

Original Article

## 호스피스 환자의 증상조절에 따른 가족간병인의 삶의 질과 우울, 불안

김윤희\* · 이승훈\* · 임호섭<sup>†</sup> · 최영진<sup>‡</sup> · 김윤진\*<sup>§</sup> · 이상엽<sup>||¶</sup> · 이정규\*<sup>§</sup> · 정동욱<sup>¶</sup> · 유경화\*

\*부산대학교병원 가정의학과, <sup>†</sup>고신대학교복음병원 가정의학과, <sup>‡</sup>부산대학교병원 내과,  
<sup>§</sup>부산대학교 의학전문대학원 가정의학교실, <sup>||</sup>부산대학교 의학전문대학원 의학교육학교실,  
<sup>¶</sup>양산부산대학교병원 가정의학과 및 의생명융합연구소

### Family Caregivers' Quality of Life, Depression and Anxiety according to Symptom Control in Hospice Patients

Yun Hee Kim, M.D.\* , Seung Hun Lee, M.D.\* , Ho Seop Lim, M.D.<sup>†</sup> ,  
Young Jin Choi, M.D.<sup>‡</sup> , Yun Jin Kim, M.D.\*<sup>§</sup> , Sang Yeoup Lee, M.D.<sup>||¶</sup> ,  
Jeong Gyu Lee, M.D.\*<sup>§</sup> , Dong Wook Jeong, M.D.<sup>¶</sup> and Kyoung Hwa Yu, M.D.\*

\*Department of Family Medicine, Pusan National University Hospital, Busan,

<sup>†</sup>Department of Family Medicine, Kosin University Gospel Hospital, Busan,

<sup>‡</sup>Department of Internal Medicine, Pusan National University Hospital, Busan,

<sup>§</sup>Department of Family Medicine and <sup>||</sup>Department of Medical Education, Pusan National University School of Medicine, Yangsan, <sup>¶</sup>Department of Family Medicine and Research Institute for Convergence of Biomedical Science and Technology, Pusan National University Yangsan Hospital, Yangsan, Korea

**Purpose:** It is well known that a terminal cancer condition affects not only patient themselves but their family members because the patients experience a variety of symptoms. This study was aimed to investigate modifiable factors that influence family caregivers' quality of life, depression, and anxiety. **Methods:** From January 2015 through May 2015, a survey was conducted with 61 family caregivers of hospice patients who were hospitalized in two university hospitals and one municipal hospital in Busan. The questionnaire was consisted of characteristics of family caregivers and patients, the Korean version of the Caregiver Quality of Life Index-Cancer (CQOLC-K), Beck's Depression Inventory II (BDI-II), Beck's Anxiety Inventory (BAI), and patient's symptom controlling scores rated by family caregivers. **Results:** Family caregivers' depression was associated with religion. Quality of life and depression of family caregivers were also influenced by monthly household income. Patient age was inversely related to family caregiver's quality of life ( $r_s = -0.259$ ,  $P = 0.043$ ). Family caregivers' quality of life was associated with patient's anxiety ( $r = 0.443$ ,  $P = 0.001$ ). Family caregivers' depression was affected by patient's constipation ( $r = 0.276$ ,  $P = 0.046$ ), anxiety ( $r = 0.508$ ,  $P < 0.001$ ), and daytime drowsiness ( $r = 0.377$ ,  $P = 0.005$ ). And family caregivers' anxiety was influenced by patients' sleep disturbance ( $r = 0.276$ ,  $P = 0.046$ ), depression ( $r = 0.297$ ,  $P = 0.031$ ), and anxiety ( $r = 0.357$ ,  $P = 0.009$ ). **Conclusion:** According to our findings, family caregivers had higher quality of life and less depression and anxiety when symptoms in hospice patients were well controlled.

**Key Words:** Neoplasms, Hospices, Caregivers, Depression, Anxiety, Quality of life, Constipation

Received September 14, 2015, Revised November 3, 2015, Accepted November 26, 2015

Correspondence to: Seung Hun Lee

Department of Family Medicine, Pusan National University Hospital, 179 Gudeok-ro, Seo-gu, Busan 49241, Korea

Tel: +82-51-240-7834, Fax: +82-51-240-7843, E-mail: greatseunhun@daum.net

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 서 론

암은 한국사회에서 중요한 건강문제 중 하나이며, 중앙암등록본부(Korea Central Cancer Registry)에서 발표한 자료에 의하면 우리나라의 암 발생률은 10만 명 당 445.3 명이라고 보고하였다. 2012년 한 해 동안 73,759명(10만 명 당 사망률 146.5명)이 암으로 사망하였으며(1), 이 중 11.9%만 호스피스 완화의료 서비스를 이용하였다(2).

세계보건기구에서 정의하는 호스피스 완화의료(3)는 말기암환자들의 고통스러운 증상들에 대한 신체적 돌봄 뿐만 아니라, 환자와 그 가족까지 치료대상으로 포함시켜 신체적, 정서적, 사회적, 영적 문제에 대하여 총체적인 돌봄으로 삶의 질을 향상시키는 의료이다. 이에 완화의학 분야에서는 생존율이나 치료반응과 같은 객관적인 지표보다는 삶의 질, 인식도, 만족도 등의 주관적인 지표를 사용한 연구들이 많이 이루어지고 있고, EORTC QOL-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer, Quality of Life Questionnaire Core 30)(4), MQOL (McGill QOL Questionnaire)(5), SF 36 (Short form health survey)(6,7)와 같은 말기암환자의 삶의 질을 측정하는 도구가 개발되고 있다(8,9).

말기암환자들은 통증뿐만 아니라 오심/구토, 변비, 호흡곤란, 수면장애, 설망, 우울, 불안, 주간 졸음, 부종, 복수와 같은 증상이 동반되며 이로 인해 신체적, 정신적 고통을 경험한다(10-12). 환자를 가족이 직접 간병하는 국내 의료의 특성상 말기암환자의 가족은 이러한 증상으로 인한 환자의 고통을 가장 가까이에서 경험하게 된다. 따라서 이들의 우울, 불안 등과 같은 정신적인 고통 역시 중요한 문제로 대두되고 있으며(13-16), CQOL-C (Caregiver Quality of Life index)(17)와 같이 간병인을 대상으로 삶의 질을 측정하는 도구 또한 개발되고 있다.

이전 연구에서 호스피스 환자 가족간병인의 50% 이상에서 우울증을 보였으며 이는 방문객의 빈도, 간병시간, 간병기간에 영향을 받음을 보였고(13), 간병인이 배우자나 부모인 경우, 환자가 필요로 하는 ADL (activities of daily living) 문항수가 많을수록 삶의 질이 저하됨을 보였다(14). 이와 같이 가족간병인의 인구사회학적 특성이나 환자의 신체기능과 가족간병인의 삶의 질에 대한 연구는 진행되어 왔지만, 아직까지 말기암환자의 증상 조절과 가족간병인의 삶의 질 간의 상관관계에 대한 연구는 이루어진 적이 없다.

따라서 본 연구에서는 삶의 질을 나타내는 측정도구

를 사용하여, 호스피스병동에 입원한 말기암환자를 돌보는 가족간병인의 삶의 질과 우울, 불안지수를 파악하고, 그들의 삶의 질과 우울, 불안지수에 영향을 줄 수 있는 기존의 분석된 요인(13-16)을 확인하며, 더 나아가 말기암환자의 증상조절과 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안지수의 관계를 분석하여 가족간병인의 정신건강을 돌보기 위한 기초자료를 제공하려고 한다.

## 대상 및 방법

### 1. 연구 대상

본 연구는 부산대학교병원 연구윤리위원회(IRB) 심의(E-2014166)를 거친 후 시행되었다. 대상자는 2015년 1월부터 2015년 5월말까지, 5개월 동안 부산광역시 내의 2개 대학병원 호스피스병동, 1개의 시립병원 호스피스병동에 입원한 말기암환자와 가족관계에 있는 18세 이상의 가족간병인을 대상으로 하였다. 82명에게 연구에 대한 설명 후 참여를 권유하였고, 이 중 18명은 설문조사를 거절하였으며, 3명은 본 연구에 필요한 정보를 기입하지 않아 배제되어 총 61명이 연구에 참여하였다. 모든 대상자는 충분한 설명을 들은 후 연구참여동의서에 서명하였다.

### 2. 연구 방법

1) 조사 방법: 가족간병인에 대한 설문조사는 조사자가 병실을 직접 방문하여 가족간병인에게 연구의 목적, 내용 및 기입방법을 설명하고, 자기기입식 설문지를 전해주고 회수하는 형식으로 진행하였으며, 글자를 읽을 수 없거나, 글자가 잘 보이지 않는 노인간병인에게는 조사자가 직접 설문내용을 읽어주어서 기입하도록 하였다.

설문조사의 내용은 가족간병인의 인구사회학적 변수인 나이, 성별, 종교, 학력, 한 달 가정소득을 포함하고 있으며, 가족간병인의 삶의 질과 연관된 변수로 환자와의 관계, 최근의 질병 여부, 일일 간병시간, 환자를 돌본 기간을 포함하고 있다. 말기암환자와 연관된 변수인 환자의 나이, 성별, 암의 종류, 치료방법(수술/항암/방사선)에 대한 내용은 의무기록을 통한 후향적 조사로 이루어졌다.

2) 연구 도구: 말기암환자의 증상은 통증, 오심/구토, 변비, 호흡곤란, 수면장애, 설망, 우울, 불안, 주간졸음, 부종, 복수로 선정(10-12)하였으며, 각 증상조절 점수는 NRS (numerical rating scale)을 이용하여, 가족간병인이 환

자의 증상을 수치화하였다. 증상조절 점수는 각 증상항목에서 조절이 전혀 되지 않을 때가 10점, 조절이 매우 잘 되거나, 해당 증상이 없다고 느낄 때가 0점으로 하여, 0점에서 10점 사이의 정수를 점수로 선택하도록 하였다. 증상조절 점수 설문에 대한 신뢰도 계수(Cronbach  $\alpha$ )는 0.777이었다.

가족간병인의 삶의 질에 대한 평가도구로는 한글판 암환자 가족의 삶의 질 측정도구(Korean version of caregiver quality of life index-cancer, CQOLC-K) 35문항(18), 벡 우울 평가(Beck's depression inventory II, BDI-II) 21문항(19), 벡 불안 평가(Beck's anxiety inventory, BAI) 21문항(20)을 사용하였다. CQOLC-K는 1999년 Weitzner 등(17)이 개발한 caregiver quality of life instrument를 Rhee 등(18)이 한국어로 번역한 측정도구이다. 각 문항은 0점에서 4점으로 구성되며, 점수분포는 0~140점이고, 점수가 높을수록 가족간병인의 삶의 질이 낮음을 의미한다. 본 연구에서 CQOLC-K의 신뢰도 계수는 0.877이었다. BDI-II(19)는 우울 정도를 측정하는데 널리 사용하는 설문도구 중 하나로, 각 증상문항은 0점에서 3점으로 구성되며, 점수분포는 0~63점이다. 점수가 높을수록 우울 정도가 심한 것으로 평가할 수 있으며, 본 연구에서 BDI-II 신뢰도 계수는 0.914이었다. BAI(20)는 불안에 대해 인지적, 정서적, 신체적 영역을 포함하는 문항으로 구성되어 있고, 각 증상문항은 0점에서 3점으로 구성되며, 점수분포는 0~63점이다. 점수가 높을수록 불안 정도가 심한 것을 의미하고, 본 연구에서 BAI 신뢰도 계수는 0.950이었다.

### 3. 자료 분석

각 변수는 Kolmogorov-Smirnov test을 통해 정규분포를 검증하였으며, 정규분포가 아닐 때는 비모수적통계를 사용하였다. 가족간병인과 말기암환자의 나이는 정규분포를 이루고 있어서 평균값을 제시하였고, 그 외의 특성과 각 특성에 따른 CQOLC-K, BDI-II, BAI는 중앙값을 제시하였다. 가족간병인과 말기암환자의 특성에 따른 CQOLC-K, BDI-II, BAI의 비교는 Mann-Whitney test, Kruskal-Wallis test을 사용하였으며, 일부 항목에 대해서는 경향성을 확인하기 위해 Jonckheere-Terpstra test을 사용하였다. 가족간병인과 말기암환자 특성과 가족간병인의 CQOLC-K, BDI-II, BAI와의 상관성을 조사하기 위해 스피어만 순위상관(Spearman rank correlation test)을 사용하였다. 환자의 증상조절 점수와 가족간병인의 CQOLC-K, BDI-II, BAI의 상관관계를 알아보기 위해 가족간병인의 CQOLC-K, BDI-II, BAI에 영향을 줄 수 있는 교혼변수들(confounding varia-

bles)을 보정하여 편상관분석(partial correlation test)을 시행하였다. 가족간병인의 CQOLC-K, BDI-II, BAI와 유의한 상관관계를 보이는 환자의 증상 중 심리적 증상인 우울, 불안과 그 외 신체적 증상 간의 상관관계를 알아보기 위해 스피어만 순위상관을 사용하여 추가 분석을 시행하였다. 수집된 자료는 IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Statistics V22.0을 사용하여 분석하였으며, 통계적인 유의성은 0.05 미만일 때로 정의하였다.

## 결 과

### 1. 가족간병인의 특성

가족간병인의 평균 나이는 51.3±13.6세였으며, 여성 가족간병인(45명)이 남성 가족간병인(16명)에 비해 약 2.8배 많았다. 환자와의 관계는 배우자가 26명(42.6%)으로 가장 많았으며, 종교가 있는 경우는 38명(63.3%), 종교가 없는 경우는 22명(36.7%)을 차지하고 있었다. 학력은 고등학교 졸업이 31명(51.7%)으로 가장 많으며, 최근 일주일 이내에 질병을 앓았다고 대답한 사람은 29명(48.3%)이었다. 가족간병인이 하루에 병원에 머문 시간은 가족간병인의 절반 이상에서 24시간(54.4%)이라고 대답하였으며, 환자의 유병기간 동안 가족간병인이 돌본 기간(개월)은 1개월 이하가 19명(33.9%)으로 가장 많고, 2~4개월은 11명(19.6%), 5~15개월은 13명(23.2%), 16개월 이상은 13명(23.2%)이었다. 한달 가정소득으로는 100만원 미만이 11명(18.6%), 100만원 이상 200만원 미만이 14명(23.7%), 200만원 이상 300만원 미만이 16명(27.1%), 300만원 이상이 18명(30.5%)를 차지하고 있었다(Table 1).

### 2. 가족간병인의 특성에 따른 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안과의 비교

나이, 최근 질병유무, 간병기간 등 가족간병인의 특성에 따른 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안의 비교는 대부분 통계적으로 유의하지 않았지만, 종교가 있을 때 가족간병인의 우울지수가 낮으며( $P=0.046$ ), 한 달 가정소득이 높을수록 삶의 질이 높아지고( $P=0.008$ ), 우울지수가 낮아지며( $P=0.034$ ), 이는 통계적으로도 유의하였다(Table 1).

### 3. 말기암환자의 특성

가족간병인이 돌보고 있는 말기암환자의 평균 나이는 65.4±10.8세이며, 70세 이상이 28명(45.9%)으로 가장

**Table 1.** Comparison of Family Caregivers' Quality of Life, Depression and Anxiety according to Their Socio-Demographic Characteristics.

Family caregiver's characteristics	Number (%)	CQOLC-K (median)	P value	BDI-II (median)	P value	BAI (median)	P value
Age (yrs)*							
Mean	51.3±13.6						
Median	50.0 (21~77)						
18~50	31 (50.8%)	78.0 (29~103)	0.817	14.0 (0~38)	0.307	12.0 (0~44)	0.773
≥51	30 (49.2%)	81.0 (30~144)		17.0 (6~47)		12.5 (0~54)	
Gender*							
Female	45 (73.8%)	78.0 (29~144)	0.844	15.0 (5~47)	0.925	13.0 (1~54)	0.538
Male	16 (26.2%)	81.0 (30~100)		17.0 (0~38)		9.0 (0~44)	
Relationship to patient <sup>†</sup>							
Spouse	26 (42.6%)	82.5 (30~144)	0.680	19.0 (6~47)	0.408	14.5 (0~54)	0.447
Offspring	26 (42.6%)	78.0 (29~102)		14.0 (0~38)		10.0 (0~44)	
Others	9 (14.8%)	80.0 (39~91)		11.0 (5~38)		10.0 (1~24)	
Religion*							
Yes	38 (63.3%)	78.5 (29~144)	0.824	13.0 (5~47)	0.046	11.5 (1~54)	0.623
No	22 (36.7%)	77.0 (30~103)		17.0 (0~38)		13.0 (0~32)	
Education <sup>†</sup>							
Middle school or less	9 (15.0%)	88.0 (47~112)	0.100	23.0 (7~47)	0.119	16.0 (2~29)	0.213
High school	31 (51.7%)	79.0 (30~144)		16.0 (6~38)		13.0 (0~54)	
College graduates	20 (33.3%)	75.0 (29~103)		11.0 (0~35)		8.0 (0~32)	
Current disease*							
Yes	29 (48.3%)	82.0 (30~112)	0.641	16.0 (0~47)	0.218	14.0 (0~33)	0.162
No	31 (51.7%)	78.0 (29~144)		13.0 (5~38)		8.0 (1~54)	
Caring times (hrs) per day*							
<24	26 (45.6%)	78.0 (29~102)	0.176	14.0 (0~35)	0.580	13.0 (0~44)	0.537
24	31 (54.4%)	79.0 (43~144)		16.0 (6~47)		13.0 (0~54)	
Caring term (months) <sup>†</sup>							
≤1	19 (33.9%)	79.0 (30~112)	0.880	14.0 (0~47)	0.596	8.0 (0~30)	0.583
2~4	11 (19.6%)	80.0 (45~93)		13.0 (7~29)		10.0 (6~27)	
5~15	13 (23.2%)	75.0 (47~144)		15.0 (6~33)		14.0 (2~54)	
≥16	13 (23.2%)	85.0 (29~103)		18.0 (8~38)		12.0 (0~44)	
Household monthly income (10,000 KRW/mo) <sup>†</sup>							
<100	11 (18.6%)	90.0 (53~112)	0.008	17.0 (8~47)	0.034	17.0 (4~32)	0.119
100~199	14 (23.7%)	80.0 (30~144)		18.0 (6~33)		12.5 (2~54)	
200~299	16 (27.1%)	78.5 (43~102)		15.0 (6~38)		10.5 (0~33)	
≥300	18 (30.5%)	71.0 (29~102)		11.0 (0~35)		9.0 (0~44)	

CQOLC-K: Korean version of caregiver quality of life index-cancer, BDI-II: Beck's depression inventory II, BAI: Beck's anxiety inventory, \*by Mann-Whitney U test, <sup>†</sup>by Kruskal-Wallis test test, <sup>‡</sup>Jonckheere-Terpstra test.

많았고, 환자의 성별은 남성이 38명(62.3%), 여성이 23명(37.3%)으로 남성의 비율이 높았다. 주 진단명은 식도암, 위암, 대장암 등 위장관 관련 암이 가장 많았으며(18명, 29.5%), 간담도 관련 암(15명, 24.6%), 폐암(9명, 14.8%) 순으로 높은 빈도를 보였다. 암을 진단 받은 후, 암을 치료하기 위해 시행된 방법은 수술만 시행한 경우가 2명(3.3%), 항암치료만 시행한 경우가 17명(27.9%), 수술과 항암치료를 시행한 경우가 17명(27.9%), 수술과 방사

선치료를 시행한 경우가 1명(1.6%), 항암치료와 방사선 치료를 시행한 경우가 7명(16.4%), 수술과 항암치료 그리고 방사선치료까지 모두 시행한 경우가 10명(16.4%) 이었고, 치료를 받지 않은 경우는 7명(11.5%)이었다 (Table 2).

**Table 2.** Comparisons of Family Caregivers' Quality of Life, Depression and Anxiety according to the Patients' Characteristics.

Patient's characteristics	Number (%)	CQOLC-K (median)	P value	BDI-II (median)	P value	BAI (median)	P value
<b>Age*</b>							
Mean	65.4±10.8						
Median	66.0 (40~88)						
40~59	18 (29.5%)	83.0 (50~144)	0.055	16.0 (6~38)	0.059	14.0 (2~54)	0.190
60~69	15 (24.6%)	83.0 (43~100)		18.0 (7~38)		14.0 (0~44)	
≥70	28 (45.9%)	72.0 (29~111)		11.0 (0~47)		11.0 (0~29)	
<b>Gender†</b>							
Female	23 (37.7%)	80.0 (39~100)	0.958	13.5 (0~38)	0.690	8.0 (0~44)	0.251
Male	38 (62.3%)	76.5 (29~144)		16.0 (6~47)		13.0 (2~54)	
<b>Type of cancer*</b>							
GI tract	18 (29.5%)	81.5 (44~144)	0.634	14.5 (7~38)	0.676	12.5 (4~54)	0.470
Hepatobiliary	15 (24.6%)	78.0 (42~100)		23.5 (7~38)		18.0 (2~44)	
Lung	9 (14.8%)	78.0 (47~93)		14.0 (0~28)		12.0 (0~28)	
Breast & prostate	7 (11.5%)	79.0 (39~102)		14.0 (5~35)		7.0 (1~24)	
Others	12 (19.7%)	54.5 (29~112)		17.0 (7~47)		13.0 (0~32)	
<b>Treatment*</b>							
Op.	2 (3.3%)	98.5 (85~112)	0.428	31.5 (16~47)	0.425	12.5 (8~17)	0.110
CTx.	17 (27.9%)	83.0 (30~144)		19.0 (7~38)		24.0 (2~54)	
Op.+CTx.	17 (27.9%)	79.0 (39~102)		15.0 (5~34)		10.0 (0~29)	
Op.+RTx.	1 (1.6%)	73.0		6.0		12.0	
CTx.+RTx.	7 (11.5%)	79.0 (47~102)		16.0 (0~35)		12.0 (0~28)	
Op.+CTx.+RTx.	10 (16.4%)	60.0 (29~92)		11.5 (6~38)		7.0 (2~29)	
No treatment	7 (11.5%)	75.0 (45~93)		13.0 (7~29)		13.0 (6~27)	

CQOLC-K: Korean version of caregiver quality of life index-cancer, BDI-II: Beck's depression inventory II, BAI: Beck's anxiety inventory. Op.: operation, CTx.: chemotherapy, RTx: radiotherapy, \*by Kruskal-Wallis test, †Mann-Whitney U.

**4. 말기암환자의 특성에 따른 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안과의 비교**

가족간병인이 돌보고 있는 말기암환자의 나이, 성별, 암의 종류, 치료방법에 따른 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안의 비교는 통계적으로 유의하지 않았다(Table 2). 말기암환자의 나이를 순서자료로 두고, 각각 가족간병인의 CQOLC-K, BDI-II, BAI와 선형관계를 추정하기 위해 스피어만 순위상관을 사용하면, 말기암환자의 나이가 많을수록 가족간병인의 삶의 질이 높게 나타나는 관계( $r_s = -0.259, P=0.043$ )를 보였다.

**5. 환자의 증상조절 점수와 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안과의 상관관계**

통증조절, 오심/구토의 조절, 호흡곤란 조절, 섭망조절, 부종조절, 복수조절 점수는 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안과 통계적으로 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 하지만, 불안조절이 잘 되지 않을수록( $r=0.443,$

$P=0.001$ ) 가족간병인의 삶의 질이 낮게 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하였다. 변비조절( $r=0.276, P=0.046$ ), 불안조절( $r=0.508, P<0.001$ ), 주간졸음 조절( $r=0.377, P=0.005$ )이 잘 되지 않을수록 가족간병인의 우울지수는 높게 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하였다. 수면조절( $r=0.276, P=0.046$ ), 우울조절( $r=0.297, P=0.031$ ), 불안조절( $r=0.357, P=0.009$ )이 잘 되지 않을수록 가족간병인의 불안지수는 높게 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하였다(Table 3).

**6. 환자의 증상조절 점수 간의 상관관계**

환자의 우울조절은 통증( $r_s=0.334, P=0.009$ ), 오심/구토( $r_s=0.285, P=0.027$ ), 수면장애( $r_s=0.494, P<0.000$ ), 섭망( $r_s=0.453, P<0.000$ ), 불안( $r_s=0.776, P=0.003$ ), 부종( $r_s=0.319, P=0.013$ ), 복수( $r_s=0.254, P=0.050$ )와 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 환자의 불안조절은 통증( $r_s=0.435, P=0.001$ ), 변비( $r_s=0.270, P=0.037$ ), 수면장애( $r_s=0.488, P<0.001$ ), 섭망( $r_s=0.425, P<0.001$ ), 우울

**Table 3.** Correlations between Quality of Life, Depression and Anxiety of Family Caregivers and Patients' Symptom Controlling Scores Rated by Family Caregivers.

Type of complication	CQOLC-K		BDI-II		BAI	
	r	P value	r	P value	R	P value
Pain	0.162	0.243	0.217	0.119	0.129	0.356
Nausea & vomiting	-0.079	0.572	0.198	0.155	0.016	0.907
Constipation	0.055	0.691	0.276	0.046	0.235	0.091
Respiratory disturbance	-0.096	0.490	0.043	0.758	-0.015	0.914
Sleep disturbance	0.241	0.079	0.264	0.056	0.276	0.045
Delirium	0.146	0.291	0.120	0.394	0.068	0.627
Depression	0.220	0.111	0.251	0.070	0.297	0.031
Anxiety	0.443	0.001	0.508	<0.001	0.357	0.009
Daytime drowsiness	0.225	0.102	0.377	0.005	0.188	0.178
Edema	0.061	0.102	0.104	0.459	0.068	0.625
Ascites	0.100	0.470	0.292	0.034	0.034	0.810

CQOLC-K: Korean version of caregiver quality of life index-cancer, BDI-II: Beck's depression inventory II, BAI: Beck's anxiety inventory, Confounding variables: family caregiver's religion, household monthly incomes, patient's ages.

**Table 4.** Correlation Coefficients between All Types of Symptom Controlling Scores and Mental Symptom Controlling Scores.

Type of complication	Depression controlling score		Anxiety controlling score	
	r <sub>s</sub>	P value	r <sub>s</sub>	P value
Pain	0.334	0.009	0.435	0.001
Nausea/vomiting	0.285	0.027	0.208	0.111
Constipation	0.133	0.312	0.270	0.037
Respiratory disturbance	0.129	0.325	0.032	0.807
Sleep disturbance	0.494	<0.001	0.488	<0.001
Delirium	0.453	<0.001	0.425	0.001
Depression	1.000	-	0.776	<0.001
Anxiety	0.776	<0.001	1.000	-
Daytime drowsiness	0.375	0.003	0.383	0.003
Edema	0.319	0.013	0.284	0.028
Ascite	0.254	0.050	0.207	0.113

(r<sub>s</sub>=0.776, P<0.001), 주간졸음(r<sub>s</sub>=0.383, P=0.003), 부종(r<sub>s</sub>=0.284, P=0.028)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였다(Table 4).

### 고 찰

본 연구는 호스피스병동에 입원한 말기암환자를 돌보는 가족간병인의 삶의 질과 우울, 불안지수를 파악하고, 삶의 질과 우울, 불안지수에 영향을 줄 수 있는 요인을 파악하여 가족간병인의 정신건강을 돌보기 위한 기초자료를 제공하고자 실시되었다.

가족간병인을 대상으로 삶의 질과 우울 수준에 대한

기존의 국내연구(13-16)에 따르면, 호스피스병동에 입원해 있는 말기암환자를 돌보는 가족간병인에게 영향을 줄 수 있는 인자로, 가족간병인의 환자와의 관계, 학력, 최근 질병 유무, 일일 간병시간, 간병기간, 한 달 가정소득이 연관되어 있음을 보였다. 그러나 본 연구에서는 가족간병인의 삶의 질과 우울, 불안지수에 영향을 줄 수 있는 인자 중 가족간병인의 종교유무와 한달 가정소득, 그리고 환자의 나이만이 통계적으로 유의한 상관관계를 나타냈다. 하지만, 가족간병인이 배우자의 관계 일 때, 학력이 낮을수록, 최근 질병을 앓은 적 있을 때, 일일 간병시간이 길수록, 간병기간이 길수록, 한달 가정소득이 적을수록 삶의 질은 저하되고, 우울, 불안지수는 높게 나타나는 경향이 있던 앞선 연구들(13-16)과 일치하는 경향성을 보이고 있다.

본 연구에서 시행한 환자의 증상과 관련된 분석에서 환자의 불안이 조절되지 않을수록 가족간병인의 삶의 질이 낮아지고, 우울, 불안해지는 경향을 보이며, 이는 통계적으로도 유의한 결과를 보였다. 불안 외의 증상에서는 증상이 조절되지 않을수록 가족간병인의 삶의 질이 낮아지고, 우울, 불안해지는 경향이 보이기는 하지만, 통계적으로는 유의하지는 않았다.

호스피스병동에 입원한 말기암환자들은 높은 빈도로 우울과 불안을 경험하며, 환자뿐만 아니라 가족간병인의 삶의 질과 우울, 불안지수에도 영향을 줄 수 있는 중요한 증상 중 하나이다. 신체적 증상과 심리적인 스트레스가 어떻게 연관관계를 갖는지에 대한 명확한 근거는 없지만, 환자들이 우울을 표현하는 방법은 단지 기

분에만 국한되어 있는 것이 아니라 무증상, 통증, 피로 등 다양한 범위의 신체적 증상들로 표현하기도 하며, 불안도 오심과 구토와 같은 신체적 증상으로 표현할 수 있다고 설명하고 있다(21,22). 본 연구에서도 환자의 우울이 통증, 오심/구토, 수면장애, 섬망, 불안, 주간졸음, 부종, 복수와 같은 신체적 증상과 통계적으로 유의한 관계를 보이고 있고, 환자의 불안 또한 통증, 변비, 수면장애, 섬망, 우울, 주간졸음, 부종과 같은 신체적 증상과 통계적으로 유의한 관계를 보이고 있다. 말기암환자에게 나타나는 증상 중 불안이 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안과 연관되어 있고, 환자의 우울은 가족간병인의 불안과 연관되어 있음을 생각할 때에 환자의 우울, 불안과 관련되어 있는 신체적 증상을 적극적인 조절하는 것이 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안을 조절해 줄 수 있을 것으로 생각된다.

한국사회는 가족이 질병에 걸린 가족구성원을 돌봐주는 중요한 인적자원이며, 전통적인 의무처럼 여기는 강한 연대감을 형성하고 있다. 그렇기 때문에 환자의 증상이 조절되지 않으면, 환자도 괴롭고, 그로 인해서 가족간병인도 함께 괴로워할 수 있다(23-27). 또한 호스피스의 돌봄의 범위는 분명 환자뿐만 아니라 가족간병인도 그 돌봄의 범위에 포함된다(3). 그러므로 가족간병인을 돌보는 것도 의료진의 중요한 역할이라고 생각된다.

이전 연구들에서는 가족간병인의 인구사회학적인 요소들이 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안, 또는 스트레스 요인으로 지적되어왔다(13-16). 하지만 의료진의 노력으로 그들의 인구사회학적인 요인들을 개선하는 것은 우리나라 의료제도상 한계가 명확하다고 생각되어(28) 의료진의 개입으로 개선 가능할 수 있는 요인으로 환자의 증상조절을 생각하여 본 연구를 계획하였다. 환자의 증상에 대한 평가 방법으로 의료진의 질문에 대해 환자 본인의 직접적인 기술이 가장 정확할 수 있겠으나 말기암환자는 상태 따라 본인의 증상에 대해 잘 기술하지 못하고, 증상을 감추기도 하는데, 가족간병인은 환자의 증상을 옆에서 지켜보면서 의료진보다 더 가깝게 환자에게 있는 증상들을 알아내고 수치화할 수 있었을 것으로 생각된다. 이렇게 ‘가족간병인이 수치화한 환자의 증상에 대한 점수’이기 때문에 강점이 될 수도 있지만, 가족간병인의 주관적인 해석과 환자의 증상을 수치화하기 위한 사전교육이 충분히 이루어지지 않아 본 연구의 제한점이 될 수도 있을 것으로 생각된다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가지고 있다. 첫째, 대상자를 부산광역시 내에 위치한 병원들로 임의로 선

정하였기 때문에 연구결과를 일반화시키기에는 어려움이 있다. 둘째, 100여 개의 문항이 넘는 설문지를 작성해야 하는 번거로움으로 인해 설문에 참여한 대상자의 수가 부족하여 본 연구의 결과를 가족간병인 전체에 적용하기에는 한계가 있다. 셋째, 가족간병인에게 본 연구에 자발적인 참여를 유도하였기 때문에 그로 인한 선택 바이어스가 생겼을 것으로 생각된다. 넷째, 이 연구는 단면연구이므로 설문조사 당시의 상황만 평가되었을 것으로 생각된다. 호스피스병동의 가족간병인을 추적 관찰하는 것이 쉽지 않겠지만, 일정 기간을 두고 재평가하는 연구가 필요할 것이다

본 연구에서는 말기암환자의 증상조절을 수치화하여 가족간병인의 삶의 질 및 우울, 불안과 연관시켜 연구하였고, 그 결과, 환자의 우울과 불안이 유의한 연관성을 보였다. 이를 바탕으로 의료진은 말기암환자에게 생긴 증상을 적극적으로 조절하고, 그 증상이 잘 조절되지 않을 때에는 환자뿐만 아니라, 가족간병인의 정서 및 심리에도 관심을 가지고 가족치료를 병행해야 할 것으로 생각된다.

## 요 약

**목적:** 말기암환자는 다양한 증상을 경험하기 때문에 말기 암이라는 상태는 환자뿐만 아니라, 그들의 가족구성원들에게도 영향을 준다. 이 연구에서는 가족간병인의 삶의 질, 우울, 불안지수에 영향을 주는 환자의 증상조절과 같은 교정 가능한 요소들을 알아보려고 한다.

**방법:** 2015년 1월부터 2015년 5월말까지, 5개월 동안 부산광역시 내의 2개 대학병원 호스피스병동, 1개의 시립병원 호스피스병동에 입원한 61명의 가족간병인을 대상으로 설문조사를 시행하였다. 설문지는 가족간병인의 특성과 환자의 특성, 가족간병인의 CQOLC-K, BDI-II, BAI와 가족간병인이 수치화한 환자의 증상조절 점수로 구성되어 있다.

**결과:** 가족간병인의 우울지수는 종교와 연관성이 있으며, 삶의 질과 우울지수는 한달 가정소득에 영향을 받았다. 환자의 나이는 가족간병인의 삶의 질과 역의 상관관계를 가지고 있다. 가족간병인의 CQOLC-K는 환자의 불안조절 점수에 영향을 받았으며, 가족간병인의 BDI-II는 환자의 변비, 불안, 주간 졸음조절 점수에 영향을 받았다. 가족간병인의 BAI는 환자의 수면장애, 우울, 불안조절 점수에 영향을 받았다.

**결론:** 가족 간병인의 삶의 질, 우울, 불안지수는 환자

의 증상이 잘 조절될 때 삶의 질이 높고, 우울, 불안지수가 낮은 경향을 보여주었다.

**중심단어:** 암, 호스피스, 간병인, 우울, 불안, 삶의 질, 변비

**REFERENCES**

1. Jung KW, Won YJ, Kong HJ, Oh CM, Cho H, Lee DH, et al. Cancer statistics in Korea: incidence, mortality, survival, and prevalence in 2012. *Cancer Res Treat* 2015;47:127-41.
2. NCC: National Cancer Center [Internet]. Goyang: Hospice and Palliative Care Business; c2015 [cited 2015 Jun 25]. Available from: <http://www.ncc.re.kr>.
3. WHO.int [Internet]. Geneva: World Health Organization; c2015 [cited 2015 Jun 15]. Available from: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>.
4. Kyriaki M, Eleni T, Efi P, Ourania K, Vassilios S, Lambros V. The EORTC core quality of life questionnaire (QLQ-C30, version 3.0) in terminally ill cancer patients under palliative care: validity and reliability in a Hellenic sample. *Int J Cancer* 2001;94:135-9.
5. Hyun Kim S, Kyung Gu S, Ho Yun Y, Geol Lee C, Seon Choi Y, Sup Lee W, et al. Validation study of the Korean version of the McGill Quality of Life Questionnaire. *Palliat Med* 2007;21:441-7.
6. Gompertz P, Harwood R, Ebrahim S, Dickinson E. Validating the SF-36. *BMJ* 1992;305:645-6.
7. Han CW, Lee EJ, Iwaya T, Kataoka H, Kohzuki M. Development of the Korean version of short-form 36-item health survey: Health related QOL of healthy elderly people and elderly patients in Korea. *Tohoku J Exp Med* 2004;203:189-94.
8. Hwang IC, Ahn HY. A review on palliative care research outcomes: focus on the quality of life. *Korean J Hosp Palliat Care* 2012;15:141-6.
9. Gwak JI, Suh SY. The assessment tools in palliative medicine. *Korean J Hosp Palliat Care* 2009;12:177-93.
10. Delgado-Guay M, Parsons HA, Li Z, Palmer JL, Bruera E. Symptom distress in advanced cancer patients with anxiety and depression in the palliative care setting. *Support Care Cancer* 2009;17:573-9.
11. Vainio A, Auvinen A. Prevalence of symptoms among patients with advanced cancer: an international collaborative study. Symptom Prevalence Group. *J Pain Symptom Manage* 1996;12:3-10.
12. Lee HR. Management of non-pain symptoms in terminally ill cancer patients: based on national comprehensive cancer network guidelines. *Korean J Hosp Palliat Care* 2013;16:205-15.
13. Kim SC, Jeoung DW, Son HR. Depression level among family caregivers of hospice patients. *Korean J Fam Med* 2009;30:175-81.
14. Jung JG, Kim JS, Kim JJ, Kang DS, Kim SM, Lee DH, et al. Quality of life among family caregivers of terminal cancer patient. *Korean J Hosp Palliat Care* 2006;9:1-10.
15. Yun YH, Rhee YS, Nam SY, Park SM, Lee JS, Park MH, et al. The socioeconomic impact of terminal cancer on patients' families and its associated factors. *J Korean Acad Fam Med* 2005;26:31-9.
16. Effendy C, Vernooij-Dassen M, Setiyarini S, Kristanti MS, Tejawinata S, Vissers K, et al. Family caregivers' involvement in caring for a hospitalized patient with cancer and their quality of life in a country with strong family bonds. *Psychooncology* 2015; 24:585-91.
17. Weitzner MA, Meyers CA, Steinbruecker S, Saleeba AK, Sandifer SD. Developing a care giver quality-of-life instrument. Preliminary steps. *Cancer Pract* 1997;5:25-31.
18. Rhee YS, Shin DO, Lee KM, Yu HJ, Kim JW, Kim SO, et al. Korean version of the caregiver quality of life index-cancer (CQOLC-K). *Qual Life Res* 2005;14:899-904.
19. Song HM, Kim JB, Park YN, Bai DS, Lee SH, Ahn HN. A study on the reliability and the validity of Korean version of the Beck Depression inventory-II (BDI-II). *J Korean Soc Bio Ther Psychiatry* 2008;14:201-12.
20. Yook SP, Kim ZS. A clinical study of the Korean version of Beck anxiety inventory: Comparative study of patients and non-patient. *Korean J Clin Psychol* 1997;16:185-97.
21. Edwards B, Clarke V. The psychological impact of a cancer diagnosis on families: the influence of family functioning and patients' illness characteristics on depression and anxiety. *Psychooncology* 2004;13:562-76.
22. Brenne E, Loge JH, Kaasa S, Heitzer E, Knudsen AK, Wasteson E, et al. Depressed patients with incurable cancer: which depressive symptoms do they experience? *Palliat Support Care* 2013; 11:491-501.
23. Han KS, Khim SY, Lee SJ, Park ES, Park YJ, Kim JH, et al. Family functioning and quality of life of the family care-giver in cancer patients. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2006;36:983-91.
24. Cameron JI, Franche RL, Cheung AM, Stewart DE. Life interference and emotional distress in family caregivers of advanced cancer patients. *Cancer* 2002;94:521-7.
25. Ahn EJ, Lee YS. Burnout and burden of family caregivers for caring of terminal patients with cancer. *J Korean Oncol Nurs* 2005;5:40-51.
26. Hwang JG, Kim YH. Family support perceived by cancer patients, family caregivers' burden and physical & psychological health. *J Fam Relat* 2005;10:173-98.
27. Choi ES, Kim KS. Experiences of family caregivers of patients with terminal cancer. *J Korean Acad Nurs* 2012;42:280-90.
28. Yun YH. Hospice-palliative care and social strategies for improvement of the quality of end-of-life. *J Korean Med Assoc* 2009; 52:880-5.