

## 소아암 청소년의 복원력 예측 요인

박영옥, 홍(손)귀령, 탁영란  
한양대학교 간호학부

## Predictors of Resilience in Adolescents with Cancer

Young-Ok Park, Gwi-Ryung Son Hong, Young-Ran Tak

School of Nursing, Hanyang University, Seoul

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the predictors influencing on resilience in adolescents with cancer. **Methods:** The participants consisted of 107 parents and 107 adolescents who aged ten and eighteen diagnosed with cancer more than six months and currently receiving outpatient treatment or further management after off-therapy. Data was collected using self-report questionnaires and analyzed by descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation, and multiple regression. **Results:** Resilience was significantly different by religion ( $t=2.472, p=.045$ ) and number of cancer treatment regimens ( $F=3.155, p=.047$ ). Family problem-solving communication was also significant by number of cancer treatment regimens ( $F=3.582, p=.031$ ). The higher social support showed the stronger family hardiness and the better family problem-solving communication. In addition, a positive relationship was found between Family Hardiness Index (FHI) ( $r=.193, p=.046$ ), Family Problem Solving Communication (FPSC) ( $r=.226, p=.019$ ) and resilience of adolescents with cancer. FPSC ( $\beta=.356, p=.045$ ) and religion ( $\beta=.441, p=.002$ ) were predictive factors at ages 10-12, FHI ( $\beta=.509, p=.029$ ) and FPSC ( $\beta=.503, p=.037$ ) were predictive factors at ages 13-15 on resilience of adolescents with cancer that explained 16.0% and 24.3% respectively. **Conclusion:** The findings suggest that nursing interventions should focus on enhancing family resilience and resilience of adolescents with cancer.

**Key words:** Adolescent, Cancer, Resilience

## 서론

## 연구의 필요성

우리나라 2008년 암 등록 통계 보고서에 의하면 전체 암 발생 178,816건 중 14세 이하 소아암 발생은 1,143건으로 과거에 비해 소아암 발생은 증가하는 추세이다(National Cancer Information Center, 2010). 그러나 최근 생존 기간과 생존율이 점차 증가하여 암 치료를 받는 환자의 40-80%가 장기 생존자이며, 소아암은 생명을 위협하는 질

병이라기보다는 장기적인 만성 질환으로 여겨지고 있다.

한편, 아동은 가족과 밀접한 관련성이 있다는 점에서, 소아암 발병이라는 사건은 환아뿐만 아니라 가족 환경에 영향을 미치고, 가족 구성원의 역할 및 가족 기능의 변화를 초래하며, 가족 체계의 변화와 불균형을 일으킬 수 있다(Semple & McCance, 2010; Tremolada et al., 2011). 소아암 환아는 질병의 고통과 함께 반복적이고 침습적인 진단검사, 강력한 치료법으로 인한 신체·정신·심리·사회적 변화와 스트레스를 경험하며(Baggott, Dodd, Kennedy, Marina, & Miaskowski, 2009), 이로 인해 소아암 환아 가족은 심리·사회적 스트레스 및 삶의 질 변화를 경험한다(Vrijmoet-Wiersma et al., 2008).

특히, 청소년기는 신체·정신·심리·사회적 변화와 성장, 자아정체성 확립의 시기로 연령에 따른 발달 특성을 보이는데, 초기 청소년기에는 급격한 신체 성장 및 독립 성향이 나타나고 추상적 사고에 대한 탐구를 시작하며 중기 청소년기에는 부모로부터의 정서적 분리, 또래집단의 규범을 중요하게 여기며 추상적 사고가 발달한다. 후기 청소년기에는 신체상, 정체성, 자아존중감 등의 확립, 가족으로부터 독립, 정서적 안정,

**Corresponding author** Gwi-Ryung Son Hong School of Nursing, Hanyang University, 222 Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 133-791, Korea

TEL: +82-2-2220-0701 FAX: +82-2-2295-2074 E-MAIL: grson@hanyang.ac.kr

\*본 논문은 석사 학위 논문의 추가 자료를 분석한 논문임

\*Additional data of Master's dissertation was used in this article.

**Key words** 청소년, 암, 복원력

투고일 2013/1/31 1차수정 2013/4/15 2차수정 2013/7/8 게재확정일 2013/7/21

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

사회적 역할과 친밀감 형성 등의 특성을 보인다. 소아암 청소년은 청소년기의 변화뿐 아니라 암 치료의 힘든 경험과 외모의 변화, 학교생활 및 대인관계에 변화를 겪게 되고, 추후 관리에 대한 부담감, 재발에 대한 두려움 등으로 인해 더 많은 스트레스를 경험하며, 이는 소아암 완치 후 삶의 질에 영향을 미치기 때문에(Kazak et al., 2010; Williamson, Harcourt, Halliwell, Frith, & Wallace, 2010), 이들에 대한 관심이 필요하다.

복원력(resilience)이란 스트레스나 위기 상황에서 긍정적인 신념으로 보다 균형된 적응 양상으로 이끌기 위해 동원되는 힘, 자원 또는 과정을 의미하는데, 개인의 강점에 초점을 둔 개인 복원력과 이러한 개념이 가족으로 확장된 가족 복원력이 상호작용하는 역동적인 특성으로 설명된다(Luthar & Zigler, 1991). McCubbin과 McCubbin (1996)은 스트레스에 대처하는 자원을 자아존중감, 지식, 기술 등의 개인적 자원, 가족 강인성, 가족 문제해결 의사소통, 가족 기능, 가족관, 문제해결 대처, 가족 적응과 같은 가족체계 자원, 가족 외부에서 도움을 획득하는 사회적 지지로 구분하였다. 가족의 스트레스 사건에서 이들 요소 간의 상호작용이 일어남으로써 가족구성원 개인과 전체로서의 가족 단위는 함께 위기 상황에 대한 책임을 가지며 역할을 수행하여 적응을 통한 변화와 성숙, 성장, 발전하게 된다(McCubbin & McCubbin, 1996).

소아암 청소년의 복원력에 관한 선행 연구를 보면, 개인 복원력 요인으로 긍정적 자아존중감, 자신감, 자기효능감, 내적통제감 등(Olson, Johansen, Powers, Pope, & Klein, 1993)의 개인적 요인, 부모-자녀 관계, 가족 구성원과의 상호작용, 정서적지지 등(Herman-Stahl & Petersen, 1996; Hunter, 2001)의 가족 요인, 가족, 친지, 선생님, 친구로부터 사회적 지지 등(Corey, Haase, Azzouz, & Monahan, 2008)의 사회환경적 요인이 소아암 청소년의 복원력에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나, 소아암 청소년의 복원력에 영향을 미치는 요인에 관한 국내 연구는 부족한 실정이다.

## 연구 목적

따라서 본 연구에서는 소아암 청소년과 가족의 일반적 특성, 소아암 청소년의 질병 관련 특성, 가족 강인성, 사회적 지지, 가족 문제해결 의사소통 및 소아암 청소년의 복원력 정도를 살펴보고, 변수 간 상관관계와 소아암 청소년의 연령 범주에 따른 복원력에 영향을 미치는 예측 요인을 파악함으로써, 소아암 청소년의 복원력과 가족 복원력에 대한 이해를 높이고 이에 대한 추후 연구와 소아암 청소년의 복원력을 증진하기 위한 간호 중재 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 소아암 청소년 가족의 가족 강인성, 사회적 지지, 가족 문

제해결 의사소통, 소아암 청소년의 복원력 정도를 알아보고 변수 간의 관계 및 소아암 청소년의 복원력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 수행된 서술적 조사 연구이다.

### 연구 대상자

본 연구는 서울에 위치한 상급종합병원 2곳에서 해당 기관의 윤리심의위원회(IRB) 승인을 받은 후, 연구 대상자를 편의 표출하여 설문 조사를 시행하였으며, 대상자 선정 기준은 다음과 같다. 1) 소아암으로 진단받은 만 10-18세, 2) 소아암으로 진단받은 지 최소 6개월 이상 경과된 경우, 3) 외래 치료 중이거나 치료 종료 후 추후 관리 중, 4) 대상자가 연구 목적을 이해하고 연구 참여에 서면 동의한 경우, 5) 시간, 장소, 사람에 대한 지남력이 있고, 정신과적 문제가 없으며 의사소통이 가능한 청소년과 부모.

소아 말기암 또는 호스피스 대상자의 가족 복원력 및 소아암 청소년의 복원력은 일반 소아암 청소년 및 가족 복원력과 차이가 있다고 판단되어 대상자에서 제외하였다. 표본 크기는 G\*Power 3.1.3을 이용하여 유의수준  $\alpha=.05$ , 검정력( $1-\beta$ )은 .85, two-tail일 때 필요한 표본 수 96명을 근거로 하여 소아암 청소년 112명과 부모 112명을 설문하였다. 응답이 불충분한 자료 5부를 제외하고 최종 소아암 청소년 107명과 부모 107명을 설문조사한 결과를 자료 분석에 사용하였다.

### 연구 도구

#### 가족 강인성

McCubbin, McCubbin과 Tompson (1986)이 개발하고 유효화가 변안한 가족 강인성 척도(Family Hardiness Index, FHI)를 사용하였다. 총 20문항의 4점 Likert 척도로 가족의 협동성, 통제성, 도전성, 자신감의 4개 하위요인으로 구성되어 있고 가능한 점수 범위는 0-60점이며 9개 문항을 역코딩하여 점수가 높을수록 가족 강인성이 높음을 의미한다. 원 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.82$ 였고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.79$ 이었다.

#### 사회적 지지

McCubbin, Patterson과 Glynn (1982)이 개발하고 유효화가 변안한 사회적 지지 척도(Social Support Index, SSI)를 사용하였다. 총 17문항의 5점 Likert 척도로 가능한 점수 범위는 0-68점이며 6개 문항을 역코딩하여 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미한다. 원 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.82$ 였고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.83$ 이었다.

#### 가족 문제해결 의사소통

McCubbin, McCubbin과 Tompson (1988)이 개발하고 심미경이 변안한 가족 문제해결 의사소통 척도(Family Problem Solving Communi-

cation, FPSC)를 사용하였다. 총 10문항의 4점 Likert 척도로 가족의 긍정적, 부정적 의사소통 양상을 측정하고 가능한 점수 범위는 0-30점이며 3개 문항을 역코딩하여 점수가 높을수록 긍정적인 문제해결 의사소통을 하는 것을 의미한다. 원 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .89$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .83$ 이었다.

**복원력**

김동희(Kim & Yoo, 2010a)가 개발한 극복력 측정도구를 사용하였다. 극복력 측정도구는 개인내적 특성, 대처 양상 특성, 대인관계 특성의 3개 하위영역과 긍정적 자기이해, 자립성, 자원 동원성, 긍정적 가족관계 인지, 친밀성의 5개 하위요인으로 구성되어 있다. 총 32문항 4점 Likert 척도로 가능한 점수 범위는 32-128점이며 점수가 높을수록 복원력이 높음을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .92$ 이었고, 본 연구에서 도구 전체에 대한 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .89$ , 하위 영역에서 개인내적 특성 Cronbach's  $\alpha = .85$ , 대처 양상 특성 Cronbach's  $\alpha = .78$ , 대인관계 특성 Cronbach's  $\alpha = .77$ 이었다.

**자료 수집**

본 연구는 서울에 위치한 상급종합병원 2곳에서 2011년 7월 26일부터 10월 12일까지 설문조사하였다. 대상자 선정 기준에 맞는 대상자에게 연구의 목적을 설명한 후 연구 대상자가 연구의 목적을 이해하고 서면 동의한 경우를 포함하였다. 자료수집 시간은 20-30분 정도 소요되었고, 자료수집 장소는 소아청소년과 외래 치료 대기실과 휴게실에서 실시하였다.

대상자 선정 기준에 맞는 대상자 총 123명 중 112명이 설문 조사하여 91.1%의 응답률을 보였다. 응답이 불충분한 자료 5부를 제외하고 최종적으로 107명을 설문조사한 결과를 자료 분석에 사용하였다.

**자료 분석**

수집된 자료는 SPSS Statistics 20.0을 이용하여 분석하였다. 소아암 청소년과 가족의 일반적 특성, 소아암 청소년의 질병 관련 특성, 가족 강인성, 사회적 지지, 가족 문제해결 의사소통, 소아암 청소년 복원력은 서술 통계를 이용하여 분석하였다. 소아암 청소년과 가족의 일반적 특성, 소아암 청소년의 질병 관련 특성에 따른 가족 강인성, 사회적 지지, 가족 문제해결 의사소통, 소아암 청소년의 복원력 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하고, 집단 간 유의한 차이가 있는 경우 Duncan test로 사후검증 하였다. 변수 간 상관관계는 등간 · 비율 변수는 Pearson's correlation coefficient로, 서열 변수는 Spearman's correlation coefficient로 파악하였다. 소아암 청소년의 복원력에 영향을 미치는 예측 요인을 파악하기 위해 진입 방식의 다중회귀분석을 시행하였다.

**연구의 윤리적 고려**

본 연구는 해당 기관의 윤리심의위원회(IRB) 승인을 받은 후 자료 조사를 시작하였다. 취약한 피험자 계층인 소아암 청소년과 가족을 보호하고 연구 대상자가 쉽게 이해할 수 있도록 설명서를 작성하여 연구의 목적과 절차를 충분히 이해할 수 있도록 설명하였다. 연구 참여 후에도 원하지 않을 시에는 언제든지 참여를 철회할 수 있고, 연구에 참여하지 않아도 어떠한 불이익이 없으며 익명이 보장되고 연구를 위한 목적으로만 사용됨을 설명하였다. 부모가 서면 동의한 경우 대상자의 자유의사에 따라 자발적으로 설문에 참여하도록 하였고, 설문 후 감사의 표시로 모든 대상자에게 작은 선물을 제공하였다. 피험자의 생활 보호와 기밀 유지를 위해 개인식별정보를 암호화하여 통계 처리하였다.

**연구 결과**

**소아암 청소년과 가족의 일반적 특성 및 소아암 청소년의 질병 관련 특성**

소아암 청소년과 가족의 일반적 특성 및 소아암 청소년의 질병 관련 특성은 Table 1과 같다. 소아암 청소년의 성별은 남자 72명(67.3%), 여자 35명(32.7%), 연령대는 만 10-12세 48명(44.9%), 만 13-15세 27명(25.2%), 만 16-18세 32명(29.9%)이었다. 소아암 청소년 부모의 일반적 특성은 아버지의 평균 연령은 만 44.52세, 어머니의 평균 연령은 만 42.22세였다. 평균 가족 수는 4.11명, 평균 형제자매 수는 1.54명이었다. 가족의 월평균 수입은 300만 원 이상-400만 원 미만 34명(31.8%), 200만 원 이상-300만 원 미만 22명(20.6%), 500만 원 이상 17명(15.9%) 순이었다. 가족의 종교가 있는 경우는 79명(73.8%)이었고 설문 응답자는 어머니가 91명(85.0%)으로 대다수를 차지하였다.

소아암 청소년의 질병 관련 특성은 진단명은 림프구성 백혈병 31명(29.0%), 골수성 백혈병 26명(24.3%)으로 많았다. 소아암 진단 후 경과 기간은 5년 이상 33명(30.8%), 1년 이상-3년 미만 30명(28.0%), 6개월 이상-1년 미만 29명(27.1%) 순이었고, 진단받을 당시 평균 연령은 만 9.71세 이었다. 치료 방법으로 항암화학요법을 받은 경우가 98명(91.6%)으로 가장 많았고, 병행치료 수는 2가지 병행 치료 42명(39.3%), 단독치료 38명(35.5%) 순이었다. 재발 경험이 없는 경우가 88명(82.2%)으로 대다수를 차지하였고, 현재 치료 상태는 외래 치료 63명(58.9%), 치료 종료 후 추후 관리 44명(41.1%)이었다.

**소아암 청소년의 복원력 및 가족 복원력**

소아암 청소년의 복원력 및 가족 복원력 정도는 Table 2와 같다. 가족 강인성은 평균 42.55점(SD 5.55), 사회적 지지 평균은 47.11점(SD 7.32)이었다. 가족의 문제해결 의사소통은 평균 19.17점(SD 3.20)이고,

**Table 1.** Demographic and Disease related Characteristics of Adolescents with Cancer (N=107)

Characteristics	Categories	n (%)	Mean ± SD	Range
Gender (adolescent)	Male	72 (67.3)		
	Female	35 (32.7)		
Age (adolescent)	10-12	48 (44.9)	13.46 ± 2.78	10-18
	13-15	27 (25.2)		
	16-18	32 (29.9)		
Father's age*	< 45	56 (54.4)	44.52 ± 4.58	35-58
	≥ 45	47 (45.6)		
Mother's age*	< 45	73 (70.9)	42.22 ± 4.06	34-53
	≥ 45	30 (29.1)		
Father's educational level*	High school	42 (39.6)		
	≥ university	64 (60.4)		
Mother's educational level*	High school	54 (52.4)		
	≥ university	49 (47.6)		
Marital status	Married	101 (94.4)		
	Divorce/ Other	6 (5.6)		
Family size	≤ 3	17 (15.9)	4.11 ± 0.78	2-6
	4	65 (60.7)		
	≥ 5	25 (23.4)		
Number of siblings	0	11 (10.3)	1.54 ± 0.89	0-4
	1	43 (40.2)		
	2	39 (36.4)		
	≥ 3	14 (13.1)		
Family income (million won)	< 200	22 (20.6)		
	200- < 500	68 (63.5)		
	≥ 500	17 (15.9)		
Religion	Yes	79 (73.8)		
	No	28 (26.2)		
Diagnosis	Lymphoid leukemia	31 (29.0)		
	Myeloid leukemia	26 (24.3)		
	Lymphoma	11 (10.2)		
	Brain tumor	9 (8.4)		
	Neuroblastoma	7 (6.5)		
	Rhabdomyosarcoma	5 (4.7)		
	Osteosarcoma	5 (4.7)		
	Other	13 (12.2)		
Duration of diagnosis	≥ 6 months- < 1 year	29 (27.1)		
	1 year- < 3 years	30 (28.0)		
	3 years- < 5 years	15 (14.0)		
	≥ 5 years	33 (30.8)		
Age at diagnosis			9.71 ± 4.73	1-18
Treatment	Chemotherapy	Yes	98 (91.6)	
		No	9 (8.4)	
	Radiotherapy	Yes	40 (37.4)	
		No	67 (62.6)	
	Surgery	Yes	33 (30.8)	
		No	74 (69.2)	
Stem cell transplantation	Yes	33 (30.8)		
	No	74 (69.2)		
Number of combined therapy	1	38 (35.5)		
	2	42 (39.3)		
	≥ 3	27 (25.2)		
Experience of relapse	Yes	19 (17.8)		
	No	88 (82.2)		

\*except non-response.

**Table 2.** Mean, Standard deviation, and Range of Main Variables (N=107)

Characteristics	Mean ± SD	Range
Family hardness	42.55 ± 5.55	29-60
Social support	47.11 ± 7.32	32-66
Family problem solving communication	19.17 ± 3.20	11-29
Positive communication	10.13 ± 1.64	5-15
Negative communication	9.14 ± 1.86	3-14
Resilience of adolescent with cancer	100.58 ± 11.46	71-126
Interpersonal characteristics	32.83 ± 4.49	20-40
Characteristics of coping	35.24 ± 5.12	25-48
Intrapersonal characteristics	32.50 ± 4.26	22-40

긍정적 의사소통 10.13점(SD 1.64), 부정적 의사소통 9.14점(SD 1.86)이었다. 소아암 청소년의 복원력은 평균 100.58점(SD 11.46)이었다. 소아암 청소년의 복원력 하위영역별 평균 점수는 개인내적 특성 32.83점(SD 4.49), 대처 양상 특성 35.24점(SD 5.12), 대인관계 특성 32.50점(SD 4.26)이었다.

**일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 소아암 청소년의 복원력, 가족 복원력 차이**

소아암 청소년과 가족의 일반적 특성 및 소아암 청소년의 질병 관련 특성에 따른 소아암 청소년의 복원력과 가족 복원력 차이는 Table 3과 같다. 소아암 청소년 연령대에 따른 가족 강인성은 통계적으로 유의한 차이가 있었고(F=3.345, p=.039), Duncan 사후검증 결과 만 13-15세 집단이 다른 집단에 비해 가족 강인성이 높았다. 가족의 월평균 수입에 따른 가족 강인성은 유의한 차이가 있었고(F=4.953, p=.009), 200만 원 미만인 가족이 다른 가족에 비해 가족 강인성이 낮았다. 가족의 월평균 수입에 따른 사회적 지지는 유의한 차이가 있었고(F=3.851, p=.024), 200만 원 미만인 가족이 다른 가족에 비해 사회적 지지가 낮았다. 종교가 있는 경우 소아암 청소년의 복원력이 유의하게 높았다(t=2.472, p=.045). 일반적 특성에 따른 가족 문제해결 의사소통은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

소아암 청소년의 질병 관련 특성에 따른 소아암 청소년의 복원력 및 가족 복원력 차이는 병행치료 수에 따른 가족 문제해결 의사소통은 유의한 차이가 있었고(F=3.582, p=.031), Duncan 사후검증 결과 3가지 이상 병행치료 집단이 다른 집단에 비해 가족 문제해결 의사소통이 높았다. 재발 경험이 있는 소아암 청소년 가족(50.37 ± 8.02)은 재발 경험이 없는 소아암 청소년 가족(46.41 ± 7.01)보다 사회적 지지가 더 높았다(t=2.175, p=.032). 진단명, 소아암 진단 후 경과 기간, 치료 상태에 따른 가족 복원력은 유의한 차이가 없었다. 질병 관련 특성에 따른 소아암 청소년의 복원력의 차이는 2가지 병행치료를 하는 소아암 청소년(97.19 ± 11.52)의 복원력은 단독치료(102.61 ± 11.36)를 하거나 3가지 이상 병행치료를 하는 소아암 청소년(103.00 ± 10.59)보다 복원력이 유의하게 낮았다(F=3.155, p=.047).

**Table 3.** Differences in Variables by Demographic and Disease related Characteristics

(N=107)

Characteristics	Categories	n	FHI		SSI		FPSC		Resilience	
			Mean ± SD	t or F (p)	Mean ± SD	t or F (p)	Mean ± SD	t or F (p)	Mean ± SD	t or F (p)
Gender (adolescent)	Male	72	42.28 ± 5.53	-0.730	47.28 ± 7.64	0.334	19.19 ± 3.42	0.121	100.61 ± 11.90	0.041
	Female	35	43.11 ± 5.64	(.467)	46.77 ± 6.70	(.739)	19.11 ± 2.73	(.904)	100.51 ± 10.68	(.968)
Age (adolescent)	10-12 <sup>b</sup>	48	41.73 ± 5.39	3.345	46.35 ± 8.08	0.685	18.42 ± 3.19	2.770	101.48 ± 10.11	0.549
	13-15 <sup>a</sup>	27	44.89 ± 6.73	(.039)	47.04 ± 7.05	(.506)	19.44 ± 2.78	(.067)	101.07 ± 13.93	(.579)
	16-18 <sup>b</sup>	32	41.81 ± 4.12		48.31 ± 6.34		20.06 ± 3.36		98.81 ± 11.26	
Father's age*	< 45	56	42.91 ± 6.06	0.885	47.91 ± 8.06	0.947	19.04 ± 3.30	-0.474	99.48 ± 11.18	-0.846
	≥ 45	47	41.94 ± 4.91	(.378)	46.55 ± 6.14	(.346)	19.34 ± 3.19	(.637)	101.40 ± 11.84	(.400)
Mother's age*	< 45	73	42.58 ± 5.86	0.283	47.49 ± 7.55	0.249	18.81 ± 3.10	-1.958	100.33 ± 11.27	-0.095
	≥ 45	30	42.23 ± 4.80	(.778)	47.10 ± 6.61	(.804)	20.17 ± 3.43	(.053)	100.57 ± 12.21	(.925)
Father's educational level*	High school	42	42.10 ± 5.48	-0.794	46.52 ± 8.26	-0.667	19.69 ± 3.74	1.140	99.69 ± 10.17	-0.755
	≥ university	64	42.97 ± 5.58	(.429)	47.50 ± 6.74	(.507)	18.80 ± 2.78	(.162)	101.41 ± 12.19	(.452)
Mother's educational level*	High school	54	42.09 ± 5.42	-0.989	47.30 ± 7.87	0.147	19.46 ± 3.71	1.278	99.17 ± 10.52	-1.238
	≥ university	49	43.18 ± 5.78	(.325)	47.08 ± 6.87	(.884)	18.67 ± 2.50	(.205)	101.94 ± 12.20	(.218)
Family size	≤ 3	17	42.53 ± 5.68	0.475	46.76 ± 7.77	0.050	19.88 ± 2.21	1.996	101.53 ± 9.80	0.076
	4	65	42.20 ± 5.62	(.623)	47.29 ± 7.30	(.951)	18.68 ± 3.20	(.141)	100.49 ± 11.54	(.927)
	≥ 5	25	43.38 ± 5.39		46.88 ± 7.37		19.96 ± 3.59		100.16 ± 12.67	
Number of siblings	0	11	45.45 ± 5.37	2.587	47.55 ± 7.56	0.434	20.27 ± 2.72	2.888	103.91 ± 11.55	0.534
	1-2	82	41.89 ± 5.59	(.080)	46.78 ± 7.29	(.649)	18.77 ± 3.14	(.060)	100.10 ± 11.40	(.588)
	≥ 3	14	44.93 ± 4.75		48.71 ± 7.64		20.64 ± 3.43		100.79 ± 12.15	
Family income (million won)	< 200 <sup>b</sup>	22	39.86 ± 5.41	4.953	43.73 ± 8.10	3.851	18.64 ± 3.37	0.684	97.77 ± 9.72	0.852
	200- < 500	68	42.75 ± 4.98	(.009)	48.46 ± 6.87	(.024)	19.44 ± 3.20	(.507)	101.44 ± 11.44	(.430)
	≥ 500 <sup>a</sup>	17	45.24 ± 6.65		46.12 ± 6.86		18.76 ± 3.01		100.76 ± 13.56	
Religion	Yes	79	43.05 ± 6.03	1.975	47.58 ± 7.48	1.117	19.41 ± 3.47	1.291	101.90 ± 12.24	2.472
	No	28	41.14 ± 3.64	(.052)	45.79 ± 6.80	(.266)	18.50 ± 2.17	(.199)	96.89 ± 7.96	(.045)
Diagnosis	Lymphoid leukemia	31	43.42 ± 5.05	0.424	48.48 ± 7.12	0.894	19.16 ± 2.40	1.270	100.87 ± 11.90	0.155
	Myeloid leukemia	26	42.73 ± 5.28	(.791)	46.96 ± 7.42	(.470)	20.08 ± 3.44	(.287)	100.58 ± 13.61	(.960)
	Lymphoma	11	42.73 ± 6.28		47.55 ± 7.59		17.73 ± 3.29		100.45 ± 7.89	
	Brain tumor	9	41.78 ± 7.93		48.67 ± 9.25		19.67 ± 4.47		103.00 ± 12.72	
	Other	30	41.67 ± 5.43		45.20 ± 6.77		18.77 ± 3.19		99.60 ± 10.25	
Duration of diagnosis	≥ 6 months- < 1 year	29	44.00 ± 6.86	1.724	47.59 ± 7.74	0.202	19.00 ± 3.46	0.268	101.41 ± 9.22	0.432
	1 year- < 3 years	30	43.23 ± 5.61	(.167)	47.53 ± 6.39	(.895)	18.87 ± 2.81	(.848)	98.63 ± 13.12	(.731)
	3 years- < 5 years	15	41.20 ± 3.36		46.00 ± 6.94		19.27 ± 2.28		100.47 ± 13.22	
	≥ 5 years	33	41.27 ± 4.76		46.82 ± 8.23		19.55 ± 3.69		101.67 ± 11.08	
Number of combined therapy	1 <sup>b</sup>	38	43.03 ± 6.40	0.314	46.55 ± 7.04	0.976	18.76 ± 3.26	3.582	102.61 ± 11.36	3.155
	2 <sup>b</sup>	42	42.05 ± 4.49	(.731)	46.52 ± 6.30	(.380)	18.64 ± 2.76	(.031)	97.19 ± 11.52	(.047)
	≥ 3 <sup>a</sup>	27	42.67 ± 5.90		48.81 ± 9.02		20.56 ± 3.45		103.00 ± 10.59	
Experience of relapse	Yes	19	42.74 ± 4.62	0.160	50.37 ± 8.02	2.175	20.11 ± 3.49	1.416	98.53 ± 9.41	-0.860
	No	88	42.51 ± 5.76	(.873)	46.41 ± 7.01	(.032)	18.97 ± 3.11	(.160)	101.02 ± 11.86	(.392)
Treatment status	out-patient	63	42.97 ± 6.03	0.929	47.14 ± 7.25	0.052	19.40 ± 2.99	0.884	100.38 ± 12.09	-0.213
	off-therapy	44	41.95 ± 4.78	(.355)	47.07 ± 7.51	(.959)	18.84 ± 3.48	(.379)	100.86 ± 10.62	(.831)

\*except non-response; Post hoc test (Duncan) a > b.

FHI = Family Hardiness Index; SSI = Social Support Index; FPSC = Family Problem Solving Communication.

### 소아암 청소년의 복원력과 제 변수 간의 관계

소아암 청소년의 복원력과 제 변수 간의 관계는 Table 4와 같다. 가족 강인성은 가족의 월평균 수입( $r = .249, p = .010$ )과 양의 상관관계, 진단 후 경과 기간과 음의 상관관계가 있었으며( $r = -.219, p = .023$ ), 사회적 지지( $r = .539, p < .001$ ), 가족 문제해결 의사소통( $r = .417, p < .001$ ), 소아암 청소년의 복원력( $r = .193, p = .046$ ), 복원력 요인 중 개인내적 특성( $r =$

$.277, p = .004$ )과 양의 상관관계를 보였다. 사회적 지지는 가족 문제해결 의사소통( $r = .585, p < .001$ )과 양의 상관관계를 보였고, 가족 문제해결 의사소통은 청소년 연령( $r = .237, p = .014$ ), 어머니 연령( $r = .240, p = .015$ ), 병행치료 수( $r = .242, p = .012$ ), 소아암 청소년의 복원력( $r = .226, p = .019$ ), 복원력 요인 중 개인내적 특성( $r = .240, p = .013$ ), 대처 양상 특성( $r = .209, p = .031$ )과 양의 상관관계를 보였다. 소아암 청소년의 질병 관

**Table 4.** Correlation among Observed Variables

(N=107)

Observed variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Age (adolescent)	1													
2. Father's age	.569**	1												
3. Mother's age	.594**	.666**	1											
4. Number of siblings	.184	.113	.102	1										
5. Family income <sup>†</sup>	.115	-.039	-.050	-.009	1									
6. Duration of diagnosis <sup>†</sup>	-.138	-.063	-.049	-.106	-.018	1								
7. Number of combined therapy <sup>†</sup>	.091	.116	.255**	-.089	-.015	.197*	1							
8. FHI	.020	-.077	-.050	.021	.249**	-.219*	-.038	1						
9. SSI	.123	-.006	.039	.069	.128	-.068	.111	.539**	1					
10. FPSC	.237*	.151	.240*	.044	-.040	.066	.242*	.417**	.585**	1				
11. Interpersonal characteristics	-.129	-.075	-.093	-.033	.099	-.045	.003	.277**	.184	.240*	1			
12. Characteristics of coping	.034	.061	.045	.111	.008	.039	-.054	.137	.030	.209*	.557**	1		
13. Intrapersonal characteristics	-.120	-.079	-.135	-.070	-.067	.097	-.084	.063	.044	.105	.584**	.433**	1	
14. Resilience	-.080	-.032	-.066	.010	.018	.036	-.054	.193*	.102	.226*	.858**	.826**	.794**	1

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .001$ ; <sup>†</sup>Spearman correlation coefficients.

FHI = Family Hardiness Index; SSI = Social Support Index; FPSC = Family Problem Solving Communication.

**Table 5.** Summary of Multiple Regression Analysis with Resilience

(N=107)

Age	Predictable variable	B	S.E	$\beta$	t	$p$	R <sup>2</sup>	Adj. R <sup>2</sup>	F ( $p$ )
10-12	FHI	-.046	.322	-.025	-0.143	.887	.232	.160	3.246
	SSI	-.296	.242	.236	-1.221	.229			(.021)
	FPSC	1.128	.546	.356	2.066	.045			
	Religion*	10.200	3.163	.441	3.225	.002			
13-15	FHI	1.054	.450	.509	2.339	.029	.360	.243	3.090
	SSI	-.784	.495	-.397	-1.586	.127			(.037)
	FPSC	2.521	1.135	.503	2.221	.037			
	Religion*	-4.345	5.687	-.139	-0.764	.453			
16-18	FHI	-.311	.576	-.114	-0.541	.593	.069	.069	.497
	SSI	.265	.398	.150	0.667	.510			(.738)
	FPSC	.595	.783	.177	0.760	.454			
	Religion*	1.241	4.794	.050	0.259	.798			

\*Dummy variable (0: No, 1: Yes).

FHI = Family Hardiness Index; SSI = Social Support Index; FPSC = Family Problem Solving Communication.

런 특성과 복원력은 유의한 상관관계가 없었다.

**소아암 청소년의 복원력 예측 요인**

회귀분석을 위한 독립변수로 가족 강인성, 사회적 지지, 가족 문제 해결 의사소통, 종교 유무를 선택하였고 종교 유무는 가변수 처리하였다. 회귀분석의 기본 가정 확인을 위해 독립변수와 종속변수의 선형성, 잔차의 독립성, 등분산성, 정규성, 독립변수 간의 다중공선성 검토를 하였다. Durbin-Watson 통계량은 1.595로 기준값인 2에 가까운 값이므로 자기상관의 문제가 없고, 독립변수의 상관계수는 .015-.491로 .80 이상인 변수가 없어 변수들이 독립적임을 확인하였으며 공차한계 (tolerance)가 .465-.954로 0.1 이상이고, 분산 팽창인자(variance inflation factor, VIF)도 1.049-2.151로 기준값인 10 이상을 넘지 않아 독립변수의 다중공선성 문제가 없었다.

Table 5는 소아암 청소년의 연령 범주에 따른 복원력 예측 요인을 파악하기 위한 다중회귀분석 결과이다. 만 10-12세 회귀분석의 기본 가정이 모두 충족되었으며 회귀 모형은 유의한 것으로 나타났고(F = 3.246,  $p = .021$ ), 설명력은 16.0%이었다. 만 10-12세 소아암 청소년의 복원력에 영향을 미치는 요인은 종교 유무( $\beta = .441, p = .002$ ), 가족 문제 해결 의사소통( $\beta = .356, p = .045$ ) 순으로 나타났다. 만 13-15세에서도 회귀 모형은 유의하였고(F = 3.090,  $p = .037$ ), 설명력은 24.3%이었다. 만 13-15세 소아암 청소년의 복원력에 영향을 미치는 요인은 가족 강인성( $\beta = .509, p = .029$ ), 가족 문제해결 의사소통( $\beta = .503, p = .037$ ) 순이었다. 만 16-18세에서는 회귀 모형이 유의하지 않은 것으로 나타났다.

즉, 만 10-12세 소아암 청소년은 종교가 있고 가족 문제해결 의사소통이 좋은 경우 복원력이 높고, 만 13-15세에서는 가족 강인성과 가족 문제해결 의사소통이 좋은 경우 복원력이 높은 것을 의미한다.

## 논 의

본 연구는 소아암 청소년의 복원력과 가족 복원력 간의 관계를 살펴보고 청소년의 발달 단계에 따른 복원력 영향 요인을 파악하여 이를 증진하기 위한 복원력 중심의 간호 중재 개발의 기초자료를 제공하고 자 수행되었다. 연구 결과를 토대로 다음과 같이 논의하고자 한다.

본 연구에서 소아암 청소년의 질병 관련 특성 중 병행치료 수가 3가지 이상인 대상자의 가족 문제해결 의사소통이 유의하게 높은 것은 병행치료 수가 많은 경우 정보 및 사회적 지지를 얻고 효과적인 대처(Hall, 2010; Sim, 2004)를 위해 더 긍정적이고 효과적인 문제해결 의사소통을 한 것으로 파악된다. 또한, 재발 경험이 있는 경우의 사회적 지지가 유의하게 높은 것은 소아암 청소년의 질병 상태가 더 심각한 경우 치료 방법이나 예후 등에 관한 정보를 얻기 위해 부모가 타인으로부터의 도움과 지지를 더 많이 받게 되기 때문(Mayer et al., 2009)으로 이해할 수 있다.

소아암 청소년 및 가족의 일반적 특성에서 가족의 월수입에 따라 가족 강인성과 사회적 지지에서 차이가 있었는데, 이는 소아암 자녀가 있는 가족은 치료비 부담감뿐 아니라 현실적으로 부모가 모두 직장 생활을 하기 어려운 상황이기 때문에 경제적 부담감은 더욱 심해지고, 이러한 이유로 저소득층 가족의 경우 가족 긴장과 스트레스가 더욱 증가(Black & Lobo, 2008; Fletcher, 2010)되어 가족 강인성이 낮아지는 것으로 이해할 수 있다. 본 연구에서는 종교가 있는 소아암 청소년의 경우 복원력이 유의하게 높았는데, 이는 종교에 따른 복원력의 차이가 없다(Kim & Yoo, 2010b)는 선행 연구 결과와 차이를 보이는 결과이며 이에 대한 반복 연구가 필요할 것으로 여긴다.

변수 간의 상관관계 분석 결과, 가족 강인성은 사회적 지지, 가족 문제해결 의사소통, 소아암 청소년의 복원력과 유의한 양의 상관관계가 있었다. 이는 가족 강인성이 높을수록 위기 상황을 이겨내고자 상호 협력하여 타인으로부터 도움을 얻고, 긍정적인 의사소통으로 문제를 해결하고자 하는 것으로 이해할 수 있으며 가족 강인성이 소아암 청소년의 복원력과 유의한 상관성이 있다는 선행 연구(McCubbin & McCubbin, 1996; Sim, 2004)와도 일치하는 결과이다. 사회적 지지는 가족 강인성, 가족 문제해결 의사소통과 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 이는 의미있는 사람들의 지지는 가족 강인성을 높이고, 가족 문제해결 의사소통에 영향을 미친다는 선행 연구(Brody & Simmons, 2007; Jackson et al., 2009; Sim, 2004) 결과를 뒷받침하는 결과이다. 또한, 가족 문제해결 의사소통은 어머니의 연령, 소아암 청소년의 복원력과 유의한 양의 상관관계가 있었다. 소아암 환자 어머니를 대상으로 한 선행 연구에서 어머니의 정서적 지지, 애정적 태도는 소아암 환자의 스트레스 정도를 낮추는 것으로 나타난다(Decker, 2007). 가족 스트레스 상황에서 연령이 더 높은 어머니는 삶의 경험에서 획득한 지혜와 보다 성숙

한 태도로 스트레스를 관리하고 문제해결을 위해 긍정적으로 의사소통을 하였을 것으로 여겨지며 부모와 효과적인 의사소통을 하여 소아암 진단이나 치료 과정에 대해 잘 이해하고 있는 소아암 청소년은 어려움을 통한 삶의 의미를 발견하여 병을 이겨내고자 하는 복원력이 증가하는 것으로 보인다.

소아암 청소년의 연령 범주에 따라 소아암 청소년의 복원력에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 가족 문제해결 의사소통이 만 10-12세와 만 13-15세 그룹 모두에서 유의한 영향 요인으로 나타났고, 소아암 청소년의 복원력 및 하위영역 중 개인내적 특성, 대처 양상 특성과 유의한 상관성이 있었다. 이는 부모-자녀 간 의사소통에 관한 선행 연구(Clarke, Davies, Jenney, Glaser, & Eiser, 2005; Dunn et al., 2011)에서 부모와 효과적인 의사소통을 하여 소아암 진단이나 치료 과정에 대해 잘 이해하고 있는 환아는 정서적 안정을 보이고 심리적 적응이 높다는 결과와 일치한다. McCubbin 등(1988)은 모든 가족은 긍정적, 부정적 의사소통 양상을 다 가지고 있으나 위기 상황에서는 어떤 양상의 의사소통이 지배적인지에 따라 문제해결 여부가 달라진다고 하였다. 가족의 긍정적인 의사소통은 가족의 결속력을 향상시키는 가족 복원력 요인이 되는데(Black & Lobo, 2008), 가족의 긍정적인 의사소통이 소아암 청소년의 복원력을 강화시키는 요소로 작용한 것으로 이해할 수 있으며, 가족 간호 중재 시 가족 문제해결 의사소통을 높이기 위한 방안이 모색되어야 할 것으로 여겨진다.

종교 유무는 만 10-12세 소아암 청소년의 복원력에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이러한 결과는 소아암 환자의 심리사회적 적응에 관한 선행 연구에서 소아암 청소년은 침묵적이고 강도 높은 치료 과정과 잦은 입원 등으로 인하여 우울, 불안, 불확실성, 스트레스 장애를 경험하는데(Seitz et al., 2010), 이러한 스트레스 상황에서 종교와 믿음은 소아암 청소년을 지지하는 강력한 사회적 자원이 될 수 있으며 종교가 있는 청소년은 복원력이 더 높다는 연구 결과(Mandleco & Perry, 2000)와 일치하는 결과이다. 또한 이러한 결과는 추상적 사고에 대한 탐구를 시작하며 새로운 가치를 모색하는 초기 청소년기의 특성을 반영하는 것으로 여겨지고, 종교가 있는 소아암 청소년을 간호 중재 시 이에 대한 지지적 간호를 고려해야 할 것으로 사료된다.

가족 강인성은 만 13-15세 소아암 청소년의 복원력 요인으로 나타났다. McCubbin과 McCubbin (1996)은 가족 강인성을 생활 사건이나 위기 상황에 대한 내적 통제감과 자신감, 새로운 경험을 학습하고 탐구하고자 하는 도전성, 가족의 활동에 전념하는 협동심으로 특징지어지며 이러한 특성이 적응에 영향을 미치는 가족 복원력 요인이라고 하였다. 가족 강인성이 스트레스 사건에 대한 저항력과 스트레스를 완충시키는 특성을 지닌다는 점에서 강인성이 높은 가족은 삶의 여러 가지 우발적인 상황에 직면했을 때 무력감을 갖기보다 오히려 변화를 통제하며, 긍정적인 사고와 인내, 상호 협력과 의존을 통하여 위기 상황

을 성장하는 기회로 여기므로(McCubbin et al., 1986), 가족 강인성이 소아암 청소년의 복원력을 돕는 보호요소로 작용한 것으로 보인다.

본 연구에서는 만 16-18세 그룹에서 가족 복원력 요인이 소아암 청소년의 복원력 요인으로 유의하지 않았다. 이는 청소년의 발달 특성에서 후기 청소년기는 가족으로부터 독립하는 시기로 가족의 영향력뿐 아니라 친구, 교사, 학교 등의 여러 가지 사회적 요인이 청소년의 복원력에 영향을 미치기 때문으로 해석할 수 있다(Corey et al., 2008; Kim & Yoo, 2010b). 또한, 본 연구에서 사용한 Kim과 Yoo (2010a)의 극복력 측정도구는 만 10-15세 청소년을 대상으로 개발한 도구이기 때문에 후기 청소년기에 해당하는 대상자에서 차이가 있었을 것으로 여겨지며 따라서 원도구의 대상자와 연구대상자인 청소년기의 발달적 특성으로 인한 차이가 있었을 것으로 본다.

한편, 본 연구에서는 사회적 지지가 모든 연령 범주에서 복원력 예측 요인으로 유의하지 않았다. 사회적 지지는 스트레스 사건을 완충하는 보호요소로 일관되게 제시되고 있는데 사회경제적 어려움이 있거나 스트레스 정도가 높은 경우 더 효과적인 것으로 보고된다(Black & Lobo, 2008; Corey et al., 2008; Decker, 2007). 특히 청소년의 가치관, 정체성 등에 중요한 영향을 미치는 친구, 선생님의 지지를 받는 소아암 청소년은 불안, 우울이 유의하게 감소하고 정신적·정서적 안정을 보이며 복원력이 유의하게 증가하는 것으로 나타난다(Corey et al., 2008; Kim & Yoo, 2010b). Jackson 등(2009)의 종단 연구에서 소아암 진단 시 사회적 지지가 가장 높고 진단 후 6개월, 1년, 2년이 경과함에 따라 사회적 지지는 낮아졌으며 대부분의 사회적 지지는 병원의 전문 의료인에 의한 것으로 나타났다. 본 연구는 서울의 상급종합병원에서 소아암으로 진단받은 지 최소 6개월 이상 경과된 외래 치료 중이거나 치료 종료 후 추후 관리 중인 소아암 청소년과 부모를 대상으로 하였다. 즉, 가족 특성에서 사회경제적 수준이 상대적으로 높고, 소아암 진단으로 인한 처음의 혼란 시기를 지난 후의 대상자를 표본으로 하였기 때문에 가족, 친지, 전문 의료인의 사회적 지지가 상대적으로 적게 나타난 것으로 여겨진다. 또한, 소아암 청소년의 복원력에 중요한 영향을 미치는 요소인 포괄 집단, 교사 또는 학교생활 등의 요소를 함께 고려하지 못하였기 때문에 본 연구 결과에 영향을 미쳤을 것으로 여겨지며, 추후 친구, 교사, 학교 등의 요소를 포함하여 소아암 청소년의 연령에 따른 사회적 지지에 대한 반복 연구가 필요하다고 사료된다.

본 연구는 서울에 위치한 상급종합병원 2곳에서 소아암으로 진단받은 청소년과 부모를 대상으로 하였고 단기간의 편의 추출로 자료 수집을 하였기 때문에 연구 결과를 일반화하는 데 신중을 기할 필요가 있다. 본 연구 결과와 논의를 통하여 다음을 제언한다.

1) 소아암 청소년의 복원력과 가족 복원력에 대한 이해를 높이고 연구 결과를 일반화하기 위해 더 많은 대상자를 포함한 반복 확대 연구가 필요하다.

2) 소아암 청소년 및 가족의 특성을 심도있게 이해하기 위해 질적 연구 및 소아암 진단 초기부터 치료 중, 치료 종료 후 생존자, 장기 완치자에 이르는 종단적 연구가 필요하다.

3) 소아암 청소년과 가족 특성에 따른 개별적 중재가 이루어져야 하고 근거중심 자료를 기반으로 하여 복원력을 증진하는 간호 중재 프로그램 개발이 필요하다.

## 결론

본 연구는 소아암 청소년과 가족의 일반적 특성, 소아암 청소년의 질병 관련 특성, 가족 강인성, 사회적 지지, 가족 문제해결 의사소통, 소아암 청소년의 복원력 정도를 살펴보고 변수 간의 관계 및 소아암 청소년의 복원력에 영향을 미치는 요인을 파악하였다. 본 연구 결과는 소아암 장기 생존자가 증가하는 우리나라 상황에서 소아암 청소년의 복원력을 증진하기 위한 방안으로 청소년의 연령 범주에 따른 발달 특성 및 가족 특성을 고려한 개별적 중재가 필요함을 시사한다. 소아암 청소년의 복원력과 가족 복원력에 대한 포괄적인 시각을 갖도록 하는데 도움이 될 것으로 기대하며, 이론 측면에서 가족 복원력 모델의 이론적 기틀을 지지하고, 가족 복원력 요인과 소아암 청소년의 복원력 간의 상관관계 및 소아암 청소년의 연령 범주에 따른 복원력 영향 요인을 확인하였다는 점에서 연구의 의의가 있다. 또한 소아암 청소년의 복원력 및 가족 복원력에 대한 추후 연구의 기초 자료로 제공될 수 있으리라 여기며, 간호 실무에서 복원력을 증진하기 위한 복원력 중심의 간호 중재 프로그램 개발을 위한 근거 중심자료로 활용될 수 있으리라 기대한다.

## Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

## 요약

### 목적

본 연구는 소아암 청소년 복원력과 가족 복원력의 관계를 파악하고, 청소년 연령에 따른 복원력 영향 요인을 확인하여 이를 증진하기 위한 간호중재 개발의 기초자료를 제공하고자 수행된 서술적 조사 연구이다.

### 방법

상급종합병원 2곳에서 소아암으로 진단받은 지 최소 6개월 이상 경과된 외래 치료 중이거나 치료 종료 후 추후 관리 중인 만 10-18세 청



소년 107명과 그 부모 107명을 대상으로 설문 조사를 하였다.

**결과**

가족 강인성, 사회적 지지는 가족의 월평균 수입에 따라 유의한 차이가 있었고, 종교 유무에 따라 소아암 청소년의 복원력은 유의한 차이가 있었다. 병행 치료 수가 3가지 이상인 경우 가족 문제해결 의사소통과 소아암 청소년의 복원력이 높았다. 사회적 지지가 높을수록 가족 강인성, 가족 문제해결 의사소통이 높게 나타났고, 가족 강인성은 가족 문제해결 의사소통, 소아암 청소년의 복원력과 양의 상관관계가 있으며, 가족 문제해결 의사소통은 소아암 청소년의 복원력과 양의 상관관계가 있었다. 소아암 청소년의 복원력에 영향을 미치는 요인은 만 10-12세 소아암 청소년의 경우 종교 유무, 가족 문제해결 의사소통이었고, 만 13-15세 소아암 청소년의 경우 가족 강인성, 가족 문제해결 의사소통으로 나타났다.

**결론**

본 연구의 결과는 소아암 청소년의 복원력과 가족 복원력을 증진하기 위하여 소아암 청소년의 연령에 따른 복원력 중심의 간호 중재 프로그램 개발의 필요성을 시사한다.

**참고문헌**

Baggott, C., Dodd, M., Kennedy, C., Marina, N., & Miaskowski, C. (2009). Multiple symptoms in pediatric oncology patients: A systematic review. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 26(6), 325-339. doi: 10.1177/1043454209340324.

Black, K., & Lobo, M. (2008). A conceptual review of family resilience factors. *Journal of Family Nursing*, 14(1), 33-55. doi: 10.1177/1074840707312237.

Brody, A. C., & Simmons, L. A. (2007). Family resiliency during childhood cancer: The father's perspective. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 24(3), 152-165.

Clarke, S. A., Davies, H., Jenney, M., Glaser, A., & Eiser, C. (2005). Parental communication and children's behaviour following diagnosis of childhood leukaemia. *Psycho-Oncology*, 14(4), 274-281.

Corey, A. L., Haase, J. E., Azzouz, F., & Monahan, P. O. (2008). Social support and symptom distress in adolescents/young adults with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 25(5), 275-284. doi: 10.1177/1043454208321117.

Decker, C. L. (2007). Social support and adolescent cancer survivors: A review of the literature. *Psycho-Oncology*, 16(1), 1-11.

Dunn, M. J., Rodriguez, E. M., Miller, K. S., Gerhardt, C. A., Vannatta, K., Saylor, M., et al. (2011). Direct observation of mother-child communication in pediatric cancer: Assessment of verbal and non-verbal behavior and emotion. *Journal of Pediatric Psychology*, 36(5), 565-575. doi: 10.1093/jpepsy/jsq062.

Fletcher, P. C. (2010). My child has cancer: The costs of mothers' experiences of having a child with pediatric cancer. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 33(3), 164-184. doi: 10.3109/01460862.2010.498698.

Hall, J. A. (2010). An exploratory study of communication, gender-role conflict, and social support of parents of children treated at children's hospital. *Journal of Psychosocial Oncology*, 28(5), 511-525. doi: 10.1080/07347332.2010.498461.

Herman-Stahl, M., & Petersen, A. C. (1996). The protective role of coping and social resources for depressive symptoms among young adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 25(6), 733-753. doi: 10.1007/BF01537451.

Hunter, A. J. (2001). A cross-cultural comparison of resilience in adolescent. *Journal of Pediatric Nursing*, 16(3), 172-179.

Jackson, A. C., Enderby, K., O'Toole, M., Thomas, S. A., Ashley, D., Rosenfeld, J. V., et al. (2009). The role of social support in families coping with childhood brain tumor. *Journal of Psychosocial Oncology*, 27(1), 1-24. doi: 10.1080/07347330802614634.

Kazak, A. E., Derosa, B. W., Schwartz, L. A., Hobbie, W., Carlson, C., Ittenbach, R. F., et al. (2010). Psychological outcomes and health beliefs in adolescent and young adult survivors of childhood cancer and controls. *Journal of Clinical Oncology*, 28(12), 2002-2007. doi: 10.1200/JCO.2009.25.9564.

Kim, D. H., & Yoo, I. Y. (2010a). Development of a questionnaire to measure resilience in children with chronic Diseases. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 40(2), 236-246. doi: 10.4040/jkan.2010.40.2.236

Kim, D. H., & Yoo, I. Y. (2010b). Factors associated with resilience of school age children with cancer. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 46(7-8), 431-436. doi: 10.1111/j.1440-1754.2010.01749.x.

Luthar, S. S., & Zigler, E. (1991). Vulnerability and competence: A review of research on resilience in childhood. *American Journal of Orthopsychiatry*, 61, 6-22.

Mandleco, B. L., & Perry, J. C. (2000). An organizational framework for conceptualizing resilience in children. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 13(3), 99-111.

Mayer, D. K., Tighiouart, H., Terrin, N., Stewart, S., Peterson, E., Jeruss, S., et al. (2009). A brief report of caregiver needs and resource utilization

- during pediatric hematopoietic stem cell transplantation. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 26(4), 223-229. doi: 10.1177/1043454209340409.
- McCubbin, H. I., Patterson, J., & Glynn, T. (1982). Social support index (SSI). In H. I. McCubbin, A. I. Tompson, & M. A. McCubbin (Ed.), *Family assessment: Resiliency, coping and adaptation-inventories for research and practice* (pp. 357-389). Madison, WI: University of Wisconsin.
- McCubbin, M. A., & McCubbin, H. I. (1996). Resiliency in families: A conceptual model of family adjustment and adaptation in response to stress and crisis. In H. I. McCubbin, A. I. Tompson, & M. A. McCubbin (Ed.), *Family assessment: Resiliency, coping and adaptation-interventions for research and practice*. Madison, WI: University of Wisconsin System.
- McCubbin, M. A., McCubbin, H. I., & Thompson, A. I. (1986). Family hardiness index (FHI). In H. I. McCubbin, A. I. Tompson, & M. A. McCubbin (2001), *Family measures: Stress, coping and resiliency* (pp 274-280). Hawaii, WI: Kamehameha Schools.
- McCubbin, M. A., McCubbin, H. I., & Tompson, A. I. (1988). Family problem solving communication (FPSC). In H. I. McCubbin, A. I. Tompson, & M. A. McCubbin (1996), *Family assessment: Resiliency, coping and adaptation-inventories for research and practice* (pp. 639-686). Madison, WI: University of Wisconsin System.
- National Cancer Information Center. (2010). *Cancer Facts & Figures 2010*. Seoul: Jung, J. S., Choi, S. Y., & Bang, J. Y.
- Olson, A. L., Johansen, S. G., Powers, L., Pope, J. B., & Klein, R. (1993). Cognitive strategies of children with chronic illness. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 14(4), 217-223.
- Seitz, D., Besier, T., Debatin, K., Grabow, D., Dieluweit, U., Hinz, A., et al. (2010). Posttraumatic stress, depression and anxiety among adult long-term survivors of cancer in adolescence. *European Journal of Cancer*, 46(9), 1596-1606. doi: 10.1016/j.ejca.2010.03.001.
- Semple, C. J., & McCance, T. (2010). Parents' experience of cancer who have young children: A literature review. *Cancer Nursing*, 33(2), 110-118. doi: 10.1097/NCC.0b013e3181c024bb.
- Sim, M. K. (2004). Influence of resiliency factors on adaptation in families of children with cancer. *Korean Journal of Child Health Nursing*, 10(4), 383-394.
- Tremolada, M., Bonichini, S., Altoe, G., Pillon, M., Carli, M., & Weisner, T. S. (2011). Parental perceptions of health-related quality of life in children with leukemia in the second week after the diagnosis: A quantitative model. *Supportive Care in Cancer*, 19(5), 591-598. doi: 10.1007/s00520-010-0854-5.
- Vrijmoet-Wiersma, C. M. J., van Klink, J. M. M., Kolk, A. M., Koopman, H. M., Ball, L. M., & Maarten Egeler, R. (2008). Assessment of parental psychological stress in pediatric cancer: A review. *Journal of Pediatric Psychology*, 33(7), 694-706. doi: 10.1093/jpepsy/jsn007.
- Williamson, H., Harcourt, D., Halliwell, E., Frith, H., & Wallace, M. (2010). Adolescents' and parents' experiences of managing the psychosocial impact of appearance change during cancer treatment. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 27(3), 168-175. doi: 10.1177/1043454209357923.