

3. 발전적 제언

위에서 언급한 다양한 공헌에도 불구하고 논평자로서 논문의 발전을 위해 다음과 같이 몇 가지 제언을 드리고자 한다.

첫째, 8쪽에 보면, 종교가 자살생각에 미치는 영향에서 종교적 열심이 낮은 편과 높은 편이라고 응답한 사람에 비해 보통이라고 응답한 사람의 자살생각이 낮은 것으로 나타났다고 하는데 이해하기 어려운 부분이라고 본다. 왜냐하면, 기독교는 6계명을 근거로 자살을 죄로 규정하여 왔고 종교적 열심이 높은 편이라면 당연히 보통보다는 자살생각이 낮은 것으로 나오는 것이 맞을 것으로 본다. 이에 대해 연구자의 의견을 듣고 싶다.

둘째, 기독교 신앙의 가장 큰 계명은 첫째는 하나님 사랑이고, 둘째는 이웃 사랑이다. 이러한 점에서 보면, 종교적 안녕은 하나님 사랑이, 실존적 안녕은 이웃 사랑이 밑바탕이 되어야 한다. 한 마디로 하나님과의 관계가 없이는 삶의 의미가 있을 수 없다고 보는 데 이에 대한 연구자의 의견을 듣고 싶다.

셋째, 논문 양식 규정에 따라(본 논문이 제본되었을 때는 이미 수정되었을 가능성이 높다) 몇 가지 수정사항이 있었는데 영문초록이 누락, 참고문헌 표기 오류, 띄어쓰기와 오타에 대한 교정작업이 필요한 부분이 발견되었다. 예를 들어, 목차 중에 3쪽에 보면 II. 이론적 배경과 1. 종교적 전통과 자살의 관계 사이, 6쪽의 IV. 연구결과와 1. 표본의 특성과의 사이에 띄어쓰기가 이루어지지 않았다. 8쪽의 경우는 2. 종교가 자살생각에 미치는 영향과 9쪽의 3. 기독교가 자살생각에 미치는 영향에 대한 영적 안녕과 사회적 지지의 매개효과와 한 칸 띄기가 아니라 붙여쓰기 해야 된다. 또한 12쪽에서는 상단의 3. 기독교와 자살생각에 대한 사회적 지지의 매개효과와 3. 연구의 제한점이 동일한 목차가 매겨져 있었다. 그리고 5쪽의 맨 아래에서 위로 5 번째 줄에 보면, 학과 만족도 역시 '매우 만족'과 '조금 만족'을 비교군으로 한다고 했는데 '매우 불만족'과 '조금 불만족'으로 수정되어야 한다고 본다.

그럼에도 불구하고 본 논문은 기독교 종교가 자살생각을 낮추는데 도움을 줄 수 있고, 연구자의 주장처럼 앞으로는 교회에서 하나님과의 관계에서 발전하여 삶의 의미와 목적을 찾을 수 있도록 가르친다면 자살을 예방하는데 도움이 될 수 있을 것이다.

끝으로 훌륭한 논문을 발표해 주신 강은정님께 논평자로서 심심한 감사의 마음을 전한다.

상담심리/04/발표논문 요약본/

암환자의 우울에 미치는 요인

김선희(단국대학교 간호학과 강사)
유미자(단국대학교 의료원 간호사)
김주형(고려대학교 공공행정학부 강사)

초록

본 연구는 암환자의 우울에 미치는 요인을 파악하고자 시도되었으며, 대상자는 S시의 일개 대학병원에서 입원 및 외래를 통해 치료를 받거나 추후관리 중인 암환자 224명이다.

본 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 우울 점수는 평균 17.06점(52점 만점)이었다. 둘째, 우울에 미치는 요인으로 불안, 전이, 희망, 교육정도 순으로 나타났으며 우울을 36.3% 설명하고 있다. 가장 큰 요인으로는 불안이며, 다음으로 전이 이었다.

본 연구를 통해 암환자의 우울에 미치는 요인으로 불안, 전이, 희망, 교육정도로 나타났다. 즉 암환자 우울에 가장 영향을 미치는 사회 심리적 요인으로는 불안과 희망이었다. 그러므로 암환자의 우울을 감소시키기 위해서는 불안을 감소시키고 희망을 증진시키기 위한 환자 자신의 심리적 측면이 무엇보다 중요하며, 이는 암환자 우울 극복에 필요한 영적 안녕상태와 신념 및 신앙생활에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

주제어 : 암환자, 우울, 희망

1. 서론

현대 의학의 혁신적인 발전에도 불구하고 암은 그 원인이 명확하게 규명되지 않은 채 발생률이 증가하는 추세로 2011년 통계청에서 발표한 바에 의하면 2010년 암에 걸려 사망한 경우는 모두 7만 2046명으로 전체 사망자 25만 5403명 중28.2%에 이른다. 인구 10만 명당 사망자 수를 뜻하는 암 사망률은 144.4명으로, 2대 사망원인인 뇌혈관 질환(53.2명)이나 3대 원인인 심장 질환(46.9명)을 크게 웃돌고 있다. 이는 2009년에 비해서 3.9명(2.7%), 그리고 10년 전인 지난 2000년에 비해서 23명(18.9%) 증가하였다(Korea National Statistical Office, 2011). 외국의 경우에도 암발생률과 사망률의 지속적인 증가로 인해(Tsukuma et al., 1992) 암 치료에 있어 다양한 방법적 접근을 시도하고 있으며, 최근에는 의학적 치료의 보조적 방법으로 정신사회적인 중재를 치료와 함께 병행하고 있다.

암은 진단과 함께 우울, 불안, 적대감등의 부정적인 정신건강상태를 나타낸다. 특히 암 진단 직후에는 그 상태가 악화된다고 보고되고 있다(Horowitz et al., 1993). 하지만 연구에 따르면 의사들은 환자들의 부정적인 정신건강 상태를 파악하고 그러한 문제를 해결하는 것에 대한 관심이 부족하다고 보고되고 있다(Maguire, Booth, Elliott, & Jones, 1996). 암환자에게서 가장 흔하게 나타나는 부정적인 정신 건강 상태는 불안과 우울로서, 불안과 우울이 환자에게서 나타나는 비율은 0-49%이다(Spijker et al., 1997). 우울은 암의 원발 장기에 관계없이 암발생에 다양하게 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

또한, 암환자의 정신건강은 암 발생 후 생존기간과 삶의 질에도 영향을 미치는 것으로 밝혀지고 있다. 불안은 암환자의 정신적 문제 중 두드러지는 것으로서 암의 종류별 정신건강을 조사한 결과 14가지 암종 체장 암환자가 불안과 우울이 가장 높게 나타났고(Zabora, et al., 2001), 조혈 모세포 이식자 중 불안 경향을 띠

는 사람이 이식 후 생존기간이 통계적으로 유의하게 낮게 나타났다(Michael, et al., 1994). 적대감은 모든 암환자에서 나타나는 부정적인 정신건강은 아니나 대장암 환자는 대조군에 비하여 공격적 적대감이 유의하게 높게 나타났다(Kavan, et al., 1995). 우울이나 불안, 적대감 등의 부정적인 정신건강상태는 직접적으로 질병 발생과 과정에 영향을 주거나 혹은 건강에 해로운 행동유발이나 비적극적인 대처를 통해 질병 과정에 간접적인 영향을 주는 것으로 알려져 있다(Tschuschke et al, 2001)

대처(Coping)란 일반적으로 스트레스를 일으키는 사건과 신체적, 정신적 적응 사이에서 중요한 중재 요인으로 여겨지고 있다. Lazarus 와 Folkman(1984)은 “대처란 인간의 자원을 초과하는 내적 외적 요구를 관리하기 위해 지속적으로 인지적 행위적 노력을 변화시키는 것”이라고 정의하고 있다. 이러한 대처 중 희망은 암환자의 1/3이 경험하는 우울, 불안, 절망 같은 디스트레스 상태를 감소시켜 주고, 암환자의 생명을 유지해 주는 힘이며, 죽음까지도 긍정적으로 받아 들이게 하는 인간의 잠재능력이라 했다(Badger, et al., 2002; Chi, 2007). 그리고 희망은 미국인에게 정서적으로 강하게 나타내면서 신념, 신앙, 기도 등의 유사개념으로도 이해하고 있고(Tae and Kim, 2009), 희망정도는 믿음이 강할수록 높았다는 연구(Lim and Oh, 1999)를 의거해 볼 때, 믿음도 긍정적 정서이면서 대처기전의 일부라 할 수 있다. 또, 종교 및 영적 대처가 암이 진 행되면서 장기적으로 적응하는데 있어 의미와 목적의식 제공, 정서적 안위, 희망을 제공하는 다양한 기능을 수행한다는 점(Thuné-Boyle, et al., 2006)에서 암환자에게 있어서 영적 안녕상태의 유지는 대처기전에 중요한 요인되므로 희망, 믿음 이외에 사랑, 용서의 의미가 포함된 연구가 필요하다. 한편, Watson et al(1988)이 제시한 암에 대한 대처를 투병정신(Fighting Spirit), 무력감(Helplessness), 불안에 사로잡힘(Anxious preoccupation), 운명론적 태도(Fatalism), 도피(Avoidance)의 다섯 가지 심리적 형태로 제시하고 있으며, 이 중 투병정신을 암환자의 삶의 질에 영향을 주는 주요한 개념으로 이해하고 있다. 적극적인 대처 중 하나인 투병정신은 우울과 불안이 낮은 사람에게서 높았고(DiClemente and Temoshok, 1985), 환자의 신체적 결과의 독립적인 예후 요인이며, 생존기간과도 상관관계가 있다고 보고되었다(Nordin & Glimelius, 1998). 그러므로, 암환자들의 암에 대한 적절한 대처는 유방암 진단 후 5년, 10년, 15년 동안의 재발을 예견하고(Greer, et al., 1990), 암환자들의 삶의 질을 결정하는 중요한 요소의 하나(Watson et al, 1991)이며, 정신건강과도 상관성이 있다(Evans, et al., 1993). 그러나 정신건강과 적극적인 대처가 암환자의 삶의 질과 생존에 영향을 준다는 연구 결과와는 반대로 정신 건강상태와 대처가 암환자의 삶의 질에는 영향을 미치나 생존기간과는 관련이 없다는 연구결과도 있어서(Andrykowski, et al., 1994) 암환자의 정신 건강과 적극적인 대처가 암의 예후와 삶의 질에 어떠한 영향을 주는지는 향후 추가적인 연구가 진행되어야 한다고 생각된다.

현재 외국과는 달리, 국내에서는 암환자의 정신건강 상태와 암에 대한 대처 실태, 정신건강상태와 대처와의 상호관련성 등 정신사회적 중재를 위한 기초 연구가 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 국내에서 가장 유병률이 높은 위암(Shin et al., 2002)을 비롯해서 대장암과 유방암 환자를 대상으로 암환자의 정신 건강 상태로 가장 문제제시되고 있는 우울, 불안, 적대감, 그리고 대처 중에서 가장 긍정적인 형태인 희망(Hope), 사랑(Love), 믿음(Belief), 용서(Forgive), 투병정신(Fighting spiritual)의 실태를 파악하고, 이들 간의 관련성과 요인을 조사하여 암환자의 정신 사회적 중재를 위한 기초 자료를 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 대상 및 방법

(1) 대상

연세대학교 의과대학 세브란스 병원에서 위암, 대장암, 유방암으로 진단 받고 외과에서 절제 수술을 받은 환자로 2002년 2월1일부터 5월 30일 현재 항암 약물 치료를 받고 있거나, 항암 치료 후에 추후 관리 중인 224명을 연구 대상으로 하였다.

(2) 방법

일 종합병원 암센터에서 관리 받고 있는 위암, 대장암, 유방암 환자를 대상으로 그들의 정신 건강 상태와 암에 대한 긍정적 대처 형태인 투병정신과의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다. 연구 절차는 먼저 암환자의 정신사회적 건강 상태를 평가하기 위한 설문지를 개발하였다. 그 후 암센터 외래 환자들을 치료하고 있는 주치의와 수간호사에게 연구의 목적과 취지를 설명하고 협조를 구하였다.

2002년 3월 2일부터 5월 30일 사이에 암센터 외래에 항암 치료를 하기 위해서 방문했거나 항암 치료 후 정기 검진을 위해 외래를 방문한 환자들을 대상으로 선택하였고, 설문지 작성 가능한 정도의 건강 상태 이면서 연구참여에 동의한 환자에게 설문지를 작성하도록 하였다. 설문지 작성이 끝나면 연구보조원이 2002년 6월 1일부터 1개월간 대상자의 차트를 검토하여 질병 관련 사항을 조사하였다.

사용한 연구 도구는 다음과 같다. 정신 건강 상태는 Kim et al(1984)의 Symptom Check List-90-Revision(SCL-90-R)을 표준화한 한국판 간이정신진단검사를 사용하였다. 이 검사는 미국 Johns Hopkins 의과대학 정신과의 임상 심리학자 L.R. Derogatis 교수와 그의 동료들에 의해 제작된 ‘Symptom Checklist-90-Revision’을 우리나라에서 사용할 수 있도록 재표준화한 자기 보고식 다차원 증상 목록 검사로 9개의 증상 척도로 구성되어 있으며, 본 연구에서는 우울, 불안, 적대감의 3가지 증상척도를 사용하였다. 우울 13문항, 불안 10문항, 적대감 6문항의 총 29문항이고, 지난 일주일 동안 경험한 증상의 정도에 따라 ‘전혀 없다, 약간 있다, 웬만큼 있다, 꽤 심하다, 아주 심하다’의 5점 평정(0-4점)을 하게 되어 있다. 우울 증상 척도는 기분이나 감정이 저조해지고 매사에 흥미가 없어지고 의욕이 없고 절망감, 자살에 대한 생각 등 임상적으로 우울증의 증상과 일치되는 증상들이 포함된다. 불안 증상 척도는 신경과민, 긴장, 초조, 두려움 및 불안과 관련된 신체적 증상으로 이루어 졌고, 적대감 증상 척도는 분노, 공격성, 자괴관념, 격분, 울분 등 부정적인 정서상태를 내포하는 사고, 감정 및 행동을 반영한다. 표준화 작업 당시 검사-재검사 신뢰도는 우울 증상 척도는 .76, 불안 증상 척도는 .77, 적대감 증상 척도는 .73이었고, 내적 일관성은 우울척도가 .89, 불안척도 .86 그리고 적대감척도가 .68이었다(Watson et al., 1988). 본 연구에서 우울 증상 척도의 신뢰도 (Chronbach's alpha)는 .87, 불안 증상 척도의 신뢰도는 .92, 적대감 증상 척도의 신뢰도는 .79이다.

투병정신은 암에 대한 심리적인 대처 도구(MAC:Mental Adjust To Cancer Scale)로 측정하였다. Watson et al.(1988)이 개발한 이 도구는 영국에서 개발된 자기기술식 설문 도구로서 투병정신(Fighting Spirit), 무력감(Helplessness), 불안에 사로잡힘(Anxious preoccupation), 운명론적 태도(Fatalism), 도피(Avoidance)의 다섯 가지 형태로 구성되어 있다.

본 연구에서는 암에 대한 심리적 대처 형태 중 가장 이로운 반응으로 밝혀져 있는 투병정신으로 심리적 대처정도를 보았다. 미국에서 공부한 간호학 박사가 원문의 투병정신 16문항을 한국어로 번역하고 영어로 역번역하여 대조한 후 20명의 환자에게 사전조사를 하여 타당도를 확인한 후 사용하였다. 이전 연구에서 투병정신 도구의 1개월 측정-재측정 신뢰도가 .71로 나타났고, 본 연구에서는 신뢰도가 .8597 이었다.

투병정신은 '대상자가 진단을 도전으로 받아들이고 미래에 대해 낙천적으로 생각하며 질병을 조절하려고 노력하며, 명백하게 암을 정복하려는 반응을 보이는 것'을 포함하는 것(Nelson et al., 1989)으로서 각각의 대답은 '나에게 절대로 적용되지 않는다', '나에게 적용되지 않는다', '나에게 적용된다', '나에게 매우 적용된다'의 4점 척도(0-3점)로 점수가 높을수록 투병정신이 높아 암을 극복하려는 의지가 높음을 나타낸다.

World Health Organization(1995)에 개발한 WHOQOL-100에서 희망(Hope), 사랑(Love), 믿음(Belief), 용서(Forgive)의 항목을 사용하였다. 지난 일주일 동안 경험한 증상의 정도에 따라 '전혀 없다, 약간 있다, 웬만큼 있다, 꽤 심하다, 아주 심하다'의 5점 평정(0-4점)을 하게 되어 있다.

(3) 통계 분석

수집된 자료는 SPSS 17.0 통계 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석한다.

- ① 대상자의 일반적인 특성과 질병특성은 실수와 백분율로 산출하였다
- ② 대상자의 우울과 관련변인의 수준은 평균과 표준편차로 구하였다.
- ③ 대상자의 특성에 따른 우울과 관련변인 정도는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.
- ④ 대상자의 우울과 관련변인과의 상관관계는 Pearson's correlation으로 분석하였다.
- ⑤ 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 multiple regression analysis를 하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적인 특성

본 연구 대상자는 남자 89명(39.9%), 여자 135명(60.1%)으로 20대 4명(1.8%), 40대 이하가 38명(17.0%), 40대-50대는 112명(50.3%), 그리고 60세 이상은 73명(32.7%)으로 총 224명이었다.

교육수준은 고등학교 졸업 이하의 경우가 134명(59.4%), 대학교 졸업자 64명(28.6%), 대학원 졸업자 16명(7.1%)이고, 결혼상태는 결혼이 187명(87.8%), 사별은 10명(4.8%), 이혼 또는 별거는 8명(3.7%), 미혼 8명(3.7%)이었다. 한 달 수입에서는 99만원이하 27명(12.1%), 100만원-199만원이 55명(24.6%), 200만원-299만원이 56명(25%), 300만원 이상이 63명(28.1%)이었다. 현재 직업이 있는 사람이 61명(27.2%)이고 없는 사람이 149명(66.5%)으로 나타났다(표 1).

<표 1>

Characteristics		N(%)*
Sex	male	89(39.9)
	female	135(60.1)
Age	≥39	38(17.0)
	40-59	112(50.3)
	60≥	74(32.7)
Education level	below high school	134(59.4)
	college graduate	64(28.6)
	above graduate school	16(7.1)
Marital status	married	187(87.8)
	seperation by death	10(4.8)
	divorced/seperated	8(3.7)
	unmarried	8(3.7)
Monthly income (10.000won)	-99	27(12.1)
	100-199	55(24.6)
	200-299	56(25.0)
	300-	63(28.1)
Present occupation	no	149(66.5)
	yes	61(27.2)

*excluded missing value

<표 1> 대상자의 일반적인 특성(N=224)

2. 대상자의 질병 관련 특성

위암환자 62명(27.7%), 대장암환자 79명(35.3%), 유방암 환자 70명(31.3%)이고 재발이나 전이로 여러 장기 에 암을 가지고 있는 환자가 12명(5.8%)였다. 수술당시 병기가 1기인 환자 9명(4.0%), 2기인 환자 69명(30.8%), 3기인 환자 99명(44.2%), 4기인 환자가 30명(13.4%)이었다. 조사 당시 재발이 되었거나 전이가 된 환자는 53명(23.7%), 재발이나 전이가 발견되지 않은 환자는 158명(70.9%)이었다.

현재 상태가 항암 치료중인 환자가 181명(81.2%), 항암치료가 끝나고 추후 관리 중인 환자가 30명(13.5%)이었다. 현재 항암 약물치료와 방사선 치료를 함께 하고 있는 환자는 64명(28.6%), 과거에 방사선 치료를 받았던 환자는 21명(9.4%), 방사선 치료를 받지 않은 환자가 122명(54.5%)이었다. 암 진단을 받은 기간은 12개월 이하인 환자가 가장 많아서 132명(59.2%)이고 2년 이하가 34명(15.2%), 3년 이하가 15명(6.7%), 4년 이하가 9명(4.0%), 5년 이하가 5명(2.2%), 그 이상 된 환자가 16명(7.2%)이었다(표 2).

<표 2>

Characteristics		N(%)
Diagnosis	stomach Ca	62(27.7)
	colorectal Ca	89(39.9)
	breast Ca	79(35.3)
	complex	12(5.8)
Stage	1	9(4.0)
	2	69(30.8)
	3	99(44.2)
	4	30(13.4)
Metastasis or Recurrence	no	158(70.9)
	yes	53(23.7)
Present status	follow up	30(15.5)
	Chemo or Radio Therapy	181(81.2)
Radio therapy	no	122(54.5)
	present doing	64(28.6)
	past done	21(9.4)
Duration of Dx	-12 month	132(59.2)
	13-24 month	34(15.2)
	25-36 month	15(6.7)
	37-48 month	9(4.0)
	49-60 month	5(2.2)
	61month-	16(7.2)

<표 2> 대상자의 질병 관련 특성(N=224)

3. 대상자의 우울과 관련변인의 수준

우울과 관련 변인의 평균, 표준편차는 다음과 같다.

대상자의 우울은 52점 만점에 평균 17.06점(SD: 9.77, 범위:0-52)이었다. 희망은 15.19점(SD: 4.03, 범위:0-28), 사랑 17.43점(SD: 5.61, 범위:0-28), 용서 28.40점(SD: 7.93, 범위:0-52), 믿음 17.67점(SD: 7.44, 범위:0-28)이었다. 적대감 3.85점(SD: 4.74, 범위:0-24), 불안 8.81점(SD: 8.49, 범위:0-40)이었으며, 투병정신은 48.56점(SD: 5.46, 범위:16-64)이었다(표 3).

<표 3>

Variables	Possible Range	Mean	SD	Minimum	Maximum
Dependent variable					
Depression	0~52	17.06	9.77	0	51
Independent variables					
Hope	0-28	15.19	4.03	6	24
Love	0-28	17.43	5.61	3	28
Forgive	0-52	28.40	7.93	11	51
Belief	0-28	17.67	7.44	0	28
Hostility	0-24	3.85	4.74	0	24
Anxiety	0-40	8.81	8.49	0	39
Fighting spirit	16-64	48.56	5.46	29	64

<표 3> 대상자의 우울과 관련변인의 수준(N=224)

4. 대상자의 특성에 따른 우울과 관련변인의 차이

연구 대상자의 특성에 따른 우울 차이를 검정한 결과, 연령($t=4.56, p=.048$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

대상자의 특성에 따른 관련변인의 차이를 검정한 결과, 희망은 교육($F=5.71, p=.004$), 사랑은 성별($t=-2.88, p=.004$), 교육($F=3.95, p=.021$), 현재 상태($t=2.25, p=.025$)에 따라, 믿음은 성별($t=-2.94, p=.004$), 진이($t=-2.03, p=.043$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 또 불안은 연령($F=5.09, p=.007$), 성별($t=2.05, p=.041$), 적대감은 연령($F=7.52, p=.001$)에 따라, 투병정신은 교육($F=11.01, p=.000$)에 따라 통계적으로 유의하게 차이가 있었다. 그러나 용서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 4).

Characteristics	Depression*		Hope		Love		Forgive		Belief		Hostility		Anxiety		Fighting Spirit	
	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)
Age																
39 or less	19.38(11.88)	4.56	17.29(4.37)	1.92	17.72(5.91)	1.11	27.93(7.29)	0.37	17.40(8.24)	0.33	6.50(6.34)	7.52	12.5(10.16)	5.09	49.58(5.99)	2.41
40-59	16.06(9.42)	(.012)*	17.36(4.18)	(.149)	17.88(5.77)	(.331)	29.09(8.20)	(.687)	18.10(7.36)	(.715)	3.50(4.66)	(.001)*	7.44(8.19)	(.007)	48.96(5.87)	(.092)
60 or more	17.33(8.75)		16.03(4.03)		16.55(5.17)		28.17(7.90)		17.15(7.19)		2.91(3.04)		8.87(7.28)		47.31(4.15)	
Sex [†]																
male	16.48(10.02)	-0.68	17.18(4.20)	0.64	16.03(5.91)	-2.88	28.67(7.75)	0.10	15.78(7.90)	-2.94	4.66(5.75)	2.05	8.13(9.17)	-0.94	48.68(6.11)	0.27
female	17.46(9.61)	(.496)	16.78(4.20)	(.520)	18.38(5.22)	(.004)*	28.55(8.09)	(.920)	18.90(6.89)	(.004)*	3.29(3.81)	(.041)*	9.28(8.00)	(.346)	48.46(4.93)	(.786)
Education level [†]																
below	18.33(9.72)		16.20(3.68)		16.49(5.61)		28.00(8.35)		16.70(7.54)		4.04(4.89)		9.59(8.93)		46.98(4.73)	
high school																
college graduate	14.52(9.32)	2.89	18.43(4.56)	5.71	18.94(5.54)	(.021)*	29.14(7.27)	(.536)	19.06(7.26)	(.085)	3.08(4.16)	(.222)	7.04(6.96)	(.110)	50.94(5.71)	(.000)**
graduate above	17.61(11.0)		17.00(4.61)		18.26(5.28)		30.00(8.19)		19.46(7.15)		5.20(5.64)		10.73(10.30)		49.62(6.41)	
Diagnosis																
stomach	1.25(0.75)	0.42	0.91(0.91)	2.15	0.76(0.86)	1.21	3.02(0.37)	0.95	16.01(7.16)	2.26	4.55(5.12)	1.10	9.05(9.10)	0.22	48.33(5.97)	0.19
colorectal	1.34(0.74)	(.657)	0.84(0.88)	(.118)	0.67(0.89)	(.299)	3.05(0.33)	(.385)	17.47(7.92)	(.107)	4.01(5.28)	(.333)	8.38(8.71)	(.798)	48.88(5.31)	(.825)
breast	1.38(0.77)		0.95(0.79)		0.56(0.92)		3.02(0.33)		18.88(7.01)		3.28(3.67)		9.32(7.95)		48.38(5.22)	
Stage																
1	17.14(6.51)	1.02	15.77(3.11)	0.54	18.50(3.89)	0.78	29.83(6.24)	0.10	19.77(4.79)	1.76	3.00(2.77)	0.25	10.75(5.41)	0.25	47.42(2.57)	0.38
2	15.49(10.34)	(.384)	16.48(4.40)	(.655)	17.57(5.63)	(.503)	28.72(8.93)	(.959)	17.30(7.51)	(.155)	4.25(5.91)	(.860)	8.33(8.78)	(.858)	48.59(5.56)	(.765)
3	17.82(9.13)		17.08(4.28)		16.83(5.73)		28.27(7.93)		16.85(7.56)		3.72(4.22)		9.06(8.85)		48.96(5.51)	
4	19.03(11.16)		17.32(3.71)		18.57(5.69)		28.80(6.00)		20.10(6.79)		4.03(4.26)		9.44(8.50)		47.84(6.20)	
Duration from Dx or Ca [†]																
<24month	17.23(10.14)	0.18	17.16(4.15)	2.41	17.20(5.83)	0.19	28.47(7.98)	0.42	16.97(7.63)	1.54	4.36(5.19)	2.76	9.17(9.11)	0.20	48.81(5.57)	1.47
25-48month	16.75(8.19)	(.835)	17.09(3.85)	(.092)	18.00(5.16)	(.825)	28.17(6.35)	(.654)	19.60(6.14)	(.217)	2.47(1.92)	(.065)	8.13(5.16)	(.816)	48.16(5.64)	(.231)
49month-	18.55(8.72)		14.94(4.44)		17.20(4.46)		30.29(9.06)		18.65(7.08)		2.36(2.47)		8.35(7.45)		46.68(3.92)	

187

Class	Depression*		Hope		Love		Forgive		Belief		Hostility		Anxiety		Fighting Spirit	
	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)	mean(SD)	t or F(t)
Present status [†]																
follow up	15.12(8.77)	-1.07	16.44(2.94)	-0.62	19.55(5.13)	2.25	29.28(7.90)	0.42	19.92(6.06)	1.93	2.46(2.83)	-1.85	6.88(5.62)	-1.35	48.68(5.04)	-0.18
treatment	17.35(9.76)	(.285)	17.00(4.36)	(.532)	16.92(5.64)	(.025)*	28.49(8.00)	(.671)	16.99(7.59)	(.055)	4.29(5.07)	(.065)	9.31(8.96)	(.177)	48.71(5.47)	(.985)
Metastasis or recurrence [†]																
no	16.85(9.57)	-1.41	16.84(4.19)	-0.68	17.19(5.59)	-0.97	28.62(8.04)	0.31	17.10(7.47)	-2.03	3.91(4.76)	0.07	8.82(8.61)	-0.16	48.52(5.38)	0.27
yes	19.91(10.51)	(.160)	17.52(3.68)	(.497)	18.47(5.97)	(.329)	28.04(6.13)	(.752)	20.36(7.07)	(.043)*	3.84(4.51)	(.941)	9.12(8.32)	(.872)	48.18(6.13)	(.783)

*Depress, anxiety and hostility of SCL-90-R are quantified on 0 to 4 scale, with higher scores indicating more psychological distress.

†Fighting spirit of MAC are quantified on 1 to 4 scale, with higher scores indicating more positive adjustment of cancer.

ANOVA

*T-test

p<.05, *p<.001

<표 4> 대상자의 특성에 따른 우울과 관련된인의 차이(N=224)

5. 우울과 관련변인과의 상관관계

대상자의 우울은 희망($r=-.212, p=.006$), 사랑($r=-.204, p=.007$), 투병정신($r=-.225, p=.004$)과 음의 상관관계가 있고 통계적으로 유의하였으며, 적대감($r=.590, p=.000$), 불안($r=.745, p=.000$)은 양의 상관관계가 있었으며 통계적으로 유의하였다(표 5).

<표 5>

Variables	1 r(p)	2 r(p)	3 r(p)	4 r(p)	5 r(p)	6 r(p)	7 r(p)	8 r(p)
1. Depression	1							
2. Hope	-.212(.006) [*]	1						
3. Love	-.204(.007) [*]	.508(.000) [*]	1					
4. Forgive	-.052(.506)	.476(.000) [*]	.562(.000) [*]	1				
5. Belief	-.139(.065)	.450(.000) [*]	.667(.000) [*]	.399(.000) [*]	1			
6. Hostility	.590(.000) [*]	-.082(.271)	-.098(.190)	-.054(.477)	-.091(.211)	1		
7. Anxiety	.745(.000) [*]	-.145(.053)	-.137(.066)	-.120(.113)	-.102(.163)	.754(.000) [*]	1	
8. Fighting spirit	-.225(.004) [*]	.504(.000) [*]	.464(.000) [*]	.391(.000) [*]	.394(.000) [*]	-.034(.656)	-.096(.207)	1

* $p<.05$, ** $p<.001$

<표 5> 우울과 관련변인과의 상관관계(N=224)

6. 우울에 미치는 요인

대상자의 우울에 미치는 요인은 <표 6>과 같으며, 이를 파악하기 위해 대상자의 우울을 종속변수로 하고 대상자의 특성을 독립변수로 하여 단계적으로 다중회귀분석을 시행하였다.

대상자의 우울에 영향을 미치는 예측회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=8.29, p<.001$), 수정된 결정 계수(Adjusted R^2)는 .363으로 대상자의 우울을 36.3% 설명하고 있다.

대상자의에 영향을 미치는 요인으로 불안($t=7.33, p=.000$), 전이($t=2.34, p=.021$), 희망($t=-2.26, p=.025$), 교육($t=-2.26, p=.025$)이 유의미한 영향요인으로 나타났다. 또한 교육정도에서 고졸환자들의 우울이 대졸이상 환자들에 비해 3.640만큼 통계적으로 유의하게 높아졌다.

<표 6>

Model	B	Std. Error	T(P)	F(P)	R ²
(constant)	-5.684	7.291	-.780(.437)		
Anxiety	15.644	2.132	7.339(.000)		
Metastasis	5.463	2.331	2.344(.021)	8.290(.000)	.363
Hope	-4.411	1.949	-2.263(.025)		
edu(high school graduate)*	-3.640	1.607	-2.264(.025)		
edu(above graduate)*	-.527	2.452	-.215(.830)		

*Dummy variables

<표 6> 우울에 미치는 요인(N=224)

IV. 고찰

본 연구는 암환자의 우울 및 관련변인의 수준을 파악하고, 우울 정도에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 시도된 연구이다.

첫째, 본 연구의 암환자의 우울정도는 52점 만점에 평균 15.19점으로 동일한 도구를 적용한 Lee et al(2008)의 연구의 전이군의 평균 20.6점보다는 낮고 비전이군 16.1점보다는 높게 나타났는데, 이는 대상자의 전이 유무와 관계있으며 본 연구에서는 전이 유무와 관계없이 측정된 결과이다. 또한 동일한 도구를 사용한 Yang과 Chung(2004)의 연구의 50.64점에 비해서는 우울정도가 매우 낮게 나타났는데, 본 연구에서 224명의 다양한 연령층의 암환자를 선정했지만 Yang과 Chung(2004)의 연구에서는 방사선 치료를 받고 있는 50대 암환자 36명을 대상으로 선정하였다. 특히 방사선 치료를 받고 있는 암환자의 경우 스스로 암에 걸렸음을 재확인함으로써 우울과 같은 정신적 고통이 가중 된다고 한다(Holland, et al., 1997). 따라서 연령, 대상자수, 전이유무, 치료상황 등 연구 대상자의 개인적 특성, 환경적 특성, 질병관련 요인에 따라 우울 점수가 달라지므로 본 연구 도구(SCL-90-R)에 대한 추후 연구가 필요하며 표준화된 도구 사용을 통해 고위험군 우울환자를 식별하여 우울에 대한 심리적 이해와 적절히 관리가 이루어야 할 것이다.

둘째, 암환자의 특성에 따른 우울 및 관련변인과의 차이에서, 연령은 우울, 적대감, 불안에서유의한 차이가 있었다. 연령에서 40대 이하일 경우 60대 이상보다 우울, 적대감, 불안의 부정적 정서가 높게 나타났는데 연령이 높을수록 우울을 높게 인식한다는 기존의 연구(Tae, 1985; Lee, 2008)와 달리 연령이 낮을수록 우울을 높게 인식한다는 Ell et al(2005), Cantarero-Villanueva et al(2011), Berendes et al(2010)연구 결과와 일치하였다. 이는 암 진단받고 시간이 지나면서 치료과정, 재발, 통증 등으로 인해 발생하는 신체적, 정신적 스트레스와 부담감은 죽음을 앞에 둔 나이 많은 사람보다 젊은 사람에게 우울, 불안, 적대감등의 부정적 정서적 고통을 더 많이 경험하는 것으로 사료된다. 성별에서는 긍정적 정

서인 사람, 믿음에서 여성이 높고, 부정적 정서인 적대감에서 남성이 높게 나타났다. 즉 여성 암환자 일수록 긍정적 정서를, 남성 암환자 일수록 분노와 적대감 같은 부정적 정서를 많이 경험하는 것으로 이는 암 진단 이후 초기 적응에서 불안, 적대감을 많이 경험하는 시기(Kang and Namkoong, 2007)임을 감안할 때 남성 암환자들은 암 진단 초기에 분노와 적대감을 많이 경험하는 것으로 생각된다.

교육에서는 희망, 사랑, 투병정신에서 유의한 차이가 있었다. 교육정도가 높은 대상자에게 희망의 정도가 높다는 Moon과 Lee(1995), Ko, et al(2006)의 연구와 일치하는데 이는 교육정도가 높은 대상자들이 암에 대한 더 많은 지식을 가지고 적응하고 대처하기(Moon and Lee, 1995) 때문이다. 현재 상태에서는 사랑에서 유의한 차이가 있었는데 항암 치료중인 환자가 항암치료가 끝나고 추후 관리 중인 환자보다 사랑을 더 높게 인식하였다. 이는 심리적, 신체적으로 고통을 더 많이 경험하는 치료 과정에 있는 암환자들은 친구, 가족등의 주변으로부터 호혜적인 지지적(support) 사랑이 필요하다는 Hisao et al(2010)의 연구와 일치하는 것으로 항암치료 중인 대상자에게 사랑과 같은 긍정적인 정서가 무엇보다 중요함을 확인할 수 있었다.

전이에서는 믿음에서 유의한 차이가 있었다. 다른 장기로의 전이가 있을 경우 믿음 정도가 높았는데 이는 믿음에 긍정적 정서를 강하게 나타내면서 신앙, 신념 등의 개념과 유사하게 사용되고 있다는 연구와(Tae and Kim, 2009) 영적 건강 상태인 믿음이 좋을수록 암 진단에 긍정적으로 대응한다는 연구(Oh and Lee, 2008)를 토대로 전이가 된 대상자 일수록 우울은 높지만(Lee et al, 2008) 강한 영적인 믿음을 통해 긍정적으로 대처한다는 사실을 알 수 있었다.

셋째, 본 연구의 암환자의 우울은 희망, 사랑, 투병정신과 음의 상관관계가 있었으며, 적대감, 불안은 양의 상관관계 있었다. 이러한 암환자의 우울은 희망과는 음의 상관관계, 불안과는 양의 상관관계를 나타낸 Ho et al(2010)연구 결과와 일치하였다. 암환자들은 암 진단 단계에서 치료 과정 동안 다양한 심리적 반응들을 보인다. 처음 암이라는 진단을 받았을 때 암환자들은 갑작스러운 변화를 받아들이지 못하고 부정하여 불안, 걱정이 나타나게 되고(Kang and Namkoong, 2007) 시간이 지나면서 자신의 병으로 인정하게 되면서 우울, 불안, 적대감, 생활 장애, 외모변화, 죽음에 대한 공포 등 부정적 정서를 경험하게 된다(Yang and Chung, 2004). 본 연구에서 암환자의 우울은 불안 및 적대감에서 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났는데 이러한 암환자의 우울은 치료과정, 재발, 전이 등에서 불안, 적대감 같은 부정적 생각을 강화시키므로(Yang and Chung, 2004) 암환자의 우울, 불안, 적대감 등의 부정적 정서의 감소를 위한 효과적인 적응과 대처가 필요하겠다.

암 그 자체가 하나의 위기로, 암투병 과정에서 나타나는 대응양식에 따라 암 진행과 예후에 영향을 미친다고 하였으며(Greer and Watson, 1987) 이러한 대처 양식 중 희망은 고통, 불확실성, 위기, 스트레스 등으로부터 새로운 목표 설정, 새로운 방법을 통해 목표 달성, 안전감, 편안함 등 암환자들이 경험하는 스트레스와 여러 가지 심리사회적 고통에 대해 건강하게 대처하는 긍정적 대처기전(Lee, 2001)이며, 투병 정신은 암을 수용하고 미래에 대해 낙관적으로 생각하여 암을 정복하려는 가장 유익한 대응 양식(Greer and Watson, 1987; Oh and Lee, 2008)으로 가장 일반적으로 사용하는 적응양식(Johansson, et

al., 2011)이다. 사랑 또한 긍정적 대응 양식으로 암 치료 동안 동반되는 스트레스 영향을 지지(support)를 통해 완충시켜주는 역할을 한다(Hsiao et al., 2010). 따라서, 본 연구에서 암환자에게 흔히 발생하는 우울은 긍정적 정서인 희망을 비롯하여 투병정신, 사랑과 높은 음의 상관관계가 있으므로 이러한 희망, 투병정신, 사랑과 같은 긍정적 대처기전은 암환자가 투병과정 중에 경험하게 되는 스트레스 및 우울 등을 감소시키고 긍정적으로 적응하는데 무엇보다 중요한 대처양식임을 시사하고 있다.

마지막으로, 암환자의 우울에 미치는 요인에는 불안, 전이, 희망, 교육이며, 암환자의 우울을 36.3%로 설명하고 있다. 가장 높은 예측 변인으로는 불안이다. 불안은 암환자에게 가장 흔한 반응(Peck, 1972)이고, 암 진단 초기에 대표적인 4D라고 불리는 죽음(Death), 장애(Disability), 의존(Dependance on others), 외모 변화(Disfiguration: physical changes in body)에 대해 걱정과 불안(Kang and Namkoong, 2007)을 경험하며, 암의 재발, 악화, 새로운 위기 상황 직면 시, 치료 실패나 악화 시 불안은 우울증과 함께 동반 한다고 하였다(Kang and Namkoong, 2007). 전이에서 전이군이 비전이군에 비해 우울 발생이 높게 나타나며(Lee et al, 2008), 전이발생 시 암환자들은 병세 악화에 대한 불안, 죽음에 대한 공포, 전이가 지속적으로 발생할 거라는 경계심, 치료에 대한 불신으로 인한 우울과 부정적 정서가 증가한다고 하였다(Yang and Jong, 2004). 희망은 대부분의 암환자들이 경험하는 질병으로 인한 신체상 및 자아 정체감 손상, 치료에 대한 불확신, 재발 및 전이에 대한 두려움, 우울, 절망, 죄책감 등의 부정적 정서에 대한 긍정적인 대처 기전(Tae and Kim, 2009)으로 가능한 목표 성취, 질적인 삶, 치료적 가치를 높여준다. 따라서 희망 증진은 우울을 감소시키고 심리사회적 적응을 최대화하여 암환자의 심리적, 신체적 안녕에 도모에 주요한 요인이 될 것으로 사료된다. 교육에서는 고졸환자들의 우울이 대졸이상 환자들에 비해 높게 나타났는데 이는 Lee(2008), Tae(1985) 연구와 일치하는 것으로 교육 정도가 낮은 대상자들이 질병에 대한 지식과 적응력 및 우울반응에 대한 자신을 조절 할 수 있는 대처가 낮은 것으로 사료된다.

이상에서 본 연구를 통해 암환자의 우울에 미치는 요인으로 불안, 전이, 희망, 교육정도 순으로 나타났다. 즉 암환자 우울에 가장 영향을 미치는 사회 심리적 요인으로는 불안과 희망이었다. 그러므로 암환자의 우울을 감소시키기 위해서는 불안을 감소시키고 희망을 증진시키기 위한 환자 자신의 심리적 측면이 무엇보다 중요하겠다. 또한 환경적 요인인 전이와 개인적 요인인 교육정도도 중요한 요인임을 알 수 있었다. 따라서 암환자의 우울에 대처하기 위해서는 개인적, 환경적, 심리사회적 측면의 간호가 제공되어야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 암환자의 우울정도를 확인하고 그에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 시도하였다. 본 연구의 대상자는 S지역 소재의 일개 대학병원에서 입원 및 외래를 통해 치료를 받거나 추후관리 중인 암환자 224명이며, 연구도구는 9개의 증상을 측정할수 있는 정신 건강 상태도구로 Kim et

al(1984)이 Symptom Check List-90-Revision(SCL-90-R)으로 표준화된 한국판 간이정신진단검사를 사용하였다. 본 연구에서는 우울(depression), 불안(anxiety), 적대감(hostility) 3개를 사용하였고, 투병정신 도구는 Watson et al(1988)이 개발한 도구를 번역하여 측정하였으며, 희망(Hope), 사랑(Love), 믿음(Belief), 용서(Forgive)의 도구는 World Health Organization(1995)에 개발한 WHOQOL-100에서의 항목을 사용하였다.

본 연구의 자료 수집 기간은 2002년 2월1일부터 5월 30일까지였으며, 수집된 자료는 SPSS 17.0 통계 프로그램을 이용하였으며, 분석방법으로는 서술적 통계, t-test와 ANOVA, Pearson's correlation coefficient, multiple regression analysis를 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 우울 점수는 52점 만점에 평균 17.06점(SD: 9.77, 범위:0-52)이었다.

2. 대상자의 특성에 따른 우울 및 관련 변인과 차이 검정 결과는 다음과 같다.

(1) 우울은 연령($t=4.56$, $p=.048$)에서 유의하게 차이가 있었다.

(2) 희망은 교육($F=5.71$, $p=.004$), 사랑은 성별($t=2.88$, $p=.004$), 교육($F=3.95$, $p=.021$), 현재 상태($t=2.25$, $p=.025$), 믿음은 성별($t=2.94$, $p=.004$), 전이($t=-2.03$, $p=.043$)에 따라 유의하게 차이가 있었다.

(3) 불안은 연령($F=5.09$, $p=.007$), 성별($t=2.05$, $p=.041$), 적대감은 연령($F=7.52$, $p=.001$), 투병정신은 교육($F=11.01$, $p=.000$)에 따라 유의하게 차이가 있었다.

3. 대상자의 우울은 희망($r=-.212$, $p=.006$), 사랑($r=-.204$, $p=.007$), 투병정신($r=-.225$, $p=.004$)과 음의 상관관계가 있고, 적대감($r=.590$, $p=.000$), 불안($r=.745$, $p=.000$)은 양의 상관관계가 있었다.

4. 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인으로 불안, 전이, 희망, 교육정도 순으로 나타났으며 우울을 36.3% 설명하고 있다. 가장 큰 영향을 미치는 요인으로는 불안이 가장 높은 예측변인이며, 다음으로 전이가 유의한 예측변인 이었다.

이상의 결과를 종합하여 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 한 기관으로부터 자료를 수집하였으므로 우리나라 전체 암환자를 대표할 수 없어 연구 결과를 일반화하기는 어렵다는 점이다. 향후 여러 병원들이 참가하는 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구에서 용서는 유의미하게 관련성 있는 변수가 없었으므로 추후 연구를 통해 규명해 볼 필요가 있다.

셋째, 암환자들의 우울 조절을 위한 중재 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

참고문헌

- Andrykowski, M. A., Brady, M. J. and Henslee-Downey, P. J. (1994). "Psychosocial factors of survival after bone marrow transplantation for leukemia." *Psychosomatic Medicine*, 56(5), 432-439.
- Badger, T. A., Braden, C. J. and Mishel, M. H. (2001). "Depression burden, self help interventions and side effect experience in women receiving treatment for breast cancer." *Oncology nursing forum*, 28(3), 567-574.
- Berendes, D., Keefe, F. J., Somers, T. J., Kothadia, S. M., Porter L. S. and Cheavens, J. S. (2010). "Hope in the context of lung cancer: relationships of hope to symptoms and psychological distress." *Journal of pain and symptom management*, 40(2), 174-182.
- Chi, G. H. (2007). "The role of hope in patients with cancer." *Oncology nursing forum*, 34(2), 415-424.
- Cantarero-Villanueva, I., Feronández-Lao, C., Feronández-Lao-Peñas, C., Díaz-Rodríguez, I., Sanchez-Cantalejo, E. and Arroyo-Morales, M. (2011). "Association among musculoskeletal impairments, depression, body image and fatigue in breast cancer survivors within the first year after treatment." *European Journal of Cancer Care*, 20, 632-639.
- DiClemente, R. J. and Temoshok, L. (1985). "Psychological adjustment to having cutaneous malignant melanoma as a predictor of follow up clinical status." *Psychological Medicine*, 47, 81.
- Ell, K., Sanchez, K., Voulekis, B., Lee, P. J., Dwight-Johnson, M., Lagomasino, I., Muderspach, L., and Russell, C. (2005). "Depression correlates of depression and receipt of depression care among low-income women with breast or gynecologic cancer." *Journal of Clinical Oncology*, 23(13), 3052-3060.
- Evans, D. R., Thompson, A. B. and Browne, G. B. (1993). "Factors associated with the psychological well being of adults with acute leukemia in remission." *Journal of Clinical Psychology*, 49(2), 153-160.
- Greer, S. and Waston, M. (1987). "Mental adjustment to cancer: its measurement and prognostic importance." *Cancer Survey*, 6, 439-453.
- Greer, S., Morris, T., Pettingale, K. W. and Haybittle, J. L. (1990). "Psychological response to breast cancer and 15 year outcome." *Lancet*, 335(8680), 49-50.
- Hisao, S. M., Gau, M. L., Ingleton, C., Ryan, T. and Shih, F. J. (2010). "An exploration of spiritual needs Taiwanese patients with advanced cancer during the therapeutic process." *Journal of Clinical Nursing*, 20, 950-959.
- Ho, S. M., Ho, J. W., Bonanno, G. A., Chu, A. T. and Chan, E. M. (2010). "Hopefulness predicts resilience after hereditary colorectal cancer genetic testing: a prospective outcome trajectories study." *BMC Cancer*, 10, 279-289.
- Holland, J. C. (1989). "Anxiety and cancer: the patient and the family." *Journal of clinical psychiatry*, 50(suppl), 20-25.
- Holland, J. C., Rowland, J. and Lebovis, A. (1997). "Reactions to cancer treatment: assessment of emotional response to adjunct radiotherapy." *Psychiatric Clinics of North America* 2, 347-358.
- Horowitz, M. J., Field, N. P. and Classen, C. C. (1993). "Stress response syndromes and

their treatment." In Goldberg, L. and Breznitz, S. (Ed), *Handbook of stress: theoretical and clinical aspects*. New York: Free Press.

Johansson, M., Ryden, A. and Finizia, C. (2011). "Mental adjustment to cancer and its relation to anxiety, depression, HRQL and survival in patient with laryngeal cancer: a longitudinal study." *BMC Cancer*, 11, 283-292.

Kang, J. I. and Namkoong, K. (2007). "Psychosocial aspects and mental health in cancer patients." *Journal Korean Neuropsychiatric Association*, 46(5), 421-429.

Kavan, M. G., Engdahl, R. E. and Kay, S. (1995). "Colon cancer: personality factors predictive of onset and stage of presentation." *Journal of Psychosomatic Research*, 39(8), 1031-1039.

Kim, K. I., Kim, J. W. and Won, H. T. (1984). *Korean manual of Symptom Checklist-90-Revision(SCL-90-R)*. Seoul: Institute of Mental Health, Hanyang University

Ko, S. H., Lee, Y. H. and Kim, H. K. (2006). "The predictors of hope of hospitalized cancer patients." *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 15(4), 467-474.

Korea National Statistical Office. (2011, September). *Cause of death statistics in 2010*. Seoul: Author.

Lazarus, R. S. and Folkman, S. (1984). *Stress appraisal and coping*. New York: Springer.

Lee, E. H. (2001). "Fatigue and hope: relationships to psychosocial adjustment in Korean women with breast cancer." *Applied Nursing Research*, 14, 87-93.

Lee, N. G. (2008). "Postoperation social support and depression of female cancer patients." Unpublished master's thesis, Kosin University, Pusan.

Lee, S. J., Kim, J. H. and Park, Y. M. (2008). "Influence of depression on cancer metastasis." *Journal of Korean Oncology Nursing*, 18(2), 105-110.

Lim, H. S. and Oh, P. J. (1999). "Correlation between spiritual well-being and hope in patients with cancer." *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 11(4), 706-717.

Maguire, P., Booth, K., Elliott, C. and Jones, B. (1996). "Helping health professionals involved in cancer care acquire key interviewing skills the impact of workshops." *European Journal of Cancer Care*, 32, 1486-1489.

Michael, A. A., Marianne, J. B. and Henslee-Downey, P. J. (1994). "Psychosocial factors predictive of survival after allogeneic bone marrow transplantation for leukemia." *Psychosomatic medicine*, 56, 432-439.

Moon, H. and Lee, C. S. (1995). "The effect of perceived social support and symptom distress of patients with cancer on hope." *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 4(1), 22-44.

Nelson, D. V., Friedman, L. C., Baer, P. E., Lane, M. and Smith, F. E. (1989). "Attitudes to cancer: psychometric properties of fighting spirit and denial." *Journal of Behavioral Medicine*, 12(4), 341-355.

Nordin, K. and Glimelius, B. (1998). "Reactions to gastrointestinal cancer-variation in mental adjustment and emotional well-being over time in patients with different prognoses." *Psycho-Oncology*, 7(5), 413-423.

Oh, P. J. and Lee, Y. J. (2008). "Predictors of fighting spirit of helplessness-hopelessness in people with cancer." *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38(2). 270-277.

Peck, A. (1972). "Emotional reactions to having cancer." *American Journal of Roentgenology*, 114(3), 591-599.

Shin, H. R., Ahn, Y. O., Bae, J. M., Shin, M. H., Lee, D. H., Ohrr, H. C., Ahn, D. M., Ferlay, J., Parkin, D. M., Oh, D. K. and Park, J. G. (2002). "Cancer incidence in Korea." *Cancer Research Treatment*, 34(6), 405-408.

Spijker, A. V. T., Trijburg, R. W. and Duivenvoorden, H. J. (1997). "Psychological sequelae of cancer diagnosis: a meta-analytical review of 58 studies after 1980." *Psychosom Medicine*, 59(3), 280-293

Tae, Y. S. (1985). "Study on the correlation between perceived social support and depression of the cancer patients." Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.

Tae, Y. S. and Kim, M. Y. (2009). "Influencing factors on hope among patients with breast cancer." *Journal of Korean Oncology Nursing*, 9(2), 86-94.

Thuné-Boyle, I. C., Stygal, J. A., Keshtgar, M. R. and Newman, S. P. (2006). "Do religious/spiritual coping strategies affect illness adjustment in patients with cancer?: A systematic review of the literature." *Social Science & Medicine*, 63(1), 151-164.

Tschuschke, V., Hertenstein, B., Arnold, R., Bunjes, D., Denzinger, R. and Kaechele, H. (2001). "Associations between coping and survival time of adult leukemia patients receiving allogeneic bone marrow transplantation: results of a prospective study." *Journal of Psychosomatic Research*, 50(5), 277-285.

Tsukuma, H., Kitagawa, T., Hanai, A., Fujimoto, I., Kuroishi, T. and Tominaga, S. (1992). "Incidence of cancer: prediction in Japan up to the year 2015." *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 38, 1-10.

Watson, M., Greer, S., Rowden, L., Gorman, C., Robertson, B., Bliss, J. M. and Tunmore, R. (1991). "Relationship between emotional control, adjustment to cancer and depression and anxiety in breast cancer patients." *Psychological Medicine*, 21, 51-57.

Watson, M., Greer, S., Young, J., Inayat, Q., Burgess, C. and Robertson, B. (1988). "Development of a questionnaire measure of adjustment to cancer: the MAC scale." *Psychological Medicine*, 18(1), 203-209.

World Health Organization. (1995). "Introduction and background." In WHO(Ed), *Field Trial WHOQOL-100*. Geneva: MNH/PSF.

Yang, J. C. and Chung, W. K. (2004). "Psychology and quality of life in cancer patients on radiation therapy." *The Korean society for Radiation Oncology*, 22(4), 271-279.

Zabora, J., BrintzenhofeSzoc, K., Curbow, B., Hooker, C. and Piantadosi, S. (2001). "The prevalence of psychological distress by cancer site." *Psycho-oncology*, 10(1), 19-28.