



항암화학요법환자의 오심·구토 및 자가간호 실태*

김 혜 진¹⁾ · 김 희 승²⁾

서 론

연구의 필요성

항암화학요법은 암환자의 완치 및 생명연장에 공헌해 왔으며, 수술 후 암 재발을 예방하기 위한 보조적인 목적과 방사선요법과의 병합치료로 시행되고 있다. 최근에는 치료효과가 우수한 항암화학요법제가 개발됨에 따라 복합항암화학요법으로 생명연장과 치료가능성이 증가되고 있어 항암화학요법의 중요성은 더욱 커지게 되었다. 그러나 항암화학요법제는 암세포뿐 아니라 빠르게 분열하는 골수, 모낭세포, 구강과 위 점막 세포 같은 정상세포에도 영향을 주어 오심, 구토, 설사, 변비, 구내염, 탈모 등과 생명을 위협할 수 있는 백혈구감소증으로 인한 감염이나 패혈증과 같은 전신적인 부작용을 일으킨다(Cho, 2002; Kim, 2003). 이러한 부작용 중 오심과 구토는 항암화학요법과 관련하여 흔히 발생되면서도 고통이 따르는 힘든 부작용이다(Hockenberry-Eaton & Banner, 1990). 암치료를 받고 있거나 암이 진행되고 있는 암환자의 50% 이상이 오심과 구토를 경험하고 있다(Kim et al., 2000).

이러한 오심과 구토 증상을 치료하기 위해 진통제를 사용하고 있으나 완전히 해결되지 않는 설정이다. 더구나 항암화학요법으로 인한 오심과 구토는 여러 요인에 의해 영향을 받아 예견하기가 어려워서 결과적으로 암으로부터의 회복을 지연시키고, 오심과 구토로 인해 신체적, 정신적 부작용들이 더 심해 질 수 있어, 치료 자체를 중단하는 요인이 되기도 한다.

그러므로 항암화학요법과 관련된 오심과 구토의 실태와 오심과 구토와 관련된 자가관리를 파악하여 적절히 중재하지 않으면 추후 치료에 영향을 미치게 된다.

오늘날 암의 진단 및 치료 방법이 많이 발전하였으며 이에 따라 조기진단과 치료가 가능해지면서 암환자의 생존기간이 연장됨으로써, 암은 장기적인 관리와 적극적인 자가간호가 요구되는 만성질환의 하나가 되었다(Lee, 2003). 최근 암환자가 증가하는 추세에 있고, 항암화학제가 다양해지고 항암화학요법을 받는 환자도 증가추세에 있는 만큼 자가간호의 중요성도 대두되고 있다. 환자가 자가간호를 잘 수행할 수 있도록 정보를 제공하고 지지하는 것은 환자가 암이라는 위기상황을 잘 극복하는데 도움을 준다.

최근 항암화학요법 환자의 오심과 구토 관련연구로는 위암환자를 대상으로 피로, 식욕부진 및 삶의 질과의 관계(Yang, 2002), 식욕부진과 음식섭취 양상과의 관계(Yang, 2004)로 주로 식욕부진에 초점을 맞추었다. 오심·구토와 관련된 자가간호에 대한 연구로는 유방암 환자의 오심·구토에 대한 자가간호(Jung, 2001)에 대한 연구가 있으나, 구체적으로 환자 오심·구토에 대한 자가간호 실태와 다른 부작용간의 상관관계를 조사한 연구는 드물었다.

이에 본 연구는 항암화학요법을 받는 암환자에게 발생하는 오심·구토 실태, 자가간호 수행 및 다른 부작용간의 상관관계를 파악하고자 실시하였다.

주요어 : 암환자, 화학요법, 오심, 구토, 자가간호

* 본 연구는 가톨릭대학교 간호대학 호스피스 교육 연구소 연구비 2005년 제 4호의 지원으로 이루어 진 것임
1) 가톨릭대학교 강남성모병원 간호사, 2) 가톨릭대학교 간호대학 교수(교신저자 E-mail: hees@catholic.ac.kr)
투고일: 2005년 6월 23일 심사완료일: 2005년 8월 19일

연구 목적

항암화학요법을 받는 암환자를 대상으로 오심·구토 실태와 그에 따른 자가간호 수행을 파악하고, 다른 부작용간의 상관관계를 밝히고자 실시하였으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 항암화학요법환자 오심·구토 발생률을 조사한다.
- 일반적, 질병적 특성에 따른 오심·구토 차이를 파악한다.
- 오심·구토에 따른 자가간호 실태를 조사한다.
- 오심·구토와 다른 부작용간의 상관관계를 파악한다.

연구 방법

연구 설계

항암화학요법을 받는 암환자의 오심·구토 실태와 그에 따른 자가간호 수행을 파악하고, 다른 부작용간의 상관관계를 밝히는 서술적 연구이다.

연구 대상

2004년 10월 2일에서 2005년 2월 28일까지 서울소재 C대학병원에 항암화학요법을 받기 위해 입원하거나 항암 주사실을 내원한 환자 중 본 연구에 참여할 것을 동의한 100명이었다. 오심·구토 발생률 차이가 있는지를 검정하기 위해, alpha는 0.05, power는 0.80으로 하였을 때 80명 정도의 대상자가 필요하였다(Chow, 2003). 설문지는 대상자가 항암화학요법을 받은 직후에 대상자가 직접 응답하거나 직접 기록하기 힘든 대상자에게는 본 연구자가 설문지를 읽어주고 응답하도록 하였다. 대상자는 항암화학요법제인 5-Fluorouracil, Cisplatin, Methotrexate, Gemcitabine, Docetaxel, Paclitaxel, Doxorubicin, Oxaliplatin, Irinotecan 중 1가지 이상 약제를 정맥주입 받았고, 모든 대상자는 전토제를 투여 받았다. 항암화학요법 투여 회수는 1회에서 25회로 다양하였다. 대상자 선정 기준은 만 20세 이상으로 자신이 암이라는 병식이 있는 환자로 항암화학요법 부작용에 대한 자가간호를 할 수 있는 환자 이었다.

연구 도구

● 오심·구토 발생률

암환자가 항암화학요법을 받는 동안에 오심·구토 증상을 대상자가 경험한 경우는 ‘예’라고 답하게 하였고, 경험하지 않은 경우는 ‘아니오’라고 답하게 하였다.

● 오심·구토에 대한 자가간호

Dodd(1984)의 항암화학요법환자 자가간호 도구를 Suh(1996)가 번역한 도구 중 오심·구토의 자가간호를 수정, 보완하여 사용하였다. 오심·구토의 자가간호 항목은 모두 7개로 ‘아무 것도 먹지 않는다’, ‘소량의 음식을 섭취한다’, ‘찬 음식을 섭취한다’, ‘자극성 음식 섭취를 피한다’, ‘오심·구토를 일으키는 음식을 피한다’, ‘구강을 청결하게 유지한다’ 및 ‘심호흡이나 이완법을 실시한다’ 이었다. 본 연구에서 자가간호 도구의 신뢰도인 Cronbach's alpha 값은 0.81이었다. 대상자는 자가간호 7개 항목 중 현재 실시하고 있는 것을 모두 최대 7개까지 응답하게 하였다.

● 항암화학요법 부작용

Dodd(1984)의 항암화학요법 환자 부작용을 Suh(1996)가 번역한 내용을 수정, 보완하여 사용하였다. 부작용은 11개로 오심·구토, 식욕부진, 구강염, 감염, 피로, 피부손상, 불안, 우울, 변비, 설사 및 통증이었다. 항암화학요법제로 인한 11개 부작용은 ‘전혀 증상이 없다’를 0점, ‘증상이 있다’ 1점으로 계산하였다. 대상자는 현재 가지고 있는 부작용 모두(최대 10개 까지)를 응답하게 하였다. 본 연구에서 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.80$ 이었다.

자료분석방법

수집된 자료는 SAS통계 프로그램을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성 및 질병적 특성에 따른 오심·구토 증상 차이는 unpaired t-test, ANOVA 및 Scheffé test로 분석하였고, 오심·구토 증상과 다른 증상간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다.

연구 결과

항암화학요법 환자 특성

암환자 연령은 60세 이상이 42.0%로 가장 많았고, 성별은 남자가 53.0%이었다. 교육수준은 대졸 이상이 39.0%, 고졸이 36.0%이었다. 배우자는 있는 대상자가 88.0%였다. 가족 구조는 핵가족이 90.0%로 대부분을 차지하였다. 가족 중 간호제공자는 배우자가 64.0%로 가장 많았다<Table 1>.

진단명은 소화기계 암이 65.0%였다. 수술 받은 여부별로는 수술은 받은 대상자가 79.0%로 대부분이었다. 전이가 있었던 경우는 58.0%였으며, 재발이 된 경우는 14.0%였다. 병기는 3기가 54.0%, 2기가 28.0%였다<Table 2>.

<Table 1> Characteristics of study participants (N=100)

General characteristics		n(%)	Nausea · vomiting		χ^2	P
			No n(%)	Yes n(%)		
Age(year)	≥ 49	31(31.0)	6(19.3)	25(80.7)	2.47	0.291
	50~59	27(27.0)	9(33.3)	18(66.7)		
	≤ 60	42(42.0)	15(35.7)	27(64.3)		
Gender	Male	53(53.0)	2(39.6)	32(60.4)	4.97	0.026
	Female	47(47.0)	9(19.1)	38(80.9)		
Educational level	Elementary & middle school	25(25.0)	5(20.0)	20(80.0)	5.65	0.059
	High school	36(36.0)	16(44.4)	20(55.6)		
	Above undergraduate	39(39.0)	9(23.1)	30(76.9)		
Spouse	Yes	88(88.0)	26(29.5)	62(70.5)	0.07	0.788
	No	12(12.0)	4(33.3)	8(66.7)		
Family structure	Nuclear family	90(90.0)	25(27.8)	65(72.2)	2.11	0.146
	Extended family	10(10.0)	5(50.0)	5(50.0)		
Caregiver	Spouse	64(64.0)	21(32.8)	43(67.2)	0.67	0.413
	Others	36(36.0)	9(25.0)	27(75.0)		
Total		30(30.0)	70(70.0)			

<Table 2> Clinical characteristics of study participants (N=100)

Clinical characteristics		n(%)	Nausea · vomiting		χ^2	P
			No n(%)	Yes n(%)		
Diagnosis	G-I tract cancer	65(65.0)	24(36.9)	41(63.1)	4.23	0.040
	Non G-I tract cancer	35(35.0)	6(17.1)	29(82.9)		
Operation	Yes	79(79.0)	27(34.2)	52(65.8)	3.12	0.077
	No	21(21.0)	3(14.3)	18(85.7)		
Metastasis	Yes	58(58.0)	18(31.0)	40(69.0)	0.07	0.791
	No	42(42.0)	12(28.6)	30(71.4)		
Recurrence	Yes	14(14.0)	4(28.6)	10(71.4)	0.01	0.900
	No	86(86.0)	26(30.2)	60(69.8)		
Cancer stage	II	28(28.0)	11(39.3)	17(60.7)	1.79	0.408
	III	54(54.0)	15(27.8)	39(72.2)		
	IV	18(18.0)	4(22.2)	14(77.8)		

G-I: gastro-intestinal

암화학요법환자 오심·구토 발생률

항암화학요법 환자 100명중 70%가 오심·구토를 경험하였다고 응답하여 발생률이 70.0%이었다.

암환자 특성별 오심·구토 발생률 차이는 연령이 49세 이하군의 오심·구토 발생률이 80.7%로 60세 이상군의 64.3%보다 높은 경향이었다. 여자환자의 오심·구토 발생률이 80.9%로 남자 환자의 60.4% 보다 높았다($p=0.026$). 학력별 오심·구토 발생률은 중졸 이하 군이 80.0%로 고졸군의 55.6% 보다 높은 경향이었다. 암환자의 가족형태가 혼가족인 경우 오심·구토 발생률이 72.2%로 대가족의 50.0% 보다 높은 경향이었다. 간호제공자가 배우자가 아닌 군의 오심·구토 발생률이 75.0%로 배우자 군의 67.2% 보다 높은 경향이었다<Table 1>.

진단명이 비 소화기계 암인 경우 오심·구토 발생률이 82.9%로 소화기계 암환자의 63.1% 보다 높았다($p=0.040$). 수술은 받지 않은 군의 오심·구토 발생률이 85.7%로 수술 받은 군의 65.8%보다 높은 경향이었다<Table 2>.

오심·구토에 대한 자가간호

오심·구토 발생 시 암환자가 수행하는 자가간호는 '자극성 음식 섭취를 피한다'가 62.9%로 가장 많았고, '소량의 음식을 섭취한다' 61.4%, '오심·구토를 일으키는 음식을 피한다' 51.4%, '찬 음식을 섭취한다' 31.4%, '구강을 청결하게 유지한다' 30.0% 순서이었다<Table 3>.

<Table 3> Self-care on nausea·vomiting (N=70)

Self-care	n(%)
Avoiding spicy foods	44(62.9)
Eating small amount	43(61.4)
Avoiding food inducing nausea and vomiting	36(51.4)
Taking cold food	22(31.4)
Keeping the mouth clean	21(30.0)
Taking deep breathing or relaxation	13(18.6)
Eating nothing	12(17.1)

오심·구토와 다른 부작용간의 상관관계

오심·구토와 유의한 상관이 있는 부작용은 식욕부진($r=0.39$, $p=0.001$), 피부 손상($r=0.35$, $p=0.002$), 피로($r=0.32$, $p=0.007$)이었다<Table 4>.

논 의

항암화학요법은 주요한 암 치료 방법이지만 오심·구토 증상이 가장 흔하게 발생한다(Davis, Dreicer, Walsh, Lagman & LeGrand, 2004). 항암화학요법제를 투여하는 환자들을 위해 진통제가 투여됨에도 불구하고 50% 이상의 환자들이 오심을 경험한다(Larson, Haliburton & Julio, 1993). 그러므로 의료적 지식과 경험이 부족한 환자와 가족의 고통을 덜어주기 위한 방법의 하나로 환자의 오심·구토 발생률과 자가간호 실태를 파악하는 것이 필요하다.

본 연구에서 항암화학요법 환자 100명중 오심·구토 발생률이 70.0%이었다. 이는 항암화학요법을 받는 유방암 환자의 발생률 84%(Jung, 2001)보다는 낮았고, 항암화학요법을 받는 대장암 환자 오심 발생률 54%(Dikken & Sitzia, 1998)보다는 높았다. 이와 같이 진단명에 따라 다양한 발생률을 보고하였으나 오심·구토 발생률이 높은 경향이어서, 적극적인 간호중재 개발이 필요함을 알 수 있었다. 암환자의 오심·구토로 인한 식욕부진은 부분적으로 중재가 가능한 증상이며, 암환자를 위해 식욕부진을 개선하고, 열량 섭취를 증가시키는 것이 삶의 질을 증진시키고, 예후가 좋아진다(Laviano, Meguid & Rossi-Fanelli, 2003). 이에 항암화학요법 환자의 오심·구토 발생률을 줄여서 식욕부진을 개선하면, 감염, 불안, 우울 등 다른 부작용들도 개선 시켜 대상자들의 신체, 정신적인 건강

이 증진 될 것으로 사료된다.

본 연구에서 항암화학요법 환자 특성에 따른 오심·구토 발생율은 여자 환자가 유의하게 높았다. Gralla (1993)의 연구에서도 성별은 항암화학요법과 관련된 오심, 구토에 가장 중요한 요인이라고 보고하였다. 그리하여 여성암환자에게 특히 많은 간호 중재가 필요하다고 사료되었다.

본 연구에서 연령별로는 오심·구토 발생률 차이가 없었는데 이 결과는 Jung(2001)의 연구에서도 연령 별 오심·구토 심각도가 차이가 없다고 보고하여 본 연구 결과와 비슷하였다. 항암화학요법을 받는 환자의 연령은 오심·구토 발생률에 영향을 미치지 않는 것으로 사료되었다.

항암화학요법 회수에 따른 오심·구토 발생률은 본 연구에서 유의한 차이가 없어, 항암화학요법의 경험 유, 무나 회수와는 관계가 없는 것으로 나타났다. 그러나 항암화학요법 제3차주기 시에 가장 오심, 구토가 심하게 나타난 보고(Kim, Jun, & Kim, 1996)도 있어 본 연구의 결과와는 차이가 있었다. 한편 Yu와 Gu(2003)의 연구에서는 항암화학요법 받은 후 퇴원 2주까지 오심, 구토가 남아 있는 것으로 보고되어 퇴원 후에도 지속적인 중재가 필요하다고 사료되었다.

본 연구에서 비 소화기계 항암화학요법 환자가 소화기계 항암화학요법 환자 보다 오심 구토 발생률 높았다. 이에 암환자 진단명과 항암화학요법 제 종류에 따른 오심 구토 발생률은 표본 수를 많이 하여 다시 분석할 필요가 있다고 사료되었다.

항암화학요법 환자가 오심·구토 발생 시 가장 많이 사용하는 자가간호는 본 연구에서 ‘자극성 음식 섭취를 피한다’가 62.9%로 가장 많았고, ‘소량의 음식을 섭취한다’ 61.4%, ‘오심·구토를 일으키는 음식을 피한다’ 51.4%, ‘찬 음식을 섭취한다’ 31.4%, ‘구강을 청결하게 유지한다’ 30.0% 순서이었다. 이러한 결과는 항암화학요법 환자가 오심·구토 발생 시 사용하는 자가간호가 대부분이 섭취하는 음식량을 줄이는 것 이어서 영양부족을 초래할 수 있는 음식을 섭취하면서 오심·구토 발생률을 줄일 수 있는 자가간호 방법 개발이 필요하다고 사료되었다. 한편 Jung(2001)이 여성 유방암 항암화학요법 환자 대상을 한 연구에서는 ‘조용한 장소에서 휴식을 취한다’와 ‘물이나 음료수를 섭취한다’가 가장 많이 사용되는 자가간호 방법으로 보고하여 본 연구 결과와 차이가 있었다. 이러한 차이는 오심·구토 자가간호를 측정하는 도구와 성별의

<Table 4> Correlation among nausea·vomiting and other side effects

(N=70)

	Anorexia	Skin injury	Fatigue	Stomatitis	Infection	Diarrhea	Constipation	Anxiety	Depression	Pain
Nausea·vomiting	0.39 (0.001)	0.35 (0.002)	0.32 (0.007)	0.21 (0.078)	0.19 (0.117)	0.17 (0.166)	0.15 (0.216)	0.12 (0.304)	0.03 (0.777)	0.02 (0.842)

Data are r(P).

차이로 인한 것으로 사려되어 오심·구토 자가간호를 측정하는 도구를 표준화하는 작업과 성별에 따른 자가간호 방법에 대한 연구가 필요하다고 사료되었다.

본 연구에서 오심·구토와 유의한 상관이 있는 부작용은 식욕부진, 피부 손상, 피로이어서 이러한 부작용을 감소시키는 간호중재가 필요하다는 것을 알 수 있었다. Choi(2000)의 연구에서도 암환자의 피로는 오심, 구토 및 식욕저하와 상관관계가 있다고 보고하여 본 연구 결과를 지지하였다.

이상의 결과 오심·구토 발생률은 여자, 비 소화기계 암환자에서 높았고, 자가간호는 자극성 음식 섭취를 피하고 소량의 음식을 먹는 것을 알 수 있었다.

본 연구의 제한점은 대상자가 지각한 오심·구토 발생률만 조사하여 오심, 구토의 양이나 빈도를 측정하지 못하였고, 항암화학요법제와 구토제 종류에 따른 오심, 구토 발생률 차이를 검정하지 못한 것이었다.

앞으로의 연구에서는 항암화학요법을 받는 암환자의 오심·구토 양과 빈도 측정이 필요하며, 항암화학요법제와 구토제 종류에 따라 오심·구토 발생률이 차이가 있는지를 검정하는 연구가 필요하다. 또한 오심·구토 발생률이 높은 환자를 대상으로 효과적인 간호 중재방안이나 자가간호 수행을 잘 할 수 있는 프로그램 개발도 필요하다고 사료되었다.

결론 및 제언

본 연구는 항암화학요법을 받는 암환자를 대상으로 오심·구토 실태와 그에 따른 자가간호 수행을 파악하고자 실시하였다. 연구대상은 2004년 10월 2일에서 2005년 2월 28일까지 서울소재 C대학병원에 항암화학요법을 받기 위해 입원하거나 항암주사실을 내원한 환자 100명이었다. 오심·구토 발생률은 항암화학요법을 받는 동안에 경험한 경우는 '예', 경험하지 않은 경우는 '아니오'라고 답하게 하였다. 부작용과 자가간호는 Dodd 도구를 사용하였다. 일반적 특성에 따른 오심·구토 증상 차이는 unpaired t-test, ANOVA 및 Scheffé test로 분석하였고, 오심·구토 증상과 다른 증상간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

- 항암화학요법 환자의 오심·구토 발생률은 70.0%이었다.
- 여자환자의 오심·구토 발생률이 80.9%로 남자 환자의 60.4% 보다 높았다. 진단명이 비소화기계 암인 경우 오심·구토 발생률이 82.9%로 소화기계 암환자의 63.1% 보다 높았다.
- 오심·구토 발생 시 암환자가 수행하는 자가간호는 '자극성 음식 섭취를 피한다'가 62.9%로 가장 많았고, '소량의 음식을 섭취한다' 61.4%, '오심·구토를 일으키는 음식을 피한다' 51.4%, '찬 음식을 섭취한다' 31.4%, '구강을 청결

하게 유지한다' 30.0% 순서이었다.

- 오심·구토와 유의한 상관이 있는 부작용은 식욕부진, 피부 손상, 피로이었다.

이상의 결과로 오심·구토 발생률은 70.0%이었고, 여자, 비 소화기계 암환자에서 높았으며, 자가간호는 자극성 음식 섭취를 피하고 소량의 음식을 먹는 것을 알 수 있었다. 앞으로는 표본수를 확대하여 진단명 별 오심·구토 발생률에 대한 연구와 자가간호를 잘 수행 할 수 있는 교육 프로그램 개발이 필요하다고 사료되었다.

References

- Cho, Y. S. (2002). *A study of the effects on the knowledge and performance and self care in the individualized education for chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Choi, I. J. (2000). *A Study of factors to fatigue in cancer patients receiving chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Chow, S. C. (2003). *Sample size calculation in clinical research*. Marcel-Gekker, New York.
- Davis, M. P., Dreicer, R., Walsh, D., Lagman, R., & LeGrand, S. B. (2004). Appetite and cancer-associated anorexia: a review. *J Clin Oncol*, 22(8), 1510-1517.
- Dodd, M. J. (1984). Measuring informational interventions for chemotherapy knowledge and self-care behavior. *Res Nurs Health*, 7, 43-50.
- Dikken, C., & Sitzia, J. (1998). Patients' experiences of chemotherapy: side-effects associated with 5-fluorouracil + folinic acid in the treatment of colorectal cancer. *J Clin Nurs*, 7(4), 371-379.
- Gralla, R. J. (1993). Current issues in the management of nausea and vomiting. *Ann Oncol*, 4(3), 3-7.
- Hockenberry-Eaton, M., & Benner, A. (1990). Patterns of nausea and vomiting in children: nursing assessment and intervention. *Oncol Nurs Forum*, 17(4), 575-584.
- Jung, S. M. (2001). *Nausea vomiting and self-care of breast cancer patients under chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Kim, M. J., Jun, M. H., & Kim, Y. H. (1996). The study on nausea/vomiting and calorie intake for gastrectomy patients receiving cisplatin. *J Korean Acad Adult Nurs*, 8(1) 29-40.
- Kim, J. H. (2003). *A study on the development and application of the nursing program for cancer patients undergoing chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Kim, Y. J., Kim, J. Y., Choi, I. R., Kim, M. W., & Rhodes, V. (2000). The index of nausea, vomiting, and retching(Korean translation). *J Korean Acad Adult Nurs*, 12(2) 278-285.
- Larson, P., Haliburton, P., & Julio, J. D. (1993). *Nausea, vomiting, and retching*. In L. Carrieri-Kohlman, & A. M.

- Lindsey(2nd ed.). Pathophysiological phenomena in nursing. Philadelphia: Saunders.
- Laviano, A., Meguid, M. M., & Rossi-Fanelli, F. (2003). Improving food intake in anorectic cancer patients. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 6(4), 421-426.
- Lee, Y. R. (2003). *The relationship between the self care behavior for infection prevention and it's barriers in patients with cancer undergoing chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- Suh, S. R. (1996). *An effect of self-care education and level of resourcefulness on active coping in patients with chemotherapy*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- National, Seoul.
- Yang, Y. H. (2002). The relationship of symptoms of side effects, fatigue, and quality of life in stomach cancer patients receiving chemotherapy. *J Korean Acad Adult Nurs*, 14, 205-212.
- Yang, Y. H. (2004). Anorexia, nausea and vomiting, and food intake patterns in patient on chemotherapy. *J Korean Acad Funda Nurs*, 11, 177-185.
- Yu, S. M., & Gu, M. O. (2003). A study on nausea & vomiting, anorexia and food intake in cancer patients undergoing chemotherapy overtime. *J Korean Acad Adult Nurs*, 15, 573-584.

Nausea/Vomiting and Self-care in Patients with Cancer on Chemotherapy

Kim, Hye-Jin¹⁾ · Kim, Hee-Seung²⁾

1) Nurse, KangNam St. Mary's Hospital, The Catholic University

2) Professor, College of Nursing, The Catholic University

Purpose: The purpose of this study was to investigate the incidence and self care practice for nausea/vomiting in patients with cancer during chemotherapy. **Method:** The participants were 100 patients with cancer over 20 years of age who visited the outpatient department or were hospitalized for chemotherapy. Self care in the case of nausea and vomiting was measured by the Dodd's scale. Data were analyzed using the SAS program and the following statistics were used frequency, percentage, unpaired t test, and Pearson correlation coefficient. **Results:** The ratio of the occurrence of nausea/ vomiting in the participants was 70.0%. The incidence of nausea/ vomiting was significantly higher for women than for men. The incidence of nausea/ vomiting was also higher for patients with cancer not in the gastro-intestinal system (GIS) compared to that for patients with GIS cancer. The incidence of nausea/ vomiting positively correlated with anorexia, skin injury, and fatigue. **Conclusion:** The ratio of occurrence of nausea/ vomiting for the participants was 70.0%. The incidence of nausea/ vomiting was higher for women and patients with cancer not in the GIS. The incidence of nausea/ vomiting positively correlated with anorexia, skin injury, and fatigue. The results indicate that nausea/vomiting is a frequent symptom, particularly in women and there is a need to provide interventions to decrease the effects of this symptom.

Key words : Cancer patient, Chemotherapy, Nausea, Vomiting, Self-care

- Address reprint requests to : Kim, Hee-Seung
College of Nursing, The Catholic University
505 Banpo-Dong, Socho-Gu, Seoul 137-701, Korea
Tel: +82-2-590-1397 Fax: +82-2-590-1297 E-mail: hees@catholic.ac.kr