가정간호학회지 제14권 제1호, 2007년 6월
J Korean Acad Soc Home Care Nurs Vol.14 No.1, 31-41, June, 2007

부인암 환자의 복합항암화학요법 후 가정간호중재 효과

황문숙[1] · 노기옥[2] · 송현주[2] · 전나미[3]

서 론

연구의 필요성

암은 전 세계적인 건강문제로서, WHO(2003)의 보고에 의하면 1년에 약 600만 명의 환자들이 암으로 사망하며, 우리나라에서도 전체 사망원인의 첫 번째 요인으로 26.3%(Korean National Statistical Office, 2005)를 차지하고 있다. 이와 관련하여 95년 한 해 동안 암으로 치료받는 암 등록환자는 64.761명이고, 성별 장기별 발생빈도에서 여성의 경우에 자궁경부암과 난소암의 이환율은 24.4%를 차지하고 있다(Ministry of Health and Welfare, 1995). 이 중에서도 난소암의 경우는 난소의 위치가 조기발견이 어려운 내부에 있기 때문에 70%정도가 3기 이상의 진행암에서 발견되는 경우가 많고 재발률 또한 높아서, 여성들이 경험하는 건강문제 중 가장 심각한 문제로 부각되고 있다. 이와 관련하여 난소암은 병기가 초기인 경우는 외과적 절제만으로 충분하고 수술 후에는 우선 관찰이 추천되지만 병기가 진행된 경우는 4~6회의 복합항암화학요법이나 수술적 종양감축술 후 혹은 수술적 종양감축술 없이 platinum을 기본으로 하는 복합항암화학요법을 많이 시도하고 있으며(Shim, 2003), 자궁경부암에서도 방사선요법이나 수술요법 뿐만 아니라 복합항암화학요법의 효과가 입증되어 동시에 시도하고 있다(Peters et al., 2000).

이런 항암화학요법은 암세포의 DNA에 직접 작용하여 DNA의 복제나 전사과정을 차단하며 핵산 전구체의 합성이나 세포분열을 방해해서 암세포를 파괴하는 치료방식으로, 암세포의 완전한 파괴를 위해서는 수차례의 반복적 치료가 필요하다. 이런 과정에서 항암제는 암세포이외에 정상세포에도 손상을 주므로 치료를 받는 동안이나 치료가 끝난 이후에도 환자들은 계속해서 오심, 구토, 식욕부진, 설사, 피곤감, 탈모, 수면장애, 성교시 불편감 등의 불쾌한 증상을 경험하게 된다(Chung, 1994). 특히 부인암 환자의 항암화학요법에 주로 사용되는 Cisplatin은 암의 치료에 널리 사용되는 약제이나 항암화학약제 중에서도 오심과 구토를 가장 심하며(Meyer et al., 1984), 식욕부진 또한 심하여 구강섭취량이 일일권장량의 1/3-1/5정도 밖에 섭취할 수 없다(Kim et al., 1996). 따라서 이를 관리하지 못할 경우에는 영양결핍과 악액질로 인하여 치료를 중단하거나 생명에 치명적인 위협이 될 수 있다(Freeman, Frankmann, & Beck, 1982).

그러나 암 환자 치료를 담당하고 있는 대부분의 3차 의료기관은 입원병상이 부족하여 항암화학요법이 끝난 즉시 퇴원을 유도하고 있으며(Chang, Chang, & Lee, 1992), 퇴원 후에는 재가의료시스템의 부족과 의료진의 무관심으로 적절한 조치가 이루어지지 않는 채 방치되고 있다(Yoon & Huh, 1996). 이에 대한 근거로 Song 등(2000)은 부인암 환자를 대상으로 한 연구에서 복합항암화학요법을 받는 환자는 입원 시 보다도 오히려 퇴원 후에 오심, 구토 등의 부작용이 더 심하며 그 증상이 10일 정도 지속되므로, 일정기간동안 전화방문이나 가정간호 이용을 적극 권장하고 있다.

한편 미국의 가정간호협회(Home Care Coalition, 1995)에 의

주요어 : 부인암, 복합항암화학요법, 가정간호, 불편감, 영양상태, 불안, 우울, 삶의 질
1) 성균관대학교 삼성서울병원 임상부교수
2) 삼성서울병원 암센터(교신저자 노기옥 E-mail: nkorn91@yahoo.co.kr)
3) 삼성서울병원 간호본부
투고일: 2007년 6월 13일 심사완료일: 2007년 6월 25일

하면 가정간호는 '환자에 대한 바람직한 치료결과 또는 삶의 질을 향상시키거나 유지시키기 위하여 환자의 가정에서 질병, 장애 및 만성적인 상태의 치료에 소요되는 방법, 일상적 서비스, 가사지원 그리고 이와 관련된 각종 서비스, 소모품 및 의료장비를 제공하는 것으로 적극적인 일차적, 예방적 및 재활적 간호를 포함한다고 정의하고 있다. 또한 가정간호는 조기퇴원을 하는 환자에게 입원대체 서비스를 제공함으로써 재가환자의 편의를 도모하고 진료비를 감소시키며 병상회전율의 증가로 병원경영의 효율성을 꾀할 수 있다고 하였다(Hwang, 1996).

복합항암화학요법 후 가정간호를 통한 비경구적 수액치료에 대한 연구를 살펴보면, Kim(1997)은 가정간호를 통한 수액요법과 적절한 영양관리는 환자가 항암치료를 계속 진행할 수 있게 한다고 하였으며, Chung(1991)은 암환자에게 가정간호를 통해 1일 400Kcal를 8주간 주사한 결과 대상자의 영양섭취상태, 체중, 체지방, 상완둘레, 피부두겹두께 등의 신체계측치가 증가하였으며, 국외의 경우 가정간호을 통하여 항암화학제와 수액공급을 받은 대상자는 삶의 질이 증가하였다고 보고하고 있다(King et al., 1993). 이에 Kim(1997)은 암 환자의 경우 고통스런 무력감에다 재발에 대한 불확실성으로 인해 공포, 우울, 불안이 심해져서 삶의 질에 부정적인 영향을 주므로, 이를 완화시킬 수 있는 간호중재로서 교육과 상담을 통한 의료인의 지속적인 추후관리가 필요하며, 이 과정은 가정이란 친숙한 환경에서 이루어질 때 더욱 효과적이라고 하였다.

따라서 본 연구는 복합항암화학요법으로 다양한 신체적 불편감과 심리적 절망감이 예상되는 부인암 환자를 대상으로, 퇴원 후 가정간호를 통해 비경구적으로 수액과 진토제를 투여하며 복합항암화학요법 후 발생하는 부작용과 영양문제에 대처하는 정보제공과 정서적 지지가 복합항암화학요법에 따른 불편감을 최소화시키고 영양상태를 증진시키며 불안과 우울에 대한 심리적 위안과 삶의 질 향상에 긍정적 효과를 주며, 이로 인해 지속적으로 차기치료를 받을 수 있도록 하는지를 규명하고자 시도하였다.

연구의 목적

본 연구는 복합항암화학요법을 받은 후 퇴원한 부인암 환자를 대상으로 비경구적 수액 및 진토제 투여 등의 가정간호중재가 복합항암화학요법에 따른 불편감, 영양상태, 불안, 우울 및 삶의 질에 미치는 효과를 규명하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 가정간호중재가 복합항암화학요법 후 임상검사에 미치는 영향을 알아본다.
- 가정간호중재가 복합항암화학요법 후 불편감에 미치는 영향을 알아본다.
- 가정간호중재가 복합항암화학요법 후 영양상태에 미치는 영향을 알아본다.
- 가정간호중재가 복합항암화학요법 후 환자의 불안, 우울 및 삶의 질에 미치는 영향을 알아본다.

가설

- 실험군과 대조군의 임상검사결과는 차이가 없을 것이다.
- 실험군은 대조군에 비해 불편감이 낮을 것이다
- 실험군은 대조군에 비해 영양상태가 높을 것이다.
- 실험군은 대조군에 비해 불안이 낮을 것이다.
- 실험군은 대조군에 비해 우울이 낮을 것이다.
- 실험군은 대조군에 비해 삶의 질이 높을 것이다.

용어 정의

● 부인암

여성의 생식기 및 부속 기관에 발생하는 악성종양으로, 본 연구에서는 부인암 중 발생빈도가 높은 자궁경부암과 난소암을 말한다.

● 복합항암화학요법

악성종양의 성장을 억제, 변형시킬 목적으로 몇 가지의 항암화학제를 복합하여 사용하는 치료방법으로서(Choi et al., 1999), 본 연구에서는 Cisplatin과 Paclitaxel 혹은 Cisplatin과 5-FU를 복합 투여하는 항암화학요법을 말한다.

● 가정간호중재

추후관리를 받아야 할 대상자에게 병원에서 수행하던 간호를 가정이라는 친숙한 분위기에서 개별적으로 제공하는 가정중심의 포괄적인 간호로서 환자와 가족의 심리적 안정은 물론 시간과 경비를 절감하는 효율적인 활동으로(Home Care Coalition, 1995), 본 연구에서는 환자가 퇴원한 후에 집으로 방문해서 비경구적으로 전해질이 혼합된 포도당과 영양제 그리고 진토제를 투여하고, 소책자를 이용하여 항암치료에 대한 부작용과 영양문제에 대처하는 정보를 제공하고 간호문제에 대한 상담으로 정서적 지지를 제공하는 것을 말한다.

● 임상검사

항암화학요법과 관련하여 골수기능에 대한 헤모글로빈(Hb)과 절대호중구수(absolute neutrophil count; 이하 ANC), 간기능에 대한 GOT와 GPT 및 신장기능에 대한 Bun과 Cr의 값을

말한다.

● 불편감

질병의 주관적인 징후에 반응하여 행위의 변화를 필요로 하는 것으로서 항암화학요법 후 발생하는 증상의 경험으로부터 오는 신체적, 정신적 증상과 고통을 말하는 것으로(Rhodes & Watson, 1987), 본 연구에서는 McCorkle과 Young(1978)의 Symptom Distress Scale을 Song 등(2000)이 수정하여 사용한 10문항 중 불편감 정도가 높은 5개 항목을 선정하여 측정한 점수를 말한다.

● 영양상태

음식물의 섭취와 이로부터 영양소를 이용하는 과정의 결과로 신체상태를 유지하는 것을 말하며(Kim et al., 1998), 본 연구에서는 체중, 상완둘레, 혈청알부민과 단백질 및 식이섭취량을 말한다.

● 불안

심리적인 갈등이 있음을 알려주는 신호로써 알지 못하거나 경험이 없는 새로운 상황이나 역할에 직면할 때 발생하는 막연한 불쾌감으로(Spielberger, 1972), 본 연구에서는 Spielberger의 상태불안 측정도구를 Kim과 Shin(1978)이 한국에서 표준화한 도구 20문항으로 측정한 점수를 말한다.

● 우울

자신에 대한 부정적인 인식의 결과로서, 근심, 침울감, 실패감, 무가치함을 나타내는 정서적 장애를 말하며(Beck, 1967), 본 연구에서는 Zung(1965)의 자가보고형 우울척도 20문항을 Kim(1995)이 번안한 도구 20문항으로 측정한 점수를 말한다.

● 삶의 질

삶의 질은 신체적, 정서적, 일상활동이나 대인관계 등 다차원적인 영역에 있어서 주관적으로 평가하는 안녕상태로(Padilla et al., 1990), 본 연구에서는 Padilla 등(1983)이 개발한 암 환자의 삶의 질 측정도구를 Lee와 Jo(1996)가 수정, 보완하여 사용한 14개의 문항으로 측정한 점수를 말한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 부인암 환자를 대상으로 복합항암화학요법 후 가정간호중재가 항암화학요법에 따른 임상검사, 불편감, 영양상태, 불안, 우울 및 삶의 질에 미치는 영향을 규명하고자 설계 된 비동등성 대조군 전후설계를 이용한 유사실험연구이다.

연구 대상

본 연구의 대상자는 2000년 6월 1일부터 2000년 11월 30일까지 부인암으로 Cisplatin과 Paclitaxel 혹은 Cisplatin과 5-FU의 복합항암화학요법을 위해 S전문종합병원 부인과에 입원한 환자를 대상으로 18세 이상 75세 미만인 자, 질문지의 내용을 이해하고 답할 수 있는 자, 두 번째 치료주기 이후 인자, 암 이외의 다른 질환이 없는 자 및 연구에 참여하기로 동의한 자로 실험군 15명과 대조군 15명을 임의표출하였다.

연구 도구

● 항암화학요법관련 임상검사

임상검사는 S 전문종합병원 임상병리과에 설치된 임상자동분석기를 이용하였으며, 측정내용은 골수기능에 대한 Hb과 ANC, 간기능에 대한 GOT와 GPT 그리고 신장기능에 대한 BUN 과 Cr 값을 조사하였다.

● 불편감

불편감은 McCorkle과 Young(1978)의 Symptom Distress Sclale을 Song 등(2000)이 수정보완하여 사용한 10문항 중 불편감의 정도가 높은 식욕부진, 오심, 구토, 피로, 배변장애 5문항을 선정하여 5점 척도로 구성하였으며, 점수가 높을수록 불편감이 심함을 나타낸다. 도구의 신뢰도인 Chronbach's α는 10문항의 도구를 이용한 Song 등(2000)의 연구에서 .73 이었으며, 본 연구에서는 .81 이었다.

● 영양상태

영양상태는 체중과 상완둘레로 구성되는 신체계측, 혈청 알부민과 단백질로 구성되는 임상검사 값 및 일일 섭취된 칼로리로 측정한 일일섭취량으로 평가하였다. 체중과 상완둘레는 항암치료 시작 전일에 병동에 비치된 전자체중계로 환의를 입은 상태에서 측정하였으며, 상완둘레는 줄자를 이용하여 견봉돌기와 팔꿈치의 중간지점을 측정하였다. 혈청알부민과 단백질은 항암치료 시작 전일에 S전문종합병원 임상병리과에 설치된 임상자동분석기를 이용하여 분석하였다. 일일 섭취량은 퇴원후 7일째 환자가 섭취한 음식을 직접 기록하게 한 후, 이를 식품분석표를 이용하여 칼로리로 분석하였다.

● 불안

불안은 Spielberger의 상태불안 측정도구를 Kim과 Shin(1978)이 한국에서 표준화한 도구를 사용하여 측정하였다. 총

문항은 4점 척도인 20문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 불안이 높으며, 도구의 신뢰도인 Chronbach's α는 김정택 등의 연구에서 .87 이었고 본 연 구에서는 .96 이었다.

● 우울

우울은 Zung(1965)의 자가보고형 우울척도를 사용하여 측정하였다. 총 문항은 4점 척도의 20문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 우울감이 높으며, 도구의 신뢰도인 Chronbach's α는 Kim(1995)의 연구에서 .79 이었고 본 연구에서는 .90이었다.

● 삶의 질

삶의 질은 Padilla 등(1983)이 개발한 도구를 Lee와 Jo(1996)가 수정, 보완하여 만든 도구를 사용하여 측정하였다. 총 문항은 4점 척도인 14문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 삶의 질은 높으며, 도구의 신뢰도인 Chronbach's α는 Lee와 Jo(1996)의 연구에서 .93이었으며, 본 연구에서는 .92였다.

가정간호중재 프로그램

● 비경구적인 수액과 진토제 투여

퇴원 후 첫 날인 첫 번째 가정방문 시에 전해질이 혼합된 5%포도당 1L, 아미노산 제제 및 진토제를 정맥주사하고 퇴원 후 3일째인 두 번째 방문시는 전해질이 혼합된 5%포도당 1L, 지방제제 및 진토제를 정맥으로 주입하였다. 약물 주입 초기 60분 동안 수액점적 속도, 주사부위의 상태(부종, 발적, 통증 등) 및 환자의 상태를 관찰하고, 수액주입 도중 발생 가능한 문제에 대해 교육을 시행하며, 필요시 가정전문간호사가 재방문을 할 수 있도록 연락처를 안내하였다. 그리고 정맥주입이 종료되는 시점에 즈음하여 환자의 상태를 전화로 확인하였다.

● 항암화학요법에 따른 부작용 대처방법 및 영양상태 증진을 위한 교육과 상담

S전문종합병원 혈액종양센터에서 항암화학요법 환자를 위해 개발된 소책자와 동일병원 가정간호부서에서 개발된 영양개선 교육자료를 이용하여 항암화학요법에 대한 부작용과 영양문제에 대처하는 방법에 대하여 정보를 제공하고, 간호문제에 대한 상담을 하면서 정서적 지지를 제공하였다.

자료 수집 방법

자료 수집 기간 동안 복합항암화학요법을 위해 입원한 환자들 중에서 기존에 항암화학요법을 받은 후 불편감을 경험한 환자를 대상으로 연구 참여자를 스크린 하였으며, 이들에게 연구목적을 설명하고 연구에 참여하기로 동의를 받았다.

● 사전조사

실험군과 대조군 모두 사전조사로서 복합항암화학요법을 시작하는 전일에 일반적 특성, 임상검사, 체중, 상완둘레, 불편감, 불안, 우울 및 삶의 질을 조사하였다.

● 가정간호중재프로그램 적용

실험군과 대조군 모두에게 퇴원 시 S전문종합병원 혈액종양센터에서 항암화학요법 환자를 위해 개발된 소책자를 이용하여 통상적인 퇴원교육을 제공하였으며, 실험군에게는 퇴원 후 첫날과 세 번째 날에 가정전문간호사가 대상자의 가정을 방문하여 가정간호중재 프로그램을 제공하였다. 총 방문횟수는 2회, 1회 방문 시 간호시간은 1시간이 소요되었다.

● 사후조사

실험군과 대조군 모두 사후조사로서 복합항암화학요법에 따른 불편감과 일일섭취량은 퇴원 후 7일째 전화방문을 통하여 조사하였고. 임상검사, 체중, 상완둘레, 불안, 우울 및 삶의 질은 다음 재 입원일인 사전조사로부터 28일째 조사하였다.

자료 분석 방법

자료 분석은 SPSS PC Program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 연구대상자의 일반적 특성과 질환관련 특성은 빈도로 분석하였으며, 이에 대한 동질성 검증은 Chi-square로 분석하였다.
- 실험군과 대조군의 임상검사, 불편감, 영양상태, 불안, 우울 및 삶의 질에 대한 사전 동질성 검증과 가설검정은 Mann-Witney U-test로 분석하였다.
- 측정도구의 신뢰도 검증은 Cronbach's α로 분석하였다.

연구 결과

일반적 특성과 질환관련 특성 및 이에 대한 동질성 검증

● 일반적 특성

일반적 특성인 연령, 결혼상태, 경제상태, 직업, 교육정도, 종교, 주보호자에 대한 결과와 이에 대한 동질성 검정은 <Table 1>과 같다.

동질성 검정에서 경제적인 상태는 실험군에서 '보통'이 12명(80%)으로 가장 많았고 대조군에서는 '부족'이 7명(46.7%)으로 가장 많아서 통계적으로 유의한 차이가 있었으나(p=.039) 나머지 항목에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 동질성이 확보되었다.

<Table 1> General characteristics and homogeneity in the EG and CG

Characteristics	Category	EG(N=15) N(%)	CG(N=15) N(%)	χ^2	P
Age	30~39	5(33.3)	1(6.7)	6.590	.159
	40~49	3(20.0)	3(20.0)		
	50~59	4(26.7)	9(60.0)		
	60~69	3(20.0)	1(6.7)		
	More than 70	0(0.0)	1(6.7)		
Marriage status	Married	12(80.0)	14(93.3)	2.154	.341
	Single	2(13.3)	0(0.0)		
	Bereaved	1(6.7)	1(6.7)		
Economics	High	2(13.3)	2(13.3)	6.500	.039*
	Middle	12(80.0)	6(40.0)		
	Low	1(6.7)	7(46.7)		
Employment	Yes	3(20.0)	1(6.7)	1.154	.299
	No	12(80.0)	14(93.3)		
Education	Elementary school	5(33.3)	4(26.7)	1.167	.761
	Middle school	6(40.0)	2(13.3)		
	High school	2(13.3)	6(40.0)		
	Beyond high school	2(13.3)	3(20.0)		
Religion	No	4(26.7)	4(26.7)	0.444	.931
	Christian	5(33.3)	5(33.3)		
	Catholic	1(6.7)	2(13.3)		
	Buddist	5(33.3)	4(26.7)		
Relationship with major caregiver	Spouse	11(73.3)	12(80.0)	2.377	.667
	Offspring	1(6.7)	2(13.3)		
	Mother	1(6.7)	1(6.7)		
	Daughter-in-law	1(6.7)	0(0.0)		
	Sister	1(6.7)	0(0.0)		

● 질환관련 특성

질환관련 특성인 진단명, 복합항암화학요법명, 복합항암화학요법 주기, 질병의 진행단계, 항암화학요법 경험유무, 방사선요법 경험유무, 재발유무 등에 대한 결과와 이에 대한 동질성 검정결과는 <Table 2>와 같다.

동질성 검정에서 진단명, 복합항암화학요법명, 복합항암화학요법 주기, 질병의 진행단계, 항암화학요법 경험여부, 방사선요법 여부 및 재발여부 등 질환관련 특성은 두 집단 간의 유

<Table 2> Disease characteristics and homogeneity in the EG and CG

Characteristics	Category	EG(N=15) N(%)	CG(N=15) N(%)	χ^2	P
Diagnosis	Cervix cancer	7(46.7)	4(26.7)	1.292	.450
	Ovary cancer	8(53.3)	11(73.3)		
Regimen of chemotherapy	Cisp/Paclitaxel	8(53.3)	11(73.3)	1.292	.450
	Cisp/5-FU	7(46.7)	4(26.7)		
Cycle of chemotherapy	2 cycles	5(33.3)	5(33.4)	2.119	.341
	3 cycles	5(33.3)	2(13.3)		
	4 cycles	3(20.0)	5(33.3)		
	5 cycles	1(6.7)	1(6.7)		
	6 cycles	1(6.7)	2(13.3)		
Stage of disease	Ⅱ	7(46.7)	4(26.7)	1.292	.450
	Ⅲ	8(53.3)	11(73.3)		
Pre. chemotherapy	Yes	3(20.0)	7(46.7)	2.400	.123
	No	12(80.0)	8(53.3)		
Pre. radiotherapy	Yes	4(26.7)	5(33.3)	0.159	1.000
	No	11(73.3)	10(66.7)		
Recurrence	Yes	3(20.0)	6(40.0)	1.429	.427
	No	12(80.0)	9(60.0)		

의한 차이가 없는 것으로 나타나 동질성이 확보되었다.

가설검정

● 제 변수에 대한 서전 동질성 검정

제 변수인 임상검사, 불편감, 영양상태, 불안, 우울 및 삶의 질에 대하여 사전 동질성을 확보하기 위해 각 변수는 실험군과 대조군의 차이검정으로 분석하였으며, 그 결과는 각 항목별로 임상검사는 <Table 3>, 불편감은 <Table 4>, 영양상태는 <Table 5>, 불안, 우울 및 삶의 질은 <Table 6>과 같다.

임상검사중 Cr의 값이 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 있었으나 실험군과 대조군 모두 정상범위에 있었으며, Cr을 제외한 항목의 임상검사, 불편감, 영양상태, 불안, 우울 및 삶의 질은 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 동질성이 확보되었다.

● 제 변수에 대한 가설검증

• 임상검사

제 1가설인 "실험군과 대조군의 임상검사(Hb & ANC, GOT & GPT, BUN & Cr) 결과는 차이가 없을 것이다"는 실험군과 대조군의 사후조사 결과를 차이검정으로 분석하였으며, 그 결과는 <Table 3>과 같다.

중재 후 실험군과 대조군은 임상검사(Hb & ANC, GOT & GPT, BUN & Cr) 값에서 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타나(u=69.50 p= .074; u=94.50, p= .455; u=89.50, p= .339; u=106.50, p= .803; u=75.00, p=. 119; u=97.50, p= .523), 제1가설은 지지되었다.

• 불편감

제 2가설인 "실험군은 대조군에 비해 불편감이 낮을 것이다."는 실험군과 대조군의 사후조사 결과를 차이검정으로 분석하였으며, 그 결과는 <Table 4>와 같다.

중재 후 실험군의 불편감은 대조군보다 통계적으로 유의하게 낮은 것으로 나타나(u=43.50, p= .004), 제2가설은 지지되었다. 항목별로 살펴보면 중재 후 식욕부진, 피로는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으나(u=59.00, p=.019; u=40.50, p=.001), 오심, 구토 및 배변장애는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

<Table 3> Pre & post Laboratory results in the EG and CG

Category		EG(N=15) M±SD	CG(N=15) M±SD	U	P
Pre	Hb	10.98(1.60)	10.40(1.16)	77.50	.146
	GOT	21.87(7.06)	22.87(7.01)	102.00	.663
	GPT	22.73(15.72)	20.27(9.75)	106.00	.787
	BUN	13.30(5.20)	16.13(4.09)	80.00	.176
	Cr	0.61(0.11)	0.81(0.30)	44.00	.003*
	ANC	3053.33(1384.40)	3123.33(1875.70)	107.00	.820
Post	Hb	10.97(1.09)	10.12(1.20)	69.50	.074
	GOT	7.16(1.85)	10.01(2.59)	89.50	.339
	GPT	21.93(14.10)	21.33(15.07)	106.50	.803
	BUN	4.69(1.21)	3.95(1.02)	75.00	.119
	Cr	0.70(0.14)	0.74(0.16)	97.50	.523
	ANC	2557.33(1460.74)	2926.33(1720.38)	94.50	.455

<Table 4> Pre & post discomfort in the EG and CG

Category		EG(N=15) M±SD	CG(N=15) M±SD	U	P
Anorexia	Pre	2.53(1.30)	2.20(1.47)	93.00	.399
	Post	1.67(0.72)	2.40(0.83)	59.00	.019*
Nausea	Pre	2.00(1.51)	1.73(1.03)	109.00	.866
	Post	1.33(0.62)	1.53(0.74)	96.50	.425
Vomiting	Pre	1.67(1.40)	1.67(0.98)	98.00	.458
	Post	1.07(0.26)	1.20(0.56)	104.50	.524
Fatigue	Pre	2.73(1.16)	2.53(0.83)	104.00	.717
	Post	1.73(0.70)	3.00(1.07)	40.50	.001*
Problem of defecation	Pre	2.13(1.13)	2.13(1.36)	106.50	.794
	Post	1.60(1.12)	2.20(1.42)	85.50	.213
Total discomfort	Pre	11.07(5.15)	10.27(4.80)	98.00	.545
	Post	7.40(2.35)	10.33(2.47)	43.50	.004*

● 영양상태

제3가설인 “실험군은 대조군에 비해 영양상태(체중, 상완둘레, 혈청알부민, 혈청단백질, 일일섭취량)가 높을 것이다”는 실험군과 대조군의 사후조사 결과를 차이검정으로 분석하였으며, 그 결과는 <Table 5>와 같다.

가설검정을 위한 사후조사에서 체중과 상완둘레, 혈청알부민과 혈청단백질은 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으나(u=107.50, p= .836; u=104.00, p= .723; u=104.50, p= .739; u=93.00, p= .417), 일일섭취량은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(u=59.00, p= .025).

● 불안, 우울 및 삶의 질

제 4, 5, 6인 불안, 우울 및 삶의 질에 대한 가설을 검증하기 위하여, 각 항목에 대해 실험군과 대조군의 사후조사 결과를 차이검정으로 분석하였으며, 항암화학요법 후 불안, 우울, 삶의 질에 대한 결과는 <Table 6>과 같다.

제4 가설인 “실험군은 대조군에 비해 불안이 낮을 것이다”는 가설검정을 위한 사후조사에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나(u=86.50, p= .280), 제4 가설은 기각되었다.

제5 가설인 “실험군은 대조군에 비해 우울이 낮을 것이다”는 가설검정을 위한 사후조사에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나(u=203.50. p= .228), 제5 가설은 기각되었다.

제 6가설인 “실험군의 삶의 질은 대조군의 것보다 높을 것이다.”는 가설검정을 위한 사후조사에서 실험군의 삶의 질이 대조군 것보다 유의하게 높은 것으로 나타나(u=51.50, p= .011), 제 6 가설은 지지되었다.

논 의

본 연구는 복합항암화학요법을 받은 후 퇴원한 부인암 환자를 대상으로, 가정간호를 통해 비경구적 수액 및 진토제를 투여하고 부작용과 영양문제에 대처하는 정보제공과 정서적 지지가 복합항암화학요법에 따른 불편감 감소, 영양상태 증진, 불안과 우울의 감소 및 삶의 질 향상에 기여하는지를 규명하기 위해 시도되었으며, 연구가설을 토대로 분석한 결과를 논의해 보면 다음과 같다.

본 연구에서 일반적 특성에 대한 동질성 검증에서 실험군과 대조군의 경제적 변수가 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 가정간호 접근이 불가능한 지방 거주자들이 대조군에 편중됨으로써 간접 치료경비를 더 지불해야 하는 부담으로 나타난 현상으로 보여 진다.

가설검정에서 가정간호중재는 복합항암화학요법을 받은 암환자의 불편감 감소 특히 식욕부진과 피로에 긍정적인 효과를 주는 것으로 나타났으며, 이것은 Kim(2002)의 연구와 일치하는 결과이다. 식욕부진은 영양상태 지표 중 하나인 일일섭취량에 부정적인 영향을 주었을 것으로 사료되는데, 본 연구에서 가정간호중재를 제공받은 실험군에서 일일섭취량이 대조군에 비해 유의하게 높은 것은 가정간호중재가 식욕부진과 관련된 적극적인 간호중재임을 확인해 주고 있으며, 이것은 식욕부진이 영양불량의 주된 결정인자라는 Bruera(1992)의 연

<Table 5> Pre & post nutritional status in the EG and CG

Category		EG(N=15) M±SD	CG(N=15) M±SD	U	P
Weight (kg)	Pre	55.44(10.48)	53.59(6.08)	110.00	.917
	Post	55.53(10.35)	53.40(6.48)	107.50	.836
Cir. of upper arm (cm)	Pre	25.56(3.58)	24.97(2.33)	112.50	1.000
	Post	25.92(3.72)	24.71(2.31)	104.00	.723
Serum albumin (g)	Pre	3.81(.49)	4.04(.45)	87.50	.298
	Post	3.98(.45)	4.01(.48)	104.50	.739
Serum protein (g)	Pre	6.61(.61)	7.02(.52)	69.50	.073
	Post	6.57(.67)	6.88(.56)	93.00	.417
Oral intake/day (Kcal)	Pre	1326.67(418.27)	1346.67(266.91)	111.00	.950
	Post	1586.67(227.40)	1353.33(255.98)	59.00	.025*

<Table 6> Pre & post anxiety, depression & QOL in the EG and CG

Category		EG(N=15) M±SD	CG(N=15) M±SD	U	P
Anxiety	Pre	40.67(12.98)	43.27(12.16)	96.50	.506
	Post	37.93(11.67)	42.73(11.18)	86.50	.280
Depression	Pre	41.73(8.09)	42.20(9.34)	111.00	.950
	Post	37.93(8.56)	43.33(10.24)	203.50	.228
QOL	Pre	40.4 (6.99)	34.47(10.23)	73.00	.101
	Post	42.73(7.35)	35.73(6.90)	51.50	.011*

구결과를 지지한다, 또한 본 연구에서 복합항암화학요법 후 구강섭취량이 대조군에서 1300~1350Kcal로 일일권장량을 미치지 못한 것으로, 이는 Kim(1997)의 복합항암화학요법을 받은 암 환자의 식욕이 평균이하로서 구강섭취량이 권장량에 미치지 못하는 섭취로 인하여 잠재적인 영양문제가 예측되므로 의료인은 항암치료환자의 영양문제에 관심을 가져야 한다는 주장을 적극 지지한다.

가정간호중재는 불편감 중 피로에도 긍정적인 효과를 주는 것으로 나타났다. 이것은 가정간호중재가 식욕부진이란 간호문제 해결과 영양상태 개선으로 이어지는 충분한 에너지 공급이 피로에 결정적인 영향변수로 작용하여 피료가 함께 감소했을 것으로 사료된다.

복합항암화학요법을 받은 부인암 환자의 오심과 구토에 대한 불편감은 가정간호중재가 오심과 구토에 효과적인 중재가 아닌 것으로 나타났다. 이것은 Kim(2002)의 연구와 결과를 달리하는 것으로, 오심과 구토라는 불편감을 관리하기 위해서는 정서적 지지와 같은 행동요법을 권장하는 Morrow와 Morrell의 연구(1982)를 지지하며, 이를 위해 본 중재프로그램은 전문적인 상담기술과 지속적인 관리를 보완해야 함을 시사하고 있다. 또한 본 연구에서는 오심과 구토를 좀 더 적극적으로 관리하고자 가정간호 제공시에 비경구적 수액과 함께 진토제를 투여하였음에도 불구하고 유의한 차이를 보이지 않았는데, 이는 비경구적 진토제 투여가 장시간 반복적으로 이루어지지 않았고 비경구적 진토제의 효과가 직접적으로 영향을 미치는 시점에서 오심과 구토에 대한 불편감을 측정하지 않았기 때문인 것으로 사료된다.

불편감과 관련성이 깊은 영양상태는 실험군에서 사후에 일일섭취량이 유의하게 증가하였으나, 나머지 변수인 체중과 상완둘레 그리고 혈청알부민과 혈청 단백질에서는 통계적으로 유의한 변화를 보이지 않고 있다. 이것은 영양불량인 암환자에게 1일 400Kcal씩 8주간 영양보충제를 경구 투여한 연구에서 영양 섭취 상태, 체중, 체지방, 상완둘레 및 피부두겹두께 등의 신체계측치가 증가하였다는 Chung(1991)의 연구와 항암치료 환자에게 TPN을 실시한 후 영양보충 효과를 검정한 연구에서 체중, 피부두겹두께 및 체지방량의 증가가 있었음을 보고한 Nixon(1981)의 연구와 차이가 있다. 이것은 영양보충제의 경구투여나 TPN 투여처럼 지속적으로 영양공급을 시행한 그들의 연구와는 달리 본 연구에서는 퇴원 후 첫날과 셋째 날 2회만 비경구적으로 수액을 단기적으로 공급하고 3주 후에 평가를 하였기 때문인 것으로 판단되며, 통계적으로 유의하지는 않았지만 대조군에서는 체중과 상완둘레가 감소된 반면 실험군에서는 오히려 증가되는 것으로 나타나 가정간호중재가 영양상태 증가에 일부 긍정적인 효과가 있는 것으로 사료된다. 영양상태에 대한 변수로 이용되는 혈청 알부민과 단백질은 여러 연구(Chung, 1991)에서는 거의 변화가 없다고 보고하였으며, 본 연구에서도 유의한 변화를 보이지 않았다. 하지만 본 연구에서 나타난 일일섭취량의 증가는 가정간호를 통해 수액을 공급하며, 부작용과 영양문제에 대처하는 방안에 대한 정보를 제공함으로써 대상자가 음식섭취의 중요성을 인식하고 이를 실행한 것으로 생각되며, 이것은 Kim(2002)의 연구과 결과를 같이 하고 있다. 따라서 부인암 환자를 대상으로 복합항암화학요법 후 수액공급 등 가정간호중재는 영양상태 증진에 긍정적인 효과를 줄 것으로 기대된다.

불안과 우울은 대조군보다 실험군에서 감소하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다. Volicer(1974)는 간호사가 암 환자에게 정서적 지지와 정보제공을 함으로써 불안을 감소시킬 수 있다고 하였으며, Deeken(1995)도 재발한 암 환자의 삶의 질 증진을 위한 불안 감소에는 의사소통이 중요하고 신뢰할 수 있는 온정적 관계가 필수적이라고 하였다. 그러나 본 연구에서는 가정간호중재가 2회 방문과 1회 방문시 1시간 체류는 대상자와 신뢰를 구축하기에는 짧은 시간이며, 가정간호중재에 구체적이고 체계적인 상담프로토콜이 포함하지 못해서 불안과 우울에는 긍정적인 영향을 주지 못한 것으로 사료된다. 또한 불안과 우울의 사후 측정 시기가 항암화학요법 후 3주가 지난 이후에 이루어져 불편감이 가장 극심한 시기에 측정되지 못한 점도 결과에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

삶의 질은 실험군이 대조군보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. Padilla 등(1983)은 방사선 치료와 항암화학요법을 받는 환자를 대상으로 삶의 질을 측정한 결과 식욕부진과 음식섭취의 저하가 삶의 질에 부정적인 영향을 준다고 하였으며, 가정에서 비경구적 수액요법을 받은 부인과 암 환자들의 기록을 분석한 King 등(1993)의 연구와 암 환자를 대상으로 삶의 질의 영향요인을 조사한 Grant 등(1984)의 연구에서 식욕부진이 삶의 질에 간접적으로 영향을 미치며 암 환자의 삶의 질에는 피로가 주된 요인으로 작용한다고 하였다. 본 연구에서는 실험군이 식욕부진과 피로감에 있어 사후에 대조군보다 유의하게 감소한 것으로 나타났으며, 삶의 질도 유의하게 높은 것으로 나타나 식욕부진이나 피로감 그리고 일일 섭취량의 증가가 삶의 질에 주요한 요인으로 작용됨을 입증해 주는 결과라고 생각된다. 이는 가정방문을 통한 지속적인 추후관리(Kim, 2002)와 가정에서 항암제와 수액공급을 받은 대상자의 삶의 질이 증가한다는 연구(King et al., 1993)와 결과를 같이하며, 가정간호를 통해 비경구적 수액공급 및 진토제를 투여하고 정보제공고과 상담을 함으로써 항암화학요법으로 인한 불편감을 감소시키고 영양상태의 호전을 유도하여 삶의 질을 높일 수 있었던 것으로 사료된다.

항암화학요법을 받는 암 환자는 치료약제에 의한 다양한 부작용으로 인하여 신체적 불편감과 음식섭취의 감소로 영양

불량 상태를 초래하여 차기치료의 진행에 영향을 미칠 수 있으며, 암이라는 진단과 재발에 대한 불안 등 심한 정서적 절망감을 초래할 수 있다. 이에 본 연구자는 항암치료로 인한 부작용을 가지고 퇴원한 대상자에게 가정간호를 통해 수액을 공급하고 부작용과 영양문제에 대한 정보제공과 정서적 지지를 제공함으로서 환자가 경험하고 있는 문제를 좀 더 적극적으로 해결해 주려고 노력한 결과, 식욕부진, 피로감 등의 불편감 감소, 일일섭취량의 증가 및 삶의 질 향상이라는 긍정적 결과를 도출할 수 있었다. 이러한 연구결과를 토대로 가정간호의 필요성을 객관적으로 제시할 수 있으며, 가정간호의 효과측정에 다양한 변수들을 이용함으로써 추후 연구의 기틀을 제시하는데 의의가 있다고 사료된다.

결론 및 제언

결론

본 연구는 복합항암화학요법을 받은 후 퇴원한 부인암 환자를 대상으로 가정간호중재를 제공함으로써 불편감, 영양상태, 불안, 우울 및 삶의 질을 파악하여 그 효과를 규명하기 위한 비동등성 대조군 전후설계를 이용한 유사실험연구이다.

본 연구는 2000년 6월 1일부터 2000년 11월 30일까지 서울시내에 위치한 S 전문종합병원에 입원하여 Cisplatin과 Paclitaxel 혹은 Cisplatin과 5-FU의 복합항암화학요법을 받은 부인암 환자를 선정기준에 의해 임의 표출한 실험군 15명, 대조군 15명으로 총 30명의 연구대상으로 하였다.

실험처치로는 퇴원 후 1일째에 첫 번째 가정방문을 하여 전해질이 혼합된 5%포도당 1L와 아미노산제제 및 진토제를 정맥주사하고 퇴원 후 3 일째인 두 번째 방문시는 전해질이 혼합된 5%포도당 1L와 지방제제 및 진토제를 정맥으로 주입하였다. 그리고 S전문종합병원 혈액 종양센터에서 개발되어 사용되고 있는 항암제의 기전 및 부작용과 대처방안이 소개된 소책자와 가정간호과에서 개발된 영양문제를 해결하기 위한 교육자료를 이용하여 정보제공과 간호문제에 대한 상담으로 정서적인 지지를 제공하였다.

가정간호중재 효과는 항암치료 전일에 사전조사를, 사후조사로서 불편감과 일일섭취량은 퇴원 후 7일에 전화방문을 통해서 그리고 임상검사, 체중, 상완둘레, 혈청알부민과 단백질, 불안, 우울 및 삶의 질은 차기치료를 위해 입원한 첫날에 조사하였다.

수집된 자료는 임상검사의 경우 임상자동분석기를, 불편감은 McCorkle과 Young(1978)의 Symptom Distress Sclale을 Song 등(2000)이 수정 보완하여 사용한 10문항 중 5문항으로, 영양상태는 체중과 상완둘레, 혈청알부민과 단백질 및 일일섭취량으로, 불안은 Spielberger의 상태불안 측정도구를 Kim과 Shin(1978)이 한국에서 표준화한 도구로, 우울은 Zung(1965)의 자가보고형 우울척도를 Kim(1995)이 번안하여 사용한 도구로, 그리고 삶의 질은 Padilla 등(1983)이 개발한 도구를 Lee와 Jo(1996)이 수정, 보완하여 만든 도구로 측정하였다. 자료분석은 SPSS PC Program을 이용하였으며, 대상자의 일반적 특성과 질환관련 특성 그리고 이에 대한 동질성 검증은 서술적 통계와 Chi-square test로, 실험군과 대조군의 제 변수에 대한 사전 동질성 검증과 사후가설검정은 Mann-Witney U-test로 분석하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 실험군과 대조군의 임상검사(Hb & ANC, GOT& GPT, BUN & Cr)결과는 차이가 없을 것이라는 가설은 지지되었다(u=69.50 p= .074; u=94.50, p= .455; u=89.50, p= .339; u=106.50, p= .803; u=75.00, p= .119; u=97.50, p= .523).
- 실험군은 대조군에 비해 불편감이 낮을 것이라는 가설은 지지되었다(u=43.50, p= .004).
- 실험군은 대조군에 비해 영양상태(체중과 상완둘레, 혈청알부민과 혈청단백질)가 높을 것이라는 가설은 체중, 상완둘레, 혈청알부민과 혈청단백질에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 일일섭취량은 실험군에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타나(u=59.00, p= .025), 부분 지지되었다.
- 실험군은 대조군에 비해 불안이 낮을 것이라는 가설은 기각되었다(u=86.50, p= .280).
- 실험군은 대조군에 비해 우울이 낮을 것이라는 가설은 기각되었다(u=203.50, p= .228).
- 실험군은 대조군에 비해 삶의 질이 높을 것이라는 가설은 지지되었다(u=51.50, p= .011).

이상의 연구결과를 종합하여 볼 때 복합항암화학요법 후 퇴원한 환자에게 가정간호를 통한 비경구적 수액공급 및 진토제 투여, 항암제부작용과 영양문제에 대한 정보제공 및 간호문제를 상담하는 정서적 지지를 제공하는 것은 대상자의 불편감 감소와 음식섭취량의 증가로 영양상태를 증진시키는 효과를 기대할 수 있고, 이 결과 반복적으로 항암화학요법을 받는 암 환자에게 삶의 질을 향상시키는 중재임을 확인할 수 있었다.

제언

본 연구의 결과로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 본 연구는 1개 병원에 국한시켰으며 Cisplatin과 Paclitaxel

혹은 Cisplatin과 5-FU의 복합항암화학요법을 받는 환자로 대상자를 제한하였기 때문에 항암화학요법을 받는 모든 환자에게 일반화하는데 제한점이 있다.

- 정서적 지지를 극대화할 수 있는 보다 구체적이고 체계적인 상담 프로토콜이 포함된 가정간호 프로그램을 개발하여 그 효과를 평가할 필요가 있겠다.
- 본 연구에서 상황적 변인으로 지방거주 환자들이 가정간호를 받지 못하는 대조군으로 편중되는 현상이 나타나 실험군과 대조군의 동질성 검증에서 경제적 변수에 차이가 있는 것으로 나타났다.

  그러므로 경제적 변수 및 지역적 특성에 대한 동질성이 입증된 상태에서의 반복연구가 요구된다.

References

Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical experimental and theoretical aspects.* New York: Harper & Row Publishers Inc.

Bruera, E. (1992). Current pharmacological management of norexia in cancer patients. *Oncology, 6,* 125-130.

Chang, M. J., Chang, S. J., & Lee, H. S. (1992). Overcrowding in emergency department. *The Korean Society of Emergency Medicine, 3*(1), 171-178.

Choi, H. W., Lee, S. K., Lee, J. H., & Kim, S. B. (1999). Relationship between apoptotic index and prognostic factors in epithelial ovarina cancer. *The Journal of Academy of Gynecology, 42*(7), 1428-1435.

Chung, Y. K. (1991). *A study on the effect of nutritional supplement.* Unpublished master's thesis, Yonse University, Seoul.

Chung, C. W. (1994). A study on oral discomfort in gynecological cancer patients undergoing chemotherapy. *The Journal of Korean Academy of nursing,* 25(2), 372-387.

Deeken, A. (1995). Death education as a way to improve the quality of life of cancer patients after a relapse. *Gan-to-Kagaku-Ryoho, 22*(1), 22-25.

Freemann, M., Frankmann, C., & Beck, J. (1982). Prognostic Nutrition Factors in Lung Cancer Patients. *Journal of Parenteral & Enteral Nutrition, 6,* 122-127.

Grant, M., Padilla, G., Presant, C., Lipsett, J., & Runa, P. (1984). Cancer patients and quality of life. In proceedings of Fourth National Conference on Cancer Nursing. *American Cancer Society,* 2-11.

Hwang, N. M. (1996). The evaluation of hospital based home health nursing care. *Korean Health Society Institute, report,* 96-04.

Home Care Coalition (1995). *The important role of home care in the emerging health care delivery system.* ALEXANDRAI, VA: author.

Kim, Y. K., Kim. H. S., Ahn, T. S., Chung, B. R., et al. (1998). *Nursing and nutrition.* Seoul: Hyun Moon Sa.

Kim, J. S. (1997). *The effect of home care nursing on the chemotherapy patients: the provision of parenteral fluid administration and nutritional education for cancer patients with a cisplatin containing chemotherapy.* Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.

Kim, J. T., & Shin, D. K. (1978). A study based on the standardization of the STAI for Korea. *The New Medical Journal, 21*(11), 68-75.

Kim, Y. O. (2002). *Effects of home care services on discomfort in patients with cancer and on caregiver burden.* Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Kim, H. J. (1995). Effect of humor video tape on an anxiety, depression and coping of the of the impaired mobolity patient. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.

King, L. A., Carson, L. F., Konstanitinides, N. House, M. S., Adcock, L. L., Prem, K. A., Twiggs, L. B., & Cerra, F. B. (1993). Outcome assessment of home parenteral nutrition in patient with gynecologic malignancies: What have we learned in a decade of experience. *Gynecologic Oncology, 51*(3), 377-382.

Korean National Statistical Office (2005). *Statistics on Mortality Causes.*

Lee, E. S., & Jo, L. (1996). Changes in fatigue and the quality of life of cancer patients receiving radiotherapy. *The Journal of Korean Academy of Nursing, 27*(3), *489-502.*

Meyer, R., Lewin, M., Dreyer, D., Pasmantier, M., Louski, L., & Ridemberg, M. (1984). Ptimizing metoclopramide control of cisplatin induced emesis. *Annals of Internal Medicine, 100,* 393-395.

Ministry of Health and Welfare (1995). Annual Report for Cancer enrollment in 1995

Morrow, G. R., & Morrell, C. (1982). Behavioral treatment for the anticipatory nausea and vomiting induced by cancer chemotherapy. *New England Journal of Medicine, 307,* 1476-1480.

Nixon, D. W. (1986). The value of parenteral nutrition support chemotherapy and radiation treatment. *Cancer, 58,* 1902-1903.

Padilla, G. V., Ferrell, B., Grant, M. M., Rhiner, M. (1990). Defining the content domain of quality of life for cancer patients with pain. *Cancer Nursing, 13*(2), 108-115.

Peters, W. A., Liu, P. Y., Barrett, R. J., Stock, R. J., Monk, B. J., Berek, J. S., Souhami, L., Grigsby, P., Gordon, W., Alberts, P. S. (2000). Concurrent chemotherapy and pelvic radiation therapy compared with pelvic radiation therapy alone as adjuvant therapy after radical surgery in high risk early stage cancer for the cervix. *Journal of Clinical Oncology, 18*(8), 1606-1613.

Rhodes, V., A., & Watson, P. M. (1987). Symptom distress-The concept: past and present. *Seminars in Oncology Nursing, 3*(4), 242-247.

Shim, J. C. (2003). Trends in diagnosis and management of

promary epithelial ovarian cancer. *Dongguk Journal of Med, 10*(2), 17-24.

Song, H. J., Noh, K. Y., & Han, M. Y. (2000). The pattern of change of discomfort based on the lapse of time after chemotherapy for gynecologic cancer patient. *Clinical Nursing Research, 3*(2), 55-88.

Spielberger, C. D. (1972). Anxiety on emotional state. In Spielberger, C. D. Anxiety Currents Trends Theory and Research, New York: Academic Press.

Volicer, B. J. (1974). Patient perceptions of stressful events associated with hospitalization. *Nursing Research, 23*(3), 235-238.

Yoon, Y. H., & Huh, D. S. (1996). Terminal cancer patient admission problem. *The Journal of the Korean Academy of Family Medicine, 17*(5), 294-303.

The Effect of Home Care Nursing Intervention in Gynecologic Cancer Patients with Combination Chemotherapy

Hwang, Moon-Sook[1] · Noh, Gie-Ok[2] · Song, Hyun-Joo[2] · Chun, Na-Mi[3]

1) Sung Kyun Kwan University, Samsung Medical Center
2) Cancer Center, Samsung Medical Center, 3) Nursing Department, Samsung Medical Center

Purpose: This study was designed to evaluate the effect of home care nursing intervention with parenteral hydration and IV anti-emetic therapy on distress, nutritional status, anxiety, depression and QOL in gynecologic cancer patients who were undergoing combination chemotherapy. **Methods:** Quasi-experimental design was used to test the intervention. Changes of result variables were measured to evaluate effects of the intervention. variables consisted of serum lab results(auto analytic equipment for lab), symptom distress Scale(McCorkle & Young, 1978; Song et al., 2000), nutritional status(body weight, circumference of upper arm, serum protein, serum albumin, oral intake per day), anxiety(Spielberger, 1972; Kim & Shin, 1978), depression(Zung, 1965; Kim, 1995) and QOL(Padilla et al., 1983; Lee & Jo, 1996). Subjects were selected among gynecologic cancer patients(EG 15 patients and CG 15 patients) by convenient sampling. Data collection was done from June to Nov. in 2000. Data were analyzed by Chi-test and Mann-whitney U test using SPSS Win 10.0. **Result:** Hypothesis 1, the EG receiving this intervention equals to lab test(Hb & ANC, GOT & GPT, BUN & Cr) the CG, was supported(u=69.50 p= .074; u=94.50, p= .455; u= 89.50, p= .339; u=106.50, p= .803; u=75.00, p= .119; u=97.50, p= .523). Hypothesis 2, the EG has less symptom distress than the CG, was also supported(u=43.50, p= .004). Hypothesis 3, the EG has higher nutritional status than the CG, was partially supported on daily oral intake (u=59.00, p= .025). Hypothesis 4, the EG has less anxiety than the CG, was rejected(u=86.50, p= .280). Hypothesis 5, the EG has less depression than the CG, was rejected(u=203.50, p= .228). and the last hypothesis 6, the EG has higher QOL than the CG was supported (u=51.50, p= .011). **Conclusion:** Home care nursing intervention undergone in this study was found to be effective to reduce patients' symptom distress and to improve their oral intake and QOL.

Key words : Home care nursing, Gynecologic cancer patients, Combination chemotherapy, Symptom distress, Nutritional status, Anxiety, Depression, QOL

• *Address reprint requests to : Noh, Gie-Ok*
Cancer Center, Samsung Medical Center
50, Irwon-Dong, Gangnam-Gu, Seoul 135-710, Korea
Tel: 82-2-3410-2246 C.P.: 82-10-9933-2246 Fax: 82-2-3410-0037 E-mail: nkorn91@yahoo.co.kr