

화학요법을 받고 있는 암환아의 구토 및 식이양상

박 성 희*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

아동기의 암은 아동기 사망원인의 제 2위로서 '우발적인 사고'에 의한 사망에 이어 전체 아동사망율의 12%를 차지하고 있으며, 성인에서의 암과는 달리 백혈병이 발생빈도의 반정도를 차지하고 있고 악성임파종까지 합하면 약 56%를 차지하고 있다(홍, 1989).

이러한 악성 종양의 치료는 과거에는 불치의 병으로 인식되어왔으나 적어도 50% 이상이 완치가 가능하며 수술적 방법, 항암제를 사용하는 화학요법, 방사선요법과 그의 보조요법(수혈, 항생제) 등의 사용이 종양의 치료에 크게 기여를 하고 있다(송, 1992; 홍, 1989).

그러나 이렇게 치료효과가 증대된 반면 치료에 따른 부작용도 심각한 것으로 보고되고 있다. 암환자들에게 있어 치료에 따른 간호에 대한 경험을 탐색·연구한 결과 피로, 설사, 오심구토, 식욕저하, 구내염 발생, 고열에 대한 문제를 가장 많이 가지고 있어 환자들은 이들 상황에 대한 조정행위를 얻는데 노력하고 있었으며(Persson & Hallberg, 1995) 특히 화학요법에 따른 부작용에 대한 적절하면서도 특별한 형태의 간호를 제공받기를 원하고 있다(Sheridan, 1990).

화학요법은 세포분열의 특정시기에 작용하여 세포분

열을 방해하여 암세포를 감소시키는 치료방법으로서 항암제의 투여로 암세포가 감소되는 동시에 정상세포도 많은 손상을 받게 되며 그 부작용으로 오심구토, 식욕부진, 탈모증, 신경독성, 간독성 등을 일으킨다(Becker, 1981).

김 등(1988)의 연구에 의하면 식욕부진은 간호문제 발현중 발생율은 50% 이상이었으며 이는 남녀 모두 호소하는 증상으로서 모든 형태의 항암치료그룹에서 나타난 증상이었고, 김(1985)의 연구에서도 암환자들의 불편감 34가지중 식욕부진은 피로감에 이어 두 번째로 많이 호소하는 불편감이었으나, 이 등(1994)의 연구에서는 화학요법 동안 식사를 잘 못하는 이유는 식욕부진보다는 화학요법으로 인한 오심구토가 주요인이라고 하였으며, Oberst(1978)는 화학요법으로 인한 생리적 반응과 불편감 중에서 오심구토의 완화가 가장 요구된다고 하였다.

이러한 식욕부진 및 구토로 인한 영양섭취의 저하는 앞으로의 치료에 견디어내는 능력을 저하시켜 치료로 인해 손상된 정상세포의 회복을 지연시킨다(Numnally, 1982). 또한 화학요법에 의해 손상받은 정상세포들이 회복하기 위해서는 영양상태가 중요한 변수로 작용하며 적절한 영양상태는 종양에 대한 반응을 높여주고 화학요법의 부작용으로 인한 무력감, 일상생활장애 등의 불편감을 감소시켜 효과적인 면역반응을 강화시키

* 단국대학교 간호학과 강사

는 역할을 한다(Becker, 1981).

또한 암환자에 있어 기초대사량과 에너지 요구량은 계속적인 증가양상을 보이고 있어(Theologides, 1976) 적절한 식이 및 영양섭취에 대한 중요성과 함께 이에 대한 간호전략을 세워야 할 것이다.

그러나 국내에서 아동기 암환자들을 대상으로 식육부진 및 식이양상에 관한 연구는 거의 없는 실정으로 화학요법을 받고 있는 암환아를 대상으로 식이양상을 확인할 필요가 있으며 특히 아동기에 있어서는 가장 높은 건강 및 건강증진에 대한 의미의 척도로서 '식이 및 음식섭취'를 들고 있고 질병치료를 위한 가치도 '치료'에 대한 범주에 이어 '식이 및 음식섭취'에 두고있어 아동기에 있어 식이에 대한 중요성을 확인할 수 있었고(이, 1992) 아동기에 있어 암은 수술과 방사선치료, 화학요법을 통한 치료의 발전으로 치명적 질환에서 차츰 만성화되는 경향으로 이로 인한 장기적인 관찰과 함께 환자의 성장과 영양에 관심을 가질 필요가 있다. 그러나 화학치료로 인한 식육저하 및 오심구토는 환아에게 적절한 식이의 섭취 및 영양공급을 제공하는 것을 방해하여 체중감소의 빈도를 증가시키므로 간호사들은 암환아들의 식이양상과 오심구토에 대한 환자의 행동을 이해함과 함께 어떠한 형태의 간호가 환아들의 구토를 감소시키거나 영양섭취량을 증가시킬 수 있는지 지속적인 노력을 해야할 것이다.

그러나 암환아에 있어 식이문제는 상당히 비중있는 간호문제로 지적되고 있을 뿐 암환아들에 대한 구토 및 식이양상에 대한 연구가 많지 않아 환아의 식이 및 영양공급에 관한 상담 및 간호중재를 위한 기초적 이해에 많은 어려움이 있었다. 이에 본 연구에서는 화학요법을 받고있는 암환아에 대한 간호지침을 개발하는 연구에 선행하여 화학요법을 받고있는 암환아를 대상으로 이들의 구토양상과 식이양상의 변화를 파악하여 암환아의 간호에 기여할 수 있는 간호중재를 위한 기초자료로 제시하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 화학요법을 받고있는 암환아를 대상으로 구토의 양상 및 식이양상의 변화를 파악함으로써 아동기 암환자의 간호전략에 대한 기초자료를 얻고자 다음과 같은 구체적 목적을 가지고 시도되었다.

1) 화학요법으로 인한 구토의 양상 및 대처행위를 알아

본다.

2) 환아에게 일어난 식이양상 변화에 대한 내용을 알아본다.

3. 용어의 정의

- 1) 화학요법 : 악성종양을 치료하기 위해 약물을 투여하는 것으로 본 연구에서는 Adriamycin, Actinomycin, Bleomycin, Cis-platinum, Cytosan, Vincristine, MTX(Methotrexate), Ara-C(Cytosin Arabinoside) 등을 정맥내로 주입하는 치료법을 의미한다.
- 2) 구토양상 : 화학요법으로 인해 환아에게서 나타나는 구토의 발현빈도, 시기, 지속일, 유발요인 등을 말한다.
- 3) 식이양상 : 화학요법을 받은 이후 음식에 대한 반응의 변화로 특별히 좋아하는 음식 및 음식의 형태, 온도, 음식을 먹는 양과 횟수, 음식의 종류를 말한다.

4. 연구의 제한점

본 연구는 서울시내 일개 종합병원에 입원한 암환아의 부모를 대상으로 하므로 연구결과를 일반화하기는 어렵다.

II. 문헌 고찰

암을 치료하기 위해서는 수술, 방사선치료, 화학요법 및 면역요법의 네 가지 방법이 이용되고 있으며 이중 수술이나 방사선요법은 주로 암이 부분적으로 국한되어 있을 때 치료법으로 적용하는 방법인 반면 화학요법이나 면역요법은 전신적 치료법이다. 근래에 와서는 이런 치료법들을 별개로 사용하지 않고 처음부터 적절하게 병용하는 합병요법(combination therapy)이 암치료의 근간을 이루고 있다. 그중 약물을 사용하는 화학요법은 그 역사가 오래지는 않으나 최근 20여년간의 눈부신 발전으로 암의 치료방법중 가장 중요한 핵심을 이루고 있으며 현재 40여종의 항암제가 임상에서 사용되고 있다(김, 1992).

이러한 화학요법은 세포분열의 특정시기에 작용하여 세포분열을 방해하여 암세포를 감소시키는 치료방법으로서 항암제의 투여로 암세포가 감소되는 동시에 정상세포도 많은 손상을 받게 되며 그 부작용으로 오심과 구토, 식육부진, 탈모증, 신경독성, 간독성 등을 일으킨다(Becker, 1981). 소화기계에 대한 부작용을 보면 화학

요법제는 혀의 유두와 미각세포를 파괴하여 특히 단맛이나 쓴맛에 대한 지각의 비정상이 가장 많이 발생하며 이러한 변화는 식욕부진을 일으켜 어떠한 특정 음식을 피하게 하며 이러한 변화는 체중감소의 빈도를 증가시킨다(Dewys, 1970).

김(1985)은 암환자들의 불편감 34가지 중 73.3%가 식욕부진을 호소한다고 하였으며 최(1995)는 진통제 사용군, cisplatin 사용군, 암 발생부위가 소화기계인 경우일 수록 식욕부진이 더 심한 것으로 보고하고 있으나 이는 모두 성인을 대상으로 한 연구이며 국내 소아암환자를 대상으로 식욕저하의 정도 및 식이양상에 대한 연구는 거의 없었다.

또한 화학요법은 식욕부진만이 아닌 오심과 구토를 유발시켜 대부분의 환자들이 이를 경험하게 되며 매우 고통스러워하고 있으며(홍, 1989; Braunward 외, 1987; Chen, 1992) 환자들은 이들 상황에 대한 조정행위를 얻는데 노력하고 있다(Persson & Hallberg, 1995).

오심과 구토는 악성종양의 치료도중 대부분의 환자가 경험하게 되는 증상으로 구토현상은 신경생리적으로 횡경막과 흉벽, 복부근육의 운동이 규칙적으로 복합, 조정되어 위내용물을 입을 통해 분출하는 기계적인 현상으로 오심, 헛구역질, 구토의 세 단계로 구성된다(Scott 등, 1986). 오심은 구토를 할 것 같은 느낌이며 헛구역질은 경련적인 호흡운동이 일어나는 것이며, 구토는 횡경막의 하강과 복벽의 강한 수축과 함께 분문이 열리면서 일어나는 것이다. 구토과정을 통제하는 신경조절중추는 뇌의 수질망상체에 위치하고 있으며 구토중추라고 불린다. 구토중추는 뇌혈관장벽을 통과한 자극물질에 의해서 그리고 신체의 내 부분에서 들어오는 신경자극에 의해서 자극될 수 있다. 이러한 자극을 유발하는 신체 부위는 화학적 수용기 유발영역(CTZ), 전정기관(vestibular apparatus), 말초, 그리고 대뇌피질영역이다. 항암제가 구토를 일으키는 기전은 정확히 밝혀지지 않았으나 항암제의 종류에 따라 구토를 일으키게 하는 자극의 부위가 다른 것으로 알려져 있다. 오심과 구토의 정도는 약물의 종류 및 용량에 따라 다양하며(김, 1992; Gandara 외, 1992) 많은 연구에서 화학치료 횟수와는 상관관계가 없는 것으로 나타났으며(신, 1986; 최, 1995) 그외 연구(Boakes et al., 1993; Tyc et al., 1993)에서 오심과 구토의 정도는 치료에 대한 불안의 정도와 깊은 관계가 있는 것으로 보고되었다.

Tyc(1993) 등은 화학요법을 받고 있는 소아 급성 임파선 백혈병환자 33명을 대상으로 객관적인 오심과 구

토의 빈도와 심각성을 체크하는 척도를 사용해 환아와 부모에게 기록하는 방법을 교육한 후 각각 기록하여 비교한 결과 환아들이 기록한 오심과 구토의 빈도가 그들의 부모가 기록한 것보다 훨씬 컸다고 보고하였다.

오심과 구토를 완화하기 위한 방법으로서 크게 약물을 사용하는 방법과(Sullivan, 1992; Benoit 등, 1995) 과 오심구토에 영향을 주는 긴장감, 불안 등을 감소시키는 방법의 정서적 측면을 지지해주는 방법이 알려져 있으나 현재 사용되고 있는 진토제들은 오심구토의 조절에 큰 효과를 가져다주지 않는 것으로 나타났으며(최, 1995) 약물의 부작용으로 인한 용량의 제한이 있어 많은 환자들이 여전히 오심과 구토를 호소하고 있다.

Tyc(1995) 등은 화학요법으로 인한 오심과 구토에 대응하는 전략으로서 희망적인 생각을 하는 것, 정서조절, 기분전환 등을 선호하는 것으로 보고하며 문제해결 방법을 찾거나 사회적 지지를 받는 것이 가장 효과적인 것으로 나타나 간호사가 이에 대한 중재자로서 중요한 역할을 해야한다는 것을 시사해주고 있으며 한(1994)의 연구에서 암환자들을 대상으로 교육 요구도를 조사한 결과 장기적인 치료와 함께 수행되어야 하는 간호에 대한 부모교육에 대해 높은 요구도를 나타내고 있으며 질병의 진단 및 치료에 관한 항목을 제외하고는 '체중을 유지하는데 도움이 되는 음식'과 '식욕저하, 오심구토 최소화법'에 대한 교육을 크게 요구하는 반면, 이에 대한 간호사의 수행정도는 매우 낮은 것으로 나타났으며, Lauer 등(1882)은 암환자에게 질병의 과정, 진단적 절차, 치료의 형태 및 영양 등에 관해 교육해야 한다고 강조하며 이는 환자의 건강간호에 있어 필수적인 것이어야 한다고 주장하였다. 그외에도 Jacknow(1994)는 아동기 암환자에 있어 화학요법과 관련된 오심과 구토를 예방하는 방법으로서 최면이 효과적임을 보고하였다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 화학요법을 받는 암환아의 구토 및 식이양상변화를 파악하기 위한 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 서울지역 소재 1개 대학병원에 입원

하고 있으며 화학요법을 받고 있는 암환아중 연구에 참여하기를 허락한 환아의 부모 32명을 대상으로 하였다.

3. 연구 도구

이 등(1994)과 최(1995)의 연구에서 사용한 암환자의 구토양상과 구강섭취양상에 대한 설문지를 문헌을 통해 연구자가 수정·보완하여 간호학 전공교수 1인과 소아 암병동 수간호사의 자문을 받아 구성하였다. 구토의 양상에 대한 내용과 식이양상변화에 관한 총 18개의 문항으로 구성되었다.

4. 자료 수집

자료수집기간은 1996년 8월 19일부터 9월 14일까지 4주간이었다.

자료수집방법은 최종 검토된 설문지를 봉투에 봉하여 연구자가 직접 배부하고 회수하였으며 총 50부를 배부한 후 회수된 설문지 중 누락부분이 있어 자료분석이 곤란한 자료를 제외한 총 32부의 자료를 분석대상으로 하였다.

5. 자료 분석

화학요법을 받는 암환아의 부모에 대한 일반적 특성, 환아의 일반적 특성, 질병과 관련된 사항, 체중의 변화, 구토양상 및 간호요구, 식이양상변화 등을 각각 실수와 백분율로 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 일반적 특성

1) 부모의 일반적 특성

본 연구의 조사대상이 된 암환아의 부모는 총 32명으로 남자 9명, 여자 23명이었다.

연령분포는 27세에서 46세까지 매우 다양했으며 20세에서 29세까지가 12.5%, 30세에서 39세까지가 71.9%, 40세에서 46세가 15.6%로 평균연령은 36.4세였다.

부모의 교육수준은 고졸이 56.3%로 가장 많았고 이어 대졸이상이 28.1%, 중졸이하 15.6% 순이었다.

직업은 전업주부가 17명(53.2%)으로 가장 많았고 회사원/사무원이 9명(28.1%) 순이었다<표 1>.

<표 1> 암환아부모의 일반적 특성

특 성	구 분	실 수	백분율(%)
연 령 (세)	20-29	4	12.5
	30-39	23	71.9
	40 이상	5	15.6
성 별	남(아버지)	9	28.1
	여(어머니)	23	71.9
교육수준	중졸이하	5	15.6
	고졸	18	56.3
	대졸이상	9	28.1
직 업	전업주부	17	53.2
	회사원/사무원	9	28.1
	사업/상업	4	12.5
	건설	1	3.1
	기타	1	3.1
계		32	100.0

2) 암환아의 일반적 특성 및 질병관련 특성

암환아의 평균연령은 6.8세로서 1세에서 15세까지였으며 남아가 23명, 여아가 9명이었다. 환아의 진단명은 백혈병이 17명으로서 전체의 53.1%를 차지해 가장 많았으며 그 다음이 신경아세포종으로서 15.6%인 5명, 횡문근육종, 림파종, 뇌종양, 간종양, 신장종양 순이었다. 진단받은 이후의 기간은 12개월미만이 15명으로 9%, 12개월이상에서 2년미만이 8명으로 25.0%, 2년이상 9명으로 28.1%를 차지하였다. 항암 화학요법의 횟수는 첫번째로 받는 경우에서부터 27회까지 다양했으며 20회이상 화학요법을 받은 환자의 군이 13명으로 가장 많은 수(40.6%)를 차지하였다<표 2>.

또한 처음화학요법실시 시작시의 체중과 자료수집당시 체중의 변화로는 14kg이 감소된 경우가 가장 많은 변화를 보인 경우였으며 반대로 6kg이 증가한 경우도 있었으나 평균적으로 볼 때 1.2kg이 감소하였다<표 3>.

2. 구토 양상

1) 화학요법중 구토와 관련된 요인

화학요법시 구토의 발현빈도는 거의 대부분에 있어 구토증상을 보였으며 1회-2회/일이 9명(28.1%)으로 가장 많았으며, 6회-10회/일이 7명(21.9%)이었고 10회이상/일도 5명으로 15.6%를 차지하였다.

화학요법이 끝난 후에도 구토가 많은 수에 있어(78.

〈표 2〉 암환아의 일반적 특성 및 질병과 관련된 특성

특 성 구 분	환아수	백분율(%)
연 령 (세)	2세 이하	7 21.9
	3-6	12 37.5
	7-12	8 25.0
	13세 이상	5 15.6
성 별	남 자	23 71.9
	여 자	9 28.1
진 단	백혈병	17 53.1
	신경아세포종	5 15.6
	횡문근육종	4 12.5
	림파종	3 9.4
	뇌종양	1 3.1
	신장종양	1 3.1
	망막아세포종	1 3.1
진단받은후 기 간	12개월 미만	15 46.9
	12개월 이상-2년미만	8 25.0
	2년 이상	9 28.1
항암화학요법 주기 (회)	1-9	12 37.5
	10-19	7 21.9
	20회 이상	13 40.6
계	32	100.0

〈표 3〉 화학요법실시이후 체중의 변화

체중의 변화	빈도(명)	백분율(%)
+ 6	1	3.1
+ 4	1	3.1
+ 3	3	9.4
+ 1	4	12.5
0	7	21.9
- 1	4	12.5
- 2	5	15.6
- 3	3	9.4
- 4	1	3.1
- 8	1	3.1
-10	1	3.1
-14	1	3.1
계	32	100.0

*+ : 체중증가 - : 체중감소

9%) 지속되었으며 퇴원후 1일-2일이 10명(31.3%)으로 가장 많은 수를 차지하였다.

구토를 유발시키는 것에 대한 질문에 '음식의 종류와 상관없다'가 13명으로 40.61%를 보였으며 그 다음이

'냄새가 강한 음식'이 6명(18.8%), '기름기가 많은 음식', '양념이 많고 자극적인 음식' 순이었으나 특별한 약이나 간호사, 탁한공기에 의해서 구토가 유발된다고 하는 경우도 있었다(표 4).

〈표 4〉 구토와 관련된 자료

특 성	분 류	실수 (백분율)
구토의 발현빈도	10회이상/일	5(15.6)
	6회-10회/일	7(21.9)
	3회-5회/일	6(18.8)
	1회-2회/일	9(28.1)
	3회미만/주	2(6.2)
	구토감이 없음	3(9.4)
	구토가 특별히 심한 시기	화학요법을 받은동안 내내
화학요법을 받는 첫날		9(28.1)
화학요법을 받는 중간		6(18.8)
화학요법을 받는 마지막날		1(3.1)
퇴원후 구토지속일	구토감이 없음	3(9.4)
	1-2일	10(31.3)
	3-5일	6(18.8)
	1-2주	3(9.4)
	지속되지 않음	9(21.1)
구토를 특별히 유발시키는 냄새나 상황	음식의 종류와 상관없음	13(40.6)
	냄새가 강한음식	6(18.8)
	기름기가 많은 음식	3(9.4)
	양념이 많고 자극적인 음식	2(6.3)
	기타(약, 간호사, 탁한공기)	4(12.4)

2) 대처반응

구토에 대한 진토제 투약 이외의 대처방법이나 조절 방법에 대한 관심을 묻는 항목에 대해 '매우 관심있다'가 65.6%, '어느정도 관심있다'가 31.3%로 대부분의 경우에서(96.9%) 관심을 갖는 것으로 나타났으나 구토에 대한 교육정도에 대해서는 '교육이 부족하였다'가 46.9%, '전혀받지 못했다'가 3.1%로 반수 이상이 구토에 대한 교육이 부족한 것으로 나타났다. 그외 구토에 대한 조절방법의 정보제공자로서 의뢰하고자하는 사람이 '의사'가 17명으로 53.1%, '간호사' 5명으로 15.6%, '다른환자나 보호자'가 10명으로 31.3%를 차지했으며, 구토를 막기위한 대처방법으로는 '시원한 바람을 쐬인다'가 21.9%(7명)으로 가장 많았으며 '자극성있는 음식을 준다', '먹고싶어하는 음식만 준다'가 각각 15.6%(5명)이었고 그외 '찬 음료수를 준다', '음식 냄새를 맡지않게 한다'가 각각 9.4%(3명), 6.3%(2명)이었다(표 5).

〈표 5〉 구토에 대한 대처행위

특 성	내 용	빈도(백분율)	
오심구토에 대한 대처방법 및 조절방법에 대한 관심	매우 관심있다	21(65.6)	
	어느정도 관심있다	10(31.3)	
	별로 관심갖지 않는다	1(3.1)	
	관심없다	0(0.0)	
오심구토에 대한 교육정도	충분히 받았다	5(15.6)	
	어느정도 들었다	11(34.4)	
	교육이 부족하였다	15(46.9)	
	전혀 받지 못했다	1(3.1)	
오심구토에 대한 대처방법	1) 정보제공자로서 의뢰하고자 하는 사람	의사	17(53.1)
		간호사	5(15.6)
		다른 환자나 보호자	10(31.3)
	2) 대처방법 (투약 이외의 방법)	시원한 바람을 쏘인다	7(21.9)
		자극성있는 음식을 준다	5(15.6)
		음식냄새를 맡지 않게 한다	2(6.3)
		먹고싶어하는 음식만 준다	5(15.6)
		찬 음료수를 준다	3(9.4)

3. 식이양상 변화

화학치료를 받은 이후 음식선호도의 변화를 화학치료 이전과 비교했을 때 특별히 좋아하는 음식의 종류, 음식의 형태, 음식의 온도, 음식의 양과 횟수, 일상식이외에 특별히 먹어보았거나 먹고 있는 것을 알아본 결과 다음과 같았다(표 6).

〈표 6〉과 같이 환자의 음식에 대한 반응은 ‘조금은 먹으려 한다’가 22명으로 가장 많았고(68.8%), ‘아무 것도 먹지않으려 한다’가 8명으로 25.0%를 차지하였다.

또한 환아가 선호하는 음식의 형태로는 ‘액체’가 13명(40.6%), ‘고체’ 11명(29.2%), ‘상관 없음’ 8명(25.0%), 반고체(죽)가 2명(6.2%) 순이었다. 선호하는 음식의 온도로는 찬 음식이 25명(78.1%)으로 가장 많았으며 음식의 섭취방법으로는 ‘적게 자주 먹는다’가 21명으로(65.6%) 가장 많은 비중을 차지하였다.

또한 화학치료를 받기전과 비교하여 화학요법을 받는 동안 특별히 좋아하게 된 음식에 대한 선호도의 변화를 알아보았는데 환아들중 많은 수(11명, 37.5%)가 면 종류를 좋아하는 것으로 보고했으며 그 다음이 육류(특히 닭고기)로 6명(18.8%)이었으며 그 외 국물류, 과일쥬스 등도 선호하는 것으로 나타났다. 또한 환아들의 많은 수(75.0%)에 있어 일상식이외에 보약이나 비타민 제

〈표 6〉 화학치료이후 식이양상 변화

음식에 대한 반응	내 용	실 수 (백분율)
음식에 대한 반응	아무 것도 먹지 않으려 한다	8(25.0)
	조금은 먹으려 한다	22(68.8)
	입원전과 다름없다	2(6.2)
	입원전보다 더 잘 먹는다	0(0.0)
선호하는 음식의 형태	고 체	11(29.2)
	반고체(죽)	2(6.2)
	액 체	13(40.6)
	상관없음	8(25.0)
선호하는 음식의 온도	찬음식	25(78.1)
	미지근한 음식	3(9.4)
	뜨거운 음식	2(6.2)
음식의 섭취방법	온도에 무관함	2(6.2)
	적게 자주 먹는다	21(65.6)
	많이 가끔씩 먹는다	1(3.1)
선호하는 음식의 종류	양과는 상관 없다	10(31.3)
	면종류	11(37.5)
	국물류	5(15.6)
	육류(닭고기)	6(18.8)
	과일쥬스	5(15.6)
일상식 이외에 먹고 있는 것	기타(떡, 두부, 멸치볶음)	5(15.6)
	비타민 제제	5(15.6)
	기타	19(59.4)

제를 복용하는 것으로 나타났으며 그 내용으로는 개소주, 붕어즙, 홍삼 등이 많은 수를 차지하였다.

V. 논 의

수술과 화학요법, 방사선치료 등의 발전으로 아동기의 암은 치명적 질환에서 차츰 만성화되는 경향을 보이고 있어 이로 인한 장기적인 간호의 요구는 이미 그 중요성을 확인하였으며(한, 1994) 대상자가 아동임을 감안할 때 식이 및 영양섭취에 관한 부분은 치료 및 건강증진에 대한 의미의 척도로 매우 중요한 부분이며(이, 1992) 환자의 삶의 질 향상에도 많은 기여를 할 것이다.

따라서 전인간호를 위한 전문적 간호역할을 실시함에 있어 간호사는 암환아들에 있어 화학요법으로 인한 부작용 중 영양섭취를 방해하는 구토의 양상과 화학요법으로 인한 식이양상의 변화에 대해 파악해 볼 필요가 있다.

본 연구에서 구토의 발현빈도는 거의 대부분(90.6%)에서 1회이상/일의 구토를 경험한다고 보고하였으며 구토가 심한 시기로는 화학요법을 받는 동안 내내가 40.6%이었으며 많은 수가 퇴원후에도 구토를 호소한다고 하였는데 이는 성인을 대상으로 한 연구(이 등, 1994)보다 더 많은 수의 발현빈도 및 정도를 보이고 있다.

또한 구토를 특별히 유발시키는 냄새나 상황에 있어서도 음식의 종류와 상관없음이 반 수 이상으로 최(1995)의 성인을 대상으로 한 경우 가장 많은 수에서 냄새가 강한 음식이 오심구토를 유발시킨다는 연구와는 차이를 보인다.

또한 구토에 대한 대처행위로 조절방법에 대한 관심이 65.6%로 매우 높은 반면 구토에 대한 교육정도는 반수 이상이 부족하거나 전혀받지 못했다고 보고하여 높은 교육요구를 나타내었다.

또한 구토에 대한 정보제공자로서 간호사에게 의뢰하고자하는 사람이 5명(15.6%) 밖에 되지 않아 환아보호자들이 오심구토에 대한 조절행위로서 진토제의 복용에만 의존하고 있는 것으로 보이며 화학요법에 따른 식이 및 영양에 대한 교육이 간호사를 통해 더 많이 이루어져야 함을 시사하였다.

그외 구토를 줄이기 위한 대처방법으로 시원한 바람을 쏘이거나(21.9%) 자극성있는 음식을 주거나 먹고싶어하는 음식만 준다고 대답하여 병원내 입원실 분위기를 상쾌하게 바꾸거나 환자의 식이에 좀 더 관심을 가져야 할 것으로 보이며 추후 이러한 중재가 실제로 구토를

감소시키고 음식섭취가 증가하는지 비교하는 실험연구가 필요할 것으로 보인다.

또한 화학요법 이후 변화된 식이양상에서 환아들은 93.8%가 입원전보다 덜먹거나 아무 것도 먹지 않으려 하며 음식의 선호도에 있어 음식의 형태는 액체가 40.6%로 가장 많았고 음식의 온도는 찬음식을 가장 많이 선호하는 것으로 나타났는데 이는 화학요법을 받고 있는 성인 암환자를 대상으로 한 연구(송과 신, 1988; 최, 1995; 이 등, 1994)와 일치하는 결과이나 육류 특히 닭고기에 대한 선호는 성인에서의 연구(최, 1995; Stubbs, 1989)와는 다르게 나타났다. 그러나 닭고기를 선호한다는 것이 보통 건강한 아이들도 선호하는 음식일 수도 있으며 이에 대한 비교와 함께 닭고기가 에너지 요구량이 증가하고 있는 암환아에 있어 좋은 에너지원과 단백질공급원이 될 수 있는지에 대한 연구도 필요할 것으로 사료된다.

연구결과를 종합하면 화학요법을 받고 있는 소아암환자들에 있어 구토를 완화시키는 간호중재의 개발과 함께 이에 따른 간호사의 간호중재를 위한 자세한 연구를 계속해야 하며 좀 더 개별화된 음식선호도의 사정을 통해 효과적인 영양공급이 이루어져야 할 것이다. 또한 간호사뿐만 아니라 보건의료인력 모두가 이러한 이러한 양상을 이해하고 다각적인 팀접근을 통해 치료가 이루어지도록 노력하며 간호사는 이러한 관계속에서 환자를 대변하며 상담하는 주요 역할을 수행할 수 있어야 할 것이다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 화학요법을 받고 있는 암환아들에 있어 적절한 영양섭취를 방해하는 구토의 양상과 화학요법 이후 변화된 식이양상을 파악하고자하는 연구로 1996년 8월 19일부터 9월 14일까지 4주간 서울시내 일개 대학병원의 어린이병원에 입원한 암환아의 부모 32명을 대상으로 연구자가 이전에 사용된 질문지와 문헌고찰을 통해 개발한 18개 문항의 질문지를 이용하여 자료수집하였고 수집된 자료의 모든 특성은 실수와 백분율로 산출하였다.

1. 연구 결과

암환아의 일반적 특성에서 성별은 남아가 71.9%, 여아가 28.1%였으며 연령은 3세-6세가 37.5%로 가장 많

있으며 질병은 백혈병이 53.1%로 가장 많았고 진단받은 이후 평균 1.2kg이 감소하였다.

환아의 구토양상은 화학요법을 받는동안 90.1%의 환아에서 구토의 발현을 보였으며 구토가 특별히 심한 시기는 40.6%가 화학요법을 받는 동안 내내라고 응답하였다.

화학요법중 구토를 유발시키는 요인에 대해서는 53.1%가 음식의 종류와 상관없다고 하였고 퇴원한 이후에도 78.9%가 구토를 경험한 것으로 나타났다. 또한 구토에 대한 대처방법 및 조절방법에 대해 50.0%가 교육이 부족하다고 응답하였다.

환아들의 화학요법이후 음식에 대한 반응은 93.8%에서 입원전보다 먹지않으려 한다고 했으며 선호하는 음식은 액체의 형태이며 찬 온도의 음식과 적게 자주먹으며 면종류를 가장 좋아하는 것으로 나타났다.

2. 제 언

첫째, 환아의 치료 및 건강증진을 위하고 삶의 질을 향상시키기 위한 식이 및 영양섭취에 대한 간호사들의 인식 및 간호요구도를 파악해야 할 필요가 있다.

둘째, 암환아들의 식이 및 영양섭취를 제한하는 식욕부진, 오심구토 등에 대한 영향변수를 알아보기 위한 연구가 필요하며 이에 따른 간호중재를 개발하는 연구가 계속적으로 시행되어야 한다.

셋째, 화학요법을 받고있는 암환아를 대상으로 다양한 식이양상에 대한 연구가 계속적으로 이루어져야 할 것이며 병원과 가정에서는 이를 기초로 하여 식단의 재구성 및 병원환경의 개선이 이루어져야 할 것이며 이를 위해 본 연구결과의 이용을 제안한다.

참 고 문 헌

- 김노경 외(1992). 약물요법(의학교육연수원 편), 서울 : 서울대학교 출판부.
- 김조자, 유지수, 박지원(1988). 방문간호를 통한 암환자의 위기중재효과에 관한 연구. 문교부 자유과제 학술연구.
- 김춘길(1985). 암환자의 불편감 정도와 성격과의 관계 연구-화학요법을 받는 환자를 중심으로. 연세대학교 석사학위논문.
- 신계영(1986). 암환자에 있어서 오심구토와 상황변인과의 관계에 관한 조사연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 송미령(1992). 항암화학요법 환자의 피로에 영향을 미치는 요인에 관한 조사. 서울대학교 석사학위 논문.
- 송미순, 신계영(1987). 근육이완요법이 항암화학요법으로 인한 오심구토, 불안, 불편감의 감소에 미치는 영향. 간호학회지. 17(3). 195-203.
- 이경옥(1994). 항암화학요법시 오심구토가 구강섭취에 미치는 영향에 관한 실태조사. 서울대학교병원 임상간호학술논집(비간행물).
- 이은주(1992). 학령전기 아동의 건강/질병개념에 관한 연구. 간호학회지. 22(3). 143-155.
- 최은숙(1995). 항암 화학요법을 받는 환자의 식욕부진 정도와 식이양상에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 한혜라(1994). 암환자 부모의 교육요구 및 부모가 지각한 간호사의 교육수행정도. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 홍창의(1989). 소아과학. 서울 : 대한교과서주식회사
- Becker T. M.(1981). Cancer Chemotherapy a Manual for Nurses. Little Brown & Co.
- Benoit Y. et al(1995). Tropsiteron in the prevention of nausea and vomiting in 131 children receiving cytotoxic chemotherapy. Med-Pediatr-Oncol. Dec : 25(6) : 457-62.
- Boakes R. A., TARRIER N., Barnes B. W., & Tattersall M. H.(1993). Prevalence of anticipatory nausea and other side-effects in cancer patients receiving chemotherapy. Eur-J-cancer. 29A(6) : 866-70.
- Chen Y. C., Lin K. H.,(1992). Chemotherapy-related side effect in children with acute lymphocytic leukemia in Taiwan : A nursing perspective. Acta-pediatric Sin. Mar-Apr : 33(2). 119-29.
- DeWys W. D.(1970). Working conference on anorexia and cachexia of neoplastic disease. Cancer Research. 30. 2816-18.
- Eugene Braunwald et al.(1987). Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill Book Co. 11th ed. 446-7.
- Gandara D. R., Harvey W. H., Monaghan G. G., Perez E. A., Stokes C., Bryson J. C., Finn A. L., & Hesketh P. J.,(1992). Advanced in can-

- cer chemotherapy. Seminars in Oncol. 19(4). 67–71.
- Jacknow, D. S., Tschann, J. M., Link, M. P., & Boyce, W. T. (1994). Hypnosis in the prevention of chemotherapy-related nausea and vomiting in child : a prospective study. J. Dev-Behav-Pediatri, Aug ; 15(4). 258–64.
- Lauer, P., Murphy, S. P., & Powers, M. J. (1982). learning needs of cancer patients : A comparison of nurse and patient perceptions. N. R. 31 (1). 11–6.
- Numnally C., Donoghue M., & Yasko J. M. (1982). Nutritional need of cancer patients. Nursing Clinics of North America. 17(4), 557–577.
- Oberst M. T. (1978). Priorities in cancer nursing research. Cancer Nursing. 1(5), 281–290.
- Persson L., Hallberg I. R., (1995). Acute leukaemia and malignanct lymphoma patients' experiences of disease, treatment and nursing care during the active treatment phase : an explorative study. Eur-J-Cancer care. Sep ; 4(3). 133–42.
- Sheridan C. A., (1990). Uncommon leukemias : Implications for clinical practice. Semin. Oncolog-Nurs. Feb ; 6(1) : 44–9.
- Stubbs L. (1989). Taste changes in cancer patients. Nursing Times. 18, 49–50.
- Sullivan M. J., Abbott G. D., & Robinson B. A. (1992). Ondansetron antiemetic therapy for chemotherapy and radiotherapy induced vomiting in Children. N-Z-Med-J. Sep 23 : 105 (942), 369–71.
- Thologides A. (1976). Anorexia-producing intermediary metabolites. Am. J. Clin. Nutr. 29, 552–558.
- Tyc V. L. et al (1993). Chemotherapy induced nausea and emesis in pediatric cancer patients : external validity and parent emesis ratings. J. Dev-Behav-Pediatri. Aug ; 14(4). 236–41.
- Tyc V. L. Mulhern R. K., Jayawardence D., Fairclough D. (1995). Chemotherapy induced nausea and emesis in pediatric cancer patients: an analysis of coping strategies, J-Pain Symptom Manage. Jul ; 10(5) : 338–47.

– Abstract –

The Survey of Nausea-vomiting and Diet Patterns among Pediatric Cancer Patient Received Chemotherapy

*Park, Sung Hee**

The incidence of chemotrappy related among pediatric cancer patient was 90.1%.

Adequate oral intake and nutrition have been shown to be important.

These consideration prompted the decision to survey by means of a questionnaire.

The questionnaire were included nausea-vomiting peak time, causing factor, coping method, education need, diet pattern change and food preference.

Results are fellow

1. Almost (90.1%) pediatric cancer patient experienced nausea-vomiting during chemotherapy and required coping method or reducing method.
2. The food preference form were identified. Those were fluid form, cold and small amout and frequentry eating form. The patients preferred noodles, chickens, soap, juice.

The results of the survey indicate that nasea-vomiting relief nursing intervention are required pediatric cancer patient received chemotherapy.

Health care personnels recognize the pediatric cancer patient's diet pattern and encourage the nutritional counselling. The care of patient should be multidisciplinary team approach and the nurse occupyes a key position with in this team, which includes the pediatrician, nutritionist.

* Department of Nursing, Dan-Kuk University