

# 재가 장기요양노인 가족수발자의 건강 관련 삶의 질 영향요인

김은영 · 여정희

동아대학교 간호학과 부교수

## Factors associated with Health-related Quality of Life among Family Caregivers of Elders Receiving Home Care Services

Kim, Eun-Young · Yeo, Jung Hee

Associate Professor, Department of Nursing, Dong-A university, Busan, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the factors associated with the health-related quality of life of family caregivers. **Methods:** A cross-sectional study was conducted. This study included 191 primary family caregivers of elders who used home care services (home-visit nursing, home-visit care, daycare) covered by the public long-term care insurance. Data were collected using self-report questionnaires from December 2010 to June 2011. These data were analyzed by using hierarchical multiple regression. **Results:** The majority of the family caregivers were female (79.6%) and daughters-in-law (28.8%). The mean depression score was  $6.33 \pm 6.49$  and the mean health-related quality of life score was  $0.69 \pm 0.39$ . It was found that the factors affecting the health-related quality of life of family caregivers included depression ( $\beta = -.406, p < .001$ ), home-visit nursing use ( $\beta = .296, p < .001$ ), and daycare use ( $\beta = .178, p = .015$ ), which accounted for 36.6% of their health-related quality of life. **Conclusion:** Using home-visit nursing and daycare services has a positive effect on the health-related quality of life of family caregivers. To improve health-related quality of life of family caregivers, South Korea needs to fully activate the home-visit nursing and daycare services, and to strengthen family support programs.

**Key Words:** Caregivers, Quality of life, Home care services, Visiting nurses, Long-term care

## 서론

### 1. 연구의 필요성

우리나라는 2008년 7월 사회보험인 노인장기요양보험제도의 도입을 통하여 노인보호의 책임을 가족에서 사회와 국가가 분담하는 보편적 공적 서비스체계로 전환하였다(Lee, 2009). 이를 통하여 고령이나 노인성 질병 등으로 일상생활을 혼자서

수행하기 어려운 노인이 공적 서비스를 받게 되었으며, 노인 수발로 인해 어려움을 겪었던 가족들의 부양부담도 감소하리라 기대되고 있다.

새로이 도입된 공적 노인장기요양보험제도에서 지원하는 서비스는 장소에 따라 크게 두 가지, 즉 시설서비스와 재가서비스로 구분된다. 시설서비스는 장기간 동안 노인 환자를 시설에 입소시켜 돌봄을 제공하는 반면, 재가서비스는 노인이 가정에서 생활하면서 받는 서비스로 방문간호, 방문요양, 방

**주요어:** 수발자, 삶의 질, 재가서비스, 방문간호, 장기요양

**Corresponding author:** Yeo, Jung Hee

Department of Nursing, Dong-A University, 3 Dongdaeshin-dong, Seo-gu, Busan 602-714, Korea.

Tel: +82-51-240-2784, Fax: +82-51-240-2920, E-mail: jheeyeo@dau.ac.kr

- 본 논문은 2010년도 정부 (교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임 (2010-0004431).

- This research was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Education, Science and Technology (2010-0004431).

투고일: 2012년 1월 2일 / 심사완료일: 2012년 6월 11일 / 게재확정일: 2012년 6월 14일

문목욕, 주야간보호 등을 말한다(Ministry of Health and Welfare [MOHW] & National Health Insurance Corporation [NHIC], 2008). 2010년 NHIC (2011)에서 집계한 장기요양서비스 이용실태를 살펴보면, 시설서비스 이용자는 115,274명이고 재가서비스 이용자는 266,047명으로, 시설서비스에 비하여 재가서비스 이용이 많은 것으로 나타났다. 이는 전체 노인장기요양제도 내에서 재가서비스의 비중이 매우 큼을 보여주는 것이다.

가정에서 노인을 돌보는 재가서비스가 이루어지기 위해서는 가족수발자가 존재하고 이들이 상당한 역할을 담당해야 한다. 그러나 일반 가정에서 노인을 수발하는 것은 노동 강도가 매우 높으며, 장기적이라는 특성상 가족수발자의 신체적 에너지를 고갈시킬 뿐만 아니라 정서적, 정신적 소진을 초래하게 된다(Joo & Kim, 2008). 우울은 가족수발자에게 가장 흔하게 나타나는 정신적 건강문제의 하나이며, 신체적 기능 약화와 사망을 포함한 심각한 결과를 초래하는 위험요인이다(Schulz & Beach, 1999). 우울뿐만 아니라 노인 수발이 주는 어려움과 불편감은 전체 생활영역에서 나타나 장기적으로 삶의 질에 영향을 준다.

세계보건기구에 의하면, 삶의 질이란 개인이 살고 있는 문화와 가치 체계 속에서 자신의 목표, 기대, 표준, 관심과 연관되어 느껴지는 자신의 삶에서의 위치에 대한 인식으로 정의되고 있다(Calvert & Freemantle, 2003에서 인용됨). 건강 관련 삶의 질(Health related Quality of Life, HRQOL)은 개인의 건강과 직접적으로 연관되어 느껴지는 삶의 질을 말하며, 신체적, 사회적, 정신적 건강에 대한 주관적인 태도와 경험을 토대로 한 일상적 기능과 안녕감을 의미한다(Borgaonkar & Irvine, 2000). 건강 관련 삶의 질은 임상적 지표인 질병의 이환율, 사망률, 생존율 등과 더불어 건강과 질병에 대한 주요 지표로 활용되고 있으며 그 중요성이 점차 강조되고 있다(Yun et al., 2004). 최근 우리나라에서도 전국민을 대상으로 한 국민건강영양조사에 건강 관련 삶의 질을 중요한 지표로 포함하여 조사하고 있다(Kang, Kim, Park, & Lee, 2006).

노인을 수발하는 경험은 건강 관련 삶의 질에 부정적인 영향을 주며, 가족수발자의 건강 관련 삶의 질은 대체적으로 낮은 것으로 보고되고 있다(Burgermer & Twigg, 2002). 특히 가족수발자가 여성이고(Martinez-Martin et al., 2008), 연령이 많을수록(Jonsson, Lindgren, Hallstrom, Norrving, & Lindgren, 2005; Kim, Kim, Kim, Yoo, & Won, 2007), 우울이 심각할수록(Chen et al., 2010), 돌보는 노인이 인지장애가 많고(Miura, Arai, & Yamasaki, 2005), 신체 기능수준

이 낮을수록(Jonsson et al., 2005; Kim et al., 2007) 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다.

우리나라에서 가족수발자를 대상으로 한 연구들은 노인장기요양보험 도입 이전의 연구가 많으며(Kim et al., 2007; Kim, Kim, & Youn, 2004), 이후 가족수발자의 건강 관련 삶의 질을 분석한 연구는 드물다. 일부 연구에서 가족수발자의 삶의 질을 분석하였는데, Yoo, Kim과 Kim (2010)은 주간보호센터를 이용하는 치매노인을 돌보는 가족만을 대상으로 한정하여 다양한 재가서비스를 이용한 대상자를 파악하는데 제한이 있다. Kim, Park과 Kim (2010)은 고령화연구패널 자료를 이용하였는데, 2차 분석 연구이므로 대상자의 다양한 변수가 포함되지 않았고, 재가서비스 중 방문요양을 받은 경우만을 포함하여 제한점이 있었다.

본 연구에서는 공적 노인장기요양보험의 도입 이후 재가 장기요양서비스를 이용하는 노인 가족수발자의 건강 관련 삶의 질 정도를 파악하고 이에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 실시되었다. 특히 영향요인으로 재가서비스 이용형태를 포함하여, 공적 서비스의 활용이 가족수발자의 건강 관련 삶의 질에 어떤 영향을 주는지 검증해보고자 한다. 이를 통하여 가족수발자를 위한 간호중재 개발 및 서비스의 정책적 방향을 모색하는데 도움이 되고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 공적 노인장기요양보험에서 지원하는 재가서비스를 이용하는 노인 가족수발자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 실시되었다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 가족수발자의 특성 및 건강 관련 삶의 질 정도를 파악한다.
- 노인의 특성 및 재가서비스 이용형태를 파악한다.
- 가족수발자의 특성, 노인의 특성 및 재가서비스 이용형태 등과 가족수발자의 건강 관련 삶의 질과의 관계를 파악한다.
- 가족수발자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명한다.

## 연구 방법

### 1. 연구설계

재가 장기요양노인을 돌보는 가족수발자의 건강 관련 삶의

질 정도를 파악하고, 이에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

## 2. 연구대상

연구대상자는 일개 광역시에 소재하는 재가장기요양기관 5곳에서 장기요양서비스를 이용하는 노인의 가족 중 주수발자를 대상으로 하였다. 다중회귀분석에 필요한 대상자 수를 산출하기 위하여 중간정도인 효과크기 0.15, 유의수준 0.05에서 독립변수 26개를 포함하였을 때 검정력 80%를 유지하기 위한 표본수는 175명이다. 그러나 노인을 돌보는 가족이므로 응답률이 낮을 것을 고려하여 1.3배의 대상자 230명을 목표로 설문지를 배부하였다. 설문지에 응답한 대상자는 208명으로 응답률이 90.4%였으나 응답이 불성실한 17명을 제외하고 최종적으로 191명을 대상으로 하였다.

## 3. 연구대상자의 윤리적 측면

본 연구는 대상자의 보호를 위해 해당 기관의 부서장으로 부터 자료수집 허가를 받은 후 연구자가 소속한 대학의 IRB (승인번호:10-10-200)의 심의를 거쳐 승인을 받아 실시하였다. 대상자에게 연구내용, 연구목적, 연구자료의 익명성, 사생활 보장 등과 연구참여 과정에서 원치 않을 경우 언제든지 참여를 취소할 수 있음을 설명한 후 동의서에 서명을 받았다.

## 4. 연구도구

### 1) 가족수발자의 우울과 건강 관련 삶의 질

#### (1) 우울

Spitzer, Williams, Kroenke, Hornyak와 McMurray (2000)가 개발하고 Lim 등(2009)이 한국어로 표준화한 Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)을 이용하여 측정한다. PHQ-9는 간단하게 우울증을 선별하고 심각도를 평가하기 위한 목적으로 만들어진 자기보고형 검사이다. DSM-IV의 우울증의 진단 기준에 해당하는 9가지 항목으로 구성되어 있으며, 최근 2주 동안 얼마나 이러한 문제를 자주 겪었는지를 알아본다. 4점 척도로 평가되며 점수의 범위는 0~27점이며, 점수가 높을수록 우울이 심각한 것을 의미한다. Lim 등(2009)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .94$ 였고, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .94$ 였다.

### (2) 건강 관련 삶의 질

대상자의 건강 관련 삶의 질을 측정하기 위하여, EuroQol-5 Dimensions (EQ-5D)를 이용하였다. EQ-5D는 운동, 목욕, 일상활동, 통증/불편감, 불안/우울 등의 5개 문항에서 현재의 건강상태를 묻는 것으로 구성되어 있으며, 각각의 문항은 문제 없음, 문제 있음, 중증의 문제가 있음 등의 세단계로 평가된다. 5개 문항에서 응답한 항목을 조합하여 총 243개의 건강상태로 분류되며, 각 상태에 대한 가중치를 적용하여 하나의 종합적인 건강수준을 나타내는 EQ-5D 효용값(EQ-5D index)으로 환산된다(Yun et al., 2004). EQ-5D 효용값을 구하기 위하여 한국인 질 가중치 추정 모형(Nam et al., 2007)을 이용하여 각 상태의 가중치를 적용하였다. 이를 통하여 EQ-5D 효용값은 0 (죽음)에서 1 (완전한 건강상태)까지의 연속점수로 산출된다. Kim, Cho, Uhm, Kim와 Bae (2005)의 연구에서 한국어판 EQ-5D의 타당도가 검증되었으며, 신뢰도 ICC (intra-class correlation) 값은 .75였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .75$ 였다.

### (3) 수발상황 및 재가서비스 이용

가족수발자가 노인을 수발하는 상황을 파악하기 위하여, 수발기간, 수발시간, 부수발자 등을 조사하였다. 수발기간은 노인이 발병이후 현재까지의 기간을 말하며, 총 개월수로 환산하였으며, 수발시간은 하루 동안 노인을 돌보는 시간을 말한다. 부수발자란 주수발자인 본인을 대신하여 가족, 친지, 친구, 이웃 중에 노인을 돌봐줄 수 있는 자의 유무를 말한다. 재가서비스 이용은 방문간호, 방문요양, 주간보호 등 현재 사용하고 있는 주된 서비스가 무엇인지 조사하였다.

### 2) 재가 장기요양노인의 특성

#### (1) 신체적 기능수준

신체적 기능수준은 Barthel ADL index로 측정하였는데, 이는 Mahoney와 Barthel (1965)이 개발하고 Park, Shon과 Cho (1995)가 번안하였다(Song et al., 2007에서 인용됨). 10개 문항으로 이루어졌으며 항목당 가능하면 10점, 중간 5점, 그 외는 0점으로 처리하며, 이동과 보행은 15점, 목욕과 개인위생은 5점으로 총 100점 만점이다. 점수가 높을수록 기능수준이 좋을 것을 의미한다. Kim, Lee, Choe, Yi와 Kim (2001)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .84$ 였고, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .85$ 였다.

#### (2) 인지적 기능수준

인지적 기능수준은 Pfeiffer (1975)가 개발하고, Song (1991)이 번안한 Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)로 측정하였다(Song et al., 2007에서 인용됨). 10 문항으로 구성되어 있으며, 틀리면 0, 맞으면 맞는 수의 번호에 점수를 표시한다. 점수범위는 0~10점이며, 점수가 높을수록 인지능력이 높음을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .82$ 였고, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .89$ 였다.

## 5. 자료수집

자료수집은 2010년 12월 10일부터 2011년 6월 25일까지 시행하였다. 일개 광역시에 소재하는 노인장기요양기관 전체 명부를 확보한 후 전화로 연구에 대한 설명과 함께 협조를 부탁하였다. 전화통화 후 연구에 대한 설명문, 설문지, 협조 공문을 우편으로 보내거나 직접 방문하여 연구에 대한 협조를 다시 부탁하였다. 설문조사는 각 기관의 사회복지사와 간호사가 담당하였는데, 구조화된 설문지를 이용하여 가족수발자에게 자가보고식으로 응답하게 하거나 일대일 면접방식으로 읽어주고 답하도록 하였다. 재가 장기요양노인의 신체적 기능수준과 인지적 기능수준은 조사원인 사회복지사나 간호사가 구조화된 설문지를 통하여 평가하도록 하였다. 설문조사를 위하여 각 기관의 담당자에게 연구의 목적과 취지를 설명하고, 항목별로 설문내용을 설명하고 기입방법을 교육하였다.

## 6. 자료분석

본 연구에 수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

- 가족수발자의 특성, 건강 관련 삶의 질, 노인의 특성, 재가서비스 이용형태 등을 파악을 위해 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.
- 가족수발자의 특성, 노인의 특성 및 재가서비스 이용형태 등과 가족수발자의 건강 관련 삶의 질과의 관계를 파악하기 위하여, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 가족수발자의 건강 관련 삶의 질의 영향요인을 파악하기 위하여, 위계적 다중회귀분석(hierarchical multiple regression)을 실시하였다.

## 연구 결과

### 1. 가족수발자의 특성 및 건강 관련 삶의 질

노인을 돌보는 가족수발자의 일반적인 특성을 살펴보면, 가족수발자는 대부분 여성이었으며(79.6%), 평균연령은  $57.7 \pm 12.79$ 세이었다. 대부분 기혼자였고(85.2%), 종교는 기독교와 천주교를 가진 경우가 39.7%로 가장 많았다. 학력은 고졸인 경우가 41.4%로 가장 많았고 가구월수입은 평균 2백만원 정도였다. 직업은 없는 경우가 52.2%로 가장 많았으며, 가족 내 피부양자인 미성년 자녀수는 평균  $1.0 \pm 1.08$ 명이었다. 주수발자와 노인과의 관계는 며느리(28.8%), 딸(28.3%), 배우자(24.6%) 순으로 나타났으며, 대부분이 노인과 동거를 하고 있었다(72.6%).

가족수발자의 노인수발기간은 평균  $58.2 \pm 49.52$ 개월이고, 수발시간은 1일 평균  $12.0 \pm 8.61$ 시간이며 부수발자가 있는 경우가 99명(52.1%)이었다. 가족수발자가 경험하는 우울의 평균은  $6.33 \pm 6.49$ 점이고, 건강 관련 삶의 질에 대한 평균은  $0.69 \pm 0.39$ 점으로 나타났다(Table 1).

### 2. 노인의 특성 및 재가서비스 이용형태

가족수발자가 돌보는 노인의 특성을 살펴보면 Table 2와 같다. 여성노인이 134명(70.2%), 남성노인이 57명(29.8%)으로 여성노인이 더 많았다. 노인의 연령은 74세 이하가 65명(34.6%)으로 가장 많았고, 평균연령은  $78.1 \pm 9.73$ 세이었다. 배우자가 있는 노인은 94명(49.2%)이었으며, 노인의 평균자녀수는  $3.7 \pm 1.67$ 명이었다. 질병이환기간은 평균  $5.1 \pm 4.59$ 년이었으며 평균질환 갯수는  $2.2 \pm 1.46$ 개이었다. 신체적 기능과 인지적 기능은 각각 평균  $38.5 \pm 22.83$ 점,  $4.3 \pm 3.74$ 점이었다. 재가서비스 이용에 있어서는 방문요양만을 이용하는 경우가 101명(52.9%), 방문간호와 방문요양을 함께 이용하는 경우가 60명(31.4%), 주간보호만을 이용하는 경우가 30명(15.7%)인 것으로 나타났다.

### 3. 가족수발자 특성, 노인의 특성 및 재가서비스 이용형태와 건강 관련 삶의 질과의 관계

가족수발자의 특성과 건강 관련 삶의 질과의 관계를 파악한 결과, 가족수발자의 연령, 직업, 노인과의 관계, 수발시간, 우울에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 즉 가족수발



**Table 1.** Characteristics of Family Caregivers (N=191)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	39 (20.4)
	Female	152 (79.6)
Age (year)		57.7±12.79
	≤ 49	53 (28.0)
	50~59	67 (35.5)
	60~69	33 (17.5)
	≥ 70	36 (19.0)
Marital status	Married	161 (85.2)
	Others	28 (14.8)
Religion	None	38 (20.1)
	Protestant, catholic	75 (39.7)
	Buddhism	67 (35.4)
	Others	9 (4.8)
Education level	≤ Elementary school	28 (15.1)
	Middle school	46 (24.7)
	High school	77 (41.4)
	≥ College	35 (18.8)
Monthly family income (1,000 won)		2,221±1,509
Job	None	97 (52.2)
	Full-time	41 (22.0)
	Part-time	48 (25.8)
Number of children		1.0±1.08
Relation with elders	Spouse	47 (24.6)
	Son	23 (12.0)
	Daughter	54 (28.3)
	Daughter-in-law	55 (28.8)
	Others	12 (6.3)
Living together with elders	Yes	138 (72.6)
	No	52 (27.4)
Period of caregiving (month)		58.2±49.52
Time of care giving (hour)		12.0±8.61
Second caregiver	Yes	99 (52.1)
	No	91 (47.9)
Depression		6.33±6.49
HRQOL <sup>†</sup>		0.69±0.39

<sup>†</sup>HRQOL=health-related quality of life.

자의 연령이 증가할수록( $r=-.28, p<.001$ ), 직업이 없는 경우( $F=6.39, p=.002$ ), 배우자인 경우( $F=3.88, p=.005$ ), 수발 시간이 길수록( $r=-.17, p=.023$ ), 우울 점수가 높을수록( $r=-.49, p<.001$ ), 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다.

**Table 2.** Characteristics of Elders (N=191)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	57 (29.8)
	Female	134 (70.2)
Age (year)		78.1±9.73
	≤ 74	65 (34.6)
	75~79	35 (18.3)
	80~84	39 (20.4)
	≥ 85	49 (25.7)
Spouse	No	97 (50.8)
	Yes	94 (49.2)
Number of children		3.7±1.67
Period of disease (year)		5.1±4.59
Number of disease		2.2±1.46
Physical function		38.5±22.83
Cognitive function		4.3±3.74
Use of home care services	HVC	101 (52.9)
	HVN+HVC	60 (31.4)
	Day care	30 (15.7)

HVC=home-visit care; HVN=home-visit nursing.

노인의 특성에서는 돌보는 노인이 남성인 경우( $t=2.09, p=.038$ )와 신체적 기능이 좋지 않을수록( $r=.19, p=.008$ ) 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 재가 서비스 이용형태에서는 방문요양만을 이용하는 경우에 비하여, 방문간호와 방문요양을 함께 이용하는 경우와 주간보호를 이용하는 경우 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 높은 것으로 나타났다( $F=10.27, p<.001$ ).

#### 4. 가족수발자 건강 관련 삶의 질의 영향요인

가족수발자 건강 관련 삶의 질에 영향을 주는 요인들의 상대적 영향력을 파악하기 위하여, 일련의 독립변수들의 투입 순서를 통제하는 분석방법인 위계적 다중회귀분석을 실시하였다(Table 4). 분석에 앞서 독립변수들 간의 다중공선성 여부를 확인한 결과 공차한계(tolerance)의 범위가 .47~.85로 0.1 이상이었고, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF) 값이 1.31~5.34로 기준치인 10 이상을 넘지 않아 다중공선성 문제는 없었다. 또한 Durbin-Watson 값은 1.952로 자기상관의 문제가 없었고, 잔차분석 결과에서도 모형의 선형성, 정규성, 등분산성을 모두 만족하는 것으로 나타났다.

가족수발자의 특성에서 건강 관련 삶의 질에 유의한 차이가 있는 변수를 1차로 투입하였을 때(Model 1), 27.3%의 설

**Table 3.** Health-related Quality of Life by Characteristics of Family Caregivers and Elders

(N=191)

Characteristics	Categories	M±SD	t or F <sup>†</sup>	p
Characteristics of family caregivers				
Gender	Male Female	0.66±0.40 0.69±0.38	0.51	.614
Age (year)			-0.28 <sup>†</sup>	< .001
Marital status	Married Others	0.69±0.37 0.66±0.44	-0.37	.715
Religion	None Protestant, catholic Buddhism Others	0.70±0.36 0.71±0.35 0.64±0.43 0.72±0.46	0.41	.745
Education level	≤ Elementary school Middle school High school ≥ College	0.57±0.46 0.71±0.42 0.69±0.33 0.77±0.33	1.47	.225
Monthly family income			0.11 <sup>†</sup>	.174
Job	None <sup>a</sup> Full-time <sup>b</sup> Part-time <sup>c</sup>	0.60±0.38 0.83±0.25 0.75±0.40	6.39 a < b	.002
Number of children			0.02 <sup>†</sup>	.788
Relation with elders	Spouse <sup>a</sup> Son <sup>b</sup> Daughter <sup>c</sup> Daughter-in-law <sup>d</sup> Others <sup>e</sup>	0.50±0.45 0.74±0.38 0.74±0.33 0.74±0.32 0.79±0.40	3.88 a < c, d	.005
Living together with elders	Yes No	0.67±0.37 0.71±0.41	0.66	.508
Period of caregiving (month)			-0.04 <sup>†</sup>	.588
Time of care giving (hour)			-0.17 <sup>†</sup>	.023
Second caregiver	Yes No	0.73±0.34 0.65±0.41	-1.41	.160
Depression			-0.49 <sup>†</sup>	< .001
Characteristics of elders				
Gender	Male Female	0.60±0.41 0.72±0.36	2.09	.038
Age (year)			0.09 <sup>†</sup>	.215
Spouse	Yes No	0.64±0.42 0.73±0.33	1.71	.090
Number of children			0.04 <sup>†</sup>	.596
Period of disease			-0.13 <sup>†</sup>	.112
Number of disease			0.04 <sup>†</sup>	.548
Physical function			0.19 <sup>†</sup>	.008
Cognitive function			0.07 <sup>†</sup>	.326
Use of home care services				
Service type	HVC <sup>a</sup> HVN+HVC <sup>b</sup> Day care <sup>c</sup>	0.57±0.44 0.83±0.25 0.77±0.27	10.27 a < b, c	< .001

HVC=home-visit care; HVN=home-visit nursing.

<sup>†</sup> Pearson's r, <sup>‡</sup> Bonferroni post-hoc test.

**Table 4.** Predictors of Health-related Quality of Life

Variables		$\beta$	t	p	$R^2$ (p)	F (p)
Model 1: Characteristics of family caregivers					.273 (< .001)	6.39 (< .001)
Age		-.111	-1.17	.244		
Job	None	Reference				
	Full-time	.109	1.41	.159		
	Part-time	-.028	-0.36	.719		
Relation with elders	Others	Reference				
	Spouse	-.106	-0.70	.484		
	Son	-.045	-0.44	.663		
	Daughter	-.007	-0.06	.955		
	Daughter-in-law	-.057	-0.44	.661		
Time of care giving		.056	0.73	.468		
Depression		-.406	-5.76	< .001		
Model 2: Characteristics of elders					.285 (< .001)	5.46 (< .001)
Gender	Female	Reference				
	Male	-.066	-0.88	.378		
Physical function		.063	0.89	.373		
Model 3: Use of home care services					.366 (< .001)	6.62 (< .001)
Service type	HVC	Reference				
	HVN+HVC	.296	4.06	< .001		
	Day care	.178	2.45	.015		

HVC=home-visit care; HVN=home-visit nursing.

명력을 보였다. 모델 1에 추가적으로 노인의 특성 중 건강 관련 삶의 질에 유의한 차이가 있는 변수를 2차로 투입하였을 때(Model 2), 설명력이 28.5%로 나타났다. 마지막으로 모델 2에 재가서비스 이용형태를 추가적으로 투입하였을 때(Model 3), 설명력이 36.6%로 모델 2에 비하여 8.1% 증가하였다. 가족수발자의 특성 중 우울이 건강 관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 준 요인( $\beta = -.406, p < .001$ )이었고, 방문간호와 방문요양을 함께 이용하는 것( $\beta = .296, p < .001$ )과 주간보호 이용( $\beta = .178, p = .015$ )이 유의한 영향요인으로 나타났다.

## 논 의

본 연구는 재가 노인장기요양서비스를 이용하는 노인의 가족수발자를 대상으로 건강 관련 삶의 질과 영향요인을 파악하였다. 본 연구에서 사용한 건강 관련 삶의 질 도구인 EQ-5D는 모든 성인 연령군을 대상으로 건강인이나 환자 모두에게 사용할 수 있으며, 짧은 시간에 응답할 수 있기 때문에 보편적으로 사용되고 있다(Rabin & de Charro, 2001). 또한 하나의 건강수준의 효용 또는 가치를 나타낼 수 있는 지표로 활용

할 수 있는 도구라서 유럽뿐만 아니라 전 세계적으로 널리 사용되고 있다. 2005년 우리나라는 국민의 삶의 질을 높이기 위한 목적으로 정기적으로 실시하는 국민건강영양조사의 조사항목으로 EQ-5D를 포함시켰다(Kang et al., 2006).

본 연구에서 EQ-5D를 이용하여 가족수발자의 건강 관련 삶의 질을 측정된 결과는  $0.69 \pm 0.39$ 점이었었다. Kang 등(2006)은 전국민을 표본조사한 후 영국의 질 가중치를 적용하여 EQ-5D 효용값을 산정하였는데, 전체 일반인의 건강 관련 삶의 질은 0.89점이고, 중년(45~64세)의 건강 관련 삶의 질은 0.86점으로, 본 연구결과 보다 높았다. 본 연구에서 가족수발자의 건강 관련 삶의 질 점수는 Kang 등(2006)의 연구에서 70세 이상 노인의 점수(0.69)와 만성신부전이 있는 환자의 점수(0.68)와 유사하였다. Martinez-Martin 등(2008)은 파킨슨 환자를 돌보는 수발자의 건강 관련 삶의 질을 EQ-5D로 측정하였는데  $0.79 \pm 0.24$ 점으로 본 연구보다 다소 높게 나타났다. 연구자에 따라 EQ-5D 효용 값 산정 시 적용한 가중치가 다소 다르지만 이와 비교하여 보면, 우리나라 가족수발자의 건강 관련 삶의 질은 대체적으로 낮음을 알 수 있다.

본 연구결과 가족수발자의 건강 관련 삶의 질은 가족수발

자의 연령, 직업, 노인과의 관계, 수발시간, 우울 등과 돌보는 노인의 성별과 신체적 기능수준과 관련이 있었다. 즉 가족수발자의 연령이 많을수록, 수발시간이 길수록, 노인의 신체적 기능수준이 낮을수록, 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 낮아졌는데, 이는 기존 연구들(Jonsson et al., 2005; Kim et al., 2007)의 결과와 일치하는 것이다. 본 연구에서 가족수발자가 직업이 없는 경우 직업이 있는 경우에 비하여 건강 관련 삶의 질이 낮아진 것은 가정 밖에서 일하는 것이 수발자의 안녕에 오히려 긍정적 영향을 준다는 Saunders (2010)의 연구와 일치하는 결과였다. 노인과의 관계가 배우자인 경우 건강 관련 삶의 질이 가장 낮은 것으로 나타났는데, 이는 배우자 수발자가 우울이 더 높고, 우울은 건강 관련 삶의 질에 부정적 영향을 준다는 Valimaki, Vehvilainen-Julkunen, Pietila와 Pirttila (2009)의 연구와 일치하는 것이다. 돌보는 노인이 남성인 경우 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났는데, 이는 대부분의 수발자가 여성이기 때문(79.6%)에 성이 다른 노인을 돌보는 경우 더 어려움을 느끼는 것이라 생각된다. 따라서 건강 관련 삶의 질과 부적 관계가 있는 가족수발자의 특성 및 노인의 특성, 즉 고연령, 직업 없는 경우, 노인과의 관계가 배우자인 경우, 수발시간이 긴 경우, 우울 점수가 높은 경우, 돌보는 노인이 남성인 경우, 노인의 신체적 기능수준이 높은 경우 등은 건강 관련 삶의 질이 낮은 취약한 집단일 가능성이 높으므로, 간호중재 프로그램 적용 시 먼저 우선적으로 고려해야 할 것이다.

가족수발자의 건강 관련 삶의 질의 영향요인을 파악하기 위하여 위계적 다중회귀분석을 실시한 결과, 유의한 요인은 우울, 주간보호 이용, 방문간호와 방문요양 함께 이용 등이었다. 이들 변수 중 우울이 가족수발자의 건강 관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 준 요인이었다. 우울은 가족수발자가 겪는 가장 흔한 정신건강문제로, Valimaki 등(2009)는 치매 환자를 돌보는 수발자의 37%에서 우울증상이 나타나고, 이는 건강 관련 삶의 질과 부적 상관관계가 나타남을 보고하였다. Chen 등(2010)은 뇌졸중환자를 돌보는 수발자의 우울이 심각할수록 건강 관련 삶의 질이 낮아진다고 보고하여서 본 연구결과와 일치하였다. 따라서 가족수발자의 건강 관련 삶의 질을 높이기 위해서 재가서비스 제공시 가족수발자의 우울정도를 사정하고 이에 따른 적절한 중재를 제공할 수 있도록 해야 한다.

재가서비스 중 주간보호를 이용하는 경우 방문요양을 이용하는 경우에 비하여 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 더 높은 것으로 나타났다. 주간보호는 하루 중 일정시간 동안 기관에 보호하여 목욕, 식사, 기본간호, 치매관리, 응급서비스 등

심신기능의 유지 및 향상을 위한 교육과 훈련 등을 제공하는 서비스를 말한다(MOH & NHIC, 2008). 주간보호는 재가 서비스에 속하지만 집 밖에서 서비스(out-home service)를 제공함으로써, 가족에게 수발의 책임을 면할 수 있는 기회를 준다(Gaugler et al., 2003). 주간보호는 가족수발자의 수발 시간을 줄여줌으로써 가족의 역할과중과 스트레스를 감소시키고(Gaugler et al., 2003), 결국 삶의 질 향상(Warren, Kerr, Smith, Godkin, & Schalm, 2003)에 영향을 주는 것으로 나타났는데, 이는 본 연구결과와 일치하는 것이다.

또한 방문요양만을 이용하는 경우에 비하여 방문간호와 방문요양을 함께 이용하는 경우 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 더 높은 것으로 나타났다. 방문간호는 전문인력인 간호사 등이 간호, 진료의 보조, 요양에 관한 상담 또는 구강위생 등을 제공하는 것으로, 영양관리, 배뇨관리, 호흡관리, 상처관리, 욕창관리, 주사·투약관리, 교육·상담·의뢰 등의 서비스를 포함한다(MOH & NHIC, 2008). 반면 방문요양은 요양보호사가 가정을 방문하여 신체활동 및 가사활동 등을 지원하는 서비스로(MOH & NHIC, 2008), 노인의 일상생활을 유지하는데 기본이 되는 서비스를 제공한다. 본 연구결과는 기본적인 일상생활 유지에 필요한 방문요양 서비스와 함께 방문간호에서 전문적인 건강관리서비스를 받는 경우 두 가지 서비스가 상호보완적 역할을 하여 가족수발자의 건강 관련 삶의 질이 더 높아지는 것으로 생각된다.

따라서 가족수발자의 건강 관련 삶의 질 향상을 위해서는 재가서비스 중 방문요양만 이용하는 것 보다는 방문간호와 방문요양을 함께 또는 주간보호 서비스를 이용하도록 장려함이 필요할 것이다. 2009년 재가서비스 제공기관 현황을 살펴보면, 방문요양 제공기관은 2008년 보다 2배 가까이 증가한 반면, 방문간호기관과 주간보호기관은 각각 소폭 증가하였다(NHIC, 2011). 이러한 현 상황은 장기요양 노인의 방문요양 이용에 대한 접근을 용이하게 하나 방문간호와 주간보호 서비스 이용은 어렵게 할 수 있다. 따라서 방문간호와 주간보호 서비스에 대한 자원 확보가 우선되어야 하며, 제도적으로도 주간보호와 방문간호 활성화를 위한 장치가 마련되어야 할 것이라 생각한다.

본 연구는 일개 광역시 소재 5기관만을 대상으로 하였으므로 분석결과를 전체 가족수발자로 일반화하는데 어려움이 있으며 신중한 해석과 주의가 필요하다. 따라서 확대된 지역과 기관에서의 무작위 추출법을 통한 연구결과와 일반화를 증진하기 위한 노력이 필요하다고 보겠다.



## 결론

본 연구는 공적 노인장기요양보험의 도입 이후 재가 장기요양서비스를 이용하는 노인 가족수발자의 건강 관련 삶의 질 정도를 파악하고, 재가서비스 이용형태와 우울이 가족수발자의 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 규명하여 가족수발자의 삶의 질 향상을 위한 간호중재 개발 및 재가 서비스의 정책적 방향을 모색하는데 도움이 되고자 실시하였다. 그 결과 재가 장기요양 노인을 수발하는 가족의 건강 관련 삶의 질은 비슷한 연령군에 비하여 낮은 편이었으며, 가족수발자의 특성 중 우울이 건강 관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 준 요인이었고, 그다음은 재가 서비스 중 방문간호와 방문요양을 함께 이용하는 것과 주간보호 이용이 유의한 영향요인으로 나타났다. 따라서 가족수발자의 건강 관련 삶의 질을 높이기 위해서는 가족수발자의 우울에 대한 사정과 이에 대한 중재가 필요하며, 방문간호와 방문요양을 함께 또는 주간보호 서비스를 이용하도록 장려할 필요가 있을 것이다.

본 연구를 통해 다음과 같이 제언한다. 가족수발자의 삶의 질 향상을 위해 우울에 대한 중재 개발과 이의 효과에 대한 연구가 필요할 것이다. 또한 가족수발자의 삶의 질 향상을 위해 재가 서비스의 선택에 대한 중재가 요구되나 이를 위해서는 재가 서비스 이용에 미치는 영향요인(장기요양 노인과 가족수발자의 신체적, 심리적, 사회경제적 특성 및 관련변인 등)이 선행연구되어야 할 것이다.

## REFERENCES

- Borgaonkar, M. R., & Irvine, E. J. (2000). Quality of life measurement in gastrointestinal and liver disorders. *British Medical Journal*, 47, 444-454.
- Burgener, S., & Twigg, P. (2002). Relationships among caregiver factors and quality of life in care recipients with irreversible dementia. *Alzheimer Disease Associated Disorders*, 16, 88-102.
- Calvert, M., & Freemantle, N. (2003). Use of health-related quality of life in prescribing research. Part 1. Why Evaluate Health-Related Quality of Life? *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 28, 513-521.
- Chen, Y., Lu, J., Wong, K. S., Mok, V. C., Ungvari, G. S., & Tang, W. K. (2010). Health-related quality of life in the family caregivers of stroke survivors. *International Journal of Rehabilitation Research*, 33, 232-237.
- Gaugler, J. E., Jarrott, S. E., Zarit, S. H., Stephens, M. A., Townsend, A., & Greene, R. (2003). Adult day service use and reductions in caregiving hours: Effects on stress and psychological well-being for dementia caregivers. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 18, 55-62.
- Jonsson, A. C., Lindgren, I., Hallstrom, B., Norrving, B., & Lindgren, A. (2005). Determinants of quality of life in stroke survivors and their informal caregivers. *Stroke*, 36, 803-808.
- Joo, K. B., & Kim, K. B. (2008). A study of care burden, burnout, and quality of life among family caregivers for the elderly. *Journal of Korean Academy of Women Health Nursing*, 14, 278-289.
- Kang, E. J., Kim, N. Y., Park, M. H., & Lee, N. H. (2006). *The third national health and examination survey (KNHANES III), 2005 Activity limitation and health-related quality of life*. Seoul: Ministry of Health and Welfare & Institute for Health and Social Affairs.
- Kim, D. B., Park, S. Y., & Kim, S. B. (2010). The influence of using of long-term care service on depression and life satisfaction among family care-givers: A comparison of leisure activity. *Journal of Family Relations*, 15, 117-135.
- Kim, J. S., Kim, M. S., Kim, S. O., Yoo, Y. J., & Won, D. Y. (2007). Factors influencing dementia caregivers' health-related quality of life. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 18, 232-241.
- Kim, K. S., Lee, S. W., Choe, M. A., Yi, M. S., & Kim, E. J. (2001). Effects of biofeedback exercise training in hemiplegic patients after stroke. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 31, 432-442.
- Kim, M. H., Cho, Y. S., Uhm, W. S., Kim, S. H., & Bae, S. C. (2005). Cross-cultural adaptation and validation of the Korean version of the EQ-5D in patients with rheumatic diseases. *Quality of Life Research*, 14, 1401-1406.
- Kim, S. Y., Kim, J. S., & Youn, H. S. (2004). Predictors of depression and life satisfaction among family caregivers for demented elderly. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 24, 111-128.
- Lee, Y. K. (2009). Determinants of long-term care service use by elderly. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 29, 917-933.
- Lim, K. H., Park, Y. N., Kim, D. H., Shin, I. H., Lee, W. S., & Kim, J., B. (2009). A preliminary study of the standardization of the Korean version of the patient health questionnaire-9. *Korean Journal Health Promotion*, 9, 275-281.
- Martinez-Martin, P., Arroyo, S., Rojo-Abuin, J. M., Rodriguez-Blazquez, C., Frades, B., & de Pedro Cuesta, J. (2008). Burden, perceived health status, and mood among caregivers of parkinson's disease patients. *Movement Disorders*, 23, 1673-1680.
- Ministry of Health and Welfare & National Health Insurance Corporation. (2008). *The collection of long-term care in-*

- urance law. Seoul: Author.
- Miura, H., Arai, Y., & Yamasaki, K. (2005). Feeling of burden and health-related quality of life among family caregivers looking after the impaired elderly. *Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 59, 551-555.
- Nam, H. S., Kim, K. Y., Kwon, S. S., Ko, K. W., Kind, P., & Yang, H. K., et al. (2007). *EQ-5D Korean valuation study using time trade off method*. Daejeon: Chungnam National University.
- National Health Insurance Corporation. (2011). *2010 Long term care insurance statistical yearbook*. Seoul: Author.
- Rabin, R., & de Charro, F. (2001). EQ-5D: A measure of health status from the EuroQol Group. *Annals of Medicine*, 33, 337-343.
- Saunders, M. M. (2010). Working and caregiving: A comparison of employed and unemployed caregivers of older heart failure patients. *Holistic Nursing Practice*, 24, 16-22.
- Schulz, R., & Beach, S. T. (1999). Caregiving as a risk factor for mortality: Caregiver health effects study. *Journal of the American Medical Association*, 282, 2215-2219.
- Song, M. S., Kim, M. S., Gu, M. O., Kim, S. M., Kim, J. H., Kim, H. S., et al. (2007). *Measurement in gerontology research*. Seoul: Koonja.
- Spitzer, R. L., Williams, J. B., Kroenke, K., Hornyak, R., & McMurray, J. (2000). Validity and utility of the PRIME-MD patient health questionnaire in assessment of 3000 obstetric-gynecologic patients: The PRIME-MD patient health questionnaire obstetrics-gynecology study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 183, 759-769.
- Valimaki, T. H., Vehvilainen-Julkunen, K. M., Pietila, A. M., & Pirttila, T. A. (2009). Caregiver depression is associated with a low sense of coherence and health-related quality of life. *Aging & Mental Health*, 13, 799-807.
- Warren, S., Kerr, J. R., Smith, D., Godkin, D., & Schalm, C. (2003). The impact of adult day programs on family caregivers of elderly relatives. *Journal of Community Health Nursing*, 20, 209-221.
- Yoo, M. S., Kim, Y. S., & Kim, K. S. (2010). A Study about health related quality of life, burden and coping ability for family caregivers caring for dementia elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 30, 1117-1127.
- Yun, J. H., Kang, J. M., Kim, K. S., Kim, S. H., Kim, T. H., Park, Y. W., et al. (2004). Health-related quality of life in Korean patients with chronic diseases. *The Journal of the Korean Rheumatism Association*, 11, 263-274.