

## 스트레스가 암환자의 삶의 질에 미치는 영향: 외상후성장의 조절효과를 중심으로

이 인 정  
(경일대학교)

암의 만성화에 따라 삶의 질 유지와 증진은 치료와 개입의 목표가 되어왔다. 이에 따라 삶의 질에 예측요인과 이들의 관계를 이해하는 것은 임상현장에서 매우 중요한 이슈가 되고 있다. 하지만 기존 연구들은 병리적 모델에 토대를 두고 암환자의 심각한 고통에 초점을 두어 이에 대한 온전한 이해를 도모하는데 한계가 있어왔다. 이에 암이라는 역경을 통해 긍정적 변화를 이루어내는 외상후성장(posttraumatic growth)이 심각한 스트레스(stress) 상황에 처한 암환자의 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 조절효과를 중심으로 조사하였다. 암환자 191명을 대상으로 설문조사 실시한 결과 암환자의 삶의 질에 대해 스트레스, 외상후성장이 직접효과가 있었으며, 외상후성장은 스트레스가 삶의 질에 미치는 부정적 영향을 조절하는 것으로 나타났다. 삶의 질의 다차원성을 고려하여 신체적, 기능적, 사회적, 정서적 삶의 질로 구분하여 외상후성장의 조절효과를 보다 면밀하게 검토한 결과 외상후성장은 정서적 삶의 질에서만 유의한 조절효과를 보이는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 토대로 암환자의 삶의 질 증진을 위해 가장 강력한 예측요인인 스트레스를 완화할 수 있는 방안으로 외상후성장을 도모하는 사회복지실천을 마련해야 하며 이러한 개입을 통해 정서적 삶의 질을 높이는데 기여할 수 있다는 함의를 도출하였다. 이러한 연구의 함의와 함께 후속연구에 대한 제언을 제시하였다.

주요용어: 암환자, 삶의 질, 외상후성장, 조절효과

본 연구는 2012년 경일대학교 교내연구비 지원(2012A-57)을 받아 연구되었음.

■ 투고일: 2012.7.30 ■ 수정일: 2012.9.7 ■ 게재확정일: 2012.9.20

## I. 문제제기

생명을 위협하는 질병인 암은 조기 발견 기술의 발전과 표적항암치료제, 양성자치료 등 새로운 치료 기술의 개발로 지속적인 관리가 필요한 만성질환으로 인식되기에 이르렀다(이은옥 외, 2008). 이처럼 치료기술의 발달로 생명이 연장되었다는 것은 역으로 진단 후 암환자로서 살면서 투병하게 되는 기간이 길어지고 있다는 것을 의미하는 것으로도 이해될 수 있다(Langeveld et al., 2002). 즉, 암환자들은 만성적이고 치명적인 암의 치료와 회복에 있어서 생존의 문제와 더불어 장기적 치료에 따르는 심한 정서적 고통과 치료비용으로 인한 경제적 어려움, 가족들과의 관계상의 문제 등으로 심리사회적 적응과 삶의 질에 지속적인 도전을 받게 되는 것이다(김경혜 외, 2009). 이 때문에, 암의 치료와 회복 과정에서 암환자의 생존만이 아니라 궁극적으로 환자가 지각하는 주관적 안녕 상태인 삶의 질 향상이 가장 중요하다는 인식이 확대되고 있다(허혜경 외, 2003). 또한 삶의 질은 암환자의 생존 정도에 대한 중요 예측요인이 된다는 연구결과들이 보고됨에 따라 그 중요성이 더욱 부각되고 있다(Montazeri, 2008). 이러한 중요성으로 인해 삶의 질은 암 치료 및 심리사회적 개입의 성공여부를 결정하는 주요지표로서 치료 및 개입의 목표가 되어 왔다(김경혜 외, 2009; 유희정 외, 2003). 이에 심각한 심리사회적 고통을 겪고 있는 암환자에 대한 심리사회적 개입과정에 있어 사회복지사가 암환자의 삶의 질 수준과 그 변화를 파악하고 영향 요인들에 대한 충분한 이해를 갖추는 것은 필수적이며 매우 중요한 일이라 하겠다.

이에 국외에서는 암환자의 삶의 질에 대한 다양한 연구가 이루어지고 있는데, 다양한 각도에서 암환자의 삶의 질을 조명하고 있다. 즉, 유방암, 자궁경부암, 소아암, 폐암, 흑색종 등 암종별 삶의 질 정도를 확인하는 연구들이 이루어지고 있으며, 초기, 진행성 단계, 말기암단계, 생존단계 등 다양한 병기에 따른 삶의 질을 검토하고 있다. 또한 삶의 질에 영향을 미치는 영향 요인에 대해서도 심리사회적 스트레스, 재발에 대한 공포, 자아정체감, 신체상(body image) 등 다양한 변인을 고려한 연구들이 활발히 이루어지고 있으며(임정원·한인영, 2008) 암환자의 삶의 질에 대해 이론적 기반을 토대로 체계적 모형 연구들이 이루어져(King-Kallimanis et al., 2009; Lim et al., 2008; Maurice-Stam et al., 2009) 이에 대한 이해의 폭을 넓히고 있다.

한편, 암환자의 삶의 질에 대한 연구들이 축적되면서 최근 외상적 경험인 암을 겪은

환자들의 삶의 질에 있어 부정적인 결과만 발견되는 것이 아니라 암 경험 이후 삶에 대해 좀더 긍정적으로 바라보고 적극적인 삶의 의지를 나타내는 등 긍정적 변화가 있음이 보고되기 시작하였다(Jim & Jacobsen, 2008). 암환자들이 경험하는 긍정적 변화가 그들의 삶의 질, 면역력 증진(McGregor et al., 2004; Stanton et al., 2002) 뿐만 아니라 생존율 증대에 까지 영향을 미친다는 연구 결과(Dunigan et al., 2007)들이 제시되면서 이에 대한 임상적, 학문적 관심이 증대되었고 나아가 치료 및 개입의 주요 결과 변수인 암환자의 삶의 질과의 관계에 대한 연구들이 이루어지고 있다(Steel et al., 2008; Tomich & Helgeson, 2004; Zebrack et al., 2008). 이들 연구에서 암경험을 통한 긍정적 변화는 암환자의 삶의 질에 직간접적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있으며 암환자의 삶의 질에 대한 고려에 있어 이러한 긍정적인 측면에 대한 고려의 필요성을 강조하고 있다(Andrykowski et al., 2005; Carver & Antoni, 2004).

이러한 암이라는 역경을 경험한 이후에 환자에게서 나타나는 긍정적 변화에 대한 고려는 암 경험을 병리지향적으로 접근할 때 발생할 수 있는 암환자에 대한 왜곡된 이해를 방지하고, 암 경험으로 나타날 수 있는 잠재적인 긍정적 결과 및 암의 영향력 평가를 가능하게 한다. 또한 학문적, 임상적으로 암환자의 경험에 대한 온전한 이해를 도모하게 하여 궁극적으로 암환자의 삶의 질을 증대시키고 적절한 돌봄을 제공할 수 있도록 사회복지적 개입 전략을 마련하는데 있어 근거기반 실천(evidence based practice)에 토대를 제공할 수 있을 것으로 기대된다(한인영·이인정, 2011). 그러므로 암환자의 삶의 질에 대한 고려에 있어 역경을 통한 긍정적 변화를 반드시 검토해야 할 필요성이 제기된다 하겠다. 특히, 국내 암환자의 삶의 질에 대한 연구 대부분이 병기, 치료 방법에 따른 삶의 질 정도를 조사하거나(김민영, 2009; 박형숙 외, 2006; 이주영·최스미, 2007) 우울, 분노, 부작용, 질병에 대한 불확실성, 스트레스, 저하된 자아정체감, 신체상의 변화 등 삶의 질의 예측요인을 밝히고자 노력해왔으며 이들은 삶의 질에 부정적 영향을 미치는 요인들을 검토해왔다. 이러한 선행연구를 토대로 암환자의 삶의 질에 대한 이해를 확장하기 위해서는 암 경험에 따르는 긍정적 변화 등 강점관점에서의 고려가 이루어질 필요가 있으며, 이들 부정적 요인의 영향을 완충하는 변인을 검토할 필요성이 제기된다 하겠다.

그러므로 본 연구는 암환자의 삶의 질에 대한 온전한 이해를 도모하고자 기존의 병리적 관점에서 벗어나 암 경험에 따른 긍정적 변화인 외상후성장의 영향을 검토하고자

한다. 특히 암투병 과정에서 외상 경험으로 지각되기까지 하는 심각한 스트레스가 암환자의 삶의 질에 미치는 부정적 영향에 대해 외상후성장이 갖는 조절효과를 검증하고자 한다. 이를 통해 암환자의 삶의 질에 대한 사회복지적 관심을 도모하고 삶의 질 저하를 예방하는 사회복지 실천에의 함의를 제공하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 암환자의 삶의 질

삶의 질은 건강과 기능의 상호작용 및 사회적, 경제적, 심리적, 영적 요인들을 망라하는 다면적이고 복합적인 개념으로(Lim & Zebrack, 2008) 삶의 질의 주관적 지표는 안녕감, 개인적 목표를 달성하는 능력, 태도(Frank-Stromborg, 1997; 이영선, 2008에서 재인용) 등을 포함한다. The WHOQOL group(1995)에서 '삶의 질이란 개인이 살고 있는 문화와 가치 체계 및 그들의 목적, 기대, 표준, 관심사 등과 관련하여 삶에서 개인이 지각하는 자신의 위치라고 하였으며 개인의 신체적 건강, 심리적, 상태, 독립의 수준, 사회적 관계, 그리고 그들의 환경 특유의 양상에 대한 그들의 관계 등에 의해 복잡한 방식으로 영향을 받는다.'라고 제시하고 있다(김노은, 2009). 이 정의에서도 살펴볼 수 있듯이, 삶의 질은 다차원적 측면으로 구성되어 있는 것으로 이해되고 있다(Lim & Zebrack, 2006). 삶의 질의 구체적 영역은 먼저, 신체적 건강 영역으로 통증, 신체적 증상, 피로 등 주관적 보고와 구토, 운동범위, 면역체계기능과 같은 객관적 자료 등으로 확인되는 영역이다. 두 번째 삶의 질은 정서적 영역으로 우울, 불안, 대처와 같은 심리기능적 측면을 아우르는 영역이다. 셋째 사회적 영역의 삶의 질은 지각된 사회적 지지, 결혼만족, 의사소통, 성적 활동 등을 의미하며 넷째 기능적 삶의 질은 주당 근로 가능시간, 가사노동량, 일상생활 활동 정도, 경제적 어려움 등을 포함한다. 이 외에 환경적 삶의 질, 영적 삶의 질을 포함하는 등 삶의 질을 이해할 때는 이러한 다차원성을 반드시 고려해야 한다(Zebrack, 2000).

이러한 삶의 질은 의료현장에서 매우 중요한 개념으로 대두되고 있는데, 이는 의료의 패러다임이 급성 치료 모델에서 장기적이고 예방중심적인 관리모델로 전환됨에 따라 치

료의 초점은 단순히 질병으로 초래된 고통을 경감 및 제거하거나 또는 질병으로부터의 회복을 목적으로만 두던 종래의 관점에서 벗어나기 시작하였기 때문이다. 즉, 치료의 궁극적 목적을 환자의 삶의 질을 병전 상태로 회복하거나 그 이상으로 증진시키는 것에 두기 시작한 것이다(유희정 외, 2003). 이 때문에 최근 의료 현장에서는 환자가 지각하는 주관적 안녕 상태인 삶의 질 향상이 가장 중요하다는 인식이 확대되고 있으며 나아가 환자의 삶의 질을 치료 및 개입의 목표로 두고 있기도 하다(허혜경 외, 2003).

특히, 암환자의 경우 삶의 질은 투병과정에서 그들의 일상생활에서 경험하는 만족감과 이와 관련된 주관적 가치판단으로(태영숙·윤수정, 2006) 치료과정에서 매우 중요한 화두로 대두되는데 그 이유는 암환자들은 일반인들에 비해 상대적으로 낮은 삶의 질을 경험하는 것으로 보고되고 있으며(임정원·한인영, 2008) 이는 암환자의 삶의 질이 진단초기부터 생존단계에 이르기까지 지속적으로 위협을 받고 있기 때문이다(서연옥, 2007). 또한 암환자의 삶의 질 수준은 이들의 생존 정도에 중요한 예측요인이 되는 것으로 보고되고 있어(Montazeri, 2008) 암환자에게 있어 삶의 질은 생존율보다도 더 중요한 치료효과의 지표로 지목되기도 한다(태영숙·윤수정, 2006).

이렇듯 암환자에게 중요한 의미를 지니는 삶의 질은 전술(前述)한 바와 같이 다차원적 측면으로 구성되어 있기 때문에 암환자들의 삶의 질을 증진하기 위한 개입은 의학적 치료 외에도 심리사회적 개입이 반드시 요구되며 이에 대한 구체적인 개입 방안을 마련하기 위해서는 암환자의 삶의 질을 다각적 측면에서 포괄적으로 접근하는 것이 중요하다 하겠다. 기존 연구들은 암환자의 삶의 질에 대해 의료적 상태, 스트레스, 건강증진행위, 불안, 우울, 희망과 같은 심리적 요인 등 예측요인들이 전체적인 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지 검토해왔다(이은옥 외, 2008; 이주영·최스미, 2007; 정재원 외, 2009). 하지만 이들 연구는 삶의 질의 예측요인을 밝히는데 연구목적은 두고 있어, 후속연구를 통해 삶의 질의 다차원성을 고려하고 각각의 삶의 질 영역과 예측요인들의 어떠한 관계를 보이는지를 검토할 필요가 제기된다 하겠다. 또한 후속연구는 삶의 질에 부정적 영향을 미치는 요인에만 초점을 두는 것이 아니라 이를 조절하는 요인을 검토하여 삶의 질에 대한 이해의 폭을 넓히는 노력이 요구된다 하겠다. 이에 본 연구는 암환자의 삶의 질에 대해 총체적 삶의 질의 양상을 살펴보고 이를 신체적, 기능적, 사회적, 정서적 측면의 다차원적인 삶의 질을 확인하고 이에 대한 영향요인 및 외상후성장의 조절효과를 검토하였다.

## 2. 암환자의 삶의 질과 스트레스

암 진단 이후 암환자는 치료 과정에서 신체적 기능 손상 또는 신체 일부의 상실 등의 큰 고통들을 겪게 된다. 암환자의 60~75%에게 사용되는 항암치료의 예를 살펴보면, 반복적이고 장기간의 치료로 광범위한 세포파괴를 유발하여 치료가 끝난 후에도 피로나 통증, 오심 및 구토, 발열, 구내염, 변비, 설사 등 전신적인 부작용을 경험하게 된다(김민영, 2009; 추연화·김경희, 2004). 이러한 신체적 고통은 다시 죽음에 대한 공포, 스트레스, 우울(Rustoen & Begnum, 2000)을 보이며 이러한 증상을 넘어서, 상실감을 표현하기도 한다(김민영, 2009).

이러한 신체적, 심리적 스트레스는 대인관계 변화, 가족 내 역할 갈등 등의 심리사회적 스트레스로 이어지며(Deimling et al., 2002), 나아가 암 경험은 외상적 경험으로 작용하여 외상 후 스트레스증상(posttraumatic stress symptom)을 유발하기도 한다(Banou et al., 2009; Pelcovitz et al., 1998; Rourke et al., 1999). 이에 대해 Meeske 외(2001)는 연구 참여자인 암환자 중 20%가 외상후스트레스 증상을 경험하고 있는 것으로 보고하였고, Mehnert와 Koch(2008)는 연구참여자들의 22%가 높은 우울을, 38%가 높은 불안을 보고했고, 외상후스트레스장애로 확인된 환자는 12%로 이들 중 26%가 정신질환으로 이환될 가능성을 보인 것으로 보고하였다. 또한 Gold 외(2012)는 암환자를 대상으로 한 조사에서 연구참여자의 45%가 외상후스트레스장애 진단기준을 충족한다고 하였다.

이러한 스트레스와 삶의 질의 관계에 대해 유방암환자를 대상으로 연구한 박은영과 이은영(2001)은 치료 초기에 치료 부작용 등으로 신체적 삶의 질이 점차 저하되었다가 점차 호전되면서 신체적 삶의 질도 회복되나 사회적, 정서적 삶의 질은 점점 저하되고 문제시되는 것으로 보고하였다. 또한 부인암환자를 대상으로 조사하였는데 암치료 과정에서의 우울, 불확실성, 부정적 신체상(body image)이 삶의 질에 유의미한 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이렇듯 암환자는 신체적 어려움뿐만 아니라 심각한 심리사회적 고통을 경험하고 있는 것이다. 신체적 고통과 심리적 스트레스는 암환자의 삶의 질에도 영향을 미치게 되는데 Penedo 외(2012)는 스트레스에 대한 암환자의 평가와 스트레스를 관리하는 능력이 이들의 삶의 질에 영향을 미친다고 하였다. 앞서 기술한 바와 같이 주관적으로 인식

하는 삶의 지표인 삶의 질은 개인의 심리사회적 상태와 밀접한 관련이 있기 때문에 이러한 스트레스와 그 관리 능력은 이들의 삶의 질에 주요한 영향을 미치게 되는 것이다.

그러므로 암으로 인한 심리적 충격을 완화시키고 건디기 힘든 치료과정을 포기하지 않고 치료를 성공적으로 마칠 수 있도록 하기 위해서 삶의 질에 대한 부정적 영향을 미칠 수 있는 요인들을 완충할 수 있는 사회복지 개입이 요구된다 하겠다(허혜경 외, 2003).

### 3. 암환자의 삶의 질과 외상후성장

암의 진단과 투병과정은 한 개인에게 외상(trauma)이 될 수 있는 심각한 스트레스를 경험하게 한다. 하지만 암이라는 인생의 역경으로 좌절하고 고통 받기만 하는 것이 아니라 이러한 과정을 통해 대인관계의 깊이 변화, 내적 성찰, 영성(spirituality) 강화 등 긍정적 변화를 보이기도 하는데 이를 ‘외상후성장(posttraumatic growth)’이라고 한다. Tedeschi와 Calhoun(1996)은 외상후성장을 외상경험 이후 긍정적인 변화가 일어나는 것으로 삶에 닥친 중대한 위협을 받는 상황에서 손상을 받지 않거나 그 상황에 대항하는 능력을 넘어서 외상 전 수준의 적응단계를 초월하는 변화라고 하였다(한인영·이인정, 2011). 이러한 외상후성장은 일부 암종에 있어 면역력 증가 요인으로 보고되고 있으며(McGregor et al., 2004), 외상후성장이 높은 집단이 의료적 문제로 병원을 방문하게 되는 일수가 감소하는 효과가 있는 것으로 밝혀지고 있어(Stanton et al., 2002) 암환자의 삶의 질을 이해하고 이를 증진시키는데 외상후성장을 이해할 필요성이 강조되고 있다.

일반적으로 외상후성장을 설명하는 세 가지 모델이 제시되고 있는데 외상 사건에 대해 인간이 인지적 과정을 통해 변화된 삶에 적응하여 나타난 결과가 외상후성장이라는 대처결과모델(Tedeschi & Calhoun, 1996)과, 역경의 사건에 인간이 적응하기 위해 대처하는 과정으로 외상후성장을 이해하는 대처과정모델(Taylor & Armor, 1996)로 이는 외상에 의미를 부여하여 암과 같은 극심한 고통을 완화하려는 일종의 대처전략으로 이해한다. 이 두 모델의 절충적 모델인 야누스페이스(Janus-face) 모델은 외상후성장이 대처결과이자 동시에 자신을 보호하려는 대처방식이기도 하다고 가정한다(Zoellner & Maercker, 2006). 각 모델간 외상후성장을 이해하는 입장의 차이는 있지만 외상후성장

이 자신과 세계에 대한 이전의 긍정적 가정을 재정립하기 위한 일련의 인지적 과정이라는 점에 대해서는 합의를 이루고 있다. 각 모델간의 입장차에 대해 Pakeman(2006)은 외상후성장이 인간의 안녕(well-being)에 대해 직접적 영향을 미치는 것뿐만 아니라 스트레스를 조절하는 기제로 작용하기 때문이라고 설명하였다. 이에 본 연구는 Pakeham(2005)의 보고와 같이 스트레스를 조절하는 기제로 작용하는 외상후성장의 효과를 탐색적으로 검증하고, 이를 통해 외상후성장에 대한 이해의 폭을 확대하고자 한다. 이러한 연구의 초점은 외상후성장의 세 가지 모델 중 대처과정모델에 입각한 것으로 이해될 수 있겠으며 국내 외상후성장 관련 연구가 미비한 상황에서 연구를 위한 토대를 제시할 것으로 기대된다.

암환자에 있어 외상후성장에 대해 Andrykowski 외(1996)의 유방암 환자와 건강한 여성대조군과의 비교 연구를 통해 암 투병으로 인한 심리적 스트레스와 더불어 긍정적 적응을 조사하였는데 신체적 기능은 유방암 환자가 유의하게 좋지 못했으나 긍정적인 심리사회적 적응 측면에서는 유방암환자가 대조군에 비해 높은 수준을 보였다. 이에 대해 암이라는 역경에서 부정적인 결과만이 초래되는 것이 아니라 긍정적 결과 또한 도출되므로 암과 같은 큰 사건 이후의 심리사회적 적응을 평가하기 위해서는 반드시 긍정적 변화를 고려해야 한다고 주장했다(Andrykowski et al., 1996). Carver와 Antoni(2004)는 유방절제술을 받은 유방암 환자를 대상으로 초기 조사 7년 후에 추적 조사를 실시하였는데 이 연구에 의하면 초기 외상후성장이 높았던 유방암환자일수록 낮은 스트레스와 우울을 보이는 것으로 보고하였다(Carver & Antoni, 2004).

또한 조혈줄기세포이식(hematopoietic stem-cell transplantation)을 받은 환자군과 건강한 대조군을 비교 조사하여 외상후성장과 삶의 질의 관계를 검토한 Andrykowski 등(2005)의 연구에서는 대조군에 비해 환자군은 신체적 기능, 사회적 기능, 심리적 적응 모든 부분에서 낮은 수준을 보였으나 외상후성장은 환자군이 유의하게 높은 수준을 보였다. 또한 이러한 차이는 이식 후 수년간 유지되는 것으로 보고하면서 외상후성장의 중요성을 역설하였다. 하지만 이러한 연구와는 상반되는 결과가 제시되기도 하는데, 유방암환자의 외상후성장을 건강한 여성과의 대조군 비교를 통해 조사한 Cordova 외(2001)의 연구에서 유방암환자는 일반 여성에 비해 통계적으로 유의하게 높은 외상후성장을 보인 것으로 보고하였다. 하지만 이 조사에서 외상후성장은 삶의 질과 관련성이 없는 것으로 나타났다(Cordova et al., 2001). 이처럼 외상후성장은 암환자의 삶의 질



에 의미 있는 예측요인으로 고려될 수 있음이 상당수 연구에서 보고되고 있으나 상반된 결과도 존재하고 있어 이에 대한 면밀한 검증이 요구된다 하겠다. 하지만 국내 연구 상황은 암환자의 외상후성장에 대한 연구가 초기 단계이고 특히 삶의 질과 외상후성장간의 관계를 검토한 연구가 미비하여 이에 대한 연구가 절실하다 하겠다.

또한 암환자가 치료과정에서 겪게 되는 심각한 스트레스가 삶의 질에 대해 미치는 부정적 영향을 외상후성장이 조절할 가능성이 있음이 국외 연구들에서 제시되고 있는데 Morill 외(2008)는 유방암생존자를 대상으로 삶의 질, 외상후성장, 외상후스트레스(posttraumatic stress)의 관계를 검토한 결과, 암 투병과정에서 얻게 된 외상후스트레스가 유방암환자의 삶의 질을 저하시키는 것을 완충하는 외상후성장의 조절효과가 유의하다고 보고하였다. 또 Silva 외(2012)는 유방암환자가 지각한 암으로 인한 충격과 신체적, 심리적 삶의 질 간의 관계를 조사하였고, 외상후성장의 조절효과를 검증하였다. 연구결과, 환자가 지각한 유방암으로 인한 충격이 환자의 신체적 삶의 질, 사회적 삶의 질에 미치는 부정적 영향을 외상후성장이 조절하는 것으로 나타났다. 이러한 결과들은 암환자의 삶의 질 증진을 위해 노력하는 보건의료 전문가들이 부정적이고 병리적 관점에서 벗어나 강점관점으로 시각을 전환하여 외상후성장의 조절효과에 주목하게 하였다. 위험요인이 높은 상황에서는 효과를 기대하기 어려운 보호요인의 주효과를 고려하는 것보다, 보호요인의 조절효과는 개인이 많은 위험요인에 노출되더라도 부정적 결과를 경험할 가능성을 낮춰 효과적 개입 방안을 마련할 수 있다는 점에서 적응유연성(resilience) 개념의 소개와 더불어 조절효과와 관련된 연구들이 점차 확대되고 있다(박현선·이상균, 2008).

이에 본 연구는 선행연구를 토대로 외상후성장이 암이라는 역경으로 인해 발생하는 스트레스가 삶의 질에 미치는 영향을 조절할 것이라는 가정 하에 암환자의 외상후성장이 전체적 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 검증할 것이며, 특히 삶의 질의 다차원성을 고려하여 신체적, 기능적, 사회적, 정서적 삶의 질에 각각 어떠한 영향을 미치는지와 스트레스가 삶의 질에 미치는 영향에 대해 어떠한 조절효과를 가지는지를 검증하도록 하겠다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 자료수집방법

본 연구의 자료수집 과정은 다음과 같다. 경기도에 소재한 암전문병원에서 입원 및 외래 치료를 받고 있는 암환자를 대상으로 편의표집하였다. 해당 기관의 임상시험심사 위원회의(IRB)의 연구윤리심의를 거쳐 2010년 8월 2일부터 2010년 10월 31일까지 3개월간 수행되었다. 연구대상자의 요건은 암으로 진단받고 현재 입원 및 외래로 치료를 받고 있는 환자로 만 18세 이상의 한글 해독이 가능하고 정신 병력이 없는 환자로 하며 암이 재발된 경우는 제외하고 초발암환자만을 대상으로 하였다. 암이 재발된 경우는 초발암환자와는 또 다른 심리적, 사회적 스트레스 상황을 경험할 수 있어 초발암환자와는 별도의 연구가 이루어질 필요가 있다는 선행연구의 보고에 따른 것이다(Sears et al., 2003), 더불어 본 연구의 의도를 이해하고 설문에 참여하기로 동의한 사람을 연구 대상으로 하였다.

자료수집절차는 연구자가 병실과 외래를 직접 방문하여 연구 목적을 설명하고 연구 참여 동의서에 서명을 받고 환자가 직접 질문지를 작성하도록 하여 수집하였다. 연구에 동의하고 설문에 응답한 206명 중 무응답치가 한 척도에 3개 이상인 설문지 15부를 제외하고 총 191부를 분석에 사용하였다.

#### 2. 측정도구

##### 가. 삶의 질 척도

암환자의 삶의 질을 평가하기 위해서는 Cella 외(1993)가 1993년 개발한 삶의 질 척도(Functional Assessment of Cancer Therapy-General; FACT-G)를 사용하였다. 이는 암환자의 포괄적인 삶의 질을 평가하도록 개발되어 영어 문화권에서 10여 년에 걸쳐 타당화되어 왔고 매우 널리 사용되는 도구로 총 27문항이며 암환자들의 삶의 질을 신체영역, 사회영역, 정서영역, 기능영역의 네 영역에 걸쳐 포괄적으로 평가한다. 각 문항은 0점('전혀 그렇지 않다')에서 4점('매우 그렇다')까지 5점 리커트 척도이며 점수

가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미하도록 제작되어 있다. 본 연구에서는 Cella와 그 동료들(1997)이 개발한 것을 유희정 외(2003)가 한국판으로 타당화 작업을 수행한 도구를 사용하였다. 이 척도는 4가지 하위요인으로 구성되는데 첫째, 신체적 삶의 질은 ‘기운이 없다’, ‘치료의 부작용이 있다’ 등의 신체적 상태로 인한 삶의 질을 측정하며, 둘째 사회적 삶의 질은 ‘친구들과 가까워지는 느낌이 든다’, ‘내 병에 대한 가족들과의 대화에 만족한다.’ 등의 사회적, 가족적인 측면의 삶의 질을 측정한다. 셋째, 정서적 삶의 질은 ‘병과의 싸움에서 희망을 잃어간다’, ‘내 상태가 더 나빠질까봐 두렵다’ 등의 심리적이고 정서적인 측면의 삶의 질을 측정하며 마지막으로 기능적 삶의 질은 환자가 자신이 일을 할 수 있다고 느끼는 정도와 어느 정도 일을 완수하고 있다고 느끼는 지 등을 측정한다. 유희정 외(2003)의 연구에서 도구의 내적 일치도는 .86이었고 본 연구에는 신체적 삶의 질은 .83, 사회적 삶의 질은 .80, 정서적 삶의 질은 .86, 기능적 삶의 질은 .83이었으며 전체 삶의 질 척도의 내적일치도는 .84이었다.

## 나. 스트레스

암환자가 겪게 되는 스트레스를 측정하기 위해 Cohen과 Mermelstein(1983)이 개발한 지각된 스트레스척도(Perceived Stress Scale; PSS)를 활용하였다. 이 척도는 총 10 문항으로 구성되어 있으며 개인의 일상생활에서 건강을 위협하거나 또 다른 대처를 요구하는 스트레스의 전반적인 인지상태를 사정하는 도구이다. 이 척도는 엄태완(2004)이 번안하여 타당도를 검증하였다. 엄태완(2004)의 연구에서 도구의 내적 일치도는 .72이었다. 본 연구에서의 내적 일치도는 .73이었다.

## 다. 외상후성장

외상후성장을 측정하기 위해서 Tedeschi와 Calhoun(1996)이 개발한 외상후성장척도(Posttraumatic Growth Inventory; PTGI)를 사용하였다. 이 도구는 송승훈 외(2009)에 의해 번안되어 타당도가 검증되었고(송승훈 외, 2009) 총 21개 문항으로 구성된 자기 보고식 질문지이다. 이 척도는 외상 등의 역경을 경험한 후 긍정적 변화에 대한 개인의 지각 정도를 측정하며 각 문항에 대해 0~5점 사이(0점: 경험하지 못하였다, 5점:

매우 많이 경험하였다)로 평정한다(한인영·이인정, 2011). 점수가 높을수록 역경 경험 이후 긍정적 변화가 많은 것을 의미한다. 이 척도의 하위요인은 ①자기 지각의 변화 ② 대인관계의 깊이 증가 ③새로운 가능성의 발견 ④영적, 종교적 관심의 증가로 구성된다. 송승훈 외(2009)의 연구에서 내적 일치도는 .92였으며 본 연구에서 내적 일치도는 .96 이었다.

## 라. 통제변인

통제변인인 인구사회학적 변수는 성별, 나이, 학력을 설문하였고, 질병관련 자료로는 진단명, 투병기간, 병기 및 일상생활수행정도를 평가하는 ECOG(Eastern Cooperative Oncology Group)를 설문하였다.

## 3. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 15.0을 이용하여 통계 처리하였다. 자료 분석 절차는 첫째, 다문항으로 구성된 변수인 삶의 질, 스트레스, 외상후성장의 내적일치도(internal consistency)를 확인하기 위하여 Cronbach alpha값을 산출하였다. 둘째, 조사대상자의 인구사회학적 특성과 주요 변수들의 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 알아보기 위해 기술통계를 실시하였다. 셋째, 주요변수간의 상관관계분석을 실시하여 관련성과 다중공선성을 살펴보았다. 넷째, 암환자의 삶의 질에 스트레스가 미치는 영향과 그에 대한 외상후성장의 조절효과를 검증하기 위해 Baron과 Kenny(1986)가 제시한 조절효과 검증 방식에 따라 위계적 회귀분석을 실시하였다. 위계적 회귀분석 방법 외에도 조절효과 검증에 구조방정식 모형이 사용되기도 하나 이는 그 확인과정이 복잡하고 최적에 대한 합의가 이루어지고 있지 않고 있고 이에 따라 많은 사회과학 연구에서 조절효과 검증을 위해 다중선형회귀 모형이 선호되고 있다(박현선·이선균, 2008). 조절효과 검증을 위한 위계적 회귀 분석시 독립변수와 통제변수, 조절변수에 투입하는 값은 평균중심화 하였다. 위계적 회귀 분석시 일반적으로 통제변수와 독립변수, 조절변수가 투입된 다음 상호작용항을 투입하는 단계를 거치며, 이때 상호작용항이 투입된 단계에서 R<sup>2</sup>의 변화량이 유의하다면 상호작용 효과가 존재한다고 볼 수 있다(김고은, 2011). 또한 암환자 배

우자의 돌봄부담과 사회적 지지의 구체적인 상호작용양상을 살펴보기 위해 단순기울기 검증을 실시하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 연구대상자의 특성

연구대상자의 인구사회학적 특성을 파악하기 위하여 성별, 연령, 교육, 병원이용형태, 보험형태를 조사하였으며, 질병관련 특성은 병기, 진단, 투병기간, 일상생활수행기능정도(ECOG)를 조사하였다. 그 결과는 <표 1>과 같다. 연구대상자는 총 191명으로 이 중 남성이 101명으로 52.9%였으며, 연령은 40세부터 69세까지가 170명, 89%로 과반수 이상을 차지하고 있었다. 이러한 연령분포는 우리나라의 암발병이 40대 중후반부터 급증하여 60대 이후에 높은 발병률을 보이는 것과 관련된다 하겠다(국립암센터, 2012). 교육정도는 고졸이 88명(46.4%)로 가장 많았다. 병원이용 형태는 외래 환자가 130명(68.1%)이었으며, 이는 입원한 환자의 경우 의료적 상태로 인해 응답을 하지 못한 경우가 많기 때문으로 이해된다. 보험형태의 경우 건강보험인 환자가 147명(77%)이었다. 질병관련 특성으로는 먼저, 암진단명의 경우 폐암(22.0%), 유방암(19.9%), 위암(15.7%) 순으로 많았는데 이는 우리나라 호발암인 폐암, 유방암, 대장암 등이 10~20% 까지 골고루 분포되어 있는 것으로 볼 수 있겠다. 병기는 암의 진행이 비교적 초기라고 할 수 있는 2기 이하가 59명(30.9%), 암이 진행된 상태인 3기 이상이 127명(66.5%)이었다. 투병기간은 평균 15.31개월(표준편차:26.03)이었으며 4개월 이상 6개월 이하 투병한 경우가 65명(34.0%)으로 가장 많았다. 일상생활수행기능정도는 정상활동이 가능하거나 약간의 증상이 있으나 거동이 가능한 경우가 149명(78%)이었다.

표 1. 연구대상자의 인구사회학적 특성 및 질병관련 특성

구분		빈도 (명)	백분율 (%)	구분		빈도 (명)	백분율 (%)
성별	남	101	52.9	교육	초졸 이하	10	5.2
	여	90	47.1		중졸	27	14.1
연령	20~29세	1	.5		고졸	88	46.1
	30~39세	13	6.8		대졸 이상	66	34.6
	40~49세	58	30.4	병원이용 형태	입원	61	31.9
	50~59세	66	34.6		외래	130	68.1
	60~69세	46	24.0	보험형태	건강보험	147	77.0
	70세 이상	7	3.7		의료급여	44	23.0
	평균(SD): 52.93세(9.49)						
병기	0기	4	2.1	투병기간	3개월 이하	52	27.2
	1기	27	14.1		4~6개월 이하	65	34.0
	2기	28	14.7		7~12개월 이하	20	10.5
	3기	60	31.4		13~24개월 이하	21	11.1
	4기	67	35.1		25개월 이상	31	16.2
	결측	5	2.6		결측	2	1.0
	평균(SD): 15.31개월(26.03)						
진단	간암	17	8.9	일상생활 수행기능 정도 (ECOG)	정상 활동 가능(0)	54	28.3
	갑상선암	3	1.6		중상 있으나 거동가능(1)	95	49.7
	대장암	19	9.9		낮시간 동안 50% 미만 누위지냄(2)	30	15.7
	위암	30	15.7		낮시간 동안 50% 이상 누위지냄(3)	11	5.8
	유방암	38	19.9		완전히 누위 지냄(4)	1	.5
	자궁암	12	6.3				
	전립선암	2	1.0				
	폐암	42	22.0				
	혈액종양	13	6.8				
기타	15	7.9					

## 2. 주요 변수의 기술 통계

주요 연구 변수들의 기술통계 결과는 <표 2>에 제시한 바와 같다. 스트레스의 평균은 2.80(SD: .65)이었으며, 외상후성장의 하위 요인 중 타인과 더 깊은 친밀감을 느끼거나 인간관계에 더 많은 노력을 기울이게 되는 등의 대인 관계의 깊이 증가의 평균 3.30(SD: 1.07)로 가장 높았다. 자신을 더욱 신뢰하게 되거나 삶의 가치에 대해 더 감

사하게 되고 어려운 난관을 견딜 수 있는 신념이 생기는 등의 자기 지각의 변화가 평균 3.06(SD: 1.13)로 나타났으며, 인생에 더 좋은 일을 할 수 있게 되는 등의 새로운 가능성의 발견의 평균은 3.03(SD: 1.13)이었다. 종교적 믿음이 강해지는 등의 영적·종교적 관심의 증가가 2.58(SD: 1.74)로 외상후성장의 다른 하위 요인에 비해 낮은 평균을 보였다. 삶의 질에 있어서는 하위요인 중 사회적 삶의 질이 평균 2.85(SD: .82)로 가장 높은 수준을 보였으며, 정서적 삶의 질이 2.72(SD: .93), 기능적 삶의 질이 2.43(SD: .85)이었고 신체적 삶의 질이 2.35(SD: .90)로 가장 낮은 평균을 보였다. 응답집도의 평균은 10.05(SD:4.26)로 나타났다. 주요 변수의 왜도와 첨도를 토대로 정규성을 검토한 결과 정규분포를 벗어난 변수는 없었다.

표 2. 주요변수의 자료특성과 분포특성

변수명	하위요인	최소값	최대값	평균	표준편차	왜도 (표준편차)	첨도 (표준편차)
	스트레스	1	5	2.80	.65	.014(.176)	.243(.350)
외상후 성장	자기지각의 변화	0	5	3.06	1.13	-.148(.176)	-.713(.351)
	대인관계의 깊이 증가	0	5	3.30	1.07	-.299(.176)	-.587(.350)
	새로운 가능성의 발견	0	5	3.03	1.13	-.236(.176)	-.473(.351)
	영적·종교적 관심의 증가	0	5	2.58	1.74	-.102(.176)	-1.334(.351)
삶의 질	신체적 삶의 질	0	4	2.35	.90	-.320(.177)	-.388(.352)
	사회적 삶의 질	0	4	2.85	.82	-.549(.178)	-.326(.355)
	정서적 삶의 질	0	4	2.72	.93	-.568(.177)	-.534(.352)
	기능적 삶의 질	0	4	2.43	.85	-.274(.176)	-.031(.351)

### 3. 주요변수의 상관관계

변수간의 다중공선성 및 상관관계를 검토하기 위해 Pearson 적률상관관계 계수를 <표 3>에 제시하였다. 본 연구는 삶의 질의 하위영역 별 외상후성장의 조절효과를 검증하기 위한 회귀분석을 실시할 것이므로 일차적으로 삶의 질 하위요인과 각 변수의 상관관계 분석을 실시하였고, 이후 전체 삶의 질 총합과의 상관관계를 분석하였다. <표 3>은 삶의 질 하위요인과 각 변수들간의 상관관계 분석 내용을 제시한 것이다. 그 결

과, 상관계수의 값이 .85이상이면 변수들간의 다중공선성이 존재한다고 볼 수 있는데 (배병렬, 2009) 각 변수간 .85이상의 상관관계를 보이는 변수는 없었다. 또한, <표 3>에 제시하지 않았으나 전체 삶의 질에 대한 각 변수의 상관관계를 검증한 결과 삶의 질과 스트레스와의 상관계수는  $-.577(p<.001)$ , 외상후성장과는  $.264(p<.001)$ 로 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단되었다. 또한 회귀분석 결과 다중공선성의 지표가 될 수 있는 분산팽창계수(VIF) 값이 10이하였고 공차(tolerance)가 1미만이므로 변수들간의 다중공선성 문제는 없다고 할 수 있다.

표 3. 주요 변수의 상관관계행렬

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 연령	1									
2. 투병기간	.180*	1								
3. 병기	.072	.160*	1							
4. 일상생활수행기능	-.106	.067	.188**	1						
5. 스트레스	-.094	.043	.018	.282**	1					
6. 외상후성장	-.087	-.035	.077	-.010	-.057	1				
7. 신체적 삶의 질	.056	-.140	-.105	-.361**	-.440**	-.009	1			
8. 사회적 삶의 질	.011	-.003	-.019	-.107	-.299**	.359**	.100	1		
9. 정서적 삶의 질	.133	-.012	-.123	-.301**	-.511**	.205**	.479**	.273**	1	
10. 기능적 삶의 질	-.026	.055	-.004	-.296**	-.381**	.240**	.277**	.426**	.380**	1

\* $p<.05$  \*\* $p<.01$

#### 4. 연구모형의 검증

본 연구는 암환자의 스트레스가 이들의 삶의 질에 미치는 영향에 대해 외상후성장이 가지는 조절효과를 검증하기 위해 일차적으로 총체적인 삶의 질이라고 할 수 있는 삶의 질 총합에 대한 외상후성장의 조절효과를 검증하고 이차적으로 삶의 질의 다차원성을 고려하여 외상후성장이 각각의 삶의 질에 대하여 어떠한 영향을 미치고 그 조절효과는 어떠한지를 검증하였다. 조절효과 검증은 Baron과 Kenny(1986)의 조절효과 검증방식을 따랐다. 이 방법은 위계적 회귀분석을 통해 외생변수를 먼저 통제하여 조절변수의



순설명력과 영향력을 파악하는데 매우 효과적인 것으로 알려져 있다. 이에 따른 본 연구의 조절효과 분석 절차는 다음과 같다. 위계적 회귀분석을 통해 1단계에서 통제변수를 투입하고, 2단계에서는 독립변수와 조절변수를 투입하며, 3단계에서 상호작용항을 투입하여 R2변화량이 통계적으로 유의한지 확인하였다. 이 때 각 변수를 평균중심화하여 투입하여 독립변수와 조절변수 사이에 다중공선성이 발생할 가능성을 줄였다. 이에 대한 결과는 아래 <표 4>에 제시하였다. 먼저, 총체적 삶의 질에 대한 외상후성장의 조절효과를 검증한 결과는 다음과 같다.

표 4. 암환자의 스트레스와 삶의 질의 관계에서 외상후성장의 조절효과 (N=191)

요인		Model 1			Model 2			Model 3		
		B	$\beta$	t	B	$\beta$	t	B	$\beta$	t
통제요인	성별+ 여자	.831	.030	.400	1.079	.039	.629	.730	.027	.428
	연령	.125	.087	1.099	.045	.031	.478	.056	.039	.594
	학력+ 고졸	6.255	.218	2.983*	3.301	.115	1.879	3.362	.117	1.932
	병기	-.440	-.037	-.526	-.804	-.068	-1.166	-.602	-.051	-.871
	투병기간	-.006	-.012	-.170	.011	.020	.349	.004	.008	.145
	ECOG	-5.852	-.361	-5.147***	-3.678	-.227	-3.795***	-3.875	-.239	-4.018***
독립변수	스트레스				-1.687	-.476	-7.960***	-1.702	-.480	-8.103***
조절변수	외상후성장				.150	.232	4.092***	.157	.243	4.306***
상호작용항	스트레스 x 외상후성장							.019	.119	2.074*
상수값		54.456***			66.800***			65.923***		
R <sup>2</sup>		.204			.467			.480		
adj.R <sup>2</sup>		.176			.442			.452		
F		7.336***			18.611***			17.342***		
R <sup>2</sup> change		.204			.263			.014		

주: +는 dummy변수 처리한 것임. (성별: 기준집단-남자 / 학력: 기준집단-고졸 이하)  
 \*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

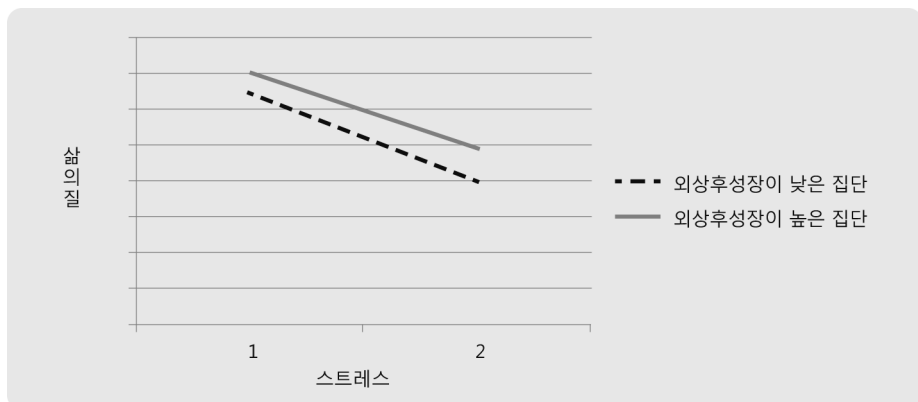
Model 1에서는 성별, 연령, 학력의 인구사회학적 변인과 질병변인으로 연구대상자인 암환자의 병기, 투병기간, 일상생활수행정도(ECOG)를 통제변인으로 투입하였다. 그 결과 Model 1은 암환자의 삶의 질에 대해 20.4% 설명하고 있었으며, 학력에 있어서는 고졸이상의 학력을 갖춘 경우가 고졸이하의 학력보다 높은 삶의 질을 보였다( $\beta=.218$ )

$p < .05$ ). 질병관련 변인으로는 일상생활수행정도(ECOG)가 좋지 못할수록 낮은 삶의 질을 보였다( $\beta = -.361, p < .001$ ). Model 2는 스트레스와 외상후성장을 투입하였으며, 이 모델은 암환자의 삶의 질을 46.7% 설명하고 있었으며 이는 Model 1에 비해 26.4%를 더 설명하고 있는 것이었다. Model 2를 통해 볼 때, 암환자는 스트레스가 높을수록 낮은 삶의 질을 보였으며( $\beta = -.476, p < .001$ ), 외상후성장과 부부적응은 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $\beta = .232, p < .001$ ). 마지막 Model 3에서 상호작용항을 투입한 결과, 통계적으로 유의한 값을 보여( $\beta = .119, p < .05$ ) 외상후성장이 삶의 질에 대한 스트레스의 영향에 대해 유의한 조절효과를 보이고 있음을 파악할 수 있었다.

다음으로 암환자의 삶의 질과 외상후성장의 구체적인 상호작용 양상을 살펴보기 위해 중간값 분할법을 통하여 외상후성장의 정도를 구분하여 단순기울기(simple slope) 검증을 실시하였다. 단순기울기 검증은 조절변수의 속성이 연속변수인 경우 어떤 값을 취해도 무방하나, 본 연구에서는 독립변수와 조절변수의 평균을 중심으로 외상후성장이 높은 집단과 낮은 집단을 구분하고, 다시 각 집단에서 스트레스가 높은 집단과 낮은 집단을 구분하여 이들의 삶의 질에 차이가 있는지 살펴보았다.

그래프 작성을 위해 스트레스와 외상후성장을 평균을 중심으로 각각 상·하집단으로 구성하였고 그에 따른 삶의 질의 변화를 검토하였다. 외상후성장의 상·하위 두 집단에서 스트레스에 따른 삶의 질의 평균점수는 아래의 <표 5>에 제시하였으며, 이를 그래프로 그리면 [그림 1]과 같다.

그림 1. 스트레스의 총체적 삶의 질에의 영향에 대한 외상후성장의 조절효과



다음으로, 삶의 질의 다차원성을 고려하여 신체적, 기능적, 사회적, 정서적 삶의 질 각각에 대하여 외상후성장의 조절효과를 검증한 결과는 다음의 <표 5>와 같다. 구체적으로 살펴보면, 신체적 삶의 질에 대해 일상생활수행기능정도인 ECOG( $\beta=-.355$ ,  $p<.001$ ), 스트레스( $\beta=-.364$ ,  $p<.001$ )가 높을수록 신체적 삶의 질이 저하되는 양상을 보였다. 신체적 삶의 질에 대해 외상후성장의 직접적 효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

기능적 삶의 질에 대해서는 고졸이상이 기능적 삶의 질이 높은 것으로 나타났으며( $\beta=.171$ ,  $p<.05$ ), ECOG( $\beta=-.305$ ,  $p<.001$ ), 스트레스( $\beta=-.306$ ,  $p<.001$ )와 기능적 삶은 유의미한 부적 영향관계에 있었다. 기능적 삶의 질에 대한 외상후성장의 직접효과는 유의미한 정적관계였으나( $\beta=.193$ ,  $p<.01$ ) 조절효과는 통계적으로 유의미하지 않았다.

사회적 삶에 대해서는, 신체적 삶의 질과 기능적 삶에서 유의미한 영향을 보였던 ECOG는 직접적 관계가 없는 것으로 나타났으며 스트레스는 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta=-.329$ ,  $p<.001$ ). 사회적 삶에 대해 외상후성장은 유의미한 정적 영향 관계인 것으로 나타났으나( $\beta=.296$ ,  $p<.001$ ) 조절효과는 유의미하지 않았다. 정서적 삶의 질은 연령이 높을수록( $\beta=.171$ ,  $p<.05$ ) 높은 수준을 보였으며, 고졸이상 학력이 정서적 삶의 질이 높은 것으로 나타났다( $\beta=.167$ ,  $p<.05$ ).

정서적 삶의 질에 대해 ECOG( $\beta=-.271$ ,  $p<.001$ )는 유의미한 부적 관계였으며, 스트레스는 정서적 삶의 질에 대해 가장 강력한 예측요인으로 나타났다( $\beta=-.427$ ,  $p<.001$ ). 외상후성장은 정서적 삶의 질에 대해 직접적인 효과가 유의미한 것으로 나타났고( $\beta=.209$ ,  $p<.01$ ), 조절효과 또한 유의미하였다( $\beta=.130$ ,  $p<.05$ ). 외상후성장의 구체적 상호작용 양상을 살펴보기 위해 중간분할법을 통해 외상후성장의 정도를 구분하여 단순기울기검증을 실시한 결과는 [그림 2], [그림 3], [그림 4], [그림 5]와 같다.

표 5. 스트레스와 신체적, 기능적, 사회적, 정서적 삶의 질의 관계에서 외상후성장의 조절효과

		(N=191)				
구분		B	$\beta$	t 값	R2	$\Delta R2$
신체적 삶의 질	1단계					
	성별	.119	.011	.147	.162	.161***
	연령	.037	.065	.837		
	학력	.746	.066	.916		
	병기	-.092	-.020	-.282		
	투병기간	-.025	-.119	-1.697		
	ECOG	-2.273	-.355	-5.051***		
	2단계					
	스트레스(S)	-.496	-.364	-5.370***	.278	.116***
외상후성장(PTG)	-.009	-.033	-.515			
3단계						
상호작용항(S×PTG)	.004	.061	.921	.282	.003	
기능적 삶의 질	1단계					
	성별	.488	.048	.627	.136	.136***
	연령	-.021	-.040	-.498		
	학력	1.833	.171	2.332*		
	병기	.144	.033	.456		
	투병기간	.017	.085	1.195		
	ECOG	-1.858	-.305	-4.277***		
	2단계					
	스트레스(S)	-.396	-.306	-4.463***	.262	.127***
외상후성장(PTG)	.047	.193	2.959**			
3단계						
상호작용항(S×PTG)	.006	.102	1.540	.272	.010	
사회적 삶의 질	1단계					
	성별	.619	.070	.895	.091	.091**
	연령	.033	.071	.876		
	학력	2.133	.229	3.057		
	병기	-.127	-.033	-.454		
	투병기간	.000	.003	.038		
	ECOG	-.752	-.142	-1.948		
	2단계					
	스트레스(S)	-.369	-.329	-4.883***	.285	.194***
외상후성장(PTG)	.063	.296	4.618**			
3단계						
상호작용항(S×PTG)	3.358E-06	.000	.001	.285	.000	

표 5. 계속

(N=191)

정서적 삶의 질	1단계					
	성별	-.500	-.054	-.704		
	연령	.084	.171	2.149*		
	학력	1.632	.167	2.275*	.131	.131***
	병기	-.301	-.075	-1.046		
	투병기간	-.002	-.012	-.174		
	ECOG	-1.502	-.271	-3.788***		
	2단계					
	스트레스(S)	-.503	-.427	-6.617***	.346	.215***
	외상후성장(PTG)	.046	.209	3.405**		
3단계						
상호작용항(S×PTG)	.007	.130	2.099*	.362	.016*	

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

그림 2. 스트레스의 신체적 삶의 질에 대한 외상후성장의 조절효과

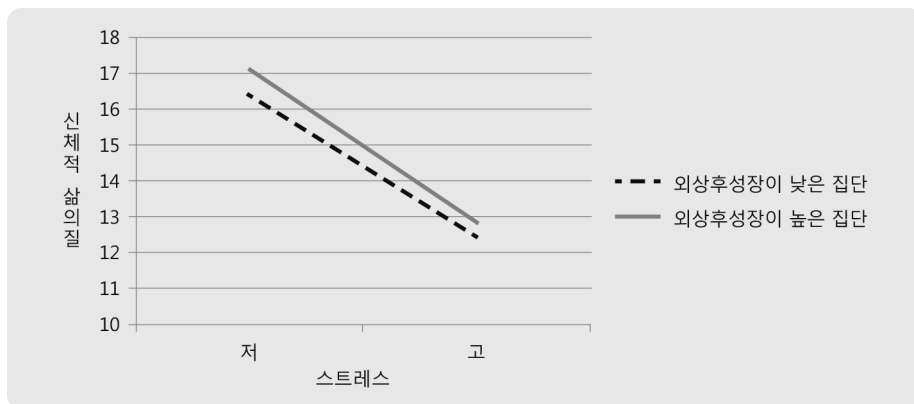


그림 3. 스트레스의 기능적 삶의 질에의 영향에 대한 외상후성장의 조절효과

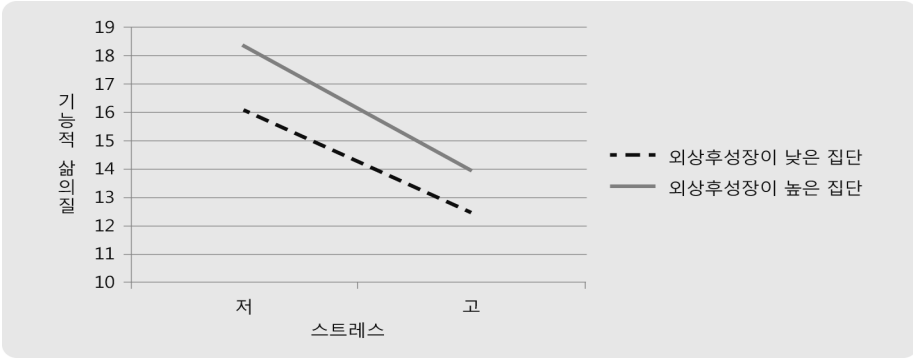


그림 4. 스트레스의 사회적 삶의 질에의 영향에 대한 외상후성장의 조절효과

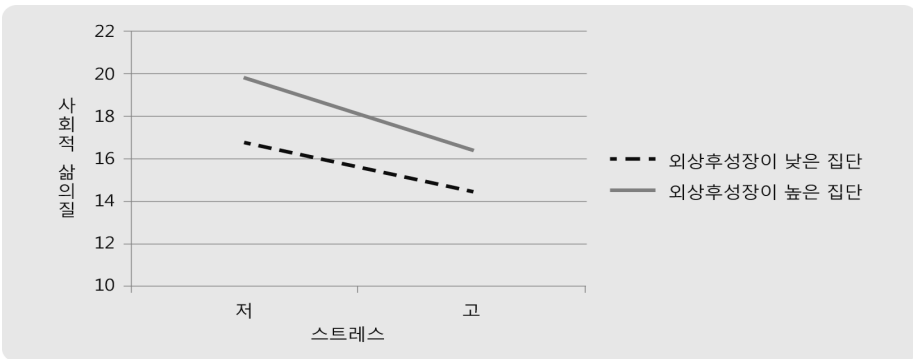
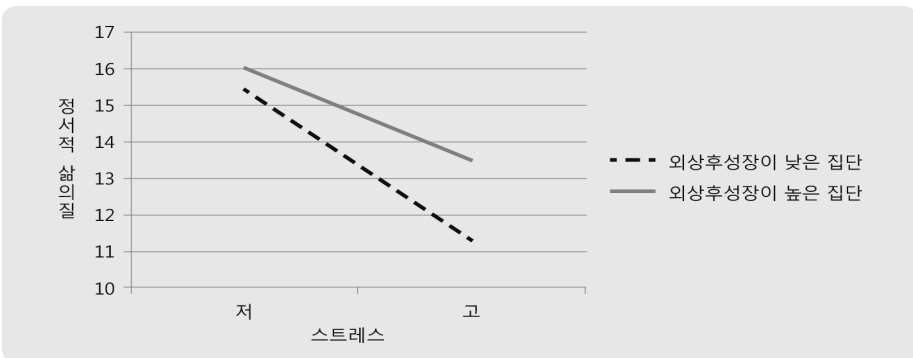


그림 5. 스트레스의 정서적 삶의 질에의 영향에 대한 외상후성장의 조절효과



## V. 논의

본 연구는 암환자의 삶에 질에 대한 스트레스의 영향을 외상후성장이 조절하는 효과를 검증하는 것을 목적으로 191명의 암환자를 대상으로 설문 조사하였다. 본 연구는 삶의 질에 대한 외상후성장의 조절효과를 면밀히 조사하기 위하여 삶의 질을 신체적, 사회적, 기능적, 정서적 삶의 질로 구분하여 검토하였다. 조사결과를 바탕으로 주요연구 결과와 그에 대한 논의 및 사회복지적 함의는 다음과 같다.

첫째, 암환자의 삶의 질에 대한 예측요인들에 대한 다중회귀분석 결과 스트레스는 삶의 질을 저하시키는 요인이 확인되었다. 신체적, 사회적, 기능적, 정서적 삶의 질 등 삶의 질의 모든 측면에서 스트레스는 삶의 질에 대한 가장 강력한 예측요인인 것으로 밝혀져 이를 완화 및 경감하기 위한 사회복지적 노력의 필요성이 제기된다 하겠다. 이러한 결과는 간암생존자들을 대상으로 삶의 질을 조사한 Hamilton 외(2012)의 연구에서 질병관련변인과 인구사회학적 변인을 통제한 상황에서도 삶의 질의 다양한 영역에서 스트레스가 유의한 부적 영향을 미친다는 결과와 일관된 결과라 하겠다. 이러한 환자의 삶의 질에 심각한 영향을 미치는 스트레스에 대해 일차적으로는 환자 자신이 스트레스를 관리하고 조절하는 능력을 신장시킬 수 있도록 사회복지 임상 프로그램이 개발될 필요가 있다 하겠다. 해외에서는 이미 암종별, 암진행 단계별 등 대상군을 다양화하여 그에 적합한 스트레스 관리프로그램을 개발하고 적용하는 노력이 기울여지고 있으며 (Jacobsen et al., 2012; Penedo et al., 2012) 명상을 활용하는 등의 정서적 이완을 돕는 마음챙김 프로그램의 적용도 이루어지고 있다(Lengacher et al., 2012). 국내 임상현장에서도 암환자 스트레스 관리 프로그램에 대한 연구가 이루어져 근거기반실천 (evidence-based practice)이 이루어질 수 있어야 할 것이다. 또한 비급여 항암치료에 대한 본인부담 경감을 위한 지원책 마련, 간병서비스 지원, 환자와 그 가족들을 앞으로 인한 고통으로부터 보호하기 위한 다양한 사회적 지원책이 마련되어야 할 것이며 이를 통해 치료과정에서 발생할 수 있는 다양한 스트레스를 완화할 수 있어야 할 것이다.

둘째, 암환자의 삶의 질에 대한 외상후성장의 조절효과를 검증하기 위해 통제된 변인 중 일상생활수행기능은 사회적 삶의 질을 제외한 신체적, 기능적, 정서적 삶의 질에서 부적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 일상생활을 수행할 수 있는 신체기능이 좋지 못할수록 삶의 전반에서 낮은 삶의 질을 보이는 것으로 암환자의 삶의

질에 대한 선행연구 결과(김경혜 외, 2009; 윤수정·태영숙, 2004)와도 일관된 결과이다. 또한 정서적 삶의 질에 있어서 연령과 학력, 일상생활수행기능 정도가 유의한 변인이었는데 특히 연령에 있어서 연령이 낮을수록 정서적 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 이는 암으로 인한 충격을 받아들이는 과정에서 고령의 환자보다 젊은 연령층의 환자에게 생존에 대한 위협감, 자녀 문제, 전반적 생활의 변화가 큰 것으로 이해될 수 있는데 이는 연령이 낮을수록 암으로 인한 외상후스트레스(posttraumatic stress)를 경험할 위험이 높다는 보고를 통해서도 파악할 수 있다(Koutrouli et al., 2012). 그러므로 사회복지암상실천에 있어 스크리닝(screening)하는 과정에서 일상생활기능수준이 저하된 환자군을 삶의 질이 저하될 가능성이 있는 고위험군으로 고려할 필요가 있으며 이들에게 간병서비스를 제공하는 등의 개입이 이루어져야 할 것이다. 또한 젊은 암환자에 대한 사회복지상담 서비스가 보다 집중적으로 이루어져 이들이 암 투병과정에 적응할 수 있도록 도와야 한다는 함의를 본 연구결과를 통해 도출할 수 있었다.

셋째, 외상후성장이 암환자의 삶에 질에 대한 스트레스의 영향을 증대하는 효과가 있는지 검토한 결과 전체 삶의 질에 있어 외상후성장의 조절효과가 검증되었다. 이는 암환자의 삶의 질이 스트레스로 인해 부정적 영향을 받게 되는 것을 외상후성장이 완충하는 효과가 있다는 것으로, 외상후성장이 암환자의 적응에 심리사회적 자원으로서 역할을 수행한다는 선행연구들(Morrill et al., 2008; Siegel & Schrimshaw, 2007)과 일관된 결과이다. 이는 외상후성장의 대처결과모델의 입장보다는 Taylor 외(2000)의 외상후성장의 대처전략모델을 입증하는 것으로 외상후성장은 암을 투병하면서 겪는 경험들을 긍정적으로 재평가함으로써 암에 적응하고 대처하도록 하는 대처기제로서 작용하는 것으로 이해될 수 있다. 즉 외상후성장이 암으로 인한 스트레스, 신체적 기능 장애 등의 심각한 결과들을 되돌릴 수는 없지만 외상후성장은 환자가 암을 통해 자신의 가치관을 변화시키고 삶의 동기를 재설정하는데 기여하여 암을 생에 위협적인 것으로만 인식하는 것이 아니라 정신적으로, 내적으로 성숙하고 발달할 수 있는 기회를 제공하는 것으로 이해될 수 있는 것이다(이인정, 2009). 그러므로 암환자의 삶의 질 유지 및 증진을 도모하는 사회복지사를 포함한 보건 의료 전문가들은 외적 자원 지원뿐만 아니라, 상담프로그램 개발 및 개입에 있어서 암환자가 자신이 처한 상황에 대해 새로운 시각과 세계관을 갖출 수 있도록 인지적 개입을 수행할 필요가 있겠다. 또한 암을 극복하고 긍정적 삶을 설계하고 살아가는 암생존자를 활용하여 진단 초기 환자, 투병과정에서 심리적 어



려움을 겪고 있는 환자에게 암 극복 동기를 복돋는 프로그램을 운영하는 등의 노력을 고려해볼 수 있다고 본다.

넷째, 외상후성장의 조절효과 검증에 있어서 본 연구는 삶의 질을 각각의 하위 영역 별인 신체적, 사회적, 기능적, 정서적 삶의 질로 세분화하여 조절효과를 검증하였는데 그 결과 정서적 삶의 질에서만 외상후성장의 조절효과가 있는 것으로 나타났다. 특히 신체적 삶의 질에 대해서는 다중회귀분석에서도 외상후성장의 직접적 효과가 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 국내 연구인 암환자 가족을 대상으로 삶의 질을 조사한 이영선(2008)의 연구에서 신체적 삶의 질에 대한 외상후성장의 영향은 유의미한 관련이 없었으나 정서적 삶의 질에는 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 결과와 일치한다. 또한 유방암생존자를 대상으로 조사한 Bellizzi 외(2010)의 연구에서 삶의 질을 신체기능적 삶의 질과 정신적 삶의 질로 구분하고 외상후성장의 영향을 검토한 결과 정신적 삶의 질에만 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 보고하였으며(Bellizzi et al., 2010) Siegel과 Schrimshaw(2007)의 연구에서도 신체적 증상이 우울, 불안에 미치는 영향에 대해 외상후성장이 조절하는 효과가 있는 것으로 제시하고 있다.

이렇듯 외상후성장이 정서적 삶의 질에만 조절효과를 보이고 신체적 삶의 질에는 직접 효과도 유의미하지 않은 것으로 나타난 결과에 대해, Pakenham(2005)의 다발성골수종 환자를 대상으로 외상후성장을 조사한 연구결과에서 이에 대한 가능한 답을 구할 수 있을 것으로 사료된다. 즉, 이 연구에서 외상후성장은 삶에 대해 긍정적인 시각을 부여하며, 자신에 대한 신뢰감을 강화하고 사회적 관계를 강화하여 정서적 삶의 질에 직접적으로 유의한 영향을 미치지만, 외상후성장이 주관적으로 지각하는 건강상태 또는 전반적인 스트레스 자체를 변환시키거나 질병으로 인한 증상과 항암치료, 방사선 등으로 인한 부작용으로 겪게 되는 고통 자체를 경감시키지 못한다고 설명하고 있으며 또한 이러한 고통스러운 경험들이 외상후성장의 경험으로 쉽게 전환되기는 어렵다는 사실을 제시하고 있다(Pakenham, 2005). 그러므로 우리가 암환자의 삶의 질에 대한 외상후성장의 조절효과를 이해하는데 있어 외상후성장은 스트레스와 다른 영역으로 구분하여야 하며, 성장을 경험한다는 것이 그러한 스트레스를 없애거나 끝내버리는 것이 아니라는 점을 인식해야 한다고 본다.

앞서 기술한 바와 같이 암환자의 삶의 질 및 이에 대한 외상후성장의 영향에 대한 연구들은 초기단계로 본 연구 결과와 배치되는 연구들도 존재하는데 Steel 외(2008)는

외상후성장과 삶의 질이 관련성이 없다고 보고하고 있다. 또한 Silver 외(2011)의 연구에서는 외상후성장이 사회관계적 삶의 질을 암으로 인한 충격으로부터 보호하는 효과가 있음을 보고하여 본 연구결과에서의 사회적 삶의 질에 대한 외상후성장의 조절효과가 유의하지 않은 것과는 다른 결과를 나타냈다. 이에 대해 추후 스트레스와 외상후성장의 관계와 삶의 질에 대한 지속적인 후속연구가 이루어져 이에 대해 면밀한 검토가 이루어져야 할 것이다.

이러한 논의와 더불어 본 연구의 한계점을 바탕으로 후속연구에 대해 제안하면 다음과 같다.

첫째, 암환자의 삶의 질과 암으로 진단받지 않은 일반인을 대상으로 삶의 질 수준을 암 진단 후 6개월, 12개월, 18개월을 추적 조사하여 비교한 Jorgarden 외(2007)의 연구에서 암환자의 삶의 질이 암 진단 이후 점차 향상되고 18개월 이후에는 비교군보다 암환자의 삶의 질이 더 높은 수준을 보인 것으로 보고하고 있다. 또한 국내 한인영과 임정원(2008)의 여성암환자 대상 연구에서도 생존기간이 길어질수록 삶의 질이 증대되는 것으로 나타나 시간의 경과에 따른 암환자의 삶의 질에 변화가 있음을 파악할 수 있다. 그러므로 후속연구에서는 암환자의 삶의 질은 시간의 경과에 따라, 또는 암의 치료계획에 따라 암의 외상적 경험에 적응하는 등의 변화를 고려한 종단연구가 이루어져 삶의 질과 외상후성장의 관계를 보다 면밀하게 검토할 필요가 있다 하겠다. 더불어, 암 종별, 진행단계별, 경제적 취약 계층등을 대상으로 하는 등 연구대상의 인구사회학적, 질병적 특성에 따른 외상후성장과 삶의 질의 관계를 보다 면밀하게 조사하는 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 본 연구는 외상후성장의 조절효과 검증에 초점을 삶의 질에 대한 영향요인으로 외상후성장, 스트레스를 다루었으나 후속 연구에서는 암환자의 삶의 질에 영향을 미치는 심리사회적 요인으로 제시되고 있는 희망(조계화·김명자, 1997), 건강증진행위(이은옥 외, 2008) 등 다양한 변인을 고려할 필요가 있다 하겠다.

셋째, 본 연구는 일개 암 전문병원을 이용하고 있는 소규모 환자들을 대상으로 조사하여 연구결과를 일반화하는데 한계가 있다. 후속연구는 여러 기관을 대상으로 보다 많은 표본을 임의 표집하여 연구결과 일반화 가능성을 검토해야 할 것이다.

향후 본 연구의 한계점을 보완 및 극복한 연구가 지속적으로 이루어져 암으로 고통받는 환자들에게 암이라는 인생의 역경을 통해 내적 성장을 이루고 삶에 대한 감사와 깊

은 인간관계를 경험할 수 있는 외상후성장을 도모하는 사회복지적 개입을 마련하는데 토대를 제공하며, 이를 통해 암환자들의 삶의 질을 유지 및 증진시킬 수 있기를 기대한다.

이인정은 이화여자대학교에서 사회복지학 박사학위를 받았으며 현재 경일대학교 사회복지학부 조교수로 재직 중이다. 주요관심 분야는 의료사회복지, 호스피스완화의료, 정신건강, 가족복지 등이며 현재 암환자의 사회적 재활에 대해 연구하고 있다. (E-mail: mirrang@naver.com)

## 참고문헌

- 국립암센터(2012). 통계로 본 암 현황. 서울: 보건복지부.
- 김경혜, 정복례, 김경덕, 변혜선(2009). 암환자가 지각한 가족지지와 삶의 질. *중앙간호학회지*, 9(1), pp.52-59.
- 김고은(2011). 성인 지적장애인을 돌보는 노년기 어머니의 우울-가족관계 만족의 중재효과. *정신보건과 사회사업*, 38, pp.237-259.
- 김노은(2009). 간질아동 부모의 삶의 질에 관한 연구. 박사학위논문, 사회복지학과, 이화여자대학교, 서울.
- 김민영(2009). 항암화학요법 시행 초기 암환자의 증상 및 삶의 질 변화 양상. *대한간호학회지*, 39(3), pp.433-445.
- 박은영, 이은옥(2001). 고위험군 유방암 환자의 치료과정에 따른 삶의 질의 변화. *중앙간호학회지*, 1(1). pp.32-43.
- 박현선, 이선균(2008). 청소년기 비행친구의 영향에 대한 보호요인의 조절효과-자이존증감, 부모애착 및 지도감독을 중심으로. *사회복지연구*, 37. pp.399-427.
- 박형숙, 조규영, 박경연(2006). 유방암절제술 환자의 신체건강 생리지수 및 삶의 질에 미치는 효과. *대한간호학회지*, 36(2), pp.310-320.
- 서연옥(2007). 유방암 환자의 삶의 질 영향요인. *대한간호학회지*, 37(4), pp.459-466.
- 송승훈, 이홍석, 박준호, 김교현(2009). 경험논문: 한국판 외상후 성장 척도의 타당도 및 신뢰도 연구. *한국심리학회지 건강*, 14(1), pp.193-214.
- 엄태완(2004). 북한이탈주민의 무망감에 의한 우울증 완충효과에 관한 연구. 박사학위논문, 부산대학교, 부산.
- 유희정, 김환, 김유진, 한오수, 이규형, 이제환, 정혜윤 등(2003). Functional Assessment Cancer Therapy-General(FACT-G)의 한국판 개발 및 타당화. *한국임상심리학회지: 임상*, 22(1), pp.215-229.
- 윤수정, 태영숙(2004). 여성암 환자의 억압된 분노와 삶의 질과의 관계. *중앙간호학회지*, 4(1), pp.16-25.
- 이영선(2008). 암환자 가족의 삶의 질에 관한 연구: 돌봄 부담감과 내적 성장의 매개효과

중심으로. 박사학위논문, 사회복지학과, 이화여자대학교, 서울.

- 이은옥, 엄애용, 송리윤, 채영란, Lam, P.(2008). 위장암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인. *대한간호학회지*, 38(5), pp.649-655.
- 이인정(2009). 암 경험에 따른 외상후성장에 대한 국내의 연구의 체계적 고찰. *사회복지 실천과 연구*, 6, pp.81-113.
- 이주영, 최스미(2007). 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 삶의 질에 관한 연구. *여성간호학회지*, 13(4), pp.290-298.
- 정재원, 황은경, 황신우(2009). 유방암 여성이 인식한 배우자와의 친밀감과 삶의 질. *중앙간호학회지*, 9(2), pp.122-128.
- 조계화, 김명자(1997). 입원한 암환자와 재가 암환자의 가족지지, 희망, 삶의 질 정도에 관한 연구. *대한간호학회지*, 27(2), pp.353-363.
- 추연화, 김경희(2004). 항암화학요법에 관한 개별교육이 암 환자의 삶의 질에 미치는 효과. *중앙간호학회지*, 4(2), pp.103-109.
- 태영숙, 윤수정(2006). 용서간호중재 프로그램이 여성 암환자의 희망과 삶의 질에 미치는 영향. *중앙간호학회지*, 6(2), pp.111-120.
- 한인영, 이인정(2011). 암환자의 외상후성장에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *사회복지연구*, 42(2), pp.419-441.
- 한인영, 임정원(2008). 유방암 및 부인과 암 생존자의 삶의 질에 대한 생존단계별 비교 연구. *한국사회복지학*, 60(1), pp.5-27.
- 허혜경, 김대란, 김대화(2003). 암환자의 치료부작용, 가족지지, 삶의 질과의 관계 연구. *대한간호학회지*, 33(1), pp.71-78.
- Andrykowski, M. A., Bishop, M. M., Hahn, E. A., Cella, D. F., Beaumont, J. L., Brady, M. J., Wingard, J. R.(2005). Long-Term Health-Related Quality of Life, Growth, and Spiritual Well-Being After Hematopoietic Stem-Cell Transplantation *Journal of Clinical Oncology*, 23(3), pp.599-608.
- Andrykowski, M. A., Curran, S. L., Studts, J. L., Cunningham, L., Carpenter, J. S., McGrath, P. C., Kenady, D. E.(1996). Psychosocial adjustment and quality of life in women with breast cancer and benign breast problems: A controlled comparison. *Journal of Clinical Epidemiology*, 49(8),

pp.827-834.

- Banou, E., Hobfoll, S. E., Trochelman, R. D.(2009). Loss of resources as mediators between interpersonal trauma and traumatic and depressive symptoms among women with cancer. *Journal of Health Psychology, 14*(2), pp.200-214.
- Baron, Reuben M., David A. Kenny(1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), pp.1173-1183.
- Bellizzi, K. M., Smith, A. W., Reeve, B. B., Alfano, C. M., Bernstein, L., Meeske, K., Ballard-Barbash, R. R.(2010). Posttraumatic growth and health-related quality of life in a racially diverse cohort of breast cancer survivors. *Journal of Health Psychology, 15*(4), pp.615-626.
- Carver, C. S., Antoni, M. H.(2004). Finding benefit in breast cancer during the year after diagnosis predicts better adjustment 5 to 8 years after diagnosis. *Health Psychology, 23*(6), pp.595-598.
- Cordova, M. J., Cunningham, L. L., Carlson, C. R., Andrykowski, M. A.(2001). Posttraumatic growth following breast cancer: a controlled comparison study. *Health Psychology, 20*(3), pp.176-185.
- Deimling, G. T., Kahana, B., Bowman, K. F., Schaefer, M. L.(2002). Cancer survivorship and psychological distress in later life. *Psycho-Oncology, 11*(6), pp.479-494.
- Dunigan, J. T., Carr, B. I., Steel, J. L.(2007). Posttraumatic growth, immunity and survival in patients with hepatoma. *Digestive Diseases and Sciences, 52*(9), pp.2452-2459.
- Gold, J. I., Douglas, M. K., Thomas, M. L., Elliott, J. E., Rao, S. M., Miaskowski, C.(2012). The Relationship Between Posttraumatic Stress Disorder, Mood States, Functional Status, and Quality of Life in Oncology Outpatients. *Journal of Pain and Symptom Management, Epub ahead of*

*print.*

- Hamilton, J. G., Wu L. M., Austin J. E., Valdimarsdottir H., Basmajian K., Vu A., Rowley S. D., Isola L., Redd W. H., Rini C.(2012). Economic survivorship stress is associated with poor health-related quality of life among distressed survivors of hematopoietic stem cell transplantation. *Psycho-Oncology, Epub ahead of print.*
- Jacobsen, P. B., Phillips K. M., Jim H. S., Small B. J., Faul L. A., Meade C. D., Thompson L., Williams C. C. Jr., Loftus L. S., Fishman M., Wilson R. W.(2012). Effects of self-directed stress management training and home-based exercise on quality of life in cancer patients receiving chemotherapy: a randomized controlled trial. *Psycho-Oncology, Epub ahead of print.*
- Jim, H. S., Jacobsen, P. B.(2008). Posttraumatic stress and posttraumatic growth in cancer survivorship: a review. *Cancer Journal, 14*(6), pp.414-419.
- Jorngarden, A., Mattsson, E., von Essen, L.(2007). Health-related quality of life, anxiety and depression among adolescents and young adults with cancer: a prospective longitudinal study. *European Journal Cancer, 43*(13), pp.1952-1958.
- King-Kallimanis, B. L., Oort, F. J., Visser, M. R., Sprangers, M. A.(2009). Structural equation modeling of health-related quality-of-life data illustrates the measurement and conceptual perspectives on response shift. *Journal of Clinical Epidemiology, 62*(11), pp.1157-1164.
- Koutrouli, N., Anagnostopoulos F., Potamianos G.(2012). Posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth in breast cancer patients: a systematic review. *Women & Health, 52*, pp.503-516.
- Langeveld, N. E., Stam, H., Grootenhuis, M. A., Last, B. F.(2002). Quality of life in young adult survivors of childhood cancer. *Support Care Cancer, 10*(8), pp.579-600.
- Lengacher, C. A., Kip, K. E., Barta M. K., Post-White J., Jacobsen P., Groer

- M., Lehman B., Moscoso M. S., Kadel R., Le N., Loftus L., Stevens C., Malafa M., Shelton M. M.(2012). A Pilot Study Evaluating the Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction on Psychological Status, Physical Status, Salivary Cortisol, and Interleukin-6 Among Advanced-Stage Cancer Patients and Their Caregivers. *Journal of Holistic Nursing, Epub ahead of print.*
- Lim, J. W., Yi, J., Zebrack, B.(2008). Acculturation, social support, and quality of life for Korean immigrant breast and gynecological cancer survivors. *Ethnicity & Health, 13*(3), pp.243-260.
- Lim, J. W., Zebrack, B.(2006). Social networks and quality of life for long-term survivors of leukemia and lymphoma. *Support Care Cancer, 14*(2), pp.185-192.
- \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_(2008). Different pathways in social support and quality of life between Korean American and Korean breast and gynecological cancer survivors. *Quality of Life Research, 17*(5), pp.679-689.
- Maurice-Stam, H., Oort, F. J., Last, B. F., Grootenhuis, M. A.(2009). A predictive model of health-related quality of life in young adult survivors of childhood cancer. *European Journal of Cancer Care, 18*(4), pp.339-349.
- McGregor, B. A., Antoni, M. H., Boyers, A., Alferi, S. M., Blomberg, B. B., Carver, C. S.(2004). Cognitive-behavioral stress management increases benefit finding and immune function among women with early-stage breast cancer. *Journal of Psychosomatic Research, 56*(1), pp.1-8.
- Meeske, K. A., Ruccione, K., Globe, D. R., Stuber, M. L.(2001). Posttraumatic stress, quality of life, and psychological distress in young adult survivors of childhood cancer. *Oncology Nursing Forum, 28*(3), pp.481-489.
- Mehnert, A., Koch, U.(2008). Psychological comorbidity and health-related quality of life and its association with awareness, utilization, and need for psychosocial support in a cancer register-based sample of long-term breast cancer survivors. *Journal of Psychosomatic Research, 64*(4), pp.383-391.



- Montazeri, A.(2008). Health-related quality of life in breast cancer patients: a bibliographic review of the literature from 1974 to 2007. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research*, 27(1), p.32.
- Morrill, E. F., Brewer, N. T., O'Neill, S. C., Lillie, S. E., Dees, E. C., Carey, L. A., Rimer, B. K.(2008). The interaction of post-traumatic growth and post-traumatic stress symptoms in predicting depressive symptoms and quality of life. *Psycho-Oncology*, 17(9), pp.948-953.
- Pakenham, K. I.(2005). Benefit finding in multiple sclerosis and associations with positive and negative outcomes. *Health Psychology*, 24(2), pp.123-132.
- Pelcovitz, D., Libov, B. G., Mandel, F., Kaplan, S., Weinblatt, M., Septimus, A. (1998). Posttraumatic stress disorder and family functioning in adolescent cancer. *Journal of Trauma Stress*, 11(2), pp.205-221.
- Penedo, F. J., Benedict, C., Zhou, E. S., Rasheed, M., Traeger, L., Kava, B. R., M. H., A.(2012). Association of Stress Management Skills and Perceived Stress with Physical and Emotional Well-Being Among Advanced Prostrate Cancer Survivors Following Androgen Deprivation Treatment. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*. Epub ahead of print.
- Rourke, M. T., Stuber, M. L., Hobbie, W. L., Kazak, A. E.(1999). Posttraumatic stress disorder: understanding the psychosocial impact of surviving childhood cancer into young adulthood. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 16(3), pp.126-135.
- Rustoen, T., Begnum, S.(2000). Quality of life in women with breast cancer: a review of the literature and implications for nursing practice. *Cancer Nursing*, 23(6), pp.416-421.
- Sears, S. R., Stanton, A. L., Danoff-Burg, S.(2003). The yellow brick road and the emerald city: benefit finding, positive reappraisal coping and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychology*, 22(5), pp.487-497.

- Siegel, K., Schrimshaw, E. W.(2007). The Stress Moderating Role of Benefit Finding on Psychological Distress and Well-Being Among Women Living with HIV/AIDS. *AIDS and Behavior*, 11(3), pp.421-433.
- Silver, S. M., Moreira, H. C., Canavarro, M. C.(2011). Examining the links between perceived impact of breast cancer and psychosocial adjustment: the buffering role of posttraumatic growth. *Psycho-Oncology*, Published online in Wiley Online Library. DOI: 10.1002/pon.1913.
- Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., Sworowski, L. A., Collins, C. A., Branstetter, A. D., Rodriguez-Hanley, A., Kirk, S. B., Austenfeld, J. L.(2002). Randomized, controlled trial of written emotional expression and benefit finding in breast cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*, 20(20), pp.4160-4168.
- Steel, J. L., Gamblin, T. C., Carr, B. I.(2008). Measuring post-traumatic growth in people diagnosed with hepatobiliary cancer: directions for future research. *Oncology Nursing Forum*, 35(4), pp.643-650.
- Taylor, S. E., Armor, D. A.(1996). Positive illusions and coping with adversity. *Journal of Personality*, 64(4), pp.873-898.
- Taylor, S. E., Kemeny, M. E., Reed, G. M., Bower, J. E., Gruenewald, T. L. (2000). Psychological resources, positive illusions, and health. *The American Psychologist*, 55(1), pp.99-109.
- Tedeschi, R. G., Calhoun, L. G.(1996). The Posttraumatic Growth Inventory: measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), pp.455-471.
- Tomich, P. L., Helgeson, V. S.(2004). Is finding something good in the bad always good? Benefit finding among women with breast cancer *Health Psychology*, 23(1), pp.16-23.
- Zebrack, B.(2000). Cancer survivors and quality of life: a critical review of the literature. *Oncology Nursing Forum*, 27(9), pp.1395-1401.
- Zebrack, B. J., Yi, J., Petersen, L., Ganz, P. A.(2008). The impact of cancer and

quality of life for long-term survivors. *Psycho-Oncology*, 17(9), pp.891-900.

Zoellner, T., Maercker, A.(2006). Posttraumatic growth in clinical psychology - a critical review and introduction of a two component model. *Clinical Psychology Review*, 26(5), pp.626-653.

# The Effects of Stress on Quality of Life in Cancer Patients:

Focusing on the Moderating Effects of  
Post-traumatic Growth

**Lee, In Jeong**

(Kyungil University)

---

Improving and maintaining the quality of life had always been the objective of treatment as well as intervention for chronic cancer. Because of this, understanding predictive factor their correlation to quality of life has become an important issue in the medical field. However, previous research attempts were limited to pathologic models focusing on serious pain that cancer patients go through. This study was aimed at revealing the moderating effects of post-traumatic growth on the quality of life of cancer patients under severe stress. After conducting a survey of 191 cancer patients, stress and post-traumatic growth are found to have direct effect on their quality of life. Another finding was that post-traumatic growth can control the negative effects on quality of life. In consideration of its multi-dimensionality, quality of life was broken down into physical, functional, social and emotional aspects. As the result of careful examination, it has been concluded that post-traumatic growth shows that it only has moderating effects on emotional quality of life. Based on this result, it has been concluded that efforts should be made to promote post-traumatic growth which is a strong predictor of lessening stress for better quality of life for the cancer patients. Through this intervention, it will be possible to contribute to raising the quality of life of cancer patients. With such implications regarding the research, advice for the next step of research had been suggested.

---

**Keywords:** Cancer Patients, Post-traumatic Growth, Quality of Life, Moderating Effect