

## 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 부담감과 삶의 질\*

나덕미\*\* · 정 영\*\* · 양경미\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

보건의료수준 향상으로 평균수명이 연장되면서 각종 만성퇴행성 질환이 증가하고 있다. 특히, 암은 아직까지 세계적으로 사망원인이 되는 주요 질환이며, 2001년도 통계청 자료에 의하면 우리나라 사망원인 1위가 암으로 나타났다(Korea national statistical office, 2002). 암은 진단 자체가 죽음과 동일시되기 때문에 환자뿐만 아니라 가족의 신체적, 사회·심리적, 경제적, 영적 안녕 상태를 저하시켜 삶 전체에 영향을 미친다.

가족이란 사회적 규범으로 인정된 사랑과 지지의 교환을 통해 개인적, 집단적으로 그 가족 구성원을 지지하고 보호하는 능력을 가지며(Choi & Lee, 1988), 한 가족 구성원의 변화는 다른 가족 구성원의 변화를 야기 시켜 가족전체의 구조와 기능에 변화를 초래하게 된다(Hwang, 1990).

화학요법을 받는 암환자 가족은 무력감, 심한 스트레스, 두려움과 분노, 역할 및 상호관계 양상의 변화, 가치 체계의 변화 등을 공통적으로 경험하며(Lee, 1997), 또한 전반적으로 분노, 죄의식, 신체적 문제, 피로 등을 느끼게 되고(Oberst & James, 1985), 그 외에도 수면 장애, 우울, 불안, 그리고 만성건강문제의 악화를 경험하게 된다(Galloway, 1990). 이러한 화학요법을 받는 암

환자 가족의 부정적 영향은 신체적, 심리적, 경제적 부담감을 경험하게 하며, 이로 인하여 환자뿐만 아니라 가족 전체의 삶의 질을 저하시켜 환자를 위한 질적 간호와 건강회복에도 영향을 미치게 된다.

지금까지 국내 암관련 연구를 살펴보면, Choi 등 (1998)이 1980부터 1998년까지 149편의 국내 암관련 연구를 분석한 내용에서 111편이 화학요법을 받는 암환자를 대상으로 하였으며, 환자 가족을 다룬 논문은 14편으로 약 10%에도 미치지 못하였다. 가족에 대한 연구 내용은 대처방법, 간호요구, 사회적지지, 경험세계, 삶의 질, 가족기능, 죽음태도유형, 그리고 스트레스에 대한 논문은 1편밖에 되지 않았다. 1998년 이후 가족에 대한 스트레스나 부담감, 건강상태에 대한 연구들이 이루어지고는 있으나 아직까지도 암환자의 건강, 삶의 질 및 간호요구에 초점을 맞추어 연구가 이루어지고 있으며 화학요법을 받는 암환자를 돌보는 주보호자들의 신체적, 정신적 건강, 부담감 및 삶의 질에 대한 연구는 부족한 실정이다.

따라서, 본 연구에서는 현대의학의 발달에도 불구하고 화학요법을 받는 암환자가 꾸준히 증가하고 있는 것과 화학요법을 받는 암환자를 돌보는 역할을 담당하는 가족들 또한 위기에 처한 하나의 단위로서 그들이 겪고 있는 당면한 문제에 관심을 가지고 부담감을 완화시킬 수 있는 방안과 삶의 질을 향상시키기 위한 중재전략의 기초 자료를 제공하고자 시도하였다.

\* 본 연구는 1999학년도 조선대학교 교내연구비의 지원을 받아서 수행하였음

\*\* 조선대학교 의과대학 간호학과(교신저자 양경미 E-mail : yangkemi@hanmail.net)

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 한국 일부 지역에서 화학요법을 받고 있는 암환자 주보호자의 부담감과 삶의 질의 관계를 파악하기 위한 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 부담감과 삶의 질을 파악한다.
- 2) 화학요법을 받는 암환자와 주보호자의 일반적 특성에 따른 부담감과 삶의 질의 차이를 비교한다.
- 3) 화학요법을 받는 암환자와 주보호자의 증상과 주보호자의 부담감 및 삶의 질과의 상관관계를 파악한다.
- 4) 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 부담감과 삶의 질에 영향을 미치는 예측변인을 파악한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 화학요법을 받는 암환자 증상

암환자의 원발병소와 전이부위에 따라 각기 다른 증상과 합병증이 나타날 수 있는데(Doyle, 1994), 본 연구에서는 Doyle(1994)의 주요 증상완화대상으로 지적한 사항을 likert 5점 척도에 의해 측정한 점수로 점수가 높을수록 증상이 심한 것을 말한다.

### 2) 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 증상

가족들이 경험하게 되지만 표현하기는 어려운 경험과 감정을 말하며(Doyle, 정영 역, 1996), 본 연구에서는 Doyle(정영 역, 1996)의 가족이 느끼는 표현할 수 없는 감정들(희망 [장례에 대한 비밀의 꿈], 죄책감, 무력감, 쇠약감, 분노감, 신앙상실)을 likert 5점 척도에 의해 측정한 점수로 점수가 높을수록 증상이 심한 것을 말한다.

### 3) 부담감

화학요법을 받는 암환자 주보호자가 느끼는 정신사회적, 교육적 지지요구를 말하며(nolan et al., 1998)를 말하며, 본 연구에서는 〈IJPN 2001, 7(7)〉의 Carer's Assessment of Difficulties Index(CADI)를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

### 4) 삶의 질

삶의 질이란 신체적, 정신적, 사회경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 자신의 상황과 경험에 대한 주관적 평가와 만족을 의미한다. 본 연구에서는 화학요법을 받는

암환자의 주보호자가 지각하는 삶에 대하여 얼마나 만족하는지에 대한 것으로서, Yang(1994)이 개발한 삶의 만족 측정 도구를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계와 연구대상

본 연구는 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 부담감과 삶의 질과의 관계를 알아보기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 본 연구의 대상은 광주광역시 일개 대학교 부속병원 혈액종양 내과병동에 입원치료중인 화학요법을 받는 암환자와 주사실에서 화학요법을 받고 있는 전체 환자 가운데 주보호자가 연구에 동의하고 질문에 응답을 허락한 66명을 대상으로 하였다. 자료수집방법은 연구보조원이 면담을 통하여 자료를 수집하였고, 일부는 질문지를 배부하고 주보호자 스스로 기재하도록 하여 자료를 수집하였다.

### 2. 연구도구

연구도구는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 화학요법을 받는 암환자 및 주보호자의 일반적 특성, 암환자와 주보호자의 증상, 부담감, 삶의 질로 구성되었다.

- 1) 주보호자의 부담감: Carer's Assessment of Difficulties Index(CADI) 〈IJPN 2001, 7(7)〉을 번역하여 19문항으로 구성된 5점 척도이다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha .8341 이었다.
- 2) 주보호자의 삶의 질: Yang(1994)이 개발한 삶의 만족 측정 도구를 사용하여 가족 및 친척관계, 자아감 및 일반적 삶, 친구 및 대인관계, 주거환경, 신체 및 정신건강, 경제면, 여가활동, 직업 및 하루일과의 8 개 하위 영역으로 구성된 33문항으로 구성된 5점 척도의 도구를 사용하였다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha .9398 이었다.

### 3. 분석 방법

자료의 분석은 Window SPSS-PC+를 이용하여 분석하였으며, 다음의 분석방법이 사용되었다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 증상, 주보호자의 부담감 및

- 삶의 질 등은 기술통계를 사용하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 부담감과 삶의 질의 차이는 t-test와 ANOVA를 사용하였다.
  - 3) 대상자의 증상과 주보호자의 부담감 및 삶의 질과의 상관관계는 피어슨 상관관계 분석(Pearson's correlation analysis)을 사용하였다.
  - 4) 주보호자의 부담감과 삶의 질의 예측 요인을 파악하기 위해 단계적 다중 선형회귀분석(stepwise multiple linear regression analysis)을 실시하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성

1) 화학요법을 받는 암환자의 일반적 특성  
 연령은 61-69세(34.8%)가 가장 많았으며, 성별은 남성 53.0%, 여성 47.0%로 나타났다. 진단명은 위암이 28.8%로 가장 많았으며, 대장·직장암이 25.8%로 두 번째 순이었다. 진단명 기수는 3기 환자가 29.2%로 가장 많았고, 진단기간은 3개월 이내가 37.9%로 가장 많은 것으로 나타났다(Table 1).

2) 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 일반적 특성  
 주보호자는 총 66명으로 남자 21명(31.8%), 여자 45명(68.2%)이었다. 연령은 31-40세 16명(24.2%), 30세 이하 15명(22.7%), 41-50세 14(21.2%) 순으로 나타났다. 결혼 상태는 기혼 54명(81.8%), 미혼 12명(18.2%)이었다. 직업은 없는 경우가 42명(63.6%)으로 더 많이 나타났으며, 종교는 없는 경우가 32명(50.0%)으로 가장 많았다. 환자와의 관계는 남편 18명(27.3%), 아내 10명(15.1%), 딸 10명(15.1%), 며느리 10명(15.1%) 순으로 나타났다. 교육정도는 고졸이 28명(42.4%)으로 가장 많았다. 주보호자의 평균간호시

〈Table 1〉 General characteristics of cancer patients (N = 66)

Characteristics	Categories	N	%
Age(years)	≥ 40	9	13.6
	41-49	7	10.6
	51-59	18	27.3
	61-69	23	34.8
	70 ≤	9	13.6
Gender	Male	35	53.0
	Female	31	47.0
Diagnosis	Stomach cancer	19	28.8
	Colo-rectal cancer	17	25.8
	Blood cancer	8	12.1
	Urinary cancer	11	16.7
	Brain cancer	3	4.5
	Others	8	12.1
Stage of cancer	1	11	22.9
	2	12	25.0
	3	14	29.2
	4	11	22.9
Duration of diagnosis	>3month	25	37.9
	3-6month	18	27.3
	6month-1year	11	16.7
	1year<	12	18.2

간은 4시간미만 23명(37.1%), 4-8시간 14명(22.6%), 12-24시간 13명(21.0%), 8-12시간 12명(19.4%) 순으로 나타났다. 총 간호기간은 3개월 미만 31명(47.0%), 6개월 이상 19명(28.8%), 3-6개월 미만 16명(24.2%)이었다. 대화의 필요성을 느끼는 주보호자가 61명(92.4%)으로 대부분인 것으로 나타났으며, 대화상대자는 의사가 39명(63.9%)으로 가장 많았다. 휴식기간의 필요성에 대해서는 '필요 없다'가 37명(57.8%)으로 가장 많았다. 평상시의 환자와의 관계는 '보통'이 47명(71.2%), '아주 좋다'가 19명(28.8%)으로 나타났다. 다른 가족과의 교대하는 경우가 39명(60.0%)이었고, 교대자는 가족이 100%이었다. 환자 발생이전 가족의 총 월수입은 100만원 이하가 23명(37.1%)으로 가장 많았

〈Table 2〉 General characteristics of family caregivers

Characteristics	Categories	N	%	Characteristics	Categories	N	%
Age(year)	≥ 30	15	22.7	Married status	married	54	81.8
	31-40	16	24.2		single	12	18.2
	41-50	14	21.2	Job	yes	24	36.4
	51-60	10	15.2		no	42	63.6
	61 ≤	11	16.7	Religion	christianity	12	18.8
	male	21	31.8		catholicism	7	10.9
Gender	female	45	68.2		buddism	13	20.3
					none	32	50.0

&lt;Table 2&gt; General characteristics of family caregivers(continued)

Characteristics	Categories	N	%	Characteristics	Categories	N	%
Relationship with Cancer Patient	husband	18	27.3	Awareness of cancer patient to diagnosis	usual relationship with cancer patient	moderate	47 71.2
	wife	10	15.1		very good	19	28.8
	parents	6	9.1		accurately	42	63.6
	son	8	12.1		in some degree	22	33.3
	daughter	10	15.2		none	2	3.0
	daughter-in-law	10	15.2		usual relationship with cancer patient	moderate	47 71.2
Son and daughter of cancer patient	siblings	4	6.1		very good	19	28.8
	≥2	25	37.9	Exchange with other family	yes	39	60.0
	3~4	21	31.8		no	26	40.0
Education	5≤	20	30.3	Reliever	family	43	100.0
	middle school	22	33.3		caregiver	-	
	high school	28	42.4		hospice center	-	
Mean of hours for caregiving	college	16	24.2		volunteer	-	
	>4hours	23	37.1	Family income before onset of patient	≥100million	23	37.1
	4~8hours	14	22.6		101~150million	17	27.4
	8~12hours	12	19.4		151~200million	7	11.3
Duration for caregiving	12~24hours	13	21.0		201~300million	5	8.1
	>3months	31	47.0		301million≤	10	16.1
	3~6months	16	24.2	Family income after onset of patient	≥100million	30	47.6
Need of communication	6months<	19	28.8		101~150million	13	20.6
	yes	61	92.4		151~200million	7	11.1
	no	5	7.6		201~300million	6	9.5
Partner of communication	nurse	7	11.5		301million≤	7	11.1
	doctor	39	63.9	Need for family meeting	yes	51	81.0
	counselor	7	11.5		no	12	19.0
Need of rest	others	8	13.1	Need for rest house	yes	55	85.9
	none	37	57.8		no	9	14.1
	1~2days/week	17	26.6	Total		66	100.0
Awareness of cancer patient to diagnosis	1~2hours/day	10	15.6				
	accurately	42	63.6				
	in some degree	22	33.3				
	none	2	3.0				

으며, 환자발생 이후 가족의 총 월수입은 100만원 이하가 30명(47.6%)으로 더 많아졌다. 암환자 가족모임의 필요성에 대하여 예 51명(81.0%), 아니오 12명(19.0%)이었으며, 암환자 가족을 위한 쉼터 필요성에 대해서는 예 55명(85.9%), 아니오 9명(14.1%)으로 나타났다(Table 2).

## 2. 대상자의 증상

### 1) 화학요법을 받는 암환자의 증상

화학요법을 받는 암환자의 증상으로는 '쇠약'(2.4193±1.2220)을 가장 많이 호소하였으며 '통증'(1.9333±1.2194), '수면장애'(1.7142±1.0384), '성격변화'(1.5806±0.8971) 순으로 나타났다(Table 3).

&lt;Table 3&gt; Mean of cancer patients' symptom

Number (Item)	Item	Mean	SD
12	marasmus	2.4193	1.2220
5	pain	1.9333	1.2194
10	sleep disorders	1.7142	1.0384
9	personality change	1.5806	0.8971
4	quadriplegia	1.4576	0.9527
13	personal hygiene	1.4444	0.9800
11	smell	1.3278	0.6511
1	urinary incontinence	1.3114	0.7425
2	bowel incontinence	1.2295	0.6926
8	confusion	1.2203	0.6712
7	apnea	1.2033	0.6638
3	decubitus sore	1.1016	0.4431
6	spasm	1.0677	0.4095
Mean		1.5295	0.5278

## 2) 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 증상

주보호자의 증상으로는 '희망'(2.6400±1.4393)이 가장 높게 나타났으며, '죄책감'(2.0793±1.0364), '무력감'(2.0166±1.1570점), '쇠약감'(1.9193±1.0909), '분노감'(1.6333±1.0245), '신앙상실'(1.3389±0.8010 순으로 나타났다(Table 4).

〈Table 4〉 Mean of family caregivers' symptom

Item	Mean	SD
Hope	2.6400	1.4393
Guiltyfeeling	2.0793	1.0364
Powerlessness	2.0166	1.1570
Weakness	1.9193	1.0909
Resentment	1.6333	1.0245
Loss of religion	1.3389	0.8010
Mean	2.8793	1.4876

## 3. 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 부담감과 삶의 질 정도

주보호자의 부담감 정도는 평균 2.6383으로 중간보다 약간 높은 점수로 나타났다. 또한 주보호자의 삶의 질 정도는 평균 3.3034로 중간보다 높은 점수를 나타내었다(Table 5).

〈Table 5〉 The degree of burden and quality of life of family caregivers

	Max	Min	Mean±SD
Burden	1.7692	3.5230	2.6383±0.6120
Quality of life	2.6307	4.0151	3.3034±0.5855

## 4. 대상자의 특성에 따른 주보호자의 부담감과 삶의 질

화학요법을 받는 암환자와 주보호자의 일반적 특성에 따른 부담감 및 삶의 질 정도를 알아보기 위해 t-test, ANOVA를 이용한 후 유의도  $p<.05$  수준에서 유의한 차이가 있는 변수는 Scheffe 사후검증을 실시하였다. 그 결과는 다음과 같다.

주보호자의 부담감과 유의한 차이가 있는 변수로 화학요법을 받는 암환자의 일반적 특성에서는 유의한 차이가 있는 변수가 없었으며, 주보호자의 일반적 특성에서는 가족의 직업( $t=4.94$ ,  $p=.02$ ), 학력( $F=3.78$ ,  $p=.02$ ), 평균 간호시간( $F=4.23$ ,  $p=.00$ ), 진단의 환자인지( $t=8.20$ ,  $p=.00$ ), 환자발생이전 가족 총월수입( $F=3.09$ ,  $p=.02$ ), 환자발생이후 가족 총월수입( $F=4.10$ ,  $p=.00$ )이 주보호자의 부담감과 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Scheffe 사후검증을 한 결과는 직업이 있는 경우보다 없는 경우에, 대졸이상보다 중졸에서, 평균 간호시간이 12-24시간보다 4시간 미만에

〈Table 6〉 Burden of family caregivers according to general characteristics of cancer patients

Characteristics	Caterigories	Mean	SD	F/t	prob
Age(year)	≥40	2.5236	0.7636	0.25	0.9077
	41-49	2.5497	0.4002		
	51-59	2.7226	0.5795		
	61-69세	2.6087	0.5790		
	70≤	2.7287	0.8096		
Gender	male	2.6261	0.6210	0.03	0.8647
	female	2.6521	0.6117		
Stage of Cancer	1	2.3184	0.7116	1.51	0.2261
	2	2.5774	0.5158		
	3	2.5981	0.6202		
	4	2.8762	0.6087		
Duration of diagnosis	>3	2.7805	0.6238	1.37	0.2596
	3-6month	2.5183	0.6019		
	6month-1year	2.3997	0.5264		
	1year<	2.7405	0.6441		
Diagnosis	Stomach cancer	2.4493	0.6798	1.12	0.3576
	Colo-rectal cancer	2.6570	0.6083		
	Blood cancer	2.7796	0.5904		
	Urinary cancer	2.5263	0.5859		
	Brain cancer	3.0738	0.5314		
	Others	2.8967	0.4759		

&lt;Table 7&gt; Burden of family caregivers according to general characteristics of family caregivers

Characteristics	Categories	Mean	SD	F/t	prob
Age(year)	≥ 30	2.6123	0.7912	0.26	0.9038
	31-40	2.5206	0.6476		
	41-50	2.7357	0.5723		
	51-60	2.6754	0.5591		
	61 ≤	2.6872	0.4266		
Gender	male	2.5022	0.6264	1.53	0.2200
	female	2.7018	0.6017		
Married status	married	2.7032	0.5809	3.47	0.0672
	single	2.3461	0.6883		
Job	yes	2.4232	0.6589	4.94	0.0298
	no	2.7612	0.5548		
Religion	christianity	2.5599	0.5897	0.21	0.8883
	catholicism	2.5712	0.8107		
	buddism	2.7401	0.5179		
	none	2.6529	0.6267		
Relationship with cancer patient	spouse	2.6816	0.5720	1.67	0.1820
	mother	2.8337	0.7179		
	son & daughter	2.3809	0.6275		
	daughter-in-law/others	2.7879	0.5705		
Son and daughter of cancer patient	≥2	2.6095	0.5849	0.42	0.6575
	3-4	2.7377	0.5632		
	5≤	2.5698	0.7061		
Education	middle school	2.7901	0.4927	3.78	0.0282
	high school	2.7173	0.6736		
	college	2.2913	0.5411		
Mean of hours for caregiving	>4hours	2.2741	0.5128	4.23	0.0090
	4-8hours	2.7190	0.5968		
	8-1hours	2.4411	0.6795		
	12-24hours	2.9265	0.5386		
Duration for caregiving	>3months	2.6944	0.5877	0.27	0.7625
	3-6months	2.6175	0.5436		
	6months<	2.5642	0.7206		
Need for communication	no	2.2730	0.3219	1.95	0.1669
	yes	2.6682	0.6220		
Partner of communication	nurse	2.8575	0.4529	0.33	0.8014
	doctor	2.6348	0.6712		
	counselor	2.5771	0.3491		
	others	2.7453	0.7299		
Need for rest	none	2.6262	0.6640	0.44	0.6441
	1-2days/week	2.7521	0.6771		
	1-2hours/day	2.5813	0.5808		
Awareness of cancer patient to diagnosis	accurately	2.9057	0.5555	8.20	0.0057
	in some degree	2.4697	0.5900		
Usual relationship with cancer patient	moderate	2.7752	0.6023	1.34	0.2509
	very good	2.5829	0.6136		
Exchange with other family	no	2.7255	0.6500	1.03	0.3151
	yes	2.5681	0.5889		
Family income before onset of patient	≥100million	2.7478	0.5926	3.09	0.0226
	101-150million	2.8455	0.5331		
	151-200million	2.5125	0.6628		
	201-300million	2.0578	0.5820		
	301million≤	2.2724	0.5455		

<Table 7> Burden of family caregivers according to general characteristics of family caregivers (continued)

Characteristics	Categories	Mean	SD	F/t	prob
Family income after onset of patient	≥100million	2.7584	0.5709	4.10	0.0054
	101-150million	2.9305	0.5562		
	151-200million	2.5187	0.6932		
	201-300million	2.0789	0.5842		
	301million≤	2.1298	0.4281		
Need for family meeting	yes	2.8142	0.6387	1.26	0.2662
	no	2.5919	0.6126		
Need for rest house of cancer patient's family	yes	2.8981	0.6110	2.05	0.1569
	no	2.5833	0.6110		

서, 환자가 진단을 어느 정도 인지한 것보다 정확하게 인지한 경우에 주보호자의 부담감이 높게 나타났다 <Table6><Table 7>.

한편, 화학요법을 받는 암환자와 주보호자의 일반적 특성에 따른 주보호자의 삶의 질 정도는 화학요법을 받는 암환자의 일반적 특성에서는 진단기간( $F=4.40$ ,  $p=.00$ )이, 주보호자의 일반적 특성에서는 진단의 환자 인지( $t=8.48$ ,  $p=.00$ ), 평상시 환자와의 관계 ( $t=9.12$ ,  $p=.00$ ), 환자발생 이후 가족 총 월수입 ( $F=3.54$ ,  $p=.0$ )이 주보호자의 삶의 질과 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Scheffe 사후검증을 한 결과는 환자의 진단기간이 3-6개월보다 3개월 이내와 6-12

개월보다 3개월 이내가, 환자가 진단을 정확하게 인지한 경우보다 어느 정도 인지한 경우에, 평상시 환자와의 관계가 보통보다 아주 좋은 경우에, 환자발생 이후 가족 총 월수입이 101만원-150만원보다 301만원 이상인 경우에 주보호자의 삶의 질이 높게 나타났다<Table 8><Table 9>.

##### 5. 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 부담감, 삶의 질 및 변수들과의 상관관계

대상자의 증상과 주보호자의 부담감 및 삶의 질과의 관계를 알아보기 위하여 피어슨 상관관계 분석

<Table 8> Quality of life of family caregivers according to general characteristics of cancer patients

Characteristics	Categories	Mean	SD	F/t	prob
Age(year)	≥ 40	3.4291	0.4870	0.12	0.9740
	41-49	3.3212	0.7598		
	51-59	3.2770	0.5949		
	61-69	3.2823	0.6091		
	70 ≤	3.2705	0.5661		
Gender	male	3.3108	0.6080	0.01	0.9142
	female	3.2950	0.5689		
Stage of cancer	1	3.4085	0.6987	0.49	0.6906
	2	3.3575	0.6525		
	3	3.3118	0.6901		
	4	3.1105	0.3415		
Duration of diagnosis	>3months	3.0294	0.4786	4.40	0.0072
	3-6months	3.5207	0.5702		
	6months-1year	3.6272	0.6434		
	1year<	3.2514	0.5396		
Diagnosis	Stomach cancer	3.3861	0.7253	0.38	0.8618
	Colo-rectal cancer	3.3894	0.5124		
	Blood cancer	3.1210	0.3663		
	Urinary cancer	3.2777	0.6006		
	Brain cancer	3.1875	0.7774		
	Others	3.1854	0.5572		

〈Table 9〉 Quality of life of Family caregivers according to general characteristics of family caregivers

Characteristics	Caterigories	Mean	SD	F/t	prob
Age(year)	30 ≥	3.1871	0.5671	0.85	0.5018
	31-40	3.3706	0.6040		
	41-50	3.4998	0.7047		
	51-60	3.1159	0.4751		
	61 ≤	3.2846	0.5145		
Gender	male	3.1872	0.6284	1.22	0.2740
	female	3.3576	0.5634		
Married status	maried	3.2687	0.5883	1.04	0.3107
	single	3.4595	0.5702		
Job	yes	3.3154	0.6755	0.02	0.9005
	no	3.2965	0.5360		
Religion	christianity	3.4562	0.4943	0.49	0.6932
	catholicism	3.2696	0.5349		
	buddism	3.3264	0.6113		
	none	3.2193	0.6260		
Relationship withcancer patient	spouse	3.2572	0.5474	0.57	0.6392
	mother	3.4131	0.8330		
	son & daughter	3.4224	0.6615		
	daughter-in-law/others	3.1845	0.4199		
Son and daughterof cancer patient	≥2	3.3002	0.5341	0.08	0.9199
	3-4	3.2684	0.6436		
	5≤	3.3441	0.6109		
Education	middle school	3.3508	0.4749	1.24	0.2969
	high school	3.1798	0.6463		
	college	3.4545	0.6012		
Mean of hours for caregiving	>4hours	3.5627	0.4206	1.77	0.1627
	4-8hours	3.0486	0.5376		
	8-12hours	3.3956	0.7178		
	12-24hours	3.2997	0.5612		
Duration for caregiving	>3months	3.2339	0.5506	0.56	0.5735
	3-6hours	3.4254	0.5941		
	6hours<	3.3140	0.6455		
Need of communication	no	3.7367	0.5883	3.06	0.0852
	yes	3.2679	0.5756		
Partner of communication	nurse	3.1004	0.3620	1.32	0.2784
	doctor	3.3497	0.6404		
	counselor	3.3395	0.3737		
	others	2.9528	0.4447		
Need of rest	none	3.6149	0.6108	1.83	0.1684
	1-2days/week	3.1894	0.5092		
	1-2hours/day	3.2855	0.5875		
Awareness of cancer patient to diagnosis	accurately	3.0335	0.6344	8.48	0.0050
	in some degree	3.4585	0.5086		
Usual relationship with cancer patient	moderate	2.9806	0.5277	9.12	0.0036
	very good	3.4339	0.5612		
Excange with other family	yes	3.3353	0.5869	0.12	0.7315
	no	3.2835	0.5988		
Family income before onset of patient	≥100million	3.2845	0.6374	2.42	0.0588
	101-150million	3.0352	0.3745		
	151-200million	3.2494	0.4047		
	201-300million	3.5856	0.3748		
	301million≤	3.6580	0.6967		

〈Table 9〉 Quality of life of Family caregivers according to general characteristics of family caregivers (continued)

Characteristics	Caterigories	Mean	SD	F/t	prob
Family income after onset of patient	≥100million	3.2676	0.5647	3.54	0.0119
	101-150million	2.9680	0.4405		
	151-200million	3.1318	0.4281		
	201-300million	3.5470	0.4344		
Need for family meeting	301million≤	3.8463	0.7275		
	yes	3.4672	0.5093		
Need for rest house of cancer patient's family	no	3.2892	0.6016	0.90	0.3476
	yes	3.4607	0.5229		
	no	3.2997	0.5911		

(Pearson's correlation analysis)으로 검증한 결과는 〈표 10〉과 같다.

환자가 호소하는 증상이 증가할수록 주보호자 증상이 증가하고( $r=0.5416$ ,  $P=0.0001$ ) 주보호자의 부담감이 증가하는( $r=0.3501$ ,  $P=0.0042$ ) 정적상관관계를 나타내었으며, 주보호자의 부담감이 많을수록 주보호자 증상이 증가하는 정적상관관계( $r=0.5340$ ,  $P=0.0001$ )를 나타내었다.

주보호자의 삶의 질은 환자의 증상이 증가할수록( $r=-0.3528$ ,  $P=0.0039$ ) 그리고 주보호자의 증상이 증가 할수록( $r=-0.5472$ ,  $P=0.0001$ ) 감소하는 부적상관관계를 나타내었다.

주보호자의 부담감과 삶의 질과의 관계에서는 통계적으로 유의한 수준에서 부적상관관계( $r=-0.6326$ ,  $P=0.0001$ )를 나타내었다.

#### 6. 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 부담감에 영향을 미치는 예측 변인

주보호자의 부담감에 영향을 미치는 예측변인을 알아보기 위해 단계적 다중 선형회귀분석을 사용하였다. 단일변량분석에서 부담감과 통계적으로 유의한 관계가 있었던 변수만을 모델에 포함시켰다.

환자발생이후 가족 총 월수입, 진단의 환자인지, 직업, 환자발생이전 가족 총 월수입, 학력, 평균 간호시간이 단일변량분석에서 주보호자의 부담감과 관련이 있는 변수였으며, 주보호자의 부담감에 영향을 미치는 주요 변수는 '환자발생이후 가족 총 월수입'으로 15.8%의 설명이 가능하였다. 그 다음으로 '진단의 환자인지'를 추가하면 24.3%를 설명하였다.

〈Table 10〉 Bivariate correlation of variables

	Cancer Patients' symptom	Family Caregivers' symptom	Burden	Quality of Life
Cancer Patients' symptom	1.0000 0.0			
Family Caregivers' symptom	0.5416 0.0001	1.0000 0.0		
Burden	0.3501 0.0042	0.5340 0.0001	1.0000 0.0	
Quality of Life	-0.3528 0.0039	-0.5472 0.0001	-0.6326 0.0001	1.0000 0.0

〈Table 11〉 Predictors of family caregivers' burden

Characteristics	Beta	Partial-R <sup>2</sup>	Model-R <sup>2</sup>	R	F	p
Family income after onset of patient	-0.5946	0.1585	0.1585	0.3981	10.3612	0.0022
Awareness of cancer patient to diagnosis	-0.3000	0.0851	0.2436	0.2917	6.0765	0.0169
Job	0.1614	0.0335	0.2771	0.1830	2.4597	0.1228
Family income before onset of patient	0.4061	0.0216	0.2987	0.1470	1.6009	0.2114
Education	-0.1313	0.0091	0.3078	0.0954	0.6690	0.4172
Mean of hours for caregiving	0.0986	0.0069	0.3147	0.0831	0.5042	0.4810

&lt;Table 12&gt; Predictors of family caregivers' quality of life

Characteristics	Beta	Partial-R <sup>2</sup>	Model-R <sup>2</sup>	R	F	p
Usual relationship with cancer patient	0.2414	0.1383	0.1383	0.3719	9.6258	0.0029
Awareness of cancer patient to diagnosis	0.2481	0.0727	0.2110	0.2696	5.4322	0.0232
Family income after onset of patient	0.1775	0.0202	0.2312	0.1421	1.5224	0.2222
Duration of diagnosis	0.1301	0.0155	0.2467	0.1245	1.1752	0.2829

## 7. 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 삶의 질에 영향을 미치는 예측 변인

주보호자의 삶의 질에 영향을 미치는 예측변인을 알아보기 위해 단계적 다중 선형회귀분석을 사용하였다. 단일변량분석에서 삶의 질과 통계적으로 유의한 관계가 있었던 변수만을 모델에 포함시켰다.

평상시 환자와의 관계, 진단의 환자인지, 환자발생 이후 가족 총 월수입, 진단기간이 단일변량분석에서 주보호자의 삶의 질과 관련이 있는 변수였으며, 주보호자의 삶의 질에 영향을 미치는 주요 변수는 '평상시 환자와의 관계'로 13.8%의 설명이 가능하였다. 그 다음으로 '진단의 환자인지'를 첨가하면 21.1%를 설명하였다.

## IV. 논의

본 연구에서 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 부담감은 5점 척도에서 평균 2.6383이었다. 주보호자가 경험하는 부담감은 문현에서 스트레스, 역할스트레스, 역할피로, 긴장감 등과 유사하게 제시되고 있다. 관련연구와 비교해 보면, Kim 등(2000)의 연구에서 암환자 가족원의 스트레스 점수가 중앙값 이상이었으며 뇌졸중환자 가족을 대상으로 한 연구(Lee & Sohng, 1996; Hong et al., 2000)에서도 중앙값 이상의 부담감을 나타내어 본 연구와 비슷한 결과를 나타내었다. 반면에, 말기 암환자 가족을 대상으로 한 연구(Jang & Rhee, 2000)와 말기질환자 가족을 대상으로 한 연구(Shu & Oh, 1993)에서는 가족의 부담감 점수가 중앙값 이하의 결과를 나타내어 본 연구와 비교되었다. 가족의 부담감이 중앙값 이상으로 높은 이유는 환자를 돌보는 역할을 가족으로서 당연하게 받아들여야 함에도 불구하고 신체적, 정신적 피곤함이나 경제적인 문제 등이 장기간 지속되기 때문인 것으로 생각된다. 하지만 말기암환자와 말기질환자에서는 장기간 돌봐야하는 상황에서보다 환자의 상태가 말기(terminal)라는 상황으로 인해 부담감의 점수가 좀 더 낮은 것으로 생각된다.

화학요법을 받는 암환자와 주보호자의 일반적 특성에 따른 주보호자의 부담감은 본 연구에서는 직업이 없는 경우, 중졸의 학력인 경우, 평균간호시간이 12~24시간인 경우, 환자가 자신의 진단을 정확히 인지한 경우, 진단기간이 6개월~1년 미만인 경우에 주보호자의 부담감이 높았다. 주보호자의 교육수준이 가장 낮은 중졸인 경우에 부담감이 높은 것으로 나타났다. 이는 혈액투석환자 가족원의 부담감이 국졸이하군이 대졸이상군보다 더 높게 나타났고(Yoo, 1997), 뇌혈관질환 환자를 돌보는 가족원의 스트레스는 중졸에서 높게 나타났으며(Kim et al., 1998), 뇌졸중환자 보호자의 스트레스가 중졸, 고졸군에서 가장 높았다는 보고(Choi, 1993)와 유사하다. 그리고 본 연구에서 환자가 자신의 진단을 정확히 인지한 경우에 주보호자의 부담감이 높았으나, 말기 암환자의 가족의 부담감의 연구(Jang & Rhee, 2000)에서는 환자가 자신의 말기 상태를 알고 받아들였을 경우 가족원의 부담감이 낮게 나타났다. 본 연구에서는 암의 진단기간이 6개월 미만이 60%이상으로 아직 질환에 대한 적응기간이 짧기 때문인 것으로 생각된다.

화학요법을 받는 암환자를 돌보는 주보호자의 삶의 질 정도는 5점 척도에서 평균 3.3034이었다. 관련연구를 살펴보면, 만성질환자를 돌보는 가족원의 삶의 질을 측정한 Shu와 Oh의 연구(1993)에서는 삶에 대한 만족도가 중간이상으로 나타나 본 연구와 유사하였으나, 암환자 가족원을 대상으로 한 Kim(2000)의 연구에서 가족원의 삶의 질 정도가 5점 척도에서 2.34로 나타난 것과 혈액투석환자 가족원을 대상으로 한 Yoo(1997)의 연구에서 가족원의 삶의 질이 중간 이하의 수준으로 나타난 결과를 보면 삶의 질이 본 연구보다 낮은 것을 알 수 있다. 이는 본 연구에서 진단 후 경과기간이 6개월 미만이 60%이상 많은 비율을 차지하여 삶의 질이 중간이하로 감소하지 않은 것으로 생각된다.

화학요법을 받는 암환자와 주보호자의 일반적 특성에 따른 주보호자의 삶의 질은 본 연구에서는 진단기간이 6개월~1년 미만의 경우, 환자가 질환을 어느 정도 인지한 경우, 평상시 환자와의 관계가 아주 좋은 경우, 환자발생

이후 가족 총 월수입이 301만원 이상인 경우에 삶의 질이 높게 나타나는 경향을 보였다. 혈액투석환자 가족원을 대상으로 한 Yoo(1997)의 연구에서도 가족의 총 월수입이 200만원이상으로 가장 높은 경우에 가족원의 삶의 질이 가장 높게 나와 가족원의 경제적인 문제가 삶의 질과 많은 관계가 있는 것으로 나타났다. 그러므로 주보호자의 삶의 질을 높이기 위한 간호중재방안을 세울 때 고려해야 할 부분으로 생각된다.

화학요법을 받는 암환자 증상 및 주보호자의 증상과 주보호자의 부담감 및 삶의 질과의 관계는 환자의 증상이 증가할수록 주보호자의 부담감이 증가하였고, 주보호자의 부담감이 많을수록 주보호자 증상이 증가하였다. 또한, 환자의 증상과 주보호자 증상이 증가할수록 주보호자의 삶의 질이 감소하였다. 그리고 주보호자의 부담감이 많을수록 삶의 질은 낮게 나타났다. 환자증상의 증가가 부담감의 증가를 가져왔고 이는 주보호자의 삶의 질을 저하시키는 원인이 되는 것으로 생각된다. 주보호자의 부담감에 영향을 미치는 주요 예측변인은 '환자발생 이후 가족 총 월수입'이 15.8%의 설명력을 가졌으며, 주보호자의 삶의 질에 영향을 미치는 예측변인은 '평상시 환자와의 관계'로 13.8%의 설명이 가능하였다. 따라서 주보호자의 삶의 질을 높이기 위해서는 환자를 돌보면서 지각하는 부담감을 감소시켜 주보호자가 경험하는 증상을 덜 경험할 수 있도록 돋는 중재 방안을 강구해야 할 것이다.

## V. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 화학요법을 받는 암환자 주보호자의 증상과 부담감, 및 삶의 질을 파악하여 주보호자의 부담감을 완화시키고 삶의 질을 증진시키기 위한 간호를 제공하기 위해 수행되었다.

연구대상은 광주광역시 일개 대학교 부속병원 혈액종양 내과병동에 입원치료중인 암환자와 주사실에서 화학치료를 받고 있는 전체환자 가운데 주보호자가 연구에 동의하고 질문에 응답을 허락한 66명을 대상으로 하였다. 자료수집방법은 연구보조원이 면담을 통하여 자료를 수집하였고, 일부는 질문지를 배부하고 주보호자 스스로 기재하도록 하여 자료를 수집하였다.

연구도구는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 화학요법을 받는 암환자 및 주보호자의 일반적 특성, 암환자와 주보호자의 증상, 부담감, 삶의 질로 구성되었다.

수집된 자료는 Window SPSS-PC를 이용하여 기술통계, t-test와 ANOVA, Pearson's correlation coefficient, stepwise multiple linear regression analysis로 검정하였다.

연구의 분석 결과는 다음과 같다.

- 1) 화학요법을 받는 암환자를 돌보는 주보호자의 증상은 '희망'(2.6400±1.4393)이 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 '죄책감', '무력감', '쇠약감', '분노감', '신앙상실' 순으로 나타났다.
- 2) 주보호자가 지각한 부담감은 평균 2.6383으로 중간보다 약간 높은 점수로 나타났으며, 주보호자의 삶의 질 정도는 평균 3.3034로 다른 측정변수인 부담감보다 높은 점수를 나타내었다. 또한, 주보호자의 부담감과 유의한 차이가 있는 변수는 가족의 직업, 학력, 평균 간호시간, 진단의 환자인지, 환자발생이전 가족총 월수입, 환자발생이후 가족 총 월수입이 있었으며, 진단기간, 진단의 환자인지, 평상시 환자와의 관계, 환자발생이후 가족 총 월수입이 주보호자의 삶의 질과 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.
- 3) 주보호자의 부담감과는 환자증상과 주보호자 증상이 유의한 정적상관관계가 있었으며, 주보호자의 삶의 질과는 환자증상과 주보호자 증상이 부적상관관계를 나타내었다. 그리고 주보호자의 부담감과 삶의 질과의 관계에서는 통계적으로 유의한 수준에서 부적상관관계를 나타내었다.
- 4) 주보호자의 부담감에 영향을 미치는 주요 예측변인은 '환자발생이후 가족 총 월수입'으로 15.8%의 설명이 가능하였다. 주보호자의 삶의 질에 영향을 미치는 예측변인은 '평상시 환자와의 관계'로 13.8%의 설명이 가능하였다.

이상의 결과를 토대로 화학치료를 받는 암환자를 돌보는 주보호자의 삶의 질을 높이기 위해 환자를 돌보면서 지각하는 부담감과 주보호자가 경험하는 증상을 감소시킬 수 있는 중재 방안을 개발하여 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

## References

- Choi, E. H. (1993). *A study of Caregiver Stress as related to the Level of Self-care in*

- Patients Who had a Cerebro Vascular Accident(CVA).* Master's thesis, Chungnam National University of Korea, Daejeon.
- Choi, S. H., Nam, Y. H., Ryu, E. J., Baek, M. W., Suh, D. H., Suh, S. R., Choi, G. Y., & Choi, K. S. (1998). An Integrative Review of Oncology Nursing Research : 1980-1998. *J Korean Acad Nurs*, 28(3), 786-800.
- Choi, Y. H. & Lee, K. H. (1988). Family centered Nursing. Seoul: Singwang Press.
- Doyle, D. (1994). Domiciliary Palliative Care, Oxford general practice series.
- Doyle, D. (1994). *Caring for a Dying Relative -A Guide for Families-* In Chung, Young(Ed.). Terminal Cancer Patient Care. Seoul: Hyunmoon Press.
- Galloway, A. (1990). Young adults reactions of the death of a parent. *Oncol Nurs Forum*, 17, 899-904.
- Hong, Y. S., Suh, M. J., Kim, K. S., Kim, I. J., Cho, N. O., Choi, H. J., Jung, S. H., & Kim, E. M. (2000). Relations between Perceived Burden and Social Support of Stroke Patient's Family Caregiver. *J of Korean Acad Nurs*, 30(3), 595-605.
- Hwang, Y. B. (1990). *A Study on the Family Problem of the Hospitalized Patients.* Master's thesis, The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Jang, S. N., & Rhee, S. J. (2000). A Study on Burden of Family for Caring of Terminal Cancer Patients. *J Korean Public Health Assoc*, 26(1), 29-37.
- Jang, H. S., Lee, J. R., Lee, M. S., Yun, Y. S., & Kim, Y. H. (2000). Health Promotion Behavior, Self-Efficacy and the Role Stress of Family Caregiver Who Care for Hospitalized Cancer Patients. *J of Korean Acad Nurs*, 30(2), 402-412.
- Kim, B. H., Kim, T. S., Kim, E. S., & Jung, Y. (2000). The Relationship of Social Support, Stress, Health Status and Quality of Life in Caregivers of Home-stay Cancer Patient in a Community. *Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, 3(2), 144-151.
- Kim, H. S., Park, H. A., & Oh, M. J. (1998). Actual Physical Symptom and Stress in Caregivers of Patients with Cerebrovascular Disease. *J of Korean Acad Nurs*, 28(3), 695-704.
- Korea national statistical office (2002). Annual report on the cause of death statistics. Seoul : Korea National Statistical Office.
- Lee, K. Y., & Sohng, K. Y. (1996). A Study on the Degree of Burden and Depression n the Family Caregivers of Patients with Stroke. *J of Korean Acad Nurs*, 26(4), 853-867.
- Lee, M. S. (1997). lived experience of the family members of gastric cancer patients. *J Korean Acad Nurs*, 27(2), 275-287.
- Oberst, M. T., & James, R. H. (1985). Going home : Patient & spouse adjustment following cancer surgery. *Topics Clin Nurs*, 7(1), 46-57.
- Scott, G (2001). A study of family carers of people with a life-threatening illness 2: implications of the needs assessment. *International Journal of Palliative Nursing*, 7(7), 323-330.
- Suh, M. A., & Oh, K. S. (1993). A Study on Well-being in Caregivers Caring for Chronically Ill Family Members. *J of Korean Acad Nurs*, 23(3), 467-486.
- Yang, O. K. (1994). Development of Life Satisfaction Scale. *J of Korean Academy of Social Welfare*, 4, 157-198.
- Yoo, Y. K. (1997). *A Study on the Perceived of Burden and the Quality of Life of Family Caregivers of Hemodialysis Patients.* Master's thesis. The Chonbuk National University of Korea, Chonju.
- Zarit, S. H., Reever, K. E., & Bach-Peterson, J. B. (1980). Relatives of the impaired elderly : Correlations of feeling of burden.

- Abstract -

## Burden and Quality of Life in Main Caregivers of Cancer Patients Treated with Chemotherapy

Na, Duck Mi\* · Chung, Young\*  
Yang, Kyung Mi\*

**Purpose:** This is a descriptive correlation study purposed to provide basic data for comprehensive nursing care by analyzing the relationship between the burden and the quality of life of family caregivers of cancer patients treated with chemotherapy. **Methods:** As for the subjects of this study, 66 family caregivers who take care of cancer patients hospitalized and treated with chemotherapy participated in the research. The tool of this study was a structured questionnaire including questions concerning burden(19 items) and the quality of life(33 items). Collected data were analyzed using SPSS PC+ program through descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple linear regression.

**Results:** 1) The mean score of burden was 2.6383. The mean score of quality of life was 3.3034. These score show that family caregivers perceive a moderate level of burden and the quality of life. 2) Family caregivers' burden was significantly related to symptoms in the cancer patient ( $r= 0.3501, P=0.0042$ ) and family caregivers( $r= 0.5340, P=0.0001$ ). Family caregivers' quality of life was significantly related to symptoms in the cancer patient( $r= -0.3528, P=0.0039$ ) and family caregivers( $r= -0.5472, P=0.0001$ ). According to the result of examining the relationship between burden and the quality of life, there was a statistically negative correlation( $r= -0.6326, P=0.0001$ ). 3) 'Family income after the onset of the patient' was the most important predictor of the burden of family caregivers( $R^2=0.158$ ). 'Usual relationship with the patient' was the most important predictor of the quality of life of family caregivers( $R^2=0.138$ ). **Conclusions:** The results presented above indicate that we must consider burden of family caregivers and symptoms experienced by them in order to improve the quality of life of family caregivers of cancer patients treated with chemotherapy.

**Key words :** Burden, Quality of life

\* Department of Nursing, College of Medicine, Chosun University