

# 노인의 주관적 청각장애와 지각된 스트레스가 의사소통 삶의 질에 미치는 영향

고영혜 · 박명화

충남대학교 간호대학

## Effects of Subjective Hearing Handicap and Perceived Stress on Quality of Communication Life of Older Adults

Go, Younghye MSN, RN · Park, Myonghwa Ph.D., RN

College of Nursing, Chungnam National University, Daejeon, Korea

**Purpose:** The aim of the study was to identify factors influencing quality of communication life of older adults in the community. **Methods:** Participants in this study were 128 older adults who registered at the community welfare center. The data were collected from September to October 2015 by using audiometer and three self-administered questionnaires including Korean Evaluation Scale for Hearing Handicap, Korean-Perceived Stress Scale, and Quality of Communication Life Scale. Mean minimal threshold of both ears was defined as 40dB and above for hearing handicap in this study. Data analysis included descriptive statistics, t-test, Pearson correlation coefficients, and hierarchical regression. **Results:** According to the screening test result from audiometer measurement, 53.9% of the participants were found to have hearing impairment. The main factors influencing quality of communication life in older adults were subjective hearing handicap of social domain and perceived stress. They explained about 41% of quality of communication life. **Conclusion:** This study identified that subjective hearing handicap on social domain and self perceived stress in older adults were more important factors for their quality of communication life compared to physical hearing loss. Nurses caring for older people should include strategies to increase communication skills and to decrease communication related stress.

**Key Words:** Aged, Hearing impairment, Psychological stress, Personal communication, Quality of life

### 서론

#### 1. 연구의 필요성

21세기 이후 사회경제 발전과 의학 발달로 보건의료 수준이

향상되어 평균 수명이 늘어남에 따라 노인인구는 2000년 약 337만 명(7.3%)에서 2015년 657만 명(13.2%)으로 급속히 증가하였으며, 2018년에는 총 인구의 14.5%로 늘어나 고령사회(aged society)에 진입할 것으로 전망된다[1]. 이러한 급변은 노인 빈곤, 질병, 소외, 역할상실 문제 등 사회적으로 다양한 문

주요어: 노인, 청력 저하, 심리적 스트레스, 의사소통, 삶의 질

Corresponding author: Park, Myonghwa

College of Nursing, Chungnam National University, 266 Munhwa-ro, Junggu, Daejeon 35015, Korea.  
Tel: +82-42-580-8328, Fax: +82-42-580-8309, E-mail: mhpark@cnu.ac.kr

- 이 논문은 제 1저자 고영혜의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This manuscript is a revision of the first author's master thesis from Chungnam National University.

Received: Jul 4, 2017 / Revised: Aug 28, 2017 / Accepted: Oct 16, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

제들을 야기하고 있다.

노인은 신체·사회적으로 모든 활동이 쇠퇴하면서 다양한 변화를 겪게 된다. 선행연구에서 노인은 식사, 몸단장, 배변, 의사소통 능력과 같은 일상생활 능력 중, 특히 의사소통 능력에서 가장 큰 어려움을 겪는 것으로 나타났다[2]. 또한 노인성 질환자뿐만 아니라 정상 노인의 경우도 의사소통의 곤란을 느낀다고 보고된 바 있어[3], 노화와 관련하여 나타나는 의사소통의 어려움은 정상적인 노화 과정에서도 흔히 일어나는 문제로 볼 수 있다[4].

의사소통은 호흡능력, 음성능력, 조음능력, 청각능력, 언어이해능력, 언어표현능력 등이 복합적으로 작용하며 두 사람 또는 그 이상의 개인들 사이에 정보를 전달하는 체계이자, 개인 간의 관계를 형성하는데 기반이 되는 상호교환 과정으로 심리사회적 적응에 필수적인 능력이다[4]. 노인의 의사소통 삶의 질은 이러한 의사소통 행동으로 의미 있는 일상생활을 할 수 있는 범위를 의미하며[5], 노인의 의사소통 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것은 노인의 의사소통 능력을 향상시킬 수 있는 중재방법 개발과 더 나아가 노인의 전반적 삶의 질을 향상시키는데 기여하므로 전인적 간호수행을 통해 대상자의 삶의 질 향상도모를 최종 목표로 하는 간호학에서 중요한 의의를 지닌다[6].

의사소통 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 의사소통 능력, 신체기능, 인지기능, 사회참여 등 생리적, 개인적, 사회적 영역에서 다양한 개인의 경험에 의해 형성되므로 그 특성을 이해하기 위해서는 다차원적 구성 요소를 탐구하여야 한다[7,8]. 의사소통 능력의 영역 중 하나인 청각능력의 저하는 노년기에 흔히 나타나는 문제로, 노인의 청력저하는 노인성 난청이라 불리는 생리적 영역뿐만 아니라 노인 스스로 느끼는 청력 불편감을 포함한다[9]. 기존 선행연구에 의하면, 대상자가 지각하는 청력 장애는 수정이 불가능한 신체적 청력손상뿐만 아니라 대상자의 일반적 특성이나 환경적 요인 및 심리사회적 요인과의 관련이 높다고 보고되었다[10].

이와 더불어, 의사소통저하로 인한 스트레스는 우울증 및 불안, 자신감 상실, 사회활동 위축, 심리적 소외감 등을 유발시키는 심리사회적 문제로 노인의 삶의 질을 심각하게 저하시키는 중요한 요인으로 인식되고 있다[11,12]. 의사소통 삶의 질과 관련된 국외 연구를 살펴보면, 의사소통 삶의 질의 속성에 대한 질적 연구[8]와 발성장애 및 청력저하를 지닌 성인의 의사소통 삶의 질의 개념 및 도구개발 연구[13], 노년기 신체적 기능저하가 대인관계 의사소통에 미치는 영향과 임상적 중재방안에 대한 고찰연구[14] 등이 이루어졌으며, 국내에서는 청각장애 노

인의 삶의 질과 의사소통의 관계[15], 치매노인과 부양가족 간의 의사소통과 삶의 질과의 관계[16] 등이 주로 이루어져 의사소통 삶의 질에 영향을 주는 심리사회적 요인을 검토한 연구들이 매우 부족하다.

이에 본 연구에서는 65세 이상 노인을 대상으로 주관적 청각장애 및 지각된 스트레스가 의사소통 삶의 질에 미치는 영향 정도를 파악하여 대상자의 의사소통 능력과 의사소통 삶의 질을 향상시키는데 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 65세 이상 노인의 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질을 조사하고, 의사소통 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 노인의 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질 정도를 파악한다.
- 일반적 특성에 따른 노인의 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질의 차이를 파악한다.
- 노인의 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질 간의 상관관계를 확인한다.
- 주관적 청각장애와 지각된 스트레스가 노인의 의사소통 삶의 질에 미치는 영향을 파악한다.

## 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 65세 이상 노인의 주관적 청각장애 및 지각된 스트레스가 의사소통 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위해 실시된 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구대상은 대전광역시 및 논산시에 소재한 노인복지시설 6곳에 등록된 65세 이상 노인 중 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여에 동의한 자들이다. 정신질환이 있거나 의사소통이 불가능한 대상자와 보청기를 착용한 대상자는 제외되었다.

연구표본의 크기는 G\*Power 3.1.9 프로그램을 이용하여 다중회귀분석을 위한 표본 수 계산을 한 결과, 유의수준 .05, 검정

력 .80, 중간 효과크기 .15를 기준으로 하고, 독립변수가 11개일 때 최소 표본 수 123명으로 나타나 탈락률을 고려하여 설문지는 150부 배포하였고, 그 중 회수되지 않은 설문지 및 응답률이 미비하여 자료 처리에 부적절한 설문지 22부를 제외한 총 128부가 최종 분석에 사용되었다.

### 3. 연구도구

본 연구에서 사용된 도구는 메일을 통하여 원저자와 번역판 저자의 동의를 얻어 사용하였다.

#### 1) 일반적 특성

일반적 특성은 대상자의 연령, 성별, 배우자 유무와 가족 동거여부, 종교, 학력, 경제 상태, 질환 수, 난청 유무를 평가하였다. 연령은 75세 이하(65~70세, 71~75세)와 76세 이상(76~80세, 81세 이상)으로 구분하였으며, 성별은 남성과 여성, 학력은 중졸 미만(초졸 이하)과 중졸 이상(중졸, 고졸, 대졸 이상)으로 범주화하였고, 배우자 유무는 배우자 있음(기혼)과 배우자 없음(미혼, 별거, 이혼, 사별 등)으로 나누었다. 가족 동거여부는 '예/아니오'로 조사하였으며, 종교는 있음(기독교, 천주교, 불교 등)과 없음(무교)으로 범주화하였고, 경제상태는 중산층 미만(최하, 하)와 중산층 이상(중, 상)으로 나누었다. 현재 동반질환 수는 있음(1개 이하, 2~3개, 4개 이상)과 없음(무)으로 구분하였다. 난청여부는 선별용 순음 청력검사기(GSI-17 Audiometer, Grason-Stadler, Eden Prairie (MN), USA)를 사용하여 조사하였다. 순음 청력검사는 좌우 각각 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 4,000 Hz, 8,000 Hz에서 최소 청력역치(dB)를 측정하여 각 역치의 평균을 구하여 선별하였으며, 기존 난청의 기준은 평균역치 좌우 26 dB 이상이나[17], 방음시설이 갖추어지지 않은 노인복지시설에서 검사를 실시했을 때 주변 환경소음이 기준 이상인 경우 경도난청(26~40 dB HL) 피검자의 청력역치 검사 결과에서 차감하였을 시 위음성으로 선별되지 않을 수 있어 배경음의 최대허용기준을 설정하였으며, 이에 따라 본 연구에서는 40dB 이상을 난청으로 정의하였다[18].

#### 2) 주관적 청각장애

Ku 등[19]이 노년기의 청력손실로 느끼게 되는 장애의 정도를 분석하기 위해 우리나라 실정에 맞게 개발한 한국형 청각장애평가지수(Korean Evaluation Scale for Hearing Handicap, KESHH) 도구 중 보청기 미 착용자를 위한 유형 2 도구를 사용하였다.

본 도구는 사회적인 영역 6문항, 심리-정서적 영역 6문항, 대인관계 영역 6문항, 보청기에 대한 인식 6문항, 총 4개의 하위영역 24문항으로 구성되어 있다. 응답 범주는 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서부터 '매우 그렇다(5점)' 까지 배점이 가능한 Likert 척도로 24점에서 120점으로 점수가 분포하며 점수가 높을수록 주관적 청각장애 수준이 높음을 의미한다. 본 도구의 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$  는 .92였고[19], 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .88로 하위영역별 Cronbach's  $\alpha$  는 사회적 영역 .93, 심리-정서적 영역 .89, 대인관계 영역 .85, 보청기에 대한 인식 .77이었다.

#### 3) 지각된 스트레스

지각된 스트레스 정도를 알아보기 위해 Cohen 등[20]이 개발하고, Lee 등[21]이 번안한 한글판 지각된 스트레스 자각척도(Korean-Perceived Stress Scale, K-PSS)를 사용하였다. 본 도구는 총 10개의 하위문항으로 구성되었으며, 총점의 범위는 0~40점으로 점수가 높을수록 지각된 스트레스가 심한 것을 의미한다. 선행연구에서 Cronbach's  $\alpha$  값은 .82였고[21], 본 연구에서는 .67이었다.

#### 4) 의사소통 삶의 질

의사소통 삶의 질은 미국언어청각협회(American Speech-Language-Hearing Association, ASHA)에서 개발하고[13], Choi 등[5]이 한국판으로 번안한 의사소통 관련 삶의 질(Quality of Communication Life Scale, QCL) 도구로 측정하였다. 본 도구는 총 18개의 하위문항으로 구성되어 있으며, 응답범주는 '전혀 그렇지 않다(1점)에서부터 '매우 그렇다(5점)'까지 배점이 가능한 Likert 척도로 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 선행연구에서 Cronbach's  $\alpha$  값이 .85였으며[5], 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  가 .94였다.

### 4. 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2015년 9월 15일부터 10월 30일까지였다. 연구대상자는 대전광역시 동구 노인종합 복지관 및 논산 소재 경로당에 등록된 65세 이상의 노인을 편의표집 하였다. 연구에 대한 기관의 협조를 구한 후, 기관 내 방송과 공고문을 통하여 청력검사 및 설문조사를 원하는 대상자들을 모집하였다. 난청 선별검사를 실시하기 위해 본 연구자는 충남대학병원의 이비인후과 전문의 및 청능사에게 교육을 받았다. 훈련된 연구보조원 4명이 일대일로 노인들에게 본 연구의 목적과 방법 등을 충분히 설명한 후 참여를 희망하는 노인들에게 서면동

의를 받고 설문지 작성을 설명한 후 자료수집을 진행하였다. 자료수집 소요시간은 약 30분으로, 작성이 끝난 설문지는 곧바로 회수하였으며, 연구에 참여한 모든 대상자에게 보상으로 소정의 답례품을 지급하였다.

## 5. 윤리적 고려

본 연구는 충남대학교 간호대학 기관생명윤리위원회 심의(제2-1046881-A-N-01호)에서 승인을 받은 후 연구를 진행하였다. 본 연구자는 자료수집 시작 전에 연구목적, 참여 및 철회의 자율성, 비밀보장에 대한 내용이 포함된 연구참여 설명문을 토대로 대상자에게 설명한 후 자발적인 참여의사를 밝힌 대상자에게 서면동의를 받은 후 설문지에 응답하게 하였다. 고령자인 연구대상자의 설문 이해 및 작성을 돕기 위해, 사전에 교육받은 연구보조원 4명과 함께 글 읽기가 어려운 대상자에게는 직접 설문지를 읽어주거나 이해하기 어려워하는 문항에 대한 질문에는 뜻을 충분히 설명하여 이해한 후 답하도록 하였다. 또한 연구참여 도중에 철회할 경우 어떠한 불이익도 없을 것임을 설명하였으며, 설문지에 개인정보는 포함되지 않았고 수집된 자료는 연구목적으로만 사용하고 연구자 외에는 접근이 불가능한 곳에 보관하였다.

## 6. 자료분석

SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 자료분석을 하였다. 첫째, 대상자의 일반적 특성, 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질의 정도에 대해서는 서술적 통계를 시행하였다. 둘째, 일반적 특성에 따른 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질을 파악하기 위해 independent t-test를 실시하였다. 셋째, 대상자의 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였고, 주관적 청각장애와 스트레스가 노인의 의사소통 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

## 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구대상자는 총 128명으로 76세 이상이 72.7%였다. 성별은 남성이 53.9%로 배우자가 없는 대상자가 63.3%였고, 배

우자를 제외한 가족과 동거하고 있지 않은 경우가 71.9%로 높았다. 대상자 중 74.2%가 종교가 있다고 응답하였으며, 교육정도는 초등학교 졸업 이하가 77.3%로 나타났다. 한개 이상의 만성질환을 지닌 대상자가 80.5%였으며, 경제상태가 평균 이상이라고 응답한 대상자는 57.0%였다. 난청 선별검사 결과 대상자의 53.9%가 난청을 지닌 것으로 나타났다(Table 1).

**Table 1.** General Characteristics of Study Participants (N=128)

Characteristics	Categories	n (%)
Age (year)	≤ 75	35 (27.3)
	> 75	93 (72.7)
Gender	Male	69 (53.9)
	Female	59 (46.1)
Spouse	None	81 (63.3)
	Present	47 (36.7)
Living with family	No	92 (71.9)
	Yes	36 (28.1)
Religion	No	33 (25.8)
	Yes	95 (74.2)
Education level completed	< Junior high school	99 (77.3)
	≥ Junior high school	29 (22.7)
Comorbidity	None	25 (19.5)
	Yes	103 (80.5)
Economic status	< Moderate	55 (43.0)
	≥ Moderate	73 (57.0)
Presbycusis	No	59 (46.1)
	Yes	69 (53.9)

### 2. 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질

대상자의 주관적 청각장애 정도를 분석한 결과, 전체 평균은 120점 만점에 62.94±21.57점이었으며, 하위 영역별 점수는 사회적 영역이 16.89±7.10점으로 가장 높았고 대인관계 영역 16.39±6.33점, 보청기에 대한 견해 16.34±5.54점, 심리·정서적 영역 13.30±6.43점의 순으로 나타났다. 대상자의 지각된 스트레스 정도는 40점 만점에 15.95±5.76점이었으며, 의사소통 삶의 질은 90점 만점에 72.53±13.96점으로 나타났다(Table 2).

### 3. 일반적 특성에 따른 주관적 청각장애, 지각된 스트레스 및 의사소통 삶의 질의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 주관적 청각장애, 지각된 스트레스, 의사소통 삶의 질의 차이를 분석한 결과(Table 3), 주관



적 청각장애는 성별과 난청 유무에 따라 유의한 차이가 있었다. 분석 결과를 보면, 남성에 비해 여성( $t=-3.21, p=.002$ )이, 난청( $t=-12.10, p<.001$ )의 경우 청각장애 정도가 유의하게 높았다. 지각된 스트레스는 연령, 성별, 교육정도, 질병 유무 및 난청 유무에 따라 유의한 차이가 있었으며, 75세 이하( $t=2.22, p=.028$ ), 여성( $t=-4.31, p<.001$ ), 중학교 졸업 이상( $t=-2.09, p=.039$ ), 만성질환이 없는 경우( $t=-2.04, p=.043$ ) 및 난청 노인( $t=-5.94, p<.001$ )의 경우 지각된 스트레스가 각각 유의하게 높았다. 의사소통 삶의 질은 여성이 남성보다( $t=2.75, p=.007$ ), 난청 노인( $t=5.13, p<.001$ )의 경우 의사소통 삶의 질이 유의하게 낮았다.

**Table 2.** Degree of Subjective Hearing Handicap, Perceived Stress, and Quality of Communication Life of the Participants (N=128)

Variables	Components	M±SD
Subjective hearing handicap	Social	16.89±7.10
	Psycho-emotional	13.30±6.43
	Interpersonal	16.39±6.33
	Perception of hearing aids	16.34±5.54
	Total	62.94±21.57
Perceived stress		15.95±5.76
Quality of communication life		72.53±13.96

#### 4. 주관적 청각장애, 지각된 스트레스 및 의사소통 삶의 질 간의 상관관계

주관적 청각장애, 지각된 스트레스와 의사소통 삶의 질과의 상관관계를 살펴본 결과(Table 4), 대상자의 의사소통 삶의 질은 주관적 청각장애의 하위영역인 사회적 영역( $r=-.63, p<.001$ ), 대인관계 영역( $r=-.56, p<.001$ ), 심리·정서적 영역( $r=-.50, p<.001$ ) 및 지각된 스트레스( $r=-.50, p<.001$ )의 순으로 유의한 음의 상관관계를 나타냈다. 대상자의 지각된 스트레스는 청각장애 정도의 하위영역인 대인관계 영역( $r=.61, p<.001$ ), 사회적 영역( $r=.59, p<.001$ ), 심리·정서적 영역( $r=.57, p<.001$ ), 보청기에 대한 견해( $r=.26, p=.004$ )의 순으로 유의한 양의 상관관계를 보였다.

#### 5. 의사소통 삶의 질의 영향 요인

주관적 청각장애와 지각된 스트레스가 노인의 의사소통 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위하여 3단계 위계적 회귀분석을 실시하였다. 1단계에서는 Table 3에서 차이를 보인 성별과 난청여부를 투입하였고, 2단계에서는 주관적 청각장애를, 3

**Table 3.** Subjective Hearing Handicap, Perceived Stress and Quality of Communication Life according to Characteristics of Participants (N=128)

Characteristics	Categories	Subjective hearing handicap		Perceived stress		Quality of communication life	
		M±SD	t (p)	M±SD	t (p)	M±SD	t (p)
Age (year)	≤ 75	64.80±23.68	0.59	17.77±6.47	2.22	75.46±13.31	1.46
	> 75	62.25±20.82	(.553)	15.27±5.35	(.028)	71.43±14.11	(.147)
Gender	Male	57.42±19.27	-3.21	14.09±6.04	-4.31	75.59±12.80	2.75
	Female	69.40±22.46	(.002)	18.14±4.57	(<.001)	68.95±14.51	(.007)
Spouse	None	62.17±21.36	-0.53	15.42±6.40	-1.52	71.51±13.92	-1.09
	Present	64.27±22.08	(.597)	16.87±4.36	(.131)	74.30±14.00	(.277)
Living with family	No	63.05±21.62	0.09	16.03±5.57	0.25	71.38±13.69	-1.49
	Yes	62.66±21.74	(.928)	15.75±6.29	(.804)	75.47±14.41	(.137)
Religion	No	59.90±19.05	0.93	15.73±6.00	0.26	71.70±17.03	0.39
	Yes	64.00±22.37	(.350)	16.03±5.70	(.795)	72.82±12.81	(.692)
Education level completed	< Junior high school	62.32±21.89	-0.60	15.52±6.19	-2.09	72.12±13.59	-0.61
	≥ Junior high school	65.06±20.65	(.549)	17.45±3.66	(.039)	73.93±15.34	(.541)
Comorbidity	None	60.52±17.07	0.74	18.04±5.53	-2.04	71.24±17.35	0.51
	Yes	63.53±22.56	(.463)	15.45±5.72	(.043)	72.84±13.09	(.608)
Economic status	< Moderate	62.83±22.66	-0.05	16.35±5.81	0.67	72.47±15.88	-0.04
	≥ Moderate	63.02±20.87	(.961)	15.66±5.74	(.506)	72.58±12.44	(.967)
Presbycusis	No	46.05±12.94	-12.10	13.05±4.80	-5.93	78.78±11.36	5.12
	Yes	77.39±16.33	(<.001)	18.43±5.36	(<.001)	67.19±13.82	(<.001)

단계에서는 지각된 스트레스를 투입하여 위계적 다중회귀분석을 실시하였으며 결과는 Table 5와 같다. Durbin-Watson test를 통해 도출된 통계량은 2.33으로 2에 가까워서 잔차 독립성 가정을 만족하였다. 공차의 한계는 0.43~0.80으로 0.10 이하의 값이 없고, 분산팽창인자는 10보다 크지 않아 다중공선성 문제가 없었다. 첫 번째 모형은 일반적 특성과 난청여부가 의사소통 삶의 질에 미치는 영향력을 분석하는 모델이며, 난청여부가 유의한 것으로 나타났다. 설명력은 18%였다. 두 번째 회귀모형은 주관적 청각장애를 추가하였을 때 의사소통 삶의 질에 대한 설명력은 38%로 증가하였다. 이때 첫 번째 모형에서 유의하였던 난청은 유의한 요인에서 제외되었으며, 사회적 영역에서의 주관적 청각장애가 의사소통 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 심리·정서적 영역, 대인관계 영역, 보청기에 대한 인식은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 위계적 회귀분석의 세 번째 모형에서 지각된 스트레스 변수를 추가하여 분석한 결과 의사소통 삶의 질에 대한 설명력이 41%로 증가하였으며, 사회적 영역에서의 주관적 청

각장애와 지각된 스트레스가 의사소통 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 논 의

본 연구는 65세 이상 노인을 대상으로 주관적 청각장애 및 지각된 스트레스가 의사소통 삶의 질에 미치는 영향 정도를 파악하여 대상자의 의사소통 능력과 의사소통 삶의 질을 향상시키기 위한 방안을 모색하고자 시도되었다.

본 연구결과 노인의 의사소통 삶의 질에 영향을 미치는 주요 요인은 대상자가 인지한 사회적 영역에서의 청각장애 정도와 대상자의 지각된 스트레스로 나타났다. 이 중 가장 높은 수준의 영향요인은 사회적 영역에서의 청각장애 정도였다. 즉, 노인대중자가 대중이 모이는 공공장소(강당, 교회)나 병원 등을 방문했을 때 내용을 알아듣기가 어렵고 사회적 모임 참여에 두려움을 느낄수록 의사소통 삶의 질이 낮게 나타났다. 이는 일반 노인을 대상으로 주관적 청각장애와 청력 저하에 따른 삶의 질을

**Table 4.** Correlation among Subjective Hearing Handicap, Perceived Stress and Quality of Communication Life (N=128)

Variables	1	2	3	4	5	6
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
1. Social	1					
2. Psycho-emotional	.85 (< .001)	1				
3. Interpersonal	.89 (< .001)	.85 (< .001)	1			
4. Perception of hearing aids	.30 (.001)	.33 (< .001)	.42 (< .001)	1		
5. Perceived stress	.59 (< .001)	.57 (< .001)	.61 (< .001)	.26 (.004)	1	
6. Quality of communication life	-.63 (< .001)	-.50 (< .001)	-.56 (< .001)	-.14 (.114)	-.50 (< .001)	1

**Table 5.** Influencing Factors on Quality of Communication Life (N=128)

Variables	Quality of communication life								
	Model 1			Model 2			Model 3		
	$\beta$	SE	p	$\beta$	SE	p	$\beta$	SE	p
Gender	-.14	2.32	.094	-.04	2.11	.577	-.01	2.11	.963
Presbycusis	-.38	2.32	< .001	.12	2.99	.257	.13	2.93	.227
Subjective hearing handicap									
Social				-.77	0.36	< .001	-.73	0.35	< .001
Psycho-emotional				.13	0.31	.360	.17	0.31	.247
Interpersonal				-.07	0.39	.695	-.02	0.39	.904
Perception of hearing aids				.03	0.20	.727	.04	0.20	.602
Perceived stress							-.22	0.21	.014
	F=14.75, $p$ < .001, Adjusted $R^2$ = .18			F=14.18, $p$ < .001, Adjusted $R^2$ = .38			F=13.56, $p$ < .001, Adjusted $R^2$ = .41		

예측하기 위해 수행된 국외 선행연구에서 대상자가 지각한 사회적 영역에서의 장애 정도가 삶의 질을 예측하는 중요한 요인으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다[22]. 선행연구와 본 연구에서의 이러한 결과는 사람이 모인 곳으로 가거나 대규모 모임에 참여할 때 노인들이 느끼는 의사소통에서의 어려움이나 두려움이 일상생활에서 개인적으로 이루어지는 주변 사람과의 대인관계에서의 청력저하로 인한 불편감이나 긴장감보다 의사소통 삶의 질에 중요하게 작용함을 나타낸다. 따라서 노년기의 사회활동이 삶의 질과 밀접한 연관이 있음을 고려할 때, 노인의 신체적, 인지적 청각장애를 더 이상 개인이나 가족의 문제로 간주하지 않고 노인의 의사소통 특성을 고려한 사회생활에서의 장애를 극복할 수 있는 방안 및 지지체계가 마련되어야 할 것이다.

본 연구에서 사회적 영역의 청각장애 정도 다음으로 지각된 스트레스가 노인의 의사소통 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지각된 스트레스란 최근 한 달간 개인과 주변 환경과의 관계에서 짜증이나 당황, 자신감 저하, 극복하지 못한 어려움 등을 경험한 것을 의미하며[23], 노인의 지각된 스트레스가 높을수록 의사소통 삶의 질이 낮게 나타났다. 의사소통 교육이 정서적 영역에 미치는 영향을 확인한 선행연구[11]와 정서적 스트레스와 신체적 건강간의 관계를 확인한 선행연구에 따르면 노인의 의사소통 기능 저하는 스트레스를 발생시키며, 스트레스가 높을수록 대인관계에서 갈등이 높고 사회적 지원이 낮게 나타났다[24]. 또한 대인관계 임파워먼트가 노인의 우울과 삶의 만족도에 미치는 영향을 확인한 선행연구에서 대인관계의 저하는 결과적으로 우울과 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다[25]. 이러한 결과는 의사소통 교육중재를 통해 스트레스, 우울 등이 감소되는 것으로 나타난 선행연구의 결과를 통해서 확인할 수 있듯이[11], 노인의 의사소통 삶의 질을 향상시키기 위해서는 정서적 스트레스 정도를 파악하고 중재 방안과 함께 이들의 의사소통 기능을 향상시키기 위한 교육중재에 대한 추후 연구가 지속적으로 필요하다고 사료된다.

다음으로 대상자의 성별과 난청여부를 1차 모델에 입력하였을 때, 난청여부가 18.0%의 설명력을 가지고 의사소통 삶의 질을 유의하게 설명하였다. 하지만 대상자가 인지하는 주관적 청각장애를 2번째 모델에 추가하였을 때 의사소통 삶의 질의 주요 요인에서 난청은 제외되었다. 청력저하가 노인의 삶의 질에 미치는 영향을 조사한 선행연구에서 역할기능의 제한, 사회적 기능 등 대상자가 인지하고 느끼는 청각장애의 정도가 순음 청력을 통해 측정한 노인의 생리적 청력감소 정도보다 삶의 질을 예측하는데 더 민감한 요인으로 나타나 본 연구결과를 지지

하였다[10,26]. 이러한 결과는 노인의 물리적 청력감소 자체보다 청력저하로 인한 정서적 스트레스와 일상생활에서 경험하는 의사소통 장애에 초점을 두고 이를 위한 지지체계를 형성하는 것이 중요함을 시사한다.

본 연구에서 노인의 의사소통 삶의 질은 90점 만점에 평균 72.54점이었다. 이러한 결과는 Jeong 등[27]이 지체장애인과 청각장애인 및 일반인의 의사소통 삶의 질을 비교한 연구에서 보고한 일반인과 청각장애인의 의사소통 삶의 질이 평균 70.92점으로 본 연구와 유사하였다. 하지만 선행연구의 대상자는 20대 이상의 대학생으로 본 연구의 노인대상자와는 직접 비교가 어려우며, 추후 본 연구에서 사용한 의사소통 삶의 질 도구를 사용하여 노인을 대상으로 하는 반복연구가 필요하다.

본 연구결과 주관적 청각장애 점수는 120점 만점에 평균 62.94점이었다. 이는 난청을 진단받은 노인을 대상으로 한 Ku 등[19]의 연구에서 보고한 70.05점에 비하여 주관적 청각장애가 낮게 나타났다. 하지만 선행연구는 난청을 진단받은 노인만을 대상으로 하였고, 본 연구는 노인대상자의 53.9%를 난청으로 선별하였음을 고려할 때, 난청 노인만 포함한 선행연구의 평균점수와 차이가 많지는 않다고 할 수 있다. 이는 또한 난청을 진단 받은 노인뿐만 아니라 신체적 청력손상이 없는 노인도 청력감소로 인한 불편감의 정도를 사정하여 적절한 간호를 제공해야 함을 시사한다.

본 연구에서 지각된 스트레스 점수는 40점 만점에 평균 15.95점으로, 같은 도구를 사용하여 만성통증을 경험한 지역 사회 노인을 대상으로 스트레스, 우울, 통증 자기효능을 조사한 Cha [28]의 16.10점과 유사하였으며, 국외에서 일반 노인의 지각된 스트레스와 인지기능을 조사한 선행연구[29]의 11.06점보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 본 연구대상자의 절반 이상에게 난청이 있다는 점을 고려할 때, 신체적 청력저하를 지닌 노인과 만성통증을 경험하고 있는 노인의 스트레스 수준이 정상노인에 비해 상대적으로 높음을 알 수 있다. 또한 지각된 스트레스는 의사소통 삶의 질에도 부정적인 영향을 미치므로, 국내 노인의 의사소통 삶의 질을 향상시키기 위해서는 심리·정서적 지지가 필요하며 이를 지속적으로 관리하기 위한 지역사회 제반환경을 마련해야 한다. 즉, 노인의 청력상태를 사정하는데 있어서 단순히 신체적 청력저하뿐만 아니라 노인의 사회적 영역 및 심리·정서적 영역의 불편감에 대한 다차원적 접근이 필요하며, 이를 바탕으로 노인의 의사소통 삶의 질을 향상시키기 위한 중재 프로그램을 적극적으로 개발하여 적용하는 것이 필요하다.

본 연구결과를 종합하면, 사회적 영역에서의 주관적 청각장

애와 지각된 스트레스는 노인의 의사소통 삶의 질을 41% 설명하였으며, 노인의 연령, 성별, 교육수준, 종교, 결혼여부, 질병여부, 동거여부, 경제 상태, 난청여부의 일반적 특성은 최종 회귀분석 결과 노인의 의사소통 삶의 질에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 노인의 의사소통 삶의 질을 다룬 선행연구가 미비하여 직접적인 비교는 어려웠으나, 신체 장애인을 대상으로 한 Jeong 등[27]의 연구에서는 성별, 교육수준과, 장애 정도에 따라 의사소통 삶의 질에 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 발성장애 대상자의 의사소통 삶의 질을 조사한 선행연구[7]에서는 의사소통 삶의 질은 신체적 증상과 장애정도 등의 신체적 요인과 정서적 반응이나 대처전략, 자존감의 변화와 같은 개인적 요인과 더불어 의사소통을 어렵게 만드는 물리적 환경이나 타인과의 관계, 사회적 역할의 참여 등의 사회적 요인을 포함한 다면적 요인들에 의한 복합적인 경험으로 이루어진다고 하였다. 이에 추후연구에서는 본 연구에서 다룬 변수들의 반복연구와 더불어 노인의 신체 기능이나 장애정도, 타인과의 관계, 의사소통이 어려운 환경에서의 노출정도, 대처기전이나 자존감 등과 같이 본 연구에서 고려되지 않은 다면적 요인들을 포괄적으로 파악해 볼 필요가 있다. 또한 본 연구는 일상생활수행이 가능하여 노인복지시설을 이용하는 노인을 대상으로 하였기에, 신체 및 인지저하 등으로 사회참여기능이 제한된 지역 사회 노인을 대상으로 의사소통 삶의 질을 파악하는 연구가 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 편의추출에 의한 일개 도시 노인복지시설노인을 대상으로 조사한 자료이므로 본 연구결과를 일반화하는 데 제한이 있다. 또한 본 연구는 대상자가 인지한 청력장애와 스트레스가 노인의 의사소통 삶의 질에 미치는 영향을 알아보는 것에 초점을 두었기에 물리적 환경이나 신체기능, 대처 전략 등이 의사소통 삶의 질에 미치는 영향은 조사되지 않았다. 향후 이러한 주요 요인들을 포함하여 노인의 의사소통 삶의 질에 관한 포괄적 모형을 개발하고 관련 영향요인에 대한 총체적 연구가 이루어져야 할 것이다.

마지막으로, 본 연구는 노인의 의사소통 삶의 질을 확인할 수 있는 자료를 제시하고 의사소통 삶의 질이란 개념을 국내 간호학 분야에 도입하여 향후 노인의 의사소통 삶의 질에 관한 모형과 중재 개발을 위한 기초자료를 제공한 점에서 의의가 있다.

## 결론 및 제언

본 연구는 65세 이상 노인의 의사소통 삶의 질과 주관적 청각장애 및 지각된 스트레스를 파악하고, 노인의 의사소통 삶의

질에 대한 주관적 청각장애와 지각된 스트레스의 영향력을 파악하고자 하였다. 본 연구결과, 사회적 영역에서의 주관적 청각장애와 지각된 스트레스는 의사소통 삶의 질에 주요한 영향요인으로 나타났다. 따라서 노인의 의사소통 삶의 질 증진을 위해 노인의 긍정적인 의사소통 경험을 통한 사회 참여에 초점을 맞춘 중재 프로그램과 정서적 스트레스 감소를 위한 지지가 요구된다. 본 연구결과를 토대로 다음을 제언한다. 첫째, 노인의 주관적 청각장애나 스트레스 외에 물리적 환경이나 신체기능, 대처 전략 등을 포함하여 노인의 의사소통 삶의 질에 대한 영향요인을 포괄적으로 탐구할 것을 제언한다. 둘째, 본 연구는 일부 지역과 노인복지시설을 이용하는 노인을 대상으로 하였기에 추후 다양한 지역사회 환경의 대상으로 확대한 반복연구를 제언한다. 셋째, 청력저하를 경험하는 노인의 긍정적인 의사소통을 증진시키고 의사소통 질의 저하로 인한 스트레스를 개선할 수 있는 중재 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하기를 제언한다.

## REFERENCES

1. Statistics Korea. 2016 Statistics for elders [Internet]. Seoul: Statistics Korea; 2016 [cited 2017 May 29]. Available from: [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/2/1/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=356426&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&sTarget=title&sTxt=](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=356426&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&sTarget=title&sTxt=)
2. Kim JW, Kim HH. Communicative Function Scale-Geriatric version (CFS-G): reliability and validity. *Journal of Speech Language & Hearing Disorders*. 2009;18(2):51-64.
3. Kang SK, Kim DY, Seck DI, Cho HJ, Choi KY. A study on the state of the Korean elderly's activities of daily living. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*. 2001;40(1):1-14.
4. Kim JW, Kim HH. Communicative ability in normal aging: a review. *Communication Sciences & Disorders*. 2009;14(4):495-513.
5. Choi HY, Kim YW, Rha DW, Kim HH. The Quality of Communication Life Scale-Korean version. *Communication Sciences & Disorders*. 2011;16(3):388-96.
6. World Health Organization Division of Mental Health. WHO-QOL study protocol: the development of the World Health Organization quality of life assessment instruments. Geneva: World Health Organization; 1993.
7. Baylor CR, Yorkston KM, Eadie TL. The consequences of spasmodic dysphonia on communication-related quality of life: a qualitative study of the insider's experiences. *Journal of Communication Disorders*. 2005;38(5):395-419. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2005.03.003>
8. Kim TG, Jung EH. Development of Communication-related



- Quality of Life Scale for children with hearing impairment. Korean Journal of Special Education. 2014;49(1):49-70.
9. Huang Q, Tang J. Age-related hearing loss or presbycusis. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. 2010;267(8):1179-91. <https://doi.org/10.1007/s00405-010-1270-7>
  10. Chang HP, Ho CY, Chou P. The factors associated with a self-perceived hearing handicap in elderly people with hearing impairment--results from a community-based study. Ear and Hearing. 2009;30(5):576-83. <https://doi.org/10.1097/AUD.0b013e3181ac127a>
  11. Ghazavi Z, Feshangchi S, Alavi M, Keshvari M. Effect of a family-oriented communication skills training program on depression, anxiety, and stress in older adults: a randomized clinical trial. Nursing and Midwifery Studies. 2016;5(1):e28550. <https://doi.org/10.17795/nmsjournal28550>
  12. Chae SW. A review of age-related hearing loss. Journal of the Korean Medical Association. 2011;54(9):908-9. <https://doi.org/10.5124/jkma.2011.54.9.908>
  13. Paul DR, Frattali CM, Holland AL, Thompson CK, Caperton CJ, Slater SC, editors. Quality of communication life scale. Rockville, MD: American Speech-Language-Hearing Association; 2004.
  14. Yorkston KM, Bourgeois MS, Baylor CR. Communication and aging. Physical Medicine & Rehabilitation Clinics of North America. 2010;21(2):309-19. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2009.12.011>
  15. Kang CW, Lee JW. A study on the life satisfaction to improve the quality of life of the elderly with hearing impairment. Journal of Speech & Hearing Disorder. 2006;15(2):75-91.
  16. Hwang BR, Kang JH. A qualitative study on communication between elders living with dementia and their family caregivers and their quality of life. Korean Journal of Family Welfare. 2015;20(1):27-49. <https://doi.org/10.13049/kfwa.2015.20.1.27>
  17. Lim HW, Chae SW. The current state of age-related hearing loss in South Korea. Journal of the Korean Medical Association. 2011;54(9):910-7. <https://doi.org/10.5124/jkma.2011.54.9.910>
  18. Kim KS. Standardization of pure tone audiometry [Internet]. Seoul: Korean National Environmental Technology Information Center; 2007 [cited 2017 June 21]. Available from: [http://www3.konetic.or.kr/main/report/REPORT\\_VIEW.asp?PARENT\\_NUM=917&MENU1=4321&MENU2=4223](http://www3.konetic.or.kr/main/report/REPORT_VIEW.asp?PARENT_NUM=917&MENU1=4321&MENU2=4223)
  19. Ku HL, Kim JS. The development of the Korean Evaluation Scale for Hearing Handicap (KESHH) for the heriatric hearing loss. Journal of the Korean Gerontological Society. 2010;30(3):973-92.
  20. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. Journal of Health and Social Behavior. 1983;24(4):385-96.
  21. Lee JH, Shin CM, Ko YH, Lim JH, Joe SH, Kim SH, et al. The reliability and validity studies of the Korean version of the Perceived Stress Scale. Korean Journal of Psychosomatic Medicine. 2012;20(2):127-34.
  22. Gopinath B, Schneider J, Hickson L, McMahon CM, Burlutsky G, Leeder SR, et al. Hearing handicap, rather than measured hearing impairment, predicts poorer quality of life over 10 years in older adults. Maturitas. 2012;72(2):146-51. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.03.010>
  23. Lazarus RS, Folkman S, editors. Stress: appraisal and coping. New York: Springer Publishing Company; 1984
  24. Chon KK, Kim DY. Emotional stress and physical health. Communication Disorder. 2000;23(1):347-70.
  25. Jo YD, Yun EG. The impact of interpersonal empowerment on the depression and life satisfaction of the elderly. Journal of Welfare for the Aged. 2010;51:57-80.
  26. Dalton DS, Cruickshanks KJ, Klein BE, Klein R, Wiley TL, Nondahl DM. The impact of hearing loss on quality of life in older adults. Gerontologist. 2003;43(5):661-8. <https://doi.org/10.1093/geront/43.5.661>
  27. Jeong SY, Im KW, Kim SS. Comparison of the quality of communication life between the physically disabled, the hearing impaired and without disabilities. Journal of Rehabilitation Research. 2013;17(2):279-97.
  28. Cha BK. Perceived stress, pain self-efficacy and depression according to types of adjustment to chronic pain in elders. Journal of Korean Gerontological Nursing. 2012;14(3):242-52.
  29. Korten NC, Comijs HC, Penninx BW, Deeg DJ. Perceived stress and cognitive function in older adults: which aspect of perceived stress is important? International Journal of Geriatric Psychiatry. 2017;32(4):439-45. <https://doi.org/10.1002/gps.4486>