

구조화된 항암화학요법 교육이 암환자의 간호요구도와 만족도에 미치는 효과

박 호 란 · 박 보 성(가톨릭대학교 간호대학)
배 영 란(성모병원)

목 차

I. 서론
II. 방법
III. 결과
IV. 논의

V. 결론
참고문헌
영문초록

I. 서 론

1. 연구의 필요성

암 발생은 모든 계층과 인종, 경제적 상태나 문화와 관련해서 발생하고, 그 원인으로 인구의 고령화, 경제 향상으로 인한 식습관의 변화, 공해, 흡연 및 스트레스 등을 들고 있으나 뚜렷하게 그 원인은 밝혀지지 않고 있으며 암에 대한 적절한 일차적 예방조치가 취해지지 않은 채로 발생률과 사망률이 계속 증가하는 상태이다 (Fredette, 1990).

통계청(2000)의 보고에 의하면 우리나라에서 악성 신생물로 인한 사망률은 1985년에는 15.1%에 불과하였으나 1996년에는 21.5%로 2000년에는 23.8%로 증가하여 1999년까지 사망원인 중 1위를 차지하던 순환기계 질환을 누르고 사망원인 중 1위를 차지하게 되었다.

암이라는 진단이 내려지면 대체로 환자는 방사선 요법, 화학요법, 수술요법 등의 치료를 받게 된다(김현정, 1998). 현재까지 가장 좋은 암의 관리방법은 조기 발견을 통한 수술이며 많은 환자가 수술효과를 높이기 위

해 수술전후에 항암화학요법을 실시하고 있다(최영희 등, 2000). 항암화학요법이 과거에는 외과적 수술요법이나 방사선 치료의 보조요법으로만 여겨져 왔으나 최근에는 많은 환자들에게 생명연장과 향상된 생활을 누릴 수 있게 하였으며, 약물의 병합사용으로 더 많은 효과를 얻고 있다(신계영, 1989). 그러나, 항암화학요법과 함께 나타나는 식욕부진, 오심, 구토, 복통, 설사, 피부점막의 손상, 탈모 등의 신체적 부작용과 죽음의 위협, 경제적 부담, 반복적인 치료는 환자뿐만 아니라 환자 가족에게도 커다란 부담을 준다(양광희, 1998). 따라서 이 시기는 환자나 그 가족의 간호요구가 매우 높아져 항암화학요법의 과정, 속성 및 추후관리에 대한 간호사의 세심한 사정과 중재가 절대적으로 필요하다. 그러므로 신체적, 사회심리적, 교육적, 치료적인 영역 등 환자의 간호요구에 대한 전반적인 것을 파악하여 각 환자에 맞는 간호를 제공하는 것은 그들의 간호만족도를 높이고 간호의 질을 높이는 데 중요하다.

특히 항암화학요법을 받는 환자들은 치료 전에 신체적, 정서적으로 나약하므로 치료에 대한 이해와 치료절차에 대한 교육은 환자들에게 항암화학요법과 그 부작용에 잘 대처하도록 하기 위한 중요한 간호중재의 한

부분이 될 수 있다(김지영, 1998). 또한 환자가 자가 간호를 하도록 돕는 효과적인 수단으로써 환자 스스로 자신의 건강관리를 수행하여 최적의 건강상태를 유지하게 하는 효율적인 방법이 되기도 한다(김은경, 1993).

서순립(1996)은 항암요법을 받는 환자에게 자가간호교육을 적용하여 적극적 대처행위인 자가간호에 환자교육이 효과적이라고 하였고, 김지영(1998)도 구조화된 환자교육이 항암화학요법환자의 자가간호 수행에 유의한 효과가 있었다고 하였다. 그 밖의 선행연구에서도 항암화학요법을 받는 환자에 대한 교육이 효과적이었다고 하며 환자들의 교육적 간호 요구도도 높다고 하였다(김은경, 1993; 조경미, 1991; Gallo et al., 1991).

그러나 환자교육에 대한 중요성을 인식하면서도 간호현장에서 환자교육은 미흡한 실정이며 환자들의 간호요구정도에 대한 파악도 미비할 뿐 아니라, 부분적으로 실시된 교육에 대한 환자의 만족도를 파악한 선행연구도 거의 없는 실정이다. 간호사는 환자교육을 통해 환자와 상호작용을 하고 필요한 정보를 제공하며 환자 자신이 질병을 관리할 수 있는 능력을 향상시키고 그들의 건강과 안녕을 증진시켜 암환자들이 보다 질적인 삶을 살아가는 데 도움을 줄 수 있다. 그러기 위해서는 환자교육의 효과를 최대화하기 위한 대상자의 간호요구도 사정이 우선되어야 하며, 제공된 간호에 대한 만족정도 분석도 이루어져야 한다.

이에 연구자는 항암화학요법 환자를 대상으로 구조화된 환자교육을 실시한 후 환자들의 간호요구도와 간호만족도를 파악하여 환자교육의 효과를 분석함으로써 항암화학요법을 받는 환자의 간호교육 프로그램의 개발에 기여하고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구 목적

본 연구는 항암화학요법을 받는 환자를 대상으로 구조화된 환자교육 책자를 개발하여 이를 이용한 구조화된 교육이 간호요구도와 만족도에 미치는 효과를 알아보기 위함이다. 나아가 각 환자의 요구에 맞는 교육을 제공함으로써 환자의 만족도를 높일 수 있는 간호중재 개발을 위한 기초자료를 제공하기 위함이다.

연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 구조화된 항암화학요법에 대한 교육이 암환자의 간호요구도에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 구조화된 항암화학요법에 대한 교육이 암환자의 간호만족도에 미치는 효과를 파악한다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 구조화된 항암화학요법에 대한 교육이 간호요구도에 미치는 효과를 파악한다.
- 4) 대상자의 일반적 특성에 따른 구조화된 항암화학요법에 대한 교육이 간호만족도에 미치는 효과를 파악한다.

3. 용어정의

1) 구조화된 환자교육

본 연구에서는 항암화학요법을 받을 환자들에게 항암화학요법의 정의, 방법, 부작용, 퇴원 후 관리, 응급상황에 대한 대처방안 등을 정리한 책자를 이용하여 환자를 개별 방문하여 교육하고 관리하는 것을 말한다.

2) 간호요구도

입원한 환자가 간호사에게 요구하는 능력이나 기능성에 대한 정도로 본 연구에서는 항암화학요법을 받는 동안 간호사가 수행하는 4가지 영역, 즉 신체적, 사회심리적, 교육적, 치료적 영역에 대한 46개 문항을 측정할 점수를 말한다.

3) 간호만족도

환자가 기대하는 것과 실제로 제공받았다고 느끼는 간호와의 일치수준으로 본 연구에서는 항암화학요법을 받는 동안 간호사가 수행하는 4가지 영역, 즉 신체적, 사회심리적, 교육적, 치료적 영역에 대한 46개 문항을 측정할 점수를 말한다.

II. 방 법

1. 대상

본 연구의 대상자는 서울시 소재 C대학교 부속 S병원의 일반병동에 암진단을 받은 후 항암화학요법을 받기 위해 입원한 성인 환자로 수술이나 방사선요법을

함께 받지 않으며, 의사소통이 가능하고 본 연구에 참여할 것을 동의한 85명으로 구조화된 항암화학요법 교육을 받은 실험군 43명과 교육을 받지 않은 대조군 42명이었다. 항암화학요법을 받는 환자의 평균 입원기간이 7일정도로 짧아서 먼저 대조군의 자료수집을 한 후 시간간격을 두고 실험군의 자료를 수집하였다.

2. 방법

1) 연구설계

본 연구는 구조화된 항암화학요법 교육이 암환자의 간호요구도와 만족도에 미치는 효과를 파악하기 위한 유사실험연구이다. 항암화학요법을 받는 환자의 평균 입원기간이 7일정도로 짧으므로 비동등성 대조군 전후 실험설계를 하였으며 실험군과 대조군간의 오염을 방지하기 위하여 먼저 대조군을 모두 선정한 후 시간간격을 두고 실험군을 선정하여 자료를 수집하였다. 또한 실험군과 대조군 모두 동일한 병동에서 동일한 건강관리팀의 관리를 받아 환자의 간호요구도와 간호만족도에 영향을 줄 수 있는 다른 변수들을 통제하였다.

2) 구조화된 항암화학요법 환자교육안

본 연구에서 적용한 구조화된 항암화학요법 환자교육안은 암관련 문헌과 internet site(www.kcsg.cancer.or.kr)를 검색한 내용 및 선행연구를 토대로 연구자가 제작한 '항암화학요법에 대한 간호관리'책자였다. 내용은 입원한 항암화학요법을 받는 환자 10명을 대상으로 교육적 요구에 대한 개방적 질문을 통해 파악한 내용을 토대로 하여 항암화학요법에 대한 정의, 방법, 치료절차, 부작용과 대처방안, 퇴원 후 관리, 응급상황시의 관리를 포함하였다. 이 교육안은 중앙내과 의사 1인과 간호학 교수 1인, 내과 병동 수간호사 2인에 의뢰하여 내용에 대한 타당도를 검토하였다.

3) 효과측정도구

구조화된 항암화학요법교육이 대상자의 간호요구도와 만족도에 미치는 효과를 측정하기 위한 설문지는 선행연구(서봉화, 2000)의 도구를 수정보완하고 임상경험을 토대로 연구자가 개발하였다. 대상자의 일반적 특성 11문항과 항암화학요법에 대한 간호요구도와 만족도에 관련된 문항이 각각 46문항씩으로 총 103문항이었다. 간호요구도와 만족도에 대한 문항은 신체적 영역 8문항, 사회심리적 영역 11문항, 교육적 영역 10문항과 치료적 영역 17문항으로 구성하였다.

서봉화(2000)의 연구에서 사용한 측정도구의 신뢰도 계수 Chronbach's α 는 간호요구도 문항이 0.97, 간호만족도 문항이 0.98이었으며, 본 연구에서 사용한 측정도구의 신뢰도 계수 Chronbach's α 는 각각 0.97과 0.97이었다.

4) 자료수집절차

자료수집 기간은 2001년 1월부터 3월까지로 대조군 42명의 자료를 먼저 수집한 후 실험군 43명의 자료를 수집하였다.

실험군에게는 항암화학요법에 대한 교육 내용에 대해 미리 교육을 받은 3년 이상 경력의 간호사가 항암화학요법 수행전날 즉 pre-hydration시기에 해당환자를 방문하였다. 자신의 방문목적을 설명하고 '항암화학요법에 대한 간호관리'책자를 제공한 후 앞으로 받게 될 항암화학요법 과정에 대해 교육을 실시하였으며 궁금한 점에 대해 환자 스스로 질문을 하도록 하였다. 소요시간은 15-20분이었다. 항암화학요법을 받는 동안 2회 중간방문을 하여 환자의 질문을 받고 설명하였다. 항암화학요법이 끝나고 퇴원전날 대상자들에게 연구목적을 설명하고 동의를 얻은 후 설문지를 배부하고 환자가 편한 시간에 작성하도록 하여 다시 방문하여 설문지를 회수하였다.

	사후조사 (항암화학요법이 끝난 후 퇴원 전날)	실험처치 (구조화된 항암화학요법 교육 및 방문 2회)	사후조사 (항암화학요법이 끝난 후 퇴원 전날)
대조군	Xc		
실험군		○	Xe

X : 간호요구도와 간호만족도 설문조사

〈그림 1〉 연구설계

대조군에게는 병동에서 실시하는 일반적인 항암화학요법 교육을 구두로 수행하였으며 퇴원전날 방문하여 환자의 동의를 구한 후 설문지를 배부하였고 환자가 편한 시간에 작성하도록 한 후 방문하여 회수하였다.

에 따른 각 군의 간호요구도와 만족도의 차이는 t-test, two-way ANOVA로 검정하였다.

III. 결 과

5) 자료분석

수집된 자료는 SAS 통계프로그램을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성은 실수와 백분율로 산출하였고, 실험군과 대조군의 간호요구도와 만족도는 평균과 표준편차로 구하였다. 실험군과 대조군의 동질성 검증은 χ^2 -test와 Fisher's exact test를 이용하였다. 두 군의 간호요구도와 만족도의 차이는 t-test, 일반적 특성

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 성별분포는 실험군의 경우 남자가 55.8%, 대조군의 경우 여자가 52.3%였으며, 평균연령은 실험군이 47.8±13.4세이고 대조군이 53.5±13.9세이었다. 학력은 실험군은 대졸이 41.9%, 대조군은 고졸이 40.5%이었으며, 종교는 실험군은 기독교가 32.5%이

<표 1> 연구대상자의 동질성 분석

특 성	실험군	대조군	χ^2 / t	P
	N(%) / Mean±SD	N(%) / Mean±SD		
성별				
남	24(55.8)	20(47.6)	0.57	0.45
여	19(44.2)	22(52.4)		
연령	47.8±13.4	53.5±14.0	1.91	0.06
30대	12(27.9)	6(14.3)	5.16	0.16
40대	11(25.6)	7(16.7)		
50대	12(27.9)	14(33.3)		
60대	8(18.6)	15(35.7)		
학력				
중졸 이하	7(16.3)	10(23.8)	1.26	0.53
고졸	16(37.2)	17(40.5)		
대졸	20(46.5)	15(35.7)		
종교				
기독교	14(32.6)	11(26.2)	1.66	0.80
천주교	9(20.9)	9(21.4)		
불교	6(14.0)	6(14.3)		
무교	13(30.2)	16(38.1)		
결혼상태				
기혼	38(88.4)	37(86.0)		1.00*
미혼	5(11.6)	5(14.0)		
진단 후 경과기간	9.0±10.3	15.4±21.8	1.72	0.09
항암치료횟수	4.9± 4.2	4.4± 3.9	0.60	0.55
병원상주 보호자				
있다	29(67.4)	29(69.1)	0.03	0.87
없다	14(31.6)	13(30.9)		
계	43(100)	42(100)		

· 무응답으로 대상자 수에 차이 있음

* Fisher's exact test

고 대조군은 무교가 38.1%로 높았으며 결혼상태는 실험군과 대조군 모두가 기혼이 43.5%, 44.7%이었다. 이상의 일반적 특성은 실험군, 대조군간의 차이가 없었다(표 1).

진단 후 질병경과기간은 실험군이 평균 9.0±10.3개월이었고 대조군이 평균 15.4±21.8개월이었으며, 항암치료횟수가 실험군이 평균 4.4±3.9회, 대조군이 평균 4.9±4.2회로 실험군, 대조군간의 차이가 없었다(표 1). 병원상주보호자의 경우도 실험군과 대조군 모두 '있다'가 69.0%, 67.4%였으며 대부분이 배우자였다.

2. 간호요구도와 만족도

대상자의 간호요구도는 실험군이 4.0±0.7점, 대조군이 4.0±0.5점으로 두 군간에 유의한 차이가 없었다. 영역별 간호요구도를 보면 실험군과 대조군 모두 교육적 영역의 간호요구가 4.2±0.6점, 4.1±0.7점으로 가장 높았으며 치료적, 사회심리적, 신체적, 치료적

영역 순으로 높게 나타났다(표 2).

간호만족도는 실험군이 3.5±0.6점, 대조군이 3.2±0.6점으로 대조군에 비해 실험군이 유의하게 높았다(P=0.01). 간호만족도의 영역별 비교에서도 신체적, 사회심리적, 교육적, 치료적 영역 모두에서 실험군이 대조군보다 간호만족도가 높았다(P=0.02, 0.05, 0.02, 0.02). 영역별 간호만족도를 보면 치료적 영역에서 실험군이 3.7±0.6점, 대조군이 3.4±0.6점으로 두 군 모두에서 만족도가 높았다(표 3).

두 군의 항목별 간호요구도와 만족도의 평균 점수는 다음과 같다(표 4).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 간호요구도와 만족도

대상자의 간호요구도는 성별이나 연령, 학력, 종교, 상주 보호자의 유무에 따라 실험군, 대조군간에 유의한 차이가 없었다(표 5).

간호만족도는 학력이 실험군, 대조군간 교호작용이

〈표 2〉 실험군과 대조군의 간호요구도

특 성	실험군(N=43)			대조군(N=42)			t	P
	Mean±SD	Min	Max	Mean±SD	Min	Max		
간호요구도	4.0±0.7	2.0	5.0	4.0±0.5	2.9	4.7	0.16	0.87
신체적 영역	3.7±0.6	2.0	5.0	3.7±0.7	2.3	4.9	0.00	1.00
사회심리적 영역	3.9±0.5	2.0	5.0	3.9±0.7	2.8	4.7	0.23	0.82
교육적 영역	4.2±0.6	2.2	5.0	4.1±0.7	3.2	5.0	0.36	0.72
치료적 영역	4.1±0.6	1.4	5.0	4.1±0.8	2.6	5.0	0.04	0.97

〈표 3〉 실험군과 대조군의 간호만족도

특 성	실험군(N=43)			대조군(N=42)			t	P
	Mean±SD	Min	Max	Mean±SD	Min	Max		
간호만족도	3.5±0.6	2.2	4.4	3.2±0.6	1.5	4.2	2.53	0.01
신체적 영역	3.4±0.6	2.0	4.8	3.1±0.6	1.3	4.1	2.45	0.02
사회심리적 영역	3.4±0.6	2.1	4.8	3.2±0.6	1.5	4.2	1.97	0.05
교육적 영역	3.2±0.7	1.7	4.6	2.8±0.7	1.0	4.2	2.46	0.02
치료적 영역	3.7±0.6	2.6	4.8	3.4±0.6	1.7	4.7	2.32	0.02

〈표 4〉 간호요구도와 만족도의 항목별 점수

영역 항목	간호요구도		간호만족도	
	대조군 Mean±SD	실험군 Mean±SD	대조군 Mean±SD	실험군 Mean±SD
신체적 영역				
환자 못하는 신체적 청결유지를 도와준다.	3.3±1.2	3.4±1.0	3.0±0.7	3.5±0.8
환의와 시트를 바꾸어 주어 안락한 침상유지를 해준다.	3.8±0.9	4.0±0.9	3.5±0.8	3.7±0.9
안락하고 적절한 체위를 유지 해 준다.	3.6±0.8	3.7±0.8	3.3±0.8	3.5±0.7
충분한 수면을 취할 수 있도록 배려한다.	3.9±1.0	3.9±0.9	3.2±0.8	3.4±0.9
환자가 다치지 않도록 안전대책을 세운다.	3.8±0.9	3.7±0.8	3.2±0.9	3.7±0.8
입원하고 있는 동안 필요한 운동을 하도록 한다.	3.4±1.0	3.4±1.0	2.8±1.0	3.0±0.7
적절한 영양공급 및 식사가 이루어지도록 한다.	4.1±0.7	3.9±1.0	2.7±0.8	3.0±0.7
편안하고 쾌적한 휴식환경을 제공한다.	4.0±1.0	4.0±0.9	2.8±0.7	3.1±0.8
사회심리적 영역				
환자의 말을 주의깊게 듣는다.(간호사의 관심, 친절)	4.2±0.9	4.1±0.9	3.6±0.9	3.8±0.9
처치를 하는 동안 스크린을 쳐주어 프라이버시를 지킨다.	3.8±1.0	3.9±1.0	3.3±0.8	3.7±1.0
입원동안 여가를 유용히 보내도록 도와준다.	3.7±0.5	3.6±0.9	3.0±0.8	3.3±0.7
환자가 걱정과 불안을 표현하게 해 편안하게 한다.	3.8±0.8	3.8±0.8	3.1±0.8	3.3±0.9
환자의 개인적인 면, 종교습관, 기호에 관심을 갖고 이해하며 필요한 도움을 주도록 한다.	3.5±0.9	3.4±0.9	3.0±0.8	3.2±0.8
질병과 병상 생활에 잘 적응 할 수 있도록 도와준다. (같은 질병의 환자소개, 자기간호의 부분관찰)	4.0±0.7	3.8±0.8	3.0±0.8	3.2±0.9
치료에 관한 결정에 환자를 참여시킨다.	4.0±0.8	4.0±0.9	2.9±0.8	3.3±0.8
치료과정이나 검사결과에 대해 물을 때 자세히 답변해 주고 필요하면 담당의 또는 주치의와 만나게 한다.	4.5±0.7	4.4±0.9	3.5±0.7	3.6±0.9
병원환경에 잘 적응하는지 관찰한다.	3.9±0.8	3.8±0.8	3.0±0.9	3.3±0.7
나의 감정을 이해하고 편안한 마음을 갖게 한다.	3.9±0.8	3.8±0.8	3.2±0.8	3.4±0.5
가족과 대화하고 질문에 성의껏 답한다.	4.0±0.8	4.2±0.8	3.3±0.9	3.7±0.6
교육적 영역				
충분한 영양섭취 및 적절한 식이요법에 대해 알려준다.	4.1±0.8	4.0±0.8	2.7±0.8	3.1±1.0
환자의 좋지않은 건강습관을 파악하고 개선할 수 있도록 도와준다.	4.0±0.7	3.9±0.7	2.7±0.8	3.0±0.9
부작용과 합병증을 예방하는 방법 및 대처방법에 대해 설명해 준다.	4.2±0.8	4.2±0.9	2.6±0.9	3.2±1.1
자기간호하는 법을 이해하도록 질병에 관해 설명해 준다.	4.1±0.4	4.1±0.9	2.7±0.9	3.1±0.8
퇴원 후 건강문제에 대해 환자와 가족에게 알려준다. (활동범위, 건강과 위생, 내원하여야 할 이상증상)	4.3±0.7	4.2±0.8	2.4±1.0	3.2±0.9
입원시 또는 퇴원 후 식사(치료식)에 대해 설명해 준다.	4.2±0.7	7.1±0.9	2.8±1.0	3.0±0.9
퇴원시 경과관찰을 위해 진료를 받도록 알려준다.	4.1±0.9	4.1±0.8	3.2±0.9	3.4±0.9
항암요법에 대한 부작용 및 일어날 수 있는 증상들에 대해 알려준다.	4.4±0.8	4.3±0.8	2.9±1.0	3.3±1.0
검사 전·후의 주의점에 대해 알려준다.	4.2±0.7	4.5±0.7	3.0±0.9	3.5±0.9
항암요법의 절차에 대해 설명해준다.	4.2±0.8	4.2±0.9	3.0±1.0	3.3±1.0
치료적 영역				
환자의 증상 및 호소를 주의깊게 관찰하고 불편감을 덜어준다.	4.3±0.7	4.1±1.0	3.3±0.8	3.6±0.9
간호사는 행해질 처치나 검사에 대해 충분한 지식을 갖고 있어야 한다.	4.1±0.7	4.3±0.8	3.5±0.8	3.8±0.8
검사, 치료, 간호의 시행 전에 목적, 순서, 방법을 설명해 주어 협조를 하도록 한다.	4.2±0.7	4.1±0.9	3.0±1.1	3.7±0.8
의사의 처방을 신속하고 정확하게 시행한다.	4.3±0.7	4.2±1.0	3.6±0.9	4.0±0.7
투약(경구약, 주사약)시에 간호사는 이름을 확인하고 정확하게 투약해야 한다.	4.2±0.8	4.1±1.0	3.7±0.9	4.0±0.8
투약시에 약과 관련된 주의사항이나 효능 등을 설명해 준다.	4.2±0.7	4.0±1.0	3.3±1.0	3.4±0.9
수술실, 검사실, 방사선과에 보낼 때 준비가 잘 되어 있는지 확인한다.	4.1±0.8	4.2±0.8	3.5±0.9	3.7±0.9
통증이 심할 때 적절한 조치를 취해 주도록 한다.	4.3±0.7	4.3±0.9	3.6±0.9	3.9±0.8
환자의 상태를 주의깊게 파악하여 나빠질 경우 즉시 담당의에게 알린다.	4.4±0.8	4.4±0.8	3.5±0.7	3.9±0.8
치료식이 및 수분섭취의 제한이 잘 지켜지는지 본다.	3.9±0.7	4.0±0.9	3.1±0.7	3.4±1.0
간호처치를 능숙하게 수행한다.	4.2±0.8	4.2±0.9	3.7±0.8	3.8±0.9
간호처치나 투약 후 결과를 알아본다.	4.0±0.8	4.0±0.9	3.3±0.7	3.6±0.9
정맥주사를 맞을 때 알맞는 속도가 유지되어 못지 않는지 자주 확인한다.	4.1±0.9	4.2±0.9	3.5±0.9	3.9±1.0
대소변이 정상적으로 유지되는지 알아본다.	3.9±0.9	3.8±0.9	3.7±0.7	3.9±0.9
영양상태에 관심을 갖고 병원 음식에 잘 적응하는지 알아본다.	3.9±0.8	3.8±0.9	2.9±0.9	3.2±0.8
혼자서 하기 힘든 일을 도와준다.	3.7±0.9	4.0±1.0	3.2±0.7	3.6±0.7
각종검사, 치료처치 후 자주 관찰하며 이상유무를 알아본다.	4.0±0.9	4.0±0.9	3.3±0.8	3.6±0.9

〈표 5〉 일반적 특성에 따른 간호요구도

일반적 특성	실험군(N=43)		대조군(N=42)		그룹간 F(P)	변수 F(P)	그룹과 변수간 교호작용 F(P)
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD			
성별	남	3.9±0.7	3.9±0.5		0.00(0.98)	3.26(0.07)	0.00(0.95)
	여	4.1±0.6	4.1±0.4				
연령	30대	4.1±0.4	4.1±0.3		0.19(0.66)	0.39(0.75)	0.68(0.56)
	40대	3.8±1.0	4.2±0.4				
	50대	4.1±0.6	4.1±0.4				
	60대	4.0±0.6	3.8±0.6				
학력	중졸 이하	4.1±0.5	4.0±0.5		0.01(0.93)	1.40(0.25)	0.43(0.65)
	고졸	3.8±0.8	4.0±0.4				
	대졸 이상	4.1±0.5	4.1±0.5				
종교	기독교	4.0±0.8	3.9±0.6		0.11(0.74)	0.23(0.87)	0.94(0.42)
	천주교	4.0±0.8	4.1±0.4				
	불교	4.2±0.5	3.9±0.6				
	무교	3.9±0.5	4.1±0.4				
상주 보호자	있다	3.9±0.6	4.0±0.5		0.03(0.85)	0.25(0.62)	0.88(0.35)
	없다	4.1±0.8	4.0±0.4				

〈표 6〉 일반적 특성에 따른 간호만족도

일반적 특성	실험군(N=43)		대조군(N=42)		그룹간 F(P)	변수 F(P)	그룹과 변수간 교호작용 F(P)
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD			
성별	남	3.5±0.6	3.1±0.6		6.30(0.01)	0.11(0.74)	0.14(0.70)
	여	3.5±0.6	3.2±0.6				
연령	30대	3.8±0.5	3.3±0.3		7.05(0.00)	2.32(0.08)	0.06(0.61)
	40대	3.4±0.6	2.9±0.7				
	50대	3.3±0.4	3.0±0.6				
	60대	3.5±0.6	3.4±0.4				
학력	중졸 이하	3.0±0.4	3.3±0.3		2.64(0.10)	1.34(0.26)	3.53(0.03)
	고졸	3.6±0.6	3.3±0.6				
	대졸 이상	3.6±0.6	3.0±0.6				
종교	기독교	3.5±0.7	3.2±0.7		4.16(0.04)	0.35(0.79)	2.28(0.08)
	천주교	3.7±0.6	2.9±0.7				
	불교	3.3±0.6	3.6±0.3				
	무교	3.4±0.5	3.1±0.4				
상주 보호자	있다	3.5±0.5	3.2±0.6		6.42(0.01)	0.01(0.94)	0.30(0.58)
	없다	3.5±0.7	3.1±0.6				

있어 대상자의 학력이 두 군의 간호만족도에 유의한 영향을 주는 요인이었다(P=0.03)(표 6). 이 밖의 성별, 연령, 종교 및 상주 보호자 유무에 따른 두 군의 간호만족도는 유의한 차이가 없었다.

IV. 논 의

항암치료는 주로 수술요법, 화학요법, 방사선 요법이 중점적으로 실시되고 있는데(김지영, 1998), 최근 화학요법의 발달로 종양의 국소적 제거가 불가능하며

암이 진전된 단계에서만 적합한 치료로 간주되었던 과거의 항암화학요법에 대한 관점이 많이 변화하고 있다. 다양한 암 질환의 단계에서 국소적인 수술이나 방사선 요법 후에 시도되는 화학요법은 세포 독성제제의 전신적 투여로써 잠재된 미세 전이의 가능성을 제거함으로써 암 질환의 완전 치유의 가능성을 추구하게되었다(Rubbin, 1990).

암 치료에 있어서 항암화학요법의 목표는 정상세포의 과도한 파괴없이 모든 유해한 종양세포를 파괴하는 것으로 항암화학요법은 병이 퍼졌을 때 발견되지 않

은 병의 위험이 높을 때 사용한다. 항암화학요법의 목적은 어디까지나 치료가 있지만, 때로는 치료가 더 이상 가능하지 않을 때 암 성장을 조정하기도 하며 암의 퇴행을 일으키거나 유지시키고 고통이나 장애와 같은 피로운 증후를 감소시키기도 하여 암환자들은 화학요법의 결과로 생명이 연장되고 삶의 질이 개선되는 이익을 얻는다.

항암화학요법은 암세포의 수를 감소시키기 위하여 화학약품을 투여하는 것으로 악성 종양의 성장을 억제, 변형시킬 목적으로 항암제를 사용하는 치료방법이다. 항암화학요법제제는 활발히 분열하는 특정 악성세포에 작용하지만 골수, 상피, 모낭, 배아조직 등과 같이 빠르게 증식하는 정상세포에도 세포독성을 일으켜 여러 가지 부작용이 나타난다. 뿐만 아니라 환자에게는 상당한 스트레스와 피로감, 두려움, 무력감 등의 심리 정서적 문제 및 대인 관계의 고립, 가족에 대한 의존감 증가와 갈등 등의 건강 문제를 갖게 한다(최영희 등, 2000).

환자교육은 환자의 행동유발을 위한 충분한 기술, 태도, 지식을 계속적으로 발전시키기 위하여 환경내에 있는 학습유발 자원을 이용하거나 창의적인 학습을 만들어내는 환자와 간호사와의 대인간(interpersonal)의 간호중재라고 할 수 있으며(신경림, 1993), 환자의 교육적 요구는 거의 모든 환자의 문제로 인식되어 환자의 문제해결 방안 중 중요한 위치를 차지하고 있다(박소연, 1999). 간호중재로서 환자교육의 궁극적인 목적은 대상자로 하여금 질병관리에 대한 단순한 지식을 갖는 것에 그치는 것이 아니라 환자 자신이 치료과정에 적극적으로 참여하여 그러한 지식을 행동으로 실천할 수 있도록 도와주는 것에 있다. 그러므로 최근 환자교육에 대한 관심의 증가는 대상자의 건강상태를 증진시킬 수 있는 행동적 변화를 일으키는데 도움을 줄 수 있는 효율적인 전략방안에 대한 모색이라고 할 수 있다(정은리, 1996). 특히 암을 진단받은 환자들은 복잡하고 장기간을 요하는 항암치료를 받게 되는데, 이들을 돌보는 간호사는 암환자들이 자신의 건강과 질병문제에 대한 조절을 스스로 해결해 나갈 수 있도록 교육을 통해 정보를 제공하고 지지하는 역할을 제공함으로써 암환자가 자신의 건강문제에 잘 대처해 나갈 수 있도록 도와야 한다고 본다.

본 연구의 대상자의 간호요구도는 실험군과 대조군 각각 5점 만점 중 4.0 ± 0.7 점, 4.0 ± 0.5 점으로 높았다. 각각의 세부영역을 살펴보면 교육적 영역, 치료적 영역, 사회심리적 영역, 신체적 영역의 간호요구도가 두 군 모두에서 순서대로 높게 나타났다. 이는 80명의 항암화학요법을 받는 환자를 대상으로 환자들의 교육적 요구와 불안수준, 삶의 질에 대한 연구에서 대상자들이 그들의 일반적 특성에 상관없이 치료적 과정에 대한 간호요구도가 높았다는 Knowles 등(1999)의 결과와 유사하였다. 또한 유방암을 진단받은 환자의 교육적 요구에 대한 연구(Galloway 등, 1997)에서도 대상자들은 그들의 일반적인 특성과 상관없이 그들의 질병과 치료과정에 대한 정보 요구도가 가장 높다고 하였다. 즉 환자들은 자신의 질병에 대한 지식과 앞으로의 치료과정에 대한 정보 요구도가 가장 높다고 볼 수 있으며 이는 대상자의 일반적 특성과는 상관없는 기본적인 욕구라고 생각된다.

간호사의 간호행위란 환자의 회복과 건강증진을 위해 간호사에 의해 수행되는 실제 행위로서 역할, 의무, 기능, 책임감 등으로 표현된다(Gorham, 1962). 본 연구에서 실시한 구조화된 환자교육이 하나의 간호행위로서 대상자에게 준 만족도는 실험군에서는 5점 만점 중 3.5 ± 0.6 점, 대조군은 3.2 ± 0.6 점으로 유의한 차이가 있었음을 알 수 있었다($P=0.01$). 그 세부영역에서도 신체적 영역, 교육적 영역, 치료적 영역, 사회심리적 영역 모두에서 두 군간에 유의한 차이가 있었다($P=0.02$). 특히 교육적 영역의 만족도가 두 군간 점수차이가 가장 컸는데 이는 구조화된 항암화학요법에 대한 교육으로 얻은 효과라고 해석할 수 있다.

간호중재로 환자교육을 적용한 선행연구를 살펴보면, 이혜진과 이향련(1996)은 구조화된 환자교육이 뇌졸중 환자의 조기 재활에 관한 지식과 활동 수행에 미치는 영향을 연구하여 교육을 제공받은 대상자가 조기 재활에 관한 지식 정도와 활동 수행정도가 증진되었다고 하였으며 엄순자(1998)는 구조화된 환자교육이 만성 B형 간염환자의 B형 간염에 관한 지식과 자가간호수행에 유의한 효과가 있다고 보고하였으며, 서순림(1996)은 항암화학요법 환자에게 환자교육을 시행하여 적극적 대처행위와 자가간호가 증진되었다고 보고하였다. 위의 결과들은 본 연구결과처럼, 환자에 대한

교육효과를 지지하여 간호에 있어서의 환자교육이 필수 불가결한 간호중재의 하나임을 밝혔다. 국외의 보고를 보면 Hagopian(1996)도 방사선 치료를 받는 암환자를 대상으로 교육이 암환자의 자가간호 수행 정도에 유의한 차이를 가져왔다고 보고하였으며, Elf와 Wikblad(2001)는 30명의 항암화학요법을 받는 환자들을 대상으로 정보제공이 그들의 정보에 대한 만족도와 삶의 질에 미치는 영향을 조사한 연구에서, 대상자의 70%가 정보제공에 대한 만족도가 높아졌다고 하였다. Sitzia와 Wood(1998)도 항암화학요법을 받는 173명의 환자대상으로 만족도에 대한 연구를 하였는데 환자의 만족도는 그들의 이행수준과 깊은 관계가 있으며 환자들이 항암화학요법의 부작용이나 진단 관련 정보면에서 만족도가 낮다고 하였다. 이는 간호사의 교육적 역할을 강조하는 연구결과로 본 연구 결과를 지지하는 의미있는 결과라 생각한다. 한편 강익화(1997)는 간호사의 간호행위에 대한 만족도 조사에서 수행된 간호행위에 대해 신뢰적 영역에서 대상자의 만족도가 가장 높았고 환자와 간호사간의 상호인간관계는 잘 이루어졌지만 교육적 영역의 만족도가 가장 낮았다고 보고하여 본 연구 결과와는 차이가 있었다. 조광남 등(1995)도 간호행위를 치료적 영역, 신뢰적 영역, 교육적 영역, 환경적 영역으로 분류하여 환자의 만족도를 측정함으로써 간호의 질을 평가하였는데, 환자의 만족도가 치료적 영역에서 가장 높았고 환경적 영역에서 가장 낮았으며 이는 우리의 간호활동이 아직도 기술적인 업무중심의 간호로 수행되고 있음을 시사하는 결과라고 해석하였다. 위의 선행연구들의 결과로 미루어 볼 때, 구조화된 환자교육이 환자들의 욕구에 대한 충분한 이해를 바탕으로 이루어진다면 하나의 간호행위로써 환자의 만족도를 높여주는 동시에 더 나아가 환자 자신이 치료과정에 동참하여 이행수준을 높여 적극적인 자기관리를 하는데 중요한 역할을 할 수 있으리라고 본다.

본 연구는 교육방법으로 구조화된 환자교육용 책자와 함께 구두교육을 실시하였는데, 이는 환자를 교육할 때 일반적인 강연보다는 질문시간을 마련하고 서로 호응할 수 있는 개별적인 접촉교육이 효과적이라는 주장(김화중 등, 1992)과 교육자료로는 비용 효과면이나 대상자의 긍정적인 반응면을 고려할 때 교육용 책자나

인쇄물이 효과적이라는 주장(Funnell et al., 1992)에 의한 것이었다. Phyllis 등(1998)도 서로 다른 종류의 교육용 책자를 가지고 환자들에게 제공하는 시기를 달리하여 그 만족감과 효용성을 측정하였는데, 그 결과 환자들은 쉽고 간단한 용어로 된 책자를 치료시작 전에 제공하여 설명해 주는 것을 가장 만족스러워했다고 보고 한 바 있다. 김명선과 양영희(1995)는 환자를 대상으로 하는 교육내용은 일차적으로 관련된 건강지식과 질병관리에 필요한 기술적인 내용을 교육하고 자기 관리의 동기화가 일어나게 해야 한다고 주장하였다.

즉 간호교육은 개인의 지적 수준과 발달시기 및 경험에 맞는 구조화된 교육을 실시함으로써 환자가 적극적으로 정보를 경험하고 주어진 정보를 응용할 수 있도록 제공되는 상호적 관계이어야 하며, 정보의 유형은 절차와 경험할 감각 그리고 지시사항을 포함한 정확하고 구조화된 교육방법으로 제공되어야 함을 강조하는 것이라 하겠다(권이선, 1994).

결론적으로 대상자의 일반적 특성에 상관없이 항암화학요법을 받는 환자의 간호요구도가 높았으며 이들에게 제공된 구조화된 환자교육은 그들의 간호만족도를 증진시키는데 효과가 있었음을 알 수 있었다. 간호사는 구조화된 환자교육을 통하여 환자의 자가간호 증진에 중요한 역할을 할 수 있도록 환자와 지속적인 관계를 갖고 그들의 적응상황을 관찰하고 평가하여 환자의 욕구를 충족할 수 있도록 도와야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 2001년 1월부터 3월까지 C대학교 S병원 일반병동에 입원하여 항암화학요법을 받는 암환자 85명을 대상으로 하였다. 항암화학요법에 대한 소책자를 이용하여 교육을 받은 실험군 43명과 병동에서 실시하고 있는 일상적 교육만을 받은 대조군 42명을 대상으로 구조화된 간호교육이 항암화학요법을 받는 암환자의 간호요구도와 간호만족도에 미치는 효과를 파악하고자 실시하였고 그 연구 결과는 다음과 같다.

1. 항암화학요법에 대한 구조화된 교육을 받은 실험군과 대조군 간에 간호요구도는 유의한 차이가 없었다.

2. 항암화학요법에 대한 구조화된 교육을 받은 실험군과 대조군 간에 간호만족도는 유의한 차이가 있었다. 두 군간의 영역별 간호만족도는 신체적, 교육적, 치료적, 사회심리적 영역에서 유의한 차이를 보였으며, 치료적 영역에서 가장 높은 만족도를 나타냈다.
3. 일반적 특성에 따라 간호요구도는 그룹과 변수간 유의한 영향을 미치는 요인이 없었다. 간호만족도는 학력이 실험군, 대조군간 교호작용이 있었으며($p=0.03$) 학력이 높을수록 간호 만족도가 높게 나타났다.

이상의 결과로 미루어 항암화학요법에 대한 구조화된 교육이 암환자의 간호만족도에 효과가 있음을 알 수 있었다.

이상의 결과를 토대로 다음을 제언을 하고자 한다.

1. 항암화학요법을 받는 암환자 뿐 아니라 방사선치료나 수술요법을 받는 암환자에 대한 교육 또한 체계적으로 실시하여 그 결과를 평가해야 할 것이다.
2. 암환자들이 제공받는 간호에 대한 만족도를 측정하는 반복연구가 있어야 할 것이다.
3. 암환자가 자신의 질병에 대하여 많은 지식을 갖고 치료에 적극적으로 동참할 수 있도록 교육내용이나 교육방법등이 지속적으로 개발되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

강익화 (1997). 일 종합병원 간호사의 간호행위에 대한 환자만족도 조사연구. 간호행정학회지, 3(2), 137-150.

권이선 (1994). 환자의 심리적 안정감에 영향을 주는 인자들. 대한방사선사협회지, 22(1).

김명선, 양영희 (1995). 개별집중 교육이 고혈압환자의 지식, 태도와 자기건강관리행 및 혈압변화에 미치는 영향. 한국보건간호학회지, 9(2), 52-68.

김은경 (1993). 개심술 환자의 퇴원 후 교육요구에 대한 조사. 서울대학교 대학원 석사학위논문.

김지영 (1998). 구조화된 환자교육이 항암화학요법환자의 부작용과 자가간호에 미치는 효과. 고신대학교 대학원 석사학위논문.

김화중 등 (1992). 보건학 강좌. 서울: 수문사.

김현정 (1998). 암환자의 화학요법부작용에 대한 자가간호행위연구. 성인간호학회지, 10(3), 403-425.

박소연 (1999). 환자교육이 암환자의 방사선 요법에 관한 지식과 자가간호수행에 미치는 효과. 고신대학교 대학원 석사학위논문.

서봉화 (2000). 입원환자의 간호요구도와 만족도에 관한 조사연구. 부산대학교 대학원 석사학위논문.

서순림 (1996). 암치료 환자에게 시행한 자가간호교육과 자원동원성 수준이 적극적 대처 행위에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문.

신경림 (1993). 환자교육의 적용에 관한 고찰. 성인간호학회지, 5(2), 101-111.

신계영 (1989). 암환자에 있어서 화학요법에 의한 오심구토와 상황변인과의 관계에 관한 조사연구. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.

양광희 (1998). 항암화학요법을 받는 환자가족의 스트레스와 적용에 관한 연구. 간호학 논문집, 12(1), 118-132.

엄순자 (1998). 구조화된 환자교육이 만성 B형 간염 환자의 B형 간염에 관한 지식과 자가 간호수행에 미치는 효과. 고신대학교 대학원 석사학위논문.

이혜진, 이향련 (1996). 구조화된 환자교육이 뇌졸중 환자의 조기재활에 관한 지식과 활동수행에 미치는 영향. 대한간호학회지, 27(1), 109-119.

정은리 (1996). 비디오 프로그램을 통한 환자교육이 결핵환자 치료 이행 행위에 미치는 영향. 대한간호학회지, 26(3), 697-708.

조경미 (1991). 심장병 환자 부모 교육이 환아모의 불안 및 지식정도에 미치는 효과 연구 - 일개 대학병원을 중심으로. 서울대학교 대학원 석사학위논문.

조광남, 남가실, 신은순, 김지수, 전미라, 김미자, 김미영, 김태욱, 장남옥, 꺾희영, 이경숙 (1995). 간호수행에 대한 환자의 만족도에 관한 연구. 임상간호연구지, 2, 11-37.

통계청 (2000). 사망원인 통계연보.

최영희, 노유자, 김매자 등 (2000). 성인간호학. 서울: 현문사, 576-605.

Elf, M., Wikblad, K. (2001). Satisfaction with information and quality of life in patients

- undergoing chemotherapy for cancer : the role of individual differences in information preference. *Cancer Nurs*, 24(5), 351-356.
- Funnell, M. M., Donnelly, M. B., Anderson, R. M., Johnson, P. D. (1992). Perceived effectiveness, cost, and availability of patient education methods and materials. *Diabetes Education*, 18(2), 139-145.
- Fredette, E. D., & Sheila, L. (1990). A model for improving cancer patient education. *Cancer Nursing*, 13(4), 207-215.
- Gorham, W. A. (1962). Staff nursing behaviors contributing to patient care and improvement. *Nursing Research*, 11(2), 68.
- Gallo, A. M., Breatmayer, B. J., Knaf, K. A., & Zoeller, L. H. (1991). Stigma in childhood chronic illness: A well sibling perspective. *Pediatric Nursing*, 17(1), 21-27.
- Galloway, S., Graydon, J., Harrison, D., Evans-Boyden, B., Palmer-Wickham, S., Burlein-Hall, S., Rich-van der Bij, L., West, P., Blair, A. (1997). Informational needs of women with a recent diagnosis of breast cancer : development and initial testing of a tool. *J Adv Nurs*, 25(6), 1175-1183.
- Hagopian G. A. (1996). The effects of informational audiotapes on knowledge and self-care behaviors of patients undergoing radiation therapy. *Hagopion*, 23(4), 697-700.
- Knowles, G., Tierney, A., Jodrell, D., Cull, A. (1999). The perceived information needs of patients receiving adjuvant chemotherapy for surgically resected colorectal cancer. *Eur J Oncol Nurs*, 3(4), 208-222.
- Phyllis, B., Brindle, E., McConnell, D., Boakes, R., Tattersall, M. (1998). Information booklets about cancer : factors influencing patient satisfaction and utilisation. *Patient Education and Counseling*, 33, 129-141.
- Rubbin, H. R. (1990). Can patients evaluate the quality of hospital care? *Med Care Rev*. 47, 267-326.
- Sitzia, J., Wood, N. (1998). Study of patient satisfaction with chemotherapy nursing care. *Eur J Oncol Nurs*, 2(3), 142-155.

ABSTRACT

The Effects of Educational Program for Anti-cancer Chemotherapy on the Patients' Needs and Satisfactions about Nursing Activities

Park, Ho Ran(The Catholic University of Korea, College of Nursing)

Park, Bo Sung(The Catholic University of Korea, College of Nursing)

Bae, Young Ran(St. Mary's Hospital)

The purpose of this study is to investigate the effects of educational programs on the needs and satisfaction level of nursing activities related with patients receiving anti-cancer chemotherapy.

The subjects, 85 cancer patients who were admitted at St. Mary's hospital, who had taken chemotherapy between January and March, 2001 were selected for the study. Of the subjects educational program was applied to 43 patients and the other 42 patients remained and the control group.

Educational booklets developed by investigators were validated by a group of judges consisted of nursing professors, physicians and head nurses. Cronbach's α for measurement tools used in this study were 0.96 - 0.98.

The results of the study were as follows:

1. Satisfaction scores for received nursing activities in the experiment group were higher than that in the control group.
2. Needs scores for nursing in the experimental group showed no significant differences compared to the control group. The two groups showed different satisfaction levels in different categories of nursing: physical, educational, therapeutic and socio-psychological, in which the therapeutic category scored the highest.
3. Due to the general characteristics, there were no variables to affect the degree of nursing need regarding the two groups. However, in satisfaction level of nursing services, there was a contrary phenomenon between the two group relating to education level ($p=0.03$). Patients with higher educational levels tend to be more satisfactory.

The results strongly indicated that educational program is effective in increasing the satisfaction of patients receiving anti-cancer chemotherapy.

Key words : Education, Patient Needs, Patient Satisfaction, Chemotherapy