

# 일 종합병원 입원 암환자의 불안과 우울증상의 시점 유병률 : 암 환자 디스트레스 중재 전략을 위한 예비 연구

가톨릭대학교 의과대학 정신건강의학교실,<sup>1</sup> 서울성모병원 건강증진외과<sup>2</sup>  
이민아<sup>1</sup> · 허휴정<sup>1</sup> · 민정아<sup>2</sup> · 이창욱<sup>1</sup> · 이 철<sup>1</sup> · 김태석<sup>1</sup>

## Point Prevalence of Anxiety and Depression among Cancer Inpatients in a General Hospital : A Preliminary Study for the Development of Distress Management Strategies in Cancer Patients

Min-A Lee, M.D.,<sup>1</sup> Hyu-Jung Huh, M.D.,<sup>1</sup> Jung-Ah Min, M.D.,<sup>2</sup>  
Chang-Uk Lee, M.D., Ph.D.,<sup>1</sup> Chul Lee, M.D., Ph.D.,<sup>1</sup> Tae-Suk Kim, M.D., Ph.D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, The Catholic University of Korea College of Medicine, Seoul, Korea

<sup>2</sup>Health Promotion Center, Seoul St. Mary's Hospital, Seoul, Korea

### ABSTRACT

**Objectives** : This study aimed to examine the point prevalence of anxiety, depression and the associated risk factors in hospitalized patients with cancer.

**Methods** : A total of 114 patients with cancer who admitted to the Cancer Center in St. Mary's Hospital were enrolled for a day. The patients were asked to complete Hospital Anxiety and Depression Scale(HADS). Sociodemographic and cancer related clinical variables were also evaluated.

**Results** : The point prevalence of anxiety and depression was 10.5% and 34.2%, respectively, as assessed with HADS. Logistic regression models revealed that distant metastasis was significantly associated with anxiety in patients with cancer and previous chemotherapy and Low socioeconomic status were significantly associated with depression.

**Conclusions** : Our results indicate that more than one third of patients with cancer suffer from either anxiety or depression. In addition, previous chemotherapy as well as low socioeconomic status and distant metastasis were associated risk factors of anxiety and depression, respectively. These findings suggest the need for screening and systematized psychosocial intervention for psychological distress in hospitalized patients with cancer.

**KEY WORDS** : Cancer · Anxiety · Depression · Distress · Point prevalence.

### 서 론

암은 심리적으로 가장 심각한 총체적 고통을 초래하는 대

표적인 신체질환이다.<sup>1)</sup> 생명을 위협할 수 있는 암의 진단과 치료과정을 경험하는 것은 환자 뿐 아니라 그 가족에게 불안, 우울, 두려움 등 다양한 감정 반응을 유발한다.<sup>2)</sup> 암환자에

Received: August 5, 2013 / Revised: September 10, 2013 / Accepted: September 16, 2013

Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Education, Science and Technology (2010-0003505).

Corresponding author: Tae-Suk Kim, Department of Psychiatry, Seoul St. Mary's Hospital, The Catholic University of Korea College of Medicine, 505 Banpo-dong, Seocho-gu, Seoul 137-701, Korea

Tel : 02) 2258-6085 · Fax : 02) 594-3870 · E-mail : bluenote@catholic.ac.kr

게 불안 및 우울증상의 유병률이 높다는 것은 여러 연구에서 지속적으로 밝혀져 왔으며, 기존의 연구들에서 암환자의 우울증상의 유병률은 11%에서 58%에 이른다.<sup>3)</sup> 이렇듯 암환자의 상당수가 불안, 우울을 비롯한 여러 정신증상으로 고통 받고 있으며 이는 암환자의 삶의 질 뿐 아니라,<sup>4)</sup> 치료 방법 등의 중요한 결정을 합리적으로 할 수 있는 능력, 치료 순응도<sup>5)</sup> 등을 떨어뜨려, 결국 암의 예후에도 영향을 미칠 수 있다.<sup>6)</sup> 그러므로 암환자의 불안, 우울증상을 정확하게 파악하여 적절한 정신과적 개입을 하는 것은 매우 중요하다.<sup>7)</sup>

외래 암환자를 대상으로 한 연구에서 Berard 등<sup>8)</sup>은 우울증 진단이 가능한 암환자의 14%만이 실제 우울증으로 진단되어 치료를 받고 있다고 보고하였으며, Pascoe 등<sup>9)</sup>은 디스트레스(distress)가 있는 암환자의 대부분이 적절한 치료를 받은 적이 없다고 하였다. 이와 같이 실제 임상 현장에서 암과 관련된 불안, 우울 증상을 경험하는 대부분의 암환자들은 이에 대한 적절한 평가와 개입을 제공받지 못하고 있으며,<sup>10)</sup> 이것은 암환자 자신을 비롯한 가족의 전체적인 삶의 질을 떨어뜨릴 뿐 아니라, 확실히 검증되지 않은 대체의학 사용 증가 등에 따른 전체 의료비 증가를 초래해 의료 시스템 자체에도 큰 경제적 부담을 야기한다.<sup>2)</sup>

암환자의 불안, 우울증상이 간과되는 데에는 여러 요인들이 제안되어 왔다. 첫째, 많은 암환자들이 정신질환 낙인에 대한 두려움, 정신과 치료효과에 대한 의문 등으로 불안, 우울증상에 대해 의사에게 먼저 보고하지 않는 경향이 있다.<sup>11)</sup> 둘째, 암 환자의 가족 역시 암환자의 심적 고통을 당연한 것으로 여기고 이를 암 관련 증상으로 간주하거나 암 자체로 인한 문제와 혼동하여 이를 간과하는 경우가 빈번하다.<sup>12)</sup> 셋째, 중앙 관련 의료진도 암환자들의 불안, 우울증상을 접했을 때, 그것이 질병에 대한 정상적 반응인지 개입이 필요한 병적 반응인지 구별하지 못하는 경우를 자주 보게 된다.<sup>13)</sup> 이처럼 심리적 고통을 받고 있는 암환자에게 필요한 정신과적 개입을 하기 위해서는 도움을 필요로 하는 환자를 효과적으로 선별해 내고 그러한 증상을 간과하지 않으려는 기본적인 노력이 선행 되어야 한다.<sup>14)</sup> 이를 위해서는 환자, 가족, 의료진 모두가 암환자의 정서적 문제에 대해 관심을 가지고 접근할 필요가 있으나, 현재 국내의 임상 현장에서는 이를 위한 구체적인 노력과 체계의 토대가 미미한 실정이다.<sup>12)</sup>

암환자의 불안, 우울증상에 대한 심리사회적 중재전략을 계획하고 실행하기 위해 실제로 병원 내에서 불안 혹은 우울증상을 느끼는 암환자가 어느 정도 규모인지 정확하게 확인하는 작업이 우선 필요하다.<sup>14)</sup> 그러나 진료 시간이 촉박한 종양관련 의료진이 면담을 통해 매년 모든 암환자에게 불안, 우울증상에 대한 질문을 하는 것은 현실적으로 어려울 뿐 아니라<sup>15)</sup> 불안과 우울증상의 병적 반응과 정상 반응을 적

절하게 감별하지 못할 수도 있다.<sup>16)</sup> 또한 정신건강의학과 의료진 역시 전체 암환자를 대상으로 진단적 면담을 하기에는 현실적으로 시간적, 인력적 제약이 매우 크다. 따라서 암환자에게 자가보고식 설문방법을 이용하여 불안, 우울증상을 선별 평가하는 것이 비교적 가장 합리적인 접근방식 중 하나이다.<sup>17)</sup> 자가보고식 설문은 시간, 비용의 측면에서 효율적일 뿐 아니라, 간편하고 비침습적이며 환자와 가족들에게 거부감이 적어<sup>14)</sup> 불안, 우울증상의 선별(screening)이라는 측면에서 장점이 있다.

암환자의 불안, 우울증상의 선별 과정 이후 심리사회적 중재 계획을 적용하려면 실제 어느 정도 수의 암환자가 중재의 대상이 되는가에 대한 유병률 확인이 중요하다. 이러한 과정은 중재를 실행하는 인력의 규모 및 편성, 배치, 소요시간 등 구체적이고 현실적인 전략을 세우는데 필수적이다. 시점 유병률(point prevalence)은 특정 순간의 가장 현실적인 상태를 잘 표현하고 조사방법상 장기간 일률적인 조사를 할 때 보다 더 자세하고 정확한 정보수집이 가능하며, 조사자 측면에서도 방법을 이해하고 설명하는 것이 더 균일하게 유지될 수 있다는 장점이 있다.<sup>18)</sup>

본 연구에서는 자가보고식 설문을 사용하여 일 종합병원 입원 암 환자의 불안, 우울증상의 시점 유병률을 구하고자 했다. 또한 불안, 우울증상에 영향을 미치는 사회인구학적 요인과 질병관련 요인을 파악함으로써, 암환자의 불안, 우울증상을 관리하고 삶의 질 향상을 도모하는 심리사회적 중재 전략의 개발에 기초자료로 삼고자 하였다.

## 방 법

### 1. 연구 대상

연구대상자는 2009년 5월 7일 현재 가톨릭 대학교 서울성모병원 암병원에 입원 중인 전체 암환자 178명을 대상으로 하였으며, 모든 대상자들에게 본 연구의 목적과 방법을 설명 후 시행하였다. 전체 178명의 입원 암환자 중 1) 연구 참여를 거부하거나(12명, 18.8%), 2) 전신 상태가 불량하여 설문을 수행할 수 없거나(26명, 40.6%), 3) 당일 수술 중이거나(9명, 14.1%), 4) 인지 문제로 설문을 수행할 수 없거나(2명, 3.1%), 5) 암 진단 자체가 확인 되지 않거나(2명, 3.1%), 6) 연구자가 2차례 방문을 시도했음에도 조사자가 당일 만나지 못한(12명, 18.8%) 총 64명을 제외한 114명(참여율 : 64.0%)이 본 연구에 참여하였다. 본 연구는 가톨릭대학교 서울성모병원 임상연구윤리 심의위원회로부터 승인 받았다.

### 2. 연구 방법

사회인구학적 및 암 관련 임상변인과 병원 불안 우울 척도

를 포함한 설문지를 제작하여 암병원 내의 중앙전문 간호사가 연구 참여에 동의한 암환자들에게 설문지를 제공하였으며, 환자가 설문지 기입을 완료한 후 수거하였다. 이러한 평가는 당일 24시간 내에 이루어질 수 있도록 하였다.

### 1) 사회인구학적 변인 조사

자가보고식 설문지에 연령, 성별, 교육 정도, 결혼 상태, 사회경제적 수준, 직업 상태 및 종교 등의 사회인구학적 변인과 정신과적 병력에 대한 내용을 포함시켰다.

### 2) 임상 변인 조사

암의 종류, 암의 이환 기간 및 전이 여부, 수술, 항암치료, 방사선 치료 경험 여부, 현재 입원 중 진행중인 치료 등의 임상 변인을 의무기록을 통해 수집하였다.

### 3) 병원 불안 우울 척도(Hospital Anxiety and Depression Scale, 이하 HADS)

HADS는 신체질환자의 불안과 우울증상을 평가하기 위해 개발된 자가보고식 평가 척도이며, 정신과적 증상이 없는 신체질환자에게도 흔히 나타날 수 있는 신체증상을 제외한 불안과 우울의 인지적 증상만을 포함하고 있다.<sup>19)</sup> HADS는 사용의 간편함과 실제 불안, 우울증상과의 척도의 높은 상관관계 때문에 암 환자의 불안, 우울증상 평가에 널리 사용되고 있다.<sup>14)</sup> HADS는 7개의 불안 평가 항목과 7개의 우울 평가 항목, 총 14개의 항목으로 이루어져 있으며, 각각의 항목들은 0점("전혀 아니다")에서 3점("거의 그렇다.")사이로 평가 된다. 본 연구에서는 각각의 불안 평가 항목과 우울 평가 항목 합산 점수를 기준으로 하여 정의한 불안군과 우울군의 유병률을 우선 확인하고, 또한 전체 항목 총점을 기준으로 한 전체적인 디스트레스(distress) 군의 유병률을 구하였다.

Zigmond와 Snaith는 정상군과 불안군/우울군을 나누는 최적 절단점을 불안 우울 소척도 점수를 기준으로 0~7점 : 정상군, 8~10점 : 불안/우울 의심군 ; 11~21점 : 불안/우울군으로 분류할 것을 권고하였다.<sup>19)</sup> Hopwood 등<sup>20)</sup>과 Crawford 등<sup>21)</sup>도 HADS 불안 우울 소척도의 최적 절단점을 11점으로 했을 때 실제 불안/우울군과 높은 상관 관계를 밝혔으므로 본 연구에서도 HADS 11점을 기준으로 하여 0~10점은 비불안/비우울군 11~21점은 불안/우울군으로 정의하였다. 또한 Reuter,<sup>22)</sup> Akizuki,<sup>23)</sup> Singer<sup>24)</sup> 등의 연구에서 HADS 전체 점수 17점이 전체적인 디스트레스를 평가하기 위한 최적 절단점으로 나타났으므로, 본 연구에서도 HADS 전체 점수 17점을 절단점으로 선정하여 0~16점은 비디스트레스군, 17~42점은 디스트레스군으로 정의하였다.

### 3. 통계 분석

연구 대상자 중 HADS 불안/우울 소척도 점수 11점 이상

으로 정의한 '불안/우울군'과 HADS 소척도 점수 10점 이하로 정의된 '비불안/비우울군' 각각 두 군 의 사회인구학적 및 임상적 특성의 차이에 대해 카이제곱 검정(chi-square test)을 이용하여 분석하였다. 또한 다른 요인을 배제한 후에도 독립적으로 불안 우울증상에 영향을 미치는 변인을 확인하기 위해 카이제곱검정에서 유의한 차이를 나타낸 변인들을 대상으로 다중 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 통계적 유의성은 0.05 미만으로 정의하였고 양측 검정을 시행하였다. 본 연구의 모든 통계분석은 SPSS 18.0(SPSS Inc. Chicago, IL, USA)을 사용하였다.

## 결 과

### 1. 연구 대상자의 사회인구학적 및 임상적 특성(Table 1)

연구 대상자의 평균 연령은 56.0±11.9세(범주 17~84세)였으며, 성별 분포는 남자가 54명(47.4%), 여자 60명(52.6%)이었다. 36명(31.6%)의 암 환자가 자신의 사회경제적 수준을 중

**Table 1.** Demographic and clinical characteristics of screened cancer patients(N=114)

Characteristics		Number (percentage)
Age	<65 year-old	84(73.7%)
	≥65 year-old	30(26.3%)
Gender	Female	60(52.6%)
	Male	54(47.4%)
Socioeconomic status	<Middle	36(31.6%)
	≥Middle	78(68.4%)
Marital status	Without partner	21(18.4%)
	With partner	93(81.6%)
Occupation	Unemployed	75(65.8%)
	Employed	39(34.2%)
Religion	No	33(28.9%)
	Yes	81(71.1%)
Education	<High school	34(29.8%)
	≥High school	80(70.2%)
Tumor type	Stomach	15(13.2%)
	Colorectal	14(12.3%)
	Hepato-pancreatic	26(22.8%)
	Ovary	12(10.5%)
	Uterine	12(10.5%)
	Lung	9( 7.9%)
	Breast	8( 7.0%)
	Brain	8( 7.0%)
	Thyroid	6( 5.3%)
	Head and Neck	4( 3.5%)
Time since diagnosis	≥1 month	81(71.1%)
	<1 month	33(28.9%)
Metastasis	No	74(64.9%)
	Yes	40(35.1%)
Ongoing treatment	Surgery	30(26.3%)
	Chemotherapy	52(45.6%)
	Palliation	32(28.1%)

미만으로 보고했고, 93명(81.6%)의 암 환자가 배우자가 있었으며, 현재 직장생활을 하고 있는 암환자는 39명(34.2%)이었다. 종교가 있는 암환자는 81명(71.1%)이었으며, 이 중 천주교가 33명(28.9%)으로 가장 많았고, 다음이 기독교 28명(24.6%), 불교 20명(17.5%)순이었다. 평균 교육년수는 11.6±3.7년이었다.

암의 임상적 측면으로는 33명(28.9%)의 암 환자가 암진단 후 1개월이 지나지 않은 상태였고, 40명(35.1%)이 원격전이와 있는 상태였으며, 82명(71.9%)은 현재 입원 기간 중 항암화학요법이나 수술 치료를 받았거나 받기로 예정이 되어 있었다.

## 2. 암 환자에서 불안, 우울증상의 시점 유병률

HADS의 불안 혹은 우울 소척도 점수에서 11점을 기준으로 하였을 때, 불안군은 12명(10.5%), 우울군은 39명(34.2%)이었다. 불안증상과 우울증상을 모두 나타내는 암 환자는 9명(7.9%)으로, 불안 또는 우울 소척도가 11점 이상으로 임상적인 관심이 되는 암 환자는 42명(36.8%)였다(Table 2).

HADS 총점 17점을 기준으로 디스트레스군을 선별했을 경우 디스트레스군은 42명(36.8%)으로 불안 우울 소척도를 기준으로 했을 때와 비교하였을 때 추가적인 평가와 개입을 필요로 하는 환자의 비율은 유사하였다. 그러나 디스트레스군을 선별하는 과정에서 우울군에 속했던 환자 32명 중 불안척도가 낮은 7명이 제외되었고, 불안군, 우울군 모두에 속하지 않던 환자 중 7명이 디스트레스군에는 포함되었다.

## 3. 불안, 우울증상에 따른 사회인구학적, 임상적 변인의 비교 (Table 3)

불안군은 비불안군에 비해 원격전이가 있는 경우가 유의하게 많았다( $\chi^2=5.87, p=0.02$ ). 연령, 성별, 결혼 상태, 사회경제적 수준, 직업 상태, 입원 목적, 암의 이환 기간에서 불안군과 비불안군 간의 유의한 차이는 없었다(Table 3-A). 우울군은 비우울군에 비해 학력이 고졸 미만인 경우가 유의하게 많았고( $\chi^2=5.37, p=0.03$ ), 사회경제적 수준이 중 미만인 경우가 많았다( $\chi^2=5.83, p=0.02$ ). 또한 우울군은 이전에 항암치료를 받은 경우가 유의하게 많았으며( $\chi^2=4.41, p=0.04$ ), 현재 입원 기간 동안 보존적 치료를 받고 있는 경우가 유의하게 많았다( $\chi^2=9.37, p=0.008$ ), 반면 암의 종류, 연령, 성별, 결혼 상태, 종교, 암의 이환기간 및 전이 여부에서 우울군과 비우울군 간의 유의한 차이는 없었다(Table 3-B).

## 4. 암 환자의 불안 혹은 우울증상에 영향을 미치는 요인

불안 혹은 우울증상에 영향을 미치는 사회인구학적 및 암의 임상적 요인을 파악하기 위해 카이제곱검정에서 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 요인들을 독립 변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 사회경제적 수준이 중 미만인 경우와 이전에 항암치료를 받은 경험이 암환자의 우울증상의 위험 요인으로 나타났다. 사회경제적 수준이 중 미만이라고 보고한 암환자가 사회경제적 수준이 중 이상이라고 보고한 경우에 비해 우울증상의 위험이 2.8배 높았고(OR=2.8,  $p=0.048$ ), 이전에 항암치료를 받은 적이 있는 경우 그렇지 않은 경우보다 우울증상의 위험이 3.7배 높았다(OR=3.7,  $p=0.045$ )(Table 4). 또한 원격 전이가 있는 경우 불안증상의 위험이 4.4배 높았다(OR=4.4,  $p=0.023$ ).

## 고 찰

본 연구는 HADS척도를 사용하여 입원 암 환자의 불안, 우울증상의 시점 유병률을 조사하였다. 연구에 참여한 암환자의 10.5%가 불안증상을, 34.2%가 우울증상을 나타냈고 전체 암환자 중 36.8%가 유의한 디스트레스 수준의 불안 혹은 우울증상을 경험하고 있었다. 일반 인구에서 HADS 불안 우울 소척도 11점을 기준으로 했을 때 불안증상은 7.7~7.9%, 우울증상은 9.4~11.5%로 나타났음을 고려할 때,<sup>25)</sup> 기존에 알려진 바와 같이 암환자의 불안, 우울증상의 유병률이 높음을 확인할 수 있었다. 본 연구와 동일하게 HADS 불안 우울 소척도 11점을 절단점으로 삼은 기존 연구에서 Carroll 등<sup>13)</sup>은 입원 암환자의 17.1%를 불안군으로, 13.9%를 우울군으로 보고하였으며, Aass 등<sup>26)</sup>은 각각 14.0%, 11.0%로 보고하였다. 본 연구의 결과는 이들 기존의 연구에 비해 불안증상의 유병률에서는 큰 차이를 보이지 않았으나, 우울증상의 유병률은 2배 이상으로 높게 나타났다. 이러한 차이가 나타난 이유로 첫째, 본 연구가 수행된 종합병원은 대도시에 위치한 3차 의료기관이었으므로 신체 상태가 더 심각한 환자가 입원했을 가능성을 고려할 수 있다. 신체 상태가 더 위중하고 암이 많이 진행된 환자일수록 불안, 우울증상을 더 많이 나타낸다고 보고된 바 있다.<sup>13,27)</sup> 둘째, 암 종류의 차이를 고려할 수 있다. Aass 등의 연구<sup>26)</sup>에서 간담췌암을 포함한 위장관계 암환자는 전체 연구대상 암환자의 7.8%였고,

**Table 2.** The prevalence of anxiety and depression according to the HADS

	Non-depression*	Depression**	Total
Non-anxiety†	72	30	<b>102 ( 89.5%)</b>
Anxiety‡	3	9	<b>12 ( 10.5%)</b>
<b>Total</b>	<b>75(65.8%)</b>	<b>39(34.2%)</b>	<b>114(100%)</b>

\* : HADS depression subscale score 0-10, \*\* : HADS depression subscale score 11-21, † : HADS anxiety subscale score 0-10, ‡ : HADS anxiety subscale score 11-21

**Table 3-A.** Anxiety according to the demographic and clinical characteristics

Characteristics(no. of patients)		Non-anxiety	Anxiety	p
Age	<65 year-old	78(76.5%)	6(50.0%)	0.078
	≥ 65 year-old	24(23.5%)	6(50.0%)	
Gender	Female	53(52.0%)	7(58.3%)	0.766
	Male	49(48.0%)	5(41.7%)	
SES	<Middle	31(30.4%)	5(41.7%)	0.514
	≥ Middle	71(69.6%)	7(58.3%)	
Marital status	Without partner	19(18.6%)	2(16.7%)	1.000
	With partner	83(81.4%)	10(83.3%)	
Occupation	Unemployed	68(66.7%)	7(58.3%)	0.541
	Employed	34(33.3%)	5(41.7%)	
Religion	No	31(30.4%)	2(16.7%)	0.504
	Yes	71(69.6%)	10(83.3%)	
Education	<High school	28(27.5%)	6(50.0%)	0.178
	≥ High school	74(72.5%)	6(50.0%)	
Previous psychiatric problem	No	94(92.2%)	11(99.7%)	1.000
	Yes	8( 7.8%)	1( 8.3%)	
Tumor type	Stomach	15(14.7%)	0( 0.0%)	0.542
	Colorectal	12(11.8%)	2(16.7%)	
	Hepatopancreatic	24(23.5%)	2(16.7%)	
	Ovary	11(10.8%)	1( 8.3%)	
	Uterine	9( 8.8%)	3(25.0%)	
	Lung	7( 6.9%)	2(16.7%)	
	Breast	8( 7.8%)	0( 0.0%)	
	Brain	7( 6.9%)	1( 8.3%)	
	Thyroid	5( 4.9%)	1( 8.3%)	
	Head&Neck	4( 3.9%)	0( 0.0%)	
	Time since diagnosis	≥ 1 month	74(72.5%)	
<1 month		28(27.5%)	5(41.7%)	
<b>Metastasis</b>	<b>No</b>	<b>70(68.6%)</b>	<b>4(33.3%)</b>	0.024*
	<b>Yes</b>	<b>32(31.4%)</b>	<b>8(66.7%)</b>	
Previous surgery	No	18(17.6%)	2(16.7%)	1.000
	Yes	84(82.4%)	10(83.3%)	
Previous chemotherapy chemotherapy	No	25(24.5%)	3(25.0%)	1.000
	Yes	77(75.5%)	9(75.0%)	
Previous radiotherapy	No	73(71.6%)	8(66.7%)	0.742
	Yes	29(28.4%)	4(33.3%)	
Ongoing treatment	Surgery	26(25.5%)	4(33.3%)	0.843
	Chemotherapy	47(46.1%)	5(41.7%)	
	Palliation	29(28.4%)	3(25.0%)	
<b>Total</b>		<b>102</b>	<b>12</b>	

\* : p<.05

Carroll 등의 연구<sup>13)</sup>에서는 9.9% 였다. 본 연구에서는 간담췌암 환자의 수만 26명으로 전체 암환자의 22.8%를 차지하였다. 간담췌암은 완치율이 낮아 환자들이 쉽게 절망감, 무력감에 노출되며 이로 인해 우울증에도 취약한 것으로 알려져 있고,<sup>28)</sup> 기존의 연구에서 간담췌암 환자의 우울 유병률은 33~50%로 여타의 암보다 높게 나타났다.<sup>29,30)</sup> 본 연구에서도 이 군의 우울증상 유병률이 46.2%로 높게 나타나 이 환자군이 전체 연구 결과에 영향을 미쳤을 가능성을 생각해 볼

수 있다. 셋째, 시점 유병률의 특성 상 연구 시행일에 우울증상을 보이는 환자의 재원이 많았을 가능성 또한 배제할 수 없다. 이를 보완하기 위해서는 같은 방법론의 시점 유병률 연구를 몇 차례 반복해서 그 결과를 비교하는 것이 도움이 될 수 있을 것이다. 넷째, 암 관련 스트레스 상황에서 불안증상 보다는 우울증상을 더 많이 보인 본 연구의 결과가 문화적 차이를 반영하고 있을 가능성을 고려할 수 있다. 기존 연구에서 Carroll 등<sup>13)</sup>은 불안군 17.1%, 우울군 13.9%으로, Aass 등<sup>26)</sup>

**Table 3-B.** Depression according to the demographic and clinical characteristics

Characteristics(no. of patients)		Non-depression	Depression	p
Age	<65 year-old	57(76%)	27(69.2%)	0.503
	≥65 year-old	18(24.0%)	12(30.8%)	
Gender	Female	41(54.7%)	19(48.7%)	0.560
	Male	34(45.3%)	20(51.3%)	
<b>SES</b>	<Middle	<b>18(24.0%)</b>	<b>18(46.2%)</b>	0.020*
	≥Middle	<b>57(76.0%)</b>	<b>21(53.8%)</b>	
Marital status	Without partner	13(17.3%)	8(20.5%)	0.800
	With partner	62(82.7%)	31(79.5%)	
Occupation	Unemployed	46(61.3%)	29(74.4%)	0.213
	Employed	29(38.7%)	10(25.6%)	
Religion	No	22(29.3%)	11(28.2%)	1.000
	Yes	53(70.7%)	28(71.8%)	
<b>Education</b>	<High school	<b>17(22.7%)</b>	<b>17(43.6%)</b>	0.030*
	≥High school	<b>58(77.3%)</b>	<b>22(56.4%)</b>	
Previous psychiatric problem	No	68(90.7%)	37(94.9%)	0.716
	Yes	7( 9.3%)	2( 5.1%)	
Tumor type	Stomach	10(13.3%)	5(12.8%)	0.481
	Colorectal	13(17.3%)	1( 2.6%)	
	Hepatopancreatic	14(18.7%)	12(30.8%)	
	Ovary	8(10.7%)	4(10.3%)	
	Uterine	8(10.7%)	4(10.3%)	
	Lung	5( 6.7%)	4(10.3%)	
	Breast	5( 6.7%)	3( 7.7%)	
	Brain	4( 5.3%)	4(10.3%)	
	Thyroid	5( 6.7%)	1( 2.6%)	
	Head&Neck	3( 4.0%)	1( 2.6%)	
Time since diagnosis	≥1 month	52(69.3%)	29(74.4%)	0.666
	<1 month	23(30.7%)	10(25.6%)	
Metastasis	No	50(66.7%)	24(61.5%)	0.680
	Yes	25(33.3%)	15(38.5%)	
Previous surgery	No	10(13.3%)	10(25.6%)	0.122
	Yes	65(86.7%)	29(74.4%)	
<b>Previous chemotherapy chemotherapy</b>	No	<b>23(30.7%)</b>	<b>5(12.8%)</b>	0.041*
	Yes	<b>52(69.3%)</b>	<b>34(87.2%)</b>	
Previous radiotherapy	No	52(69.3%)	29(74.4%)	0.666
	Yes	23(30.7%)	10(25.6%)	
<b>Ongoing treatment</b>	Surgery	<b>23(30.7%)</b>	<b>7(17.9%)</b>	0.008*
	Chemotherapy	<b>38(50.7%)</b>	<b>14(35.9%)</b>	
	Palliation	<b>14(18.7%)</b>	<b>18(46.2%)</b>	
<b>Total</b>		<b>75</b>	<b>39</b>	

\* : p&lt;.05

**Table 4.** Binary logistic regression analysis for potential risk factors of depression in cancer patients

Variables*	OR(95% CI)	p-value
Socioeconomic status<middle	2.8(1.0–7.6)	0.048
Education<high school	1.999(0.745–5.365)	0.169
Palliative therapy	2.476(0.725–8.458)	0.148
Previous chemotherapy	3.7(1.0–13.2)	0.045

\* : Significant variables(p &lt; 0.05) resulted from univariate analysis were entered into the binary logistic regression analysis. OR : odds ratio, CI : confidence interval

은 각각 14.0%, 11.0%로, Pinder 등<sup>27)</sup>은 불안군 19.0%, 우울군 12.0%로 보고하여 우울증상보다 불안증상의 유병률이 더 높은 결과를 일관되게 나타내었다. 그러나 국내 연구에서 Jun 등<sup>31)</sup>은 불안군을 19.0%, 우울군을 43.3%으로, Shim 등<sup>32)</sup>은 불안군 33.0%, 우울군을 44.3%로, Kim 등<sup>33)</sup>은 불안군 29.5%, 우울군 37.3%으로 보고하고 있어 정도의 차이는 있으나 국내 암환자에서 불안증상보다 우울증상의 유병률이 전반적으로 높다. 이는 암 관련 스트레스 상황에서 한국인이 서양인과 다르게 불안증상보다는 우울증상을 주되게 나타낼 가능성을 시사한다. 그러나 이들 국내 연구에서는 본 연구와 달리 HADS가 아닌 다른 선별도구를 사용하였으므로, 문화적인 차이의 비교를 위해서는 공통된 도구를 사용한 추가적인 연구가 필요할 것이다. 다섯 째, 본 연구에서 최근 1개월 내 암을 진단 받은 환자는 33명으로 전체 암환자의 28.9%를 차지했다. 기존의 연구에서 최근 1개월 내 암 진단이 이루어진 경우 우울증상이 더 많이 보고된 바 있다.<sup>3,26)</sup> Aass 등의 연구에 포함된 진단 1개월 내의 환자는 9.3%에 불과해,<sup>26)</sup> 본 연구에 진단 1개월 내의 암 환자가 상대적으로 많이 포함된 것이 결과에 영향을 미쳤을 가능성을 고려해 볼 수 있을 것이다.

본 연구에서는 임상적으로 증재가 필요한 불안 및 우울 증상을 가진 암환자를 효율적으로 구별하기 위해 기존의 연구 결과를 고려하여<sup>20,21,34)</sup> HADS 불안 및 우울 척도의 최적 절단점을 각각 11점으로 선정하였다. 이 절단점의 민감도 및 특이도에 대해 Love 등은 HADS 우울 척도 11점의 민감도를 0.38, 특이도를 0.95로 보고했고,<sup>34)</sup> Hopwood 등은 불안척도 11점의 민감도를 0.75, 특이도를 0.90, 우울척도의 민감도는 0.75, 특이도는 0.75로 보고하였다.<sup>20)</sup> 민감도를 더 높이기 위해서는 절단점이 낮은 것이 유리하겠지만, 이 경우 위양성이 높아져 더 많은 인력과 자원이 필요하게 된다. 반면 특이도를 높이기 위해 절단점을 높이는 것은 위음성의 증가로 우울, 불안 환자를 선별해내지 못해 적절한 도움을 제공할 기회를 놓치게 될 가능성이 있다. 그러므로 향후, 한국인의 우울, 불안을 선별할 수 있는 최적의 절단점을 찾기 위한 노력이 필요할 것이며, 이를 위해 다양한 특성을 가진 국내 여러 병원을 대상으로 하여 정신과적 면담을 통한 진단과 자가보고 선별검사 결과를 비교 분석하는 연구가 도움이 될 것이다.

본 연구에서 사회경제적 수준이 낮은 경우는 불안증상 수준에는 영향을 미치지 않았으나, 우울 증상의 위험요인으로 나타났다. 이는 낮은 경제 수준이 두경부암에서 우울증의 위험요인이라고 보고한 Breibart 등의 연구<sup>35)</sup> 및 사회경제적인 어려움이 암환자에게 우울증의 위험요인이라고 보고한 Hindi 등의 연구 결과<sup>36)</sup>와 일치한다. 암은 그 진단과 예후

자체만으로도 스트레스가 되지만 이차적으로 암치료로 인한 경제적인 부담 또한 스트레스의 원인으로 작용한다.<sup>36)</sup> Arozullah 등의 연구에 따르면, 연간 소득이 30,000달러 이하인 유방암환자는 자신의 수입의 98%, 30,000~60,000달러인 암환자는 41%, 60,000달러 이상인 암환자는 26%를 암치료 비용으로 소비한다고 한다.<sup>37)</sup> 이러한 실정에서 사회경제적 수준이 낮은 환자일수록 암 자체로 인한 스트레스 뿐 아니라, 치료비에 대한 부담으로 우울증상을 겪게 될 가능성을 예측해 볼 수 있다. 그러므로 암환자의 불안 및 우울을 다룰 때에는 경제적 측면에 대한 고려가 있어야 하며, 경제적 문제를 동반한 암환자에게 도움을 제공할 수 있는 사회사업팀과 연계된 시스템 구축이 필요할 것이다.

또한 본 연구에서는 과거 항암 치료를 받은 병력이 있는 환자들이 그렇지 않은 환자들보다 우울증상을 나타낼 위험이 3.7배 더 높았다. 수술, 방사선 치료를 받은 병력은 우울증상과 관련을 보이지 않았다는 것은 수술, 방사선 치료에 비해 항암치료가 더 큰 심리적 후유증을 남긴다는 것을 시사한다. 기존 연구에서 항암치료 도중 발생한 우울증은 그 호전 속도가 느리다고 보고하였다.<sup>38)</sup> 항암치료에 동반되는 우울증은 흔히 항암치료의 부작용과 연관이 있다고 알려져 있는데<sup>39)</sup> 탈모증, 체중 증가,<sup>40)</sup> 특히 여성의 경우 난소 부전 등의 부작용은 자아상의 손상을 초래하여 우울을 유발하게 된다. 더욱이 이러한 부작용은 장기간 지속되는 경향이 있어 우울 증상 또한 항암치료가 종료된 후에도 상당 기간 지속될 가능성이 있다.<sup>41)</sup> 따라서 항암치료 시 임상 의는 항암치료 환자에게 우울의 위험이 높다는 것을 염두에 두고, 암의 경과 뿐 아니라 환자의 심리적 스트레스에 대해서도 주의를 기울일 필요가 있을 것이다.

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 본 연구의 대상자인 일 대학병원 암센터의 입원 환자 114명이 일반적인 암환자의 경우를 대표하기 어려울 수 있다. 개인병원을 비롯한 지역사회 기반 치료와 외래치료 등 다양한 치료 환경에 따라 암환자의 우울, 불안 유병률에 차이가 있다고 알려져 있다.<sup>13,27)</sup> 입원 치료 중인 암환자에 대한 효과적인 개입을 위해서는 이 군에서 보이는 우울과 불안의 특성에 대해 파악하는 것이 필요할 것이다. 그러나 국내 암환자의 생존률이 매년 높아지고 있다는 점을 고려하면,<sup>43)</sup> 암환자의 전체 이환기간 중 입원치료를 받는 기간보다 외래치료를 받으며 증상을 유지하는 기간이 점점 더 많은 비중을 차지하게 될 것이다. 그러므로 암의 전 진행과정에 걸친 접근을 위해서는 지역사회 환자와 외래 환자를 포함한 연구가 도움이 될 수 있을 것이다. 둘째, 연구 시점에 암센터에 입원하고 있던 환자 중 본 연구에 포함되지 않은 64명(불참율 : 36.0%)의 환자를 고려해야 한다. 이 중 12명(18.8%)의 환자는 연구참여를 거부했고,

26명(40.6%)의 환자는 전신 상태가 불량하여 설문을 수행할 수 없었으며, 인지 문제로 인해 설문을 수행할 수 없는 환자 2명(3.1%)도 있었다. 불안과 우울 수준이 높은 환자일수록 의욕감소로 인해 연구 참여를 거부했을 수 있으며, 전신 상태가 불량한 환자군도 불안, 우울의 위험도가 더 높을 수 있다는 점을 고려해야 한다.<sup>26)</sup> 셋째, 자가보고식 검사법인 HADS 척도 한 가지 방법만을 사용하여 불안과 우울에 대한 평가했다는 점이다. 본 연구의 결과로 제시한 불안과 우울 유병률은 진단적 기준을 충족하는 증상이 아닌, 선별 검사를 통해서 구한 기준이다. Meakin<sup>44)</sup>과 Kathole 등<sup>45)</sup>이 선별 검사 방법으로서의 자가보고 검사의 유용성을 입증한 바 있으나, 본 연구는 다른 진단적 면담 없이 HADS 척도 단독으로만 불안 우울증상에 대한 평가가 이루어졌기 때문에 불안/우울 군으로 분류되는 환자 중 실제 몇 명의 환자가 정신과적인 도움을 필요로 하는 환자인지 명확하게 정의하는 데에는 어려움이 있다. 또한 HADS 척도만으로 암 환자의 정신적 고통의 다양한 측면을 이해하기에는 어려움이 있다. 예를 들어, 영적 측면, 약물남용 측면, 인지기능 등 HADS 척도로 평가되지 않는 증상들은 간과될 수 있다.<sup>46)</sup> 넷째, 본 연구에서는 환자 자신이 진단과 치료, 예후에 대해 알고 있는지에 대해 조사하지 않았다. 한국에서는 암 진단에 대해 환자에게 숨기기를 보호자들이 요청하는 경우가 드물지 않다.<sup>47)</sup> 이러한 설문을 수행할 때 일부 환자는 자신의 진단을 모르는 상태였을 가능성이 있다. 암환자의 우울과 불안증상의 상당 부분이 암 진단으로 인한 충격과 그 예후에 대한 두려움에 기인함을 감안할 때<sup>48)</sup> 이런 환자의 경우로는 일반적인 암환자가 느끼는 심리적 디스트레스를 충분히 반영하기 어려울 것이다.

그럼에도 불구하고, 본 연구에는 특정일에 대학병원 암센터에 입원 중인 환자 전체를 대상으로 우울, 불안증상의 시점 유병률을 조사한 특수성이 있다. 기존의 연구들은 대부분 수개월 내지는 수년간의 기간 동안 선별검사를 한 자료를 모아 한 번에 분석을 시행한 것에 반해<sup>2,13,26)</sup> 본 연구는 한 시점에서의 우울과 불안증상의 유병률을 조사하였으며, 이것은 특정 시점에서 우울 및 불안에 대한 개입을 하는 데 있어 어느 정도의 인력과 비용이 필요한가를 산출해내는데 가장 현실적이고 유용한 방식이라 할 수 있다.

결론적으로, 본 연구에서 36.8%의 환자가 불안, 또는 우울 증상을 경험하고 있는 것으로 나타났다. 암환자의 정신증상은 다양한 신체증상을 포함하여 통증으로 인한 고통, 죽음에 대한 두려움, 경제적 문제 등 여러가지 요소를 수반한다.<sup>46)</sup> 그러므로 체계적인 관리를 위해서는 정신건강의학과 의료진, 종양 전문 의료진 뿐만 아니라 임상심리학자, 사회사업가, 종교인 등 다양한 분야의 인력으로 이루어진 팀이 체계

적으로 조직되어 다학제적 협력을 구현하는 것이 효과적일 것이다.<sup>46)</sup> 이러한 체계는 현재 암환자에게 산발적으로 이루어지는 정신의학적 서비스에 비해 결과적으로 전체 의료 비용을 줄이는 결과로 이어질 것이다.<sup>49)</sup> 국내 암의 유병률은 2010년 기준으로 거의 100만명에 도달하고 있다. 또한 암환자의 5년 생존율은 2006~2010년도 기준으로 64.1%에 이르고 있으며,<sup>50)</sup> 이러한 암 진단 후 생존 환자의 수는 앞으로도 더욱 증가할 것이다. 이제 암환자들에게 암의 진행과 생사 여부만이 아닌 삶의 질 또한 중요한 부분이 되고 있다. 암환자의 불안, 우울에 대한 심리사회적 개입을 계획하고 시스템을 구축하는데 본 연구의 결과를 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

## REFERENCES

- (1) Zabora J, BrintzenhofeSzoc K, Curbow B, Hooker C, Piantadosi S. The prevalence of psychological distress by cancer site. *Psychooncology* 2001;10:19-28.
- (2) Sellick SM, Edwardson AD. Screening new cancer patients for psychological distress using the hospital anxiety and depression scale. *Psychooncology* 2007;16:534-542.
- (3) Massie MJ. Prevalence of depression in patients with cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2004;32:57-71.
- (4) Skarstein J, Aass N, Fossa SD, Skovlund E, Dahl AA. Anxiety and depression in cancer patients: relation between the Hospital Anxiety and Depression Scale and the European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire. *JPsychosom Res* 2000;49:27-34.
- (5) DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med* 2000;160:2101-2107.
- (6) Faller H, Bulzebruck H, Drings P, Lang H. Coping, distress, and survival among patients with lung cancer. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:756-762.
- (7) Bultz BD, Carlson LE. Emotional distress: the sixth vital sign in cancer care. *J Clin Oncol* 2005;23:6440-6441.
- (8) Berard RM, Boormeester F, Viljoen G. Depressive disorders in an out-patient oncology setting: prevalence, assessment, and management. *Psychooncology* 1998;7:112-120.
- (9) Pascoe S, Edelman S, Kidman A. Prevalence of psychological distress and use of support services by cancer patients at Sydney hospitals. *Aust N Z J Psychiatry* 2000;34:785-791.
- (10) Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J, Penman D, Piasecky S, Schmale AM. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA* 1983;249:751-757.
- (11) Maguire P. Improving the detection of psychiatric problems in cancer patients. *Soc Sci Med* 1985;20:819-823.
- (12) Cho SJ. Psychiatric and psychosocial intervention for cancer patients and their families. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2007;46:430-446.
- (13) Carroll BT, Kathol RG, Noyes R Jr, Wald TG, Clamon GH.



Screening for depression and anxiety in cancer patients using the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Gen Hosp Psychiatry* 1993;15:69-74.

- (14) **Vodermaier A, Linden W, Siu C.** Screening for emotional distress in cancer patients: a systematic review of assessment instruments. *J Natl Cancer Inst* 2009;101:1464-1488.
- (15) **Pinder KL, Ramírez AJ, Black ME, Richards MA, Gregory WM, Rubens RD.** Psychiatric disorders in patients with advanced breast cancer: prevalence and associated factors. *Eur J Cancer* 1993;29:524-527.
- (16) **Fallowfield L, Ratcliffe D, Jenkins V, Saul J.** Psychiatric morbidity and its recognition by doctors in patients with cancer. *Br J Cancer* 2001;84:1011-1015.
- (17) **Zabora JR, Smith-Wilson R, Fetting JH, Enterline JP.** An efficient method for psychosocial screening of cancer patients. *Psychosomatics* 1990;31:192-196.
- (18) **Katz DL, Wild D, Elmore JG, Lucan SC.** *Jekel's epidemiology, Biostatistics, Preventive Medicine, and Public Health.* 4th ed. Saunders: Philadelphia, PA;2013. p.16.
- (19) **Zigmond AS, Snaith RP.** The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67:361-370.
- (20) **Hopwood P, Howell A, Maguire P.** Screening for psychiatric morbidity in patients with advanced breast cancer: validation of two self-report questionnaires. *Br J Cancer* 1991;64:353-356.
- (21) **Crawford JR, Henry JD, Crombie C, Taylor EP.** Normative data for the HADS from a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol* 2001;40:429-434.
- (22) **Reuter K, Härter M.** Screening for mental disorders in cancer patients-discriminant validity of HADS and GHQ-12 assessed by standardized clinical interviews. *Int J Methods Psychiatr Res* 2001;10:86-96.
- (23) **Akizuki N, Akechi T, Nakanishi T, Yoshikawa E, Okamura M, Nakano T.** Development of a brief screening interview for adjustment disorders and major depression in patients with cancer. *Cancer* 2003;97:2605-2613.
- (24) **Singer S, Danker H, Dietz A, Hornemann B, Koscielny S, Oeken J.** Screening for mental disorders in laryngeal cancer patients: a comparison of 6 methods. *Psychooncology* 2008;17:280-286.
- (25) **Hinz A, Finck C, Gómez Y, Daig I, Glaesmer H, Singer S.** Anxiety and depression in the general population in Colombia: reference values of the Hospital Anxiety and Depression Scale(HADS). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2014;49:41-49.
- (26) **Aass N, Fossa SD, Dahl AA, Moe TJ.** Prevalence of anxiety and depression in cancer patients seen at the Norwegian Radium Hospital. *Eur J Cancer* 1997;33:1597-1604.
- (27) **Pinder KL, Ramirez AJ, Black ME, Richards MA, Gregory WM, Rubens RD.** Psychiatric disorder in patients with advanced breast cancer: prevalence and associated factors. *Eur J Cancer* 1993;29:524-527.
- (28) **Nordin K, Glimelius B.** Psychological reactions in newly diagnosed gastrointestinal cancer patients. *Acta Oncologica* 1997;36:803-810.
- (29) **Joffe RT, Rubinow DR, Denicoff KD, Maher M, Sindelar WF.** Depression and carcinoma of the pancreas. *General Hospital Psychiatry* 1986;8:241-245.
- (30) **Fras I, Litin EM, Pearson JS.** Comparison of psychiatric symptoms in carcinoma of the pancreas with those in some other intra-abdominal neoplasms. *The American Journal of Psychiatry* 1967;123:1553-1562.
- (31) **Jun CS, Min JA, Ma JY, Song KY, Lyoo IK, Lee CU, Lee C, Kim TS.** Prevalence and Associated Risk Factors of psychological distress in patients with gastric cancer. *Korean J Psychosom Med* 2012;20:82-90.
- (32) **Shim EJ, Shin YW, Jeon HJ, Hahm BJ.** Distress and its correlates in Korean cancer patients: pilot use of the distress thermometer and the problem list. *Psychooncology* 2008;17:548-555.
- (33) **Kim SJ, Rha SY, Song SK, Namkoong K, Chung HC, Yoon SH.** Prevalence and associated factors of psychological distress among Korean cancer patients. *Gen Hosp Psychiatry* 2011;33:246-252.
- (34) **Love AW, Kissane DW, Bloch S, Clarke D.** Diagnostic efficiency of the Hospital Anxiety and Depression Scale in women with early stage breast cancer. *Aust N Z J Psychiatry* 2002;36:246-50.
- (35) **Breitbart W, Holland J.** Psychosocial aspects of head and neck cancer. *Semin Oncol* 1988;15:61-69.
- (36) **Mermelstein HT, Lesko L.** Depression in patients with cancer. *Psychooncology* 1992;1:199-215.
- (37) **Arozullah AM, Calhoun EA, Wolf M, Finley DK, Fitzner KA, Heckinger EA.** The financial burden of cancer: estimates from a study of insured women with breast cancer. *J Support Oncol* 2004;2:271-278.
- (38) **McArdle CS, Calman KC, Cooper AF, Hughson AV, Russell AR, Smith DC.** The social, emotional and financial implications of adjuvant chemotherapy in breast cancer. *Br J Surg* 1981;68:261-264.
- (39) **Maguire GP, Tait A, Brooke M, Thomas C, Howat JM, Sellwood RA.** Psychiatric morbidity and physical toxicity associated with adjuvant chemotherapy after mastectomy. *Br Med J* 1980;281:1179-1180.
- (40) **Bonadonna G, Valagussa P, Rossi A, Tancini G, Brambilla C, Zambetti M.** Ten-year experience with CMF-based adjuvant chemotherapy in resectable breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 1985;5:95-115.
- (41) **Knobf MT.** Physical and psychologic distress associated with adjuvant chemotherapy in women with breast cancer. *J Clin Oncol* 1986;4:678-684.
- (42) **Mystakidou K, Tsilika E, Parpa E, Katsouda E, Galanos A, Vlahos L.** Assessment of anxiety and depression in advanced cancer patients and their relationship with quality of life. *Qual Life Res* 2005;14:1825-1833.
- (43) **Korea Central Cancer Registry, National Cancer Center.** Annual Report of Cancer Statistics in Korea in 2009. Ministry of Health and Welfare;2011.
- (44) **Meakin CJ.** Screening for depression in the medically ill. The future of paper and pencil tests. *Br J Psychiatry* 1992;160:212-216.

- (45) **Kathol RG, Mutgi A, Williams J, Clamon G, Noyes R Jr.** Diagnosis of major depression in cancer patients according to four sets of criteria. *Am J Psychiatry* 1990;147:1021-1024.
- (46) **Wortman CB.** Social support and the cancer patient. Conceptual and methodologic issues. *Cancer* 1984;53:2339-2362.
- (47) **Yun YH, Kwon YC, Lee MK, Lee WJ, Jung KH, Do YR.** Experiences and attitudes of patients with terminal cancer and their family caregivers toward the disclosure of terminal illness. *J Clin Oncol* 2010;28:1950-1957.
- (48) **Taboli A.** Anxiety and depression in patients with gastrointestinal cancer: does knowledge of cancer diagnosis matter? *BMC Gastroenterol* 2007;7:28.
- (49) **Cummings NA, Dorken H, Pallak M, Henke C.** The impact of psychological intervention on health care costs and utilization: The Hawaii Medicaid Project. In: Cummings NA, Dorken H, Pallak M, Henke C. *Medicaid, Managed Behavioral Health and Implications for Public Policy, Vol.2.* South San Francisco, CA: Foundation for Behavioral Health;1993. p.3-23.
- (50) **National Comprehensive Cancer Network (NCCN).** Clinical practice Guidelines in Oncology- Version 2. 2013. Available from [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/distress.pdf](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/distress.pdf).

## 국문 초록

### 목 적

암환자의 불안 및 우울증상 유병률이 높다는 것은 이미 알려진 사실이나 이에 대한 선별과 개입의 노력은 미미한 실정이다. 본 연구는 암환자의 불안, 우울증상의 선별 및 중재를 위한 기초작업으로 암환자의 불안, 우울증상의 시점 유병률을 조사하고 위험인자를 규명하였다.

### 방 법

일 종합병원 암센터에 입원한 암환자를 대상으로 병원불안우울척도를 시행했으며, 사회인구학적 및 암 관련 임상 자료를 조사하였다.

### 결 과

불안, 우울증상의 유병률은 각각 10.5%, 34.2%이었다. 로지스틱 회귀분석에서 전이가 있을 시 불안증상 위험이 더 높았고, 항암치료 경험과 중등도 미만의 사회경제적 수준이 우울증상과 관련된 위험인자로 나타났다.

### 결 론

본 연구에서 36.8%의 입원 암환자가 불안 혹은 우울증상을 겪고 있었으며 전이, 항암치료 경험, 중등도 미만의 사회경제적 수준이 불안 및 우울증상의 위험인자로 나타났다. 이를 통해 불안, 우울증상을 보이는 암환자를 위한 효과적인 선별검사와 관리 시스템 체계화의 필요성을 확인하였다.

**중심 단어 :** 암 · 불안 · 우울 · 디스트레스 · 시점 유병률.