

# 암환자와 그 가족간호자가 지각하는 환자의 통증강도 차이

김현숙 · 유수정\* · 권신영† · 박연희‡

충주대학교 노인보건복지학과, \*상지대학교 간호학과,  
†한국원자력의학원 호스피스실, ‡성균관대학교 의과대학 서울삼성병원 혈액종양내과

## Differences in Patients' and Family Caregivers' Ratings of Cancer Pain

Hyun Sook Kim, Ph.D., R.N., Su Jeong Yu, Ph.D., R.N.\*,  
Shin Young Kwon, M.S., R.N.† and Yeon Hee Park, M.D., Ph.D.‡

Department of Elderly Health and Welfare, Chungju National University, Chungju,  
\*Department of Nursing, Sangji University, Wonju, †Department of Hospice,  
Korea Institute of Radiological and Medical Sciences, Seoul, ‡Department of Hematology and Oncology,  
Samsung Medical Center, Sunkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea

**Purpose:** Undertreatment of cancer pain, especially due to the differences in the perception of pain between the patients and caregivers, is a well recognized problem. The purpose of this study were to determine if there exist differences in communication about pain intensity scores between patients and their family caregivers in Korea. **Methods:** A total of 127 patient-family caregiver dyads who have experienced cancer pain participated in this study at a hospital in Seoul for six months. The data were obtained by face to face interview with a structured questionnaire based on Brief Pain Inventory-Korean version and other previous researches. The clinical information for all patients was compiled by reviewing their medical records. **Results:** Patients' 'worst-pain for 24-hour' and 'right-now-pain' scores estimated by family caregivers were significantly higher than those by patient themselves. The degree of agreement between patients and family caregivers in the estimate of patients' 'worst-pain for 24-hour' intensity categories was 78.7% for 'severe pain', 40% for 'no pain', 27.5% for 'mild pain' and 22.9% for 'moderate pain'. In case of 'right-now-pain' intensity categories, the agreement was 50% for 'severe pain', 47.2% for mild pain, 46.3% for 'no pain', and 26.3% for 'moderate pain'. **Conclusion:** This study demonstrates that the degree of agreement between patients and family caregivers in the estimate of patients' pain intensity categories was less than 50% except for 'severe pain'. The results indicate that Korean family caregivers tend to overestimate the cancer pain intensity of their caring patients, especially, when a cancer patient has 'moderate' or 'mild pain'. Health Providers are advised to educate patient-family caregiver dyads to use a pain measurement scale to promote their agreement in pain intensity scores. Further analyses and studies are needed to identify the factors and differences that influence their communication about pain intensity scores between patients and their family caregivers. (Korean J Hosp Palliat Care 2008;11:42-50)

**Key Words:** Cancer, Pain intensity, Pain measurement, Family caregiver

접수일: 2007년 11월 16일, 승인일: 2008년 2월 13일  
교신저자: 김현숙

Tel: 043-820-5343, Fax: 043-820-5340

E-mail: hyunsookkim@cjnu.ac.kr

본 연구는 한국 호스피스·완화의료학회 연구비(먼디파마학술상)의 지원 및 충주대학교 교원 장기해외연구 지원으로 이루어진 것임.

## 서론

우리나라에서는 매년 11만명 이상의 새로운 암환자가 발생한다. 국가암관리사업의 강화로 암 발생자 중 약 절반이 5년 이상 생존하고 있으나,<sup>1)</sup> 2006년 한 해 동

안도 65,909명이 암으로 사망하여 사망원인 1위 자리를 지키고 있다.<sup>2)</sup> 이러한 암환자들이 경험하는 증상 중 가장 흔하고 고통스러운 증상이 통증이다.<sup>3,4)</sup> 국내 암환자들의 통증 발생률은 60% 정도로 보고되어 있고<sup>5)</sup> 암이 진행될수록 통증 발생률이 높아져 진행 암이나 말기 암환자만을 대상으로 한 경우에는 70~80%로 보고되어 있다.<sup>4,5)</sup> 2001년도에 한국호스피스·완화의료학회와 대한 항암요법연구회가 마련한 암환자암성통증관리지침<sup>7)</sup>에 따르면 80~90%의 암성 통증이 조절될 수 있음에도 불구하고, 아직도 50~70%의 암환자들이 적절한 통증관리를 받고 있지 못하고 있다.<sup>4,6)</sup> 또한 통증은 암의 진단초기부터 관리되어야 하는 중요한 증상임에도 불구하고, 진행 암환자들이 말기 암환자에 비해 더 부적절한 통증관리를 받고 있는 실정이다.<sup>4)</sup>

암성통증관리가 제대로 되지 않는 많은 원인<sup>7)</sup> 중의 하나가 환자와 케어제공자들 사이의 불충분한 의사소통이다.<sup>8-10)</sup> 암환자의 케어는 의료진 뿐 만 아니라 가족간호자에 의해서도 제공된다. 국내외를 막론하고 가족간호자는 가정에서 생활하는 암환자의 일차적 케어를 담당하고 있다.<sup>11)</sup> 그리고 국내에서는 서양과 달리 입원을 하고 있는 동안에도 가족간호자가 환자의 일상생활 활동 보조, 투약, 정서적 지지 등에 대한 책임을 지고 있다. 이에 의료진은 흔히 환자의 통증경험과 관련된 정보를 환자로부터가 아니라 그 가족으로부터 얻게 된다.

통증의 사정은 혈압, 맥박, 체온, 호흡에 이어 5번째 활력증후로 불리울 만큼 중요하다.<sup>12-14)</sup> 그러나 다른 활력증후와 달리 통증은 매우 주관적이기 때문에 가족간호자가 어떻게 사정하느냐에 따라 환자는 고통 속에 지낼 수도 있고, 필요없는 진통제를 과다복용 할 수도 있다. 지금까지 외국에서 보고된 환자-가족간호자의 통증강도의 일치 정도에 관한 연구는 연구자에 따라 결과가 다르게 보고되어있어 결론을 내리기 어려운 상황이다. McMillan과 Moody는 호스피스 대상 암환자의 간호자는 통증을 포함한 환자의 증상들을 과대평가하고 있어, 간호자가 보고하는 것을 믿을 수 없다고 했다.<sup>9)</sup> 그러나 Lobchuk 등은 통증의 빈도와 강도가 포함된 증상도구를 이용하여 폐암환자와 그 가족간호자의 상관관계를 살펴본 결과 상관관계가 매우 높았으므로, 환자가 의사소통을 하지 못할 경우에는 가족의 보고를 믿어도 된다고 보고하였다.<sup>15)</sup>

또한 인종에 따라 통증의 경험이 다르고,<sup>16)</sup> 환자-가족간호자의 관계양상이 다름에도<sup>17)</sup> 불구하고 국내에서는 암환자와 가족간호자간의 부적절한 의사소통과 관련된

연구는 거의 되어있지 않다.

이에 본 연구는 국내에서 암환자와 가족간호자의 부적절한 의사소통이 효과적인 암성통증관리에 문제가 되는 지를 살펴보기 위하여 암환자가 경험하는 통증강도와 가족간호자가 지각하는 암환자의 통증강도에 차이가 있는 지를 살펴보고자 한다.

## 대상 및 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 암환자가 경험하는 통증강도와 가족간호자가 지각하는 환자의 통증강도 정도에 차이가 있는지를 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구는 서울에 소재한 1개 암 전문 병원에서 입원 또는 외래로 치료를 받고 있는 암환자와 그 환자의 가족간호자 127쌍을 대상으로 하였다. 연구대상 암환자와 그 가족간호자는 아래 선정기준에 따라 임의 표출하였다.

- 암환자: 담당의사로부터 진행 또는 말기암 판정을 받았고 암성 통증 경험이 있는 자
- 가족간호자: 상기 환자의 가족으로 환자와 가장 많은 시간을 생활하거나 환자를 돌보는 자
- 만 18세 이상의 성인
- 국문 해독이 가능하며 질문지의 내용을 이해하고 의사소통이 가능한 자
- 인지기능이 정상인 자: 간편 정신상태 검사<sup>18)</sup>로 8점 이상인 자
- 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 자

### 3. 연구도구

본 연구자들이 구성한 설문지를 이용하였다. 설문지는 환자용설문지, 가족용설문지, 의무기록 조사용 설문지로 나누어 구성하였으며, 인구통계학적 특성, 환자의 질병관련 특성이외에 설문지에 포함된 내용은 다음과 같다.

통증강도는 한국판 간이통증척도(Korean version of the Brief Pain Inventory; BPI-K)의 통증강도 항목 중 가장 많이 사용되는 '지난 24시간동안 가장 심했을 때'와 '바로 지금' 느끼는 통증정도를 이용하였다. BPI-K의 통증강도 항목은 원래 '지난 24시간동안 가장 심했을 때', '가장 약했을 때', '평균', '바로 지금' 느끼는 통증정도, 그

리고 '약물이나 그 외의 방법으로 통증조절이 이루어진 후' 느낀 통증정도를 묻는 5가지 항목으로 되어있고, 각 항목은 11점 숫자척도로 0~10까지 숫자가 표시되어 있으며, 숫자 0위에는 통증이 없음, 숫자 10위에는 상상할 수 없을 정도의 심한 통증이라고 설명되어 있다. 한국 판 개발 당시 통증강도 항목들의 Cronbach alphas는 0.85로 보고되어있다.<sup>19)</sup>

통증강도 범주는 0-10범위의 통증강도 점수를 0은 '통증 없음', 1-3은 '경미한 통증', 4~6은 '중정도 통증', 7~10은 '심한 통증'으로 구분하였다.<sup>20)</sup>

그리고 대상자 특성의 활동도는 ECOG (Eastern Co-operative Oncology Group)에 의한 활동도 점수이다.<sup>21)</sup>

#### 4. 자료수집방법

자료수집자간 오차를 줄이기 위해 자료수집병원과 관련이 없으며 간호사이면서 석사학위가 있는 연구보조원 한명이 대상자의 연구 참여 동의를 묻고, 면담을 통한 모든 자료를 수집하였다. 입원환자인 경우에는 혈액종양내과 전문의로부터 대상자 선정기준에 적합한 환자의 명단을 받아 입원병실을 확인하고, 연구보조원이 환자와 가족이 함께 있는 시간에 대상자들을 만나 연구 참여에 동의를 구한 후 면담을 통하여 자료를 수집하였다. 외래환자인 경우에는 혈액종양내과 전문의의 외래진료일에 내원한 환자 중 대상자 선정기준에 적합하며 가족을 동반한 경우 진료실 옆방에 대기하고 있던 연구보조원에게 알려주면 대상자들을 만나 연구 참여에 동의를 구하고 자료를 수집하였다.

설문지 작성 시 연구보조원은 가능한 한 환자와 가족을 분리시킨 후 먼저 환자의 통증 강도를 환자와 가족으로부터 각각 조사한 후, 나머지 설문지 작성을 도와 주었다. 대상자가 원할 경우 환자용 설문지는 환자가, 가족용 설문지는 가족이 직접 기입하게 하고, 직접 기입이 힘든 경우 연구보조원이 설문지 내용을 읽어주고 응답을 받아 대신 기록하였다. 자료수집 기간은 2004년 8월에서 2005년 1월까지 6개월간이었다.

그리고 환자 및 가족용 설문지 작성당일 기준으로 연구자 중 1인이 환자의 의무기록을 열람하여 환자의 임상학적 자료를 수집하였다. 의무기록의 열람은 환자 및 담당의사의 사전허락을 받고 그 병원에 근무하는 연구자에 의해 이루어졌다. 수집된 모든 자료는 통계분석을 하는 연구자가 비밀리에 보관하였으며, 연구를 위한 목적으로만 사용하였다.

#### 5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS PC (WIN 13.0)을 이용하여 분석하였으며 분석방법은 다음과 같다.

암환자와 가족간호자의 인구사회학적, 질병관련, 가족관계 등 특성은 서술적 통계로 분석하였다. 암환자와 가족간호자가 보고한 통증강도 평균 점수의 차이는 paired t-test를 이용하였고, 암환자와 가족간호자가 보고한 통증강도 점수의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 이용하였으며, 암환자와 가족간호자가 보고한 통증강도 범주별 일치정도는 교차분석을 이용하였다.

### 결 과

#### 1. 대상자의 특성

**1) 암환자와 가족간호자의 인구사회학적 특성:** 본 연구의 대상자인 암환자-가족간호자 127쌍의 인구사회학적 특성은 다음과 같다. 암환자는 남성이 73명(57.5%)으로 여성 54명(42.5%)보다 많았고, 가족간호자는 여성이 88명(69.3%)으로 남성 39명(30.7%)보다 많았다. 암환자들의 평균연령은 52.96 ( $\pm 13.06$ )세였고, 가족간호자들의 평균 연령은 43.45 ( $\pm 13.93$ )세로 환자에 비해 가족간호자들의 평균연령이 낮았다. 종교는 78명(61.4%)의 암환자들이, 그리고 86명(67.7%)의 가족간호자들이 종교를 가지고 있어 종교를 가지지 않은 자들에 비해 종교를 가진 자들이 많았다. 암환자의 교육정도는 고등학교 이상을 졸업한 자가 58명(45.7%)으로 중학교까지 졸업한 자들에 비해 적었고, 가족간호자는 83명(65.3%)이 고등학교 이상을 졸업하여 중학교까지 졸업한 자들에 비해 많았다. 결혼상태는 암환자는 103명(81.1%)이, 그리고 가족간호자는 99명(78.0%)이 기혼상태로 가장 많았다. 지각된 경제상태는 보통으로 지각하고 있는 대상자가 가장 많았는데 암환자의 53.4%, 그리고 가족간호자의 59.1%가 보통으로 지각하고 있었다. 그리고 암환자 85명(66.9%)이 직업을 가지고 있지 않아 직업을 가지고 있는 자에 비해 많았고, 가족간호자 또한 67명(52.8%)이 직업을 가지고 있지 않아 직업을 가진 자에 비해 직업을 가지고 있지 않은 자가 더 많았다(Table 1).

**2) 암환자의 질병관련 특성:** 대상자 중 암환자의 진단명은 림프종이 36명(28.3%)으로 가장 많았고, 위암 22명(17.3%), 폐암 18명(14.1%), 유방암 15명(17.3%) 순이었다. 그리고 암환자의 활동정도는 암으로 인해 활동에 제한이 없는 자(ECOG 0 또는 1)가 80명(63.0%)로 활동에 제

한이 있는 자(ECOG  $\geq 2$ ) 보다 많았다(Table 2).

3) **암환자와 가족간호자의 관계:** 가족간호자에게 암환자와의 관계에 대해 물었을 때 응답자의 64명(50.4%)이 '좋다', 24명(18.9%)이 '매우 좋다'라고 응답하여 관계가 좋다고 응답한 응답자가 관계가 '나쁘다' 또는 '매우 나쁘다'고 응답한 응답자에 비해 많았다. 가족간호자의 암환자와의 관계는 배우자가 58명(45.7%)으로 가장 많았고, 자녀가 47명(37%), 부모가 11명(8.7%), 그리고 형제가 11명(8.7%)이었다(Table 3).

2. 암환자와 가족간호자가 지각한 통증강도 점수 비교

암환자가 지각한 통증강도 점수와 가족간호자가 지각한 환자의 통증강도 점수를 paired t-test로 비교한 결과는 Table 4와 같다. 암환자들의 '지난 24시간동안 가장 심한' 통증강도의 평균은 5.19 ( $\pm 2.95$ )이었고, 가족간호자들이 지각한 암환자의 '지난 24시간동안 가장 심한' 통증강도의 평균은 5.98 ( $\pm 3.39$ )로 가족간호자들이 암환

자에 비해 통계적으로 유의하게 더 높게 지각하고 있었다( $P=.010$ ). 그리고 암환자들의 '바로 지금' 통증강도의 평균은 2.42 ( $\pm 2.64$ )였고, 가족간호자들이 지각한 암환자의 '바로 지금' 통증강도의 평균은 3.48( $\pm 2.99$ )로 가족간호자들이 암환자에 비해 통계적으로 매우 유의하게 더 높게 지각하고 있었다( $P=.000$ ).

Table 1. Characteristics of patients and family caregivers (n=127 dyad).

Characteristics	Patient		Family caregiver	
	Frequency	%	Frequency	%
Gender				
Male	73	57.5	39	30.7
Female	54	42.5	88	69.3
Religion				
Yes	78	61.4	86	67.7
No	49	38.6	41	32.3
Marital status				
Married	103	81.1	99	78.0
Single	10	7.9	27	21.3
Widowed	11	8.7	1	0.8
Divorced	3	2.4	0	0
Education				
No formal education	10	7.9	7	5.5
Graduate elementary school	36	28.3	22	17.3
Graduate middle school	23	18.1	15	11.8
Graduate high school	39	30.7	38	29.9
$\geq$ Graduate college	19	15.0	45	35.4
Perceived economic status				
Above average	3	2.4	4	3.1
Average	68	53.5	75	59.1
Below average	56	44.1	48	37.8
Current occupation				
Employed	30	23.6	49	38.6
Unemployed	85	66.9	67	52.8
Leave of absence	12	9.4	11	8.7
	Mean	SD	Mean	SD
Age	52.96	13.06	43.45	13.93

Table 2. Cancer related characteristics of patients (n=127).

Characteristics	Frequency	%
Diagnosis		
Lymphoma	36	28.3
Stomach ca	22	17.3
Lung ca	18	14.1
Breast ca	15	11.8
Multiple myeloma	12	9.4
Colon ca	6	4.8
Liver ca	3	2.5
Others	15	11.8
ECOG performances status		
Active (0 or 1)	80	63.0
Restricted ( $\geq 2$ )	45	35.4
Missing	2	1.6

Table 3. Relationship of patients and family caregivers (n=127).

Characteristics	Family caregiver	
	Frequency	%
Perceived relationship with patient		
Very bad	1	0.8
Bad	3	2.4
So so	35	27.6
Good	64	50.4
Very good	24	18.9
Family relationship		
Spouse	58	45.7
Parents	11	8.7
Child	47	37.0
Sister/brother	11	8.7

Table 4. Paired t-test comparisons of patients and family caregiver estimates of pain intensity (n=127 dyad).

Variables	Patient		Family caregiver		t	P
	Mean	SD	Mean	SD		
Worst pain						
for 24 hour	5.19	2.95	5.98	3.39	-2.600	.010
Right now pain	2.42	2.64	3.48	2.99	-3.969	.000

### 3. 암환자와 가족간호자의 통증강도 점수 상관관계

암환자와 가족간호자가 지각한 '지난 24시간동안 가장 심한' 통증강도 점수의 상관관계를 비교한 결과 통계적으로 유의한 중간정도의 상관관계가 있었으며( $r=.427, P=.000$ ), 암환자와 가족간호자가 지각한 '바로 지금' 통증강도 점수도 통계적으로 유의한 중간정도의 상관관계가 있었다( $r=.439, P=.000$ )(Table 5).

### 4. 암환자와 가족간호자가 지각한 통증강도 범주 일치도

통증의 강도를 통증 없음(0점), 경미한 통증(1~3점), 중등도 통증(4~6점), 심한 통증(7~10점) 등 4범주로 나누어 암환자와 가족간호자가 지각한 통증강도의 일치도를 비교한 결과는 다음과 같다.

'지난 24시간동안 가장 심한' 통증의 경우, 암환자의 '지난 24시간동안 가장 심한' 통증강도가 '심한 통증' 범주인 경우 78.7%의 가족간호자가 같은 범주로 지각하고 있었고, '통증 없음'의 경우는 40%의 가족간호자가, '경미한 통증'인 경우는 27.5%의 가족간호자가, 그리고 '중등도 통증'인 경우는 22.9%의 가족간호자가 암환자와 같은 범주의 통증정도로 지각하고 있었다(Table 6). '지난 24시간동안 가장 심한' 통증에서 암환자와 가

족간호자가 지각하는 통증범주별 차이를 확인해본 바, 같은 범주의 통증강도를 지각하고 있는 경우는 대상 가족간호자의 45.7% (58명)이었으며, 가족간호자의 34.6% (44명)는 암환자 보다 통증강도 범주를 과대평가하고 있었다. 또한 가족간호자의 19.7% (25명)은 암환자의 통증강도 범주를 과소평가하고 있었다.

'지금 바로' 통증의 경우, 암환자의 '지금 바로' 통증강도가 '심한 통증' 범주인 경우 50.0%의 가족간호자가 같은 범주로 지각하고 있었고, '경미한 통증'인 경우는 47.2%의 가족간호자가, '통증 없음'의 경우는 46.3%의 가족간호자가, 그리고 '중등도 통증'인 경우는 26.3%의 가족간호자가 암환자와 같은 범주의 통증정도로 지각하고 있었다(Table 7). '지금 바로' 통증에서 암환자와 가족간호자가 지각하는 통증범주별 차이를 확인해본 바, 같은 범주의 통증강도를 지각하고 있는 경우는 대상 가족간호자의 44.1% (56명)이었으며, 가족간호자의 33.1% (42명)는 암환자의 통증강도 범주를 과대평가하고 있었고, 가족간호자의 16.5% (21명)는 암환자의 통증강도 범주를 과소평가하고 있었다.

## 고 찰

본 연구에서 국내 암환자의 1차적 케어를 담당하고 있는 가족간호자는 환자의 통증강도를 환자보다 더 높게 지각하고 있었다. 이 결과는 호스피스 환자의 가족들을 대상으로 한 연구에서<sup>9)</sup> 가족들은 환자의 증상들을 과대평가하여 가족이 보고한 증상을 믿을 수 없다는 결과와 맥락을 같이하고 있다. 그러나 본 연구에서는 암환자의 통증강도 점수와 가족간호자가 지각한 환자의

Table 5. Pearson's correlation coefficients between patient and family caregiver estimates of pain intensity scores (n=127 dyad).

Variables	r	P
Worst pain for 24 hour	.427	.000
Right now pain	.439	.000

Table 6. The degree of agreement between patient and family caregiver in the estimate of patient's worst pain for 24 hour intensity categories (n=127 dyad).

Worst pain for 24 hour pain intensity categories	Patient				Total
	No pain frequency (%)	Mild pain frequency (%)	Moderate pain frequency (%)	Severe pain frequency (%)	
Family caregiver's estimate					
No pain	<b>2 (40)</b>	5 (12.5)	3 (8.6)	2 (4.3)	12
Mild pain	1 (20)	<b>11 (27.5)</b>	7 (20.0)	4 (8.5)	23
Moderate pain	2 (40)	9 (22.5)	<b>8 (22.9)</b>	4 (8.5)	23
Severe pain	--	15 (37.5)	17 (48.5)	<b>37 (78.7)</b>	69
Total	5 (100)	40 (100)	35 (100)	47 (100)	127

Remark. 1. The diagonal matrix elements (bold characters in the table) are interpreted as the agreement between patient and family caregiver's estimates of patient worst pain for 24hour intensity categories. 2. The upper diagonal elements are interpreted underestimation by the family caregivers. 3. The lower diagonal elements are interpreted overestimation by the family caregivers.

Table 7. The degree of agreement between patient and family caregiver in the estimate of patient's right now pain intensity categories (n=127 dyad).

Right now pain intensity categories	Patient				Total
	No pain frequency (%)	Mild pain frequency (%)	Moderate pain frequency (%)	Severe pain frequency (%)	
Family caregiver's estimate					
No pain	19 (46.3)	8 (15.1)	2 (10.5)	1 (7.1)	30
Mild pain	12 (29.3)	25 (47.2)	4 (21.1)	2 (14.3)	43
Moderate pain	6 (14.6)	13 (24.5)	5 (26.3)	4 (28.6)	28
Severe pain	4 (9.8)	7 (13.2)	8 (42.1)	7 (50.0)	26
Total	41 (100)	53 (100)	19 (100)	14 (100)	127

Remark. 1. The diagonal matrix elements (bold characters in the table) are interpreted as the agreement between patient and family caregiver's estimates of patient right now pain intensity categories. 2. The upper diagonal elements are interpreted underestimation by the family caregivers. 3. The lower diagonal elements are interpreted overestimation by the family caregivers.

통증강도 점수 간 상관관계가  $r=.427\sim.437$ 로 서로의 점수변화에 통계적으로 유의한 중간정도의 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 전체 가족간호자의 보고를 믿을 수 없는 것은 아닌 것으로 나타났다. 통증강도를 4범주 즉 '통증 없음', '경미한 통증', '중등도 통증', '심한 통증'으로 나누어 암환자와 가족간호자가 지각한 통증강도 범주별 일치도를 살펴본 결과에서도, '지난 24시간동안 가장 심한' 통증의 경우에는 45.7%의 가족간호자가, 그리고 '바로 지금' 통증의 경우에는 44.1%의 가족간호자가 암환자가 지각하는 같은 범주의 통증강도로 지각하고 있었다.

그러나 통증강도의 범주에 따라 일치도에는 차이가 있었는데 '지난 24시간동안 가장 심한' 통증인 경우 '심한 통증' 범주인 경우에는 78.7%의 가족간호자가 환자의 통증강도 범주와 일치하였으나, '경미한 통증'이나 '중등도 통증'의 경우에는 각각 22.9%, 27.5%의 가족간호자만이 환자의 통증강도 범주와 일치하였다. '바로 지금' 통증의 경우에는 '심한 통증' 범주인 경우에는 50.0%의 가족간호자가 환자의 통증강도 범주와 일치하였으나, '중등도 통증'의 경우에는 26.3%의 가족간호자만이 환자의 통증강도 범주와 일치하였다. 즉 '지난 24시간동안 가장 심한' 통증의 경우 암환자의 통증강도가 '심한 통증' 범주일 경우보다 '경미한 통증' 또는 '중등도 통증' 범주인 경우에 가족간호자가 지각하는 환자의 통증강도 범주와 실제 환자의 통증강도와 일치하지 않을 가능성이 더 높은 것으로 나타났다. 그리고 '바로 지금' 통증의 경우에는 '심한 통증' 범주일 경우보다 '중등도 통증' 범주인 경우에 가족간호자가 지각하는 환자의 통증강도 범주와 실제 환자의 통증강도와 일치하지

않을 가능성이 더 높은 것으로 나타났다.

이러한 결과는 국내의 입원상황과 달리 암환자가 입원을 했을 경우 일차적 케어를 담당하고 있는 간호사, 주치의, 전임의 등 의료인들이 지각한 환자의 24시간 평균 통증강도와 환자가 표현한 통증강도 범주들의 일치율이 환자가 0~2점을 보고할 때는 79%였으나, 환자가 7~10점을 보고할 때의 일치율이 13%였다는 결과<sup>8)</sup>와는 다르다. 국내 의료인과 암환자와의 통증 차이를 살펴본 연구에서도 암환자의 중등도 이상의 통증에서는 의료인과 암환자간 상관관계가 없으며, 환자의 통증을 더욱 낮게 지각하고 있었다.<sup>4)</sup>

암환자의 케어제공자 중 의료인이 환자의 통증을 과소평가하는 것과 달리 국내 가족간호자는 환자의 통증을 과대평가하는 경향이 더 높음을 주의하여야 할 것이다.

가족간호자가 암환자의 통증을 과대평가하는 이유를 다음과 같이 추정해볼 수 있다. 암환자의 통증은 가족들에게 부정적 영향을 미치는 대표적인 증상으로 통증이 있는 암환자를 돌보는 가족이 통증이 없는 환자를 돌보는 가족에 비해 긴장이 높고 우울하다.<sup>10,11)</sup> 본 연구의 대상자인 가족간호자들은 69.3%가 환자와 관계가 '좋다'~'매우 좋다'고 응답하였다. 한국의 가족간호자들은 환자를 돌보는 것을 의무로 여기며, 백인에 비해 환자의 고통을 더 크게 느끼고 있다.<sup>17)</sup> 게다가 국내 암 생존율이 매년 지속적으로 증가하고 있음에도 불구하고, 많은 가족들이 암을 진단시부터 불치병으로 인식하여 환자에게 암 진단 또는 암 진행시기를 통고하지 않아<sup>22)</sup> 진단 또는 진행시기를 환자들은 모르고 가족들은 알고 있어 가족간호자들이 환자의 통증을 더 고통스럽

게 지각하고 있을 가능성이 있다. 그리고 통증의 정도를 여성이 남성에 비해 높게 지각하는데<sup>23)</sup> 본 연구대상자의 경우 환자는 남성이 많은데 가족간호자는 여성이 많은 때문일 가능성도 배제할 수 없다. 또한 통증을 경험하는 많은 암환자들이 진통제를 복용하지 않고 있다는 선행연구를<sup>4)</sup> 고려했을 때, 아직도 통증 교육이 충분히 이루어지지 않아 암성통증관리 만족도에 영향을 미치는 환자의 염려요인인 ‘훌륭한 환자는 통증을 호소하지 않는 자’<sup>24)</sup>라고 믿는 암환자들이 많았기 때문일 가능성 또한 배제할 수 없다.

암환자의 통증은 매우 주관적이므로 환자와 가족간호자가 지각한 환자의 통증강도에서 차이가 나는 것을 예상하지 않은 결과는 아니다. 그러나 본 연구결과는 가족간호자의 통증강도 사정에 의존하여 의료인이 약물을 처방하게 될 경우 환자가 과다하게 약물을 복용할 가능성이 있음을 의미한다. 통증 강도의 사정은 시각상사척도(Visual Analogue Scale; VAS), 숫자척도(Numeric Rating Scale; NRS), 얼굴표정척도, 언어 서술척도(Verbal descriptive scale; VDS) 등 간단한 척도의 이용으로도 환자의 주관적인 통증 강도를 객관적으로 의사소통하는 것이 가능하다.<sup>25,26)</sup> 그러므로 의료진은 암환자 뿐 만 아니라 가족간호자에게 적절한 통증척도를 선택하여 암환자의 통증강도를 정기적으로 사정할 것을 교육하고, 통증일지<sup>27)</sup>를 기록하도록 한다면 본 연구에서 밝혀진 암환자-가족간호자의 통증강도 차이를 줄일 수 있을 것으로 사료된다. 이는 특히 한 의사가 하루에 70~100명의 외래 환자를 보는 한국의 상황<sup>3)</sup>에서는 더욱 필수적인 의사소통 방법이 될 것이다.

본 연구에서 사용된 통증사정 도구는 타 연구들과 쉽게 비교할 수 있도록 세계적으로 널리 사용되고 있는 통증사정도구인 BPI-K의 항목을 이용하였다. 예비연구에서 BPI-K의 감각항목을 모두 사용하려고 시도하였으나, 암환자의 경우에는 신뢰도에 문제가 없었으나, 가족간호자의 경우에는 검사-재검사간 일치도가 낮은 경향을 보여, 통증강도 사정에 가장 많이 사용되는 ‘가장 심했을 때’와 ‘바로 지금’ 느끼는 통증 2항목을 사용하였다. 그리고 본 연구가 이루어진 병원을 연구장소로 선택한 이유는 전국의 암환자를 치료하는 병원으로 알려져 있기 때문이었다. 그럼에도 불구하고 연구대상 암환자의 진단명이 국내에서 흔히 발생하는 위암, 폐암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암<sup>1)</sup>보다 임파종이 더 많았다. 이와 같이 본 연구 대상 암환자의 진단 분포가 국내 암환자 분포와 다른 점, 일개 병원의 이용 환자-가족간

호자를 대상으로 했다는 점 등은 본 연구 결과의 일반화에 대한 제한점이다.

그러므로 앞으로 본 연구에서 나타난 암환자와 가족간호자의 차이를 규명하는 반복연구를 통해 확인이 필요하며, 암환자와 가족간호자의 통증강도 차이에 영향을 미치는 변수가 어떤 것인지 밝히는 연구가 필요하다.

끝으로 본 연구의 자료수집을 위해 연구보조원이 암환자와 가족간호자를 동시에 만나기가 힘들어 한 쌍의 설문지를 완성하는데 여러 번의 접촉을 시도해야 하는 경우가 많았다. 향후 반복연구를 시도할 경우에는 가족간호자를 대상으로 전화설문 등 다른 자료수집방법을 고려할 것을 권한다.

## 요 약

**목적:** 통증은 암환자가 지각하는 가장 고통스러운 증상으로 가족간호자와의 부적절한 의사소통은 암환자의 통증관리에 영향을 미치는 중요한 요인 중 하나이다. 따라서 본 연구는 국내에서 암환자와 가족간호자의 부적절한 의사소통이 효과적인 암성통증관리에 문제가 되는지를 살펴보기 위하여 지각하는 통증강도에 있어서 암환자와 그 가족간호자의 차이가 존재하는지를 파악하여, 효과적인 암성통증관리를 위한 기초자료를 제공하기 위하여 실시되었다.

**방법:** 본 연구는 6개월 동안 서울에 소재한 1개 암 전문 병원에서 입원 또는 외래로 치료를 받고 있는 암환자와 그 환자의 가족간호자 127쌍을 대상으로 하였다. 연구도구는 간이통증척도(BPI-K)의 통증강도 항목과 선행연구를 참고하여 연구자들이 구성한 환자용 설문지 및 가족용 설문지였으며, 훈련된 연구보조원이 일대일로 자료를 수집하였다. 그리고 암환자의 임상적 자료는 의무기록 열람을 통해 수집하였다.

**결과:** 가족간호자들이 지각한 환자들의 ‘지난 24시간 동안 가장 심한’ 그리고 ‘바로 지금’ 통증강도 평균점수는 암환자들의 통증강도 평균점수에 비해 통계적으로 유의하게 높았다. 통증강도 범주별 일치도는 ‘지난 24시간 동안 가장 심한’ 통증의 경우, 암환자의 통증강도가 ‘심한 통증’ 범주인 경우 78.7%의 가족간호자가 같은 범주로 지각하고 있었고, ‘통증없음’의 경우는 40%의 가족간호자가, ‘경미한 통증’인 경우는 27.5%의 가족간호자가, 그리고 ‘중등도 통증’인 경우는 22.9%의 가족간호자가 암환자와 같은 범주의 통증정도로 지각하고 있었다. 그리고 ‘지금 바로’ 통증의 경우, 암환자의 ‘지금

바로' 통증강도가 '심한 통증' 범주인 경우 50.0%의 가족간호자가 같은 범주로 지각하고 있었고, '경미한 통증'인 경우는 47.2%의 가족간호자가, '통증없음'의 경우는 46.3%의 가족간호자가, 그리고 '중등도 통증'인 경우는 26.3%의 가족간호자가 암환자와 같은 범주의 통증정도로 지각하고 있었다.

**결론:** 본 연구결과 암환자와 가족간호자가 지각하는 환자의 통증강도 범주의 일치도는 '심한 통증' 범주를 제외하고 절반 미만으로 나타났다. 그러므로 암환자가 '심한 통증'을 경험할 때보다 '중등도 통증' 또는 '경미한 통증'을 경험할 때 암환자와 가족간호자가 지각하는 통증강도 범주가 다를 가능성이 높으며, 암환자의 통증을 과대평가하는 가족간호자가 과소평가하는 가족간호자보다 더 많을 가능성이 높다. 이에 본 연구에서 나타난 차이를 줄이기 위해 암환자와 가족간호자를 대상으로 간단한 통증척도를 이용하여 통증을 객관적으로 사정하여 보고하도록 교육하여야 할 것이다. 또한 본 연구에서 나타난 암환자와 가족간호자의 차이를 규명하는 반복연구를 통해 확인이 필요하며, 암환자와 가족간호자의 통증강도 차이에 영향을 미치는 변수들이 어떤 것인지를 밝히는 연구가 필요하다.

**중심단어:** 암, 통증강도, 통증사정, 가족간호자

### 참 고 문 헌

1. 보건복지부 보도자료. 암발생률-생존율 통계. July 19, 2007. Retrieved from [http://mohw.korea.kr/mohw/jsp/mohw1\\_branch.jsp?\\_action=news\\_view&\\_property=t\\_sec7&\\_id=155222854](http://mohw.korea.kr/mohw/jsp/mohw1_branch.jsp?_action=news_view&_property=t_sec7&_id=155222854)
2. 통계청. 2006년 사망 및 사망원인통계결과 2007. Available at [www.nso.go.kr](http://www.nso.go.kr).
3. Kwon YC, Yun YH, Lee KH, Son KY, Park SM, Chan YJ, et al. Symptoms in the lives of terminal cancer patients: which is the most important? *Oncology* 2006;71:76.
4. Yun YH, Heo DS, Lee IG, Jeong HS, Kim HJ, Kim SY, et al. Multicenter study of pain and its management in patients with advanced cancer in Korea. *J Pain Symptom Manage* 2003;25:430-7.
5. Hyun MS, Lee JL, Lee KH, Shin SO, Kwon KY, Song HS, et al. Pain and its treatment in patients with cancer in Korea. *Oncology* 2003;64:237-44.
6. 이소우, 이은옥, 안효섭, 허대석, 김달숙, 김현숙 등. 한국형 호스피스 케어 개발을 위한 기초 조사연구. *대한간호* 1997; 36(3):49-69.
7. 한국호스피스·완화의료학회, 대한 항암요법연구회. *암성 통증관리지침*. 서울:군자출판사;2001.
8. Grossman SA. Correlation of patient and caregiver ratings of cancer pain. *J Pain Symptom Manage* 1991;6:53-7.
9. McMillan SC, Moody LE. Hospice patient and caregiver congruence in reporting patients' symptom intensity. *Cancer Nurs* 2003;26(2):113-8.
10. Miaskowski C, Zimmer EF, Barrett KM, Dibble SL, Wallhagen M. Pain. Differences in patients' and family caregivers' perceptions of the pain experience influence patient and caregiver outcomes 1997;72(1-2):217-26.
11. Ferrell BR, Ferrell BA, Rhiner M, Grant M. Family factors influencing cancer pain management. *Postgrad Med J* 1991;67 Suppl 2:S64-9.
12. Veterans Health Administration National Pain Management Strategy. November 12, 1998.
13. Department of Veterans Affairs. VHA Directive 2003-021: Pain Management. May 2, 2003. Available at: [http://www1.va.gov/pain\\_management/docs/VHAPainDirective\\_03.pdf](http://www1.va.gov/pain_management/docs/VHAPainDirective_03.pdf). Accessed Nov 8, 2007.
14. Lyn M. Pain as the fifth vital sign. *Intraven Nurs* 2001; 24(2):85-94.
15. Lobchuk MM, Kristjanson L, Degner L, Blood P, Slogan JA. Perceptions of symptom distress in lung cancer patients: I. Congruence between patients and primary family caregivers. *J Pain Symptom Manage* 1997;14(3):136-45.
16. Green CR, Anderson KO, Baker TA, Campbell LC, Decker S, Fillingim RB, et al. The unequal burden of pain: confronting racial and ethnic disparities in pain. *Pain Med* 2003;4(3):277-94.
17. Kong EH. The influence of culture on the experiences of Korean, Korean American, and Caucasian-American family caregivers of frail older adults: a literature review. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2007;37(2):213-20.
18. Kahn R, Goldfarb R, Pollack M, Peck A. Brief objective measures for the determination of mental status in the aged. *Am J Psychiatry* 1960;117:326-8.
19. Yun YH, Mendoza TR, Heo DS, Yoo T, Heo BY, Park HA, et al. Development of a cancer pain assessment tool in Korea: a validation study of a Korean version of the brief pain inventory. *Oncology* 2004;66(6):439-44.
20. Baines BK, Norlander L. The relationship of pain and suffering in a hospice population. *Am J Hosp Palliat Care* 2000;17(5):319-26.
21. Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 1982;5:649-55.
22. Yun YH, Lee CG, Kim SY, Lee SW, Heo DS, Kim JS, et al. The attitudes of cancer patients and their families toward the disclosure of terminal illness. *J Clin Oncol* 2004;22(2):307-14.
23. 김현숙, 이소우, 윤영호, 유수정, 허대석. 성별에 따른 암환자의 통증차이. *한국 호스피스·완화의료학회지* 2001;4(1): 14-25.
24. 이소우, 김현숙, 김시영, 홍영선, 김은경. *암성통증관리 만*



- 죽도. 한국 호스피스·완화의료학회지 2003;6(1):22-33.
25. Baillie LA. Review of pain assessment tools. Nurs Stand 1993; 7(23):25-9.
26. Bourbonnais FF, Perreault A, Bouvetre M. Introduction of a pain and symptom assessment tool in the clinical setting--lessons learned. J Nurs Manag 2004;12(3):194-200.
27. Stone AA, Shiffman S, Schwartz JE, Broderick JE, Hufford MR. Patient compliance with paper and electronic diaries. Control Clin Trials 2003;24(2):182-99.
-