

소아암 환자 어머니의 희망, 자기효능감이 외상 후 성장에 미치는 영향

전지은¹⁾ · 김미영²⁾

¹⁾삼성서울병원 일반간호사 · 이화여자대학교 대학원, ²⁾이화여자대학교 간호대학 부교수

Effects of Hope and Self-Efficacy on Posttraumatic Growth in Mothers of Children with Cancers

Jeon, Ji Eun¹⁾ · Kim, Miyoung²⁾

¹⁾RN, Department of Nursing, Samsung Medical Center · Graduate School, Ewha Womans University

²⁾Associate Professor, College of Nursing, Ewha Womans University

Purpose: The aim of this study was to identify the effects of hope and Self-efficacy on posttraumatic growth in mothers of children with cancers. **Methods:** A descriptive research design was used and 102 mothers participated in the study. They were primary care givers of children with cancers who were being treated at a tertiary care hospital in Seoul. A structured questionnaires which measured the degree of hope, self-efficacy, and posttraumatic growth was used for data collection. Data analysis was conducted using descriptive statistics, independent t-test, one-way analysis of variance, Pearson correlation coefficient, and multiple regression. **Results:** There were positive correlations between posttraumatic growth and hope ($r=.44, p < .001$) as well as self-efficacy ($r=.33, p = .003$). The major predictors of posttraumatic growth were religion ($\beta=0.29, p = .001$), only child or first child ($\beta=-0.25, p = .015$), the number of children in the family ($\beta=0.25, p = .016$), and hope ($\beta=0.38, p = .001$). This model explained about 30.4% of the total variables found in posttraumatic growth ($F=9.84, p < .001$). **Conclusion:** The findings from this study show that posttraumatic growth in mothers of children with cancers is largely predicted by hope indicating a need to develop nursing intervention programs to enhance hope in these mothers.

Key words: Neoplasms, Mothers, Hope, Self Efficacy, Growth

1. 서 론

1. 연구의 필요성

소아암은 만 18세 미만의 아동청소년에게 발생하는 소아악성종양으로 2010년 12,206명에서 2014년 13,775명으로 12.9%가 증가하였으며, 매년 평균 1,200여건이 발생하여 전체 암의 2%를 차지한다[1]. 소아암은 조기 진단, 조혈모세포 이식, 항

암요법, 방사선 치료 등의 의학적 발전으로 발병 후 10년 이상 생존율이 70%로 향상되면서[1] 치료 가능한 질병 영역으로 진입하게 되었다. 이와 같이 소아암은 지속적인 관리가 필요한 만성질환이지만 소아암 환자 부모에게 자녀의 소아암 진단과 치료과정은 하나의 외상으로 부모로서 견디기 어렵고 고통스러운 경험이다[2].

실제로 소아암 환자 부모는 자녀의 암 진단 이후 외상 후 스트레스 증상을 경험하고, 높은 우울과 불안 수준을 보였다

주요어: 암, 어머니, 희망, 자기효능감, 성장

Corresponding author: Kim, Miyoung

College of Nursing, Ewha Womans University, 52 Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, Korea.
Tel: 82-2-3277-6694, Fax: 82-2-3277-2850, E-mail: mykim0808@ewha.ac.kr

* 본 논문은 제 1저자 전지은의 2016년 석사학위논문 축약본임.

투고일: 2016년 2월 29일 / 심사외뢰일: 2016년 6월 2일 / 게재확정일: 2016년 6월 24일

[3,4]. 특히 소아암 환아 어머니는 환아를 바로 곁에서 돌보는 일차 보호자로 양육부담, 우울, 외상 후 스트레스 등 자녀의 압으로 인한 심리적 문제의 민감성이 아버지보다 2.5배 더 높았다[5]. 또한 어머니의 자기효능감이 낮을수록 환아의 고통 수준이 높았고[6], 어머니의 희망과 환아의 희망 수준은 비례하였다[7]. 따라서 소아암 환아 어머니는 자녀의 압 진단으로 인해 아버지보다 민감하게 영향을 받고, 환아에게 부정적인 영향을 미침을 알 수 있다.

한편으로 소아암이 항상 부정적인 영향만을 초래하는 것은 아니다. 소아암 환아 어머니는 환아의 질병을 통해 삶에 대한 감사뿐 아니라 대인 관계의 개선, 내적 강화, 영적 성장, 가족 관계 개선 등의 긍정적 변화인 외상 후 성장을 경험한다[8,9]. 특히 외상 후 성장은 소아암 환아 어머니가 아버지보다 더 높게 나타났다[5]. 외상 후 성장(Posttraumatic growth)이란 외상 후 스트레스가 장애로 발전하지 않고, 긍정적 효과를 실현하는 현상을 말하며[7], 외상 경험자에게 안정감을 주고 충격을 완화시킨다[10]. 소아암 환아 어머니의 외상 후 성장은 환아의 질병을 통해 가치관 및 삶의 의미 변화, 가족 기능 강화, 삶의 동기 부여 등 긍정적인 변화를 이끌었다[8].

소아암 환아 어머니가 자녀의 압 진단이라는 외상을 성장의 단계로 발전시키는 과정에서 긍정적인 사고와 대처기전을 활용하는 희망이 필요하다. 희망은 질병 경험 과정에서 대처기전을 통한 회복에 필수적이고, 가족들이 환자를 돌보는 과정을 견디게 하는 핵심자원이다[11]. 만성질환아 어머니를 대상으로 한 연구[9]에서 희망은 외상 후 성장에 미치는 높은 설명력을 나타냈다. 소아암 환아 어머니의 외상 후 성장은 삶의 의미가 매개가 되어 희망이 외상 후 성장에 유의한 영향을 미쳤다[11]. 또한 자기효능감은 환아의 생명을 위협하는 위기 상황에서 소아암 환아 어머니가 기회에 초점을 맞추고 개인의 성장과 같은 긍정적 결과에 집중하도록 돕는다[12]. 성인암 환자의 자기효능감과 외상 후 성장에 대한 연구[13]에서 자기효능감이 높을수록 외상 후 성장 수준이 높게 나타났다. 그러나 국내에서 소아암 환아 어머니를 대상으로 한 외상 후 성장 연구는 제한되어 있음을 알 수 있으며, 선행연구에서 자기효능감과 희망이 외상 후 성장과 각각 상관관계가 있는 것으로 밝혀져 세 변인 간의 관련성을 확인해 볼 필요가 있다.

소아암 환아 어머니는 자녀의 압 진단에도 불구하고 긍정적인 효과인 외상 후 성장을 경험하므로 간호사는 소아암 환아 어머니들이 환아의 건강문제를 잘 대처하도록 돕기 위해서 외상 후 성장과 관련한 요인을 이해하고, 소아암 환아 간호 시 소아암 환아 어머니의 외상 후 성장을 높일 수 있는 간호를 고려해야 한다. 따라서 본 연구는 소아암 환아 어머니를 대상으

로 긍정적 변화를 이끌어 내는 외상 후 성장을 조사하기 위해 소아암 환아 어머니의 희망, 자기효능감과 외상 후 성장과의 관련성을 살펴보고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 소아암 환아 어머니의 희망과 자기효능감이 외상 후 성장에 미치는 영향을 분석하여 소아암 환아 어머니의 외상 후 성장을 향상시키기 위한 간호중재 개발에 필요한 기초자료를 제공하는데 목적이 있다.

- 1) 대상자의 희망, 자기효능감, 외상 후 성장 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성 및 환아의 질병 관련 특성에 따른 희망, 자기효능감, 외상 후 성장의 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 희망, 자기효능감, 외상 후 성장 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 외상 후 성장에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

3. 용어정의

1) 희망

희망은 자신이 바라는 목표를 이루고자 하는 동기를 가지고 목표를 달성하려는 의지를 의미한다[14]. 본 연구에서는 Snyder 등[14]이 개발한 희망척도(Dispositional Hope Scal, DHS)를 Choi 등[15]이 번안한 한국판 희망척도로 측정할 점수를 뜻한다. 측정 점수가 높을수록 희망이 높음을 의미한다.

2) 자기효능감

자기효능감은 개인의 노력을 통해 가치 있는 결과를 얻고 자신이 성공적으로 현재 주어진 업무뿐만 아니라 미래에 주어질 업무도 성공적으로 수행하여 만족스런 결과를 성취할 것이라는 가능성에 대한 믿음을 의미한다[16]. 본 연구에서는 Schwarzer[17]가 개발한 일반적 자기효능감 척도(General Self Efficacy Scale)를 Schwarzer 등[18]이 Lee의 자문을 받아 번안한 한국판 일반적 자기효능감 척도로 측정할 점수를 뜻한다. 측정 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다.

3) 외상 후 성장

외상 후 성장은 삶의 심각한 도전적 환경과의 투쟁 결과로서 긍정적인 심리적 변화 경험을 의미한다[9]. 본 연구에서는 Tedeschi와 Calhoun[7]이 개발한 외상 후 성장척도(Posttraumatic Growth Inventory, PTGI)를 Song 등[19]이 번안한 한국판 외상 후 성장척도로 측정할 점수를 뜻한다. 측정 점수가

높을수록 외상 후 성장 발생이 높음을 의미한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 소아암 환자 어머니를 대상으로 희망, 자기효능감, 외상 후 성장의 상관관계를 파악하고 외상 후 성장에 미치는 영향을 분석하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울시 소재 일개 상급종합병원에서 소아암으로 진단을 받고 입원 또는 외래를 통해 정기적으로 치료를 받는 환자의 어머니를 편의표집 하였다. 연구대상자 수는 G power 3.10을 이용하여 산출하였으며[20], 다중회귀분석에 대하여 효과크기 0.20, 유의수준 .05, 검정력 0.80, 독립변수 13개를 기준으로 하였을 때 적정 표본 수는 101명이었으나 탈락률을 고려하여 총 110명의 자료가 수집되었다. 이 중 응답이 누락되었거나 성실하지 않게 응답한 설문지 8부를 제외한 총 102명의 자료가 분석되었다. 본 연구에서의 대상자 선정기준은 소아암으로 진단받은 환자의 주보호자로서 정신적 질환(우울증, 불안장애 등)의 기왕력이 없고, 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 어머니였다. 대상자의 제외기준은 환자의 생명이 위기에 놓여 중환자실에 입원한 경우나 환자가 질병 말기 진단을 받았거나 완화치료의 시기로 접어든 경우는 제외하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 구조화된 설문지로서 대상자의 일반적 특성 7문항과 환자의 질병 관련 특성 8문항, 희망 12문항, 자기효능감 10문항, 외상 후 성장 16문항 등 총 53문항으로 구성되었다.

1) 희망

Snyder 등[14]이 개발한 희망척도(DHS)를 Choi 등[15]이 한글로 번안한 한국판 희망척도(K-DHS)를 사용하였다. 한국판 희망척도는 모두 12문항으로 구성되어 있으며, 개인의 기질적 특성을 이용하여 희망을 측정한다. 4점 Likert 식 척도로 '분명히 아니다'를 1점, '분명히 그렇다'를 4점으로 측정하며, 허위문항인 4문항은 채점에 사용되지 않는다. 총점 최저 8점에서 최고 32점 범위에서 점수가 높을수록 희망수준이 높은 것을 의미한다. 원 도구[14]의 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었으며,

한국판 도구[15]에서의 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었다.

2) 자기효능감

Schwarzer[17]가 개발한 일반적 자기효능감 척도(General Self Efficacy Scale)를 Schwarzer 등[18]이 한국판으로 번안한 일반적 자기효능감 척도를 사용하였다. 한국판 일반적 자기효능감 척도는 모두 10문항으로 구성되어 있으며, 4점 Likert 식 척도로 '전혀 아니다'를 1점, '매우 그렇다'를 4점으로 측정한다. 총점 최저 10점에서 최고 40점 범위에서 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. 원 도구[17]의 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었으며, 한국판 도구[18]의 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .83$ 이었다.

3) 외상 후 성장

Tedeschi와 Calhoun[7]이 개발한 외상 후 성장척도(Post-traumatic Growth Inventory, PTGI)를 Song 등[19]이 번안한 한국판 외상 후 성장척도(K-PTGI)를 사용하였다. K-PTGI는 모두 16문항으로 구성되었으며, 6점 Likert 식 척도로 '경험하지 못하였다'를 0점, '매우 많이 경험하였다'를 5점으로 측정한다. 외상 후 일어난 긍정적인 변화 정도를 스스로 평가하는 자기보고식 검사이다. 총점 최저 0점에서 최고 80점 범위에서 점수가 높을수록 성장 발생 가능성이 높음을 의미한다. 원 도구[7]의 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었으며, 한국판 도구[19]에서의 Cronbach's $\alpha = .94$ 였고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .94$ 였다.

4. 자료수집방법

본 연구의 자료수집은 편의표본 추출을 통해 일개의 상급종합병원에서 소아암으로 진단받고 입원 또는 외래를 통해 정기적으로 관리를 받고 있는 환자의 어머니를 대상으로 시행하였다. 임상시험 심의위원회의 연구 승인과 해당 부서장의 허락 후 진행하였다. 자료수집기간은 2015년 11월 27일부터 12월 9일이었으며, 연구자가 대상자에게 연구의 목적을 직접 설명하고 서면으로 자발적 동의를 구한 후 설문조사를 실시하였으며, 설문지 작성시간은 약 10~15분 정도 소요되었다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN version 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

1) 대상자의 일반적 특성, 환자의 질병 관련 특성은 실수, 백

분율 및 평균, 표준편차로 분석하였다.

- 2) 대상자의 희망, 자기효능감, 외상 후 성장 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성과 환자의 질병 관련 특성에 따른 희망, 자기효능감 및 외상 후 성장의 차이는 t-test, one-way ANOVA로 분석하였으며, 사후 분석은 Scheffé test로 검증하였다.
- 4) 대상자의 희망, 자기효능감 및 외상 후 성장 간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다.
- 5) 대상자의 희망과 자기효능감이 외상 후 성장에 미치는 영향은 Multiple regression analysis를 이용하여 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 대상자의 윤리적 보호를 위하여 연구자가 소속된 병원에서 기관윤리심의위원회의 심의를 거쳐 승인(IRB No. 2015-10-039-002)을 받은 후 진행하였다. 연구자는 서면으로 대상자에게 연구의 목적과 방법을 설명하고, 자발적 참여로 연구가 이루어지며, 중도 철회가 가능하다는 정보를 제공하였으며, 대상자의 익명을 보장하고, 연구결과는 연구 이외의 다른 목적으로 사용하지 않을 것과 연구 후에는 폐기될 것임을 설명하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성과 환자의 질병 관련 특성

연구대상자의 일반적 특성과 환자의 질병 관련 특성은 Table 1과 같다. 연구대상자의 평균 연령은 만 39.20±5.16세였고, 교육 정도는 대졸 이상이 70.6%(72명)로 가장 많았다. 직업은 환자의 질병으로 인하여 휴직 또는 사직 등 변화가 있다고 응답한 대상자는 30.4%(31명)이었다. 환자의 치료비로 인한 경제적 부담은 '보통이다'가 40.2%(41명), 종교를 가진 대상자는 68.6%(70명)이었으며, 대상자가 느낀 자신의 삶에 종교가 '상당한 영향을 미친다'가 48.6%(34명)로 가장 많았다.

대상자 환자의 평균 연령은 만 8.43±5.46세였다. 환자의 성별은 남자가 58.8%(60명), 여자가 41.2%(42명)였다. 대상자의 자녀수는 평균 1.99±0.65명으로 2명이 60.8%(62명)로 가장 많았고, 환아가 독자이거나 첫 번째 자녀인 경우는 48.0%(49명)를 차지하였다. 환자의 진단명은 고형암(뇌종양, 신경모세포종, 육종)이 50.0%(51명), 혈액암(급성 림프구성 백혈병, 급성 골수성 백혈병, 재생 불량성 빈혈)이 38.2%(39명), 림프종

(호지킨림프종, 비호지킨림프종, 버킷림프종, 역형성 대세포림프종)이 11.8%(12명) 순이었다. 국가 암 등록사업 연례보고서[2]에 따르면 혈액암인 급성백혈병이 27.8%로 가장 높은 발생률을 보이거나 본 연구는 발생순위 2위인 뇌종양과 4위인 신경모세포종을 고형암으로 포함하였으므로 고형암이 더 많은 빈도를 나타냈다. 환자의 질병 진단 시기는 1년 미만인 37.3%(38명), 1년 이상 2년 미만이 36.2%(37명)이었으며, 대상자 환자 중 재발 경험이 있는 경우는 14.7%(15명), 없는 경우 85.3%(87명)이었다. 항암 치료기간은 평균 13.72±12.15개월이었다.

2. 대상자의 희망, 자기효능감, 외상 후 성장 정도

연구대상자의 희망, 자기효능감, 외상 후 성장은 Table 2와 같다. 대상자의 희망은 총점 8점에서 32점까지의 범위 중 평균 23.81±3.23점이었고, 자기효능감은 총점 10점에서 40점까지의 범위 중 평균 28.38±3.18점이었다. 대상자의 외상 후 성장은 총점 0점에서 80점까지의 범위 중 평균 49.54±12.57점이었다.

3. 일반적 특성 및 환자의 질병 관련 특성에 따른 희망, 자기효능감, 외상 후 성장의 차이

대상자의 일반적 특성 및 환자의 질병 관련 특성에 따른 희망, 자기효능감, 외상 후 성장의 차이에 대한 결과는 Table 3과 같다. 희망은 환자의 질병 관련 특성 중 항암치료기간($F=3.34, p=.039$)에 따른 유의한 차이를 보였으며, 환자의 항암치료기간이 1년 미만인 대상자군이 1년 이상의 대상자군보다 희망 정도가 더 높게 나타났다. 자기효능감은 환자의 질병 관련 특성 중 자녀의 수($F=4.64, p=.012$)에 따른 유의한 차이를 나타냈으며, 자녀수가 1명인 대상자군이 2명 이상인 대상자군보다 자기효능감이 더 높게 나타났다. 외상 후 성장은 종교가 있는 대상자군이 종교가 없는 대상자군보다 외상 후 성장이 더 높게 나타났다($t=-3.61, p<.001$).

4. 대상자의 희망, 자기효능감, 외상 후 성장의 상관관계

대상자의 희망, 자기효능감, 외상 후 성장의 상관관계를 확인한 결과 외상 후 성장은 희망($r=.44, p<.001$), 자기효능감($r=.33, p=.003$)과 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 즉 희망과 자기효능감이 높을수록 외상 후 성장이 높았다 (Table 4).

Table 1. General Characteristics of Mothers and Children with Cancers (N=102)

Variables	Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Mothers	Age (yr)	< 40	58 (56.7)	39.20±5.16
		≥ 40	44 (43.1)	
	Education	High school	30 (29.4)	72 (70.6)
		College	72 (70.6)	
	Occupation change	Yes	31 (30.4)	71 (69.6)
		No	71 (69.6)	
	Economic burden status	Low	22 (21.6)	41 (40.2)
		Middle	41 (40.2)	
		High	39 (38.2)	
	Religion	Yes	70 (68.6)	32 (31.4)
		No	32 (31.4)	
	Types of religion (n=70)	Christianity	36 (51.4)	17 (24.3)
Catholic		17 (24.3)		
Buddhism		14 (20.0)		
Others		3 (4.3)		
Effects of religion (n=70)	Low	14 (20.0)	22 (31.4)	
	Middle	22 (31.4)		
	High	34 (48.6)		
Children	Age (yr)	0~6	49 (48.1)	8.43±5.46
		7~12	29 (28.4)	
		13~19	24 (23.5)	
	Gender	Male	60 (58.8)	42 (41.2)
		Female	42 (41.2)	
	The number of children	1	21 (20.6)	62 (60.8)
		2	62 (60.8)	
		≥ 3	19 (18.6)	
	Only child or the first child	Yes	49 (48.0)	53 (52.0)
		No	53 (52.0)	
	Diagnosis	Hematology	39 (38.2)	51 (50.0)
		Solid tumor	51 (50.0)	
		Lymphoma	12 (11.8)	
	Years since first diagnosed (yr)	< 1	38 (37.3)	37 (36.2)
		1~< 2	37 (36.2)	
		≥ 2	27 (26.5)	
	Relapse	Yes	15 (14.7)	87 (85.3)
No		87 (85.3)		
Length of chemotherapy (month)	< 1	61 (59.8)	27 (26.5)	
	1~< 2	27 (26.5)		
	≥ 2	14 (13.7)		

Table 2. Mean of Hope, Self-Efficacy, and Posttraumatic Growth (N=102)

Variables	M±SD	Range
Hope	23.81±3.23	8~32
Self-Efficacy	28.38±3.18	10~40
Posttraumatic growth	49.54±12.57	0~80

5. 대상자의 외상 후 성장에 영향을 미치는 요인

본 연구에서 대상자의 나이, 교육정도, 직업변화의 유무, 경제적 부담정도, 종교유무와 환자의 질병과 관련하여 환자의 나이, 성별, 자녀의 수, 환자의 출생순위, 환자의 질병 진단 시기, 재발 유무, 항암치료기간과 희망, 자기효능감을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 대상

Table 3. Differences in Hope, Self-Efficacy, and Posttraumatic Growth according to General Characteristics of Mothers and Children with Cancers (N=102)

Variables	Characteristics	Categories	Hope		Self-Efficacy		Posttraumatic growth	
			M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé
Mothers	Age (yr)	< 40	23.41±3.37	-1.44 (.152)	28.24±3.42	-0.51 (.609)	48.17±13.35	-1.26 (.209)
		≥ 40	24.34±3.00		28.57±2.85		51.34±11.37	
	Education	≤ High school	22.87±3.64	-1.94 (.056)	27.60±3.14	-1.62 (.109)	46.10±12.74	-1.80 (.074)
		≥ College	24.21±2.99		28.71±3.16		50.97±12.31	
	Occupation change	Yes	23.97±2.65	-0.32 (.752)	28.74±3.79	-0.75 (.452)	46.61±12.06	1.56 (.795)
		No	23.75±3.47		28.23±2.88		50.82±12.66	
Economics burden status	Low	23.05±3.24	0.83 (.440)	28.09±3.15	0.36 (.696)	49.27±12.29	0.30 (.744)	
	Middle	24.12±3.19		28.70±3.43		48.56±13.90		
	High	23.92±3.29		28.20±2.95		50.72±11.44		
Religion	Yes	24.01±3.55	-0.93 (.357)	28.24±3.23	0.65 (.514)	52.41±12.46	-3.61 (< .001)	
	No	23.38±2.39		28.69±3.06		43.25±10.48		
Children	Age (yr)	0~6	23.96±3.45	1.53 (.223)	28.63±3.25	0.29 (.749)	48.16±11.61	1.37 (.259)
		7~12	23.00±3.25		28.17±3.05		52.79±12.53	
		13~19	24.50±2.62		28.13±3.26		48.42±14.24	
	Gender	Male	24.25±2.87	1.64 (.104)	28.70±3.15	1.21 (.229)	49.87±12.08	0.31 (.755)
		Female	23.19±3.64		27.93±3.20		49.07±13.39	
	The number of children	1 ^a	24.10±2.70	0.37 (.694)	30.19±2.73	4.64 (.012) a > b, c	48.24±9.14	0.53 (.527)
		2 ^b	23.89±3.42		27.97±3.17		49.20±14.29	
		≥ 3 ^c	23.26±3.25		27.74±3.07		52.10±9.65	
	Only child or the first child	Yes	23.69±3.11	0.86 (.721)	28.76±3.19	0.90 (.256)	50.67±12.77	0.88 (.384)
		No	23.93±3.37		28.04±3.15		48.49±12.42	
	Diagnosis	Hematology	23.90±3.08	0.06 (.942)	28.69±3.21	0.57 (.569)	51.51±12.60	1.03 (.361)
		Solid tumor	23.70±3.51		28.33±3.31		48.86±11.98	
		Lymphoma	24.00±2.63		27.58±2.47		46.00±14.85	
	Time since diagnosis (yr)	< 1	24.34±2.49	1.78 (.175)	28.90±3.31	2.73 (.070)	48.68±10.62	1.26 (.287)
		1~< 2	23.97±3.67		28.73±3.00		52.05±13.50	
		≥ 2	22.85±3.43		27.19±3.17		47.30±13.63	
	Relapse	Yes	23.33±4.78	0.62 (.536)	28.07±3.26	0.42 (.679)	49.50±12.83	-0.08 (.931)
		No	23.90±2.92		28.43±3.18		49.80±11.33	
Length of chemotherapy (yr)	< 1 ^a	24.48±2.59	3.34 (.039) a > b, c	28.92±2.77	2.21 (.115)	50.33±11.03	1.12 (.330)	
	1~< 2 ^b	22.89±4.10		27.59±4.19		46.56±16.23		
	≥ 2 ^c	22.71±3.38		27.57±2.10		49.54±12.57		

Table 4. Correlations of Hope, Self-Efficacy and Posttraumatic Growth (N=102)

Variables	Hope	Self-Efficacy	Posttraumatic growth
	r (p)	r (p)	r (p)
Posttraumatic growth	.44 (< .001)	.33 (.003)	1.0
Self-Efficacy	.65 (< .001)	1.0	
Hope	1.0		

자의 일반적 특성 중 나이는 40세 미만과 40세 이상을, 환자의 나이는 0세에서 6세, 7세에서 12세, 13세에서 19세를, 환자의 질병 진단시기 및 항암치료기간은 1년 미만, 1년 이상에서 2년 미만, 2년 이상을 가변수로 설정하였다. 먼저 독립변수에 대한 회귀분석의 기본 가정 사항을 검증하기 위해 다중공선성 여부를 확인하였다. 공차한계(Tolerance)는 0.54~0.95로 0.1 이상이었고, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor [VIF])는 1.06~1.86으로 모두 10 이하였으며, 독립변수들 간의 상관관계는 .80 이하로 나타나 독립변수 간에는 다중공선성의 문제가 없음을 확인하였다.

Table 5. Factors Influencing Posttraumatic Growth

(N=102)

Variables	B	SE	β	t	p
Religion	7.84	2.30	.29	3.41	.001
The number of children	4.90	2.00	.25	2.44	.016
Only child or the first child	-6.27	2.53	-.25	-2.48	.015
Hope	1.46	0.46	.38	3.38	.001
Self-Efficacy	0.43	0.45	.11	0.96	.339
R=.58, Adjusted R ² =.30, F=9.84, p < .001					

본 연구의 다중회귀모형에서 대상자의 외상 후 성장에 영향을 미치는 변수는 희망($\beta=0.38, p=.001$), 환자의 출생순위($\beta=-0.25, p=.015$), 자녀의 수($\beta=0.25, p=.016$), 종교($\beta=0.29, p=.001$)였으며, 이 중 희망이 가장 중요한 영향요인이었다. 본 연구의 다중회귀모형은 외상 후 성장에 대해 30.4%의 설명력을 나타냈다($F=9.84, p < .001$).

IV. 논 의

본 연구는 소아암 환자 어머니가 환자의 암을 통해 긍정적 효과인 외상 후 성장을 높이기 위해 희망과 자기효능감과의 관련성을 확인하는데 목적이 있다. 소아암 환자 어머니의 희망은 평균 23.81±3.23점(점수범위 8~32점)으로 중간 정도의 점수를 나타냈다. 본 연구에서 사용한 도구와 같은 도구를 사용한 선행연구[21]와 비교해 볼 때, 소아암 환자 부모의 희망은 평균 47.38±9.02점(8점 척도, 점수범위 8~64점)으로 중간 정도의 점수를 나타내 본 연구결과와 유사하였다. 희망은 환자의 항암치료 기간이 1년 미만인 대상자군이 1년 이상의 대상자군보다 희망이 더 높게 나타났다. 이는 치료기간이 길수록 희망 수준이 낮음을 보여준 선행연구[22]와 유사한 결과를 나타냈다. 이러한 연구결과는 환자 어머니에게 자녀의 암 진단은 매우 고통스러운 경험이나 소아암은 치료 가능한 질병으로[1] 희망 정도가 초기에 높을 것으로 예상되지만 환자의 치료기간이 길수록 치료의 효과가 기대수준을 미치지 못하거나 재발 경험 및 약의 부작용 등의 영향으로 인해 희망이 오히려 감소할 수 있을 것으로 생각된다.

대상자의 자기효능감은 평균 28.38±3.18점(점수범위 10~40점)이었다. 본 연구와 같은 도구를 사용하여 완화치료 중인 암 환자를 대상으로 조사한 연구[23]에서 자기효능감의 평균 28.29±6.90점과 유사하였고, 성인 암 환자를 대상으로 한 연구[13]에서의 평균 26.01±6.11점보다 더 높았다. 반면에 암 환자 부모를 돌보는 자녀를 대상으로 한 연구[24]에서 자기효능감

평균은 32.09±4.6점으로 본 연구 보다 더 높게 나타났다. 이는 본 연구의 대상자는 환자의 어머니로 자녀의 질병에 대한 죄책감[25]과 부모의 돌봄을 전적으로 의존하는 환자의 양육에 대한 부담감과 책임감이 스트레스로 작용하여 자기 자신에 대한 신념이나 기대감이 상대적으로 낮게 작용되었을 것[4]으로 판단된다. 특히 본 연구에서는 자기효능감이 자녀의 수와 유의한 차이를 나타내 자녀의 수가 한 명인 어머니가 2명 이상 자녀를 둔 어머니보다 자기효능감이 더 높게 나타나 자녀가 많을수록 자기효능감이 높게 나타난 연구결과[26]와는 차이를 나타냈다. 이는 선행연구[26]에서는 설사를 예방하는 행위에 대한 자기효능감의 측정으로 자녀의 수가 많을수록 자신의 행위 시도 및 경험의 축적이 자기효능감을 높이는데 영향을 미쳐 본 연구결과와는 차이를 보인 것으로 판단된다.

대상자의 외상 후 성장은 평균 49.54±12.57점(점수범위 0~80점)으로, 같은 도구를 사용하여 측정된 연구[9]에서 만성질환 어머니의 외상 후 성장 평균인 48.91±16.05점보다 더 높게 나타났다. 이는 Kim과 Kim[9]의 연구에서는 만성질환자의 질환에 비가역적인 장애를 남기는 신경·근육질환이 연구대상자 중 27.7%를 차지하여 질환 특성의 차이가 외상 후 성장에 영향을 미칠 수 있을 것으로 사료된다. 또한 이러한 차이는 제 1형 당뇨와 소아암 환자 부모의 외상 후 성장을 비교한 연구[27]에서 자녀가 소아암인 경우 부모의 외상 후 성장이 유의하게 높았던 결과를 지지한다. 이는 소아암이 생명을 위협하는 질환에서 10년 생존율이 70%에 도달하면서 치료 가능한 질병 영역으로 진입한 결과의 영향으로 사료된다. 또한 본 연구의 대상자인 환자들은 생명의 위기에 있거나 질병의 말기 진단 또는 완화치료 시기에 접어든 경우를 제외하고 선정하였다는 것을 고려해야 한다. 외상 후 성장은 대상자의 종교($t=-3.61, p < .001$)에 따른 유의한 차이를 나타내 종교가 있는 경우 외상 후 성장이 높다는 연구결과[9]를 지지하였다. 이는 외상 후 성장이 영적·종교적 성장을 통해 긍정적 변화를 경험하는 것과 관련이 있다[7]. 무엇보다 외상 후 성장 도구에는 영적·종교

적 성장의 증가 정도를 측정하는 문항을 포함하고 있기 때문에 외상 후 성장과 종교가 유의할 수 있을 것으로 생각된다. 본 연구에서 외상 후 성장은 진단 시기와는 관련성을 나타내지 않았다. 이는 외상 후 성장은 암 진단 시기와 상관관계가 없다 [28]는 선행연구의 결과를 뒷받침하였지만 유방암 환자의 연구[29]에서는 진단 이후 시간이 경과할수록 외상 후 성장이 높아졌다는 결과를 나타내 추후 연구에서 외상 후 성장과 암 진단 시기와의 관련성을 확인해 볼 필요가 있다.

본 연구에서 외상 후 성장은 희망($r=.44, p<.001$), 자기효능감($r=.33, p=.003$)과 유의한 상관관계를 나타냈다. 즉 대상자의 희망이 높을수록 외상 후 성장이 높았으며, 희망이 외상 후 성장과 양의 상관관계를 나타낸 연구결과[9,11,22]를 지지한다. 또한 희망이 높을수록 불안, 불확실성 및 스트레스가 감소하고 회복과 적응 수준이 증가하여 성장을 돕는다는 연구 [9]와 희망이 높은 어머니가 목표 재설정, 해결방안 탐색 활동을 통해 외상 후 성장을 경험하고, 아울러 외상 후 성장이 긍정적인 내적 변화를 야기한다는 주장[7]과 유사한 맥락으로 이해될 수 있다. 또한 본 연구의 결과는 자기효능감이 높을수록 외상 후 성장이 높게 나타난 연구결과[13]를 지지한다. 이는 자기효능감이 높은 암 환자나 암치료를 받은 어머니들이 예기치 못한 위협적인 상황을 극복하기 위해 기회에 초점을 두고, 개인의 성장과 같은 긍정적 결과에 집중한다는 연구결과 [12,13]를 통해 그 관련성을 이해할 수 있다.

대상자의 외상 후 성장에 영향을 미치는 요인을 파악한 결과 종교, 환자의 출생순위, 자녀의 수, 희망이 유의한 영향요인이었으며, 이 중 희망이 외상 후 성장에 가장 큰 설명력을 나타냈다. 선행연구[9,11,28]에서도 희망이 외상 후 성장에 유의한 영향을 미친다고 제시하여 외상을 경험한 대상자들에게 희망을 증대할 필요성을 제시한다. 이는 희망이 높은 어머니들은 자녀의 암 진단이라는 어려움을 만났을 때 이를 이겨낼 수 있다는 희망을 가지고 해결방안 과정을 통해 외상 후 성장을 경험한다[7,14]는 주장을 통해 그 의미를 유추해 볼 수 있다. 또한 종교가 있는 경우 외상 후 성장이 높았으며, 이러한 결과는 선행연구[7,9]에서도 일관된 결과로 제시되고 있다. 이는 외상 후 성장의 특성 중 영적·종교적 관심이 증가하는 것과 관계가 있을 것으로 유추되지만 본 연구에서는 대상자의 종교 이외에 종교의 영향정도와 외상 후 성장과는 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다. 그러나 개인의 종교적 성향 및 종교의 중요성과 같은 특성과 외상 후 성장에 관한 관련성은 추후 지속적으로 확인해 볼 필요가 있다. 외상 후 성장과 환자의 질병 관련 특성에서는 환자가 독자이거나 첫째인 경우 소아암 환자 어머니의 외상 후 성장이 높게 나타났으며, 이는 만성질환자 어머니

의 외상 후 성장 연구결과[9]를 지지한다. 또한 자녀의 수가 많을수록 외상 후 성장 점수가 높게 나타났는데 이는 고난과 역경을 해결하는 과정에서 가족과 더 가까워지면서 가족의 지지체계가 상승하므로[8] 자녀의 수가 외상 후 성장에 영향을 미친 것이라 이해될 수 있다.

본 연구의 결과는 소아암 환자 어머니의 외상 후 성장에 영향을 주는 요인으로 희망이 유의한 변인이었으므로 소아암 환자 어머니의 희망을 향상시킬 수 있는 효과적인 간호중재 프로그램 개발을 위한 근거를 제시하였는데 간호학적 의의가 있다. 그러나 외상 후 성장과 자기효능감 간에 유의한 상관관계는 입증되었지만 자기효능감이 외상 후 성장에 영향을 주는 유의한 요인은 아닌 것으로 나타났다. 본 연구에서 소아암 환자 어머니의 자기효능감은 어머니의 자녀양육과 관련이 있는 자기효능감이 아닌 일반적 자기효능감 도구로 측정하였다는 제한점이 있으므로 추후에 환자 어머니의 특성을 고려한 자기효능감 도구를 이용할 필요성과 두 변인 간의 관련성을 추적 조사해 볼 필요가 있다. 또한 본 연구는 일개 병원의 소아암 환자 어머니이므로 본 연구결과를 확대 해석하지 않도록 주의해야 하는 제한점이 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 소아암 환자 어머니의 희망과 자기효능감, 외상 후 성장 간의 관계를 파악하고, 외상 후 성장에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 시도하였다. 본 연구의 결과 소아암 환자 어머니의 희망과 자기효능감은 보통 수준으로 나타났고, 희망과 자기효능감이 높을수록 외상 후 성장 발생이 높게 나타났다. 또한 외상 후 성장에 영향을 미치는 요인은 희망, 종교유무, 환자의 출생순위, 자녀의 수로 나타났으며, 그 중 희망이 외상 후 성장에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타나 추후 소아암 환자 어머니의 희망을 향상시킬 수 있는 효과적인 간호중재 프로그램 개발을 위한 근거를 제시하였다. 외상 후 성장에는 희망 다음으로 종교도 중요한 영향 요인으로 나타나 간호중재 시 영적 간호를 포함할 필요성을 제시하였다. 또한 소아암 환자 어머니의 외상 후 성장과 환자의 희망과의 관련성을 통해 어머니의 외상 후 성장이 환자에게 미치는 영향에 대한 후속 연구를 제언한다.

참고문헌

1. National Cancer Information Center. Cancer statistics in Korea [Internet]. Goyang: National Cancer Information Center; 2014

- [cited 2015 December 7]. Available from:
http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subvie.jsp?id=cancer_0401020000.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Association; 1994. p. 1156.
 3. Sim MK, Kim HS, Shin YJ. Post traumatic stress in adolescent survivors of childhood cancer and their mothers. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2010;14(2): 215-224.
 4. Litzelman K, Catrine K, Gangnon R, Witt WP. Quality of life among parents of children with cancer or brain tumors: The impact of child characteristics and parental psychosocial factors. *Quality of Life Research*. 2011;20(8):1261-1266.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11136-011-9854-2>
 5. Schneider M, Steele R, Cadell S, Hemsworth D. Differences on psychosocial outcomes between male and female caregivers of children with life-limiting illnesses. *Journal of Pediatric Nursing*. 2011;26(3):186-199.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2010.01.007>
 6. Harper FW, Penner LA, Peterson A, Albrecht TL, Taub J. Children's positive dispositional attributes, parents' empathic responses, and children's responses to painful pediatric oncology treatment procedures. *Journal of Psychosocial Oncology*. 2012;30(5):593-613.
<http://dx.doi.org/10.1080/07347332.2012.703771>
 7. Tedeschi RG, Calhoun LG. The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*. 1996;9(3):455-471.
 8. Duran B. Posttraumatic growth as experienced by childhood cancer survivors and their families: A narrative synthesis of qualitative and quantitative research. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. 2013;30(4):179-197.
<http://dx.doi.org/10.1177/1043454213487433>
 9. Kim MY, Kim KS. Influence of hope, core beliefs and social support on posttraumatic growth in mothers of chronically ill children. *Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2012;11(19):493-502.
<http://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.4.493>
 10. Silva SM, Moreira HC, Canavarro MC. Examining the links between perceived impact of breast cancer and psychosocial adjustment: The buffering role of posttraumatic growth. *Psycho-Oncology*. 2011;21(4):409-418.
<http://dx.doi.org/10.1002/pon.1913>
 11. Song JY, Lee HK. The mediating effect of life meaning of childhood cancer patients' mothers in the link between their hope and posttraumatic growth. *Korean Journal of Counseling*. 2010;11(4):1501-1517.
 12. Luszczynska A, Mohamed NE, Schwarzer R. Self-Efficacy and social support predict benefit finding 12 months after cancer surgery: The mediating role of coping strategies. *Psychology, Health & Medicine*. 2005;10(4):365-375.
 13. Mystakidou K, Parpa E, Tsilika E, Panagiotou I, Theodorakis PN, Galanos A, et al. Self-Efficacy and its relationship to post-traumatic stress symptoms and posttraumatic growth in cancer patients. *Journal of Loss and Trauma*. 2015;20(2):160-170.
<http://dx.doi.org/10.1080/15325024.2013.838892>
 14. Snyder CR, Harris C, Anderson JR, Holleran SA, Irving LM, Sigmon ST, et al. The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measures of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1991;60(4): 570-585.
 15. Choi YH, Lee HK, Lee DG. Validation of the Korean version of Snyder's dispositional hope scale. *Korean Journal of Social and Personality Psychology*. 2008;22(2):1-16.
 16. Bandura A. Self-Efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 1977;84(2):191-215.
<http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
 17. Schwarzer R. Optimism, vulnerability, and self-beliefs as health-related cognitions: A systematic overview. *Psychology & Health*. 1994;9(3):161-180.
<http://dx.doi.org/10.1080/08870449408407475>
 18. Schwarzer R, Born A, Iwawaki S, Lee YM, Saito E, Yue X. The assessment of optimistic self-beliefs: Comparison of the Chinese, Indonesian, Japanese and Korean versions of the General Self-Efficacy Scale. *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient*. 1997;40 (1):1-13.
 19. Song SH, Lee HS, Park JH, Kim KH. Validity and reliability of the Korean version of the posttraumatic growth inventory. *The Korean Journal of Health Psychology*. 2009;14(1):193-214.
 20. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. 2009;41(4):1149-1160.
<http://dx.doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
 21. Hullmann SE, Fedele DA, Molzon ES, Mayes S, Mullins LL. Posttraumatic growth and hope in parents of children with cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*. 2014;32(6):96-707.
<http://dx.doi.org/10.1080/07347332.2014.955241>
 22. Lloyd TJ, Hastings R. Hope as a psychological resilience factor in mother and fathers of children with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2009; 53(12):957-968.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01206.x>
 23. Mystakidou K, Tsilika E, Parpa E, Gogou P, Theodorakis P, Vlahos, L. Self-efficacy beliefs and levels of anxiety in advanced cancer patient. *European Journal of Cancer Care*. 2010;19(2):205-211.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2354.2008.01039.x>
 24. Mystakidou K, Parpa E, Panagiotou I, Tsilika E, Galanos A, Gouliamos A. Caregivers' anxiety and self-efficacy in palliative care. *European Journal of Cancer Care*. 2013;22(2):188-195.
<http://dx.doi.org/10.1111/ecc.12012>
 25. Barr P. Posttraumatic growth in parents of infants hospitalized in a neonatal intensive care unit. *Journal of Loss and*

- Trauma. 2011;16(2):117-134.
<http://dx.doi.org/10.1080/15325024.2010.519265>
26. Andrade LC, Mendes ER, Vasoconcelos IA, Joventino ES, Almeida PC, Ximenes LB. Socio-demographic factors relating to mothers' self-efficacy in preventing childhood diarrhea: A longitudinal study. *Online Brazilian Journal of Nursing*. 2015; 14(1):62-70.
27. Hungerbuehler I, Vollrath ME, Landolt MA. Posttraumatic growth in mothers and fathers of children with severe illnesses. *Journal of Health Psychology*. 2011;16(8):1259-1267.
<http://dx.doi.org/10.1177/1359105311405872>
28. Sim BY, Lee YW, Kim H, Kim SH. Post-traumatic growth in stomach cancer survivors: Prevalence, correlates and relationship with health-related quality of life. *European Journal of Oncology Nursing*. 2015;19(3):230-236.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2014.10.017>
29. Danhauer SC, Case LD, Tedeschi R, Russell G, Vishnevsky T, Triplett K, et al. Predictors of posttraumatic growth in women with breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2013;22(12):2676-2683.
<http://dx.doi.org/10.1002/pon.3298>