

지역사회 거주 노인의 건강문해력과 건강상태 간의 관계

양인숙
경일대학교 간호학과 부교수

Relationship between Health Literacy and Health status among Community-dwelling Elderly

In-Suk Yang
Associate professor, Department of Nursing, Kyungil University

요약 본 연구의 목적은 노인의 건강문해력 정도를 파악하고 건강문해력과 건강상태 간의 관계를 규명하기 위함이다. 본 연구는 횡단적 서술적 조사 연구방법으로, 2019년 7월부터 12월까지 158명의 참여자를 대상으로 수행되었다. 언어적 건강문해력과 기능적 건강문해력은 각각 한국형 의료정보이해능력측정도구와 Newest Vital Sign을 이용하였고, 주관적 신체적, 정신적 건강상태의 자료를 수집하였다. 노인 대상자의 1/3 이상이 언어적, 기능적 건강문해력이 낮은 것으로 나타났고, 거주지, 배우자 유무, 동거가족 유무, 교육수준, 직업 유무, 월평균 가족 소득 수준, 보유질환 개수에 따라 건강문해력에 차이를 보였다. 언어적, 기능적 건강문해력 수준에 따라 주관적 신체적, 정신적 건강상태에 차이가 있는 것으로 나타났다. 건강문해력을 향상시키기 위한 교육 프로그램 개발 시 거주지, 교육수준, 월평균 가족소득, 보유질환 개수와 같은 사회인구학적 요인과 질병관련 요인을 고려할 필요가 있으며, 맞춤형 융합적 교육 프로그램으로 건강문해력 수준을 향상시킴으로써 건강상태 증진을 도모할 수 있겠다.

주제어 : 언어적 건강문해력, 기능적 건강문해력, 주관적 신체 건강상태, 주관적 정신 건강상태, 노인

Abstract The purpose of this study was to identify health literacy among elderly and to investigate the relationships between healthy literacy and health status. A cross-sectional study was conducted with a sample of 158 participants between July and December 2019. The linguistic and functional health literacy (using the KHLAT and NVS) and self-rated physical and mental health were assessed. Above third of elderly have difficulties reading and understanding linguistic and functional health literacy. There were significant differences in health literacy according to residence, spouse, living together, educational level, occupation, monthly income, and number of diagnosed disease. Linguistic and functional health literacy and self-rated physical and mental health are closely related. Sociodemographic and disease related factors such as residence, educational level, monthly income, and multi-morbidity need to be considered when developing educational programs to improve health literacy. It could be possible to promote health status by improving the health literacy through individualized convergent educational program.

Key Words : Linguistic health literacy, Functional health literacy, Self-rated physical health, Self-rated mental health, Elderly

*This article was supported by the research year funds from Kyungil University in 2019

*Corresponding Author : In-Suk Yang (insookyang@gmail.com)

Received November 30, 2020

Revised January 6, 2021

Accepted January 20, 2021

Published January 28, 2021

1. 서론

1.1 연구의 필요성

우리나라는 2000년에 전체 인구 가운데 노인인구의 구성비가 7.2%로 고령화 사회에 진입하였고 2018년에는 14.3%로 고령사회에 접어들었으며, 2025년에는 20.3%까지 증가하여 초고령사회가 될 것으로 예상된다 [1]. 2017년 노인실태조사에 따르면 전체 노인의 89.5%가 만성질환을 가지고 있고 만성질환을 2개 이상 지니고 있는 복합 환자가 73.0%에 달하며, 전체 노인이 평균 2.7개의 만성질환을 갖고 있는 것으로 나타났다 [2]. 이는 만성질환에 대한 건강관리 능력 향상과 만성질환 합병증 예방을 위하여 지속적이고 체계적인 질환관리와 필요함을 시사한다. 노인의 영양, 운동, 기호품 제한, 스트레스 관리, 혈압조절 및 질병예방과 같은 건강행위에 영향을 미치는 주요 요인으로 건강문해력이 보고되면서, 이는 보건의료분야의 주요한 이슈가 되고 있다[3,4].

건강문해력이란 건강과 관련하여 적절한 결정을 내리는 데 필요한 건강정보 및 서비스를 획득, 처리, 이해, 평가, 적용하는 개인의 능력정도를 의미하며[5,6], 낮은 건강문해력은 보건의료전문가가 제공하는 서면, 구두 정보에 접근하여 이해하고 평가하여 적용하는데 어려움을 초래할 수 있다. 건강문해력은 개인적, 상황적, 사회적, 환경적 요인에 의해 영향을 받고, 건강관리(healthcare), 질병예방, 건강증진 형태의 건강서비스 이용, 건강행위 이행, 의료 형평성 등에 영향을 미칠 수 있다[6]. 따라서 건강정보 및 건강서비스를 이용하는 대상자는 단순히 글을 읽는 것이 아니라 이와 관련된 정보를 이해하고 적용할 수 있어야 한다.

국내외 보고에 따르면 성인대상자의 1/3 이상이 낮은 수준의 건강문해력을 가지고 있으며[7-10], 건강문해력이 부적절할수록 유방촬영 검사나 인플루엔자 백신접종 및 약물복용의 이행정도가 낮고 응급실 내원과 입원 빈도가 높을 뿐 아니라 낮은 건강상태를 보이며 사망률까지도 높이는 것으로 알려져 있다[8,11]. 특히 노인 대상자는 병원에서 제공하는 안내문, 각종 서식, 교육용 건강관리 자료와 약 봉투 및 복약안내서에 적힌 내용이 이해가 되지 않아 다른 사람의 도움을 필요로 하거나 약물 복용에 어려움을 겪고 있음을 고려할 때 [12], 이들의 건강문해력을 파악하는 것이 선행되어야 하겠다.

건강문해력은 용어의 이해정도를 파악하는 언어적 건강문해력[13]과 의로지침을 이해하고 건강행위를 이행하는데 필요한 판단능력을 파악하는 기능적 건강문해력[14]으로 구분할 수 있다. 지금까지 국내에서 이루어진 건강문해력을 파악하는 선행연구들을 살펴보면 언어적 건강문해력[9]과 기능적 건강문해력[4,15]을 단편적으로 파악하고 있어 건강문해력을 통합적으로 이해하는데 한계가 있으므로 언어적, 기능적 건강문해력을 함께 이해할 필요가 있다.

제공받은 정보의 이해도를 증진시키기 위해서는 건강문해력에 차이를 나타내는 일반적 특성을 파악하여 해당 집단에 적합한 다학제적, 융합적 중재전략 방안이 수립되어야만 한다. 노인 대상자를 한 다수의 선행연구에서 학력, 월 소득, 직업 유무, 동거가족 형태, 보유질환 개수 등의 일반적 특성에 따라 건강문해력에 차이가 있음이 보고되고 있으나[3,4,16,17], 이러한 결과들이 일관되게 보고되고 있지 않아 지속적인 연구를 통해 확인해볼 필요가 있다. 또한 이러한 연구들은 대부분 일개 대도시[4,17] 또는 농어촌[15] 중심으로 이루어지고 있어 거주지 특성에 따른 연구는 미흡한 실정이므로 이에 대한 파악이 이루어져야 한다.

경제협력개발기구(Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)는 매년 건강상태, 보건의료지원, 보건의료비용 등 회원국의 OECD Health Data를 발표하면서, 건강상태는 감염병, 만성질환 및 상해에 의해 영향을 받은 신체적, 정신적 건강 그리고 기대수명을 포함한다고 정의하고 있다 [18]. 보건의료분야의 많은 연구에서 건강상태를 주요 변수로 다루고 있으나 이를 실제 건강상태로 측정함에 있어 현실적으로 변수선택의 어려움이 있어 주로 주관적 건강상태를 대신하여 사용하고 있다. 주관적 건강상태는 측정오차가 발생할 수 있다는 문제점이 있음에도, 건강문제의 발생을 유의하게 예측할 수 있어 실제 건강상태의 대리변수로 사용하는데 유용하다[19]. 이에 건강문해력이 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인이라는 국외 연구보고들은 있으나[8,11] 국내 선행연구는 건강상태가 건강문해력에 차이를 나타낸다는 보고가 다수를 차지하고 있어[15,17,20], 국내 노인을 대상으로 이들 간의 관계를 규명할 필요가 있다. 이들 간의 관계 파악은 노인대상자의 건강상태 증진을 위한 중재방안으로 건강문해력의 유용성을 확인하는데 도움이

될 수 있을 것이다.

노인 대상자의 건강상태 향상을 위한 효과적인 건강 관련 교육 중재방안을 개발하기 위해서는 실제 대상자들이 어느 정도의 건강문해력을 가지고 있으며 맞춤형 교육제공을 위해 고려해야 할 인구사회학적 요인이 무엇인지 확인하고, 건강문해력과 건강상태 간의 관계를 확인할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 지역사회 거주 노인 대상자의 건강문해력 수준을 확인하고 건강문해력 수준에 따라 건강상태에 차이가 있는지 규명함으로써 노인대상자의 효과적인 건강관리를 위한 기초 자료를 마련하고자 한다.

본 연구의 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 노인의 건강문해력 수준을 파악한다.

둘째, 노인의 인구사회학적 특성에 따른 건강문해력 차이를 파악한다.

셋째, 노인의 건강문해력 수준에 따른 건강상태의 차이를 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 지역사회에 거주하고 있는 노인의 건강문해력 수준을 탐색하고 건강문해력과 건강상태 간의 관계를 규명하기 위한 횡단적 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 서울 및 경기 지역에 거주하고 있으며 보건소를 이용하고 있는 65세 이상 노인 158명을 대상으로 하였다. 본 조사 연구에 대한 목적을 대상자에게 구두와 서면으로 충분히 설명한 후 의사소통이 가능하고 일상생활 수행이 가능하며 참여하기를 희망하는 노인을 연구 대상으로 선정하였다. 의사로부터 치매 등을 진단 받은 자와 같이 인지기능장애가 있는 경우, 말기암 환자, 정신과적 질환을 진단받고 약물을 복용하는 자는 연구에서 제외하였다. 최종 176명의 자료가 수집되었으나 이중 불성실하게 응답하거나 응답내용이 누락된 18명의 설문지를 제외한 158명의 자료를 최종 분석하였다.

일상생활 수행 가능 여부 확인은 한국어판 바텔 일상활동 지표(Bathel ADL Index)를 이용하였다. 원래

바텔 지표는 전체 점수를 100점 만점으로 환산하도록 되어 있었으나, 본 연구에서는 Collin 등[21]이 문구 수 점과 점수 체계를 간단히 해서 만든 바텔 지표(1~20점으로 채점)를 김수영 등[22]이 신뢰도와 타당도를 검증한 도구를 이용하였다.

본 연구대상자 수 산출은 Cohen [23]의 공식에 따라 G*Power 3.1 프로그램을 활용하여, 중정도의 효과 크기 .30, 유의수준 .05, 검정력 .80에 카이제곱 검정에 필요한 대상자 수는 152명으로 산출되었다.

2.3 연구도구

본 연구에 사용된 도구는 노인의 인구사회학적 특성 조사지와 건강문해력, 주관적 건강상태 측정도구로 구성하였다. 인구사회학적 특성은 총 9문항으로 성별, 연령, 거주지, 배우자 유무, 동거가족 유무, 교육수준, 직업 유무, 월평균 가족 소득수준, 보유질환 개수로 구성하였다.

2.3.1 건강문해력

건강문해력은 김성수 등[9]이 개발한 한국형 의료정보 이해능력측정도구(Korean Health Literacy Assessment Tool, KHLAT)와 Newest Vital Sign [14]를 사용하였다.

언어적 건강문해력(linguistic health literacy)이란 의료기관에서 질환과 신체에 관련해 흔히 사용되는 용어에 대한 이해능력을 의미한다[13]. 한국형 의료정보 이해능력측정도구[9]는 언어적 건강문해력을 측정할 수 있는 도구로 Davis 등[13]이 개발한 Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)을 근거로 하여 개발되었으며, 점수가 높을수록 언어적 건강정보 이해능력이 높음을 의미한다. 질문지는 총 66개의 단어로 구성되어 있으며, 각 단어에 대해 “정확하게 안다-대강 뜻만 안다-들어는 봤지만 뜻은 잘 모르겠다-정확하게 잘 모른다”의 4가지 답변 중 선택하도록 되어있다. 점수 산출은 “정확하게 안다”에 해당하는 경우에만 1점을 부여하고 이에 해당하는 점수를 합산하며, 합산 점수의 범위는 0점에서 66점이다. 결과는 REALM의 분류기준에 따라 4개의 등급으로 평가하며, 0-18점은 초등학교 3학년 수준 이하, 19-44점은 초등학교 4-6학년 수준, 45-60점은 중학교 1-2학년 수준, 61-66점은 중학교 3학년 수준 이상을 의미한다. 개발당시

KHLAT의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.97$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.98$ 이었다.

기능적 건강문해력은 Weiss 등[14]이 개발한 Newest Vital Sign (NVS)를 Kim[24]이 번역한 도구를 사용하였다. NVS는 의료지침을 이해하고 따라하는데 필요한 개념과 분석 기술은 영양분석표를 읽고 분석하는 능력과 유사하다는 가정을 바탕으로 개발된 도구로, 수학적 인 계산능력 및 제품 내 위험성분에 대한 확인 능력 그리고 주어진 정보를 바탕으로 자신의 건강행위에 대한 결정을 내리는 능력을 측정할 수 있도록 설계되어 있어, 독해력과 수리력을 평가할 수 있다. 이 도구는 총 6문항으로 구성되어 있으며, 정답은 1점, 오답은 0점으로 처리하여 정답의 개수를 합산하도록 되어 있어 점수의 범위는 0점에서 6점이다. 0-1점은 취약 집단, 2-3점은 취약 가능성 집단, 4-6점은 이해능력이 충분한 집단으로 구분할 수 있다. 김정은[24]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.76$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.74$ 였다.

2.3.2 주관적 건강상태

주관적 건강상태는 신체적, 정신적 건강상태에 대해 “자신의 신체적 건강상태에 대하여 어떻게 생각하십니까?”와 “자신의 정신적 건강상태에 대하여 어떻게 생각하십니까?”에 대해 각각 ‘매우 좋음’, ‘좋음’, ‘보통’, ‘나쁨’, ‘매우 나쁨’ 중 하나를 선택하도록 하였다. 통계처리를 위해 ‘매우 좋음’과 ‘좋음’은 하나의 그룹으로, ‘매우 나쁨’과 ‘나쁨’ 역시 또 다른 하나의 그룹으로 명목화하여 ‘좋음-보통-나쁨’ 3개의 그룹으로 구분하였다.

2.4 자료수집

서울특별시, 경기도 지역에 위치한 보건소 2개소에 협조를 구한 후, 해당 지역의 보건소를 이용하는 노인 대상자 가운데 선정기준에 부합하는 노인을 대상으로 하였다. 선정된 노인에게 구두와 서면으로 연구목적, 참여방법 및 참여 중도철회 가능 등에 대해 설명하고 서면동의서를 받아 연구참여에 동의한 자에 한하여 설문 조사를 실시하였고, 연구대상자에게는 소정의 사례품을 전달하였다. 수집된 자료는 익명처리 후 내용을 코드화하여 대상자의 개인정보를 보안 관리하였다.

자료수집 기간은 2019년 7월부터 2019년 12월까지였다. 구조화된 설문지를 이용하여 일대일 면접을 통해 총 176부의 자료를 수집하였으나 응답이 불완전한 설문

지 18부를 제외한 총 158부가 최종분석에 이용되었다.

2.5 자료분석

자료분석은 SPSS Win을 사용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 인구사회학적 특성과 건강문해력은 실수, 백분율, 평균, 표준편차를 산출하였다.

둘째, 대상자의 인구사회학적 특성에 따른 건강문해력의 차이는 t-test, ANOVA, Pearson Correlation 으로 분석하고, 사후 검정을 위해 Scheffé test를 시행하였다.

셋째, 건강문해력과 건강상태 간의 차이는 χ^2 -test로 분석하였다.

2.5 윤리적 고려

노인대상자의 자료수집을 위해 책임연구자가 소속된 기관에서 윤리위원회승인(IRB No. KIU-제 1041459-201904-HR-004-01호)을 받았다. 연구목적과 절차, 개인정보에 대한 보호에 대해 설명하고 자발적으로 동의한 대상자에 한하여 면담을 진행하였다. 또한 언제든지 연구참여를 철회할 수 있음을 설명하고 연구참여자에게 소정의 사례를 하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 인구사회학적 특성

연구대상자의 인구사회학적 특성은 Table 1과 같다. 성별은 여자가 63.3%로 전체 대상자의 2/3를 차지하였고, 연령은 65세에서 92세의 범주에서 평균 72.87세였다. 대도시 거주자는 38.0%, 중소도시 거주자는 62.0%에 해당하였다. 배우자가 있는 대상자는 75.3%였고, 동거가족과 함께 살고 있는 대상자는 86.1%였다. 학력은 고졸과 대졸이 각각 44.9%, 32.3%로, 전체 대상자의 75% 이상을 차지하였다. 직업이 있는 대상자는 32.9%였으며, 월수입은 100만원 이상 300만원 미만인 대상자가 43.0%로 가장 많았다. 74%의 대상자가 1개 이상의 질환을 가지고 있는 것으로 나타났다.

3.2 건강문해력

대상자의 언어적 건강문해력과 기능적 건강문해력 정도는 Table 2, Table 3과 같다. 언어적 건강문해력

은 최소 0점, 최대 66점으로의 평균은 46.41점이었다. REALM의 분류기준에 따라 언어적 건강문해력을 초등학교 3학년 수준 이하, 초등학교 4-6학년 수준, 중학교 1-2학년 수준, 중학교 3학년 수준 이상으로 분류했을 때 초등학교 3학년 수준 이하(0-18점)는 22명(13.9%), 초등학교 4-6학년 수준(19-44점)은 27명(17.1%), 중학교 1-2학년 수준(45-60점)은 65명(41.1%), 중학교 3학년 수준 이상(61-66점)은 44명(27.8%)로 나타났다.

기능적 건강문해력은 최소 0점, 최대 6점으로 평균은 3.04점이었다. Newest Vital Sign (NVS)의 분류기준에 따라 기능적 건강문해력을 취약 집단, 취약 가능성 집단, 이해능력이 충분한 집단으로 나누었을 때 취약 집단(0-1점)은 42명(26.6%), 취약 가능성 집단(2-3점)은 41명(25.9%), 이해능력이 충분한 집단(4-6점)은 75명(47.5%)로 나타났다.

3.3 인구사회학적 특성에 따른 건강문해력의 차이
대상자의 인구사회학적 특성에 따른 건강문해력의 차이를 분석한 결과는 Table 1과 같다.

대상자의 언어적 건강문해력은 거주지($t=2.775$, $p=.006$), 배우자 유무($t=3.279$, $p=.002$), 동거가족 유무($t=2.243$, $p=.026$), 교육수준($F=21.245$, $p<.001$), 직업 유무($t=2.475$, $p=.015$), 월평균 가족 소득($F=13.485$, $p<.001$), 보유질환 개수($F=5.454$, $p=.005$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

기능적 건강문해력은 거주지($t=2.957$, $p=.004$), 배우자 유무($t=2.120$, $p=.036$), 동거가족 유무($t=2.985$, $p=.003$), 교육수준($F=10.743$, $p<.001$), 월평균 가족 소득($F=25.102$, $p<.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

Table 1. Socio-demographic characteristics of the subject (N=158)

Characteristics	Categories	n	%	Linguistic health literacy			Functional health literacy		
		M±SD	M±SD	t/F/r (Scheffé test)	p	M±SD	t/F/r (Scheffé test)	p	
Gender	Male	58	36.7	47.90±16.20	0.779	.437	3.09±2.27	0.217	.828
	Female	100	63.3	45.54±21.51			3.01±2.03		
Age (years)		72.87±4.81		46.41±19.71	-0.70	.384	3.04±2.12	-0.63	.434
Residence	Metropolitan	60	38.0	51.85±19.31	2.775	.006	3.42±2.04	2.957	.004
	Urban	98	62.0	43.07±19.29			2.42±2.11		
Spouse	Yes	119	75.3	49.63±17.53	3.279	.002	3.24±2.08	2.120	.036
	No	39	24.7	36.24±22.83			2.41±2.09		
Living together	Yes	136	86.1	47.80±19.00	2.243	.026	3.24±2.06	2.985	.003
	No	22	13.9	37.77±22.20			1.82±2.08		
Educational level	Elementary ^a	10	6.3	20.30±17.25	21.245 (a,b<c<d)	<.001	1.30±1.70	10.743 (a,b<c,d)	<.001
	Middle school ^b	26	16.5	33.12±21.87			1.54±1.79		
	High school ^c	71	44.9	46.89±16.24			3.30±2.14		
	≥ College ^d	51	32.3	57.63±14.16			3.78±1.76		
Occupation	Yes	52	32.9	51.42±16.17	2.475	.015	3.35±2.31	1.284	.201
	No	106	67.1	43.94±20.86			2.89±2.01		
Monthly income (ten thousand won)	<100 ^a	27	17.1	35.19±21.30	13.485 (a,b<c)	<.001	1.30±1.44	25.102 (a<b<c)	<.001
	100-300 ^b	68	43.0	42.81±20.72			2.68±2.03		
	≥ 300 ^c	63	39.9	55.10±13.54			4.17±1.81		
Diagnosed disease (number)	0 ^a	41	25.9	53.39±16.15	5.454 (c<a)	.005	3.10±2.17	0.665	.516
	1 ^b	68	43.0	46.79±19.26			3.21±2.11		
	≥ 2 ^c	49	31.0	40.02±21.25			2.76±2.11		

Table 2. Linguistic health literacy (N=158)

Grade	Range	n (%)
I	0-18	22 (13.9)
II	19-44	27 (17.1)
III	45-60	65 (41.1)
IV	61-66	44 (27.8)
M±SD		46.41±19.71

Table 3. Functional health literacy (N=158)

Categories	Range	n (%)
Inadequate health literacy	0-1점	42 (26.6)
Marginal health literacy	2-3점	41 (25.9)
Adequate health literacy	4-6점	75 (47.5)
M±SD		3.04±2.12

Table 4. Differences between health literacy and self-rated health status

(N=158)

Variables	Categories	Linguistic health literacy								χ^2	p	Functional health literacy								χ^2	p
		Grade I		Grade II		Grade III		Grade IV				Inadequate health literacy	Marginal health literacy		Adequate health literacy						
		n	%	n	%	n	%	n	%				n	%	n	%					
Self-rated physical health	Poor	9	40.9	9	33.3	6	9.2	0	0.0	30.773	<.000	12	28.6	7	17.1	5	6.7	26.206	<.000		
	Moderate	9	40.9	13	48.1	37	56.9	22	50.0			24	57.1	26	63.4	31	41.3				
	Good	4	18.2	5	18.5	22	33.8	22	50.0			6	14.3	8	19.5	39	52.0				
Self-rated mental health	Poor	5	22.7	2	7.4	2	3.1	0	0.0	27.836	<.000	6	14.3	3	7.3	0	0.0	24.904	<.000		
	Moderate	10	45.5	18	66.7	32	49.2	11	25.0			25	59.5	21	51.2	25	33.3				
	Good	7	31.8	7	25.9	31	47.7	33	75.0			11	26.2	17	41.5	50	66.7				

사후검정 결과 교육수준이 초졸과 중졸의 그룹에 비해 고졸과 대졸의 그룹이, 월수입이 300만원 미만인 그룹에 비해 300만원 이상인 그룹에서 언어적 건강문해력과 기능적 건강문해력 모두 높게 나타났다. 보유질환을 가지고 있지 않은 그룹이 보유질환 2개 이상인 그룹에 비해 언어적 건강문해력이 높았다.

3.4 건강문해력과 건강상태 간의 차이

언어적 건강문해력과 주관적 신체적 건강상태($\chi^2=30.737$, $p<.000$), 주관적 정신적 건강상태($\chi^2=27.836$, $p<.000$) 간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 기능적 건강문해력과 주관적 신체적 건강상태($\chi^2=26.206$, $p<.000$), 주관적 정신적 건강상태($\chi^2=24.904$, $p<.000$) 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 4).

4. 논의

본 연구는 노인의 건강문해력을 파악하고, 건강문해력과 건강상태 간의 관계를 확인하고자 시도되었으며, 본 연구의 결과는 대도시와 중소도시 지역사회에 거주 중인 노인을 대상으로 건강회복, 유지 및 증진을 위한 다학제간 융합적 중재 또는 교육을 제공할 때 고려해야 할 요인을 제시했다는 점에서 의의가 있다.

본 연구결과 언어적 건강문해력은 평균 46.41점, 기능적 건강문해력은 평균 3.04점이었으며, 대상자의 68.9%가 언어적 건강문해력에서 중학교 수준 이상을, 47.5%가 기능적 건강문해력에서 이해 능력이 충분한 것으로 나타났다. 언어적 건강문해력과 기능적 건강문해력을 각각 같은 도구로 측정한 국내 선행연구 결과와 비교했을 때 언어적 건강문해력은 65.0%에서 70.0%의

대상자가 중학교 수준 이상으로 유사하게 나타났지만 [9,17], 기능적 건강문해력은 23.9%의 대상자만이 이해 능력이 충분한 것으로 보고하고 있어[4] 본 연구와 크게 차이가 있었다. 이는 정정희와 김정순[4]의 연구에서는 초졸 이하가 연구대상자의 36.7%로 본 연구대상자(약 5%)와 크게 차이가 있어 이러한 결과를 보인 것으로 해석할 수 있다. 또한 국외 한 선행연구에서는 성인대상자의 기능적 건강문해력의 평균점수를 4.55점으로 보고하고 있는데[25], 이를 통해 노인의 기능적 건강문해력이 성인보다 낮음을 알 수 있으며, 이는 노인 집단이 기능적 건강문해력 증진을 위한 중재집단임을 의미하는 것이라 할 수 있다.

국내 한 선행연구[17]에서 기능적 건강문해력을 측정하는 도구가 Korean Functional Health Literacy Test (KFHLT)로 본 연구와 일치하지는 않아 비교분석을 하기에 제한적이기는 하나, 기능적 건강문해력을 15점 만점에 평균 6점으로 보고하고 있어 기능적 건강문해력이 언어적 건강문해력(60점 만점에 평균 47.7점)보다 상대적으로 낮음을 알 수 있다. 위 결과는 본 연구결과와 일치하는 것으로 이를 종합적으로 비교분석하여 해석해보면, 노인 대상자에게 건강정보를 제공할 때 고려해야 할 점으로 독해력과 수리력을 요하는 표 또는 도표 형태 등의 가시화된 건강정보보다는 이해정도가 높은 단어, 용어, 문장으로 구성된 간단하고 명료한 기술형태의 건강정보를 이해하고 처리, 판단하기 용이할 수 있다는 것이다.

언어적, 기능적 건강문해력은 거주지, 배우자 유무, 동거가족 유무, 교육수준, 월평균 가족 소득수준과 같은 인구사회학적 특성에 따른 차이를 보였다. 즉, 중소도시에 거주하는 경우, 배우자가 없는 경우, 동거가족이 없는 경우, 학력이 낮을수록, 월평균 가족 소득수준이 낮

을수록 언어적 건강문해력, 기능적 건강문해력 모두 낮은 것으로 나타났다. 언어적 건강문해력은 직업 유무, 보유질환 개수에 따라 차이를 나타냈고, 이는 직업이 없는 경우, 보유질환 개수가 많은 그룹에서 언어적 건강문해력이 낮음을 의미한다.

이러한 결과는 연령, 학력, 월수입, 사회활동 수, 건강정보 접촉 빈도 등에 따라 건강문해력에 차이가 나타났다는 선행연구 결과[3,4,16,17]와 부분적으로 일치하는 결과이다. 또한 병원 안내문, 서식, 교육자료 이해를 위해 다른 사람의 도움 필요 정도를 파악한 병의원 이용 정보문해력과 약봉투 또는 복약안내서 이해정도를 파악한 약물복용 정보문해력이 중소도시, 농어촌에 거주하고 노인이 대도시에 거주하고 있는 노인에게 비해 통계적으로 낮음을 보고한 선행연구 결과와도 일치한다 [12]. 이러한 결과는 거주지, 학력, 직업 유무, 월평균 가족 소득수준과 같은 변수는 사회경제적 특성을 나타내는 변수로 사회경제적 상태에 따라 건강정보 및 서비스를 획득, 처리, 이해하는 능력 정도에 차이가 있음을 의미하는 것으로, 이러한 특성은 건강문해력을 이해할 때 고려되어야 하겠다.

보유질환 개수와 같은 질병관련 특성 역시 언어적 건강문해력에 차이를 나타낼 수 있음에 주의를 기울일 필요가 있다. 60세 이상의 고령, 저소득층, 복합만성질환을 가지고 있는 대상자일수록 의료시설을 과도하게 이용하는 집단임에도 불구하고[26], 보유질환 개수가 많을수록 언어적 건강문해력이 낮게 나타난 본 연구결과는 건강관리, 건강행위가 필수적인 이들 집단에게 건강정보 제공의 효과를 제고하기 위한 방안 마련이 시급함을 시사한다. 이러한 결과를 바탕으로 보건의료건강관리자는 저학력, 저소득, 건강문제를 가지고 있는 노인 대상자가 건강정보를 정확하게 이해하고 해석할 수 있도록 그 수준에 적합한 의사소통 전략을 개발하고 제공해야 하겠다. 이러한 결과를 바탕으로 건강문해력의 수준을 고려한 다학제적이고 융합적인 건강정보 교육제공의 효과를 검증하는 후속연구가 이루어지기를 제언한다.

본 연구결과 건강문해력과 신체적, 정신적 주관적 건강상태 간에 차이가 있는 것으로 나타났으며, 이는 건강문해력과 건강상태간에 차이가 있음을 보고한 선행연구 결과와도 일치하는 것이다[8,10,11]. 또한 건강문해력이 건강행위 이행에 긍정적인 영향을 미치는 요인

임이 보고되고 있음을 고려할 때[20], 건강문해력이 건강행위 이행을 증진시키고 신체적, 정신적 주관적 건강상태에 차이를 나타낸 것으로 사료되므로 건강문해력 향상을 위한 교육이 이루어져야 하겠다. 또한 건강문해력과 주관적 건강상태 간에 대상자 스스로가 치료와 관련된 의사결정에 참여할 수 있는 권한부여능력(empowerment)이 조절효과[25]를 가지고 있다는 연구결과도 있어, 건강문해력과 주관적 건강상태 간에 건강행위 이행 또는 권한부여 능력의 매개효과나 조절효과를 규명할 수 있는 후속연구가 이루어질 필요가 있겠다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 서울특별시, 경기도에 거주하며 공공보건의료기관인 보건소 이용 대상자를 편의추출에 의하여 자료를 수집하였으므로 일반화하는데 신중을 기해야 한다. 둘째, 본 연구에서 사용한 기능적 건강문해력 도구는 국내에서도 성인, 노인, 만성질환자 등 다양한 대상자에게 영양분석표에 적힌 수리적 정보를 찾아 해석할 수 있는지 파악하기 위해 널리 이용되고 있으나, 노인 대상자에게 영양분석표를 읽고 해석하는데 익숙하지 않을 수 있음을 고려할 필요가 있다.

5. 결론

본 연구는 지역사회 거주 노인을 대상으로 건강문해력 수준을 확인하고, 인구사회학적 특성에 따른 건강문해력의 차이 및 건강문해력과 건강상태 간의 관계를 파악하고자 시도되었다. 노인 대상자의 1/3 이상이 언어적, 기능적 건강문해력에 어려움이 있어, 건강정보를 읽고 이해하는데 어려움이 있는 것으로 나타났다. 거주지, 배우자 유무, 동거가족 유무, 교육수준, 직업 유무, 월평균 가족 소득수준, 보유질환 개수에 따라 언어적, 기능적 건강문해력에 유의한 차이를 보였으며, 건강문해력과 건강상태 간에 차이가 있는 것으로 나타났다.

의료정보와 교육을 제공할 때에는 노인 대상자의 건강문해력 수준을 고려하여 치료와 간호, 자가간호 등에 대해 충분히 이해할 수 있도록 적합한 교육매체를 개발하여 정보 및 교육을 제공할 수 있는 프로그램 개발이 이루어져야 하겠다. 또한, 노인 대상자의 건강문해력을 증가시키는 교육매체나 정보 제공이 건강상태에 미치는 영향을 확인하는 후속연구도 필요하다.

REFERENCES

- [1] National Statistical Office. (2019). *Population indicators and composition in 2019*. Statistics Korea(Online).
http://kostat.go.kr/portal/korea/index.action
- [2] Ministry of Health and Welfare. (2017). *A factual survey for the elderly in 2017*. Ministry of Health and Welfare(Online).
http://www.mohw.go.kr/react/index.jsp
- [3] H. Bae, N. S. Hong & E. K. Shin. (2019). Impact of health literacy on hypertension control of elderly women patients receiving home visiting health care services. *Journal of Health Informatics and Statistics*, 44(3), 237-244.
DOI : 10.21032/jhis.2019.44.3.237
- [4] J. H. Jeong & J. S. Kim. (2014). Health literacy, health risk perception and health behavior of elders. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 25(1), 65-73.
DOI : 10.12799/jkachn.2014.25.1.65
- [5] S. C. Ratzan & R. M. Parker. (2000). Introduction. In: C. R. Selden, M. Zorn, S. C. Ratzan, R. M., Parker editors. *Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy*. Bethesda, Maryland: National Library of Medicine.
- [6] K. Sørensen et al. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80.
DOI : 10.1186/1471-2458-12-80
- [7] C. C. Cutilli & I. M. Bennett. (2009). Understanding the health literacy of America: results of the national assessment of adult literacy. *Orthopaedic Nursing*, 28(1), 27-32.
DOI : 10.1097/01.NOR.0000345852.22122.d6
- [8] S. H. Javadzade, G. Sharifirad, F. Radjati, F. Mostafavi, M. Reisi, & A. Hasanzade. (2012). Relationship between health literacy, health status, and healthy behaviors among older adults in Isfahan, Iran. *Journal of Education and Health Promotion*, 1, 1-7.
- [9] S. S. Kim, S. H. Kim & S. Y. Lee. (2005). Health literacy: development of Korean health literacy assessment tool. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*, 22(4), 215-227.
- [10] S. Y. Lee, T. I. Tsai, Y. W. Tsai & K. N. Kuo. (2010). Health literacy, health status, and healthcare utilization of Taiwanese adults: results from a national survey. *BMC Public Health*, 10, 614.
DOI: 10.1186/1471-2458-10-614
- [11] N. D. Berkman, S. L. Sheridan, K. E. Donahue, D. J. Halpern & K. Crotty. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97-107.
DOI : 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005
- [12] E. Park & Y. Jung. (2020). The association of medical service and medication use information literacy with multi-morbidity. *Health and Social Welfare Review*, 40(20), 222-243.
- [13] T. C. Davis et al. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Journal of Family Medicine*, 25(6), 391-395.
- [14] B. D. Weiss et al. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *Annals of Family Medicine*, 3(6), 514-522.
- [15] J. Y. Park & K. J. June. (2011). Influencing factors on functional health literacy among the rural elderly. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 22(1), 75-85.
- [16] S. H. Jeong & H. K. Kim. (2016). Health literacy and barriers to health information seeking: a nationwide survey in South Korea. *Patient Education and Counseling*, 99(11), 1880-1887.
DOI : 10.1016/j.pec.2016.06.015
- [17] H. Park & S. K. Hwang. (2014). Linguistic and functional health literacy among community-dwelling old adults. *Global Health and Nursing*, 4(2), 49-58.
- [18] OECD iLibrary. (2020). *Health status*, OECD iLibrary. https://www.oecd-ilibrary.org
- [19] Y. Choi. (2016). Is subjective health reliable as a proxy variable for true health? a comparison of self-rated health and self-assessed change in health among middle-aged and older South Koreans. *Health and Social Welfare Review*, 36(4), 431-459.
- [20] E. Jung & S. Hwang. (2015). Health literacy and health behavior compliance in patients with coronary artery disease. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(3), 251-261.
DOI: 10.7475/kjan.2015.27.3.251
- [21] C. Collin, D. T. Wade, S. Davies & V. Horne. (1988). The barthel ADL index : reliability study. *International Disability studies*, 10, 61-63.
- [22] S. Y. Kim, S. W. Won & Y. G. Rho. (2004). The

- validity and reliability of Korean version of bathel ADL index. *Korean Journal of Family Medicine*, 25, 534-541.
- [23] J. Cohen. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- [24] J. E. Kim. (2011). Measuring the level of health literacy and influence factors: targeting the visitors of a university hospital's outpatient clinic. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 17(1), 27-34.
- [25] L. Náfrádi, K. Nakamoto, M. Csabai, O. Papp-Zipernovszky & P. J. Schulz. (2018). An empirical test of the health empowerment model: does patient empowerment moderate the effect of health literacy on health status? *Patient Education and Counseling*, 101(3), 511-517.
DOI : 10.1016/j.pec.2017.09.004
- [26] Y. D. Yoon, S. J. Baek & H. J. Jeong. (2011). *A Inducement Plan to Rational Medical Use among Health Insurance Subscribers*. Seoul: National Health Insurance Service, Health Insurance Policy Institute.

양 인 숙(In-Suk Yang)

[정회원]



- 1998년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(학사)
- 2013년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 경일대학교 간호학과 교수

- 관심분야 : 건강증진, 만성질환자
- E-Mail : insookyang@gmail.com