

# 뇌·척추질환 노인 환자 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인

박희경<sup>1</sup> · 박경민<sup>2</sup>

<sup>1</sup>S포항병원 간호사<sup>1</sup>, 계명대학교 간호대학 교수<sup>2</sup>

## Factors Influencing the Burden Felt by Main Family Caregivers of Elderly Patients with Brain and Spinal Diseases

Park, Hee Kyung<sup>1</sup> · Park, Kyung Min<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nurse, S Pohang Hospital, <sup>2</sup>Professor, College of Nursing, Keimyung University

**Purpose:** This study of this study was to identify factors influencing the burden of main family caregivers who take care of elderly patients with brain and spinal diseases. **Methods:** This was conducted as descriptive research and data were collected from 255 main family caregivers who were taking care of elderly patients with brain and spinal diseases from 4 hospitals in Daegu and Gyeongbuk Province. Stepwise-multiple regression was used to identify the influencing factors of burden felt. **Results:** As the score of burden felt by the main family, economic, social, physical, interdependent and emotional burdens were high in order. Factors influencing burden felt by main family care givers taking care of elderly patients with brain and spinal diseases were changed relation with patient after hospitalization, daily life ability, marital status, education and family caregiver's personality (explanatory power of 24.6%). Family caregivers felt a heavier burden when their relation with the patient was changed negatively or when the patient's activity of daily living was low. **Conclusion:** Based on these results, we need to develop coping measures and interventional programs for reducing the burden felt by the main family caregivers of elderly patients with brain and spinal diseases.

**Key Words:** Burden of illness, Caregivers, Elderly, Brain diseases, Spinal diseases

## 서론

### 1. 연구의 필요성

현재 한국은 전체 인구 중 65세 이상 인구가 차지하는 비율이 11.0%로 고령화는 빠른 속도로 진행하고 있으며, 2018년에는 노인인구 비율이 14.3%로 고령사회로 진입할 것으로 예측하고 있다(Statistics Korea [KOSTAT], 2010). 급속한 고령화와 함께 질병의 양상도 급성 감염성질환에서

만성 퇴행성질환으로, 또한 인구 평균 수명의 증가에 따른 노인 평균 여명이 길어짐에 따라 사회적 노인 문제가 심각하게 대두되고 있다.

또한 65세 이상 노인인구의 약 81.3%에서 의사로부터 진단받은 만성질환을 1개 이상 가지고 있는 것으로 나타났고(Park, 2008), 노인의 치료와 비용은 2004년 노인 1인당 건강보험 해당 의료비는 140만 2,142원으로 65세 미만의 1인당 의료비 39만 8,395원보다 3.5배 많았다. 노인의 치료에 따른 많은 비용과 시간, 일상생활 수행능력 저하와 입

**주요어:** 부담감, 수발자, 노인, 뇌 질환, 척추 질환

**Address reprint requests to:** Park, Kyung Min, College of Nursing, Keimyung University, 1095 Dalgubeoldae-ro, Dalseo-gu, Daegu 704-701, Koarea. Tel: 82-53-580-3925, Fax: 82-53-580-3916, E-mail: kmp@kmu.ac.kr

투고일 2011년 8월 30일 / 수정일 2011년 12월 6일 / 게재확정일 2011년 12월 7일

원 등으로 가족은 경제적 부담감과 간호 수발에 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다(Health Insurance Review & Assessment Service [HIRAS], 2007).

장기입원치료가 필요한 노인, 일상생활 수행능력 저하로 도움이 필요한 노인을 대상으로 수발적 간호를 시행하고 있는 가족의 부담감을 줄여주기 위해 2008년 7월부터 노인장기요양보험을 시행하고 있으며, 가족을 대신한 요양보호사를 통해 대안적 간호를 실시하고 있다(National Health Insurance Corporation [NHIC], 2010). 그러나 한국의 전통적 문화와 정서는 아직 가족의 지지체계가 부분적으로 강하게 유지되어 입원에서부터 가족이 함께 병실에 입실하여 환자를 돌보는 가족의 특성과 관련하여 환자 간호의 책임은 가족에게 있는 실정이다(Kim, 2008).

인구의 고령화로 뇌졸중을 비롯한 뇌질환과 근·골격계 질환이 증가하고 있으며, 근·골격계질환에서 가장 큰 문제를 야기하고 있는 것은 척추질환이다(Hey & Hee, 2010). 또한 노인의 척추질환 중 노인 골절은 골다공증으로 인한 것이 많고, 유병률은 높으나 진단이 원활하지 않아 일상생활 수행에 지장을 받거나 장기 입원 및 잦은 통증으로 병원의 치료적 시기가 길어지고 있다(Black et al., 1998). 노인 환자의 일상생활 수행능력 저하는 다른 질환보다 뇌·척추질환을 가진 환자에서 활동과 관련된 많은 부분을 차지한다. 일상생활 수행능력이 낮을수록, 노인 환자들의 장기간 입원으로 주 가족수발자의 신체적, 경제적 부담감이 높다고 한다(Kim, 2007). 이러한 문제로 조기 퇴원하여 대부분 배우자나 자녀 등의 가족이 돌보는 경우가 많으며 이로 인해 가족의 유대를 약화시키고 노인 환자에게는 치료와 관련한 부정적 영향을 미치기도 한다(Kim, 2008).

가족 수발자에 영향을 미치는 요인으로, Given, Stomme, Collins, King과 Given (1990)의 연구에서는 가족의 사회적·경제적 상태, 교육 상태, 가족의 건강, 돌봄 시간, 환자의 질병 상태 및 입원의 기간에 따라서 부담감의 차이가 나타났다. Pallet (1990)은 뇌졸중환자를 대상으로 한 연구에서 가족 수발자의 연령, 성별, 건강수준, 인구학적 특성 등이 부담감에 영향을 미치고 있다고 보고하였으며, Park (2008)은 한국 65세 이상 노인 환자를 돌보는 수발자의 부담감은 경제, 직업 유무, 환자와의 관계, 수발기간, 부양비용, 가족지지, 일상생활 수행능력, 환자와의 관계 등이 부담감에 영향을 미치고 있다고 보고하였다.

지금까지 이루어진 주 수발자의 부담감과 관련된 선행 연구로는, 뇌졸중환자를 대상으로 한 연구(Kim, 2009), 입

원 환자를 돌보는 가족의 스트레스와 관련된 연구(Kim & Lim, 2006; Park, 2000), 환자의 신체적 활동과 관련된 연구 등(Kim, 2008)이 보고되어지고 있다. 척추질환과 관련한 선행연구에서는 낙상과 관련한 척추골절(Black et al., 1998; Eom, 2006), 요통과 관련한 연구(Bae, 2010; Jin, 2008), 만성 퇴행성 척추질환과 관련한 연구 등(Hey & Hee, 2010; Middleton & Fish, 2009)이 있다. 또한 선행연구를 대상자 분류로 살펴보면, Park (2000)의 연구는 뇌졸중 환자, Kim (2008)의 연구는 일반 노인 환자, Bang과 Jang (2007)의 연구는 만성질환자가 대상인 반면 가족의 보살핌이 오랫동안 많이 필요로 하는 뇌질환과 척추질환 환자의 일상생활 수행능력 정도에 따른 주 가족수발자의 부담감에 대한 연구는 미비한 상태이다.

따라서 본 연구에서는 다른 노인질환보다 일상생활 수행능력 저하로 주 수발자의 역할이 많이 필요한 뇌질환 및 척추질환 노인 환자를 간호하는 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인을 파악하여, 지역사회 노인 환자를 가진 가족 간호의 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 뇌·척추질환 노인 환자를 간호하는 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인을 파악하여 가족간호의 기초자료로 삼고자 한다. 구체적 목적은 다음과 같다.

- 주 가족수발자의 부담감 정도를 파악한다.
- 뇌·척추질환 노인 환자의 일상생활 수행능력 정도를 파악한다.
- 뇌·척추질환 노인 환자의 일상생활 수행능력 정도에 따른 주 가족수발자의 부담감 정도의 차이를 파악한다.
- 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 뇌·척추질환 노인 환자를 간호하는 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

## 2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 D광역시에 소재한 대학병원 1개와 K도에 소재한 중소병원 4개에 뇌·척추질환으로 입원한 65세 이상으로, 입원 기간이 30일 이상인 노인 환자를 돌보고 있는 주 가족수발자이다. 노인 환자를 하루 6시간 이상, 조사 시점 기준으로 7일 이상 돌보고 있으며, 의사소통이 가능하고, 적극적 치료를 통한 빠른 치료적 퇴원을 원하는 25세 이상의 주 가족수발자를 대상으로 하였다. 본 연구의 표본 수 산정은, G\*Power 3.12 프로그램을 이용하여 중간 효과 크기( $f=.15$ ), 검정력(power) .80, 유의수준  $\alpha=.05$ 를 유지하는 조건에서 독립변수(number of predictor)의 수를 26으로 하여 총 175명으로 계산되었다. 본 연구에서는 270 명으로부터 자료수집을 하고 그 중 응답이 누락되었거나 불성실한 응답 설문지 15부를 제외한 총 255부(94.4%)를 자료분석하였다.

자료수집은 2011년 2월 14일부터 3월 30일까지 해당 기관의 기관장에게 허락을 받은 뒤에 연구대상자에 대한 윤리적 보호를 위하여 자료수집 전 연구목적 및 내용, 언제라도 설문지에 대한 응답을 거절할 수 있으며 응답내용은 연구 이외의 목적으로 절대로 사용하지 않음을 설명 후 연구참여에 동의한 대상자에게서 서면동의를 받았다. 연구자와 연구보조원이 직접 설문지를 읽어주고 대상자의 응답을 기록하는 방식으로 자료수집을 하였다.

## 3. 연구도구

본 연구의 도구는 주 가족수발자의 일반적 특성 20문항, 뇌·척추질환 노인 환자의 일상생활 수행능력 정도를 측정하기 위한 4문항, 주 가족수발자의 부담감 정도를 측정하기 위한 도구 23문항으로 총 47문항의 구조화된 설문지로 구성하였다.

### 1) 부담감

Seo와 Oh (1993)가 개발한 만성질환 가족의 부담감 도구 23문항을 사용하였다. 하부영역으로는 의존적 부담감, 사회적 부담감, 경제적 부담감, 신체적 부담감, 정서적 부담감의 5항목으로 나누어져 있다. ‘매우 그렇다’ 5점에서, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 점수가 높을수록 부담감이 높다는 것을 의미한다. 이 도구의 개발당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.89$ 였고 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.89$ 로 나

타났다. 각 하부 영역의 신뢰도는 의존적 부담감 .63, 사회적 부담감 .74, 경제적 부담감 .74, 신체적 부담감 .68, 정서적 부담감 .78로 나타났다.

### 2) 일상생활 수행능력

본 연구에서는 Seo와 Oh (1993)가 개발한 일상생활 수행 정도를 알아보기 위한 측정도구의 활동, 식사하기, 화장실 출입, 위생, 옷 입기 항목을 사용하였다. ‘스스로 할 수 있다’ 3점, ‘도움이 필요하다’ 2점, ‘스스로 할 수 없다’를 1점으로 계산하였다.

## 4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 17.0 프로그램을 사용하여, 대상자의 특성과 노인 환자의 일상생활 수행능력은 실수와 백분율, 부담감은 평균과 표준편차, 노인 환자 일상생활 수행능력 정도에 따른 대상자의 부담감은 ANOVA와, Duncan을 이용한 사후 검증, 부담감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 단계적 다중 회귀분석을 하였다.

## 연구결과

### 1. 뇌·척추질환 노인 환자 주 가족수발자의 일반적 특성

뇌·척추질환 노인 환자 주 가족수발자의 일반적 특성은 Table 1과 같다.

성별은 여성 76.9%로 남성 23.1%보다 높게 나타났으며, 연령은 40~49세가 29.0%로 가장 많았고 평균  $48.1 \pm 12.28$  세로 나타났다. 교육 정도는 대졸 이상이 45.9%로 가장 높게 나타났으며, 대졸 이상이 45.9%로 나타났고, 기혼이 78.4%로 미혼보다 높게 나타났다. 주 가족수발자로 직업이 있는 경우가 68.6%로 높게 나타났으며, 직업은 회사원이 30.2%, 주부가 25.5% 순으로 나타났다. 수발대상자는 친정어머니가 34.9%로 많았고, 주 가족수발자와 동거하는 가족의 월소득 합계는 300~499만원이 28.6%로 나타났으며, 환자에게 사용되는 간호비용은 50~99만이 32.9%로 가장 높게 나타났다. 주 가족수발자가 가사를 담당하는 경우가 60.4%로 높게 나타났으며, 돌봄 기간은 1~2개월 이내가 41.2%로 가장 많았고, 교대인력이 있는 경우가 87.5%로 가장 많았다. 주 가족수발자면서 환자 간호 시 사용되는 비용을 부담하는 경우가 79.2%로 높게 나타났다. 주 가족

**Table 1.** General Characteristics of Main Family Caregivers of Elderly Patients with Brain and Spinal Disease (N=255)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	59 (23.1)
	Female	196 (76.9)
Age (year)		48.1±12.28
	25~39	
	40~49	64 (25.1)
	50~59	74 (29.0)
	≥60	61 (23.9) 56 (22.0)
Education	Middle school below	54 (21.2)
	High school	84 (32.9)
	College above	117 (45.9)
Religion	Christian	70 (27.4)
	Catholicism	29 (11.4)
	Buddhism	75 (29.4)
	No religion	81 (31.8)
Marital status	Single	40 (15.7)
	Married	200 (78.4)
	Divorced/bereaved	15 (5.9)
Occupation	Yes	175 (68.6)
	No	80 (31.4)
Types of occupation	House keeper	65 (25.5)
	Company	77 (30.2)
	Official	19 (7.5)
	Business	14 (4.7)
	Don't have job	20 (8.2)
	Others	60 (23.9)
Caregiver	Father	30 (11.8)
	Mother	89 (34.9)
	Father-in-law	24 (9.4)
	Mother-in-law	38 (14.9)
	Spouse	50 (19.6)
	Brother/Sister	15 (5.9)
Grandchild	9 (3.5)	
Monthly income of family live together with family caregiver (10,000 won)	< 50	17 (6.7)
	50~99	38 (14.9)
	100~199	49 (19.2)
	200~299	51 (20.0)
	300~499	73 (28.6)
≥ 500	27 (10.6)	
Nursing cost for patient (10,000 won)	< 50	77 (30.2)
	50~99	84 (32.9)
	100~199	63 (24.7)
	≥ 200	31 (12.2)

**Table 1.** General Characteristics of Main Family Caregivers of Elderly Patients with Brain and Spinal Disease (Continued) (N=255)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Housework	Yes	154 (60.4)
	No	101 (39.6)
Care period (month)	1~2	105 (41.2)
	3~5	49 (19.2)
	6~11	27 (10.6)
	≥ 12	74 (29.0)
Relief person	Have	123 (87.5)
	Don't have	32 (12.5)
Burden of nursing cost	Have	202 (79.2)
	Don't have	53 (20.8)
Caregiver of subjective personality		3.00±0.87
Relation with the elderly patient before hospitalization		2.87±0.79
Relation with the elderly patient after hospitalization		2.43±0.65
Influence on recognition of caregiver's health after the elderly patient care		2.23±0.55

수발자가 주관적으로 평가하는 자신의 성격은 평균 3.00점 (1: 나쁜 편, 4: 매우 좋은 편)으로 대체로 좋은 편이라고 대답하였다.

뇌·척추질환 노인 환자 입원 전 주 가족수발자와 노인 환자의 관계에서는 평균 2.87(1: 나쁜 편, 4: 매우 좋은 편)으로 좋은 편이었다. 입원 후 노인 환자와의 관계는 평균 2.43점(1: 나쁜 편, 4: 매우 좋은 편)으로 나타났다. 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상에 미치는 영향은 2.23점(1: 매우 나빠짐 5: 매우 좋아짐) 조금 나빠졌다고 인지하는 것으로 나타났다.

## 2. 뇌·척추질환 노인 환자 주 가족수발자의 부담감

뇌·척추질환 노인 환자 주 가족수발자의 부담감은 Table 2와 같다.

뇌·척추질환 노인 환자를 간호하는 주 가족수발자의 부담감 점수는 5점 만점에 경제적 부담감이 3.01점으로 가장

**Table 2.** The Burden Felt by the Main Family Caregivers (N=255)

Burden felt	Average	Standard deviation
Interdependent	2.66	0.69
Social	2.87	0.79
Financial	3.01	0.87
Physical	2.71	0.75
Emotional	2.48	0.63
Total	2.66	0.54

높게 나타났으며 사회적 부담감 2.87점, 신체적 부담감 2.71점, 의존적 부담감 2.66점 순으로 나타났으며 정서적 부담감은 2.48점으로 가장 낮게 나타났다. 뇌·척추질환 노인 환자 주 가족수발자의 총 부담감은 2.66점으로 나타났다.

### 3. 뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력 정도별 주 가족수발자의 부담감

뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력과 뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력 정도별 주 가족수발자의 부담감은 Table 3, Table 4와 같다.

뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력은 식사하기 52.9%, 대·소변 조절 44.3%로 스스로 할 수 있는 경우가 가장 높게 나타났으며, 걷기 43.5%, 이동하기 44.0%로 도움이 필요하는 것으로 나타났다.

뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력 정도별 주 가족수발자의 총 부담감에서 대·소변조절( $F=7.61, p=.001$ ), 걷기( $F=7.12, p=.001$ ), 이동하기( $F=4.02, p=.019$ )에서 유의한 차이가 나타났으며 스스로 할 수 있는 경우보다 타인의 도움이 필요한 경우나 스스로 할 수 없는 경우가 부담감을 더 많이 받는 것으로 나타났다.

하부 영역에서는, 의존적 부담감, 사회적 부담감, 경제적

부담감에서는 식사하기, 대·소변 조절, 걷기, 이동하기에서 유의한 차이가 나타났다. 신체적 부담감에서는 대·소변 조절, 걷기, 이동하기에서 유의한 차이가 나타났으며, 정서적 부담감에서는 식사하기에서만 유의한 차이가 나타났다.

### 4. 뇌·척추질환 노인 환자를 간호하는 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인

뇌·척추질환 노인 환자를 간호하는 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 다중회귀분석을 시행하였고 결과는 Table 5와 같다.

뇌·척추질환 노인 환자 주 가족수발자의 일반적 특성에 따른 부담감에서 t-test 또는 ANOVA에서 통계적으로 유의한 차이를 보인 교육 정도, 결혼 상태, 직업유무, 주 가족수발자와 동거하는 가족의 월 소득 합계, 환자에게 사용되는 간호 비용, 주 가족수발자가 환자의 간호에 사용되는 비용 부담 유무, 가사 담당, 주 가족수발자의 주관적 성격, 입원 후 환자와의 관계, 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상태 변수와 뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력을 독립변수로 사용하였으며, 교육 정도, 결혼 상태, 직업유무, 주 가족수발자가 환자의 간호에 사용되는 비용 부담 유무, 가사 담당 및 일상생활 수행 변수는 범주 변수로 dummy 화하여 회귀분석을 시행하였다.

뇌·척추질환 노인 환자 간호하는 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인은 24.6%의 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 입원 후 환자와의 관계 변화가 있는 경우, 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상에 미치는 영향이 있는 경우, 대·소변 조절의 도움이 필요한 경우, 기혼 상태인 경우, 걷기를 스스로 할 수 없는 경우, 교육의 정도에서 고졸인 경우, 주 가족수발자의 주관적 성격에 따라 주 가족수발자가 부담감을 많이 받는 것으로 나타났다.

하위 영역별로는, 의존적 부담감에 유의한 변수는 스스로 이동할 수 없는 경우, 대·소변 조절의 도움이 필요한 경

**Table 3.** Activity of Daily Living of Elderly Patients with Brain and Spinal Disease

(N=255)

Categories	Meal	Stool · urine control	Walking	Movement
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Help oneself	135 (52.9)	113 (44.3)	87 (34.1)	84 (32.9)
Need help	85 (33.3)	91 (35.7)	111 (43.5)	112 (44.0)
Can't help oneself	35 (13.8)	51 (20.0)	57 (22.4)	59 (23.1)

**Table 4.** Burden Felt in the Main Family Caregivers of Elderly Patients with Brain and Spinal Diseases by Activity of Daily Living (N=255)

Characteristics	Categories	Total		Inter-dependent		Social		Financial		Physical		Emotional		F (p)	
		M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	Duncan	Duncan
Meal	Help oneself <sup>a</sup>	2.59±0.53	2.95 (0.054)	2.50±0.60	5.20 (0.006)	2.69±0.76	7.27 (0.001)	2.87±0.86	9.69 (<.001)	2.62±0.73	2.18 (0.115)	2.49±0.58	3.60 (0.029)	2.18 (0.115)	2.18 (0.115)
	Need help <sup>b</sup>	2.77±0.55	2.73±0.60	2.73±0.60	2.77±0.57	3.04±0.75	a<b, c	3.29±0.81	a<b, c	2.84±0.74	a<b, c	2.56±0.66	a<b, c	a<b, c	a<b, c
	Can't help oneself <sup>c</sup>	2.68±0.53	2.77±0.57	2.77±0.57	2.77±0.57	3.11±0.83	a<b, c	3.41±0.84	a<b, c	2.75±0.86	a<b, c	2.23±0.65	a<b, c	a<b, c	a<b, c
Stool urine control	Help oneself <sup>a</sup>	2.52±0.56	7.61 (0.001)	2.44±0.63	9.48 (<.001)	2.55±0.74	19.06 (<.001)	2.76±0.80	16.41 (<.001)	2.53±0.74	6.41 (0.002)	2.47±0.60	2.16 (0.117)	6.41 (0.002)	6.41 (0.002)
	Need help <sup>b</sup>	2.80±0.47	2.73±0.56	2.73±0.56	2.73±0.56	3.15±0.64	a<b, c	3.37±0.81	a<b, c	2.86±0.68	a<b, c	2.56±0.60	a<b, c	a<b, c	a<b, c
	Can't help oneself <sup>c</sup>	2.72±0.56	2.80±0.53	2.80±0.53	2.80±0.53	3.06±0.87	a<b, c	3.31±0.88	a<b, c	2.86±0.82	a<b, c	2.34±0.70	a<b, c	a<b, c	a<b, c
Walking	Help oneself <sup>a</sup>	2.49±0.55	7.12 (0.001)	2.40±0.62	10.64 (<.001)	2.50±0.73	18.40 (<.001)	2.76±0.90	16.10 (<.001)	2.50±0.70	5.95 (0.003)	2.44±0.60	0.89 (0.409)	5.95 (0.003)	5.95 (0.003)
	Need help <sup>b</sup>	2.72±0.49	2.67±0.57	2.67±0.57	2.67±0.57	2.96±0.71	a<b, b<c, a<c	3.10±0.79	a<b, b<c, a<c	2.78±0.72	a<b, b<c, a<c	2.53±0.56	a<b, c	a<b, b<c, a<c	a<b, b<c, a<c
	Can't help oneself <sup>c</sup>	2.81±0.57	2.84±0.56	2.84±0.56	2.84±0.56	3.23±0.80	a<b, b<c, a<c	3.55±0.77	a<b, b<c, a<c	2.91±0.83	a<b, b<c, a<c	2.42±0.76	a<b, c	a<b, b<c, a<c	a<b, b<c, a<c
Movement	Help oneself <sup>a</sup>	2.54±0.51	4.02 (0.019)	2.46±0.60	8.31 (<.001)	2.55±0.73	12.35 (<.001)	2.77±0.81	11.58 (<.001)	2.58±0.74	3.77 (0.024)	2.49±0.55	0.41 (0.664)	3.77 (0.024)	3.77 (0.024)
	Need help <sup>b</sup>	2.68±0.53	2.60±0.61	2.60±0.61	2.60±0.61	2.94±0.72	a<b, b<c, a<c	3.13±0.82	a<b, b<c, a<c	2.70±0.70	a<b, c	2.50±0.61	a<b, c	a<b, c	a<b, c
	Can't help oneself <sup>c</sup>	2.08±0.59	2.86±0.55	2.86±0.55	2.86±0.55	3.16±0.84	a<b, c	3.45±0.89	a<b, b<c, a<c	2.70±0.70	a<b, c	2.41±0.74	a<b, c	a<b, c	a<b, c

우, 입원 후 노인 환자와의 관계 변화가 있는 경우, 기혼 상태인 경우에 주 가족수발자가 부담감을 더 많이 받는 것으로 나타났다. 사회적 부담감에서는 대·소변 조절의 도움이 필요한 경우, 스스로 걸을 수 없는 경우, 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상에 영향을 미치는 경우, 교육 정도가 고졸인 경우, 기혼 상태, 걷기 수행능력 정도에서 도움이 필요한 경우에서 유의한 차이가 나타났으며 일상생활 수행능력 정도에서 대·소변 조절이 도움이 필요한 경우의 의존성이 높을수록 부담감을 높게 받는 것으로 나타났다. 경제적 부담감에서는 스스로 걸을 수 없는 경우, 대·소변 조절의 도움이 필요한 경우, 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상에 영향을 미치는 경우, 가사를 담당하는 경우에 높게 나타났다. 신체적 부담감에서 유의한 변수는 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강에 영향을 미치는 경우, 스스로 이동 할 수 없는 경우, 대·소변 조절이 도움이 필요한 경우, 주 가족수발자가 인지하는 주관적 성격과 고졸의 교육정도에서 나타났다. 정서적 부담감에서는 입원 후 노인 환자와의 관계의 변화가 있는 경우, 기혼인 경우, 교육 정도의 고졸, 주 가족수발자가 인지하는 주관적 성격과 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상에 영향을 미치는 경우, 식사를 스스로 할 수 없는 경우 높게 나타났으며 주 가족수발자가 수발과 함께 정서적 변화를 통한 부담감의 증가가 나타났다.

## 논 의

본 연구는 뇌·척추질환 노인 환자를 간호하는 주 가족수발자(이하 주 가족수발자)의 부담감에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시도되었다.

본 연구에서 주 가족수발자의 부담감 평균은 5점 만점에 2.66점으로 나타났다. 선행연구로는, 뇌졸중환자 대상으로 한 주 가족원의 부담감 연구인 Joe, Jang, Jung과 Lim (2009) 연구와 Yang (2008) 연구와 입원 노인 환자를 돌보는 가족원의 부담감과 대처양상에 관한 Han (2011)의 연구에서는 동일한 도구로 사용하였으며 5점 만점에 평균이 각각 2.89, 3.7 및 2.94점으로 나타났다. 본 연구에서 선행연구의 결과보다 낮게 나타난 것은 선행연구의 대상자 연령층은 60대 이상이 31~43% 범위이었음에 비해 본 연구에서는 22%를 차지해 대상자의 연령이 낮은 것과 관련이 있는 것으로 사료된다.

또한 주 가족수발자의 부담감 하부영역을 보면 경제적

**Table 5.** Influencing Factors on the Burden Felt of the Main Family Caregivers of Elderly Patients with Brain and Spinal Diseases (N=255)

Burden (sub)	Factor	$\beta$	t	p	R <sup>2</sup>	F	p
Interdependent	Movement-can't help oneself.	.32	5.68	<.001	.189	10.56	<.001
	Daily life perform ability of stool · urine control-need help	.21	3.63	<.001			
	Relation with patient after hospitalization	.17	2.97	.003			
	Marital status-married	.13	2.29	.023			
Social	Daily life perform ability of stool · urine control-need help	.23	3.49	.001	.244	11.23	<.001
	Daily life perform ability of walking-can't help oneself	.36	5.75	<.001			
	Influence on recognition family caregiver's health after the elderly patient care	.18	3.36	.001			
	Education-high school	-.16	-2.84	.005			
	Marital status-married	.12	2.25	.025			
Financial	Daily life perform ability of walking-need help	.16	2.21	.028			
	Daily life perform ability of walking-can't help oneself	.31	5.53	<.001	.233	11.40	<.001
	Daily life perform ability of stool · urine control-need help	.29	5.21	<.001			
	Influence on recognition family caregiver's health after the elderly patient care Housework (have)	.20 -.12	3.56 -2.25	<.001 .025			
Physical	Influence on recognition family caregiver's health after the elderly patient care	.23	3.95	<.001	.145	9.51	<.001
	Daily life perform ability of movement-can't. Help oneself	.17	2.99	.003			
	Daily life perform ability of stool · urine control-need help	.16	2.86	.005			
	Family caregiver of subjective personality	.13	2.27	.024			
	Education-high school	-.12	-2.19	.029			
Emotional	Relation with patient after hospitalization	.21	3.60	<.001	.156	10.01	<.001
	Marital status-married	.18	3.24	.001			
	Education-high school	-.16	-2.81	.005			
	Family caregiver subjective personality	.16	2.80	.005			
	Influence on recognition family caregiver's health after the elderly patient care Daily life perform ability meal-can't help oneself.	.14 -.12	2.49 -2.17	.013 .031			
Total	Relation with patient after hospitalization	.17	3.01	.003	.246	11.50	<.001
	Influence on recognition family caregiver's health after the elderly patient care	.18	3.25	.001			
	Daily life perform ability of stool · urine control-need help	.20	3.67	<.001			
	Marital status-married	.20	3.51	.001			
	Daily life perform ability of walking-can't help oneself	.18	3.25	.001			
	Education-high school Subjective personality of family caregiver	-.16 .13	-2.93 2.40	.004 .017			

부담감이 3.09로 가장 높게 나타났으며 정서적 부담감이 2.48로 가장 낮게 나타났다. 이는 뇌졸중환자를 돌보는 가족원에 대한 선행연구(Yang, 2008)에서 경제적 부담감이 가장 높게 나타난 결과와 유사하며, Han(2011)의 선행연구에서 의존적 부담감이 가장 낮게 나타난 것과는 유의한 차이가 있다. 이는 여전히 주 가족수발자가 환자를 수발하는 것에 따른 비용적 부담감을 가장 많이 느끼는 것으로 사료된다.

주 가족수발자의 일반적 특성을 보면 주 가족수발자는 여성이 남성보다 많게 나타났다. 이는 뇌졸중환자에 대한 선행연구(Kim & Kim, 2005; Go, Kim, Lim, & Park, 2008; Yoon, 2005)에서도 여성이 많이 나온 결과와 유사하다. 여성의 사회·경제활동 및 전문직이나 관리직을 갖는 비율이 해마다 증가하고 있으나(KOSTA, 2008), 부모나 가족을 돌보는 역할은 여성이 해야 한다는 유교 문화적 사고가 아직은 현실에 존재하여 여성이 수발하는 것이 여전히 많은 것으로 사료된다. 주 가족수발자의 노인 환자와의 관계에서는 친정어머니가 많았으며, 이는 주 가족수발자가 여성이 많았던 것을 볼 때 친정어머니와의 친분이 더 많아 수발적 간호를 시행한 것으로 사료된다. 또한 주 가족수발자의 구성원을 보면 자녀, 배우자 순으로 나타났다. 이는 뇌졸중환자 관련 선행연구(Kim, 2006; Seong, 2005; Yoon, 2005)에서 수발대상자가 부모인 비율이 가장 많았던 것과 일치하는 결과가 나타났다.

또한 주 가족수발자의 뇌·척추질환 노인 환자의 간호 후 관계 변화를 보면 좋은 편으로 평가한 경우보다 좋은 편도 나쁜 편도 아닌 정도로 나타났다. 이는 주 가족수발자가 뇌·척추질환 환자의 간호 후 관계의 변화가 있음을 시사하며 정서적 부담감 영역에서 관계가 나쁘게 변화하는 것에 대하여 부담감을 더 많이 받는 것으로 나타났다. 따라서, 주 가족수발자와 뇌·척추질환 노인 환자의 간호 시 변화되는 관계의 긍정적 개선으로 주 가족수발자의 부담감을 줄여줄 수 있는 것으로 사료된다. 또한 노인 환자를 간호하는 것이 주 가족수발자의 건강에 영향을 나쁘게 미치는 것으로 인지하는 경우에 부담감을 느끼는 것으로 나타났으며 선행연구(Han, 2011; Kim, 2009)의 결과와 유사하게 나타났다. 이는 뇌·척추질환 노인 환자 간호가 주 가족수발자의 건강에 영향을 미치는 것으로 사료된다.

노인 환자의 증가와 저출산으로 인한 노인 1인 부양비는 1.8%로 해마다 증가하고 있다(KOSTAT, 2010). 따라서 부양해야 하는 노인의 수는 갈수록 많아지고, 은퇴한 노인

이나 또는 가족 생계를 책임진 노인인 경우에는 주 가족수발자의 경제적 부담감은 더 늘어날 것이다. 본 연구에서 경제적 부담감이 가장 높게 나타난 것을 볼 때 노인 환자의 치료 및 수발적 문제에 대한 적극적 대안이 없다면 주 가족수발자의 경제적 부담감은 수입의 증가와 상관없이 증가될 것이라 사료된다. 따라서 입원 노인 환자를 돌보는 비용을 감소시켜 줄 수 있는 제도적인 뒷받침이 필요할 것으로 본다.

뇌·척추질환 노인 환자의 일상생활 수행능력 정도에 따른 주 가족수발자의 부담감에서 대·소변 조절과 관련하여 가장 부담감을 많이 받는 것으로 나타났으며 일상생활 수행능력이 낮을수록 부담감을 많이 받는 것으로 나타났다. 이는 뇌졸중 입원 노인 환자를 대상으로 한 Park(2000)와 일치하는 결과가 나타났으나, 만성질환자 입원 노인의 가족지지와 일상생활 수행능력이 주 부양자의 부담감에 미치는 영향에 관한 Kim(2008)에서는 일상생활 수행능력에 따른 부양자의 부담감은 유의한 차이가 없다고 보고된 것과는 다른 결과를 보였다.

본 연구에서는 뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력 정도에 따른 주 가족수발자의 부담감에서 경제적 부담감과 사회적 부담감이 모든 항목에서 가장 높게 나타났으며, 신체적 부담감은 대·소변 조절과 걷기, Movement하기 항목에서 높게 나타났다. 정서적 부담감은 식사하기 항목에서만 높게 나타났다. 노인 만성질환자의 일상생활 수행도와 가족간호자의 부담감의 선행연구(Bang & Jang, 2007)에서는 사회적 부담감 영역이 가장 높았고, 정서적 부담감이 가장 낮게 나타났다. 또한 뇌졸중환자 가족 부담감의 선행연구(Park, 2000)에서는 일상생활 수행도도가 낮을수록 가족의 부담감이 높게 나타났다. 따라서 일상생활 수행능력의 향상을 통하여 주 가족수발자의 부담감을 줄일 수 있을 것으로 사료된다.

또한 본 연구에서 뇌·척추질환 노인 환자 간호하는 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인이 24.6%의 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 하부 영역에서 주 가족수발자의 부담감 정도를 살펴보면 의존적 부담감을 가장 높게 느끼는 것은 입원 후 노인 환자와의 관계 변화와 일상생활 수행능력 정도의 대·소변 조절에서 도움이 필요한 경우, 걷는 활동에서 도움이 필요하거나 스스로 할 수 없어 타인의 도움이 절실히 요구되는 경우에 높게 나타났다. Kim(2008)의 연구에서도 입원노인의 일상생활 활동의 의존 정도가 가족의 부담감에 영향을 미치는 중요한 변인이라고

보고되어 있으며 본 연구의 결과에서도 일상생활 수행능력 정도가 주 가족수발자의 부담감을 증가 시키는 것을 알 수 있다. 따라서 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인인 뇌·척추질환 노인 환자의 일상생활 수행능력의 향상을 위한 적극적 재활치료가 필요할 것으로 사료된다. 사회적 부담감에서는 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상에 미치는 영향에서 가장 높게 나타났다. 이는 간호로 인하여 육체적으로 힘들고 자신의 개인적 생활을 하지 못하며 사회생활을 제대로 할 수 없음으로 지인이거나 친구 및 가족들과의 모임을 할 수 없는 것으로 사료된다. 타인과의 교류가 줄어들어 우울이나 불안한 심리적 부담감을 느끼게 되고 사회적 격리를 가져오게 되어 부담감이 증가하는 것으로 사료되며 선행연구에서 보면 가족원의 부담감이 높을수록 환자의 우울이 심하였고 환자의 안녕감을 떨어뜨리며 주 가족수발자에게도 부정적 영향을 끼치는 것으로 나타났다(Drinka, Drinka, & Smith, 1987). 경제적 부담감은 뇌·척추질환 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상에 미치는 영향, 고졸과 대졸 이상이 중졸 이하보다 경제적 부담감이 낮게 나타난 것, 일상생활 수행능력 정도에서 스스로 걸을 수 없는 경우에 높게 나타났다. 이는 낮은 사회적·경제적 상태일 때와 저학력의 교육수준 일수록 신체적 건강문제와 정신적 건강부담감을 더 많이 겪는다고 보고한 Given 등(1990)의 연구에서와 같은 맥락으로 사료된다. 신체적 부담감은 뇌·척추질환 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강상에 미치는 영향, 학력으로 나타났다. 돌봄 경험은 주관적 부담감으로 경험에 대한 정서적 반응 또는 태도라고 할 수 있으므로(Kim, 2007) 정서적 부담감은 입원 후 환자와의 관계, 기혼 상태에서 부담감을 많이 받는 것으로 사료된다. 여성이며 중졸 이하로 저소득을 가지고 노인 환자의 입원 후 관계가 좋은 편도, 나쁜 편도 아닌 경우, 뇌·척추질환 노인 환자의 일상생활에서 스스로 할 수 없는 경우에 주 가족수발자가 가장 부담감을 많이 느끼는 것으로 나타났다.

따라서 주 가족수발자가 뇌·척추질환 노인 환자와의 지속적인 좋은 관계를 유지할 수 있고 주 가족수발자의 건강에 영향을 끼치지 않을 수 있으며, 휴식과 다른 가족의 배려와 지지가 뒷받침되어진다(Han, 2011)면 주 가족수발자가 느끼는 부담감의 감소에 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다. 따라서 퇴원 후 거주하는 지역사회에서도 뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력을 향상시킬 수 있는

중재 프로그램과 가족 수발자 교육 및 여가활용을 증진시킬 수 있는 중재 프로그램의 개발이 가족의 부담감을 줄이고 가족 기능의 정상화에 대응하는 길이라 사료된다.

## 결론

본 연구는 뇌·척추질환 노인 환자 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

연구자료는 2011년 2월 14일부터 2011년 3월 30일까지 대구, 경북 지역의 병원에서 뇌·척추질환으로 입원한 65세 이상의 노인을 간호하는 주 가족수발자 255명을 대상으로 설문지를 통해 자료수집하였다. 연구도구는 Seo와 Oh(1993)가 개발한 부담감 도구와 일상생활 수행 측정도구를 사용하였다. 자료분석은 SPSS/WIN 17.0 프로그램을 이용하여 실수, 백분율, 평균, 표준편차, t-test, ANOVA, Duncan, Stepwise-multiple regression으로 분석하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

뇌·척추질환 노인 환자를 간호하는 주 가족수발자의 부담감은 5점 만점에 2.66의 결과가 나타났으며 경제적 부담감, 사회적 부담감, 신체적 부담감, 의존적 부담감, 정서적 부담감 순으로 나타났다. 뇌·척추질환 노인 환자 일상생활 수행능력 정도에 따른 주 가족수발자의 부담감에서는 뇌·척추질환 노인 환자가 스스로 할 수 없는 경우에 부담감을 더 많이 받는 것으로 나타났다. 뇌·척추질환 노인 환자 간호하는 주 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인으로 입원 후 환자와의 관계 변화, 노인 환자 돌봄 후 주 가족수발자가 인지하는 건강, 대·소변 조절의 도움, 결혼 상태, 걷기가능, 교육, 주 가족수발자의 주관적 성격에서 24.6%의 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 결론적으로 뇌·척추질환 노인 환자 간호하는 주 가족수발자의 부담감은 수발자 자신의 환자와의 관계, 건강 및 결혼상태 등이 우선 순위를 차지하였다. 이러한 연구결과를 기초로 다음을 제언을 하고자 한다.

첫째, 뇌·척추질환 노인 환자 간호하는 주 가족수발자의 부담감 감소를 위한 영향요인을 활용한 가족 중재 프로그램 개발 및 중재 효과 연구를 제언한다.

둘째, 가족수발자의 부담감에 영향을 미치는 요인인 노인 환자의 일상생활 수행능력을 향상시키는 지역사회 중재 프로그램을 개발을 제언한다.

## REFERENCES

- Bae, J. H. (2010). *A study on the relation among chronic back pain, depression and quality of life in the elderly*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Bang, S. H., & Jang, H. J. (2007). Activities of daily living of the elderly with a chronic disease and burden on family caregivers. *Korean Academy of Nursing, 37*(1), 135-144.
- Black, D. M., Cummings, S. R., Ensrud, K., Ettinger, B., Genant, H. K., Nevit, M. C., et al. (1998). The association of radiographically detected vertebral fractures with back pain and function—a prospective study. *Ann Intern Medicine, 128*(10), 793-800.
- Drinka, J. K., Drinka, P. J., & Smith, J. C. (1987). Correlation of depression and burden for informal caregivers of patients in geriatric referral clinic. *Journal of American Geriatrics Society, 35*(6), 522-525.
- Eom, J. Y. (2006). *A study on the elderly patients hospitalized due to fall injuries*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Given, B., Stommel, M., Collins, C., King, S., & Given, C. W. (1990). Responses of elderly spouse caregivers. *Research in Nursing & Health, 13*, 17-85.
- Go, G. J., Kim, B. R., Lim, Y. J., & Park, S. Y. (2008). Elder image, self-efficacy and burden among family caregivers caring for elders with chronic disease. *Korean Society of Public Health Nursing, 22*(2), 153-164.
- Han, H. R. (2011). *Redlationship between burden and way of coping of the family members of elders in hospital*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Health Insurance Review & Assessment Service. (2007). *Statistical yearbook of health insurance review and assessment*. Retrieved June 2, 2011, from [http://www.hira.or.kr/cms/rd/rdi\\_statistics/check/hira/report/1192795\\_11561.html](http://www.hira.or.kr/cms/rd/rdi_statistics/check/hira/report/1192795_11561.html)
- Hey, H. D., & Hee, H. T. (2010). Lumbar degenerative spinal deformity: Surgical options of PLIF, TLIF and MI-TLIF. *Indian Journal of Orthopaedics, 44*(2), 159-162.
- Jin, G. O. (2008). *A study on the pain, depression, life satisfaction of the chronic low back pain patients*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Joe, B. H., Jang, H. S., Jung, H. S., & Lim, U. J. (2009). A study on burden and well-being of primary caregivers of patients with a stroke. *Korean Society of Fundamentals of Nursing, 16*(3), 272-281.
- Kim, H. R. (2007). *A study on burden of primary caregivers of patients with a stroke*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Kim, H. S. (2006). *A study on acute stroke patient's functional condition, the family burden and the family educational needs*. Unpublished master's thesis, Soonchunhyang University, Seoul.
- Kim, J. H., & Kim, O. S. (2005). Influencing factors that affect the psychological well-being in family caregivers of stroke patients. *Korean Academy of Nursing, 35*(2), 399-406.
- Kim, J. Y. (2008). *A research on effects affecting the chief supporter's strain dependent on the inpatient elderlies' capability of daily living activity and family support*. Unpublished master's thesis, Dong-Eui University, Busan.
- Kim, O. H. (2009). *Caregiver's burden and educational needs of acute stroke patient*. Unpublished master's thesis, Eulji University, Daejeon.
- Kim, Y. J., & Lim, M. H. (2006). Supporting stress for each type of supporting the aged with dementia. *Elderly Welfare Research, 34*, 163-190.
- Middleton, K., & Fish, D. (2009). Lumbar spondylosis: Clinical presentation and treatment approaches. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine, 2*, 94-104.
- National Health Insurance Corporation. (2010, April 1). *Law of national long-term care insurance*. Retrieved December 6, 2011, from <http://www.longtermcare.or.kr/portal/site/nydev/B0018/>
- Pallt, P. J. (1990). A conceptual framework for studying family caregiver's burden in Alzheimer's type dementia. *Journal of Nursing Scholarship, 22*, 52-57.
- Park, M. H. (2008). *The fact finding Survey of the life of the elderly*. Daegu: Ministry for Health and Welfare & Industrial-Academic Foundation, Keimyung University.
- Park, Y. R. (2000). *A study on burden in family caregivers and perceived family support in patients with stroke*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Seo, M. H., & Oh, G. S. (1993). A study of well-being in caregivers caring for chronically ill family members. *Korean Academy of Nursing, 23*(3), 467-484.
- Seong, K. Y. (2005). *The comparative study on the apoplexy related education requests of the nurses and the apoplexy patient family*. Unpublished master's thesis, Hallym University, Chuncheon.
- Statistics Korea. (2008). *Economically active population research report*. Retrieved June 2, 2011, from <http://www.kostat.go.kr>
- Statistics Korea. (2010). *Korea society index statistics table*. Retrieved June 2, 2011, from <http://www.kostat.go.kr>
- Yang, M. K. (2008). *A study on the burden and depression of family caregiver of stroke patient*. Unpublished master's thesis, Chosun University, Gwangju.
- Yoon, M. K. (2005). *The educational needs of family caregivers of stroke patient after discharge*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.