	
	Clinician's ambiguous answer	43(19,5)	7,59± 1,23	
	Etc	39(17,7)	7,46± 1,59	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

5. 구강건강행태, 구강보건지식, 예방관련 언어이해력과 관련성

구강건강행태, 구강보건지식, 예방관련 언어이해력과 상관을 알자본 결과 학력과 성별은 양의 상관관계가 (r=0.243, P<0.001), 학력과 나이(r=0.281, P<0.001), 월수입과 나이(r=0.216, P=0.001)는 양의 상관관계가 있었다. 결혼여부와 나이(r=-0.709, P<0.001), 결혼여부와 학력(r=-0.179, P=0.008), 결혼여부와 수입(r=-0.258, P<0.001)은 음의 상관관계였다. 예방치료 문해력과 성별(r=0.144, P=0.033), 예방치료 문해력과 수입(r=0.176, P=0.009), 구강건강지식과 예방치료 문해력(r=0.451, P<0.001)은 양의 상관관계로 나타났다 <Table 5>.

<Table 5> Oral health behavior, knowledge related to the perceived prevention language

Variable	A	B	C	D	E	F	G
A	1						
B	.003 (.970)	1					
C	.243 (.000***)	.281 (.000***)	1				
D	-.101 (.136)	.216 (.001**)	-.087 (.197)	1			
E	-.098 (.149)	-.709 (.000***)	-.179 (.008**)	-.258 (.000***)	1		
F	.144 (.033*)	-.056 (.409)	.095 (.161)	.176 (.009**)	.055 (.416)	1	
G	.127 (.060)	.053 (.434)	.029 (.666)	.115 (.088)	.002 (.978)	.451 (.000***)	1

A: Sex B: Age C: Level of education D: Monthly household income E: Marital Status F: Literacy Related to Preventive Treatment G: Oral health knowledge
* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

IV. 고찰 및 결론

최근 다양한 방식의 정보제공(TV, 라디오, 인터넷, 신문, SNS 등)으로 의료보건관련 정보들을 이전보다 조금 더 쉬운 방식으로 접하고 있다. 하지만 그 내용에 있어서는 정보의 제공자와 소비자 간에 격차가 계속 발생되고 있다. 이런 격차가 발생하는 이유가 구강관련 정보를 이해하는 ‘구강건강문해력’ 때문이다. 문해력에 의해 소비자가 본인의 상황을 정확히 인

지하지 못하고, 또한 치료에 있어 판단과 결정이 어렵게 된다. 이미 외국에서는 문해력과 의료수준의 관계에 관한 연구가 활발히 이루어져 있지만, 우리나라에서는 연구가 미비한 상황이다. 이에 본 연구에서는 D시에 산업장 근로자 220명을 대상으로 구강보건행동 및 태도와 예방치치 관련한 언어이해력과 관련성을 파악하고 분석하여 의료소비자가 자기 관리에 필요한 동기를 부여할 수 있도록 구강보건교육의 전략을 수립하고, 국내의 부족한 선행연구에 보탬이 되어 구강증진에 기여하고자 본 연구를 시행하였다.

첫 번째로 대상자의 일반적 특성에 관한 결과 여성(37.3%)보다 남성(62.3%)의 비율이 더 많았고, 연령은 25세 이하가 26.4%, 26~35세가 39.1%, 36~45세가 21.4%, 46세 이상이 13.2%으로 26~35세가 가장 높게 나타났다. 학력에서는 고등학교 졸업이 20.5%, 대학졸업이 76.9%, 대학원졸업이 13.2%로 대학교 졸업이 많았으며, 월평균 세대소득에서는 200만원 이하가 26.8%, 201~300만원 32.3%, 301~400만원이 19.1%, 401만원 이상 21.8%였고, 결혼 여부에서는 기혼이 43.2%, 미혼이 56.8%였다.

두 번째로 일반적 특성에 따른 예방관련 언어 이해력 정도를 분석한 결과 성별에서(P=0.033) 유의한 차이가 나왔는데, 이는 성별에 따라 언어 이해력 정도에서 차이가 있다는 의미이다. 이는 주[4]의 연구에서와 같이 여자가 남자보다 언어적 구강건강 문해력 점수가 높게 나온 것과 일치하였다. 이 외에 나이(p=0.690)와 학력(p=0.287), 월평균 세대소득(p=0.064), 결혼 유무(p=0.416)와 언어 이해력 정도는 유의하지 않았는데 이는 이[6]의 월 평균 소득수준이 높을수록 문해력 점수가 높은 것과, Baker 등[7]의 교육수준이 높을수록 문해력이 높고, 연령이 높을수록 건강 문해력이 낮다는 연구결과와는 일치하지 않은 것으로 나타났다.

세 번째로 구강건강행태에 따른 예방관련 언어 이해력 정도의 분석결과는 정기적 구강 검진 유무에서 정기적으로 구강 검진을 한 사람이 이해력의 정도가 높았고(p=0.020), 정기적으로 스케일링을 받는 대상자가 이해력의 정도가 더 높게 나타났다(P=0.011). 구강보건교육 경험 유무에서 구강보건교육 경험이 있는 사람이 이해력의 정도가 높게 나타났으며(P<0.001), 치과 치료 이해의 어려움 원인에서는 “설명부족” 26.8%, “전문용어 사용” 35.9%, “진료자의 모호한 대답” 19.5%, “기타” 17.7%로 나타났으나 유의하지 않았다(P=0.691). 장[8]의 대학생의 기능적 문제와 구강건강문해력과의 관계에 관한 연구에

서도 교육을 받은 경험이 있는 학생이 구강건강문해력 정도가 높았다. 하지만 정기적 검진유무에 관하여는 검진을 받지 않는 학생이 구강건강문해력 정도가 더 높아 본 연구와는 상이한 결과가 나타났다.

네 번째로 구강건강행태에 따른 구강보건지식의 결과로는 정기검진 유무에서 “네”라고 응답한 경우가 “아니오”로 응답한 경우보다 구강보건지식도가 높은 것으로 나타났다($p=0.023$). 구강보건교육 경험 유무에서는 “네”라고 응답한 경우가 “아니오”라고 응답한 경우보다 적었고, 구강보건 교육 경험이 없는 대상자가 구강보건지식 수준이 더 높은 것으로 결과가 나왔다($p=0.004$). 이 등[9]의 연구에 의하면 의료정보 이해능력 저하가 의사소통에 문제를 일으켜 의료서비스의 질에 영향을 미친다고 보고하였다. 본 연구와 비슷한 연구결과가 선행논문에서는 없었지만 Nalcaci 등[10], Parker 등[11]에서와 같이 낮은 문해력 수준이 건강상태에 좋지 않은 영향을 미치는 것으로 발표하였다.

마지막으로 구강건강행태, 구강보건지식, 예방관련 언어이해력과 관련성에서는 예방치료 문해력과 성별이 관련성이 있었고($r=0.144$, $P=0.033$), 예방치료 문해력이 높을수록 수입이 높았다($r=0.176$, $P=0.009$). 또 구강건강지식이 높을수록 예방치료 문해력이 높은 것으로 나타났다($r=0.451$, $P<0.001$). 이는 김 등[12]의 연구결과인 월수입 정도가 높을수록 기능적 의료정보 이해능력 수준이 높다는 결과와 일치하였고, Jackson[13]의 성별에 따라 문해력의 차이가 있다는 연구결과와 유사하였다.

본 연구에서는 일반적 특성과 관련하여 구강건강문해력이 구강건강에 미치는 영향에 관하여서는 기존의 선행연구와는 조금 다른 결과를 도출하였으나, 구강보건교육 경험이나 정기적 구강검진 수혜자가 구강건강문해력이 높았다는 점에서 기존의 선행연구와 비슷한 결론을 도출하였다. 이러한 결과를 바탕으로 치과에 내원하는 환자들에게 생애구강건강을 위하여 구강보건교육이나 정기적 검진 시 환자가 이해하기 쉽게 설명할 수 있도록 용어에 대한 풀이가 필요하고 이때, 환자가 이해하였는지에 대한 확인을 문서화 하여 점검 할 시간이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 연구대상이 D시의 산업장 근로자를 대상으로 하여 우리나라 전체 성인의 구강건강문해력 수준을 일반화하기에 한계가 있다는 점이다. 둘째, 구강건강문해력을 검사하는 단어를 15개로 한정지어 폭이 넓지 못

하다는 점과 셋째, 구강건강문해력과 구강상태 및 구강보건행태와의 연관성에 대하여 뒷받침 할 수 있는 근거가 부족하다는 점이다. 후속연구에서는 산업장 근로자에 한정짓지 않고 더 많은 표본을 선정하여, 연령층 구역별로 대상을 분류하여 연구결과를 도출하고, 구강건강문해력과 구강상태 및 구강보건행태와의 연관성을 뒷받침 할 수 있는 근거적인 부분을 더 많이 포함하여야 한다.

그럼에도 불구하고 구강건강문해력과 구강보건행태를 연관 지어 결론을 도출한데 의의가 있고, 이를 바탕으로 구강보건교육 시 소비자의 이해도를 증진시킬 수 있는 방향으로의 교육자료 개발과 이로 인한 구강보건증진에 도움이 되었으면 하는 바람이다.

참고문헌

1. Lee TW, Kang SJ: Health Literacy in the Korean Elderly and Influencing Factors. *Journal of Korean Gerontological Society* 28(4):847–863, 2008.
2. Hong IH, Eun Y: Health Literacy of Inpatients at General Hospital, *Korean Journal of Adult Nursing* 24(5): 477–488, 2012.
3. Lee HJ, Hong JS, Kim JY, Chang KW: Pilot study on development of oral health literacy evaluation tool for Korean adults. *Journal of Korean Academy of Oral Health* 39(4):237–244, 2015.
4. Ju HJ: A Cross-sectional Study on Oral Health Literacy and It's Influencing Factors among Adults. Master's thesis, Wonkwang University, Jeonbuk, 2011.
5. Lee HS, Park HJ, Lee SJ: A Study on the Adult Literacy in Korea and International Comparative Survey among OECD Countries. *Korean Journal of Comparative Education* 13(2):193–219, 2003.
6. Lee EJ: A Study on the Health Literacy and Disease Knowledge of Hypertensives and Diabetics. Master's thesis, Keimyung University, Daegu, 2008.
7. Baker DW, Williams MV, Parker RM, et al.: Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Education and Counseling* 38(1):33–42, 1998.

8. Jang SJ: Convergent relationship between functional oral health literacy, oral health knowledge and oral health behavior of some university students. *Journal of the Korea Convergence Society* 7(2):69–75, 2016.
9. Lee CO, Lee OC, Shin KS, Lee HM: Health Literacy and Health Status of Korean–Chinese Elderly People Living in Yanbian, China. *Journal of Korean Academy of Nursing* 39(3):386–392, 2009.
10. Nalcaci R, Erdemir EO, Baran I: Evaluation of the oral health status of the people aged 65 years and over living near rural district of Middle Anatolia, Turkey. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 45(1):55–64, 2007.
11. Parker EJ, Jamieson LM: Associations between indigenous Australian oral health literacy and self–reported oral health outcomes. *BMC Oral Health* 2010 Mar 26;10:3. doi: 10.1186/1472–6831–10–3..
12. Kim SY, Lee EJ: The Influence of Functional literacy on Perceived Health Status in Korean Older Adults, *Journal of Korean Academy of Nursing* 38(2):195–203, 2008.
13. Jackson RD, Eckert GJ: Health Literacy in an Adult Dental Research Population: A Pilot study. *Journal of Public Health Dentistry* 68(4):196–200, 2008.