

지역사회 거주 노인의 언어적, 기능적 건강정보이해능력

박현주¹ · 황선경²

부산대학교 간호대학 대학원¹, 부산대학교 간호대학²

Linguistic and Functional Health Literacy among Community-dwelling Old Adults

Park, Hyunju¹ · Hwang, Sun-Kyung²

¹Graduate School of Nursing, Pusan National University, Yangsan

²College of Nursing, Pusan National University, Yangsan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the linguistic and functional health literacy and their related factors among old adults. **Methods:** A total of 106 elders over 60 years old were enrolled. The KHLAT (4) and KFHLT were used for this study. The analysis was conducted using the descriptive statistics, t-test, ANOVA, and stepwise multiple regression. **Results:** The mean score of the linguistic health literacy was 47.7 ± 16.0 and the greatest proportion was the first or second grade of middle school. In functional health literacy, the mean score was 6.0 ± 3.0 and the percentile of correct answers was 40.0%. The related factors to the linguistics health literacy were 'education level' ($\beta = .319$) and 'wearing glasses' ($\beta = .193$), and those to the functional health literacy were 'age' ($\beta = .337$) and 'perceived health status' ($\beta = .211$). **Conclusion:** The old persons have low levels of both linguistic and functional health literacy. It indicates that the different approaches should be taken for the nursing intervention to the elderly along to their age, education level, and recognized health status. In addition, different strategies for each linguistic and functional health literacy are necessary to improve the health literacy of the elderly.

Key Words: Health literacy, Aged(Elderly), Hearing

서론

1. 연구의 필요성

건강정보이해능력이란 건강과 관련된 정보를 읽고 이해하고 이에 따라 적절한 건강행동을 할 수 있는 능력을 말한다. 건강정보이해능력은 의료기관에서 질환과 신체에 관련된 흔히 사용하는 용어에 대한 이해능력을 파악하는 언어적 건강정보이해능력(Davis et al., 1993)과 기본적 건강정보와 건강

관련 자료를 읽고 이해하며, 적절한 건강행동을 할 수 있는 능력에 중점을 둔 기능적 건강정보이해능력(Baker, Williams, Parker, & Gazmararian, 1999)으로 구성된다. 건강정보이해능력은 환자가 자신의 건강상태에 대해 의료인과 의사소통을 하고 필요한 의료정보를 습득하여 의학적 지시 사항 및 교육내용을 잘 이해하고 이를 이행하여 자신의 건강을 유지·증진하는데 반드시 필요한 요소로서 개인의 건강상태와 건강정보이해능력은 서로 밀접한 관계가 있다고 볼 수 있다.

노인은 노화와 질병으로 만성적인 건강문제를 가지고 살아

주요어: 건강정보이해능력, 노인, 청력

Corresponding author: Hwang, Sun-Kyung

College of Nursing, Pusan National University, 49 Busandaehak-ro, Mulgeum-eup, Yangsan 626-870, Korea.
Tel: +82-51-510-8340, Fax: +82-51-510-8308, E-mail: skhwang@pusan.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 박현주의 석사학위논문의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Pusan National University.

투고일: 2014년 5월 16일 / 심사완료일: 2014년 7월 3일 / 게재확정일: 2014년 7월 6일

가고 있으며, 노인인구의 의료이용률은 매우 높아, 2주간 외래 이용률이 51.1%, 2주간 약국 이용률이 45.0%, 1년간 입원률은 14.8%로 나타났다(보건복지부, 2011). 이처럼 노인은 보건의료 이용에 대한 요구가 높고 실제 의료 이용률이 높은데 비해 자신이 앓고 있는 질병에 대해 잘 알지 못하고 있는 실정이다(김정숙, 2006). 노인인구의 58.2%는 약 처방전의 지시 사항을 이해하지 못하며, 69.4%는 병원에서 제공하는 팸플릿이나 책자 그리고 식이요법을 위한 설명과 같은 정보를 잘 이해하지 못하는 것으로 나타났다(김수현, 이은주, 2008). 건강정보이해능력이 낮을수록 건강 관련 지식이 낮고 만성질환에 대한 관리가 불량한 것으로 나타났다(Baker, Wolf, Feinglass, & Thompson, 2007). 따라서 노인들의 만성질환을 효과적으로 관리하기 위해서는 노인들에게 건강정보를 올바르게 이해시킬 필요가 있으며, 이를 위하여 노인들의 건강정보이해능력을 파악하는 것이 매우 중요하다(Andraus & Roth, 2002).

우리나라 노인의 언어적 건강정보이해능력은 절반정도가 초등학교 수준으로 나타났고(이선아, 박명화, 2010), 기능적 건강정보이해능력 또한 전반적으로 매우 낮은 것으로 보고되었다(김수현, 이은주, 2008; 박지연, 2009). 하지만, 이 연구들은 각각 언어적 건강정보이해능력(이선아, 박명화, 2010) 또는 기능적 건강정보이해능력(김수현, 이은주, 2008; 박지연, 2009; 이태화, 강수진, 2008) 중 어느 한 분야에 국한되어 조사를 하였으므로 통합적인 건강정보이해능력을 평가하는 데에는 한계가 있었다. 따라서 건강정보이해능력의 올바른 평가를 위해서는 언어적, 기능적 건강정보이해능력을 함께 파악하여야 한다(홍인화, 2012).

또한 건강정보이해능력에 영향을 주는 요인을 파악하여 이를 개선시키는 노력이 필요하다. 하지만 대부분의 선행연구에서는 건강정보이해능력을 주로 인구사회학적 요인을 중심으로 관련요인을 탐색하는데 그치고 있다. 노인의 경우에는 노화로 인한 신체의 기능적 변화와 같은 다양한 건강 관련 특성이 건강정보이해능력에 영향을 미칠 수 있을 것으로 생각된다. 노화의 진행은 신체 각 기관의 기능을 쇠퇴시키며, 청력을 포함한 감각기능의 저하를 수반하여 이에 따른 의사소통 기능의 장애를 초래한다(김수진, 2009). 이러한 의사소통 기능의 장애는 노인들이 병원 이용 시 의료인과의 의사소통을 어렵게 하며, 자신의 건강상태에 대해 제대로 전달하거나 치료지시 이행에 부정적 영향을 미치게 할 수 있다. 감각 기능 중 시력 저하나 노안은 노화의 뚜렷한 특징이나 대부분의 공공시설이나 병원에서는 돋보기를 비치하고 있고 개인이 소지가 용이하여 그 기능을 쉽게 보완할 수 있는 반면, 청력저하나 난청의

경우는 보청기를 착용하고 있는 노인의 수가 적거나 사용 미숙 및 비용으로 인해 이를 적절히 활용하지 못하여 청력문제를 해결하기가 쉽지 않은 상태이다. 특히 청력상태는 심한 소음을 내는 환경에서 기능장애가 더욱 두드러지게 되므로(주연미, 장현숙, 2009), 많은 사람이 밀집하고 소음이 많은 병원 환경에서는 더 심한 영향을 받게 되어 건강정보이해능력이 저하될 수 있다.

하지만 우리나라에서 의료서비스를 가장 많이 이용하는 노인의 건강정보이해능력에 대한 정확한 이해와 이에 관련된 생리적, 신체적 요인과의 관련성에 대해 조사한 연구는 아직 보고된 것이 없었다. 따라서 본 연구에서는 지역사회에 거주하는 노인들의 건강정보이해능력을 종합적으로 파악하고 그 관련요인을 분석함으로써 건강정보이해능력 향상에 기여하고 노인의 건강관리제공에 필요한 기초적인 정보제공에 기여하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 구체적 목적은 지역사회 거주하는 노인의 건강정보이해능력의 정도와 이에 영향을 미치는 관련요인을 파악하고자 하는 것이다.

- 대상자의 언어적 건강정보이해능력의 정도를 파악한다.
- 대상자의 기능적 건강정보이해능력의 정도를 파악한다.
- 대상자의 인구사회학 및 건강 관련 특성에 따른 언어적, 기능적 건강정보이해능력을 분석한다.
- 대상자의 특성 중 언어적, 기능적 건강정보이해능력과 관련된 요인을 분석한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 지역사회에 거주하는 노인의 언어적, 기능적 건강정보이해능력의 정도를 파악하고 그 관련요인을 확인하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구대상자는 경남 C시에 소재하고 있는 노인종합복지관과 노인대학을 이용하는 만 60세 이상 노인으로, 아래의 선정기준에 부합하는 118명을 편의표집 하였으며, 설문 조사

시 불성실하게 응답한 12명을 제외한 106명이 최종 대상으로 포함되었다.

- 언어적 의사소통이 가능한 자
- 청력장애가 있어도 보청기 착용상태에서 의사소통에 지장이 없는 자
- 신경과적, 정신과적 질환이 없는 자
- 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여하기로 동의한 자

3. 연구도구

1) 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성 및 청력상태

대상자의 인구사회학적 특성으로는 연령, 성별, 결혼상태, 교육정도, 한글 독해 가능여부, 동거가족, 한달 용돈의 7문항을 조사하였으며, 건강 관련 특성은 문헌고찰을 통해 도출된 지각된 건강상태, 현재 앓고 있는 질병, 입원, 외래 방문 및 약국을 이용 경험, 안경, 돋보기, 보청기 사용 여부와 지각된 청력상태 등을 조사하였다.

청력상태를 보다 구체적으로 파악하기 위하여 Ventry와 Weinstein (1982)이 노인의 청력상태 측정을 위해 개발한 청각장애지수(Hearing Handicap Inventory for the Elderly, HHIE)를 구호림과 김진숙(2000)이 국문화한 The Korean Hearing Handicap Inventory for the Elderly (KHHIE)도구를 이용하였다. 이 도구는 사회적/상황적 측면 청각장애 관련 12문항과 심리적 청각장애 관련 13문항 등 총 25문항으로 구성되어 있다. 각 문항의 점수 합을 계산한 총 청각장애지수의 범위는 0~100점으로, 측정된 청각장애지수의 범위가 0~16점은 정상, 18~42점은 경도에서 중도의 청각장애, 44점 이상은 확실한 청각장애를 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 전체 Cronbach's α 는 .96~.97, 사회적·상황적 청각장애 .91~.94, 심리적 청각장애 .92~.95였고 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 전체 .97, 사회적·상황적 청각장애 .95, 심리적 청각장애 .95였다.

2) 건강정보이해능력

(1) 언어적 건강정보이해능력

언어적 건강정보이해능력은 이수현 등(2011)이 Davis 등(1993)의 Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)과 김성수, 김상현과 이상엽(2005)의 KHLAT (Korean Health Literacy Assessment Tool)(2)를 번역, 수정·보완한 KHLAT (Korean Health Literacy Assess-

ment Tool)(4)를 사용하였다. KHLAT는 총 66개의 문항으로 구성되어 있으며 각 문항을 4개 응답으로 구분하여 '정확하게 안다'는 1점, 그 외 경우는 모두 '정확하게 모른다'로 분류하여 0점으로 배점하였으며, 점수 범위는 최저 0점에서 최고 66점이다. 측정 결과를 REALM 기준에 따라 4가지 등급으로 평가하는데, 각각의 점수범위는 초등학교 3학년 이하는 0~18점, 초등학교 4~6학년은 19~44점, 중학교 1~2학년은 45~60점, 중학교 3년 이상은 61~66점이다. 이수현 등(2011)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .97이었고, 본 연구에서는 .97이었다.

(2) 기능적 건강정보이해능력

기능적 건강정보이해능력은 Parker, Baker, Williams와 Nurss (1995)의 TOFHLA를 수정·보완한 김수현과 이은주(2008)의 KFHLT (Korean Functional Health Literacy Test)를 사용하였다. 총 15개의 문항으로 구성된 KFHLT는 수리영역 7개 문항과 독해영역 8개 문항으로 구성되어 있다. 각 항목에 대한 응답이 옳을 경우 1점, 틀릴 경우 0점을 부여하였으며, 총점은 0~15점으로 점수가 높을수록 건강정보이해능력이 양호함을 의미한다. 김수현과 이은주(2008)의 연구에서 Cronbach's α 는 전체 .816, 수리영역 .725, 독해영역 .775였고, 본 연구의 도구 신뢰도 Cronbach's α 는 전체 .791, 수리영역 .681, 독해영역 .780이다.

4. 자료수집

자료수집에 앞서 Y시에 소재하는 P 대학병원의 임상시험심사위원회(IRB)의 승인(05-2012-031)을 받았으며, 2012년 5월 17일부터 2012년 7월 27일까지 자료수집이 이루어졌다. 자료수집을 위해 연구자는 2명의 연구보조자(경력 3~5년의 사회복지사)에게 자료수집방법과 절차에 대해 교육을 했고, 연구보조자와 함께 노인종합복지관, 노인대학을 방문하여 노인대상자에게 자료를 수집하는 과정을 직접 시범을 보였다. 이후 연구보조자 2인에게 노인 2명을 대상으로 직접 설문조사를 해보도록 하였고 연구자는 옆에서 질문을 정확하게 하는지 관찰하면서 지나친 우회적인 설명은 하지 않도록 교정하면서 연구보조자들의 설문 방식이 가능한 일치하도록 훈련하였다. 대상자에게 본 연구의 목적을 설명하고 서면동의를 구한 다음, 한글읽기가 가능한 노인에게는 설문지에 표기하도록 하였으며 한글을 읽거나 쓰기가 가능하지 않은 노인에게는 연구자와 연구보조자가 설문지 문항을 읽어주고 작성하여 주었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 유의수준은 $\alpha = .05$, 양측검정으로 하였다. 연구대상자의 인구사회학적 특성과 건강 관련 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준 편차로 분석하였다. 연구대상자의 언어적, 기능적 건강정보이해능력은 평균과 표준편차로 분석하였다. 연구대상자의 인구사회학적 특성과 건강 관련 특성에 따른 언어적, 기능적 건강정보이해능력의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였으며 Scheffé 검정을 통해 사후 검정을 실시하였다. 연구대상자의 언어적, 기능적 건강정보이해능력 간의 상관성은 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다. 연구대상자의 언어적, 기능적 건강정보이해능력에 영향을 미치는 요인은 단계적 다중회귀분석(Stepwise multiple regression)으로 검정하였다.

연구결과

1. 대상자의 인구사회학적 특성과 건강 관련 특성

대상자의 인구사회학적 특성과 건강 관련 특성은 표 1과 같다. 대상자의 인구사회학적 특성으로 성별은 남자 36.8%와 여자 63.2%였으며, 평균 연령은 71.1 ± 7.9 세였고 이 중 60~69세가 50.0%로 가장 많았다. 결혼상태는 68.9%가 기혼이었으며, 교육수준은 중졸 이하의 학력을 가진 사람이 57.6%였다. 읽기 쓰기가 모두 가능한 사람은 83.9%였으며 읽기 쓰기가 전혀 불가능한 사람은 5.7%였다. 대상자의 51.9%가 배우자와 동거하고 있었으며 혼자 지내는 사람이 21.7%로 나타났다. 한달 용돈은 평균 29.3 ± 18.5 만원이었으며 대상자의 86.8%가 40만원 이하의 용돈을 사용하는 것으로 나타났다.

대상자의 건강 관련 특성으로 최근 1년간 입원경험은 평균 0.3 ± 0.9 회, 2주 이내 통원치료 횟수는 평균 1.2 ± 2.6 회였으며, 2주 이내 약국 이용 횟수는 평균 0.9 ± 1.6 회였다. 지각된 건강상태는 ‘매우 건강하지 않다’ 또는 ‘건강하지 않다’로 응답한 나쁨이 33.0%, ‘보통’ 49.1%, ‘매우 건강’ 또는 ‘건강’으로 좋음으로 지각하는 경우가 17.9%로 나타났다. 현재 보유 질병은 1인당 1.5 ± 1.2 개로서 대상자의 77.1%가 한 가지 이상의 질병을 앓고 있었으며 가장 많이 앓고 있는 질병은 관절염(45.3%), 고혈압(31.1%), 당뇨병과 소화기질환(14.2%) 순이었다.

안경은 43.4%, 돋보기는 68.9%, 보청기를 사용하는 대상

표 1. 대상자의 인구사회학적 특성 및 건강 관련 특성 (N=106)

특성	구분	n (%)	M±SD
성별	남	39 (36.8)	
	여	67 (63.2)	
연령(세)	60~69	53 (50.0)	71.1±7.9
	70~79	38 (35.8)	
	≥80	15 (14.2)	
결혼상태	기혼	73 (68.9)	
	사별, 이혼, 기타	33 (31.1)	
교육수준	무학	14 (13.2)	
	초졸	22 (20.8)	
	중졸	25 (23.6)	
	고졸 이상	45 (42.4)	
읽기쓰기	불가능	6 (5.7)	
	읽기만 가능	11 (10.4)	
	가능	77 (72.6)	
	유창	12 (11.3)	
동거가족	혼자	23 (21.7)	
	부부만	55 (51.9)	
	미혼자녀	14 (13.2)	
	기혼자녀 가족	14 (13.2)	
용돈 (만원)	0~20	46 (43.4)	29.0±18.5
	21~40	46 (43.4)	
	41~60	9 (8.5)	
	> 61	5 (4.7)	
입원횟수 (최근 1년)	0회	84 (79.2)	0.3±0.9
	1회	16 (15.1)	
	2회 이상	6 (5.7)	
통원치료 횟수 (최근 2주)	0회	56 (52.8)	1.2±2.6
	1회	29 (27.4)	
	2회	9 (8.5)	
	3회 이상	12 (11.3)	
약국 이용횟수 (최근 2주)	0회	56 (52.8)	0.9±1.6
	1회	28 (26.4)	
	2회	13 (12.3)	
	3회 이상	9 (8.5)	
지각된 건강상태	좋음	19 (17.9)	
	보통	52 (49.1)	
	나쁨	35 (33.0)	
현재 질병 (중복 응답)	관절염	48 (45.3)	
	고혈압	33 (31.1)	
	당뇨병	15 (14.2)	
	소화기질환	15 (14.2)	
	백·녹내장	9 (8.5)	
안경 사용	예	46 (43.4)	
	아니오	60 (56.6)	
돋보기 사용	예	73 (68.9)	
	아니오	33 (31.1)	
보청기 사용	예	5 (4.7)	
	아니오	101 (95.3)	
지각된 청력상태	좋음	63 (59.4)	
	보통	33 (31.1)	
	나쁨	10 (9.4)	
청각장애정도	정상	97 (91.5)	5.8±15.1
	경도~중도 (8~42)	5 (4.7)	
	확정 (> 44)	4 (3.8)	

자는 전체의 4.7%였다. 지각된 청력상태는 ‘매우 잘 들림’ 또는 ‘잘 들림’이 59.4%, 보통이 31.1%, ‘잘 안 들림’ 또는 ‘거의 못 들음’이라고 응답한 사람이 9.4%였다. 대상자의 청각장애 지수(KHHIE)는 평균 5.8 ± 15.1 이었다. 청각장애지수가 정상인 사람은 91.5%, 경도에서 중도의 청각장애를 보이는 사람은 4.7%였으며, 확실한 청각장애를 가진 것으로 보이는 대상자는 3.8%로 나타났다.

2. 대상자의 언어적, 기능적 건강정보이해능력

1) 언어적 건강정보이해능력

대상자의 언어적 건강정보이해능력은 표 2와 같다. KHLAT (4)를 통해 측정된 점수의 평균은 47.7 ± 16.0 이었으며, REALM 분류에 따라 적정수준의 언어적 건강정보이해능력을 가진 중학교 3학년 수준 이상은 22.6%였고, 그 외 중학교 1~2학년 수준이 46.2%로 가장 많았으며, 초등학교 4~6학년 수준은 21.7%, 초등학교 3학년 이하의 수준은 9.4%로 나타났다.

표 2. 대상자의 언어적 건강정보이해능력과 등급 (N=106)

등급	점수 범위	n (%)
1	0~18점 (초등학교 3학년 이하)	10 (9.4)
2	19~44점 (초등학교 4~6학년)	23 (21.7)
3	45~60점 (중학교 1~2학년)	49 (46.2)
4	61~66점 (중학생 3학년 이상)	24 (22.7)
M±SD		47.7±16.0

2) 기능적 건강정보이해능력

대상자의 기능적 건강정보이해능력은 표 3과 같다. KFHLT를 통해 측정된 점수의 평균은 6.0 ± 3.0 점이었으며 총 정답률은 40.0%였다. 수리영역의 정답률은 47.5%로 독해영역의 정답률인 31.4%보다 다소 높게 나타났다. 문항별로는 수리영역에서 4번 문항(3일마다 약물을 복용하는 경우 화요일 약물 복용 시 다음 약물을 복용할 요일을 묻는 문제)의 정답률이 88.7%로 가장 높고, 1번 문항(1일 4회 약물 복용 시 마지막 약물 복용 시간을 묻는 문제)의 정답률은 4.7%로 가장 낮았다. 독해영역에서는 9번 문항(검사 당일 아침 먹을 수 있는 것 확인)의 정답률이 66.0%로 가장 높고, 13번 문항(검사에 관한 합병증 확인)의 정답률은 3.7%로 가장 낮았다.

3. 대상자의 제 특성에 따른 언어적, 기능적 건강정보이해능력

대상자의 인구사회학적 특성에 따른 언어적, 기능적 건강정보이해능력은 표 4와 같다. 언어적 건강정보이해능력은 연령($F=4.373$, $p=.015$)과 교육 수준($F=5.012$, $p=.003$)에서 유의한 차이가 있었다. 연령의 경우 60대가 80대 이상보다 언어적 건강정보이해능력이 높은 것으로 나타났으며, 교육 수준의 경우 무학의 경우가 언어적 건강정보이해능력이 가장 낮았다.

기능적 건강정보이해능력은 남성이 여성에 비해 기능적 건강정보이해능력이 높은 것으로 나타났고($t=3.240$, $p=.002$), 연령에서 60대가 80대 이상보다 기능적 건강정보이해능력이 높은 것으로 나타났다($F=7.902$, $p<.001$). 또한, 기혼인 경우($F=2.987$, $p=.004$), 교육 수준이 중졸과 고졸 이상인 경우($F=7.290$, $p<.001$), 미혼 자녀와 동거하는 경우($F=6.923$, $p<.001$)에 기능적 건강정보이해능력이 더 높은 것으로 나타났다.

대상자의 건강 관련 특성에 따른 언어적 건강정보이해능력은 안경을 사용하는 경우 그렇지 않은 경우에 비해 더 높은 것으로 나타났으나($t=1.997$, $p=.048$) 보청기를 사용하는 대상자는 사용하지 않는 대상자에 비해 건강정보이해능력이 낮은 것으로 나타났다($t=-2.445$, $p=.016$). 그 외 특성들에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

또한, 지각된 건강상태에 따라 기능적 건강정보이해능력은 차이가 있었고($F=4.700$, $p=.011$), 지각된 건강상태가 좋은 경우가 나쁜 경우보다 점수가 높았으나, 그 외 특성에 대해서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

4. 대상자의 언어적, 기능적 건강정보이해능력의 관련요인

대상자의 언어적 · 기능적 건강정보이해능력을 설명하는 관련요인을 파악하기 위하여 단계적 다중회귀분석을 실시한 결과는 표 5와 같다. 언어적 건강정보이해능력에서는 대상자의 인구사회학적 특성 중 연령과 교육수준, 건강 관련 특성 중 안경 사용과 보청기 사용 여부 및 청각장애지수를 독립변수로 투입하였으며 이 중 안경사용 여부와 보청기 사용 여부는 가변수로 처리하였다. 회귀분석 결과, 언어적 건강정보이해능력의 영향요인은 교육수준($\beta=.318$)과 안경사용 여부($\beta=.194$)였고 이에 대한 회귀 모형은 유의하였다($F=8.042$, $p<.001$). 이들 2개 변수의 설명력은 13.5%였다.

기능적 건강정보이해능력에서는 대상자의 인구사회학적

표 3. 대상자의 기능적 건강정보이해능력

(N=106)

문항		정답률 (%)
수리영역		47.5
1~3. 1일 4회 약물 복용 방법 (시간 계산)	1. 오전 7시에 처음 약을 복용하였을 때 다음 복용시간 2. 그 다음 복용시간 3. 마지막 복용시간	12.3 15.1 4.7
4. 약물의 유효기간 확인		88.7
5. 3일마다 복용해야 하는 약물의 복용날짜 확인		68.9
6. 혈당수치의 정상여부 판독 확인		77.4
7~8. 공복에 복용해야 하는 약물 (식전 1시간, 식후 2~3시간)	7. 점심을 12시에 먹는다면 식전 복용시간 8. 점심 식사 후라면 식후 복용시간	60.4 52.8
독해영역		31.4
9~11. 복부 초음파 예약 및 설명	9. 검사 당일 아침 먹을 수 있는 것 확인 10. 검사에 소요되는 시간 확인 11. 검사 결과 확인	66.0 58.5 48.1
12~13. 검사 및 수술 동의서 양식 (위내시경 검사 동의서)	12. 검사 전에 의사에게 알려야 하는 것 13. 검사에 관한 합병증 확인	28.3 3.7
14~15. 낙상 예방 교육자료	14. 낙상의 원인 파악 15. 낙상 관련 약물 파악 확인	5.7 9.4
총 정답률		40.0
총점 (M±SD)		6.0±3.0

특성 중 연령, 성별, 결혼상태, 교육수준, 동거가족과 건강 관련 특성 중 지각된 건강상태, 그리고 청각장애지수를 독립변수로 투입하였으며 이 중 성별, 결혼상태, 동거가족 및 지각된 건강상태는 가변수로 처리하였다. 기능적 건강정보이해능력의 영향요인은 연령($\beta = -.310$)과 지각된 건강상태($\beta = .212$)였고 이에 대한 회귀 모형은 유의하였다($F = 11.822, p < .001$). 이들 2개 변수의 설명력은 17.9%였다.

논 의

본 연구에서는 지역사회에 거주하고 있는 노인의 언어적, 기능적 건강정보이해능력의 정도를 확인하고 노인의 건강정보이해능력에 영향을 미치는 관련요인을 파악하였으며, 이에 대한 주요 연구결과를 중심으로 논의하고자 한다.

본 연구대상자의 언어적 건강정보이해능력은 평균 47.7점이었고 이를 REALM기준으로 분류했을 경우 중학교 1-2학년에 해당하는 비율이 절반정도를 차지하였다. 언어적 건강정보이해능력의 적정 수준을 중학교 3학년 이상으로 볼 때 여기에 해당하는 비율은 약 22%로 나타나 전반적으로 언어적 건

강정보이해능력이 낮은 것으로 조사되었다.

이는 이선아와 박명화(2010)의 농촌 지역 노인을 대상으로 한 연구에서 대상자의 46.6%가 초등학교 6학년 수준 이하의 언어적 건강정보이해능력을 가진 것으로 나타난 결과와, 입원 환자를 대상으로 한 홍인화(2012)의 연구에서는 평균 36.0점, 초등학교 6학년 수준 이하가 66.3%로 나타난 연구결과에 비해서는 다소 높은 수준이었다. 한편 김성수 등(2005)의 부산 지역에 거주하는 일반인을 대상으로 한 연구에서 언어적 건강정보이해능력은 평균 46.5점으로 중학교 1~2학년 수준이 43.7%로 나타나 본 연구의 결과는 이와 유사함을 알 수 있었다.

노인을 대상으로 한 선행연구들에 비해 본 연구에서 건강정보이해능력이 다소 높게 나타난 원인은, 기존의 선행연구에 비해 본 연구의 대상자들이 상대적으로 교육 수준이 높았던 점을 들 수 있으며, 또한 기존의 선행연구에서 거주 지역이 농촌이었고 대상자의 67.3%가 70세 이상으로 높은 연령이었던 점(이선화, 박명화, 2010), 그리고 지각된 건강상태가 좋지 않았던 점(홍인화, 2012) 역시 영향을 미친 것으로 판단된다. 반면에 김성수 등(2005)의 연구는 일반인을 대상으로 하

표 4. 대상자의 제 특성에 따른 언어적, 기능적 건강정보이해능력

(N=106)

특성	구분	언어적 건강정보이해능력				기능적 건강정보이해능력			
		M±SD	t or F	p	Scheffé	M±SD	t or F	p	Scheffé
성별	남	49.3±16.1	0.760	.449		7.2±2.8	3.240	.002	
	여	46.8±16.1				5.3±2.9			
연령 (세)	60~69	51.6±13.2 ^a	4.373	.015	a > c	7.1±3.1 ^a	7.902	.001	a > c
	70~79	45.3±19.1 ^b				5.2±2.5 ^b			
	≥ 80	40.3±13.6 ^c				4.4±2.2 ^c			
결혼상태	기혼	49.5±15.0	1.729	.087		6.6±3.1	2.987	.004	
	사별, 이혼 등	43.8±17.7				4.8±2.5			
교육수준	무학	33.6±12.7 ^a	5.012	.003	a < b, c, d	3.3±1.6 ^a	7.290	< .001	a < c, d
	초졸	48.1±16.0 ^b				5.6±2.8 ^b			
	중졸	48.2±18.3 ^c				5.8±3.1 ^c			
	고졸 이상	51.6±13.6 ^d				7.1±2.8 ^d			
읽기쓰기	불가능	42.7±10.9	0.502	.682		3.7±0.9	2.313	.080	
	읽기만 가능	44.5±21.7				5.0±3.0			
	가능	48.1±15.0				6.2±3.0			
	유창	50.8±19.4				7.1±2.9			
동거가족	혼자	40.7±18.6	2.507	.063		5.1±2.0 ^a	6.923	< .001	c > d
	부부만	48.9±15.6				6.4±3.0 ^b			
	미혼자녀	54.4±12.8				8.1±3.1 ^c			
	기혼자녀 부부	48.1±13.2				3.8±2.6 ^d			
용돈 (만원)	0~20	47.6±17.3	0.169	.917		5.7±3.1	0.238	.870	
	21~40	47.9±13.8				6.2±3.1			
	41~60	49.8±21.4				6.3±2.3			
	≥ 61	43.4±16.6				5.8±2.9			
입원횟수 (최근 1년)	0회	47.4±15.7	0.875	.420		5.8±2.9	1.169	.315	
	1회	16.3±20.0				6.6±3.4			
	2회 이상	56.0±6.5				7.3±2.9			
통원치료 (최근 2주)	0회	47.5±16.0	0.765	.516		6.0±2.7	1.107	.350	
	1회	45.7±18.0				5.7±3.6			
	2회	54.9±10.1				5.3±2.2			
	3회 이상	48.4±14.9				7.3±3.0			
약국이용 (최근 2주)	0회	46.5±17.0	0.912	.438		5.9±3.0	0.187	.905	
	1회	48.9±15.2				6.2±3.2			
	2회	53.4±9.5				5.9±2.8			
	3회 이상	43.4±19.0				6.6±2.7			
지각된 건강상태	좋음	50.1±20.6	0.450	.639		7.8±2.7 ^a	4.700	.011	a > c
	보통	48.1±15.4				5.8±3.1 ^b			
	나쁨	45.9±14.4				5.3±2.7 ^c			
안경 사용	예	51.1±12.8	1.997	.048		5.4±2.8	-1.859	.066	
	아니오	45.2±17.8				6.5±3.1			
돋보기 사용	예	45.8±16.4	-1.853	.067		5.6±2.9	-1.848	.068	
	아니오	52.0±14.5				6.8±3.1			
보청기 사용	예	31.0±11.7	-2.445	.016		4.8±3.4	-0.920	.360	
	아니오	48.6±15.8				6.0±3.0			
지각된 청력상태	좋음	47.4±17.4	1.907	.338		6.3±2.9	1.339	.267	
	보통	50.2±13.5				5.8±3.4			
	나쁨	41.7±14.3				4.7±1.5			
청력장애지수	정상	48.5±15.8	1.587	.115		6.2±3.0	1.768	.080	
	장애	39.7±17.5				4.3±1.9			

표 5. 언어적, 기능적 건강정보이해능력의 관련요인

(N=106)

구분	분류	B	SE	β	t (p)	R ²	Adj. R ²	F (p)
언어적	교육수준	4.357	1.256	.318	3.469 (.001)	.097	.089	8.042 (< .001)
	안경사용 [†]	6.250	2.953	.194	2.116 (.037)	.135	.118	
기능적	연령	-0.117	0.035	-.310	-3.317 (.001)	.138	.130	11.822 (< .001)
	지각된 건강상태 [†]	1.307	0.575	.212	2.273 (.025)	.179	.163	

[†] 가변수 (안경사용: 0=아니오, 1=예; 건강상태: 0=보통 또는 나쁨, 1=좋음).

였을 때 40대 이상(40~50세 이상)의 언어적 건강정보이해능력의 평균이 48.48점으로 나타나 본 연구의 대상자와 평균이 비슷하였다. 선행연구에서 연령이 증가할수록 건강정보이해능력이 감소하는 결과(김성수 등, 2005)에 비추어 볼 때 본 연구의 대상자들은 건강정보이해능력이 비교적 높은 점수를 나타낸 것을 알 수 있다.

대상자의 기능적 건강정보이해능력은 평균 6.0점으로 총 15문항 중 40%를 득점해 노인의 기능적 건강정보이해능력이 전반적으로 낮은 수준임을 나타내었다. 수리영역의 정답률은 1/2 정도이고 독해영역의 정답률은 1/3 수준에 그쳐, 독해영역의 정답률이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 지역사회 노인을 대상으로 한 김수현과 이은주(2008)의 연구결과인 평균 5.48점과 농촌 지역 노인을 대상으로 한 박지연(2009)의 연구결과인 평균 6.66점의 중간정도에 해당된다. 김수현과 이은주(2008)의 연구결과에서는 수리영역의 정답률은 41.8%, 독해영역의 정답률은 30.6%로 본 연구와 유사한 결과가 나타났으며, 박지연(2009)의 연구결과에서는 수리영역이 40.6%, 독해영역이 48.7%로 독해영역이 오히려 정답률이 높은 것으로 나타났다. 이는 김수현과 이은주(2008)의 연구대상자와 본 연구가 거주 지역, 연령 분포 및 교육 수준이 서로 유사한 데서 기인한 결과로 보이며, 반면에 박지연(2009)의 연구는 대상자의 평균 연령(74.1세)이 높고, 학력수준도 낮았으나, 평가 시 문항에 대한 이해를 돕기 위해 대상자에게 질문을 읽어주고 그 의미를 설명함으로써 독해영역의 정답률을 높인 것으로 분석되며 이점이 결국 평균 점수의 차이에도 기여한 것으로 보인다.

항목별로 살펴보면, 수리영역에서는 1일 4회 약물 복용 시간에 대한 정답률이 가장 낮게 나타나 노인들이 문항에서 제시한 매우 간단한 계산도 힘들어 하고, 짧은 약물 복용 설명서도 이해하기 힘들어 한다는 것을 확인하였다. 이는 노인들이 약물 오용행위를 한 대상자가 82.3%(장인순, 2007)였고, 약의 복용 시간을 임의로 변경하는 경우가 36.7%(김보애, 2008)로 보고된 연구결과와도 관련이 있는 것으로 생각된다. 또한 독

해영역에서는 지시문이 긴 문항일수록 정답률이 떨어졌는데, 이는 지시문이 길어질수록 집중도가 떨어지고 그 자료를 읽고 이해해야 하는 핵심 의미를 이해하지 못한다는 것을 의미한다.

본 연구에서 언어적 건강정보이해능력에 영향을 미치는 요인으로는 교육수준과 안경사용 여부로 나타났으며 교육수준의 영향력이 더 높았다. 홍인화(2012)의 연구에서도 교육수준($\beta = .621$)이 언어적 건강정보이해능력에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타나 교육수준이 높을수록 언어적 건강정보이해능력이 높은 것으로 보고되어 본 연구와 일치하는 결과였다. 그리고 김성수 등(2005)의 연구에서 언어적 건강정보이해능력과 교육수준간의 유의한 양의 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났고($r = .204, p < .01$), 이선아와 박명화(2010)의 연구에서도 교육수준에서 유의한 차이가 있었으며($\chi^2 = 11.833, p = .003$), Sudore 등(2006)의 연구에서도 교육수준이 높을수록 언어적 건강정보이해능력이 높은 것으로 나타나($p < .001$) 본 연구의 결과와 유사하였다.

본 연구에서 기능적 건강정보이해능력에 영향을 미치는 요인은 연령과 지각된 건강상태로 나타났으며 연령의 영향력이 더 높았다. 김수현과 이은주(2008)의 연구에서도 기능적 건강정보이해능력은 연령($r = -.229, p = .010$)과 지각된 건강상태($r = .479, p < .001$)와 서로 유의한 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났고, 박지연(2009)의 연구에서도 연령($\beta = -.242$)과 지각된 건강상태($\beta = .138$)가 영향 요인이었으며, 연령의 영향력이 더 높은 것으로 나타났다. 연령은 이태화와 강수진(2008)의 연구($\beta = -.167$)와 홍인화(2012)의 연구($\beta = -.300$)에서도 유의한 영향요인으로 나타나 나이가 많을수록 기능적 건강정보이해능력이 떨어지는 것을 알 수 있었다. 이러한 결과는 외국의 선행연구와도 일치하였는데, 연령이 높을수록 기능적 건강정보이해능력의 점수가 낮고(Williams et al., 1995), 지각된 건강상태가 좋을수록 기능적 건강정보이해능력의 점수가 높았다(Baker et al., 1999; Gazmararian et al., 1999).

본 연구대상자의 건강 관련 특성 중 청각장애지수는 평균

5.7점이었으며 사회적/상황적 측면이 2.9점, 심리적 측면이 2.8점으로 나타났다. 대상자의 대부분이 청력상태가 정상으로 나왔는데 그 이유로는 연구대상자들의 2/3 이상이 75세 이하였으며, 보청기 사용자는 거의 없고, 지각된 청력상태가 보통 이상인 경우가 대부분이었기 때문으로 생각된다.

지역사회 거주 노인을 대상으로 한 김수진(2009)의 연구에서는 청각장애지수가 평균 12.13점이었고 사회적/상황적 측면은 6.36점, 심리적 측면은 5.77점으로 본 연구보다 높게 나타났다는데 이는 선행연구의 보청기 사용률이 다소 높아(7.2%) 나타난 결과라고 생각된다. 대학병원 외래에 방문하는 청력장애 노인을 대상으로 한 Thorén, Andersson과 Lunner (2012)의 연구에서는 청각장애지수가 평균 26.0점이었고, 청력장애 노인을 대상으로 한 Lofti, Mehrkian, Moossavi와 Faghih-Zadeh (2009)의 연구에서는 평균 22.1점으로 장애가 더 심하였다. 노인성 난청이 있는 경우, 심한 소음이 있을 때 의사소통 기능의 장애가 두드러질 수 있으므로(주연미, 장현숙, 2009) 많은 사람들이 모이는 의료 기관에 내원한 경우 건강정보에 대한 이해도가 떨어질 것이라고 추정할 수 있을 것이다. 따라서 연구대상자의 청력장애와 그 관련성을 조사하는 연구에서는 대상자의 연령대를 좀 더 고령으로 해야 할 필요가 있으며, 지각된 청력상태에 따른 오차를 줄이기 위해 KHHIE와 이학적인 검사를 함께 수행하여 결과를 비교해 볼 필요가 있을 것이다.

본 연구의 결과를 토대로 노인에게 건강정보 제공시 그들의 다양한 특성을 고려하여 교육 및 의사소통을 해야 하고, 노인들은 단순한 사실의 인지 혹은 이해가 아닌 나열된 사실들 간의 논리적 연계성을 찾는 데에서 어려움이 있으므로 건강정보 제공시 복잡한 문장의 나열을 피하고 핵심용어를 사용하되 그림과 함께 설명하여 이해를 도와야 하겠다. 다만 연구대상자를 일개 지역사회에서 임의추출 하여 연구의 결과를 일반화하는데 제한점이 있으므로, 다양한 장소와 다양한 청력상태의 노인 대상자를 포함한 건강정보이해능력의 관련요인에 대한 반복 연구가 필요하다고 생각된다.

결론

본 연구는 지역사회에 거주하는 노인의 언어적, 기능적 건강정보이해능력의 관련요인을 파악하기 위해 만 60세 이상의 노인 106명을 대상으로 한 서술적 상관관계 연구였다. 연구결과, 노인의 언어적 건강정보이해능력과 기능적 건강정보이해능력은 모두 낮은 수준임을 확인할 수 있었다. 언어적 건강정

보이해능력은 대상자의 교육수준이 높을수록, 안경을 사용하는 경우 높은 것으로 확인되었다. 기능적 건강정보이해능력은 연령이 낮을수록, 지각된 건강상태가 좋을수록 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 중재 시 노인의 연령, 교육수준 및 건강상태와 같은 상태에 따라 서로 다른 접근이 필요하다는 것을 알려주는 것이며, 또한 노인의 건강정보이해능력 증진을 위한 방법 역시 언어적, 기능적 건강정보이해능력 각각에 대해 독립적으로 전략이 필요하다는 점을 시사한다.

REFERENCES

- 구호림, 김진숙(2000). 한국 노인성 난청의 청각장애지수(KHHIE)에 관한 검사. **언어청각장애연구**, 5(1), 1-22.
- 김보애(2008). **지역사회 노인의 약물 사용 실태 및 부작용 경험 조사**. 한양대학교 석사학위논문, 서울.
- 김성수, 김상현, 이상엽(2005). 의료정보이해능력: 한국형 측정도구 개발을 위한 예비연구. **보건교육건강증진학회지**, 22(4), 215-227.
- 김수진(2009). **노인의 청력상태, 기분상태와 삶의 질**. 한양대학교 석사학위논문, 서울.
- 김수현, 이은주(2008). 노인의 기능적 의료정보 이해능력이 지각된 건강상태에 미치는 영향. **대한간호학회지**, 38(2), 195-203.
- 김정숙(2006). **고령화에 따른 노인 환자의 복약지도 필요성과 대책방안 연구**. 중앙대학교 석사학위논문, 서울.
- 박지연(2009). **농촌 지역 노인의 기능적 의료정보 이해능력 실태와 영향요인**. 순천향대학교 석사학위논문, 서울.
- 보건복지부(2011). 2010 국민건강통계: 국민건강영양조사 제5기 1차 연도(2010). 보건복지부·질병관리본부. 국민건강영양조사 홈페이지(<http://knhanes.cdc.go.kr/>).
- 이선아, 박명화(2010). 농촌노인의 의료정보문해력과 약물지식 및 약물 오남용 행위. **한국노년학**, 30(2), 485-497.
- 이수현, 최은혜라, 제민지, 한홍식, 박병규, 김성수(2011). 한국형 건강정보이해능력 측정도구. **한국보건교육·건강증진학회**, 28(3), 57-65.
- 이태화, 강수진(2008). 한국노인의 건강문제 실태와 영양요인. **한국노년학**, 28(4), 847-863.
- 장인순(2007). 경북 지역 재가노인의 약물사용 실태. **노인간호학회지**, 9(1), 40-50.
- 주연미, 장현숙(2009). 노인성 난청의 청력손실 정도에 따른 어음인지능력. **한국청각언어재활학회**, 5(1), 36-41.
- 홍인화(2012). 입원 환자의 건강정보문해력에 관한 연구. **성인간호학회지**, 24(5), 477-488.
- Andrus, M., & Roth, M. (2002). Health literacy: A review. *Pharmacotherapy*, 22(3), 282-302.
- Baker, D., Williams, M., Parker, R., & Gazmararian, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Education and Counseling*, 38(1), 33-42.
- Baker, D., Wolf, M., Feinglass, J., & Thompson, J. (2008). Health literacy, cognitive abilities, and mortality among elderly

- persons. *Journal of General Internal Medicine*, 23(6), 726-726.
- Baker, D., Wolf, M., Feinglass, J., Thompson, J., Gazmararian, J., & Huang, J. (2007). Health literacy and mortality among elderly persons. *Journal of the American Medical Association*, 297(14), 1503-1509.
- Davis, T., Long, S., Jackson, R., Ronald, P., Mayeaux, E., George, R., et al. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: A shortened screening instrument. *Family Medicine*, 25(6), 391-395.
- Gazmararian, J., Baker, D., Williams, M., Parker, R., Scott, T., Green, D., et al. (1999). Health literacy among medicare enrollees in a managed care organization. *Journal of the American Medical Association*, 281(6), 545-551.
- Kutner, M., Greenberg, E., Jin, Y., & Paulsen, C. (2006). *The health literacy of America's adults: Results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy (NCES 2006-483)*. Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Retrieved September 17, 2009, from <http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2006483>.
- Lofth, Y., Mehrkian, S., Moossavi, A., & Faghieh-Zadeh, S. (2009). Quality of life improvement in hearing-impaired elderly people after wearing a hearing aid. *Archives of Iranian Medicine*, 12(4), 365-370.
- Parker, R., Baker, D., Williams, M., & Nurss, J. (1995). The test of functional health literacy in adults: A new instrument for measuring patient's literacy skills. *Journal of General Internal Medicine*, 10(10), 537-541.
- Sudore, R., Yaffe, K., Satterfield, S., Harris, T., Mehta, K., & Simonsick, E. (2006). Limited literacy and mortality in the elderly: The health, aging, and body composition study. *Journal of General Internal Medicine*, 21(8), 806-812.
- Thorén, E., Andersson, G., & Lunner, T. (2012). The use of research questionnaires with hearing impaired adults: Online vs. paper-and-pencil administration. *BMC Ear, Nose, and Throat Disorders*, 12, 12. <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6815-12-12>
- Ventry, I., & Weinstein, B. (1982). The hearing handicap inventory for the elderly: A new tool. *Ear and Hearing*, 3(3), 128-134.
- Williams, M., Parker, R., Baker, D., Parikh, N., Pitkin, K., Coates, W., et al. (1995). Inadequate functional health literacy among patients at two public hospitals. *Journal of the American Medical Association*, 274(21), 1677-1682.