

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

■ 최원정 · 이병욱 · 김동욱 · 이선구 · 홍수정 · 강지인 · 박진영 · 이 혁 · 오승택 · 김민경

NHIS

2014 NHIS Ilsan Hospital
National Health Insurance Service Ilsan Hospital

본 연구보고서에 실린 내용은 국민건강보험공단 일산병원의
공식적인 견해와 다를 수 있음을 밝혀드립니다.

연구보고서

2014-20-001

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

최원정 · 이병욱 · 김동욱 · 이선구 · 홍수정
강지인 · 박진영 · 이 혁 · 오승택 · 김민경



국민건강보험 일산병원
National Health Insurance Corporation Ilsan Hospital

머리말

암은 한국인의 가장 큰 사망원인으로서 최근 10년간 암 발생자와 암으로 인한 사망자는 지속적으로 증가하는 추세이며, 암을 진단받은 환자는 높은 사망률과 치료에 대한 부담으로 인해 심각한 정서적 고통을 겪고 있다.

상당수의 환자들은 투병에 지장이 있을 정도의 정서적 고통을 겪게 되는데, 이를 미국 종합 암 네트워크에서는 이것을 디스트레스라 정의하였고, 디스트레스는 암 환자의 인지, 정서, 행동과 같은 심리적인 측면과 사회적, 영적 측면이 포괄적으로 포함된 개념이다. 다른 나라에서는 암 환자에 있어 디스트레스를 체온, 맥박, 호흡, 혈압의 기본 4대 활력징후 및 통증과 더불어 여섯 번째 활력징후로 포함시켜 관리할 것을 권장하고 있다.

특히 우리나라 암 환자들은 심각한 수준의 정서적 고통을 경험할 것으로 추정되는데, 아직도 정신과에 의뢰되거나 정신사회적 개입을 받는 것에 대한 편견이 많아 암 환자들의 정신 건강 문제에 대한 진단 및 치료가 실제 상황에 비해 부족할 것으로 판단된다.

또한 임상 현장에서 갑작스럽게 암 진단을 받은 환자나 임종을 앞둔 암 환자 등에서 정신과적인 어려움을 많이 호소하는 것을 보았을 때, 이러한 특징을 가진 환자들이 실제 정신과 진료를 어떻게 받았는지에 대한 정보 역시 부족한 상황이다.

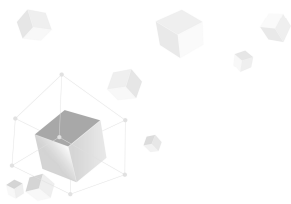
따라서 본 연구에서는 여러 유형의 암 환자에서 발생하는 정신과적 문제의 발생률과 위험도를 분석하고, 이에 따른 정신과 진료의 특성을 파악하여 국내 암 환자의 정서적 고통의 특성 및 이의 관리 필요성에 대해 알아보고자 하였다.

본 연구가 향후 암 환자 관리 및 보장성 강화 등과 같은 정책 사업에 귀중한 자료로 이용되기를 바라며, 의미 있는 연구를 할 수 있도록 도와주신 공단 관계자 및 연구소 관계자, 그리고 연구 과정에 많은 도움을 주신 분들에게 감사를 드린다.

끝으로 본 보고서의 내용은 저자들의 의견이며 보고서 내용상의 하자 역시 저자들의 책임이며, 국민건강보험 일산병원 연구소의 공식적인 견해는 아님을 밝혀둔다.

2014년 12월

국민건강보험 일산병원장 김 광 문
일산병원 연구소 소 장 이 병 옥



요 약	1
제1장 연구의 배경 및 목적	15
제1절 연구의 배경	17
제2절 연구의 목적	21
제2장 이론적 배경	23
제1절 이론적 고찰	25
제2절 국내외 선행연구 분석	32
제3장 연구내용 및 방법	67
제1절 연구기간 및 대상	69
제2절 분석방법	69
제4장 정신질환 발생 위험도 분석	71
제1절 전체 암 환자에서 정신질환 발생 위험도 분석	73
제2절 주요 8대 암 환자에서 정신질환 발생 위험도 분석	120
제3절 성별 특정 암에서 정신질환 발생 위험도 분석	136

■ ■ ■
목 차

제5장 정신질환 진료 특성141
 제1절 연도별 정신요법143
 제2절 기관별 정신요법146

제6장 결론 및 정책 제언159
 제1절 결론161
 제2절 정책 제언172
 제3절 연구의 제한점175

참고문헌177

부 록197

표 목 차 | 우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

〈표 4-1〉 정신질환 종류	73
〈표 4-2〉 암의 종류	74
〈표 4-3〉 전체 암 환자에서 발생하는 정신질환 분포	76
〈표 4-4〉 전체 암 환자 중 남자에서 발생하는 정신질환 분포	77
〈표 4-5〉 전체 암 환자 중 여자에서 발생하는 정신질환 분포	78
〈표 4-6〉 성별 암 유무에 따른 정신질환 차이	82
〈표 4-7〉 성별 경제적 위치에 따른 정신질환 차이	83
〈표 4-8〉 성별 연령에 따른 정신질환 차이	84
〈표 4-9〉 성별 거주지에 따른 정신질환 차이	85
〈표 4-10〉 성별 흡연에 따른 정신질환 차이	85
〈표 4-11〉 성별 음주량에 따른 정신질환 차이	86
〈표 4-12〉 성별 가입자 구분에 따른 정신질환 차이	87
〈표 4-13〉 성별 가입자형태 변화에 따른 정신질환 차이	87
〈표 4-14〉 성별 가입 자격 구분에 따른 정신질환 차이	88
〈표 4-15〉 성별 모든 정신질환발생에 영향을 주는 요인분석	89
〈표 4-16〉 성별 암 유무에 따른 기질적 정신장애 차이	90
〈표 4-17〉 성별 경제적 위치에 따른 기질적 정신장애 차이	91
〈표 4-18〉 성별 연령에 따른 기질적 정신장애 차이	91
〈표 4-19〉 성별 거주지에 따른 기질적 정신장애 차이	92
〈표 4-20〉 성별 흡연에 따른 기질적 정신장애 차이	92
〈표 4-21〉 성별 음주량에 따른 기질적 정신장애 차이	93
〈표 4-22〉 성별 가입자 구분에 따른 기질적 정신장애 차이	93
〈표 4-23〉 성별 가입자형태 변화에 따른 기질적 정신장애 차이	94
〈표 4-24〉 성별 가입 자격 구분에 따른 기질적 정신장애 차이	94
〈표 4-25〉 성별 모든 기질적 정신장애 발생에 영향을 주는 요인분석	95

〈표 4-26〉	성별 암 유무에 따른 기분장애 차이	96
〈표 4-27〉	성별 경제적 위치에 따른 기분장애 차이	96
〈표 4-28〉	성별 연령에 따른 기분장애 차이	97
〈표 4-29〉	성별 거주지에 따른 기분장애 차이	97
〈표 4-30〉	성별 흡연에 따른 기분장애 차이	98
〈표 4-31〉	성별 음주량에 따른 기분장애 차이	98
〈표 4-32〉	성별 가입자 구분에 따른 기분장애 차이	99
〈표 4-33〉	성별 가입자형태 변화에 따른 기분장애 차이	99
〈표 4-34〉	성별 가입 자격 구분에 따른 기분장애 차이	99
〈표 4-35〉	성별 모든 기분장애 발생에 영향을 주는 요인분석	101
〈표 4-36〉	성별 암 유무에 따른 불안장애 차이	102
〈표 4-37〉	성별 경제적 위치에 따른 불안장애 차이	102
〈표 4-38〉	성별 연령에 따른 불안장애 차이	103
〈표 4-39〉	성별 거주지에 따른 불안장애 차이	103
〈표 4-40〉	성별 흡연에 따른 불안장애 차이	104
〈표 4-41〉	성별 음주량에 따른 불안장애 차이	104
〈표 4-42〉	성별 가입자 구분에 따른 불안장애 차이	105
〈표 4-43〉	성별 가입자형태 변화에 따른 불안장애 차이	105
〈표 4-44〉	성별 가입 자격 구분에 따른 불안장애 차이	105
〈표 4-45〉	성별 모든 불안장애 발생에 영향을 주는 요인분석	107
〈표 4-46〉	성별 암 유무에 따른 기타 신경증 차이	108
〈표 4-47〉	성별 경제적 위치에 따른 기타 신경증 차이	108
〈표 4-48〉	성별 연령에 따른 기타 신경증 차이	109
〈표 4-49〉	성별 거주지에 따른 기타 신경증 차이	109
〈표 4-50〉	성별 흡연에 따른 기타 신경증 차이	110

표 목 차 | 우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및
정신과 진료의 특성 연구

〈표 4-51〉	성별 음주량에 따른 기타 신경증 차이	110
〈표 4-52〉	성별 가입자 구분에 따른 기타 신경증 차이	111
〈표 4-53〉	성별 가입자형태 변화에 따른 기타 신경증 차이	111
〈표 4-54〉	성별 가입 자격 구분에 따른 기타 신경증 차이	111
〈표 4-55〉	성별 모든 기타 신경증 발생에 영향을 주는 요인분석	113
〈표 4-56〉	성별 암 유무에 따른 수면장애 차이	114
〈표 4-57〉	성별 경제적 위치에 따른 수면장애 차이	114
〈표 4-58〉	성별 연령에 따른 수면장애 차이	115
〈표 4-59〉	성별 거주지에 따른 수면장애 차이	115
〈표 4-60〉	성별 흡연에 따른 수면장애 차이	116
〈표 4-61〉	성별 음주량에 따른 수면장애 차이	116
〈표 4-62〉	성별 가입자 구분에 따른 수면장애 차이	117
〈표 4-63〉	성별 가입자형태 변화에 따른 수면장애 차이	117
〈표 4-64〉	성별 가입 자격 구분에 따른 수면장애 차이	117
〈표 4-65〉	성별 모든 수면장애 발생에 영향을 주는 요인분석	119
〈표 4-66〉	8대 암의 종류	120
〈표 4-67〉	주요 8대 암 환자에서 발생하는 정신질환 분포	121
〈표 4-68〉	주요 8대 암 환자 중 남자에서 발생하는 정신질환 분포	122
〈표 4-69〉	주요 8대 암 환자 중 여자에서 발생하는 정신질환 분포	123
〈표 4-70〉	성별 모든 정신질환발생에 영향을 주는 요인분석	125
〈표 4-71〉	성별 모든 기질적 정신장애 발생에 영향을 주는 요인분석	127
〈표 4-72〉	성별 모든 기분장애 발생에 영향을 주는 요인분석	129
〈표 4-73〉	성별 모든 불안장애 발생에 영향을 주는 요인분석	131
〈표 4-74〉	성별 모든 기타 신경증 발생에 영향을 주는 요인분석	133
〈표 4-75〉	성별 모든 수면장애 발생에 영향을 주는 요인분석	135

〈표 4-76〉 남성 특정 암에서 정신질환 발생에 영향을 주는 요인분석	137
〈표 4-77〉 여성 특정 암에서 정신질환 발생에 영향을 주는 요인분석	138
〈표 5-1〉 정신질환 진료의 정신요법 항목	143
〈표 5-2〉 연도별 일반 환자에서 정신요법의 활용 분포	144
〈표 5-3〉 연도별 암 환자에서 정신요법의 활용 분포	144
〈표 5-4〉 요양기관종별 분류기준	146
〈표 5-5〉 2003년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단	147
〈표 5-6〉 2003년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단	147
〈표 5-7〉 2004년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단	148
〈표 5-8〉 2004년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단	148
〈표 5-9〉 2005년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단	149
〈표 5-10〉 2005년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단	149
〈표 5-11〉 2006년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단	150
〈표 5-12〉 2006년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단	150
〈표 5-13〉 2007년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단	151
〈표 5-14〉 2007년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단	151
〈표 5-15〉 2008년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단	152
〈표 5-16〉 2008년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단	152
〈표 5-17〉 2009년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단	153
〈표 5-18〉 2009년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단	153
〈표 5-19〉 2010년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단	154
〈표 5-20〉 2010년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단	154

| **그림목차** | 우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

[그림 3-1] 생존분석 자료의 형태	70
[그림 4-1] 암 종별 남성의 정신질환 분포	79
[그림 4-2] 암 종별 여성의 정신질환 분포	80
[그림 4-3] 남성(상)과 여성(하)의 정신질환 발생 시기 분포	81
[그림 4-4] 일반 환자(좌측)와 암 환자(우측)의 성별에 따른 정신질환 빈도	82
[그림 4-5] 남성(좌측)과 여성(우측)의 경제적 위치에 따른 정신질환 빈도	83
[그림 4-6] 남성(좌측)과 여성(우측)의 연령에 따른 정신질환 빈도	84
[그림 4-7] 남성(좌측)과 여성(우측)의 거주지에 따른 정신질환 빈도	85
[그림 4-8] 남성(좌측)과 여성(우측)의 흡연에 따른 정신질환 빈도	86
[그림 4-9] 남성(좌측)과 여성(우측)의 음주량에 따른 정신질환 빈도	86
[그림 4-10] 남성(좌측)과 여성(우측)의 가입자 구분에 따른 정신질환 빈도	87
[그림 4-11] 남성(좌측)과 여성(우측)의 가입자 형태 변화에 따른 정신질환 빈도	88
[그림 4-12] 남성(좌측)과 여성(우측)의 가입 자격 구분에 따른 정신질환 빈도	88
[그림 4-13] 남성의 간암(상), 전립선암(하)의 정신질환 발생 시기 분포	139
[그림 4-14] 여성의 유방암(상), 갑상선암(하)의 정신질환 발생 시기 분포	140
[그림 5-1] 연도별 일반 환자(좌측)와 암 환자(우측)에서 정신요법의 활용 분포	145
[그림 5-2] 연도별 종합병원 외래환자의 정신요법 추세	155
[그림 5-3] 연도별 종합병원 입원환자의 정신요법 추세	155
[그림 5-4] 연도별 병원 외래환자의 정신요법 추세	156
[그림 5-5] 연도별 병원 입원환자의 정신요법 추세	156
[그림 5-6] 연도별 의원 외래환자의 정신요법 추세	157
[그림 5-7] 연도별 의원 입원환자의 정신요법 추세	157
[그림 6-1] 디스트레스 온도계	174
[그림 6-2] NCC 심리 증상 평가지	174

요약

I. 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

- 정신과적 문제는 암 환자에서도 흔하게 나타나며 의료진은 우울감을 경험하는 환자를 거의 매일 접하지만, 이러한 상태를 치료받아야 할 증상이 아닌 암 투병에 따르는 “정상적인” 결과로 치부하거나 무시하는 경향이 있음.
- 일부 암은 오늘날에는 치유가 가능하기도 하나, 암의 진단과 치료는 환자와 가족에게 엄청난 스트레스로 다가와 심리적, 신체적으로 영향을 주고 있으며 행동의 변화를 유발하기도 함.
- 암의 진단과 치료 과정에서 생기는 여러 가지 심리사회적 문제는 치료 방법이나 치료의 성공확률에 대해 환자가 갖게 되는 무력감, 통제감의 상실, 치료 결과에 대한 불확실성, 암 치료로 인한 사망 또는 후유증으로 인한 고통, 암성 통증, 기능의 제한 등을 고려해 볼 수 있음.
- 암 환자의 정신건강 상태를 더 잘 이해하기 위해서는, 환자들의 정신과적 증상의 병리 생리학적, 정신적 반응과 강점, 대응 기술을 평가하는 것이 필수적이며, 이 과정이 환자를 위해 효과적이고 의미 있는 치료 계획과 전략을 결정하는 데 도움이 될 것임.
- 암은 한국인의 가장 큰 사망원인으로 전체 사망의 약 3분의 1을 차지하며 최근 10년간 암 발생자와 암으로 인한 사망자는 지속적으로 증가하는 추세임.
- 우리나라는 선진국에 비해 암 환자에서의 정신질환의 발견과 치료의 과정이 취약한 상태로 기존 정신질환에 대한 부정적인 인식과 편견으로 정신질환 치료에 소극적인 태도를 보여 이에 대한 적절한 개입의 시기를 놓치게 될 가능성이 있음.
- 선행 연구에 따르면 암 환자에서의 정신질환 유병률이 매우 낮게 보고된 바 있는데,

이는 우리나라에서 암 환자에서의 정신질환 유병률 자체가 낮은 것이 아니라 진단과 치료 과정에 진입하는 암 환자의 수가 적다는 것을 시사함.

2) 연구의 목적

- 이번 연구에서는 일차적으로 일반 환자집단과 암 환자집단에서 정신과적 질환의 발생률 차이를 알아보고, 인구학적 특징(성별, 연령, 거주지)과 사회·경제적 요인(경제적 위치, 가입자구분·변화, 흡연상태, 음주상태)에 따른 정신질환의 발생률을 알아보고자 하였으며, 이차적으로 암 진단 여부, 인구학적 특징 및 사회·경제적 요인에 따른 정신질환의 위험도를 알아보고자 함.
- 이를 통해 암 환자에서의 정신건강문제 관리의 중요성을 밝히고, 향후 암 환자에서의 정신과적 증상을 확인하고 치료하기 위한 기초 자료로 활용하고 시사점을 도출하고자 함.
- 아울러 지금까지 암 환자의 증상 평가 및 치료 과정 중에 상대적으로 간과된 정신건강문제 관리의 중요성을 재평가하고, 암 환자의 정신과적 증상에 대한 검진 및 효과적인 치료연계를 위한 근거 자료를 제시하고자 함.

II. 이론적 배경

- 암 환자 스스로 이를 인정하지 않게 하는 ‘정신과적 장애’에 대한 사회적 낙인 때문에 미국 국립통합암네트워크(NCCN)에서는 암 환자의 심리적 고통을 디스트레스(Distress)라는 말로 통칭함.
- 디스트레스란 높은 사망률과 본인과 가족에게 큰 치료부담을 안기는 암 진단과 치료에 있어서 유발되는 심각한 정서적 고통을 말하는 것으로 심리적 측면에 더불어 사회적 그리고 영적 측면 또한 포괄적으로 포함됨.
- 암 환자에서 이미 통증(Pain)이 체온, 맥박, 호흡, 혈압에 이은 활력 징후로 평가 받는 것처럼 디스트레스 역시 제 6의 활력 징후로 포함되어가고 있는 추세이며 캐나다의 암 관리 전략 협의회(Council of the Canadian Strategy for Cancer Control)는 2004년부터 디스트레스를 암 치료의 통합적 일부로서 평가 항목으로 권

- 고하고 있음.
- 한국 암 환자를 대상으로 한 연구로는 유방암에서 환자의 74.7%가 디스트레스로 인한 심리 사회적 도움을 필요로 했고, 타 암 종의 60.6%가 심리 사회적 지지 서비스의 필요성을 말함.
 - 미국의 경우, 재가 암 환자 정신 건강 서비스를 암 생존자의 7.2%가 이용했는데, 일반인의 5.7% 보다 높은 수준이며, 비용부담적인 측면까지 고려할 경우 약 12%에 육박할 것으로 추정됨.
 - 호주의 1354명에 대한 조사에서도 암 전이, 재발에 대한 두려움, 주변 사람들에 대한 걱정 등 심리적 요구들이 필요했으나, 미충족된 요구로 남음.
 - 이런 수요에도 불구하고 정신 질환과 치료에 대한 사회적 낙인이나 편견으로 인해 적절한 심리사회적 서비스를 이용하기 어려운 현실이며, 암 관리의 통합적 일부로서 이루어지는 것이 환자의 심리사회적 차원에 대한 인지도를 높여 암 진료의 전체 질을 향상시키는 결과를 가져올 수 있음.
 - 세계 보건기구(WHO)에서 기존 삶의 질에 질병상태, 심리사회적 기능, 영적 안녕 등을 포함하는 다차원적 개념의 삶의 질 즉, 건강관련 삶의 질(HRQOL, Health-related quality of life)의 도입으로 신체적 질병의 심리 사회적 측면에 대한 관리가 중요해짐.
 - 환자보고 성과(PRO)는 의료진이 아닌 환자가 직접 인지, 보고하는 형식으로 정의 되는데, 삶의 질, 기능 상태, 증상, 전반적 안녕감, 치료 만족도, 치료 순응도 등이 포함됨.
 - 1985년 미국 식품의약품안전청(FDA)는 새로운 암 치료법은 생존율 향상뿐만 아니라 삶의 질 향상에 대한 검증도 필요하다고 발표함.
 - 환자보고 성과 평가는 진료의 과정, 의료의사소통, 만족도, 건강 상태 등 진료의 결과에 긍정적 영향을 주고, 여기에 디스트레스는 중요한 지표로서 작용함.
 - 앞서 언급한 대로 디스트레스는 암 환자 삶의 질에 큰 영향을 주므로, 주요 선진국에서는 이에 대한 관리 지침을 이미 개발, 시행하고 있으며 이것이 주요 평가 지표로 사용되고 있음.
 - 반면, 국내에서는 디스트레스에 대한 기초 역학 자료의 부재와 일부 진행된 연구 역시 객관적인 평가 도구의 부족 등 방법론적 한계에 부딪혀 왔음.

- 암 환자의 심리 사회적 문제들을 다루는 자문조정 정신의학, 호스피스 및 완화치료, 종양전문간호, 그리고 의료사회복지라는 임상 영역이 점차 확대되고 있으나, 암 환자 진료의 일부로 통합되고 있지 못함.
- 국내 대학병원들에서도 2000년대 후반부터 대형 암센터들을 개설, 통합적 암 진료를 실행하고 있으며, 2008년부터 시범 실시된 ‘암 전문의료기관 평가’의 중요 항목인 ‘심리사회적 지지 서비스’ 부문의 표준적 기준으로 활용할 근거 기반의 디스트레스 관리 권고안 개발의 필요성이 대두됨.
- 이에 2009년 국립암센터 주관의 암 환자 삶의 질 향상을 위한 디스트레스 관리 권고안이 개발되었으나 실제 적용 및 활용 정도는 활발하지 않은 상태임.
- 암이 환자의 신체 건강 뿐 아니라 정신 건강에도 심각한 영향을 미친다는 것을 인식하고 암의 심리적, 사회적, 행동적 측면에 대해 연구하는 종양학의 다학제적 하위 전문 분야를 ‘정신종양학’이라 일컫음.
- 정신종양학, 심리사회종양학(psychosocial oncology), 행동종양학(behavioral oncology) 등이 문헌에서 호환되어 사용되다가 1984년 국제정신종양학회(International Psycho-Oncology Society: IPOS)가 설립되고 1992년 정신종양학 저널(Psycho-Oncology)이 발행되면서 ‘정신종양학’이라는 용어가 주로 사용됨.
- 정신종양학은 심리사회적 관점에서 암의 모든 단계에 걸쳐 암 환자와 그 가족의 심리적 적응을 연구함.
- 정신생물학적 관점에서 정신종양학 연구는 암 발병과 진행에 영향을 미칠 수 있는 심리적, 사회적, 행동적 요인들을 탐색하며 정신신경면역학, 정신신경내분비학적 연구를 진행함.
- 암에 대한 논의가 활발해지면서 정신의학, 심리학, 간호학, 사회사업 등 다양한 직역에서 예방과 조기발견부터 완화/호스피스 의료 등의 정신종양학 연구가 활발해지고 있음.
- 암 환자의 우울, 불안 등 다양한 증상들을 감소시키고 적응을 향상시키고자 하는 다양한 대처와 사회적 지지에 대한 관심이 증가하고 있음.
- 암 환자의 정서적 디스트레스가 적절히 관리되지 않을 경우, 투병 과정과 예후에 부정적인 영향을 주며, 정신과적 장애로 발전할 위험성이 높아져 삶의 질 저하가

초래됨.

- 암의 조기 발견이 가능해지면서 암 검진에 대한 관심이 증가하였고, 다양한 심리 사회적 요인들(예: 불안, 창피함, 방사선에 대한 걱정 등)이 암 검진 행동을 방해 하거나 촉진할 수 있게 됨.
- 결국, 암 환자의 정신과적 문제를 조기에 선별하여 적절히 다루는 것이 암 관리를 효율적으로 하는 데에도 도움을 줄 수 있음.
- 정신종양학은 약 30여년에 걸쳐 지속적으로 발전해가고 있으며 1984년 설립된 국제 정신종양학회(IPOS)는 미국, 영국, 일본 등 약 27개국의 국가별 학회와 연계되어 있고 북미, 유럽, 아시아의 52개가 넘는 국가를 대표하며 정신종양학 발전의 중심이 되고 있음.
- 심리사회적 지원 서비스를 포함하는 암 환자의 통합적 치료의 필요성에 대해서는 세계적으로 공감대가 형성되어 전 세계적으로 약 100여개가 넘는 정신종양학 프로그램이 개발되어 있는 것으로 보고되나, 아직까지는 정신종양학 서비스가 종양 의 료의 일부로 통합되어 있는 국가는 일부에 불과함.
- 국내의 경우 1970년대 후반부터 간호학계나 완화의료학계에서 암 환자의 심리사회적 문제들에 대한 연구들이 시작되었으나 정신종양학의 영역으로 통합되어 성과를 거두지는 못하였음. 1996년 정부에서 ‘암 정복 10개년 계획’을 시행하면서 암 조기 검진의 중요성이 부각되었고 이에 관련된 심리사회적 그리고 행동적 요인들에 대한 관심 및 연구가 증가하였으나 간호중재 등에 국한되어 있는 현실임.
- 국내에서는 2005년에 정신종양학에 관심있는 몇몇 전문가들에 의해 정신종양학 연구회가 결성되었고 원자력병원, 국립암센터, 서울대학교병원, 세브란스병원 등의 정신과 전문의들과 간호학, 심리학, 사회복지학 등 여러 분야의 전문가들이 참여하 면서 활동 범위를 넓히기 시작했으며 2014년에는 한국정신종양학회가 출범하였음.

Ⅲ. 연구 결과

1) 전체 암 환자에서 정신질환 발생 위험도 분석

- 전체 정신질환으로 분석했을 경우, 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 정신질환의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격종류에 따라 정신질환의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 또한 연령이 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울 외 타 지역일수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자에서 위험비가 낮은 것으로 나타났으나 여성의 경우 반대로 흡연자에 비해 비흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자일수록 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 과음하는 것 보다 한 달에 2~3번 적당히 마시는 것이 위험비가 낮게 나옴. 의료급여가 지역 혹은 직장가입자에 비해 위험비가 높게 나왔고, 의료보험가입 형태가 변동이 있을 때 위험비가 높게 나옴.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없었음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 정신질환 발생 위험비는 높은 것으로 나타남.
- 기질적 정신장애로만 분석했을 때, 남성의 경우 연령, 음주량, 가입자 구분 및 가입 형태 변화에 따라 기질적 정신장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 연령, 흡연에 따라 기질적 정신장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 연령이 높아질수록 위험비가 높은 것으로 나타남.

- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 많은 음주를 하는 경우 위험비가 높아짐. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 흡연에서 전 흡연자가 비흡연자에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 기분장애로만 분석했을 때, 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 기분장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격구분에 따라 기분장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 남성은 서울에 비해 군 단위에서 여성은 읍 단위에서 발생 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타나지만 여성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입형태 변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 기분장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 불안장애로만 분석했을 때, 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 불안장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격종류에 따라 불안장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.

- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 시·군·읍 단위로 갈수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타나지만 여성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입형태 변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 불안장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 기타 신경증으로만 분석했을 때, 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분 그리고 자격종류에 따라 기타 신경증의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지 그리고 자격종류에 따라 기타 신경증의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 시·군·읍에 거주하는 것이 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 흡연은 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 경제위치는 저소득층에 비해 고소득층의 위험비가 낮은 것으로 나타남.

- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 기타 신경증 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 수면장애로만 분석했을 때, 남성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격 종류에 따라 수면장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지, 가입형태 변화 그리고 자격 종류에 따라 수면장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 경제적 위치는 남성의 경우 저소득층에 비해 중하소득계층이 위험비가 높게 나타난 반면, 여성의 경우 저소득층에 비해 중상소득계층이 위험비가 낮게 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 거주지가 읍 단위인 경우 위험비가 높은 것으로 나타남. 가입형태 변화는 고정보다 변동인 경우 위험비가 높게 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 수면장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.

2) 성별 특정 암에서의 정신질환 위험도 분석

- 남성의 대표 암 질환으로 전립선암과 간암을 선정하여 위험비를 구한 결과 각각의 암에서 정신질환 발생 위험률을 높이는 요인으로는 연령 증가, 서울 외 시, 군, 읍에서 거주, 피부양자인 경우였음. 다만 한 달에 2~3번 1주일에 1~2번 음주한 경우에는 위험이 감소했음.

- 여성의 대표 암 질환으로 유방암과 갑상선암을 선정하여 위험비를 구한 결과 각각의 암에서 정신질환 발생 위험률을 높이는 요인으로는 연령 증가, 서울 외 시, 군, 읍에서 거주, 직장, 지역가입자인 경우, 피부양자인 경우, 흡연할 경우였음.
- 아울러 남성은 암 발생 초기에 정신질환이 발생하는 반면, 여성은 암 발생 초기 뿐 아니라 이후에도 정신질환이 많이 발생하는 패턴을 보였음.

3) 정신질환 진료 특성

- 2003년부터 2010년까지 암 환자를 각 정신요법별로 분석을 한 결과 지지요법(개인정신치료)이 가장 높으며 모든 요법들이 연도별 증가하는 추세를 보임.
- 암 환자에서의 정신요법은 개인정신치료(지지, 집중, 심층)가 가장 많았으나, 요법 처방 수 자체가 많지 않았음.

IV. 결론 및 정책 제언

1) 결론

- 위험도에 대한 분석 결과는 기질적 정신장애를 제외하고 논의하도록 하겠음. 이는 기질적 정신장애가 뇌조직의 일시적 또는 영구적 손상이나 기능장애에 기인하는 정신장애라는 특수성을 갖고 있기에 다른 정신질환과 위험요인이 다를 수밖에 없기 때문임.
- 인구학적 특징, 사회·경제적 요인과 같은 다변량 생존분석 결과 일반 환자에 비해 암 환자에서 정신질환의 발생 위험이 높았음.
- 이러한 결과 역시 암 환자의 정신과적인 문제에 대한 조기선별 및 개입할 수 있는 체제가 필요하다는 점을 시사하고 있음.
- 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 남성과 여성 모두에서 연령이 높을수록, 서울 외 타 지역에서 정신질환의 위험이 높았음.
- 이 또한 고령인구 및 농촌 지역 환자의 정신질환 위험이 높다는 점은 특정 연령 및 지역에 대한 지원체제가 필요하다는 점을 시사하고 있음.

- 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 정신질환의 위험이 낮았고, 여성의 경우 흡연자가 비흡연자에 비해 전체 정신질환 및 불안장애의 위험이 낮았음. 또한 남성의 경우 비음주자에 비해 상대적으로 낮은 빈도로 음주한 경우에 정신질환의 위험이 낮았음.
- 이 결과는 흡연 또는 음주가 적절한 스트레스 방법으로 이용되었을 경우에는 오히려 정신질환의 위험을 낮출 수 있다고 추정할 수도 있겠으나, 자가보고식 검진 결과라는 점을 고려해야 할 것임.
- 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 남성의 경우 의료보험 가입 형태의 변동이 있을 때 전체 정신질환, 기분장애, 불안장애, 수면장애의 위험이 높았음.
- 의료보험 가입 형태의 변동은 일반적으로 취업 상태, 경제적인 상황 등의 변동이 있을 때 발생할 것이기에 이러한 변동이 있을 때 발생하는 적응의 문제가 정신질환의 발생에 영향을 미칠 수 있을 것으로 추정됨.
- 중요 변수들을 보정한 결과 피부양자가 부양의무자에 비해 정신질환 발생 위험이 높았음.
- 2000년대 초반만 해도 암 환자에서의 정신과적 문제를 찾고, 이에 대한 개입 자체가 적었으나 2010년에 가까울수록 암 환자에 대한 정신요법의 처방이 늘어난 것은 암 환자에 대한 보장성 강화 정책이 시행되어 정신건강의학과를 찾는 암 환자가 늘어났음을 시사하는 결과임.

2) 정책 제언

- 국가암관리사업으로서 암등록사업은 1980년부터 현재까지 지속적으로 수행되고 있고, 이를 통해 암의 발생 추세 및 암 치료에 소요되는 비용 등을 산출할 뿐 아니라 암진단, 암치료 및 예방 프로그램의 효과 등을 확인할 수 있음.
- 지금까지의 국가암관리사업이 정량적인 측면을 중점으로 30여 년간 진행되었다면, 이제부터는 정신사회적 측면도 고려한 질적인 면을 보장하는 방향으로 진행되어야 할 것임.
- 이번 연구 결과 암 환자가 진단 후 초기에 정신질환의 발생률이 높고, 인구학적 요인 및 사회·경제적인 요인을 보정하였을 때 일반 환자에 비해 정신질환의 위험이 높았음.

- 이러한 점을 고려했을 때, 암 등록사업에서 초기 암 환자 등록 시 정신과적인 문제에 대한 조기 검진할 수 있는 체계를 마련하고, 이를 통해 문제가 발견되었을 경우 정신건강의학과 협진 의뢰 체계를 마련해야 할 것임.
- 이는 다른 나라에서 이미 널리 시행되고 있고, 효과가 입증된 암 환자의 삶의 질 개선 방법 중 하나일 것으로 판단됨.
- 우리나라에서는 2009년 암 환자 삶의 질 향상을 위한 디스트레스(Distress) 관리 권고안이 개발된 바 있고, 이를 실제 암등록사업에 활용하는 정책적 연계가 필요할 것임.
- 2009년 국립암센터 주관하여 보건복지부에서 제출한 ‘디스트레스 선별 및 관리 권고안 개발’ 보고서 내용 중 일부를 암등록사업에 활용할 수 있을 것임.

3) 연구의 제한점

- 첫째, 국민건강보험공단 코호트는 본래 연구를 위해 만들어진 자료가 아니라 건강보험급여 청구를 위해 만들어진 자료이기 때문에 공단 코호트에서 제공하는 인구학적 특성 및 사회·경제적인 요인에 해당하는 변수만을 사용할 수 있었음.
- 둘째, 100만명 자료를 활용하여 전체 암에 대한 분석과 여러 정신질환에 대해 조사하기에 무리가 있어 정신질환 분류에서 하위 세부 질환에 대해 분석하기 어려웠음.
- 셋째, 자료의 한계로 인해 암의 재발과 전이 등 암의 특성에 대한 보정 변수를 추가하지 못 해 암 자체의 특성을 반영하기 어려웠음.
- 넷째, 약물코드가 방대하고, 자주 변화한 한계가 있어 정신질환에 사용되는 정신약물에 대한 분석이 어려웠음.

제 1 장



연구의 배경 및 목적

제 1 장 연구의 배경 및 목적

제1절 연구의 배경

1) 암 환자에서 발생하는 정신과적인 어려움

- 일반 인구에서 우울, 불안 등의 정신과적 문제를 살펴볼 때, 주요우울장애가 성인의 7%~20%에서 나타나는 등 매우 흔하며, 최근 주목 받고 있는 정신보건 상의 문제임.
- 이러한 정신과적 문제는 암 환자에서도 흔하게 나타나며 의료진은 우울감을 경험하는 환자를 거의 매일 접하지만, 이러한 상태를 치료받아야 할 증상이 아닌 암 투병에 따르는 “정상적인” 결과로 치부하거나 무시하는 경향이 있음.
- 일부 암은 오늘날에는 치유가 가능하기도 하나, 암의 진단과 치료는 환자와 가족에게 엄청난 스트레스로 다가와 심리적, 신체적으로 영향을 주고 있으며 행동의 변화를 유발하기도 함.
- 암의 진단과 치료 과정에서 생기는 여러 가지 심리사회적 문제는 치료 방법이나 치료의 성공확률에 대해 환자가 갖게 되는 무력감, 통제감의 상실, 치료 결과에 대한 불확실성, 암 치료로 인한 사망 또는 후유증으로 인한 고통, 암성 통증, 기능의 제한 등을 고려해 볼 수 있음.
- 암을 단순히 신체적인 문제라는 관점으로 바라보는 태도는 그 밖의 심리사회적 요인을 경시하여 삶의 질을 낮추기 때문에, 암과 관련된 심리사회적 문제를 잘 다루어야 할 필요성이 있음.
- 암 환자는 다른 환자보다 지속적인 자살사고나 죽음에 대한 갈망을 더 자주 경험하고 자살에 성공할 확률이 일반 인구의 두 배라는 연구 결과도 있음. 이는 고려했을 때 정신과적 증상을 무시하는 경향은 암 환자의 관리 및 치료에 도움이 되지 않는 것을 시사함.

- 암 환자에게 있어 정신과적 문제는 암 진단부터 치료까지 질병의 어떤 단계에 있든지 발생할 수 있는데 특히 각종 검사나 항암치료, 수술 또는 방사선 치료를 선택하기 위해 여러 가지 설명을 듣게 되면서 정보의 홍수 속에 압도당하기도 함.
- 암 환자는 그 상황에서 도망갈 수 없고, 생명이 위협 받는다고 느끼게 되면, 여러 심리적, 신체적 반응을 보이기 시작함. 특히 이로 인해 불면증, 식욕부진, 불안을 보이기도 하고, 때로는 의욕 및 관심의 상실을 경험할 뿐 아니라 절망을 느끼기도 함.
- 암 환자의 정신건강 상태를 더 잘 이해하기 위해서는, 환자들의 정신과적 증상의 병리 생리학적, 정신적 반응과, 강점, 대응 기술을 평가하는 것이 필수적이며, 이 과정이 환자를 위해 효과적이고 의미 있는 치료 계획과 전략을 결정하는 데 도움이 될 것임.

2) 종합적인 통계

- 암 환자에서 임상적으로 주의를 기울여야 하는 감정적인 괴로움이나, 진단 기준에 따른 정신과적 질병은 암 환자의 33%~50% 정도에서 관찰됨.
- 암이 진행된 경우에서는 환자의 50% 정도가 정신과적 질병이 동반됨.
- 지난 50년간의 거의 100개의 연구를 살펴본 Massie의 논문에서는 우울증 관련 질환의 이환율은 58%까지, 주요우울장애는 38%까지 나타나기도 함.
- 또 다른 연구에서는 암 환자들은 일반 인구에 비해서 2~3배 정도 주요우울장애가 높게 나타나기도 함.

3) 불안장애

- 암 환자는 암 치료 도중에 발생할 수 있는 부작용, 재발, 전이에 대한 예상 때문에 쉽게 불안 증상을 보일 수 있음.
- 말기 암 환자의 경우는 보통 죽음을 두려워하기보다 조절되지 않는 통증, 다른 이들에 의존하게 되는 것, 다른 가족 구성원들에게 버림받는 것을 두려워하며 불안의 수준이 높아지기도 함.
- 과도한 불안은 환자가 질병을 이해하고, 결정을 내리고, 치료에 따르고 반응하는 데 방해가 될 수 있고, 암 환자가 수행할 수 있는 정상 기능을 손상시킬 수 있으며 삶의 질을 저하시킬 수 있음.

- 따라서 불안을 줄이는 것은 전체적인 암 치료 과정에 큰 역할을 할 수 있음.

4) 우울장애

- 암 진단을 받은 환자들은 지속적인 우울한 기분이나 활력의 저하를 경험하고, 자살에 대한 생각을 하거나, 수면 패턴이나 식욕, 피로, 인지적 기능의 변화가 나타나 신체적인 증상이 악화될 수 있음.
- 우울장애는 암 환자에서 삶의 질에 부정적 영향을 미치고, 암 환자의 조기사망률과 증상의 심각도를 높이는 것으로 알려져 있어 정신과적 증상은 암 환자의 삶의 질과 밀접한 관계가 있음.
- 특히 주요우울장애의 몇 가지 증상 즉 피로, 식욕 저하, 인지기능 저하, 통증과 같은 증상이 암 자체로 인한 증상이나 치료로 인한 부작용과 비슷하기도 하여 암 환자에서 우울증과 비슷한 생물학적인 원인(염증, 신경내분비상의 이상)을 갖고 있을 것이라는 연구 결과에 많은 관심이 늘어나고 있음.
- 특히 스테로이드제(Corticosteroids)를 장기간 투약하는 경우 환자에게 우울장애를 유발할 수 있고, 갑작스레 투약하거나 높은 용량일 때 조증과 정신증을 흔히 유발하기도 함.
- 암으로 유발되는 통증 자체뿐만 아니라 마약성 진통제, 벤조디아제핀, 항전간제를 포함한 중추신경 억제제는 이전의 우울증이나 인지기능 저하와 같은 취약성이 있는 환자들에게 우울 장애를 유발할 수 있음.

5) 자살

- 자살의 일반적인 위험 인자로 알려진 것들(고령, 남성, 사회적 지지 체계 부족) 이외에도, 우울의 정도, 통증, 질병의 악화, 절망감은 암 환자에서 자살의 위험성을 높일 수 있음.
- 암 환자는 다른 질병의 환자보다 지속적인 자살사고나 죽음에 대한 충동을 더 자주 경험하고 자살에 성공할 확률이 일반 인구의 두 배라는 연구 결과도 있음.
- 또한 암 환자의 많은 자살은 잘 보고되지 않거나 다른 이유로 설명되기도 하여, 실제 자살률은 최근 연구에서 밝혀진 것보다 더 높을 것으로 추정됨.

6) 암의 종류에 따른 정신과적 증상

- 암의 부위에 따라 우울증의 유병률은 다양하게 나타나는데, 췌장암, 폐암에서의 우울증의 비율은 20%~50%로 보고 된 바 있음.
- 원발성 뇌종양 환자에서 우울증은 18%~28%로 다양했고, 수술 직후 평가한 우울 증상의 자가 보고 상으로는 90%까지 평가되기도 하였음, 아울러 48%에서는 범불안 장애를 보이기도 함.
- 두경부암과 유방암 환자에서도 우울증과의 관련성이 높게 관찰됨.
- 암 진단을 받은 환자의 50% 이상이 통증으로 고통 받고, 더 높은 불안과 괴로움을 보이며, 극심한 통증으로 인해 난소암 환자에서 불안 장애가 흔하게 보고되고 있음.
- 유방암에서 외상후 스트레스 장애(PTSD)의 이환율을 조사한 논문에서는 3~19%로 나타남. 특히 부인과적 암 진단을 받은 환자는 신체 부위가 감정적으로 중요하며, 여성성과 출산과 연관되어 있기 때문에 더 많은 괴로움을 경험함.

7) 우리나라의 현황

- 암은 한국인의 가장 큰 사망원인으로 전체 사망의 약 3분의 1을 차지하며 최근 10년간 암 발생자와 암으로 인한 사망자는 지속적으로 증가하는 추세임.
- 우리나라는 선진국에 비해 암 환자에서의 정신질환의 발견과 치료의 과정이 취약한 상태로 기존 정신질환에 대한 부정적인 인식과 편견으로 정신질환 치료에 소극적인 태도를 보여 이에 대한 적절한 개입의 시기를 놓치게 될 가능성이 있음.
- 선행 연구에 따르면 암 환자에서의 정신질환 유병률이 매우 낮게 보고된 바 있는데, 이는 우리나라에서 암 환자에서의 정신질환 유병률 자체가 낮은 것이 아니라 진단과 치료 과정에 진입하는 암 환자의 수가 적다는 것을 시사함.

제2절 연구의 목적

- 이번 연구에서는 일차적으로 일반 환자집단과 암 환자집단에서 정신과적 질환의 발생률 차이를 알아보고, 인구학적 특징(성별, 연령, 거주지)과 사회·경제적 요인(경제적 위치, 가입자구분·변화, 흡연상태, 음주상태)에 따른 정신질환의 발생률을 알아보고자 하였으며, 이차적으로 암 진단 여부, 인구학적 특징 및 사회·경제적 요인에 따른 정신질환의 위험도를 알아보고자 함.
- 이를 통해 암 환자에서의 정신건강문제 관리의 중요성을 밝히고, 향후 암 환자에서의 정신과적 증상을 확인하고 치료하기 위한 기초 자료로 활용하고 시사점을 도출하고자 함.
- 아울러 지금까지 암 환자의 증상 평가 및 치료 과정 중에 상대적으로 간과된 정신건강문제 관리의 중요성을 재평가하고, 암 환자의 정신과적 증상에 대한 검진 및 효과적인 치료연계를 위한 근거 자료를 제시하고자 함.

제 2 장



이론적 배경

제2장 이론적 배경

제1절 이론적 고찰

1) 암 환자의 디스트레스 선별

① 암 환자의 디스트레스(Distress) : 또 하나의 활력 징후(Vital Sign)

- 암은 한국인의 가장 큰 사망원인으로 전체 사망의 약 3분의 1을 차지하며 최근 10년간 암 발생자와 암으로 인한 사망자는 지속적으로 증가하는 추세임.
- 미국에서 Zabora 등(2001)에 의해 행해진 연구에서는 4496명의 암 환자들을 평가하였는데, 그중에서 35.1%의 환자들이 유의한 수준으로 심리적 증상을 보이고 있었고, Calson 등(2004)에 의한 연구에서는 37.8%가 일정 수준 이상의 심리적 고통을 보고함.
- 하지만, 암 환자 스스로 이를 인정하지 않게 하는 ‘정신과적 장애’에 대한 사회적 낙인 때문에 미국 국립통합암네트워크(NCCN)에서는 암 환자의 심리적 고통을 디스트레스(Distress)라는 말로 통칭함.
- 디스트레스란 높은 사망률과 본인과 가족에게 큰 치료부담을 안기는 암 진단과 치료에 있어서 유발되는 심각한 정서적 고통을 말하는 것으로 심리적 측면에 더불어 사회적 그리고 영적 측면 또한 포괄적으로 포함됨.
- 암 환자에서 이미 통증(Pain)이 체온, 맥박, 호흡, 혈압에 이은 활력 징후로 평가 받는 것처럼 디스트레스 역시 제 6의 활력 징후로 포함되어가고 있는 추세이며 캐나다의 암 관리 전략 협의회(Council of the Canadian Strategy for Cancer Control)는 2004년부터 디스트레스를 암 치료의 통합적 일부로서 평가 항목으로 권고하고 있음.

② 암 환자의 디스트레스의 심각성

- 일반인에 비해 암 환자의 우울증은 4배 정도 위험하다고 알려지며, 유병률은 3~58% 사이로 보고되고 있음. 178명의 암 환자를 대상으로 한 연구에서는 48%의 환자가 불안 장애로 간주될 수준의 증상을 경험하며, 18%정도가 ICD-10 기준에 적합한 불안장애로 확인됨.
- 국내에서는 암 환자의 9.4~62%에서 우울증상이 보고되고 있으며, 약 20%는 주요 우울 장애에 해당되며, 외국의 연구 자료와 비슷한 수준임. 이는 일반 군에서 우울 장애의 유병률이 남자 1.7%, 여자 3.2% 인 것에 비해 유의미하게 높은 것임.
- 암 투병과정과 질병예후에 직, 간접적으로 디스트레스는 삶의 질의 저하, 통증 역치의 저하, 과도한 장해, 낮은 수행 수준, 자살 및 자살 사고 위험 증가, 치료 순응도 저하, 치료 거부 행위 및 의료진과 가족의 관리 부담 증가, 입원 기간의 장기화, 실제 필요 이상의 의료 서비스 이용으로 인한 의료비용 증가 등을 가져옴.
- 자살의 주요한 인자 중 하나로 생명을 위협하는 암과 같은 질환이 꼽히는데, 해외에서는 암 환자의 자살 위험이 일반인에 비해 1.3~3배 정도 높다고 보고됨.
- 우울증과 같은 정신적 질환 증상의 조기 진단과 치료를 포함하는 통합적 관리는 암 환자에서의 자살, 자살 사고, 안락사 요청 등에 대한 강력한 예방효과가 있음이 보고됨.
- Fallowfield 등(2001), Keller 등(2004)의 연구에 따르면, 34.7~47%의 종양의료진이 우울증 진단에서의 오류를 범했음을 보고함. 국내 암 진료 시 짧은 면담시간 등의 한계로 인해 의료진이 환자의 디스트레스에 주목하기 더 어려운 실정임.

③ 암 환자에서의 심리 사회적 지지 서비스의 수요

- 암 환자들에게서 디스트레스 관리는 심리 사회적 지지 서비스의 요구와 비례
- 전 세계의 암 환자 대상 심리 사회적 지지 서비스에 대한 요구를 조사한 결과 30% 정도에서 해당 서비스를 원하고 있음.
- 한국 암 환자를 대상으로 한 연구로는 유방암에서 환자의 74.7%가 디스트레스로 인한 심리 사회적 도움을 필요로 했고, 타 암 종의 60.6%가 심리 사회적 지지 서비스의 필요성을 말함.

- 미국의 경우, 재가 암 환자 정신 건강 서비스를 암 생존자의 7.2%가 이용했는데, 일반인의 5.7% 보다 높은 수준이며, 비용부담적인 측면까지 고려할 경우 약 12%에 육박할 것으로 추정됨.
- 호주의 1354명에 대한 조사에서도 암 전이, 재발에 대한 두려움, 주변 사람들에 대한 걱정 등 심리적 요구들이 필요했으나, 미충족된 요구로 남음.
- 이런 수요에도 불구하고 정신 질환과 치료에 대한 사회적 낙인이나 편견으로 인해 적절한 심리사회적 서비스를 이용하기 어려운 현실이며, 암 관리의 통합적 일부분으로서 이루어지는 것이 환자의 심리사회적 차원에 대한 인지도를 높여 암 진료의 전체 질을 향상시키는 결과를 가져올 수 있음.

④ 디스트레스 관리의 암 관리 비용 절감 효과

- 적정 시기에 암 환자의 디스트레스 선별을 통한 심리사회적 중재 및 관리를 할 경우 삶의 질에 대한 향상뿐만 아니라 의료비용 절감 효과도 가져온다고 보고됨.
- Simpson 등(2001)의 유방암 환자 대상 전향적 연구에서는 심리사회적 중재가 삶의 질 향상 효과와 더불어 치료 그룹에서 23.5%의 치료비용 감소 효과를 가져옴.
- 캐나다의 암 관리 전략협의회도 디스트레스를 제 6의 핵심 징후로 선별, 관리를 권고한 뒤 이에 따른 비용이 그런 관리를 안했을 경우의 비용보다 경제적인 행위라고 지적함.

⑤ 암 관리에서 환자보고 성과(PRO, Patient-Reported Outcome)의 의의

- 세계 보건기구(WHO)에서 기존 삶의 질에 질병상태, 심리사회적 기능, 영적 안녕 등을 포함하는 다차원적 개념의 삶의 질 즉, 건강관련 삶의 질(HRQOL, Health-related quality of life)의 도입으로 신체적 질병의 심리 사회적 측면에 대한 관리가 중요해짐.
- 환자보고 성과(PRO)는 의료진이 아닌 환자가 직접 인지, 보고하는 형식으로 정의 되는데, 삶의 질, 기능 상태, 증상, 전반적 안녕감, 치료 만족도, 치료 순응도 등이 포함됨.
- 1985년 미국 식품의약품안전청(FDA)는 새로운 암 치료법은 생존율 향상뿐만 아니라 삶의 질 향상에 대한 검증도 필요하다고 발표함.

- 환자보고 성과 평가는 진료의 과정, 의료의사소통, 만족도, 건강 상태 등 진료의 결과에 긍정적 영향을 주고, 여기에 디스트레스는 중요한 지표로서 작용함.

⑥ 디스트레스 관리지침 개발의 현황

- 앞서 언급한 대로 디스트레스는 암 환자 삶의 질에 큰 영향을 주므로, 주요 선진국에서는 이에 대한 관리 지침을 이미 개발, 시행하고 있으며 이것이 주요 평가 지표로 사용되고 있음.
- 반면, 국내에서는 디스트레스에 대한 기초 역학 자료의 부재와 일부 진행된 연구 역시 객관적인 평가 도구의 부족 등 방법론적 한계에 부딪혀 왔음.
- 암 환자의 심리 사회적 문제들을 다루는 자문조정 정신의학, 호스피스 및 완화치료, 종양전문간호, 그리고 의료사회복지라는 임상 영역이 점차 확대되고 있으나, 암 환자 진료의 일부로 통합되고 있지 못함.
- 미국의 경우, 미국 종합 암 네트워크(NCCN, National Comprehensive Cancer Network)에서 종양학 임상 진료 지침으로 암 환자의 디스트레스 임상 관리 지침(NCCN Distress management Clinical Practice Guidelines)을 제공하고 있음. 이 지침은 1999년 정신의학, 종양학, 심리학, 사회복지, 간호학을 포함하는 다학제적 전문가 패널에 의해 개발되어 지속적으로 개정 보완 중이며, 디스트레스 온도계와 문제 목록(Distress thermometer and the problem list)이라는 간이 선별 도구를 통해 정기적인 디스트레스 선별을 권장하며, 그에 따른 알고리즘을 제시하고 있음.
- 캐나다의 경우, 심리사회 종양학회(CAPO, Canadian Association of Psychosocial Oncology)에서 임상 지침을 개발 중에 있으며, 이에 대한 국가적 기준(National Psychosocial Oncology Standards for Canada, 1999)을 제시하는데 이는 정신종양학 전반에 대한 표준 및 직업규범으로 활용됨.
- 호주의 경우, 정부의 지원 하에 성인 암 환자를 위한 심리사회적 서비스 임상 지침을 개발, 암 환자를 위한 근거 기반의 심리사회적 지지 서비스의 표준 지침으로 활용되고 있음(Clinical Practice Guideline for the Psychosocial Care of Adult with Cancer, 2002). 이는 심리적 문제, 정서/사회적 지지, 신체적 문제, 말기 암 환자 관련 사안 등에 관련한 규정이 실려 있으며 잠재적인 위험요소에 대한 대비와 같은 임상 관리에서의 특정한 문제들에 대한 특별한 권고안을 포함하고 있음.

⑦ 한국형 암 환자 디스트레스 관리 권고안

- 국내 대학병원들에서도 2000년대 후반부터 대형 암센터들을 개설, 통합적 암 진료를 실행하고 있으며, 2008년부터 시범 실시된 ‘암 전문의료기관 평가’의 중요 항목인 ‘심리사회적 지지 서비스’ 부문의 표준적 기준으로 활용할 근거 기반의 디스트레스 관리 권고안 개발의 필요성이 대두됨.
- 이에 2009년 국립암센터 주관의 암 환자 삶의 질 향상을 위한 디스트레스 관리 권고안이 개발되었으나 실제 적용 및 활용 정도는 활발하지 않은 상태임.

2) 정신종양학의 개념

① 정신종양학의 발전 배경과 정의

- 세계보건기구(WHO)가 건강을 단순한 질병이 없는 상태가 아닌 신체적, 정신적, 사회적 안녕(well-being)의 상태로 정의하면서, 삶의 질에 관한 관심이 높아짐.
- 암 진단은 암 환자와 가족들에게 우울, 불안 등의 심리적 문제를 야기하며, 암 치료의 발달로 생존율이 증가하면서 삶의 질과 치료의 장기적 영향에 대해 관심을 갖게 됨.
- 여러 나라에서 암 환자의 인간적 측면, 심리적, 사회적, 영적 차원 등 암 치료를 보다 통합적으로 하려는 시도가 이루어지고 있음.
- 암이 환자의 신체 건강 뿐 아니라 정신 건강에도 심각한 영향을 미친다는 것을 인식하고 암의 심리적, 사회적, 행동적 측면에 대해 연구하는 종양학의 다학제적 하위 전문 분야를 ‘정신종양학’이라 일컬음.
- 정신종양학, 심리사회종양학(psychosocial oncology), 행동종양학(behavioral oncology) 등이 문헌에서 호환되어 사용되다가 1984년 국제정신종양학회(International Psycho-Oncology Society: IPOS)가 설립되고 1992년 정신종양학 저널(Psycho-Oncology)이 발행되면서 ‘정신종양학’이라는 용어가 주로 사용됨.

② 정신종양학의 영역

- 정신종양학은 심리사회적 관점에서 암의 모든 단계에 걸쳐 암 환자와 그 가족의 심리적 적응을 연구함.

- 정신생물학적 관점에서 정신종양학 연구는 암 발병과 진행에 영향을 미칠 수 있는 심리적, 사회적, 행동적 요인들을 탐색하며 정신신경면역학, 정신신경내분비학적 연구를 진행함.
- 암에 대한 논의가 활발해지면서 정신의학, 심리학, 간호학, 사회사업 등 다양한 직역에서 예방과 조기발견부터 완화/호스피스 의료 등의 정신종양학 연구가 활발해지고 있음.

③ 정신종양학에서의 예방과 조기 발견

- 암 환자의 우울, 불안 등 다양한 증상들을 감소시키고 적응을 향상시키고자 하는 다양한 대처와 사회적 지지에 대한 관심이 증가하고 있음.
- 암 환자의 정서적 디스트레스가 적절히 관리되지 않을 경우, 투병 과정과 예후에 부정적인 영향을 주며, 정신과적 장애로 발전할 위험성이 높아져 삶의 질 저하가 초래됨.
- 암의 조기 발견이 가능해지면서 암 검진에 대한 관심이 증가하였고, 다양한 심리 사회적 요인들(예: 불안, 창피함, 방사선에 대한 걱정 등)이 암 검진 행동을 방해하거나 촉진할 수 있게 됨.
- 유방암 고위험으로 감시 프로그램에 참여하는 207명의 고위험 여성을 대상으로 한 연구에서는, 디스트레스 수치가 높은 여성일수록 검진 순응도가 낮다는 것이 보고되었고 이는 발병에 대한 불안과 디스트레스는 낮은 순응도의 유의미한 예측인자인 점을 보여줌.
- 결국, 암 환자의 정신과적 문제를 조기에 선별하여 적절히 다루는 것이 암 관리를 효율적으로 하는 데에도 도움을 줄 수 있겠음.

④ 정신종양학의 국내외 현황

- 정신종양학은 약 30여년에 걸쳐 지속적으로 발전해가고 있으며 1984년 설립된 국제 정신종양학회(IPOS)는 미국, 영국, 일본 등 약 27개국의 국가별 학회와 연계되어 있고 북미, 유럽, 아시아의 52개가 넘는 국가를 대표하며 정신종양학 발전의 중심이 되고 있음.

- 국제정신종양학회는 세계보건기구(WHO)의 비정부기구(NGO)로 인정받아 통합적 암 치료가 전 세계적으로 전파되도록 노력하고 있으며, 각 나라의 자원 수준에 맞는 암 관리 프로그램의 목표 설정과 개발에서 세계보건기구와 협력하고 있는 상태임.
- 미국 National Comprehensive Cancer Network(NCCN)은 암 환자의 디스트레스 임상 관리 지침을 제공하고 이것을 지속적으로 개정 및 보완하고 있음.
- 캐나다에서는 정신사회종양학 임상 지침을 개발하고 있으며, 정신사회종양학을 위한 국가적 기준을 제시하는데 이는 정신종양학 서비스 전반에 대한 표준 기준 및 직업 규범으로 활용되고 있음.
- 아시아권은 일본을 제외하고는 아직 발전 초기 단계에 있고 일본은 1987년 설립된 일본정신종양학회를 중심으로 정신종양학에 대한 관심과 연구가 활발하게 이루어지고 있으며 2006년에는 중국도 심리사회종양학회(Chinese Psychosocial Oncology Society: CPOS)를 창설하였음.
- 심리사회적 지원 서비스를 포함하는 암 환자의 통합적 치료의 필요성에 대해서는 세계적으로 공감대가 형성되어 전 세계적으로 약 100여개가 넘는 정신종양학 프로그램이 개발되어 있는 것으로 보고되나, 아직까지는 정신종양학 서비스가 종양 의료의 일부로 통합되어 있는 국가는 일부에 불과함.
- 국내의 경우 1970년대 후반부터 간호학계나 완화의료학계에서 암 환자의 심리사회적 문제들에 대한 연구들이 시작되었으나 정신종양학의 영역으로 통합되어 성과를 거두지는 못하였음. 1996년 정부에서 ‘암 정복 10개년 계획’을 시행하면서 암 조기 검진의 중요성이 부각되었고 이에 관련된 심리사회적 그리고 행동적 요인들에 대한 관심 및 연구가 증가하였으나 간호중재 등에 국한되어 있는 현실임.
- 국내에서는 2005년에 정신종양학에 관심있는 몇몇 전문가들에 의해 종신종양학 연구회가 결성되었고 원자력병원, 국립암센터, 서울대학교병원, 세브란스병원 등의 정신과 전문의들과 간호학, 심리학, 사회복지학 등 여러 분야의 전문가들이 참여 하면서 활동 범위를 넓히기 시작했으며 2014년에는 한국정신종양학회가 출범하였음.

제2절 국내외 선행연구 분석

1) 위식도암

① 개요

- 국내에서 2011년 총 암발생자 218,017명 중 14.5%가 위암임. 남자에서 위암의 발생률은 85.1명/10만 명으로 가장 흔한 악성 신생물이며, 여자에서 위암의 발생률은 41.1/10만 명으로 갑상선암, 유방암, 대장암에 이어 네 번째로 흔한 악성 신생물임.
- 적극적인 치료로 인하여 위암의 생존율이 향상되고 있으나, 통계청 사망원인 통계에 따르면 2012년 총사망자 267,221명 중 27.6%가 악성 신생물로 인한 사망이었고, 이 중 위암으로 인한 사망이 폐암과 간암에 이어 세 번째로 많음.
- 우리나라에서 위암은 조기 검진 및 치료 술기의 발달로 인하여 5년 생존율이 1996-2000년 46.6%에서 2007-2011년 69.4%로 증가하였으며 이는 2003-2009년 27.7%를 기록한 미국에 비해 월등히 높음.
- 2002년 암으로 인한 사회경제적 부담을 각 암 종별로 나누어 살펴보면 위암의 부담 수준이 2조 2천억 원으로 간암과 함께 가장 높았으며 이는 2005년에도 유사하였으며 그 비용이 2조 5천억 원으로 큰 폭으로 증가 하는 등 사회경제적 비용 부담이 매우 높은 암임을 확인할 수 있었음.
- 미국에서도 최근 백인 남성에서 식도와 위 근위부의 선암이 급속히 증가하는 추세이며, 보통 남성에게 더 많이 발생함(1.6:1). 특히 위장관간질종양(GIST, Gastrointestinal Stromal Tumor)은 최근 발병률이 증가하는 추세이며, 위는 가장 흔한 원발 부위임.
- 위암은 예후가 좋지 않고, 해부학적 유사성, 삶의 질에 연관되는 섭식기능에 주는 영향과 같은 이유로 식도암과 관련이 깊음.
- 소화기 계통 암은 특히 오심, 구토, 복부 팽만, 설사와 변비 같은 증상과 관련이 있으며, 이런 증상들은 환자의 스트레스 요인으로 작용함. 특히 위식도암 환자에서는 소화기능 장애가 삶의 질이나 심리사회적 적응에 미치는 영향을 고려해야 함. 또한 고립, 우울, 불안을 유발할 수 있으며 사회생활이나 가족들과의 관계에도 영향을 미침.

② 증상, 치료 및 예후

- 위암의 일반적인 증상은 비특이적이며, 진단 전에 체중감소, 소화액 역류, 명치 부분의 통증, 빈혈, 피로감 및 빠른 소화감 등의 초기 증상을 보임.
- 치료방법은 질병의 위치와 전이 여부에 따라 선택되는데, 전이나 주변 조직의 침윤이 나타났을 때는 근치적 수술은 선호되지 않음.
- 위장관간질종양의 경우, 주변 공간이나 광범위 림프 절제가 필요하지 않음. 따라서 종양이 매우 크지 않은 한, 위의 일부만 절제하며 장기 후유증이 나타날 확률이 낮은 편임.
- 위암은 늦게 진단되는 경향이 높아서 장기 생존율이 낮은 편이고, 치료 방법에 상관 없이 재발률이 80% 정도로 높은 편임.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 소화기암에서의 주된 목표는 환자가 먹을 수 있도록 하는 것이며, 근치적 절제와 같은 수술적 처치는 장기적으로 섭식기능과 삶의 질 개선, 신체적, 감정적 기능에 영향을 줌. 특히 노년층에서의 위절제술은 체력 저하 및 행동 감퇴를 일으킬 수 있음.
- 위식도암에서 식도 절제 후 생기는 식도 협착이나 국소적 재발은 통증, 삼키는 기능의 장애를 유발하고 원인이 확인될 때까지 불안을 야기하며, 식도 확장술과 같은 식도 협착에 대한 치료 자체로 인한 불편감도 불안을 상승시킴.
- 식도암의 위험 인자중 하나인 알코올 중독의 경우, 수술 후 금단 증상의 가능성에 대해 반드시 고려해야 하며 주변의 가족이나 친구가 없는 경우 암 진단 후 과도한 음주나 약물 의존 문제가 발생할 수 있음.

2) 대장직장암

① 개요

- 대장암은 전 세계적으로 발생률 3위를 차지하는 암으로 2011년 우리나라의 국가암 등록사업의 보고에 따르면 대장암(결장암, 직장암)은 28,112명에서 발생하여 국내에서 3번째로 많이 발생하는 암으로 남녀 성비는 1.57:1로 남자에서 더 많이 발생

하였으며 발생건수는 남자에선 17,157건으로 남성의 암 중에서 2위, 여자에선 10,955건으로 여성의 암 중에서 3위를 차지함.

- 남자에서는 위암 다음으로 많이 발생하였으며, 여자에서는 갑상선, 유방암 다음으로 많이 발생함. 우리나라의 대장암 발생률은 1999년 인구 10만 명당 21.2명에서 2011년에는 39명으로 증가 속도가 매우 빠른 암이며, 식생활의 서구화, 인구의 노령화, 대장내시경 검진의 활성화 등이 원인으로 생각됨.
- 미국에서 대장암은 가장 많이 진단되는 소화기 암이며 발병률은 남녀가 거의 비슷한 편이고, 다른 소화기 암들이 잠행적이며 예후가 좋지 않은 것에 비해서 대장암은 전형적으로 초기 진단되는 편이고, 예후가 좋은 편임.
- 대장암이나 직장암의 경우, 삶의 질은 암의 단계나 종양의 위치에 따라 크게 영향을 받으며, 치료가 빠르게 개선되고 있지만, 말기 암은 여전히 낮은 생존율을 보임.
- 수술을 받기 전 개인적 평가가 이루어져야 하며, 장루가 필요한 경우, 실질적 문제에 대한 교육이 이루어져야 함. 특히 수술 후 3개월간 장루에 적응하는 것이 정신적인 적응 여부의 중요한 결정 요인임.

② 증상, 치료 및 예후

- 대장암의 경우 초기 진단 방법이 보편화된 이유로, 많은 경우 조기 치료가 가능할 때 발견되며, 초기 증상은 장운동의 변화, 항문 출혈, 식욕 부진, 체중 감소와 복부 통증으로 나타남.
- 선암(Adenocarcinoma)은 가장 일반적인 대장암의 종류이고, 위장관 간질종양(Gastrointestinal stromal tumor)이나 암양종(Carcinoid)은 상대적으로 드문 편임.
- 대장암의 치료는 종양의 위치와 관계있음. 종양이 직장구불결장의 이행부(Rectosigmoid junction)에 있거나 가깝다면 수술적 치료만 가능함.
- 수술 후 항암치료는 종양의 병기에 달려있는데, 1기나 2기로 진단된 환자의 경우 항암화학요법을 받지 않아도 되지만, 3기부터는 항암화학치료를 받아야 함.
- 직장암에 대한 치료는 종양의 위치, 침윤의 깊이, 크기, 의사의 숙련도와 경험, 항문 근육 긴장도(Anal tone), 환자의 건강상태에 따라 맞춰서 진행되는데, 항문연(Anal verge)에서부터의 종양의 거리가 치료법 선택에 있어 가장 중요한 결정 인자임.

- 직장암은 절제와 화학요법을 병행하는데 선행방사선화학요법(Neoadjuvant chemoradiation)은 T3나 N1 종양에 있어서 항문을 보존하는데 도움을 줄 수 있음.
- 직장암의 일반적인 두 가지 수술법은 직장과 항문을 절제한 후 영구적인 장루(ostomy)를 내는 복회음절제술(APR, abdominoperineal resection)과 임시적인 장루를 상황에 따라 내고 장을 문합(anastomosis) 하는 저위전방절제술(LAR, low anterior resection)이 있음.
- 만일 종양이 방광과 같은 주변 조직에 인접해 있다면 해당 장기에 대한 부분 또는 전체 절제가 필요할 수도 있고, 이때 재발률은 약 17% 정도의 수준이나, 사망률이 낮아지고, 장기적 삶의 질에 좋기 때문에 우선적으로 고려되는 치료방법임.
- 괄약근 보존 술식의 발전은 많은 환자들에게 영구적인 장루를 피할 수 있게 되었고, 저위 문합 후 장운동을 최소화하고, 장 기능에 대한 향상시키려는 시도가 여러 방법으로 시도되어짐.
- 직장암 환자의 10~35%는 영구적인 장루를 필요로 하며, 임시적인 장루의 정확한 수치는 보고가 되어있지는 않지만, 대략 8~33% 가량이 장문합술을 시행한다고 알려짐.
- 문합이 실패하여 영구적 장루를 시행한 환자도 있는데, 실패 원인은 항문 기능의 저하, 문합 부위의 누출, 협착(Stricture), 치루(Fistula) 또는 재발 등인데, 원인들이 알려진데 비해 기록이 이루어 있지 않은 편임. 또한 일부 연구에 따르면, 임시 장루를 시행한 환자의 8%는 그 장루를 복원을 못했다고 보고됨.
- 대장직장암의 5년 생존률은 64.4%인데, 이것은 대장암이 63.9%, 직장암이 65.6%의 분포를 보임. 그중 1기 환자의 5년 생존률은 93.2%이며, 2기는 82.5%이고, 3기는 59.5%, 4기는 8.1%로 나타남.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 대장암이나 직장암에서 삶의 질은 암의 단계나 종양의 위치에 따라 크게 영향을 받음.
- 대장암에서 오른쪽에 위치한 암은 회맹부(Ileocecal valve)를 제거해야 하고, 이 경우 설사가 자주 일어나며 장기적으로도 해결이 되지 않을 수도 있음.
- 대장암으로 인한 장 폐색, 협착, 출혈 등으로 인해 응급수술이 필요할 경우 장루가

필요할 수 있으며, 긴급 상황에서는 생존 이후 문제까지 고려하지 못할 수 있어 삶의 질이나 생존 예후에 큰 영향을 줌.

- 직장암에서 저위전방절제술(low anterior resection, LAR)과 복회음절제술(abdominoperineal resection, APR)을 동시에 시행받은 환자는 빈번한 설사를 호소하여 삶의 질이 낮아짐.
- 장루를 가지게 되면 더욱 낮은 자존감, 부정적 자기상 등 높은 스트레스를 보이며, 이러한 경향은 나이 많은 남성 환자보다 젊은 여성 환자에서 두드러짐.
- 남성 장루 환자는 성기능 저하 및 발기부전을 자주 겪게 되며 본인의 외모에 대해 부정적인 감정을 느끼게 되어, 가족 간의 관계를 피하거나, 그로 인해 고독감이 유발될 수 있음.
- 따라서 장루 간호사의 역할이 중요하며, 수술 전부터 장루 부위를 표시하고, 수술 후에도 환자가 스스로를 돌볼 수 있다는 확신을 주는 것이 중요함. 그 결과 자아 효능감을 유지시켜 환자의 독립심과 심리적 건강을 지키도록 도울 수 있음.
- Cochrane review에 의하면 저위전방절제술(low anterior resection, LAR)이 복회음절제술(abdominoperineal resection, APR)보다 삶의 질에 좋은 영향을 준다는 결론을 내리지는 못함.
- 장 문합술을 시행한 환자에서 가장 흔한 기능적 문제는 과도한 장운동이며, 이 경우 성인용 기저귀가 필요할 수도 있어 식습관의 변화나 여행에 대한 두려움, 고립으로 인한 불안 등의 스트레스가 동반됨.
- 장협착이 있는 환자의 경우 변비 문제가 생길 수 있고 때로는 장루도 필요함.
- 직장암 여성 환자에서 리비도의 저하나, 질 협착과 같은 해부학적 문제가 자주 생기며, 복회음절제술(abdominoperineal resection, APR)을 받은 환자에서 질 분비, 오르가즘의 빈도, 리비도의 저하가 생기거나 성교통으로 인한 성관계의 감소가 생길 수 있음.

3) 간담도암

① 개요

- 간암은 한국인의 가장 큰 사망원인으로 전체 사망의 약 3분의 1을 차지하며, 최근

- 10년간 간암 발생률과 암으로 인한 사망자는 지속적으로 증가하는 경향을 보임.
- 국제적으로 발생수준에 따라 3등급으로 분류하는데, 발생수준이 가장 높은 지역을 인구 10만 명당 남성은 25명 이상, 여성은 10명 이상으로 구분하며 우리나라를 포함하여 일본, 중국, 홍콩, 태국, 아프리카 짐바브웨 등이 여기에 해당됨.
 - 남녀 전체에서 간암의 발생률은 35.6명/10만 명으로 4번째로 흔한 악성 신생물이나, 1999년 연령표준화 발생률은 남자 48.5%, 여자 12.6%에서, 2011년 남성은 10만 명당 36.7%, 여자 10.5%로 유의하게 그 수가 감소하는 추세임.
 - 한국인의 원발성 간암에 의한 사망률은 세계적으로 높아 2012년도 인구 10만 명당 22.5명(남자 33.7, 여자 11.3)으로, 폐암에 이어 암 사망 중 2위(남자 2위, 여자 4위)를 차지하고 있음. 남녀 간의 사망률 차이는 2.99배로 매우 높음.
 - 간이위치하고 있는 간담도계는 간과 담도, 그리고 간에서 생성된 담즙을 저장하는 쓸개로 구성됨.
 - 간담도암은 간세포(hepatocyte)에 발생하는 간세포 암종(HCC, Hepatocellular carcinoma)와 간내 담도(intrahepatic bile ducts)의 상피 세포(epithelial cells)에 암이 생기는 담관암(CAC, cholangiocarcinoma)로 분류할 수 있고, 이 두 가지가 함께 있는 경우는 드문 편임.
 - 간암은 보통 원발 암 보다는 이차 전이의 경우가 많이 발견됨.
 - 간은 응고인자, 알부민 등의 합성, 비타민, 글리코젠 등의 저장, 탄수화물, 단백질 등의 대사, 대사물, 약물 등의 해독, 세망내피계의 면역 그리고 담즙, 응고인자의 분비의 기능 등 복잡한 기능을 함. 면역반응 또는 독성물질 등으로 인해 간에 만성 염증이 생길 경우, 손상부위가 넓어지며 간경화로 알려진 섬유화가 진행되며, 그것은 간의 기능을 파괴하고 간암의 원발 요인으로 작용함.
 - 간암은 보통은 남성에게 더 많이 발생되며, 중장년층에서는 간경화로 인한 간암 발병이 주원인임. 간세포암은 간암의 가장 흔한 형태이며, 세계에서 5번째로 많이 발생하는 암이며, 4번째로 높은 사망률을 보임.
 - 아시아권에서의 B형 간염 표면 항원(HBsAg, Hepatitis B surface antigen)의 높은 혈청학적 유병률은 만성 B형 간염의 높은 전파력을 보이고, 간세포암의 주원인임. 또한 한국, 일본, 이탈리아, 스페인은 C형 간염 표면 항원(HCsAg) 역시 높은 혈청

학적 유병률을 보임.

- 상대적으로 술값이 싼 국가에서는 비간염성 간경화가 자주 나타나며, 일본의 연구에 의하면 알코올 남용이 간경화로 인한 남성 사망 원인의 71%, 간암으로 인한 남성 사망의 77%의 원인을 차지함. 홍콩의 주류세 폐지와 같은 공공정책은 알코올의 소비를 증가시켜 간염 및 간경화 관리 정책을 어렵게 하며, 가격을 높게 조절하는 세금 정책은 특히 젊은 층과 청소년층의 음주자에게서 주류 소비를 제한하여, 알코올성 간경화를 막는 데 가장 중요한 역할을 함. 알콜성 간경화와 음식을 통한 감염은 간염으로 인한 간암 발병의 뒤를 잇는 원인이며, 선진국에서는 알콜 관련 손상은 간염성 간경화를 악화시키며, 아프리카에서는 간세포암은 음식에서 감염된 곰팡이 독소(aflatoxin)가 주원인 인자로 작용함.
- B형이나 C형 표면 항원이 국가적으로 낮은 감염률을 보이더라도, 미국에 사는 한국인들이 높은 간염 보균율을 가지고 있는 것처럼, 내부 집단에서는 높은 비율을 보임.

② 증상, 치료 및 예후

- 간기능 부전의 결과는 간경화의 첫 번째 신호이며, 갑작스런 복수 정체(ascites) 혹은 문맥 고혈압(portal hypertension)이나 식도 정맥류(esophageal varices)등의 혈관 증상이 간암을 발견하게 되는 증상임.
- 보통 일반적으로, 간암의 초기 발견 증상은 복부 통증 혹은 불편감, 황달, 또는 체중 감소이고, 이 증상들은 병기의 진행시 나타남.
- 간담도 암의 특이한 경우인 담도암은, 담도의 만성 염증이 선암(adenocarcinoma)이 되고, 이것은 피부와 공막의 황달, 회색변, 가려움과 요통 등의 담즙 폐쇄의 일반적인 증상으로 나타남.
- 간담도계 암의 경우, 선별 검사나 조기 발견이 쉽지 않아 환자가 자각 증상을 느낄 때에는 이미 병기가 진행된 상태여서 치료 선택안이 많지 않은 경우가 흔함.
- 간염의 전파율은 위험 행동 예방, 알코올 남용 교육, 바늘 재사용 교육과 전파 경로에 대한 교육 등을 통해 낮아질 수 있음. 그리고 간세포 암의 원인으로 B형 간염이나 간경화의 비중은 점점 낮아지는 편이고, 알코올로 인해 발생하는 간암이 갈수록 증가하고 있음.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 간세포암은 원인이 잘 알려져 있고 예방할 수 있는 암 중 하나로, 예방적 차원에서의 보건행동은 환자 개인의 정신심리적 지지 과정을 거쳐야 하고, 적극적으로 개입해야 함.
- 알코올에 대한 과거력이 있는 경우 자연살해세포(natural killer cell, NKC)의 수가 낮았으며 이는 높은 우울증 점수와 연관되었음. 알코올 남용과 우울증과의 연관성을 살펴볼 때, 정신과적 개입의 필요성을 설명할 수 있음.
- 253명의 홍콩의 중국계 간담도계 암 환자들은 우울증에 대한 간단한 5점 척도 측정을 하였으며, 32%가 진단되었고, 6주 뒤에 203명의 생존자에서는 17%, 3개월 뒤에는 127명 중 15%가 진단되었음. 간담도계 암의 예후에 대한 우울의 역할을 연구한 사례에서, 101명의 환자를 연구한 결과, 암 병기의 진행과 상관없이 CES-D 우울증 점수가 높을수록 생존율이 낮았음.
- 상대적으로, 간담도계 암 환자들은 예후가 좋지 않기 때문에 완화 요법을 치료 첫 단계부터 시작하는 것이 바람직함.
- 암의 진행으로부터 발생하는 통증의 경우 삶의 질을 저하시키고 우울증과 큰 관련이 있기 때문에 통증의 조절은 중요하며, 모든 환자에서 우울증에 대한 평가 또한 이루어져야 함. 아편계열로 통증을 조절할 경우 호흡 억제나 남용, 중독에 대한 불안이 생길 수 있기 때문에, 초반부터 호스피스 팀의 도움이 필요하며 환자 스스로도 지속적인 치료 과정이라고 인지할 수 있음.
- 아시아권 국가의 경우 환자-의사 관계에서 의사의 권위적 태도로 인해 의사소통의 제한이 생김. 일본의 한 연구에 따르면 일본 내에 말기 간담도계 암 환자들 중 본인의 진단명도 모른 채 사망한 환자들이 있었으며, 중국의 한 연구에서는 222명의 간세포암 환자의 만족도 의사와의 의사소통 정도와 강한 연관이 있었음.
- 감정적인 지지는 질병에 대한 정보를 알려주는 것보다 환자의 삶의 질 향상에 더욱 직접적으로 작용하는 예후 인자임. 아시아 쪽에서는 동정적인 측면에서 나쁜 소식을 알려주지 않는 것이 고려되기도 하고, 의사들은 자신들이 전문적 치료로 환자에게 도움을 주는 것이 나은 방향이라고 생각하는 경향이 있음.
- 일본의 한 연구는 간세포암 치료로 간 절제가 효과적이며, 수술에 따른 우울과 불안은

크지 않으나 삶의 질과 우울, 불안 사이에는 긴밀한 상관관계가 있음을 밝혔고, 따라서 암의 제거를 통한 삶의 질 향상은 우울, 불안 증상을 해결할 수 있다고 주장함.

4) 췌장암

① 개요

- 췌장암은 2011년 5,080명이 새로 발생하여 8위로 흔한 암이며 60대 이상 노년층에서 특히 흔한 암임. 췌장암의 가장 흔한 형태는 췌관 선암종(ductal adenocarcinoma)임.
- 2002년 암으로 인한 사회경제적 부담을 각 암종별 유병인구수로 나누어 암 환자 1인당 부담을 산출하면, 췌장암의 부담 수준이 8천 3백만 원으로 가장 높으며 이는 2005년에도 비슷한 추세로 확인됨.
- 췌장암은 2007-2011년의 5년 생존율이 8.7% 밖에 되지 않는 생존율이 매우 낮은 병으로 일상생활에서 위험 요인을 피하는 것이 최선의 방법으로 알려져 있음.
- 췌장암의 위험요인으로는 흡연을 끊을 수 있으며 담배를 피울 경우 췌장암에 걸릴 위험이 1.7배나 높고, 만성 췌장염이 있을 경우에는 6배가량 발생률이 높음. 만성 췌장염에는 음주가 영향을 줄 수 있는 것을 고려할 때 금연과 절주가 췌장암의 예방법으로 제안이 되고 있어 이에 대한 정신과적 개입이 중요함.

② 증상, 치료 및 예후

- 췌장암의 특징적인 증상 황달, 통증, 체중감소
- 수술적 치료는 유일한 완치가 가능한 치료법이며, 종양의 위치에 따라 수술 가능 여부가 결정되는데, 수술은 대부분 십이지장, 췌장 두부, 총담관, 쓸개, 그리고 위장의 원위부를 절제하는 췌십이지장절제술(the Whipple procedure, pancreaticoduodenectomy)를 시행함.
- 췌십이지장절제술의 5년 생존율은 0~11%이며, 보조 항암화학방사선요법(adjuvant chemoradiation)은 생존율을 10~19%를 향상시킴.
- 종양이 췌장의 몸통이나 원위부에 있을 경우, 절제연에 비장을 포함하는 원위부 췌장절제술(distal pancreatectomy)를 시행함.
- 수술 방법의 발전에도 불구하고 평균 생존율은 4~6년이고, 5년 생존율은 5% 미만

인데, 대부분의 환자들이 진행되거나 전이된 이후에 진단을 받기 때문임.

- 소수의 환자들만이 치료적 절제의 대상자가 될 수 있으며, 희귀한 내분비 종양을 진단 받은 환자는 상대적으로 나은 결과를 보임.
- 췌장 수술의 합병증은 일반적으로 초기와 후기로 나뉘지는데, 초기 합병증은 췌장 문합부위에서 나타나는 수술 부위의 문제이거나 누출임.
- 후기 합병증은 위장운동의 지연, 당뇨, 소화 곤란 등에 따른 심한 고통과 약으로 조절이 안되는 증상들로 나타남. 이런 합병증 때문에 취침시간 근처에는 금식을 해야 하며, 식사 시에는 항상 기립된 자세를 유지해야 함.
- 췌장암에는 많은 고식적 치료(palliative care)가 있으며, 현재 담관 스텐트 삽입술(biliary stenting)은 담관 폐쇄의 일차적 치료법이며, 스텐트 삽입술은 수술적 우회보다 더 큰 재발률을 보이는 반면, 낮은 이환율을 보임.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 췌장암의 경우 다른 소화기암보다 우울감이나 절망, 무쾌감증 등 정신과적 어려움이 더 흔하며, 자살사고도 17% 이상에서 보고됨.
- 췌장암 환자에서 우울증이 더 흔하지만 이것이 생존에 영향을 미치지 않는 않으며, 췌장암 환자의 80% 이상에서 생기는 통증을 고려할 때 심리적 스트레스가 삶의 질에 얼마나 영향을 미치는지는 확실하지 않음.
- 췌장암 환자를 치료하는 의사는 우울증의 증상에 대해 반드시 살펴 본 후 전문가와 상의하여 삼환계 항우울제(tricyclic antidepressant, TCA) 등의 치료제 사용 여부를 결정해야 함. 삼환계 항우울제는 통증 조절에도 도움을 주며, 효과적인 통증 치료를 위한 복강 신경총(celiac nerve plexus)의 신경 차단 등으로 아편계 약물 사용을 줄이고 변비에 대한 불안감도 줄일 수 있음.

5) 갑상선암

① 개요

- 갑상선암은 2011년 우리나라에서 발생한 전체 암 중 발생률 18.6%, 40,568명으로 1위를 차지하였으며 전체 갑상선암 중 여성의 비율이 82.7%로 압도적으로 높음.

- 남자의 경우 44세까지, 여자의 경우 60세까지 갑상선암이 가장 흔하게 발생하였으며, 연평균 증가율도 남자에서 25.0%, 여성에서 23.5%로 그 증가율이 가장 큰 것으로 확인됨.
- 여자에서 연령표준화발생률의 국제 비교를 해보면 9위인 일본(연령표준화발생률, 6.5명/10만명), 4위인 미국(20.0/10만명), 10위 안에 순위가 들지 않는 영국과 비교하여 우리나라에서는 1위(96.8명/10만명)를 기록하는 수치는 독특한 것으로 생각됨.
- 근래 초음파 등의 진단적 도구의 발달 등으로 인해 갑상선암의 조기발견이 증가하고 있으며, 결과적으로 갑상선암이 급증하는 추세에 있음.
- 갑상선암은 가장 흔한 내분비 계통 암으로, 여성에서 4배 더 많이 발생하며, 모든 악성 종양의 1%를 차지하며 암으로 인한 사망의 0.2%를 설명할 수 있음.
- 갑상선암의 대부분은 분화갑상선암(differentiated thyroid cancer, DTC)으로 치료 시 예후가 좋아 우리나라의 경우 최근 갑상선암의 5년 생존율이 99%에 이룸.

② 증상, 치료 및 예후

- 갑상선암과 동반된 갑상샘 기능저하증은 피로, 불면, 피부 건조, 식욕 저하, 추위를 견디지 못하는 증상 등을 유발해 기능 저하를 일으킴.
- 분화갑상선암(differentiated thyroid cancer, DTC)의 치료는 갑상선 절제술 후 잔여 갑상선 조직의 제거를 위해 방사성요오드치료(radioactive iodine therapy, RAIT)를 시행하며, 경부 림프절 절제 또한 시행할 수 있음.
- 갑상선 방사성요오드치료 시, 혈청 갑상선 자극호르몬(thyroid stimulating hormone, TSH) 농도가 30mU/L 이상일 경우 종양의 방사성요오드 섭취가 증가하기 때문에 방사성요오드 투여 전 외부에서 투여되는 갑상선 호르몬을 2~3주간 중단해야 함. 갑상선 조직이 제거된 후에는 분화갑상선암의 경우 TSH에 반응하여 세포성장이 증가하기 때문에 고용량의 갑상선 호르몬제(LT4)를 투여하여 TSH분비를 억제하여 갑상선암의 재발률을 감소시킬 수 있음.
- 방사성요오드 치료 이후에는 평생 갑상선 호르몬 대체 요법을 받아야 하기도 함. 아울러 치료 도중 갑상선 기능저하증이 생길 경우 대사율이 저하되고 체중이 증가할 수 있음.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 갑상선 기능저하증은 우울감, 무감동, 기억 감퇴와 집중력 감소 등의 정신과적 증상 발생과 관계가 있고 치료저항성 우울증과도 관련이 있음.
- 수술 및 방사성요오드 치료로 인하여 유도되는 갑상선 기능저하 상태가 우울, 불안에 영향을 미칠 수 있으며, 삶의 질 저하나, 기분 증상, 인지기능 저하 등에 대한 고려가 필요함.

6) 폐암

① 개요

- 폐암은 2011년 발생률이 10.0%, 21,753명으로 전체 암 발생 중 4위를 차지하며, 남성에서 위암과 대장암에 이어 세 번째, 여성에서는 갑상선암, 유방암, 대장암, 위암에 이어 5번째를 차지하는 흔한 암이며 나이가 들수록 그 발생률이 더 높아짐.
- 암으로 사망하는 인구 75,334명 중 폐암으로 사망한 인구는 17,177명(22.8%)으로 암 중에서 사망률이 가장 높은 암이며, 이는 증상이 거의 없고, 발견된 시점에서 이미 진행된 경우가 많기 때문에 치료시기를 놓치는 것이 이유로 생각됨.
- 2013년 암 환자 완화의료전문기관을 이용한 환자는 총 8,084명으로, 암종별 분포를 살펴보면 폐암이 1,329명(19.7%)로 가장 높았음.
- 폐암은 비소세포성 폐암(NSCLC)과 소세포성 폐암(SCLC) 크게 두 종류로 나눌 수 있는데, 비소세포성 폐암(NSCLC)은 모든 폐암의 30%~85%를 차지할 정도로 주된 종류이며, 소세포성 폐암(SCLC)은 나머지 15%~20% 정도임. 비소세포성 폐암(NSCLC)은 편평상피암, 선암, 기관지폐포암, 대세포암으로 나뉨.
- 폐암에 대한 효과적인 조기 발견 방법은 알려져 있지 않으며, 대부분의 사람들은 암이 진행된 상태에서 진단을 받게 됨.
- 폐암의 조직학적 종류와 질병의 단계는 암의 치료와 예후에 영향을 주기 때문에 이에 따라 정신사회적 관심 역시 다양하기에 폐암에 걸린 사람은 다른 암 환자들보다 정신사회적 요구 충족이 힘들고 더 큰 스트레스를 받는다고 알려져 있음.
- 흡연은 폐암 유발 원인의 85~90%을 차지한다고 널리 알려져 있음. 미국에서 발생

률과 사망률의 상승과 하락은 흡연의 추세와 평행함. 흡연과 연관된 폐암의 사망 위험성은 흡연을 시작한 나이, 흡연한 담배의 양, 흡연한 총 기간과 관련이 있음. 비흡연자 중에서도 특히 여성에서 폐암 진단을 받는 경우가 있는데, 담배를 제외한 다른 위험 요인은 환경적으로 담배에 노출되거나, 라돈과 같은 물질에 직업적으로 노출되는 경우 또는 유전적인 요인을 생각할 수 있음.

- 이미 많은 연구들이 폐암과 연관된 정신사회적 결과에 대해 기술하여 왔으며, 앞으로 폐암 환자들의 치료 과정에서의 정신사회적 요구나 관심에 대한 실제적인 전략을 세울 필요가 있음.

② 증상, 치료 및 예후

- 폐암으로 인해 한 해에 전 세계적으로 1백2십만 명이 사망하며, 아시아 국가에서 49%인 574,000명이 사망하고, 유럽에서는 28%인 342,000명, 북아메리카에서는 15%인 178,000명이 사망함. 발생률 뿐만 아니라, 사망률도 비슷한 패턴으로 나타나 2004년에 1백3십5만 명이 새로 진단을 받았으며 그 중 49%인 661,000명이 아시아에서 발생하였고 28%인 375,000명이 유럽, 17%인 226,000명이 북아메리카에서 발생함. 21세기 들어서, 폐암은 70%가 개발도상국에서 발생한 것을 알 수 있었음. 이러한 다양한 차이들은 명확하지는 않지만 치료의 접근성, 건강관리의 질, 이환된 질병의 수에서 비롯될 수 있음.
- 수술과 방사선 치료, 항암 치료 등 복합된 치료 방법으로 생존율을 높이고 있음. 초기 비소세포성 폐암(NSCLC)의 5년 생존율은 70%까지 증가했으며, 국소적 질병의 경우 생존율은 10%에서 30%, 전이된 질병은 5% 미만임. 소세포성 폐암(SCLC)의 경우 수술적 치료는 큰 역할을 하지 못하며 항암 치료에의 반응은 20%~30%에서 나타나나, 반응 기간이 짧아 중간값 4개월의 생존율을 보임.
- 진단을 받았을 때, 대부분의 환자들은 종양의 위치와 크기, 전이의 위치와 관련된 여러 증상들을 경험함. 비소세포성 폐암(NSCLC) 환자는 뇌로의 전이로 인해 인지 기능의 변화를 포함한 모든 종류의 정신과학적 결과를 경험할 수 있음. 소세포성 폐암(SCLC) 환자에서는 전이가 흔해서 중추신경계의 침범이 흔함.
- 새롭게 진단된 폐암 환자에서 가장 흔한 증상은 피로, 통증, 불면, 우울임. Cooley

- 등이 한 연구에서는 치료 받는 암 환자 117명을 조사한 결과 3개월에서 6개월까지 피로와 통증이 가장 흔한 증상이었음. 3개월, 6개월에는 호흡곤란과 기침이 1/3의 환자에서 문제가 됨. Wang등은 항암 요법과 방사선 치료 중인 64명의 비소세포성 폐암(NSCLC) 환자에서 증상의 발생과 심각성을 연구했고, 치료 시작 전에 25%에서는 피로, 20%에서는 통증과 불면, 호흡곤란을 호소함. 치료 후에는 63%의 환자에서 피로를 포함해 2개 이상의 증상을 보고함. Sarna 등이 수행한 연구는 피로, 호흡곤란, 통증을 포함한 심각한 증상은 개흉 수술 이후 수개월간 지속되었음을 밝힘. 몇몇 생존자들은 수술적 절제로 인한 지속되는 호흡 곤란 등의 증상을 겪고 있음.
- 폐암 환자들에서 높은 비율로 감정적 스트레스가 관찰됨. Graves등이 수행한 연구에서는 외래에서 폐암 환자들의 감정적 스트레스의 비율과 예측 변수를 연구함. 총 333명 중 절반 이상인 62%가 심각한 스트레스를 보고하였고, 예측 변수는 젊은 나이, 통증, 피로, 불안, 우울이었음. 치료 전의 신체적 증상, 부담, 피로, 임상이가 평가한 수행 상태 또한 독립적인 변수였으나, 세포 종류는 아니었음. 수술적 치료가 가능한 환자군에서 수술 후의 회복 기간이나 장기간의 생존 기간에서 정신사회적 결과를 연구한 사례는 얼마 없음.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- Hopwood와 Stephens는 수술이 불가능한 환자에서의 자가 보고식 우울 검사를 수행하였고 987명의 환자들이 Hospital Anxiety and Depression Scale(HADS)와 Rotterdam Symptom Checklist를 수행함. 치료 전 환자의 33%에서 우울감을 보고했고 50% 이상에서 증상이 지속됨. 소세포성 폐암(SCLC) 환자들에서의 우울의 유병률은 25%로 비소세포성 폐암(NSCLC) 환자에서 보고된 9%보다 3배 가량 높은 우울의 유병률을 보임. 다변수의 분석에서는 기능의 저하가 우울감의 가장 중요한 위험 요인이었음. Uchitomi 등이 한 연구에서는 치료적인 절제술을 받은 비소세포성 폐암(NSCLC) 환자 212명에서 1년 후 우울의 임상적 과정을 연구함. 방사선 치료를 받지 않은 환자는 지난 40일간 방사선 치료를 받은 환자보다 더욱 우울했음. 치료적 절제술 후 우울의 빈도는 5%~8%였고, 1년 후에도 변하지 않음. 1년 후 정신과학적 결과의 예측 변수는 암 진단 이후 혹은 수술 이후 1개월 이후 우울 에피소드, 낮은

교육 수준이었음. 우울은 치료 가능하기 때문에, 폐암 생존자에서도 우울의 조기 진단과 개입이 필요함.

- 장기 생존자들이 너무 적기에 불안과 재발에 대한 두려움은 연구되지 못 함.
- 폐암 환자의 정신사회적 관심을 밝히는 것은 적절한 치료를 시작하는 데 필수적임. 폐암의 모든 과정에서 정신사회적 결과에 대한 연구는 활발히 이루어지고 있으나 개입에 대한 연구는 아직 제한적임. 폐암은 기본적으로 고령 환자들의 질환이기 때문에, 동반 질환이 가족에 미치는 영향 등 나이 드는 과정에의 고려가 필요함. 보다 적절한 증상 조절과 정신사회적 돌봄에 대한 다학제간 접근이 폐암 환자와 가족들에 대한 돌봄의 질을 향상시킬 것임. 다양한 질병의 과정에서 환자와 그 가족들이 불가분하게 겪는 정신사회적 스트레스와 관리가 중요함. 신체적 기능 저하의 정도는 환자의 임상 시험 참여 결정을 가이드하고 생존의 기간에 강력하게 연관됨. 고령의 폐암 환자에서는 기능 저하가 특별히 중요함. Kurtz 등이 수행한 연구는 211명의 고령 폐암 환자에서 우울 증상의 예측 인자를 연구했고, 사회적 기능 저하와 증상의 심각도가 영향을 줌을 밝힘.
- 다양한 연구들이 낮은 HRQOL 과 더불어 증상의 심각성이 폐암 환자에서의 생존 기간과 연관이 있음을 밝힘. 진행된 폐암에서의 증상의 변화, 객관적인 종양의 크기, 수행 상태의 연관성에 대한 조사에서 질병의 진행과 감소하는 기능 상태는 통증, 호흡 곤란, 기침과 같은 증상들의 악화와 연관이 있었고 이는 자가 보고된 증상이 환자의 상태와 치료 방법에 대해 알려 줄 수 있음을 시사함.
- 외래에서 암 치료를 지속하기 위해, 폐암 환자의 가족들 또한 매일의 증상 관리, 정서적 지지 제공, 일상생활에의 도움, 병원으로의 이동 등 임상적인 치료에의 책임이 증가함. 가족들의 부담은 걱정, 불안, 혼란, 피로와 같은 상황에서 증가하지만 임상적으로 주목받지 못하고 있음. Carmack-Taylor 등의 조사에 의하면 환자의 스트레스와 배우자의 스트레스는 연관되어 있었음. 환자의 스트레스의 예측 인자는 긍정적인 사회적 교류의 부족, 행동적인 제약, 부족한 대처 방식, 배우자의 유머의 부족 등이었음. 배우자의 스트레스의 예측 인자는 행동적인 제약, 물질 사용, 본인의 암 발생에 대한 환자의 비난임. 가족들의 감정적 HRQOL이 낮은 것은 적은 나이, 우울감, 배우자가 아닌 점과 연관되어 있음.

- Honea 등이 수행한 연구는 교육, 지지, 정신치료, 개입의 일시적인 중단이 가족들의 제약을 줄이는 효과가 있음을 밝힘. Porter 등이 한 연구는 152명의 폐암 환자와 가족들을 조사했고, 자기 효능감이 낮은 환자들은 유의미한 수준으로 높은 통증, 피로, 증상, 우울, 불안과 신체적, 기능적 안녕감이 낮았으며 가족들 또한 자기 효능감이 낮게 측정됨. Barlesi 등이 수행한 연구는 수술 전의 건강-관련 삶의 질(HRQOL)이 수술 후의 문제의 위험을 밝히는 데 중요하며 혼자 사는 사람은 위험성이 높음을 밝힘. 제한적인 자료에서는 최근 수술적 치료가 덜 침습적인 방법으로 바뀌면서 HRQOL이 상승하고 있다고 이야기함. 수술로 인한 만성 통증이나 오십견 등의 합병증이 회복이나 HRQOL에 영향을 주고 있음.
- 폐암은 폐 이외의 조직에도 퍼진 이후에 보통 진단이 되기 때문에 폐암 진단은 복잡한 의미를 지니며, 증상 조절과 HRQOL의 유지와 함께 완화 치료는 중요함. 비소세포성 폐암(NSCLC)에 걸린 모든 환자들 중 55%는 IIIB기나 IV기 등 치료가 힘든 상태에서 진단됨. 따라서 폐암 환자에서 완화 치료는 필수적인 부분이며, 진단과 동시에 질병의 과정에서 환자와 가족에 제공되어야 함. 완화 치료는 고통을 경감시키고 HRQOL을 상승시키기 위해 제공되는 다학제간의 치료임. 완화 치료 프로그램은 증상의 심각성을 낮추고, 환자와 가족의 만족도를 높이고, 병원 내에서의 사망률을 줄이고, 입원 기간을 줄임.
- 암 환자의 HRQOL을 높이기 위해 비침습적인 개입에 대한 고찰에서, 호흡곤란에 대한 간호사 추적 개입은 증상 개선과 감정 상태, 기능 상태에 좋은 영향을 주었음.
- 기도는 현재의 신체적 건강과 정신적 안녕감의 관계를 증재함. Wells 등이 수행한 연구에서 여성 폐암 환자에서 기도는 증상 관리 전략으로 알려졌음. 비소세포성 폐암(NSCLC) 여성 환자 188명에서 증상에 대한 자가 관리 전략으로 가장 흔하게 사용된 방법이 35%의 기도 및 12%의 명상이었음.
- Sarna 등이 수행한 연구에서는 여성 폐암 환자 217명에서 인류학적, 임상적 특성과 건강 상태, 질병의 의미가 HRQOL에 어떤 관련이 있는지 연구했고, 우울한 기분, 질병에 대한 부정적인 인식, 어린 연령이 전체 HRQOL에 연관이 있었고 신체적, 정신과학적, 사회적 측면에서 더 낮은 점수를 받음. Ostlund 등은 폐암 환자에서 감정적 기능과 피로 영역이 전체 HRQOL을 예측한다는 것을 밝힘.

7) 부인암

① 개요

- 부인암은 난소, 자궁 경부, 자궁 내막, 외음부, 질의 암을 포함함.
- 2006년에, 미국에서 71,090건의 부인암이 발생했고 26,360명이 사망함. 자궁내막 암은 전 세계적으로 부인과 암 중 가장 흔하고 여성에서 다섯번째로 흔한 암임. 자궁경부암은 전 세계적으로 여성에서 두 번째로 흔한 암이며 모든 암으로 인한 사망의 3번째 흔한 이유임. 외음부 암은 모든 부인과 암의 4% 미만이며, 질암은 1% 미만임.
- 자궁경부암은 전 세계적으로 두 번째로 흔한 여성의 암으로 2011년 중앙암등록본부의 국가암등록통계에 따르면 자궁경부암은 3,728명에서 발생하여 여성에서 7번째로 흔하게 발생하는 암으로 확인되었으며, 2013년 암으로 인한 여자 사망자수 28,255명 중 892명이 이것으로 사망하였음이 확인됨. 연도별 연령표준화발생률 추이를 살펴 보면 자궁경부암은 1999년 그 발생률이 18.6%이고 2011년 11.7%로 감소하여 연간 변화율이 -3.9%임을 확인할 수 있으며 이는 개발도상국에 많이 발생하며 선진국일 수록 그 발생률이 적은 것을 고려할 때 이해될 수 있음. 자궁경부암의 2007-2011년 동안 5년 상대생존율은 80.1%로 유방암 다음으로 상대 생존율이 높은 병임. 이와 같은 높은 생존율은 자궁경부암 진단 이후 발생할 수 있는 정서적 변화에 대해 개입할 기회가 많아짐을 시사함.
- 최근 들어 부인과 암에 대한 치료법의 발전으로 좋은 결과를 기대할 수 있으며, 따라서 정신사회적 돌봄의 향상 또한 필요한 과제임. 부인과 암과 그 치료는 단지 신체적인 영향만 있는 것이 아니며, 감정적, 정신적, 사회적, 영적, 실제적 결과 또한 가져옴. 각각의 여성들이 암에 대해 독특한 경험을 하며 각자만의 방법으로 다루기 때문에 개인의 독특한 수용 방식을 이해하는 것이 효과적인 정신사회적 개입을 제공하는 데 필요함.
- 부인과 암 환자에게 가용한 서비스와 자원에 대해 적극적으로 안내하는 노력이 필요함. 표준화된 가이드라인은 모든 환자들이 정기적인 통합적 검사와 적절한 증상 조절, 효과적인 의사소통, 개별화된 지지와 필요시 정신사회적인 전문가에게 의뢰될 수 있어야 한다고 주장함. 감정적 스트레스에 대한 표준화된 측정으로 일차적 평가

를 수행해 질병의 초기에 표준화된 도움을 주어야 함. 부인과 암 환자를 위해 특별히 고안된 정신사회적 개입에 대한 연구는 아직 거의 없는 실정이나, 생존자들 간의 정보 교환과 교류가 여성들에게 가장 도움이 되었음.

② 증상, 치료 및 예후

- 각각의 부인과 암들은 위험 요인, 진단 시의 나이, 인종, 치료 방법, 생존율이 모두 다름.
- 당장의 급한 도움이 필요한 증상이 아니면, 부인과 암에 연관된 증상은 암에 관련된 징후로 인식되지 않을 수 있음. 여성들은 흔히 암의 증상들을 폐경이나 출산 이후의 정상적인 몸의 변화로 오인함. 증상들의 불확실성으로 인해, 환자가 결국 도움을 구하게 만드는 것은 통증, 두려움이나 주변 사람들로부터의 조언, 정기적인 건강검진임. 증상이 애매모호할 때 여성들은 정확히 설명하기 힘들기 때문에 다른 이들이 자신을 믿지 않거나 엉뚱한 걱정을 할지도 모른다고 생각하며, 여러 검사를 하며 오랜 시간이 걸려 진단을 받게 되면 임상의를 비난하거나 먼저 의심하지 못한 본인을 탓함. 검사 과정 자체에서도 내진과 같은 경우 미리 정보를 주어서 감정적이나 정신적인 준비를 하도록 해야 함.
- 다른 암들과 마찬가지로, 부인과 암의 예후는 진단 당시 질병의 진행 정도와 단계에 따라 달라짐.
- 부인과 암의 치료는 수술 이후 화학요법과 방사선 요법을 하는 것임. 부인과 암에 대한 수술은 신체와 기능의 큰 변화를 가져 오며, 화학 요법은 높은 독성 부담을 가짐. 치료 과정에서 수술은 여성성을 의미하는 신체 기관들을 잃게 되며, 수술 후에는 통증, 제한된 운동성, 피로가 남음. 화학요법은 오심, 구토, 피로, 신경통, 인지 기능 변화, 모발 손실을 야기함. 방사선 치료는 장과 방광의 기능의 변화, 피로, 피부 자극을 야기함.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 최근 들어 부인과 암 환자들의 삶의 질 향상에 개입에 대한 필요성이 대두되고 있으며, 특히 난소암 환자 그룹에서 초기 발견과 진단 받은 여성에 대한 지지에 대한 교육을

개발 중임. 감정적 스트레스를 초기부터 완화시키는 노력이 필요함.

- 검사 결과를 기다리는 과정 또한 여성이 통제력을 잃을 수 있는 힘든 과정임. 진단명을 듣는 순간에 여성은 압도되며, 자녀들에게 이야기하기를 꺼리는 경우도 있으나, 청소년들은 어머니의 상황의 기본적인 것이라도 듣고 싶어 함. 여성들은 암이 자녀들에게 유전되는지 궁금해 하며, 본인의 암 때문에 자녀들의 감정적인 영향이나 변화에 대해 걱정함. 암 진단을 받은 이후 여성들은 암 자체에 대한 정보나 치료법에 대한 설명으로 혼란스러워하며, 치료에 의한 가임 능력의 변화에 민감하게 반응함. 치료를 시작할 때 여성들은 치료의 부작용, 기대되는 과정들이 무엇인지 궁금해 함. 치료 방법의 개선은 부인과 암 환자들의 좋은 예후를 예측하게 하였으나, 치료 과정의 괴로움과 부작용을 이겨내야 하는 여성들에게 정신사회적 돌봄을 효율적으로 하는 방법을 찾는 노력이 필요함.
- 초기 치료 후에 여성들은 완치되거나, 피로와 같은 부작용에 시달리게 됨. 또한 재발하거나, 지속적으로 질병과 싸우게 됨. 치료를 마치는 과정에서 여성은 힘든 치료를 마치고 회복에 집중하면 된다는 안도감과 함께 미래에 대한 두려움, 앞으로 도움 받지 못하고 버려질 지도 모른다는 느낌 또한 가지게 됨. 치료 후의 “새로운 삶”에서 여성들은 가족과 직장 내에서 새로운 역할을 수립하고 적응함.
- 부인과 암으로 인한 신체 구조나 기능의 변화는 대부분의 여성에게 신체적, 성적 변화를 야기함. 성행위를 더 하지 않더라도 배우자와의 친밀감이 더 높아질 수도 있지만, 성적 만족과 자아 존중감을 다시 얻기 위해 갈등이 심해질 수 있음. 나이가 젊을수록 치료로 인한 폐경으로 인한 스트레스는 심하며, 고립감을 느낄 수 있음.
- 재발한 여성은 치료방법이나 부작용에 대해 다시 생각해야 하나, 이전의 경험으로 얻은 정보를 통해 결정을 보다 수월하게 하게 됨. 재발했을 경우 치료진과의 의사소통이 더욱 중요하며 앞으로 일어날 일들, 가족들이 겪을 일들, 죽음의 순간에 대해 생각하고 준비하게 됨. 불확실성은 거의 없어지며, 임종의 순간에 필요한 결정들을 하게 됨. 증상 및 통증 조절을 적극적으로 해야 하며, 환자와 가족들에게 앞으로의 일들을 교육해 주면서 강한 감정적 지지를 제공해야 함.

8) 유방암

① 개요

- 유방암은 전 세계 여성들, 특히 서구 여성들에 있어서 발생률 1위를 달리는 암으로, 우리나라에서는 2011년 암 등록 통계상 전체 여성 암 중 갑상선암 다음으로 흔하며 분율은 14.8%에 이르러 63.7명/10만명이 해당한다고 확인되었으며 1999년 이후 현재까지의 유방암 발생률을 볼 때 앞으로도 유방암 발생률이 지속적으로 증가할 것이 예측됨.
- 2013년 유방암으로 인한 조사망률은 100,000명당 8.8명으로 그 분율은 7.9%밖에 되지 않아 발생 대비 사망률이 낮은 암임.
- 유방암은 1996-2000년의 5년 생존율이 83.2%이고 2007년-2011년의 5년 생존율이 91.3%임을 고려할 때 5년 생존율이 크게 생존한 암중 하나임.
- 2012년 전체 암 진료환자의 공단 보험급여비 3조 8,074억 원 중 유방암이 4,367억 원 (11.5%)으로 가장 높은 급여비 지출을 보임.
- 유방암은 유병률이 높으며 모든 연령대의 여성에 영향을 미치고, 복잡한 돌봄을 필요로 하며 여성과 파트너에게 특히 중요한 신체 부위와 관련되어 있기 때문에 정신 사회적 영향의 관점에서 가장 널리 연구된 종류의 암임. 유방암은 비교적 긴 기간 동안 생존을 기대할 수 있으나, 다른 만성 질병과는 달리 치료가 침습적이며, 다양하고 고용량의 치료 약제로 인해 장단기간의 부작용과 연관되어 있음.

② 증상, 치료 및 예후

- 유방암 환자는 치료 방법으로 유방 절제술이나 유방을 보존하는 방법 중 선택을 하게 되며, 여성의 나이, 인종, 문화가 치료 방법 결정에 영향을 미침. 유방 절제술의 경우 암의 종류, 크기, 위치, 침습적인 정도가 변수이며 정신사회학적 변수 또한 중요함. 좋은 수준의 방사선 치료가 불가능하거나 방사선 치료에 대한 공포나 부작용 때문에, 혹은 가족이나 주변 환경의 요구로 유방 절제술을 택하는 경우도 있음. 고령이거나 흑인 혹은 히스패닉인 경우 유방 절제술을 더 많이 택하는 경향이 있음. 최근에는 유방 절제술을 받은 뒤 재건술을 받는 경우가 많아지고 있으며, 수술 이후

일반적으로 1년 내에 건강한 사람들과 같은 수준의 삶의 질을 갖게 됨. 수술의 종류나 방법, 예후나 만족도에 대한 설명이 선행되어야 할 것임.

- 유방 보존술의 경우 유방 절제술보다 전체적인 적응에 도움이 된다고 알려져 있음. 젊은 여성의 경우 유방암으로 인해 생기는 정신사회적 적응의 문제가 많다고 알려져 있으며 유방 보존술을 택해 성적 활동에 대한 만족을 얻을 수 있음. 장기간의 추적 관찰에서는 수술의 종류만으로는 삶의 질의 차이를 결정할 수 없다는 결과가 발표되었으며, 이는 추가적인 화학 요법으로 인한 조기 폐경으로 인해 성적 기능에 악영향을 미쳤기 때문일 것으로 생각됨.
- 유방 보존술에 따른 관리의 일환으로 방사선 치료를 받을 때, 우울 증상이나 재발에 대한 지속적인 공포의 위험성이 높아짐. 방사선 치료로 인해 림프 부종이 생길 수 있으며 신체 이미지의 어려움, 우울, 신체적 불편, 기능의 제한이 수반됨. 종괴 절제술을 받은 경우보다 유방 제거술을 받은 경우 더 많은 신체적 증상을 호소하며, 재건술 여부에 관계없이 방사선 치료는 미용적인 결과의 감소를 가져옴.
- 유방 절제 후 재건술은 중요한 재활의 선택 사항이며, 점점 비율이 늘고 있음. 젊거나, 교육 수준이 높거나, 더 초기의 암이거나, 경제적 수준이 높거나, 암의 크기가 큰 경우 재건술을 받는 비율이 높으며, 재건술을 받는 경우에는 유방 절제술 선택하는 비율이 4배 증가함. 즉시 재건술을 받은 사람은 유방절제술만을 받은 사람보다 정신 사회적 고통이 덜했으며 수술 결과에 대한 만족감이 높았음. 재건술의 시기를 늦추었던 사람의 76%가 즉시 재건술을 받지 않았던 것을 후회하였음. 피판술 (transverse rectus abdominis myocutaneous flap, TRAM)을 받는 경우가 35%, 보형물 삽입이 65%이며, 외형이나 느낌에 대한 만족도는 다르지 않으나 성생활에서의 만족감은 피판술에서 더 높음.
- 부가 항암 치료는 재발의 위험성을 줄이고 전체적인 생존율을 향상시키나, 급성 혹은 장기간의 부작용과 통증, 건강의 악화를 불러옴. 부가 항암 치료는 구역, 탈모, 빈혈 등을 일으키며, 장기적으로는 피로, 통증, 기억력 감소, 성적 기능 감소, 체중 증가, 우울 등을 불러올 수 있음. 대부분의 여성은 질병을 뿌리 뽑기 위해 부가 항암 요법의 단기간의 부작용을 참고 견디지만, 건강의 저하와 삶의 질의 감소는 항암 요법을 포기하게 만드는 요인임. 탈모는 유방암 진단 자체보다 더욱 큰 스트레스를 줄

수 있으며, 조기의 교육과 가발에 대한 정보 제공 등이 필요함. 인지기능 저하가 심하면 항암 요법의 용량을 제한시킬 수 있음. 조기 폐경이 생길 수 있으며 이는 신체적, 감정적 스트레스를 유발하고, 성교통 등으로 인해 이성 관계에서의 어려움이 생길 수 있으므로 국소 에스트로겐 도포 등이 권유됨. 홍조 및 열감이 생길 수 있으며, 이 경우 tamoxifen 대사에 영향을 줄 수 있는 선택적 세로토닌 재흡수 억제제보다는 CYP2D6 활동성에 영향을 덜 미치는 venlafaxine이나 mirtazapine 등의 항우울제를 선택할 필요가 있겠음. 비정상적인 체중 증가는 자존감을 감소시키고 예후를 나쁘게 만들 수 있음.

- 치료 이후 7년 동안 20%의 여성에서 장기간 지속되는 피로를 경험하며 이는 우울, 심혈관계 문제, 방사선 치료와도 연관이 있을 수 있음.
- taxane이나 granulocyte colony-stimulating factor 노출 등의 새로운 치료 방법의 경우 각각 신경통이나 통증 증후군을 유발할 수 있음. trastuzumab(Herceptin) 등의 분자 표적 치료는 비교적 부작용이 덜하나 장기간의 자료가 필요함.
- 부가 호르몬 치료로는 tamoxifen과 aromatase inhibitors(AIs)의 장기간의 치료가 사용되고 있음. 항에스트로겐 효과가 있는 tamoxifen의 경우 노인 여성에서 홍조로 인해 사용하기 어려운 경우가 있으며, 젊은 여성에서 질 건조에 도움이 될 수 있음. aromatase inhibitors(AIs)는 10%에서 관절과 근육통을 유발할 수 있음.
- 국소성, 원격성 재발이 늘고 있으며, 첫 진단 때보다 더욱 삶의 질은 저하됨. 유방암 생존자들은 미국의 1천 2백만 명의 암 생존자의 24%를 차지할 정도로 많으며, 이중 많은 수가 암 진단을 받은 지 20년 이상 지난 사람들임 생존자들은 건강한 일반인들보다 사회적, 정서적 기능이 더 좋다는 보고가 많으나 장애로 인해 직장 생활을 유지하지 못하는 경우가 많음.
- 치료 이후 생존자 중에 1/3에서 80%까지의 환자들이 보조 혹은 대체 약물을 복용하며, 86.6%는 비타민, 48.4%는 저지방, 20.4%는 저칼로리, 18.6%는 저염식을 복용함. 49.3%는 약초, 62%는 하나 이상의 처방전을 복용하고 있음.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 진단을 받은 후 치료를 시작하기까지의 시간에 환자는 큰 불안을 느끼게 되고 치료

에 대한 다른 의견을 구하고자 할 수 있음. 현재의 표준화된 치료들에 대한 여러 정보를 제공하여 환자 및 가족들이 의사 결정을 하는 것을 돕는 것이 필요함. 종양내과 의사들은 여성의 신체적, 정신적 요구를 이해하여 삶의 질을 높이기 위한 적절한 치료 방법을 권유해야 함. 전반적인 의사 결정 과정에서, 임상 의의 권유는 환자의 치료 결정에 큰 영향을 주기 때문에 환자-의사 관계가 중요함. 유방암 환자에 대한 개입은 개인 혹은 그룹, 행동적이나 인지적 혹은 지지적 목적, 전달 방법, 기간, 시기, 대상에 따라 결정됨. 환자의 필요를 파악해서 교육하고 환자의 경제적, 정신사회적 상황에 맞추어서 도움을 주는 것이 필요함. 정신사회적 도움은 생존율 자체를 올리지는 못하지만 삶의 질을 높이고 고립감을 감소시킬 수 있음.

- 여성이 처음 혹을 발견하거나 증상이 발현되었을 때, 연령, 교육 수준이나 지식, 암에 대한 태도나 믿음, 성격, 대처 스타일, 치료진과의 관계에 영향을 받아 의사 결정을 하게 됨. 65세 이상의 나이, 유방의 혹 이외의 증상, 사적인 문제라고 느끼는 정도, 치료진에 대한 낮은 믿음 수준, 암과 그 치료에 대한 공포, 위험에 대한 낮은 인식, 낮은 영성, 의도적인 증상에 대한 무시 등이 치료를 시작하는 것을 늦춤. 만약 치료가 늦어졌을 경우에는, 개인적인 죄책감이나 치료진에 대한 분노가 치료를 받아들이는 것을 방해할 수 있음.
- 1980년, Meyerowitz는 유방암에 대한 정신사회적 반응을 크게 세 가지로 나누어 불안, 우울, 분노 등의 정신과적 불편감과 신체적 불편, 결혼 상의 혹은 성적 방해, 변화된 행동 수준으로 인한 행동적 변화와 신체 이미지, 재발, 죽음에 대한 공포 및 염려를 고려해야 한다고 주장함. 여성의 나이, 성격 및 대처 스타일 등의 감정적 특성, 대인관계에서의 지지 등이 환자가 병에 대해 반응하는 양상에 영향을 줌. 생존에의 위협, 미래의 건강, 가능한 신체의 변형, 여성성의 상실, 장애, 스트레스 등이 유방암 진단을 받은 모든 여성에서 공통적인 염려이나, 젊은 여성에서 더욱 절망적으로 받아들여질 수 있음.
- 65세 이상의 노인 환자는 유방암 생존자의 거의 절반을 차지하지만 연구는 미흡한 실정임. 80세 이상의 여성에서 유방암은 배우자 상실 혹은 의학적 컨디션 저하 등으로 인해 삶의 질이 더욱 저하될 수 있으며 정신사회학적 안녕감이 더 낮음.
- 성격과 고유의 대처 패턴 또한 적응 과정에 영향을 주며, 적극적으로 대처하고 문제

- 를 해결해 나가는 기술이 있는 여성은 더 나은 기분과 적응을 보여 줌. 사회적 자원과 지지를 받는 것이 가능한 여성은 더 잘 적응하고 오래 생존한다고 알려져 있음. 장기간의 불안이나 우울이 암 진단으로 인해 무조건 생기는 것은 아니지만, 장기적으로 우울해지는 여성은 더 낮은 삶의 질과 조기 사망에 이를 수 있기 때문에 전문가의 도움을 받아야 함. 레즈비언인 생존자의 경우 이성애자보다 신체 이미지를 더 편하게 받아들이는 경향이 있으며, 임상과의 관계는 더 어려워하는 경향이 있음. 교외 지역의 생존자들은 관계 문제, 지지의 부족, 고립감을 느낄 위험성이 더 높음.
- 이전의 트라우마나 현재의 스트레스가 되는 삶의 사건은 유방암에 대해 적응하는 것을 방해함. 연구 상에서는 스트레스와 유방암 발생이나 생존율의 관계를 확인하는 것에 실패했지만, 유방암이 발생했을 경우 만성 스트레스를 잘 다루는 것은 중요함. 친구나 가족 구성원이 유방암으로 사망한 기억이 있는 경우 정신적 스트레스가 더 심하며, 이 경우 증상이 발생했을 때에도 유방을 잃거나 손상받는다라는 생각이 두려워 도움을 요청하는 것을 미루는 경우도 있음. 유방암 환자는 외상후 스트레스 장애에 이환되는 경향은 낮음.
 - 재발을 하게 되면 감정적 안녕감이 저하되며, 가족과 치료진들과의 관계에도 문제가 생기고 희망은 줄어들게 되고 정신과적 질병이 생길 가능성이 높아짐. 대부분의 유방암 생존자에서 재발에 대한 염려는 결코 없어지지 않으며, 불안과 공포는 때때로 건강염려증과 같은 집착을 유발하기도 함. 이러한 공포는 가족들에게도 마찬가지로 지어서 가족들의 삶의 질에도 영향을 미침.
 - 이상적인 추적 치료는 생존자의 필요를 파악해서 유전 상담과 검사를 제공하고, 합병증이나 신체적 변화, 정신사회적 문제를 해결하는 것임. 많은 유방암 생존자들은 투병 이후에 이전보다 더욱 건강한 생활 습관을 가지려고 노력하고, 스트레스를 줄이려 하며 더 잘 먹고 규칙적으로 운동한다고 보고함. 신체적 활동은 불안과 우울 증상을 줄이며, 심혈관 기능을 향상시키고, 체중 조절에 도움이 되며 신체 이미지와 자존감을 향상시키고 오심이나 피로를 줄이고 잠재적으로 면역기능을 변화시킴.

9) 전립선암

① 개요

- 전립선암은 2008년에 186,320명이 새롭게 진단될 정도로, 미국 남성에서 피부암을 제외하고 가장 흔한 암이며, 새로 발생하는 인구의 65% 정도가 65세 이상이며, 남성 사망의 2번째 주원인임. 모든 전립선 환자의 5~10%가 가족력을 가지고 있으며, 고 포화지방 식이 등으로 인한 요소가 전립선암과 연관이 있다고 알려져 있음.
- 2011년 많이 발생한 암은 남자의 경우 전립선암이 8.1%로 5위를 차지하였으며 1999-2011년까지 주요암 연령표준화발생률을 살펴보면 12.1%로 증가율을 보임. 주요 암 중 5년 상대생존율이 전립선암은 92%로 갑상선암 뒤를 이어 높으며, 이는 1993~1995년 대비 2007~2011년 36.1%나 향상되어 생존율이 가장 많이 향상이 된 암임.
- 전립선암의 56%가 조기에 진단되어 조기 진단비율이 가장 높았으며, 원격전이가 되어 발견이 되어도 5년 생존율이 37.7%에 달하는 등 좋은 예후를 보임.
- 전립선암은 상대적으로 흔한 편이며, 사망 원인 중 높은 순위에 속하며, 고환 암을 제외하고, 비뇨생식기계 암의 유병률은 고연령에서 높아지며, 이런 일생의 주기와의 연관성에 대한 이해는 환자에 대해 질병을 다루는 데 중요함.

② 증상, 치료 및 예후

- 미국 암 학회는 50세 이상의 남성에서는 매년, 전립선 특이 항원(PSA, prostate-specific antigen) 검사와 함께 직장수지검사(DRE, digital rectal examination) 시행을 권고하였으며, 전립선암이 초기 진단을 할 수 있는 방법이 있는 유일한 비뇨생식기계 암임. 전립선 특이 항원 수치는 암이 존재하더라도 정상적으로 나올 수 있으며, 전립선암에 특징적이지 않은 앓음. 위양성 결과가 전립선염(prostatitis), 양성 전립선 비대증 (benign prostatic hypertrophy), 직장 초음파(transrectal ultrasound)나 바늘 생검(needle biopsies), 직장수지검사(DRE)를 시행하고 난 뒤에도 나타날 수 있음.
- PSA 수치는 다른 의학적 요소와 함께 나이에 따라 많은 차이를 가져오며, 전립선 종양을 다루는 의사들은 환자들에게 이런 PSA 수치의 의미와 한계점을 전할 때 많

은 심리적 스트레스를 함께 다루어야 함. 이런 것은 PSA 불안(PSA anxiety, PSA-itis, PSA-dynia)라고 불리기도 하며, 환자가 PSA 수치에 있어서, 큰 변화가 있던 작은 변화들이 있던 그것을 환자 자신과 가족들에게 과도한 걱정을 가져옴. 현재 결과에 따른 걱정의 정도는 최근 검사 결과와 관련 있는 것으로 보이는데, 최근 한 연구 결과에서는 수치의 잦은 변화를 보이는 남성보다는 안정적인 수치를 기록하고 있는 환자의 불안 정도가 더 낮은 것으로 드러남.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 치료로 인한 삶의 질에 대한 영향은 비뇨생식기계 암의 생존 증가와 연관하여 중요하게 인식됨. 전립선암과 관련된 삶의 질의 영역은 자기 인식, 성적인 문제, 신체적인 문제, 불임 등과 관련이 있음. 또한 통증, 피로, 치료의 부작용, 일상생활의 문제, 불확실한 사회적 진로 등은 복합되어 암을 다루는데 문제들로 부각됨. 이런 문제들은 일차 치료 수단 선택에 있어서, 삶의 질과 기대 수명 등 다양한 요소들을 고려해야 하므로 선택에 있어 중요한 고려 요인으로 작용됨.
- 성기능 부전(sexual dysfunction), 요실금(urinary incontinence), 심신약화(weakness), 피로(fatigue), 통증(pain)과 질병이나 치료의 다른 부작용과의 관계 사이의 불명확함은 환자들, 특히 자기 삶의 자율성이 높은 남성들에서 감정, 불안 등에 많은 영향을 미침.
- 일부 환자들은 그들에게 완벽한 치료를 찾느라 인터넷이나 도서관 등에서 시간을 보내며 많은 노력을 기울이며, 그 결과로 인한 불안과 좌절을 느낄 만큼의 자신의 질병에 대한 정보 과부하의 단계까지 빨리 도달함.
- 치료법에 대한 결정은 병의 정도, 환자의 나이, 기대 수명, 의사의 전문분야, 환자가 견딜 수 있는 부작용, 비용, 그리고 지리적 위치에 따라 결정됨. 또한 환자의 성격적인 요소도 환자의 치료에 대한 만족도에 영향을 미침. 어떤 남성은 자신의 암을 직시하고, 불안을 제거하기 위해 수술을 선택하며, 다른 이는 전신 마취에 대한 공포로 인해 방사선 치료를 선택하기도 함. 자율적 선택에 대한 도움이 되는 예는 한 남성이 자신의 식이를 전립선 건강에 도움이 되는 저지방, 고 단백질, 생선유, 셀레늄과 다른 영양분으로 변경하고 보통의 운동 프로그램을 시작한 경우도 있음.

- 호르몬 치료도 특히 성적, 활력적, 집중력 부작용의 원인으로 작용할 수 있으며, 그로 인한 스트레스를 환자에게 줄 수 있음.
- 성기능의 어려움은 노화나 암 자체, 또는 수술, 방사선 치료, 호르몬 치료로 부터 비롯될 수 있음. 특히 호르몬 치료는 발기장애(ED, erectile dysfunction)으로 인한 스트레스를 줄여 줄 수 있게, 리비도(libido)를 낮추는 효과를 보기도 하지만 성행위에 대한 욕구를 줄여주는 것은 대인관계에 장애를 만들기도 함. 발기장애가 있는 커플의 경우, 환자에게 무기력한 기분이 들게 만들며, 일차 치료 전의 성기능의 정확하고 사실적인 평가는 환자에게 하여금 좀 더 적합한 치료안을 선택할 수 있게 도와 줌. 포스포디에스트라아제-5 억제제(PDE-5 inhibitor, phosphodiesterase-5 inhibitor), 음경 삽입, 진공 발기 도구, 음경 보정물 등이 발기 치료에 사용됨. 특히 성적인 문제로 힘들어 하는 남성에게, 성 전문 치료는 그들의 장애에 대한 감정을 표현하는데 도움이 되고, 신체적, 성적 친밀감을 표현할 수 있는 다른 방법을 커플에게 알려줄 수 있음.
- 요실금(urinary incontinence)은 수술이나 방사선 치료의 결과로 생길 수 있으며, 소변을 못 참는 것은 환자에게 사회적 관계 맺는 것을 피하게 만들. 소변이 새거나, 냄새가 나거나, 기저귀를 사용해야하는 것에 대한 두려움은 퇴행한 듯한 느낌을 가지게 되고, 굴욕적인 기분을 느끼게 함. 비뇨기과 의사는 실금의 원인을 찾을 수 있도록 도와줘야 하며, 실금에 대해 환자와 가족들에게 교육을 시키고, 또한 증상을 완화할 수 있는 대안을 제시해야 함. 골반 근육 운동(pelvic muscle reeducation), 방광 훈련(bladder training), 항콜린성 약물(anticholinergic medications)등은 요실금의 치료로 사용 됨. 인공 요도 괄약근 이식은 전립선 절제 또는 방사선 치료 후 오래가는 치료로 인식 됨. 정신 종양학자는 지지적, 인지적, 행동적 치료에 바탕을 둔 전략으로 요실금을 다루며 도와주고, 때때로 적응을 위해 정신적 문제를 다룰 수 있는 항우울제나 항불안제를 사용할 수 있음.
- 통증은 진행된 전립선암 환자에게는 때때로 다루기 힘든 증상이며, 통증 증후군은 국소 범위와 전립선의 염증에서부터 골전이로 인한 척추, 두개골의 통증까지 나타날 수 있음. 통증은 움직임의 어려움뿐만 아니라, 뇌신경 장애, 마비, 요실금 혹은 변실금, 불임 등의 증상까지 영향을 미침. 통증이 있는 환자들은 통증이 없는 환자

- 보다 더 불안하고 우울해하며, 이런 기분 변화는 병의 진행과 연관이 없는 편임.
- 심신쇠약과 피로의 경우 활동적이고 독립적인 삶을 살다 의존적으로 변환 환자들에게 큰 문제로 다가옴. 피로나 병약은 질병이나, 호르몬 혹은 방사선 치료, 통증 치료, 스테로이드 혹은 다른 요소에 의해 생김. 메틸페니데이트(methylphenidate)나 모다피닐(modafinil) 등과 같은 정신자극제(psychostimulant)는 아편계의 진정 작용의 반대로서, 동기 부여를 시키며, 식욕을 증가시키고 환자의 기분을 좋게 만들.
 - 긴밀한 관계의 부부는 전립선암의 진단과 치료 과정 동안, 그 관계가 흔들리기 쉬우며, 그 시기는 부부의 의사소통이 제일 잘 이루어져야 하는 시기지만, 상황에 따른 스트레스로 인하여 원활하게 이루어지기 어려움.
 - 노인의 경우 자신의 감정을 공유하는 것에 대해 불편해 하며, 자신의 신체적 기능 저하로 자신이 더 이상 가장으로서 생활할 수 없는 것에 대해 스트레스를 느낌.

10) 혈액암

① 개요

- 혈액암은 전 연령층에서 발병하는 암의 대략 15% 정도를 차지하고 있음.
- 급성 골수성 백혈병(AML, acute myelogenous leukemia)과 급성 림프성 백혈병(ALL, Acute lymphocytic leukemia)은 미국에서 35세 이하 사망의 주 원인중 하나임에도 불구하고, 전체 암에서 3%를 차지하고 있음.
- 백혈병의 원인은 명확히 알려져 있지 않지만, 방사능, 선행된 항암화학요법, 유전적 인자 등이 기여한다고 밝혀짐. 혈구와 골수에서 비정상적 림프구들이 정상적인 혈구들을 대체하면서 진단될 수 있음.
- 최근 유의하게 사망률을 감소시키는 의학 기술의 발전에도 불구하고 백혈병, 림프종, 그리고 다발성 골수종 같은 혈액 종양들은 질병 자체뿐만 아니라 조혈모세포 이식(HSCT, Hematopoietic stem cell transplantation)이나 골수이식(BMT, Bone marrow transplantation) 등의 힘든 과정의 치료법으로 여전히 두려움의 대상으로 각인됨.
- 그리고 치료과정에서 가족들이 공여자(recipient) 혹은 간병인 등으로 질병과 치료의 일부분에 참여하게 되므로 이런 질병과 치료법에 대하여 아는 것은 환자의 심리

학적, 감정적, 사회적 문제점을 이해하려는데 선행되어야 되는 부분임.

② 증상, 치료 및 예후

- 지난 수십 년간 백혈병의 치료법은 큰 변화를 가져왔고, 많은 환자들이 완치 혹은 수명 연장의 결과를 맞이함.
- 비록 완전 관해(complete remission)가 나타난 65~85%의 성인에서 20~40%만이 완치가 되지만 소아는 항암화학요법만으로도 완치가 되는 비율이 높음.
- 급성 림프성 백혈병 치료의 목표는 어른과 아이가 유사하게 4 가지로 나뉘짐 : 관해 유도(remission induction), 공고요법(consolidation /intensification), 유지(maintenance), 중추신경계 예방요법(CNS prophylaxis)
- 중추신경계와 고환의 경우, 전신 항암화학 치료의 결과로부터 백혈병 세포들이 피할 수 있으므로, 추가적인 치료가 필요함.
- 혈액암의 또 다른 주요 진단 질환은 비호지킨 림프종(NHL, non-Hodgkin lymphoma)과 호지킨 림프종(Hodgkin lymphoma)임. 비호지킨 림프종의 발병률은 매년 3~4% 증가하고 있는데, 여성에서의 폐암과 흑색종의 발병률보다 큰 수치임. 비호지킨 림프종의 진단 평균 연령은 48세인 반면, 호지킨 림프종은 소아기에 잘 발병됨. 일부 바이러스가 비호지킨 림프종의 원인으로 지목받고 있지만 명확하게 밝혀지진 않음.
- 다발성 골수종은 전체 암 진단의 1%가량을 차지하고 있으며, 혈액암중 15%정도를 차지하고 있음. 현재 완치법은 나와 있지 않고, 진단 평균 연령이 71세이며, 주로 백인 남성에게 나타남. 방사선 노출, 농약, 제초제 등이 위험요소로 알려져 있고, 70% 정도의 환자가 골질환을 가지고 있음. 조혈모세포 이식이나 골수 이식 이후 따라오는 고용량 치료(HDT, High-dose therapy)는 백혈병이나 림프종처럼 보통 다발성 골수종의 치료로 쓰임. 이 치료법은 고용량의 세포독성의 항암치료 (cytotoxic chemotherapy)를 통해 수여자의 골수를 제거하고 때때로는 골수 이식 후에 전신 방사선 치료(TBI, total body irradiation)를 하기도 함. 고농도 항암화학치료 후 환자들은 즉시 구내 점막염(mucositis)의 통증을 겪게 되고, 때때로 그들이 동종 수여자인 경우 이식편대숙주병(GVHD)을 겪게 됨.

- 조직적합적 항원일치 기증자(HLA-matched donor)의 동종 이식(allogeneic transplantation)은 완치나 재발의 방지를 위해 더 선호되는 백혈병의 치료법임. 최적의 결과를 얻기 위해서는 첫 관해 후 이식이 이루어져야 하지만, 감염이나 이식편 대숙주병(graft versus host disease)등으로 인한 치료와 관련된 사망의 위험성으로 인해 이뤄지지 못하는 경우도 있음. 대안 치료법으로 이식전 환자 자신의 줄기세포를 배양하여 이용하는, 자가조혈모세포 이식(autologous hematopoietic stem cell transplantation)이 있음. 이것은 치료관련 사망률은 낮추지만 재발이 잦은 치료법임. 두 가지 이식 방법의 수여자 모두 치료 후 컨디션의 저하와 높은 합병증 위험률로 인해 가족들의 돌봄을 받아야 함. 그리고 정상의 면역기능으로 회복되는데 2년 가량의 시간이 필요함.
- 혈액암으로 고통을 받는 사람들은 만성 질환이나, 죽음을 앞둔 사람들 같은 경험을 치료 중 수 개월간 겪게 됨. 이 치료의 대부분의 치료법은 독하며, 환자와 그들의 가족에게 신체적, 감정적 부담을 줌.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 이식은 불치병이었던 혈액암에서 희망적 치료법으로 제시되었지만, 높은 사망률을 보이는 치료법이기도 함.
- 의학 기술 발전으로 인한 이런 기회는 수여자와 가족들에게, 치료에 대한 의사결정의 부담을 증가시키기도 했음.
- 첫째로 동종이식의 경우 기증자를 찾아야 하는 문제점이 있음. 기증을 할 수 있는 사람이 가족 중에 있는지에 대한 여부와 그들이 정말 이식을 원할까에 대한 이슈가 있으며, 만약 기증 가능한 사람이 한명이 넘을 경우 그중에 누가 이런 위험한 과정을 거쳐 이식을 할 것인가를 정하는 것도 쉽지 않음. 만약 기증자가 가족 외에 찾아야 한다면, 그 과정도 가족들에게는 힘든 과정이 될 것임
- 둘째로, 동종 이식과 자가 이식의 모두 경제적 부담이 클 수밖에 없음. 가족이 보험이 있는지, 그리고 보험이 이런 이식 치료를 보장해주는지, 혹은 보장이 안된다면, 이식을 위한 경제력 확보를 위해서 대출을 받거나 집을 팔아야 하는지에 대한 결정도 쉽지 않음

- 셋째로 성공의 기회가 왔고, 괜찮은 결과가 나왔을 경우, 가족들의 희생에도 불구하고 잠재적인 부작용 이 나타날 수 있고, 그것은 현실적 치료의 결과일 수도 있다는 것을 받아 들일수 있는가? 사망률이 낮지만, 완치를 약속하지 않은 종래의 치료법과 완치가 가능한 고위험 치료 중 선택을 하는 것은 쉽지 않음.
- 강도 높은 면역 억제 기간 동안 환자들의 사회적 교류는 엄격히 제한되고 그것은 고립과 고독의 감정으로 나타남. 치료 중 극심한 피로와 활력 손실은 쉽게 예측될 수 있는 결과 인데, 이것은 입원 후에 지속될 수 있는 특수한 고통 중 하나임. 이식 후 1년 동안 생존자들은 이식 전에 비해 에너지와 힘, 신체적 능력의 감소를 명확하게 호소했고 이것은 연구 참여자의 60%에서 나타남. 이런 지연된 피로와 면역 저하된 신체적 상태는 종종 수여자들에게 예상되지 못한 결과이며, 이것은 특히 심정적으로도 안좋은 영향을 미침. 불면증은 오심, 거식증과 함께 나타나는 문제인데, 이것은 개인 외형의 불만족과 함께 보통 발견됨.
- 활력 부족으로 기인되는 것처럼, 항암치료의 부작용과 외형에 대한 걱정은 환자들에게 성적 기능 감퇴의 문제로 나타남. 한 연구에서 41%의 남성과 49%의 여성이 이런 증상을 겪는다고 밝혔고, 또 다른 연구에서는 37%의 환자들만이 정상적 성생활을 한다고 밝힘. 성적 문제는 성욕 감퇴, 발기 부전, 관계 부적절은 삶의 질과 관련된 많은 연구에서 풀어야할 문제로 제시됨. 유사하게 30%의 여성과 16%의 남성이 임신과 아이를 갖지 못할지 모르는 것에 대한 문제를 호소함.
- 집중의 어려움이나 기억의 어려움을 포함한 주관적 인식은 빈번하게 15%~39% 보다 적은 범위에서 QOL관련 연구에서 나타남. 신경심리학 검사를 이용한 최근 연구에서는 40명의 골수 이식환자의 인지 기능에 대해 이식 후 2년 내의 환자들에 한해 밝혔고. 그들은 모두 전신 방사선 치료와 고농도 항암화학치료를 받았는데, 건강한 사람들과 비교한 결과를 밝힘. 이런 신체적 합병증과의 연관성은 완치에 있어서 부정적 요인으로 작용하는 심리적과 감정적 문제가 됨. 지난 15년간 많은 연구에서 환자들이 겪은 극도의 스트레스에 대한 적응이 관련 있음을 밝힘.
- 지속적으로 장기 생존 가능성과 재발의 가능성의 여부에 대한 불확실함이 환자들에게 존재함. 결과적으로 환자들은 신체적으로 증상의 심각성이 완화되는 것에 대한 것이 불가능하다는 것이 예측되는 것에 대한 우울과 불안에 따라 심리적 고통의 크

기가 달라짐.

- 이식 환자들에게 있어 연장된 통증과 치료의 경험은 심리적/감정적 결과처럼 사회적 문제이지만, 그 문제점들은 쉽게 인식되지 않는 경우가 종종 있음. 이런 개인들은 사회적 관계와 일상에서의 역할에서 중대한 혼란을 마주하고, 한 연구에서는 퇴원 후 6개월간 62%의 환자들이 이런 증상을 호소함. 다른 연구에서는 12개월간 48%에서 입원 후에 문제점으로 인식됨. 게다가 환자들은 집으로 돌아왔을 때, 심각한 면역 저하 증상을 겪어서, 그것은 고립과 사회적으로 단절된 듯 한 느낌을 느끼게 함.
- 이식편대숙주병(GVHD)나 감염 등의 치료와 관련된 문제로 병원으로 다시 돌아오는 것은 많은 수의 환자에게서 빈번하게 발생됨. 최근 연구는 조혈모 세포나 골수 세포의 이식 경험에서 비롯된 강력한 스트레스에 대한 적응의 성공이나 실패를 예상할 수 있는 요소들을 밝히는데 초점이 맞춰져 있음. 이것은 치료 방법 선택에 있어서 이식 다음에 오는 심리적 문제를 최소화 할 수 있게 해서 중요함.

11) 중추신경계암

① 개요

- 원발성 뇌 및 중추신경 종양은 전체 암 진단이 1.5% 정도를 차지하며, 암으로 인한 사망 원인의 2.3% 정도를 차지할 정도로 흔하지 않은 질환임.
- 보통 악성으로 알려지지 않은 뇌수막종(Meningioma)의 경우가 가장 흔한 뇌종양의 종류이며, 교모세포종(Glioblastoma)는 새로 진단받는 뇌질환 중 19%를 차지할 정도로 가장 흔한 원발성 뇌질환임.
- 전이성 종양은 성인에서 두개 내 신생물의 가장 흔한 형태임. 전이성 뇌종양의 발병률과 유병률은 정확하게 알려져 있지 않으나, 원발성 뇌종양의 10배 정도로 추정되며 매년 15만~20만 건이 새롭게 발견되며 증가하는 추세임.

② 증상, 치료 및 예후

- 수술, 항암치료, 방사선 치료 등의 중추신경 종양의 치료법은 직간접적으로 신경계에 악영향을 미침.

- 인지장애는 최소 70%의 악성 중추신경 종양에서 발생함. 이는 뇌종양 환자와 간병인의 삶의 질(QOL)의 영향을 미치는 직접적인 변인이며, 종종 영상의학적 질병의 진행의 예측 인자임.
- 실질적으로 기억, 주의, 각성, 인지의 장애는 뇌종양 환자에게 일반적이고, 국소적인 신경학적 발견이나 증상이 없는 경우, 인지적인 장애의 원인을 뇌종양이라고 판단하기는 어려움.
- 병변의 위치, 종양의 성장 속도, 국소 종양의 수, 환자의 연령, 종양의 2차적 영향 또는 치료 및 신경 연락 기능 해리(diaschisis effects)와 같은 몇몇 가지 요소들은 인지장애의 영향을 미칠 수 있음.
- 종양의 급속한 성장은 섬망(delirium)과 같은 급격한 정신상태의 혼란이나 급작스러운 인지 능력 상실을 야기할 가능성이 높음.
- 천천히 자라는 양성 또는 악성 종양은 인지능력의 잠행적인 변화를 일으킬 수 있고, 지속적인 초기 치매증상을 일으킴.
- 다수의 국소 종양과 관련된 치료 시나리오는 결정적인 중추신경계 구조나 신경전달 통로의 종양의 침범 가능성을 증가시키고, 지속적으로 정신상태의 혼란을 가져올 위험이 큰 편임.
- 고령 및 발병 전 인지장애를 가지고 있던 환자는 기존의 인지능력 자체의 감퇴와 혹은, 새롭게 나타나거나 진행 중인 중추신경 종양에 인지능력이 좀 더 쉽게 손상 받을 수 있음.
- 우성반구(Dominant hemisphere)의 병변(또는 우성 반구의 치료의 영향)은 말하기 또는 쓰기 기능의 상실과 관련이 있고, 비우성 반구(Nondominant hemisphere)질 병은 시공간적 처리 기능의 장애와 관련이 있음.
- 양 반구의 전두엽(Frontal lobe), 측두엽(Temporal lobe)의 병변은 기억장애를 야기할 수 있고, 더 뒤쪽에 위치한 병변의 경우 인지불능(agnosia)와 같은 시각 처리 장애와 관련이 있음.
- 각성(arousal) 수준을 저하 시키거나 느리게 하는 인지장애는 특히 높은 혈중 농도의 항경련약물, 마취약, 항불안제 같은 약물 부작용이 원인일 수 있음.

③ 삶의 질과 심리적 문제

- 원발성이나 전이 여부에 상관없이 중추신경계(CNS, Central nervous system) 종양은 환자와 보호자에게 매우 힘든 암의 종류 중 하나임.
- 암의 진단과 치료와 관련되어서 많은 심리학적 요소들이 문제가 되지만, 뇌 종양 환자의 경우 특히 말초 신경 기능 저하의 진행과 인지 기능의 감퇴, 그리고 정서와 정동의 변화를 겪게 됨.
- 병의 진행에 따라 독립적 생활이 불가능해질 수 있으며, 사회적, 가정적 구성원으로서 기능을 상실함에 따라 환자와 보호자들은 신체적, 정서적, 재정적 어려움에 부딪히게 됨.

제 3 장



연구내용 및 방법

제3장 연구내용 및 방법

제1절 연구기간 및 대상

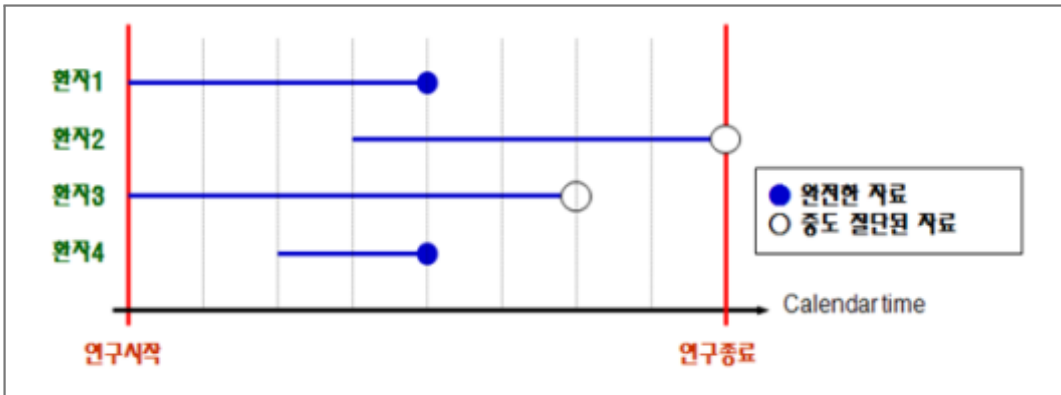
- 2002년부터 2010년까지 건강보험 및 의료급여권자 전체에 대한 진료명세서와 진료내역, 상병내역, 처방내역 등을 포함하고 있으며 청구일 중심으로 수집되었던 국민건강보험공단 자료의 대표성을 만족하는 2%의 표본추출 자료인 표본코호트 자료를 기반으로 함.
- 2003년에 암으로 진단받은 환자를 실험집단으로 하고 그 외의 환자를 대조집단으로 선택한 다음 두 집단 간의 정신질환 발생여부를 체크하여 분석함.
- 단, 2002년에 암으로 진단받거나 정신질환을 진단받은 환자는 2003년도에 처음으로 진단받은 환자가 아니므로, 연구대상에서 제외함.
- 그리고 관측기간인 2004년부터 2010년까지 새롭게 암으로 진단받은 환자들은 연구대상에서 제외함.

제2절 분석방법

- 본 연구에서는 인구학적 특징(성별, 거주지)과 사회·경제적 요인(경제적 위치, 흡연 상태, 음주상태, 가입자구분·변화) 그리고 환자의 질병(암 유무)등을 독립변수로 하여 정신질환 발생에 영향을 주는지를 분석함.
- 암의 특징상 남성과 여성을 구분하여 자료 분석을 실시함.
- 자료의 분석은 SAS 9.2ver 통계 프로그램을 사용함. 여러 요인들의 기술통계와 빈도를 파악했으며 각 요인들의 단변량 통계적 유의성을 확인하기 위해 Chi-Square

검정을 실시함.

- 또한 단변량에서 통계적 유의성을 나타낸 독립변수들을 기반으로 시간에 따른 정신 질환 발생여부가 차이 있는지를 알아보기 위해 다변량 Cox survival analysis를 실시함.



[그림 3-1] 생존분석 자료의 형태

제 4 장



정신질환 발생 위험도 분석

제 4 장 정신질환 발생 위험도 분석

제1절 전체 암 환자에서 정신질환 발생 위험도 분석

1) 암 환자에서 발생하는 정신질환 분포

- 암 환자들에서 발생하는 여러 정신질환들을 모두 중복으로 체크하여 최고로 많이 발생하는 정신질환을 알아봄.
- 정신질환의 종류는 <표 4-1>과 같이 세분화 하였고, 암의 종류는 <표 4-2>와 같이 세분화하였음.
- 정신질환의 분류에 대한 설명은 부록에 수록하였음.

<표 4-1> 정신질환 종류

구분	ICD-10
기질적 정신장애	F04, F05, F06, F07, F09
물질 사용 장애	F10-F19, F55
정신병적 장애	F20-F25, F28-29
기분장애	F30-F34, F38-F39
불안장애	F40-F42
스트레스 관련 장애	F43
기타 신경증	F44, F45, F48, F50
인격 및 기타 행동장애	F60-F66, F68-F69
수면장애	F51, G47
성기능 장애	F52
기타	F54, F59

〈표 4-2〉 암의 종류

구분	KCD
★유방암	C50
★대장암	C18-C20
★자궁경부암	C53
★폐암	C33, C34
★간암	C22
★위암	C16
★갑상선암	C73
★췌장암	C25
입술구강암	C00-C14
식도암	C15
소장암	C17
담낭암	C23
담도암	C24
후두암	C32
뼈 및 관절연골암	C40-C41
피부암	C43-C44
종피성연조직암	C45-C49
난소암	C56
★전립선암	C61
신장암	C64
신우암	C65
요관암	C66
방광암	C67
뇌암	C71
비호지킨림프종	C82-C85
다발성골수종	C90
백혈병	C91-C95
기타 암	나머지 C 코드, D473-D475

- 암 종류 중 ★ 표시 되어 있는 암을 기준으로 그 외를 기타로 칭함.
- 암 종류별 그리고 성별 가장 빈도가 높은 정신질환을 조사함.

- 전체 암 환자들 중 수면장애, 불안장애, 기타 신경증 그리고 기분장애 순으로 빈도가 높았음.
- 남자와 여자 모두 같은 분포를 보였으며, 모두 수면장애가 빈도가 높았음.
- 암 종류별 빈도 역시 모두 수면장애가 가장 높았지만, 두 번째로 많은 것은 각 암 종류별로 불안장애 또는 기타 신경증의 순위 변동이 있었음.

〈표 4-3〉 전체 암 환자에서 발생하는 정신질환 분포

(단위: 건)

	유방암	대장암	자궁경부암	폐암	간암	위암	갑상선암	췌장암	전립선암	기타	전체
기질적 정신장애	14	19	2	10	14	27	4	4	19	55	168
물질 사용 장애	0	8	1	14	42	17	1	3	8	34	128
정신병적 장애	0	3	0	11	2	6	1	1	4	32	60
기분장애	82	138	42	108	175	188	51	28	110	473	1,395
불안장애	203	323	149	215	401	390	242	59	225	940	3,147
스트레스 관련 장애	10	27	8	9	19	30	5	10	11	47	176
기타 신경증	166	259	127	180	350	395	210	67	179	830	2,763
인격 및 기타 행동장애	0	1	0	1	1	1	0	0	0	8	12
수면장애	217	404	164	359	479	564	257	77	432	1,331	4,284
성기능 장애	0	7	0	5	6	2	1	0	11	9	41
기타	4	2	6	2	16	7	8	1	6	15	67
전체	696	1,191	499	914	1,505	1,627	780	250	1,005	3,774	12,241

〈표 4-4〉 전체 암 환자 중 남자에서 발생하는 정신질환 분포

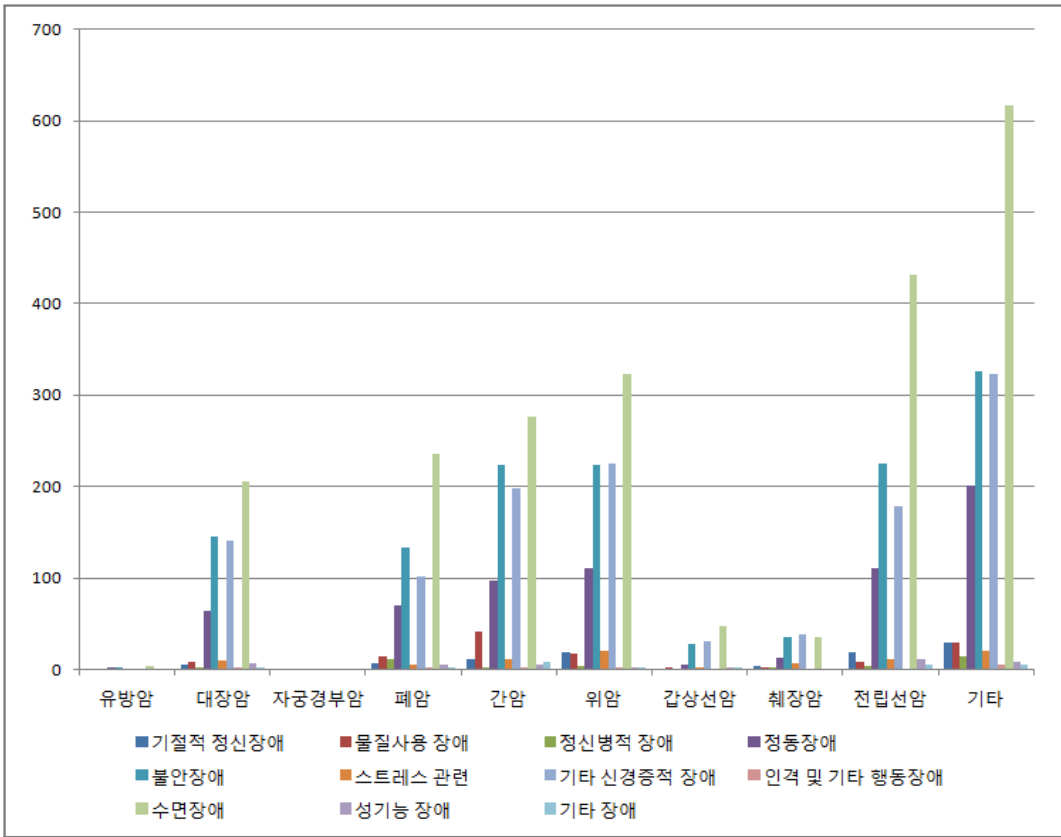
(단위: 건)

	유방암	대장암	자궁경부암	폐암	간암	위암	갑상선암	췌장암	전립선암	기타	전체
기질적 정신장애	0	6	0	7	11	19	0	3	19	30	95
물질 사용 장애	0	8	0	14	41	17	1	2	8	29	120
정신병적 장애	0	2	0	11	1	3	0	1	4	15	37
기분장애	1	64	0	70	97	110	6	13	110	201	672
불안장애	2	145	0	133	224	223	28	35	225	326	1,341
스트레스 관련 장애	0	10	0	6	12	20	1	7	11	20	87
기타 신경증	0	141	0	102	198	225	31	38	179	323	1,237
인격 및 기타 행동장애	0	1	0	1	1	1	0	0	0	6	10
수면장애	3	205	0	235	276	323	48	36	432	617	2,175
성기능 장애	0	7	0	5	6	2	1	0	11	9	41
기타	0	2	0	1	9	2	1	0	6	5	26
전체	6	591	0	585	876	945	117	135	1,005	1,581	5,841

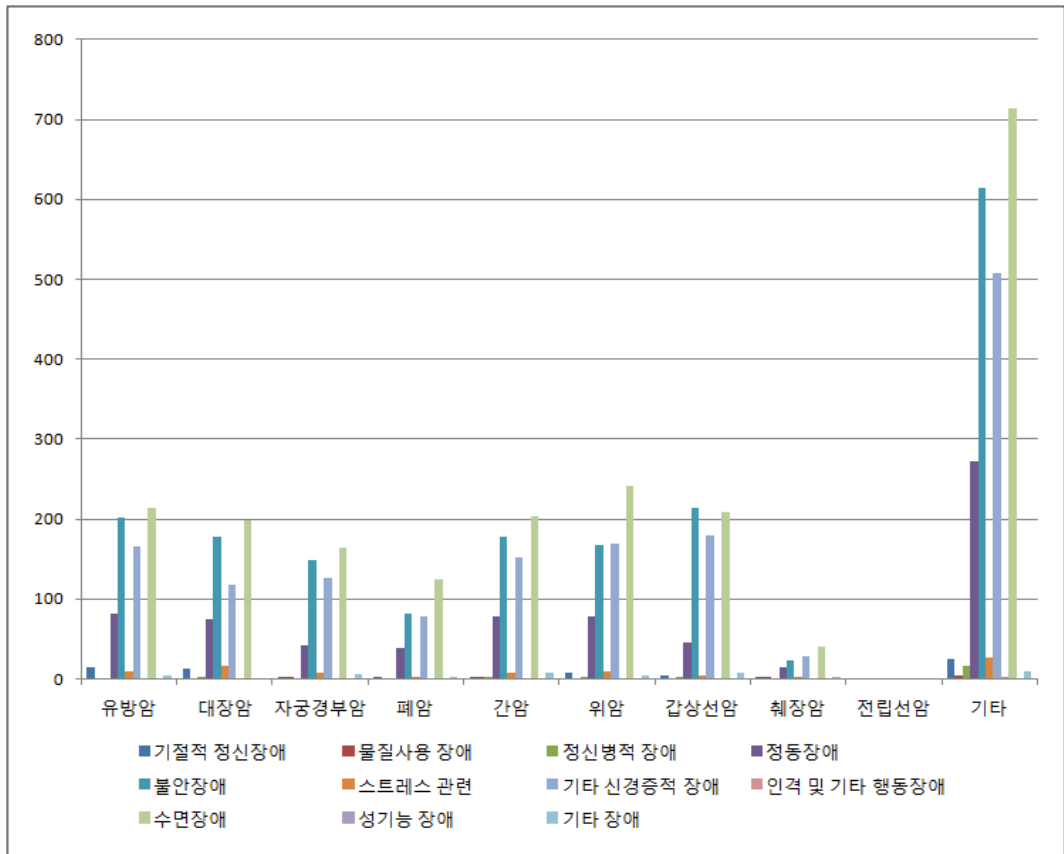
〈표 4-5〉 전체 암 환자 중 여자에서 발생하는 정신질환 분포

(단위: 건)

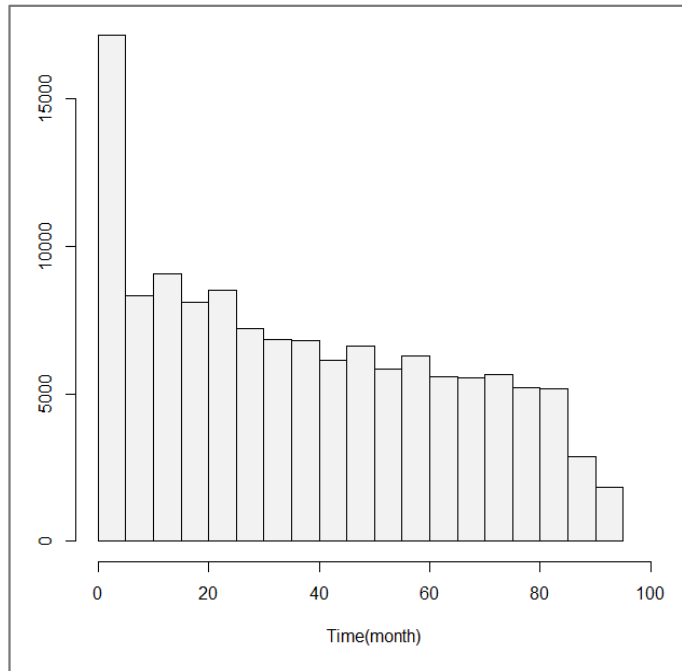
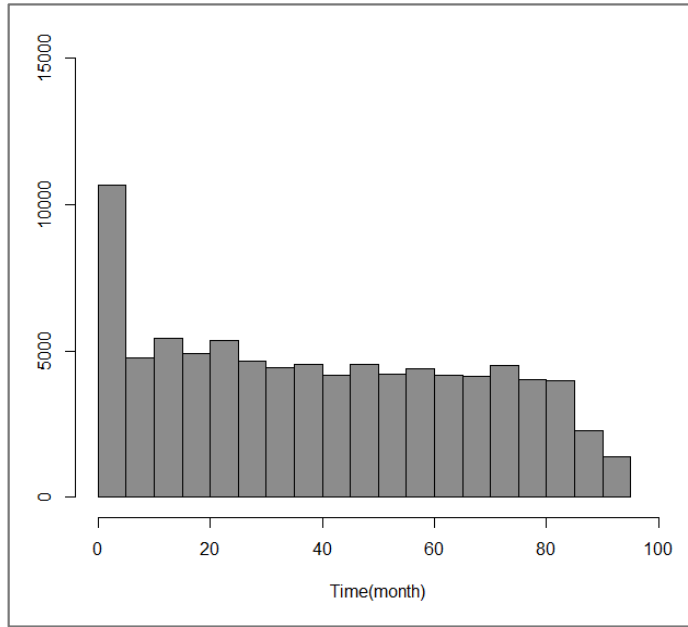
	유방암	대장암	자궁경부암	폐암	간암	위암	갑상선암	췌장암	전립선암	기타	전체
기질적 정신장애	14	13	2	3	3	8	4	1	0	25	73
물질 사용 장애	0	0	1	0	1	0	0	1	0	5	8
정신병적 장애	0	1	0	0	1	3	1	0	0	17	23
기분장애	81	74	42	38	78	78	45	15	0	272	723
불안장애	201	178	149	82	177	167	214	24	0	614	1,806
스트레스 관련 장애	10	17	8	3	7	10	4	3	0	27	89
기타 신경증	166	118	127	78	152	170	179	29	0	507	1,526
인격 및 기타 행동장애	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
수면장애	214	199	164	124	203	241	209	41	0	714	2,109
성기능 장애	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	4	0	6	1	7	5	7	1	0	10	41
전체	690	600	499	329	629	682	663	115	0	2,193	6,400



[그림 4-1] 암 종별 남성의 정신질환 분포



[그림 4-2] 암 종별 여성의 정신질환 분포



[그림 4-3] 남성(상)과 여성(하)의 정신질환 발생 시기 분포

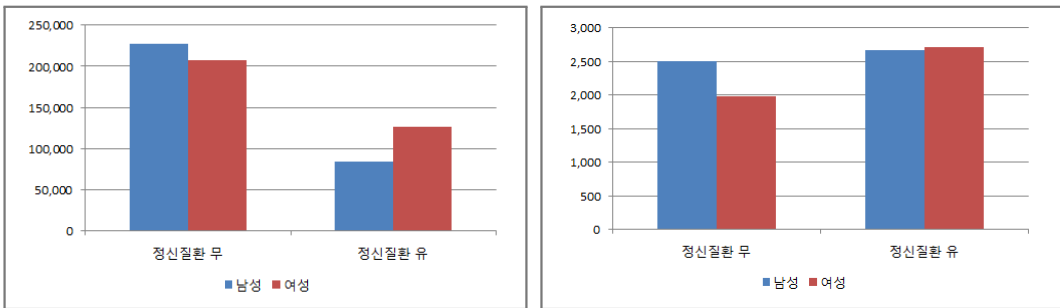
2) 모든 정신질환에 영향을 주는 요인 분석

- 정신질환에 영향을 줄 것 같은 요인으로 설정한 독립변수들(인구학적 특징, 사회·경제적 요인, 환자의 질병)과의 관련성을 성별로 구분하여 파악
- 남성과 여성 모두 암 환자집단이 일반 환자집단보다 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났음.

〈표 4-6〉 성별 암 유무에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	310,971	227,054(73.01)	83,917(26.99)	<.0001
	암 환자	5,176	2,502(48.34)	2,674(51.66)	
여성	일반 환자	333,941	207,867(62.25)	126,074(37.75)	<.0001
	암 환자	4,686	1,977(42.19)	2,709(57.81)	



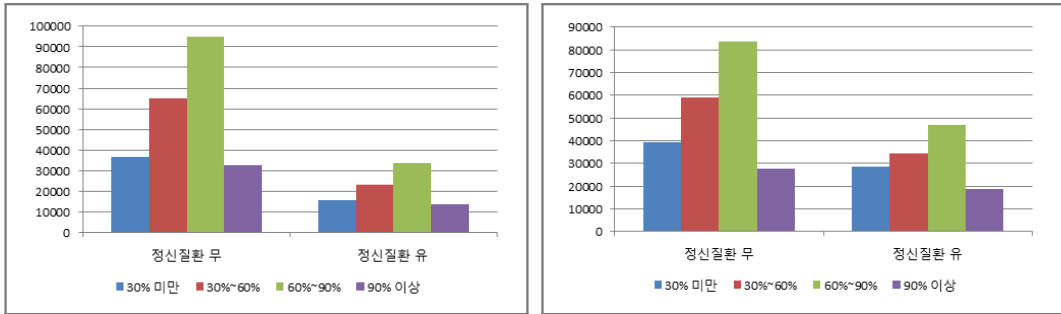
[그림 4-4] 일반 환자(좌측)와 암 환자(우측)의 성별에 따른 정신질환 빈도

- 전체적으로 남성보다 여성에서 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타남.
- 남성과 여성 모두 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 정신질환의 발생률이 높은 것으로 나타났음.

〈표 4-7〉 성별 경제적 위치에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	52,580	36,848(70.08)	15,732(42.22)	<.0001
	30%~60%	88,193	64,816(73.49)	23,377(36.86)	
	60%~90%	129,001	95,170(73.77)	33,831(35.93)	
	90% 이상	46,373	32,722(70.56)	13,651(40.17)	
여성	30% 미만	67,891	39,227(57.78)	28,664(29.92)	<.0001
	30%~60%	93,473	59,016(63.14)	34,457(26.51)	
	60%~90%	130,750	83,772(64.07)	46,978(26.23)	
	90% 이상	46,513	27,829(59.83)	18,684(29.44)	



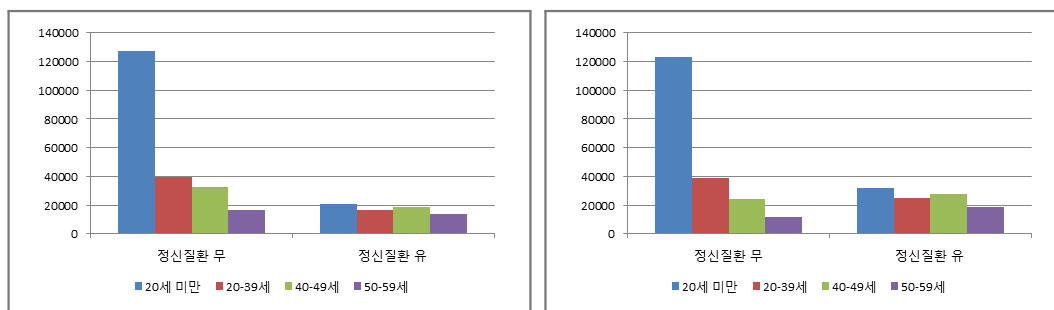
[그림 4-5] 남성(좌측)과 여성(우측)의 경제적 위치에 따른 정신질환 빈도

- 남성은 60대 이상에서 정신질환 발생이 50% 이상의 비율을 보였고, 여성은 40대 이상에서 50% 이상의 비율을 보였음.

〈표 4-8〉 성별 연령에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	148,352	127,373(85.86)	20,979(14.14)	<.0001
	20-39세	55,905	39,592(70.82)	16,313(29.18)	
	40-49세	50,597	32,299(63.84)	18,298(36.16)	
	50-59세	30,106	16,599(55.14)	13,507(44.86)	
	60-69세	22,051	9,999(45.34)	12,052(54.66)	
	70세 이상	9,136	3,694(40.43)	5,442(59.57)	
여성	20세 미만	154,994	122,964(79.33)	32,030(20.67)	<.0001
	20-39세	63,792	38,589(60.49)	25,203(39.51)	
	40-49세	52,150	24,423(46.83)	27,727(53.17)	
	50-59세	29,991	11,380(37.94)	18,611(62.06)	
	60-69세	23,159	7,582(32.74)	15,577(67.26)	
	70세 이상	14,541	4,906(33.74)	9,635(66.26)	



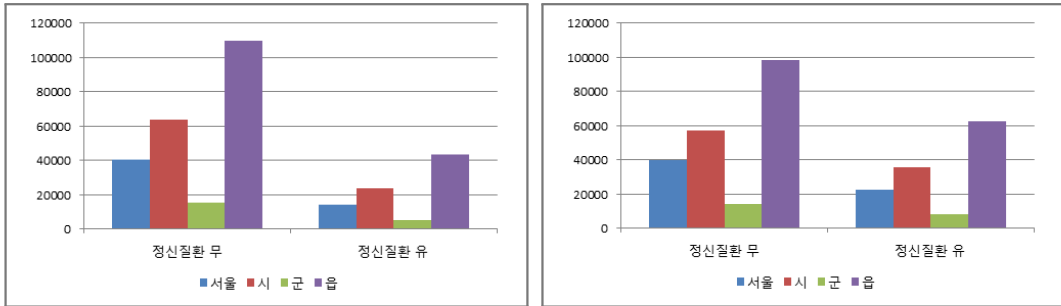
[그림 4-6] 남성(좌측)과 여성(우측)의 연령에 따른 정신질환 빈도

□ 남성 여성 모두 읍 단위의 거주지에서 더욱 정신질환의 발생률이 높은 것으로 나타났음. 서울에서 거주하는 경우 정신질환의 발생률이 가장 낮은 비율을 보임.

〈표 4-9〉 성별 거주지에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	54,769	40,523(73.99)	14,246(26.01)	<.0001
	시	87,299	63,835(73.12)	23,464(26.88)	
	군	20,805	15,326(73.66)	5,479(26.34)	
	읍	153,274	109,872(71.68)	43,402(28.32)	
여성	서울	62,456	39,940(63.95)	22,516(36.05)	<.0001
	시	93,016	57,362(61.67)	35,654(38.33)	
	군	21,971	14,014(63.78)	7,957(36.22)	
	읍	161,184	98,528(61.13)	62,656(38.87)	



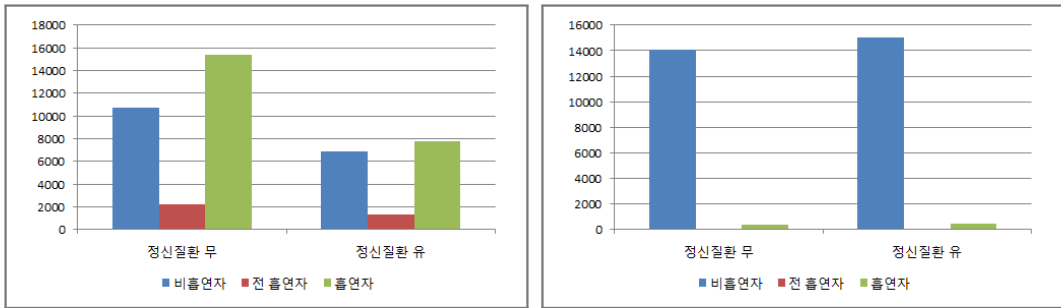
[그림 4-7] 남성(좌측)과 여성(우측)의 거주지에 따른 정신질환 빈도

- 남성의 경우 흡연자 보다 비흡연자에서 정신질환의 발생률이 높았음.
- 여성의 경우 비흡연자 보다 흡연자에서 정신질환의 발생률이 높았음.

〈표 4-10〉 성별 흡연에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	17,639	10,758(60.99)	6,881(39.01)	<.0001
	전 흡연자	3,490	2,195(62.89)	1,295(37.11)	
	흡연자	23,235	15,426(66.39)	7,809(33.61)	
여성	비흡연자	29,134	14,076(48.31)	15,058(51.69)	0.0231
	전 흡연자	156	90(57.69)	66(42.31)	
	흡연자	878	403(45.90)	475(54.10)	



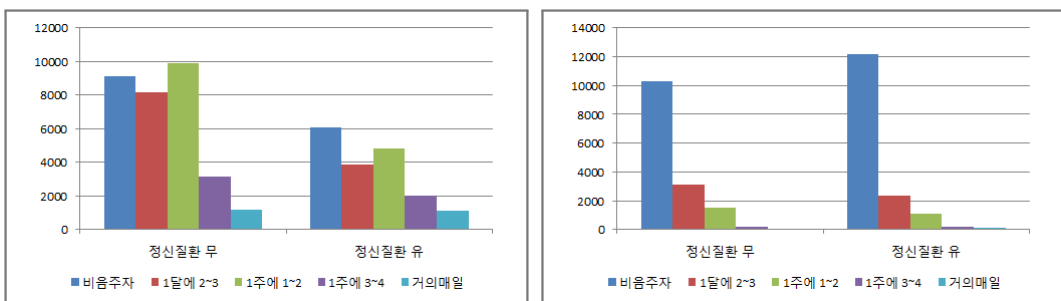
[그림 4-8] 남성(좌측)과 여성(우측)의 흡연에 따른 정신질환 빈도

- 남성에서 음주자의 빈도가 높았고, 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았음.
- 남성과 여성 모두 음주자의 경우 많이 마실수록 정신질환의 발생률이 높았음. 다만 여성의 경우 비음주자에서도 정신질환의 비율이 높았음.

<표 4-11> 성별 음주량에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	15,227	9,144(60.05)	6,083(39.95)	<.0001
	1달에 2~3	12,037	8,183(67.98)	3,854(32.02)	
	1주에 1~2	14,746	9,909(67.20)	4,837(32.80)	
	1주에 3~4	5,136	3,143(61.20)	1,993(38.80)	
	거의매일	2,327	1,203(51.70)	1,124(48.30)	
여성	비음주자	22,484	10,276(45.70)	12,208(54.30)	<.0001
	1달에 2~3	5,490	3,122(56.87)	2,368(43.13)	
	1주에 1~2	2,629	1,518(57.74)	1,111(42.26)	
	1주에 3~4	383	178(46.48)	205(53.52)	
	거의매일	204	76(37.25)	128(62.75)	



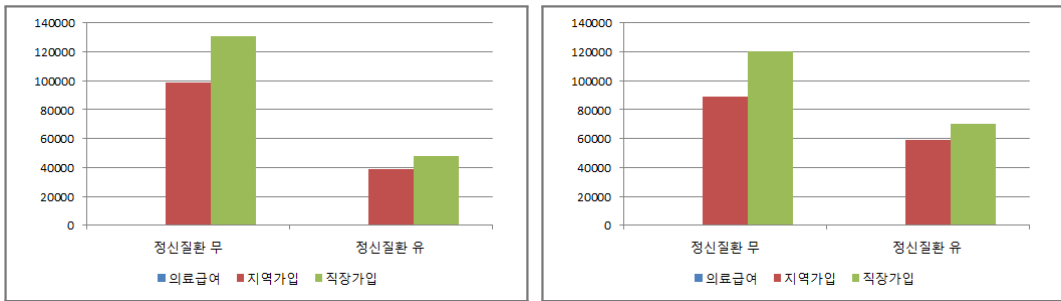
[그림 4-9] 남성(좌측)과 여성(우측)의 음주량에 따른 정신질환 빈도

- 남성은 직장가입자가 정신질환의 발생률이 높은 반면 여성은 의료급여의 정신질환의 발생률이 높은 것으로 나타남.
- 남성과 달리 여성은 가입 구분에 상관없이 정신질환의 발생률이 상대적으로 높은 것으로 나타났음.

〈표 4-12〉 성별 가입자 구분에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	265	196(73.96)	69(26.04)	<.0001
	지역가입	137,560	98,849(71.86)	38,711(28.14)	
	직장가입	178,322	130,511(73.19)	47,811(26.81)	
여성	의료급여	334	200(59.88)	134(40.12)	<.0001
	지역가입	147,812	89,042(60.24)	58,770(39.76)	
	직장가입	190,481	120,602(63.31)	69,879(36.69)	



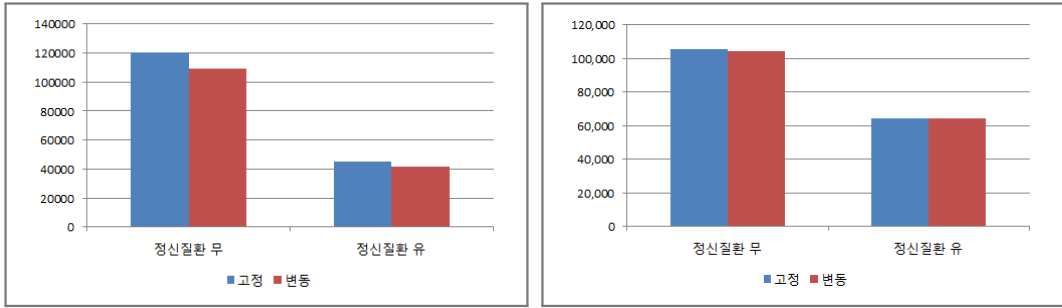
[그림 4-10] 남성(좌측)과 여성(우측)의 가입자 구분에 따른 정신질환 빈도

- 남성과 여성 모두 가입자형태의 변화에 유의한 차이를 보이지 않음.
- 여기서 변동은 가입의 형태가 7년간 바뀐 경우를 의미하며, 손실되는 경우도 포함.

〈표 4-13〉 성별 가입자형태 변화에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	165,190	120,081(72.69)	45,109(27.31)	0.2787
	변동	150,957	109,475(72.52)	41,482(27.48)	
여성	고정	169,846	105,288(62.00)	64,558(38.00)	0.7987
	변동	168,781	104,556(62.00)	64,225(38.00)	



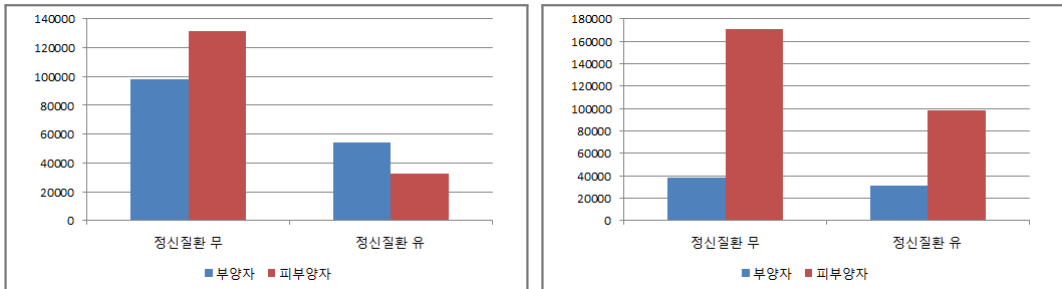
[그림 4-11] 남성(좌측)과 여성(우측)의 가입자 형태 변화에 따른 정신질환 빈도

□ 남성과 여성 모두 부양자인 경우 정신질환의 발생률이 높지만, 남성의 피부양자인 경우 정신질환의 발생률이 상대적으로 많이 낮음.

<표 4-14> 성별 가입 자격 구분에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	151,939	97,885(64.42)	54,054(35.58)	<.0001
	피부양자	164,208	131,671(80.19)	32,537(19.81)	
여성	부양자	69,512	38,691(55.66)	30,821(44.34)	<.0001
	피부양자	269,115	171,153(63.60)	97,962(36.40)	



[그림 4-12] 남성(좌측)과 여성(우측)의 가입 자격 구분에 따른 정신질환 빈도

□ 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 정신질환의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.

□ 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격종류에 따라 정신질환의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.

〈표 4-15〉 성별 모든 정신질환발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.380(1.251-1.523)	<.0001	1.184(1.065-1.317)	0.0018
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.062(1.012-1.115)	0.0141	0.965(0.924-1.006)	0.0960
60%~90%	1.001(0.955-1.049)	0.9701	0.955(0.913-0.999)	0.0471
90% 이상	1.012(0.955-1.073)	0.6874	0.950(0.895-1.008)	0.0903
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.217(1.141-1.298)	<.0001	1.250(1.163-1.343)	<.0001
40-49세	1.568(1.469-1.673)	<.0001	2.072(1.952-2.199)	<.0001
50-59세	2.014(1.881-2.156)	<.0001	2.661(2.497-2.836)	<.0001
60-69세	2.507(2.328-2.699)	<.0001	2.970(2.772-3.182)	<.0001
70세 이상	2.948(2.682-3.240)	<.0001	3.291(3.033-3.571)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.157(1.100-1.217)	<.0001	1.193(1.134-1.256)	<.0001
군	1.243(1.157-1.336)	<.0001	1.237(1.146-1.336)	<.0001
읍	1.153(1.099-1.209)	<.0001	1.222(1.165-1.281)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.018(0.958-1.082)	0.5645	1.120(0.872-1.439)	0.3752
흡연자	0.962(0.929-0.996)	0.0281	1.106(1.007-1.214)	0.0358
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.926(0.885-0.968)	0.0007	0.965(0.921-1.012)	0.1405
1주에 1~2	0.923(0.885-0.963)	0.0002	0.967(0.907-1.031)	0.3057
1주에 3~4	0.996(0.942-1.053)	0.8845	1.081(0.936-1.249)	0.2895
거의매일	1.059(0.988-1.134)	0.1037	1.078(0.902-1.287)	0.4105
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0.362(0.136-0.966)	0.0425	2.169(0.973-4.838)	0.0584
직장가입	0.311(0.117-0.831)	0.0198	2.042(0.916-4.554)	0.0809
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.050(1.014-1.086)	0.0054	1.023(0.990-1.058)	0.1675
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.212(1.145-1.283)	<.0001	1.122(1.076-1.170)	<.0001

- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 또한 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울 외 타 지역일수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자에서 위험비가 낮은 것으로 나타났으나 여성의 경우 반대로 흡연자에 비해 비흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자일수록 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 과음하는 것 보다 한 달에 2~3번 적당히 마시는 것이 위험비가 낮게 나옴. 의료급여가 지역 혹은 직장가입자에 비해 위험비가 높게 나왔고, 의료보험가입 형태가 변동이 있을 때 위험비가 높게 나옴.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없었음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 정신질환 발생 위험비는 높은 것으로 나타남.

3) 기질적 정신장애에 영향을 주는 요인 분석

- 남성과 여성 모두 암 환자집단이 일반 환자집단보다 기질적 정신장애 발생률이 높은 것으로 나타났음.
- 남성 보다 여성에서 기질적 정신장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-16〉 성별 암 유무에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	230,075	227,054(98.69)	3,021(1.31)	<.0001
	암 환자	2,683	2,502(93.25)	181(6.75)	
여성	일반 환자	211,691	207,867(98.19)	3,824(1.81)	<.0001
	암 환자	2,116	1,977(93.43)	139(6.57)	

- 남성과 여성 모두 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 기질적 정신장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-17〉 성별 경제적 위치에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	37,487	36,848(98.30)	639(1.70)	<.0001
	30%~60%	65,638	64,816(98.75)	822(1.25)	
	60%~90%	96,319	95,170(98.81)	1,149(1.19)	
	90% 이상	33,314	32,722(98.22)	592(1.78)	
여성	30% 미만	40,138	39,227(97.73)	911(2.27)	<.0001
	30%~60%	59,952	59,016(98.44)	936(1.56)	
	60%~90%	85,145	83,772(98.39)	1,373(1.61)	
	90% 이상	28,572	27,829(97.40)	743(2.60)	

□ 연령이 높을수록 기질적 정신장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-18〉 성별 연령에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	127,710	127,373(99.74)	337(0.26)	<.0001
	20-39세	39,833	39,592(99.39)	241(0.61)	
	40-49세	32,725	32,299(98.70)	426(1.30)	
	50-59세	17,190	16,599(96.56)	591(3.44)	
	60-69세	10,910	9,999(91.65)	911(8.35)	
	70세 이상	4,390	3,694(84.15)	696(15.85)	
여성	20세 미만	123,260	122,964(99.76)	296(0.24)	<.0001
	20-39세	38,894	38,589(99.22)	305(0.78)	
	40-49세	24,966	24,423(97.83)	543(2.17)	
	50-59세	12,029	11,380(94.60)	649(5.40)	
	60-69세	8,663	7,582(87.52)	1,081(12.48)	
	70세 이상	5,995	4,906(81.83)	1,089(18.17)	

□ 서울과 읍 단위의 거주지에서 더욱 기질적 정신장애의 발생률이 더 높았음.

〈표 4-19〉 성별 거주지에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	41,123	40,523(98.54)	600(1.46)	0.0001
	시	64,642	63,835(98.75)	807(1.25)	
	군	15,504	15,326(98.85)	178(1.15)	
	읍	111,489	109,872(98.55)	1,617(1.45)	
여성	서울	40,650	39,940(98.25)	710(1.75)	<.0001
	시	58,285	57,362(98.42)	923(1.58)	
	군	14,260	14,014(98.27)	246(1.73)	
	읍	100,612	98,528(97.93)	2,084(2.07)	

□ 남성과 여성 모두 흡연자보다 비흡연자에서 기질적 정신장애의 발생률이 더 높았음.
다만 여성의 경우 전 흡연자의 경우에 가장 높았음.

〈표 4-20〉 성별 흡연에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	11,032	10,758(97.52)	274(2.48)	<.0001
	전 흡연자	2,230	2,195(98.43)	35(1.57)	
	흡연자	15,677	15,426(98.40)	251(1.60)	
여성	비흡연자	14,605	14,076(96.38)	529(3.62)	0.8190
	전 흡연자	94	90(95.74)	4(4.26)	
	흡연자	416	403(96.88)	13(3.13)	

□ 남성에서 음주자의 빈도가 높았고, 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았음.
□ 남성과 여성 모두 음주자의 경우 많이 마실수록 기질적 정신장애의 발생률이 높았음.
다만 여성의 경우 비음주자에서 기질적 정신장애의 비율이 가장 높았음.

〈표 4-21〉 성별 음주량에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	9,381	9,144(97.47)	237(2.53)	<.0001
	1달에 2~3	8,288	8,183(98.73)	105(1.27)	
	1주에 1~2	10,040	9,909(98.70)	131(1.30)	
	1주에 3~4	3,218	3,143(97.67)	75(2.33)	
	거의매일	1,270	1,203(94.72)	67(5.28)	
여성	비음주자	10,755	10,276(95.55)	479(4.45)	<.0001
	1달에 2~3	3,170	3,122(98.49)	48(1.51)	
	1주에 1~2	1,537	1,518(98.76)	19(1.24)	
	1주에 3~4	183	178(97.27)	5(2.73)	
	거의매일	79	76(96.20)	3(3.80)	

- 남성과 여성 모두 의료급여의 기질적 정신장애 발생률이 가장 높았음.
- 여성과 달리 남성은 의료급여의 기질적 정신장애 발생률이 상대적으로 많이 높았음.

〈표 4-22〉 성별 가입자 구분에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	202	196(97.03)	6(2.97)	0.0803
	지역가입	100,258	98,849(98.59)	1,409(1.41)	
	직장가입	132,298	130,511(98.65)	1,787(1.35)	
여성	의료급여	204	200(98.04)	4(1.96)	0.3164
	지역가입	90,771	89,042(98.10)	1,729(1.90)	
	직장가입	122,832	120,602(98.18)	2,230(1.82)	

- 남성은 가입자형태의 변화에 따라 정신장애의 발생률이 유의한 차이를 보였고, 여성은 유의한 차이를 보이지 않음.
- 여기서 변동은 가입의 형태가 7년간 바뀐 경우를 의미하며, 손실되는 경우도 포함.

〈표 4-23〉 성별 가입자형태 변화에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	121,647	120,081(98.71)	1,566(1.29)	0.0001
	변동	111,111	109,475(98.53)	1,636(1.47)	
여성	고정	107,321	105,288(98.11)	2,033(1.89)	0.1605
	변동	106,486	104,556(98.19)	1,930(1.81)	

- 남성과 여성 모두 부양자인 경우 기질적 정신장애 발생률이 높지만, 남성이 피부양자인 경우 기질적 정신장애 발생률이 상대적으로 많이 낮음.

〈표 4-24〉 성별 가입 자격 구분에 따른 기질적 정신장애 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	99,724	97,885(98.16)	1,839(1.84)	<.0001
	피부양자	133,034	131,671(98.98)	1,363(1.02)	
여성	부양자	39,502	38,691(97.95)	811(2.05)	0.0011
	피부양자	174,305	171,153(98.19)	3,152(1.81)	

- 남성의 경우 연령, 음주량, 가입자 구분 및 가입형태 변화에 따라 기질적 정신장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 연령, 흡연에 따라 기질적 정신장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 연령이 높아질수록 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 많은 음주를 하는 경우 위험비가 높아짐. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 흡연에서 전 흡연자가 비흡연자에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-25〉 성별 모든 기질적 정신장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.439(0.928-2.232)	0.1040	1.230(0.735-2.059)	0.4298
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.294(1.023-1.637)	0.0317	1.021(0.802-1.300)	0.8643
60%~90%	0.827(0.649-1.055)	0.1257	0.910(0.714-1.159)	0.4433
90% 이상	1.026(0.770-1.366)	0.8629	1.044(0.780-1.396)	0.7733
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.296(0.718-2.339)	0.3889	3.697(1.471-9.292)	0.0054
40-49세	3.661(2.109-6.353)	<.0001	14.183(6.480-31.046)	<.0001
50-59세	8.732(5.069-15.044)	<.0001	35.633(16.308-77.858)	<.0001
60-69세	19.027(11.004-32.899)	<.0001	87.677(40.069-191.852)	<.0001
70세 이상	42.283(23.765-75.233)	<.0001	152.384(69.013-336.475)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.131(0.858-1.491)	0.3829	0.932(0.713-1.217)	0.6038
군	1.219(0.813-1.828)	0.3376	0.693(0.418-1.150)	0.1558
읍	1.141(0.883-1.475)	0.3124	1.032(0.814-1.310)	0.7922
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.829(0.578-1.189)	0.3088	3.256(1.031-10.285)	0.0442
흡연자	0.994(0.827-1.195)	0.9480	0.811(0.464-1.419)	0.4636
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.989(0.766-1.277)	0.9314	0.886(0.650-1.207)	0.4434
1주에 1~2	0.971(0.769-1.227)	0.8066	0.738(0.456-1.194)	0.2160
1주에 3~4	1.146(0.866-1.517)	0.3396	1.254(0.517-3.044)	0.6167
거의매일	1.370(1.025-1.830)	0.0332	0.618(0.198-1.927)	0.4065
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	74844.31(0-99999)	0.9616
직장가입	0.791(0.641-0.977)	0.0294	88526.52(0-99999)	0.9611
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.298(1.089-1.547)	0.0036	1.175(0.984-1.402)	0.0746
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.282(0.998-1.648)	0.0520	1.127(0.905-1.403)	0.2865

4) 기분장애에 영향을 주는 요인 분석

- 남성과 여성 모두 암 환자집단이 일반 환자집단보다 기분장애 발생률이 높은 것으로 나타났음.
- 남성보다 여성에서 기분장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-26〉 성별 암 유무에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	248,609	227,054(91.33)	21,555(8.67)	<.0001
	암 환자	3,394	2,502(73.72)	892(26.28)	
여성	일반 환자	244,390	207,867(85.06)	36,523(14.94)	<.0001
	암 환자	2,929	1,977(67.50)	952(32.50)	

- 남성과 여성 모두 모두 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 기분장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-27〉 성별 경제적 위치에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	40,900	36,848(90.09)	4,052(9.91)	<.0001
	30%~60%	70,676	64,816(91.71)	5,860(8.29)	
	60%~90%	103,930	95,170(91.57)	8,760(8.43)	
	90% 이상	36,497	32,722(89.66)	3,775(10.34)	
여성	30% 미만	47,323	39,227(82.89)	8,096(17.11)	<.0001
	30%~60%	68,793	59,016(85.79)	9,777(14.21)	
	60%~90%	97,511	83,772(85.91)	13,739(14.09)	
	90% 이상	33,692	27,829(82.60)	5,863(17.40)	

- 남성은 60대 이상에서 기분장애의 발생이 상대적으로 높은 비율(20% 이상)을 보였고 여성은 40대 이상에서 상대적으로 높은 비율을 보였음.

〈표 4-28〉 성별 연령에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	132,565	127,373(96.08)	5,192(3.92)	<.0001
	20-39세	43,165	39,592(91.72)	3,573(8.28)	
	40-49세	36,669	32,299(88.08)	4,370(11.92)	
	50-59세	20,314	16,599(81.71)	3,715(18.29)	
	60-69세	13,729	9,999(72.83)	3,730(27.17)	
	70세 이상	5,561	3,694(66.43)	1,867(33.57)	
여성	20세 미만	131,073	122,964(93.81)	8,109(6.19)	<.0001
	20-39세	45,154	38,589(85.46)	6,565(14.54)	
	40-49세	32,475	24,423(75.21)	8,052(24.79)	
	50-59세	17,379	11,380(65.48)	5,999(34.52)	
	60-69세	13,042	7,582(58.14)	5,460(41.86)	
	70세 이상	8,196	4,906(59.86)	3,290(40.14)	

□ 남성과 여성 모두 서울과 읍 단위의 거주지에서 더욱 기분장애의 발생률이 더 높았음.

〈표 4-29〉 성별 거주지에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	44,646	40,523(90.77)	4,123(9.23)	<.0001
	시	69,413	63,835(91.96)	5,578(8.04)	
	군	16,728	15,326(91.62)	1,402(8.38)	
	읍	121,216	109,872(90.64)	11,344(9.36)	
여성	서울	47,143	39,940(84.72)	7,203(15.28)	<.0001
	시	66,836	57,362(85.83)	9,474(14.17)	
	군	16,422	14,014(85.34)	2,408(14.66)	
	읍	116,918	98,528(84.27)	18,390(15.73)	

□ 남성은 흡연자의 기분장애의 발생률이 낮은 편이며, 여성은 흡연여부와 기분장애는 관련이 없는 것으로 나타남.

〈표 4-30〉 성별 흡연에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	12,587	10,758(85.47)	1,829(14.53)	<.0001
	전 흡연자	2,524	2,195(86.97)	329(13.03)	
	흡연자	17,299	15,426(89.17)	1,873(10.83)	
여성	비흡연자	18,626	14,076(75.57)	4,550(24.43)	0.6012
	전 흡연자	113	90(79.65)	23(20.35)	
	흡연자	532	403(75.75)	129(24.25)	

- 남성에서 음주자의 빈도가 높았고, 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았음.
- 남성과 여성 모두 음주량이 많을수록 기분장애의 발생률이 높아졌고, 음주를 하지 않는 경우에도 발생률이 상대적으로 높은 편이었음.

〈표 4-31〉 성별 음주량에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	10,753	9,144(85.04)	1,609(14.96)	<.0001
	1달에 2~3	9,115	8,183(89.78)	932(10.22)	
	1주에 1~2	11,041	9,909(89.75)	1,132(10.25)	
	1주에 3~4	3,621	3,143(86.80)	478(13.20)	
	거의매일	1,510	1,203(79.67)	307(20.33)	
여성	비음주자	14,063	10,276(73.07)	3,787(26.93)	<.0001
	1달에 2~3	3,739	3,122(83.50)	617(16.50)	
	1주에 1~2	1,823	1,518(83.27)	305(16.73)	
	1주에 3~4	239	178(74.48)	61(25.52)	
	거의매일	117	76(64.96)	41(35.04)	

- 남성 여성 모두 가입자 구분에 따라 기분장애 발생률의 차이가 나타나지 않음.

〈표 4-32〉 성별 가입자 구분에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	214	196(91.59)	18(8.41)	0.0803
	지역가입	108,775	98,849(90.87)	9,926(9.13)	
	직장가입	143,014	130,511(91.26)	12,503(8.74)	
여성	의료급여	246	200(81.30)	46(18.70)	0.3164
	지역가입	106,039	89,042(83.97)	16,997(16.03)	
	직장가입	141,034	120,602(85.51)	20,432(14.49)	

- 남성은 가입자형태가 변할 때 기분장애의 발생률이 높은 것으로 나타남. 여성은 가입자형태의 변화와 기분장애와는 상관관계가 없는 것으로 나옴.
- 여기서 변동은 가입의 형태가 7년간 바뀐 경우를 의미하며, 손실되는 경우도 포함됨.

〈표 4-33〉 성별 가입자형태 변화에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	131,663	120,081(91.20)	11,582(8.80)	0.0001
	변동	120,340	109,475(90.97)	10,865(9.03)	
여성	고정	124,150	105,288(84.81)	18,862(15.19)	0.1605
	변동	123,169	104,556(84.89)	18,613(15.11)	

- 남성과 여성 모두 부양자인 경우 기분장애 발생률이 높음.

〈표 4-34〉 성별 가입 자격 구분에 따른 기분장애 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	111,283	97,885(87.96)	13,398(12.04)	<.0001
	피부양자	140,720	131,671(93.57)	9,049(6.43)	
여성	부양자	47,298	38,691(81.80)	8,607(18.20)	0.0011
	피부양자	200,021	171,153(85.57)	28,868(14.43)	

- 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 기분장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격구분에 따라 기분장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 남성은 서울에 비해 군 단위에서 여성은 읍 단위에서 발생 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타나지만 여성의 경우 비흡연자에 비해 전 흡연자의 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입형태 변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 기분장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-35〉 성별 모든 기분장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.755(1.484-2.077)	<.0001	1.304(1.087-1.565)	0.0042
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.078(0.980-1.186)	0.1228	0.972(0.898-1.053)	0.4928
60%~90%	1.005(0.916-1.102)	0.9174	1.003(0.924-1.089)	0.9406
90% 이상	1.002(0.893-1.124)	0.9726	1.051(0.946-1.168)	0.3510
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.455(1.261-1.680)	<.0001	1.401(1.207-1.626)	<.0001
40-49세	2.004(1.734-2.315)	<.0001	2.867(2.541-3.234)	<.0001
50-59세	2.890(2.491-3.352)	<.0001	4.460(3.936-5.054)	<.0001
60-69세	4.238(3.628-4.950)	<.0001	5.286(4.625-6.041)	<.0001
70세 이상	6.008(5.005-7.211)	<.0001	6.192(5.321-7.206)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	0.968(0.876-1.069)	0.5227	1.042(0.950-1.142)	0.3858
군	1.154(1.003-1.329)	0.0460	1.111(0.964-1.282)	0.1471
읍	1.056(0.964-1.157)	0.2442	1.158(1.066-1.259)	0.0006
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.014(0.899-1.144)	0.8221	1.579(1.036-2.408)	0.0336
흡연자	0.928(0.866-0.995)	0.0355	1.040(0.868-1.246)	0.6687
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.934(0.854-1.022)	0.1368	0.917(0.838-1.003)	0.0592
1주에 1~2	0.902(0.828-0.981)	0.0164	0.959(0.849-1.084)	0.5060
1주에 3~4	0.970(0.868-1.083)	0.5863	1.187(0.913-1.543)	0.2009
거의매일	1.075(0.943-1.226)	0.2805	1.106(0.806-1.519)	0.5320
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0.143(0.036-0.575)	0.0062	2.779(0.692-11.164)	0.1497
직장가입	0.113(0.028-0.455)	0.0021	2.618(0.652-10.518)	0.1748
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.129(1.056-1.208)	0.0004	1.048(0.987-1.113)	0.1234
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.378(1.241-1.530)	<.0001	1.161(1.076-1.253)	0.0001

5) 불안장애에 영향을 주는 요인 분석

- 남성과 여성 모두 암 환자집단이 일반 환자집단보다 불안장애 발생률이 높은 것으로 나타났음.
- 남성보다 여성에서 불안장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-36〉 성별 암 유무에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	262,306	227,054(86.56)	35,252(13.44)	<.0001
	암 환자	3,745	2,502(66.81)	1,243(33.19)	
여성	일반 환자	268,808	207,867(77.33)	60,941(22.67)	<.0001
	암 환자	3,448	1,977(57.34)	1,471(42.66)	

- 남성과 여성 모두 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 불안장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-37〉 성별 경제적 위치에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	43,500	36,848(84.71)	6,652(15.29)	<.0001
	30%~60%	74,623	64,816(86.86)	9,807(13.14)	
	60%~90%	109,341	95,170(87.04)	14,171(12.96)	
	90% 이상	38,587	32,722(84.80)	5,865(15.20)	
여성	30% 미만	53,139	39,227(73.82)	13,912(26.18)	<.0001
	30%~60%	75,576	59,016(78.09)	16,560(21.91)	
	60%~90%	106,498	83,772(78.66)	22,726(21.34)	
	90% 이상	37,043	27,829(75.13)	9,214(24.87)	

- 남성은 50대 이상에서 불안장애의 발생이 상대적으로 높은 비율(20% 이상)을 보였고 여성은 20대 이상에서 상대적으로 높은 비율을 보였음.

〈표 4-38〉 성별 연령에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	134,881	127,373(94.43)	7,508(5.57)	<.0001
	20-39세	46,081	39,592(85.92)	6,489(14.08)	
	40-49세	40,338	32,299(80.07)	8,039(19.93)	
	50-59세	22,675	16,599(73.20)	6,076(26.80)	
	60-69세	15,847	9,999(63.10)	5,848(36.90)	
	70세 이상	6,229	3,694(59.30)	2,535(40.70)	
여성	20세 미만	135,630	122,964(90.66)	12,666(9.34)	<.0001
	20-39세	49,992	38,589(77.19)	11,403(22.81)	
	40-49세	38,551	24,423(63.35)	14,128(36.65)	
	50-59세	21,549	11,380(52.81)	10,169(47.19)	
	60-69세	16,555	7,582(45.80)	8,973(54.20)	
	70세 이상	9,979	4,906(49.16)	5,073(50.84)	

□ 남성과 여성 모두 읍 단위의 거주지에서 더욱 불안장애의 발생률이 더 높았음.

〈표 4-39〉 성별 거주지에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	46,394	40,523(87.35)	5,871(12.65)	<.0001
	시	73,527	63,835(86.82)	9,692(13.18)	
	군	17,654	15,326(86.81)	2,328(13.19)	
	읍	128,476	109,872(85.52)	18,604(14.48)	
여성	서울	50,622	39,940(78.90)	10,682(21.10)	<.0001
	시	74,274	57,362(77.23)	16,912(22.77)	
	군	17,800	14,014(78.73)	3,786(21.27)	
	읍	129,560	98,528(76.05)	31,032(23.95)	

□ 남성은 흡연자의 불안장애의 발생률이 낮은 편이며, 여성은 흡연자의 불안장애의 발생률이 높은 것으로 나옴.

〈표 4-40〉 성별 흡연에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	13,894	10,758(77.43)	3,136(22.57)	<.0001
	전 흡연자	2,783	2,195(78.87)	588(21.13)	
	흡연자	18,763	15,426(82.21)	3,337(17.79)	
여성	비흡연자	21,953	14,076(64.12)	7,877(35.88)	0.0398
	전 흡연자	122	90(73.77)	32(26.23)	
	흡연자	652	403(61.81)	249(38.19)	

- 다른 질환과 달리 남성과 여성 모두에서 비음주자의 빈도가 높았음.
- 남성의 경우 비음주자 또는 음주량이 상대적으로 적은 경우에 불안장애의 발생률이 높은 반면 여성의 경우에는 음주량이 늘어날수록 불안장애의 발생률이 높았음. 다만 남성과 여성 모두 비음주자의 경우에도 불안장애의 발생률이 상대적으로 높은 편이었음.

〈표 4-41〉 성별 음주량에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	21,953	14,076(64.12)	7,877(35.88)	<.0001
	1달에 2~3	122	90(73.77)	32(26.23)	
	1주에 1~2	652	403(61.81)	249(38.19)	
	1주에 3~4	3,621	3,143(86.80)	478(13.20)	
	거의매일	1,510	1,203(79.67)	307(20.33)	
여성	비음주자	16,795	10,276(61.18)	6,519(38.82)	<.0001
	1달에 2~3	4,250	3,122(73.46)	1,128(26.54)	
	1주에 1~2	2,051	1,518(74.01)	533(25.99)	
	1주에 3~4	283	178(62.90)	105(37.10)	
	거의매일	143	76(53.15)	67(46.85)	

- 남성 여성 모두 가입자 구분에 따라 불안장애 발생률의 차이가 나타나지 않음.

〈표 4-42〉 성별 가입자 구분에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	211	196(92.89)	15(7.11)	0.0803
	지역가입	115,169	98,849(85.83)	16,320(14.17)	
	직장가입	150,671	130,511(86.62)	20,160(13.38)	
여성	의료급여	259	200(77.22)	59(22.78)	0.3164
	지역가입	117,646	89,042(75.69)	28,604(24.31)	
	직장가입	154,351	120,602(78.13)	33,749(21.87)	

- 여성은 가입자형태가 고정일 때 불안장애의 발생률이 높은 것으로 나옴. 남성은 가입자형태의 변화와 불안장애와는 상관관계가 없는 것으로 나옴.
- 여기서 변동은 가입의 형태가 7년간 바뀐 경우를 의미하며, 손실되는 경우도 포함 됨.

〈표 4-43〉 성별 가입자형태 변화에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	139,219	120,081(86.25)	19,138(13.75)	0.6443
	변동	126,832	109,475(86.31)	17,357(13.69)	
여성	고정	137,225	105,288(76.73)	31,937(23.27)	<.0001
	변동	135,031	104,556(77.43)	30,475(22.57)	

- 남성과 여성 모두 부양자인 경우 불안장애 발생률이 높음.

〈표 4-44〉 성별 가입 자격 구분에 따른 불안장애 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	121,255	97,885(80.73)	23,370(19.27)	<.0001
	피부양자	144,796	131,671(90.94)	13,125(9.06)	
여성	부양자	53,337	38,691(72.54)	14,646(27.46)	<.0011
	피부양자	218,919	171,153(78.18)	47,766(21.82)	

- 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 불안장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격종류에 따라 불안장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 시·군·읍 단위로 갈수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타나지만 여성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입형태 변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 불안장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-45〉 성별 모든 불안장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1,348(1,164-1,562)	<.0001	1,172(1,011-1,359)	0,0355
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1,043(0,971-1,121)	0,2502	0,956(0,900-1,016)	0,1448
60%~90%	0,974(0,909-1,045)	0,4622	0,977(0,918-1,040)	0,4740
90% 이상	1,011(0,928-1,103)	0,7951	0,965(0,889-1,047)	0,3910
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1,32(1,189-1,465)	<.0001	1,376(1,230-1,539)	<.0001
40-49세	1,946(1,754-2,159)	<.0001	2,860(2,613-3,130)	<.0001
50-59세	2,58(2,315-2,874)	<.0001	3,881(3,530-4,267)	<.0001
60-69세	3,453(3,078-3,872)	<.0001	4,552(4,115-5,036)	<.0001
70세 이상	4,236(3,673-4,884)	<.0001	5,094(4,534-5,722)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1,179(1,091-1,274)	<.0001	1,192(1,109-1,281)	<.0001
군	1,313(1,177-1,464)	<.0001	1,253(1,124-1,397)	<.0001
읍	1,209(1,124-1,300)	<.0001	1,284(1,202-1,373)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1,048(0,958-1,147)	0,3042	1,116(0,769-1,620)	0,5648
흡연자	0,943(0,895-0,994)	0,0284	1,140(1,001-1,298)	0,0490
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0,931(0,870-0,996)	0,0375	0,951(0,890-1,017)	0,1443
1주에 1~2	0,893(0,838-0,951)	0,0005	0,938(0,856-1,029)	0,1770
1주에 3~4	0,948(0,871-1,031)	0,2102	1,076(0,879-1,318)	0,4767
거의매일	1,023(0,924-1,134)	0,6573	1,091(0,853-1,394)	0,4880
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	2,290(0,736-7,123)	0,1526
직장가입	0,841(0,791-0,895)	<.0001	2,141(0,688-6,660)	0,1887
가입변화				
고정	1		1	
변동	1,079(1,025-1,136)	0,0037	1,030(0,984-1,078)	0,2114
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1,312(1,209-1,425)	<.0001	1,152(1,088-1,221)	<.0001

6) 기타 신경증에 영향을 주는 요인 분석

- 남성과 여성 모두 암 환자집단이 일반 환자집단보다 기타 신경증 발생률이 높은 것으로 나타났음.
- 남성보다 여성에서 기타 신경증 발생률이 높은 것으로 나타났음.

〈표 4-46〉 성별 암 유무에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	260,338	227,054(87.22)	33,284(12.78)	<.0001
	암 환자	3,409	2,502(73.39)	907(26.61)	
여성	일반 환자	264,721	207,867(78.52)	56,854(21.48)	<.0001
	암 환자	3,104	1,977(63.69)	1,127(36.31)	

- 남성과 여성 모두 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 기타 신경증 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-47〉 성별 경제적 위치에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	43,246	36,848(85.21)	6,398(14.79)	<.0001
	30%~60%	74,101	64,816(87.47)	9,285(12.53)	
	60%~90%	108,549	95,170(87.67)	13,379(12.33)	
	90% 이상	37,851	32,722(86.45)	5,129(13.55)	
여성	30% 미만	52,512	39,227(74.70)	13,285(25.30)	<.0001
	30%~60%	74,714	59,016(78.99)	15,698(21.01)	
	60%~90%	104,838	83,772(79.91)	21,066(20.09)	
	90% 이상	35,761	27,829(77.82)	7,932(22.18)	

- 남성은 50대 이상에서 기타 신경증의 발생이 상대적으로 높은 비율(20% 이상)을 보였고 여성은 20대 이상에서 상대적으로 높은 비율을 보였음.

〈표 4-48〉 성별 연령에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	134,738	127,373(94.53)	7,365(5.47)	<.0001
	20-39세	46,224	39,592(85.65)	6,632(14.35)	
	40-49세	39,781	32,299(81.19)	7,482(18.81)	
	50-59세	22,169	16,599(74.87)	5,570(25.13)	
	60-69세	15,050	9,999(66.44)	5,051(33.56)	
	70세 이상	5,785	3,694(63.85)	2,091(36.15)	
여성	20세 미만	135,843	122,964(90.52)	12,879(9.48)	<.0001
	20-39세	49,633	38,589(77.75)	11,044(22.25)	
	40-49세	37,684	24,423(64.81)	13,261(35.19)	
	50-59세	20,309	11,380(56.03)	8,929(43.97)	
	60-69세	15,201	7,582(49.88)	7,619(50.12)	
	70세 이상	9,155	4,906(53.59)	4,249(46.41)	

□ 남성과 여성 모두 시와 읍 단위의 거주지에서 더욱 기타 신경증의 발생률이 높은 것으로 나타났음.

〈표 4-49〉 성별 거주지에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	45,050	40,523(89.95)	4,527(10.05)	<.0001
	시	73,877	63,835(86.41)	10,042(13.59)	
	군	17,606	15,326(87.05)	2,280(12.95)	
	읍	127,214	109,872(86.37)	17,342(13.63)	
여성	서울	48,152	39,940(82.95)	8,212(17.05)	<.0001
	시	74,544	57,362(76.95)	17,182(23.05)	
	군	17,774	14,014(78.85)	3,760(21.15)	
	읍	127,355	98,528(77.36)	28,827(22.64)	

□ 남성은 흡연자의 기타 신경증의 발생률이 낮은 편이며, 여성은 흡연자와 비흡연자에서 기타 신경증의 발생률이 높은 것으로 나옴.

〈표 4-50〉 성별 흡연에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	13,774	10,758(78.10)	3,016(21.90)	<.0001
	전 흡연자	2,735	2,195(80.26)	540(19.74)	
	흡연자	18,668	15,426(82.63)	3,242(17.37)	
여성	비흡연자	21,347	14,076(65.94)	7,271(34.06)	0.0171
	전 흡연자	115	90(78.26)	25(21.74)	
	흡연자	622	403(64.79)	219(35.21)	

- 남성에서 음주자의 빈도가 높았고, 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았음.
- 남성과 여성 모두 음주자의 경우 많이 마실수록 기분장애의 발생률이 높았음. 다만 남성과 여성 모두 비음주자의 경우에도 기타 신경증의 발생률이 상대적으로 높은 편이었음.

〈표 4-51〉 성별 음주량에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	11,829	9,144(77.30)	2,685(22.70)	<.0001
	1달에 2~3	9,767	8,183(83.78)	1,584(16.22)	
	1주에 1~2	11,949	9,909(82.93)	2,040(17.07)	
	1주에 3~4	3,955	3,143(79.47)	812(20.53)	
	거의매일	1,692	1,203(71.10)	489(28.90)	
여성	비음주자	16,261	10,276(63.19)	5,985(36.81)	<.0001
	1달에 2~3	4,196	3,122(74.40)	1,074(25.60)	
	1주에 1~2	2,023	1,518(75.04)	505(24.96)	
	1주에 3~4	275	178(64.73)	97(35.27)	
	거의매일	126	76(60.32)	50(39.68)	

- 남성 여성 모두 지역가입자의 기타 신경증이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-52〉 성별 가입자 구분에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	220	196(89.09)	24(10.91)	<.0001
	지역가입	114,341	98,849(86.45)	15,492(13.55)	
	직장가입	149,186	130,511(87.48)	18,675(12.52)	
여성	의료급여	256	200(78.13)	56(21.88)	<.0001
	지역가입	115,846	89,042(76.86)	26,804(23.14)	
	직장가입	151,723	120,602(79.49)	31,121(20.51)	

- 남성과 여성 모두 가입자형태가 고정일 때 기타 신경증의 발생률이 높은 것으로 나옴.
- 여기서 변동은 가입의 형태가 7년간 바뀐 경우를 의미하며, 손실되는 경우도 포함.

〈표 4-53〉 성별 가입자형태 변화에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	138,378	120,081(86.78)	18,297(13.22)	<.0001
	변동	125,369	109,475(87.32)	15,894(12.68)	
여성	고정	134,827	105,288(78.09)	29,539(21.91)	0.0010
	변동	132,998	104,556(78.61)	28,442(21.39)	

- 남성과 여성 모두 부양자인 경우 기타 신경증 발생률이 높음.

〈표 4-54〉 성별 가입 자격 구분에 따른 기타 신경증 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	120,006	97,885(81.57)	22,121(18.43)	<.0001
	피부양자	143,741	131,671(91.60)	1,2070(8.40)	
여성	부양자	52,693	38,691(73.43)	14,002(26.57)	<.0011
	피부양자	215,132	171,153(79.56)	43,979(20.44)	

- 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분 그리고 자격종류에 따라 기타 신경증의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.

- 여성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지 그리고 자격종류에 따라 기타 신경증의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 시·군·읍에 거주하는 것이 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 흡연은 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 경제 위치는 저소득층에 비해 고소득층의 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 기타 신경증 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-55〉 성별 모든 기타 신경증 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.254(1.067-1.473)	0.0060	1.175(1.010-1.367)	0.0372
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.066(0.990-1.147)	0.0888	0.917(0.863-0.975)	0.0054
60%~90%	0.977(0.910-1.049)	0.5223	0.864(0.809-0.922)	<.0001
90% 이상	0.962(0.879-1.052)	0.3943	0.849(0.778-0.926)	0.0002
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.213(1.099-1.338)	0.0001	1.276(1.143-1.426)	<.0001
40-49세	1.559(1.411-1.723)	<.0001	2.537(2.321-2.773)	<.0001
50-59세	2.206(1.989-2.448)	<.0001	3.456(3.145-3.797)	<.0001
60-69세	2.776(2.481-3.107)	<.0001	3.947(3.566-4.368)	<.0001
70세 이상	3.246(2.805-3.756)	<.0001	4.293(3.809-4.837)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.519(1.397-1.652)	<.0001	1.551(1.433-1.679)	<.0001
군	1.706(1.526-1.908)	<.0001	1.616(1.444-1.808)	<.0001
읍	1.442(1.332-1.563)	<.0001	1.523(1.413-1.642)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.993(0.904-1.090)	0.8774	1.068(0.720-1.584)	0.7449
흡연자	0.921(0.874-0.972)	0.0027	1.090(0.949-1.250)	0.2221
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.879(0.820-0.942)	0.0003	0.952(0.889-1.020)	0.1640
1주에 1~2	0.899(0.843-0.959)	0.0012	0.945(0.860-1.039)	0.2412
1주에 3~4	0.958(0.879-1.043)	0.3220	1.059(0.859-1.305)	0.5920
거의매일	1.071(0.965-1.189)	0.1956	0.949(0.713-1.262)	0.7183
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	2.502(0.804-7.781)	0.1132
직장가입	0.786(0.738-0.837)	<.0001	2.309(0.742-7.180)	0.1484
가입변화				
고정	1		1	
변동	0.976(0.926-1.029)	0.3608	0.993(0.946-1.041)	0.7561
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.250(1.146-1.362)	<.0001	1.155(1.088-1.227)	<.0001

7) 수면장애에 영향을 주는 요인 분석

- 남성과 여성 모두 암 환자집단이 일반 환자집단보다 수면장애 발생률이 높은 것으로 나타났음.
- 남성보다 여성에서 수면장애 발생률이 높은 것으로 나타났음.

〈표 4-56〉 성별 암 유무에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	252,766	227,054(89.83)	25,712(10.17)	<.0001
	암 환자	3,747	2,502(66.77)	1,245(33.23)	
여성	일반 환자	250,999	207,867(82.82)	43,132(17.18)	<.0001
	암 환자	3,193	1,977(61.92)	1,216(38.08)	

- 남성과 여성 모두 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 수면장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-57〉 성별 경제적 위치에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	42,012	36,848(87.71)	5,164(12.29)	<.0001
	30%~60%	71,969	64,816(90.06)	7,153(9.94)	
	60%~90%	105,291	95,170(90.39)	10,121(9.61)	
	90% 이상	37,241	32,722(87.87)	4,519(12.13)	
여성	30% 미만	49,395	39,227(79.41)	10,168(20.59)	<.0001
	30%~60%	70,720	59,016(83.45)	11,704(16.55)	
	60%~90%	99,518	83,772(84.18)	15,746(15.82)	
	90% 이상	34,559	27,829(80.53)	6,730(19.47)	

- 남성은 50대 이상에서 수면장애의 발생이 상대적으로 높은 비율(20% 이상)을 보였고 여성은 40대 이상에서 상대적으로 높은 비율을 보였음.

〈표 4-58〉 성별 연령에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	131,460	127,373(96.89)	4,087(3.11)	<.0001
	20-39세	44,086	39,592(89.81)	4,494(10.19)	
	40-49세	37,945	32,299(85.12)	5,646(14.88)	
	50-59세	21,388	16,599(77.61)	4,789(22.39)	
	60-69세	15,067	9,999(66.36)	5,068(33.64)	
	70세 이상	6,567	3,694(56.25)	2,873(43.75)	
여성	20세 미만	130,421	122,964(94.28)	7,457(5.72)	<.0001
	20-39세	46,254	38,589(83.43)	7,665(16.57)	
	40-49세	34,217	24,423(71.38)	9,794(28.62)	
	50-59세	18,848	11,380(60.38)	7,468(39.62)	
	60-69세	14,650	7,582(51.75)	7,068(48.25)	
	70세 이상	9,802	4,906(50.05)	4,896(49.95)	

□ 남성과 여성 모두 읍 단위의 거주지에서 더욱 수면장애의 발생률이 높은 것으로 나타났음.

〈표 4-59〉 성별 거주지에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	45,096	40,523(89.86)	4,573(10.14)	<.0001
	시	70,924	63,835(90.00)	7,089(10.00)	
	군	16,742	15,326(91.54)	1,416(8.46)	
	읍	123,751	109,872(88.78)	13,879(11.22)	
여성	서울	47,904	39,940(83.38)	7,964(16.62)	<.0001
	시	69,376	57,362(82.68)	12,014(17.32)	
	군	16,447	14,014(85.21)	2,433(14.79)	
	읍	120,465	98,528(81.79)	21,937(18.21)	

□ 남성은 흡연자의 수면장애 발생률이 상대적으로 낮은 편이며, 여성은 흡연자와 비흡연자에서 수면장애 발생률이 높은 것으로 나옴.

〈표 4-60〉 성별 흡연에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value	
남성	비흡연자	13,053	10,758(82.42)	2,295(17.58)	<.0001	
	전 흡연자	2,613	2,195(84.00)	418(16.00)		
	흡연자	17,928	15,426(86.04)	2,502(13.96)		
여성	비흡연자	19,618	14,076(71.75)	5,542(28.25)		0.0171
	전 흡연자	112	90(80.36)	22(19.64)		
	흡연자	588	403(68.54)	185(31.46)		

□ 음주량이 많을수록 수면장애의 발생률이 높으며, 음주를 하지 않는 경우에도 상대적으로 발생률이 높은 편으로 나옴.

〈표 4-61〉 성별 음주량에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	11,251	9,144(81.27)	2,107(18.73)	<.0001
	1달에 2~3	9,315	8,183(87.85)	1,132(12.15)	
	1주에 1~2	11,408	9,909(86.86)	1,499(13.14)	
	1주에 3~4	3,826	3,143(82.15)	683(17.85)	
	거의매일	1,636	1,203(73.53)	433(26.47)	
여성	비음주자	14,843	10,276(69.23)	4,567(30.77)	<.0001
	1달에 2~3	3,905	3,122(79.95)	783(20.05)	
	1주에 1~2	1,927	1,518(78.78)	409(21.22)	
	1주에 3~4	256	178(69.53)	78(30.47)	
	거의매일	125	76(60.80)	49(39.20)	

□ 남성은 의료급여인 경우 수면장애 발생률이 높으며, 여성은 의료급여와 지역가입자인 사람이 수면장애 발생률이 높은 것으로 나타남.

〈표 4-62〉 성별 가입자 구분에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	223	196(87.89)	27(12.11)	<.0001
	지역가입	110,918	98,849(89.12)	12,069(10.88)	
	직장가입	145,372	130,511(89.78)	14,861(10.22)	
여성	의료급여	247	200(80.97)	47(19.03)	<.0001
	지역가입	109,719	89,042(81.15)	20,677(18.85)	
	직장가입	144,226	120,602(83.62)	23,624(16.38)	

□ 남성과 여성은 가입자형태가 변동일 때 상대적으로 수면장애의 발생률이 높은 것으로 나옴.

□ 여기서 변동은 가입의 형태가 7년간 바뀐 경우를 의미하며, 손실되는 경우도 포함.

〈표 4-63〉 성별 가입자형태 변화에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	133,771	120,081(89.77)	13,690(10.23)	<.0001
	변동	122,742	109,475(89.19)	13,267(10.81)	
여성	고정	127,338	105,288(82.68)	22,050(17.32)	0.0010
	변동	126,854	104,556(82.42)	22,298(17.58)	

□ 남성과 여성 모두 부양자인 경우 수면장애 발생률이 높음.

〈표 4-64〉 성별 가입 자격 구분에 따른 수면장애 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	115,384	97,885(84.83)	17,499(15.17)	<.0001
	피부양자	141,129	131,671(93.30)	9,458(6.70)	
여성	부양자	49,353	38,691(78.40)	10,662(21.60)	<.0011
	피부양자	204,839	171,153(83.55)	33,686(16.45)	

- 남성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격 종류에 따라 수면장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지, 가입형태 변화 그리고 자격 종류에 따라 수면장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 경제적 위치는 남성의 경우 저소득층에 비해 중하소득계층이 위험비가 높게 나타난 반면, 여성의 경우 저소득층에 비해 중상소득계층이 위험비가 낮게 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 거주지가 읍 단위인 경우 위험비가 높은 것으로 나타남. 가입형태 변화는 고정보다 변동인 경우 위험비가 높게 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 수면장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-65〉 성별 모든 수면장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.696(1.464-1.964)	<.0001	1.301(1.107-1.528)	0.0014
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.106(1.019-1.201)	0.0161	0.968(0.901-1.039)	0.3656
60%~90%	0.928(0.856-1.006)	0.0696	0.923(0.857-0.995)	0.0354
90% 이상	1.026(0.930-1.132)	0.6036	0.939(0.853-1.034)	0.1989
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.322(1.167-1.498)	<.0001	1.454(1.269-1.666)	<.0001
40-49세	1.908(1.684-2.162)	<.0001	2.913(2.609-3.252)	<.0001
50-59세	2.886(2.539-3.279)	<.0001	4.433(3.953-4.971)	<.0001
60-69세	4.146(3.626-4.741)	<.0001	5.602(4.964-6.321)	<.0001
70세 이상	6.292(5.385-7.352)	<.0001	6.784(5.925-7.767)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.079(0.989-1.178)	0.0886	1.161(1.067-1.264)	0.0005
군	0.986(0.861-1.129)	0.8384	1.076(0.939-1.232)	0.2906
읍	1.106(1.020-1.200)	0.0152	1.234(1.142-1.333)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.059(0.952-1.178)	0.2884	1.254(0.815-1.930)	0.3031
흡연자	1.000(0.941-1.063)	0.9944	1.110(0.955-1.290)	0.1756
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.858(0.791-0.930)	0.0002	0.963(0.888-1.043)	0.3535
1주에 1~2	0.900(0.836-0.969)	0.0053	1.045(0.940-1.162)	0.4172
1주에 3~4	1.007(0.915-1.107)	0.8886	1.189(0.941-1.502)	0.1477
거의매일	1.092(0.977-1.221)	0.1217	1.137(0.854-1.514)	0.3780
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0.198(0.049-0.795)	0.0224	2.132(0.685-6.641)	0.1914
직장가입	0.161(0.040-0.648)	0.0102	1.994(0.640-6.209)	0.2338
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.102(1.039-1.169)	0.0012	1.068(1.011-1.127)	0.0180
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.284(1.171-1.407)	<.0001	1.197(1.118-1.282)	<.0001

제2절 주요 8대 암 환자에서 정신질환 발생 위험도 분석

1) 암 환자에서 발생하는 정신질환 분포

- 주요 8대 암 환자들에서 발생하는 여러 정신질환들을 모두 중복으로 체크하여 최고로 많이 발생하는 정신질환을 알아봄.
- 정신질환의 종류는 앞서 구분한 것과 같음.

〈표 4-66〉 8대 암의 종류

구분	KCD
유방암	C50
대장암	C18-C20
자궁경부암	C53
폐암	C33, C34
간암	C22
위암	C16
갑상선암	C73
췌장암	C25

- 8대 암 종류별 그리고 성별 가장 높은 빈도를 나타내는 정신질환을 조사함.
- 8대 암 환자들 중 수면장애와 불안장애, 기타 신경증 그리고 기분장애 순으로 가장 높은 빈도를 보였음.
- 수면장애가 가장 높은 빈도를 보였음.
- 암 종류별 반응도 모두 수면장애가 가장 높은 빈도를 보였지만, 두 번째로 높은 반응은 각 암 종류별로 불안장애와 기타 신경증의 순위 변동이 있음.

〈표 4-67〉 주요 8대 암 환자에서 발생하는 정신질환 분포

(단위: 건)

	유방암	대장암	자궁경부암	폐암	간암	위암	갑상선암	췌장암	전체
기질적 정신장애	14	19	2	10	14	27	4	4	94
물질 사용 장애	0	8	1	14	42	17	1	3	86
정신병적 장애	0	3	0	11	2	6	1	1	24
기본장애	82	138	42	108	175	188	51	28	812
불안장애	203	323	149	215	401	390	242	59	1,982
스트레스 관련 장애	10	27	8	9	19	30	5	10	118
기타 신경증	166	259	127	180	350	395	210	67	1,754
인격 및 기타 행동장애	0	1	0	1	1	1	0	0	4
수면장애	217	404	164	359	479	564	257	77	2,521
상기능 장애	0	7	0	5	6	2	1	0	21
기타	4	2	6	2	16	7	8	1	46
전체	696	1,191	499	914	1,505	1,627	780	250	7,462

〈표 4-68〉 주요 8대 암 환자 중 남자에서 발생하는 정신질환 분포

(단위: 건)

	유방암	대장암	자궁경부암	폐암	간암	위암	갑상선암	췌장암	전체
기질적 정신장애	0	6	0	7	11	19	0	3	46
물질 사용 장애	0	8	0	14	41	17	1	2	83
정신병적 장애	0	2	0	11	1	3	0	1	18
기분장애	1	64	0	70	97	110	6	13	361
불안장애	2	145	0	133	224	223	28	35	790
스트레스 관련 장애	0	10	0	6	12	20	1	7	56
기타 신경증	0	141	0	102	198	225	31	38	735
인격 및 기타 행동장애	0	1	0	1	1	1	0	0	4
수면장애	3	205	0	235	276	323	48	36	1,126
성기능 장애	0	7	0	5	6	2	1	0	21
기타	0	2	0	1	9	2	1	0	15
전체	6	591	0	585	876	945	117	135	3,255

〈표 4-69〉 주요 8대 암 환자 중 여자에서 발생하는 정신질환 분포

(단위: 건)

	유방암	대장암	자궁경부암	폐암	간암	위암	갑상선암	췌장암	전체
기질적 정신장애	14	13	2	3	3	8	4	1	48
물질 사용 장애	0	0	1	0	1	0	0	1	3
정신병적 장애	0	1	0	0	1	3	1	0	6
기분장애	81	74	42	38	78	78	45	15	451
불안장애	201	178	149	82	177	167	214	24	1,192
스트레스 관련 장애	10	17	8	3	7	10	4	3	62
기타 신경증	166	118	127	78	152	170	179	29	1,019
인격 및 기타 행동장애	0	0	0	0	0	0	0	0	0
수면장애	214	199	164	124	203	241	209	41	1,395
성기능 장애	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	4	0	6	1	7	5	7	1	31
전체	690	600	499	329	629	682	663	115	4,207

2) 모든 정신질환에 영향을 주는 요인 분석

- 남성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지, 흡연, 음주량 그리고 자격 종류에 따라 정신질환 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 가입자 구분 그리고 자격 종류에 따라 정신질환 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 거주지가 다른 지역인 경우 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮는데 비해, 여성은 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 경제적 위치는 저소득층에 비해 중하소득계층이 위험비가 높게 나타남. 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 가입자 구분이 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-70〉 성별 모든 정신질환발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.480(1.312-1.671)	<.0001	1.139(1.004-1.293)	0.0434
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.059(1.006-1.115)	0.0288	0.971(0.929-1.014)	0.1840
60%~90%	1.013(0.963-1.065)	0.6172	0.969(0.925-1.015)	0.1884
90% 이상	1.031(0.968-1.098)	0.3386	0.963(0.906-1.025)	0.2353
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.211(1.135-1.293)	<.0001	1.254(1.166-1.349)	<.0001
40-49세	1.505(1.408-1.608)	<.0001	2.038(1.918-2.166)	<.0001
50-59세	1.918(1.787-2.058)	<.0001	2.612(2.448-2.787)	<.0001
60-69세	2.346(2.170-2.537)	<.0001	2.929(2.730-3.143)	<.0001
70세 이상	2.823(2.541-3.137)	<.0001	3.226(2.964-3.511)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.141(1.083-1.202)	<.0001	1.176(1.118-1.236)	<.0001
군	1.227(1.138-1.324)	<.0001	1.214(1.122-1.312)	<.0001
읍	1.137(1.083-1.194)	<.0001	1.214(1.159-1.272)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.984(0.922-1.051)	0.6390	1.186(0.935-1.503)	0.1596
흡연자	0.964(0.928-1.000)	0.0497	1.111(1.011-1.221)	0.0282
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.913(0.870-0.958)	0.0002	0.956(0.911-1.003)	0.0687
1주에 1~2	0.919(0.879-0.961)	0.0002	0.967(0.906-1.032)	0.3170
1주에 3~4	0.993(0.936-1.054)	0.8204	1.044(0.899-1.211)	0.5732
거의매일	1.051(0.975-1.134)	0.1936	1.116(0.933-1.334)	0.2287
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0.632(0.328-1.218)	0.1707	1.915(1.300-2.819)	0.0010
직장가입	0.543(0.282-1.045)	0.0675	1.781(1.210-2.622)	0.0034
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.032(0.995-1.070)	0.0879	1.010(0.976-1.045)	0.5686
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.214(1.139-1.293)	<.0001	1.112(1.065-1.161)	<.0001

3) 기질적 정신장애에 영향을 주는 요인 분석

- 남성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 그리고 자격 종류에 따라 기질적 정신장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 암 발생 유무와 연령에 따라 기질적 정신장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 경제적 위치는 저소득층에 비해 중하소득계층이 위험비가 높게 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.

〈표 4-71〉 성별 모든 기질적 정신장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1,612(0.883-2,944)	0,1202	1,339(0.735-2,439)	0,3402
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1,345(1,027-1,762)	0,0315	1,075(0,831-1,390)	0,5832
60%~90%	0,844(0,639-1,116)	0,2344	1,021(0,790-1,321)	0,8722
90% 이상	0,977(0,698-1,368)	0,8939	1,156(0,848-1,577)	0,3592
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1,472(0,788-2,750)	0,2255	3,134(1,212-8,104)	0,0185
40-49세	3,979(2,204-7,184)	<.0001	13,123(5,975-28,822)	<.0001
50-59세	8,254(4,575-14,891)	<.0001	32,558(14,847-71,396)	<.0001
60-69세	17,135(9,434-31,12)	<.0001	83,301(37,949-182,852)	<.0001
70세 이상	44,249(23,573-83,058)	<.0001	142,24(64,076-315,750)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1,013(0,754-1,362)	0,9308	1,037(0,788-1,365)	0,7965
군	1,311(0,860-1,998)	0,2088	0,845(0,515-1,389)	0,5074
읍	0,995(0,759-1,303)	0,9685	1,086(0,850-1,389)	0,5087
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0,883(0,591-1,319)	0,5420	2,268(0,554-9,287)	0,2550
흡연자	1,052(0,853-1,298)	0,6358	0,771(0,431-1,378)	0,3797
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0,879(0,653-1,183)	0,3962	0,922(0,669-1,271)	0,6208
1주에 1~2	0,977(0,754-1,267)	0,8621	0,705(0,424-1,172)	0,1777
1주에 3~4	1,012(0,729-1,404)	0,9429	1,609(0,715-3,619)	0,2504
거의매일	1,283(0,915-1,800)	0,1487	0,881(0,328-2,368)	0,8024
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0,9590	1,794(0,436-7,374)	0,4178
직장가입	6626,993(0-999,99)	0,9604	2,145(0,523-8,791)	0,2889
가입변화				
고정	1		1	
변동	1,171(0,958-1,431)	0,1233	1,176(0,975-1,418)	0,0903
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1,358(1,016-1,817)	0,0390	1,071(0,851-1,348)	0,5582

4) 기분장애에 영향을 주는 요인 분석

- 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 흡연, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 기분장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분 그리고 자격종류에 따라 기분장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮는데 비해, 여성은 비흡연자에 비해 전 흡연자의 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 가입형태 변화가 고정에 비해 변동이 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 거주지가 서울에 비해 시골로 갈수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 음주량은 비음주자 보다 한 달에 2~3번 마시는 경우의 위험비가 낮음. 가입자 구분이 의료급여에 비해 지역가입과 직장가입자의 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-72〉 성별 모든 기분장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	2.067(1.679-2.545)	<.0001	1.263(1.017-1.569)	0.0345
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.037(0.933-1.152)	0.4992	0.978(0.900-1.062)	0.5934
60%~90%	1.009(0.911-1.116)	0.8669	1.021(0.937-1.113)	0.6333
90% 이상	1.040(0.916-1.180)	0.5442	1.057(0.947-1.181)	0.3218
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.446(1.249-1.674)	<.0001	1.418(1.220-1.649)	<.0001
40-49세	1.868(1.610-2.167)	<.0001	2.783(2.460-3.148)	<.0001
50-59세	2.665(2.283-3.111)	<.0001	4.383(3.857-4.981)	<.0001
60-69세	3.733(3.165-4.404)	<.0001	5.217(4.548-5.984)	<.0001
70세 이상	5.275(4.296-6.478)	<.0001	5.939(5.069-6.958)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	0.922(0.831-1.024)	0.1282	1.030(0.939-1.130)	0.5256
군	1.111(0.955-1.293)	0.1709	1.090(0.941-1.263)	0.2489
읍	1.013(0.922-1.113)	0.7866	1.162(1.069-1.262)	0.0004
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.961(0.842-1.097)	0.5578	1.669(1.105-2.520)	0.0149
흡연자	0.915(0.848-0.987)	0.0214	1.088(0.909-1.304)	0.3577
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.934(0.847-1.029)	0.1687	0.884(0.804-0.971)	0.0105
1주에 1~2	0.913(0.833-1.001)	0.0535	1.001(0.886-1.132)	0.9811
1주에 3~4	0.990(0.877-1.117)	0.8726	1.111(0.840-1.469)	0.4599
거의매일	1.046(0.898-1.217)	0.5646	1.223(0.900-1.661)	0.1978
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0.444(0.142-1.383)	0.1614	4.263(1.594-11.402)	0.0039
직장가입	0.358(0.115-1.113)	0.0759	4.008(1.500-10.711)	0.0056
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.101(1.022-1.185)	0.0109	1.021(0.959-1.087)	0.5205
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.351(1.197-1.525)	<.0001	1.147(1.059-1.242)	0.0007

5) 불안장애에 영향을 주는 요인 분석

- 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 그리고 자격 종류에 따라 불안장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 연령, 거주지, 가입자 구분 그리고 자격 종류에 따라 불안장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 거주지가 다른 지역인 경우 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 가입자 구분이 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-73〉 성별 모든 불안장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.469(1.222-1.766)	<.0001	1.111(0.929-1.328)	0.2481
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.024(0.947-1.108)	0.5497	0.972(0.913-1.034)	0.3654
60%~90%	0.995(0.923-1.074)	0.9071	1.006(0.943-1.074)	0.8471
90% 이상	1.035(0.942-1.138)	0.4749	0.980(0.900-1.067)	0.6366
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.308(1.176-1.454)	<.0001	1.359(1.212-1.523)	<.0001
40-49세	1.832(1.646-2.038)	<.0001	2.771(2.528-3.037)	<.0001
50-59세	2.397(2.142-2.683)	<.0001	3.739(3.395-4.118)	<.0001
60-69세	3.078(2.724-3.479)	<.0001	4.371(3.941-4.847)	<.0001
70세 이상	3.802(3.239-4.462)	<.0001	4.875(4.321-5.501)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.145(1.056-1.242)	0.0011	1.169(1.088-1.256)	<.0001
군	1.310(1.167-1.470)	<.0001	1.209(1.081-1.351)	0.0008
읍	1.190(1.104-1.283)	<.0001	1.274(1.194-1.360)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.009(0.914-1.113)	0.8607	1.153(0.804-1.652)	0.4383
흡연자	0.933(0.881-0.987)	0.0165	1.121(0.981-1.281)	0.0938
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.911(0.847-0.980)	0.0126	0.934(0.872-1.001)	0.0537
1주에 1~2	0.889(0.830-0.952)	0.0008	0.931(0.847-1.023)	0.1354
1주에 3~4	0.939(0.857-1.029)	0.1789	1.047(0.850-1.290)	0.6659
거의매일	1.031(0.920-1.156)	0.6006	1.139(0.889-1.459)	0.3038
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0.4552	2.106(1.243-3.569)	0.0057
직장가입	1.795(0.253-12.764)	0.5588	1.952(1.153-3.306)	0.0128
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.056(0.999-1.116)	0.0551	1.018(0.971-1.067)	0.4576
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.333(1.215-1.462)	<.0001	1.151(1.084-1.222)	<.0001

6) 기타 신경증에 영향을 주는 요인 분석

- 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 그리고 자격 종류에 따라 기타 신경증의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 경제적 위치, 연령, 거주지, 가입자 구분 그리고 자격 종류에 따라 기타 신경증의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 거주지가 다른 지역인 경우 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 경제적 위치가 높아질수록 위험비가 낮게 나타남. 가입자 구분이 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-74〉 성별 모든 기타 신경증 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.334(1.090-1.634)	0.0053	1.153(0.966-1.377)	0.1145
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.055(0.976-1.142)	0.1794	0.922(0.866-0.982)	0.0116
60%~90%	0.997(0.923-1.077)	0.9399	0.875(0.818-0.936)	0.0001
90% 이상	0.989(0.897-1.090)	0.8213	0.869(0.794-0.950)	0.0021
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.199(1.085-1.325)	0.0004	1.307(1.169-1.462)	<.0001
40-49세	1.503(1.358-1.665)	<.0001	2.504(2.287-2.742)	<.0001
50-59세	2.075(1.863-2.310)	<.0001	3.423(3.109-3.769)	<.0001
60-69세	2.619(2.326-2.949)	<.0001	3.905(3.518-4.333)	<.0001
70세 이상	2.947(2.497-3.478)	<.0001	4.163(3.676-4.716)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.452(1.334-1.581)	<.0001	1.496(1.385-1.617)	<.0001
군	1.655(1.474-1.858)	<.0001	1.554(1.388-1.740)	<.0001
읍	1.388(1.281-1.504)	<.0001	1.470(1.367-1.582)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.960(0.868-1.062)	0.4274	1.061(0.716-1.574)	0.7667
흡연자	0.923(0.872-0.977)	0.0060	1.124(0.980-1.288)	0.0951
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.864(0.803-0.930)	0.0001	0.949(0.884-1.018)	0.1446
1주에 1~2	0.896(0.837-0.960)	0.0017	0.943(0.856-1.038)	0.2312
1주에 3~4	0.971(0.887-1.063)	0.5209	1.015(0.817-1.262)	0.8901
거의매일	1.052(0.937-1.180)	0.3917	1.007(0.759-1.336)	0.9619
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0.3657	3.817(1.814-8.030)	0.0004
직장가입	1.957(0.275-13.914)	0.5022	3.506(1.668-7.371)	0.0009
가입변화				
고정	1		1	
변동	0.965(0.913-1.021)	0.2201	0.978(0.931-1.027)	0.3780
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.212(1.100-1.336)	0.0001	1.136(1.068-1.208)	<.0001

7) 수면장애에 영향을 주는 요인 분석

- 남성의 경우 암 발생 유무, 경제적 위치, 연령, 음주량, 그리고 자격 종류에 따라 수면장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 가입자 구분 그리고 자격 종류에 따라 수면장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 경제적 위치가 하위계층에 비해 중하위계층의 위험비가 높게 나타남. 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 거주지는 서울에 비해 거주지가 시·읍 지역인 경우 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 비흡연자에 비해 전 흡연자의 위험비가 높은 것으로 나타남. 가입자 구분이 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 높은 것으로 나타남.

〈표 4-75〉 성별 모든 수면장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.903(1.586-2.284)	<.0001	1.250(1.030-1.517)	0.0240
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.114(1.017-1.219)	0.0196	0.973(0.904-1.048)	0.4710
60%~90%	0.943(0.863-1.032)	0.2020	0.949(0.878-1.025)	0.1829
90% 이상	1.083(0.971-1.207)	0.1527	0.944(0.854-1.044)	0.2609
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.323(1.164-1.502)	<.0001	1.444(1.258-1.657)	<.0001
40-49세	1.805(1.588-2.052)	<.0001	2.793(2.497-3.125)	<.0001
50-59세	2.635(2.306-3.011)	<.0001	4.248(3.780-4.774)	<.0001
60-69세	3.640(3.157-4.198)	<.0001	5.426(4.796-6.140)	<.0001
70세 이상	5.720(4.817-6.793)	<.0001	6.543(5.691-7.523)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.055(0.962-1.156)	0.2566	1.134(1.043-1.234)	0.0032
군	0.982(0.849-1.134)	0.8010	1.029(0.896-1.183)	0.6855
읍	1.076(0.989-1.171)	0.0895	1.213(1.124-1.309)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.009(0.897-1.135)	0.8804	1.535(1.042-2.262)	0.0302
흡연자	0.997(0.933-1.066)	0.9357	1.127(0.969-1.311)	0.1222
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.839(0.768-0.916)	<.0001	0.934(0.859-1.015)	0.1085
1주에 1~2	0.902(0.833-0.977)	0.0115	1.033(0.927-1.152)	0.5551
1주에 3~4	0.978(0.881-1.086)	0.6756	1.125(0.877-1.444)	0.3530
거의매일	1.056(0.930-1.200)	0.4014	1.209(0.913-1.600)	0.1854
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0.768(0.247-2.392)	0.6491	2.555(1.324-4.930)	0.0052
직장가입	0.616(0.198-1.917)	0.4032	2.365(1.227-4.562)	0.0102
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.059(0.992-1.129)	0.0840	1.025(0.969-1.084)	0.3958
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.300(1.171-1.444)	<.0001	1.182(1.101-1.269)	<.0001

제3절 성별 특정 암에서 정신질환 발생 위험도 분석

1) 남성 특정 암 질환

- 남성의 대표 암 질환으로 전립선암과 간암을 선정
- 간암, 전립선암에서 정신질환 발생 위험률을 높이는 요인
 - 연령 증가할수록 위험률 상승
 - 거주지 서울 외 시, 군, 읍에서 위험률 상승
 - 음주는 한 달에 2~3번 1주일에 1~2번은 위험률 감소
 - 피부양자인 경우 위험률 상승

2) 여성 특정 암 질환

- 여성의 대표 암 질환으로 유방암과 갑상선암을 선정
- 유방암, 갑상선암에서 정신질환 발생 위험률을 높이는 요인
 - 연령 증가할수록 위험률 상승
 - 거주지 서울 외 시, 군, 읍에서 위험률 상승
 - 흡연할수록 위험률 상승
 - 의료급여보다 직장, 지역가입자인 경우 위험률 상승
 - 피부양자인 경우 위험률 상승
- [그림 4-13]과 [그림 4-14]을 통해 남성은 암 발생 초기에 정신질환이 발생하는 반면, 여성은 암 발생 초기 뿐 아니라 이후에도 정신질환이 많이 발생하는 패턴을 보임.

〈표 4-76〉 남성 특정 암에서 정신질환 발생에 영향을 주는 요인분석

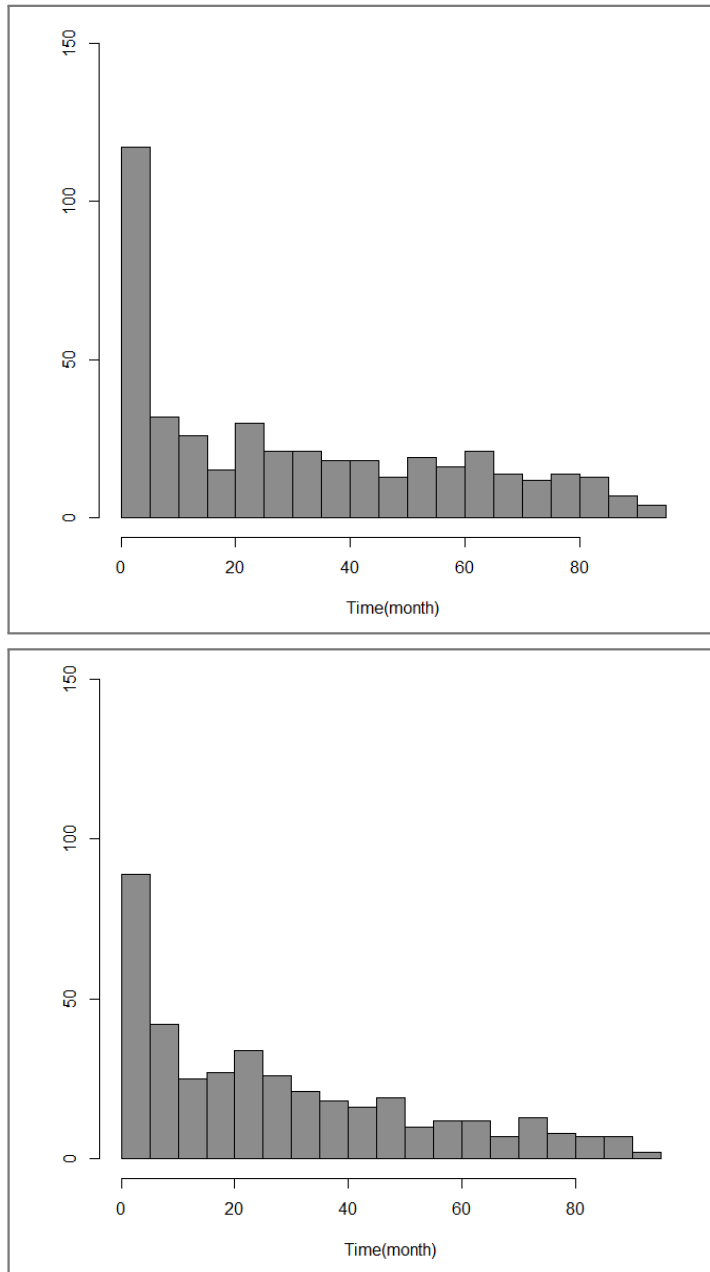
(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	간암		전립선암	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.239(0.975-1.576)	0.0800	1.352(0.961-1.904)	0.0838
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.061(1.007-1.117)	0.0264	1.063(1.009-1.120)	0.0212
60%~90%	1.015(0.965-1.068)	0.5542	1.016(0.966-1.069)	0.5362
90% 이상	1.036(0.972-1.104)	0.2769	1.034(0.970-1.103)	0.2999
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.208(1.132-1.289)	<.0001	1.208(1.131-1.289)	<.0001
40-49세	1.505(1.408-1.609)	<.0001	1.506(1.408-1.609)	<.0001
50-59세	1.911(1.780-2.051)	<.0001	1.911(1.780-2.052)	<.0001
60-69세	2.388(2.518-3.121)	<.0001	2.335(2.158-2.527)	<.0001
70세 이상	2.803(2.518-3.121)	<.0001	2.821(2.534-3.139)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.140(1.081-1.202)	<.0001	1.144(1.085-1.206)	<.0001
군	1.227(1.137-1.324)	<.0001	1.231(1.141-1.329)	<.0001
읍	1.137(1.082-1.194)	<.0001	1.142(1.087-1.199)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.974(0.912-1.041)	0.4444	0.977(0.914-1.044)	0.4853
흡연자	0.962(0.926-0.998)	0.0408	0.962(0.926-0.998)	0.0403
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.910(0.867-0.955)	0.0001	0.910(0.867-0.955)	0.0001
1주에 1~2	0.914(0.874-0.956)	<.0001	0.910(0.870-0.952)	<.0001
1주에 3~4	0.992(0.935-1.053)	0.7971	0.990(0.933-1.051)	0.7392
거의매일	1.054(0.976-1.138)	0.1777	1.045(0.967-1.128)	0.2674
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0.631(0.328-1.216)	0.1688	0.632(0.328-1.217)	0.1700
직장가입	0.541(0.281-1.042)	0.0662	0.542(0.281-1.043)	0.0668
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.028(0.991-1.066)	0.1463	1.028(0.991-1.066)	0.1428
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.211(1.136-1.291)	<.0001	1.208(1.133-1.288)	<.0001

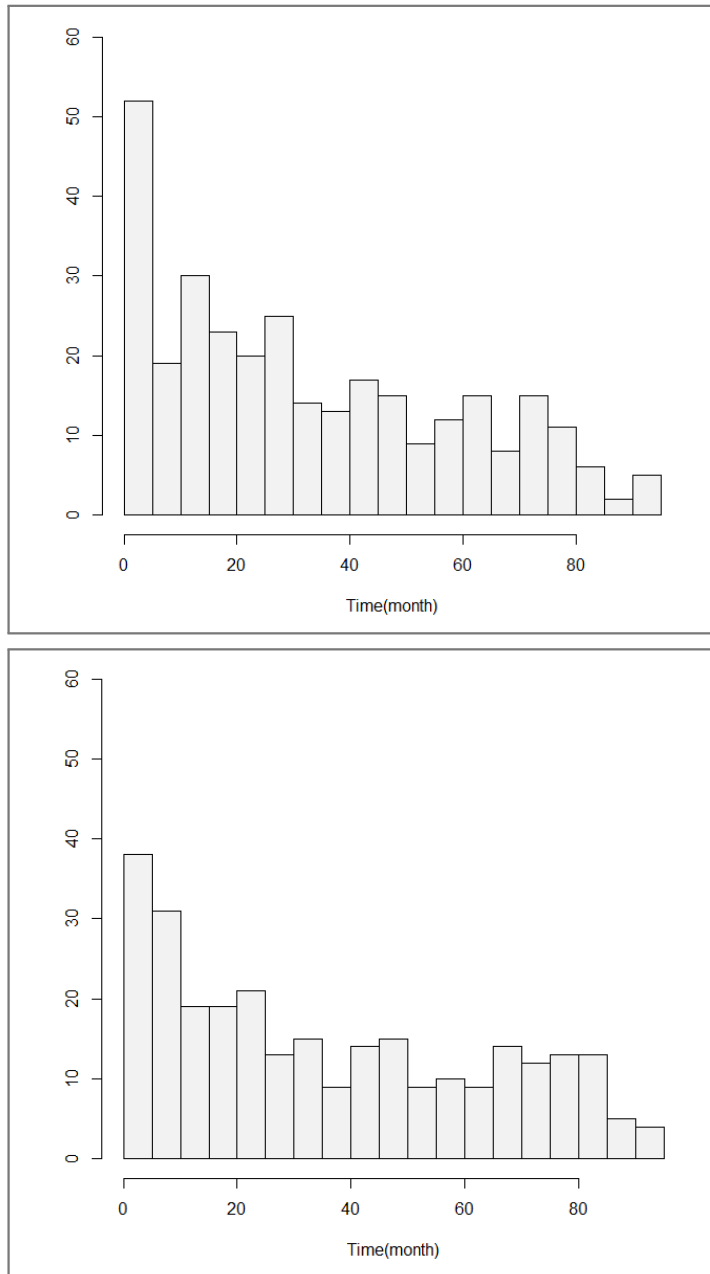
〈표 4-77〉 여성 특정 암에서 정신질환 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	유방암		갑상선암	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.456(0.939-2.259)	0.0935	1.456(0.939-2.259)	0.0935
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	0.973(0.931-1.017)	0.2241	0.973(0.931-1.017)	0.2241
60%~90%	0.968(0.924-1.015)	0.1815	0.968(0.924-1.015)	0.1815
90% 이상	0.964(0.906-1.026)	0.2534	0.964(0.906-1.026)	0.2534
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.258(1.169-1.354)	<.0001	1.258(1.169-1.354)	<.0001
40-49세	2.059(1.937-2.188)	<.0001	2.059(1.937-2.188)	<.0001
50-59세	2.627(2.462-2.804)	<.0001	2.627(2.462-2.804)	<.0001
60-69세	2.945(2.743-3.162)	<.0001	2.945(2.743-3.162)	<.0001
70세 이상	3.242(2.977-3.531)	<.0001	3.242(2.977-3.531)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.176(1.118-1.238)	<.0001	1.176(1.118-1.238)	<.0001
군	1.207(1.116-1.306)	<.0001	1.207(1.116-1.306)	<.0001
읍	1.219(1.163-1.278)	<.0001	1.219(1.163-1.278)	<.0001
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.180(0.929-1.499)	0.1747	1.180(0.929-1.499)	0.1747
흡연자	1.119(1.018-1.231)	0.0196	1.119(1.018-1.231)	0.0196
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.953(0.908-1.000)	0.0507	0.953(0.908-1.000)	0.0507
1주에 1~2	0.969(0.907-1.034)	0.3393	0.969(0.907-1.034)	0.3393
1주에 3~4	1.034(0.890-1.202)	0.6588	1.034(0.890-1.202)	0.6588
거의매일	1.157(0.966-1.385)	0.1134	1.157(0.966-1.385)	0.1134
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	1.870(1.270-2.754)	0.0015	1.870(1.270-2.754)	0.0015
직장가입	1.747(1.187-2.571)	0.0047	1.747(1.187-2.571)	0.0047
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.008(0.975-1.044)	0.6300	1.008(0.975-1.044)	0.6300
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.109(1.062-1.159)	<.0001	1.109(1.062-1.159)	<.0001



[그림 4-13] 남성의 간암(상), 전립선암(하)의 정신질환 발생 시기 분포



[그림 4-14] 여성의 유방암(상), 갑상선암(하)의 정신질환 발생 시기 분포

제 5 장



정신질환 진료의 특성

제 5 장 정신질환 진료의 특성

제1절 연도별 정신요법

- 2003년부터 2010년까지 표본코호트에 포함된 환자들의 정신질환 진료의 특성을 파악.
- 해당 연도에 일반 환자와 암 환자들의 정신요법의 진료의 특성을 파악하기 위해 정신치료요법을 다음과 같이 정리하였음(부록 참조).

〈표 5-1〉 정신질환 진료의 정신요법 항목

번호	수가코드	한글명
①	NN011	개인정신치료(지지요법)
②	NN012	개인정신치료(심층분석요법)
③	NN013	개인정신치료(집중요법)
④	NN021 NN022 NN023	일반 집단정신치료 분석 집단정신치료 집단정신치료
⑤	NN031 NN032	가족치료(개인치료) 가족치료(집단치료)
⑥	NN100	정신의학적 응급처치
⑦	NN040	작업 및 오락요법
⑧	NN090	정신의학적 재활요법
⑨	NN111 NN112 NN113 NN114	정신의학적 사회사업(개인력조사) 정신의학적 사회사업(사회사업지도) 정신의학적 사회사업(사회조사) 정신의학적 사회사업(가정방문)

- 2003년부터 2010년까지 일반 환자와 암 환자를 구분하여 각 정신요법별로 분석을 한 결과 지지요법(개인정신치료)이 가장 높으며 모든 요법이 연도별 증가하는 추세를 보임.

〈표 5-2〉 연도별 일반 환자에서 정신요법의 활용 분포

(단위: 명)

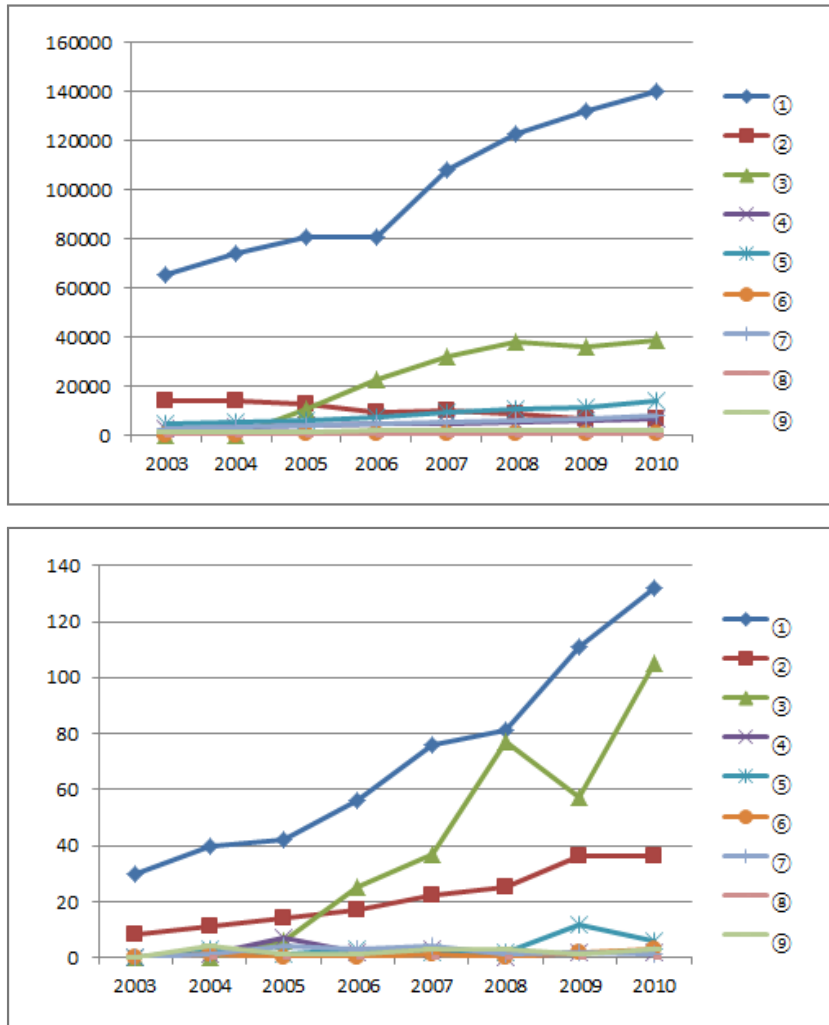
요법번호	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	합계
①	65,350	73,983	80,752	80,886	108,024	123,069	132,301	140,040	804,405
②	13,879	14,350	12,780	9,674	9,979	9,043	7,057	6,801	83,563
③	0	0	10,448	22,428	32,341	38,108	36,159	38,711	178,195
④	2,809	3,495	4,157	4,557	4,950	5,470	5,951	6,715	38,104
⑤	4,682	5,635	6,359	7,141	9,185	10,616	11,636	14,161	69,415
⑥	250	381	468	487	503	545	559	673	3,866
⑦	2,481	3,193	4,086	4,718	5,236	5,803	6,642	7,886	40,045
⑧	68	81	73	89	129	133	127	124	824
⑨	1,262	1,435	1,641	1,809	1,989	1,922	1,921	1,884	13,863
합계	90,781	102,553	120,764	131,789	172,336	194,709	202,353	216,995	1,232,280

□ 2003년부터 2010년까지 암 환자를 각 정신요법별로 분석을 한 결과 지지요법(개인 정신치료)이 가장 높으며 모든 요법이 연도별 증가하는 추세를 보임.

〈표 5-3〉 연도별 암 환자에서 정신요법의 활용 분포

(단위: 명)

요법번호	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	합계
①	30	40	42	56	76	81	111	132	568
②	8	11	14	17	22	25	36	36	169
③	0	0	6	25	37	77	57	105	307
④	0	1	7	2	3	0	2	2	17
⑤	0	3	1	3	2	2	12	6	29
⑥	0	1	0	0	1	0	2	3	7
⑦	0	1	4	3	4	1	2	1	16
⑧	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑨	0	4	1	1	3	3	1	3	16
합계	38	61	75	107	148	189	223	288	1,129



[그림 5-1] 연도별 일반 환자(좌측)와 암 환자(우측)에서 정신요법의 활용 분포

- 연도별 지지요법(개인정신치료)은 증가하는 형태를 보임.
- 일반 환자에서는 심층분석요법(개인정신치료)은 점차 줄어들지만 암 환자에서는 증가하는 추세
- 집중요법(개인정신치료)은 2005년부터 시작되어 급속도로 증가함.
- 가장 많이 행해지는 정신치료 요법의 순위는 다음과 같음.
 1. 지지요법(개인정신치료)
 2. 집중요법(개인정신치료)

3. 심층분석요법(개인정신치료)
4. 가족치료
5. 작업 및 오락요법
6. 집단정신치료
7. 정신의학적 사회사업
8. 정신의학적 응급처치
9. 정신의학적 재활요법

□ 암 환자에게 행해지는 정신요법은 개인정신치료(지지, 집중, 심층요법)가 가장 많음.

제2절 기관별 정신요법

□ 요양기관을 종합병원, 병원 그리고 의원으로 세분화 한 다음 각 병원별로 정신요법이 얼마나 행해지고 있는지, 그리고 어떤 유형의 정신요법이 가장 많이 행해지고 있는지를 조사

〈표 5-4〉 요양기관종별 분류기준

구분	요양기호 코드
종합병원	• 10 : 종합병원
병원	• 20~27 : 일반병원, 정신병원 • 28 : 요양병원 • 29 : 정신요양병원
의원	• 30~39 : 의원

〈표 5-5〉 2003년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	15,324	1,789	3,527	1,470	42,368	872
②	2,049	674	296	553	10,198	109
③	0	0	0	0	0	0
④	13	662	321	1,031	573	209
⑤	701	265	507	200	2,871	138
⑥	29	84	14	90	26	7
⑦	0	634	275	1,025	414	133
⑧	0	10	8	42	8	0
⑨	56	411	135	315	270	75
합계	18,172	4,529	5,083	4,726	56,728	1,543

〈표 5-6〉 2003년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	3	27	0	0	0	0
②	0	8	0	0	0	0
③	0	0	0	0	0	0
④	0	0	0	0	0	0
⑤	0	0	0	0	0	0
⑥	0	0	0	0	0	0
⑦	0	0	0	0	0	0
⑧	0	0	0	0	0	0
⑨	0	0	0	0	0	0
합계	3	35	0	0	0	0

〈표 5-7〉 2004년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	17,333	1,675	5,206	2,001	46,723	1,037
②	2,153	700	575	703	10,124	95
③	0	0	0	0	0	0
④	20	776	752	1,322	530	95
⑤	865	250	779	264	3,386	91
⑥	12	131	62	136	33	7
⑦	2	701	620	1,398	403	69
⑧	0	18	20	38	5	0
⑨	80	370	255	455	238	37
합계	20,465	4,621	8,269	6,317	61,442	1,431

〈표 5-8〉 2004년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	2	37	0	1	0	0
②	3	7	1	0	0	0
③	0	0	0	0	0	0
④	0	0	0	1	0	0
⑤	0	3	0	0	0	0
⑥	1	0	0	0	0	0
⑦	0	1	0	0	0	0
⑧	0	0	0	0	0	0
⑨	1	3	1	0	0	0
합계	7	51	2	2	0	0

〈표 5-9〉 2005년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	20,579	1,411	6,999	2,620	48,993	117
②	2,074	668	778	892	8,302	64
③	1,164	250	440	498	8,069	27
④	4	682	692	2,038	619	122
⑤	751	121	952	395	4,093	47
⑥	24	123	55	222	36	8
⑦	0	645	645	2,161	534	101
⑧	0	8	13	47	5	0
⑨	46	342	241	735	249	28
합계	24,642	4,250	10,815	9,608	70,900	514

〈표 5-10〉 2005년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	4	36	0	2	0	0
②	2	11	0	1	0	0
③	0	5	0	1	0	0
④	0	7	0	0	0	0
⑤	0	1	0	0	0	0
⑥	0	0	0	0	0	0
⑦	0	4	0	0	0	0
⑧	0	0	0	0	0	0
⑨	0	0	0	1	0	0
합계	6	64	0	5	0	0

〈표 5-11〉 2006년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	20,573	1,371	7,516	2,889	48,325	181
②	1,650	574	748	728	5,900	69
③	3,161	477	1,021	1,142	16,555	72
④	31	577	755	2,466	602	126
⑤	701	132	928	468	4,864	48
⑥	38	91	77	220	44	17
⑦	15	597	694	2,741	518	153
⑧	0	10	5	69	5	0
⑨	49	345	381	726	237	71
합계	26,218	4,174	12,125	11,449	77,050	737

〈표 5-12〉 2006년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	9	42	1	1	2	1
②	2	15	0	0	0	0
③	9	16	0	0	0	0
④	0	2	0	0	0	0
⑤	0	0	1	0	2	0
⑥	0	0	0	0	0	0
⑦	0	2	1	0	0	0
⑧	0	0	0	0	0	0
⑨	0	1	0	0	0	0
합계	20	78	3	1	4	1

〈표 5-13〉 2007년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	22,643	1,408	8,386	3,765	71,578	226
②	1,651	619	615	991	6,041	60
③	4,627	575	1,219	1,581	24,216	116
④	8	615	398	3,110	639	180
⑤	619	146	1,059	637	6,654	69
⑥	30	118	28	262	51	14
⑦	13	687	417	3,340	564	215
⑧	0	18	6	74	28	3
⑨	86	339	251	922	316	75
합계	29,677	4,525	12,379	14,682	110,087	958

〈표 5-14〉 2007년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	15	55	0	3	3	0
②	3	19	0	0	0	0
③	18	19	0	0	0	0
④	0	2	0	1	0	0
⑤	0	2	0	0	0	0
⑥	0	1	0	0	0	0
⑦	0	2	0	2	0	0
⑧	0	0	0	0	0	0
⑨	0	3	0	0	0	0
합계	36	103	0	6	3	0

〈표 5-15〉 2008년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	22,178	1,301	8,651	3838	86,355	728
②	1,693	538	409	886	5,466	50
③	5,144	635	1,483	1,637	29,015	188
④	2	610	427	3,204	736	491
⑤	631	141	1,201	631	7,892	120
⑥	52	116	28	258	62	29
⑦	2	645	414	3,363	703	676
⑧	0	9	8	87	17	12
⑨	81	318	184	885	331	123
합계	29,783	4,313	12,805	14,789	130,577	2,417

〈표 5-16〉 2008년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	26	54	0	1	0	0
②	7	18	0	0	0	0
③	33	43	0	1	0	0
④	0	0	0	0	0	0
⑤	0	2	0	0	0	0
⑥	0	0	0	0	0	0
⑦	0	1	0	0	0	0
⑧	0	0	0	0	0	0
⑨	0	3	0	0	0	0
합계	66	121	0	2	0	0

〈표 5-17〉 2009년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	23,092	1,350	9,913	4,563	92,919	427
②	1,391	487	367	616	4,175	21
③	5,719	683	1,608	1,986	26,007	152
④	4	537	529	3,743	821	317
⑤	1,025	187	1,493	574	8,295	61
⑥	36	138	56	262	51	16
⑦	8	673	534	4,249	809	369
⑧	1	9	15	78	24	0
⑨	112	322	259	924	221	83
합계	31,388	4,386	14,774	16,995	133,322	1,446

〈표 5-18〉 2009년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단

(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	21	61	2	5	22	0
②	4	31	0	0	1	0
③	21	33	0	1	2	0
④	0	1	0	1	0	0
⑤	0	5	0	0	7	0
⑥	0	2	0	0	0	0
⑦	0	1	0	1	0	0
⑧	0	0	0	0	0	0
⑨	0	1	0	0	0	0
합계	46	135	2	8	32	0

〈표 5-19〉 2010년 요양구분의 정신요법 활용 분포-일반 환자집단

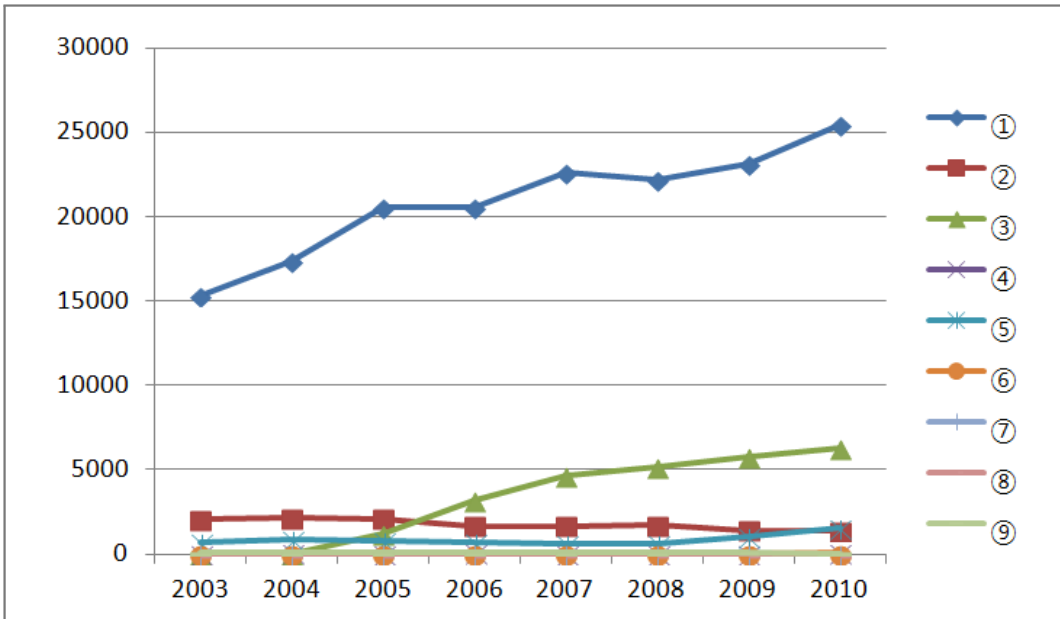
(단위: 명)

요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	25,487	1,362	10,697	5,577	96,368	505
②	1,358	426	527	354	4,130	4
③	6,302	736	1,876	2,350	27,129	312
④	20	553	480	4,525	776	361
⑤	1,520	201	1,986	659	9,739	56
⑥	48	131	42	389	35	28
⑦	12	642	507	5,325	854	546
⑧	0	11	0	103	10	0
⑨	44	330	277	1,016	157	60
합계	34,791	4,392	16,392	20,298	139,198	1,872

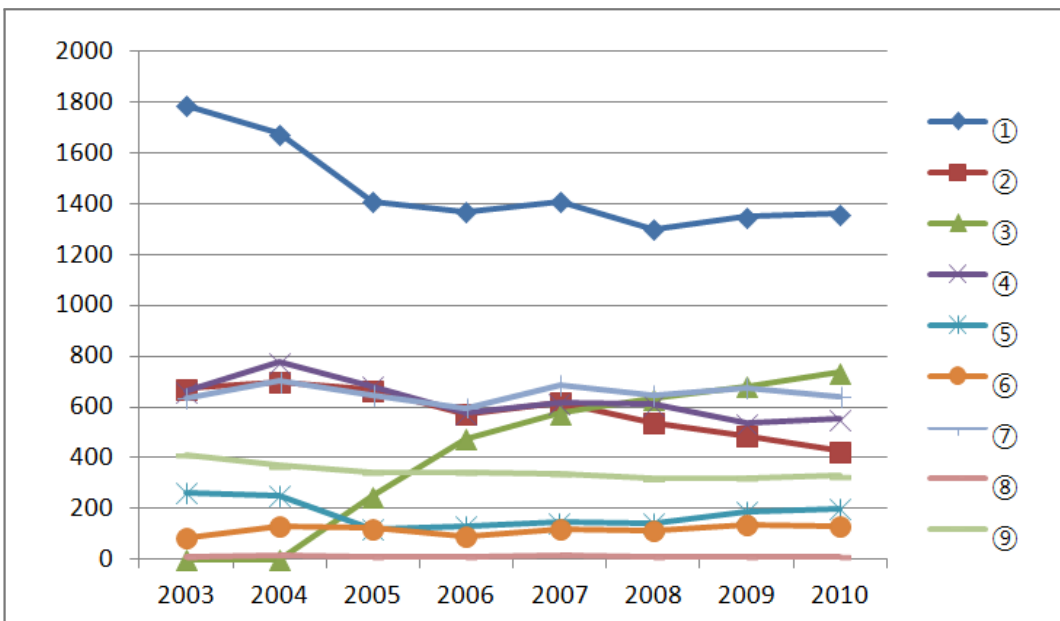
〈표 5-20〉 2010년 요양구분의 정신요법 활용 분포-암 환자집단

(단위: 명)

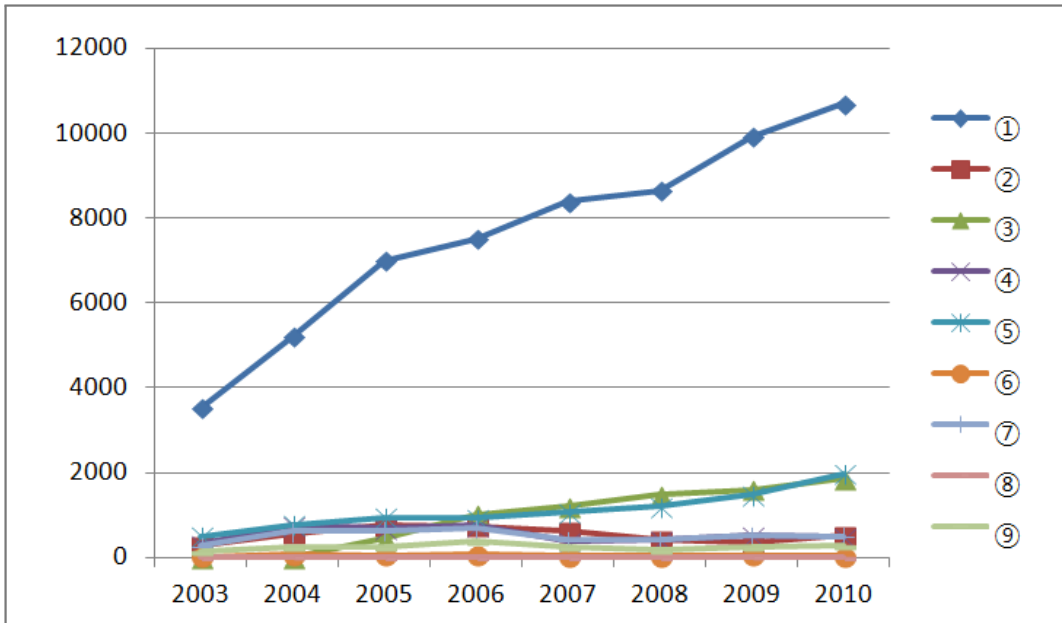
요법번호	종합병원		병원		의원	
	외래	입원	외래	입원	외래	입원
①	23	97	0	6	6	0
②	18	18	0	0	0	0
③	26	57	0	0	22	0
④	0	2	0	0	0	0
⑤	0	6	0	0	0	0
⑥	0	3	0	0	0	0
⑦	0	1	0	0	0	0
⑧	0	0	0	0	0	0
⑨	0	3	0	0	0	0
합계	67	187	0	6	28	0



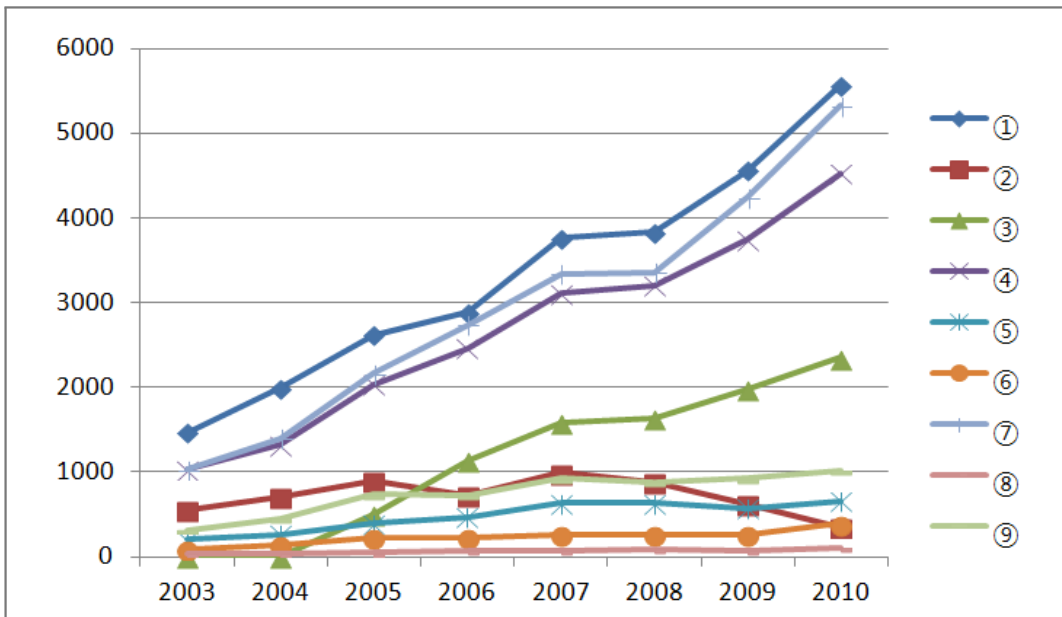
[그림 5-2] 연도별 종합병원 외래환자의 정신요법 추세



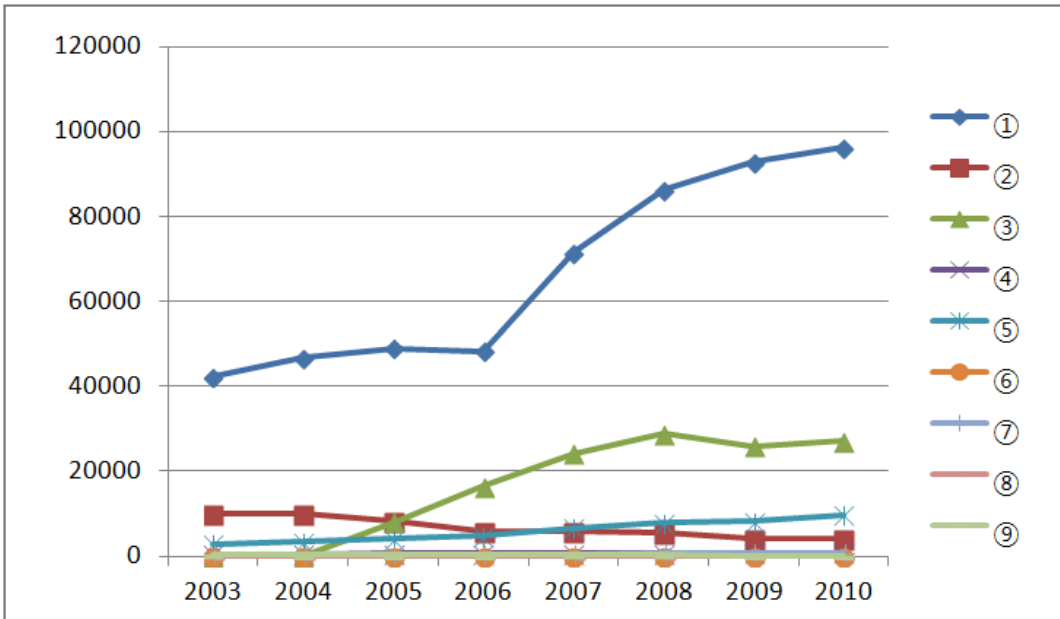
[그림 5-3] 연도별 종합병원 입원환자의 정신요법 추세



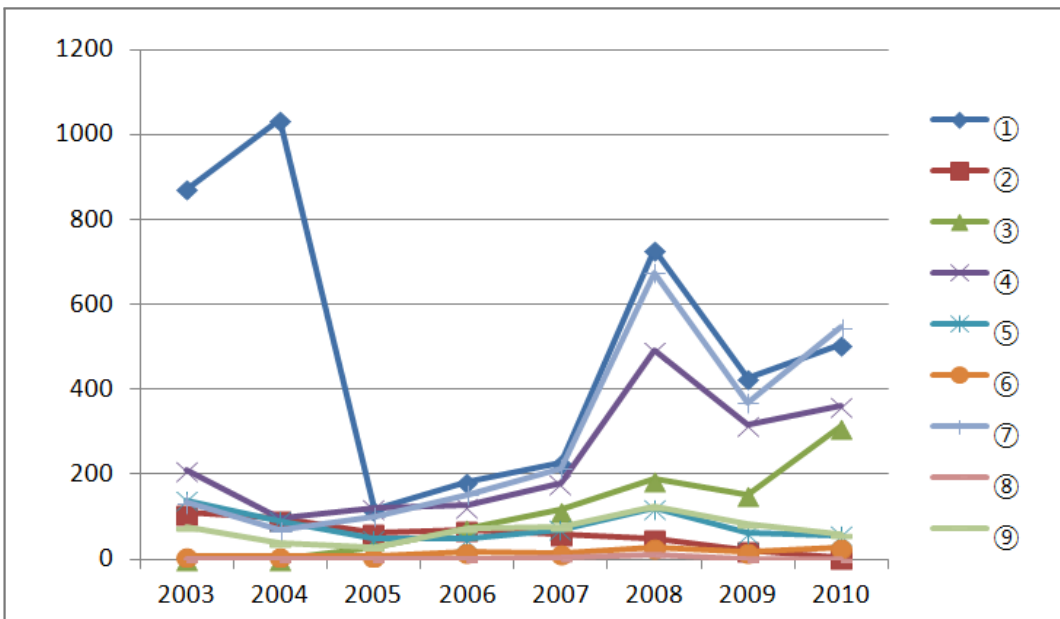
[그림 5-4] 연도별 병원 외래환자의 정신요법 추세



[그림 5-5] 연도별 병원 입원환자의 정신요법 추세



[그림 5-6] 연도별 의원 외래환자의 정신요법 추세



[그림 5-7] 연도별 의원 입원환자의 정신요법 추세

□ 연도별로 요양기관별 정신요법의 활용 분포를 확인해 본 결과 의원에서 가장 많은 정신요법이 행해지고 있으며 그 다음으로 종합병원 그리고 병원 순서임.

- 종합병원은 지지요법(개인정신치료)가 가장 많았으며 연도별로 점차 증가하는 형태를 보임.
- 병원도 지지요법(개인정신치료)가 가장 많으며, 증가의 폭이 급상승하지만, 빈도가 높지 않음.
- 의원도 역시 지지요법(개인정신치료)가 가장 많지만 2006년 이후로 상승하는 추세를 보임.
- 정신요법을 받는 환자들의 경로를 살펴보니 입원환자는 의원과 종합병원보다 병원이 가장 많았음. 종합병원은 감소하는 추세이고, 병원은 증가하는 추세이며, 의원은 2005년 이후 증가하는 추세임.

제 6 장



결론 및 정책 제언

제1절 결론

- 암은 한국인의 전체 사망의 약 1/3 가량을 차지할 만큼 가장 주요한 사망원인으로 자리 잡았고, 최근 10년 간 암 발생 및 이에 따른 사망 역시 지속적으로 늘어나고 있는 추세임.
- 반면 우리나라는 다른 나라에 비해 암 환자 정신건강문제에 대한 사회적 관심이 상대적으로 부족한 상황인데, 이는 정신과적인 문제에 대한 부정적인 인식과 편견으로 비롯된 것으로 판단됨.
- 우리나라 선행연구 결과에 따르면, 암 환자에서의 정신질환 유병률이 외국의 선행연구 결과와는 달리 상대적으로 매우 낮게 보고되었음.
- 이는 일반 인구와 마찬가지로 암 환자에서도 정신질환의 유병률 또는 발생률 자체가 낮은 것보다 정신과적인 문제에 대해 정신건강의학과에서 진단받고, 치료받는 과정에의 진입에 장벽이 있음을 시사하는 결과로 추정됨.
- 지금까지 국내 선행연구에 따르면, 국민건강보험공단 표본 코호트를 이용하여 암 환자에서의 정신질환의 발생 위험도를 구한 연구 결과는 보고된 바 없음.
- 따라서 본 연구에서는 국민건강보험공단 표본 코호트를 이용하여 암 진단 여부, 인구학적 특징, 사회·경제적 요인에 따른 정신질환의 발생률 및 위험도를 평가해보고자 하였음.
- 이를 통해 암 환자에서의 정신건강문제의 조기발견 및 관리의 중요성을 확인해 보고자 하였으며, 암 환자의 삶의 질 증진을 위한 정책적 시사점을 도출하고자 하였음.
- 전체 암 환자를 대상으로 발생률을 분석했을 때 주요 결과는 다음과 같았음.
- 전체 정신질환으로 분석했을 때, 남성과 여성 모두에서 암 환자집단이 일반 환자집단

보다 발생률이 높았음.

- 남성보다 여성에서 정신질환 발생률이 높았고, 남성은 60대 이상에서 정신질환 발생이 50% 이상의 비율을 보였고, 여성은 40대 이상에서 50% 이상의 비율을 보였음.
- 남성과 여성 모두 읍 단위의 거주지에서 정신질환의 발생률이 높았고, 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 정신질환의 발생률이 높았음.
- 남성은 직장가입자에서, 여성은 의료급여의 정신질환의 발생률이 높았고, 남성과 여성 모두 가입자형태의 변화에 따른 차이는 없었음. 또한 남성과 여성 모두 부양자인 경우 정신질환의 발생률이 높았음.
- 남성의 경우 흡연자보다 비흡연자에서, 여성의 경우 비흡연자보다 흡연자에서 정신질환 발생률이 높았음.
- 남성에서 음주자의 빈도가 높은 반면 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았는데, 남성과 여성 모두 음주자의 경우 많이 마실수록 정신질환의 발생률이 높았음. 다만 여성의 경우 비음주자에서도 정신질환의 비율이 높았음.
- **기질적 정신장애로만 분석했을 때**, 남성과 여성 모두에서 암 환자집단이 일반 환자집단보다 발생률이 높았음.
- 남성보다 여성에서 기질적 정신장애 발생률이 높았고, 남성과 여성 모두 연령이 높을수록 기질적 정신장애 발생률이 높은 것으로 나타남. 다만 다른 정신질환과 달리 어느 연령대에서도 발생률이 20%를 넘는 경우는 없었음.
- 남성과 여성 모두 서울과 읍 단위의 거주지에서 기질적 정신장애의 발생률이 더 높았고, 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 기질적 정신장애의 발생률이 높았음.
- 남성과 여성 모두 의료급여의 기질적 정신장애의 발생률이 높았고, 남성만 가입자 형태가 변화한 경우 기질적 정신장애의 발생률이 높았음. 또한 남성과 여성 모두 부양자인 경우 기질적 정신장애의 발생률이 높았음.
- 남성과 여성 모두 흡연자보다 비흡연자에서 기질적 정신장애의 발생률이 높았음. 다만 여성의 경우 전흡연자의 경우에 발생률이 가장 높았음.
- 남성에서 음주자의 빈도가 높은 반면 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았는데, 남성과 여성 모두 음주자의 경우 많이 마실수록 기질적 정신장애의 발생률이 높았음.

다만 여성의 경우 비음주자에서 기질적 정신장애의 비율이 가장 높았음.

- **기분장애로만 분석했을 때**, 남성과 여성 모두에서 암 환자집단이 일반 환자집단보다 정신질환 발생률이 높았음.
- 남성보다 여성에서 기분장애 발생률이 높았고, 남성과 여성 모두 연령이 높을수록 기분장애 발생률이 높은 것으로 나타남. 다만 남성은 60대 이상에서 기분장애의 발생이 상대적으로 높은 비율(20% 이상)을 보였고 여성은 40대 이상에서 상대적으로 높은 비율을 보였음.
- 남성과 여성 모두 서울과 읍 단위의 거주지에서 기분장애의 발생률이 더 높았고, 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 기분장애의 발생률이 높았음.
- 남성과 여성 모두 가입자 구분에 따른 기분장애의 발생률의 차이는 없었고, 남성만 가입자형태가 변화한 경우 기분장애의 발생률이 높았음. 또한 남성과 여성 모두 부양자인 경우 기분장애의 발생률이 높았음.
- 남성의 경우 흡연자보다 비흡연자에서 기분장애의 발생률이 높았으나, 여성의 경우 흡연여부와 기분장애는 관련이 없었음.
- 남성에서 음주자의 빈도가 높은 반면 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았는데, 남성과 여성 모두 음주자의 경우 많이 마실수록 기분장애의 발생률이 높았음. 다만 비음주자의 경우에도 기분장애의 발생률이 상대적으로 높은 편이었음.
- **불안장애로만 분석했을 때**, 남성과 여성 모두에서 암 환자집단이 일반 환자집단보다 정신질환 발생률이 높았음.
- 남성보다 여성에서 불안장애 발생률이 높았고, 남성과 여성 모두 연령이 높을수록 불안장애 발생률이 높은 것으로 나타남. 다만 남성은 50대 이상에서 불안장애의 발생이 상대적으로 높은 비율(20% 이상)을 보였고, 여성은 20대 이상에서 상대적으로 높은 비율을 보였음.
- 남성과 여성 모두 읍 단위의 거주지에서 불안장애의 발생률이 더 높았고, 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 불안장애의 발생률이 높았음.
- 남성과 여성 모두 가입자 구분에 따른 불안장애의 발생률의 차이는 없었고, 여성만 가입자형태가 변화한 경우 불안장애의 발생률이 상대적으로 낮았음. 또한 남성과

- 여성 모두 부양자인 경우 불안장애의 발생률이 높았음.
- 남성의 경우 흡연자보다 비흡연자에서 불안장애의 발생률이 높았으나, 여성의 경우 반대였음.
 - 남성과 여성 모두에서 비음주자의 빈도가 높았는데, 남성의 경우 비음주자 또는 음주량이 상대적으로 적은 경우에 불안장애의 발생률이 높은 반면 여성의 경우에는 음주량이 늘어날수록 불안장애의 발생률이 높았음. 다만 남성과 여성 모두 비음주자의 경우에도 불안장애의 발생률이 상대적으로 높은 편이었음.
 - 기타 신경증으로만 분석했을 때, 남성과 여성 모두에서 암 환자집단이 일반 환자집단보다 정신질환 발생률이 높았음.
 - 남성보다 여성에서 기타 신경증 발생률이 높았고, 남성과 여성 모두 연령이 높을수록 기타 신경증 발생률이 높은 것으로 나타남. 다만 남성은 50대 이상에서 기타 신경증의 발생이 상대적으로 높은 비율(20% 이상)을 보였고, 여성은 20대 이상에서 상대적으로 높은 비율을 보였음.
 - 남성과 여성 모두 시와 읍 단위의 거주지에서 기타 신경증의 발생률이 더 높았고, 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 기타 신경증의 발생률이 높았음.
 - 남성과 여성 모두 지역가입자의 기타 신경증의 발생률이 높았고, 가입자형태가 변화한 경우 기타 신경증의 발생률이 상대적으로 낮았음. 또한 남성과 여성 모두 부양자인 경우 기타 신경증의 발생률이 높았음.
 - 남성의 경우 흡연자보다 비흡연자에서 기타 신경증의 발생률이 높았으나, 여성은 흡연자와 비흡연자에서 기타 신경증의 발생률이 높았음.
 - 남성에서 음주자의 빈도가 높았고, 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았는데, 남성과 여성 모두 음주자의 경우 많이 마실수록 기분장애의 발생률이 높았음. 다만 남성과 여성 모두 비음주자의 경우에도 기타 신경증의 발생률이 상대적으로 높은 편이었음.
 - 수면장애로만 분석했을 때, 남성과 여성 모두에서 암 환자집단이 일반 환자집단보다 정신질환 발생률이 높았음.
 - 남성보다 여성에서 수면장애 발생률이 높았고, 남성과 여성 모두 연령이 높을수록 수면장애 발생률이 높은 것으로 나타남. 다만 남성은 50대 이상에서 수면장애의 발

- 생이 상대적으로 높은 비율(20% 이상)을 보였고, 여성은 40대 이상에서 상대적으로 높은 비율을 보였음.
- 남성과 여성 모두 읍 단위의 거주지에서 수면장애의 발생률이 더 높았고, 경제적으로 중간계층의 사람보다 양 극단에 위치한 사람이 수면장애의 발생률이 높았음.
 - 남성과 여성 모두 의료급여의 수면장애의 발생률이 높았고, 가입자형태가 변화한 경우 수면장애의 발생률이 상대적으로 높았음. 또한 남성과 여성 모두 부양자인 경우 수면장애의 발생률이 높았음.
 - 남성의 경우 흡연자보다 비흡연자에서 수면장애의 발생률이 높았으나, 여성의 경우 반대였음.
 - 남성에서 음주자의 빈도가 높았고, 여성에서는 비음주자의 빈도가 높았는데, 남성과 여성 모두 음주자의 경우 많이 마실수록 기분장애의 발생률이 높았음. 다만 남성과 여성 모두 비음주자의 경우에도 수면장애의 발생률이 상대적으로 높은 편이었음.
 - 발생률에 대한 분석 결과, 어떠한 조건에서든 남성과 여성 모두에서 일반 환자집단에 비해 암 환자집단에서 정신질환의 발생률이 높았음. 특히 남성과 여성 모두 진단 초기에 발생한 빈도가 높았음([그림 4-3] 참고).
 - 이러한 결과는 암 환자의 경우 진단 초기에 정신사회적인 문제에 직면하고 이를 원활하게 해결하고 있지 못 할 가능성이 있다는 점을 시사하고 있음.
 - 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 남성에 비해 여성에서 정신질환의 발생률이 높았음. 특히 기질적 정신장애를 제외하면 본 연구에서 분석 대상으로 한 기분장애, 불안장애, 기타 신경증, 수면장애 모두 발생률이 20%를 넘는 연령대가 남성에 비해 여성이 낮았음.
 - 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 경제적인 수준이 30% 미만 또는 90% 이상인 경우에 정신질환의 발생률이 높았고, 전반적으로 읍 단위에서 거주하는 경우 정신질환의 발생률이 높았음.
 - 이러한 결과는 사회·경제적인 차이가 어떠한 형태로든 정신질환을 유발하고 있다는 점을 시사하고, 이러한 차이가 무엇인지 밝혀보는 후속 연구가 필요하다는 점을 시사하고 있음.
 - 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 의료보험 구분에 따른 차이는 전체 정신질환 및

- 개별 정신질환에 따라 차이가 있었기에 일정한 경향을 찾기 어려웠음. 다만 모든 경우에서 남성과 여성 모두 부양의무자의 경우 정신질환 발생률이 높았음.
- 이러한 결과는 부양의무자의 정서적 스트레스가 피부양자보다 높을 것이라는 점을 추정해 볼 수 있음.
 - 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 남성에서는 모든 경우에 비흡연자보다 흡연자에서 발생률이 높은 반면, 여성에서는 다양한 결과를 보여 일정한 경향을 찾아보기 어려웠음.
 - 이는 흡연의 경우 자가 보고식 검진 결과를 바탕으로 하고 있어 여성 흡연에 대한 사회적 편견 등이 반영되어 있다고 추정되며, 이 결과에 대해서는 신뢰성에 대한 고민이 필요하다고 판단됨.
 - 전체 환자를 대상으로 분석한 결과, 남성에서 음주자의 빈도가 높았고, 여성에서 음주자의 빈도가 낮았음. 남성과 여성 모두 전반적으로 음주량이 늘어날수록 정신질환의 발생률이 높아지는 경향을 보였음. 다만 비음주자에서의 발생률도 상대적으로 높은 경향을 보였음.
 - 이는 음주량이 많은 경우 적은 경우에 비해 정신질환에 노출될 가능성이 높다는 점을 시사하고 있음. 아울러 어떤 요인이 비음주자의 정신질환의 발생률을 높이는 것인지 후속연구가 필요하며, 이 결과 역시 신뢰성에 대한 고민이 필요할 수 있음.
 - 전체 암 환자를 대상으로 **위험도를 분석했을 때** 주요 결과는 다음과 같았음.
 - **전체 정신질환으로 분석했을 경우**, 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 정신질환의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격종류에 따라 정신질환의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
 - 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 또한 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울 외 타 지역일수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자에서 위험비가 낮은 것으로 나타났으나 여성의 경우 반대로 흡연자에 비해 비흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자일수록 위험비가 높은 것으로 나타남.

- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 과음하는 것 보다 한 달에 2~3번 적당히 마시는 것이 위험비가 낮게 나옴. 의료급여가 지역 혹은 직장가입자에 비해 위험비가 높게 나왔고, 의료보험가입 형태가 변동이 있을 때 위험비가 높게 나옴.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없었음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 정신질환 발생 위험비는 높은 것으로 나타남.
- **기질적 정신장애로만 분석했을 때**, 남성의 경우 연령, 음주량, 가입자 구분 및 가입형태 변화에 따라 기질적 정신장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 연령, 흡연에 따라 기질적 정신장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 연령이 높아질수록 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 많은 음주를 하는 경우 위험비가 높아짐. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 흡연에서 전 흡연자가 비흡연자에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남.
- **기분장애로만 분석했을 때**, 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 기분장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격구분에 따라 기분장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 남성은 서울에 비해 군 단위에서 여성은 읍 단위에서 발생 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타나지만 여성의 경우 비흡연자에 비해 전 흡연자의 위험비가 높은 것

- 으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입형태 변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
 - 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
 - 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 기분장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.
 - 불안장애로만 분석했을 때, 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격종류에 따라 불안장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연 그리고 자격종류에 따라 불안장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
 - 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 시·군·읍 단위로 갈수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 흡연은 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타났지만 여성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
 - 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입형태 변화의 경우 변동이 고정보다 위험비가 높은 것으로 나타남.
 - 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
 - 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 불안장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.
 - 기타 신경증으로만 분석했을 때, 남성의 경우 암 발생 유무, 연령, 거주지, 흡연, 음주

- 량, 가입자 구분 그리고 자격종류에 따라 기타 신경증의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지 그리고 자격 종류에 따라 기타 신경증의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
- 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 시·군·읍에 거주하는 것이 위험비가 높은 것으로 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.
 - 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 흡연은 비흡연자에 비해 흡연자의 위험비가 낮은 것으로 나타남. 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남.
 - 여성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 경제 위치는 저소득층에 비해 고소득층의 위험비가 낮은 것으로 나타남.
 - 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 기타 신경증 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.
 - 수면장애로만 분석했을 때, 남성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지, 음주량, 가입자 구분, 가입형태 변화 그리고 자격 종류에 따라 수면장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌고, 여성의 경우 암 발생 유무, 경제위치, 연령, 거주지, 가입형태 변화 그리고 자격 종류에 따라 수면장애의 발생 위험비(Hazard Ratio)가 달라졌음.
 - 남성과 여성 공통적으로 나타나는 위험요인에 대해 살펴보면 암이 있는 집단이 없는 집단에 비해 위험비가 높은 것으로 나타남. 경제적 위치는 남성의 경우 저소득층에 비해 중하소득계층이 위험비가 높게 나타난 반면, 여성의 경우 저소득층에 비해 중상소득계층이 위험비가 낮게 나타남. 연령은 높을수록 위험비가 높은 것으로 나타남. 거주지는 서울에 비해 거주지가 읍 단위인 경우 위험비가 높은 것으로 나타남. 가입형태 변화는 고정보다 변동인 경우 위험비가 높게 나타남. 자격종류는 부양자에 비해 피부양자의 위험비가 높은 것으로 나타남.

- 남성에서만 나타나는 위험요인에 대해 알아본 결과 음주는 비음주자에 비해 1달에 2~3번 그리고 1주에 1~2번 마시는 것이 위험비가 낮은 것으로 나타남. 가입자 구분의 경우 의료급여에 비해 지역가입자와 직장가입자의 위험비가 낮은 것으로 나타남.
- 여성에서만 나타나는 위험요인은 없음.
- 자격의 경우 앞서 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 수면장애 발생 위험비가 높은 것으로 나타남.
- 위험도에 대한 분석 결과는 기질적 정신장애를 제외하고 논의하도록 하겠음. 이는 기질적 정신장애가 뇌조직의 일시적 또는 영구적 손상이나 기능장애에 기인하는 정신장애라는 특수성을 갖고 있기에 다른 정신질환과 위험요인이 다를 수밖에 없기 때문임.
- 인구학적 특징, 사회·경제적 요인과 같은 다변량 생존분석 결과 일반 환자에 비해 암 환자에서 정신질환의 발생 위험이 높았음.
- 이러한 결과 역시 암 환자의 정신과적인 문제에 대한 조기선별 및 개입할 수 있는 체제가 필요하다는 점을 시사하고 있음.
- 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 남성과 여성 모두에서 연령이 높을수록, 서울 외 타 지역에서 정신질환의 위험이 높았음.
- 이 또한 고령인구 및 농촌 지역 환자의 정신질환 위험이 높다는 점은 특정 연령 및 지역에 대한 지원체제가 필요하다는 점을 시사하고 있음.
- 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 남성의 경우 비흡연자에 비해 흡연자의 정신질환의 위험이 낮았고, 여성의 경우 흡연자가 비흡연자에 비해 전체 정신질환 및 불안장애의 위험이 낮았음. 또한 남성의 경우 비음주자에 비해 상대적으로 낮은 빈도로 음주한 경우에 정신질환의 위험이 낮았음.
- 이 결과는 흡연 또는 음주가 적절한 스트레스 방법으로 이용되었을 경우에는 오히려 정신질환의 위험을 낮출 수 있다고 추정할 수도 있겠으나, 자가보고식 검진 결과라는 점을 고려해야 할 것임.
- 전체 환자를 대상으로 분석한 결과 남성의 경우 의료보험 가입 형태의 변동이 있을 때 전체 정신질환, 기분장애, 불안장애, 수면장애의 위험이 높았음.

- 의료보험 가입 형태의 변동은 일반적으로 취업 상태, 경제적인 상황 등의 변동이 있을 때 발생할 것이기에 이러한 변동이 있을 때 발생하는 적응의 문제가 정신질환의 발생에 영향을 미칠 수 있을 것으로 추정됨.
- 앞에서 제시한 발생률 즉 단변량 분석에서는 피부양자보다 부양의무자의 정신질환 발생률이 높은 것으로 나타났지만, 중요 변수들을 보정한 경우 피부양자가 부양의무자에 비해 정신질환 발생 위험이 높았음.
- 이러한 결과는 발생률은 빈도를 갖고 구한 결과이고, 위험비는 시간의 경과가 포함된 분석 방법이기에 단순 비교에는 무리가 있다고 판단됨.
- 남성의 대표 암 질환으로 전립선암과 간암을 선정하여 위험비를 구한 결과 각각의 암에서 정신질환 발생 위험률을 높이는 요인으로는 연령 증가, 서울 외 시, 군, 읍에서 거주, 피부양자인 경우였음. 다만 한 달에 2~3번 1주일에 1~2번 음주한 경우에는 위험이 감소했음.
- 여성의 대표 암 질환으로 유방암과 갑상선암을 선정하여 위험비를 구한 결과 각각의 암에서 정신질환 발생 위험률을 높이는 요인으로는 연령 증가, 서울 외 시, 군, 읍에서 거주, 직장, 지역가입자인 경우, 피부양자인 경우, 흡연할 경우였음.
- 아울러 남성은 암 발생 초기에 정신질환이 발생하는 반면, 여성은 암 발생 초기 뿐 아니라 이후에도 정신질환이 많이 발생하는 패턴을 보였음.
- 2003년부터 2010년까지 일반 환자와 암 환자를 구분하여 각 정신요법별로 분석을 한 결과 지지요법(개인정신치료)이 가장 높으며 모든 요법이 연도별 증가하는 추세를 보임.
- 2003년부터 2010년까지 암 환자를 각 정신요법별로 분석을 한 결과 지지요법(개인정신치료)이 가장 높으며 모든 요법들이 연도별 증가하는 추세를 보임.
- 연도별 지지요법(개인정신치료)은 증가하는 형태를 보였는데, 일반 환자에서는 심층분석요법(개인정신치료)은 점차 줄어들지만 암 환자에서는 증가하는 추세였고, 집중요법(개인정신치료)은 2005년부터 시작되어 급속도로 증가했음.
- 가장 많이 행해지는 정신요법 4가지의 순위는 1. 지지요법(개인정신치료), 2. 집중요법(개인정신치료), 3. 심층분석요법(개인정신치료), 4. 가족치료였음.
- 암 환자에서의 정신요법은 개인정신치료(지지, 집중, 심층)가 가장 많았으나, 요법

처방 수 자체가 많지 않았음.

- 이는 2000년대 초반만 해도 암 환자에서의 정신과적 문제를 찾고, 이에 대한 개입 자체가 적었으나 2010년에 가까울수록 암 환자에 대한 정신요법의 처방이 늘어난 것은 암 환자에 대한 보장성 강화 정책이 시행되어 정신건강의학과를 찾는 암 환자가 늘어났음을 시사하는 결과임.
- 연도별로 요양기관별 정신요법의 활용 분포를 확인해 본 결과 의원에서 가장 많은 정신요법이 행해지고 있으며 그 다음으로 종합병원 그리고 병원 순서임.
- 종합병원은 지지요법(개인정신치료)가 가장 많았으며 연도별로 점차 증가하는 형태를 보였고, 병원도 지지요법(개인정신치료)가 가장 많으며, 증가의 폭이 급상승하지만, 빈도가 높지 않았으며, 의원도 역시 지지요법(개인정신치료)가 가장 많지만 2006년 이후로 상승하는 추세를 보임.
- 정신요법을 받는 환자들의 경로를 살펴보니 입원환자는 의원과 종합병원보다 병원이 가장 많았음. 종합병원은 감소하는 추세이고, 병원은 증가하는 추세이며, 의원은 2005년 이후 증가하는 추세임.

제2절 정책 제언

- 암은 우리나라 사망원인 1위의 질환으로 2011년 국가암등록사업 연례보고서에 따르면, 우리나라 전체 사망자 중 약 28% 정도가 암으로 사망한 것으로 보고됨.
- 고령화 사회에 따른 암 발생 및 이로 인한 사망은 지속적으로 늘어나고, 이에 따른 부담 역시 지속적으로 늘고 있어 국가 차원의 암관리사업을 진행하고 있음.
- 국가암관리사업으로서 암등록사업은 1980년부터 현재까지 지속적으로 수행되고 있고, 이를 통해 암의 발생 추세 및 암 치료에 소요되는 비용 등을 산출할 뿐 아니라 암진단, 암치료 및 예방 프로그램의 효과 등을 확인할 수 있음.
- 지금까지의 국가암관리사업이 정량적인 측면을 중점으로 30여 년간 진행되었다면, 이제부터는 정신사회적 측면도 고려한 질적인 면을 보장하는 방향으로 진행되어야 할 것임.

- 이번 연구 결과 암 환자가 진단 후 초기에 정신질환의 발생률이 높고, 인구학적 요인 및 사회·경제적인 요인을 보정하였을 때 일반 환자에 비해 정신질환의 위험이 높았음.
- 이러한 점을 고려했을 때, 암 등록사업에서 초기 암 환자 등록 시 정신과적인 문제에 대한 조기 검진할 수 있는 체계를 마련하고, 이를 통해 문제가 발견되었을 경우 정신건강의학과 협진 의뢰 체계를 마련해야 할 것임.
- 이는 다른 나라에서 이미 널리 시행되고 있고, 효과가 입증된 암 환자의 삶의 질 개선 방법 중 하나일 것으로 판단됨.
- 우리나라에서는 2009년 암 환자 삶의 질 향상을 위한 디스트레스(Distress) 관리 권고안이 개발된 바 있고, 이를 실제 암등록사업에 활용하는 정책적 연계가 필요할 것임.
- 2009년 국립암센터 주관하여 보건복지부에서 제출한 ‘암 환자의 삶의 질 향상을 위한 디스트레스 선별 및 관리 권고안 개발’ 보고서 내용 중 일부를 다음과 같이 암 등록사업에 활용할 수 있을 것임.
- 디스트레스 선별 도구 (2009년 국립암센터 보고서 인용)
 - 디스트레스의 선별도구는 짧고 간단한 형태가 권고됨. 환자가 주관적으로 경험하는 디스트레스의 심각도를 측정하는 도구인 디스트레스 온도계 (Distress Thermometer, DT)와 디스트레스 양상을 자세하게 파악하기 위해 개발된 ‘NCC 심리 증상 평가지’가 선별도구로서 적절하겠음.

① 디스트레스 온도계

- 지난 일주일간 환자가 경험한 정신적 스트레스 정도를 0점에서 10점까지 시각적 아날로그 척도로 보고하는 것으로, 절단점은 4점인 도구임.
- 만일, 환자의 디스트레스에 원인이 되는 문제 영역을 파악하고 싶다면, 문제목록 리스트를 함께 활용하는 것도 권고됨.

지침: 먼저, 오늘을 포함하여 지난 7일동안 경험한 괴로움 정도를 가장 잘 표현하는 숫자 (0~10)에 동그라미로 표시해 주십시오

[그림 6-1] 디스트레스 온도계

② NCC 심리 증상 평가지

NCC 심리 증상 평가지

다음에는 암환자 분들께서 투병과정에서 경험하실 수 있는 주요한 심리적 증상들이 기술되어 있습니다. 각 문항에 대해 **지난 일주일**을 기준으로 응답하여 주십시오.

1-1. 지난 일주일 동안 불면 증상 이 얼마나 심하셨습니까?										
전혀 없음										극도로 심함
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-2. 불면 증상이 일상 생활에 얼마나 지장을 주었습니까?										
지장을 주지 않음										완전히 지장을 줄
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2-1. 지난 일주일 동안 얼마나 불안 하셨습니까?										
불안 하지 않음										극도로 불안함
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2-2. 불안 이 일상 생활에 얼마나 지장을 주었습니까?										
지장을 주지 않음										완전히 지장을 줄
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3-1. 지난 일주일 동안 얼마나 우울 하셨습니까?										
우울 하지 않음										극도로 우울함
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3-2. 우울 이 일상 생활에 얼마나 지장을 주었습니까?										
지장을 주지 않음										완전히 지장을 줄
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. 다음 중 전문 의료진 의 도움을 원하는 모든 증상들에 체크해(✓) 표시해 주십시오										
<input type="checkbox"/> 불면	<input type="checkbox"/> 불안	<input type="checkbox"/> 우울								

[그림 6-2] NCC 심리 증상 평가지

- 지난 일주일간 환자의 불면, 불안, 우울 증상에 대한 심각도와 일상생활의 지장 정도를 자기 보고식으로 평가하는 설문지로 마지막에는 이들 증상에 대해서 ‘전문 의료진의 도움을 원하는지’ 질문함으로써 의료진의 전문적 개입에 대한 환자의 요구도를 파악할 수 있도록 한 도구임.
- 이 척도의 절단점은 4점으로, 어떤 한 가지 영역에서 심각도와 지장 정도에서 모두 4점 이상일 때, 정신보건 전문가의 도움을 받는 것이 권고됨.

제3절 연구의 제한점

- 첫째, 국민건강보험공단 코호트는 본래 연구를 위해 만들어진 자료가 아니라 건강보험급여 청구를 위해 만들어진 자료이기 때문에 공단 코호트에서 제공하는 인구학적 특성 및 사회·경제적인 요인에 해당하는 변수만을 사용할 수 있었음.
- 둘째, 100만명 자료를 활용하여 전체 암에 대한 분석과 여러 정신질환에 대해 조사하기에 무리가 있어 정신질환 분류에서 하위 세부 질환에 대해 분석하기 어려웠음.
- 셋째, 자료의 한계로 인해 암의 재발과 전이 등 암의 특성에 대한 보정 변수를 추가하지 못 해 암 자체의 특성을 반영하기 어려웠음.
- 넷째, 약물코드가 방대하고, 자주 변화한 한계가 있어 정신질환에 사용되는 정신약물에 대한 분석이 어려웠음.

참고문헌

참고문헌

1. 강지인, 남궁기, 암 환자의정신사회적 특성과 정신건강. J Korean Neuropsychiatr Assoc, 2007. 46, No 5: p. p421-429.
2. 국립암센터, 암 환자완화의료사업 활성화 지원. 건강증진기금사업 보고서, 2009-2013.
3. 국립암센터, 보건복지가족부, 암 환자 삶의 질 향상을 위한 디스트레스(Distress) 관리 권고안 개발. 암정복추진연구개발사업 최종연구개발결과보고서.
4. 국민건강보험공단, 중증(암)환자 등록자료. 2012.
5. 국민건강보험공단, 2012년 건강보험 암진료환자 분석. 2013.
6. 김종선, 최원정, 장항석, 이용상, 오영자, 석정호, 갑상샘암 환자에서 수술 및 치료과정에서 유도된갑상샘 호르몬 결핍이 정서적 스트레스에 미치는 영향. 정신신체의학, 2012. 20(2): p. p75-81.
7. 보건복지부, 국립암센터, 암 환자 의료비지원정보시스템. <http://cfs.ncc.re.kr>, 2013.
8. 보건복지부, 중앙암등록본부, 국가암등록사업 연례 보고서. 2013.
9. 조성진, 암 환자와 가족에 대한 정신의학적, 심리사회적 개입. J Korean Neuropsychiatr Assoc, 2007. 46, No 5: p. p430-446.
10. 통계청, 국가통계포털 사망원인통계. www.kosis.kr, 2012-2013.
11. 함봉진, 심은정, 김하경, 김종훈, 정신종양학의 역사와 현황. J Korean Neuropsychiatr Assoc, 2007. 46, No 5: p. p413-420.
12. Abidoye, O., M.K. Ferguson, and R. Salgia, Lung carcinoma in African Americans. Nat Clin Pract Oncol, 2007. 4(2): p. 118-29.
13. Akechi, T., et al., Why do some cancer patients with depression desire an early death and others do not? Psychosomatics, 2001. 42(2): p. 141-5.
14. Alderman, A.K., et al., Understanding the impact of breast reconstruction on the surgical decision-making process for breast cancer. Cancer, 2008. 112(3): p. 489-94.
15. Al-Ghazal, S.K., L. Fallowfield, and R.W. Blamey, Comparison of psychological aspects and patient satisfaction following breast conserving surgery, simple mastectomy and breast reconstruction. Eur J Cancer, 2000. 36(15): p. 1938-43.

16. Altmaier, E.M., R.D. Gingrich, and M.A. Fyfe, *Two-year adjustment of bone marrow transplant survivors*. Bone Marrow Transplant, 1991. 7(4): p. 311-6.
17. American Cancer Society., *Cancer facts & figures*. The Society: Atlanta, GA, p. v.
18. Andrykowski, M.A., *Psychiatric and psychosocial aspects of bone marrow transplantation*. Psychosomatics, 1994. 35(1): p. 13-24.
19. Andrykowski, M.A., et al., *Physical and psychosocial status of adults one-year after bone marrow transplantation: a prospective study*. Bone Marrow Transplant, 1995. 15(6): p. 837-44.
20. Andrykowski, M.A., et al., *Quality of life following bone marrow transplantation: findings from a multicentre study*. Br J Cancer, 1995. 71(6): p. 1322-9.
21. Archer, J., I. Hutchison, and A. Korszun, *Mood and malignancy: head and neck cancer and depression*. J Oral Pathol Med, 2008. 37(5): p. 255-70.
22. Atisha, D., et al., *Prospective analysis of long-term psychosocial outcomes in breast reconstruction: two-year postoperative results from the Michigan Breast Reconstruction Outcomes Study*. Ann Surg, 2008. 247(6): p. 1019-28.
23. Avis, N.E., S. Crawford, and J. Manuel, *Quality of life among younger women with breast cancer*. J Clin Oncol, 2005. 23(15): p. 3322-30.
24. Bailey, C.M., et al., *The incidence and causes of permanent stoma after anterior resection*. Colorectal Dis, 2003. 5(4): p. 331-4.
25. Baker, F., et al., *Reintegration after bone marrow transplantation*. Cancer Pract, 1999. 7(4): p. 190-7.
26. Balducci, L., D. Goetz-Parten, and M.A. Steinman, *Polypharmacy and the management of the older cancer patient*. Ann Oncol, 2013. 24 Suppl 7: p. vii36-40.
27. Barlesi, F., et al., *Preoperative psychological global well being index (PGWBI) predicts postoperative quality of life for patients with non-small cell lung cancer managed with thoracic surgery*. Eur J Cardiothorac Surg, 2006. 30(3): p. 548-53.
28. Bekkers, M.J., et al., *Prospective evaluation of psychosocial adaptation to stoma surgery: the role of self-efficacy*. Psychosom Med, 1996. 58(2): p. 183-91.
29. Bergman, B., S. Nilsson, and I. Petersen, *The effect on erection and orgasm*

- of cystectomy, prostatectomy and vesiculectomy for cancer of the bladder: a clinical and electromyographic study.* Br J Urol, 1979. 51(2): p. 114-20.
30. Bird, B.R. and S.M. Swain, *Cardiac toxicity in breast cancer survivors: review of potential cardiac problems.* Clin Cancer Res, 2008. 14(1): p. 14-24.
31. Bish, A., et al., *Understanding why women delay in seeking help for breast cancer symptoms.* J Psychosom Res, 2005. 58(4): p. 321-6.
32. Bower, J.E., *Behavioral symptoms in patients with breast cancer and survivors.* J Clin Oncol, 2008. 26(5): p. 768-77.
33. Bower, J.E., et al., *Fatigue in long-term breast carcinoma survivors: a longitudinal investigation.* Cancer, 2006. 106(4): p. 751-8.
34. Breeden, J.H., *Alcohol, alcoholism, and cancer.* Med Clin North Am, 1984. 68(1): p. 163-77.
35. Breitbart, W., et al., *Depression, hopelessness, and desire for hastened death in terminally ill patients with cancer.* JAMA, 2000. 284(22): p. 2907-11.
36. Browall, M., M. Carlsson, and G.G. Horvath, *Information needs of women with recently diagnosed ovarian cancer--a longitudinal study.* Eur J Oncol Nurs, 2004. 8(3): p. 200-7; discussion 208-10.
37. Buhl, K., P. Schlag, and C. Herfarth, *Quality of life and functional results following different types of resection for gastric carcinoma.* Eur J Surg Oncol, 1990. 16(4): p. 404-9.
38. Bush, N.E., et al., *Quality of life of 125 adults surviving 6-18 years after bone marrow transplantation.* Soc Sci Med, 1995. 40(4): p. 479-90.
39. C., K., *Fear and anxiety.* 1997.
40. Carlson, L.E. and B.D. Bultz, *Benefits of psychosocial oncology care: improved quality of life and medical cost offset.* Health Qual Life Outcomes, 2003. 1: p. 8.
41. Cella, D., et al., *Relationship between symptom change, objective tumor measurements, and performance status during chemotherapy for advanced lung cancer.* Clin Lung Cancer, 2008. 9(1): p. 51-8.
42. center., M.o.H.a.W.N.C., *Annual report of cancer statistics in Korea in 2008;2010.* 2008;2010.

43. Chapple, A., S. Ziebland, and A. McPherson, *Stigma, shame, and blame experienced by patients with lung cancer: qualitative study*. *BMJ*, 2004. **328**(7454): p. 1470.
44. Chen, A.Y., A. Jemal, and E.M. Ward, *Increasing incidence of differentiated thyroid cancer in the United States, 1988–2005*. *Cancer*, 2009. **115**(16): p. 3801–7.
45. Cho, S.-J., *Psychiatric and Psychosocial Intervention for Cancer Patients and Their Families*. *J Korean Neuropsychiatr Assoc*, 2007. Vol 46, No 5: p. p 430–446.
46. Chochinov, H.M., *Depression in cancer patients*. *Lancet Oncol*, 2001. **2**(8): p. 499–505.
47. Chochinov, H.M., et al., *Depression, Hopelessness, and suicidal ideation in the terminally ill*. *Psychosomatics*, 1998. **39**(4): p. 366–70.
48. Cleeland, C.S., et al., *Are the symptoms of cancer and cancer treatment due to a shared biologic mechanism? A cytokine–immunologic model of cancer symptoms*. *Cancer*, 2003. **97**(11): p. 2919–25.
49. Cooley, M.E., T.H. Short, and H.J. Moriarty, *Symptom prevalence, distress, and change over time in adults receiving treatment for lung cancer*. *Psychooncology*, 2003. **12**(7): p. 694–708.
50. Couper, J.W., et al., *The psychosocial impact of prostate cancer on patients and their partners*. *Med J Aust*, 2006. **185**(8): p. 428–32.
51. Degner, L.F. and J.A. Sloan, *Symptom distress in newly diagnosed ambulatory cancer patients and as a predictor of survival in lung cancer*. *J Pain Symptom Manage*, 1995. **10**(6): p. 423–31.
52. Derogatis, L.R., et al., *The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients*. *JAMA*, 1983. **249**(6): p. 751–7.
53. Ellison, N.M., et al., *Supportive care for patients with pancreatic adenocarcinoma: symptom control and nutrition*. *Hematol Oncol Clin North Am*, 2002. **16**(1): p. 105–21.
54. Falagas, M.E., et al., *The effect of psychosocial factors on breast cancer outcome: a systematic review*. *Breast Cancer Res*, 2007. **9**(4): p. R44.

55. Ferlay, J., et al., *Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012*. Int J Cancer, 2014.
56. Fitch, L., *Picking up the pace*. Health Manag Technol, 2007. 28(2): p. 30, 32.
57. Fitch, M., et al., *Women's experiences with ovarian cancer: reflections on being diagnosed*. Can Oncol Nurs J, 2002. 12(3): p. 152-68.
58. Fitch, M.I., *Supportive care framework*. Can Oncol Nurs J, 2008. 18(1): p. 6-24.
59. Fitch, M.I. and T. Abramson, *Information needs of adolescents when a mother is diagnosed with breast cancer*. Can Oncol Nurs J, 2007. 17(1): p. 16-25.
60. Fobair, P., et al., *Comparison of lesbian and heterosexual women's response to newly diagnosed breast cancer*. Psychooncology, 2001. 10(1): p. 40-51.
61. Fras, I. and E.M. Litin, *Comparison of psychiatric manifestations in carcinoma of the pancreas, retroperitoneal malignant lymphoma, and lymphoma in other locations*. Psychosomatics, 1967. 8(5): p. 275-7.
62. Fulton, C., *The prevalence and detection of psychiatric morbidity in patients with metastatic breast cancer*. Eur J Cancer Care (Engl), 1998. 7(4): p. 232-9.
63. Gallardo, D., et al., *Neurologic complications after allogeneic bone marrow transplantation*. Bone Marrow Transplant, 1996. 18(6): p. 1135-9.
64. Ganz, P.A., et al., *Quality of life in long-term, disease-free survivors of breast cancer: a follow-up study*. J Natl Cancer Inst, 2002. 94(1): p. 39-49.
65. Garssen, B., *Psychological factors and cancer development: evidence after 30 years of research*. Clin Psychol Rev, 2004. 24(3): p. 315-38.
66. Gavrilovic, I.T. and J.B. Posner, *Brain metastases: epidemiology and pathophysiology*. J Neurooncol, 2005. 75(1): p. 5-14.
67. Graves, K.D., et al., *Distress screening in a multidisciplinary lung cancer clinic: prevalence and predictors of clinically significant distress*. Lung Cancer, 2007. 55(2): p. 215-24.
68. Green, B.L., et al., *Trauma history as a predictor of psychologic symptoms in women with breast cancer*. J Clin Oncol, 2000. 18(5): p. 1084-93.
69. Griffin, J.P., et al., *Palliative care consultation, quality-of-life measurements, and bereavement for end-of-life care in patients with lung cancer: ACCP*

- evidence-based clinical practice guidelines (2nd edition)*. Chest, 2007. 132(3 Suppl): p. 404S-422S.
70. Groenvold, M., et al., *Psychological distress and fatigue predicted recurrence and survival in primary breast cancer patients*. Breast Cancer Res Treat, 2007. 105(2): p. 209-19.
71. Haberman, M., *The meaning of cancer therapy: bone marrow transplantation as an exemplar of therapy*. Semin Oncol Nurs, 1995. 11(1): p. 23-31.
72. Habu, H., et al., *Quality of postoperative life in gastric cancer patients seventy years of age and over*. Int Surg, 1988. 73(2): p. 82-6.
73. Hackett, T.P., N.H. Cassem, and J.W. Raker, *Patient delay in cancer*. N Engl J Med, 1973. 289(1): p. 14-20.
74. Harder, H., et al., *Cognitive functioning and quality of life in long-term adult survivors of bone marrow transplantation*. Cancer, 2002. 95(1): p. 183-92.
75. Heim, H.M. and T.P. Oei, *Comparison of prostate cancer patients with and without pain*. Pain, 1993. 53(2): p. 159-62.
76. Henry, N.L., et al., *Prospective characterization of musculoskeletal symptoms in early stage breast cancer patients treated with aromatase inhibitors*. Breast Cancer Res Treat, 2008. 111(2): p. 365-72.
77. Hirata, M., et al., *Immunosuppressive effect of chenodeoxycholic acid on natural killer cell activity in patients with biliary atresia and hepatitis C virus-related liver cirrhosis*. Dig Dis Sci, 2002. 47(5): p. 1100-6.
78. Hirofuji, H., et al., *Natural killer and activated killer activities in chronic liver disease and hepatocellular carcinoma: evidence for a decreased lymphokine-induced activity of effector cells*. Clin Exp Immunol, 1987. 68(2): p. 348-56.
79. Hjerl, K., et al., *Depression as a prognostic factor for breast cancer mortality*. Psychosomatics, 2003. 44(1): p. 24-30.
80. Holland, J.C., et al., *Comparative psychological disturbance in patients with pancreatic and gastric cancer*. Am J Psychiatry, 1986. 143(8): p. 982-6.
81. Holland JC, J.P., Riba MB, NCCN, *Distress management*. Cancer Control, 2001.

82. Hopwood, P. and R.J. Stephens, *Depression in patients with lung cancer: prevalence and risk factors derived from quality-of-life data*. J Clin Oncol, 2000. **18**(4): p. 893-903.
83. Hotopf, M., et al., *Depression in advanced disease: a systematic review Part 1. Prevalence and case finding*. Palliat Med, 2002. **16**(2): p. 81-97.
84. Jacobsson, L. and J.O. Ottosson, *Initial mental disorders in carcinoma of pancreas and stomach*. Acta Psychiatr Scand Suppl, 1971. **221**: p. 120-7.
85. James D. Duffy, A.D.V., *MD Anderson Manual of Psychosocial Oncology*. 2011.
86. JC., H., *Societal views of cancer and the emergence of psycho-oncology*. Psycho-oncology, 1998: p. p.1049-1054.
87. Jemal, A., et al., *Cancer statistics, 2008*. CA Cancer J Clin, 2008. **58**(2): p. 71-96.
88. Jess, P., J. Christiansen, and P. Bech, *Quality of life after anterior resection versus abdominoperineal extirpation for rectal cancer*. Scand J Gastroenterol, 2002. **37**(10): p. 1201-4.
89. Jimmie C. Holland, W.S.B., Paul B. Jacobsen, Marguerite S. Lederberg, Matthew J. Loscalzo, Ruth McCorkle, *Psycho-oncology*. 2010.
90. Joffe, R.T., et al., *Depression and carcinoma of the pancreas*. Gen Hosp Psychiatry, 1986. **8**(4): p. 241-5.
91. Katz, S.C. and R.P. DeMatteo, *Gastrointestinal stromal tumors and leiomyosarcomas*. J Surg Oncol, 2008. **97**(4): p. 350-9.
92. Kelsen, D.P., et al., *Chemotherapy followed by surgery compared with surgery alone for localized esophageal cancer*. N Engl J Med, 1998. **339**(27): p. 1979-84.
93. Kent, W.D., et al., *Increased incidence of differentiated thyroid carcinoma and detection of subclinical disease*. CMAJ, 2007. **177**(11): p. 1357-61.
94. Kessler, R.C., et al., *Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication*. Arch Gen Psychiatry, 2005. **62**(6): p. 617-27.

95. Kim, S.J, et al., *Prevalence and associated factors of psychological distress among Korean cancer patients*. General Hospital Psychiatry, 2011. 33(3): p. 246-52.
96. Kissane, D.W., et al., *Psychiatric disorder in women with early stage and advanced breast cancer: a comparative analysis*. Aust N Z J Psychiatry, 2004. 38(5): p. 320-6.
97. Klos, K.J. and B.P. O'Neill, *Brain metastases*. Neurologist, 2004. 10(1): p. 31-46.
98. Klotz, L.H., *PSAdynia and other PSA-related syndromes: a new epidemic--a case history and taxonomy*. Urology, 1997. 50(6): p. 831-2.
99. Kornblith, A.B., et al., *Quality of life of patients with prostate cancer and their spouses. The value of a data base in clinical care*. Cancer, 1994. 73(11): p. 2791-802.
100. Kornblith, A.B., et al., *Long-term adjustment of survivors of ovarian cancer treated for advanced-stage disease*. J Psychosoc Oncol, 2010. 28(5): p. 451-69.
101. Koyama, K., et al., *Psychiatric symptoms after hepatic resection*. Psychosomatics, 2003. 44(1): p. 86-7.
102. Kreienberg, P.B., et al., *Long-term results in patients treated with thrombolysis, thoracic inlet decompression, and subclavian vein stenting for Paget-Schroetter syndrome*. J Vasc Surg, 2001. 33(2 Suppl): p. S100-5.
103. Kroenke, C.H., et al., *Social networks, social support, and survival after breast cancer diagnosis*. J Clin Oncol, 2006. 24(7): p. 1105-11.
104. Krouse, R.S., et al., *Coping and acceptance: the greatest challenge for veterans with intestinal stomas*. J Psychosom Res, 2009. 66(3): p. 227-33.
105. Kubo, A. and D.A. Corley, *Marked regional variation in adenocarcinomas of the esophagus and the gastric cardia in the United States*. Cancer, 2002. 95(10): p. 2096-102.
106. Kurtz, M.E., et al., *Predictors of depressive symptomatology of geriatric patients with colorectal cancer: a longitudinal view*. Support Care Cancer,

2002. 10(6): p. 494-501.
107. L., C., *Needle phobia more common than many believe*. 2008.
108. Lacueva, F.J. and R. Calpena, *Gastric cancer recurrence: clues for future approaches to avoiding an old problem*. J Clin Gastroenterol, 2001. 32(1): p. 3-4.
109. Lai, H.H., et al., *13 years of experience with artificial urinary sphincter implantation at Baylor College of Medicine*. J Urol, 2007. 177(3): p. 1021-5.
110. Lauver, D.R., K. Connolly-Nelson, and P. Vang, *Stressors and coping strategies among female cancer survivors after treatments*. Cancer Nurs, 2007. 30(2): p. 101-11.
111. Lillberg, K., et al., *Stressful life events and risk of breast cancer in 10,808 women: a cohort study*. Am J Epidemiol, 2003. 157(5): p. 415-23.
112. Litofsky, N.S., et al., *Depression in patients with high-grade glioma: results of the Glioma Outcomes Project*. Neurosurgery, 2004. 54(2): p. 358-66; discussion 366-7.
113. Lofters, A., et al., *"PSA-itis": knowledge of serum prostate specific antigen and other causes of anxiety in men with metastatic prostate cancer*. J Urol, 2002. 168(6): p. 2516-20.
114. Maeda, Y., et al., *Psychological process from hospitalization to death among uninformed terminal liver cancer patients in Japan*. BMC Palliat Care, 2006. 5: p. 6.
115. Mandelblatt, J.S., et al., *Economic evaluation alongside a clinical trial of psycho-educational interventions to improve adjustment to survivorship among patients with breast cancer*. J Clin Oncol, 2008. 26(10): p. 1684-90.
116. Mandelblatt, J.S., et al., *Patterns of breast carcinoma treatment in older women: patient preference and clinical and physical influences*. Cancer, 2000. 89(3): p. 561-73.
117. Mann, A.G., et al., *Hepatitis C in ethnic minority populations in England*. J Viral Hepat, 2008. 15(6): p. 421-6.
118. Mariette, C., et al., *Pattern of recurrence following complete resection of*

- esophageal carcinoma and factors predictive of recurrent disease*. *Cancer*, 2003. 97(7): p. 1616-23.
119. Massie, M.J., *Prevalence of depression in patients with cancer*. *J Natl Cancer Inst Monogr*, 2004(32): p. 57-71.
120. Matthiessen, P., et al., *Defunctioning stoma reduces symptomatic anastomotic leakage after low anterior resection of the rectum for cancer: a randomized multicenter trial*. *Ann Surg*, 2007. 246(2): p. 207-14.
121. McQuellon, R.P., et al., *Quality of life and psychological distress of bone marrow transplant recipients: the 'time trajectory' to recovery over the first year*. *Bone Marrow Transplant*, 1998. 21(5): p. 477-86.
122. McWayne, J. and S.P. Heiney, *Psychologic and social sequelae of secondary lymphedema: a review*. *Cancer*, 2005. 104(3): p. 457-66.
123. Mellink, W.A., et al., *Cancer patients seeking a second surgical opinion: results of a study on motives, needs, and expectations*. *J Clin Oncol*, 2003. 21(8): p. 1492-7.
124. Mellon, S., L.L. Northouse, and L.K. Weiss, *A population-based study of the quality of life of cancer survivors and their family caregivers*. *Cancer Nurs*, 2006. 29(2): p. 120-31; quiz 132-3.
125. Meraviglia, M., *Effects of spirituality in breast cancer survivors*. *Oncol Nurs Forum*, 2006. 33(1): p. E1-7.
126. Meyerowitz, B.E., *Psychosocial correlates of breast cancer and its treatments*. *Psychol Bull*, 1980. 87(1): p. 108-31.
127. Meyers, C.A., *Neurocognitive dysfunction in cancer patients*. *Oncology (Williston Park)*, 2000. 14(1): p. 75-9; discussion 79, 81-2, 85.
128. Meyers, C.A. and K.R. Hess, *Multifaceted end points in brain tumor clinical trials: cognitive deterioration precedes MRI progression*. *Neuro Oncol*, 2003. 5(2): p. 89-95.
129. Meyers, C.A., et al., *Cognitive function as a predictor of survival in patients with recurrent malignant glioma*. *J Clin Oncol*, 2000. 18(3): p. 646-50.
130. Meyers, C.A., et al., *Evaluation of the neurobehavioral functioning of*

- patients before, during, and after bone marrow transplantation.* J Clin Oncol, 1994. 12(4): p. 820-6.
131. Michael, Y.L., et al., *The persistent impact of breast carcinoma on functional health status: prospective evidence from the Nurses' Health Study.* Cancer, 2000. 89(11): p. 2176-86.
132. Miller, A.H., et al., *Neuroendocrine-immune mechanisms of behavioral comorbidities in patients with cancer.* J Clin Oncol, 2008. 26(6): p. 971-82.
133. Miovic, M. and S. Block, *Psychiatric disorders in advanced cancer.* Cancer, 2007. 110(8): p. 1665-76.
134. Misono, S., et al., *Incidence of suicide in persons with cancer.* J Clin Oncol, 2008. 26(29): p. 4731-8.
135. Molassiotis, A., et al., *Quality of life in long-term survivors of marrow transplantation: comparison with a matched group receiving maintenance chemotherapy.* Bone Marrow Transplant, 1996. 17(2): p. 249-58.
136. Morrow, M., et al., *Correlates of breast reconstruction: results from a population-based study.* Cancer, 2005. 104(11): p. 2340-6.
137. Moyer, A., *Psychosocial outcomes of breast-conserving surgery versus mastectomy: a meta-analytic review.* Health Psychol, 1997. 16(3): p. 284-98.
138. Nakaya, N., et al., *Negative psychological aspects and survival in lung cancer patients.* Psychooncology, 2008. 17(5): p. 466-73.
139. Nakaya, N., et al., *Depression and survival in patients with non-small cell lung cancer after curative resection: a preliminary study.* Cancer Sci, 2006. 97(3): p. 199-205.
140. Neitzert, C.S., et al., *The psychosocial impact of bone marrow transplantation: a review of the literature.* Bone Marrow Transplant, 1998. 22(5): p. 409-22.
141. Network, N.C.C., *Clinical practice guidelines in oncology.* Distress management, 2005. 1.
142. Northouse, L.L., et al., *Quality of life of women with recurrent breast*

- cancer and their family members*. J Clin Oncol, 2002. 20(19): p. 4050-64.
143. O'Connell, J.B., M.A. Maggard, and C.Y. Ko, *Colon cancer survival rates with the new American Joint Committee on Cancer sixth edition staging*. J Natl Cancer Inst, 2004. 96(19): p. 1420-5.
144. O'Leary, K.A., et al., *Information acquisition for women facing surgical treatment for breast cancer: influencing factors and selected outcomes*. Patient Educ Couns, 2007. 69(1-3): p. 5-19.
145. Osborne, R.H., G.R. Elsworth, and J.L. Hopper, *Age-specific norms and determinants of anxiety and depression in 731 women with breast cancer recruited through a population-based cancer registry*. Eur J Cancer, 2003. 39(6): p. 755-62.
146. Pachler, J. and P. Wille-Jorgensen, *Quality of life after rectal resection for cancer, with or without permanent colostomy*. Cochrane Database Syst Rev, 2005(2): p. CD004323.
147. Parker, P.A., et al., *Short-term and long-term psychosocial adjustment and quality of life in women undergoing different surgical procedures for breast cancer*. Ann Surg Oncol, 2007. 14(11): p. 3078-89.
148. Passik, S.D., *Supportive care of the patient with pancreatic cancer: role of the psycho-oncologist*. Oncology (Williston Park), 1996. 10(9 Suppl): p. 33-4.
149. Passik, S.D. and W.S. Breitbart, *Depression in patients with pancreatic carcinoma. Diagnostic and treatment issues*. Cancer, 1996. 78(3 Suppl): p. 615-26.
150. Patenaude, A.F., *Psychological impact of bone marrow transplantation: current perspectives*. Yale J Biol Med, 1990. 63(5): p. 515-9.
151. Patten, S.B. and C. Barbui, *Drug-induced depression: a systematic review to inform clinical practice*. Psychother Psychosom, 2004. 73(4): p. 207-15.
152. Payne, R., *Pain management in the patient with prostate cancer*. Cancer, 1993. 71(3 Suppl): p. 1131-7.
153. Picozzi, V.J. and L.W. Traverso, *The Virginia Mason approach to localized*

- pancreatic cancer*. Surg Oncol Clin N Am, 2004. 13(4): p. 663-74, ix.
154. Pirl, W.F., *Evidence report on the occurrence, assessment, and treatment of depression in cancer patients*, J Natl Cancer Inst Monogr, 2004(32): p. 32-9.
155. Price, W.A. and J. Forejt, *Neuropsychiatric aspects of AIDS: a case report*. Gen Hosp Psychiatry, 1986. 8(1): p. 7-10.
156. Prieto, J.M., et al., *Role of depression as a predictor of mortality among cancer patients after stem-cell transplantation*. J Clin Oncol, 2005. 23(25): p. 6063-71.
157. Pringle, A.M., R. Taylor, and I.R. Whittle, *Anxiety and depression in patients with an intracranial neoplasm before and after tumour surgery*. Br J Neurosurg, 1999. 13(1): p. 46-51.
158. Richardson, L.C., et al., *The role of health-related quality of life in early discontinuation of chemotherapy for breast cancer*. Breast J, 2007. 13(6): p. 581-7.
159. Robb, C., et al., *Impact of breast cancer survivorship on quality of life in older women*. Crit Rev Oncol Hematol, 2007. 62(1): p. 84-91.
160. Roth, A., et al., *Assessing anxiety in men with prostate cancer: further data on the reliability and validity of the Memorial Anxiety Scale for Prostate Cancer (MAX-PC)*. Psychosomatics, 2006. 47(4): p. 340-7.
161. oth, A.J., et al., *The memorial anxiety scale for prostate cancer: validation of a new scale to measure anxiety in men with with prostate cancer*. Cancer, 2003. 97(11): p. 2910-8.
162. Rowland, J.H., et al., *Role of breast reconstructive surgery in physical and emotional outcomes among breast cancer survivors*. J Natl Cancer Inst, 2000. 92(17): p. 1422-9.
163. Rust, J., *Care of patients with stomas: the pouch change procedure*. Nurs Stand, 2007. 22(6): p. 43-7.
164. Sadock BJ, S.V., Kaplan HI., *Kaplan & amp; Sadock's Comprehensive textbook of psychiatry*. . 2000. 9th ed: p. P2306.
165. Saltzburg, D. and K.M. Foley, *Management of pain in pancreatic cancer*.

- Surg Clin North Am, 1989. 69(3): p. 629-49.
166. Sarna, L., et al., *Quality of life and meaning of illness of women with lung cancer*. Oncol Nurs Forum, 2005. 32(1): p. E9-19.
167. Satin, J.R., W. Linden, and M.J. Phillips, *Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients: a meta-analysis*. Cancer, 2009. 115(22): p. 5349-61.
168. Schmidt, C.E., et al., *Prospective evaluation of quality of life of patients receiving either abdominoperineal resection or sphincter-preserving procedure for rectal cancer*. Ann Surg Oncol, 2005. 12(2): p. 117-23.
169. Schneider, E.C., et al., *Surviving colorectal cancer : patient-reported symptoms 4 years after diagnosis*. Cancer, 2007. 110(9): p. 2075-82.
170. Schwartz, A.L., *Physical activity after a cancer diagnosis: psychosocial outcomes*. Cancer Invest, 2004. 22(1): p. 82-92.
171. Sheldon, L.K., et al., *Putting evidence into practice: evidence-based interventions for anxiety*. Clin J Oncol Nurs, 2008. 12(5): p. 789-97.
172. Short, P.F., J.J. Vasey, and R. Belue, *Work disability associated with cancer survivorship and other chronic conditions*. Psychooncology, 2008. 17(1): p. 91-7.
173. Smedslund, G. and G.I. Ringdal, *Meta-analysis of the effects of psychosocial interventions on survival time in cancer patients*. J Psychosom Res, 2004. 57(2): p. 123-31; discussion 133-5.
174. Snider, S., R. Bashir, and P. Bierman, *Neurologic complications after high-dose chemotherapy and autologous bone marrow transplantation for Hodgkin's disease*. Neurology, 1994. 44(4): p. 681-4.
175. Sprangers, M.A., et al., *Quality of life in colorectal cancer. Stoma vs. nonstoma patients*. Dis Colon Rectum, 1995. 38(4): p. 361-9.
176. Stanton, A.L., et al., *Outcomes from the Moving Beyond Cancer psychoeducational, randomized, controlled trial with breast cancer patients*. J Clin Oncol, 2005. 23(25): p. 6009-18.
177. Steginga, S.K., et al., *The supportive care needs of men with prostate*

- cancer (2000)*. *Psychooncology*, 2001. 10(1): p. 66–75.
178. Stiefel, F.C., W.S. Breitbart, and J.C. Holland, *Corticosteroids in cancer: neuropsychiatric complications*. *Cancer Invest*, 1989. 7(5): p. 479–91.
179. Sukegawa, A., et al., *Post-traumatic stress disorder in patients with gynecologic cancers*. *J Obstet Gynaecol Res*, 2006. 32(3): p. 349–53.
180. Sul, J. and J.B. Posner, *Brain metastases: epidemiology and pathophysiology*. *Cancer Treat Res*, 2007. 136: p. 1–21.
181. Symms, M.R., et al., *Sexual health and quality of life among male veterans with intestinal ostomies*. *Clin Nurse Spec*, 2008. 22(1): p. 30–40.
182. Testa, M.A. and D.C. Simonson, *Assesment of quality-of-life outcomes*. *N Engl J Med*, 1996. 334(13): p. 835–40.
183. Thomas, C., P. Turner, and F. Madden, *Coping and the outcome of stoma surgery*. *J Psychosom Res*, 1988. 32(4–5): p. 457–67.
184. Thomas N. Wise, M.B., Anna Costantini, *Psycho-Oncology*. 2013.
185. Tucha, O., et al., *Cognitive deficits before treatment among patients with brain tumors*. *Neurosurgery*, 2000. 47(2): p. 324–33; discussion 333–4.
186. Tytherleigh, M.G. and C.M.N.J. Mc, *Options for sphincter preservation in surgery for low rectal cancer*. *Br J Surg*, 2003. 90(8): p. 922–33.
187. Uchitomi, Y., et al., *Depression and psychological distress in patients during the year after curative resection of non-small-cell lung cancer*. *J Clin Oncol*, 2003. 21(1): p. 69–77.
188. Vandoolaeghe, E., et al., *Hypothalamic-pituitary-thyroid-axis function in treatment resistant depression*. *J Affect Disord*, 1997. 43(2): p. 143–50.
189. Vose, J.M., et al., *Long-term sequelae of autologous bone marrow or peripheral stem cell transplantation for lymphoid malignancies*. *Cancer*, 1992. 69(3): p. 784–9.
190. Waljee, J.F., M.A. Rogers, and A.K. Alderman, *Decision aids and breast cancer: do they influence choice for surgery and knowledge of treatment options?* *J Clin Oncol*, 2007. 25(9): p. 1067–73.
191. Walker, J., et al., *Better off dead: suicidal thoughts in cancer patients*. *J*

- Clin Oncol, 2008. 26(29): p. 4725-30.
192. Wang, X.S., et al., *Longitudinal study of the relationship between chemoradiation therapy for non-small-cell lung cancer and patient symptoms*. J Clin Oncol, 2006. 24(27): p. 4485-91.
193. Wang, Y., et al., *Decreased growth of established human prostate LNCaP tumors in nude mice fed a low-fat diet*. J Natl Cancer Inst, 1995. 87(19): p. 1456-62.
194. Weitzner, M.A. and C.A. Meyers, *Cognitive functioning and quality of life in malignant glioma patients: a review of the literature*. Psychooncology, 1997. 6(3): p. 169-77.
195. Wellisch, D.K., et al., *Predicting major depression in brain tumor patients*. Psychooncology, 2002. 11(3): p. 230-8.
196. Whedon, M., D. Stearns, and L.E. Mills, *Quality of life of long-term adult survivors of autologous bone marrow transplantation*. Oncol Nurs Forum, 1995. 22(10): p. 1527-35; discussion 1535-7.
197. Wong, W.S., et al., *Psychometric properties of the Nine-Item Chinese Patient Satisfaction Questionnaire (ChPSQ-9) in Chinese patients with hepatocellular carcinoma*. Psychooncology, 2008. 17(3): p. 292-9.
198. Xie, X., R.E. Mann, and R.G. Smart, *The direct and indirect relationships between alcohol prevention measures and alcoholic liver cirrhosis mortality*. J Stud Alcohol, 2000. 61(4): p. 499-506.
199. Yan, B.M. and R.P. Myers, *Neurolytic celiac plexus block for pain control in unresectable pancreatic cancer*. Am J Gastroenterol, 2007. 102(2): p. 430-8.
200. Yang, H.C., et al., *Surviving recurrence: psychological and quality-of-life recovery*. Cancer, 2008. 112(5): p. 1178-87.
201. Yaskin, J.C., R.A. Groff, and H.A. Shenkin, *Severe papilledema in diffuse infections of the nervous system*. Am J Ophthalmol, 1948. 31(8): p. 1011-4.
202. Yi KH, P.Y., Koong SS, Kim JH, Na DG, Ryu JS, Park SY, Park IA, Baek CH, Shong YK, Lee YD, Lee J, Lee JH, Chung JH, Jung CK, Choi SH, Cho BY., *Revised Korean Thyroid Association Management Guidelines for*

- Patients with Thyroid Nodules and Thyroid Cancer*. J Korean Thyroid Assoc, 2010: p. 25:270-297.
203. Zabora, J., et al., *The prevalence of psychological distress by cancer site*. Psychooncology, 2001, 10(1): p. 19-28.
204. Zhao, L., et al., *Exploratory factor analysis of the Cancer Problems in Living Scale: a report from the American Cancer Society's Studies of Cancer Survivors*. J Pain Symptom Manage, 2009. 37(4): p. 676-86.
205. Zippe, C., et al., *Sexual dysfunction after pelvic surgery*. Int J Impot Res, 2006. 18(1): p. 1-18.
206. Zonderman, A.B., P.T. Costa, Jr., and R.R. McCrae, *Depression as a risk for cancer morbidity and mortality in a nationally representative sample*. JAMA, 1989. 262(9): p. 1191-5.

부 록

[부록 1] 연구에 사용된 정신질환의 분류 및 정신요법

1. 연구에 사용된 정신질환 분류 별 개요

① 기질적 정신장애

- 기질적 정신장애는 현행 진단방법으로 확인할 수 있는 뇌조직의 일시적 또는 영구적 손상이나 기능장애에 기인하는 정신장애로 정의내릴 수 있음.
- 섬망, 치매, 알코올이나 물질에 기인하지 않은 기질적 기억장애, 기질적 성격 변화 등을 포함함.

② 물질 사용 장애

- 물질 사용 장애는 물질에 대한 내성과 금단을 특징으로 하는 증상이 나타나는 정신 장애임.
- 알코올, 진정수면제, 카페인, 니코틴 등의 합법적 물질과 아편류, 암페타민, 코카인, 환각제, 마리화나, 흡입성 물질 등의 비합법적인 물질 등을 모두 포함함.

③ 정신병적 장애

- 정신병적 장애는 대체로 망상, 환각이 있고, 자신의 병적 상태에 대한 병식이 없고, 자아의 경계가 상실되고, 현실검증능력이 크게 장애된 상태임.
- 조현병, 분열형 장애, 망상 장애, 분열기분장애 등을 포함함.

④ 기분장애

- 기분장애는 우울이나 희열과 같은 기분, 즉 한 인간의 지속적인 내적 감정상태의 장애가 결정적인 병리인 장애임.
- 양극성 장애, 주요우울장애, 기분부전장애 등을 포함함.

⑤ 불안장애

- 불안장애는 생체가 친숙하지 않은 환경에 적응하고자 할 때 나타나는 가장 기본적인

반응 양상인 불안이 부적절하게 지속되거나 정도가 심한 비적응적인 정신 장애임.

- 공황장애, 범불안장애, 강박장애 등을 포함함.

⑥ 스트레스 관련 장애

- 스트레스 관련 장애는 정신사회적 스트레스 요인이나 개인적 재난을 겪은 후 일정 기간 이내에 일어나는 임상적으로 의미 있는 감정적 또는 행동적 장애나 비적응적 반응인 적응 장애를 포함함.
- 또한 외상 등의 심한 감정적 스트레스를 경험했을 때 나타나는 정신 장애인 급성 스트레스 장애, 외상후 스트레스 장애 등을 포함함.

⑦ 기타 신경증

- 기타 신경증은 정신적 갈등이 신체적인 증상으로 표현되어 나타나는 정신과 질환인 신체형 장애, 해리장애 등을 포함함.
- 또한 식사행위에 현저한 문제가 있는 질환인 식이장애를 포함함.

⑧ 인격 및 기타 행동장애

- 인격 및 기타 행동장애는 자신, 중요한 타인과 환경에 대한 사고, 지각이나 관계에서 비교적 지속적으로 보이는 패턴이 완고하고 비적응적이 되어 개인의 사회적, 직업적 기능에 유의한 장애가 생기는 경우인 인격장애를 포함함.
- 또한 본능적 욕구의 억압에 의한 긴장과 본능적 욕구에 대한 자아방어기제의 약화 때문에 생긴 긴장을 행동함으로써 해소시키려는 경우인 충동조절장애를 포함함.
- 마지막으로 자신의 생물학적 성과 성 역할에 대해 지속적으로 불편을 느끼는 경우인 성정체성 장애를 포함함.

⑨ 수면장애

- 수면장애는 잠을 못 자거나 낮에도 지나치게 자는 수면 이상, 사건 수면 등으로 수면에 방해를 받는 상태임.
- 야경증 등의 기질적 수면 장애와 탈력 발작, 기면증, 수면무호흡, 사건 수면 등의

수면장애를 포함함.

⑩ 성기능 장애

- 성기능 장애는 정상적인 성 생리의 반응이 억제됨으로써 어떤 형태로든 성행위에 곤란을 느끼는 기질적인 원인이 없는 질환임.
- 성욕 결핍 또는 상실증, 성적 혐오 및 성적 쾌락의 결핍, 성기반응부전, 극치감부전, 조루증, 비기질성 질경련증, 비기질성 성교통증, 성충동 과다증 등을 포함함.

2) 연구에 사용된 정신질환 분류에 해당하는 ICD-10 진단

① 기질적 정신장애 (Organic mental disorders)

F04 Organic amnesic syndrome, not induced by alcohol and other substances

F05 Delirium, not induced by alcohol and other psychoactive substances

F05.0 Delirium, not superimposed on dementia, so described

F05.1 Delirium, superimposed on dementia

F05.8 Other delirium

F05.9 Delirium, unspecified

F06 Other mental disorders due to brain damage and dysfunction and to physical disease

F06.0 Organic hallucinosis

F06.1 Organic catatonic disorder

F06.2 Organic delusional [schizophrenia-like] disorder

F06.3 Organic mood [affective] disorders

F06.4 Organic anxiety disorder

F06.5 Organic dissociative disorder

F06.6 Organic emotionally labile [asthenic] disorder

F06.7 Mild cognitive disorder

F06.8 Other specified mental disorders due to brain damage and dysfunction and to

physical disease

F06.9 Unspecified mental disorder due to brain damage and dysfunction and to physical disease

F07 Personality and behavioural disorder due to brain disease, damage and dysfunction

F07.0 Organic personality disorder

F07.1 Postencephalitic syndrome

F07.2 Postconcussional syndrome

F07.8 Other organic personality and behavioural disorder due to brain disease, damage and dysfunction

F09 Unspecified organic or symptomatic mental disorder

② 물질 사용 장애 (Substance use disorders)

F10–F19 Mental and behavioural disorders due to psychoactive substance use

F10.–Mental and behavioural disorders due to use of alcohol

F11.–Mental and behavioural disorders due to use of opioids

F12.–Mental and behavioural disorders due to use of cannabinoids

F13.–Mental and behavioural disorders due to use of sedatives or hypnotics

F14.–Mental and behavioural disorders due to use of cocaine

F15.–Mental and behavioural disorders due to use of other stimulants, including caffeine

F16.–Mental and behavioural disorders due to use of hallucinogens

F17.–Mental and behavioural disorders due to use of tobacco

F18.–Mental and behavioural disorders due to use of volatile solvents

F19.–Mental and behavioural disorders due to multiple drug use and use of other psychoactive substances

F55 Abuse of non-dependence-producing substances

F55.0 Antidepressants

F55.1 Laxatives

F55.2 Analgesics

F55.3 Antacids

F55.4 Vitamins

F55.5 Steroids or hormones

F55.6 Specific herbal or folk remedies

F55.8 Other substances that do not produce dependence

F55.9 Unspecified

③ 정신병적 장애 (Psychotic disorders)**F20-F25, F28-29 Schizophrenia, schizotypal and delusional disorders****F20 Schizophrenia**

F20.0 Paranoid schizophrenia

F20.1 Hebephrenic schizophrenia

F20.2 Catatonic schizophrenia

F20.3 Undifferentiated schizophrenia

F20.4 Post-schizophrenic depression

F20.5 Residual schizophrenia

F20.6 Simple schizophrenia

F20.8 Other schizophrenia

F20.9 Schizophrenia, unspecified

F21 Schizotypal disorder**F22 Persistent delusional disorders**

F22.0 Delusional disorder

F22.8 Other persistent delusional disorders

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

F22.9 Persistent delusional disorder, unspecified

F23 Acute and transient psychotic disorders

F23.0 Acute polymorphic psychotic disorder without symptoms of schizophrenia

F23.1 Acute polymorphic psychotic disorder with symptoms of schizophrenia

F23.2 Acute schizophrenia-like psychotic disorder

F23.3 Other acute predominantly delusional psychotic disorders

F23.8 Other acute and transient psychotic disorders

F23.9 Acute and transient psychotic disorders unspecified

F24 Induced delusional disorder

F25 Schizoaffective disorders

F25.0 Schizoaffective disorder, manic type

F25.1 Schizoaffective disorder, depressive type

F25.2 Schizoaffective disorder, mixed type

F25.8 Other schizoaffective disorders

F25.9 Schizoaffective disorder, unspecified

F28 Other nonorganic psychotic disorders

F29 Unspecified nonorganic psychosis

④ 기분장애 (affective disorders)

F30–F34, F38–F39 Mood [affective] disorders

F30 Manic episode

F30.0 Hypomania

F30.1 Mania without psychotic symptoms

F30.2 Mania with psychotic symptoms

F30.8 Other manic episodes

F30.9 Manic episode, unspecified

F31 Bipolar affective disorder

F31.0 Bipolar affective disorder, current episode hypomanic

F31.1 Bipolar affective disorder, current episode manic without psychotic symptoms

F31.2 Bipolar affective disorder, current episode manic with psychotic symptoms

F31.3 Bipolar affective disorder, current episode mild or moderate depression

F31.4 Bipolar affective disorder, current episode severe depression without psychotic symptoms

F31.5 Bipolar affective disorder, current episode severe depression with psychotic symptoms

F31.6 Bipolar affective disorder, current episode mixed

F31.7 Bipolar affective disorder, currently in remission

F31.8 Other bipolar affective disorders

F31.9 Bipolar affective disorder, unspecified

F32 Depressive episode

F32.0 Mild depressive episode

F32.1 Moderate depressive episode

F32.2 Severe depressive episode without psychotic symptoms

F32.3 Severe depressive episode with psychotic symptoms

F32.8 Other depressive episodes

F32.9 Depressive episode, unspecified

F33 Recurrent depressive disorder

F33.0 Recurrent depressive disorder, current episode mild

F33.1 Recurrent depressive disorder, current episode moderate

F33.2 Recurrent depressive disorder, current episode severe without psychotic symptoms

F33.3 Recurrent depressive disorder, current episode severe with psychotic symptoms

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

F33.4 Recurrent depressive disorder, currently in remission

F33.8 Other recurrent depressive disorders

F33.9 Recurrent depressive disorder, unspecified

F34 Persistent mood [affective] disorders

F34.0 Cyclothymia

F34.1 Dysthymia

F34.8 Other persistent mood [affective] disorders

F34.9 Persistent mood [affective] disorder, unspecified

F38 Other mood [affective] disorders

F38.0 Other single mood [affective] disorders

F38.1 Other recurrent mood [affective] disorders

F38.8 Other specified mood [affective] disorders

F39 Unspecified mood [affective] disorder

⑤ 불안장애 (Anxiety disorder)

F40–F45, F48, F50 Neurotic, stress-related and somatoform disorders, eating disorder

F40 Phobic anxiety disorders

F40.0 Agoraphobia

F40.1 Social phobias

F40.2 Specific (isolated) phobias

F40.8 Other phobic anxiety disorders

F40.9 Phobic anxiety disorder, unspecified

F41 Other anxiety disorders

F41.0 Panic disorder [episodic paroxysmal anxiety]

- F41.1 Generalized anxiety disorder
- F41.2 Mixed anxiety and depressive disorder
- F41.3 Other mixed anxiety disorders
- F41.8 Other specified anxiety disorders
- F41.9 Anxiety disorder, unspecified

F42 Obsessive – compulsive disorder

- F42.0 Predominantly obsessional thoughts or ruminations
- F42.1 Predominantly compulsive acts [obsessional rituals]
- F42.2 Mixed obsessional thoughts and acts
- F42.8 Other obsessive – compulsive disorders
- F42.9 Obsessive – compulsive disorder, unspecified

⑥ 스트레스 관련 장애 (Stress-related disorder)

F43 Reaction to severe stress, and adjustment disorders

- F43.0 Acute stress reaction
- F43.1 Post-traumatic stress disorder
- F43.8 Other reactions to severe stress
- F43.9 Reaction to severe stress, unspecified

F43.2 Adjustment disorders

- F43.20 Brief depressive reaction
- F43.21 Prolonged depressive reaction
- F43.22 Mixed anxiety and depressive reaction
- F43.23 With predominant disturbance of other emotions
- F43.24 With predominant disturbance of conduct
- F43.25 With mixed disturbance of emotions and conduct
- F43.28 With other specified predominant symptoms

⑦ 기타 신경증 (Other neurosis)

F44 Dissociative [conversion] disorders

F44.0 Dissociative amnesia

F44.1 Dissociative fugue

F44.2 Dissociative stupor

F44.3 Trance and possession disorders

F44.4 Dissociative motor disorders

F44.5 Dissociative convulsions

F44.6 Dissociative anaesthesia and sensory loss

F44.7 Mixed dissociative [conversion] disorders

F44.8 Other dissociative [conversion] disorders

F44.9 Dissociative [conversion] disorder, unspecified

F45 Somatoform disorders

F45.0 Somatization disorder

F45.1 Undifferentiated somatoform disorder

F45.2 Hypochondriacal disorder

F45.3 Somatoform autonomic dysfunction

F45.4 Persistent somatoform pain disorder

F45.8 Other somatoform disorders

F45.9 Somatoform disorder, unspecified

F48 Other neurotic disorders

F48.0 Neurasthenia

F48.1 Depersonalization – derealization syndrome

F48.8 Other specified neurotic disorders

F48.9 Neurotic disorder, unspecified

F50 Eating disorders

F50.0 Anorexia nervosa

- F50.1 Atypical anorexia nervosa
- F50.2 Bulimia nervosa
- F50.3 Atypical bulimia nervosa
- F50.4 Overeating associated with other psychological disturbances
- F50.5 Vomiting associated with other psychological disturbances
- F50.8 Other eating disorders
- F50.9 Eating disorder, unspecified

⑧ 인격 및 기타 행동장애 (Personality and behavior disorders)

F60–F66, F68–69 Disorders of adult personality and behaviour

F60 Specific personality disorders

- F60.0 Paranoid personality disorder
- F60.1 Schizoid personality disorder
- F60.2 Dissocial personality disorder
- F60.3 Emotionally unstable personality disorder
- F60.4 Histrionic personality disorder
- F60.5 Anankastic personality disorder
- F60.6 Anxious [avoidant] personality disorder
- F60.7 Dependent personality disorder
- F60.8 Other specific personality disorders
- F60.9 Personality disorder, unspecified

F61 Mixed and other personality disorders

- F61.0 Mixed personality disorders
- F61.1 Troublesome personality changes

F62 Enduring personality changes, not attributable to brain damage and disease

- F62.0 Enduring personality change after catastrophic experience
- F62.1 Enduring personality change after psychiatric illness

F62.8 Other enduring personality changes

F62.9 Enduring personality change, unspecified

F63 Habit and impulse disorders

F63.0 Pathological gambling

F63.1 Pathological fire-setting [pyromania]

F63.2 Pathological stealing [kleptomania]

F63.3 Trichotillomania

F63.8 Other habit and impulse disorders

F63.9 Habit and impulse disorder, unspecified

F64 Gender identity disorders

F64.0 Transsexualism

F64.1 Dual-role transvestism

F64.2 Gender identity disorder of childhood

F64.8 Other gender identity disorders

F64.9 Gender identity disorder, unspecified

F65 Disorders of sexual preference

F65.0 Fetishism

F65.1 Fetishistic transvestism

F65.2 Exhibitionism

F65.3 Voyeurism

F65.4 Paedophilia

F65.5 Sadomasochism

F65.6 Multiple disorders of sexual preference

F65.8 Other disorders of sexual preference

F65.9 Disorder of sexual preference, unspecified

F66 Psychological and behavioural disorders associated with sexual development and orientation

- F66.0 Sexual maturation disorder
- F66.1 Egodystonic sexual orientation
- F66.2 Sexual relationship disorder
- F66.8 Other psychosexual development disorders
- F66.9 Psychosexual development disorder, unspecified

F68 Other disorders of adult personality and behaviour

- F68.0 Elaboration of physical symptoms for psychological reasons
- F68.1 Intentional production or feigning of symptoms or disabilities, either physical or psychological [factitious disorder]
- F68.8 Other specified disorders of adult personality and behaviour

F69 Unspecified disorder of adult personality and behaviour

⑨ **수면장애 (Sleep disorders)**

F51 Nonorganic sleep disorders

- F51.0 Nonorganic insomnia
- F51.1 Nonorganic hypersomnia
- F51.2 Nonorganic disorder of the sleep-wake schedule
- F51.3 Sleepwalking [somnambulism]
- F51.4 Sleep terrors [night terrors]
- F51.5 Nightmares
- F51.8 Other nonorganic sleep disorders
- F51.9 Nonorganic sleep disorder, unspecified

G47 Sleep disorders

- G47.1 Disorders of excessive somnolence (hypersomnias)
- G47.2 Disruptions in circadian rhythm including jet lag

- G47.3 Sleep apnea
- G47.4 Narcolepsy and cataplexy
- G47.5 Parasomnia
- G47.6 Sleeprelatedmovementdisorder
- G47.8 Othersleepdisorder
- G47.9 Sleepdisorder,unspecified

⑩ 성기능 장애(sexual dysfunction)

F52 Sexual dysfunction, not caused by organic disorder or disease

- F52.0 Lack or loss of sexual desire
- F52.1 Sexual aversion and lack of sexual enjoyment
- F52.10 Sexual aversion
- F52.11 Lack of sexual enjoyment
- F52.2 Failure of genital response
- F52.3 Orgasmic dysfunction
- F52.4 Premature ejaculation
- F52.5 Nonorganic vaginismus
- F52.6 Nonorganic dyspareunia
- F52.7 Excessive sexual drive
- F52.8 Other sexual dysfunction, not caused by organic disorders or disease
- F52.9 Unspecified sexual dysfunction, not caused by organic disorder or disease

⑪ 기타 신체질환이 심리행동 상 영향을 미치는 경우

**F54 Psychological and behavioural factors associated with disorders or diseases
classified elsewhere**

**F59 Unspecified behavioural syndromes associated with physiological disturbances
and physical factors**

3) 연구에 사용된 정신요법 개요

- 지지요법: 정신의학적 평가 하에 환자의 건전한 방어 기전들을 강화하고 심리적 장애요인을 억제하여 정신 장애를 해소 내지 경감 목적으로 치료한 경우
- 집중요법: 정신의학적 평가 하에 환자의 상태에 따라 지지적기법 등 면담기법을 혼용하여 증상을 경감하고 자아방어에 대한 이해를 목적으로 치료한 경우
- 심층분석요법: 환자의 무의식 내용에 대하여 증상의 완화, 성격 구조 및 자아방어 양상의 수정 목적으로 심층적으로 분석하는 경우
- 개인가족치료: 한 환자의 가족을 대상으로 환자와 가족 구성원과의 문제 파악과 치료를 위한 진료가 이루어진 경우
- 집단가족치료: 두 환자 이상의 가족을 대상으로 환자와 가족 구성원과의 문제를 파악하고 치료를 위한 진료가 이루어진 경우
- 작업 및 오락요법: 정신과에서 실시하는 단순 연극, 퀴즈놀이, 실내 운동회, 노래 자랑, 무용요법, 산책, 서예요법 등
- 정신과적응급처치: 난폭, 폭력 또는 정신증상의 악화로 타인에게 피해를 줄 가능성이 있는 경우에 결박 도는 물리적인 힘을 가하면서 약물 등으로 응급처치를 하여 불안정 상태를 진정시켰을 경우

[부록 2] 전체 암에서 정신장애 하위분석

1) 물질 사용 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 1〉 성별 암 유무에 따른 물질 사용 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	230,850	227,054(98.36)	3,796(1.64)	<.0001
	암 환자	2,664	2,502(93.92)	162(6.08)	
여성	일반 환자	209,322	207,867(99.30)	1,455(0.70)	<.0001
	암 환자	1,996	1,977(99.05)	19(0.95)	

〈표 2〉 성별 경제적 위치에 따른 물질 사용 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	37,785	36,848(97.52)	937(2.48)	<.0001
	30%~60%	66,061	64,816(98.12)	1,245(1.88)	
	60%~90%	96,491	95,170(98.63)	1,321(1.37)	
	90% 이상	33,177	32,722(98.63)	455(1.37)	
여성	30% 미만	39,633	39,227(98.98)	406(1.02)	<.0001
	30%~60%	59,437	59,016(99.29)	421(0.71)	
	60%~90%	84,249	83,772(99.43)	477(0.57)	
	90% 이상	27,999	27,829(99.39)	170(0.61)	

〈표 3〉 성별 연령에 따른 물질 사용 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	127,903	127,373(99.59)	530(0.41)	<.0001
	20-39세	40,342	39,592(98.14)	750(1.86)	
	40-49세	33,451	32,299(96.56)	1,152(3.44)	
	50-59세	17,392	16,599(95.44)	793(4.56)	
	60-69세	10,549	9,999(94.79)	550(5.21)	
	70세 이상	3,877	3,694(95.28)	183(4.72)	
여성	20세 미만	123,467	122,964(99.59)	503(0.41)	<.0001
	20-39세	38,945	38,589(99.09)	356(0.91)	
	40-49세	24,731	24,423(98.75)	308(1.25)	
	50-59세	11,529	11,380(98.71)	149(1.29)	
	60-69세	7,676	7,582(98.78)	94(1.22)	
	70세 이상	4,970	4,906(98.71)	64(1.29)	

〈표 4〉 출성별 거주지에 따른 물질 사용 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	41,144	40,523(98.49)	621(1.51)	<.0001
	시	64,808	63,835(98.50)	973(1.50)	
	군	15,591	15,326(98.30)	265(1.70)	
	읍	111,971	109,872(98.13)	2,099(1.87)	
여성	서울	40,229	39,940(99.28)	289(0.72)	0.2478
	시	57,734	57,362(99.36)	372(0.64)	
	군	14,124	14,014(99.22)	110(0.78)	
	읍	99,231	98,528(99.29)	703(0.71)	

〈표 5〉 성별 흡연에 따른 물질 사용 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	10933	10758(98.4)	175(1.6)	<.0001
	전 흡연자	2230	2195(98.43)	35(1.57)	
	흡연자	15831	15426(97.44)	405(2.56)	
여성	비흡연자	14167	14076(99.36)	91(0.64)	0.0398
	전 흡연자	92	90(97.83)	2(2.17)	
	흡연자	414	403(97.34)	11(2.66)	

〈표 6〉 성별 음주량에 따른 물질 사용 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	9288	9144(98.45)	144(1.55)	<.0001
	1달에 2~3	8276	8183(98.88)	93(1.12)	
	1주에 1~2	10099	9909(98.12)	190(1.88)	
	1주에 3~4	3277	3143(95.91)	134(4.09)	
	거의매일	1320	1203(91.14)	117(8.86)	
여성	비음주자	10338	10276(99.4)	62(0.6)	<.0001
	1달에 2~3	3144	3122(99.3)	22(0.7)	
	1주에 1~2	1533	1518(99.02)	15(0.98)	
	1주에 3~4	183	178(97.27)	5(2.73)	
	거의매일	80	76(95)	4(5)	

〈표 7〉 성별 가입자 구분에 따른 물질 사용 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	206	196(95.15)	10(4.85)	<.0001
	지역가입	100900	98849(97.97)	2051(2.03)	
	직장가입	132408	130511(98.57)	1897(1.43)	
여성	의료급여	204	200(98.04)	4(1.96)	<.0001
	지역가입	89846	89042(99.11)	804(0.89)	
	직장가입	121268	120602(99.45)	666(0.55)	

〈표 8〉 성별 가입자형태 변화에 따른 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	121,780	120081(98.6)	1,699(1.4)	<.0001
	변동	111,734	109475(97.98)	22,59(2.02)	
여성	고정	137,225	105,288(99.35)	31,937(0.65)	0.0117
	변동	135,031	104,556(99.26)	30,475(0.74)	

〈표 9〉 성별 가입 자격 구분에 따른 물질 사용 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	100,513	97,885(97.39)	2,628(2.61)	<.0001
	피부양자	133,001	131,671(99.00)	1,330(1.00)	
여성	부양자	39,100	38,691(98.95)	409(1.05)	<.0011
	피부양자	172,218	171,153(99.38)	1,065(0.62)	

〈표 10〉 성별 물질 사용 장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	2.572(1.714-3.859)	<.0001	1.073(0.261-4.407)	0.9219
경제위치				
30% 미만	1		1	

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
30%~60%	1.139(0.908-1.430)	0.2608	0.914(0.559-1.493)	0.7192
60%~90%	0.869(0.692-1.090)	0.2242	0.550(0.298-1.016)	0.0564
90% 이상	0.693(0.503-0.955)	0.0252	0.994(0.490-2.015)	0.9865
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.981(1.308-3.000)	0.0013	0.882(0.342-2.278)	0.7956
40-49세	3.867(2.579-5.798)	<.0001	2.831(1.454-5.512)	0.0022
50-59세	4.868(3.209-7.385)	<.0001	3.735(1.784-7.819)	0.0005
60-69세	5.502(3.531-8.574)	<.0001	3.799(1.619-8.915)	0.0022
70세 이상	5.029(2.821-8.968)	<.0001	6.918(2.74-17.468)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.118(0.857-1.458)	0.4118	1.054(0.562-1.976)	0.8708
군	1.216(0.829-1.785)	0.3170	1.266(0.493-3.251)	0.6236
읍	1.185(0.924-1.518)	0.1810	1.313(0.744-2.319)	0.3475
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.999(0.692-1.444)	0.9974	3.724(0.862-16.088)	0.0782
흡연자	1.574(1.303-1.901)	<.0001	2.727(1.374-5.411)	0.0041
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.890(0.667-1.187)	0.4268	1.646(0.969-2.796)	0.0652
1주에 1~2	1.425(1.123-1.809)	0.0036	2.145(1.161-3.961)	0.0148
1주에 3~4	2.399(1.855-3.104)	<.0001	3.730(1.409-9.870)	0.0080
거의매일	3.776(2.891-4.933)	<.0001	5.323(1.856-15.263)	0.0019
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	0.273(0.033-2.256)	0.2283
직장가입	0.854(0.701-1.041)	0.1189	0.224(0.027-1.853)	0.1652
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.590(1.344-1.881)	<.0001	0.818(0.544-1.228)	0.3324
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.513(1.162-1.972)	0.0021	1.088(0.655-1.806)	0.7453

2) 정신병적 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 11〉 성별 암 유무에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	228,713	227,054(99.27)	1,659(0.73)	<.0001
	암 환자	2,588	2,502(96.68)	86(3.32)	
여성	일반 환자	209,683	207,867(99.13)	1,816(0.87)	<.0001
	암 환자	2,038	1,977(97.01)	61(2.99)	

〈표 12〉 성별 경제적 위치에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	37,199	36,848(99.06)	351(0.94)	<.0001
	30%~60%	65,292	64,816(99.27)	476(0.73)	
	60%~90%	95,811	95,170(99.33)	641(0.67)	
	90% 이상	32,999	32,722(99.16)	277(0.84)	
여성	30% 미만	39,644	39,227(98.95)	417(1.05)	<.0001
	30%~60%	59,484	59,016(99.21)	468(0.79)	
	60%~90%	84,437	83,772(99.21)	665(0.79)	
	90% 이상	28,156	27,829(98.84)	327(1.16)	

〈표 13〉 성별 연령에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	127,924	127,373(99.57)	551(0.43)	<.0001
	20-39세	39,844	39,592(99.37)	252(0.63)	
	40-49세	32,535	32,299(99.27)	236(0.73)	
	50-59세	16,805	16,599(98.77)	206(1.23)	
	60-69세	10,253	9,999(97.52)	254(2.48)	
	70세 이상	3,940	3,694(93.76)	246(6.24)	
여성	20세 미만	123,431	122,964(99.62)	467(0.38)	<.0001
	20-39세	38,925	38,589(99.14)	336(0.86)	
	40-49세	24,759	24,423(98.64)	336(1.36)	
	50-59세	11,577	11,380(98.30)	197(1.70)	
	60-69세	7,793	7,582(97.29)	211(2.71)	
	70세 이상	5,236	4,906(93.70)	330(6.30)	

〈표 14〉 성별 거주지에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	40,827	40,523(99.26)	304(0.74)	0.0152
	시	64,273	63,835(99.32)	438(0.68)	
	군	15,431	15,326(99.32)	105(0.68)	
	읍	110,770	109,872(99.19)	898(0.81)	
여성	서울	40,333	39,940(99.03)	393(0.97)	0.1806
	시	57,862	57,362(99.14)	500(0.86)	
	군	14,144	14,014(99.08)	130(0.92)	
	읍	99,382	98,528(99.14)	854(0.86)	

〈표 15〉 성별 흡연에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	10,852	10,758(99.13)	94(0.87)	0.2080
	전 흡연자	2,209	2,195(99.37)	14(0.63)	
	흡연자	15,533	15,426(99.31)	107(0.69)	
여성	비흡연자	14,250	14,076(98.78)	174(1.22)	0.9000
	전 흡연자	91	90(98.90)	1(1.10)	
	흡연자	409	403(98.53)	6(1.47)	

〈표 16〉 성별 음주량에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	9,242	9,144(98.94)	98(1.06)	<.0001
	1달에 2~3	8,226	8,183(99.48)	43(0.52)	
	1주에 1~2	9,963	9,909(99.46)	54(0.54)	
	1주에 3~4	3,173	3,143(99.05)	30(0.95)	
	거의매일	1,221	1,203(98.53)	18(1.47)	
여성	비음주자	10,439	10,276(98.44)	163(1.56)	<.0001
	1달에 2~3	3,131	3,122(99.71)	9(0.29)	
	1주에 1~2	1,526	1,518(99.48)	8(0.52)	
	1주에 3~4	180	178(98.89)	2(1.11)	
	거의매일	77	76(98.70)	1(1.30)	

〈표 17〉 성별 가입자 구분에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	201	196(97.51)	5(2.49)	0.0004
	지역가입	99,657	98,849(99.19)	808(0.81)	
	직장가입	131,443	130,511(99.29)	932(0.71)	
여성	의료급여	209	200(95.69)	9(4.31)	<.0001
	지역가입	89,907	89,042(99.04)	865(0.96)	
	직장가입	121,605	120,602(99.18)	1,003(0.82)	

〈표 18〉 성별 가입자형태 변화에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	120,854	120,081(99.36)	773(0.64)	<.0001
	변동	110,447	109,475(99.12)	972(0.88)	
여성	고정	106,134	105,288(99.20)	846(0.80)	<.0001
	변동	105,587	104,556(99.02)	1,031(0.98)	

〈표 19〉 성별 가입 자격 구분에 따른 정신병적 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	98,645	97,885(99.23)	760(0.77)	0.4428
	피부양자	132,656	131,671(99.26)	985(0.74)	
여성	부양자	39,037	38,691(99.11)	346(0.89)	0.9962
	피부양자	172,684	171,153(99.11)	1,531(0.89)	

〈표 20〉 성별 정신병적 장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.250(0.552-2.831)	0.5924	2.723(1.416-5.237)	0.0027

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.602(1.061-2.417)	0.0249	0.656(0.420-1.025)	0.0642
60%~90%	1.111(0.735-1.680)	0.6171	0.931(0.615-1.409)	0.7358
90% 이상	1.142(0.684-1.906)	0.6127	1.072(0.651-1.766)	0.7842
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	2.086(0.964-4.514)	0.0619	1.061(0.456-2.467)	0.8912
40-49세	3.757(1.761-8.014)	0.0006	2.398(1.252-4.595)	0.0084
50-59세	5.052(2.33-10.953)	<.0001	2.931(1.471-5.840)	0.0022
60-69세	8.687(3.958-19.065)	<.0001	4.110(2.002-8.436)	0.0001
70세 이상	18.301(7.882-42.492)	<.0001	12.73(6.279-25.809)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	0.986(0.629-1.547)	0.9510	0.915(0.584-1.434)	0.6993
군	1.346(0.732-2.473)	0.3391	1.315(0.701-2.467)	0.3940
읍	1.124(0.747-1.691)	0.5751	0.843(0.558-1.272)	0.4149
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.878(0.487-1.580)	0.6636	1.851(0.248-13.831)	0.5484
흡연자	1.135(0.841-1.531)	0.4082	1.178(0.511-2.711)	0.7009
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.823(0.547-1.238)	0.3499	0.340(0.172-0.674)	0.0020
1주에 1~2	0.835(0.577-1.209)	0.3405	0.627(0.302-1.299)	0.2086
1주에 3~4	0.969(0.616-1.526)	0.8932	1.013(0.247-4.154)	0.9855
거의매일	0.955(0.559-1.634)	0.8678	0.547(0.076-3.933)	0.5489
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	0.633(0.080-5.030)	0.6653
직장가입	0.715(0.514-0.994)	0.0461	0.539(0.068-4.262)	0.5583
가입변화				

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
고정		1		1
변동	1.860(1.398-2.475)	<.0001	1.265(0.930-1.722)	0.1347
자격				
부양자		1		1
피부양자	2.055(1.380-3.060)	0.0004	1.410(0.943-2.109)	0.0941

3) 스트레스 관련 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 21〉 성별 암 유무에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	231,484	227,054(98.09)	4,430(1.91)	<.0001
	암 환자	2,601	2,502(96.19)	99(3.81)	
여성	일반 환자	215,442	207,867(96.48)	7,575(3.52)	<.0001
	암 환자	2,092	1,977(94.50)	115(5.50)	

〈표 22〉 성별 경제적 위치에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	37,583	36,848(98.04)	735(1.96)	<.0001
	30%~60%	65,978	64,816(98.24)	1,162(1.76)	
	60%~90%	96,981	95,170(98.13)	1,811(1.87)	
	90% 이상	33,543	32,722(97.55)	821(2.45)	
여성	30% 미만	40,743	39,227(96.28)	1,516(3.72)	<.0001
	30%~60%	60,947	59,016(96.83)	1,931(3.17)	
	60%~90%	86,741	83,772(96.58)	2,969(3.42)	
	90% 이상	29,103	27,829(95.62)	1,274(4.38)	

〈표 23〉 성별 연령에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	129,174	127,373(98.61)	1,801(1.39)	<.0001
	20-39세	40,458	39,592(97.86)	866(2.14)	
	40-49세	33,157	32,299(97.41)	858(2.59)	
	50-59세	17,120	16,599(96.96)	521(3.04)	
	60-69세	10,358	9,999(96.53)	359(3.47)	
	70세 이상	3,818	3,694(96.75)	124(3.25)	
여성	20세 미만	125,546	122,964(97.94)	2,582(2.06)	<.0001
	20-39세	40,260	38,589(95.85)	1,671(4.15)	
	40-49세	26,101	24,423(93.57)	1,678(6.43)	
	50-59세	12,267	11,380(92.77)	887(7.23)	
	60-69세	8,174	7,582(92.76)	592(7.24)	
	70세 이상	5,186	4,906(94.60)	280(5.40)	

〈표 24〉 성별 거주지에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	41,400	40,523(97.88)	877(2.12)	0.0002
	시	65,015	63,835(98.19)	1,180(1.81)	
	군	15,673	15,326(97.79)	347(2.21)	
	읍	111,997	109,872(98.10)	2,125(1.90)	
여성	서울	41,463	39,940(96.33)	1,523(3.67)	0.1662
	시	59,422	57,362(96.53)	2,060(3.47)	
	군	14,555	14,014(96.28)	541(3.72)	
	읍	102,094	98,528(96.51)	3,566(3.49)	

〈표 25〉 성별 흡연에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	11,046	10,758(97.39)	288(2.61)	0.0151
	전 흡연자	2,247	2,195(97.69)	52(2.31)	
	흡연자	15,752	15,426(97.93)	326(2.07)	
여성	비흡연자	14,811	14,076(95.04)	735(4.96)	0.5958
	전 흡연자	97	90(92.78)	7(7.22)	
	흡연자	424	403(95.05)	21(4.95)	

〈표 26〉 성별 음주량에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	9,405	9,144(97.22)	261(2.78)	0.0033
	1달에 2~3	8,350	8,183(98.00)	167(2.00)	
	1주에 1~2	10,119	9,909(97.92)	210(2.08)	
	1주에 3~4	3,213	3,143(97.82)	70(2.18)	
	거의매일	1,235	1,203(97.41)	32(2.59)	
여성	비음주자	10,849	10,276(94.72)	573(5.28)	0.0157
	1달에 2~3	3,262	3,122(95.71)	140(4.29)	
	1주에 1~2	1,576	1,518(96.32)	58(3.68)	
	1주에 3~4	189	178(94.18)	11(5.82)	
	거의매일	78	76(97.44)	2(2.56)	

〈표 27〉 성별 가입자 구분에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	201	196(97.51)	5(2.49)	0.7219
	지역가입	100,818	98,849(98.05)	1,969(1.95)	
	직장가입	133,066	130,511(98.08)	2,555(1.92)	
여성	의료급여	209	200(95.69)	9(4.31)	<.0001
	지역가입	92,514	89,042(96.25)	3,472(3.75)	
	직장가입	124,811	120,602(96.63)	4,209(3.37)	

〈표 28〉 성별 가입자형태 변화에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	122,536	120,081(98.00)	2,455(2.00)	0.0114
	변동	111,549	109,475(98.14)	2,074(1.86)	
여성	고정	109,233	105,288(96.39)	3,945(3.61)	0.0524
	변동	108,301	104,556(96.54)	3,745(3.46)	

〈표 29〉 성별 가입 자격 구분에 따른 스트레스 관련 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	100,352	97,885(97.54)	2,467(2.46)	<.0001
	피부양자	133,733	131,671(98.46)	2,062(1.54)	
여성	부양자	40,434	38,691(95.69)	1,743(4.31)	<.0001
	피부양자	177,100	171,153(96.64)	5,947(3.36)	

〈표 30〉 성별 스트레스 관련 장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무		1		1
유	1.680(1.034-2.730)	0.0363	0.939(0.530-1.663)	0.8294
경제위치				
30% 미만		1		1
30%~60%	1.038(0.808-1.334)	0.7710	0.913(0.748-1.114)	0.3706
60%~90%	1.137(0.895-1.444)	0.2932	1.132(0.925-1.386)	0.2281
90% 이상	1.143(0.852-1.533)	0.3734	1.087(0.828-1.427)	0.5494
연령				
20세 미만		1		1
20-39세	1.09(0.819-1.450)	0.5562	1.639(1.207-2.225)	0.0015
40-49세	1.41(1.054-1.887)	0.0208	3.065(2.352-3.993)	<.0001
50-59세	1.283(0.924-1.783)	0.1371	3.458(2.585-4.626)	<.0001
60-69세	1.945(1.365-2.771)	0.0002	3.771(2.730-5.211)	<.0001
70세 이상	1.516(0.868-2.648)	0.1436	3.671(2.426-5.553)	<.0001
거주지				
서울		1		1
시	0.965(0.764-1.219)	0.7652	1.017(0.818-1.263)	0.8816
군	1.064(0.758-1.493)	0.7193	1.025(0.727-1.446)	0.8887
읍	0.929(0.747-1.156)	0.5100	1.034(0.846-1.264)	0.7442
흡연				
비흡연자		1		1

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
전 흡연자	0.955(0.707-1.291)	0.7645	2.611(1.231-5.538)	0.0124
흡연자	0.927(0.782-1.101)	0.3884	1.091(0.699-1.702)	0.7010
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.859(0.694-1.065)	0.1658	1.109(0.910-1.352)	0.3058
1주에 1~2	0.841(0.686-1.031)	0.0956	1.000(0.756-1.323)	0.9998
1주에 3~4	0.829(0.623-1.104)	0.1993	1.276(0.696-2.337)	0.4306
거의매일	0.830(0.559-1.232)	0.3552	0.426(0.106-1.716)	0.2301
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	16352.71(0-999.99)	0.9443
직장가입	0.680(0.555-0.834)	0.0002	12562.55(0-999.99)	0.9458
가입변화				
고정	1		1	
변동	0.968(0.815-1.149)	0.7067	0.985(0.848-1.145)	0.8462
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.144(0.834-1.570)	0.4027	0.986(0.815-1.194)	0.8882

4) 인격 및 기타 행동 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 31〉 성별 암 유무에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	227,815	227,054(99.67)	761(0.33)	0.5805
	암 환자	2,512	2,502(99.60)	10(0.40)	
여성	일반 환자	208,485	207,867(99.70)	618(0.30)	<.0001
	암 환자	1,980	1,977(99.85)	3(0.15)	

〈표 32〉 성별 경제적 위치에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	36,977	36,848(99.65)	129(0.35)	0.1254
	30%~60%	65,028	64,816(99.67)	212(0.33)	
	60%~90%	95,469	95,170(99.69)	299(0.31)	
	90% 이상	32,853	32,722(99.60)	131(0.40)	
여성	30% 미만	39,366	39,227(99.65)	139(0.35)	0.0017
	30%~60%	59,167	59,016(99.74)	151(0.26)	
	60%~90%	83,999	83,772(99.73)	227(0.27)	
	90% 이상	27,933	27,829(99.63)	104(0.37)	

〈표 33〉 성별 연령에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	127,796	127,373(99.67)	423(0.33)	0.0159
	20-39세	39,710	39,592(99.70)	118(0.30)	
	40-49세	32,397	32,299(99.70)	98(0.30)	
	50-59세	16,664	16,599(99.61)	65(0.39)	
	60-69세	10,049	,9999(99.5)	50(0.5)	
	70세 이상	3,711	3,694(99.54)	17(0.46)	
여성	20세 미만	123,311	122,964(99.72)	347(0.28)	0.2813
	20-39세	38,700	38,589(99.71)	111(0.29)	
	40-49세	24,501	24,423(99.68)	78(0.32)	
	50-59세	11,415	11,380(99.69)	35(0.31)	
	60-69세	7,614	7,582(99.58)	32(0.42)	
	70세 이상	4,924	4,906(99.63)	18(0.37)	

〈표 34〉 성별 거주지에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	40,663	40,523(99.66)	140(0.34)	0.2322
	시	64,024	63,835(99.70)	189(0.30)	
	군	15,382	15,326(99.64)	56(0.36)	

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
여성	읍	110,258	109,872(99.65)	386(0.35)	0.1480
	서울	40,079	39,940(99.65)	139(0.35)	
	시	57,519	57,362(99.73)	157(0.27)	
	군	14,050	14,014(99.74)	36(0.26)	
	읍	98,817	98,528(99.71)	289(0.29)	

〈표 35〉 성별 흡연에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	10,790	1,0758(99.7)	32(0.3)	0.6377
	전 흡연자	2,203	2,195(99.64)	8(0.36)	
	흡연자	15,466	15,426(99.74)	40(0.26)	
여성	비흡연자	14,125	14,076(99.65)	49(0.35)	0.8087
	전 흡연자	90	90(100.00)	0(0.00)	
	흡연자	404	403(99.75)	1(0.25)	

〈표 36〉 성별 음주량에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	9,169	9,144(99.73)	25(0.27)	0.0446
	1달에 2~3	8,198	8,183(99.82)	15(0.18)	
	1주에 1~2	9,934	9,909(99.75)	25(0.25)	
	1주에 3~4	3,153	3,143(99.68)	10(0.32)	
	거의매일	1,211	1,203(99.34)	8(0.66)	
여성	비음주자	10,312	10,276(99.65)	36(0.35)	0.3484
	1달에 2~3	3,132	3,122(99.68)	10(0.32)	
	1주에 1~2	1,521	1,518(99.80)	3(0.20)	
	1주에 3~4	180	178(98.89)	2(1.11)	
	거의매일	76	76(100)	0(0)	

〈표 37〉 성별 가입자 구분에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	197	196(99.49)	1(0.51)	0.0423
	지역가입	99,215	98,849(99.63)	366(0.37)	
	직장가입	130,915	130,511(99.69)	404(0.31)	
여성	의료급여	204	200(98.04)	4(1.96)	<.0001
	지역가입	89,338	89,042(99.67)	296(0.33)	
	직장가입	120,923	120,602(99.73)	321(0.27)	

〈표 38〉 성별 가입자형태 변화에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	120,470	120,081(99.68)	389(0.32)	0.3029
	변동	109,857	109,475(99.65)	382(0.35)	
여성	고정	105,577	105,288(99.73)	289(0.27)	0.0703
	변동	104,888	104,556(99.68)	332(0.32)	

〈표 39〉 성별 가입 자격 구분에 따른 인격 및 기타 행동 장애 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	98,172	97,885(99.71)	287(0.29)	0.0024
	피부양자	132,155	131,671(99.63)	484(0.37)	
여성	부양자	38,821	38,691(99.67)	130(0.33)	0.1093
	피부양자	171,644	171,153(99.71)	491(0.29)	

〈표 40〉 성별 인격 및 기타 행동장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	0.839(0.115-6.101)	0.8626	1.437(0.197-10.497)	0.7208
경제위치				
30% 미만	1		1	

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
30%~60%	0.794(0.385-1.638)	0.5318	0.557(0.267-1.164)	0.1196
60%~90%	1.099(0.565-2.139)	0.7804	0.495(0.220-1.114)	0.0892
90% 이상	1.106(0.477-2.564)	0.8151	0.856(0.321-2.280)	0.7554
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.256(0.558-2.826)	0.5815	1.169(0.447-3.060)	0.7503
40-49세	1.112(0.472-2.617)	0.8084	0.948(0.379-2.374)	0.9097
50-59세	0.877(0.323-2.381)	0.7963	0.829(0.281-2.440)	0.7331
60-69세	1.133(0.378-3.397)	0.8237	0.994(0.304-3.254)	0.9923
70세 이상	2.697(0.771-9.436)	0.1205	0.408(0.047-3.516)	0.4144
거주지				
서울	1		1	
시	1.050(0.504-2.185)	0.8969	1.395(0.565-3.443)	0.4701
군	1.764(0.709-4.394)	0.2225	0.850(0.176-4.104)	0.8392
읍	1.176(0.600-2.306)	0.6371	1.445(0.620-3.365)	0.3938
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.222(0.553-2.702)	0.6207	0(0-.)	0.9854
흡연자	0.916(0.554-1.514)	0.7318	0.711(0.093-5.458)	0.7429
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.787(0.403-1.534)	0.4810	1.098(0.529-2.281)	0.8019
1주에 1~2	0.997(0.550-1.809)	0.9926	0.452(0.107-1.917)	0.2816
1주에 3~4	1.130(0.513-2.487)	0.7617	3.390(0.782-14.689)	0.1027
거의매일	1.996(0.831-4.796)	0.1223	0(0-.)	0.9886
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	188281.9(0-.)	0.9954
직장가입	0.63(0.353-1.123)	0.1174	149327.4(0-.)	0.9954
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.130(0.694-1.838)	0.6239	0.938(0.523-1.680)	0.8285
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.292(0.531-3.142)	0.5719	2.246(0.982-5.136)	0.0552

5) 성기능 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 41〉 성별 암 유무에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	암 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	227,993	227,054(99.59)	939(0.41)	<.0001
	암 환자	2,536	2,502(98.66)	34(1.34)	
여성	일반 환자	207,916	207,867(99.98)	49(0.02)	<.0001
	암 환자	1,977	1,977(100.00)	0(0.00)	

〈표 42〉 성별 경제적 위치에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	37,005	36,848(99.58)	157(0.42)	0.0026
	30%~60%	65,070	64,816(99.61)	254(0.39)	
	60%~90%	95,553	95,170(99.60)	383(0.40)	
	90% 이상	32,901	32,722(99.46)	179(0.54)	
여성	30% 미만	39,236	39,227(99.98)	9(0.02)	0.4680
	30%~60%	59,030	59,016(99.98)	14(0.02)	
	60%~90%	83,788	83,772(99.98)	16(0.02)	
	90% 이상	27,839	27,829(99.96)	10(0.04)	

〈표 43〉 성별 연령에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	127,431	127,373(99.95)	58(0.05)	<.0001
	20-39세	39,744	39,592(99.62)	152(0.38)	
	40-49세	32,593	32,299(99.10)	294(0.90)	
	50-59세	16,863	16,599(98.43)	264(1.57)	
	60-69세	10,167	9,999(98.35)	168(1.65)	
	70세 이상	3,731	3,694(99.01)	37(0.99)	
	여성	20세 미만	122,982	122,964(99.99)	
20-39세		38,601	38,589(99.97)	12(0.03)	
40-49세		24,436	24,423(99.95)	13(0.05)	
50-59세		11,385	11,380(99.96)	5(0.04)	
60-69세		7,583	7,582(99.99)	1(0.01)	
70세 이상		4,906	4,906(100.00)	0(0.00)	

〈표 44〉 성별 거주지에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	40686	40523(99.6)	163(0.4)	0.8047
	시	64117	63835(99.56)	282(0.44)	
	군	15389	15326(99.59)	63(0.41)	
	읍	110337	109872(99.58)	465(0.42)	
여성	서울	39954	39940(99.96)	14(0.04)	0.1054
	시	57373	57362(99.98)	11(0.02)	
	군	14020	14014(99.96)	6(0.04)	
	읍	98546	98528(99.98)	18(0.02)	

〈표 45〉 성별 흡연에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	10863	10758(99.03)	105(0.97)	0.0028
	전 흡연자	2214	2195(99.14)	19(0.86)	
	흡연자	15519	15426(99.4)	93(0.6)	
여성	비흡연자	14081	14076(99.96)	5(0.04)	>.9999
	전 흡연자	90	90(100)	0(0)	
	흡연자	403	403(100)	0(0)	

〈표 46〉 성별 음주량에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	9220	9144(99.18)	76(0.82)	0.0006
	1달에 2~3	8225	8183(99.49)	42(0.51)	
	1주에 1~2	9986	9909(99.23)	77(0.77)	
	1주에 3~4	3175	3143(98.99)	32(1.01)	
	거의매일	1222	1203(98.45)	19(1.55)	
여성	비음주자	10280	10276(99.96)	4(0.04)	>.9999
	1달에 2~3	3123	3122(99.97)	1(0.03)	
	1주에 1~2	1518	1518(100)	0(0)	
	1주에 3~4	178	178(100)	0(0)	
	거의매일	76	76(100)	0(0)	

〈표 47〉 성별 가입자 구분에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	197	196(99.49)	1(0.51)	0.7947
	지역가입	99278	98849(99.57)	429(0.43)	
	직장가입	131054	130511(99.59)	543(0.41)	
여성	의료급여	200	200(100)	0(0)	0.9755
	지역가입	89063	89042(99.98)	21(0.02)	
	직장가입	120630	120602(99.98)	28(0.02)	

〈표 48〉 성별 가입자형태 변화에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	120631	120081(99.54)	550(0.46)	0.0086
	변동	109898	109475(99.62)	423(0.38)	
여성	고정	105313	105288(99.98)	25(0.02)	0.9057
	변동	104580	104556(99.98)	24(0.02)	

〈표 49〉 성별 가입 자격 구분에 따른 성기능 장애에 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	98635	97885(99.24)	750(0.76)	<.0001
	피부양자	131894	131671(99.83)	223(0.17)	
여성	부양자	38706	38691(99.96)	15(0.04)	0.0280
	피부양자	171187	171153(99.98)	34(0.02)	

〈표 50〉 성별 성기능 장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무		1		1
유	0.448(0.111-1.807)	0.2591	0(0-.)	0.9991
경제위치				
30% 미만		1		1

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
30%~60%	0.975(0.641-1.485)	0.9070	1.118(0.145-8.649)	0.9147
60%~90%	1.099(0.748-1.614)	0.6314	0.41(0.031-5.424)	0.4984
90% 이상	0.723(0.432-1.209)	0.2162	0(0-)	0.9977
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	2.277(0.879-5.901)	0.0902	37977688(0-)	0.9957
40-49세	6.376(2.537-16.023)	<.0001	8031525(0-)	0.9961
50-59세	13.060(5.190-32.864)	<.0001	17412781(0-)	0.9959
60-69세	14.772(5.686-38.376)	<.0001	24572414(0-)	0.9958
70세 이상	6.723(1.960-23.061)	0.0024	0.77(0-)	0.9999
거주지				
서울	1		1	
시	1.260(0.807-1.966)	0.309	18201459(0-)	0.9966
군	2.245(1.299-3.878)	0.0038	40780792(0-)	0.9964
읍	1.180(0.772-1.804)	0.444	9073616(0-)	0.9967
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.992(0.603-1.632)	0.9739	0(0-)	0.9993
흡연자	0.788(0.585-1.062)	0.1171	0(0-)	0.998
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.859(0.564-1.308)	0.4795	1.253(0.133-11.825)	0.8437
1주에 1~2	1.267(0.893-1.796)	0.1843	0(0-)	0.9971
1주에 3~4	1.234(0.783-1.945)	0.3646	0(0-)	0.9989
거의매일	1.290(0.738-2.253)	0.3718	0(0-)	0.9993
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	13345336(0-)	0.9998
직장가입	0.883(0.621-1.254)	0.4873	4306112(0-)	0.9998
가입변화				
고정	1		1	
변동	0.782(0.579-1.056)	0.1085	0.26(0.027-2.521)	0.2450
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.803(1.194-2.724)	0.0051	1.425(0.127-15.989)	0.7742

6) 기타 정신질환에 영향을 미치는 경우 주는 요인 분석

〈표 52〉 성별 압 유무에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	압 유무	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	일반 환자	227929	227054(99.62)	875(0.38)	0.0079
	압 환자	2520	2502(99.29)	18(0.71)	
여성	일반 환자	209373	207867(99.28)	1506(0.72)	<.0001
	압 환자	2006	1977(98.55)	29(1.45)	

〈표 52〉 성별 경제적 위치에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	경제 위치	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	30% 미만	36985	36848(99.63)	137(0.37)	0.7060
	30%~60%	65076	64816(99.6)	260(0.4)	
	60%~90%	95530	95170(99.62)	360(0.38)	
	90% 이상	32858	32722(99.59)	136(0.41)	
여성	30% 미만	39581	39227(99.11)	354(0.89)	0.0002
	30%~60%	59436	59016(99.29)	420(0.71)	
	60%~90%	84349	83772(99.32)	577(0.68)	
	90% 이상	28013	27829(99.34)	184(0.66)	

〈표 53〉 성별 연령에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	연령	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	20세 미만	127629	127373(99.8)	256(0.2)	<.0001
	20-39세	39762	39592(99.57)	170(0.43)	
	40-49세	32465	32299(99.49)	166(0.51)	
	50-59세	16726	16599(99.24)	127(0.76)	
	60-69세	10131	9999(98.7)	132(1.3)	
	70세 이상	3736	3694(98.88)	42(1.12)	
	여성	20세 미만	123424	122964(99.63)	
20-39세		38851	38589(99.33)	262(0.67)	
40-49세		24737	24423(98.73)	314(1.27)	
50-59세		11571	11380(98.35)	191(1.65)	
60-69세		7775	7582(97.52)	193(2.48)	
70세 이상		5021	4906(97.71)	115(2.29)	

〈표 54〉 성별 거주지에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	거주지	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	서울	40696	40523(99.57)	173(0.43)	<.0001
	시	64011	63835(99.73)	176(0.27)	
	군	15378	15326(99.66)	52(0.34)	
	읍	110364	109872(99.55)	492(0.45)	
여성	서울	40231	39940(99.28)	291(0.72)	<.0001
	시	57689	57362(99.43)	327(0.57)	
	군	14105	14014(99.35)	91(0.65)	
	읍	99354	98528(99.17)	826(0.83)	

〈표 55〉 성별 흡연에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	흡연	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비흡연자	10814	10758(99.48)	56(0.52)	0.6701
	전 흡연자	2208	2195(99.41)	13(0.59)	
	흡연자	15498	15426(99.54)	72(0.46)	
여성	비흡연자	14240	14076(98.85)	164(1.15)	0.0364
	전 흡연자	90	90(100)	0(0)	
	흡연자	413	403(97.58)	10(2.42)	

〈표 56〉 성별 음주량에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	음주	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	비음주자	9191	9144(99.49)	47(0.51)	0.0185
	1달에 2~3	8214	8183(99.62)	31(0.38)	
	1주에 1~2	9952	9909(99.57)	43(0.43)	
	1주에 3~4	3165	3143(99.3)	22(0.7)	
	거의매일	1215	1203(99.01)	12(0.99)	
여성	비음주자	10411	10276(98.7)	135(1.3)	0.2793
	1달에 2~3	3152	3122(99.05)	30(0.95)	
	1주에 1~2	1532	1518(99.09)	14(0.91)	
	1주에 3~4	179	178(99.44)	1(0.56)	
	거의매일	76	76(100)	0(0)	

〈표 57〉 성별 가입자 구분에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	가입	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	의료급여	196	196(100)	0(0)	0.6080
	지역가입	99241	98849(99.61)	392(0.39)	
	직장가입	131012	130511(99.62)	501(0.38)	
여성	의료급여	200	200(100)	0(0)	0.0413
	지역가입	89737	89042(99.23)	695(0.77)	
	직장가입	121442	120602(99.31)	840(0.69)	

〈표 58〉 성별 가입자형태 변화에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	가입변화	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	고정	120555	120081(99.61)	474(0.39)	0.6459
	변동	109894	109475(99.62)	419(0.38)	
여성	고정	106088	105288(99.25)	800(0.75)	0.1293
	변동	105291	104556(99.3)	735(0.7)	

〈표 59〉 성별 가입 자격 구분에 따른 기타 정신질환 차이

(단위: 빈도(%))

	자격	전체빈도	정신질환 무	정신질환 유	p-value
남성	부양자	98398	97885(99.48)	513(0.52)	<.0001
	피부양자	132051	131671(99.71)	380(0.29)	
여성	부양자	39034	38691(99.12)	343(0.88)	<.0001
	피부양자	172345	171153(99.31)	1192(0.69)	

〈표 60〉 기타 정신질환 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무		1		1
유	0.404(0.056-2.905)	0.3682	0.963(0.306-3.028)	0.9491
경제위치				
30% 미만		1		1

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
30%~60%	1.842(1.035-3.278)	0.0379	0.839(0.558-1.263)	0.401
60%~90%	1.696(0.962-2.990)	0.0681	1.077(0.716-1.618)	0.7224
90% 이상	1.451(0.729-2.887)	0.2894	0.561(0.288-1.093)	0.0896
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.779(0.820-3.859)	0.1449	1.183(0.627-2.233)	0.6033
40-49세	2.136(0.964-4.734)	0.0616	2.182(1.277-3.729)	0.0043
50-59세	3.664(1.615-8.312)	0.0019	2.299(1.248-4.236)	0.0076
60-69세	7.577(3.226-17.798)	<.0001	4.191(2.245-7.825)	<.0001
70세 이상	7.553(2.490-22.912)	0.0004	6.829(3.393-13.744)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	0.422(0.248-0.719)	0.0015	0.975(0.602-1.580)	0.9184
군	0.905(0.455-1.799)	0.7764	1.601(0.840-3.048)	0.1524
읍	0.766(0.502-1.169)	0.2169	1.134(0.735-1.748)	0.5708
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.134(0.600-2.142)	0.6993	0(0-)	0.9779
흡연자	1.063(0.730-1.548)	0.7504	2.193(1.132-4.249)	0.0199
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.904(0.543-1.503)	0.6962	1.124(0.738-1.712)	0.5871
1주에 1~2	1.150(0.731-1.808)	0.5451	1.091(0.614-1.941)	0.7657
1주에 3~4	1.405(0.803-2.460)	0.2336	0.503(0.069-3.652)	0.4972
거의매일	1.572(0.789-3.129)	0.1981	0(0-)	0.9756
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0	242533.1(0-)	0.9915
직장가입	0.893(0.563-1.417)	0.6321	224685.9(0-)	0.9915
가입변화				
고정	1		1	
변동	0.914(0.631-1.325)	0.6361	0.782(0.568-1.076)	0.1314
자격				
부양자	1		1	
피부양자	0.857(0.446-1.646)	0.6438	1.183(0.790-1.771)	0.4156

[부록 3] 주요 8대 암에서 정신장애 하위분석

1) 물질 사용 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 61〉 성별 물질 사용 장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	3.512(2.233-5.526)	<.0001	0.704(0.097-5.084)	0.7278
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.008(0.790-1.285)	0.9496	0.957(0.587-1.562)	0.8618
60%~90%	0.807(0.633-1.030)	0.0852	0.599(0.326-1.098)	0.0973
90% 이상	0.673(0.476-0.952)	0.0251	0.767(0.356-1.651)	0.4972
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.826(1.216-2.743)	0.0037	0.889(0.345-2.292)	0.8076
40-49세	3.047(2.041-4.548)	<.0001	2.658(1.355-5.214)	0.0045
50-59세	4.269(2.827-6.448)	<.0001	3.599(1.712-7.565)	0.0007
60-69세	4.151(2.635-6.539)	<.0001	3.716(1.584-8.719)	0.0026
70세 이상	4.152(2.213-7.789)	<.0001	7.515(3.028-18.652)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	1.095(0.834-1.439)	0.5123	0.998(0.531-1.876)	0.9946
군	1.239(0.832-1.845)	0.2916	1.514(0.626-3.663)	0.3573
읍	1.085(0.842-1.397)	0.5302	1.366(0.785-2.377)	0.2702
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.919(0.610-1.385)	0.6877	1.963(0.267-14.408)	0.5073
흡연자	1.573(1.280-1.933)	<.0001	2.666(1.365-5.210)	0.0041
음주				

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.915(0.674-1.243)	0.5704	1.708(1.003-2.908)	0.0486
1주에 1~2	1.345(1.037-1.744)	0.0252	2.202(1.193-4.065)	0.0116
1주에 3~4	2.527(1.918-3.329)	<.0001	3.392(1.185-9.709)	0.0228
거의매일	3.580(2.658-4.821)	<.0001	6.727(2.613-17.32)	<.0001
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0.0002	0.611(0.080-4.677)	0.6351
직장가입	0.057(0.014-0.234)	<.0001	0.525(0.069-3.985)	0.5329
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.609(1.341-1.930)	<.0001	0.914(0.608-1.375)	0.6664
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.587(1.186-2.124)	0.0019	1.191(0.717-1.978)	0.4986

2) 정신병적 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 62〉 성별 정신병적 장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.981(0.807-4.862)	0.1355	2.487(1.083-5.709)	0.0317
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.278(0.826-1.975)	0.2703	0.569(0.356-0.911)	0.0188
60%~90%	0.925(0.598-1.433)	0.7283	0.819(0.528-1.269)	0.3709
90% 이상	0.931(0.529-1.637)	0.8034	0.978(0.570-1.680)	0.9371
연령				
20세 미만	1		1	

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
20-39세	2.351(1.090-5.069)	0.0292	1.316(0.593-2.920)	0.4991
40-49세	3.366(1.562-7.256)	0.0019	2.080(1.072-4.033)	0.0302
50-59세	4.037(1.821-8.949)	0.0006	2.786(1.385-5.601)	0.0040
60-69세	5.902(2.59-13.453)	<.0001	3.923(1.886-8.162)	0.0003
70세 이상	17.598(7.381-41.96)	<.0001	10.075(4.843-20.958)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	0.875(0.557-1.374)	0.5613	1.166(0.729-1.866)	0.5216
군	1.292(0.701-2.383)	0.4116	1.421(0.722-2.798)	0.3092
읍	0.838(0.557-1.261)	0.3962	0.960(0.618-1.491)	0.8570
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.037(0.543-1.979)	0.9130	1.878(0.254-13.853)	0.5367
흡연자	1.411(1.009-1.971)	0.0440	0.594(0.187-1.890)	0.3776
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.645(0.412-1.012)	0.0562	0.288(0.133-0.624)	0.0016
1주에 1~2	0.620(0.411-0.935)	0.0224	0.761(0.381-1.521)	0.4398
1주에 3~4	0.813(0.498-1.328)	0.4081	1.147(0.281-4.688)	0.8482
거의매일	0.629(0.321-1.235)	0.1780	0.683(0.095-4.918)	0.7048
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0.9752	0.427(0.125-1.457)	0.1741
직장가입	4256.2(0-999.999)	0.9763	0.338(0.100-1.141)	0.0805
가입변화				
고정	1		1	
변동	1.929(1.406-2.646)	<.0001	1.38(0.993-1.9180)	0.0552
자격				
부양자	1		1	
피부양자	2.163(1.379-3.392)	0.0008	1.295(0.852-1.967)	0.2256

3) 스트레스 관련 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 63〉 성별 스트레스 관련 장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.675(0.893-3.142)	0.1078	0.877(0.436-1.764)	0.7134
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.013(0.773-1.326)	0.9273	0.896(0.727-1.105)	0.3056
60%~90%	1.120(0.864-1.450)	0.3925	1.173(0.950-1.449)	0.1379
90% 이상	1.273(0.932-1.740)	0.1295	1.195(0.904-1.580)	0.2117
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.134(0.845-1.523)	0.4007	1.749(1.280-2.391)	0.0005
40-49세	1.425(1.054-1.928)	0.0215	3.049(2.315-4.016)	<.0001
50-59세	1.165(0.819-1.659)	0.3959	3.291(2.427-4.461)	<.0001
60-69세	1.656(1.119-2.451)	0.0117	3.641(2.595-5.110)	<.0001
70세 이상	1.174(0.583-2.365)	0.6531	3.708(2.410-5.707)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	0.974(0.765-1.241)	0.8330	1.091(0.876-1.360)	0.4378
군	1.029(0.718-1.475)	0.8776	0.995(0.691-1.433)	0.9790
읍	0.928(0.741-1.162)	0.5165	1.103(0.901-1.350)	0.3427
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.936(0.679-1.291)	0.6887	2.672(1.259-5.670)	0.0104
흡연자	0.927(0.772-1.112)	0.4143	1.003(0.622-1.618)	0.9896
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.814(0.648-1.023)	0.0770	1.046(0.849-1.287)	0.6743
1주에 1~2	0.834(0.673-1.034)	0.0978	0.961(0.718-1.288)	0.7915

1주에 3~4	0.790(0.580-1.076)	0.1349	1.247(0.662-2.347)	0.4945
거의매일	0.767(0.489-1.202)	0.2469	0.468(0.116-1.886)	0.2857
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0.9559	2,803(0.389-20,175)	0.3061
직장가입	3168,942(0-999.99)	0.9576	2,322(0.323-16,665)	0.4022
가입변화				
고정	1		1	
변동	0.967(0.805-1.161)	0.7158	0.950(0.812-1.111)	0.5215
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.148(0.798-1.651)	0.4567	0.999(0.818-1.221)	0.9929

4) 인격 및 기타 행동 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 64〉 성별 인격 및 기타 행동장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	1.501(0.206-10.916)	0.6882	0(0-.)	0.9896
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	0.715(0.325-1.573)	0.404	0.670(0.314-1.430)	0.3003
60%~90%	1.056(0.513-2.174)	0.8821	0.657(0.285-1.512)	0.3228
90% 이상	1.400(0.589-3.327)	0.4467	0.869(0.284-2.661)	0.8058
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.127(0.495-2.563)	0.7763	1.322(0.523-3.339)	0.5555
40-49세	1.004(0.420-2.395)	0.9935	0.699(0.263-1.857)	0.4724
50-59세	0.737(0.260-2.086)	0.5655	0.715(0.233-2.200)	0.5587
60-69세	0.330(0.066-1.651)	0.1771	0.894(0.269-2.972)	0.8553
70세 이상	2.319(0.615-8.744)	0.2141	0.350(0.040-3.056)	0.3425

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
거주지				
서울	1		1	
시	0.853(0.406-1.791)	0.6746	1.283(0.502-3.276)	0.6028
군	1.559(0.613-3.965)	0.3517	0.953(0.197-4.609)	0.9519
읍	1.059(0.547-2.050)	0.8641	1.582(0.676-3.701)	0.2904
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.259(0.535-2.964)	0.5985	0(0-)	0.9906
흡연자	1.070(0.625-1.832)	0.8062	0.630(0.081-4.871)	0.6576
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.797(0.402-1.583)	0.5178	1.027(0.477-2.212)	0.9462
1주에 1~2	0.875(0.463-1.652)	0.6804	0.459(0.108-1.954)	0.2921
1주에 3~4	0.770(0.304-1.950)	0.5813	3.49(0.803-15.159)	0.0954
거의매일	2.272(0.929-5.554)	0.072	0(0-)	0.9933
가업				
의료급여	1		1	
지역가업	0	0.9881	0.170(0.020-1.426)	0.1025
직장가업	3790.951(0-)	0.9891	0.094(0.012-0.763)	0.0269
가업변화				
고정	1		1	
변동	0.930(0.548-1.578)	0.788	1.020(0.556-1.871)	0.9496
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.103(0.373-3.267)	0.859	1.822(0.773-4.292)	0.1702

5) 성기능 장애에 영향을 주는 요인 분석

〈표 65〉 성별 성기능 장애 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	0.406(0.057-2.905)	0.3694	0(0-)	0.9996
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	1.022(0.654-1.597)	0.9222	2.258(0.135-37.89)	0.5713
60%~90%	1.069(0.704-1.621)	0.7552	0(0-)	0.9983
90% 이상	0.671(0.380-1.185)	0.1693	0(0-)	0.9989
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.978(0.818-4.781)	0.1301	490220000(0-)	0.9989
40-49세	5.494(2.343-12.879)	<.0001	4.124(0-)	0.9999
50-59세	9.744(4.116-23.067)	<.0001	1455800000(0-)	0.9989
60-69세	10.899(4.399-27.002)	<.0001	15.232(0-)	0.9999
70세 이상	6.406(1.856-22.118)	0.0033	51.001(0-)	0.9999
거주지				
서울	1		1	
시	1.330(0.835-2.117)	0.2301	61520416(0-)	0.9983
군	2.441(1.382-4.314)	0.0021	0.907(0-)	0.9999
읍	1.202(0.771-1.874)	0.4162	34684840(0-)	0.9984
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	0.987(0.582-1.675)	0.9615	0.897(0-)	0.9999
흡연자	0.764(0.555-1.052)	0.0995	0(0-)	0.9994
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.903(0.581-1.404)	0.6511	0(0-)	0.9986
1주에 1~2	1.194(0.818-1.744)	0.3582	0(0-)	0.9989

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
1주에 3~4	1.282(0.788-2.086)	0.3162	0(0-.)	0.9996
거의매일	1.392(0.765-2.534)	0.2789	0(0-.)	0.9997
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0.9775	3.266(0-.)	0.9999
직장가입	7658,058(0-999.99)	0.9778	73522235(0-.)	0.9998
가입변화				
고정	1		1	
변동	0.786(0.571-1.084)	0.1421	1.777(0.110-28.682)	0.6854
자격				
부양자	1		1	
피부양자	1.638(1.024-2.620)	0.0396	0(0-.)	0.9978

6) 기타 정신질환에 영향을 미치는 경우 주는 요인 분석

〈표 66〉 기타 정신질환 발생에 영향을 주는 요인분석

(단위: hazard ratio(95% confidence interval))

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
암 유무				
무	1		1	
유	0.743(0.103-5.347)	0.7683	0.917(0.227-3.711)	0.9034
경제위치				
30% 미만	1		1	
30%~60%	2.147(1.138-4.053)	0.0184	0.950(0.625-1.442)	0.8080
60%~90%	1.789(0.949-3.373)	0.072	1.113(0.727-1.703)	0.6224
90% 이상	1.671(0.785-3.556)	0.1831	0.602(0.306-1.186)	0.1422
연령				
20세 미만	1		1	
20-39세	1.834(0.845-3.981)	0.1249	1.295(0.694-2.415)	0.4169
40-49세	1.894(0.844-4.254)	0.1217	1.912(1.100-3.323)	0.0217
50-59세	3.862(1.693-8.809)	0.0013	2.036(1.086-3.818)	0.0266

	남성		여성	
	HR(95%CI)	p-value	HR(95%CI)	p-value
60-69세	5.766(2.338-14.219)	0.0001	3.877(2.044-7.355)	<.0001
70세 이상	5.285(1.453-19.217)	0.0115	6.16(2.983-12.722)	<.0001
거주지				
서울	1		1	
시	0.530(0.306-0.916)	0.0229	0.831(0.52-1.327)	0.4377
군	1.131(0.562-2.275)	0.7308	1.276(0.659-2.47)	0.4702
읍	0.817(0.520-1.284)	0.3806	0.99(0.659-1.49)	0.9633
흡연				
비흡연자	1		1	
전 흡연자	1.118(0.556-2.250)	0.754	0(0-.)	0.9778
흡연자	1.204(0.804-1.803)	0.3679	1.752(0.843-3.639)	0.1329
음주				
비음주자	1		1	
1달에 2~3	0.777(0.444-1.357)	0.3747	1.041(0.669-1.620)	0.8577
1주에 1~2	1.113(0.690-1.797)	0.6603	1.131(0.636-2.011)	0.6742
1주에 3~4	1.510(0.849-2.686)	0.1603	0.573(0.079-4.143)	0.5811
거의매일	1.490(0.700-3.172)	0.3015	0.815(0.113-5.892)	0.8398
가입				
의료급여	1		1	
지역가입	0	0.9801	316757.4(0-.)	0.9843
직장가입	2436.745(0-999.99)	0.9805	332446.6(0-.)	0.9843
가입변화				
고정	1		1	
변동	0.919(0.622-1.359)	0.6728	0.787(0.566-1.092)	0.1521
자격				
부양자	1		1	
피부양자	0.915(0.439-1.909)	0.8134	1.386(0.906-2.12)	0.1327

[부록 4] 표본코호트 DB 개요

- 1) 기준 : 2002년 자격 대상자(약 100만명)
- 2) 연도 : 2002~2010년 (9개년)
- 3) 내용 : 사회경제적 자격 변수(장애 및 사망 포함), 의료이용(진료 및 건강검진) 현황, 요양기관 현황

〈표 67〉 표본코호트 DB 구성

구분	세부특성																							
자격 DB	<ul style="list-style-type: none"> • 대상 : 건강보험가입자 및 의료급여수급권자(외국인 제외) • 변수 : 성, 연령대, 지역, 가입자 구분, 소득분위 등 대상자의 사회경제적변수 및 장애, 사망관련 총 14개 변수 • 추가자료(2종) : 통계청 사망원이(세분류, 중분류), 시군구자료 																							
진료 DB	<ul style="list-style-type: none"> • 내용 : 대상자가 요양기관에 방문하여 진료 등을 받은 내역에 대해 요양기관으로부터 요양급여가 청구된 자료 • 구성 : 의과_보건기관(T1), 치과_한방(T2), 약국(T3)자료에 대한 명세서(20t), 진료내역(30t), 상병내역(40t), 처방전교부상세내역(60t)의 10개 세부DB로 구성 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">T1</th> <th style="text-align: center;">T2</th> <th style="text-align: center;">T3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">명세서 20t</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">진료내역 30t</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">상병내역 40t</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">상세내역 60t</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table>					T1	T2	T3	명세서 20t	○	○	○	진료내역 30t	○	○	○	상병내역 40t	○	○	-	상세내역 60t	○	○	-
	T1	T2	T3																					
명세서 20t	○	○	○																					
진료내역 30t	○	○	○																					
상병내역 40t	○	○	-																					
상세내역 60t	○	○	-																					
건강검진DB	<ul style="list-style-type: none"> • 변수 : 명세서 공통, 진료, 상병, 처방 관련 총 56개 변수로 구성 • 의료급여수급권자 2008년 이전 진료상세자료 없음 																							
요양기관DB	<ul style="list-style-type: none"> • 내용 : 건강검진 주요 결과 및 문진에 의한 생활습관 및 형태관련 자료 • 구성 : 2002~2008년, 2009~2010년 건강검진DB 별도 구성 • 변수 2002~2008 37개 변수, 2009~2010 41개 변수로 구성 																							
	<ul style="list-style-type: none"> • 내용 : 요양기관의 종별, 설립구분별, 지역별 현황 및 시설, 장비, 인력관련 자료 • 총 10개 변수로 구성 																							

1) 표본코호트 DB 레이아웃

〈표 68〉 자격 DB

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
1	기준년도	STND_Y	char(4)	2002~2010년
2	개인일련번호	PERSON_ID	num(8)	주민등록번호의 대체식별번호, 조인키
3	성	SEX	char(1)	1 : 남자 2 : 여자
4	연령대	AGE_GROUP	char(2)	기준년도의 나이 0세, 1~84세(5세 단위), 85+ 19개 코드로 그룹화, 코드표 참고
5	사망년월	DTH_YM	char(6)	사망자인 경우 사망년월 통계청 사망자료(필요시 제공)
6	사망원인_세분류	DTH_CODE1	char(14)	민감정보에 대하여 그룹화 처리 한국표준질병사인분류코드(KCD) 참고
7	사망원인_중분류	DTH_CODE2	char(14)	… 본문 제2장 참고
8	시도코드	SIDO	char(2)	16개 시도, 코드표 참고
9	시군구코드	SGG	char(5)	코드표 참고(필요시 제공) … 통계표 참고
10	가입자구분	IPSN_TYPE_CD	char(1)	코드표 참고
11	소득분위	CTRB_PT_TYPE_CD	char(2)	지역 및 직장가입자 각 10분위, 의료급여수 급권자는 0분위, 코드표 참고
12	장애중증도구분	DFAB_GRD_CD	char(1)	0 : 정상 1 : 중증(1~2등급) 2 : 경증(3~6등급) 장애인복지법 시행규칙 장애인등급표 참고
13	장애유형구분	DFAB_PTN_CD	char(1)	코드표 참고 장애인복지법 시행규칙 장애인등급표 참고
14	장애등록년월	DFAB_REG_YM	char(6)	

〈표 69〉 진료 DB 명세서(20t)

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
1	개인일련번호	PERSON_ID	num(8)	주민등록번호의 대체식별번호, 조인키
2	청구일련번호	KEY_SEQ	char(12)	청구일련번호의 대체식별번호 부여(연도+일련번호), 조인키
3	요양기관식별대체번호	YKIHO_ID	num(6)	요양기관기호의 대체식별번호 부여, 조인키
4	요양개시일자	RECU_FR_DT	char(8)	최초내원일자, 조제투여일자
5	서식코드	FORM_CD	char(2)	명세서 서식구분, 코드표 참고
6	진료과목코드	DSBJT_CD	char(2)	(병원급 이상)실제 진료를 받은 진료과목 기재 (의원)상병명에 해당하는 진료과목 기재 코드표 참고
7	주상병	MAIN_SICK	char(6)	주된 상병분류기호(약국 증상분류기호, 한방 상병코드) 한국표준질병사인분류코드(KCD) 참고 ZZ : 결측 - : 정상 또는 해당사항 없음
8	부상병	SUB_SICK	char(6)	주된 상병분류기호 외의 추가 상병분류기호 (약국 증상분류기호, 한방상병코드) 한국표준질병사인분류코드(KCD) 참고 ZZ : 결측 - : 정상 또는 해당사항 없음
9	입원경로구분	IN_PAT_CORS_TYPE	char(2)	(1번째 자리 : 도착경로) 1 : 타요양기관경유 2 : 응급구조대후송 3 : 기타 (2번째 자리 : 입원경로) 1 : 응급실 2 : 외래 ZZ : 결측 - : 정상 또는 해당사항 없음
10	공상구분	OFFC_INJ_TYPE	char(1)	코드표 참고, 통계표 참고
11	요양일수	RECN	num(3)	수진자를 진료한 총일수(투약일수 포함)
12	입내원일수	VSCN	num(3)	수진자가 진료를 받기 위해 요양기관에 내원한 일수(초진+재진), 입원일수

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
13	최초입원일	FST_IN_PAT_DT	char(8)	입원일 경우 해당월에 최초 내원한 일자(분리청구시 기재)
14	청구요양급여비용 총액	DMD_TRAMT	num(8)	요양기관에서 수진자 진료에 사용한 건강보험 총요양급여비용
15	청구본인부담금	DMD_SBRDN_AMT	num(8)	건강보험 총요양급여비용 중 본인이 부담해 야할 금액
16	청구보험자부담금	DMD_JBRDN_AMT	num(8)	건강보험 총요양급여비용 중 보험자가 부담 해야할 금액
17	청구CT총액	DMD_CT_TOT_AMT	num(8)	
18	청구MRI총액	DMD_MRI_TOT_AMT	num(8)	
19	심결가산율	EDEC_ADD_RT	num(3)	요양개시일자 기준의 가산율, 공상가산율, 의료급여가산율
20	심결요양급여비용 총액	EDEC_TRAMT	num(8)	심사결정 후 건강보험 총요양급여비용
21	심결본인부담금	EDEC_SBRDN_AMT	num(8)	심사결정 후 본인이 부담해야할 금액
22	심결보험자부담금	EDEC_JBRDN_AMT	num(8)	심사결정 후 보험자가 부담해야할 금액
23	심결CT총액	EDEC_CT_TOT_AMT	num(8)	
24	심결MRI총액	EDEC_MRI_TOT_ AMT	num(8)	
25	청구DRG번호	DMD_DRG_NO	char(10)	청구건에 대한 분류번호 2004.3.1DRGGROUPERV3.0적용
26	처방전발행기관식 별대체번호	MPRSC_ISSUE_AD MIN_ID	num(6)	처방전발행기관의 대체식별번호 부여 진료의 약국DB(T3)만 해당 조인키
27	총처방일수	TOT_PRES_DD_CNT	num(3)	총처방일수, 조인키

〈표 70〉 진료 DB 진료내역(30t)

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
1	청구일련번호	KEY_SEQ	char(12)	청구일련번호의 대체식별번호 부여(연도+ 일련번호), 조인키
2	일련번호	SEQ_NO	num(4)	명세서에 대한 진료내역 일련번호
3	요양개시일자	RECU_FR_DT	char(8)	최초내원일자, 조제투여일자
4	항코드	CLAUSE_CD	char(2)	요양급여비용 명세서의 각 항에 부여된 코드, 코드표 참고, 통계표 참고 … 본문 제3장 참고

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
5	목코드	ITEM_CD	char(2)	요양급여비용 명세서 항별 목코드, 통계표 참고 ... 본문 제3장 참고
6	분류유형코드	DIV_TYPE_CD	char(1)	명세서의 분류코드의 유형 코드표 참고, 통계표 참고 ... 본문 제3장 참고
7	분류코드	DIV_CD	char(9)	건강보험 요양급여비용 분류항목별 코드 수가(행위)코드, 약품코드, 재료대코드 등 진료 내역 관련코드 기재
8	1_2구분	I_II_TYPE	char(1)	진료내역 관련코드에 대한 요양기관종별가 산율 적용여부를 구분하기 위한 코드 1 : 가산 없음 2 : 가산 있음 ZZ : 결측 - : 정상 또는 해당사항 없음
9	단가	UN_COST	num(8)	
10	금액	AMT	num(8)	
11	1일투여량또는실 시횟수	DD_MQTY_EXEC_ FREQ	num(8)	1일 투여량을 기재, 의약품 및 처방내역 의 약품의 경우 1일 투약횟수 기재
12	총투여일수또는실 시횟수	MDCN_EXEC_FREQ	num(8)	총 투여일수 또는 실시횟수 기재
13	1회투약량	DD_MQTY_FREQ	num(8)	1회 투약량을 기재(의약품의 경우)

〈표 71〉 진료 DB 상병내역(40t)

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
1	청구일련번호	KEY_SEQ	char(12)	청구일련번호의 대체식별번호 부여(연도+ 일련번호), 조인키
2	일련번호	SEQ_NO	num(4)	진료건에 대한 세부내역 일련번호
3	요양개시일자	RECU_FR_DT	char(8)	최초내원일자, 조제투여일자
4	진료과목코드	DSBJT_CD	char(2)	(병원급 이상)실제 진료를 받은 진료과목 기재 (의원)상병명에 해당하는 진료과목 기재 코드표 참고, 통계표 참고
5	상병기호	SICK_SYM	char(6)	상병분류기호(약국 증상분류기호, 한방상병 코드) 한국표준질병사인분류코드(KCD) 코드 참고

〈표 72〉 진료 DB 처방전교부상세내역(60t)

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
1	청구일련번호	KEY_SEQ	char(12)	청구일련번호의 대체식별번호 부여(연도+일련번호), 조인키
2	일련번호	SEQ_NO	num(4)	처방전발행건에 대한 세부내역 일련번호
3	요양개시일자	RECU_FR_DT	char(8)	최초내원일자, 조제투여일자
4	분류유형코드	DIV_TYPE_CD	char(1)	명세서의 분류코드의 유형 코드표 참고, 통계표 참고 ... 본문 제3장 참고
5	분류코드	DIV_CD	char(9)	건강보험 요양급여비용 분류항목별 코드 수가(행위)코드, 약품코드, 재료대코드 등 진료 내역 관련코드 기재
6	일반명코드	GNL_NM_CD	char(9)	약의 일반(성분)명 코드
7	1회투약량	DD_MQTY_FREQ	num(8)	1회 투약량을 기재
8	1일투약량	DD_EXEC_FREQ	num(8)	1일 투약량을 기재
9	총투여일수또는 실시횟수	MDCN_EXEC_FREQ	num(8)	총 투여일수 또는 실시횟수 기재
10	단가	UN_COST	num(8)	일반명 코드별 단가
11	금액	AMT	num(8)	

〈표 73〉 건강검진 DB (2002~2008) : 37개 변수

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
1	검진년도	HCHK_YEAR	char(4)	2002~2010년
2	개인일련번호	PERSON_ID	num(8)	주민등록번호의 대체식별번호 조인키
3	검진기관종별코드	YKIHO_GUBUN_CD	char(2)	종합병원, 병원, 의원, 보건기관, 약국 등 코드표 참고
4	신장	HEIGHT	num(3)	
5	체중	WEIGHT	num(3)	
6	허리둘레	WAIST	num(3)	2008년~
7	수축기혈압	BP_HIGH	num(3)	
8	이완기혈압	BP_LWST	num(3)	
9	식전혈당(공복혈 당)	BLDS	num(3)	

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
10	총콜레스테롤	TOT_CHOLE	num(3)	
11	트리글리세라이드	TRIGLYCERIDE	num(3)	2008년~
12	HDL콜레스테롤	HDL_CHOLE	num(3)	2008년~
13	LDL콜레스테롤	LDL_CHOLE	num(3)	2008년~
14	혈색소	HMG	num(3)	
15	요당	GLY_CD	char(1)	1 : 음성(-) 2 : 약약성(±) 3 : 양성(+1) 4 : 양성(+2) 5 : 양성(+3)
16	요잠혈	OLIG_OCCU_CD	char(1)	6 : 양성(+4)
17	요PH	OLIG_PH	num(3)	
18	요단백	OLIG_PROTE_CD	char(1)	1 : 음성(-) 2 : 약약성(±) 3 : 양성(+1) 4 : 양성(+2) 5 : 양성(+3) 6 : 양성(+4)
19	혈청크레아티닌	CREATININE	num(3)	2008년~
20	(혈청지오티)AST	SGOT_AST	num(3)	
21	(혈청지피티)ALT	SGPT_ALT	num(3)	
22	감마지티피	GAMMA_GTP	num(3)	
23	(본인)과거 병력코드1	HCHK_PMH_CD1	char(1)	과거병력을 3개 까지 기입 가능 1 : 결핵 2 : 간염 3 : 간장질환 4 : 고혈압 5 : 심장병 6 : 뇌졸중 7 : 당뇨병
24	(본인)과거 병력코드2	HCHK_PMH_CD2	char(1)	8 : 암
25	(본인)과거	HCHK_PMH_CD3	char(1)	9 : 기타질환

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
	병력코드3			
26	(가족력)간장질환 유무	FMLY_LIVER_DISE_PATIEN_YN	char(1)	1 : 없음
27	(가족력)고혈압 유무	FMLY_HPRTS_PATIEN_YN	char(1)	2 : 있음
28	(가족력)뇌졸중 유무	FMLY_APOP_PATIEN_YN	char(1)	
29	(가족력)심장병 유무	FMLY_HDISE_PATIEN_YN	char(1)	
30	(가족력)당뇨병 유무	FMLY_DIABML_PATIEN_YN	char(1)	
31	(가족력)암유무	FMLY_CANCER_PATIEN_YN	char(1)	
32	흡연상태	SMK_STAT_TYPE_RSPS_CD	char(1)	1 : 피우지 않는다 2 : 과거에 피웠으나 지금은 끊었다 3 : 현재도 피운다
33	(과거, 현재) 흡연기간	SMK_TERM_RSPS_CD	char(1)	1 : 5년 미만 2 : 5~9년 3 : 10~19년 4 : 20~29년 5 : 30년 이상
34	(현재)하루흡연량	DSQTY_RSPS_CD	char(1)	1 : 반갑미만 2 : 반갑이상~한갑미만 3 : 한갑이상~두갑미만 4 : 두갑이상
35	음주습관	DRNK_HABIT_RSPS_CD	char(1)	1 : (거의)마시지 않는다 2 : 월2~3회정도 마신다 3 : 일주일에 1~2회 마신다 4 : 일주일에 3~4회 마신다 5 : 거의 매일 마신다
36	1회 음주량	TM1_DRKQTY_RSPS_CD	char(1)	1 : 소주 반 병 이하 2 : 소주 한 병 3 : 소주 1병 반 4 : 소주 2병 이상

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
37	1주 운동횟수	EXERCI_FREQ_RSPS_CD	char(1)	1 : 안한다 2 : 1~2회 3 : 3~4회 4 : 5~6회 5 : 거의 매일

〈표 74〉 건강검진 DB (2009~2010) : 41개 변수

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
1	검진년도	HCHK_YEAR	char(4)	2002~2010년
2	개인일련번호	PERSON_ID	num(8)	주민등록번호의 대체식별번호 조인키
3	검진기관종별코드	YKIHO_GUBUN_CD	char(2)	종합병원, 병원, 의원, 보건기관, 약국 등 코드표 참고
4	신장	HEIGHT	num(3)	
5	체중	WEIGHT	num(3)	
6	허리둘레	WAIST	num(3)	
7	수축기혈압	BP_HIGH	num(3)	
8	이완기혈압	BP_LWST	num(3)	
9	식전혈당(공복혈당)	BLDS	num(3)	
10	총콜레스테롤	TOT_CHOLE	num(3)	
11	트리글리세라이드	TRIGLYCERIDE	num(3)	
12	HDL콜레스테롤	HDL_CHOLE	num(3)	
13	LDL콜레스테롤	LDL_CHOLE	num(3)	
14	혈색소	HMG	num(3)	
15	요단백	OLIG_PROTE_CD	char(1)	1 : 음성(-) 2 : 약약성(±) 3 : 양성(+1) 4 : 양성(+2) 5 : 양성(+3) 6 : 양성(+4)
16	혈청크레아티닌	CREATININE	num(3)	

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
17	(혈청지오티)AST	SGOT_AST	num(3)	
18	(혈청지피티)ALT	SGPT_ALT	num(3)	
19	감마지티피	GAMMA_GTP	num(3)	
20	(본인)뇌졸중 과거 병력유무	HCHK_APOP_PMH_YN	char(1)	
21	(본인)심장병 과거 병력유무	HCHK_HDISE_PMH_YN	char(1)	0 : 미해당
22	(본인)고혈압 과거 병력유무	HCHK_HPRTS_PMH_YN	char(1)	1 : 해당
23	(본인)당뇨병 과거 병력유무	HCHK_DIABML_PMH_YN	char(1)	
24	(본인)고지혈증(이상지질혈증)과거 병력유무	HCHK_HPLPDM_PMH_YN	char(1)	
25	(본인)폐결핵 과거 병력유무	HCHK_PHSS_PMH_YN	char(1)	
26	(본인)기타(암포함) 질환 과거 병력유무	HCHK_ETCDSE_PMH_YN	char(1)	
27	(가족력)뇌졸중 환자유무	FMLY_APOP_PATIEN_YN	char(1)	0 : 미해당
28	(가족력)심장병 환자유무	FMLY_HDISE_PATIEN_YN	char(1)	1 : 해당
29	(가족력)고혈압 환자유무	FMLY_HPRTS_PATIEN_YN	char(1)	
30	(가족력)당뇨병 환자유무	FMLY_DIABML_PATIEN_YN	char(1)	※(본인)폐결핵과거 병력유무 : 2010년~
31	(가족력)기타(암포함) 환자유무	FMLY_CANCER_PATIEN_YN	char(1)	
32	흡연상태	SMK_STAT_TYPE_RSPS_CD	char(1)	1 : 피우지 않는다. 2 : 과거에 피웠으나 지금은 끊었다 3 : 현재도 피운다
33	(과거)흡연기간	PAST_SMK_TERM_RSPS_CD	num(3)	_년
34	(과거)하루흡연량	PAST_DSQTY_RSPS_CD	num(3)	_개피
35	(현재)흡연기간	CUR_SMK_TERM_RSPS_CD	num(3)	_년

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
36	(현재)하루흡연량	CUR_DSQTY_RSPS_CD	num(3)	_개피 1 : 0일 2 : 1일 3 : 2일 4 : 3일
37	음주습관	DRNK_HABIT_RSPS_CD	char(1)	5 : 4일 6 : 5일 7 : 6일 8 : 7일
38	1회 음주량	TM1_DRKQTY_RSPS_CD	num(3)	_잔 1 : 0일 2 : 1일
39	1주_20분이상 격렬한 운동	MOV20_WEK_FREQ_ID	char(1)	3 : 2일 4 : 3일 5 : 4일 6 : 5일
40	1주_30분이상 중간정도 운동	MOV30_WEK_FREQ_ID	char(1)	7 : 6일
41	1주_총30분이상 걷기 운동	WLK30_WEK_FREQ_ID	char(1)	8 : 7일

〈표 75〉 영양기관 DB

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
1	기준년도	STND_Y	char(4)	2002~2010년
2	요양기관식별 대체번호	YKIHO_ID	num(6)	요양기관기호의 대체식별번호 부여 기준년도에 수진자가 이용한 요양기관, 조인키
3	요양기관 종별코드	YKIHO_GUBUN_CD	char(2)	종합병원, 병원, 의원, 보건기관, 약국 등 코드표 참고
4	요양기관 설립구분	ORG_TYPE	char(2)	코드표 참고
5	요양기관 시도코드	YKIHO_SIDO	char(2)	코드표 참고
6	병상수	SICKBED_CNT	num(5)	

연번	변수명	영문명	변수유형	비고
7	의사수	DR_CNT	num(5)	
8	CT유무	CT_YN	char(1)	0 : 무 1 : 유
9	MRI유무	MRI_YN	char(1)	0 : 무 1 : 유
10	PET유무	PET_YN	char(1)	0 : 무 1 : 유

〈표 76〉 주요변수에 대한 코드표

연번	변수명	코드
1	연령대	0 : 0세
		1 : 1~4세
		2 : 5~9세
		3 : 10~14세
		4 : 15~19세
		5 : 20~24세
		6 : 25~29세
		7 : 30~34세
		8 : 35~39세
		9 : 40~44세
		10 : 45~49세
		11 : 50~54세
		12 : 55~59세
		13 : 60~64세
		14 : 65~69세
		15 : 70~74세
		16 : 75~79세
		17 : 80~84세
18 : 85세+		
2	시도코드	11 : 서울특별시
		26 : 부산광역시
		27 : 대구광역시
		28 : 인천광역시

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

연번	변수명	코드
		29 : 광주광역시
		30 : 대전광역시
		31 : 울산광역시
		41 : 경기도
		42 : 강원도
		43 : 충청북도
		44 : 충청남도
		45 : 전라북도
		46 : 전라남도
		47 : 경상북도
		48 : 경상남도
49 : 제주특별자치도		
3	가입자구분	1 : 지역세대주
		2 : 지역세대원
		5 : 직장가입자
		6 : 직장피부양자
		7 : 의료급여세대주
		8 : 의료급여세대원
		※ 1~2는 지역가입자, 5~6 직장가입자, 7~8은 의료급여수급권자로 구분하여 분석
4	소득분위	0 : 0분위
		1 : 1분위
		2 : 2분위
		3 : 3분위
		4 : 4분위
		5 : 5분위
		6 : 6분위
		7 : 7분위
		8 : 8분위
		9 : 9분위
		10 : 10분위
		※ 세대단위 보험료 부과에 따른 소득분위 ... 소득분위별 보험료구간 현황 본문 제2장 참고

연번	변수명	코드
5	장애유형구분	0 : 정상
		1 : 지체장애인
		2 : 뇌병변장애인
		3 : 시각장애인
		4 : 청각장애인
		5 : 지적장애인
		6 : 정신장애인
		7 : 신장장애인
		8 : 기타장애인 ... 언어장애인, 자폐성장아인, 심장장애인, 호흡기장애인, 간장아인, 안면장아인, 장루요루장아인, 간질장아인
6	서식코드	02 : 의과입원
		03 : 의과외래
		04 : 치과입원
		05 : 치과외래
		06 : 조산원입원
		07 : 보건기관입원
		08 : 보건기관외래
		09 : 정신과낮병동
		10 : 정신과입원
		11 : 정신과외래
		12 : 한방기관입원
		13 : 한방기관외래
		20 : 약국조제
		21 : 처방조제
ZZ : 결측		
7	진료과목코드	00 : 일반의
		01 : 내과
		02 : 신경과
		03 : 정신과
		04 : 외과
		05 : 정형외과
		06 : 신경외과

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

연번	변수명	코드
		07 : 흉부외과
		08 : 성형외과
		09 : 마취통증의학과
		10 : 산부인과
		11 : 소아청소년과
		12 : 안과
		13 : 이비인후과
		14 : 피부과
		15 : 비뇨기과
		16 : 영상의학과
		17 : 방사선 종양학과
		18 : 병리과
		19 : 진단검사의학과
		20 : 결핵과
		21 : 재활의학과
		22 : 핵의학과
		23 : 가정의학과
		24 : 응급의학과
		25 : 산업의학과
		26 : 예방의학과
		50 : 구강악안면외과
		51 : 치과보철과
		52 : 치과교정과
		53 : 소아치과
		54 : 치주과
		55 : 치과보존과
		56 : 구강내과
		57 : 구강악안면방사선과
		58 : 구강병리과
		59 : 예방치과
		80 : 한방내과
		81 : 한방부인과
		82 : 한방소아과

연번	변수명	코드
		83 : 한방안과, 이비인후과, 피부과
		84 : 한방신경정신과
		85 : 침구과
		86 : 한방재활의학과
		87 : 사상체질과
		88 : 한방응급
		ZZ : 결측
		- 정상 또는 해당사항 없음
8	공상구분	0 : 정상건(없음)
		1 : 공상건(공교공단분)
		3 : 보훈감면환자(30%)
		4 : 보훈위탁진료 요양기관의 보훈 국비환자(건강보험 또는 의료급여수급권자)
		5 : 보훈 감면환자 (50%)
		6 : 보훈 감면환자 (60%)
		7 : 보훈위탁진료 요양기관의 보훈 국비환자 (상이처, 무자격자)
		8 : 군인가족, 예비역장군 등 대상 (공교공단, 직장, 직영분)/ 군인가족, 예비역 장군 및 대령, 창군 및 6.25 참전요원의 군 요양기관 이용시
		9 : 군인, 공무원 대상 (공교공단분)/ 군인, 군무원의 군 요양기관 이용시
		B : 보훈병원의 국비급여 1차
		C : 차상위 희귀질환 본인부담 경감대상자
		E : 차상위 만성질환, 18세미만 본인부담 경감대상자 (약국에서만 기재함)
		F : 차상위 장애인 만성질환, 18세미만 본인부담 경감대상자 (약국에서만 기재함)
		G : 긴급복지 의료지원 대상자 (약국에서만 기재함)
		H : 희귀난치성질환 지원대상자
		Z : 결측
		- : 정상 또는 해당사항 없음
		※ 연도별 제도 변경사항 참고, 통계표 참고
9	항코드	(보건복지부 고시 제2010-012호 기준) … 본문 제3장 참고
		01 : 진찰료(약국-약가)
		02 : 입원료(약국-조제료 등)
		03 : 투약료 및 처방전(약국-약재료)
		04 : 주사료(한방-시술 및 처치료)

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

연번	변수명	코드	
		05 : 마취료(한방-검사)	
		06 : 이학요법료	
		07 : 정신요법료	
		08 : 처치 및 수술료	
		09 : 검사료	
		10 : 영상진단 및 방사선치료료	
		C : CT(~2007년)	
		M : MRI(~2007년)	
		L : 요양병원 정액	
		S : 특수장비	
		V : 100분의100본인부담(약국-100분의100본인부담 약가)	
		W : 비급여(약국-비급여 약가)	
		X : 정신과 정액(의료급여)	
		~ : 항코드오류	
		- : 정상 또는 해당사항 없음	
		※ V항, W항 : 보훈위탁진료 요양기관의 보훈 국비환자 진료분에 한하여 기재	
※ 연도별 제도 변경사항 참고, 통계표 참고			
10	목코드	(보건복지부 고시 의과(입원)명세서 제2010-012호 기준) ... 본문 제3장 참고	
		01 진찰료항	01 : 초진
			02 : 재진
			03 : 응급및회송료등
		02 입원료항	01 : 일반
			02 : 내과,정신과,만8세미만의소아
			03 : 중환자실
			04 : 격리병실
			05 : 신생아(분만관리료)
			10 : 기본식대
			11 : 가산식대
			99 : 기타입원료
		03 투약료항	01 : 내복
			02 : 외용
			03 : 처방전
		04 주사료항	01 : 피하,근육내

연번	변수명	코드	
			02 : 정맥내
			03 : 수액제
			05 : 특정재료
			99 : 기타
		05 마취료항	01 : 마취
		06 이학요법료항	01 : 이학요법
		07 정신요법료항	01 : 정신요법
		08 처치및수술료항	01 : 처치및수술
			02 : 캐스트
		09 검사료항	01 : 진단
			02 : 치료
		L 영양병원정액항	01 : 영양병원정액수가
		S 특수장비항	01 : CT
			02 : MRI
			03 : PET
		V 100분의100본인부담항	01 : 의약품
			02 : 치료재료
			03 : 진료행위
		W 비급여항	01 : 의약품
			02 : 치료재료
			03 : 진료행위
※ V항, W항 : 보훈위탁진료 요양기관의 보훈 국비환자 진료분에 한하여 기재			
ZZ : 결측			
- 정상 또는 해당사항 없음			
11	분류유형코드	1 : 수가	
		2 : 준용수가	
		3 : 보험등재약	
		4 : 원료약, 조제(제제)약	
		5 : 보험등재약의 일반(성분)명	
		7 : (구)협약재료	
		8 : 치료재료	
		※ 한방	

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및 정신과 진료의 특성 연구

연번	변수명	코드
		A : 수가
		B : 준용수가
		C : 약가
		G : (구)협약재료
		H : 치료재료
		※ 분류유형코드(2010년 기준) ... 본문 제3장 참고
12	요양기관종별코드	10 : 종합병원
	(검진기관종별코드)	20~27 : 일반병원, 정신병원
		28 : 요양병원
		29 : 정신요양병원
		30~39 : 의원
		40~49 : 치과병원
		50~59 : 치과의원
		60~69 : 조산원
		70 : 보건소
		71~72 : 보건지소
		73~74 : 보건진료소
		75~76 : 모자보건센터
		77 : 보건의료원
		80~89 : 약국
		91 : 한방종합병원
		92 : 한방병원
		93~97 : 한의원
	98~99 : 한약방	
13	요양기관설립구분	01 : 국립
		02 : 국립대학
		03 : 공립
		04 : 학교법인
		05 : 특수법인
		06 : 종교법인
		07 : 사회복지법인
		08 : 사단법인
		09 : 재단법인

연번	변수명	코드
		10 : 회사법인
		11 : 의료법인
		12 : 개인
		13 : 군병원
		14 : 기타
14	요양기관시도코드	11 : 서울특별시
		26 : 부산광역시
		27 : 대구광역시
		28 : 인천광역시
		29 : 광주광역시
		30 : 대전광역시
		31 : 울산광역시
		41 : 경기도
		42 : 강원도
		43 : 충청북도
		44 : 충청남도
		45 : 전라북도
		46 : 전라남도
		47 : 경상북도
48 : 경상남도		
49 : 제주특별자치도		

우리나라 암 환자에서 나타나는 정신질환의 위험도 및
정신과 진료의 특성 연구

발 행 일 2014년 12월
발 행 인 김 광 문
발 행 처 국민건강보험공단 일산병원 연구소
주 소 경기도 고양시 일산동구 일산로 100
전 화 번 호 (031) 900 - 0114
팩 스 번 호 (031) 900 - 6999
인 쇄 경성문화사 (02) 786 - 2999



국민건강보험 일산병원
National Health Insurance Service Ilsan Hospital



(우)410-719 경기도 고양시 일산동구 일산로 100 (백석동 1232번지)
대표전화 031-900-0114 / 팩스 031-900-6999
www.nhimc.or.kr

2014 NHIS Ilsan Hospital

N a t i o n a l H e a l t h I n s u r a n c e S e r v i c e I l s a n H o s p i t a l