

지시적 심상요법이 항암화학요법 환자의 우울과 불안 감소에 미치는 효과*

이 경희¹⁾ · 오 은희²⁾

서 론

연구의 필요성

암의 조기진단과 치료방법이 발달되면서 암에 대한 치료율이 향상되고 있으나 이 질병으로 인한 사망률은 계속 증가하고 있는 것으로 보고되고 있다. 통계청(2003) 발표에 의하면 2002년 한해동안 우리나라의 사망자 총수는 247,000명이며 이 중 악성 신생물로 인한 사망자가 전체 사망자의 25.6%인 63,000명으로 사망원인 순위 1위를 차지하고 있다.

암 환자들은 암이라는 질병 자체에 대해 삶의 위기로서 부정적 감정을 가지게 되는데 죽음에 대한 불안과 치료의 부작용, 경제적 손실, 암 재발 가능성 및 투병생활들은 환자에게 사회로부터의 분리감을 경험하게 하고 또한 정서적 혼란 즉, 우울과 불안을 초래하게 되어 삶에 부정적인 영향을 미친다 (Krouse & Krouse, 1982).

암을 진단 받는 순간부터 치료가 시작되는데 그 중 항암화학요법에 사용되는 약제들은 이런 암세포를 파괴시킬 뿐만 아니라 동시에 정상세포도 같이 파괴시키기 때문에 (Anderson, 1989) 이에 따른 합병증과 항암제에 의한 부작용을 수반하여 환자에게 질병자체의 고통뿐만 아니라 치료로 인한 부작용과 불편을 준다 (Park, Lee, Kim, & Lyu, 1995). 또한 항암화학요법은 단기간에 치료가 종결되는 것이 아니고, 주기에 따른 치료가 일정기간 꾸준하게 지속되어야 하며 이에 따른 합병증과 부작용으로 신체적 정신적 부담을 갖게 된다. 그리하여 많

은 암 환자는 신체적 중상과 정신적인 우울 및 불안 또한 사회적 역할 기능 상실 등에 의해 심리적 평형상태가 깨어지게 되고 이에 따라 극심한 정서적 혼란을 겪게된다 (Yang, Song, & Kim, 1998).

암 환자에 대한 국내의 연구들은 암 환자의 심리 정서적 문제인 우울 불안과 관련된 연구를 다양한 측면에서 실시하고 있다. Song(2002)은 호스피스환자의 우울에 대해 영적간호를 제공하여 우울 감소에 효과가 있는 것으로 나타났으며, Yun(2000)의 연구에서는 호스피스환자의 불안에 대해 영적간호중재를 적용한 결과 상태불안 감소에 효과가 있었으며, Jung(2000)은 항암화학요법을 받는 아동의 불안에 대한 간호중재로 근육이완요법을 실시한 결과 상태불안 감소에 효과가 있는 것으로 나타났다. 항암화학요법을 받는 환자를 대상으로 지시적 심상요법을 적용한 연구는 많이 이루어지고 있지 않은 상태이다 (Byun, 1997).

암 환자의 우울과 불안의 중재방법으로써 지시적 심상요법은 암 환자의 우울과 불안에 효과가 있다. 항암화학요법을 받는 환자는 치료 결과 중에 겪게 되는 신체상의 변화와 경제적 부담 치료에 따르는 예후와 질환에 대해 불안과 우울을 경험하며 실제 자살이나 치료의 불이행 등의 행동을 보이기도 한다. 이러한 심리 정서적 문제에 대한 간호중재를 통하여 항암화학요법 환자의 심리정서적 문제에 대한 적극적인 간호가 필요하다. 심상요법에는 지시적 심상요법과 자유심상요법이 있는데 이 중 지시적 심상요법은 방법이 간편하고 쉬워 누구나 쉽게 사용할 수 있다.

주요어 : 지시적 심상요법, 항암화학요법, 우울, 불안

* 2004년 계명대학교 석사학위논문임

1) 계명대학교간호대학 간호학 교수, 2) 한동대학교선린병원 수간호사(교신저자 E-mail: miin-oh@hanmail.net)
투고일: 2004년 5월 3일 심사완료일: 2004년 6월 10일

지시적 심상요법은 본질적으로 환자 자신이 자연스럽게 치유과정으로 전환 되도록 주위환경을 만들어 주는 것이다(Jeanne & Frank, 1982). 외국의 연구에서 지시적 심상요법을 적용하여 환자들의 우울 및 불안 수준과 불안 행동을 감소시켜 주고 자존감 증진에 효과적이라고 하였다. 또한 지시적 심상요법은 시간과 비용측면에서도 경제적이며 누구나 쉽게 사용할 수 있다고 하였다(Ackerman & Turkoski, 2000; Kolcaba & Fox, 1999). 그러므로 신체적 고통뿐만 아니라 정서적으로 우울과 불안을 경험하고 있는 항암화학요법을 받는 환자들에게 간호중재로 지시적 심상요법의 제공은 심리 정서적인 문제해결에 도움을 줄 수 있는 좋은 간호중재가 될 것으로 사료되는 바이다.

이에 본 연구는 지시적 심상요법을 항암화학요법 환자에게 제공하여 우울과 불안 감소에 미치는 효과를 검증하고 나아가 간호실무현장에서 항암화학요법 환자의 간호중재로 적용하기 위한 기초 자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

연구의 목적

본 연구의 목적은 항암화학요법을 받는 암 환자를 대상으로 지시적 심상요법의 효과를 확인하고자 하는 것으로 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 항암화학요법을 받는 환자에게 지시적 심상요법을 제공한 실험군과 제공받지 않은 대조군의 우울 정도를 파악한다.
- 항암화학요법을 받는 환자에게 지시적 심상요법을 제공한 실험군과 제공받지 않은 대조군의 불안 정도를 파악한다.

연구의 가설

- 지시적 심상요법을 제공받은 실험군은 대조군 보다 우울 정도가 감소할 것이다.
- 지시적 심상요법을 제공받은 실험군은 대조군 보다 불안 정도가 감소할 것이다.

용어의 정의

● 항암화학요법

항암화학요법은 악성종양의 성장을 억제, 변형시킬 목적으로 항암제를 사용하는 치료방법이다(Linda, 1994).

본 연구에서는 암을 진단 받고 치료적 목적으로 항암제 Cisplatin, Methotrexate, 5-FU, Vincristine, TAXOL, Etoposide 및 Gemga를 정맥내로 주입하는 치료를 뜻한다.

● 우울

우울은 정상적인 기분 변화로부터 병적인 기분 상태까지의 연속선상에 있으며, 수면장애, 피로, 체중감소, 흥미 및 동기 상실, 외부세계에 대한 무관심, 절망, 비관, 침울함, 무력감 및 무가치감, 활동억제, 죄책감, 자존감 저하, 자기비하 등을 나타내는 감정상태이다(Korean Neuro Psychiatric Association, 1998).

본 연구에서는 Beck의 우울 척도(Beck Depression Inventory)를 Han 등(1986)이 번역한 우울 척도로 측정한 점수를 말한다.

● 불안

불안은 위협에 대한 생물학적 반응으로 일어나는 감정으로 자율신경계의 각성으로 내적 불편, 두려움, 불쾌감, 불길한 예감의 주관적인 상태를 말한다(Korean Neuro Psychiatric Association, 1998).

본 연구에서는 Spielberger의 상태불안 측정도구(State Anxiety Inventory)를 Kim과 Shin(1987)이 번역한 도구를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

● 지시적 심상요법

지시적 심상요법은 고대사회로부터 불안감소 또는 긴장이완을 위한 목적으로 정신적 이미지를 의도적 또는 치료적 목적으로 지시에 의해 심상을 사용하는 것을 말한다(Achterberg, 1985).

본 연구에서는 Leuner(1978)와 Simonton, Simonton, Creiton(1978)의 도구를 토대로 Kim(1995), Byun(1998)이 사용한 도구를 본 연구자가 일부 수정 보완한 것으로서 이를 15분 길이의 카세트테이프에 녹음하여 활용한 간호중재이다<부록 2>.

연구 방법

연구설계

본 연구에서는 지시적 심상요법이 항암화학요법 환자의 우울과 불안에 미치는 효과를 파악하기 위한 비 동등성 대조군 전후 설계이다.

연구대상

본 연구 대상자는 경상북도 소재 P시 S 병원에 입원하여 항암화학요법을 받는 환자로 실험군 15명, 대조군 15명, 총 30명이었으며 대상자 선정시 사전에 채트 조사를 하였으며 대상자의 선정기준은 다음과 같다.

- 연구목적을 이해하고 연구에 참여하기로 수락한 자
- 암 전문의로부터 STAGE I-II(암의 병기: 병소의 크기와

- 전이 유무)의 암을 진단 받은 자
- 암 진단을 받고 항암화학요법을 받는 자
- 암 진단에 대한 자기인식이 있는 환자
- 청각장애 및 의사소통에 장애가 없는 자
- 정신과 병력이 없는 자

연구도구

● 우울척도

Beck의 우울척도(Beck Depression Inventory)를 Han 등(1986)이 번역한 21개 문항으로 구성된 4점 척도를 사용하여 측정하였다.

이 도구의 Cronbach's $\alpha = 0.86$ 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = 0.84$ 였다.

● 불안척도

Spielberger의 상태불안 척도(State Anxiety Inventory)를 Kim과 Shin(1987)이 번역한 총 20개 문항으로 구성된 4점 척도를 사용하여 측정하였다. 이 도구의 Cronbach's $\alpha = 0.87$ 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = 0.92$ 였다.

● 지시적 심상요법

본 연구에서 사용한 지시적 심상요법은 Leuner(1978)와 Simonton 등(1978)의 도구를 토대로 Kim(1995), Byun(1998)이 사용한 도구의 지시문을 간호학 교수 3인, 종양내과 수간호사 1인, 내과 병동 수간호사 1인, 정신과 의사 1인, 혈액종양내과 의사 1인 및 임상심리사 1인의 자문을 받아 본 연구자가 일부 수정 보완하여 제작한 실행문을 녹음한 15분간의 카세트 테이프를 활용하였다.

연구진행절차 및 자료수집

본 연구는 2003년 8월 1일부터 2003년 9월 30일까지 암을 진단 받고 입원하여 항암화학요법을 받는 환자를 대상으로 하였으며, 실험처치의 확산 효과를 감소시키기 위하여 대조군 자료수집을 먼저 실시한 다음 실험군의 자료수집을 하였다.

실험군에게는 지시적 심상요법을 1회 15분씩 총 6회 제공하였으며, 이때 환경이 중요하므로 병실의 환경을 조용한 분위기로 조성하였다. 지시적 심상요법 실시시기는 구체적으로 다음과 같다<Figure 1>.

자료 수집은 지시적 심상요법 제공 전과 총 6회의 지시적 심상요법 제공 후 연구자가 설문지를 배부하였으며 설문지 조사시에 본 연구자가 참석하였다.

Time	Intervention of Guided Imagery
1	항암요법 실시 전날 오후 7시
2	항암요법 실시 제 1 일 오전 7시
3	항암요법 실시 제 1 일 오전 9시
4	항암요법 실시 제 1 일 오후 7시
5	항암요법 실시 제 2 일 오전 7시
6	항암요법 실시 제 2 일 오후 7시

<Figure 1> Intervention of Guided Imagery

● 사전조사

대상자의 채트를 사전에 열람하여 환자의 입원 병력을 사정한 후 실험군과 대조군 모두 항암화학요법 실시 전날 오후 7시에 방문하여 연구 취지를 설명하고 치료적 인간관계를 형성하였으며, 우울과 불안에 관한 질문지를 이용하여 측정하였다.

● 지시적 심상요법 실시

실험군에게는 총 6회의 지시적 심상요법을 제공하였다. 지시적 심상요법 실시 전 병실에서 이루어지는 간호처치와 치료를 제한하도록 담당간호사와 의사에게 사전에 협조를 요청한 후 창문을 열어 병실을 환기시키고, 병실의 환자와 방문객에게 협조와 양해를 구하여 병실 밖에서 대화를 나누도록 유도하였으며 라디오와 텔레비전을 끄는 등 소음을 최소화하기 위해 노력하였다.

병실 생활에 대해 10분간 가벼운 주제로 대화를 나눈 후 침대에 편안한 자세로 눕도록 한 후 지시적 심상요법 테이프를 듣도록 하였는데 테이프를 들은 후에는 대상자의 느낌을 말로 표현하도록 하고 함께 마무리를 하였다.

모든 과정에서 실험군에 대한 실험처치 제공시기는 <Figure 2>과 같다. 그리고 대조군에게는 일반적인 지지를 제공하였다.

● 사후조사

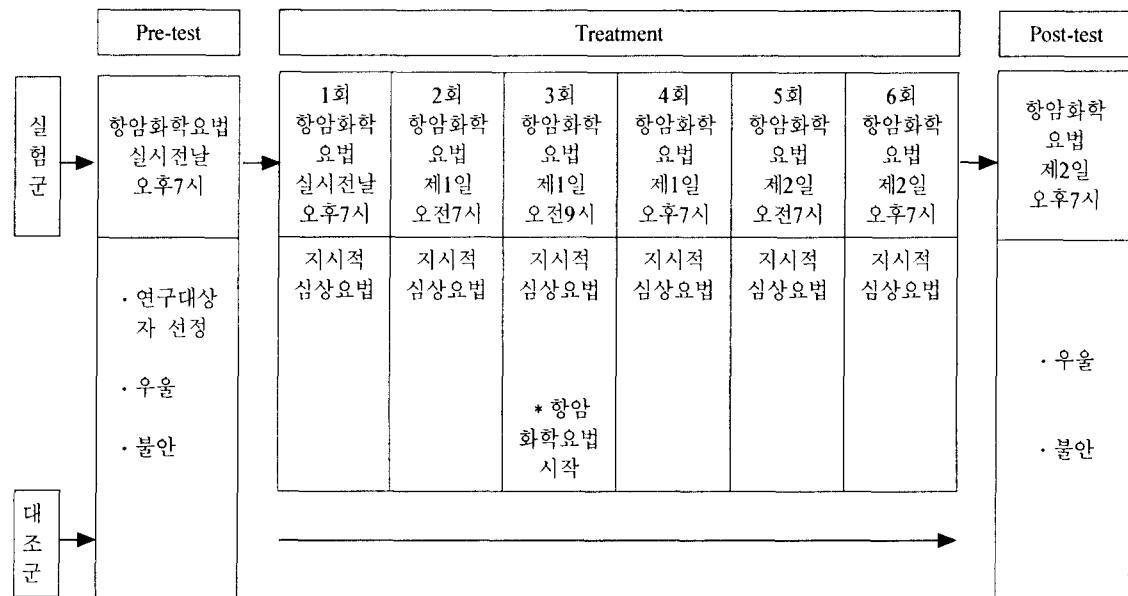
실험군은 총 6회의 지시적 심상요법을 제공한 후인 항암화학요법 시행 2일 째 되는 날 오후 7시 우울과 불안에 관한 질문지를 이용하여 사후조사를 실시하였다.

대조군은 항암화학요법 실시 2일째 되는 날 오후 7시에 방문하여 우울과 불안에 대한 질문지를 이용하여 사후조사를 실시하였다. 본 연구의 자료수집절차는 다음과 같다<Figure 2>.

자료분석

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS /Win 11.0 프로그램으로 통계처리 하였다.

연구의 자료들이 분석결과 정규분포를 하고 있어 모두 통계 처리를 하였다.



<Figure 2> Data Collection

* 항암화학요법 지시적 심상요법 제공시기는 3회 째만 일치하고 그 외는 일치하지 않는다.

- 대상자의 일반적 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 두 집단간의 일반적 특성과 질병 및 치료관련 특성에 대한 동질성 검증을 위해 χ^2 -test, t-test로 분석하였다.
- 종속변수인 우울, 불안의 동질성을 검증하기 위해 t-test로 분석하였다.
- 가설검증을 위해 사전 동질성 검사에서 실험군과 대조군에서 유의한 차이가 있어 동질하지 않았던 우울 점수를 공변수로 한 공분산분석을 실시하였으며, 사전 동질성 검사에서 동질하였던 불안의 지시적 심상요법 실시와 시간 경과에 따른 차이 검증은 반복분산분석으로 하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성과 동질성 검증

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 대상자의 성별은 남자 12명(40.0%), 여자 18명(60.0%)이었으며, 연령은 30-39세 2명(6.7%), 40-49세 10명(33.3%), 50-59세 6명(20.0%), 60-69세 9명(30.0%), 70세 이상 3명(10.0%)이었다. 결혼상태는 기혼 26명(86.7%), 이혼 및 사별 4명(13.3%)이었으며, 학력은 무학 8명(26.7%), 초등학교 4명(13.3%), 중졸 10명(33.3%), 고졸 8명(26.7%)의 분포였다. 종교는 기독교 8명(26.7%), 불교 13명(43.3%), 무교 9명(30.0%)로 불교를 믿는 대상자가 가장 많았다. 직업을 가진 대상자는 11명(36.7%),

직업이 없는 대상자는 19명(63.3%)으로 직업이 없는 대상자가 많았다. 월수입은 100만원 미만 10명(33.3%), 100-299만원 17명(56.7%), 300만원이상 3명(10.0%)이었으며, 동거하는 가족구성원은 배우자 8명(26.7%), 자녀 3명(10.0%), 배우자와 자녀 등과 함께 살고 있는 대상자가 19명(63.3%)이었다.

대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증을 한 결과 성별, 연령, 결혼상태, 학력, 종교, 직업, 월 평균 수입, 동거가족에 있어 통계적으로 유의한 차이가 없어 실험군과 대조군의 두 집단이 동질한 것으로 나타났다.

대상자의 질병 및 치료관련 특성에 대한 동질성을 검증한 결과는 <Table 2>와 같다.

치료관련 특성을 구체적으로 살펴보면, 대상자의 진단명에서 유방암 10명(33.3%), 폐암 11명(36.7%)으로 두 진단명이 대부분을 차지하고 있었으며, 수술경험은 유 21명(70.0%), 무9명(30.0%)이었다. 치료방법은 약물요법 단독 사용이 28명(93.3%)으로 가장 많았으며, 입원횟수는 2회 이하 7명(23.3%), 3-5회 16명(53.4%), 6회 이상 7명(23.3%)이었으며, 수면시간은 5시간 이하 8명(26.6%), 6시간 12명(40%), 7시간 이상 10명(33.4%)이었다. 진통제 투여에서 '사용하지 않음' 17명(56.7%), 비 마약성 진통제 5명(16.7%), 마약성 진통제 8명(26.6%)이었다.

대상자의 질병 및 치료관련 특성에 대한 동질성을 검증한 결과 진단명, 수술경험, 치료방법, 평균 입원횟수, 평균 수면시간, 진통제 투여 종류에 있어서 통계적으로 유의한 차이가 없어 실험군과 대조군이 동질한 것으로 나타났다.

대상자의 종속변수인 상태불안, 우울에 대한 동질성 검증을

<Table 1> General characteristics and homogeneity test of subjects

Characteristics	Categories	Total(n=30) n(%)	Exp.(n=15) n(%)	Cont.(n=15) n(%)	χ^2	p
Gender	Male	12(40.0)	6(40.0)	6(40.0)	0.00	0.645
	Female	18(60.0)	18(60.0)	18(60.0)		
Age(years)	30-39	2(6.7)	1(6.7)	1(6.7)	0.44	0.979
	40-49	10(33.3)	5(33.3)	5(33.3)		
	50-59	6(20.0)	6(20.0)	6(20.0)		
	60-69	9(30.0)	4(26.7)	5(33.3)		
	70이상	3(10.0)	2(13.3)	1(6.7)		
Marital state	Married	26(86.7)	14(93.3)	12(80.0)	1.48	0.475
	Separated	4(13.3)	1(6.7)	3(20.0)		
Education	No schooling	8(26.7)	4(26.7)	4(26.7)	1.50	0.682
	Elementary	4(13.3)	3(20.0)	1(6.7)		
	Mid schooling	10(33.3)	5(33.3)	5(33.3)		
	Hightschooling	8(26.7)	3(20.0)	5(33.3)		
Religion	Christ	8(26.7)	2(13.3)	6(40.0)	2.80	0.246
	Budha	13(43.3)	8(53.4)	5(33.3)		
	No	9(30.0)	5(33.3)	4(26.7)		
Job	Yes	11(36.7)	4(26.7)	7(46.7)	2.00	0.734
	No	19(63.3)	11(73.3)	8(53.3)		
Income(month)	100이하	10(33.3)	6(40.0)	4(26.7)	3.08	0.554
	100-299	17(56.7)	8(53.3)	9(60.0)		
	300이상	3(10.0)	1(6.7)	2(13.3)		
Family	Partner	8(26.7)	5(33.3)	3(20.0)	1.83	0.608
	Childern	3(10.0)	1(6.7)	2(13.3)		
	PartnerChildern	9(63.3)	9(60.0)	10(66.7)		

<Table 2> Homogeneity test on illness related characteristic

Characteristics	Categories	Total(n=30) n(%)	Exp.(n=15) n(%)	Cont.(n=15) n(%)	χ^2	p
Diagnosis	Breast ca	10(33.3)	3(20.0)	7(46.7)	8.02	0.330
	Stomach ca	3(10.0)	2(13.3)	1(6.7)		
	Lung ca	11(36.7)	6(40.0)	5(33.3)		
	Others	6(20.0)	4(26.7)	2(13.3)		
Operation	Yes	21(70.0)	12(80.0)	9(60.0)	1.41	0.213
	No	9(30.0)	3(20.0)	6(40.0)		
Treatment Method	Drug	28(93.3)	14(93.3)	14(93.3)	2.00	0.368
	Radiotherapy other	2(6.7)	1(6.7)	1(6.7)		
Admission	2회이하	7(23.3)	2(13.3)	5(33.3)	6.53	0.588
	3-5회	16(53.4)	9(60.0)	7(46.7)		
	6회이상	7(23.3)	4(26.7)	3(20.0)		
Sleeping time	5시간이하	8(26.6)	6(40.0)	2(13.3)	8.78	0.067
	6시간	12(40.0)	6(40.0)	6(40.0)		
	7시간이상	10(33.4)	3(20.0)	7(46.7)		
Analgesia	No	17(56.7)	9(60.0)	8(53.3)	1.40	0.705
	Non narcotic	5(16.7)	2(13.3)	3(20.0)		
	Narcotic	8(26.6)	4(26.7)	4(26.7)		

한 결과는 <Table 3>과 같다.

상태불안, 우울에 대한 동질성 검증을 한 결과 우울은 실험군과 대조군 두 집단이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것 ($t=2.55$, $p=0.016$)으로 나타났으나, 불안은 실험군과 대조군 두

집단이 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다.

기술검증

<Table 3> Homogeneity test on dependent variables

	Experimental group(n=15) M(SD)	Control group(n=15) M(SD)	t	p
Depression	54.13(9.86)	45.00(9.70)	2.55	0.016
StateAnxiety	56.86(9.53)	54.60(9.40)	0.65	0.518

● 제 1가설 검증

제 1가설 : ‘지시적 심상요법을 제공받은 실험군은 대조군보다 우울정도가 감소할 것이다.’

제 1가설을 검증하기 위해 동질성 검증결과 유의한 차이가 나타난 지시적 심상요법 실시전의 우울 점수를 공변수로 하여 실험군과 대조군간의 지시적 심상요법 실시와 시간 경과에 따른 우울의 변화를 공분산분석으로 검증한 결과 지시적 심상요법 실시에 따라 실험군과 대조군간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것($F=57.55$, $p=0.000$)으로 나타나 가설 1은 지지되었다<Table 4>.

실험군, 대조군 각각의 집단내에서 사전과 사후 우울의 차이 검증<Table 5>에서 실험군은 사전 평균값 54.13점에서 사후 평균값 48.46점으로 5.67점 감소하여 유의한 평균 감소가 있는 것($p=0.000$)으로 나타나 우울 정도가 낮아진 것을 알 수 있다. 반면에 대조군은 사전 평균값 45.00점에서 사후 평균값 51.86점으로 6.86점 증가하여 유의한 평균 증가가 있는 것($p=0.000$)으로 나타나 우울 정도가 높아진 것을 알 수 있다.

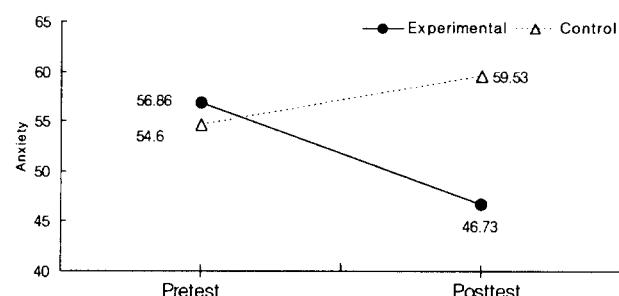
● 제 2가설 검증

제 2가설 : ‘지시적 심상요법을 제공받은 실험군은 대조군

보다 불안정도가 감소할 것이다.’

제 2가설을 검증하기 위해 실험군과 대조군간의 지시적 심상요법 실시와 시간경과에 따른 불안의 변화를 반복측정 분산분석에서, 두 집단간($F=3.06$, $p=0.091$)에 유의한 차이가 없었으나, 집단 내 측정시기간($F=4.46$, $p=0.044$)에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 집단과 측정시기간의 차이와 상호작용 효과를 보인 것으로 유의한 차이가 있는 것($F=37.45$, $p=0.000$)으로 나타났다<Table 6>.

구체적으로 살펴보면 실험군의 불안정도는 사전 평균값 56.86점에서 사후 평균값 46.73점으로 10.13점 감소하였고, 대조군의 불안정도는 사전 평균값 54.60점에서 사후 평균값



<Figure 3> Change in anxiety after conducting guided imagery

<Table 4> ANCOVA on depression

Source	SS	df	MS	F	p
Covariates before depression	2583.32	1	2583.32	159.92	0.000
Group	929.66	1	929.66	57.55	0.000
Error	436.14	27	16.15		
Total	7800607.00	30			

<Table 5> Effect of guided imagery on depression within the groups

Source	Pretest M(SD)	Posttest M(SD)	t	p
Experimental group	54.13(9.86)	48.46(9.56)	5.75	0.000
Control group	45.00(9.70)	51.86(11.14)	-6.50	0.000

<Table 6> Repeated measures ANOVA on anxiety score

Source	SS	df	MS	F	p
Between-Subjects					
Group	416.06	1	416.06	3.06	0.091
Error	3805.66	28	135.91		
Within-Subjects					
Time	101.40	1	101.40	4.46	0.044
Time × group	851.26	1	851.26	37.45	0.000
Error	636.33	28	22.76		

59.53점으로 4.93점 증가하였다<Figure 3>.

논 의

본 연구는 항암화학요법 환자의 심리 정서적 문제인 우울 및 불안과 관련하여 지시적 심상요법이 우울과 불안감소에 효과가 있는 것으로 나타나 항암화학요법 환자를 대상으로 지시적 심상요법을 제공하여 우울과 불안 감소에 미치는 효과를 검증하고 간호실무현장에서 항암화학요법 환자의 간호중재로 적용하기 위한 기초자료를 제공하고자 실시되었다.

지시적 심상요법을 암 환자에게 제공한 Solman(2002)의 연구에서 우울과 불안에 영향을 미치는 효과를 비교하였는데 지시적 심상요법을 제공한 결과 항암화학요법 환자의 정서적 문제를 다루고 행동할 수 있도록 하는 효과가 있었다. Kolcaba, Fox(1999)는 방사선 치료를 받는 유방암 환자를 대상으로 지시적 심상요법을 제공한 연구에서 불안에 효과가 있다고 하였으며, Bridge 등(1988)은 암 환자를 대상으로 항암화학요법으로 인한 정서적 고통에 대해 지시적 심상요법을 적용한 연구에서 좋은 결과를 나타내었다고 하였다. 암 환자를 대상으로 한 연구에서도 우울과 불안감소에 효과가 있는 것으로 나타났다(Amanda, 1993; Warren, 1993). 이러한 결과는 항암화학요법 환자의 정서적 문제를 다루는데 있어서 지시적 심상요법이 효과가 있는 것을 반영해 주고 있다.

본 연구의 실험군 대상자들은 지시적 심상요법 제공 후 면담과정에서 마음이 편안해지며 테이프의 내용 속으로 빠져 들어가는 느낌이라고 표현하였으며, 건강할 때 등산을 하던 모습과 친구들과 함께 여행을 다니고 운동을 하던 때가 생각난다고 표현하였으며 긍정적인 마음가짐을 가지는 것이 치료에 도움이 될 것 같다고 하였다. 또한 퇴원 후에도 계속해서 지시적 심상테이프를 듣고 마음을 편안하게 하겠다고 하였다.

본 연구에서의 지시적 심상요법은 항암화학요법 환자의 우울과 불안 감소에 효과가 있는 것으로 나타났는데, 그 중 우울은 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 집단 내 사전 사후 우울의 차이 검증에서도 실험군은 사전 평균값 54.13점에서 사후 평균값 48.46점으로 5.67점 감소하여 유의한 평균 감소가 있는 것으로 나타났다($p=0.000$). 본 연구에서 대조군의 경우 우울 점수가 높아진 것으로 나타났는데 이는 임상적으로 항암화학요법을 받는 경우 환자의 부작용과 관련하여 우울이 증가하는 것으로 보여지므로 적절한 간호중재의 제공이 매우 중요하다고 사료된다. 불안은 실험군과 대조군간의 집단간에는 유의한 차이가 없었으나 집단 내 측정시기간에는 상태불안정도가 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p=0.044$). 본 연구에서는 대상자를 정신과 병력이 없는 자로 하였으며 면담과정 중 특이한 기질적 불안반응을

보이지 않아 기질불안은 측정하지 않았다.

지시적 심상요법을 항암화학요법 환자를 대상으로 한 Byun(1998)의 연구에서 불안정도가 심상요법 실시 5일째에 실험군 36.71점 대조군 48.88점으로 두 그룹간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 불안정도가 감소한 결과를 보이고 있어($p=0.006$) 본 연구에서 3일간의 중재로 유의한 차이가 나타난 것과는 조금 다른 결과를 보이고 있으나 ($p=0.000$) 시간이 경과된 후 불안 감소에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

우리나라의 연구에서는 대상자의 특성이 달라 비교하기는 어렵지만 지시적 심상요법을 정신과 환자를 대상으로 한 Cho(1997)의 연구에서 실험 후 우울과 불안의 변화에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 청소년을 대상으로 지시적 심상요법을 적용한 Suk과 Yun(2001)의 연구에서도 우울과 불안 감소에 있어 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 고교생을 대상으로 지시적 심상요법을 적용한 Kim(1997)의 논문에서도 실험 후 불안의 유의한 감소가 있는 것으로 나타났다. 또한 혈액투석환자를 대상으로 집단 심상치료를 한 Choi(2000)의 결과에서도 우울 정도에 통계적으로 유의한 결과를 보였다.

암 환자의 우울과 불안 감소를 위한 중재방법으로는 근육 이완요법(Song, Shin, 1987; Jung, 2000), 영적 간호(Song, 2002; Yun, 2000), 지지요법(Park, 1996), 구조화된 환자교육(Kim, 1998), 지시적 심상요법(Byun, 1998) 등이 있으나 본 연구에서는 항암화학요법 환자의 우울 및 불안 감소를 위해 지시적 심상요법을 제공하였는데 이때 가능한 조용한 환경을 조성하고 편안한 자세를 취하게 하여 신체적 정신적인 이완 상태를 유지하도록 하였으며 카세트 테이프를 이용하여 지시적 심상요법을 제공하였고 지시적 심상요법 제공 후에는 대상자의 느낌을 표현하도록 격려하였다. 지시적 심상요법은 사용 방법이 간편하고 활용하기 쉽고 부작용이 없으며 비용이 저렴한 프로그램으로 간호실무 현장에서 편리하게 활용할 수 있을 것으로 사료된다.

지시적 심상요법을 정신질환자를 대상으로 한 Cho(1997)의 연구에서 우울정도는 실험군에서는 사전 평균값 63.8점에서 사후 평균값 58.7점으로 감소하였으나 대조군의 경우는 사전 평균값 47.4점에서 사후 평균값 56.1점으로 증가하였다. 본 연구에서의 우울정도는 실험군의 경우 사전 평균값 54.13점이었으나 사후 평균값 48.46점으로 감소하였으며 대조군의 경우는 사전 평균값 45.00점이었으나 사후 평균값 51.86점으로 증가하였다. 또한 Cho(1997)의 연구에서 불안정도는 실험군에서는 사전 평균값 63.2점에서 사후 평균값 48.4점으로 감소하였으나 대조군의 경우는 사전 평균값 57.0점에서 사후 평균값 57.9점으로 증가하였다. 본 연구에서의 불안정도는 실험군의

경우 사전 평균값 56.86점이었으나 사후 평균값 46.73점으로 감소하였으며 대조군의 경우는 사전 평균값 54.6점이었으나 사후 평균값 59.73점으로 증가하였다. 항암화학요법 환자를 대상으로 이완요법을 적용한 Song과 Shin(1987)의 연구에서 상태불안정도는 실험군의 사전 평균값 42.83점에서 사후 평균값 40.00점으로 감소하였으나 대조군의 경우 사전 평균값 48.31점에서 56.00점으로 증가하였다. 본 연구의 결과는 지시적 심상요법이 항암화학요법 환자의 심리 정서적 간호중재로 널리 활용할 수 있는 근거자료를 제공하였다. 반면 대조군의 경우 일반적인 간호만 제공받음으로써 환자의 심리 정서적 문제에 대한 중재가 이루어지지 않음으로 우울 및 불안의 점수가 증가한 것으로 보여진다. 그러므로 향후 항암화학요법 환자에게 심리 정서적 문제에 대하여 지속적인 간호중재를 모색하여야 할 것이다.

이상의 연구결과에서 지시적 심상요법을 항암화학요법 환자를 대상으로 제공한 결과 우울과 불안 감소에 효과가 있는 것으로 나타나 유용한 간호중재임이 검증되었다. 본 연구에서 간호학적 의의는 항암화학요법 환자의 우울과 불안 감소를 위해 제공된 지시적 심상요법이 항암화학요법 환자에게 효과적인 간호중재가 된다는 연구결과를 토대로 간호학적 의의를 제시할 수 있다.

지시적 심상요법이 효과적인 간호중재임이 확인되었으므로 적극적으로 간호학과 교과과정에 포함하여 활용될 수 있도록 하며 간호실무에 활용할 수 있도록 하는 것이 바람직하다고 사료된다.

결 론

본 연구는 지시적 심상요법이 항암화학요법 환자의 우울과 불안 감소에 미치는 효과를 확인하고자 시도되었다.

연구설계는 비동등성 대조군 전후설계를 이용한 유사 실험 연구이며, 자료수집은 2003년 8월 1일부터 2003년 9월 30일 까지 이루어졌다.

연구대상은 경상북도 소재 P시 S병원에 입원하여 항암화학요법을 받는 환자를 대상으로 실험군 15명과 대조군 15명 총 30명을 선정하였다.

실험군의 실험 처치는 지시적 심상요법으로 대상자에게 매회 15분 길이의 지시적 심상테이프를 이용하여 제공하였으며 동시에 면담을 실시하였다.

연구도구는 지시적 심상요법의 효과를 평가하기 위해 지시적 심상요법 제공 전후에 설문지를 이용하여 측정하였으며 자료수집에 사용된 도구는 우울을 측정하기 위해 Beck의 우울척도(Beck Depression Inventory)를 Han 등(1986)이 번역한 것을 사용하였다. 불안을 측정하기 위해 Spielberger의 상태불

안척도(State Anxiety Inventory)를 Kim과 Shin(1987)이 번역한 것을 사용하였다.

자료 분석방법은 두 집단간의 일반적 특성과 질병 및 치료 관련 특성 및 종속변수에 대한 동질성 검증을 위해 χ^2 -test와 t-test로 하였으며 가설검증을 위해 공분산분석과 반복분산분석을 실시하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

제 1가설 : '지시적 심상요법을 제공받은 실험군은 대조군 보다 우울정도가 감소할 것이다'를 검증한 결과 지시적 심상요법 제공에 따라 실험군과 대조군간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 제1가설은 지지되었다($F=57.55$, $p=0.000$).

제 2가설 : '지시적 심상요법을 제공받은 실험군은 대조군 보다 불안정도가 감소할 것이다'를 검증한 결과 실험군과 대조군간의 두 집단간($F=3.06$, $p=0.091$)에 유의한 차이가 없어 제2가설은 지지되지 않았으나, 집단 내 측정시기간($F=4.46$, $p=0.044$)에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 요약하면 항암화학요법 환자에게 제공되었던 지시적 심상요법은 항암화학요법 환자의 우울 감소에 효과가 있는 것으로 검증되었으며, 불안을 감소시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다.

따라서 지시적 심상요법이 항암화학요법 환자의 우울과 불안 감소에 효과적인 것으로 검증되었으므로 간호실무에 적용하여 치료과정 중에 겪게되는 정서적 심리적 문제에 도움을 주고 항암화학요법 환자의 간호에 유용한 간호중재로 활용할 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구의 결과로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 지시적 심상요법을 제공한 항암화학요법 환자의 퇴원 후 일상생활에서도 적극적으로 활용할 수 있도록 연계된 추후 연구를 해 볼 것을 제언한다.

둘째, 항암화학요법 환자뿐만 아니라 암 환자를 대상으로 지시적 심상요법을 제공하여 그 효과를 검정해 볼 필요가 있을 것을 제언한다.

References

- Byun, H. J. (1998). *The Effect of Guided Imagery Program on Chemotherapy Cancer Patients*. The Hanyang University of Korea, Seoul.
- Cho, M. L. (1997). *The Effects of Guided Imagery on Anxiety, Depression, Self Esteem and Quality of Life of Psychiatric Patients*. The Catholic University of Korea, Seoul.

- Choi, G. Y. (2000). The Effects of Group Imago Psychotherapy on Comfort and Depression of Patients with Hemodialysis. *J Korean Acad Nurs*, 30(3), 791-798.
- Han, H. M., Yum, T. J., Shin, Y. W., Kim, G. H., Yun, D. G., Jung, G. J. (1986). A Study of Standard Beck Depression Inventory. *Neuro Psychiatry*, 25(3), 487-502.
- Jung, K. H. (2000). The Effect of Muscle Relaxation Therapy on Nausea, Vomiting and Anxiety of Children with Chemotherapy. *J Korean Acad Society of Child Health Nurs*, 6(1), 60-68.
- Kim, J. H. (1995). *An Effect of Guided Imagery Applied to Hemodialysis Patients*. The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Kim, J. T., & Shin, D. G. (1987). A Study of Korea Standard of STAI. *Modern Clinical Practice*, 21(11), 69-75.
- Kim, J. Y. (1998). Effect of Structured Patient Education on Side Effects and Self Care Behaviors of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *J Korean Acad Nurs*, 37(5), 68-81.
- Korea National Statistical Office. (2003). Annual Report on the Cause of Death Statistics. Seoul: Korea National Statistical Office.
- Korean Neuro Psychiatric Association. (1998). *Psychiatry*. Seoul: Hana.
- Park, J. H. (1996). *Efficacy of Supportive Care on Response of Stress of Breast Cancer Patients Undergoing Chemotherapy*. The Pusan National University of Korea, Pusan.
- Park, J. H., Lee, H. J., Kim, H. M., & Lyu, E. K. (1995). The Relationship of Anxiety, Hopelessness, and Family Support of Breast Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *J Acad Nurs*, 4(1), 147-162.
- Song, M. O. (2002). *Effect of Spiritual Nursing Intervention on Spiritual Well-being and Depression of the Hospice Patients*. The Keimyung University of Korea, Daegu.
- Song, M. S., & Shin, G. Y. (1987). Efficacy of Progressive Muscle Relaxation Training in Reducing Nausea and Vomiting, Anxiety and Symptom Distress of cancer Chemotherapy. *J Korean Acad Nurs*, 17(3), 195-203.
- Suk, M. H., & Yun, Y. M. (2001). Effect of Guided Imagery on Stress of Adolescents. *J Korean Acad Society of Child Health Nurs*, 7(3), 359-370.
- Yang, K. H., Song, M. R., Kim, E. K. (1998). The Stress and Adaptation in Family Caregiver of Chemotherapy Patients, *J Korean Nurs*, 12(1), 118-132.
- Yun, M. O. (2000). *The Effect of Spiritual Nursing Intervention on Pain and Anxiety of the Hospice Patients*. The Wonkwang University of Korea, Seoul.
- Ackerman, C. J., & Turkoski, B. (2000). Using guided imagery to reduce pain and anxiety. *J Home Healthcare Nur*, 18(8), 524-530.
- Amanda, R. (1993). *The effects of imagery, group therapy or laughter/ humor on quality of life in cancer patients*. California: Institute of Integral Studies.
- Anderson, J. J. T. (1989). *Family-centered nursing care of children*. Philadelphia Pennsylvania: W. B. Sanderson.
- Bridge, L. R., Benson, P., Pietroni, O. C., & Priest, R. G. (1988). Relaxation & imagery in the treatment of breast cancer. *J British Medical*, 297(5), 1169-1172.
- Jeanne, A., & Frank, L. (1982). Imagery and health intervention. *Topics of clinical nursing*, 1, 55-60.
- Kolcaba, K. Y., & Fox, C. (1999). The effects of guided imagery on comfort of women with early breast cancer undergoing radiation therapy. *J Oncology*, 26(1), 67-72.
- Krouse, H. J., & Krouse, J. H. (1982). Cancer as crisis: The critical elements of adjustment. *J Nur*, 37(1), 6-10.
- Leuner, H. (1978). Basic principles and therapeutic efficacy of guided affective imagery. In J. L. Singer, & K. S. Pope (Eds.), *The power of the human imagination*, 123-166. New York: Plenum Press.
- Linda, L. (1994). *The cell cycle and cancer chemotherapy: Cancer chemotherapy a reference guide* (2nd.). W. B.: Saunders, Co.
- Simonton, O. C., Simonton, S. S., & Creiton, J. L. (1978). *Getting well again*. New York: Bantam Books.
- Solman, R. (2002). Relaxation and imagery for anxiety and depression control on community patients with advanced cancer. *The Hebrew University, School of Nursing*, 25(6), 432-435.
- Warren, P. A. (1993). *The comparison of relaxation techniques in reducing cognitive and somatic responses in oncology patients*. Illinois: University at Carbondale.

Effect of Guided Imagery Program on Patients Depression and Anxiety Receiving Cancer Chemotherapy*

Lee, Gyung Hee¹⁾ · Oh, Eun Hee²⁾

1) Professor, Department of Nursing, Keimyung University, 2) Master of Nursing, the Keimyung University Graduate School of Korea

The purpose of this study was to elucidate the effects of guided imagery program on decreasing depression and anxiety level in cancer patients receiving chemotherapy.

The subjects for this study were admitted to the general cancer unit receiving chemotherapy at S Hospital in P City. The experiment was devised with a nonequivalent control group using pretest-posttest design.

Data were analyzed by χ^2 - test, t-test, ANCOVA, Repeated Measures ANOVA, with SPSS/Win 11.0 program. The results were as follows:

The First hypothesis, Which was that the depression level in the experimental group, who received the guided imagery program, would be less than the control group who did not receive the guided imagery program, was supported($F=57.55$, $p=.000$).

The Second hypothesis, Which was that the anxiety level in the experimental group, who received the guided imagery program, would be not less than the control group who did not receive the guided imagery program, was not supported($F=3.06$, $p=.091$). but, time & group, would be less than the control group who did not receive the guided imagery program was supported($F=37.45$, $p=.000$).

The conclusion, thus verify that the guided imagery program provided to cancer patients receiving cancer therapy was an effective method in decreasing their depression and anxiety, which might be used as a valuable intervention in nursing care when applied to cancer patients for the emotional and psychological problems experiencing during their therapies.

Key words : Guided Imagery Program, Cancer Chemotherapy, Depression, Anxiety

* This is Master's thesis.

* Address reprint requests to : Oh, Eun Hee

Master of Nursing, the Keimyung University Graduate School of Korea, Handong University Sunlin Hospital
69-7, Daesindong, Pohang, Gyeongbuk 791-100, Korea
Tel: +82-54-245-5513 C.P.: 011-530-2075 E-mail: miin-oh@hanmail.net