

일개 종합병원 입원 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식 및 태도

김묘연¹ · 박연환² · 박달이³ · 황연자⁴ · 장희경⁵

¹강북삼성병원 중앙혈액내과 병동 간호사, ²서울대학교 간호대학 조교수 · 간호과학연구소 겸임연구원, ³강북삼성병원 간호부장, ⁴강북삼성병원 간호팀장, ⁵서울대학교 간호대학 대학원 박사과정생

Pain Management Knowledge and Attitude of Hospitalized Patients with Cancer and Their Family Caregivers

Kim, Myoyoun¹ · Park, Yeon-Hwan² · Park, Darlee³ · Hwang, Yeonja⁴ · Chang, Hee Kyung⁵

¹Nurse, Kangbuk Samsung Hospital, Seoul; ²Assistant Professor, College of Nursing, The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, Seoul; ³Director, Department of Nursing, Kangbuk Samsung Hospital, Seoul; ⁴Manager, Department of Nursing, Kangbuk Samsung Hospital, Seoul; ⁵Doctoral Student, College of Nursing, Seoul National University, Seoul, Korea

Purpose: The aim of this study was to investigate pain management knowledge and attitude in cancer patients and their family caregivers. **Methods:** The subjects were 52 hospitalized cancer patients and 52 their family caregivers in a hemato-oncologic unit in one general hospital. Data were collected via self-reported questionnaires and interviews in 2008. **Results:** 46.2% of the patient participants reported pain and 50% of them were taking opioid analgesics. Levels of knowledge about cancer pain and its management in both patient and caregiver participants were low, whereas, the scores of knowledge of the caregivers were significantly higher than that of the patients. The attitudes toward cancer pain were not significantly different between patients and caregivers. Both cancer patients and caregivers had some misconcepts in using opioid analgesics and about cancer pain. Patients' and caregivers' level of knowledge about cancer pain and its mangement demonstrated positive correlation. **Conclusion:** Education about cancer pain and its management should target both cancer patients and their family caregivers. Also the education should focus on intervening the misconceptions that patients and their caregivers have regarding cancer pain and its management.

Key Words: Cancer, Family caregivers, Knowledge, Attitude, Pain

서 론

1. 연구의 필요성

의학의 발달에 따른 암 정복의 노력에도 불구하고, 암 유병률 및 암으로 인한 사망률은 지속적으로 증가하고 있다. 통계청 자료¹⁾에 따르면 우리나라에서 2007년 인구 10만 명당 137.5명이 암으로 사망하여 사망률 1위를 차지하고 있으며, 매년 약 36만 명의 암 환자와 암 환자 가족들이 암으로 고통을 받고 있다.

통증은 암 환자들이 겪는 가장 흔하면서도 괴로운 증상으로 환자뿐 아니라 가족들의 주요 관심사이다.^{2,3)} 통증은 암이 진행됨에 따라 심해져 진행성 암 환자의 약 80%가 진통제 투여가 필요한 통증을 호소하고 있다.^{4,5)} 또한 통증관리가 효과적이지 못하면 식사와 수면 활동 등 일상생활에 장애를 초래하며,^{6,7)} 심각할 경우 불안과 죽음에 대한 공포로까지 이어질 수 있다.⁷⁾ 그러나 적절한 통증관리가 이루어진다면 암 환자의 70-90%에서는 암성통증이 효과적으로 조절될 수 있다.^{4,8,9)} 국내에서도 암 환자의 통증관리를 위하여 2001년 대한호스피스·완화의료학회와 대한항암요법연구회가 암환자 통증조절에 관한 지침을 만들어 활용하고 있지만 아직까지 암 환자의 절반 이상에서 통증이 만족스럽게 조절되지 않는 실정이다. 최근에는 대부분의 암 치료가 외래에서 진행되고, 암 환자의 생존기간이 길어짐에 따라 암환자뿐 아니라 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 중요

주요어 : 암환자, 암환자 가족원, 통증, 지식, 태도

Address reprint requests to : **Park, Yeon-Hwan**
College of Nursing, The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, 28 Yeongeon-dong, Jongno-gu, Seoul 110-799, Korea
Tel: 82-2-740-8846 Fax: 82-2-765-4103 E-mail: hanipyh@snu.ac.kr

투 고 일 : 2009년 6월 9일 심사외뢰일 : 2009년 6월 10일
심사완료일 : 2009년 7월 28일

성이 증가하고 있다.^{3,10,11)} 가족은 암 환자가 질병에 효과적으로 대처하고 치료과정의 어려움을 이겨낼 수 있도록 돕는 중요한 자원으로,⁷⁾ 암 환자들은 가족에게 매우 의존적이고, 통증관리를 비롯하여 전반적인 치료과정에 있어 가족의 태도에 크게 영향을 받는다.^{3,12)} 그러므로 암 환자뿐 아니라 암 환자 가족원이 암성통증관리 방안을 정확하게 습득하여 활용할 수 있는 방안을 마련해야 한다.

선행연구에 의하면 암성통증관리에 영향을 미치는 대표적 요인은 통증관리에 대한 지식과 태도이다.^{2,3,10,11)} 암성통증은 약물을 적절히 사용하면 경감될 수 있지만 암 환자나 가족원들의 통증관리에 대한 잘못된 지식과 부정적인 태도가 치료의 장애요인이 될 수 있다.^{3,13)} 마약중독과 부작용에 대한 두려움, 결과에 대한 두려움, 법적·행정적 규제에 대한 부정적 태도, 마약성 진통제와 보조진통제의 약리작용에 대한 지식부족 등이 암성통증관리의 대표적 장애요인이다.²⁾ 환자의 경우 암의 진행에 대한 공포, 의사의 주의를 분산시켜 암 치료에 집중하지 못하게 될 것이라는 걱정, 좋은 환자로 보이고 싶은 욕망 등으로 통증보고를 주저하게 된다.^{2,7)} 또한 마약중독에 대한 공포, 내성에 대한 공포, 주사에 대한 공포, 부작용에 대한 걱정 등으로 인해 진통제 사용을 주저하고 있는 것으로 보고되었다.^{2,14)} 또한 통증은 암 환자로서 피할 수 없고 완화될 수 없으며 질병 경험의 일부로 당연히 받아들여야 한다고 믿는 운명론적 태도로 통증을 적절히 관리하지 않는 것으로도 나타났다.¹⁵⁾ 암 환자뿐 아니라 암 환자 가족원들도 마약성 진통제의 부작용, 중독에 대한 두려움 등을 통증관리의 방해요인으로 제시하였고,³⁾ 국외에서 이루어진 선행연구에서 통증관리에 대한 암 환자 가족들의 정확한 지식과 긍정적인 태도가 암 환자들의 통증관리에 중요하다는 보고가 꾸준히 이루어지고 있다.^{3,10,11)}

그런데 지금까지 국내에서 암 환자의 통증관리에 대한 연구들은 대부분 환자¹⁶⁾와 의료진^{17,18)}의 통증관리에 대한 지식과 태도 조사에 집중되었고, 암 환자의 통증관리에 중요한 가족원의 통증관리에 대한 연구는 부족하였다. 그러므로 가족 간의 유대감이 강한 우리나라에서 암 환자의 통증관리에 중요한 역할을 하고 있는 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식과 태도를 함께 측정하여 비교하고, 지식 정도가 낮고 태도가 부정적인 부분을 확인하여 암성통증관리 방안에 활용할 필요가 있다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식과 태도를 비교, 확인하여 효율적인 암성통증관리를 위한 간호중재 프로그램 개발의 기초 자료로 활용하는 것이

다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식 및 태도를 비교한다.

둘째, 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식과 태도의 관계를 확인한다.

3. 용어 정의

1) 암 환자

암이란 비정상적인 세포들이 과다하게 증식, 주위 조직 및 장기에 침입하여 종괴를 형성하거나 정상 조직의 파괴를 초래하여 생명을 위협하는 질병으로, 본 연구에서는 암으로 진단을 받고 일개 종합병원 혈액종양병동에 입원한 성인(만 18세 이상) 환자로 통증 조절을 위하여 진통제를 투여받은 경험이 있는 환자이다.

2) 암 환자 가족원

암 환자를 돌보는 일차적 책임을 가지고 있는 가족원 중의 한 사람으로, 본 연구에서는 암 환자의 배우자, 부모, 형제, 자녀 중 암 환자를 돌보는 일차적 책임을 지닌 만 18세 이상의 성인을 의미한다.

3) 암성통증관리에 대한 지식

표준국어대사전에서는 암성통증관리에 대한 지식을 암성통증관리에 대한 명확한 인식이나 이해를 말하며, 본 연구에서는 Watt-Watson¹⁹⁾이 개발한 마약성 진통제를 사용하고 있는 환자와 가족, 간호사에 대한 지식정도 측정도구를 Hyun²⁰⁾이 한국어로 번역, 보완한 도구를 사용하여 측정된 값으로, 점수가 높을수록 암성통증관리에 대한 지식정도가 높은 것을 의미한다.

4) 암성통증관리에 대한 태도

표준국어대사전에서, 태도란 어떤 사물에 대한 감정이나 생각 따위가 겉으로 나타난 모습이나 어떤 상황이나 사물에 대한 준비 태세로서의 마음가짐으로, 암성통증관리에 대한 자세를 말한다. 본 연구에서는 Watt-Watson¹⁹⁾이 개발한 마약성 진통제를 사용하고 있는 환자와 가족, 간호사에 대한 태도 측정도구를 Hyun²⁰⁾이 수정, 보완한 도구를 이용하여 측정된 값이며, 점수가 높을수록 암성통증관리에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있음을 의미한다.

4. 연구의 제한점

본 연구 결과는 일개 종합병원에 암 환자와 암 환자 가족원을 대상으로 하였으므로 연구결과를 전국적인 암 환자와 암 환자 가족원에게 적용하기에는 제한점이 있다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식과 태도를 확인, 비교하기 위한 횡단적 서술 조사 연구이다.

2. 연구 대상

두 집단 간의 차이 비교, 분석에서 표본수를 구하기 위한 G*power3 program에 의하면 유의수준 0.05, 효과크기 0.45에서 두 집단의 상관성을 비교하기 위한 표본 수는 각 군당 54명 이상으로 계산되었다. 본 연구에서는 대도시 소재 일개 종합병원 혈액종양 내과병동에 자료 수집 기간 동안 입원한 암 환자 전수인 총 55명 중 대상자 선정기준에 적합한 52명과 52명 암 환자의 가족원 52명이었다. 대상자 선정기준은 의사소통이 가능하고 질문의 내용을 이해할 수 있고, 진통제 투여 경험이 있는 암 환자, 암 환자와 암 환자 가족원 모두 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구 참여에 동의하여 서면 동의서를 제출한 자이었다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성 조사지

선행연구에 대한 문헌고찰을 토대로 암 환자와 암 환자 가족원의 연령, 성별, 학력, 결혼상태, 종교, 암성질환부위와 치료 방법, 암성통증 유무, 암성통증 관리 교육을 받은 경험 유무 등 총 15개의 항목으로 구성하였다.

2) 암성통증관리에 대한 지식

Watt-Watson¹⁹⁾이 개발한 마약성 진통제를 사용하고 있는 환자와 가족, 간호사에 대한 지식정도 측정도구를 한국인에게 적합하도록 Hyun²⁰⁾이 번역, 보완하여 Nam,¹⁸⁾ Jung¹⁶⁾의 연구에서 사용하여 타당도와 신뢰도가 검증된 도구로 측정하였다. 총 14개 문항으로 이루어져 있으며, 응답은 “예”, “아니요”로 구성되어 있고 정답은 1점, 오답은 0점으로 평가한다. 총점은 최소 0점에서 최고 14점까지로 점수가 높을수록 지식 정도가 높은 것을 의미한다. 선행연구²⁰⁾에서의 Cronbach's $\alpha=0.82$ 이었으며 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=0.74$ 이었다.

3) 암성통증관리에 대한 태도

Watt-Watson¹⁹⁾가 개발한 마약성 진통제를 사용하고 있는 환자와 가족, 간호사에 대한 태도 측정도구를 한국인에게 적합하도록 Hyun²⁰⁾이 번역, 보완하여 Nam,¹⁸⁾ Jung¹⁶⁾의 연구에서

타당도와 신뢰도가 검증된 도구로 측정하였다. 총 10개의 항목으로 이루어져 있으며, 응답은 “예”, “아니요”로 이루어져 있으며 “예”는 1점, “아니요”는 0점으로 평가하고, 부정문은 역환산 처리하였다. 총점은 0점에서 10점으로 점수가 높을수록 긍정적인 태도를 가지는 것을 의미한다. 선행연구¹⁸⁾에서의 Cronbach's $\alpha=0.80$ 이었으며 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=0.75$ 이었다.

4) 암성통증 정도

암 환자들의 암성통증은 단일 문항의 10점 시각적 상사 척도 (Visual analogue scale)를 이용하여 측정하였다. 통증이 전혀 없는 상태를 0점, 최악의 통증을 10점으로 표기하였으며, 점수가 높을수록 통증이 심함을 의미한다.

4. 자료 수집 기간 및 방법

본 연구의 자료 수집 기간은 2008년 7월 1일부터 8월 31일까지였으며, 이 기간 동안 대도시 일개 종합병원 혈액종양병동에 입원한 암 환자 55명 전수와 암 환자 가족 55명 전수를 대상으로 연구 책임자가 연구 대상 선정기준에 적합한 지 확인하고, 연구의 필요성을 설명한 후 암 환자와 암 환자 가족원 모두 자발적으로 참여하겠다고 서명한 암 환자와 암 환자 가족 각 53명에게 자가보고 및 면담으로 설문지를 작성하였다. 설문 조사에 소요된 시간은 1인당 약 15분 내외이었다. 응답이 불충분한 1부씩을 제외하여 최종적으로 암 환자 52명, 암 환자 가족원 52명의 자료를 분석하였다.

5. 자료 분석 방법

SPSS Version 16.0을 사용하여 다음과 같이 통계처리 하였다. 암 환자와 암 환자 가족원의 특성은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, 최소값, 최대값을 산출하였고, 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식 정도와 태도의 차이는 t-test, χ^2 test를 사용하여 분석하였다. 암 환자와 암 환자 가족의 지식과 태도의 상관관계를 보기 위해서 Pearson's correlation을 사용하였다.

연구 결과

본 연구는 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식 및 태도를 비교하고, 그 관계를 확인하기 위한 것으로, 일개 종합병원 혈액종양 내과병동에 입원한 52명의 암 환자와 그 가족원 52명을 대상으로, 설문지를 통한 자가 보고와 면담을 통해 자료 수집 후 암성통증관리에 대한 지식과 태도를 분석하였

으며 그 결과는 다음과 같았다.

1. 암 환자와 암 환자 가족의 일반적 특성

암 환자와 암 환자 가족원의 일반적인 특성은 Table 1과 같이 연령(p=.001), 성별(p=.048), 학력(p=.002)의 차이는 통계적으로 유의하였다. 암 환자의 연령분포는 50세부터 59세가 28.8%로 가장 많았고, 다음으로는 60세부터 69세가 25.0%이었다. 암 환자 가족원은 40세 미만이 34.6%로 가장 많았고, 40세부터 49세가 23.1%로 다음을 차지하였다. 성별분포는 암 환자는 남자가 53.8%로 여자보다 많았고, 암 환자 가족원은 여자가 65.4%로 남자보다 많았다. 학력은 암 환자는 고등학교 졸업이 40.4%로 가장 많았고 중학교, 초등학교, 대학교 졸업 순으로 나타났다. 암 환자 가족원도 고등학교 졸업이 42.3%로 가장 많았으나 다음은 대학교, 초등학교, 중학교 졸업 순이었다. 월 평균 수입은 암 환자, 암 환자 가족원 모두 150만 원에서 299만원이 38.5%로 가장 많았다. 종교는 암 환자의 경우 기독교가 30.8%로 가장 많았고, 암 환자 가족원은 기독교와 불교가 각각 30.8%로 가장 많았다.

암 환자가 앓고 있는 암성질환의 종류로는 소화기계 암이 28.8%로 가장 많았고, 암성질환을 처음 진단받은 시기는 2008년 이후가 50%로 대부분 이었다. 치료방법으로는 항암화학요법을 받는 암 환자가 51.9%로 가장 많았고, 다음으로 수술과 항암화학요

법 병행 치료를 받는 암 환자가 19.2% 이었다. 암 환자의 46.2%가 조사시점 당시 암성통증을 호소하였는데, 통증 강도는 평균 3.85점이었으며, 50%가 진통제를 복용하고 있었다(Table 2).

암 진단을 받은 후 병원이나 보건소 등에서 암성통증관리 교육을 받은 1회 이상 경험이 는 암 환자 및 암 환자 가족원은 각각 11.5% (6명)로 대부분이 교육을 받은 경험이 없었다. 한편, 암 환자의 92.3%, 암 환자 가족의 88.5%가 암성통증관리 교육이 필요하다고 응답하였다.

2. 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증에 대한 지식과 태도 비교

암성통증관리에 대한 지식은 암 환자는 평균 6.92점(백점환산 49.5점), 암 환자 가족원은 평균 7.52점(백점환산점수 53.7점)으로 암환자 가족원의 지식이 통계적으로 유의하게 높았다 (Table 3). 암성통증관리에 대한 지식의 문항별로 가장 낮은 정답률을 보인 항목은 암 환자와 암 환자 가족원 모두 '진통제를 투여받다가 부작용이 있으면 진통제 사용을 중단해야 한다' 이었으며 정답률이 높았던 항목은 '통증을 느끼는 정도는 개인마다 차이가 있다' 이었다. 암 환자의 경우 '통증은 치료에 나쁜 영향을 미친다' (25%), '마약성 진통제에 대한 내성은 곧 중독을 의미한다' (28.8%), '환자의 행동을 보고 의료진은 환자의 통증이 있는지 없는지 또는 어느 정도인지 알 수 있다' (32.7%), '진통

Table 1. General characteristics of cancer patients and their family caregivers

Characteristics	Category	Cancer patients	Family caregivers	χ^2	p
		(n=52) No (%)	(n=52) No (%)		
Age (yr)	≤39	2 (3.8)	18 (34.6)	19.681	.001
	40-49	10 (19.2)	12 (23.1)		
	50-59	15 (28.8)	11 (21.2)		
	60-69	13 (25.0)	3 (5.8)		
	≥70	2 (23.1)	8 (15.4)		
Gender	Male	28 (53.8)	18 (34.6)	3.898	.048
	Female	24 (46.2)	34 (65.4)		
Education	Elementary school	11 (21.2)	6 (11.5)	16.518	.002
	Middle school	12 (23.1)	3 (5.8)		
	High school	21 (40.4)	22 (42.3)		
	Over college	8 (15.4)	21 (40.4)		
Monthly average income (million won)	≤1.5	19 (36.5)	12 (23.1)	3.192	.363
	1.5-3	20 (38.5)	20 (38.5)		
	3-4.5	9 (17.3)	15 (28.8)		
	≥4.5	4 (7.7)	5 (9.6)		
Religion	Christianity	16 (30.8)	16 (30.8)	0.287	.962
	Roman Catholicism	8 (15.4)	8 (15.4)		
	Buddhism	14 (26.9)	16 (30.8)		
	No Religion	14 (26.9)	12 (23.1)		

제는 통증을 호소할 때마다 투여받는 것이 일정한 시간을 정해 놓고 투여받는 것보다 낫다' (36.5%) 문항의 응답률이 50% 미만으로 낮았다. 암 환자 가족원이 50% 미만의 응답률을 보인

Table 2. Cancer related characteristics and perceived cancer pain of cancer patients

Characteristics	Category	Cancer patients (n=52)
		No (%)
Cancer lesion	Head & neck	3 (5.8)
	Thorax	14 (26.9)
	Digestive system	15 (28.8)
	Breast	7 (13.5)
	Genitourinary	1 (1.9)
	Hematologic malignancies	9 (17.3)
	Thorax & digestive system	1 (1.9)
	Thorax & breast	1 (1.9)
	The others	1 (1.9)
Years since diagnosis (yr)	2003	3 (5.8)
	2004-2005	6 (11.5)
	2006-2007	12 (32.7)
	2008-	26 (50.0)
Cancer stage	1 stage	1 (1.9)
	2 stage	5 (9.6)
	3 stage	12 (23.1)
	4 stage	35 (65.4)
Treatment	Operation	3 (5.8)
	Chemotherapy	27 (51.9)
	Radiotherapy	2 (3.8)
	Immunotherapy	1 (1.9)
	Operation+chemotherapy	10 (19.2)
	Chemotherapy+radiotherapy	5 (9.6)
	Operation+chemotherapy+radiotherapy	3 (5.8)
	Operation+chemotherapy+others	1 (1.9)
Present cancer pain	Yes	24 (46.2)
	No	28 (53.8)
Taking medication of analgesics	Yes	26 (50.0)
	No	19 (36.5)
	Unknown	7 (13.5)
Perceived severity of cancer pain (M±SD)		3.85±2.40

항목으로는 '환자의 행동을 보고 의료진은 환자의 통증이 있는지 없는지 또는 통증이 어느 정도인지 알 수 있다' 와 '마약성 진통제에 대한 내성의 증가는 곧 중독을 의미한다' 가 각각 25%로 낮았고, '통증은 치료에 나쁜 영향을 미친다' (30.8%), '진통제는 통증을 호소할 때마다 투여받는 것이 일정한 시간을 정해 놓고 투여받는 것보다 낫다' (32.7%)도 응답률이 낮았다(Table 4). 반면에 가장 응답률이 높은 문항별로 순위가 매겨졌는데(Table 4), 암 환자와 가족원에게서 모두 '암성 통증을 느끼는 정도는 개인마다 다르다' 는 문항이 첫 번째, '불안과 우울이 통증에 영향을 미친다' 는 문항이 두 번째로 높은 응답률을 보였다. 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식의 문항별 응답률 차이를 비교한 결과 '환자의 행동을 보고 의료진은 환자의 통증이 있는지 없는지 또는 통증이 어느 정도인지 알 수 있다' 는 문항의 응답률만 통계적으로 유의하게 암 환자의 응답률이 높았고, 그 외의 문항의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(Table 4).

암성통증관리에 대한 태도는 암 환자가 평균 7.08점(백점환산 70.7점), 암 환자 가족원은 평균 7.25점(백점환산 72.5점)으로 환자 가족원의 태도가 다소 긍정적이었는데, 이 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(Table 3). 암성통증관리에 대한 태도에서 가장 부정적인 항목으로는 부정적 응답률이 암 환자의 71.2%, 암 환자 가족원의 67.3%를 차지한 '내가 수면 중일 경우에도 적극적으로 마약성 진통제를 투여해야 한다' 이었다. 암성통증관리에 대한 태도가 가장 긍정적인 항목은 긍정적 응답률이 암 환자의 96.2%, 암 환자 가족원의 98.1%인 '의료인은 진통제를 투여한 후 통증정도에 대해 다시 물어보는 것이 필요하다' 이었다. 암성통증관리에 대한 태도를 통증, 약물, 통증관리에 대한 태도 등 3가지 영역별로 살펴본 결과 암 환자와 암 환자 가족원 모두 통증 관리에 대한 태도가 전반적으로 긍정적이었고, 약물에 대한 태도가 상대적으로 부정적이었다. 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 태도의 문항별 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(Table 5).

Table 3. Comparison of the knowledge and attitude about pain management between cancer patients and family caregivers

		M (SD)		Range	t	p
		Raw score	Conversion score into 100			
Knowledge about pain management	Cancer patients (n=52)	6.92 (1.44)	49.5 (10.3)	4-10	2.095	.039*
	Family caregivers (n=52)	7.52 (1.46)	53.7 (10.4)	4-10		
Attitude about pain management	Cancer patients (n=52)	7.08 (1.37)	70.7 (13.6)	3-10	0.673	.503
	Family caregivers (n=52)	7.25 (1.25)	72.5 (12.5)	3-10		

*p<.05.

Table 4. Percentage of correct answers about items of knowledge about pain management

Items of knowledge about pain management	Correct answer	Cancer patients (n=52)	Family caregivers (n=52)	χ ²	p
		Percentage of correct answer	Percentage of correct answer		
		No (%)	No (%)		
Cancer pain is a terrible experience from problems related to tumor in itself or cancer therapy.	O	47 (90.4)	48 (92.3)	0.122	1.000
There are differences among each person about a degree of feeling of cancer pain.	O	50 (96.2)	52 (100.0)	2.039	.495
Anxiety and depression of you influence pain.	O	47 (90.4)	51 (91.8)	2.830	.205
In case of control of pain by drugs, even if you are awake from sleep, the analgesic have to injected.	O	36 (69.2)	33 (63.5)	0.430	.512
When you take an analgesic, If symptoms present like nausea and vomiting, the analgesic have to keep continuously and antiemetic drug have to be injected at the same time.	O	32 (61.5)	39 (75.0)	0.388	.534
Taking an analgesic before feeling of pain can be reduce the pain easily than taking an analgesic after pain to be generated.	O	32 (61.5)	38 (73.1)	0.153	1.000
It will be more effective for you to use a opioid to reduce cancer pain.	O	34 (65.4)	36 (69.2)	0.170	.680
Patient with toxic effect is extremely rare among patients with taking a opioid.	O	32 (61.5)	31 (59.6)	2.175	.140
Patient with pain decrease in interest about their surrounding.	O	36 (69.2)	45 (86.5)	1.573	.210
Pain has a bad effect on therapy.	X	13 (25.0)	16 (30.8)	0.175	.676
When you take an analgesic, if there are some side-effects, analgesic have to stop using.	X	4 (7.7)	3 (5.8)	0.040	.841
Whenever you appeal a pain, taking an analgesic would be better than taking an analgesic within a given period of time.	X	19 (36.5)	17 (32.7)	0.750	.387
After watching your behavior, medical team can recognize some degree of pain whether you have a pain or not.	X	17 (32.7)	13 (25.0)	4.522	.033*
Increase of introspection about opioid means toxic symptoms immediately.	X	15 (28.8)	13 (25.0)	0.195	.658

*p<.05.

3. 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식과 태도의 관계

암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식과 태도의 관계를 Pearson correlation로 검증한 결과(Table 6) 암 환자와 암 환자 가족원의 지식은 통계적으로 유의한 정적인 상관관계를 보여 암 환자의 지식이 높을수록 암 환자 가족원의 지식도 높았다(r=4.147, p=.042). 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 태도는 통계적으로 유의한 관련성을 보이지 않았다(r=2.167, p=.269).

논 의

본 연구 결과 조사 대상 암 환자의 46.2%가 암성통증을 호소

하고 있었으며, 50%가 진통제를 복용하고 있었다. 이는 말기 암 환자의 94.8%,²¹⁾ 진행성 암 환자의 89.3%,²²⁾ 암 환자의 약 80%⁴⁾가 통증을 호소하였다는 선행연구보다 낮았으나 항암화학요법을 받고 있는 입원 암 환자의 57.2%가 통증을 호소하였다는 Shin²³⁾의 연구와 유사하였다. 이러한 결과는 말기 암 환자나 진행성 암 환자들이 항암화학요법 치료를 받고 있는 초기 암 환자들 보다 암성통증호소가 많기 때문^{4,24)}으로 생각된다. 그러므로 항암 화학요법 등 치료를 위하여 입원한 초기 암 환자와 가족원들을 대상으로 암성통증관리에 대한 교육을 미리 실시하여 추후 외래 치료나 가정에서 요양할 때 효율적으로 암성통증에 대처할 수 있도록 해야 할 것이다.

통증강도는 0-10점의 점수 범위에서 평균 3.85점으로 Jung²⁵⁾의 연구에서 보고한 4.0점과 유사하였다. 통증강도가 높지 않

Table 5. Percentage of response about items related to attitude about pain management

Domain	Item	Cancer patients (n=52)		Family caregivers (n=52)		χ ²	p
		Yes	No	Yes	No		
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Attitude about pain	Cancer pain is inevitable.*	32 (61.5)	20 (38.5)	33 (63.5)	19 (36.5)	0.041	.839
	Cancer pain is a factor that makes me worry.	46 (88.5)	6 (11.5)	46 (88.5)	6 (11.5)	0.000	1.000
	Cancer pain has a immediate connection with speed of therapy.*	41 (78.8)	11 (21.2)	40 (76.9)	12 (23.1)	0.056	.813
Attitude about drugs	Even if you sleep, opioids have to be injected regularly.	15 (28.8)	37 (71.2)	17 (32.7)	35 (67.3)	0.181	.671
	When you appeal a pain, non-opioid will be infected preferentially than opioid.	43 (82.7)	9 (17.3)	45 (86.5)	7 (13.5)	0.295	.587
	Side-effect (constipation, nausea, vomiting) must be observed on patients with opioid.	47 (90.4)	5 (9.6)	48 (92.3)	4 (7.7)	0.122	1.000
	You usually hesitate when you take a opioid.*	31 (59.6)	21 (40.4)	38 (73.1)	14 (26.9)	2.110	.146
Attitude about management	Nurses have to take your expression of pain as it is.	48 (92.3)	4 (7.7)	46 (88.5)	6 (11.5)	0.443	.506
	A person who knows well about a degree of pain is rightly oneself that is feeling the pain directly.	49 (94.2)	3 (5.8)	49 (94.2)	3 (5.8)	0.000	1.000
	After meditation of analgesic, medical team needs to ask again about a degree of pain.	50 (96.2)	2 (3.8)	51 (98.1)	1 (1.9)	0.343	1.000

*The item of reverse conversion question.

Table 6. Correlation between knowledge and attitude about cancer pain management for cancer patients and family caregivers

		Cancer patients	
		Knowledge	Attitude
Family caregivers	Knowledge	r=4.147*	r=2.167
	Attitude		

*p<.05

은 이유는 대부분의 암 환자들이 입원 중에는 의료진의 판단에 의해 정기적으로 진통제를 복용하여 주관적인 통증 호소가 적기 때문^{9,24)}으로 생각된다. 본 연구에서도 통증을 호소하는 모든 환자가 진통제를 복용하고 있다고 응답하였다. 그런데 13.5% 환자는 자신이 복용하고 있는 약물의 효능을 정확하게 모르고 진통제 복용여부도 모르고 있는 것으로 나타나 암 환자들에게 진통제를 포함한 개별적인 투약 교육이 필요하다고 생각된다.

한편, 암 환자와 암 환자 가족원 모두 암성통증관리 교육을 받은 경험이 거의 없었지만, 환자의 92.3%, 암 환자 가족원의 88.5%가 암성통증관리 교육이 매우 필요하다고 응답하여 향후 입원한 암 환자와 암 환자 가족원들 대상으로 암 환자의 상태에 적합한 진통제의 선택 및 적절한 복용 등을 주요 내용으로 구성하는 암성통증관리 교육의 필요성이 매우 높다고 생각한다. 지금까지 수행된 선행연구에서 암성통증에 대한 교육은 주로 간호사를 대상으로 이루어져 간호사의 67.8%,¹⁸⁾ 65.5%¹⁷⁾이 암성통증관리 교육을 받았던 것과 비교하면 암 환자나 암 환자 가족

원 대상의 암성통증관리 교육이 매우 부족하였음을 알 수 있다. 통증은 주관적 경험으로 대상자인 암 환자가 통증관리의 주체가 되어야 하고,^{9,25)} 최근에는 가정에서의 통증관리가 많아지면서 암 환자 가족원의 통증관리가 중요해진 것^{3,10,11)}을 반영하지 못한 결과라고 생각된다. 이는 의료인들이 암성통증관리의 교육에 대한 중요성을 인식하지 못하고 암 환자의 통증에 대해 즉각적인 대처만 하고 있을 뿐 가정에서의 통증 관리 중요성을 인식하고 있지 못하기¹⁶⁾ 때문이다. 따라서, 암성통증과 마약성 진통제의 사용과 부작용에 대한 교육의 강화가 필요하겠다. 그런데 지금까지 국내에서는 암성 통증에 관련하여 가족원을 포함시킨 연구로 암 환자와 그 가족간호사의 통증 지각 정도의 차이를 보는 연구²⁶⁾와, 암 환자용 통증관리 지침서 교육이 16명의 암 환자의 통증관리 지식과 태도에 긍정적인 효과를 미친다는 연구²⁷⁾ 등 대부분이 암 환자를 대상으로 이루어졌고, 암 환자의 통증관리에 중요한 가족원의 통증 관리에 대한 연구는 아주 제한적이었다. 암 환자 가족원이 가정에서 암 환자를 돌보면서 통증을 조절하거나 증상을 관리하기 위해서는 처방된 약물을 적절히 투약할 수 있도록 암 환자를 사정하고 모니터링해야 하므로²⁸⁾ 암 환자 가족원 대상의 암성통증관리 교육을 개발하여 효과를 확인하여야 한다.

암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식은 모두 중하로 낮은 편이었고, 암 환자보다 암 환자 가족원의 지식이 통계적으로 유의하게 높았다. 이러한 결과는 암 환자 가족원

이 암 환자보다 젊고 교육수준이 높기 때문으로 생각된다. Berry와 Ward²⁸⁾의 연구에서도 나이가 들고 교육수준이 낮을수록 통증 호소도 적고 적절한 통증 관리를 못하는 것으로 보고되었다. 최근 인구의 고령화와 더불어 노인 암환자가 꾸준히 증가하고 있으므로¹⁾ 노인 암 환자와 암 환자 가족원의 교육 수준에 적합한 암성 통증 관리 교육 방법 개발이 필요하다고 생각된다. 특히, 암 환자와 암 환자 가족원 모두 진통제 부작용, 내성, 복용 간격 등 진통제 투여에 대한 지식이 매우 낮은 것으로 나타나 진통제에 대한 올바른 정보를 제공하는 교육이 필요함을 시사하고 있다. 암 환자들이 약물의 내성이나 중독에 대한 염려는 암 환자 가족원들이 가정에서 암 환자의 통증을 관리할 때 가장 어려움을 겪는 부분이다.^{9,29)} 그러므로 암 환자 가족원들이 진통제에 대한 정확한 내용을 습득하여 암 환자의 진통제 사용량에 대한 두려움 및 중독 위험과 통증 조절 간에 균형을 맞출 수 있도록²⁹⁾ 통증 관리에 대한 교육이 필요하다. 한편, 총 14문항 중 의료진이 암 환자의 통증 여부를 파악할 수 있다는 문항에서만 암 환자의 정답률이 암 환자 가족원보다 유의하게 높았고 나머지 문항은 큰 차이가 없었다. 이러한 이유는 암 환자들은 의료인들이 암 환자의 통증을 파악할 수 있다고 생각하나 가족원들은 그렇지 않다고 생각하기 때문으로 생각할 수 있다. 따라서 의료진들이 암 환자의 통증을 사정하고 적절한 관리를 하는 것을 가족원 앞에서 시범 보여 가족원들의 통증 사정 및 관리 능력을 향상시키는 방안도 유용할 것으로 생각된다.

암성통증관리에 대한 태도는 암 환자와 암 환자 가족원 모두 중-상 정도로 긍정적이었으며 암 환자와 가족원의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 이와 같은 결과는 동일한 도구를 이용하여 입원 암 환자의 지식과 태도 간의 관련성을 조사한 Jung¹⁶⁾의 연구와 유사하였다. 암 환자와 암 환자 가족원 모두 통증 관리에 대한 태도는 전반적으로 긍정적이었고, 약물에 대한 태도가 상대적으로 부정적이었다. 약물에 대한 태도가 부정적인 것은 진통제 등 약물에 대한 지식이 부족하고,^{3,4)} 진통제 사용에 대한 편견을 갖고 있기 때문^{9,29)}으로 생각된다. 그러므로 진통제 사용에 대한 올바른 정보를 제공하는 교육 프로그램을 통해 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식을 향상시켜 태도를 긍정적으로 변화시키는 방안이 유용할 것으로 생각된다. 암성통증관리에 대한 태도에서 가장 부정적인 항목으로는 암 환자의 71.2%, 암 환자 가족원의 67.3%가 부정적으로 응답한 '수면 중일 경우에도 정기적으로 마약성 진통제를 투여해야 한다' 이었다. 이는 암 환자와 암 환자 가족원 모두 수면과 같은 일상생활을 방해받고 싶지 않기 때문으로 생각된다. 그러므로 간호사를 비롯한 의료진은 가능한 암 환자의 일상생활양식을

고려하여 진통제 복용시간을 조절할 필요가 있다. 통증에 대한 태도에서 가장 부정적인 응답을 한 항목은 '통증은 어쩔 수 없는 것이다' 이었다. 이는 암 환자와 암 환자 보호자가 암성통증에 대해 운명론적인 태도를 취하여 통증이 암 환자로서 피할 수 없는 결과이고 완화될 수 없는 것이며 암이라는 질병 경험의 일부로 당연히 받아들여야만 한다고 믿고 있기 때문에 부정적인 태도가 나타난 것으로 생각된다.^{15,16)} 특히, 수면 중 진통제 복용, 마약성 진통제 선정 및 마약성 진통제의 부작용 등 약물에 대하여 부정적인 태도를 가지고 있었다. 마약성 진통제에 대한 염려와 편견에 대한 연구는 오래전부터 이루어졌으며^{2,13,14)} 이를 해결하기 위해 올바른 투약과 교육이 강조되고 있으나 아직도 부족한 점이 있기 때문으로 생각된다. 따라서 암 환자와 암 환자 가족원이 진통제에 대하여 정확한 내용을 숙지하고 잘못된 인식과 태도를 변화시킬 수 있도록 진통제 사용에 대한 개별적인 교육 및 상담을 통해 긍정적인 문제 해결을 도모할 필요가 있을 것이다.

암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식정도는 유의한 상관성을 보였다. 이러한 결과는 암 환자와 암 환자 가족원의 지식은 서로 관련성이 있을 것이라는 선행연구^{3,12)}의 제언과 일치하는 것이었다. 따라서 암 환자뿐 아니라 가정에서 암 환자의 통증 관리에 일차적인 책임을 가지고 있는 암 환자 가족원에게도 통증관리에 대한 교육을 함께 제공하는 것이 효율적인 것이다. 구체적으로 암 환자와 암 환자 가족원 모두가 참여할 수 있는 암성통증관리 교육 프로그램의 교육내용은 본 연구 결과 두 집단 모두에서 통증관리에 대한 지식의 정답률이 낮았던 내용과 태도가 소극적이었던 부분을 강화하는 것이 효율적인 것이다. 진통제 부작용, 내성, 복용 간격 등 진통제 투여에 대한 내용을 암 환자뿐 아니라 암 환자 가족원들도 쉽게 이해할 수 있도록 구성하여 부정적이고 소극적인 태도를 줄이고, 암 환자와 암 환자 가족원들이 통증관리 경험을 공유할 수 있는 간담회 등을 마련하는 것도 유용한 전략이 될 수 있을 것이다.

암성통증은 암 환자의 일상생활뿐 아니라 수면장애, 우울 등을 유발하는 중요한 문제로 암 환자와 암 환자 가족 대상의 효율적인 통증 관리를 통해 우울증이나 긴장과 같은 감성기능, 일상생활을 영위할 수 있는 생활기능, 사회기능 등이 개선된다면 암 환자의 삶의 질 증진 기대할 수 있을 것이다.³⁰⁾ 암 환자의 통증 관리교육과 관련된 선행 연구를 살펴보면 교육이 통증에 대한 지식을 높이고 태도를 긍정적으로 바꾸기 위해 얼마나 중요한 역할을 하는지 짐작할 수 있으므로,²³⁾ 향후 암 환자와 암 환자 가족원들의 요구에 적합한 암성통증관리 교육 자료를 개발하여 올바른 정보를 제공하는 노력이 필요할 것이다. 암 환자와

가족원들의 요구에 근거한 교육으로 통증 관리에 확신과 자신감을 갖게 된다면 통증 조절뿐 아니라 암 환자와 암 환자 가족원들의 삶의 질에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식 및 태도를 비교하고, 그 관계를 확인하기 위한 것으로, 일개 종합병원 혈액종양 내과병동에 입원한 52명의 암 환자와 그 가족원 52명을 대상으로, 설문지를 통한 자가 보고와 면담을 통해 자료수집 후 암성통증관리에 대한 지식과 태도를 분석하였다. 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식 정도는 중간정도로 나타났고 암 환자 가족원의 지식이 암 환자의 지식보다 통계적으로 유의하게 높았다. 지식의 문항별 정답률을 확인한 결과 암 환자와 암 환자 가족원 모두 암성통증과 진통제에 대하여 염려와 편견을 가지고 있었다. 암성 통증관리에 대한 태도는 전반적으로 긍정적이었으나 암 환자와 암 환자 가족원 모두 진통제 사용에 대한 편견을 갖고 있었다. 암 환자와 암 환자 가족원의 암성통증관리에 대한 지식정도는 통계적으로 유의한 상관관계를 보여 암 환자의 지식이 높을수록 가족원의 지식도 높았다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 암 환자와 암 환자 가족원을 대상으로 암성통증관리에 필요한 정보를 제공하고 부정적인 태도를 변화시킬 수 있도록 집단 교육, 상담, 통증관리에 대한 경험을 공유하는 간담회 등을 통합하는 프로그램을 개발하여 암 환자의 통증 경감, 암 환자 및 암 환자 가족원의 삶의 질 향상에 미치는 효과를 확인하는 연구가 필요하다. 또한 연구 결과의 일반화를 위하여 전국적인 병원, 재가 암 환자 및 암 환자 가족원을 대상으로 대표성이 유지되는 확률표출 방법을 활용하는 반복연구가 필요하다. 대표성이 확보된 대상자를 대상으로 본 연구에서 확인하지 못한 암환자와 암환자 가족원의 일반적 특성, 질병관련 특성에 따른 암성통증관리에 대한 지식과 태도의 차이를 확인할 필요가 있다. 약물 요법을 보완하는 비 약물적 통증관리 요법에 대한 내용이 포함된 도구를 사용하여 통증관리에 대한 지식, 태도를 확인하는 연구가 필요하다.

참고문헌

1. Korea National Statistical Office. Available from: URL:<http://www.nso.go.kr>.

2. Yun YH, Heo DS, Lee IG, Jeong HS, Kim HJ, Kim SY, et al. Mel-ticenter study of pain and its management in patients with advanced cancer in Korea. *J Pain Symptom Manage* 2003;25:430-7.
3. Vallerand AH, Collins-Bohler D, Templin T, Hasenau SM. Knowledge of and barriers to pain management in caregivers of cancer patients receiving homecare. *Cancer Nurs* 2007;30:31-7.
4. Herdon CM. Pharmacologic management of cancer pain. *J Neurosci Nurs* 2003;35:321-6.
5. Porter LS, Keefe FJ, McBride CM, Pollack K, Fish L, Garst J. Perceptions of patients' self-efficacy for managing pain and lung cancer symptoms: correspondence between patients and family caregivers. *Pain* 2002;98:169-78.
6. Ferrel B, Schnoider C. Experience and management of cancer pain at home. *Cancer Nurs* 1998;11:84-90.
7. Lobchuk MM, Degner LF. Symptom experiences: perceptual accuracy between advanced-stage cancer patients and family caregivers in the home care setting. *J Clin Oncol* 2002;20:3498-507.
8. Allard P, Maunsell E, Labbe J, Dorval M. Educational interventions to improve cancer pain control: a systematic review. *J Palliat Med* 2001;4:191-203.
9. Taylor EJ, Ferrell BR, Grant M, Cheyney L. Managing cancer pain at home: the decisions and ethical conflicts of patients, family caregivers, and homecare nurses. *Oncol Nurs Forum* 1993;20:919-26.
10. Lin CC, Wang P, Lai YL, Lin CL, Tsai SL, Chen TT. Identifying attitudinal barriers to family management of cancer pain in palliative care in Taiwan. *Palliat Med* 2000;14:463-70.
11. Yeager KA, Miaskowski C, Dibble SL, Wallhagen M. Differences in pain knowledge and perception of the pain experience between outpatients with cancer and their family caregivers. *Oncol Nurs Forum* 1995;22:1235-41.
12. Gallagher R, Hawley P, Yeomans W. *Pain Res Manag* 2004;9:188-94.
13. Kwak KS. Analysis of insight to hospice and narcotic analgesics in terminal cancer patient's family caregiver [dissertation]. Daegu: Youngnam Univ.;2006.
14. Ward SE, Goldberg N, Miller-McCauley V, Mueller C, Nolan A, Pawlik-Plank D, et al. Patient-related barriers to management of cancer pain. *Pain* 1993;52:319-24.
15. Arathuzik D. Preliminary assessment: the pain inventory and the pain coping tool. *Am J Hosp Palliat Care* 1994;11(5):25-9.
16. Jung SH. Relationship between knowledge and attitude about management of cancer pain in hospitalized cancer patients [dissertation]. Busan:Kosin Univ.;2007.
17. Ahn SH. Nurses' knowledge and attitude of cancer patients' pain management [dissertation]. Seoul:Kyung Hee Univ.;2004.
18. Nam MS. A survey about nurses' knowledge and attitudes of cancer pain management [dissertation]. Seoul:Yonsei Univ.;2003.
19. Watt-Watson JH, Donovan MI, McGuire DB. Pain management: Nursing perspective. St. Louis: Mosby Year Book;1992.
20. Hyun J. Clinical nurses' knowledge and attitudes on pain management [dissertation]. Seoul:Chung Ang Univ.;1999.
21. Yoon YR. A study on the pattern and management of pain in terminal cancer patients (Based on patients at hospice facilities)

- [dissertation]. Busan:Inje Univ.;2002.
22. Jung JM. A study on the aspects in cancer patients [dissertation]. Jeonju:Chonbuk Nat'l Univ.;2000.
 23. Shin SB. The effect of cancer pain management education on the concerns and hesitancy of pain management in cancer patients [dissertation]. Busan:Kosin Univ.;2002.
 24. Oliver DP, Wittenberg-Lyles E, Demiris G, Washington K, Porrock D, Day M. Barriers to pain management: caregiver perceptions and pain talk by hospice interdisciplinary teams. *J Pain Symptom Manage* 2008;36:374-82.
 25. Aranda SK, Hayman-White K. Home caregivers of the person with advanced cancer: an Australian perspective. *Cancer Nurs* 2001;24:300-7.
 26. Kim H, Yu S, Kwon S, Park Y. Differences in patients' and family caregivers' ratings of cancer pain. *Korean J Hosp Palliat Care* 2008;11:42-50.
 27. Yi JE, Park M. The effects of patient and family education guideline on knowledge and attitude toward cancer pain control. *J Korean Clin Nurs Res* 2009;15:123-32.
 28. Berry PE, Ward SE. Barriers to pain management in hospice: a study of family caregivers. *Hosp J* 1995;10:19-33.
 29. Ward SE, Berry PE, Misiewicz H. Concerns about analgesics among patients and family caregivers in a hospice setting. *Res Nurs Health* 1996;19:205-11.
 30. Son SM. Impact of pain and management on the quality of life of cancer patients [dissertation]. Gyeongju:Dongguk Univ.;2003.