

# 암환자를 위한 개별교육과 집단교육프로그램이 암환자의 대처양상과 자가 간호행위에 미치는 효과

김미영<sup>1</sup> · 김원옥<sup>2</sup> · 한상숙<sup>2</sup>

<sup>1</sup>경희대학교 공공대학원 석사, <sup>2</sup>경희대학교 간호과학대학 교수

## Effects of Individual and Group Education Programs on Coping and Self-care Behaviors in Cancer Patients

Kim, Young Mi<sup>1</sup> · Kim, Won Ock<sup>2</sup> · Han, Sang Sook<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduate Student, Graduate School of Public Policy & Civic Engagement, Kyung Hee University, Seoul; <sup>2</sup>Professor, College of Nursing Science, Kyung Hee University, Seoul, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the effectiveness of the coping and self-care behaviors between the individual and group education using the structured programs for the patients in chemotherapy. **Methods:** The quasi experimental study was designed for this study, and 30 patients received individual education and 30 patients received group education. Collecting data had been done through the seven months from March to Oct. 2011. **Results:** Hypothesis 1: "There could be differences in aspects of coping between the two groups educated using a structured education program" was rejected ( $F = 2.71, p = .105$ ). Hypothesis 2: "The individually educated group using the structured education program will have higher scores than the group education in self-care behaviors" was supported because there were statistically significant differences ( $F = 4.16, p = .046$ ). **Conclusion:** It was confirmed that individual education programs, among the patient education for cancer patients can be adopted as nursing intervention in nursing practice to improve self-care behaviors. However, there were no differences between the two groups in the aspects of coping.

**Key Words:** Cancer patient, Coping, Self-care

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

우리나라는 의료기술의 발달에도 불구하고 암으로 인한 사망률이 빠르게 증가하고 있으며, 통계청 자료에 의하면 2010년 암으로 인한 사망자는 전체 사망자의 28.2%로 1위를 차지하였다. 또한, 2009년 암 발생률은 19만 2,561명으로 집계되어 2008년 18만 465명 대비 6.7%, 10년 전인 1999년 10만 1,032명에 비해 90.6% 증가했다(Korean Statistics, 2011). 그러나 암의 조기진단과 치료기술의 발전으로 암 환자의 생존율도 지속적으로 증가하고 있는 추세이다. 이로 인해 암

은 지속적인 관리를 필요로 하는 만성질환으로 인식이 확대되면서 올바른 건강관리를 수행하기 위한 교육·정보적 간호영역의 요구도가 높아지고 있다(Jeong, 2003; Jeong & Kwon, 2008). 대부분의 암 환자들은 그들의 불확실한 미래 상황, 질병과 치료에 대한 정확한 정보는 물론 치료과정 중 발생하는 문제에 대한 적절한 대처방법 등에 대해 알기를 원한다. 암환자들을 대상으로 한 교육은 환자의 불안감을 감소시킬 뿐 아니라 자가간호에 대한 동기를 부여시키는 것으로 보고되고 있다(Oh, 2009). 암 환자를 위한 교육은 간호 중재 및 환자의 만족도 측면에서 중요하다(Oh, 2009).

대부분의 암환자는 병기에 따라 수술, 방사선치료 및 항암화학요

**주요어:** 암 환자, 대처양상, 자간간호

Address reprint requests to: Han, Sang Sook

Kyung Hee University College of Nursing Science, 26 Kyungheedaero, Dongdaemun-gu, Seoul 130-701, Korea  
Tel: +82-2-961-9427 Fax: +82-2-961-9398 E-mail: sshan12@khu.ac.kr

투고일(date received): 2013년 10월 8일 심사완료일(data of review completion): 2014년 5월 8일 게재확정일(date accepted): 2014년 5월 20일

법 등 적절하게 병용한 치료형태를 취하고 있고, 각 요법은 치료효과와 더불어 부작용을 수반하기 때문에(Oh, 2009) 암으로 진단을 받은 환자는 완치가 될 수 있다는 희망보다는 충격, 두려움, 우울, 화, 절망감 등 복잡하고 다양한 심리 상태와 반응을 나타내고, 신체 기능과 외모의 변화, 정서적 스트레스와 삶의 위기를 느끼면서 일상생활에서 많은 문제를 경험한다(Lasson, Hedelin, & Athlin, 2007). 특히 암환자들은 죽음을 가져온다는 인식 때문에 암 진단을 받은 환자들은 죽음에 직면하는 상태에서 투병생활을 하게 되므로 그들의 고통은 다른 어떤 환자들보다도 극심할 뿐만 아니라 처음 암을 진단받았을 때는 롤리코스터를 타는 느낌을 느끼면서 불안, 두려움, 우울, 부정, 원망과 자포자기의 정서를 보이게 된다(McCaughan & McKenna, 2007). 이러한 치료과정에서 경험하는 부정적인 생각은 암환자들의 치료 경과와 생존율에 영향을 미치기 때문에 간호사는 암환자가 위기상황에 직면했을 때 정서적 고통과 부작용으로 오는 충격을 완화할 수 있도록 효율적이고 개별적인 대처방안을 제공해줄 필요가 있다(Oh, 2009). 특히 암 환자들의 신체적, 사회심리적인 스트레스는 장기적으로 지속되기 때문에 간호사들은 암 환자들의 대처양상의 형태와 변화 및 적응양상을 파악하여 간호중재에 포함하는 것이 중요하다(Yang & Park, 2002).

암환자들의 치료 방법 중 항암화학요법은 전신적인 치료로 일회적으로 끝나는 것이 아니라 여러 차례 반복하기 때문에 오심, 구토, 피로, 식욕부진, 빈혈, 탈모, 설사, 피부점막의 손상, 스트레스 등 치료부작용을 많이 경험하게 된다(Kim, 2007; Lee, 2007). 특히 항암화학요법은 암환자들의 생존율을 높이는 중요한 치료방법 중에 하나이지만, 치료부작용도 암환자들에게 심각한 문제로 대두되고 있어 암환자들의 자가 간호에 대한 교육의 필요성이 절실히 요구되고 있다(Jeong & Kwon, 2008). 또한, 최근 의료계는 포괄수가제도가 적용되면서 의료비절감을 위해 재원일수를 단축하고 있어 암환자들도 항암제 투여 후에 바로 퇴원하는 경향이 높아 자가간호의 중요성이 대두되고 있다(Shin, 2001). 이는 암환자들이 항암화학요법 시행 후 부작용이 극심한 시기를 가정에서 보냄으로 인해 환자의 신체적, 심리적인 고통은 물론 가족들의 심리적인 부담감과 소진에 영향을 미치게 된다(Jeong & Kwon, 2008). 그러므로 암환자들을 위한 자가간호교육은 암환자에게 질병과 치료에 대한 정확한 정보와 적절한 대응방법을 제공함으로써 암환자의 삶의 질을 향상시킬 뿐 아니라 가족의 부담감도 줄여 줄 수 있는 중요한 간호중재 중 하나가 된다(Park & Jeon, 2000).

선행연구를 살펴보면 암 환자를 위한 자가간호교육 방법으로는 집단교육과 개별교육으로 나누어 볼 수 있다. 집단교육은 새로운 지식이나 기술의 도입, 경제적인 측면에서는 효과적이나 개인 학습 진행 상황과 성취 정도를 파악하기 힘들다는 제한점이 있다. 반면 개

별 교육은 시간과 노력이 많이 필요하지만 개인의 요구에 맞추어 동기를 부여할 수 있고 비교적 영구적인 행동의 변화를 기대해 볼 수 있다는 장점이 있다. 개별교육의 효과를 연구한 선행연구들을 살펴보면, 암환자(Cho, 2002; Chu, 2004; Kim, 2008; Kim, 2011; Lee, 2006), 당뇨병환자(Suk, 2006), 심혈관질환자(Kim, 2006; Lee, 2007)를 대상으로 이루어졌다. 특히 개별교육을 시행한 암환자들은 자가 간호에 대한 지식이 높으며(Cho, 2002) 자가 간호 수행능력도 향상되어(Lee, 2006) 암환자들의 개별교육이 자가 간호 향상에 효과적임을 선행연구들을 통해 보고한 바 있다. 그러나 집단교육의 효과를 연구한 선행연구를 살펴보면, 심혈관질환자(Ju & So, 2008), 당뇨병환자(Kim & Chang, 2009)를 대상으로 한 연구 등이 있을 뿐 최근에는 암환자에 대한 집단교육관련 연구는 찾아보기 어렵다. 특히, 집단교육과 개별교육의 효과를 비교한 연구는 유방암환자(Kim, 2007), 당뇨병환자(Kim, Jang, & Hyun, 2009)를 대상으로 한 연구에서만 확인되었으며, 이들 연구에서는 개별교육이 집단교육보다 자가간호 측면에서 효과적임을 보고한 바 있다. 또한 불확실한 예후를 가진 암환자는 질병의 진단단계부터 말기단계까지 자신이 처한 상황 속에서 잘 적응하고 극복할 수 있는 적절한 대처가 매우 중요하다. 대처는 위기상황에서 적절히 적응할 수 있도록 하는 결정적인 요소이며 스트레스와 적응 사이를 매개하는 중요한 변인으로 작용하기 때문에(Park, 2003) 투병과정에서 경험하는 투병의지, 무력감, 불안 등에 대한 대처양상을 연구해 볼 필요가 있다. 그러나 대부분의 연구가 자가간호행위에 중점을 둔 교육에 치중하고 있을 뿐 대처양상을 포함하는 연구는 매우 부족하다. 그리고 많은 병원에서 아직 암환자들의 교육을 집단으로 실시하고 있으며 특정 암환자에 대한 집단과 개별교육의 비교연구만 일부 시도되고 있어서 여러 암환자들을 대상으로 대처양상뿐만 아니라 자가간호행위를 포함한 집단교육과 개별교육의 비교연구가 매우 필요한 실정이다.

이에 본 연구에서는 암 환자들에게 구조화된 내용의 개별교육과 집단교육을 제공하여 암환자들의 대처양상뿐만 아니라 자가간호행위에 미치는 효과를 동시에 규명함으로써 암환자들을 위한 간호중재방안으로 활용하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 구조화된 개별교육과 집단교육 프로그램이 암환자의 대처양상과 자가간호행위에 미치는 효과를 파악하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 구조화된 개별교육과 집단교육 프로그램이 암환자의 대처양상에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 구조화된 개별교육과 집단교육 프로그램이 암환자의 자가간호행위에 미치는 효과를 파악한다.

**3. 연구 가설**

1) 제1가설: 구조화된 교육 프로그램을 이용하여 개별교육을 받은 군과 집단교육을 받은 군의 대처양상에는 차이가 있을 것이다.

제1부가설: 구조화된 교육 프로그램을 이용하여 개별교육을 받은 군과 집단교육을 받은 군의 투지의지에는 차이가 있을 것이다.

제2부가설: 구조화된 교육 프로그램을 이용하여 개별교육을 받은 군과 집단교육을 받은 군의 불안에는 차이가 있을 것이다.

제3부가설: 구조화된 교육 프로그램을 이용하여 개별교육을 받은 군과 집단교육을 받은 군의 무력감에는 차이가 있을 것이다.

2) 제2가설: 구조화된 교육 프로그램을 받은 개별교육군은 집단교육을 받은 집단교육 군보다 자가간호행위 점수가 높을 것이다.

**연구 방법**

**1. 연구 설계**

본 연구는 암환자를 대상으로 구조화된 교육프로그램을 이용하여 개별교육군과 집단교육군의 대처양상과 자가간호행위에 미치는 효과를 파악하기 위한 유사 실험 연구이다.

**2. 연구 대상**

본 연구의 대상은 서울시에 소재한 K대학병원에서 암으로 진단 받은 후 항암치료를 받는 환자를 대상으로 개별교육을 받는 군 30명, 집단교육을 받는 군 30명으로 처음 4개월은 개별교육군을, 이후 4개월은 집단교육군을 배정하였으며, 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기로 한 사람을 대상으로 실시하였다.

대상자 제외기준은 다음과 같다.

- 1) 의사소통이 어려운 자
- 2) 전신적인 컨디션이 나쁜 자
- 3) 본 연구의 목적을 이해하지 못하고 연구에 동의하지 않은 자

**3. 연구 도구**

**1) 교육 프로그램**

(1) 개별교육군은 항암교육프로그램인 항암치료에 대한 교육 및 약물교육, 영양교육, 자기관리와 심리사회적 적응 및 사회복지 정보 제공의 내용으로 각 분야의 전문가들이 병실에 방문하여 K대학병원에서 전문가 집단이 개발한 교육책자를 토대로 1회 30-40분 정도 씩 5회 개별적 교육 및 질의응답, 상담을 실시하는 것을 의미한다. 전문가는 종양전문의, 약사, 영양사, 종양간호사, 사회복지사로 구성되며 교육시간은 환자와 상의하여 매일 오후 2시에서 5시 사이에 실시하였다.

(2) 집단교육군은 정기 교육 프로그램에 참여하여 매주 진행되는

교육으로 강의내용은 항암치료에 대한 교육 및 약물, 영양교육, 자가 관리, 심리사회적 적응 및 사회복지 정보제공의 내용으로 개별교육군에서 교육을 담당할 각 분야의 전문가들이 암환자들을 매 회 10명 내외의 집단으로 모아 개별교육군과 동일한 책자를 주고 매주 30-40분 정도씩 강의 및 질의응답의 시간으로 5회 진행하는 것을 의미한다.

**2) 대처양상 측정도구**

Kim 등(2003)에 의해 개발된 한국판 암 적응 척도(Korean Version of Mental Adjustment to Cancer Scale, KMAC)를 사용하였다. 이 도구는 3개영역(투병의지 13문항, 불안 11문항, 무력감 9문항) 총 33문항으로 구성되었다. 4점 척도로 점수는 문항평균점 1-4점으로 각 문항의 점수가 높을수록 대처양상을 많이 사용하고 있음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kim 등(2003)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .84$ 였고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .87$ 이었다.

**3) 자가간호행위 측정도구**

Oh (2009)가 개발한 자가 간호 측정도구를 사용하였다. 총 20문항으로 감염예방(6문항), 출혈예방(4문항), 오심/구토(2문항)와 영양(4문항), 운동(2문항), 스트레스완화(2문항)로 구성되었다. 각 문항은 7점 척도를 사용하였고 점수가 높을수록 자가 간호수행을 잘하고 있음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Oh (2009)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .79$ , 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .85$ 였다.

**4. 자료 수집**

본 연구의 자료 수집은 서울시 소재 K대학병원 암 병동에 입원한 암환자를 대상으로 2011년 3월 1일부터 10월 10일까지 이루어졌으며, 구체적인 연구진행 절차는 다음과 같다.

**1) IRB 승인**

연구에 앞서 연구 참여 대상자들을 윤리적으로 보호하기 위해 연구수행에 대해 K대학병원 임상시험위원회(IRB)의 승인을 얻은 후 진행하였다(승인번호: KHMNC 2011-076). K대학병원 암 병동에 항암치료를 위해 입원한 환자를 대상으로 연구의 목적과 절차를 설명하고 동의를 얻은 대상자(개별교육군, 집단교육군)에게 진행하였다.

**2) 사전조사**

K대학병원 암 병동에 입원한 환자 중 항암화학요법을 시작하는 환자를 대상으로 항암화학요법을 시행하기 전 개별교육을 받은 군과 집단교육을 받은 군 모두 일반적 특성, 대처양상, 자가간호행위

에 대한 설문지를 제공하여 자가보고 형식으로 조사하였다.

3) 가설검정은 Two-way Repeated Measures ANOVA로 분석하였다.

3) 사후조사

실험처치(집단교육과 개별교육) 후 다음 항암치료를 위해 입원한 두 집단(집단교육군과 개별교육군)의 5회의 교육이 끝난 후 사후조사는 항암화학요법 시작 전 사전조사와 동일한 내용인 일반적 특성을 제외한 대처양상과 자가간호행위에 대해 설문지를 제공하여 자가보고 형식으로 다시 실시하였다.

연구 결과

1. 연구 대상자의 동질성 검정

본 연구대상자의 일반적 특성과 동질성 검정한 결과는 Table 1과 같다. 성별, 연령, 결혼상태, 종교 유무, 학력, 직업, 월 소득, 의지되는 가족, 활동 정도, 투병기간, 치료방법에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타나, 두 집단이 동질함을 확인하였다.

5. 자료 분석

수집된 자료의 통계처리는 SPSS 18.0 (Statistical Package for the Social Science) 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다.

1) 대상자의 일반적 특성의 동질성검정은  $\chi^2$ -test와 Fisher's exact test로 분석하였다.

2) 두 집단의 대처양상과 자가간호행위 동질성 검정은 t-test로 분석하였다.

2. 가설검정

1) 제1가설

'구조화된 교육 프로그램을 이용하여 개별교육을 받은 군과 집단교육을 받은 군의 대처양상에는 차이가 있을 것이다'라는 가설은 개별 교육 군과 집단 교육 군 두 집단 간에 유의한 차이가 없었으며 (F=0.01, p=.923), 두 시점 간에도 유의한 차이가 없고(F=2.42, p=

Table 1. General Characteristics and Homogeneity Test

(N=60)

Category	n (%)	Individual education (n=30)		Group education (n=30)		$\chi^2$	p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Gender	Male	33 (55)	15 (25.0)	18 (30.0)	0.61	.436	
	Female	27 (45)	15 (25.0)	12 (20.0)			
Age (yr)	≤ 45	17 (28.4)	10 (16.7)	7 (11.7)	2.89	.236	
	45-55	25 (41.6)	14 (23.3)	11 (18.3)			
	≥ 56	18 (30.0)	6 (10.0)	12 (20.0)			
Marriage*	Married	57 (95.0)	28 (46.7)	29 (48.3)	0.35	.554	
	Unmarried	3 (5.0)	2 (3.3)	1 (1.7)			
Religion	Yes	34 (56.7)	18 (30.0)	16 (26.7)	0.27	.602	
	No	26 (43.3)	12 (20.0)	14 (23.3)			
Education*	Under middle school	9 (15.0)	3 (5.0)	6 (10.0)	1.20	.548	
	High school	27 (45.0)	14 (23.3)	13 (21.7)			
	College over	24 (40.0)	13 (21.7)	11 (18.3)			
Job	Yes	29 (38.4)	16 (26.7)	13 (21.7)	0.60	.438	
	No	31 (51.6)	14 (23.3)	17 (28.3)			
Income (million won)	≤ 2.5	18 (30.0)	10 (16.7)	8 (13.3)	1.84	.398	
	2.5-4.5	21 (35.0)	12 (20.0)	9 (15.0)			
	≥ 4.6	21 (35.0)	8 (13.3)	13 (21.7)			
Family support*	Parents, brother or sister	8 (13.3)	5 (8.3)	3 (5.0)	3.49	.175	
	Spouse	43 (71.6)	23 (38.3)	20 (33.3)			
	Children	9 (15.0)	2 (3.3)	7 (11.7)			
Activity*	Normal activities	43 (71.7)	25 (41.7)	18 (30.0)	4.91	.086	
	More than half of the day activities	13 (21.7)	3 (5.0)	10 (16.7)			
	Mostly bed rest	4 (6.6)	2 (3.3)	2 (3.3)			
Illness duration	< 6 mo	27 (45.0)	14 (23.3)	13 (21.7)	0.31	.857	
	6 mo-2 yr	22 (36.7)	10 (16.7)	12 (20.0)			
	> 2 yr	11 (18.3)	6 (10.0)	5 (8.3)			
Treatment	Surgery	28 (46.7)	12 (20.0)	16 (26.7)	0.30	.438	
	Chemotherapy	32 (53.3)	18 (30.0)	14 (23.3)			

\*Fisher's exact test.

**Table 2.** Differences of Coping between Two Group

		Pretest EM (SE)	Posttest EM (SE)	Source	F	p
Coping total sum	Individual-education	2.25 (.08)	2.35 (.08)	Group	0.01	.923
				Time	2.42	.126
	Group-education	2.31 (.08)	2.31 (.08)	Group*Time	2.71	.105
Fighting spirits	Individual-education	3.13 (.07)	3.16 (.08)	Group	3.69	.600
				Time	0.06	.812
	Group-education	2.95 (.07)	2.93 (.08)	Group*Time	1.01	.321
Anxiety	Individual-education	2.67 (.08)	2.56 (.08)	Group	0.15	.730
				Time	1.56	.217
	Group-education	2.65 (.08)	2.67 (.08)	Group*Time	2.99	.089
Hopeless	Individual-education	3.41 (.10)	3.37 (.11)	Group	3.52	.066
				Time	5.46	.023*
	Group-education	3.24 (.10)	3.03 (.11)	Group*Time	2.72	.104

EM = estimate mean.

.126), 집단과 시점 간에 상호작용이 유의하지 않아(F=2.71, p=.105) 기각되었다(Table 2).

제1부가설의 투병의지는 개별교육군과 집단교육군 두 집단 간에는 유의한 차이가 없었으며(F=3.69, p=.600), 두 시점 간에도 유의한 차이가 없고(F=0.06, p=.812) 집단과 시점 간에서도 상호작용이 유의하지 않아 기각되었다(F=1.01, p=.321).

제2부가설의 불안은 개별 교육 군과 집단 교육 군 두 집단 간에는 유의한 차이가 없었으며(F=0.15, p=.730) 두 시점 간에도 유의한 차이가 없고(F=1.56, p=.217), 집단과 시점간의 상호작용이 유의하지 않아 기각되었다(F=2.99, p=.089).

제3부가설의 무력감은 개별 교육 군과 집단 교육 군 두 집단 간에는 유의한 차이가 없었고(F=3.52, p=.066), 두 시점 간에는 유의한 차이가 있었으나(F=5.46, p=.023), 집단과 시점 간의 상호작용이 통계적으로 유의하지 않아 기각되었다(F=2.72, p=.104).

2) 제2가설

‘구조화된 교육 프로그램을 받은 개별교육군은 집단교육을 받은 집단교육군보다 자가간호행위 점수가 높을 것이다’라는 가설은 개별 교육 군과 집단 교육 군 두 집단 간(F=6.94, p=.001), 두 시점 간(F=8.04, p=.006)에 유의한 차이가 있었으며, 집단과 시점 간의 상호작용이 통계적으로 유의하였다(F=4.16, p=.046). 따라서 집단과 시점 간 상호작용을 보정한 상태에서 Pairwise Comparison으로 각 집단을 비교한 결과, 집단교육군은 교육 전(EM=3.89)보다 교육 후(EM=3.52)에 유의하게 감소하였으나 개별교육군은 교육 전(EM=4.19)보다 교육 후(EM=4.13)에 적은 폭으로 감소하여 두 군 간에 유의한 차이가 있어(p<.001) 제2가설은 지지되었다(Table 3).

논 의

본 연구에서 항암화학요법을 받기 위해 입원한 암 환자들을 대상으로 개별교육과 집단교육이 대상자들의 대처양상과 자가간호행위에 미치는 효과를 파악한 결과, 대상자들의 대처양상은 개별교육군과 집단교육군 간에 유의한 차이가 없었으며, 개별교육군이나 집단교육군 각각의 경우를 볼 때도 교육 전보다 교육 후에 유의한 변화가 없는 것으로 나타났다. 자가간호행위는 개별교육군이 집단교육군보다 자가간호를 잘하는 양상을 보이며 유의한 차이를 나타냈다.

먼저 대처양상의 경우 전체적으로도, 세부 항목인 투병의지, 불안, 무력감에서도 두 군 간에 유의한 차이가 나타나지 않았는데 이는 대처가 단지 지식이나 행위가 중심이 아니라 가족 간의 신뢰, 감정공유 같은 내적 대처전략과 상호부조집단, 사회적 지지체계 같은 외적 대처전략이 중요한 대처방법(Ryu, 2001)이므로 이 부분이 잘 이루어지지 않은 데서 기인된 것으로 사료된다. 이는 대처양상의 변화는 단지 개별교육이나 집단교육처럼 교육이라는 방법으로 효과를 기대하기가 어렵다는 것을 의미한다. 특히, 본 연구대상자인 항암화학요법 치료를 받는 환자들은 자신의 예후나 재발에 대해서 많은 두려움을 가지고 있는 대상자들이기 때문에, 정서적 대처를 강화할 수 있는 가족지나 친구지, 암환자 그룹 지지가 포함되는 교육프로그램 제공이 의미가 있을 것으로 사료되어 이와 같은 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증해 볼 필요가 있다고 본다.

자가간호행위는 전체적으로 개별교육군이 집단교육군보다 유의한 효과를 나타냈고, 구체적으로는 영양관리, 운동, 오심구토관리에서 유의한 효과가 있었다. 이는 암환자를 대상으로 시행한 개별교육이 자가간호행위에 효과가 있다는 결과(Cho, 2002; Jang, 2004; Kim, 2008; Lee, 2006; Min, 2008)와 동일하다. 또한 개별교육과 집단교육을 비교한 연구에서 Kim (2007)은 유방암환자를 대상으로 개

**Table 3.** Differences of self care behavioral indexes between two group

Category	Group	Pretest EM (SE)	Posttest EM (SE)	Source	F	p
Self care total sum	Individual education	4.19 (.14)	4.13 (.13)	Group	6.94	.001*
	Group education	┌ md = .374, p < .001* ┐		Time	8.04	.006*
		3.89 (.14)	3.52 (.13)	Group*Time	4.16	.046*
Prevention of infection	Individual education	┌ md = 3.58, p ≤ .001* ┐		Group	3.89	.055
		4.04 (.19)	.46 (.02)	Time	706.36	<.001*
	Group education	┌ md = 3.15, p ≤ .001* ┐		Group*Time	2.98	.090
		3.55 (.19)	.40 (.02)			
Nutrition	Individual education	┌ md = -.30, p = .078* ┐		Group	1.39	.243
		5.03 (.19)	5.33 (.19)	Time	0.101	.752
	Group education	┌ md = -.30, p = .078* ┐		Group*Time	4.95	.030*
		5.00 (.19)	4.78 (.19)			
Prevention of bleeding	Individual education	┌ md = -1.23, p < .001* ┐		Group	13.85	<.001*
		4.28 (.21)	5.51 (.21)	Time	94.41	<.001*
	Group education	┌ md = -1.08, p < .001* ┐		Group*Time	0.526	.471
		3.56 (.21)	4.64 (.21)			
Exercise	Individual education	┌ md = -.62, p = .001* ┐		Group	2.44	.124
		4.53 (.22)	5.15 (.25)	Time	2.01	.162*
	Group education	┌ md = -.62, p = .001* ┐		Group*Time	11.23	.001*
		4.48 (.22)	4.23 (.25)			
Stress control	Individual education	┌ md = -.93, p < .001* ┐		Group	1.37	.247
		3.08 (.21)	4.02 (.25)	Time	22.09	.000*
	Group education	┌ md = -.72, p < .001* ┐		Group*Time	0.381	.540
		2.87 (.21)	3.58 (.25)			
		M (SD)		t	p	
Nausea, vomiting	Individual education	4.33 (.16)		2.42	.018*	
	Group education	3.47 (1.13)				

EM = estimate mean; md = mean difference.

별교육이 영양관리를 포함한 일상생활관리에서 유의한 효과가 있었고, 당뇨병환자를 대상으로 한 연구(Kim, Jang, & Hyun, 2009)에서도 개별교육을 받은 군에서 생활습관점수가 높아 본 연구와 유사한 결과임을 확인할 수 있었다. 자가 간호는 암 환자들이 실제 생활에 반드시 적용해야 하는 필수 부분이기 때문에 집단으로 교육을 받기보다 1:1 교육을 통해 본인 수준에 맞게 교육을 받는 것이 중요한데 본 연구도 선행연구와 동일하게 그 중요성을 검증해 준 것이라고 생각된다. 또한 두 군 간에는 유의한 차이가 없으나 실제로는 개별교육군이 약간의 효과를 더 보인 감염관리, 출혈관리, 스트레스 관리 항목은 개별교육군, 집단교육군 모두에서 의미있는 교육효과를 보여 이들 항목은 환자들이 자신의 건강관리에 매우 중요하다고 인식하여 두 군 모두 잘 이행하는 것이라고 생각한다. 특히 항암화학요법을 받는 환자들이 입원한 병원들은 기관의 입장에서 편리한 집단교육을 선호하는 경향이 있으므로 본 연구결과가 병원들이 개별교육의 중요성을 인식하여 항암제 사용으로 체력이 소진된 환자들에게 개별 맞춤형 자가간호 교육을 제공할 수 있는 계기가 되기를 기대한다. 그러나 병원의 여건을 고려하기 위해서는 자가간호행위에 대한 교육은 개별교육에 부분적 집단교육을 포함하는 교육 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하는 연구를 실시해 볼 수 있

음을 제시한다.

이상의 결과를 통해서 항암화학요법을 받는 암 환자들의 경우, 많은 병원에서 만성질환으로 인식하고 조기 퇴원시키는 경향이 있으므로 이들에게 중요한 자가간호행위를 잘하고 긍정적 대처양상을 증진시키기는 방안모색이 필요하므로, 본 개별교육 프로그램을 수정 보완하여 자가간호행위 증진에 효과적인 개별 교육과 대처양상을 긍정적으로 하기 위한 가족, 친구, 동종 암환자 그룹을 참여시키는 포괄적 프로그램을 개발할 필요가 있다. 또한 간호조직은 병원조직의 입장과 환자의 입장을 충분히 고려하여 부분적 집단교육을 포함한 개별교육 프로그램의 개발 및 검증을 위한 기초자료로 활용되기를 기대한다.

## 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 항암화학요법을 받는 환자들을 대상으로 구조화된 교육프로그램을 이용하여 개별 교육 군과 집단 교육 군의 대처양상과 자가간호행위에 미치는 효과를 파악하기 위한 유사 실험 연구이다. 연구대상은 서울시 소재 K대학 부속병원 암 병동에 입원한 암

환자로 연구 참여에 동의한 개별 교육 군 30명, 집단 교육 군 30명으로 총 60명이었고, 본 연구의 자료수집기간은 2011년 3월 1일부터 10월 10일까지 총 7개월이다. 연구도구는 Kim 등(2003)에 의해 개발된 한국판 암 적응 척도와 Oh(Oh, 2009)가 개발한 자가 간호 측정도구를 사용하였다. 자료 분석은 SPSS 18.0을 이용하여 일반적인 특성은  $\chi^2$ -test, 두 집단의 동질성 검정은 t-test, 가설검정은 Two-way Repeated Measures ANOVA로 분석하였다.

구체적인 연구결과는 다음과 같다.

1) 구조화된 교육 프로그램을 이용하여 개별교육을 받은 군과 집단교육을 받은 군의 대처양상과 대처양상의 하위영역인 투병의지, 불안, 무력감에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

2) 구조화된 교육 프로그램을 받은 개별교육군은 집단교육을 받은 집단교육 군보다 자가 간호행위 점수가 통계적으로 유의하게 높았다. 하위영역에서도 감염관리, 출혈예방, 스트레스 관리를 제외한 영양관리, 운동, 오심·구토관리에서 개별교육을 받은 개별 교육 군에서 교육 후 증가되었다.

이상의 연구결과를 종합하면 항암화학요법을 받는 암환자들에게 시행한 구조화된 개별교육프로그램이 집단교육프로그램보다 암환자들의 자가간호행위에 영향을 주는 효과적인 간호중재방법임을 확인할 수 있었다. 그러나 대처양상은 구조화된 개별교육프로그램과 집단교육프로그램에서 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉, 구조화된 개별교육이나 집단교육 프로그램이 암환자들의 대처양상에는 전혀 효과가 없음을 의미하는 것으로 대처양상을 증진시키기 위해서는 가족, 친구, 동종 암환자 그룹을 참여시키는 포괄적 프로그램을 개발할 필요가 있다고 사료된다.

## 2. 제언

1) 본 연구는 교육프로그램의 효과를 파악하기 위해 1차 항암치료를 받기 전과 2차 항암치료 받기 전에 실시한 연구이므로 향후 교육 횟수를 늘려 장기간의 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

2) 본 연구에서 시행한 교육프로그램이 소책자와 유인물로 이루어져 보다 다양한 프로그램이 개발되어 효과를 기대할 수 있는 동영상프로그램의 개발이 필요하다고 본다.

3) 추후 부분적 집단교육을 포함한 개별교육프로그램을 개발하여 비용과 시간을 절감할 수 있는 교육프로그램 개발 및 검증이 필요하다고 본다.

## 참고문헌

Cho, Y. S. (2002). *A study of effects on the knowledge and performance and self-care in the individualized education for chemotherapy*. Unpublished doctoral

dissertation, Chungang University, Seoul.  
 Chu, Y. H. (2004). *A study on effect of individual education about chemical therapy for preventing cancer on quality of life of patient who suffers from cancer*. Unpublished doctoral dissertation, Chungang University, Seoul.  
 Jang, O. J. (2004). *The effect of telephone follow-up on the self-care performance of cancer patient undergoing chemotherapy and role stress of the family care-givers*. Unpublished doctoral dissertation, Gyeongsang National University, Jinju.  
 Jeong, H. Y., & Kwon, M. S. (2008). The effects on self-care knowledge and performance in the individualized education for chemotherapy. *Journal of Korea Oncology Nursing Society*, 8(1), 8-16.  
 Jeong, J. Y. (2003). The comparison of the perceived nursing needs between hospitalized cancer patients, and nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 8(2), 91-105.  
 Ju, K. O., & So, H. Y. (2008). Effects of the nutrition education program on self-efficacy, diet behavior pattern and cardiovascular risk factors for the patients with cardiovascular disease. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38(1), 64-73. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2008.38.1.64>  
 Kim, D. H., Kim, K. I., Choi, J. H., Park, Y. C., Lee, J. H., Ahn, M. J., et al. (2003). A pilot study of Korean version of mental adjustment to cancer scale. *Korean Association of Social Psychiatry*, 8(2), 133-140.  
 Kim, E. J. (2007). *The comparative study on the effect of group-education and individual-education on mastectomy patients*. Unpublished doctoral dissertation, Kyunghee University, Seoul.  
 Kim, E. M. (2011). *The effects of individual education on the self-care knowledge and self-care performance for breast cancer patients receiving chemotherapy*. Unpublished doctoral dissertation, Kyunghee University, Seoul.  
 Kim, J. H., & Chang, S. A. (2009). Effect of diabetes education program on glycemic control and self management for patients with type 2 diabetes mellitus. *Korea Diabetes Association*, 33, 518-525.  
 Kim, K. M., Jang, S. H., & Hyun, K. S. (2009). The effects of tailored diabetes education on blood glucose control and self-care. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 39(5), 720-730. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2009.39.5.720>  
 Kim, T. Y. (2008). *The effect of reaction management education on knowledge and self care in cancer patient undergoing chemotherapy*. Unpublished doctoral dissertation, Cheonbuk National University, Jeonju.  
 Korea National Statistical Office (2011). *Death cause figures*. Seoul: Author.  
 Lasson, M., Hedelin, B., & Athlin, E. (2007). Needing a hand to hold: Lived experience during the trajectory of care for patients with head and neck cancer treated with radiotherapy. *Cancer Nursing*, 30, 324-334. <http://dx.doi.org/10.1097/01.NCC.0000281722.56996.07>  
 Lee, H. J. (2007). *The effects of hypertensive education on knowledge, self-efficacy, self-care behavior in clients with coronary artery disease*. Unpublished doctoral dissertation, Ajou University, Suwon.  
 Lee, M. R. (2006). *The effects of personal education on prevention of oral mucositis and self care performance for cancer patients receiving cancer chemotherapy*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.  
 McCaughan, E. & McKenna, H. (2007). Never-ending making sense: Towards a substantive theory of the information-seeking behaviour of newly diagnosed cancer patients. *Journal of Clinical Nursing* 16, 2096-2104.  
 Min, S. H. (2008). *Effect of family participation in lung cancer patient education on self-care knowledge, family support and self-care behavior-focusing on chemotherapy patients*. Unpublished doctoral dissertation, Inha University, Incheon.  
 Oh, K. M. (2008). *A concept development about coping patterns of the cancer phases*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.

- Oh, P. J. (2009). Correlation between mental adjustment to cancer and anxiety. *Journal of Korea Oncology Nursing Society*, 9(2), 136-144.
- Park, Y. I., & Jeon, M. H. (2000). The effect of a self-regulation program for hypertensives in rural areas. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(5), 1303-1317.
- Ryu, E. J. (2001). Depression, self-efficacy and coping in patients with cancer. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 13(1), 70-81.
- Shin, K. Y. (2001). *Adaptation model for family care-giver of cancer patient*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Suk, S. J. (2006). *Effect of foot care education on knowledge and self-care behavior on diabetics patients with diabetic neuropathy*. Unpublished doctoral dissertation, Kangwon National University, Chuncheon.
- Yang, H. J., & Park, J. S. (2002). The study of pain, depression and quality of life according to the coping strategy in chronic arthritis patients. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 14(2), 213-221.