

노인의 사망 전 6개월간 의료이용수준과 간병가족의 가족부담과의 관련성

이지전, 이희나¹⁾, 오희철²⁾, 정혜영, 이상욱³⁾

연세대학교 보건대학원, 연세대학원 대학원 보건학과¹⁾, 연세대학교 의과대학 예방의학교실²⁾, 관동대학교 의과대학 예방의학교실³⁾

A Study on the Association between Healthcare Utilization and the Burden of Families Caring for the Elderly in the Last 6 Months of Life

Jee Jeon Yi, Hee Na Lee¹⁾, Heechoul Ohrr²⁾, Hye Young Jung, Sang Wook Yi³⁾

Graduate School of Public Health, Yonsei University; Department of Public Health, Graduate School, Yonsei University¹⁾;
Department of Preventive Medicine and Public Health, Yonsei University College of Medicine²⁾;
Department of Preventive Medicine and Public Health, Kwandong University College of Medicine³⁾

Objective : To investigate the relationship between medical expenses and the burden of families caring for the elderly in the last 6 months of life, and to evaluate the factors relating to the burden of family caregivers.

Methods : The families of 301 persons older than 65 years, who died between 1 July and 31 December 2001, and were registered in Resident-based Health Insurance Programs in Seoul, were interviewed. The medical expenses and length of stay among the elderly were collected from Korean Health Insurance Corporations.

Results : 31 percents of the elderly had no medical expenses in the last 6 months of life. On average, the objective burden (4.92) was higher than the subjective burden (3.35). Families caring for male elderly had a higher burden. With increasing age at death, the

objective burden was significantly increased. The burden on a family seemed to be influenced more by the family income than the property of the elderly. With increasing total health care costs, the objective burden on the family caregivers was significantly increased, but with increasing medical expenses, the subjective burden was significantly decreased.

Conclusion : An association between healthcare utilization and burden on families was observed. The reason for the decreasing subjective burden when medical expenses were decreased was unclear. Further research will be needed.

Korean J Prev Med 2003;36(4):332-338

Key Words: Family caregiver, Healthcare costs, Burden, End of life

서 론

2000년부터 고령화사회에 돌입한 우리나라는 평균수명의 증가와 출산율의 감소로 전체 인구 중 노인인구의 비율이 OECD국가에서 가장 빠른 속도로 증가하고 있다. 노인들은 노화에 따라 신체 기능이 저하되어 질병의 유병률이 증가하며, 사망률이 높아 노인의료비 부담이 매우 크다. 이러한 의료비용 부담은 노인인구의 증가라는 양적인 측면 뿐만 아니라, 강도의 증가에서도 나타난다 [1]. 특히 사망 전에는 노인은 간병가족자원을 많이 소모하고, 또 많은 의료비용을 지출하게 된다 [2-8].

이러한 노인들의 보건의료 특성은 노인을 부양하는 가족의 부담으로 이어진

다. 가족구조가 핵가족화되면서 노인에 대한 효, 동거, 부양의식을 약화시키고 가족기반이 취약해 졌다. 사회적 지원체계, 가정복지제도가 불충분하여 노인 부양가족의 부담을 증가시키고 있다 [8]. 노인을 부양하는 가족들이 간병에서 느끼는 부담의 영역은 매우 다양하게 나뉘질 수 있는데, 가족 부담을 신체적, 정서적, 사회적, 경제적 문제로 나누어 살펴본 연구가 있으며 [9] 가족부담을 객관적 부담 (objective burden)과 주관적 부담 (subjective burden)으로 크게 구별하여 살펴본 연구들이 있다 [10-19].

국내에 가족부담에 대한 연구는 대부분 암이나 뇌졸중 또는 정신질환 등 특정 질환을 앓고 있는 환자의 가족을 중심으로 살펴보았으며, 사망전 노인환자에 대

한 가족 부담을 살펴본 연구는 없었다. 의료서비스를 많이 이용하게 되는 사망 전 노인을 돌보는 간병가족이 간병과 관련하여 경험하는 경제적 부담, 신체적·정신적 스트레스에 대한 연구의 필요성이 매우 높다고 할 수 있다.

이에 이 연구에서는 노인사망자의 가족을 대상으로 노인의 사망 전 6개월간의 의료이용수준과 노인을 돌보는 가족의 부담간의 관련성을 살펴보고자 한다.

연구방법

1. 연구 대상 및 방법

2001년 7월 1일~12월 31일에 사망한 65세 이상 노인 중 국민건강보험에서 사망후 장제비를 지급 받은 지역보험가입자 중 가입주소가 서울지역인 대상자 중 주소와 전화번호가 있으면서 지역보험

상실원인이 "사망"인 대상자 4,210명을 본 연구의 모집단으로 추출하였다. 이들을 성별, 연령별(출생년월별)로 14명씩 배열하여 301군으로 구분하였다. 각 군의 대상자를 무작위로 1번부터 14번까지 번호를 주고 1번부터 접촉을 시작하여 면접을 시행할 수 없을 때는 다음번호로 연락을 취해서 총 301명 노인사망자의 주간병가족을 면접하였다. 주간병가족은 노인의 마지막 간병사정을 잘 알고, 노인사망자가 사망하기전 가장 오랜시간 간병한 사람이 포함된 가족으로 정의하였다.

설문조사는 전문조사기관에 의뢰하여 2002년 5월 1일부터 5월 14일까지 2주간 실시하였다. 설문도구를 교육받고 1회 연습면접(면접원의 설문지작성연습)을 시행한 조사원 3명이 사전에 전화로 예약한 시간에 주간병가족의 가정을 방문하여 연구목적을 설명한 후 면접조사를 하였다.

2. 연구변수의 정의

본 연구에서는 사망자의 특성과 의료이용수준, 주간병가족의 특성 및 가족부담을 알아보기 위하여 다음과 같은 변수를 조사하였다.

1) 사망자의 특성 및 주간병가족의 특성

사망자의 특성 변수로는 사망자의 성별, 연령, 재산수준, 사망원인 등이 있다. 사망원인은 통계청 사망원인통계연보 자료를 이용하였으며, 19개 장 분류 기준으로 분류하였다. 노인 다빈도 사망원인인 신생물(C00-D48), 순환기계질환(I00-I99), 그리고 그 밖의 나머지 질환으로 분류하였다. 주간병가족의 성별, 연령, 월소득 등을 조사하였고, 주간병가족의 하루 평균 환자 간병시간도 조사하였다.

2) 의료이용수준 변수

총의료비용은 면접조사를 통해 조사하였으며, 사망 전 6개월 동안 사용한 모든 의료비로 진료비용, 각종 시설비용, 각종 서비스 비용, 간병비용, 보원대체요법 비용 등을 포함하는 비용이며 만원단위로 조사하였다. 총진료비와 입원일수는 국민건강보험공단의 건강보험급여자료를 이

용하여 사망 전 180일 간의 심사결정총진료비와 입원일수를 이용하여 계산하였다.

3) 주간병가족의 가족부담

가족부담 조사도구는 Montgomery 등이 개발한 객관적 가족부담과 주관적 가족부담 총 22항목으로 구성된 도구를 사용하였다.

객관적부담에는 휴가나 여행을 즐길 수 있는 여유, 여가활동이나 사회생활에 쓸 수 있는 시간, 개인적인 자유, 생활의 활력과 기력, 사생활을 누릴 수 있는 정도, 자신을 위해 쓸 수 있는 시간, 생활하는데 필요한 경제적 여유, 건강상태, 다른 가족들과의 관계 등 간병인의 개인 생활과 집안의 부정적 변화에 대한 9가지 항목으로 구성되어 있다. 주관적 부담에는 고인에게 필요한 사람으로서의 나, 고인의 쇠약을 지켜보는 괴로움, 고인의 장래에 대한 염려, 고인이 자신을 돌봐줄 사람으로 나만을 의지한다는 생각, 고인의 건강과 안녕에 대한 기여정도, 고인을 위해 해야 할 의무를 다하지 못한다는 생각, 고인을 돌보면서 죄책감, 짜증과 우울함, 불편함, 고인을 보거나 간호하는 즐거움, 고인이 필요이상으로 내게 많은 것을 요구한다는 생각, 고인이 나를 좌지우지하려는 것, 고인을 위해 하는 일을 고인은 내 생각만큼 고마워하지 않는 것 등 13항목으로 구성되어 있다. 객관적 부담과 주관적 부담에 대한 질문은 각각 6점 척도로 측정하였고, 객관적 부담과 주관적 부담의 Chronbach alpha는 각각 0.91과 0.54였다.

3. 분석방법

사망자와 가족의 특성 및 의료이용수준의 분포를 살펴보기 위하여 기술분석을 시행하였고, 이러한 특성별로 가족부담의 수준을 비교하기 위하여 분산분석을 시행하였으며, 그리고 마지막으로 여러 혼란요인을 통제된 상태에서 의료이용수준이 가족부담에 영향을 주는지 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 통계소프트웨어는 SAS windows 버전 6.12를 이용하였고, 모든 통계적 검정은 양측검정으로 시행하였다.

연구결과

1. 사망자와 주간병가족의 특성

사망자는 여자가 172명(57.1%)으로 129명(42.9%)인 남자보다 조금 더 많았다. 연령군별로 살펴보면, 65-69세군이 가장 적었으며(49명, 16.3%), 연령 증가와 함께 사망자가 점차 증가하여 85세 이상인 군이 가장 많았다(71명, 23.6%). 사망원인은 신생물이 78명(25.9%), 순환기계질환이 85명(28.2%)이었다. 사망자의 재산은 없었다고 응답한 경우가 168명(56.8%)으로 과반수 이상이었으며 1억원 이상은 20명(6.6%)이었다.

사망자의 의료이용수준수준을 보면 총 의료비는 150만원초과-300만원이하가 96명(31.9%)이었다. 총진료비를 보면 사망 전 6개월간 건강보험급여를 전혀 받지 않은 사람이 94명(31.2%)에 달하였다. 입원일수는 사망 전 6개월 동안 입원경험이 있는 사람이 146명(48.5%)이었다 (Table 1).

주간병가족의 특성을 보면 대부분이 여성이며(83.7%), 연령은 40-50대가 128명(48.3%)으로 가장 많았다. 주간병인중 하루 14시간넘게 사망자를 간병한 경우가 99명(32.9%)나 되었다. 가족의 월소득은 150만원-300만원미만이 56.5%(170명)로 가장 많았다 (Table 2).

2. 특성별 가족부담의 차이

사망자와 주간병가족의 특성에 따라 가족부담에 차이가 있는지 분산분석을 이용하여 살펴보았다.

1) 사망자의 특성에 따른 가족부담의 차이

객관적 부담의 평균은 4.92였다 (Table 3). 연령군에 따라서는 85세 이상인 경우 객관적 부담이 가장 높았다. 연령군별 차이는 유의한 결과였으나 ($p=0.090$), 방향성이 나타나지는 않았다. 노인의 재산수준별 객관적 부담은 재산이 없거나 적은 군과 1억원 이상의 군보다 2000만원에서 1억원 사이의 군이 높았다 ($p=0.036$). 총 의료비가 150만원이하로 가장 적은 군과 600만원 이상 군이 다른 총의료비군에 비하여 객관적 부담이 가장 낮았다.

Table 1. Characteristics of subjects (Unit : Person, %)

Variables		Frequency	(%)
Sex	Male	129	(42.9)
	Female	172	(57.1)
Age	65 - 69	49	(16.3)
	70 - 74	57	(18.9)
	75 - 79	58	(19.3)
	80 - 84	66	(21.9)
	85 +	71	(23.6)
deaths by causes	Neoplasms (C00 - D48)	78	(25.9)
	Diseases of the circulatory system (I00 - I99)	85	(28.2)
property*†	Others	138	(45.8)
	None	168	(55.8)
	< 2000	26	(8.6)
	2000 ≤ < 5000	41	(13.6)
	5000 ≤ < 10,000	32	(10.6)
	10,000 ≤	20	(6.6)
Total Healthcare Costs*†	No answer	14	(4.7)
	≤ 150	67	(23.0)
	150 < ≤ 300	96	(33.0)
	300 < ≤ 600	55	(18.9)
	> 600	73	(25.1)
Medical Expenses*†	None	94	(31.2)
	≤ 50	57	(18.9)
	50 < ≤ 300	74	(24.6)
	>300	76	(25.3)
Length of Stay	None	155	(51.5)
	1 - 15 days	70	(23.3)
	≥ 16 days	76	(25.2)
Total		301	(100.0)

* Unit : 10,000 Won

† Total Healthcare Costs were included medical expenses, caregivers fee, alternative medicine costs, and etc which were utilized in the period of last six months of life.

‡ Medical Expenses were health insurance treatment amount which were paid by National Health Insurance Corporation and out of pocket money in the period of last six months of life.

Table 2. Characteristics of family caregiver (Unit : Person, %)

Variables		Frequency	(%)
Sex	Male	49	(16.3)
	Female	252	(83.7)
Age	20 - 39	22	(8.3)
	40 - 59	128	(48.3)
	≥ 60	115	(43.4)
	no answer	36	(12.0)
Care time	≤8 hours	98	(32.6)
	8< ≤14 hours	104	(34.5)
	>14 hours	99	(32.9)
Family income* (month)	< 150	67	(22.3)
	150 ≤ < 300	170	(56.5)
	≥ 300	59	(19.6)
	no answer	5	(1.7)
Total		301	(100.0)

* unit : 10,000 won

주관적 부담은 평균 3.35이었다 (Table 4). 연령군별로는 65-69세군이 3.53으로 가장 높았으며, 70-74세군이 3.12로 가장 낮았다 (p=.0001). 총의료비가 150만원초

과-300만원이하군이 3.45로 가장 높았으며, 총의료비용이 증가할수록 감소하였다 (p=.0413). 총진료비는 100만원미만군에서 주관적 부담이 가장 높았으며, 비용이

증가할수록 주관적부담이 감소하였다 (p=0.0413). 입원일수는 입원경험이 없는 군에서 주관적 부담이 가장 높았으며, 입원 이용자의 경우 입원일수가 높은 군에서 주관적 부담도 높았다 (p=.0479) (Table 3).

2) 주간병가족의 특성에 따른 가족 부담의 차이

간병가족의 간병시간이 길어질수록 객관적부담과 주관적부담 모두 유의하게 증가하였다(table 4). 객관적 부담 및 주관적 부담 모두에서 가족소득이 150만원-300만원미만이 가장 높았으며, 150만원 미만, 300만원이상의 순이었다 (p=.0072). 주관적 부담은 월소득이 많을수록 낮아졌으며 (p=.0041), 주간병가족의 성별, 연령에 따라 객관적·주관적 각각의 부담에 차이가 나지 않았다.

3) 객관적 부담과 주관적 부담의 관련요인

노인의 연령이 증가하면서 객관적 부담은 대체로 증가하였으며, 80세 이상인 군에서 65-69세군에 비하여 객관적 부담이 3점 이상 높았다. 노인이 남성일 때 객관적부담이 높았으며, 노인의 재산이 1억 원이 넘는 경우 재산이 없는 군에 비하여 객관적부담이 낮았다. 주간병가족의 월소득이 300만원 이상인 가족에 비하여 월소득이 낮은 군이 객관적부담이 높았다. 총의료비가 증가할수록 객관적부담은 더 높았으며, 간병시간이 길어질수록 객관적 부담이 높았다 (Table 5).

여러 요인을 통제한 상태에서 주관적 부담과 노인의 연령과의 관련성은 뚜렷하지 않다. 노인이 남성일 때 주관적부담이 높았으며, 노인의 재산과 주관적부담과의 관련성은 없었다. 주간병가족의 소득이 낮아질수록 주관적부담이 유의하게 높아졌으며 간병시간이 14시간을 초과한 군에서 주관적부담이 유의하게 높았다. 한편 총진료비가 증가할수록 오히려 주관적부담이 낮아졌다 (Table 5)

고찰

1. 연구방법에 대한 고찰

이 연구에서는 노인이 사망하기 전 주

Table 3. Comparison of caregivers' burden by characteristics of subjects

Variables	Objective Burden		Subjective Burden		
	Mean±SD	p-value [‡]	Mean±SD	p-value [‡]	
Sex	Male	4.95±0.61	0.445	3.41±0.57	0.053
	Female	4.90±0.57		3.30±0.37	
Age	65 - 69	4.80±0.57	0.009	3.53±0.68	0.0001
	70 - 74	4.94±0.58		3.12±0.33	
	75 - 79	4.76±0.59		3.26±0.44	
	80 - 84	4.94±0.65		3.43±0.38	
	≥ 85	5.10±0.48		3.39±0.40	
Property*	None	4.89±0.57	0.004	3.37±0.46	0.074
	< 2000	4.83±0.53		3.15±0.50	
	2000 ≤ < 5000	5.16±0.55		3.31±0.39	
	5000 ≤ < 10,000	5.11±0.56		3.48±0.55	
	≥ 10,000	4.66±0.69		3.28±0.35	
Deaths by Causes	Neoplasms(C00-D48)	4.93±0.54	0.99	3.33±0.47	0.699
	Diseases of the circulatory system(I00-I99)	4.92±0.65		3.32±0.45	
	Others	4.92±0.57		3.37±0.48	
Total Healthcare Costs*†	≤ 150	4.69±0.55	0.001	3.33±0.44	0.053
	150 < ≤ 300	5.04±0.58		3.45±0.45	
	300 < ≤ 600	4.97±0.57		3.31±0.43	
	600 ≤	4.69±0.58		3.26±0.53	
Medical Expenses*‡	None	4.91±0.59	0.565	3.42±0.48	0.003
	≤ 50	4.91±0.57		3.45±0.39	
	50 < ≤ 300	4.88±0.61		3.26±0.44	
	> 300	4.98±0.57		3.25±0.50	
Length of Stay	None	4.90±0.57	0.176	3.41±0.44	0.048
	1 - 15 days	4.86±0.63		3.25±0.47	
	16 days +	5.02±0.56		3.30±0.50	
Total burden		4.92±0.58		3.35±0.47	

* no answers were excluded

† Total Healthcare Costs were included medical expenses, caregivers fee, alternative medicine costs, and etc which were utilized in the period of last six months of life

‡ Medical Expenses were health insurance treatment amount which were paid by National Health Insurance Corporation and out of pocket money in the period of last six months of life

‡ ANOVA test

Table 4. Comparison of caregivers' burden by characteristics of family caregivers

Variables	Objective Burden		Subjective Burden		
	Mean±SD	p-value [†]	Mean±SD	p-value [†]	
Sex	Male	4.82±0.63	0.174	3.31±0.46	0.591
	Female	4.94±0.58		3.35±0.47	
Age	20 - 39	4.81±0.65	0.452	3.27±0.46	0.587
	40 - 59	4.98±0.58		3.34±0.41	
	≥ 60	4.94±0.57		3.37±0.52	
Care time	≤ 8 hours	4.69±0.62	0.000	3.24±0.55	0.000
	8 < ≤ 14 hours	4.92±0.59		3.28±0.41	
	> 14 hours	5.15±0.46		3.52±0.39	
Family income* (month)	< 150	4.85±0.54	0.007	3.47±0.63	0.004
	150 ≤ < 300	5.01±0.57		3.35±0.37	
	≥ 300	4.76±0.65		3.19±0.45	
Total burden		4.92±0.58		3.35±0.47	

* no answers were excluded

† ANOVA test

간병가족에 대해 직접면접조사를 통해 가족의 부담감을 살펴보고자 하였다. 전국에서 표본추출을 하기에는 현실적으로

어려움이 있으므로 사망노인의 지역은 서울로 한정하였다. 직장보험의 피부양자 혹은 피보험자인 경우 본인이나 가족의

연락처를 확보할 수 있는 방법이 없었다. 따라서 대상자는 서울지역의 지역보험 대상자로 한정하였다. 조사시점에서 볼 때 사망시점과 가장 가까운 2001년 하반기 사망자를 대상으로 하였다. 2001년 하반기 서울지역보험의 피보험자 또는 피부양자로서 65세 이상 노인사망자수는 5,689명이었다. 이들중 사망시점에서 주소와 연락처가 있으면서 그대로 지역보험에 남아있었던 4,210명을 모집단으로 선정하였다. 이것은 실제 사망노인의 연락처를 조사해야하므로 가장 최근의 주소와 연락처를 확보할 수 있는 대상자이어야만 조사가 가능하기 때문이었다. 조사는 전문조사기관에 의뢰하였는데, 전문조사기관에서는 주소와 연락처를 가지고 사망노인의 가족이라는 민감한 대상자를 조사할 경우 평균적으로 20명에 1명 정도만 조사가 가능할 것이라는 의견을 제시하였다. 4,210명에 대해 조금이라도 조사대상자를 늘리고, 실제 조사 가능성을 고려해서 약 300명을 조사하기로 결정하였다. 4,210명에 대해 약 300명을 조사할 경우 특정 성별이나 연령대의 대상자가 과다추출될 가능성이 있었다. 이를 보완하기 위해 대상자를 성별, 연령별로 배열하고 14명씩 301군으로 나누어 각 군에서 1명씩을 조사하도록 하였다. 한편 연령 순으로 14명씩 군을 나눌 경우 각 군에서 가장 젊은 대상자부터 조사를 하게 된다. 이를 보완하기 위해 군내에서는 연령 순이 아니라 무작위로 배열하였다. 조사는 조사자가 임의로 연락을 하는 것이 아니라 1번 대상자부터 연락하여 1번 대상자의 주간병가족을 면접할 수 없으면, 2번, 3번으로 연락을 하도록 하였다. 따라서 이 연구에서 실제 조사된 301명은 모집단인 4,210명의 성별, 연령별 특성을 거의 완전히 대표할 수 있는 표본이라고 할 수 있다.

이 연구에서는 사망 전 6개월의 의료이용수준만을 살펴보았다. 이는 2000년도 하반기에 의약분업과 관련된 의료계의 집단행동으로 의료이용이 왜곡될 가능성을 고려하였다. 2001년 7-8월 사망자의 경우 사망 전 1년간의 의료이용수준을 살

Table 5. The Association between caregivers burden and characteristics of subjects and caregivers

Variables	Objective Burden		Subjective Burden		
	coefficient	P-value	coefficient	P-value	
age	65-69*				
	70-74	2.57	0.01	-3.87	0.001
	75-79	1.26	0.212	-1.98	0.105
	80-84	3.69	0.000	-0.17	0.887
	85 +	3.36	0.001	-1.32	0.268
gender	Female*				
	Male	1.45	0.041	1.68	0.045
Property [†]	None				
	< 2000*	-1.23	0.222	-1.76	0.141
	2000 ≤ < 5000	1.11	0.222	-0.26	0.809
	5000 ≤ < 10000	0.31	0.757	0.54	0.643
Income [†]	> 10000	-3.33	0.007	-1.71	0.239
	≥ 300*				
	150 ≤ < 300	2.41	0.002	2.29	0.011
Total healthcare costs [†]	< 150	1.16	0.222	3.15	0.004
	≤ 150*				
	150 < ≤ 300	2.88	0.000		
	300 < ≤ 600	2.66	0.003		
Medical Expenses [†]	> 600	3.80	0.000		
	None*			0.28	0.762
	≤ 50			-1.99	0.026
Care time	50 < ≤ 300			-2.48	0.011
	> 300				
	≤ 8 hours*				
	8 < ≤ 14 hours	2.09	0.005	0.07	0.937
	> 14 hours	3.89	0.000	2.67	0.002
R ² (%)		28.17		22.93	
Adj-R ² (%)		23.84		18.27	

* reference group
[†] unit : 10,000 won

퍼본다면 2000년 7-8월부터의 의료이용 수준을 살펴봐야 하기 때문이다. 한편 간병가족의 기억수준에 제한이 있을 것을 고려하였다. 이 연구가 진행된 시점은 이미 2001년 7월 사망자의 경우 거의 1년이 된 시점이다. 따라서 장기간의 의료 이용수준을 기억하게 하는 것은 기억이 부정확할 가능성이 있다고 생각하였다.

이 연구에서는 가족부담의 측정도구로 Montgomery 등이 개발한 도구를 이용하였다 [10]. Montgomery는 가족부담을 살펴볼 때 많이 이용되었던 Zarit의 도구를 발전시켜 객관적 부담(objective burden)과 주관적 부담(subjective burden)으로 크게 구별한 도구를 개발하였다. 객관적 부담과 주관적 부담은 가족부담의 서로 다른 측면을 나타내고 있다. Montgomery는 객관적 부담과 주관적 부담의 타당성을 살펴보기 위하여, 가족의 부담

을 반영하는 다른 변수들인 간병인의 직업, 가족소득 등 간병가족관련특성과 전체간병시간, 간병업무수, 각종 간병업무에 사용한 시간 등과의 상관성을 살펴보았다. 주관적부담은 주로 간병가족의 여러 특성을 반영하고 있었으며, 객관적부담은 간병업무의 수행수준과 관련성이 높았다 [10]. Montgomery의 도구는 국내외의 많은 연구자들이 가족부담을 측정하는 연구에 이용하고 있으므로 내용타당성을 인정받은 도구라고 할 수 있다 [11-18]. 한편 설문도구의 번역을 위해 국내에서 사용한 번역자료를 참고하면서 보건학을 전공한 연구자 2명과 보건사회학을 전공한 연구자 1명이 각자 번역하였고, 그 결과를 취합하여 3명의 협의를 거쳐 번역을 최종 확정함으로써 타당성을 높이기 위해 노력하였다.

2. 연구결과에 대한 고찰

생을 마감하는 시점은 가장 많은 의료를 이용하고, 더불어 가족의 보살핌을 가장 많이 필요로 하는 때이다 [2-7]. 한편 가족의 입장에서 장기적으로 환자를 돌보는 과정에서 환자 가족들은 여가시간 및 개인적인 사회생활을 제한 받게 되고, 경제적으로 부담을 지게 되고, 환자와 가족 간에 정서적인 문제를 경험하게 된다. 사망전 노인이 편안히 삶을 마무리하는데 가족의 지지와 정서적 유대가 필수적이라는 점을 고려하면 사망전 노인을 돌보는 가족부담을 살펴보는 것은 노인 환자와 환자가족 모두의 삶의 질에 중요하다고 할 것이다.

가족부담을 살펴보는 방법은 여러 가지가 있다. 가족부담을 크게 객관적부담과 주관적부담으로 나누어 살펴본 연구에서 객관적부담이란 간병가족들이 환자를 돌보는데 사용되는 자원이나 임무 등을 말한다. 주관적부담은 간병가족들이 자원을 이용하고 환자를 돌보는 과정에서 느끼는 감정적 반응이나 태도를 주로 나타낸다. 다시 말하면 주관적 부담은 간병가족들이 객관적부담을 지면서 환자를 돌보는데 따른 정서적 반응을 살펴보는 것이라 할 수 있다. 객관적부담과 주관적 부담과의 관련성을 살펴본 연구에서 객관적부담이 간병가족이 감당할 수 있는 수준을 넘어서면서 주관적부담이 증가하는 것으로 설명하였다 [15]. 하지만 객관적부담에 영향을 주는 요인은 여러 가지가 있고, 이들은 또한 주관적부담에도 영향을 미친다. 따라서 객관적부담에 영향을 주는 요인이 어느 시점에서 간병가족이 감당할 수 있는 수준을 넘어서 주관적 부담에 영향을 미치는지 살펴볼 필요가 있다. 이 연구에서는 가족부담에 영향을 미치는 요인들을 크게 환자의 특성, 간병가족의 특성, 환자의 의료이용수준 항목으로 크게 나누어 살펴보았다.

이 연구에서 주관적 부담이 객관적 부담에 비하여 매우 낮게 나오고 있다. 선행 연구들에서 객관적 부담과 주관적 부담의 우위에 대해서는 일관된 결과를 보여주고 있지 못하다. 노인환자가족에 대한

연구 [10], 정신적 손상이 있는 환자의 배우자에 대한 연구 [12], 유로간병인을 대상으로 한 연구 [15]에서는 주관적 부담이 더 컸으며, 정신질환자 가족간병인의 부담에 대한 연구 [14]와 뇌졸중환자 가족을 대상으로 한 연구들 [20,21]에서 객관적 부담이 주관적 부담보다 더 높게 나온바 있다. 이 연구와 국내 가족 부담연구의 결과들로 미루어 우리나라의 노인 간병가족은 간병에 따른 감정적 부분보다는 자신의 개인생활과 집안의 부정적 변화에 부담을 더 느끼는 것으로 생각할 수 있다.

반면 주간병가족이 주관적 부담을 자유롭게 표현하지 못할 가능성도 배제할 수 없다. 특히 이 연구의 경우 돌아가신 분에 대한 조사이며, 조사시기와 사망시기가 최소 5개월에서 최대 11개월 정도 차이가 난다. 따라서 주관적 부담이 많이 잊혀졌거나, 돌아가신 분에 대한 예우로 주관적 부담을 정확히 표현하지 못했을 가능성도 있다. 이는 주관적 부담의 $\text{chronbach-}\alpha$ 값이 객관적 부담보다 낮으며, 주관적 부담 항목 중 “나는 고인이 나를 좌지우지하려고 든다고 생각한다”, “고인을 위해 하는 일에 대해 고인은 내가 생각하는 것만큼 고마워하지 않는다”, “고인이 필요한 것 이상으로 내게 많은 것을 요구한다.” 등과 같이 노인과 간병인의 상호간의 갈등과 관련된 항목에서 갈등이 거의 없는 것으로 응답한 것에서도 어느 정도 추정할 수 있다.

노인의 연령이 증가할수록 객관적부담이 유의하게 높았으며, 성별에 따라서는 남성사망자가 여성에 비해 객관적부담과 주관적부담이 모두 유의하게 높은 것으로 나타났다. 간병시간은 8시간 이하를 기준으로 간병시간이 길어질수록 객관적 부담은 유의하게 높았으며, 주관적부담은 간병시간이 가장 높은 14시간 초과에서만 유의하게 높았다. 이는 간병시간이 14시간을 넘는다는 것을 야간에 잠을 자야 할 시간에도 간병이 필요한 때가 있다는 것으로 해석한다면 아침부터 잠자기 전까지 간병하는 것은 어느정도 견딜 수 있는 반면 그를 넘어서면 주관적부담이 증

가하는 것으로 볼 수 있다.

총의료비나 총진료비와 같은 의료이용수준이 가족부담에 미치는 영향을 살펴보고자 할 때 노인이나 가족의 경제수준을 함께 고려하여야 할 것이다[10,13, 22-24]. 노인의 경제적수준은 노인의 재산으로 살펴보고, 간병가족의 경제수준은 가족의 월소득으로 살펴보고, 노인이 1억원이상 재산이 있는 경우 객관적부담은 다른 군에 비해 유의하게 낮았다. 가족의 소득이 300만원이상인 군에 비해 그 이하인 군은 객관적부담과 주관적부담이 모두 유의하게 높았다. 노인의 재산이 없는 군에 비해 1억미만의 여러군에서 객관적부담에 차이가 없었고, 주관적부담에서는 재산이 큰 관련성이 없는 것으로 보아 가족부담에는 노인의 재산보다는 간병가족의 경제적 수준이 더 큰 영향을 미치는 것으로 보인다.

의료이용수준에 해당하는 변수로 총의료비, 총진료비, 의료기관이용일수, 재원일수 등이 있다. 이들 변수는 서로 상관성이 높으므로 독립변수에 같이 포함시키는 것은 바람직하지 않다. 이 연구에서는 모형에 총의료비, 총진료비, 의료기관이용일수, 재원일수 변수를 넣어 가장 설명력이 높은 변수 하나만을 선택하였다. 총의료비, 총진료비, 재원일수는 관련성이 높기는 하지만 각각이 가지는 의미는 조금씩 다르다. 총의료비는 의료비용 중 본인부담금, 비급여본인부담, 간병료, 각종 보완대체요법비용 등을 포괄하는 변수로 실제로 간병가족이 지불한 비용이다. 총진료비는 건강보험의 심사결정총진료비로 건강보험요양기관에 방문한 외래, 입원, 투약비용을 포괄하며 이에 가장 큰 영향을 주는 요인은 입원비용이다. 여기서 총진료비에는 법정본인부담금이 포함되어 있다. 의료기관이용일수는 외래, 입원, 약국 등 이용일수를 모두 포함한 것이다. 재원일수는 병원에 입원한 기간이다.

객관적부담은 총의료비를 모형에 포함하였을 때 설명력이 가장 높았다. 총의료비는 간병가족이 직접 지불한 의료비를 가장 잘 나타낸다. 따라서 직접 지불한 의료비가 많을수록 가족의 객관적 부담이

증가한 것으로 볼 수 있다. 한편 주관적부담은 총진료비를 포함하였을 때 설명력이 가장 높았다. 회귀계수를 살펴보면 총진료비가 증가할수록 주관적부담이 유의하게 낮아진다. 의료이용이 증가할수록 오히려 주관적부담이 감소한 것이다. 총의료비를 모형에 넣으면 총의료비 150만원 이하에 비해 300만원이하일때 주관적부담이 유의하게 높아지나 그이상인 경우는 관련이 없다. 입원이나 외래이용을 많이 하고 간병을 충분히 한 경우 가족이 노인에 대해 최선을 다했다고 생각하여 주관적부담이 줄어든 것이 아닌가 생각되었다. 이것은 모형에 총진료비대신 입원비나 의료기관이용일수를 포함할 때도 입원비가 증가할수록, 이용일수가 증가할수록 주관적부담이 낮은 것으로 나오고, 간병시간이 증가함에 따라 객관적부담이 증가하는 것에 비해 주관적부담이 덜 증가하는 것으로 보아 어느 정도 확인된다.

요약 및 결론

이 연구는 2001년 7월1일부터 12월 31일까지 사망한 65세 이상 노인 301명의 주간병가족을 대상으로 사망 전 6개월(180일) 동안의 의료이용수준과 가족부담 정도를 파악하고자 하였다.

사망 전 6개월간 건강보험급여를 전혀 받지 않은 사람이 94명(31.2%)에 달하였으며, 사망자의 과반수(51.5%)가 사망 전 6개월동안 입원을 하지 않았다. 주간병인 중 하루 14시간넘게 사망자를 간병한 경우가 99명(32.9%)이었다.

노인의 연령이 증가하면서 객관적 부담은 증가하였다. 노인이 남성일 때 객관적부담이 높았으며, 노인의 재산이 1억원이 넘는 경우 재산이 없는 군에 비하여 객관적부담이 낮았다. 주간병가족의 월소득이 300만원 이상인 가족에 비하여 소득이 낮은군이 객관적부담이 높았다. 간병시간이 길어질수록 객관적부담이 높았으며, 총의료비가 증가할수록 객관적부담은 유의하게 더 높았다.

여러 요인을 통제한 상태에서 주관적 부담과 고인의 연령과의 관련성은 뚜렷

하지 않다. 고인이 남성일 때 주관적부담이 높았으며, 고인의 재산과 주관적부담과의 관련성은 없었다. 주간병가족의 소득이 낮아질수록 주관적부담이 유의하게 높아졌으며 간병시간이 14시간을 초과한 군에서 주관적부담이 유의하게 높았다. 한편 총진료비가 증가할수록 오히려 주관적부담이 낮아졌다. 이는 입원이나 외래이용을 많이 하고 간병을 충분히 한 경우 가족이 노인에게 대해 최선을 다했다고 생각하여 주관적부담이 줄어든 것이 아닌가 생각된다. 여기에 대해서는 좀더 깊은 연구가 필요할 것이다.

생을 마감하는 시점은 가장 많은 의료를 이용하고, 더불어 가족의 보살핌을 가장 많이 필요로 하는 때이다. 노인환자와 환자가족 부담을 줄이고, 모두의 삶의 질을 높이기 위하여 가족부담과 관련된 요인을 파악하고 적절한 지원을 필요가 있다. 앞으로도 노인을 돌보는 가족부담을 살펴보는 연구가 더 필요할 것이라고 생각한다.

참고문헌

1. 이지전. 우리 나라 노인의료전달체계의 현황과 발전방향. 노인병학회 추계학술대회 강연집. 2002. pp.7-14
2. Scitovsky. The high cost of dying : What do the show?. *Milbank Q* 1984; 62(4): 591-607
3. Lubitz JD, Riley GF. Trends in medicare payments in the last year of life. *N Engl J Med*. 1993; 328: 1092-1096
4. Emanuel EJ. Cost saving at the end of life.

5. Wei Y, Arlene AS, Norman LG, et al. Intensive care unit use mortality in the Elderly. *J Gen Intern Med* 2000; 15(2): 97-102
6. 이지전. 우리나라 노인의 사망 전 1년간 의료이용수준과 비용 분석. 대한예방의학회 추계학술대회연계집. 2002
7. 박기순. 노인인구의 사망전 1년간 의료이용수준과 추이분석. 경산대학교 박사학위논문 2003
8. Lee SW, Lee EO, Heh DS, Noh KH, Kim HS, Kim SR, Kim SZ Kim JH, Lee KO, Lee EH, Chung EZ, Cho MS, Cho MS, Whang MA, Yun YO. The Study on the Medical and Nursing Service Needs of the Terminal Cancer Patients and Their Caregivers. *J Kor Acad Nurs* 1998; 28(4): 958-969 (Korean)
9. Kim HM, Park JH, Jang KJ. The Degree of Burden of Family Cargivers as Related to the Level of ADL of Patients with Strokes . *J Korean Community Nurs* 1998;9(2):362-373 (Korean)
10. Montgomery RJ, Gonyea JG, Hooyman NR. Caregiving and The Experience of Subjective and Objective Burden. *Fam Rel* 1985 ;34: 19-26
11. Baillie V, Norbeck JS, Barnes LEA. Stress, Social Support, and Psychological Distress of Family Caregivers of the Elderly. *Nurs Res* 1988; 37(4): 217-222
12. Robison KM. Predictors of Burden Among Wife Caregivers. *Scholarly Inquiry Nurs Pract*. 1990: 189-203
13. Park MH. An Analytical Study on Perceived Burden of Family Caregivers and Its Associated Variables. *J Catholic Med Coll* 1991 ;44(3): 949-958 (Korean)
14. Reinhard SC. Living with Mental Illness : Effects of Professional Support and Personal Control on Caregiver Burden. *Res Nurs & Hea*. 1994; 17: 79-88

15. Jones SL. The association between objective and subjective caregiver burden. *Arch Psychiatr Nurs*. 1996; 10(2): 77-84
16. Lee KY, Song KY. A study on degree of burden and depression in family caregivers of patients with stroke. *J Kor Acad Nurs* 1996 ;26: 853-867 (Korean)
17. Kang KA, Oh PJ. A Correlation Study of suffering Burden and Meaning of Life in Cancer Patients. *J Kor Acad Nurs*. 2000; 30(2): 331-341 (Korean)
18. Hong YS, Suh MJ, Kim KS, Kim IJ, Cho NO, Choi HJ, Jung SH, Kim EM. Relations between Perceived Burden and Social Support of Stroke Patient's Family Caregiver. *J Kor Acad Nurs* 2000; 30(3): 595-605 (Korean)
19. Hah YS, Kim S, Kim KS, Park HS. The effect of community-based mental health program of burden of family carers of mentally ill patients. *J Kor Psychiatri Nurs*. 1997; 170-178 (Korean)
20. 이강이, 송영신. 뇌졸중 환자의 자가간호 수행수준에 따른 환자가족의 부담감과 우울정도에 관한 연구. 대전대학교 한의학연구소 논문집. 1997; 6(1): 555-566
21. Hong YS, Suh MJ, Kim KS. Relations between Perceived Burden and Social Support of Stroke Patient's Family Caregiver. *J Kor Acad Nurs* 2000; 30(3): 595-605 (Korean)
22. Rhee YJ, Kim TH. A Study of Perception and Coping Strategies According to the Older Caregiver Type - A comparative Study of Grandmothers and Dauther-in-laws -. *J Kor Gerontol Soc* 1992; 12(1): 1-18 (Korean)
23. 김연희. 정신과 외래 환자의 자가간호수행 및 가족기능과 가족의 부담감과의 관계. 서울대학교 석사학위논문. 1994
24. 최해경. 심신 기능 손상 노인을 돌보는 가족수발자 부담의 한국에서의 결정 요인에 관한 연구. 한국사회복지학 1991; 18: 175-205