

악성종양 환자의 통증 및 통증관리에 관한 연구

윤 귀 옥* · 박 형 숙**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

오늘날 의료 및 경제 성장의 발달로 급성질환의 발생은 감소되고 있는 반면 만성질환과 암의 발생은 증가되고 있는 추세이다(Anderson & Bauners, 1981). 특히 악성 종양은 여러 가지 치료법이 개발되고 있으나 거기에 따른 부작용과 암이 진행된 경우 통증이 동반되므로 현대의 건강문제에 있어 매우 중요한 질환으로 등장하고 있다.

암은 연령, 성별, 사회, 문화, 환경적인 배경 등에 모든 영역에 발생한다고 하나 발생원인은 명백하게 밝혀지지 않고 있다(김 외, 1989). 또한 암 환자들은 치료과정과 투병기간이 길고, 질병 그 자체 뿐 아니라 인내를 요하는 연속적인 치료에 고통을 받게 되므로 질병의 단계에 따른 통증은 암 환자가 호소하는 가장 중요한 증상이며 반드시 관리되어야 할 문제이다.

한국인의 사망원인 중 1위가 암으로서 그 중 위암이 23.5%로 1위이며, 대장, 직장암은 5위이다. 특히 위암은 우리나라의 가장 혼한 악성 종양으로 남자에서 28%로 1위이며, 여자는 18%로 2위

를 차지하고 있다(보건사회부, 1983).

WHO(1989)의 통계에 의하면 매년 7백만 명의 인구가 새로운 암 환자로 진단되며 약 5백만 명이 사망한다고 보고되는 것으로 보아, 계속적으로 이러한 추세라면 암의 발생 빈도는 높아지며, 시간이 지날수록 암으로 진단된 환자가 치료 가능한 단계를 놓치게 되므로, 이런 환자를 위한 적절한 시기의 치료와 통증완화를 위한 통증관리가 제공되어야 한다(Stjerns ward, 1990).

암 환자에 있어 통증은 삶의 질과 기능면에 있어 큰 영향을 미치고 있지만, 통증의 정도는 종양의 종류에 따라 정도가 다름에도 불구하고, 통증의 정도를 대개 경한 통증, 보통정도의 통증으로 일률적인 통증의 등급으로 치료하고 있다(박, 1994). 이러한 것으로 미루어 보아, 암 환자는 여러 가지 치료법이 개발되어 다소 생존 기간이 연장되었으나 말기 암 환자의 통증은 상당한 괴로움을 일으키고 있는 현실이며, 암의 진행정도에 따라 심한 통증을 동반하고, 통증이 있는 환자는 휴식, 수면, 활동에 장애를 받게 되어, 불안과 죽음에 대한 공포가 더욱 가중되므로, 통증관리에 대한 간호의 제공이 필수 불가결할 것이다. 암환자의 간호는 대상자의 질병을 이해하여 그들을 돋고

* 부산대학교 대학원

** 부산대학교 교수

치료에 대응하도록 하며 재발의 공포를 줄여 주며 위엄 있고 안락한 죽음을 맞도록 돌보는 것이다(전 외, 1992).

따라서 간호가 대상자의 기본욕구를 파악하여 도움을 제공하는 과학이라고 규정한다면 간호지식은 인간의 다양한 반응과 요구에 대한 진정한 이해를 이를 때 성취되는 것으로 본다. 이에 연구자는 악성종양환자의 통증과 통증관리에 대한 효과적인 간호중재를 위한 기초자료를 얻고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 악성 종양환자의 통증정도 및 통증관리에 대한 실태를 조사하여 간호중재의 기초자료를 제공하고자 함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 연구대상자의 인구사회학적 특성과 질환특성을 알아본다.
- 2) 연구대상자의 통증정도, 통증특성, 통증관리실태를 파악한다.
- 3) 연구대상자의 인구사회학적 특성과 질환특성이 따른 통증정도를 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 악성종양환자

전문의에 의해 최종적으로 암으로 진단 받은 환자 중 소화기암인 식도암, 위암, 간암, 담낭암, 담관암, 췌장암, 대장암 및 직장암 환자로 한다.

2) 통증

암 환자가 느끼는 주관적인 통증점수로서 통증 척도는 Scott와 Huskission(1976)의 도구를 이등(1985)에 의해 보완된 도표평가척도로서 통증점수는 감각영역으로서 통증정도와 정의영역으로 불쾌감정도를 측정 하는 두개의 척도로 구성되어 있다.

3) 통증관리

암 환자의 기본 질병을 치료하기보다는 통증을

조절하고 경감시켜 질병을 덮어 주거나 가리어 주는 완화요법(Higginson, 1993)으로, 통증을 느끼는 소화기암 환자의 통증완화를 위한 치료방법 중 진통제 사용과 관련된 사항을 의미한다.

4. 연구의 제한점

- 1) 본 연구대상자는 부산시내 1개 종합병원의 소화기암 환자에게 국한되어 있으므로 연구 결과를 전체 암 환자에서 해석을 할 경우 신중을 요한다.
- 2) 본 연구에서 측정한 통증정도는 대상자가 주관적으로 표시한 척도이므로 실제 점수와는 차이가 있을 수 있다.

II. 문헌고찰

1. 악성종양의 정의 및 기전

정상인 세포가 각종 물리적 화학적 생물학적인 암원성 물질의 작용 또는 요인에 의해 돌연변이를 일으켜 형성되는 종양으로서, 무제한의 세포분열로 증식하여 주위조직을 파괴 침식하여 어떤 화학물을 내어 주위조직과 세포를 침해할 뿐 아니라 혈관 림프관을 따라 전이하여 전신에 악액질을 야기시켜 죽음의 위험을 초래한다.

암의 발생에 대한 정확한 기전은 잘 알려져 있지 않으나 세포분자생물학의 발전으로 암유전자와 종양억제 유전자의 발견에 따라 암 발생 과정과 원인 규명에 상당한 진전이 이루어지고 있다.

정상세포가 암 세포로 변화하는 과정은 세포의 유전학적 변화에서 발생되므로 암은 유전자의 질병이라 볼 수 있다(박, 장, 1992).

암 발생은 암 유전자의 활성화뿐 아니라 종양억제유전자의 비활성화가 동반되는 여러 유전적 변이가 복합적으로 일어나는 과정으로 이해되고 있다(박, 1992).

정상세포에 존재하는 전암유전자가 여러 가지 발암 물질의 작용으로 유전자변이 및 돌연변이가 초래될 때 이로 인해 암 유전자로 변화되면서 암

의 발생은 시작된다.

유전자 변이가 발생된 세포가 바로 암세포로 변화하는 것은 아니다. 손상된 DNA는 자체 회복 능력이 있고 또한 17번 염색체에 위치하는 p53종 양억제유전자가 암 유전자들의 비정상적인 기능을 억제하거나 조절하여 암 발생을 억제하지만, p53은 사람의 암 조직에서 가장 흔히 발견되는 핵 단백질로서 p53 단백질의 형성에 관여하는 유전자 인체 염색체 17p의 부분적 손실이나 돌연변이에 의하여 p53 종양억제유전자가 비활성화되면서 세포들은 억제상태에서 풀려나게 되어 종양세포쪽으로 발전하게 된다(Spandidos & Anderson 1989). 그리고 돌연변이 p53 단백질은 정상형에 비하여 단백질의 반감기가 길어지게 되어 전환된 세포나 악성종양에서 많은 양이 발견된다.

최근 p53 단백질에 대한 단클론항체를 이용한 면역조직화학 염색법으로 p53의 과발현(over-expression)을 발견하고 이러한 과발현이 있을 경우 p53 형성에 관여하는 유전자의 변이가 있음을 확인하게 되었다. 돌연변이가 없는 정상 p53 유전자는 암유전자에 의한 세포의 형질전환을 억제하고 또 형질전환된 세포의 성장을 억제하지만 불활성화된 p53 유전자는 악성종양을 유발하는 것으로 알려져 있다(이 외, 1993).

또한 발암 물질에 장기간 과도하게 노출되고 인체내부의 대처능력에 대한 수용의 한계가 오면 정상세포가 악성종양이 된다(임 외, 1992 ; Foster, 1988).

2. 암성통증

통증은 한 마디로 표현될 수 없고 매우 복잡한 현상이다. 통증이란 추상적이고 주관적인 개념으로 개인적이고 사적인 통감과 현재 또는 임박한 조직손상을 알려주어 인체가 손상 받지 않게 보호하려는 반응형태의 의미를 포함하며(Hanratty, 1988), 생리적, 심리적인 면을 포함하여 통증이란 유해한 자극 감수 체에 의한 통감과 동기유발의 정의적인 영역에 의한 고통을 함께 의미한다(박, 1994).

또한 통증은 임상 내외과에서 혼한 간호진단으로서, 간호사가 진단하고 중재할 수 있는 인간 반응중의 하나이며, 일반적으로 급성통증, 만성악성통증, 만성 비악성통증으로 분류될 수 있고 암성통증은 만성 악성통증에 속한다(박, 1987).

통증기전에 대한 이론은 관문통제이론과 내인성 통증조절이론이 주로 사용된다. 관문통제 이론은 척수수준의 관문통제계, 대뇌의 특정부위에 따른 감각식별계, 동기유발정의계 및 중추조절과정, 반응으로 나타나는 운동기전이다.

말기 암으로 인한 통증은 인체 방어적이거나 유익한 목적으로 유발되는 것이 아니며 급성염증이나 좌상에 의해 발생되는 일시적인 급성 통증과는 다르며, 암 통증은 모든 것에 영향을 미치고 끊임없이 계속되며 파괴적인 성격을 지니고 있다. 또한 마음을 어둡게 하고 정신집중을 어렵게 하며 사회적 활동이나 관심을 방해하기도 한다. 왜 이런 고통을 겪어야 하는가 하는 생각을 유발시키는 정신적 요소도 포함된다(Hanratty, 1988).

암성통증의 통각 유발 자극은 골 전이, 신경암박, 연부조직의 침습이나, 장폐색으로 인한 내장통과 같은 암 자체의 침습에 의한 통증과 수술, 화학요법, 방사선요법, 치료 후 합병증에 의한 통증, 변비에 의한 통증, 견관절통과 같은 암이나 항암치료와 무관한 통증이 있다(오, 1995).

암성통증은 체인성면과 심리적인 면 다 포함되지만 체성지각의 변화를 더욱 중요시하고 환자의 저변에 작용하는 심리적인 영향을 무시하게 되면 통증 양상을 구분하는 데 어려움이 있다(박, 1994).

암성통증 발생에 대한 특징은 병세의 진전에 따라 초기보다 말기에 높아지며 종양의 종류, 위치에도 연관이 있다. 즉 골 암과 췌장암의 통증 빈도는 림프 종과 백혈병의 경우보다 훨씬 높다(Warfield, 1991). 그리고 전이성 골 통증은 침습 정도에 따라 통증이 증가하며 원발성 폐암과 유방암환자에서는 67~80%가 골 전이 통증이 발생한다(Warfield, 1993). 또한 혈액암환자의 경우 5%에서 통증을 호소하는데 비해 대장암, 직장암의 경우는 최고 90%가 통증을 호소한다(Kodler, 1990).

이와 같아 종양의 부위, 병의 진전정도에 따라 통증의 양상은 다양하게 나타나게 되며, 이러한 통증으로 인해 암 환자에게 미치는 영향은 장기간 동안 많은 스트레스와 통증에 지속적으로 직면함으로 만성적인 피로로 기능 장애상태가 초래될 수 있음을 지적하고 이런 것으로 인해 암 환자는 자가간호활동을 방해하는 고통스런 증상으로 인하여 직접, 간접으로 질병 과정에 기여할 수 있으며 삶의 질에 영향을 미칠 수 있다(Aistars, 1987).

암 환자들은 통증을 위해 사용하는 진통제로 인해 오심, 구토, 속쓰림 등의 부작용을 20%에서 경험한다(김, 1993). 또한 식욕과 관련된 최(1995)의 연구에서도 암 환자의 여러 가지 치료와 진통제로 인한 식욕부진이 26.5%에서 경험이 있었다. 그리고 통증으로 인한 수면과의 관계 연구에서 암 환자의 240명에게 설문 조사 결과 37%가 잠들기 힘들며 60%가 수면 방해를 받는다(Aistars, 1987).

그러므로 암 환자에 있어 통증과 연관된 행위에 있어 여러 가지 부정적인 측면이 있음을 시사한다.

3. 통증관리

암 환자의 통증의 역가가 위로, 이해, 휴식, 기분전환이나 즐거운 분위기 등으로 높여질 수 있으나 대부분의 환자들은 통증을 없애는 진통제를 필요로 한다(Hanratty, 1988). 또한 암 환자는 현재의 극심한 통증이 앞으로 다가올 죽음에 대한 공포보다 더 무섭기 때문에 오히려 죽음을 원하거나 자살을 기도하는 예도 있다(박, 1994).

암 환자의 통증을 치료하기 위해서는 먼저 환자에게 통증을 일으키는 기전에 대해 설명을 해줌으로 불안을 감소시키고, 환자에게 지속적인 관심을 가짐으로써 투병심을 증대시키며 절망감에 빠지지 않도록 한다(오, 1995).

Black과 Champman(1976)의 이론에 의한 암 환자의 신체적 고통에 관여되는 정서적 문제로서 불안과 우울이 나타나며, 불안은 환자가 통증에 대한 공포, 고독, 병에 대해서 잘 알지 못함, 슬픔, 가족 친구로서 사회적 역할의 상실, 미래에

대한 분노, 격리, 지루함으로 나타나고, 우울은 만성통증에 의해 나타나는 고통이라 하였다. 그러므로 암 환자의 통증에 관한 사정은 신체적 정서적인 면을 포함하여 일관성 있고 연속적으로 이루어져야 한다.

통증관리 방법은 약물요법으로 전통제 투여, 신경차단법, 수술요법, 비약물적요법으로 분류한다. 그러나 이러한 방법 중 가장 일반적으로 사용하는 것이 진통제 사용이다(Dorrepeal & Vandam, 1988, Colye, 1990, WHO, 1986).

진통제란 의식상실 없이 통증을 경감시키거나 없애는 약물로서 통증의 감각과 심리적 반응을 경감시키거나 손실시키며 통증에 대한 인지변화, 환자의 기분의 변화를 유도하여 불안을 해소하고 안녕감을 조성하는 것이다(Marks, 1992).

WHO(1986)에서는 암성통증의 관리를 위한 3단계 진통제 사다리를 제시하여 이를 권장하고 있다.

부적절한 통증관리는 암 환자에게 고통이 따르며, 불안, 우울, 분노, 부동성, 격리감을 느낌으로서 삶의 질을 저하시키는 결과를 초래하고(Corinne, 1992) 적절히 관리되지 않는 이유로서 WHO(1984)에서는 전문건강관리요원들의 통증관리를 위한 안전한 방법에 대한 인식부족과 통증완화를 위한 약물들의 이용부족, 의료진, 환자가 마약의 심리적 의존에 대한 공포, 의사 간호사, 다른 건강간호전문직의 암 환자 통증에 대한 체계적인 교육의 부족으로 기술하고 있다. Bonica(1990)는 의료인이 암 환자의 통증을 가볍게 여기고 통증관리에 대한 지식결여, 마약에 대한 잘못된 인식 등을 지적하였다. 또한 박(1994)은 암 환자의 통증을 의료인이 일률적으로 보아 치료에 임한다고 하며, 이에 대한 김 등(1985)의 환자 간호요구도 조사에서 요구도가 가장 높은 것이 통증으로 나타났으나 그에 대한 대처를 하지 못한다.

이상에서 암 환자의 통증은 신체적 심리적 양상을 다 포함하여 정확하게 사정해야 하며, 나아가 통증은 임상 간호사의 주관적인 평가가 아닌 암 환자가 호소하는 통증정도에 맞추어 통증에 관한 재 인식과 체계적인 통증관리의 접근 방법이 필요하다고 본다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 소화기암 환자의 통증정도와 통증특성을 파악하여 보다 효과적인 통증관리의 방안을 모색하고자 시도한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 기간

본 연구대상자들은 1995년 5월 28일부터 1995년 9월 25일 까지 암으로 진단 받은 환자 중 소화기암 환자로서 부산대학교병원에 입원한 20세 이상의 성인 남, 여로 암으로 인해 내과적인 치료를 받고 있는 환자 중 110명을 선정하였다.

3. 연구 도구

- 1) 본 연구 대상자들의 인구사회학적 특성(13문항)과 질환별 특성에 관한 문항(8문항)은 관련 문헌을 참조하여 본 연구자가 작성하였다.
- 2) 통증사정을 위해서는 Corinne, H.와 Rosermary, M.(1992)에 의한 암 환자 통증사정의 방법을 우리말에 맞게 번역하여 20명의 환자에게 사전 조사하여 본 연구자가 수정 보완하여 개발한 16문항이다(부록 1 참조).

통증정도에 관한 도구는 통증척도로서 Scott와 Huskission(1976)의 도구를 이 등(1983)에 의해 보완된 도표평가척도를 이용하여, 통증의 감각영역으로서 통각정도와 정의영역으로 불쾌감정도를 측정하는 두개의 척도로 구성되어 있다.

통증정도는 200mm의 직선을 20 등분하여 선을 긋고 그 밑에 통증정도를 나타내주는 단어를 써주어서, 즉 통각정도는 “약간 아프다”, “보통 아프다”, “매우 아프다”로 표시하였다.

불쾌감정도는 “약간 불쾌하다”, “보통 불쾌하다”, “매우 불쾌하다”로 선 밑에 글자를 써주어서, 대상자가 현재 느끼는 해당 지점에 V표시하도록 하여 0점에서부터 길이를 자로 재서 사용하였다.

통각점수를 0점에서 200점까지와 불쾌감점수를 0점에서 200점까지, 합한 점수가 0점에서 400점까지 나올 수 있으며 점수가 높을 수록 통증이 심한 것으로 해석하였다(부록 1 참조).

4. 자료의 처리 및 분석 방법

수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for The Social Science) 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 연구대상자의 인구사회학적 특성과 질환특성은 실수와 백분율로 산출하였다.
- 2) 연구대상자의 통증정도는 실수, 평균값, 표준 편차로 산출하였다.
- 3) 연구대상자의 통증특성과 통증관리의 파악은 실수와 백분율로 산출하였다.
- 4) 연구대상자의 인구사회학적 특성과 질환특성에 따른 통증정도는 t-검정, 일원변량분석 및 Duncan's Multiple Range Test로 분석하였다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 대상자의 인구 사회학적 특성

본 연구 대상자의 인구사회학적 특성은 <표 1>과 같았다.

대상자의 연령분포는 60대가 32.7%로 가장 많았으며, 다음은 50대가 30.0%, 40대 15.5%의 순으로 나타나 40대 이후가 81.5%로서 높은 분포를 보였다. 이는 암의 발생이 40대 이후에 많이 발생한다는 장(1988)과 권(1990)의 연구와 일치하였다.

성별은 남자 66.4%, 여자 33.6%의 비율로 남자가 우위로 나타났다. 교육정도는 고졸이하가 83.6%로 학력수준이 비교적 낮았다. 이것은 대상자의 연령 분포가 40대 이후로 치우쳐 있기 때문이라 사려된다. 결혼상태는 81.8%가 기혼이며 본인을 포함한 가족 수는 4명 이상이 70%를 차지하였다.

의료보험 혜택 여부에 있어서는 94.5%가 혜택을 받았으며, 치료비 부담은 본인이 49.1%, 배우

〈표 1〉 대상자의 인구 사회학적 특성

특 성	구 분	No	%
연령	20~29	2	1.8
	30~39	7	6.4
	40~49	17	15.5
	50~59	33	30.0
	60~69	36	32.7
	70↑	15	13.6
성별	남자	73	66.4
	여자	37	33.6
종교	무	36	32.7
	유교	4	3.7
	불교	47	42.7
	기독교	9	8.2
	천주교	9	8.2
	기타	5	4.5
교육정도	무학	16	14.5
	국졸	20	18.2
	중졸	24	21.8
	고졸	32	29.1
	대출이상	18	16.4
결혼상태	미혼	4	3.7
	기혼	90	81.8
	사별	16	14.5
가족수	1	1	0.9
	2	19	17.3
	3	13	11.8
	4	24	21.8
	5	31	28.2
	6↑	22	20.0
직업	무직	32	29.1
	농업	17	15.5
	노동	4	3.6
	학생	1	0.9
	상업, 서비스	18	16.4
	회사원, 공무원	15	13.6
	전문직, 기술직	9	8.2
	주부	13	11.8
가정의 월 평균수입	기타	1	0.9
	60만원↓	20	18.2
	60~100	33	30.0
	100~150	34	30.1
의료보험 혜택여부	150만원↑	23	20.9
	의료보험	104	94.5
	의료보호	1	0.9
일반	일반	5	4.5

특 성	구 分	No	%
치료비 부담	자신	54	49.1
	배우자	23	20.9
	부모	8	7.3
	자녀	24	21.8
	기타	1	0.9
	주택소유	95	86.4
가족지지 체계	전세	13	11.8
	기타	2	1.8
	자녀, 배우자와 살고 있다	60	54.5
많이 들보는 가족	자녀와 살고 있다.	16	14.5
	부부만 살고 있다.	29	26.5
	혼자 살고 있다.	2	1.8
	기타	3	2.7
계	많이 들보는 배우자	70	63.6
	자녀, 며느리	30	27.3
	간병인	2	1.8
	기타	8	7.3
계		110	100

자가 20.9%, 가족지지체계는 배우자가 54.5%이었으며, 돌보는 가족은 63.6%로 배우자와 함께 하여 암 환자에게는 어떤 지지체계보다 배우자 지지가 중요하다고 하겠다.

2. 대상자의 질환특성

연구대상자의 질환특성을 살펴본 결과는 〈표 2〉와 같았다.

진단명 별로는 위암 39.1%, 간암 22.7%, 직장암 12.7%, 담낭, 담관암 10%, 식도암 6.4%, 대장암 5.5%의 순서로서 위암의 발생율이 가장 높았으며, 20대에서 발생한 위암과 간암의 경우 가족력이 있는 환자였다.

본 연구 성적의 위암 발생율인 39.1%는 신(1994)의 연구에서 나타난 바 우리나라 위암의 발생율인 42.9%와 비교하여 비슷한 수준이었다.

수술 경험의 유, 무에 있어서 경험이 있는 대상자가 38.2%, 경험이 없는 대상자가 61.8%로 더 많았다. 전이형태는 전이가 있는 대상자가 30.0%, 전이가 없는 대상자는 60.0%, 미확인이 10.0%였

다. 미확인 대상자는 본 연구자가 이 연구를 시도함에 있어 현재까지 암의 전이가 확인되지 않았던 환자로서 평가 단계에 있었다.

통증시간은 일시적이다 73.3%와 지속적이다 26.7%로서 통증이 일시적인 환자군이 더 많았다. 지속적인 통증을 호소하는 환자들은 식도암, 대장암에서 많았으며, 폐색 등의 합병증을 동반하였다.

암 환자가 느끼는 통증양상에서는 둔하게 아프다 31.8%, 날카롭게 찌른다 19.1%, 옥신육신 쑤신다 14.5%, 찢어지게 쥐어짜는 듯 아프다 5.5%, 세차게 두드린다 3.6%, 찌릿하다 2.7%, 화끈거린다 1.8%, 기타 3.6%는 쓰리다, 살살깔른다, 우리하다 등으로 표현하였다. 그 중 가장 많이 표현한 둔하게 아프다는 간암 및 위암환자가 많이 표현한 양상이며, 통증의 양상이 강하게 표현된 세차게 두드린다, 찌릿하다는 대장암 환자에서 비율이 높았다.

통증이 발생되는 근본 요인별로는 연구 대상자 110명 중 63명(57.3%)으로서 신경압박에 의한 것 이 50.8%로서 가장 많이 발생되었으며, 전이 부위는 간 57.6%, 림프절 18.2%, 복막내 전이 12.2%, 간 및 목, 췌장, 담낭, 폐와 뇌, 대장에 각 3.0%의 전이가 있었다. 특히 간으로 전이된 질병 중에는 대장암이 50.0%로 가장 많았다.

이것은 노 등(1994)의 연구에서 간 전이시 혈 중 암배아성 항원의 평균치가 위암 18.9mg/ml, 대장암 56.6mg/ml, 췌장암 51.2mg/ml, 담낭암

〈표 2〉 대상자의 질환 특성

특 성	구 분	No	%
입원상태	처음입원	86	78.2
	재입원	24	21.8
진단명	식도암	7	6.4
	위암	43	39.1
	간암	25	22.7
	담도, 담낭암	11	10.0
	췌장암	4	3.6
	대장암	6	5.5
	직장암	14	12.7
수술경험	유	42	38.2
	무	68	61.8

특 성	구 분	No	%
전이형태	유	33	30.0
	무	66	60.0
	미확인	11	10.0
치료방법	약물치료	95	86.4
	방사선치료	4	3.6
	면역요법	1	0.9
	한방요법	2	1.8
	식이요법	8	7.3
계		110	100
통증시간	지속적	36	26.7
	일시적	55	73.3
통증양상	둔하게 아프다	35	31.8
	날카롭게 찌른다	21	19.1
	옥신육신 쑤신다	16	14.1
	세차게 두드린다	4	3.6
	화끈거린다	2	1.8
	찌릿하다	3	2.7
	찢어지게 쥐어짜는	6	5.5
	듯 아프다		
	우리하다	4	3.6
	우리하다		
통증근원	신경압박	32	35.1
	연부조직 침습	29	31.8
	장기침범	20	22.1
	뇌암상승	1	1.1
	암과 무관함	9	9.9
계		91	100
전이부위	간, 목	1	3.0
	췌장, 담낭	1	3.0
	폐, 뇌	1	3.0
	대장	1	3.0
	림프절	6	18.2
	간	19	57.6
	복막	4	12.2
계		33	100
합병증	복수	2	4.2
	폐색	15	31.2
	황달	3	6.4
	빈혈	3	6.4
	영양결핍	2	4.2
	복수, 폐색	9	19.6
	복수, 황달	7	15.2
	폐색, 부종 및 황달	2	4.2
	복수, 폐색 및 황달	2	4.2
	빈혈, 복수 및 황달	2	4.2
계		47	100

8.2mg /ml로 5.0mg /ml를 양성으로 보았을 때 위암 50.0%, 대장암 80.0%, 췌장암 50.0%로 대장암에서 간 전이의 높은 양성을 보인 것과 일치한다.

암 자체 또는 전이로 인한 합병증을 동반한 대상자는 46명(41.8%)으로 장기의 폐색이 32.6%로 가장 많았으며, 복수와 폐색 20.9%, 복수와 황달 15.2%, 빈혈, 황달이 각 6.4%, 복수, 그 외 영양 결핍 등이 각각 4.2%의 순으로서 2가지이상의 합병증을 동반한 환자가 52.5%였다. 합병증을 가장 많이 동반한 질병은 췌장암, 대장암, 식도암, 담관 및 담낭암 환자들이었다.

소화기암의 가장 흔한 합병증은 장기의 폐색으로서 내장통과 복부 팽만감을 많이 호소하게 되며, 간 전이로 인하여 황달, 복수 등의 합병증을 동반하고 있으며 폐색으로 인한 음식 섭취의 부족으로 영양결핍 등이 올 수 있다(박, 1994 ; Hanratty, 1988).

3. 대상자의 통증정도

연구 대상자의 통증정도를 측정한 결과는 <표 3>과 같았다.

<표 3> 대상자의 통증정도

특 성 구 분	No (%)	통증(M)±점수(SD)
성 별	남	58 (63.7)
	여	33 (36.3)
연 령	20~29	1 (1.1)
	30~39	7 (7.7)
	40~49	14 (15.4)
	50~59	28 (30.8)
	60~69	31 (34.1)
	70↑	10 (10.9)
계	91 (100.0)	287.1±116.1

통증은 암 환자 자신이 주관적으로 표현하는 그 자체로서 전체 대상자 110명 중 통증이 있는 환자가 91명(82.7%)이었으며, 통증이 없는 환자는 19명(17.3%)으로서 통증이 있는 대상자의 평균 통증점수는 287.1±116.1였다.

남, 여 간의 통증점수는 여자의 통증점수가 311.2 ± 135.4 이었으며, 남자는 262.9 ± 140.5 로서 여자가 남자보다 높게 나타났다.

연령별 통증점수는 복막 내 전이가 된 20대에서 1명이 400 ± 0.0 으로 가장 높은 점수를 나타내었으며, 다음이 40대 282.9 ± 147.2 , 60대, 50대, 70대 순으로 30대가 214.3 ± 74.6 으로서 가장 낮은 통증 점수를 나타내었다.

남, 여간의 통증차이는 박(1987)의 연구 성별 통증의 평균값과 비교해 보면 여자가 남자보다 통증정도가 높다는 결과와 일치하였으며, 또한 이등(1982)도 남성이 여성보다 통증에 대한 내성이 강하다고 하였다. 박(1987)의 연구에서 연령에 따른 통증정도의 차이가 3.5% 유의 수준에서 차이가 있었다는 것과 연령이 증가함에 따라 통증역자가 증가한다는 결과와는 일치하지 않았다.

Warfield(1991)에 의하면 소화기암 환자의 40.0%에서 통증이 있고, 말기 암의 경우 81.0%의 통증이 있다는 보고에서 본 연구와는 다소 차이가 있지만 말기 암의 통증과는 거의 일치하고 있으며, 말기 암 환자를 대상으로 한 Twycross(1982)의 연구에서 84.0%가 통증을 호소하였다는 결과와도 일치하고 있었다.

이것은 본 연구가 소화기암으로 한정되어 있고 특히 소화기 암은 폐색으로 인한 내장통이 동반되므로 통증이 높을 수 있으며 그리고 통증이 있는 환자의 통증완화를 위한 적극적인 접근법이 적다는 것을 알 수 있었다.

4. 대상자의 통증특성

연구대상자의 통증특성은 통증의 발생시기, 기간 및 생활의 불편감, 암 환자가 느끼는 통증의 의미 및 원인에 대해 살펴보았다.

1) 통증의 발생시기, 기간 및 생활의 불편감

통증의 발생시기, 기간 및 생활의 불편감에 관한 결과는 <표 4-1>과 같았다.

통증이 발생되는 시기는 식사시 40.7%, 움직일 때 24.2%, 수면 10.9%, 휴식 8.8%, 자세가 바뀔

때 7.7%로서 통증 발생 시기는 식사시가 가장 많았다.

통증기간은 1~3개월이 57.1%로서 가장 많았으며, 4~6개월이 19.8%, 1년 이상이 12.2%, 7~12개월 10.9%의 순서였다.

일상생활에 대한 불편감은 식욕 31.8%, 기타, 모든 것에 14.3%, 사회활동 13.2%, 가정생활 12.1%, 수면 9.9%, 휴식 4.4%의 순으로 식욕과 가장 연관이 높았다.

암환자의 간호요구도와 관련된 박(1987)의 연구에서 암 환자의 38.8%가 식욕감퇴를 보고하는 것과 일치하였으며, 김 등(1985)은 암 환자의 불편감 중 73.3%가 식욕부진을 호소하였다고 한다. 최(1995)의 연구에서 소화기계암의 환자가 식욕 부진이 더 높았다고 보고한 것으로 보아 식욕과 식사에 가장 많이 연관됨은 섭취와 배설에 관련된 점이라 사려되며, 암 환자에게는 통증으로 인하여 통증 자체만이 아닌 식욕, 수면, 활동 등의 많은 장애가 있다는 것을 임상 간호사는 인식함이 매우 중요하겠다.

〈표 4-1〉 통증의 발생시기, 기간 및 생활의 불편감

특성	구분	No	%
발생시기	수면	10	10.9
	휴식	8	8.8
	움직일 때	22	14.2
	자세가 바뀔 때	7	7.7
	식사	37	40.7
	이상 모두	2	2.2
	기타	5	5.5
기간	1~3개월	52	57.1
	4~8개월	18	19.8
	7~12개월	10	10.9
	1년 이상	11	12.2
생활의 불편감	수면	9	9.9
	식욕	29	31.8
	휴식	4	4.4
	사회활동	12	13.2
	가정생활	11	12.1
	이상 모두	13	14.3
	기타	13	14.3
	계	91	100.0

2) 대상자가 느끼는 통증의 원인과 의미

통증의 특성 중 암 환자가 느끼는 통증의 원인과 의미에 관해서는 환자 자신이 주관적으로 표현한 내용을 분석하여 본 연구자가 범주화하였으며 살펴 본 결과는 〈표 4-2〉와 같았다.

〈표 4-2〉 통증의 원인과 의미

특성	구분	No	%
원인	종양	63	69.3
	질병악화	8	8.7
	모르겠다	15	16.4
	후유증	3	3.3
	변비	2	2.3
의미	죽음	9	9.9
	고통	11	12.0
	불안	14	15.3
	불치병	16	17.5
	투병악화	5	5.5
	삶 상실	9	9.9
	공포	3	3.2
	절망감	7	7.8
	모르겠다	17	18.7
	계	91	100.0

통증의 원인은 종양, 덩어리가 69.3%로서 가장 많았으며, 질병의 악화 8.7%, 모르겠다 16.4%, 수술 후유증 3.3%, 변비 2.3%의 순서로서 통증의 원인을 종양, 덩어리로 표현하는 대상자가 많음은 암 환자의 대부분 자기 병에 대한 인식이 분명함을 알 수 있었다.

암 환자에게 통증이 주는 의미는 불치병 17.5%, 불안 15.3%, 고통 12.0%, 죽음 9.9%, 삶의 의욕 상실 9.9%, 모르겠다 18.7%, 절망감 7.8%, 투병의지의 악화 5.5%, 공포 3.2%의 순서로 나타났다. 불치의 병, 불안, 고통이 높게 나타남은 통증으로 인해 환자에게 다양한 문제의 심리적인 압박감이 있을 것으로 생각된다.

이러한 결과로서 암 환자가 느끼는 통증은 신체적 고통으로 인해 많은 심리적, 정서적 압박감이 있음을 나타내므로 간호사는 임상에서 특히 암 환자의 통증사정시 통증이라는 아픔 그 자체만이 아닌 환자의 다양하고 복합적인 문제에 접근해야 할

것으로 사려된다.

5. 대상자의 통증관리

통증을 호소하는 대상자 91명 중 통증관리를 받지 않았던 환자가 35명(38.5%)이었으며, 통증관리를 받았던 환자는 56명(61.5%)으로서 모두 진통제를 사용했다.

1) 진통제 종류, 투여경로 및 투여방법

연구 대상자가 사용하였던 진통제 종류, 투여경로, 투여방법에 대한 결과는 <표 5-1>과 같았다.

<표 5-1> 진통제 종류, 투여경로, 투여방법

특성	구분	No	%
진통제	valentac	26	46.4
	M, S contin	7	12.5
	mepedrin	18	32.1
	codein	1	1.8
	morphine	1	1.8
	spamon	1	1.8
	buscopan	1	1.8
	pentanyl	1	1.8
투여경로	근육	37	66.1
	경구	8	14.3
	정맥	10	17.8
	피내	1	1.8
투여방법	규칙적	7	12.5
	요구시	47	87.5
	계	56	100.0

투여되었던 진통제 종류는 valentac이 6.4%로서 비마약성 진통제인 valentac을 가장 많이 사용하였다.

투여경로는 근육 66.1%로서 대부분 차지하였으며, 투여 방법은 전체 56명 중 환자가 요구할 때 투여한 경우가 87.6%로서 대부분 환자 요구시 투여하였으며 규칙적으로 투여한 예는 12.5% 뿐이었다.

암 환자의 진통제 투여방법은 규칙적인 방법이 필요에 따라 투여하는 방법보다 진통영역이 길며 약물의 혈장 내 농도가 지속적임을(Os, 1995;

Hurnikaza, 1995) 감안할 때 간호사를 비롯한 의료인은 진통제를 규칙적인 방법으로 투여함이 바람직하며 더 나아가 환자조절법 내지 지속적 주입법 등의 새로운 방법의 접근과 시도가 필요하리라 본다.

2) 진통제 사용후의 결과

진통제 사용후의 결과는 완화정도, 의식상태, 부작용을 살펴 본 결과는 <표 5-2>와 같았다

<표 5-2> 진통제 사용 후의 결과

특성	구분	No	%
완화정도	반응이 전혀 없었다.	5	8.9
	조금 완화되었다.	1	1.8
	보통 완화되었다.	44	78.6
	많이 완화되었다.	1	1.8
	완전 완화되었다.	5	8.9
의식상태	깨어있음	55	98.2
	몽롱함	1	1.8
	거의 수면상태	—	—
	자극을 줄 때 깨	—	—
	계속 수면상태	—	—
부작용	메스꺼움	15	26.8
	구토	2	3.6
	변비	3	5.4
	어지러움	4	7.1
	소양증	3	5.4
	속쓰림	4	7.1
	없음	25	44.6
	계	56	100.0

진통제 투여 후 완화정도는 보통 완화되었다 78.6%, 반응이 전혀 없다 8.9%, 완전 완화되었다 8.9%, 조금 완화되었다. 순서로서 보통 완화되었다가 가장 높게 나타났으며, 89.3%가 보통 이하의 수준으로 완화되었음을 나타내었다. 부작용은 진통제를 사용한 56명 중 55.4%가 부작용의 경험 이 나타났으며, 부작용은 메스꺼움이 26.8%로서 가장 많았으며 그 외 속쓰림, 변비, 구토 등의 소화기계의 부작용을 31명 중 28명이 경험하였다.

Wenk et al.(1991)의 연구에서 진통제 사용 후 69.0%가 효과적이지 못했다고 하였으며, Dorrepaal(1988)은 입원하여 통증치료를 받는 환자의

32.0%가 통증을 호소하였다고 하는 것으로 보아 진통제 사용 후 완화정도는 비교적 만족한 수준이 아님을 알 수 있었다.

3) 진통제 사용의 단계적 변화

진통제 사용의 단계적 변화에 대해 입원 기간 동안 조사한 결과는 <표 5-3>과 같았다.

<표 5-3> 진통제 사용의 단계적 변화

특 성	구 分	No	%
변화 있음			
단계적 변화	비마약성-약한 마약성	8	14.3
	비마약성-강한 마약성	5	8.9
비단계적 변화	약한 마약성-비마약성	9	16.1
변화 없음			
	비마약성	22	39.2
	약한 마약성	10	17.9
	강한 마약성	2	3.6
계		56	100.0

WHO의 3단계적 치료방법에 대한 단계적 변화는 23.2%, 비단계적 변화 16.1%였으며, 60.7%에서는 전혀 변화하지 않았다.

단계적 변화에 대한 김(1994)의 연구에서는 단계적 변화는 10.0%였으며, 비단계적 변화가 7.0%, 변화 없음의 83.0%와 비교하여 볼 때 본 연구에서는 단계적 변화는 높은 비율을 보였으며 변화 없음에는 낮은 비율로 나타났다.

WHO의 암 환자 통증완화를 위한 3단계 진통제 치료방법인 비마약성-약한 마약성-강한 마약성을 권장하고 있는 바, 그러나 본 연구와 김(1994)의 연구 결과를 요약해 볼 때 아직도 통증 관리에 대한 진통제 사용의 체계적인 접근이 되지 않았던 것으로 사려된다.

4) 일일 평균 물핀량과 전이에 따른 일일 평균 물핀량의 비교

마약성 진통제를 사용한 대상자의 일일 평균 물핀량과 전이 유무에 따른 일일 평균 물핀량의 비교를 살펴본 결과는 <표 5-4>와 같았다.

진통제 일일 물핀 환산량은 김(1994)의 연구에 의한 방법으로 환산하여 최하 30mg에서 최고

<표 5-4> 일일 평균 물핀량과 전이형태의 일일 평균 물핀량

특 성	구 分	No	%
일일 평균량(mg)	80.0	27	100
전이형태의 (유)	101.8	16	59.3
평균량(mg) (무)	42.5	4	18.5
(미확인)	77.1	7	22.2
계		27	100

300mg까지 투여되었으며 60mg에서 가장 많이 사용하여 대상자의 일일 평균량은 80.0mg이었다.

전이 유무에 따른 일일 물핀량은 전이 환자 27명 중 16명에서 사용되어 평균 101.9mg이었으며, 전이 없는 환자 4명의 평균량은 56.7mg, 미확인 환자 7명은 평균 77.2mg이 투여되므로, 전이 환자의 사용량이 가장 많았다.

Corinne(1992)의 연구에서 암 환자 통증의 약물적인 관리에서 일반적으로 최고 300mg까지 권장하고 있으며, Portenoy(1990)의 연구에서는 말기 암 환자에게 최고 900mg까지 투여되었다고 하며 김(1994)의 연구에서는 194.2mg이 투여되었다.

5) 마약성 진통제 사용에 대한 대상자의 반응

마약성 진통제의 사용에 대한 반응의 결과는 <표 5-5>와 같았다.

<표 5-5> 마약성 진통제 사용에 대한 대상자 반응

특 성	구 分	No	%
대상자 반응	습관성 및 중독	29	26.4
	생각해보지 않았다	28	25.4
	위험하다	8	7.3
	통증을 위해서 사용	7	6.4
	해도 좋다	7	6.4
	순간적이다	5	4.5
	용납할 수 없다	26	23.6
계		110	100.0

전체 대상자 110명의 반응은 습관성과 중독이 26.4%, 생각해보지 않았다가 25.4%, 무용답 23.6%, 위험하다 7.3%, 통증을 위해서 사용해도 좋다 6.4%, 순간적이다 6.4%, 용납할 수 없다 4.

5%의 순서로서 습관성과 중독이 가장 높게 나타났다.

김(1994)의 연구에서도 진통제를 요구하지 않는 이유로서 참는다, 부작용, 치료와 관계없는, 습관성 등으로 진통제를 요구하지 않는 것과 같이 마약성 진통제 사용에 대한 대상자의 반응은 대부분 부정적인 반응을 보였다. Marks(1992)는 암환자의 통증조절은 삶의 질을 극대화하는 것을 목표로 진전된 암 환자와 진행되는 환자들에게 적절한 통증치료로서 항상 그들에게 자율성을 주고 그들이 자신의 삶을 스스로 조절할 수 있도록 하는 것이라 하였다.

이상의 결과로 미루어 보아 아직까지 우리나라 마약성 진통제 사용에 대해 의료인, 환자 모두가 엄격함을 알 수 있었다. 그러나 마약성 진통제는 암환자의 통증완화를 위해 가장 중요한 방법이라는 것과 암 환자의 통증은 여러 가지 요인이 작용함을 임상 간호사가 인식하여 암 환자의 통증조절에 대한 세심한 배려가 필요하다고 본다.

6. 대상자의 질환특성에 따른 통증정도와의 분석

질환 특성에 따른 통증정도와의 분석에 대해서

는 대상자의 수술경험 유무, 통증 시간, 전이형태, 통증양상, 진단명, 전이부위, 통증근원, 합병증 등에 대해서는 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

1) 수술경험 유, 무, 통증시간, 전이형태, 통증양상과 통증정도

수술경험 유, 무, 통증시간, 전이형태 및 통증양상에 따른 통증정도를 t-검정과 일원변량분석을 한 결과 <표 6-1>과 같았다

수술의 경험 유, 무에 따른 통증정도와는 t-검정의 분석에서 수술 경험이 있는 환자가 지각한 평균 통증점수는 268.3 ± 120.1 로 수술경험이 없는 환자가 지각한 평균 통증점수 195.3 ± 142.6 보다 높게 나타나 통계적으로 유의하였다($t=2.88$, $p=0.005$).

통증시간에 따른 통증정도와의 t-검정에서 통증이 지속적인 환자 군의 평균 통증점수가 306.6 ± 103.0 로서 일시적인 환자 군의 평균 통증점수 238.9 ± 106.8 보다 더 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=3.34$, $p=0.005$).

전이형태와 통증정도와의 분석에서 전이가 있는 환자들의 평균 통증점수 296.1 ± 108.9 , 전이가

<표 6-1> 수술유무, 통증시간, 전이형태, 통증양상과 통증정도에 대한 분석

특 성	구 분	평균통증 \pm SD	t of F	P
수술경험	유	268.3 ± 120.1	2.88	0.005^{**}
	무	195.3 ± 142.6		
통증시간	지속적	303.6 ± 103.0	3.34	0.005^{**}
	일시적	238.9 ± 106.8		
전이형태	유	290.1 ± 109.0	9.323	0.0002^{***}
	무	184.6 ± 136.5		
	미확인	278.0 ± 114.9		
통증양상	둔하게 아프다	210.9 ± 97.3	4.013	0.0008^{***}
	날카롭게 찌른다	310.5 ± 129.4		
	육신육신 쑤신다	299.4 ± 77.7		
	세차게 두드린다	400.0 ± 0.0		
	화끈거린다	200.0 ± 0.0		
	찌릿하다	353.3 ± 41.6		
	찢어지게 쥐어짜는 듯 아프다	350.0 ± 59.0		
	기타(우리하다)	210.0 ± 20.0		

$^{**}P<0.01$

$^{***}P<0.001$

없는 환자들의 통증점수 184.6 ± 136.5 와 미확인 환자들의 통증점수 278.0 ± 114.9 에서 전이가 있는 환자들의 통증점수가 가장 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($F=9.323$, $P=0.0002$).

통증양상에 따른 통증정도와의 분석에서 전체 8 군의 통증점수는 세차게 두드린다 400.0 ± 0.0 , 찌릿하다 353.3 ± 41.6 , 찢어지게 쥐어짜는 듯 아프다 350.0 ± 59.0 , 날카롭게 찌른다 310.5 ± 129.4 의 순으로 세차게 두드린다의 점수가 400.0 ± 0.0 으로 가장 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다 ($F=4.013$, $P=0.001$).

이상의 결과를 요약해 볼 때 수술을 경험한 환자군이, 통증이 지속적인 군이, 전이가 된 환자군이, 세차게 두드린다는 통증의 양상을 호소하는 환자들에게서 통증이 훨씬 더 심한 것으로 나타났기 때문에 임상 간호사는 이러한 특성을 가진 환자들을 돌볼 때 더 많은 관심을 기울어야 할 것이다.

2) 진단명, 통증근원, 합병증과 통증정도

진단명, 통증근원, 합병증과 통증정도에 대한 분석은 t -검정, 일원변량분석 및 Duncan's multiple Range Test를 사용한 결과 <표 6-2>와 같았다.

진단명에 따른 평균 통증점수는 대장암의 통증 점수가 353.3 ± 81.7 , 위암 277.6 ± 156.7 , 직장암

<표 6-2> 진단명, 통증근원, 합병증에 따른 통증 정도

특성 구분		평균통증 \pm 표준편차	t of F	P
		M \pm SD		
진단명	간암	234.6 ± 117.6		
	위암	277.6 ± 156.7		
	직장암	272.7 ± 153.2		
	대장암	353.3 ± 81.7	2.34	0.049*
통증근원	장기침범	213.9 ± 104.1		
	신경압박	316.3 ± 98.5		
	조직침습	280.9 ± 95.0	2.44	0.045*
합병증	복수, 황달	200.0 ± 105.8		
	복수, 폐쇄	324.9 ± 96.8	2.60	0.04*

* $P < 0.05$

272.7 ± 153.2 , 간암 234.6 ± 117.6 의 순으로 대장암에서 더 높은 점수로 나타났으며 통계적으로 유의하였다($F=2.34$, $P=0.049$).

통증근원은 신경압박에 의한 평균 통증점수가 316.3 ± 98.5 , 조직침습이 280.9 ± 95.0 , 장기침범이 213.9 ± 104.1 로서 신경압박이 가장 높은 점수를 보였으며 이는 통계적으로 유의하였다($F=2.44$, $P=0.045$).

합병증과 통증정도와의 분석에서 복수와 폐쇄의 평균 통증점수가 324.9 ± 96.8 로서 복수 및 황달의 통증 점수 200.0 ± 105.8 보다 높게 나타나 통계적으로 유의하였다($F=2.60$, $P=0.04$).

V. 결과 및 제언

본 연구는 소화기계 악성종양환자의 통증정도와 통증특성을 파악하여 보다 효과적인 통증관리의 방안을 모색하여 암 환자 간호중재를 위한 기초자료를 제공하기 위하여 시도한 서술적 조사연구이다.

본 연구 대상자들은 1995년 5월 28일부터 1995년 9월 25일까지 암으로 진단 받은 환자중 소화기 암환자로서 부산대학교병원에 입원한 20세 이상의 성인 남, 여로 암으로 인해 내과적인 치료를 받고 있는 대상자 110명이었다.

연구도구로는 Corinne, H. 와 Rosmary, M. 등에 의한 암환자 통증사정을 사전조사를 통해 본 연구자가 수정 보완하여 작성한 16문항의 통증정도사정 설문지를 사용하였다.

설문지의 2문항은 통증척도로서 통각정도 및 불쾌감정도를 표시하도록 하여 이것을 합하여 통증 점수로 나타내었다.

수집된 자료의 분석은 SPSS PC+를 이용하여 대상자의 인구사회학적 특성, 질환 특성, 통증특성 및 통증관리 실태는 실수와 백분율을 구하였으며, 통증정도는 실수, 백분율, 평균값, 표준편차로 나타내었다.

연구대상자의 질환특성에 따른 통증정도와의 분석은 t -검정, 일원변량분석 및 Duncan's Multiple Range Test를 사용하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

1. 인구사회학적 특성에서 연령분포는 60대가 32.7%로서 가장 많았으며 89.5%가 40대 이후였다. 성별은 남자 66.4%, 여자 33.6%이었다. 가족 수는 4명 이상이 70%였으며, 대상자의 54.5%가 자녀 및 배우자와 함께 사는 것으로 나타났다.
2. 질환특성에서 진단별로는 위암이 39.1%로서 가장 발생률이 높았고, 수술 경험이 없는 환자가 더 많았으며, 통증시간은 일시적인 군이 더 많았다. 통증양상은 “둔하게 아프다”가 31.8%로 가장 많이 표현하였으며, 전이환자는 30.0%로서 간으로 전이된 환자가 57.6%이었다. 통증근원은 신경압박이 50.8%로서 높게 발생하였으며, 합병증의 발생은 46명으로 그 중 폐색이 32.6%로서 가장 많았으며, 2가지 이상의 합병증을 동반한 대상자가 52.5%였다.
3. 통증정도는 연구 대상자 중 91명이 통증을 호소하였으며, 평균 통증점수는 287.1 ± 116.1 이었다. 성별은 여자(311.2 ± 135.4)가 남자(262.9 ± 140.5)보다 통증점수가 높았으며 연령별로는 20대의 통증점수(400 ± 0.0)가 가장 높았다.
4. 통증특성은 발생시기가 식사시에 40.7%, 기간은 1~3개월 사이가 57.1%로서 가장 많았으며, 생활의 불편감은 식욕이 31.8%로서 연관이 많았다. 대상자가 느끼는 통증의 원인은 종양이 69.3%로 많았으며, 의미는 불치병 14.5%, 불안, 죽음, 고통 등으로 표현하였다.
5. 통증관리 방법은 통증을 호소하는 대상자 91명 중 56명인 61.5%가 진통제를 사용하였다. 투여경로는 근육이 66.1%로서 많이 사용하였으며, 투여방법은 규칙적인 방법보다 환자 요구 시가 87.6%로 높게 나타났다. 반응은 “보통 완화되었다”가 78.6%로 가장 높게 나타났으며, 부작용은 메스꺼움이 26.8%로 가장 많았다. 진통제 사용의 단계적 변화는 23.2%였으며, 60.7%에서 변화가 없었다. 몰핀 사용자는 27명으로 일일 평균 몰핀량은 80.0mg이었다. 전이환자 평균 몰핀량은 101.9mg으로, 최고

300mg까지 투여되었다. 마약성 진통제 사용에 대한 대상자의 반응은 습관성과 중독이 26.4%로 높게 나타났다.

8. 대상자의 질환특성과 통증정도와의 분석에서 수술 경험이 있는 환자의 점수(268.3 ± 120.1)가 없는 환자의 점수(195.3 ± 142.6) 보다 더 높게 나타나 통계적으로 유의하였다($T=2.88 P=0.005$). 통증시간은 지속적인 환자군의 점수(303.6 ± 103.0)가 일시적인 환자군의 통증점수(238.9 ± 106.8) 보다 높게 나타났으며 이는 통계적으로 유의하였다($t=3.34 P=0.005$). 전이가 있는 환자의 점수(290.1 ± 109.0)는 전이가 없는 환자의 점수(184.6 ± 136.5), 미확인 환자 점수(278.0 ± 114.9) 보다 더 높게 나타났으며 이는 통계적으로 유의하였다($F=9.323 P=0.0002$). 통증양상은 “세차게 두드린다”的 통증점수(400 ± 0.0)가 가장 높았으며 통계적으로 유의하였다($F=4.013 P=0.0008$). 진단명에 따른 통증정도는 대장암의 점수(353.3 ± 81.7)가 가장 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다($F=2.34 P=0.049$). 통증근원은 신경압박 점수(316.3 ± 98.5)가 조직침습(280.9 ± 95.0), 장기침범(213.9 ± 104) 점수보다 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다($F=2.44 P=0.045$). 합병증은 복수, 폐색의 점수(324.9 ± 96.8)가 복수, 황달의 점수(200.0 ± 105.8) 보다 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다($t=2.60 P=0.04$).

이상의 연구 결과를 종합할 때 암 환자의 통증은 의료인의 주관적인 평가가 아닌 암 환자가 호소하는 통증 자체에 기준을 두어 통증에 관한 재인식과 체계적이고 원칙에 가까운 통증관리 접근의 모색이 필요하다고 생각한다.

제언

본 연구의 결과를 토대로 하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 본 연구의 대상자는 소화기암으로 국한되었지

- 만 전체 암 환자의 통증과 통증특성에 대한 더 많은 표본을 대상으로 보다 장기적이고, 다각 적인 연구가 필요하다.
2. 악성종양 환자들의 통증정도를 각 개인, 질환 별 등에 영향을 미치는 요인들에 대한 심층적 인 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 김영숙 외(1989). 성인간호학, 서울 : 수문사
- 김지윤(1993). 악성종양 환자의 통증과 진통제 투여 실태. 석사학위 논문, 서울대학교
- 김종임, 김순임(1985). 환자간호계획을 위한 간호 요구도에 관한 조사연구, 최신의학, 28(5), 109-113.
- 김춘길(1985). 암환자의 불편감정도와 성격과의 관계연구-화학요법을 받는 환자를 중심으로. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 권영은(1990). 암환자가 지각하는 사회적 지지와 삶의 질과의 관계연구, 석사학위논문, 연세대학교 대학원.
- 노정호, 김영진, 김현종, 김시곤(1994). 소화기 암의 간 전이에 대한 고찰, 외과학회지, 46(1).
- 박송자(1987). 환자의 수술후 경과시간에 따른 통증반응의 관찰, 최신의학, 26, 107(1987)
- 박 육(1994). 악성통증의 치료역학과 약물치료. 대한통증학회지, 제6권 제1호.
- 박예리자(1994). 암환자의 통증지각에 대한 간호 사의 인식. 석사학위논문, 카톨릭대학교
- 박주배(1992). 인체위장관암의 암유전 연구. 암세포 생물학, 서울대학교병원 암연구센터, 75-86.
- 박혜자(1987). 암환자의 간호요구에 대한 탐색적 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 보건사회부(1983). 한국인 암등록 조사자료 분석 보고서.
- 신수옥(1994). 국제 종양질병분류에 의한 질병구조에 관한 연구. 경기전문 대학논문집, 제22호
- 안돈희(1993). 암등록 사업과 암으로 인한 사망 연도별 추이, 대한의학회지, 36(3), 292
- 이석환, 고영만, 고석환, 오수명(1993). 위암조직의 p53과 PCNA의 발현이 예후에 미치는 영향에 관한 면역조직학적 고찰. 외과학회지, Vol.45, NO.6.
- 이은옥(1982). 통증완화의 이해와 간호, 대한간호학회지, 21(4), 30-45
- 이은옥, 이선옥, 임난영, 최순희, 김달숙, 김순자, 한윤복, 김주희, 김광주, 박점희(1982). 만성통증환자의 통증연관행위를 이용한 통증치료의 민감성 및 타당성 조사, 대한간호학회지, 제22권 제1호.
- 임호영, 김주항(1992). 위암의 응용분자 생물학적 연구. 대한의학협회지, 35(7), 828-833.
- 오홍근(1995). 통증의학, 대한통증학회, 군자출판사.
- 장성익(1992). 세포유전학의 중요성. 암세포 생물학, 서울 대학교병원 암연구센터, 223-238.
- 장혜경(1988). 암환자의 자존감과 가족지지 및 질적 삶과의 관계연구, 석사학위논문, 고려대학교 대학원.
- 전시자외(1992). 성인간호학, 서울 : 수문사
- 전정자, 권영은(1994). 암환자의 피로감에 대한 문헌고찰. 중앙의학, 59, 7.
- 최은숙(1995). 항암요법을 받는 환자의 식욕부진 정도와 식이양상에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 태영숙(1985). 암환자가 지각한 사회적 지지와 우울과의 관계, 석사학위논문 이화여자대학교.
- 홍영선, 문한림, 전승욱, 유덕기, 윤명진, 김훈교(1986). 암환자의 통증조절 대한내과학회지, 29(3).
- Ahn, Y.O., Park, B.J., Yoo, K.Y., et al. (1991). Incidence Estimation of stomach cancer among koreans, Journal of Korean Medical Science, 6(1), 7-14.
- Aistars, T.(1987). fatigue in the cancer patient :A conceptual approach to a clinical problem. Oncology Nursing Forum, 14(6), 25-30.
- Anderson & Bauners(1981). chronic health problems, Misouri :Mosby Company

- Black R. Chpman P.(1976). SAD Index for clinical assessment of pain
- Bonica & V. Ventafridda(1979). New York, Reven press, In advances in pain research and Therapy, Vol, 2.
- Colye, N., Adelhardt, J, Foley K.M., & Portenoy, R. K.(1990). Character of terminali ilness in the advanced cancer patient, Journal of pain and symptom management, 5, 83-93.
- Corinne, Haviley, Rosemary Maclan, Olive Jones, Kay Nyberg(1992) et Pharmaceutical management of cancer pain, Cancer Nursing, 15(5), 331-346.
- Dorrepaal, K.L., & Van Dam.(1988). pain experience and pain management among Hospitalized cancer patients, Cancer, 63, 593-598.
- Dorrepaal, K.L., Aronson, N.K., L Van Dam, F.S.A. M(1988). pain experience and pain management among hospitalized cancer patients. Cancer, 63, 593-598
- Fordham, M.(1986). Psychological pain Theories : Nursing : the add on J. Clinical Nurs, 3(10), 360-364.
- Foster : V. W.(1988). New start, Santa Babbras, California :Woodvidge prez
- Higgisnson, I.(1993). Palliative care :a review of past changes and future trends. Journal of Public Health Medicine, 15 (1), 3-8.
- Humikaza Takeda, M.S.(1995). Management of pain in cancer through WHO Three-stepAnalgesic Ladder, 대한통증학회지, 제7 권 제1호.
- Jacox, A & Rogers, A(1981). The management of pain, In Mino, L. ed Cancer nursing, St. Louis : Mosby, 381-404.
- J. F, Hanratty(1988). 암환자말기의 통증과 증상조절, 하나의학사.
- Kodler : J, M.(1990). understanding cancer pain, American Journal of Hospital Pharmacy : 47, 3-6.
- Marks, M.(1992). pallitive care, Nursing Standard 6(33), 9-15.
- McLaughlin-Hagan, M.(1990). Continuous subcutaneous infusion of narcotics. J. Intraven Nurs, 48, 119-21
- McMcaffery, M., Fenel, B., O'Neil-pagfe, E. & Cester, M.(1990). Nurses knowledge of opioid drugs and psychological dependence, Cancer Nurs, 13(1), 21-27.
- Perez, CA. Brady LW(1992). principle and practice radiation oncology 2nd ed it philadelphia : JB lippincott. 973.
- Portenoy K(1990). Pharmacolgical approaches to cancer pain control presented at pain and cancer pain Innovations in pain control. Pittsburg, August 5.
- Scott, J., Huskission, E.C.(1976). "Graphic Presentation of pain", pain, 2, 175-184.
- Spandidos D.A, Anderson M.L.M(1989). Oncogenes and onco-suppressor genes: their involvement in cancer, J. pathol, 157, 1.
- Stjernsward J. Jech N.(1990). The cancer pain relief programme of the world health organization palliative Med.
- Twycross & Facrfields(1982). pain in far advanced cancer, pain, 14, 303-310
- Virginia Henderson(1966). The Nature of Nursing
- Warfield C.A.(1991). manual of pain management, 1st ed, philadelphia:JB Lippincott, 145
- Warfield C.A.(1993). principle and practice of pain management, 1st ed, New York : McGRAW-HILL, 236, 11.
- Warfield C.A.(1993). principle and practice of management : 1st ed, New York : MC-

GRW-jill. : 355.

Wenk, R., Diaz, C. Echeverria, M., Aparicio, A. (1991). Argentina's WHO. cancer pain Relif program : A patient care model. Journal of pain and symptom management, 6, 40-43.

WHO(1990) Repot of the Expert Committee on cancer pain relif and active supportive care, technical report series, No 804. WHO, publication office.

WHO(1986), Bonica(1985). treatment of cancer pain : curret status and future needs, Adv pain Res ther, 9, 589-616.

Abstract

The Study of Pain and Pain Management of Cancer Patients

Yoon, Gwi Ok* · Park, Hung Sook**

This study is the descriptive survey to provide basic data for nursing intervention to pain management of cancer patients by finding more effective way to manage pain with recognize pain level and pain characteristics.

To achieve the purpose of this study, the subjects of this study are 110 male or female gastro intestinal tract patients who are older than twenty, are hospitalized in Pusan University Hospital from 1995. 5. 28 to 1995. 9. 25 and have had medical treatment.

The modified pain assessment of cancer patients of Corinne, H. Rosermary, M. was used as the tool of study with 16 questionaries.

The pain score consists of sensory intensity score and distress score.

The data was analyzed by the SPSS statistical program number, percentage, mean, standard deviation, t-test, One Way Anova and Duncan's Multiple Range Test were utilized for analysis.

The results were summarized as follows :

1. In population-sociological characteristics : in the age-range of subject, the sixties are most as 32.7% and the subjects after the forties are 89.5%, in sex of subjects, male patients are 66.4% and female 33.6%, in the number of family, the subjects who has 4 or above families are 70% and the subjects who live with their spouse , sons and daughters are 54.5%
2. In the disease characteristics : stomach cancer patients were most as 39.1%. And the most of patient who had never been operated before. In time of pain, the most of subjects were intermittent.
In the type of pain, the most of subjects were "dully pain" as 31.8%. Metastatic subjects were 30.0%.
In the origin of pain, nervous pressure was 50.8%.
The number of complication was 46 and most of complication are obstruction as 6%.
3. In the pain level, 91subjects complained pain.
And mean pain score was 287.1 ± 116.1 The mean pain score of female subjects was higher than that of male subjects.

* Department of Nursing College of Medicine Pusan National University

** Professor, Department of Nursing, College of Medicine Pusan National University

4. In the pain characteristics, the pain began usually at meal time as 40.7%. The duration of pain was mostly from 1 month to 3 months as 57.1%. The appetite was mainly concerned with the pain as 31.8%. The etiology of pain was usually tumor as 69.3%. The meaning of pain was incurable disease as 14.5%, anxiety, death and suffering.
5. The 56(61%) of 91subjects were treated with Analgesic pain management. The kinds of Analgesic is usually valentac as 46.4%. The medication was usually intramuscle as 66.1% at whenever necessary. Response of Analgesic after Medication was usually "moderate release". The side effects of medication were nausea as 26.8%. The average amount of morphine dosage hospitalized to cancer patients with pain was 80mg in a day and metastatic

cancer patients with pain was 101.9mg in a day.

6. In the relation between the disease characteristics and pain level, there is a significant statistical difference : whether subjects had been operated or not : ($t=2.88$, $P=0.005$), time of pain is($t=3.34$, $p=0.005$), stage of metastatic($F=9.323$, $P=0.0002$), and type of pain($F=4.013$, $p=0.0008$).

In the pain level of diagnosis, Colon cancer was 353.3 ± 81.7 ($F=2.34$, $P=0.049$), the origin of pain, nerve pressure 316.3 ± 98.5 ($F=2.44$, $P=0.045$), In the complication, ascites and obstruction 324.9 ± 96.8 ($T=2.60$, $P=0.04$).

Key Concept: cancer patient, pain, pain management