

# ICNP (International Classification for Nursing Practice)를 이용한 재가 고위험 허약 및 허약 노인들의 가족간호현상

소애영<sup>1)</sup> · 남은우<sup>2)</sup> · 신동은<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>국립강릉원주대학교 간호학과 교수, <sup>2)</sup>연세대학교 보건행정학과 교수, <sup>3)</sup>연세대학교 보건행정학과 박사후 연구원

## Family Nursing Phenomena of High-risk and Frail Older Persons in the Community using the International Classification for Nursing Practice

So, Ae Young<sup>1)</sup> · Nam, Eun Woo<sup>2)</sup> · Shin, Dong Eun<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, Wonju
<sup>2)</sup>Professor, Health Administration, Yonsei University, Wonju
<sup>3)</sup>Postdoctoral Researcher, Health Administration, Yonsei University, Wonju, Korea

**Purpose:** This study, using the International Classification for Nursing Practice, aimed to identify the phenomenon of family nursing care, and the factors affecting it, for high-risk and frail older persons who have a significant need for home healthcare services. **Methods:** This study was conducted using secondary data collected by students who interviewed 93 healthcare subjects in a health center. The data was used to analyze the general characteristics, health-related characteristics, and confirmed problems of family nursing phenomena of the subjects. Independant t-test, Pearson correlation coefficient, and multiple linear regression were used for the data analysis. **Results:** The mean age of the subjects was 82.4±6.3 years. The most common problem of the family nursing phenomenon were unhealthy lifestyle, disturbance in family communication, and lack of family interaction in the community. People with greater family nursing phenomenon problems reported a higher degree of frailty and depression, lower quality of life and self-rated health. The factors that influence the family nursing phenomenon of frail older persons are the problems of mobility and hearing. **Conclusion:** Physical and psychological problems associated with aging can cause not only personal, but family functional problems as well. Therefore, a comprehensive family-oriented support program is required.

Key Words: Aged; Family; Home care services

#### 서 투

#### 1. 연구의 필요성

우리나라는 세계 어느 나라보다 빠른 속도의 고령화를 경험하고 있는데, 통계청에 따르면 2025년에는 전체 인구의 20%가 65세 이상 노인인 초고령 사회에 진입할 것이라고 전망하고 있다.(Statistics Korea, 2020). 이러한 노인인구의 급격한 증가는다양한 사회 환경의 변화 및 의료복지 정책에 많은 변화를 요구

한다. 사람들은 나이가 들어감에 따라 신체적, 정신적 약화를 경험하게 되고 의료서비스의 요구도는 높아지게 된다(Kim, Kim, Kwak, & Kim, 2015). 이와 함께, 당연하게 수행하던 일 상생활이 점차 어렵다고 느끼게 되며, 갑작스런 질병 발생으로 장애가 생겨 장기간의 병원 치료나 간호를 필요로 하게 된다. 그 결과로 지난 10년간 우리나라의 요양 병원 수는 빠르게 증가해 2011년 988개였던 것이 2018년 1,560개로 1.5배 증가한 것으로 나타났으며, 65세 이상 진료비는 2011년 15조에서 2018년 31조로 2배 이상 상승하였다(National Health Insurance

주요어: 노화, 가족, 방문건강관리 서비스

Corresponding author: Shin, Dong Eun https://orcid.org/0000-0001-8355-9683

Health Administration, Yonsei University, 1 Yeonsedae-gil, Heungeop-myeon, Wonju 26493, Korea.
Tel: +82-33-760-2573, Fax: +82-33-760-2573, E-mail: adel0408@hanmail.net

Received: Jun 21, 2021 / Revised: Jul 27, 2021 / Accepted: Jul 27, 2021

Service, 2019). 이처럼 노인인구의 지속적 증가와 함께 의료비 용의 폭발적 증가가 예상됨에 따라 2018년 정부는 노인들이 지 역에서 적절한 생활을 영위하며 삶의 질을 높이기 위한 지원 활 동을 위한 커뮤니티케어 정책을 추진하였다. 커뮤니티케어란 지금까지 공공의료기관인 보건소가 취약계층의 만성질환을 가 진 노인을 주요 대상으로 제공하던 방문건강관리와 생활 지원 서비스를 지역사회에 거주하는 노인 및 만성질환자들에게 확 대 실시하는 것으로 대상자의 신체적 질환의 관리뿐만 아니라 정신건강과 치매 관리, 주거 환경 개선, 영양 지원 등 다양한 영 역으로 지원을 확대하고 지역사회 자원과 연계하여 질병 발생 후 가정에서의 재활 활동 및 정착 지원까지 포괄적인 보건의료 서비스 제공이라 할 수 있다(Kang, 2019).

정부의 커뮤니티케어는 지역사회 재가노인을 대상으로 포 괄적인 보건의료서비스를 제공하여 노인의 질병을 효과적으 로 관리하고 삶의 질을 높이는데 기여할 수 있으며, 노령화로 인한 문제를 해결하기 위해 필요한 정책이다. 하지만 현재는 시 행 초기 단계로 이를 좀 더 효율적으로 수행을 위해서는 현재 방 문건강관리 서비스를 받고 있는 대상자들의 환경 및 건강 문제에 대한 적절한 평가가 선행되어 한다. 방문건강관리 제공 시 대상 자의 건강 문제를 진단하고 확인하는 도구는 다양한데, 전 세계 적으로 널리 사용되는 평가도구로는 North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) 간호 진단, 오마하 분류 체계, Resident Assessment Instrument (RAI), 국제간호실무분류체 계(International Classification Nursing Practice, ICNP) 등 이 있다. NANDA는 북미간호사회에서 개발한 진단 도구로 임상 이나 지역사회의 모든 간호 대상자에게 적용할 수 있는 간호 진 단 도구이며 현재 우리나라 임상에서 가장 많이 사용하고 있는 도구이다. RAI는 미국 Center for Medicare & Medicaid Service (CMS)에서 개발한 도구로 요양원과 요양병원, 방문 간호대상자를 진단하기 위한 도구로 개발되었으며(Kim, Lee, Kim, & Hwang, 2011; Kim et al., 2000), 미국과 여러 선진국 을 비롯한 커뮤니티케어를 우리나라보다 일찍 시행한 일본에서 도 2000년부터 재가방문간호 대상자들의 간호 문제 파악하는 진단 도구로 사용되고 있다(Kang, Lee, Kim, Park, & Yun, 2008). 우리나라의 경우 방문건강관리 대상자의 진단을 위해 매 년 보건복지부와 건강증진개발원의 지역사회통합건강증진 사 업 안내에 따라 제시한 보건소 맞춤형 방문간호서비스 기록지 문제목록을 사용하고 있는데, 이는 대상자의 기저질환이나 현 재 건강 문제 등 건강 상태 및 보건의료 서비스가 필요한 부분을 확인하는데는 용이하나 거주 시설과 생활 환경 관리, 가족의 기 능 강화, 지역사회 자원을 통한 지원 등 다각적 관리 지원이 필요

한 재가노인의 문제를 통합적으로 확인하고 해결하기에는 다 소 부족한 부분이 있다. 특히, 재가노인의 효과적인 건강관리를 위해서는 대상자 개인과 가족, 지역사회 모두가 함께 노력해야 함에도 불구하고 일반적으로 개인이나 가족이 그 부담을 모두 감당해야 하는 경우가 대부분인데, 만약 가족 구성원 중 만성질 환자가 발생하게 되면 가족들은 간병의 부담을 모두 떠안게 되 고 많은 의료비까지 책임져야 하는 이중고에 시달리게 된다 (Suk, Son, & Kwak, 2001). 이와 함께, 치료적 환경이 아닌 지역 사회에 머무르는 재가노인들은 요양시설에 머무는 노인들과 달리 다양한 환경의 영향을 받아 이차적 건강 문제나 장애 등의 문제가 나타날 가능성이 있으므로 기저질환의 관리뿐만 아니 라 주거 환경과 가족의 특성 및 기능, 생활 습관, 정신건강, 지지 자원의 활용 등 통합적으로 문제를 확인하고 개선하기 위한 계 획을 수립해야 하며(Kim, 1999), 노인의 가족 기능과 요구도에 대한 평가가 명확히 이루어져야 한다. 이러한 필요에 따라 국제 간호협회(International Council of Nurses, ICN)는가족기능 과 문제를 규명하고자 국제간호실무분류체계(이하 ICNP)를 개발하였다. ICNP는 가족을 중심으로 간호현상을 밝히고 분류 하는 작업을 하는데 적합한 도구로 대상자의 문제를 가족 차원 에서 평가하며, '가족 자원', '가족 역동', '자녀 양육', '가족 돌 봄'의 4개의 영역, 17개의 가족 현상으로 구성되어 있어(Yun et al., 1999) 지역사회 방문건강관리 대상자들의 간호 문제를 다 각적으로 평가하고 확인할 수 있는 진단 도구라 할 수 있다 (Kim, Kim, Jung, & Park., 2003). ICNP를 사용한 국내의 가 족간호현상을 확인한 선행연구로는 의료취약 지역에 거주하 는 군인 가족을 대상으로 적용한 연구(Jo, Lee, Yeon, & Lee, 2010), 가족을 2세대, 3세대 거주 가구 등 형태별로 분석한 연구 (Kim et al., 2003), 생활보호 대상자 등 취약한 계층의 환자들을 대상으로 수행한 연구(Park, 2004)처럼 특수한 가족의 형태나 상황을 고려한 가족의 기능을 분석한 연구가 있었으나, 현재 지 역사회에 거주하면서 방문건강관리를 받고 있는 노인에게 적 용한 연구는 찾아보기 어려웠다. 현재 보건소의 방문건강관리 지원은 보건소의 대상자 선정기준에 따라 대상자가 선정된다. 대상자의 연령, 사회경제적 상태, 가족의 동거 여부 등 다양한 선정기준을 통해 종합적으로 평가하게 되는데(Korea Health Promotion Institution, 2018), 이런 선정기준 중 하나가 대상 자의 허약 정도이다. 대상자들의 허약 정도는 운동능력 및 일상 생활수행능력 외에도 심리 정서, 인지, 기저질환 등을 종합적으 로 판단하게 되는데, 고위험 허약이나 허약상태로 확인되는 경 우 방문건강관리가 필요한 대상자로 분류된다(Lee, 2011). 고 위험 허약이나 허약으로 확인된 대상자들은 신체, 정서적으로

취약한 상태로 생각 할 수 있으며, 그 허약 정도에 따라 지원해야 하는 서비스의 내용과 범위는 달라지는 것이 필요하다. 이와 함께, 고위험 허약 및 허약 노인을 돌보는 가족과 지역사회의 역할을 명확히 하기 위해서는 이들이 가지고 있는 문제를 다각적으로 평가하는 것 또한 필요하다.

2018년부터 시작된 커뮤니티케어는 초기 시범사업을 거쳐 점차 확대 실시되고 있다. 보건소는 지역사회 내 재가노인 대상 자 발굴과 효과적인 서비스 제공을 위해 많은 노력을 기울이고 있으며, 적극적인 방문건강관리 활동을 수행하고 있다. 본 연구에서는 커뮤니티케어의 출범 및 본격적 사업 운영에 발맞춰 방문건강관리서비스 대상자들 중 보건의료 서비스의 요구도가 높은 허약 노인들에게 ICNP를 적용하여 대상자들의 가족 간호현상을 확인하고, 가족간호현상의 영향을 미치는 요인을확인하여 향후 커뮤니티케어 활동 계획 시 기초자료로 활용하고자 한다.

#### 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 일개 대학 간호학과 4학년 학생들의 지역사회간 호실습에서 이루어진 가족간호 케이스보고서를 활용한 이차 자료분석의 양적연구이다.

#### 2. 연구대상

본 연구는 일개대학 간호학과 4학년 학생들이 2016년부터 2019년까지 지역사회간호학 실습 중 시행한 방문건강관리 활동을 통해 수집한 93명의 자료를 활용하였다. G\*Power를 활용하여 차이 검정을 위해 유의 수준(α).05, 중간효과 크기.15, 검정력(1-β).95를 적용한 결과 분석에 필요한 최소 표본수는 89명이었다. 총 124명이 가정 방문 및 자료수집에 동의하였으며, 이들 중 현재 보건소에서 사용하고 있는 허약 측정도구를 적용하여 보건소 방문건강관리 사업 대상인 고위험 허약군과 허약군으로 확인된 대상자의 자료를 분석에 활용하였다.

G대학 간호학과 4학년 학생들(2인 1조)은 가정 방문 및 자료 수집 및 활용에 대한 동의를 받은 대상자에 한하여 4회 이상 가 정방문을 시행하고 대상자의 주거 환경에 대해서는 차창 밖 조 사를 수행하였고, 방문건강관리 기록지를 작성하고 ICNP를 이용하여 사례관리보고서를 작성하였다. 또한, 방문대상자는 실습 기관과 협의하여 학생들에게 중복 배정되지 않도록 하였 으며, 작성된 사례관리보고서는 실습 담당 지도 교수와 보건소 방문간호사로부터 최소 2차례 이상의 점검을 받아 보완하여 최종 완성하도록 하였다.

#### 3. 연구도구

#### 1) 허약

노인의 혀약 수준은 현재 보건소 방문건강관리사업에서 사용하고 있는 방문건강관리 면접조사표(만 65세 이상)를 사용하였다. 총 28문항으로 Instrumental Activities of Daily Living (IADL) 5문항, 운동 5문항, 영양 2문항, 구강건강 3문항, 외출 2문항, 인지 3문항, 우울 5문항, 만성질환 1문항, 감각기능 1문항, 보행평가 1문항으로 구성되어 있으며, 1~25번은 각 0~1점, 26번은 0~2점, 27번은 0~2점, 28번은 0~2점으로 계산하여 31점 만점이다. 총점이 0~3점이면 건강군, 4~12점이면 고위험 허약, 13점 이상이면 허약군으로 분류하며 허약 점수가 4점 이상으로 확인된 고위험 허약군 및 허약군은 보건소 방문건강관리 사업 관리 대상이 된다(Lee, 2011).

#### 2) 주관적 건강 수준

주관적 건강수준은 Hennessy, Moriarty, Zack, Scherr과 Brackbill (1994)가 개발한 질문을 사용하였다. '일반적인 당신의 건강에 대해 말씀해 주시겠습니까?'라는 질문에 매우 나쁨 (5), 나쁨(4), 보통(3), 좋음(2), 매우 좋음(1)으로 응답하여 최저점을 1점 최고점을 5점으로 하였으며, 점수가 높을수록 주관적건강수준이 나쁜 것을 의미한다. 현재 방문건강관리 기록지의면접표에 조사문항이 포함되어 있다.

#### 3) 우울

우울은 65세 노인의 우울을 측정하는데 널리 사용하고 있는 Geriatric Depression Scale-Short form (GDS-SF)을 사용하였다. GDS-SF는 GDS를 Jang 등(2005)이 번역한 도구로 총 15 문항으로 구성되어 있으며 각 항목은 1점씩 15점 만점이다. 0~4 점은 정상, 5~9점은 경증우울, 10~15점은 중증 우울로 점수가 높을수록 우울감이 높은 것을 의미한다. 현재 방문건강관리기록지의 면접표에 우울 영역 조사문항이 포함되어 있다.

#### 4) 삶의 질

삶의 질은 성인의 삶의 질 측정에 일반적으로 사용하고 있는 EuroQol-5Dimension (EQ-5D)를 사용하였다. EQ-5D는 다 차원적으로 삶의 질을 측정하는 도구로 현재의 건강 상태를 묻 는 5개의 문항으로 구성되어 있다(Seong et al., 2004). 5가지의 문항은 운동 능력(mobility), 자기 능력(self care), 일상활동 (usual activities), 통증/불편감(pain/discomfort), 불안/우 울(anxiety/depression)이며 Nam, Kim, Kwon, Ko와 Park (2007)의 보정식으로 점수를 환산하였을 때 0~1점까지의 범위 를 갖는다. 현재 방문건강관리 기록지의 면접표에 조사문항이 포함되어 있다.

#### 5) 국제간호실무분류체계(ICNP)

국제간호실무분류체계(ICNP)는 국제간호협의회(ICN)에 서 개발한 도구로 가족간호현상과 각 현상 별 특성을 분류하는 방법을 구체적으로 제시한 도구이다. 본 연구에서는 ICNP 중 가족을 인간 현상으로, 인간 현상을 개인과 집단으로 구분, 집 단을 다시 가족, 지역사회, 사회로 구분한(ICN, 1998b) Beta version을 Yun 등(2002)이 한국의 실정에 맞게 확정용어를 도 출하고 타당도를 분석한 것을 사용하였다.

#### 4. 자료수집

자료수집은 2016년 3월부터 2019년 6월까지였다. G대학교 간호학과 4학년 학생들이 지역사회간호학 실습 기간 동안 케 이스 과제(case study)를 위해 해당 실습 기관인 시 단위 및 군 단위 보건소에서 케이스 과제 대상자의 가정을 4회 이상 방문 하여 대상자의 일반적 특성(연령, 주거지, 교육 수준, 기초 수급 대상 여부), 건강 관련 특성(기능 상태, 만성질환수, 허약, 주관 적 건강 수준, 삶의 질, 우울) 관련 자료를 수집하였으며, ICNP 를 이용하여 대상자의 가족간호현상을 확인하였다.

#### 5. 자료분석

자료분석은 IBM SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하여 대 상자의 일반적 특성, 건강 관련 특성과 대상자의 가족간호 현상 문제는 빈도 및 평균값을 확인하였으며, 가족간호현상 문제와 인구사회학적 및 건강 관련 특성 별 차이 검정은 t-test, 상관관 계 분석은 피어슨 상관 분석을 시행하였다. 또한, 가족간호현 상에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 multiple linear regression 분석을 시행하였다.

#### 6. 윤리적 고려

본 연구는 윤리적 고려를 위해 연구자 소속 Y대학교 생명윤

리심의위원회의 심의면제 승인(1041849-202102-SB-020-01) 을 받아 시행하였다.

### 연구결과

#### 1. 대상자의 특성

대상자의 평균 연령은 82.4±6.3세였으며, 분포는 63세에서 97세까지였다. 대상자 중도시 지역 거주자는 64.5%, 농촌 지역 거주자는 35.5%였다. 교육 수준에서는 무학이 57.0%로 절반 이 상을 차지하였으며, 기초생활수급을 받는 사람 또한 53.8%로 절 반 이상이었다. 신체장애에서는 거동 장애를 가진 대상자가 55.9%로 가장 많았으며, 시력 저하가 21.5%, 청력 저하가 17.2% 였으며, 대상자의 평균 만성질환 수는 0.96±.79였다. 허약 수 준 확인 결과 고위험 허약군(4~12점)이 64.5%, 허약군(13점 이상)이 35.5%로 나타났으며, 평균 허약 점수는 30점 만점에 12.33±4.95점이었다. 또한, 주관적 건강 수준은 5점 만점에 3.30±1.13점이었으며, 삶의 질 수준은 1점 만점에 0.69±0.18 점, 우울은 15점 만점에 평균 7.09±4.06점이었다(Table 1).

#### 2. 대상자의 가족간호현상

대상자의 가족간호현상 문제 중 75.3%의 대상자가 갖고 있 는 문제는 '부적절한 생활양식'이었으며, 71%의 대상자는 '가 족구성원 간의 의사소통 장애'를 가지고 있었다. 또한, '지역사 회와의 상호작용 부족'은 68.8%의 대상자가 가지고 있었으며, '부적절한 질병 관리' 51.6%, '부적절한 주거관리'는 49.5%의 대상자가 가지고 있었다. 대상자들은 평균 5.35±1.87개(전체 14개 가족간호현상)의 가족간호현상 문제를 가지고 있었고 최 소 2개에서 최대 11개의 가족간호현상 문제가 있는 것으로 확 인되었다(Table 2).

#### 3. 대상자의 특성에 따른 가족간호현상 문제수 차이

대상자의 특성에 따른 가족간호현상 문제수 차이를 확인한 결과 신체장애 중 청력 장애(t=2.84, p=.006)와 거동 장애(t= 2.71, p=.008) 유무와 차이가 있는 것으로 나타났다. 청력 장애 가 있는 대상자가 없는 대상자보다 가족간호현상 문제가 6.50 ±2.00개로 더 많았으며, 거동 장애가 있는 경우 가족간호현상 문제가 5.85±1.83개로 거동 장애가 없는 대상자보다 더 많았 다(Table 3).

Table 1. General Characteristics

(N=93)

Characteristics	Categories		n (%)	M±SD	Range
Age (year)				82.4±6.3	63~97
Residence	Urban Rural		60 (64.5) 33 (35.5)		
Education	No education ≥ Elementary school		53 (57.0) 40 (43.0)		
Basic livelihood security	Yes No		50 (53.8) 43 (46.2)		
Functional disability	Hearing problem	Yes No	16 (17.2) 77 (82.8)		
	Sight problem	Yes No	20 (21.5) 73 (78.5)		
	Mobility problem	Yes No	52 (55.9) 40 (43.0)		
No. of disease				$0.96 \pm 0.79$	0~3
Frailty	High risk of fraility Fraility		60 (64.5) 33 (35.5)	12.33±4.95	4~24
Self-rated health				$3.30\pm1.13$	1~5
EQ-5D				$0.693 \pm 0.178$	0.072~1.000
Depression				7.09±4.06	0~15

EQ-5D=EuroQol-5Dimension.

**Table 2.** Distributions of Family Nursing Phenomena (*N*=93)

Problem	n (%)	Rank
1. Lack of family interaction in community	64 (68.8)	3
Lack of social support system in community	26 (28.0)	8
3. Disturbance in parent role	9 (9.7)	11
4. Disturbance in marital role	5 (5.4)	13
5. Disturbance in children's role	15 (16.1)	9
6. Disturbance in family communication	66 (71.0)	2
7. Inappropriate family coping	8 (8.6)	11
8. Inappropriate family power structure	13 (14.0)	10
9. Family violence	-	14
10. Unhealthy life style	70 (75.3)	1
11. Deficit of financial management skill and support	40 (43.0)	7
12. Inadequate care a sick member	48 (51.6)	4
13. Inadequate home-making.	43 (46.2)	6
14. Insecure safety and hygiene in neighborhood	46 (49.5)	5
ICNP total (range)	5.35±1.87 (2~11)	

ICNP=International classification for nursing practice.

#### 4. 대상자의 특성과 가족간호현상의 상관성

대상자의 특성과 가족간호현상 문제수와의 상관관계 확인 한 결과 허약(r=.39, p<.001), 주관적 건강(r=.37, p<.001), 우 울감(r=.37, p=.001)과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 삶의 질(r=-.36, p=.001)과는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

#### 5. 가족간호현상에 미치는 영향 요인

대상자의 가족간호현상에 미치는 영향 요인을 확인하기 위해 다중선형회귀 분석을 실시하였다. 독립 변수의 다중공선성 (Multicollinearity) 여부 확인을 위해 분산팽창계수(Variation Inflation Factor, VIF)와 공차 한계(tolerance)를 확인하였다. 확인 결과 공차 한계는 0.1 이상이었으며, VIF는 10 미만, Durbin-Watson값은 2.162로 각각의 변수들의 다중공선성과 자기상관성에는 문제가 없는 것으로 확인되었다.

대상자들의 가족간호현상에 영향을 미치는 요인을 확인한 결과 청력 장애(β=.247)와 거동 장애(β=.226)가 통계적으로 유 의한 것으로 나타났다. 대상자들은 청력 장애와 거동 장애가 있 을 경우 가족간호현상 문제가 더 많은 것으로 나타났으며, 이들

**Table 3.** Family Nursing Phenomena according to General Characteristics

(N=93)

Characteristics	Categories		M±SD	t (p)
Residence	Urban Rural		5.11±1.89 5.61±1.84	-1.24 (.219)
Education	No education ≥Elementary school		5.58±1.64 5.05±2.12	1.31 (.193)
Basic livelihood security	Yes No		5.44±1.92 5.23±1.83	5.31 (.597)
Functional disability	Hearing problem	Yes No	6.50±2.00 5.09±1.75	2.84 (.006)
	Sight problem	Yes No	5.68±2.08 5.25±1.91	0.88 (.379)
	Mobility roblem	Yes No	5.85±1.83 4.79±1.76	2.71 (.008)

Table 4. Correlations among Frailty, EQ-5D, Self-Rated Health, Depression, Number of Disease and Family Nursing Phenomena (N=93)

Variables	Frailty	EQ-5D	Self-rated health	Depression	No. of disease	Family nursing phenomena (ICNP)
	r (p)	r (p)	r (p)	r ( <i>p</i> )	r (p)	r (p)
Frailty	1					
EQ-5D	61 (<.001)	1				
Self-rated health	.45 (<.001)	41 (<.001)	1			
Depression	.39 (< .001)	39 (<.001)	.35 (.001)	1		
No. of disease	.05 (.619)	16 (.135)	.23 (.029)	.13 (.210)	1	
Family nursing phenomena (ICNP)	.39 (<.001)	36 (.001)	.37 (<.001)	.37 (.001)	.16 (.086)	1

EQ-5D=EuroQol-5Dimension; ICNP=International classification for nursing practice.

변수는 보건소 방문건강관리 서비스를 받고있는 허약 노인들 의 가족간호현상에 주는 영향력을 12.2% 설명하였다(F=2.804, p = .017) (Table 5).

#### 의

본 연구는 보건소에서 방문건강관리 서비스를 받고 있는 고 위험 허약 및 허약 노인들의 특성과 가족간호현상 문제를 확인 하고, 가족간호현상의 영향을 미치는 요인을 확인하고자 하였 다. 대상자들의 가족간호현상을 확인한 결과 부적절한 생활양 식이 가장 많았으며, 가족 간의 의사소통 부족 문제와 지역사회 상호작용 부족 문제가 그 다음 순위를 차지하였다. 의료취약 지 역에 거주하는 군인 가족에게 가족간호현상을 적용한 Jo 등

(2010)의 연구에서는 부적절한 생활양식이 가장 높은 가족간 호현상 문제로 확인되었으며, 지역사회 상호작용 부족, 가족 간의 의사소통 부족이 그 다음을 차지하여 본 연구의 결과와 일 부 일치하였다. 또한, Kim 등(2003)의 연구에서는 가족간호 현 상을 가족의 형태별로 분석하였을 때 부적절한 생활 양식과 가 족간의 의사소통 부족이 가장 빈번한 문제로 확인되어 본 연구 결과와 일치하였다. 건강 증진의 생태학적 관점에서 효과적인 건강관리를 위해서는 개인의 노력뿐 아니라 가족구성원의 노 력, 지역사회와의 활발한 상호 작용이 필요하다. 이러한 맥락 에서 본 연구의 대상자들은 선행연구의 대상자들과 특성이나 환경이 매우 상이하지만 대상자들이 현재 보건소에서 방문건 강관리 서비스를 받고 있는 만성질환이 있거나 사회경제적으 로 취약하거나 독거노인 인 것과 대상자의 절반 이상이 거동 장

Table 5. Multiple Regression on Family Nursing Phenomena

(N=93)

Characteristics	β	В	SE	t	р	
(Constants)		3.589	1.640	2.188	.032	
Hearing problem <sup>†</sup>	.247	1.203	0.571	2.106	.039	
Mobility problem <sup>†</sup>	.226	0.866	0.427	2.027	.046	
Frailty	.007	0.003	0.056	0.047	.963	
EQ-5D	.011	0.119	1.449	0.082	.935	
Self-rated health	.080	0.140	0.217	0.643	.522	
Depression	.154	0.072	0.057	1.266	.210	
$R^2 = 189$ Adjusted $R^2 = 122$ F=2.804 n= 0.17 Durbin-Watson=2.162						

Dummy variable: <sup>†</sup> Hearing Problem (Yes=1), <sup>†</sup> Mobility Problem (Yes=1); EQ-5D=EuroQol-5Dimension.

애를 가지고 있다는 것을 감안한다면 일상생활과 자가간호에 많은 어려움이 있어 가족과 지역사회의 지원과 관심이 더 필요할 것으로 예상할 수 있으며, 이러한 문제가 가족간호현상 문제 확인시 나타났다고 생각해 볼 수 있겠다. 특히, 보건소의 방문건강관리 대상 선정 시 지역사회 내에 거주하고 있는 대상자중 사회경제적 취약계층의 독거노인을 우선 대상으로 선정하게 되는데(Korea Health Promotion Institution, 2018) 방문건강관리 서비스 제공 시 대상자와 가족의 사회경제적 상황과환경을 고려한 지역사회자원과의 적극적 연계가 필요할 것으로 생각된다.

또한, 대상자들의 가족간호현상은 대상자의 허약수준, 삶의 질, 주관적 건강수준, 우울과 상관 관계가 있는 것으로 나타났 다. 대상자의 허약 점수가 더 높을수록 가족간호현상 문제가 더 많은 것으로 나타났는데 본 연구에서 사용한 허약 측정표는 대 상자의 전반적인 신체적 기능뿐만 아니라 심리적 상태 및 인지 기능까지 확인하는 도구로 이는 전반적인 신체적, 심리적 기능 이 낮은 허약상태의 노인일수록 가족의 지지적 역할과 기능이 더욱 요구되기 때문에 가족간호현상 문제가 많을 것이라 생각 해 볼 수 있겠다. 또한, 가족간호현상 문제는 삶의 질이 높을수 록 적은 것으로 나타났다. 삶의 질이란 개인의 삶의 목적, 기대, 기준 및 관심사를 바탕으로 개인의 신체적, 정신적 건강에 대 한 인식에 직, 간접적으로 영향을 받아 느끼는 주관적인 개념이 다(Zack, Moriaty, Stroup, Ford, & Mokdad, 2004). 특히, 보 건소에서 방문건강관리 서비스를 받고 있는 노인은 사회경제 적으로 취약한 상태로 건강의 위험 요인에 노출된 가능성이 높 고, 환경의 변화나 위급상황에 대처할 능력이 낮아(Park, Ma, & Choi, 2010) 삶의 질이 낮아질 가능성이 높다. 주관적 건강 수준은 자신의 신체적, 생리적, 정신사회적 건강에 대한 종합 적인 평가(Ware, 1987)로 삶의 질과 마찬가지고 환경적 요인

에 영향을 받아 종합적으로 건강 상태를 인식한다(Kondo 등, 2009). 선행연구인 Kim (2013)의 연구에서는 농촌 지역의 방 문건강관리 서비스를 받고 있는 취약계층의 노인들의 삶의 질 영향 요인 중 하나로 주관적 건강 수준과 사회적 지지를 확인하 였다. 본 연구에서는 대상자들의 가족 내에서의 지원와 가족의 지역사회 교류 및 지지 등의 문제를 확인하였으며, 문제가 많을 수록 주관적 건강과 삶의 질이 낮은 것으로 나타나 선행연구의 결과와 같았다. 또한, 대상자의 가족간호현상 문제가 많을수록 우울 점수도 높은 것으로 나타났다. Jang (2008)의 연구에서는 가족 구성원이 노인과 동거를 하는 경우 노인의 우울감이 낮았 으며, Lee, Kang과 Jung (2013)의 연구에서도 가족의 지지와 사회적 지지가 높을수록 노인의 우울이 낮았다. 방문건강관리 대상자인 고위험 허약 및 허약 노인은 신체적 기능이나 정신적 건강 수준이 낮아 가족의 지지가 더욱 강하게 요구되는데, 이러 한 이유로 가족의 기능이나 지지 활동, 지역사회와의 교류가 약할수록 가족간호현상문제가 더 많이 확인 될 가능성이 크고 우울감이 높아질 것이라고 예상할 수 있다.

보건소 방문건강관리서비스를 받고 있는 고위험 하약 및 허약 노인의 가족간호현상의 영향 요인을 확인한 결과 청력 장애와 거동 장애가 가족간호현상에 영향이 있는 것으로 나타났다. 대상자에게 청력 장애나 거동 장애가 있는 경우 없는 경우보다가족간호현상 문제가 더 많은 것으로 나타났는데, 선행연구에서는 노인이 신경계나 근골격계 질환을 앓고 있는 경우 간호 요구가 더 높았으며(Kim, 2000), 노인이 청력 장애를 가지고 있는 경우 우울증과 주관적 인지장애가 더 호발하여 간호 요구가더 높은 것으로 나타났다(Lee, 2016). 노인의 만성 퇴행성 질환은 일시적이고 집중적 치료보다는 장기적인 관리가 필요한 질환으로 의료서비스 제공 외에도 생활 환경의 관리와 Activities of Daily Living (ADL) 보조 등 지속적인 지원이 필요한데 이

를 위해서는 가족 기능의 강화와 지역사회복지자원들과의 연 계가 필수적이라 할 수 있다. 따라서, 본 연구의 대상자인 고위 험 허약 및 허약 노인 중 거동 장애나 청력 장애가 있는 대상자 들은 간호 요구가 높고 가족과 지역사회의 효율적 지원이 더 필 요하다고 할 수 있으며, 지역사회 연계를 통한 통합적인 지원이 미흡할 경우 더 큰 건강 문제로 나타날 수 있음을 시사하고 있 다. 이와 함께, Ahn (2007)의 연구에서는 보건소에서 방문건강 관리 서비스를 받고 있는 독거노인들이 ADL과 IADL 항목 중 목욕하기, 이동하기, 외출과 장보기, 계단 오르기가 가장 수행 하기 어렵다고 하였다. 선행연구에서 확인된 항목은 일상생활 의 유지와 지역사회와의 상호작용을 위해서는 매우 중요한 활 동이나 방문건강관리를 받는 노인들의 경우 만성질환이나 신 체적 장애를 동반하기 때문에 수행에 많은 어려움을 겪게 되고 고립감은 심화되어 외부 지지체계에 더 많은 간호 요구를 하게 될 가능성이 높으며, 이러한 이유로 본 연구에서 가족간호현상 적용 시 거동 장애와 청력 장애가 있는 노인에서 더 많은 문제 가 확인된 것이라 생각된다. 또한, 본 연구의 대상자인 고위험 허약 및 허약 노인들은 신체감각 기능 및 심리인지 기능면에서 취약한데 본 연구에서는 신체감각 기능이 가족간호현상에 유 의한 영향 요인으로 확인되어 향후 지역사회간호 활동 시 노인 대상자의 신체감각기능 강화를 통해 가족기능과 노인의 심리 적 기능도 향상시킬 수 있을 것으로 기대할 수 있겠다.

#### 결 론

인간의 노화는 생애주기 과정 중 하나로 자연스러운 현상이 지만 노화로 인해 발생하는 신체적 질병, 경제적 어려움, 고립, 가족이나 주변 환경의 변화 등의 문제는 개인의 힘으로 해결하 기는 매우 어려운 것이 사실이다. 특히, 사회경제적으로 취약 한 계층의 노인들은 이러한 문제가 더욱 빈번하게 발생하며, 삶의 질을 낮추고 우울을 심화시키는 요인으로 작용한다. 우리 나라는 이미 전체 인구의 20%가 노인인구인 초고령 사회를 눈 앞에 두고 있으며, 노화에 따른 문제는 점점 더 심화되어 사회 적 문제가 될 가능성이 높다. 정부는 노인 문제를 정부 차원의 문제로 받아들이고, 노인 개개인의 건강 문제 해결을 위해 지원 하는 것 외에도 노인을 부양하고 있는 가족을 지원할 수 있는 방안을 수립하여 가족 기능 강화를 위한 노력에 힘을 기울어야 겠다. 또한, 각 지역사회에서는 노인의 고립 방지와 가족 기능 약화 예방을 위해 지역사회 자원을 활용한 다양한 지원 활동을 개발해야 하는 것이 필요하다.

아울러 현재 전국적으로 방문건강관리사업을 위해 사용하고

있는 대상자 요구 파악을 위한 방문건강관리기록지의 경우 노인 대상의 간호문제와 가족현상을 파악할 수 있는 근거도구로서 활 용하기에는 이론적 근거 및 타당성 측면에서 취약한 상황이다. 따 라서 포괄적인 기능상태에 대한 평가 도구사용 중 Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)가입 국가들 중 노인인구비율이 높은 나라들에서 많이 사용하고 있 는 재가노인기능상태평가도구(RAI) 사용을 고려할 필요가 있 으며, 가족의 기능을 파악할 수 있는 도구인 가족간호현상 활 용을 포함할 것을 제언한다.

#### 1. 연구의 제한점

본 연구는 1개 시와 1개 군 보건소에서 방문건강관리를 받고 있는 고위험 허약 및 허약 노인을 대상으로 연구를 시행하여 얻 은 결과로 본 결과를 확대 적용하는데 한계가 있으며, 향후 고 위험 허약 노인과 허약노인 간의 가족간호현상의 차이를 확인 하는 연구가 추가되어야 할 것으로 사료된다. 또한, 본 연구에 서 사용된 허약 측정도구는 신체감각 기능 외에도 영양 및 구강 건강, 만성질환 등을 포함한다는 것을 고려할 때, 고위험 허약 및 허약 노인의 가족간호현상의 영향 요인 규명 시 설명력이 다 소 낮게 나타났을 것으로 생각되므로, 향후 대상자들의 구강건 강 및 영양상태 등을 포함한 추가적인 연구가 필요하겠다.

#### CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

#### **ORCID**

So, Ae Young https://orcid.org/0000-0001-6332-2662 Nam, Eun Woo https://orcid.org/0000-0002-3517-6247 Shin, Dong Eun https://orcid.org/0000-0001-8355-9683

#### REFERENCES

Ahn, S. Y. (2007). ADL, IADL and cognition of elders living alone. Journal of Korean Gerontological Nursing, 9(1), 68-75.

Hennessy, C. H., Moriarty, D. G., Zack, M. M., Scherr, P. A., & Brackbill, R. (1994). Measuring health-related quality of life for public health surveillance. Public Health Reports, 109(5), 665.

ICN. (1998b). Update-ICNP emerging beta version.

Jang, S. M. (2008). Family type and family support effecting on depression of elderly diabetics. Korean Journal of Family Social Work, 22(0), 35-66.

Jang, Y., Kim, G., & Chiriboga, D. (2005). Acculturation and manifestation of depressive symptoms among Korean-American

- older adults. Aging and Mental Health, 9(6), 500-507.
- Jo, S. Y., Lee, M. J., Yeon, H. J., & Lee, S. J. (2010). Family nursing phenomena of military families in medically vulnerable areas. *Journal of Military Nursing Research*, 28(1), 98-108.
- Kang, C. K., Lee, M. S., Kim, U. Y., Park, J. H., & Yun, J. S. (2008). A study on assessment of CAPs (Client Assessment Protocols) using MDS-HC 2.0 on city elderly. *Korean Journal of Family Medicine*, 29(12), 915-924.
- Kang, T. K. (2019). Principles of community integrative care (Community care). Research Institute for Healthcare Policy Korean Medical Association, 17(1), 6-10.
- Kim, J. I. (2013). Levels of health-related quality of life (EQ-5D) and its related factors among vulnerable elders receiving home visiting health care services in some rural areas. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 24(1), 99-109.
- Kim, K. R. (2000). Home care nursing needs of welfare solitude elderly person in Pusan city. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(2), 425-436.
- Kim, M. R., Kim, K. H., Kwak, Y. H., & Kim, Y. J. (2015). The need for, satisfaction with, and availability of local healthcare services for elderly individuals receiving home-care services. The Korean Journal of Community Living Science, 26(1), 5-18.
- Kim, S. M. (1999). Significance and Status of Development of Functional Condition Evaluation Tools for the Elderly in Korea. Seoul: Korea Health Industry Development Institute.
- Kim, S. M., Bae, S. S., Kim, D. H., June, K. J., Kim, C. Y., & Yoon, J. L. (2000). Validity of resident assessment instrument minimum data set home care version in Korea. *Annals Geriatric Medicine and Research*, 4(1), 68-75.
- National Health Insurance Service. (2019). *National health insurance statistical yearbook* 2018. Wonju: Health Insurance Review and Assessment Service of Korea.
- Kim, Y. A., Lee, J. Y., Kim, H. S., & Hwang, J. H. (2011). A Comparison of nursing problems identified through RAI-FC and by nurses caring for nursing home residents. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 13(1), 58-68.
- Kim, Y. I., Kim, H. G., Jung, H. S., & Park, J. K. (2003). Family phenomena and characteristics by social-economic characteristics of the family. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 14(2), 263-273.
- Kondo, N., Sembajwe, G., Kawachi, I., van Dam, R. M., Subramanian, S. V., & Yamagata, Z. (2009). Income inequality, mortality, and self rated health: Meta-analysis of multilevel studies. *British Medical Journal*, 339, b4471. https://doi.org/10.1136/bmj.c5590
- Korea Health Promotion Institution. (2018) Community Integrated Health Promotion Program Guideline: Visiting Health Care (Issue Brief No. 11-1352000-000874-10). Seoul: Korea Health Promotion Institution.

- Lee, E. Y., Kang, J. Y., & Jung, J. P. (2013). Factors influencing the depression of aged people. *The Journal of the Korea Contents Association*, 13, 290-300.
- Lee, I. S. (2011). The Seoul city-Ministry of Health and Welfare Visiting Health Care Program (Intervention Program in City/Province) 'Development of guideline for visiting health care provider for elderly in the community' (Issued Brief No. 11-1352000-000874-10). Seoul: Korea Health Promotion Institute.
- Lee, Y. M. (2016). The influence of hearing disability on subjective memory complaint and depression in community-dwelling elderly. *Journal of Wellness*, 11(4), 277-287.
- Nam, H. S., Kim, K. Y., Kwon, S. S., Ko, K. W., & Kind, P. (2007).
  Quality weight estimation study of the quality of life measurement tool (EQ-5D). Chungju: Korea Centers for Disease Control and Prevention.
- Park, D. S., Ma, S. J., & Choi, K. E. (2010). Current situation of the vulnerable class and policy improvement measures in rural area: Focused on the elderly living alone and grandparents-grandchild-ren families. Seoul: Korea Economic Research Institute.
- Park, K. M. (2004). Evaluation of visiting nursing services for the vulnerable family in urban community. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 15(1), 56-66.
- Seong, S. S., Choi, C. B., Sung, Y. K., Park, Y. W., Lee, H. S., Uhm, W. S., et al. (2004). Health-Related Quality of Life using EQ-5D in Koreans. *Journal of the Korean Rheumatism Associa*tion, 11(3), 254-262.
- Statistics Korea. (2020). Population in Numbers. Retrieved May 10, 2020, from

  https://kosis.kr/visual/populationKorea/PopulationByN
  umber/PopulationByNumberMain.do?mb=N&menuId=M
  \_1\_4&themaId=D03
- Suk, S. H, Son, I. H., & Kwak, Y. T. (2001). Family caregiver's burden of stroke patients. *Journal of The Korean Neurological Association*, 19(3), 213-218.
- Ware, J. E. Jr. (1987). Standards for validating health measures: Definition and content. *Journal of Chronic Disease*, 40(6), 473-480.
- Yun, S. Y., Kim, H. S., Kwon, Y. S., Park, K. M., Kim, H. J., Lee, J. H., et al. (1999). Development of family nursing phenomena in Korea by retrospective method of ICNP. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 10(2), 275-290.
- Yun, S. N., Kim, H. S., Kwan, Y. S., Park, K. M., Lee, J. H., Go, Y. Y., et al. (2002). Testing on practical validity of family nursing phenomena in Korea by retrospective method of ICNP. *The Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 13 (3), 423-432.
- Zack, M. M., Moriaty, D. G., Stroup, D. F., Ford, E. S., & Mokdad, A. H. (2004). Worsening trend in adult health-related quality of life and self rated health-United States, 1993-2001. *Public Health Research*, 119(5), 493-505.